PONT SAINT MARTIN

I. RAPPORT DE PRÉSENTATION

1. DIAGNOSTIC



Plan Local d'Urbanisme de Pont Saint Martin

Pour approbation du 27/11/25

LA BOITE DE L'ESPACE
URBANISTES ASSOCIÉS

Sommaire

Rappel des objectifs de la révision 4

1. Une commune attractive à la population équilibrée 7

1.1. Les dynamiques démographiques 7

Une population constamment en hausse 7
Une ville attractive 8
Une population relativement jeune et familiale, à tendance vieillissante 11

1.2. Un profil familial qui évolue 13

Des ménages de plus en plus petits 13
Un modèle familial en évolution 15
Un niveau de revenus dans la moyenne 16
Une proportion de cadres et professions intellectuelles supérieures qui augmente 16

1.3. Synthèse et enjeux 18

2. Un parc immobilier homogène qui a engagé sa diversification 19

2.1. Un modèle pavillonnaire très marqué 19

Une progression résidentielle continue 19
Une faible part de logements vacants et des ménages qui restent 20
Un modèle dominant du pavillonnaire de 4 pièces et plus 21
Des prix en augmentation pour une taille des terrains en baisse 23

2.2. Les prémices d'une diversification du parc 23

Des dynamiques récentes qui font émerger d'autres modèles résidentiels 23
Commune « SRU » : un enjeu pour la production de logements sociaux 24
Accueil des gens du voyage 25
Accompagner le parcours résidentiel 26

2.3. Synthèse et enjeux 28

3. Une économie qui fonctionne avec les territoires voisins 29

3.1. Une évolution des actifs vers les catégories socio-professionnelles plus favorisées 29

Plus d'actifs, mais autant d'actifs occupés 29
Un profil de classe moyenne qui évolue vers des classes « supérieures » 29

3.2. Évolution des emplois et des actifs, deux tendances distinctes malgré un phénomène de métropolisation 30

Un nombre d'emplois stable contrairement aux dynamiques voisines 30
... mais pas pour tous les secteurs 30
Un emploi pour deux actifs résidents sur la commune... mais beaucoup d'emplois à proximité 32

3.3. Des actifs tournés vers le nord et des emplois qui captent au sud 33

Une situation d'interface de la commune confirmée par l'observation des flux domicile travail 33
Habiter et travailler à Pont Saint Martin : une réalité pour seulement un actif sur huit 34
La géographie de l'emploi dans la commune 35

3.4. Synthèse et enjeux 38
3.5. Une activité agricole en évolution 39
Élevage, maraichage et viticulture : les trois piliers de l'activité agricole de la commune 39

4. Une commune au niveau d'équipements apprécié 43
4.1. Les équipements et services 43
Une offre culturelle et de loisirs 43
Une offre de commerces et services 43
Les équipements scolaires 45
4.2. Malgré les alternatives, la voiture est prédominante 46
Le réseau routier 46
L'usage de la voiture 47
L'offre de stationnement 48
4.3. Les alternatives au « tout voiture » 50
Les transports en commun 50
Le covoiturage 50
Le train 50
Les mobilités douces 50
4.4. L'aménagement numérique 53
4.5. Synthèse et enjeux 54

5. Structure géographique et urbaine 56
5.1. Un bourg et des villages 56
5.2. Des tissus essentiellement pavillonnaires 59
Dans le bourg 59
En dehors du bourg 65
5.3. Le patrimoine bâti 68
5.4. Analyse de la consommation d'espaces agricoles naturels et forestiers. 69
Plusieurs sources et temporalités pour l'analyse de la consommation foncière 69
5.5. Analyse du potentiel densifiable et mutable 73
Potentiel à vocation résidentielle et mixte 73
Focus sur le potentiel en zones d'activités économiques 75
5.6. Une dynamique de mutation des tissus déjà engagée 80
Des opérations de division menées spontanément par les particuliers 82
Des opérations plus importantes de renouvellement urbain à proximité du centre-bourg 82
Évolution du bâti ancien dans les hameaux 83
5.7. Synthèse et enjeux 86

Rappel des objectifs de la révision

Les motifs qui justifient la mise en révision du Plan Local d'Urbanisme ont été détaillés dans la délibération du conseil municipal du 3 février 2022 prescrivant la révision du PLU.

Un PLU c'est quoi ?

Le Plan Local d'Urbanisme est un document d'urbanisme qui permet de gérer et de réglementer le droit du sol et de la construction sur la commune. Document juridique opposable aux tiers, ses dispositions s'imposent à tous (y compris pour des travaux non soumis à autorisation) et servent à l'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme (permis de construire, déclaration préalable, permis d'aménager...).

Le diagnostic, une partie du Rapport de Présentation

(Article L151-4 du code de l'urbanisme)

« Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

Il 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 et 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. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités. »

Le PLU se compose de plusieurs pièces :

- Le **Rapport de Présentation** composé du diagnostic du territoire, de l'Etat Initial de l'Environnement ainsi que de la justification des choix.

- Un **Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD),** document clé qui expose les orientations politiques de la commune en termes d'aménagement.

- Le projet est traduit graphiquement par **un zonage et un règlement écrit** qui définissent les règles d'urbanisation.

- Les **Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)** viennent schématiser les principes d'aménagement de certains secteurs spécifiques.

La réalisation des différentes pièces du PLU est un processus itératif : chacune vient nourrir les autres et leur finalisation requiert un consensus auprès des acteurs associés à la procédure.

LA GÉOGRAPHIE

21,9 km²

6 690 habitants en 2020

Les marges du lac de Grand Lieu

La rivière

LA SITUATION ADMINISTRATIVE

Région Pays de Loire

Département de Loire atlantique

Communauté de communes de Grand Lieu (9 communes)

LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Retz

Approuvé le 28 juin 2013 et en révision.

LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

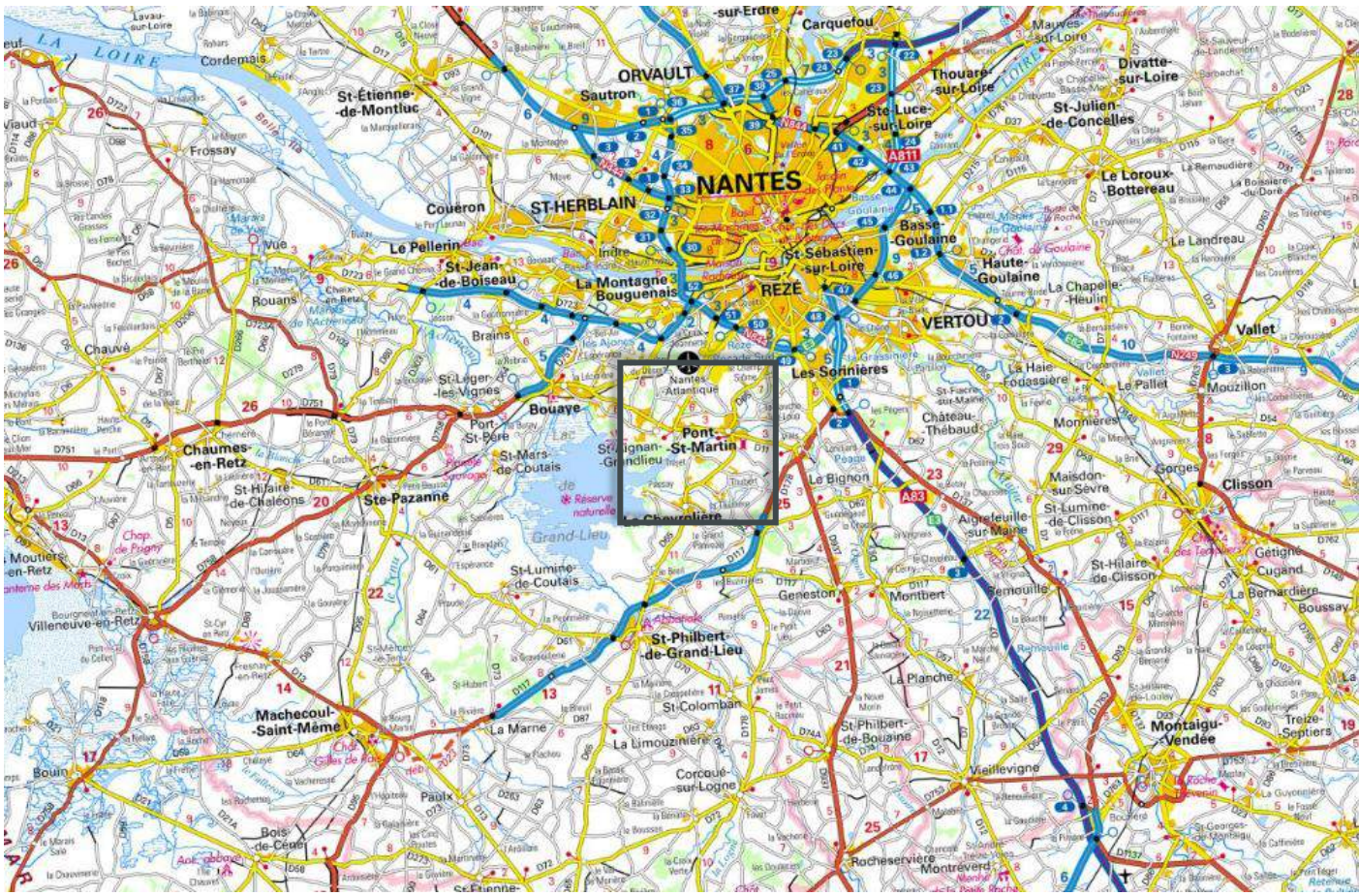
Bassin versant Loire-Bretagne (SAGE Grand Lieu)

Des zones Natura 2000, des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), un site classé, une zone RAMSAR...

3 monuments historiques classés (les menhirs du Pré-Moreau, le château de la Rairie, le château du Plessis)

Situation de Pont Saint Martin, à l'interface entre le lac de Grand Lieu et la métropole nantaise

Source : Extrait de carte (IGN 2023)


NANTES
ST-HERBLAIN
REZÉ
VERTOU
ORVAULT
Carquefou
Thouaré-sur-Loire
Ste-Luce-sur-Loire
St-Julien-de-Concelles
Divatte-sur-Loire
Le Loroux-Bottereau
Basse-Goulaine
Haute-Goulaine
St-Sébastien-sur-Loire
Couëron
Le Pellerin
St-Jean-de-Boiseau
La Montagne
Bouguenais
Rouans
Brains
Chauvé
St-Léger-les-Vignes
Bouaye
Port-St-Père
Chaumes-en-Retz
St-Hilaire-de-Chaléons
Ste-Pazanne
St-Mars-de-Coutais
St-Lumine-de-Coutais
Villeneuve-en-Retz
Machecoul-Saint-Même
St-Philbert-de-Grand-Lieu
St-Colomban
La Marne
La Limouzinière
Corcoué-sur-Logne
Paulx
Bouin
Bois-de-Céné
Les Sorinières
Pont-St-Martin
Le Bignon
Geneston
Montbert
La Planche
St-Philbert-de-Bouaine
Vieillevigne
Rocheservière
Montréverd
Montaigu-Vendée
Treize-Septiers
Mouzillon
Le Pallet
Vallet
Clisson
Gorges
Monnières
Château-Thébaud
Aigrefeuille-sur-Maine
Maisdon-sur-Sèvre
St-Lumine-de-Clisson
St-Hilaire-de-Clisson
Gétigné
Cugand
La Bernardière
Boussay
Remouillé
La Haie-Fouassière
Le Landreau
La Chapelle-Heulin
Mauves-sur-Loire
Frossay
St-Étienne-de-Montluc
Sautron
Cordemais
Vue
Nantes Atlantique
Pont-St-Martin
Chevrolière
Grand-Lieu
Réserve naturelle
Abbaye
Chap de Pogny
Moutiers-en-Retz
Bois de Céné
Aux abbés
Chat
Gilles de Rais
Chaumière
Les Ecobuts
Les Ecobuts
Les Ecobuts

Diagnostic

Approches thématiques

1. Une commune attractive à la population équilibrée

1.1. Les dynamiques démographiques

Une population constamment en hausse

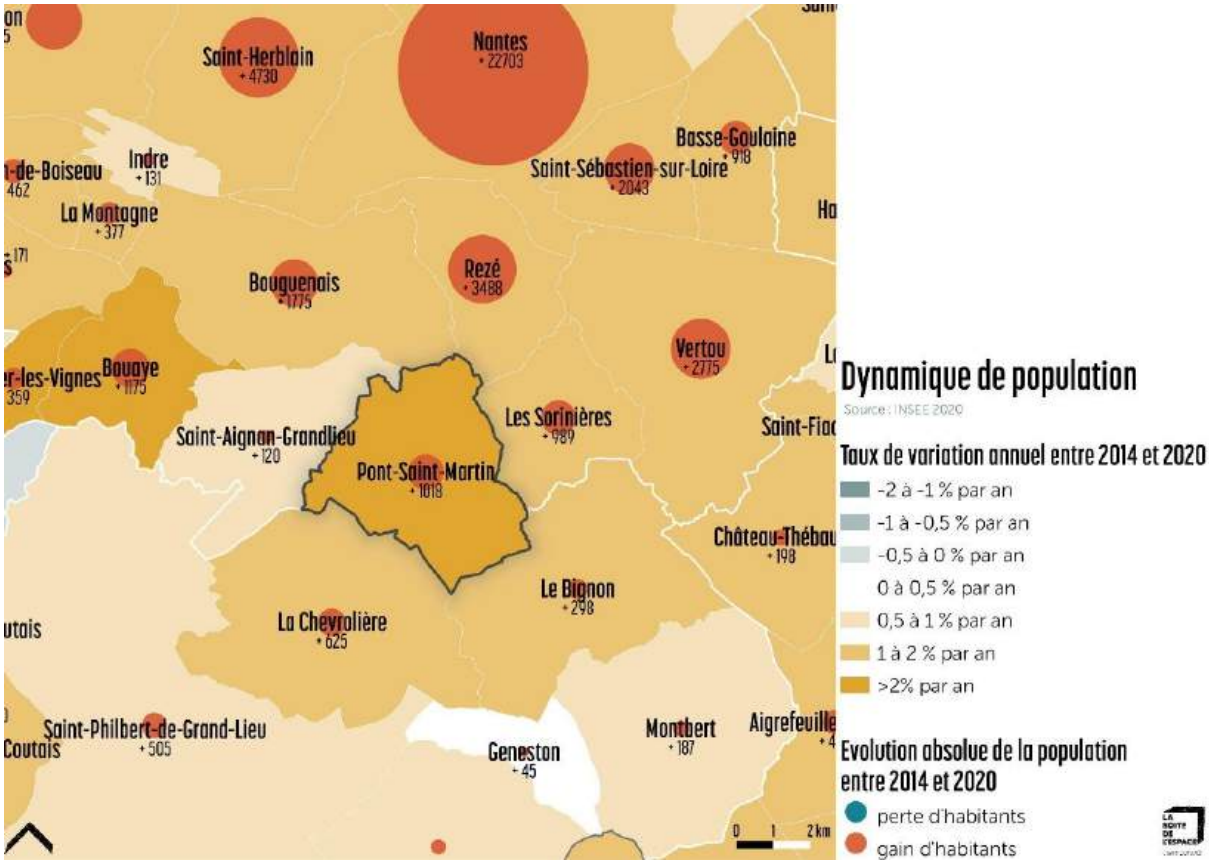
En 2020, la commune de Pont Saint Martin compte 6 690 habitants en 2020 (chiffres INSEE). En croissance continue depuis les années 60, la commune a observé une croissance particulièrement élevée sur la dernière période de recensement (2014-2020).

Si la grande majorité des communes de Loire-Atlantique a connu une évolution positive de sa population entre 2014 et 2020, Pont Saint Martin est en 4ème position des communes ayant le taux de variation annuel le plus élevé du département en 6 ans.

6 690 habitants en 2020

+2,8%par an
entre 2014 et 2020

	2014	2020	Taux de variation annuelle moyen
Pont Saint Martin	5 672	6 690	+ 2,79%/an
Nantes	298 029	320 732	+ 1,23%/an
Rezé	39 505	42 993	+ 1,42%/an
Pornic	14 578	16 886	+ 2,48%/an

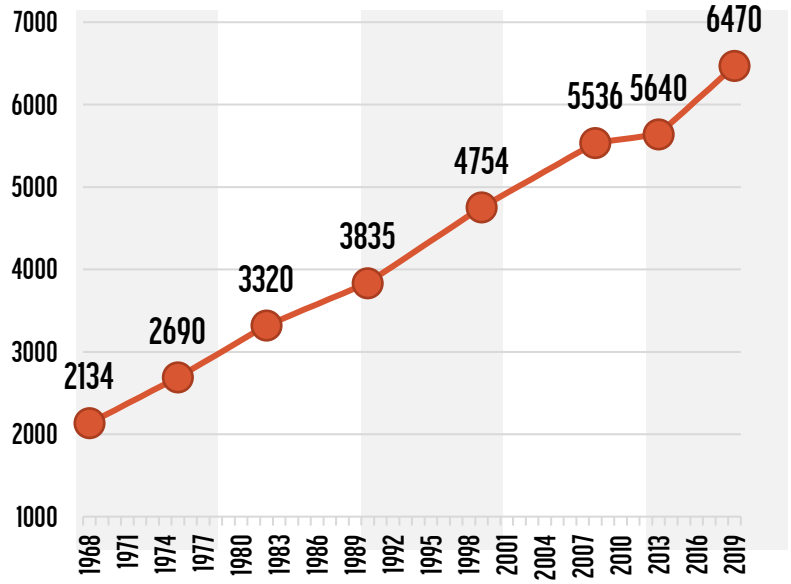


Depuis 1968, la population de Pont Saint Martin est en constante augmentation. Cet essor de population s'est accompagné d'un développement de logements pavillonnaires depuis les années 60.

Entre 2008 et 2013, la population a légèrement stagné, la commune ayant enregistré une évolution de seulement + 104 habitants en 5 ans. Cela s'explique notamment par l'absence de grandes opérations d'aménagement. À noter que le PLU en vigueur de la commune a été approuvé en 2013.

Évolution de la population depuis 1968

Source : INSEE, RP1968 à 1999 dénombrements, RP 2008 à 2019 exp. principales



Une ville attractive

La croissance démographique de Pont Saint Martin est liée à la fois au solde naturel (rapport entre les naissances et les décès) et au solde migratoire (rapport entre les entrées et sorties), positifs tous les deux.

Si le solde naturel se maintient entre 0,6 et 0,8 depuis 1975, il connaît toutefois une légère diminution sur la dernière période. Les naissances restent supérieures au nombre de décès, mais celles-ci dépendent directement de l'arrivée d'habitants extérieurs, notamment de jeunes ménages. Le faible accueil sur la période 2008-2013 a ainsi des répercussions sur les naissances des années suivantes.

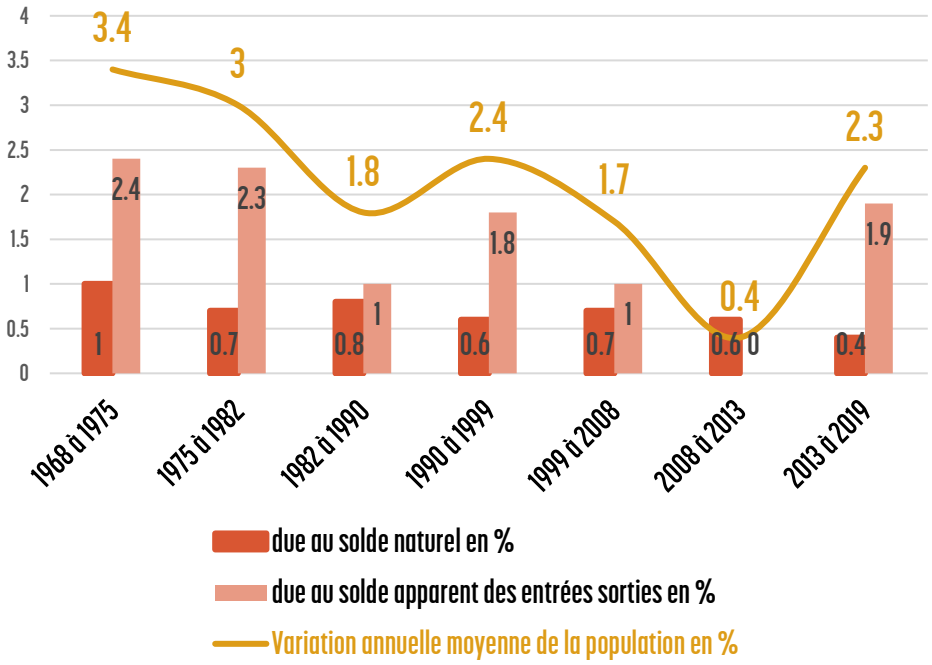
L'évolution de + 104 habitants observée entre 2008 et 2013 est d'ailleurs liée à un solde migratoire quasiment nul : le nombre d'arrivées sur la commune était quasiment égal à celui des départs.

Hormis cette période, le solde migratoire est supérieur à 1 sur presque toutes les périodes, et se rapproche même de 2 entre 1990 et 1999 et entre 2013 et 2019, témoignant d'un attrait certain pour la commune.

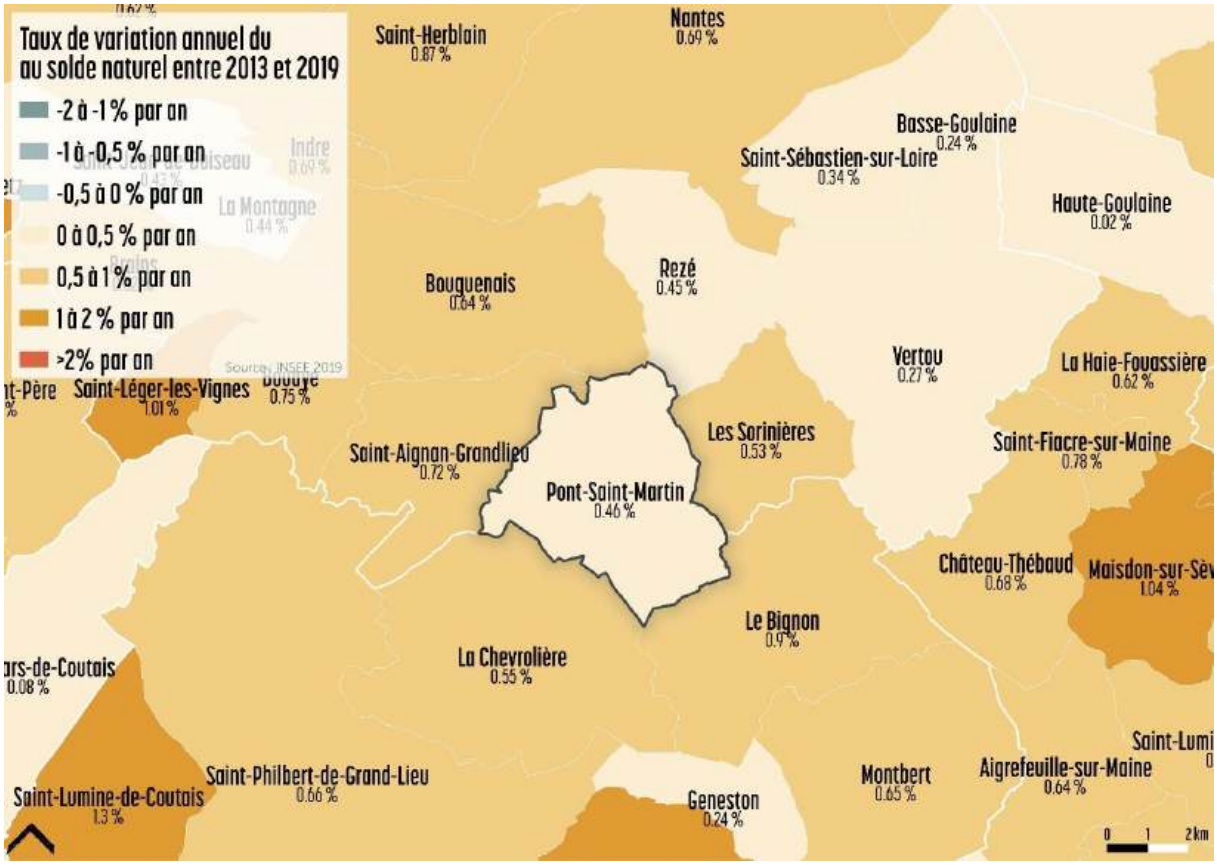
Pont Saint Martin fait d'ailleurs partie des communes ayant le solde migratoire le plus élevé entre 2013 et 2019 à l'échelle du département.

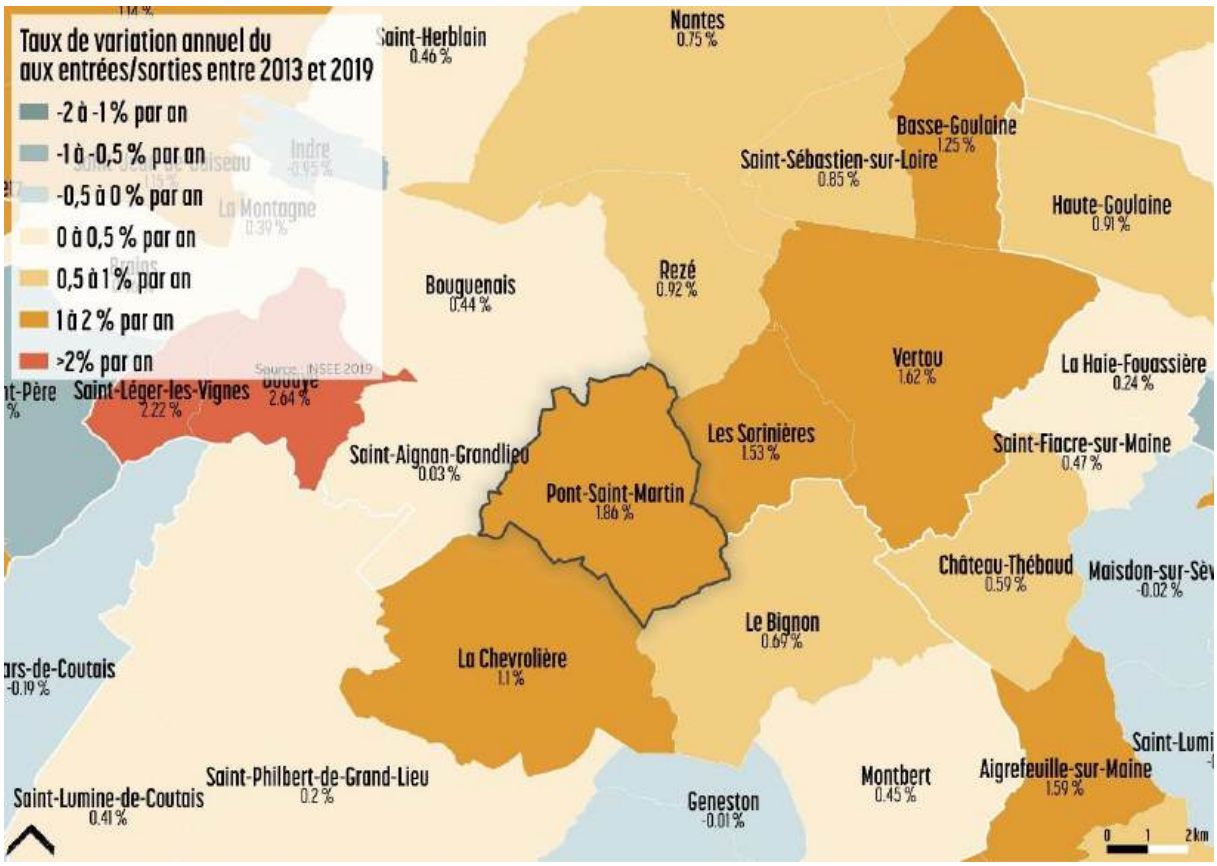
Indicateurs démographiques en historique depuis 1968

Source : INSEE RP1968 à 1999 dénombrements, RP2008 et 2019 exp. principales



L'analyse des soldes naturels et migratoires montre que le solde naturel, bien que positif, est l'un des plus bas par rapport aux communes environnantes sur la période 2013-2019 alors que le solde des entrées-sorties est l'un des plus élevé.




Taux de variation annuel du
aux entrées/sorties entre 2013 et 2019
-2 à -1 % par an
-1 à -0,5 % par an
-0,5 à 0 % par an
0 à 0,5 % par an
0,5 à 1 % par an
1 à 2 % par an
>2% par an
Source : INSEE 2019
Saint-Herblain
0.46 %
Nantes
0.75 %
Basse-Goulaine
1.25 %
Saint-Sébastien-sur-Loire
0.85 %
Haute-Goulaine
0.91 %
Bouguenais
0.44 %
Rezé
0.92 %
Vertou
1.62 %
La Haie-Fouassière
0.24 %
Saint-Léger-les-Vignes
2.22 %
2.64 %
Les Sorinières
1.53 %
Saint-Fiacre-sur-Maine
0.47 %
Saint-Aignan-Grandlieu
0.03 %
Pont-Saint-Martin
1.86 %
Château-Thébaud
0.59 %
Maisdon-sur-Sè
-0.02 %
Le Bignon
0.69 %
La Chevrolière
1.1 %
-0.19 %
Saint-Philbert-de-Grand-Lieu
0.2 %
Saint-Lumine-de-Coutais
0.41 %
Montbert
0.45 %
Aigrefeuille-sur-Maine
1.59 %
Geneston
-0.01 %
0 1 2km

Une population relativement jeune et familiale, à tendance vieillissante

L'indice de jeunesse à Pont Saint Martin est de 1,14 soit 114 personnes de moins de 20 ans pour 100 personnes de plus de 60 ans.



Les personnes âgées de moins de 15 ans représentent près de 20% de la population totale, tandis que les plus de 75 ans représentent seulement 7,6%.

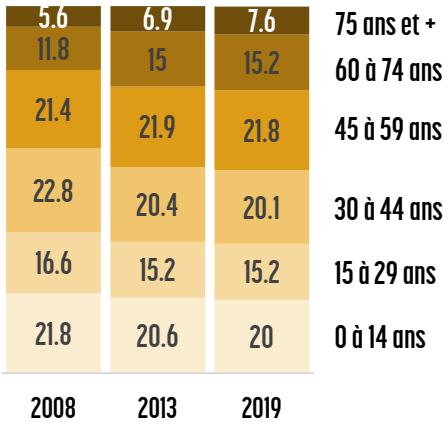
La classe d'âge la plus représentée est celle des 45 à 59 ans (21,8%), suivie de celle de 30 à 44 ans (20,1%) puis des 0 à 14 ans (20%). Ces proportions illustrent une population plutôt familiale à Pont Saint Martin.

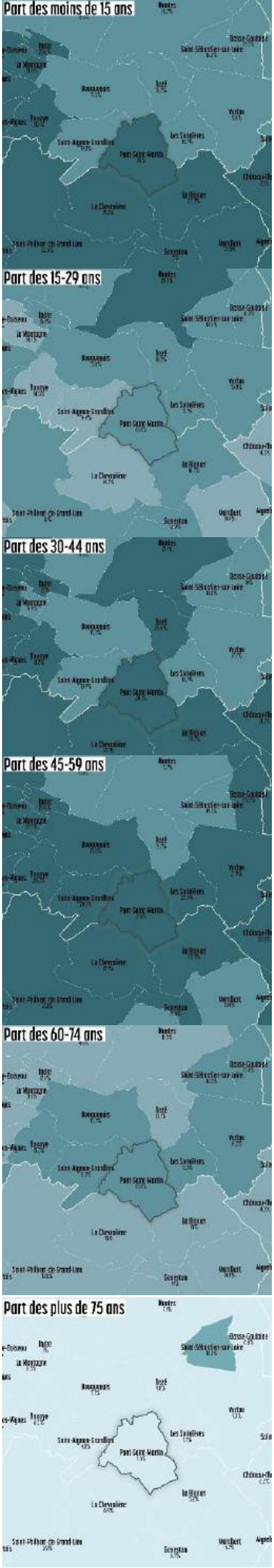
Le graphique ci-dessous illustre toutefois que la population est à tendance vieillissante : en 2008, les plus de 60 ans représentaient 17,4% de la population, quand ils sont à 22,8% en 2019, tandis que les moins de 30 ans représentaient 38,4% de la population en 2008 contre 35,5 en 2019. Les tranches d'âge intermédiaires observent cette même évolution : une augmentation (moindre) des 45 à 59 ans et une diminution moindre également des 15 à 44 ans.

La tendance au vieillissement de la population est surtout marquée sur la période 2008-2013 qui correspond à la période où il y a eu très peu de nouveaux arrivants. Entre 2013 et 2019, la tendance au vieillissement de la population a été beaucoup plus subtile et traduit surtout un phénomène national.

Évolution des tranches d'âges de la population depuis 2008

Source : INSEE, RP2008, RP2013 et RP2019, exploitations principales



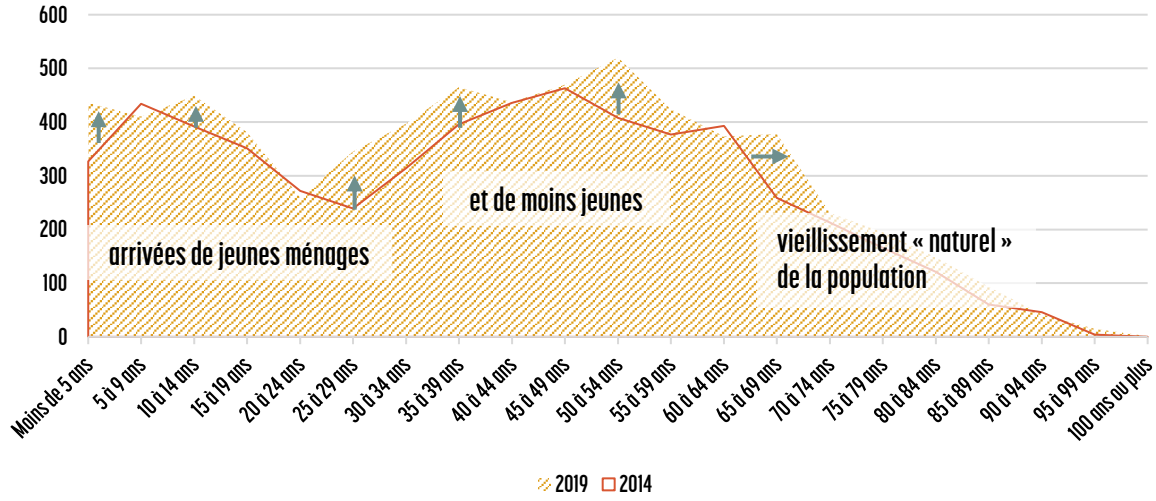


Le graphique ci-dessous illustre également assez clairement les phénomènes conjoints, sur la période 2013-2019 :

- d'accueil d'une population équilibrée et diversifiée (avec l'arrivée de ménages de 25 à 54 ans) (flèches vers le haut)
- et de vieillissement naturel de la population avec une proportion de ménages de plus de 65 ans qui augmente également (flèches vers la droite).

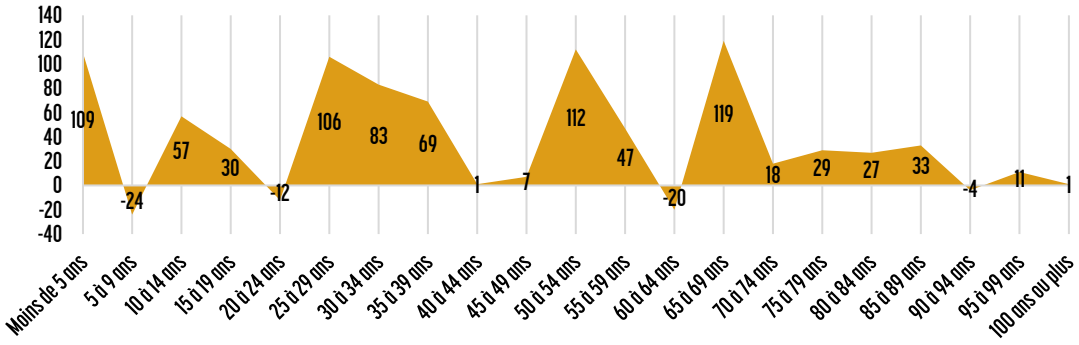
Évolution entre 2013 et 2019 de l'âge de la population en âge quinquennal

Source : INSEE, RP2019 exploitation principale



Évolution du nombre d'habitants par tranche d'âge quinquennale entre 2014 et 2019

Source : INSEE, RP2019 exploitation principale



1.2. Un profil familial qui évolue

Des ménages de plus en plus petits

La taille moyenne des ménages à Pont Saint Martin est de 2,46 personnes par foyer. Cette donnée est en baisse constante depuis 1968, à l'image de la moyenne des ménages français. Depuis 1968, le nombre de personne par ménage à Pont Saint Martin a baissé de près de 1,1 point.

Il s'agit du phénomène de desserrement des ménages qui s'observe à l'échelle nationale : en raison des phénomènes cumulés de la diminution du nombre d'enfants par ménage, de l'augmentation des séparations et familles monoparentales et du vieillissement de la population (augmentation des ménages sans enfants et des personnes vivant seules), on observe de moins en moins d'habitants par foyer.

Ce phénomène implique qu'à population égale, il faut plus de logements pour loger tout le monde.

En moyenne 2,46 personnes par ménage en 2019

Des événements de la vie...

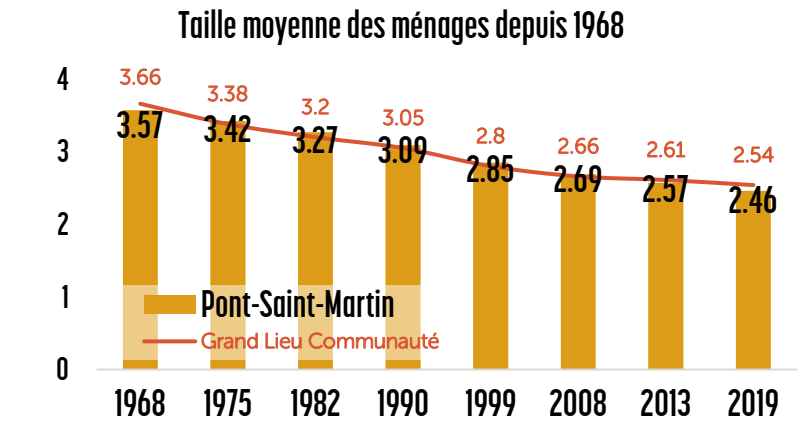


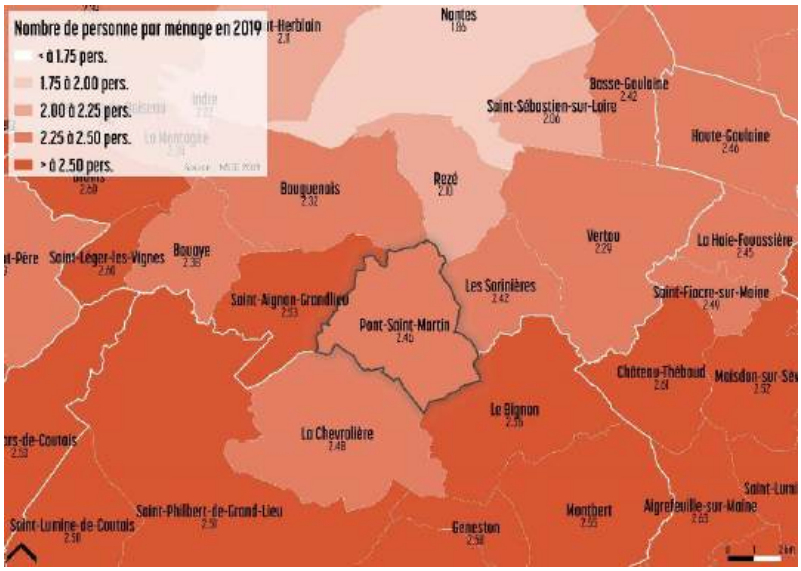
+ une durée de vie qui s'est allongée

= le desserrement des ménages

Taille moyenne des ménages depuis 1968

Source : INSEE RP1967 à 1999 dénombrements, RP2008 à 2019 exp. principales





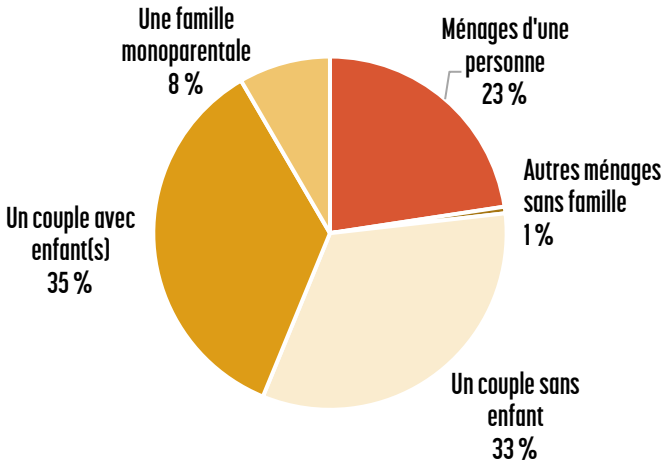
Près d'un quart des ménages sont des personnes seules. Cette part est en augmentation depuis 2008 : 17,7% de ménages d'une personne seule en 2008, 20,7% en 2013 et 22,6% en 2019.

Les conséquences du desserrement des ménages et notamment de l'augmentation des ménages d'une seule personne sont, entre

autres, la nécessité d'une offre de logements adaptés et de petite taille.

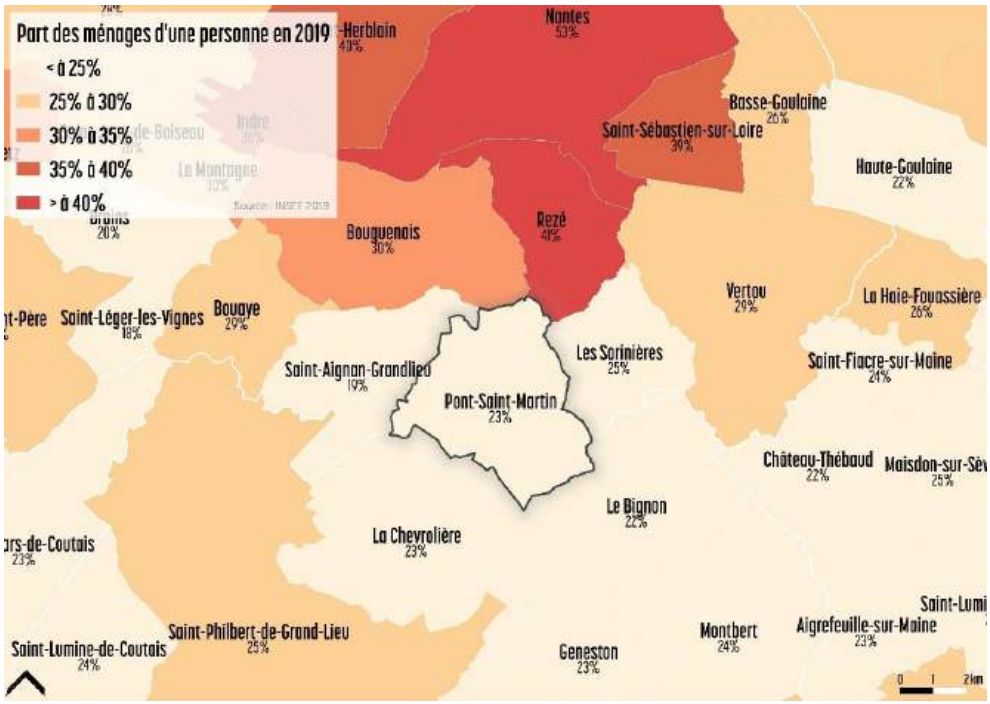
Ménages selon leur composition

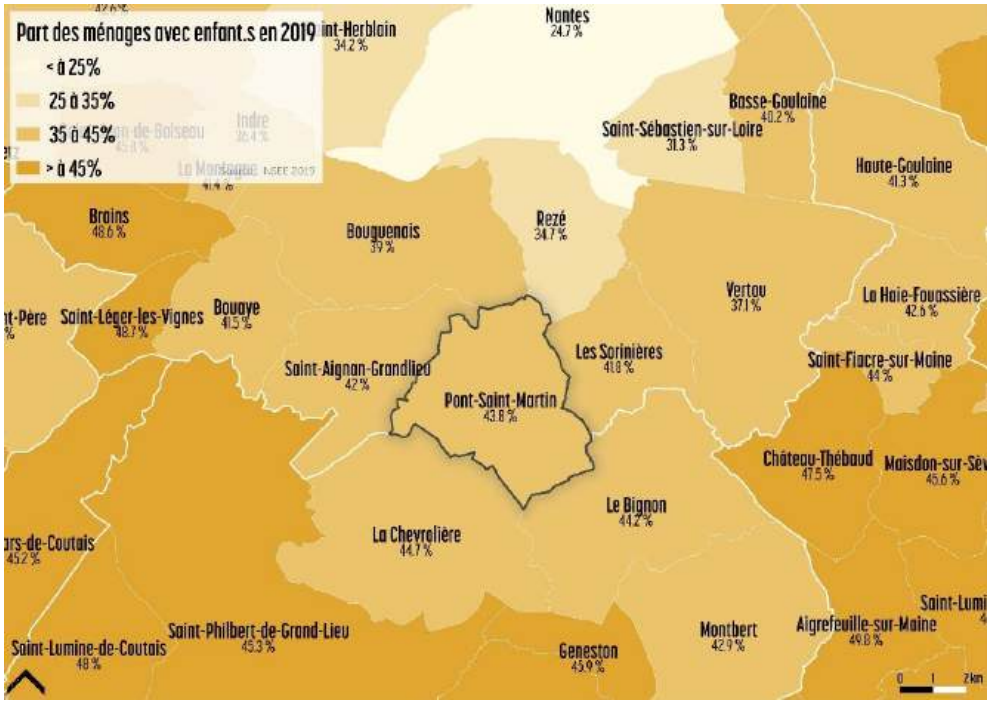
Source : INSEE, RP2019, exploitation principale



Avec une part des ménages d'une personne relativement faible, Pont Saint Martin bien qu'en frange de la métropole nantaise, s'illustre par une typologie de ménages beaucoup plus familiale à l'image des communes périurbaines.

Parmi les ménages de la commune, 35% sont un couple avec au moins un enfant et 33% sont un couple sans enfant. Les familles monoparentales représentent 8% des ménages Martipontains.





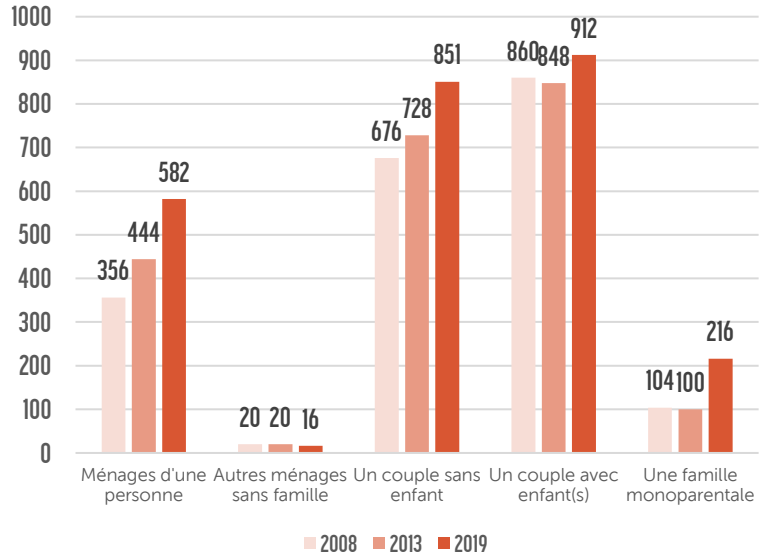
Un modèle familial en évolution

Si le modèle du couple avec enfant(s) reste majoritaire, c'est également celui qui connaît la plus faible évolution comparativement aux autres ménages. A contrario les ménages d'une personne, les familles monoparentales et les couples sans enfant sont en forte augmentation.

Cette évolution de la composition des ménages est à mettre en relation avec la typologie des logements où le modèle de la maison individuelle de grande taille reste le modèle largement majoritaire (voir partie sur les logements).

Évolution de la composition des ménages

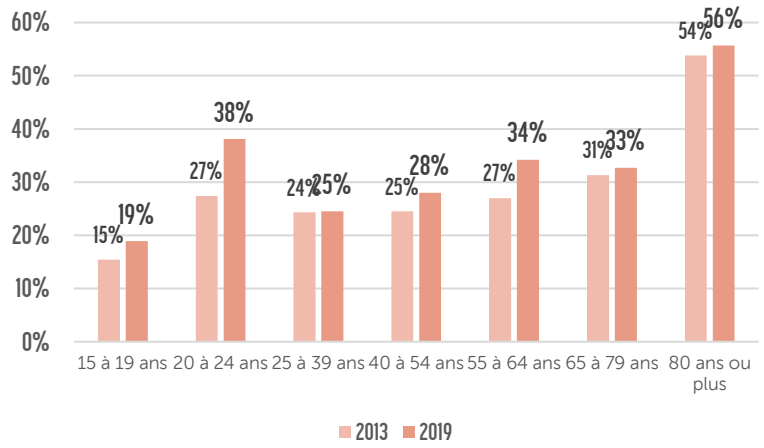
Source : INSEE, RP2008, RP2013 et RP2019



En 2019, 582 personnes vivent seules à Pont Saint Martin. La répartition de ces ménages est globalement hétérogène, ce qui pose notamment la question du parcours résidentiel et de la rotation des ménages : la commune dispose-t-elle d'un parc de logements adapté aux personnes seules (logements T1, T2...).

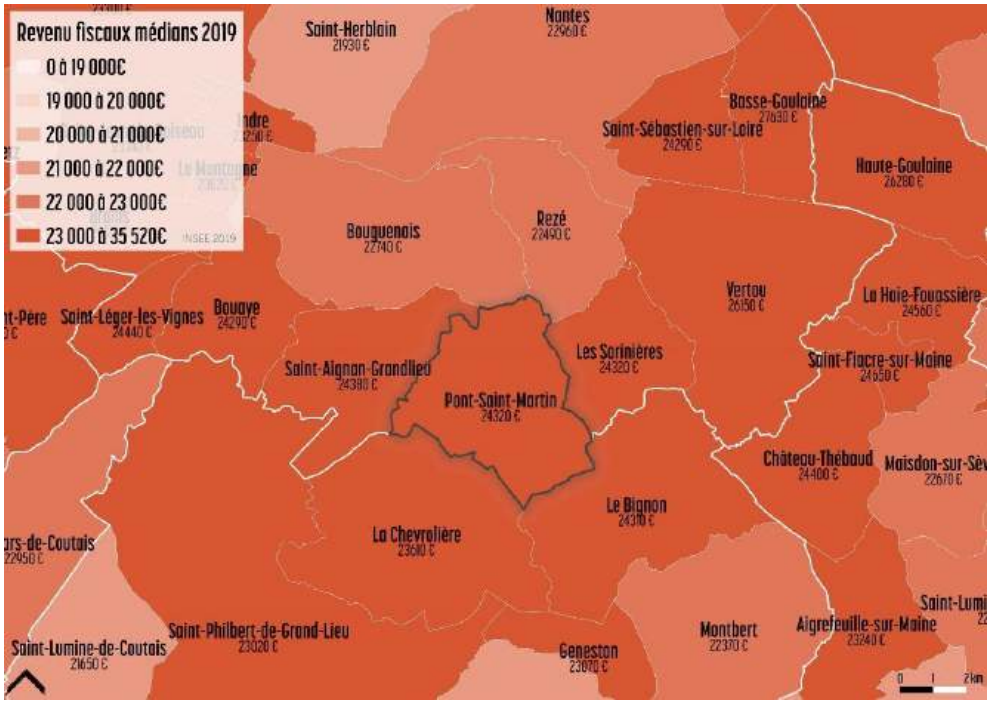
Part des personnes vivant seules par tranche d'âge

Source : INSEE, RP2013 et RP2019



Un niveau de revenus dans la moyenne

Les habitants de Pont Saint Martin se situent dans la moyenne haute des revenus fiscaux médians de 2019 du département.



Une proportion de cadres et professions intellectuelles supérieures qui augmente

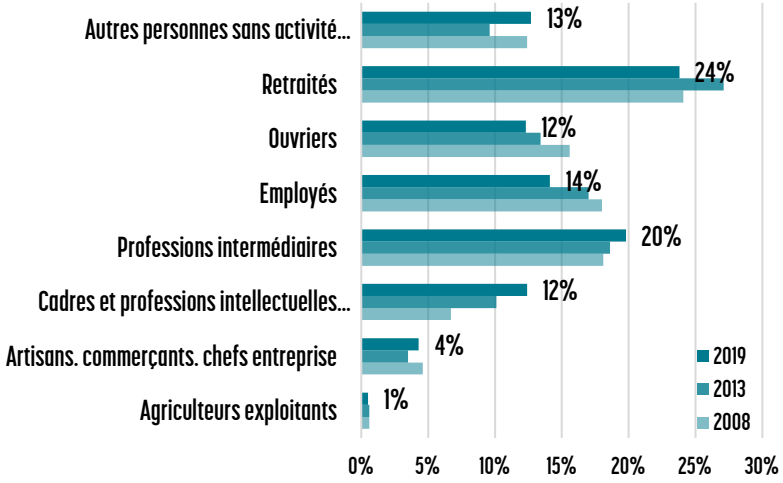
Parmi la population de plus de 15 ans, les retraités constituent la catégorie socio-professionnelle la plus représentée, à hauteur de 23,8%. Cette proportion est toutefois en baisse depuis 2013.

Les professions intermédiaires, qui sont les plus représentées après les retraités, et les cadres et professions intellectuelles supérieures sont en forte augmentation depuis une dizaine d'années, au détriment des ouvriers et des employés notamment. Ce phénomène national est particulièrement marqué sur la commune et peut traduire une difficulté pour les catégories socio-professionnelles induisant des revenus plus modestes, à pouvoir s'installer sur la commune.

Les agriculteurs exploitants sont assez peu représentés dans les catégories socio-professionnelles de la population de 15 ans ou plus, et sont en baisse depuis 2008. Ils représentent aujourd'hui 1% des catégories socio-professionnelles.

Population de 15 ans ou plus selon la catégorie socioprofessionnelle

Source : INSEE RP2008, RP2013 et RP2019 exploitation principale



1.3. Synthèse et enjeux

Socio-démographie

> Une augmentation démographique continue depuis les années 60, portée à la fois par le solde naturel et l'arrivée de nouveaux habitants

> Une période 2008-2013 où la croissance démographique a été ralentie en raison notamment d'une baisse de la production immobilière.

> Une très forte **augmentation de la population sur la période récente** (4ème plus forte croissance du département sur la dernière période de recensement).

> Un profil des **ménages plutôt diversifié**, avec une majorité de familles avec enfants mais dont la croissance est moins fréquente que les autres ménages (personnes seules, couple sans enfants, familles monoparentales).

> Assurer un **accueil maîtrisé de jeunes ménages avec enfants** pour garantir la mixité intergénérationnelle sans sur-fréquentation des équipements scolaires

2. Un parc immobilier homogène qui a engagé sa diversification

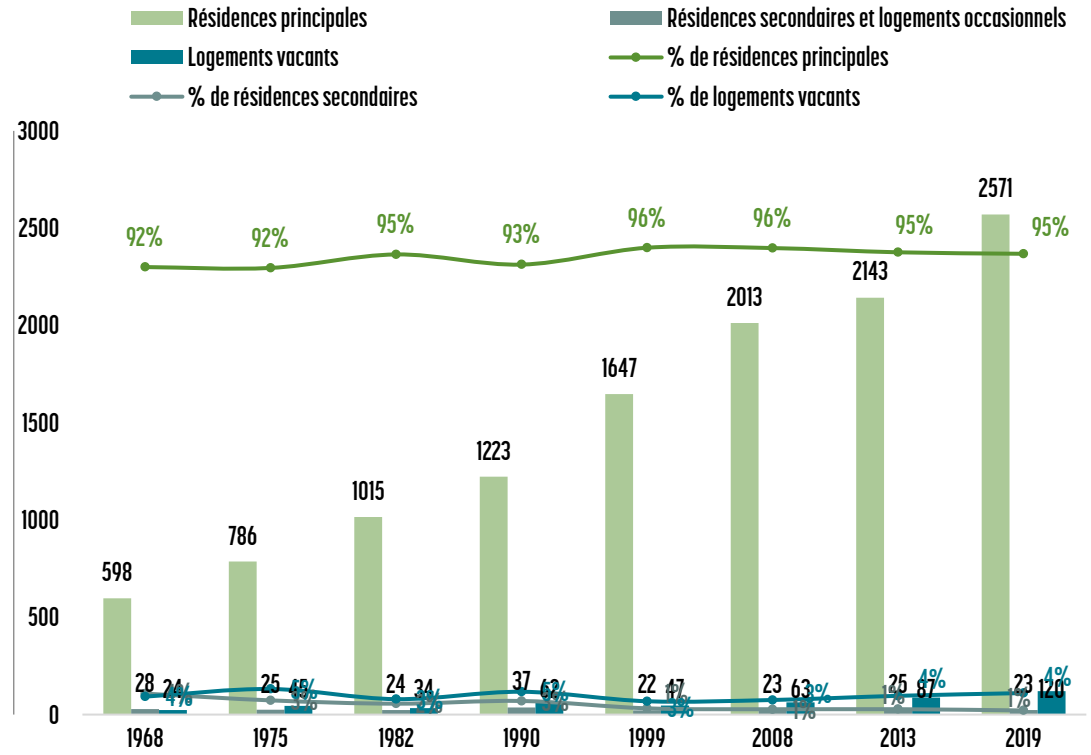
2.1. Un modèle pavillonnaire très marqué

Une progression résidentielle continue

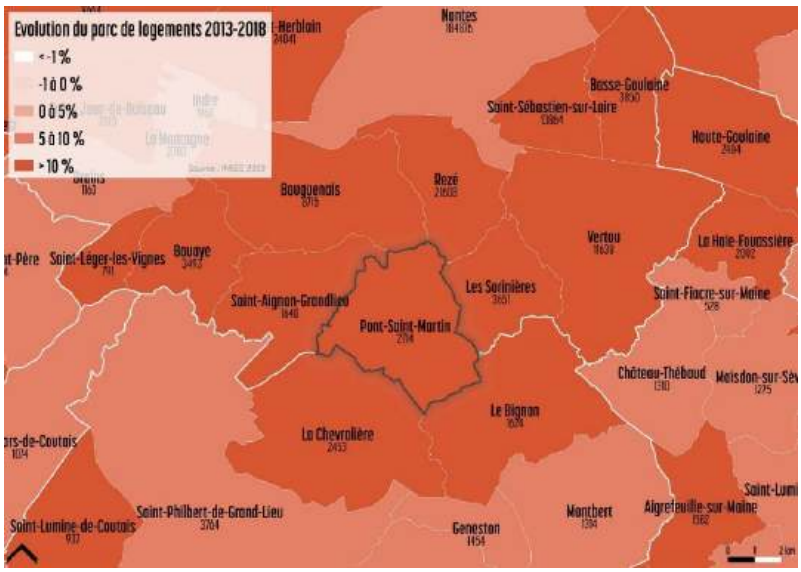
Pont Saint Martin compte un parc de 2 714 logements au total. Parmi ceux-ci, 94,7% (2571) sont des résidences principales, 0,9% (23) des résidences secondaires (ou logements occasionnels) et 4,4% (120) des logements vacants.

Évolution du parc de logements depuis 1968

Source : INSEE RP1967 à 1999 dénombrements, RP2008 à 2019 exp. principale



Si le nombre de logements dans le parc est en augmentation, les proportions restent équilibrées de périodes en périodes : le nombre de résidences principales et de logements vacants augmente tandis que celui des résidences secondaires stagne.



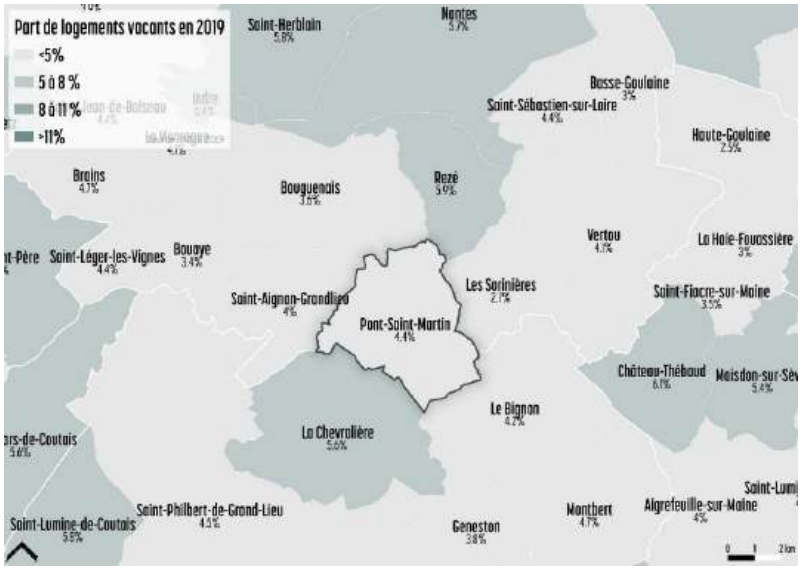
Une faible part de logements vacants et des ménages qui restent

Avec une quasi-totalité de résidences principales dans le parc (95%), Pont Saint Martin s'inscrit comme une commune très attractive, où les habitants vivent à l'année (seulement 1% de résidences secondaires) et dans laquelle le parc de logement est tendu puisque prisé (4% de logements vacants).

En règle générale, la vacance s'explique par au moins 4 facteurs :

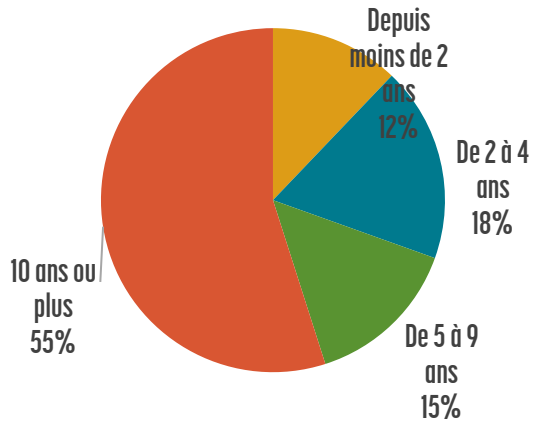
- La rotation naturelle du parc : tous les logements non-occupés de manière transitoire, entre deux occupants ou lors d'une première installation ;
- Le changement d'usage : certains logements dont l'usage a été modifié, c'est souvent le cas pour les stocks au-dessus des commerces de centre-ville par exemple ;
- Le décalage avec la demande : lorsque les logements sont habitables mais ne sont plus adaptés à la demande actuelle (logements peu lumineux, agencement inadapté, prix trop élevé…) ;
- Les logements insalubres ou indignes : ces logements souvent anciens et situés dans les bourgs peuvent être indignes pour de multiples raisons (risques liés à la structure du bâtiment, au réseau électrique, à l'humidité, à l'absence de lumière ou d'isolation…).

La vacance du parc est un bon indicateur de la situation du marché du logement. Un taux inférieur à 5% indique une tension immobilière et un manque de logements en comparaison des demandes sur le secteur. Un taux supérieur à 8% indique un marché lâche et un parc de logements non adapté à la demande.



Avec 4,4% de logements vacants, le marché immobilier de Pont Saint Martin apparait tendu. C'est-à-dire qu'il y a peu de logements « disponibles » (mis en vente ou en location) et que les logements mis sur le marché restent peu de temps.

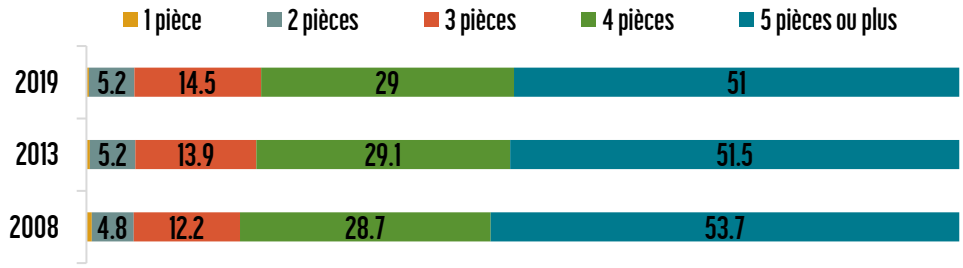
Ainsi, il apparaît clairement que Pont Saint Martin est une commune où les habitants s'installent à long terme, il y a une faible rotation des ménages : 55% des ménages y habitent depuis plus de 10 ans et 33% depuis 2 à 9 ans.



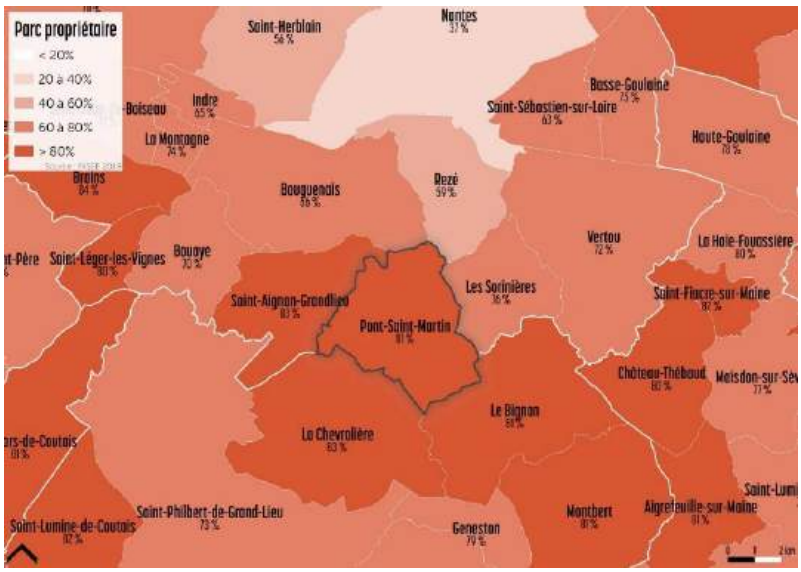
Ancienneté d'emménagement de la population des ménages
Source : INSEE, RP2019

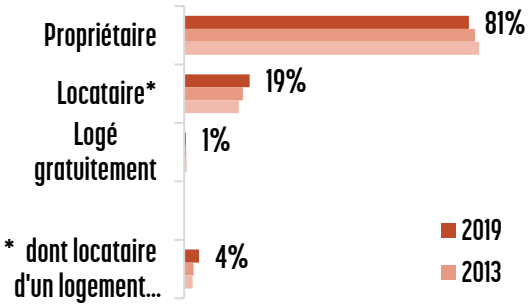
Un modèle dominant du pavillonnaire de 4 pièces et plus

Le parc de logements de Pont Saint Martin se compose essentiellement de maisons individuelles de plusieurs pièces : en 2019, 51% des logements sont composés de 5 pièces ou plus et 29% de 4 pièces. Les logements de 5 pièces sont cependant en baisse depuis 2008, à la faveur des trois pièces et des deux pièces.



Parallèlement, parmis les occupants du parc, 81% sont propriétaires quand 19% sont locataires, dont 4% sont locataires d'un logement HLM (données INSEE 2019). La proportion de propriétaires est en baisse depuis 2008, quand celle des locataires augmente, et notamment celle des occupants HLM qui fait un bond entre 2013 et 2019. Sur la même période, la proportion d'appartements a également augmenté, passant de 2,9% en 2013 à 4,1% en 2019.



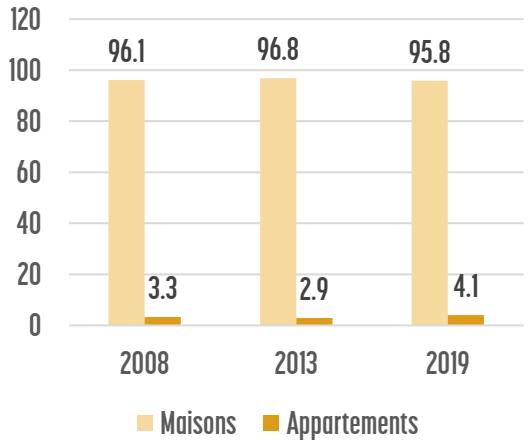


Les maisons représentent 95,8% du parc en 2019, pour 4,1% d'appartements. Si cela est représentatif d'une commune résidentielle, la part d'appartements est toutefois en hausse depuis 2013 où elle était de 2,9%. Un signe que la commune se diversifie en faveur de la mixité des ménages et permet d'accueillir de plus en plus de profils différents.



Evolution de la part de maisons et d'appartements (%)

Source : INSEE RP2008, RP2013 et RP2019 exploitations principales



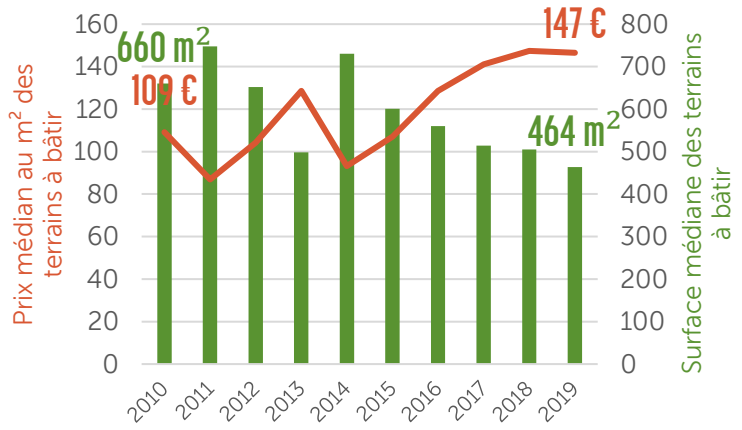
Des prix en augmentation pour une taille des terrains en baisse

Si l'offre de logements évolue, les évolutions législatives et la réalité du terrain impliquent que la taille des terrains à bâtir est en diminution, quand le prix au m² de ces derniers est en augmentation.

Ainsi, la baisse des surfaces de terrains n'induit pas une production immobilière plus abordable.

Évolution du prix médian des terrains à bâtir au m² et de la surface médiane des terrains à bâtir

Source : Commune de Pont Saint-Martin



2.2. Les prémices d'une diversification du parc

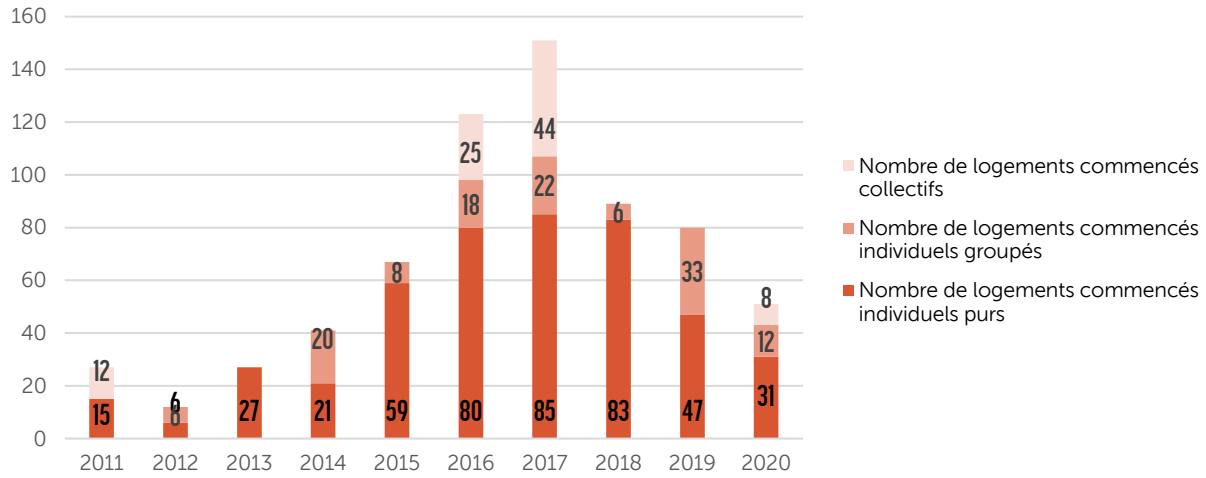
Des dynamiques récentes qui font émerger d'autres modèles résidentiels

La commune a connu une impulsion de la production de logements à partir de 2015 jusqu'en 2019, avec un pic en 2017. En 2016 et 2017, des opérations de logements collectifs ont été livrées, à raison de 25 en 2016 et 44 en 2017.

La diversification du parc immobilier apparait toutefois faible dans la production des dix dernières années, car même les années où une forte production de logements collectifs a été observée, la production de logements individuels est restée largement majoritaire.

Évolution des logements commencés à Pont Saint Martin

Source : SITADEL



Commune « SRU » : un enjeu pour la production de logements sociaux

Rappel / L'article 55 de la loi SRU vise à répondre à la pénurie de logement en fixant un niveau de logements sociaux dans le parc immobilier pour les communes dépassant un certain seuil de population. Ainsi les communes de plus de 3 500 habitants appartenant à des unités urbaines de plus de 50 000 habitants comprenant au moins une commune de plus de 15 000 habitants doivent disposer de 25 % de logement social, en regard des résidences principales.

Pont Saint Martin étant considérée comme faisant partie de l'unité urbaine de Nantes, elle est donc assujettie à l'article 55 de la loi SRU, contrairement aux autres communes de Grand Lieu communauté.

Sont retenus dans le décompte des logements :

- les logements sociaux,
- les logements sociaux vendus à leurs occupants, pendant une durée maximale de 10 ans,
- les logements en accession via les dispositifs de PSLA, prêt social location accession (pendant la phase locative, et pendant une durée de 5 ans à compter de la levée d'option), et de BRS, bail réel solidaire.

En 2022, Pont Saint Martin comptait 187 logements locatifs sociaux comptabilisés au titre de ses obligations de respect de l'article 55 de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU), représentant près de 7 % du parc des résidences principales.

Avec pour objectif 25 % de logements sociaux, la dynamique de rattrapage reste un enjeu fort pour le territoire.

C'est dans ce cadre, et compte tenu des difficultés qu'elle rencontre pour réaliser du logement social, que la commune de Pont Saint Martin a souhaité conclure un contrat de mixité sociale pour la période 2023-2025.

Pont Saint Martin est la seule commune de la communauté de communes de Grand-Lieu soumise à la loi SRU. Dans son PLH 2017-2022 adopté le 30 mai 2017, la volonté de réaliser des logements sociaux par la commune est clairement affichée : un tiers des 342 logements sociaux prévus pour l'EPCI dans son PLH doivent être construits sur Pont Saint Martin. Pour rappel, les objectifs de construction neuve pour Pont Saint Martin, selon le PLH 2017-2022, sont de 45 logements par an, pour un total de 270 logements produits sur 6 ans, dont 115 logements sociaux.

A noter que le PLH 2025-2031 a été arrêté en conseil communautaire le 10 décembre 2024.

Cependant, dans la fiche communale liée à la procédure de carence du bilan triennal 2017-2019, il avait été fait part de difficultés à atteindre les taux de rattrapage de production de logement social. Cette difficulté issue des divisions parcellaires était accrue avec, notamment, une hausse importante de construction de logements privés en secteur diffus, sans possibilité pour la collectivité d'imposer du logement social. L'attractivité de la commune, entraînant une augmentation du prix du foncier, rend complexe la réalisation de logements sociaux hors d'opérations d'ensemble.

Si le nombre de logements sociaux a quasiment doublé entre 2016 et 2022, le taux au regard du parc global reste faible, au vu de la forte production non-contrôlée dans le diffus.

Ainsi, il y a un enjeu de « rattrapage » du nombre de logements locatifs sociaux et donc d'assurer une part supérieure à 25% dans la production à venir de logements.

En 2023, plusieurs dizaines de logements locatifs sociaux sont en cours de construction ou en attente de conventionnement.

187 logements sociaux au titre de la loi SRU
en 2022

Un Contrat de Mixité Sociale

Conformément à l'article L. 302-8-1 du Code de la construction et de l'habitation, ce contrat de mixité sociale constitue un cadre d'engagement de moyens devant permettre à la commune de Pont Saint Martin d'atteindre ses objectifs de rattrapage pour la période triennale suivante.

Il se veut être à la fois un document permettant de comprendre les principales dynamiques du logement social sur le territoire, d'évaluer l'impact des moyens déjà mobilisés et d'identifier ceux pouvant être actionnés à court et moyen terme.

Accueil des gens du voyage

Le schéma départemental d'accueil de d'habitat des gens du voyage de Loire-Atlantique porte sur la période 2018-2024 et ne prévoit pas d'aire d'accueil ou de grand passage sur la commune de Pont Saint Martin.

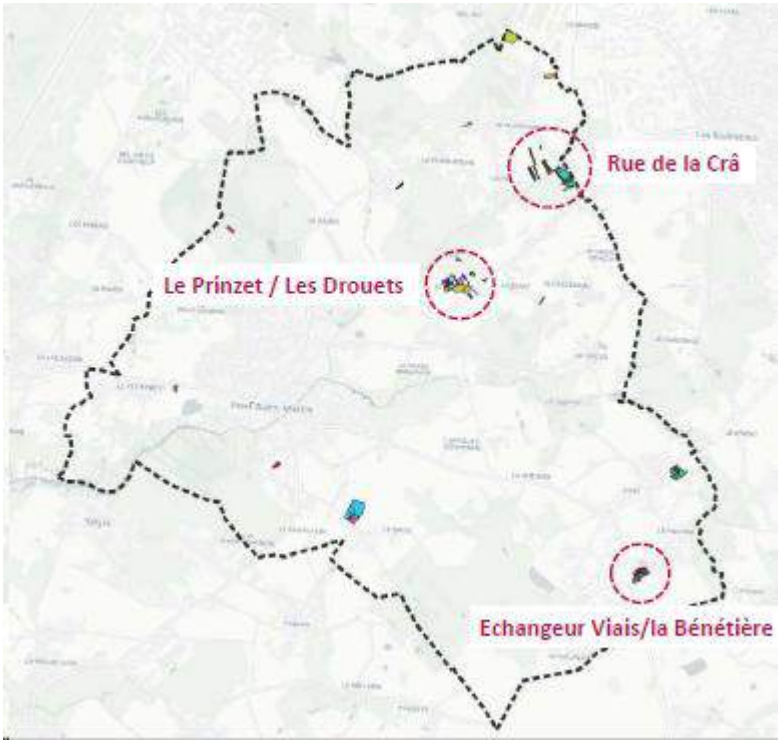
L'aménagement, l'entretien et la gestion des aires d'accueil des gens du voyage est une compétence portée par Grand Lieu Communauté.

Une cinquantaine de familles de gens du voyage est installée sur la commune, les terrains concernés sont localisés sur la carte ci-dessous.

Les principaux regroupements concernent les secteurs des Drouets, rue de la Crâ et l'échangeur de Viais. Ces terrains représentent environ 7 ha situés en zones agricoles et naturelles, aménagés essentiellement de manière illégale. Leur occupation, en lieu de résidence, est donc très souvent incompatible avec la destination originelle des parcelles.

Plusieurs procédures juridiques sont en cours concernant ces installations.

Des installations illégales de grands passages sont également observés tous les étés ces dernières années.





Exemple de terrains des gens du voyage situés au sud de l'échangeur de Viais

Accompagner le parcours résidentiel

La composition du parc de logements de Pont Saint Martin **ne privilégie pas sa fluidité.**

Le modèle du logement unique et de l'emploi unique qui a influencé la demande immobilière pendant des années n'est plus la référence.

Le fait de changer plusieurs fois d'emploi au cours de sa vie professionnelle peut nécessiter davantage de déménagements, avec parfois moins de stabilité, et **une demande en logements locatifs plus importante.**

Les logements de petite taille étant adaptés aux ménages d'une ou deux personnes, ils correspondent à la fois aux **jeunes ménages** désirant s'installer sur la commune mais aussi aux **personnes âgées**, souhaitant retrouver un logement plus adapté à leur besoin.

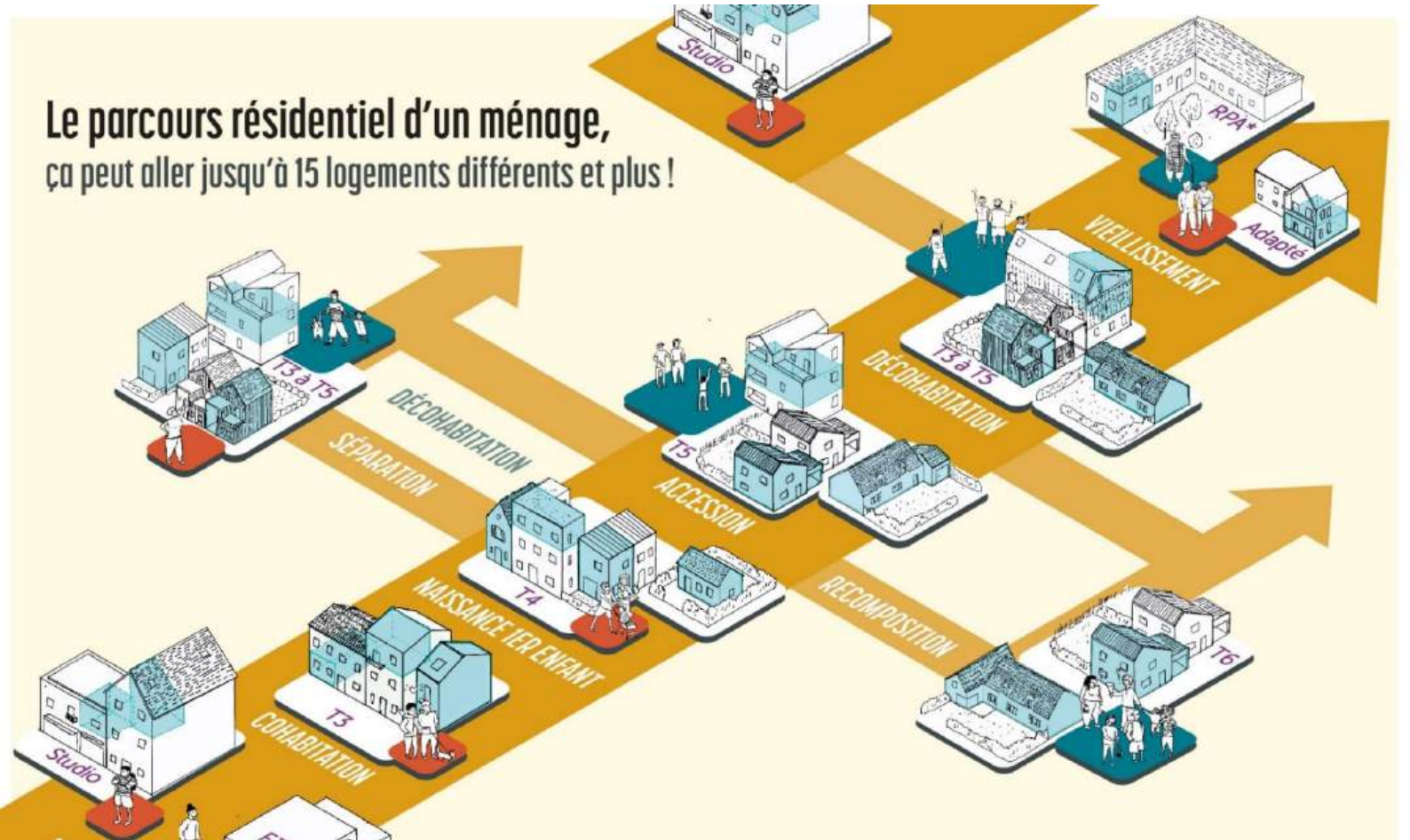
Les jeunes ménages et les personnes âgées faisant partie des ménages aux revenus les plus modestes, **les logements sociaux répondent également à une part des besoins associés à ces tranches d'âge.**

Ainsi, le parcours résidentiel est aujourd'hui difficile pour les ménages cherchant un logement différent de la maison individuelle de grande taille.

Dans l'optique de libérer des maisons individuelles pour les familles, offrir des logements adaptés aux personnes âgées est également un enjeu important pour la commune de Pont Saint Martin.

L'objectif est de **répondre aux demandes variées en matière d'habitat** d'un seul ménage qui veut vivre son parcours résidentiel sur la commune ou de ménages différents qui veulent s'installer. Le vieillissement de la population et le desserrement des ménages sont des phénomènes qui peuvent accentuer la diversité de logements à produire, et qui amènent surtout à construire un habitat en adéquation avec les populations.

Illustration du parcours résidentiel



Des opérations récentes ou en cours illustrent la diversification qui répond aux besoins des habitants :

- Construction de la **résidence jeunes travailleurs** (22 logements) rue du vignoble en 2024 : première étape potentielle du parcours résidentiel pour les jeunes actifs il s'agit aussi de répondre à des besoins ponctuels pour des jeunes encore en études (stages, apprentissage…).

- Construction de 17 **logements adaptés aux personnes âgées** « les jardins du bourg » en 2021 : pour une fin de parcours résidentiel adaptée au « bien vieillir », en alternative au maintien à domicile, parfois « par défaut », ou à la maison de retraite.

- Constructions de **logements sociaux** : (par exemple les jardins de l'Abbaye à Viais en 2021 ou les futures opérations de la rue de Nantes) : pour assurer une offre indispensable de logements locatifs abordables dans un parcours résidentiel, qu'il soit souhaité ou subi (séparation, perte de revenus…).

Cette diversification du parc immobilier s'inscrit également dans les objectifs affichés dans le Plan Départemental de l'Habitat 2022-2027, qui se décline notamment autour de 4 grands axes :

- Développer l'offre de logements pour faciliter les parcours résidentiels, et renforcer le lien habitat - emploi.
- Dynamiser les cœurs de ville et de bourg pour répondre aux enjeux de neutralité foncière et de cohésion sociale.
- Mettre l'habitat au service de la transition écologique.
- Soutenir l'autonomie dans le logement des personnes.

2.3. Synthèse et enjeux

Habitat

> Une prédominance des **grands logements**, notamment de 4 pièces ou plus, et **une part de petits logements qui tend toutefois à augmenter**

> Une forte **production de nouveaux logements** notamment avec des **opérations de densifications,** qui induisent **une diversification du parc** (logements collectifs, petits logements, logements adaptés, logements sociaux...) mais où la maison individuelle reste le modèle largement prédominant.

> Une augmentation du **coût du logement qui renforce les difficultés d'avoir un logement abordable**

> Une offre de logement qui **n'assure pas un parcours résidentiel complet,** mais des opérations récentes qui tendent à favoriser ce parcours résidentiel.

> Un parc de logements qui doit continuer à se **diversifier pour favoriser la rotation dans le parc** et notamment pour garantir du choix dans les parcours résidentiels, mais aussi pour développer de nouvelles formes urbaines

> **Accompagner le « bien vieillir »**, avec des produits immobiliers adaptés au parcours résidentiel sénior, mais aussi une proximité ou accessibilité facilitée aux commerces, services et équipements.

3. Une économie qui fonctionne avec les territoires voisins

3.1. Une évolution des actifs vers les catégories socio-professionnelles plus favorisées

Plus d'actifs, mais autant d'actifs occupés

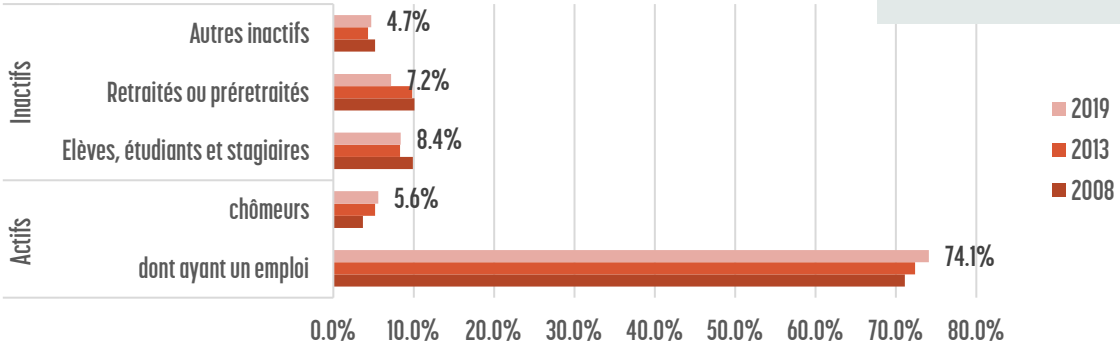
Près de 8 personnes sur dix en âge de travailler (15-64 ans) sont considérées comme actives à Pont Saint Martin (qu'elles occupent un emploi ou soient en situation de chômage). Ce type de profil est partagé par les communes environnantes.

Le taux d'activité a augmenté depuis 2008, notamment sous l'effet de l'augmentation du nombre d'actifs en emploi qui représentent en 2019 environ 3 017 personnes.

3245 actifs
dont 3017 en emploi
en 2019

79,7% des 15-64 ans sont des actifs
en emploi ou au chômage
(taux d'activité en 2019)

Structure de la population en âge de travailler
Source : INSEE 2019 / personnes de 15 à 64 ans

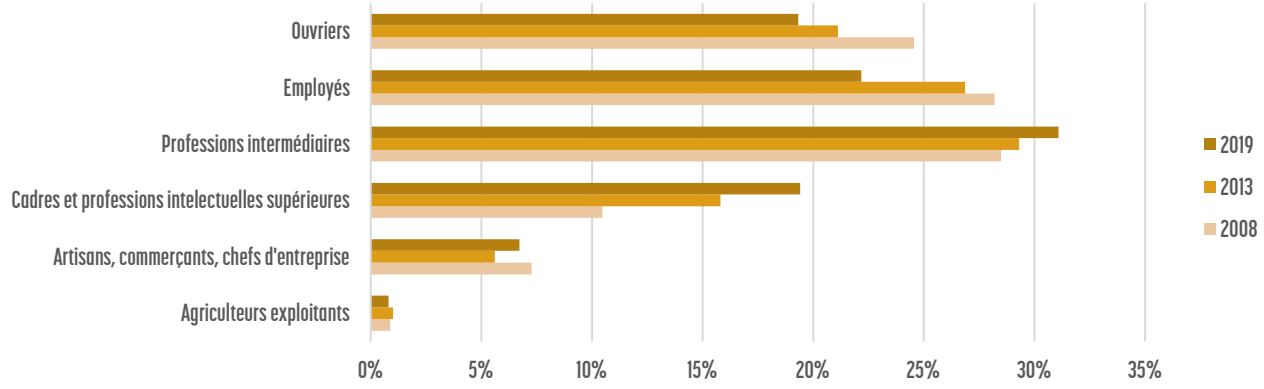


Un profil de classe moyenne qui évolue vers des classes « supérieures »

Les actifs résidant à Pont Saint Martin appartiennent majoritairement à la classe moyenne. Les employés, les ouvriers et professions intermédiaires représentent 73% de la population de plus de 15 ans, alors que les cadres et artisans/commerçants/chefs d'entreprises représentent 26% des plus de 15 ans.

Cette structure a évolué depuis 2008 avec un recul plus marqué des ouvriers et des employés au profit des cadres et professions intellectuelles (de 10% à 19%).

Catégories socio-professionnelles de la population active
Source : INSEE 2019/ Population de 15 ans ou plus selon la catégorie socioprofessionnelle



3.2. Évolution des emplois et des actifs, deux tendances distinctes malgré un phénomène de métropolisation

Un nombre d'emplois stable contrairement aux dynamiques voisines

Le nombre d'emplois à Pont Saint Martin est relativement stable avec une moyenne de 1500 emplois entre 2008 et 2019.

Fait notable, le nombre d'emplois a diminué sur la dernière période de recensement (-35 emplois entre 2013 et 2019) contrairement à l'ensemble des communes limitrophes.

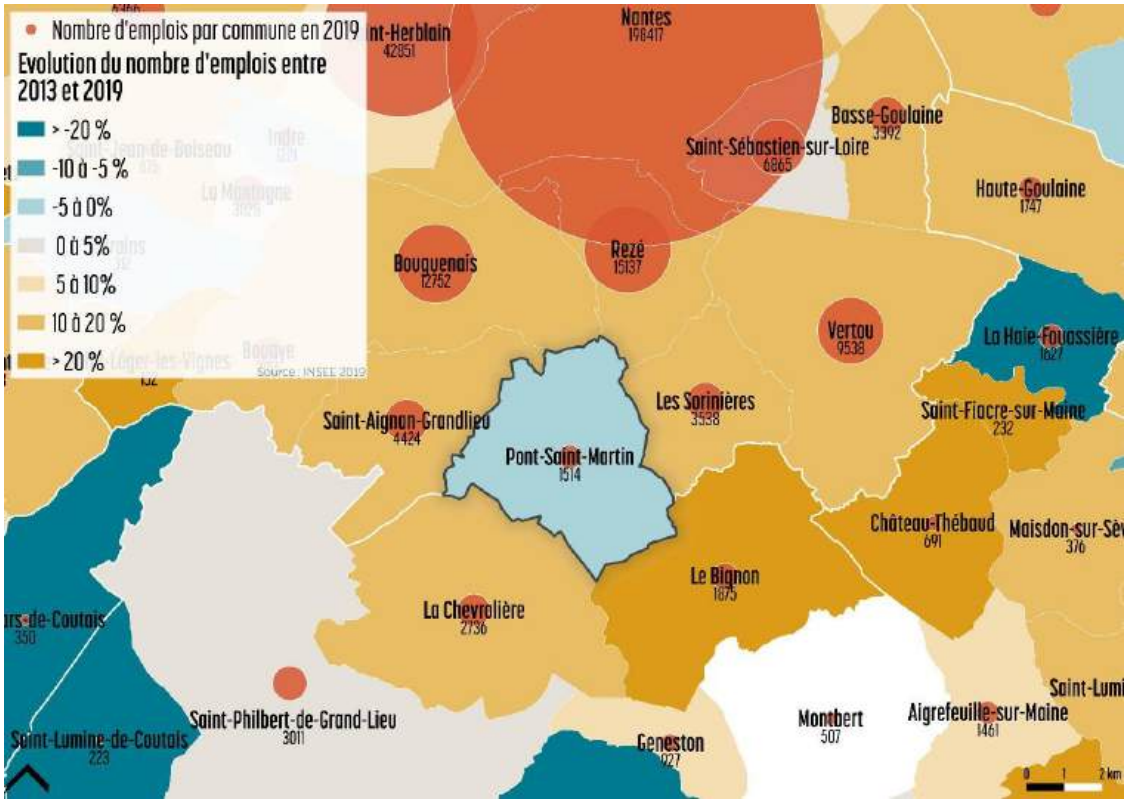
1514 emplois en 2019

+ 48 emplois entre 2008 et 2019

– 35 emplois entre 2013 et 2019

Nombre d'emplois par commune en 2019

Source : INSEE 2019 – exploitation principale



... mais pas pour tous les secteurs

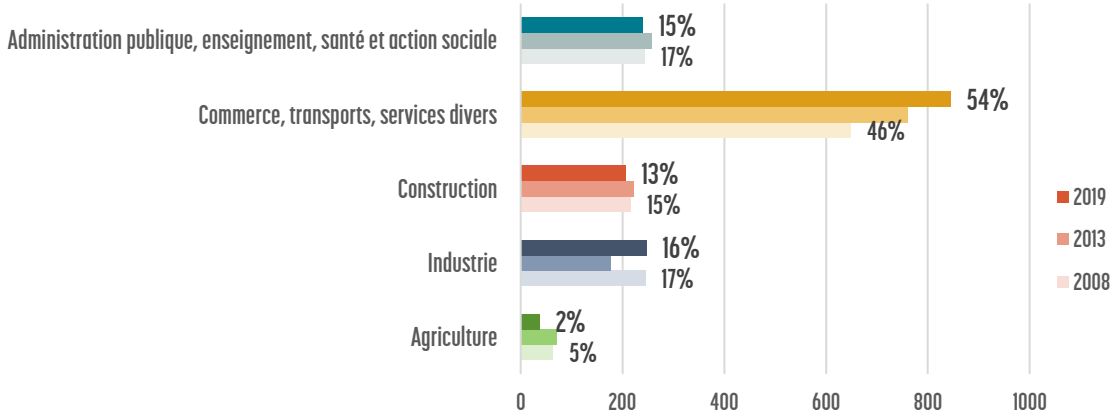
Depuis les années 2000, la tertiarisation de l'emploi se confirme avec un développement de l'emploi marqué dans le secteur du commerce, des transports et des services divers. Cela est lié notamment à l'augmentation de la population et au développement de nouveaux services et équipements dans la commune.

Il s'agit du secteur d'emploi le plus important (845 emplois), devançant celui de l'« industrie » (247 emplois) qui est suivi de près par l'« Administration publique, enseignement, santé, action sociale » (240 emplois) et la « construction » (206 emplois).

Le secteur de l'« agriculture » compte une quarantaine d'emplois, un nombre qui diminue depuis 2008. Cependant, le nombre d'emplois saisonniers du secteur demeure très important, notamment dans l'activité maraîchère.

Évolution de la structure de l'emploi : 2008, 2013, 2019

Source : INSEE 2019 – exploitation complémentaire

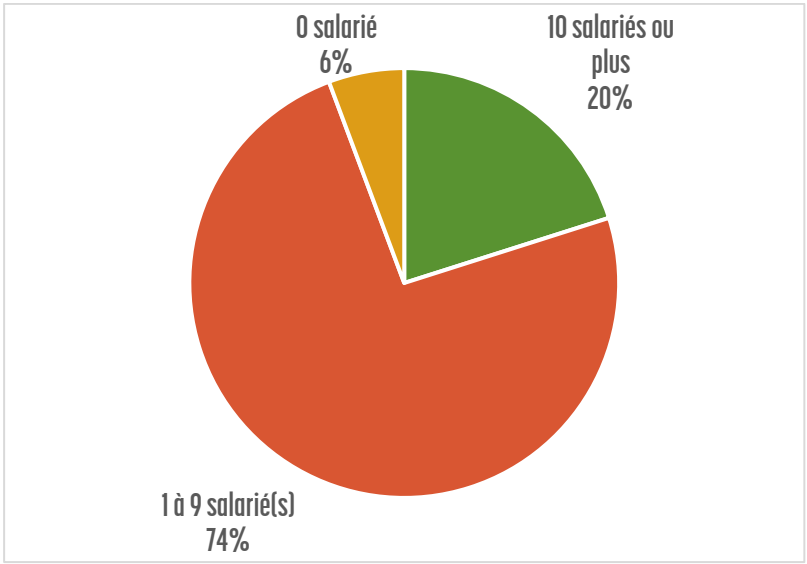


La majorité des entreprises domiciliées sur la commune comptent entre 1 et 10 salariés, correspondant à un tissu de petites entreprises. Les indépendants (0 salarié) représentent moins d'un établissement sur dix.

Mais la commune accueille aussi 21% d'entreprises qui comptent 10 salariés ou plus.

Répartition des établissements actifs employeurs par taille fin 2018

Source : INSEE



Un emploi pour deux actifs résidents sur la commune… mais beaucoup d'emplois à proximité

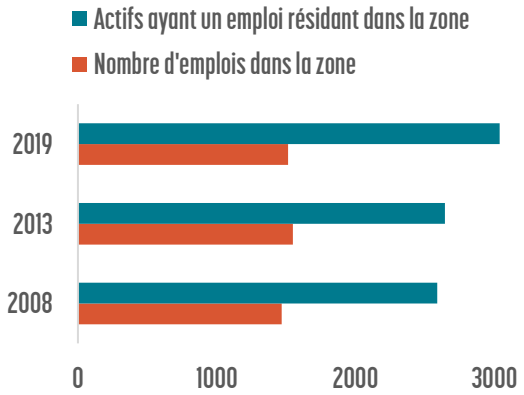
Avec près de 1 576 emplois en 2019, Pont Saint Martin s'illustre comme un pôle d'emplois à l'échelle notamment de l'intercommunalité.

Lieu de résidence de près de 3017 actifs occupés, **la commune dispose d'un déséquilibre entre emplois offerts et population active,** avec un emploi pour deux actifs résidents. Cet indicateur est faible comparativement aux territoires voisins. Toutefois, ce chiffre est à fortement relativiser étant donné qu'il ne témoigne pas de la proximité immédiate de pôle d'emplois structurants à l'échelle métropolitaine, que sont le MIN (Marché d'Intérêt National à Rezé) et le D2A (Domaine d'Activité Aéroportuaire à Saint-Aignan-de-Grand-Lieu / Bouguenais), mais aussi la zone commerciale Porte Océane et la zone d'activités Parc Océane.

Toutefois, aujourd'hui, si la commune est attractive pour l'accueil de nouvelles entreprises, la question du logement des actifs reste posée, notamment pour les jeunes actifs qui souhaiteraient minimiser le budget déplacements (apprentis, stagiaires, jeunes actifs).

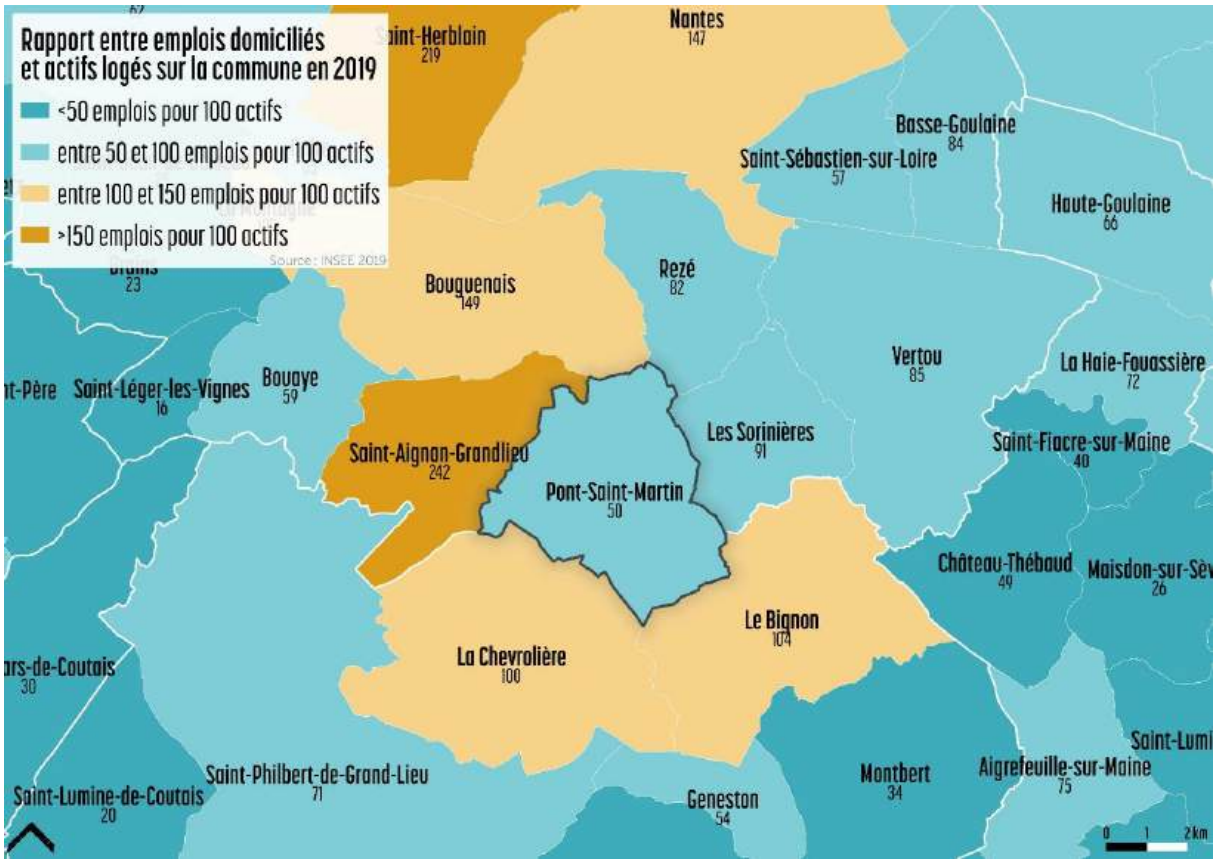
1 515 emplois domiciliés à Pont Saint Martin en 2019

3017 actifs en emploi en 2019



Rapport entre emplois domiciliés par commune et actifs y résidant

Source : INSEE 2019- Lecture : en 2019, il y avait 50 emplois domiciliés sur la commune pour 100 actifs résidents à Pont Saint Martin



3.3. Des actifs tournés vers le nord et des emplois qui captent au sud

Une situation d'interface de la commune confirmée par l'observation des flux domicile travail

La majorité des actifs résidant à Pont Saint Martin vont travailler ailleurs. Ils se tournent principalement vers les communes de l'agglomération nantaise, comme Nantes, Rezé, Saint-Herblain ou Bouguenais.

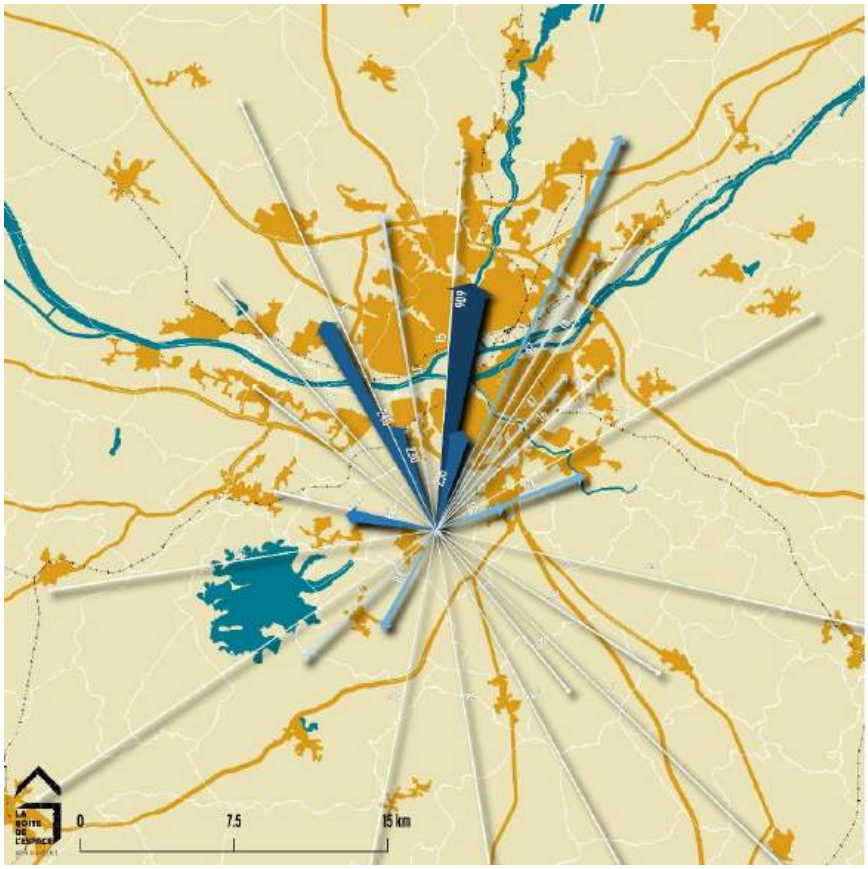
La situation est toutefois différente concernant le bassin de recrutement des entreprises martipontaines. En effet, même si le flux principal d'actifs provient de la ville de Nantes, cela s'explique par son poids démographique. Proportionnellement, ce sont surtout des flux qui viennent du sud. En résumé et de manière schématique, les actifs de la commune vont travailler dans la métropole et les emplois de la commune sont pourvus par des habitants des communes plus au sud.

au moins...
2665 actifs martipontains
vont travailler à l'extérieur

1185 actifs d'autres communes
viennent travailler à Pont Saint Martin en 2019

Les principaux échanges se jouent au nord

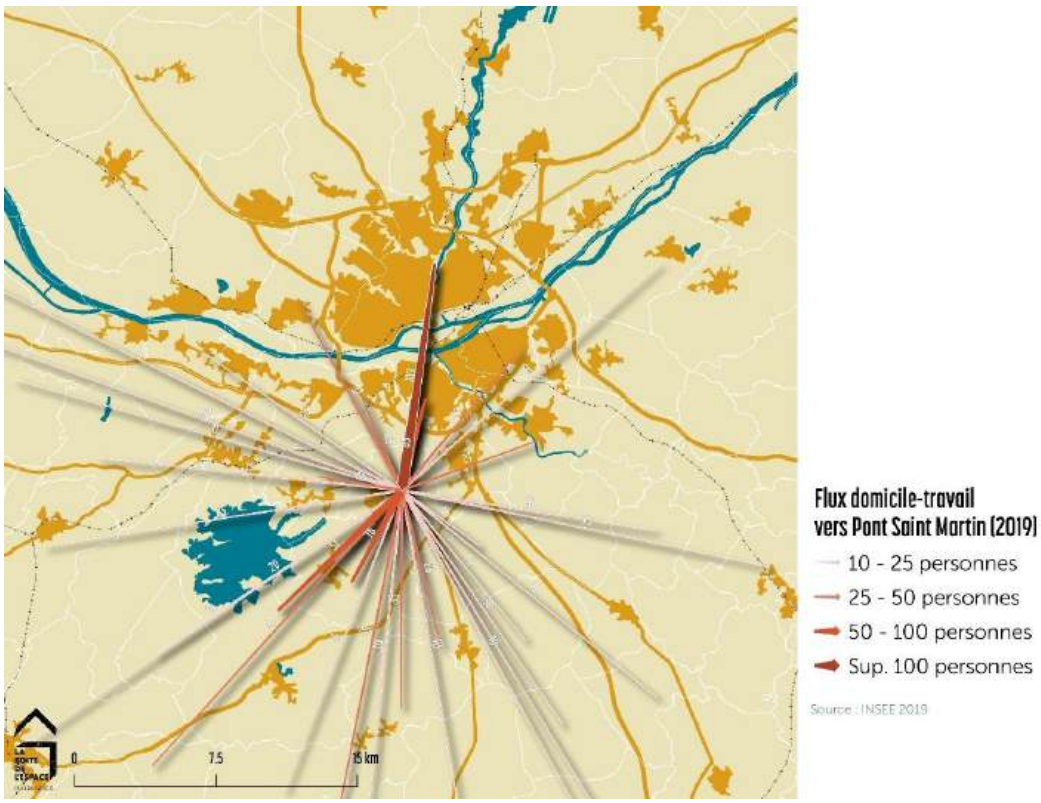
Source : INSEE 2019 / attention les flux inférieurs à 100 ne donnent qu'une tendance



Flux domicile-travail depuis Pont Saint Martin (2019)

- 10 - 25 personnes
- 25 - 50 personnes
- 50 - 100 personnes
- 100 - 200 personnes
- 200 - 500 personnes
- Sup. 200 personnes

Source : INSEE 2019



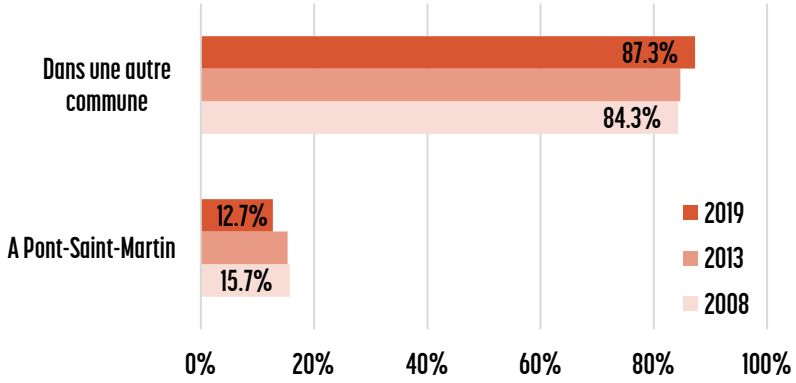
Habiter et travailler à Pont Saint Martin : une réalité pour seulement un actif sur huit

Un peu moins de 90% des actifs de Pont Saint Martin travaillent à l'extérieur de la commune quand 13% vivent et travaillent dans la commune. Ainsi, même si le quotidien est marqué sur la commune par des déplacements domicile-travail vers d'autres pôles d'emplois, Pont Saint Martin reste animée en journée par la présence d'actifs vivant sur place mais aussi par la venue d'actifs vivant dans d'autres communes. En effet, Pont Saint Martin constitue un petit pôle d'emplois bien desservi par les infrastructures routières.

1 actif sur 8
habite et travaille à Pont Saint Martin en 2019

Lieu de travail des actifs ayant un emploi qui résident à Pont Saint Martin

Source : INSEE 2019



La géographie de l'emploi dans la commune

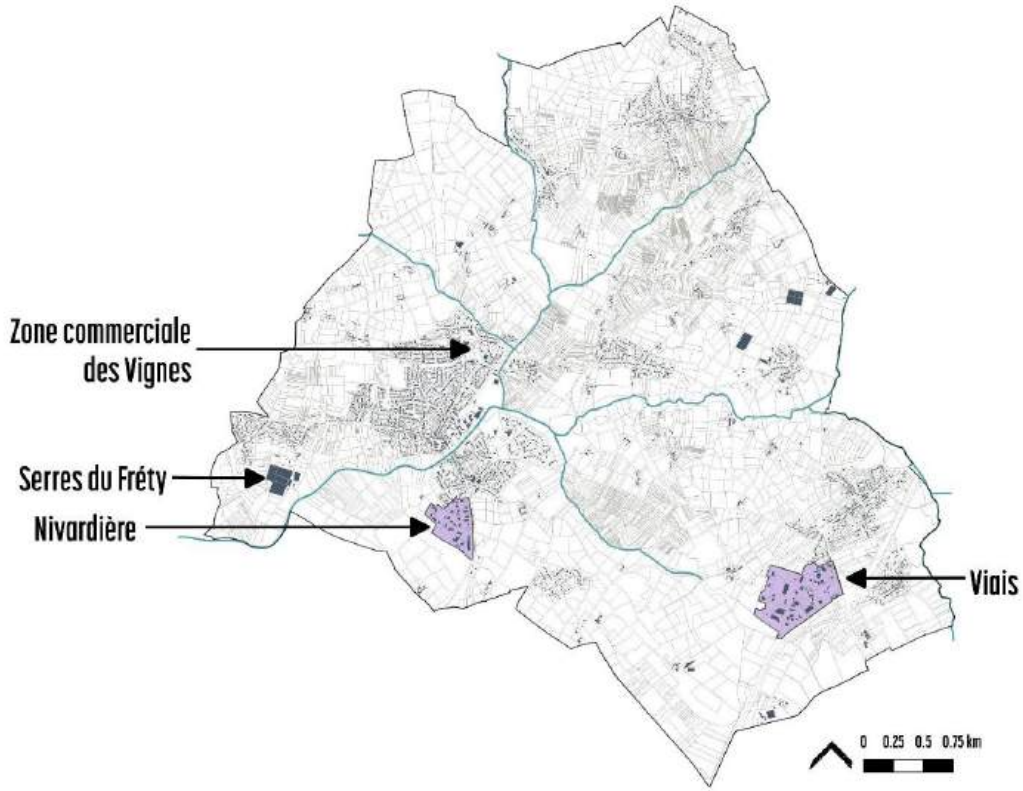
Outre les activités agricoles, 3 lieux regroupent les emplois sur la commune :

- Le bourg et plus particulièrement le cœur de bourg et la zone commerciale des vignes.
- La zone d'activités de la Nivardière
- La zone d'activités de Viais

Les serres du Frety comptent également parmi les principaux employeurs de la commune.

Les principaux lieux d'emplois

Réalisation : la boite de l'espace

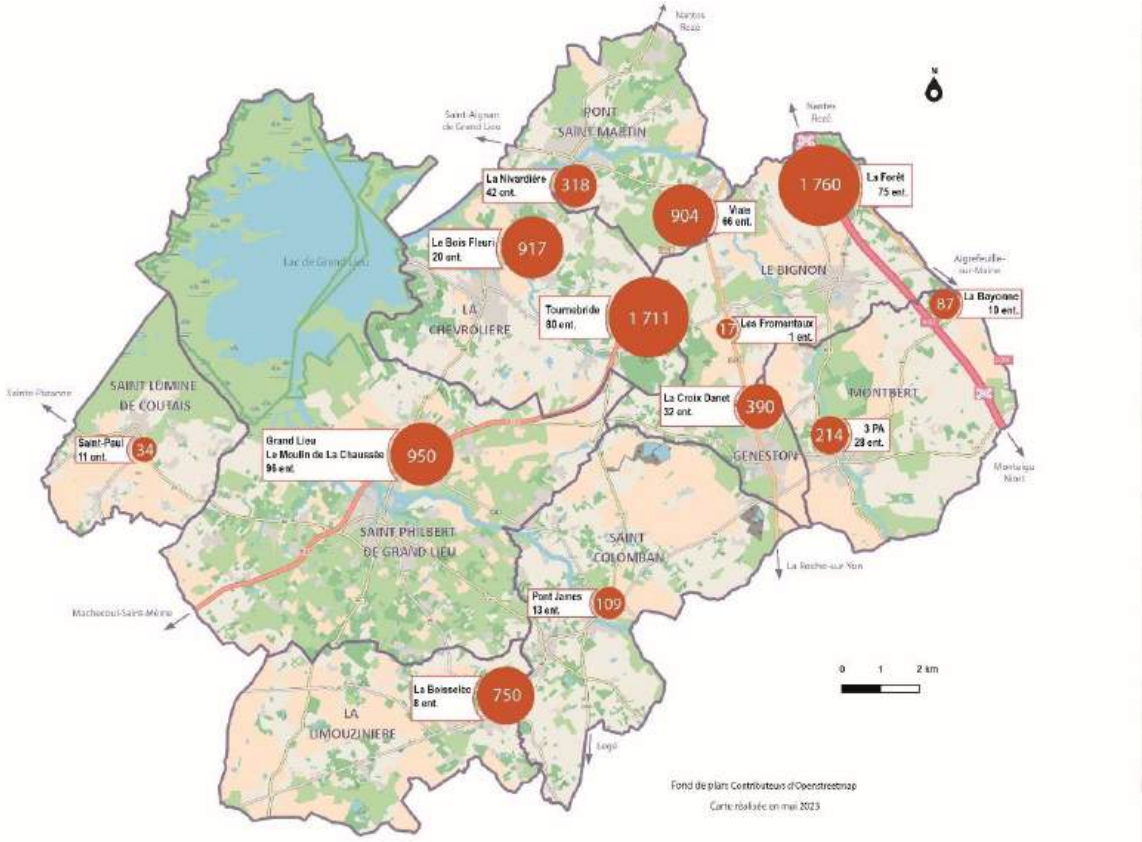


Les principaux employeurs (hors collectivité)

Source : Grand-Lieu Communauté mai 2023

Secteur Viais		*Secteur Nivardière*		*Hors Zone d'activité*	
Entreprise	effectif	Entreprise	effectif	Entreprise	effectif
Transport Tessier	104 emplois	Transport Le Clainche	54 emplois	Super U	75 emplois
S3A	75 emplois	Oxymetal ouest	40 emplois	Groupement d'employeurs du Fréty	51 emplois
Tibco	62 emplois	Iel études et installations	33 emplois		

La localisation des parcs d'activités de Grand Lieu Communauté (carte ci-dessous), qui dispose des compétences en matière d'aménagement et de gestion des zones d'activités, illustre la présence et la proximité des principaux parcs d'activités de l'intercommunalité vis-à-vis de la commune de Pont Saint Martin.



Le tissu aggloméré, espace d'emplois

Le centre-ville concentre commerces, restaurants et services (dont professionnels de santé), dans une logique de centralité partagée avec les principaux équipements (mairie, bureau de poste).

La centralité économique se compose :

- Du cœur historique, aux abords de l'église et de la place Saint-Martin qui accueille, l'essentiel des cafés-bars-restaurants de la commune ainsi que des commerces et services de proximité ;
- Du pôle commercial des vignes, porté par le Super U et plusieurs activités commerciales et de services.
- De la rue de Nantes qui sépare les deux et accueille quelques activités (commerces, crèche, médiathèque…)

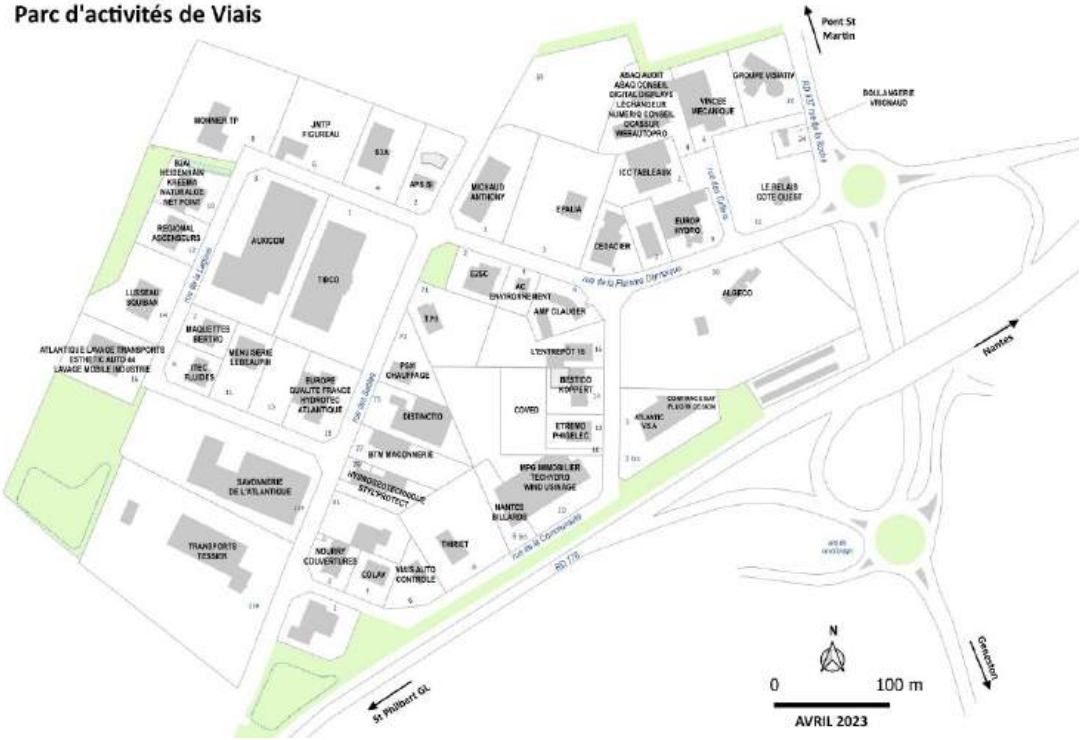
Relativement peu d'activités se sont développées dans le reste du tissu aggloméré.

La zone d'activités de Viais : un carrefour majeur au sud du département

Accompagnant la D178, reliant Nantes à Challans ou La Roche-sur-Yon (itinéraire gratuit), la zone d'activités de Viais dispose d'un nouvel échangeur depuis 2022.

67 entreprises sont présentes sur le site regroupant près de 900 emplois.

Commune de PONT SAINT MARTIN
Parc d'activités de Viais

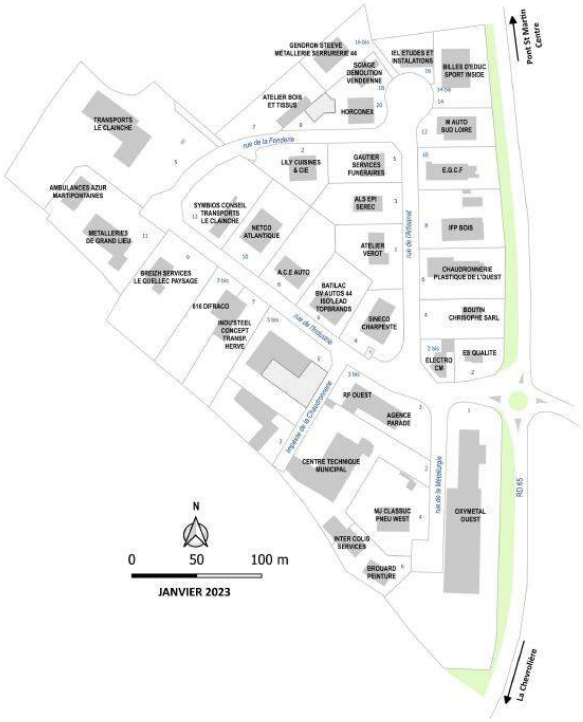


La zone d'activités de la Nivardière : une vocation artisanale accolée au bourg

Située au sud du bourg, la zone artisanale d la Nivardière a connu des évolutions récentes tendant vers d'avantage d'activités de services notamment avec l'arrivée d'une salle de sport privée et d'une crèche.

46 entreprises sont présentes sur le site regroupant plus de 300 emplois.

Commune de PONT ST MARTIN
Parc d'Activités de La Nivardière



3.4. Synthèse et enjeux

Économie

> Une évolution des catégories socio-professionnelles avec une **augmentation des cadres au profit des ouvriers et des employés**.

> Un petit **pôle économique et résidentiel déséquilibré** avec un rapport entre emplois et actifs inférieur à celui des communes voisines... **mais à nuancer avec la proximité immédiate de nombreux pôles d'emplois** (aéroport, MIN, zones d'activités et zones commerciales...).

> De nombreux actifs qui travaillent à l'extérieur de la commune, mais **une offre d'emplois sur la commune aussi capable d'attirer des actifs des communes environnantes** : des échanges quotidiens qui génèrent d'importants déplacements.

> Des **zones d'activités attractives d'intérêt intercommunal** avec une accessibilité routière performante.

> Des **équipements et services publics** qui participent à l'emploi local mais une stabilisation du nombre d'emplois.

> Accompagner un développement des entreprises locales à travers une production résidentielle abordable

> Limiter les incidences des flux domicile-travail, dont l'augmentation est difficile à contrecarrer, à travers un travail sur la gestion de la mobilité

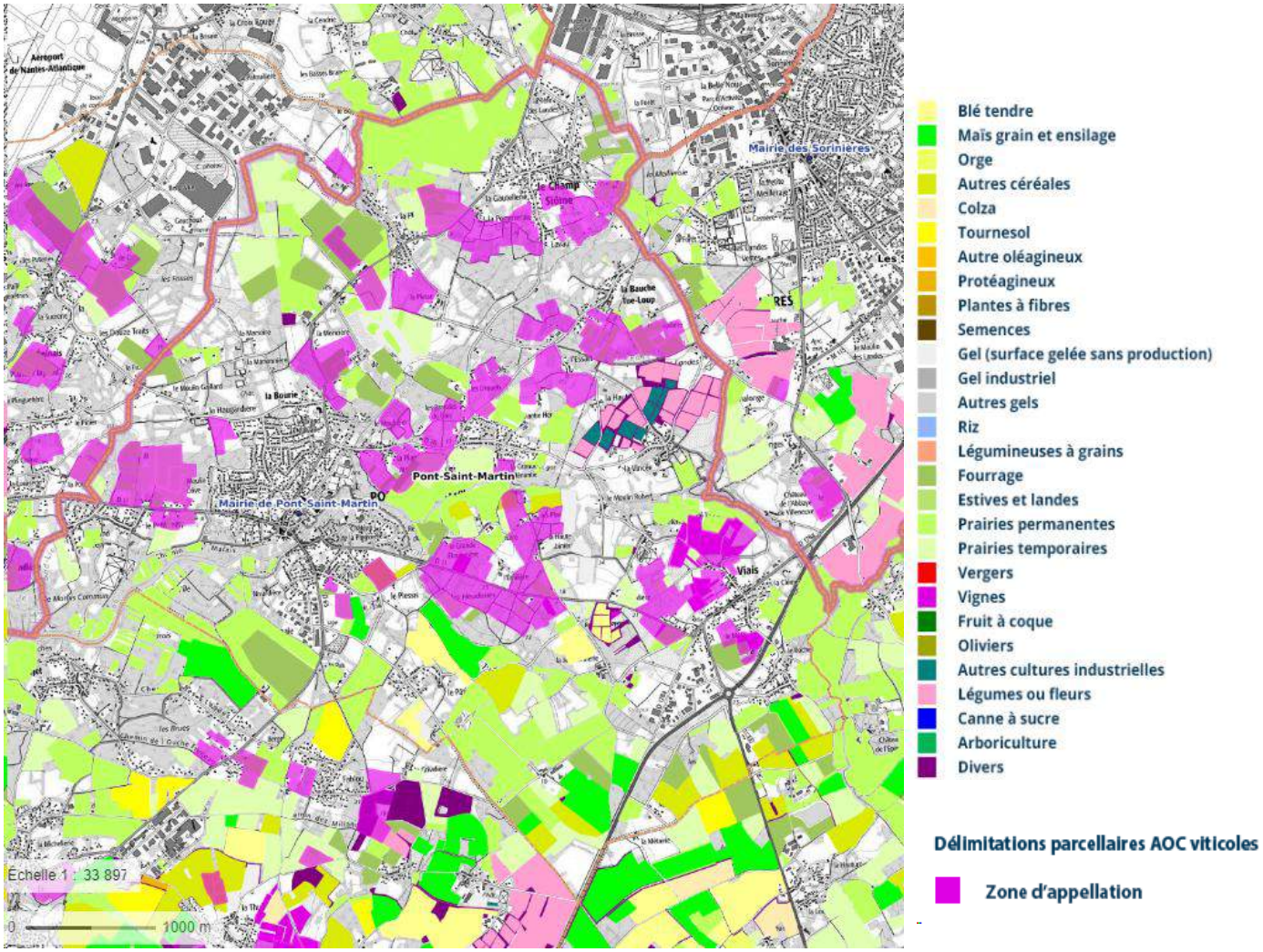
> Favoriser l'optimisation des surfaces des zones économiques et commerciales pour maintenir une diversité d'activités tout préservant le foncier

3.5. Une activité agricole en évolution

Élevage, maraichage et viticulture : les trois piliers de l'activité agricole de la commune

Des espaces agricoles sur près d'un tiers de la commune

La surface agricole utile représente 30% de la surface communale (données 2020), soit 654 hectares. C'est près de 20% de moins qu'en 2010.

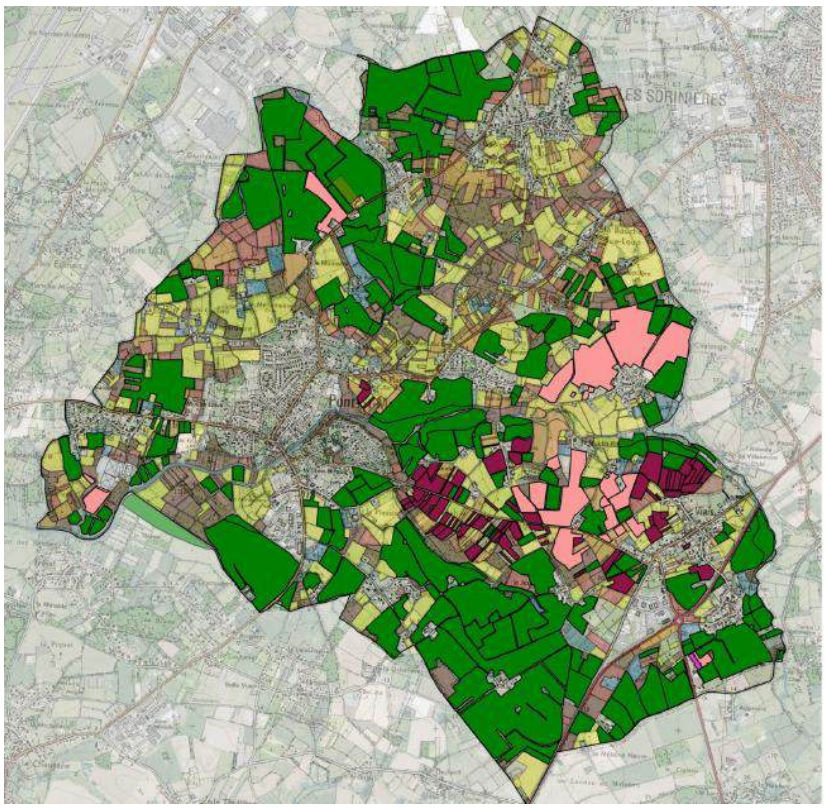


Registre Parcellaire Graphique 2022 et Délimitations parcellaires AOC viticoles (INAO)

Selon les données du ministère en charge de l'agriculture, l'Agreste et les recensements agricoles, la commune de Pont Saint Martin a observé une forte diminution des exploitations agricoles à l'image de ce qu'a connu l'ensemble du territoire national.

Ainsi, alors qu'en 2000, on comptait 32 exploitations au sein de la commune, 18 en 2020, elles sont désormais 15 à avoir leur siège sur la commune en 2023.

Les trois principales filières que sont l'élevage, le maraichage et la viticulture connaissent des dynamiques distinctes.



PONT ST MARTIN :
L'agriculture communale

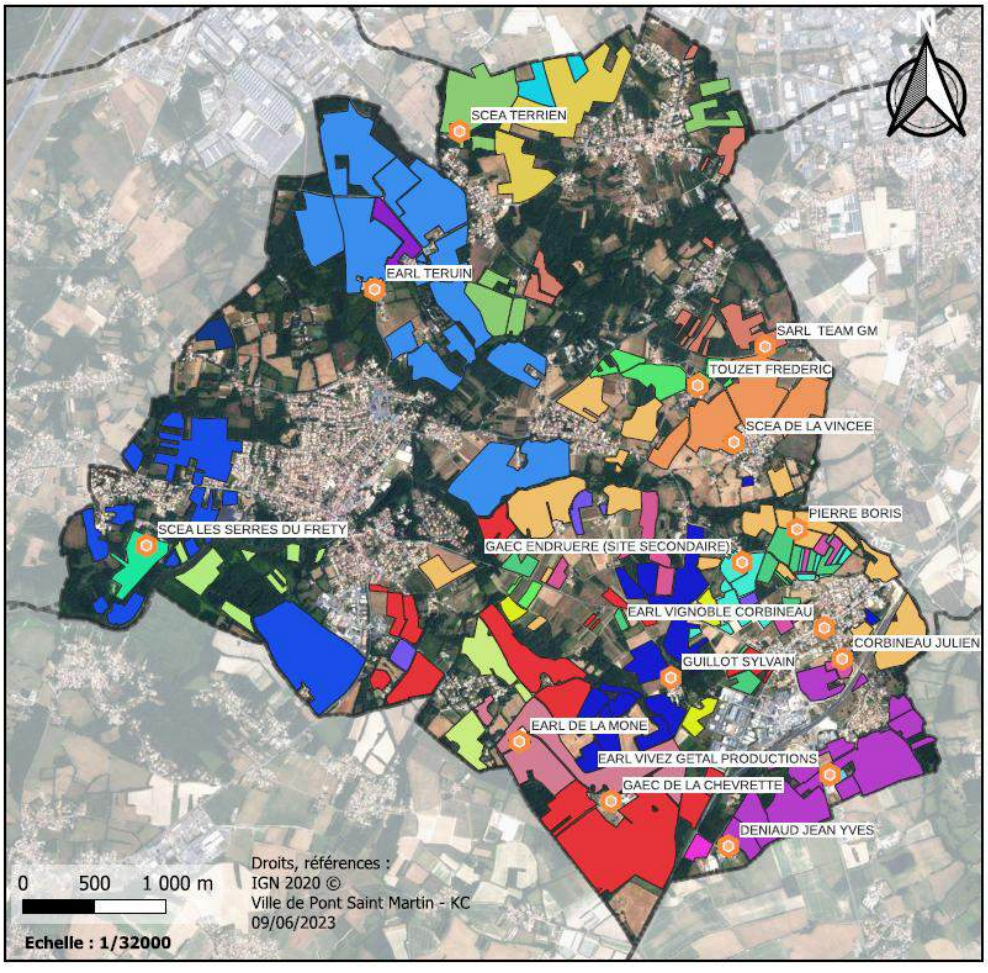
Légende
- Polyculture/élevage
- Horticulture
- Maraichage
- Viticulture

0 750 1500 m

Parcellaire agricole 2023
commune de Pont Saint Martin

SIEGES EXPLOITATIONS 2023

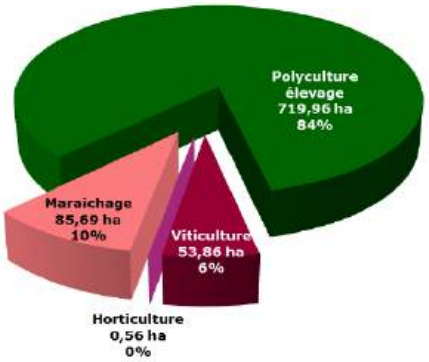
PARCELLAIRE AGRICOLE
- CORBINEAU JULIEN (V)
- DAHERON DELPHINE
- DENIAUD JEAN YVES (V)
- EARL DE LA MONE (Eq.)
- EARL LES SERRES DU FRETY (M)
- EARL TERUIN (Bovin/ovin)
- EARL VIGNOBLE CORBINEAU (V)
- EARL VIVEZ-GETAL(H & M)
- GAEC DE L' ENDRUERE (M)
- GAEC DE LA CHEVRETTE (Caprin)
- GAEC DES LIERRES (Caprin)
- GAEC DU CANAL D HERBAUGES (bovin)
- GUILLOT SYLVAIN (Bovin)
- MAIRIE PONT SAINT MARTIN
- PIERRE BORIS (Bovin)
- SARL MAR'SUD (M)
- SARL TEAM GM (Eq.)
- SAS PALMITOU
- SCEA BROSSARD PERE ET FILS (Bovin)
- SCEA DE LA HAUTURE
- SCEA DE LA VINCEE (M)
- SCEA LA THIBAUDIERE (M)
- SCEA LE JARDIN DE CELESTIN
- SCEA LES DEUX VALLEES (Culture)
- SCEA TERRIEN (Bovin)
- TOUZET FREDERIC (Eq.)
- SCIC NORD NANTES



Elevage : une activité qui résiste grâce au bio

Polyculture-élevage :

- 730 ha soit 84 % de la SAU
- Une activité économique stable portée par le bio
- 8 exploitants dont 4 avec leur siège sur la commune
- Une activité indissociable du bocage et des zones humides
- Besoin de surfaces pour viser l'autonomie fourragère



Centres équestres et production céréales :

- 2 centres équestres (La Mône et la Meilleraie) et une pension équestre (les écuries de Fred) pour environ 50 ha de surface en recherche de foncier
- 3 producteurs de céréales tous extérieurs à la commune (environ 20 ha)

Viticulture : une activité agricole en difficulté

- Environ 50 ha, 4 exploitants dont 2 doubles actifs
- Production : Muscadet dont côte de Grand-Lieu , Gros plant, Vin de pays du val de loire (vin de cépage: grolleau, pinot gris, etc.)
- Une activité au cœur de l'identité de la commune : présence de caves, quartier du Hameau des vignes, etc.)
- Une activité en crise depuis les années 1990 (NB: on comptait 18 exploitants valorisant 162 ha en 2000) : problèmes commerciaux, épisodes de gel à répétition
- De nombreuses friches viticoles qui posent problèmes : petites parcelles, nombreuses infrastructures
- Révision du zonage INAO en 2019 qui maintient la plupart des périmètres existants tout en redéfinissant les terroirs qualitatifs pour les appellations protégées
- Enjeux : accompagner la restructuration spatiale et qualitative du vignoble

Le maraichage : une activité en plein développement

- Environ 100 ha exploité
- Un dynamisme économique et une augmentation régulière des surfaces (reprise du foncier viticole)
- Une activité principalement industrielle avec une forte valeur ajoutée
- Des innovations techniques : cogénération, système de goûte à goûte, protection biologique intégrée (PBI)
- Des impacts paysagers : tunnels, grands abris plastiques, serres chaudes en verre, exhaussement et remblaiement de parcelles
- Des impacts sur la gestion de l'eau : ensablement, écoulement accéléré de l'eau
- Des impacts sur la biodiversité : sol nu ou artificialisé, suppression des infrastructures écologiques, traitements phyto, etc.
- Une réflexion et des programmes pour limiter les impacts négatifs : Plan d'aménagement durable des abords maraichers, démarche HQE, Zéro pesticide, Contrat Territorial Eau...

Les enjeux identifiés par les exploitants pour soutenir l'agriculture communale

- Consolider la viabilité économique des exploitations par :
  - une augmentation de leur foncier : veille foncière, lutte contre les friches
  - Une réorganisation des parcelles
  - Un accompagnement les projets de développement (bâtiments)
- Préparer les transmissions : départ à la retraite et reprise des exploitations
- Réfléchir sur de nouvelles installations
- Améliorer la gestion de l'eau : approvisionnement, écoulement, pollution etc.
- Valoriser le monde agricole auprès des habitants : dialogue, communication, évènements, etc.

4. Une commune au niveau d'équipements apprécié

4.1. Les équipements et services

La commune de Pont Saint Martin dispose de nombreux équipements qui lui confère une offre complète et appréciée de la population (durant la réunion publique de lancement de la révision du PLU en 2023, les habitants interrogés ont tous souligné cette qualité pour la commune).

Une offre culturelle et de loisirs

La commune dispose de plusieurs équipements culturels, à savoir une médiathèque (le 3e lieu), une salle festive et culturelle (l'Origami) ainsi que diverses salles à disposition notamment des associations (salle des fêtes, salle Saint-Martin, salle du Vieux Pressoir, salle des Charmilles).

Concernant les activités sportives, le complexe sportif Valdotain comprend deux salles multisports (salles Pierre de Coubertin et Jean-Pierre Gardin), une salle de tennis de table / gym (salle Jean-Philippe Gatien), deux terrains de football, un terrain de basketball extérieur ainsi que deux courts de tennis couverts.

Une offre de commerces et services

La commune dispose d'un centre commercial au nord du bourg, rue de Nantes. Un bureau de Poste est disponible, à proximité de la mairie.

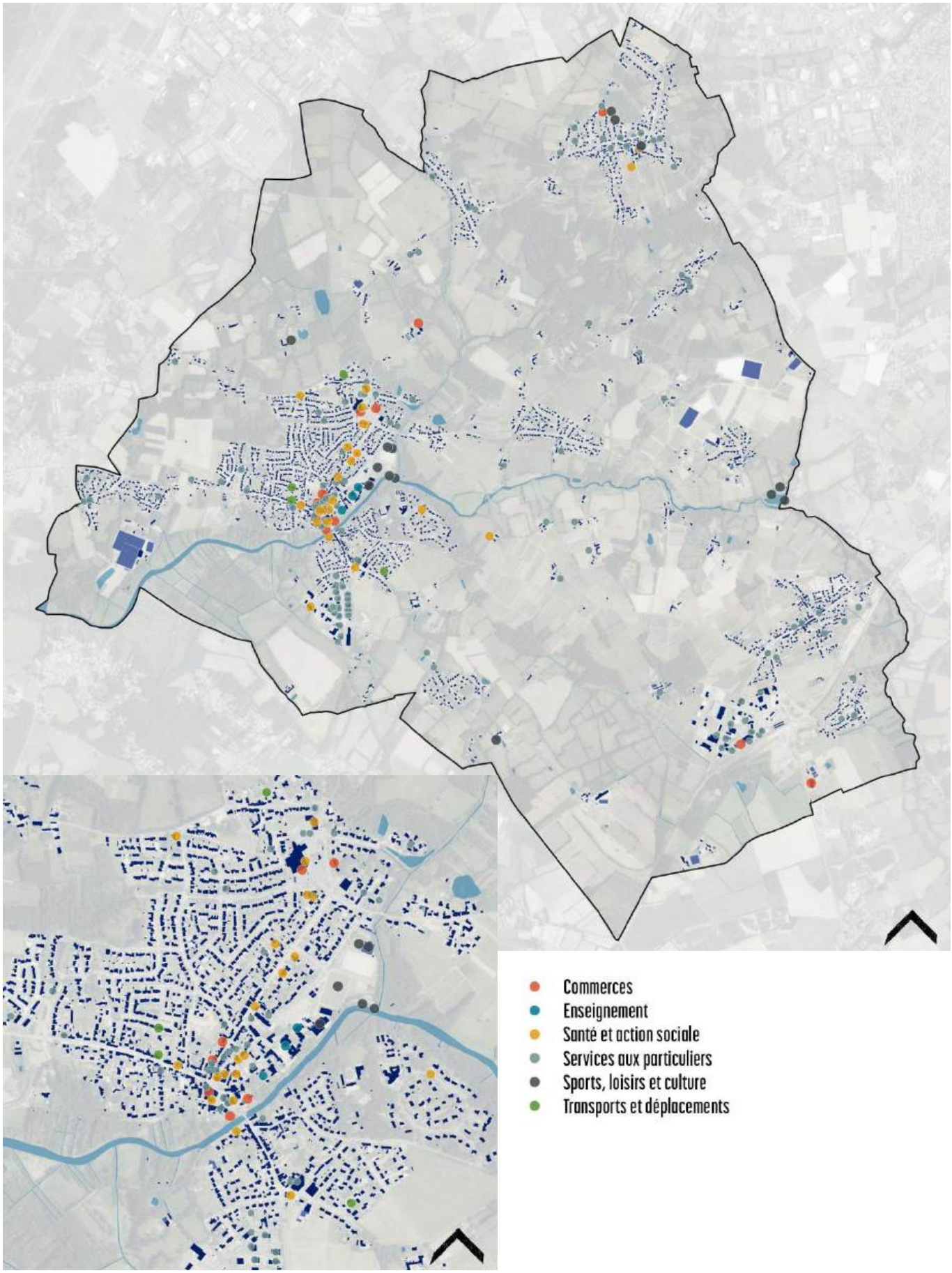
En termes de petite enfance et enfance, la commune dispose :

- D'une crèche multi-accueil rue du stade (20 places),
- D'une micro-crèche zone de la Nivardière (12 places)
- et une maison de l'enfance se trouve à côté des écoles élémentaire et maternelle Les Halbrans.
- 70 assistantes maternelles sont enregistrées sur la commune pour environ 200 places d'accueil.

Enfin, la commune de Pont Saint Martin est équipée d'une maison de retraite, il s'agit de l'EHPAD La Roselière qui dispose de 52 chambres individuelles pour accueil permanent, 4 chambres couples, 1 chambre pour séjour temporaire et 12 chambres adaptées aux personnes désorientées. Elle est située avenue du Lac, à l'est du bourg.

Équipements à Pont Saint Martin

Source : Base Permanente des Equipements 2020, INSEE



Les équipements scolaires

Pont Saint Martin compte les établissements scolaires suivants, **les écoles maternelle et élémentaire publiques Les Halbrans** et **l'école primaire privée, Saint-Joseph.**

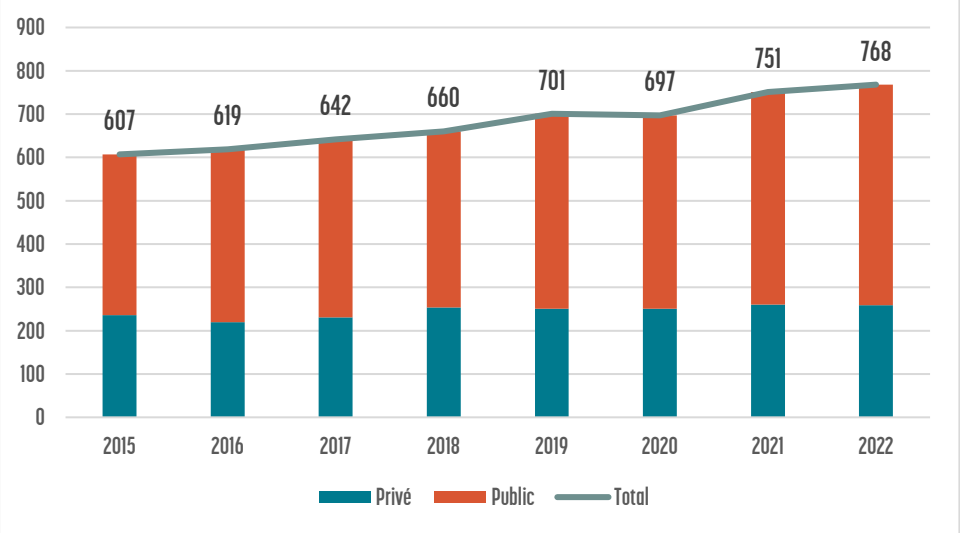
La commune dispose également d'une restauration scolaire commune et d'un équipement d'accueil périscolaire.

Une hausse progressive des effectifs scolaires qui a nécessité une extension du groupe scolaire public

À l'image de la population, les effectifs scolaires sont en augmentation quasi-continue, passant de 607 élèves en 2015 à 768 élèves en 2022.

Évolution des effectifs scolaires

Source : ministère de l'Éducation nationale, 2023



Cette croissance des effectifs scolaires s'est traduite par le besoin d'augmenter le nombre de classes. Ainsi, en 2021, une extension du groupe scolaire des Halbrans a permis la création de six classes supplémentaires, deux en maternelle et quatre en élémentaire.

Une étude programmatique vise à identifier et prioriser les besoins en matière de rénovation, d'extension et de création d'équipements. A ce titre la création d'un pôle enfance et l'extension du restaurant scolaire sont prévus.

4.2. Malgré les alternatives, la voiture est prédominante

Le réseau routier

Pont Saint Martin est traversée par deux axes routiers principaux qui se croisent au niveau du bourg :

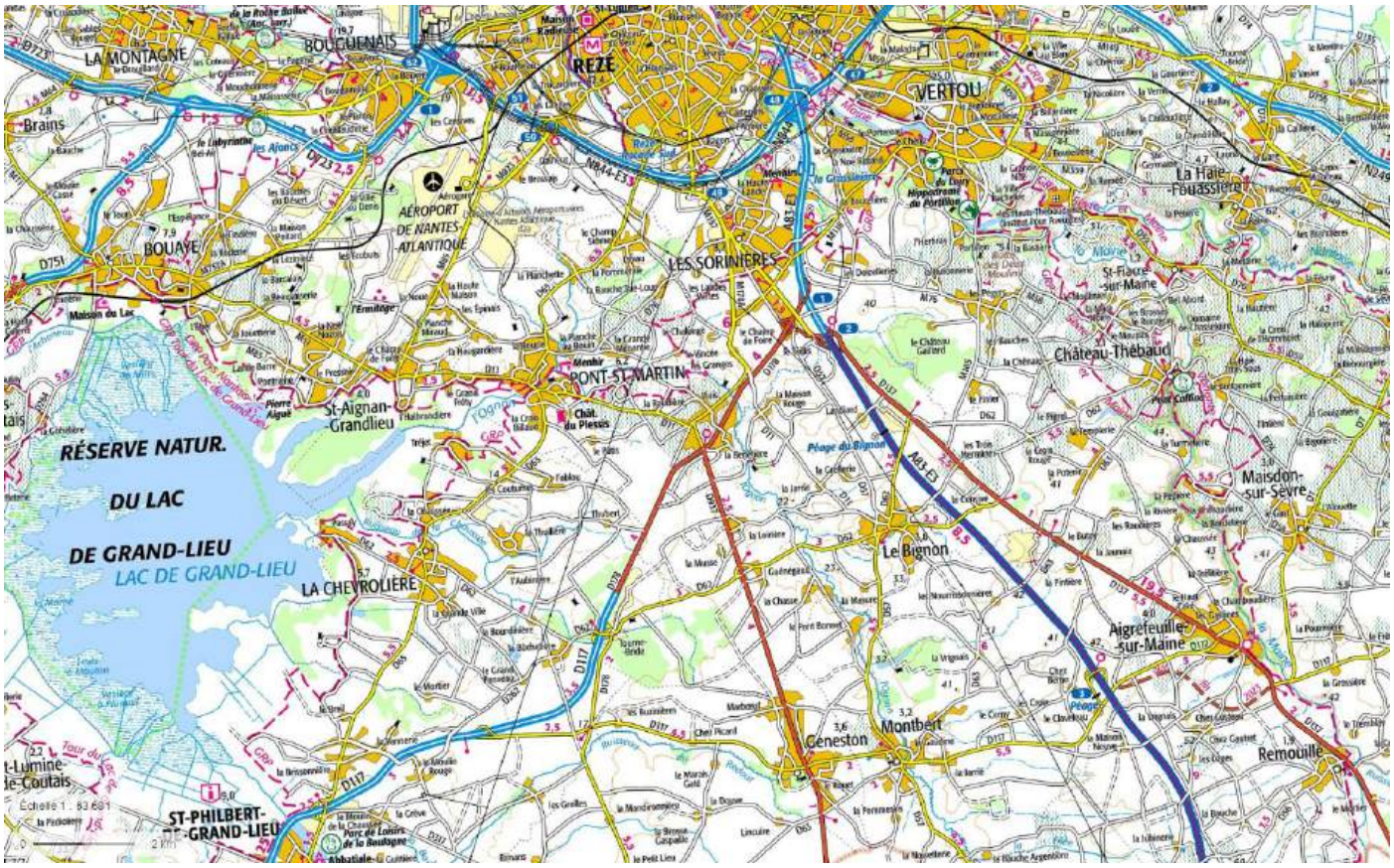
- la RD11 d'est en ouest, directement connectée à la M11 (route métropolitaine) à Saint-Aignan-Grandlieu ;
- la RD65 reliant Rezé à Saint-Philbert-de-Grand-Lieu en traversant Pont Saint Martin du nord au sud, rejointe à l'entrée nord du bourg par la RD76 menant aux Sorinières.

Le nœud routier ainsi créé au niveau de la place de Bretagne et de la traversée de l'Ognon entraîne un engorgement du centre-bourg, notamment aux heures de pointes.

À l'est du territoire communal, la D178, axe structurant du territoire longe le village de Viais au niveau duquel elle est rejointe par la D937, en provenance de la Roche-sur-Yon.

Contexte routier de Pont Saint Martin et alentours

Source : carte IGN, Géoportail



Le Département de Loire-Atlantique a voté un schéma directeur des mobilités le 14 octobre 2024. Celui-ci s'inscrit dans un contexte d'augmentation du trafic routier et d'enjeux globaux associés à la mobilité (diversification des modes de déplacement, environnement, cadre de vie, préservation des ressources...).

Le Département a priorisé ses actions :

- sécurisation des modes de déplacement doux (piétons, cyclistes) ;
- meilleure utilisation des routes existantes ;

- lutte contre l'urbanisation linéaire et l'étalement urbain ;
- politique de redynamisation des centres- bourgs ;
- éviter l'exposition au bruit de riverains lors de la réalisation de nouvelles constructions.

Le schéma a pour objectif de *« concentrer les efforts de chacun sur l'amélioration ou, à défaut, la préservation du niveau de service du réseau routier départemental existant. Cette orientation a des conséquences concrètes dans le domaine de l'urbanisme : le Département souhaite limiter l'extension urbaine linéaire le long des routes, le développement des villages et hameaux et le phénomène de mitage. En effet, ces trois tendances, combinées à une activité de construction très dynamique sur le Département, ont eu, au cours des précédentes décennies des impacts non négligeables sur l'accroissement des trafics et de l'insécurité routière (à travers la multiplication des accès sur les routes). L'augmentation de l'usage de la voiture qui a résulté de ce mode d'urbanisation a également eu des conséquences environnementales importantes. »*

L'échangeur de Viais, mis en service fin 2021 après 3 ans de travaux s'inscrit dans la liaison Nantes-Challans.

Un projet de doublement de la RD 178 entre Viais et l'A83 avec mise en place d'une voie réservée (covoiturage et transports collectifs) en direction de Nantes est prévu à l'horizon 2028.

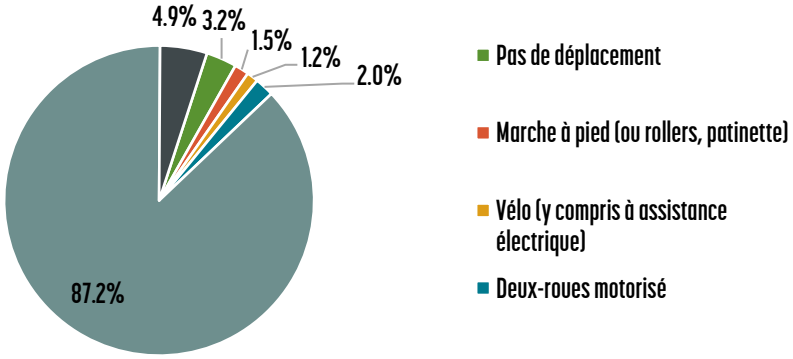
L'usage de la voiture

Comme évoqué précédemment, 87% des actifs de Pont Saint Martin travaillent dans une autre commune alors que seulement 13% vivent et travaillent à Pont Saint Martin.

Malgré la proximité de nombreuses zones d'emplois et la présence d'alternatives, c'est la voiture qui est le moyen de transport utilisé par 9 actifs sur 10 pour se rendre au travail. Les transports en commun représentent seulement 5% de ces déplacements malgré une bonne offre de transport en commun.

Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2019

Source : INSEE, RP2019, exploitation principale

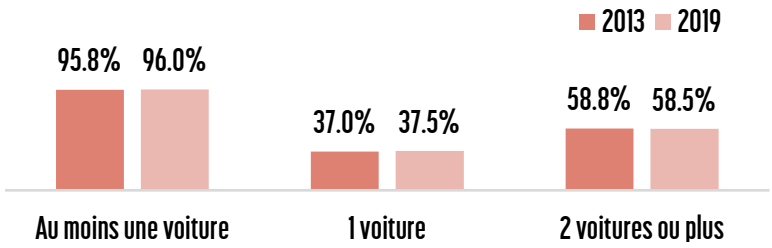


En 2019, 96% des ménages ont au moins un véhicule et 58,5% en possèdent au moins deux. Sachant que les ménages d'une personne et les familles monoparentales représentent 32% des ménages, cela suggère que l'essentiel des couples disposent de 2 voitures ou plus.

Ces parts ont très peu évolué depuis 2013.

Equipement automobile des ménages

Source : INSEE, RP2013 et RP 2019, exploitations principales



L'offre de stationnement

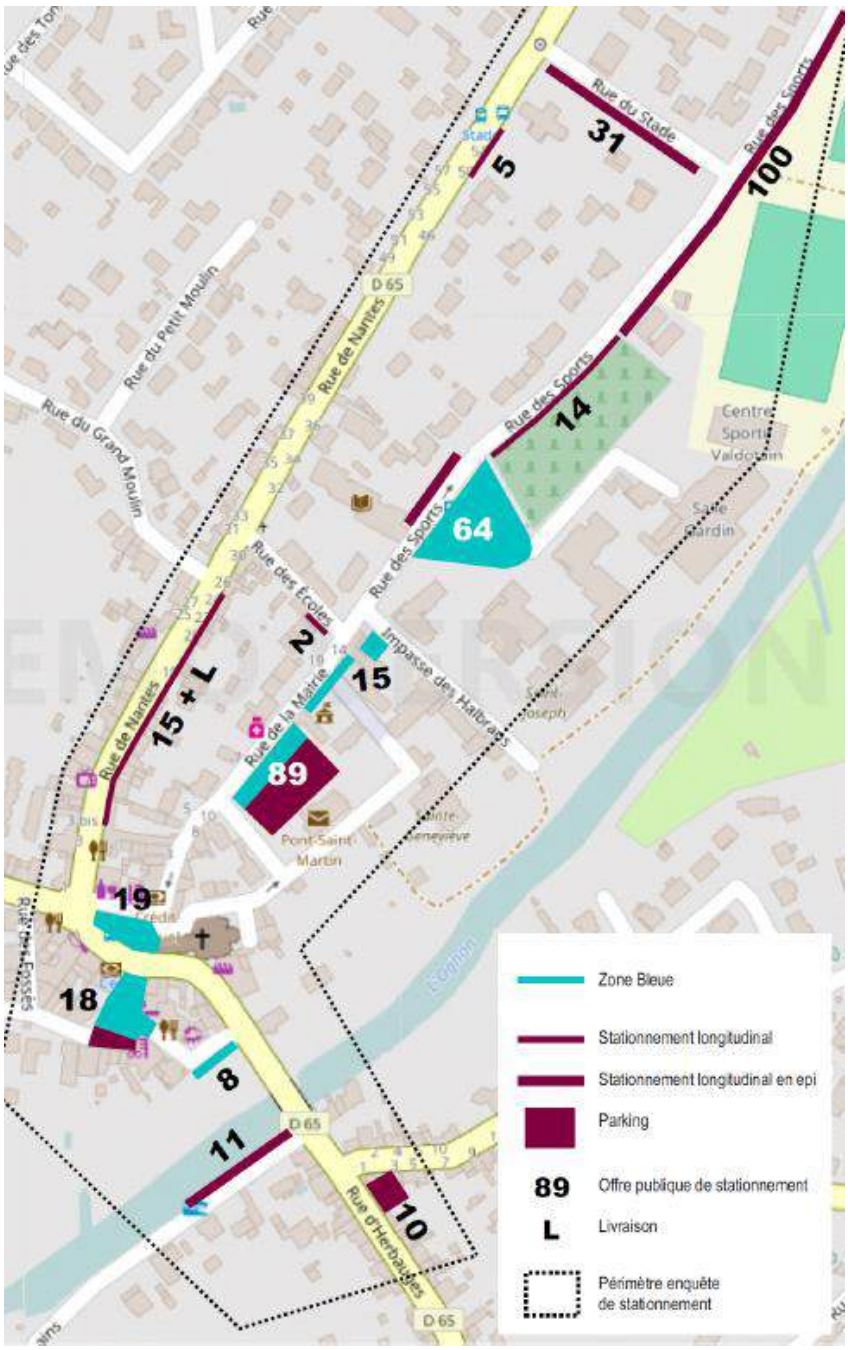
Sur le périmètre du cœur de ville, une étude de stationnement identifiait plus de 400 places matérialisées. L'offre se répartit entre :

- 200 places en parkings
- 200 places sur voirie.

À noter que la zone bleue compte environ 140 places.

Carte des stationnements en cœur de ville

Source : Axurban étud de mobilité et de stationnement 2016.



Dans les quartiers résidentiels, la question du stationnement se pose également, le nombre important de véhicules par ménage pouvant entraîner une augmentation forte du stationnement sur voirie, lorsqu'il se conjugue avec une dynamique de densification résidentielle et un délaissement de l'usage initial des garages.

4.3. Les alternatives au « tout voiture »

Les transports en commun

Le réseau régional ALEOP dessert la commune. Les lignes 312, 314 et 380 circulent régulièrement.

- La ligne 312 va de Saint-Philbert-de-Grand-Lieu à Nantes (Pirmil – pôle d'échanges tramway et bus) en passant par le bourg de Pont Saint Martin et le Champsiôme ; elle propose quasiment une trentaine d'allers-retours par jour en semaine ;
- La ligne 313 express, proposant 10 passages le matin à Viais direction Nantes (Bourdonnières – busway 4), et 10 passages le soir depuis Nantes vers Viais ;
- La ligne 380 desservant Viais, Les Sorinières, Rezé et Nantes (Pirmil), avec 5 trajets direction Nantes le matin et 5 retours le soir.



La commune de Pont Saint Martin est également concernée par le transport à la demande mis en place par le Conseil Régional.

Le covoiturage

Au regard des flux domicile-travail non négligeables, le covoiturage présente un potentiel important.

Deux aires sont aménagées sur l'échangeur de Viais, au nord et au sud de la quatre-voies. Une troisième aire est disponible rue du Stade.

Le train

Les gares les plus proches se situent à Bouaye et à Rezé. La gare de Bouaye se situe à 8,4km du bourg de Pont Saint Martin tandis que la gare de Rezé Pont-Rousseau est à 10km du bourg de Pont Saint Martin.

Les mobilités douces

Depuis 2021, la commune s'est dotée d'un schéma directeur des modes doux qui vise à favoriser les modes alternatifs à la voiture individuelle en améliorant notamment la qualité la sécurité des liaisons douces existantes.

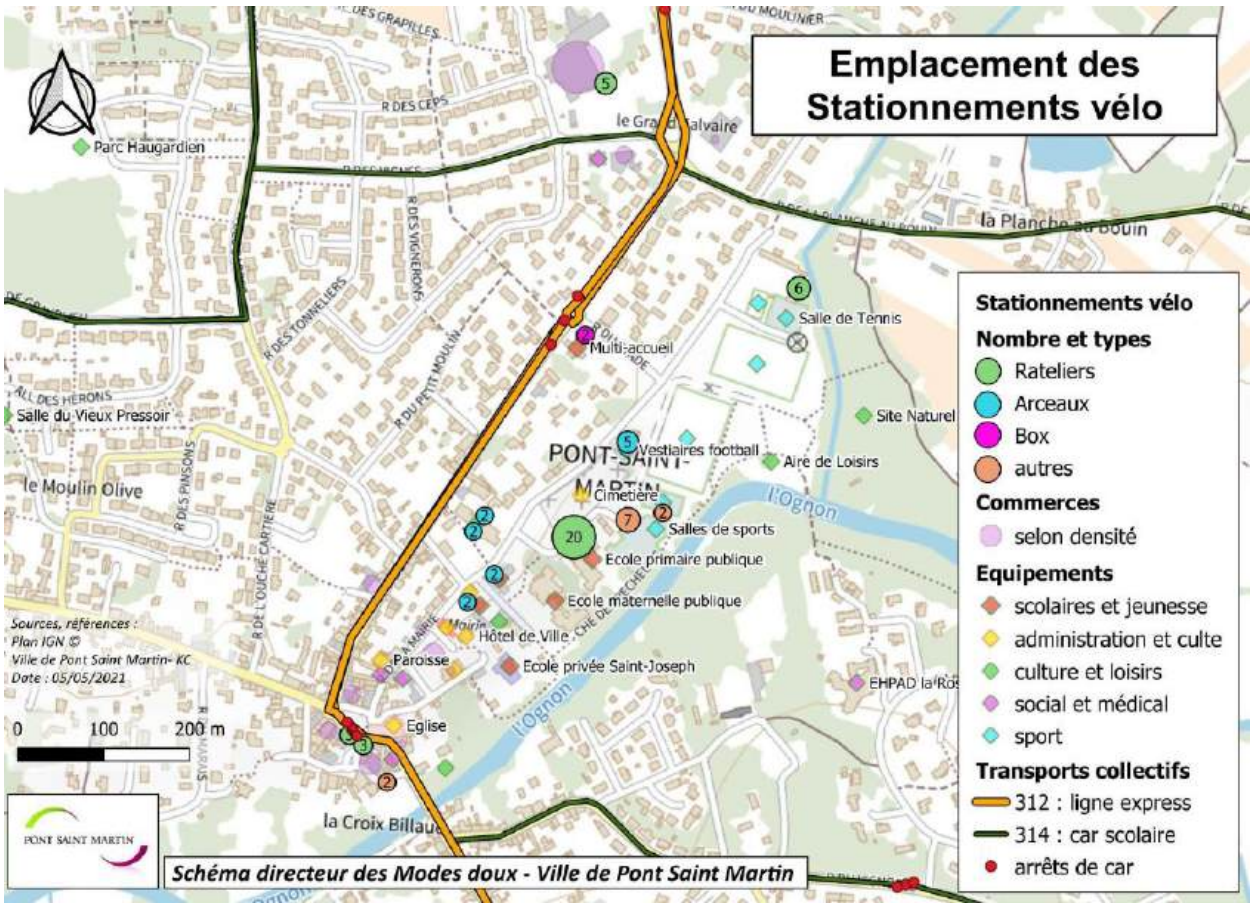
Il s'agit d'un des sujets principaux relevé par les habitants en réunion publique, tant en matière d'apaisement du cœur de ville avec une réduction de la voiture qu'un besoin identifié de connexions cyclables sécurisées vers l'agglomération nantaise mais aussi entre les villages et le bourg.

Plusieurs projets ont récemment été réalisés (liaison entre le bourg de Pont Saint Martin et la Chevrolière), sont en cours dans le cadre d'une approche expérimentale (réorganisation des voiries dans le bourg pour inciter au partage de la chaussée), ou vont prochainement voir le jour (connexion du bourg vers Viais et vers les Sorinières à court terme, vers Rezé à long terme).



Expérimentation de la chaussée partagée rue des Treilles.


Diagnostic
des liaisons douces
vue large du bourg
la Bourie
la Haugardière
le Moulin-Gaillard
la Marionnière
le Grand Calvaire
la Planche au Bouin
la Ménantie Hervé
la Grande Ménantie
la Basse Ménantie
PONT-SAINT-MARTIN
le Moulin Olive
le Petit Frety
le Grand Frety
la Basse Gobinière
la Petite Etourmière
la Grande Etourmière
l'Etourmière
les Plantes
Résidence du Lac
la Croix Billaud
l'Ognon
l'Ile
la Nivardière
le Plessis
l'Emillière
le Pâtis
la Championnière
le Pas Rivière
Sources, références
Plan IGN ©
Ville de Pont Saint Martin - KC
Date : 07/05/2021
0 200 400 m
PONT SAINT MARTIN
Schéma directeur des Modes doux - Ville de Pont Saint Martin
Légende
Typologie
Cheminements doux
Aménagements de bas-côté
Sentiers
Bandes cyclables
Projets d'aménagement


Emplacement des
Stationnements vélo
Parc Haugardien
le Grand Calvaire
la Planche au Bouin
Salle de Tennis
Multi-accueil
Site Naturel
Salle du Vieux Pressoir
le Moulin Olive
PONT-SAINT-MARTIN
Vestiaires football
Aire de Loisirs
Cimetière
Salles de sports
Ecole primaire publique
Ecole maternelle publique
Mairie
Hôtel de Ville
Paroisse
Ecole privée Saint-Joseph
EHPAD la Ro
Eglise
la Croix Billaud
l'Ognon
R DES CEPS
R DES VIGNERONS
R DES TONNELIERS
R DU PETIT MOULIN
ALL DES HERONS
R DES PINSONS
R DE L'OUCHE CARTIER
Sources, références :
Plan IGN ©
Ville de Pont Saint Martin- KC
Date : 05/05/2021
0 100 200 m
PONT SAINT MARTIN
Schéma directeur des Modes doux - Ville de Pont Saint Martin
Stationnements vélo
Nombre et types
Rateliers
Arceaux
Box
autres
Commerces
selon densité
Equipements
scolaires et jeunesse
administration et culte
culture et loisirs
social et médical
sport
Transports collectifs
312 : ligne express
314 : car scolaire
arrêts de car

En matière de connexions cyclables, ces projets s'inscrivent également dans la continuité des objectifs du schéma routier départemental qui vise notamment à relier toutes les communes de Loire-Atlantique. En complément de la réalisation d'infrastructures routières, il est nécessaire de prévoir la mise en place de dispositifs de stationnement sécurisés, adaptés aux cycles au niveau des équipements et pôles générateurs de déplacements afin de favoriser l'usage du vélo au quotidien.

Par ailleurs, un service de location de vélos à assistance électrique, dénommé VELILA (partenariat entre Grand-Lieu Communauté et le Département), permet aux habitants de tester l'usage du vélo à assistance électrique pour les déplacements du quotidien.

A noter également que trois itinéraires de randonnée de la commune sont inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) : Grande Randonnée du Pays Nantais, Circuit de l'Ognon, Circuit du Quai Romain.

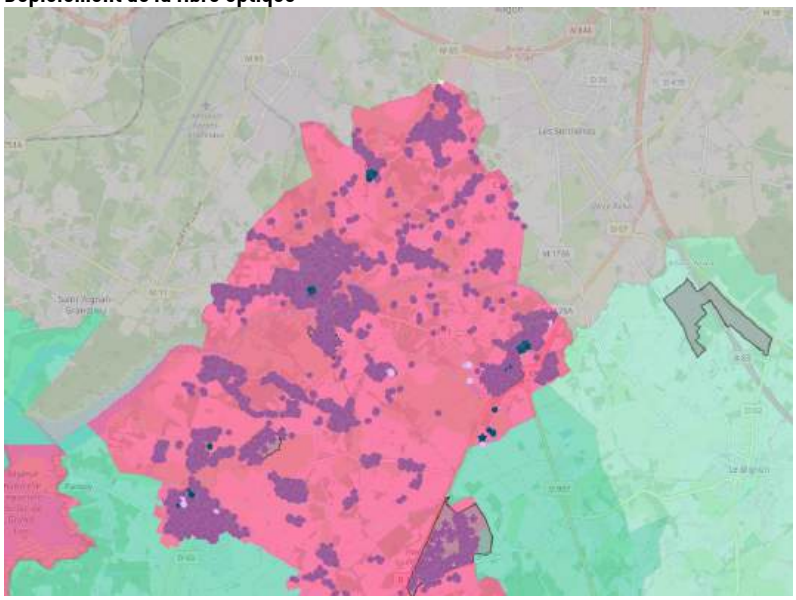
4.4. L'aménagement numérique

Lors de sa session du 19 mars 2012, l'Assemblée départementale a adopté le schéma directeur d'aménagement numérique pour la Loire-Atlantique (SDAN 44) et les premiers principes de mise en œuvre de ce document cadre :

- assurer la montée en débit dans les zones actuellement non desservies en 2 Mégabits par seconde, d'ici à 2015,
- préparer d'ores et déjà le passage au très haut débit par le déploiement de quelques plaques très haut débit en fibre optique,
- assurer le raccordement progressif en fibre optique des sites identifiés comme prioritaires, zones d'activités économiques et services publics.

En 2023, la commune de Pont Saint Martin est en cours de finalisation du déploiement.

Déploiement de la fibre optique



4.5. Synthèse et enjeux

Services, équipements et mobilités

> Une **offre d'équipements et de services de proximité** répondant à la plupart des besoins de la population. Offre complétée par la proximité de la métropole nantaise pour une exhaustivité des équipements structurants.

> Une **évolution importante des effectifs scolaire** ayant conduit à la réalisation d'une extension du groupe scolaire de Halbrans

> Une **mobilité « tout voiture »** malgré la présence d'alternatives

> Un **réseau cyclable « partiel »**, mais en réflexion et en cours de réalisation, avec une forte demande pour rejoindre la métropole nantaise

> Une offre adaptée qui **nécessite tout de même à court terme une adaptation à l'augmentation de la population** (maison de l'enfance, restaurant scolaire, services communaux)

> Une situation de complémentarités avec les communes limitrophes et notamment avec la métropole à assumer, **notamment par une accessibilité adaptée**

> **Répondre aux besoins de demain** en anticipant les nouveaux modes de vie et les besoins des populations en conservant des espaces stratégiques en cœur de bourg

> Offrir une **alternative efficace** par une **connexion cyclable adaptée entre le bourg et les villages et vers le réseau métropolitain**

> Favoriser les **déplacements de proximité** notamment par les choix d'aménagement (densification, cheminements piétons, facilité de circulation des personnes à mobilité réduite)

> Encourager la **mutualisation des transports** (covoiturage et transport en commun)

Diagnostic

Organisation et fonctionnement

5. Structure géographique et urbaine

5.1. Un bourg et des villages

Le bourg de Pont Saint Martin est implanté sur les bords de l'Ognon, cours d'eau qui se jette dans le lac de Grand-Lieu en passant par le marais de l'Île au sud-ouest de la commune. La commune doit d'ailleurs son nom à Saint-Martin auquel la légende attribue la construction du pont permettant de franchir l'Ognon.

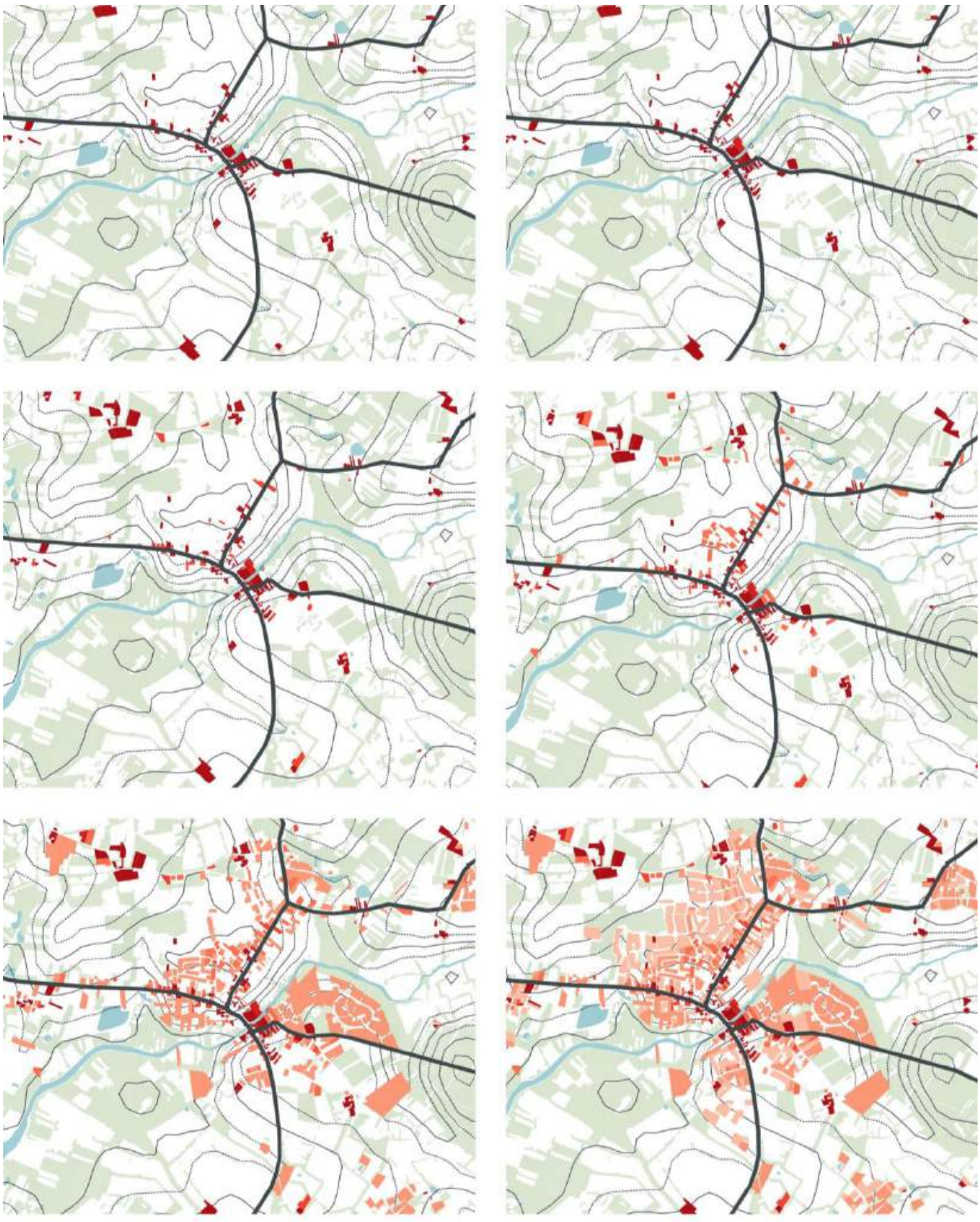
Ainsi, si le bourg historique est situé sur la rive droite, au nord de l'Ognon, on observe de longue date un développement de faubourg sur l'autre rive, vers le sud.

Cette présence de l'Ognon a joué un rôle dans l'économie locale, avec l'établissement du quai des Romains au XIXe siècle.



Carte de l'état-major – 1866 - IGN

Parmi les autres lieux-dits, on constate dès le XIXe siècle que les villages de Viais et, dans une moindre mesure, du Champsiôme, ont déjà une importance relative par rapport au bourg.

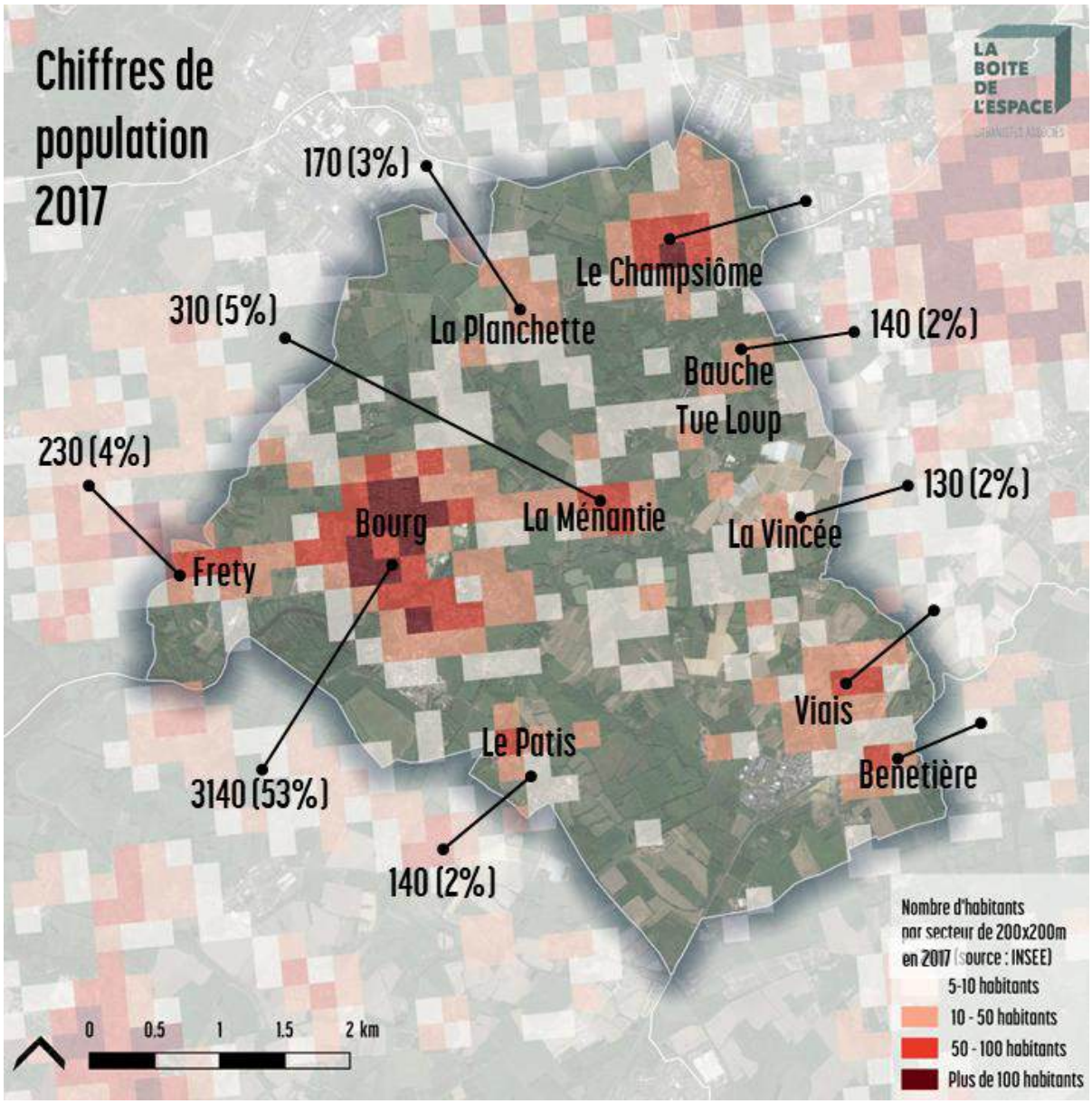

Époques d'urbanisation du bourg
avant 1930
1930-1945
1945-1960
1960-1970
1970-1990
1990-2010
2010-2021
0
0.5
1 km

Certains hameaux, autrefois isolés, sont désormais devenus des satellites du bourg avec l'étalement de l'urbanisation : le Fréty à l'ouest (quasiment en continuité urbaine avec Saint-Aignan), la Planche au Bouin et les Ménanties à l'est.

D'autres écarts concentrent un nombre plus limité mais tout de même significatif de constructions : la Planchette, la Bauche Tue-Loup, la Vincée, le Pâtis ainsi que la Bénetière...

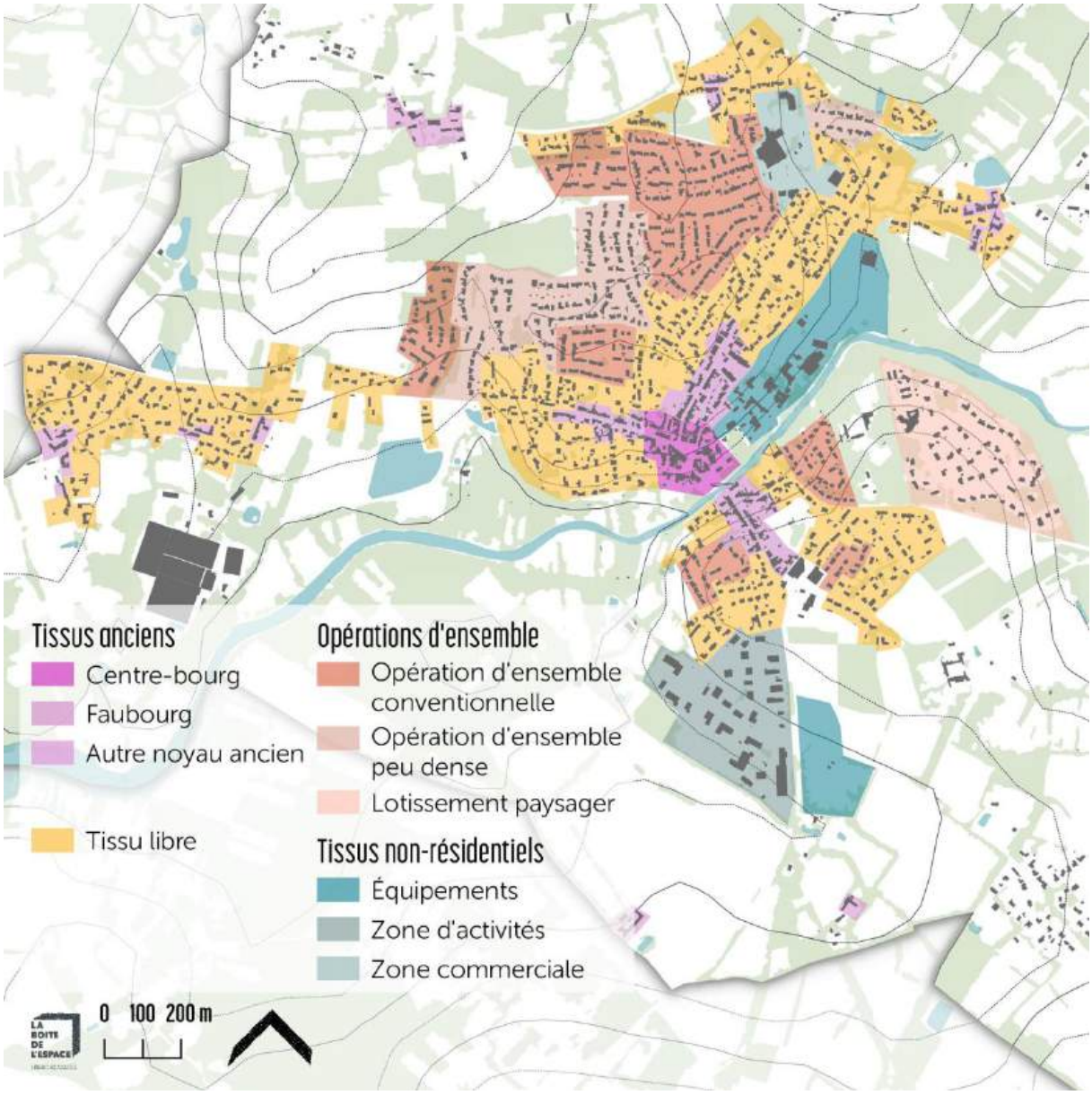
53 % des martipontains vivent dans le bourg

12 % vivent au Champsiome, 8 % à Viais *(INSEE 2017)*



5.2. Des tissus essentiellement pavillonnaires

Dans le bourg



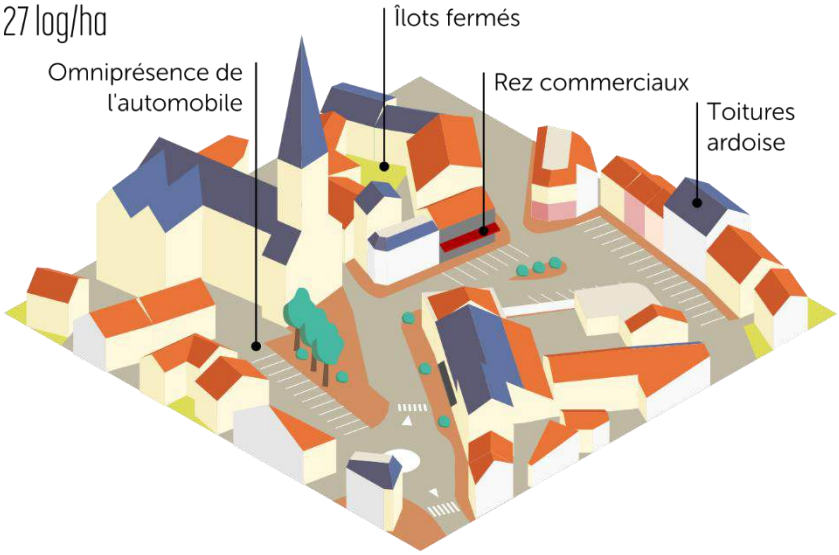
Le centre-bourg

Le centre-bourg historique présente une forme dense. Quelques îlots complexes prennent place autour de l'église, avec une imbrication du bâti ancien et d'ajouts ultérieurs. Les constructions sont majoritairement en R+1, avec des combles éventuels. Des rez-de-chaussées commerciaux animent l'espace public.

La forme urbaine structure un réseau de places qui se succèdent : la place Saint-Martin, la place de Bretagne, et, dans une moindre mesure, la place du marché.

Place Saint-Martin

27 log/ha



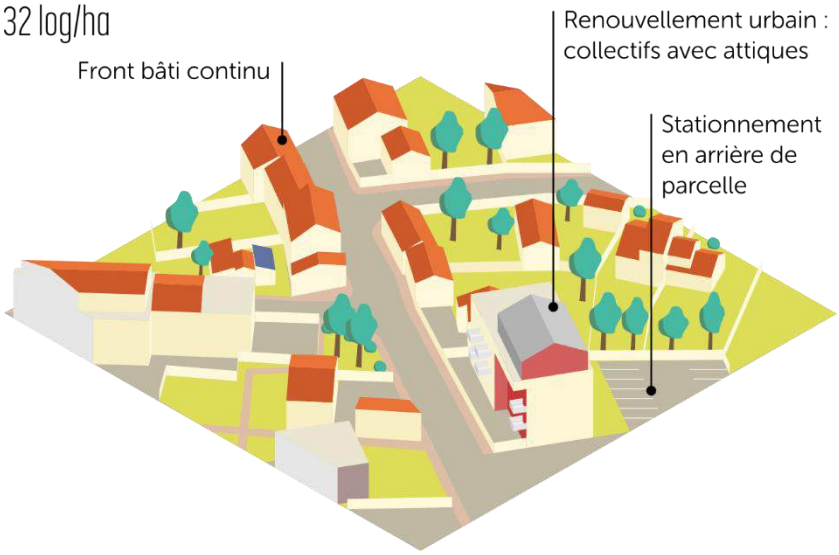
Les faubourgs

Trois axes principaux partent du centre-bourg : la rue de Nantes vers le nord, la rue du pays de Retz vers l'ouest, et sur la rive gauche de l'Ognon, la rue d'Herbauges vers le sud, et la rue du Vignoble vers l'est. Ces quatre rues constituent des faubourgs : elles comportent un alignement de maisons de ville, formant un front bâti continu. Elles accueillent une importante circulation, malgré leur largeur contrainte.

Les fonds de parcelles de la rue du pays de Retz ont déjà connu une première vague de densification en second rideau, là où des opérations plus importantes de démolition/reconstruction ont été menées en sortie de centre-bourg, rue de Nantes. Des jardins potagers subsistent tout de même en arrière de certaines parcelles.

Rue de Nantes

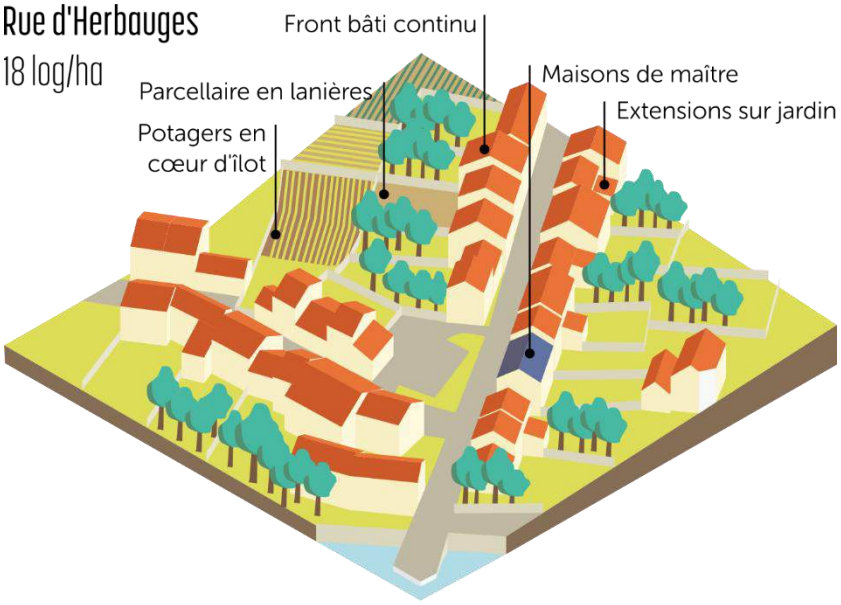
32 log/ha



Sur la rive gauche de l'Ognon, la dynamique de mutation a été moins importante : une vaste emprise de potagers a été conservée en cœur d'îlot.

Rue d'Herbauges

18 log/ha



Les noyaux anciens

Au sein de l'emprise urbaine actuelle du bourg, des noyaux anciens, auparavant isolés, ont été gagnés par l'urbanisation : la Bourie, la Planche au Bouin ou encore le Grand et le Petit Frety. Ainsi, on retrouve dans ces noyaux des maisons mitoyennes en R+1, à l'architecture traditionnelle, dont l'implantation dessine les voies de circulations le long desquels on constate un développement pavillonnaire linéaire.

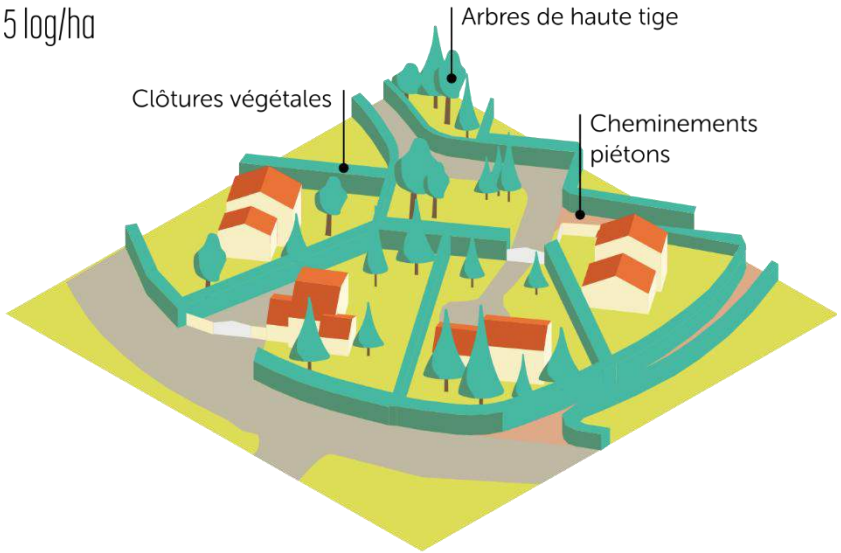
Ils s'illustrent par des densités supérieures à 20 log/ha selon la taille du noyau initial.

Le lotissement paysager

La résidence du Lac se distingue des autres opérations d'ensemble. Les maisons, de grande taille, sont situées au milieu de grandes parcelles boisées. Le quartier est pensé tel un parc : le tracé de la voirie est sinueux, et des cheminements piétons internes complètent le maillage. Le végétal est omniprésent : haies mono-spécifiques en clôture, grands sujets au sein des jardins.

Avenue du Lac

5 log/ha

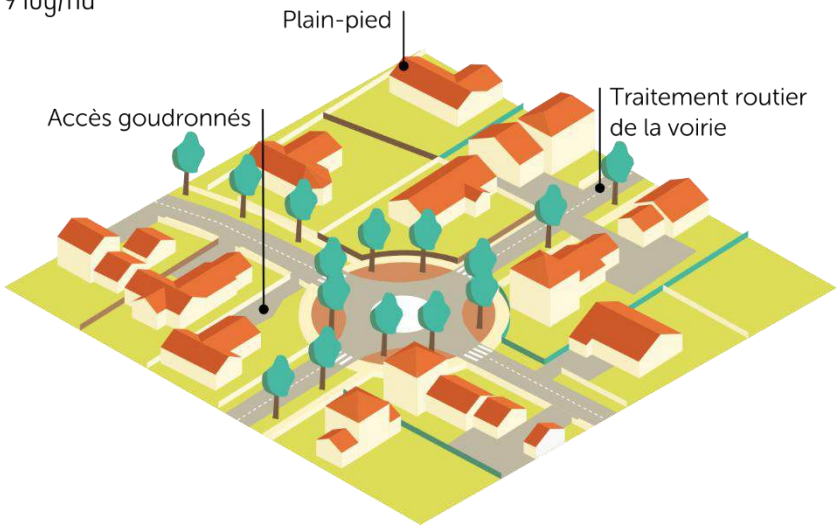


L'opération d'ensemble peu dense

Les maisons, implantées sur des parcelles de taille moyenne, sont quasiment exclusivement de plain-pied, ce qui augmente leur emprise au sol. La voirie, au tracé curviligne, possède une emprise importante, le traitement de l'espace est routier : carrefours giratoires, marquage au sol. Le stationnement se fait sur les parcelles, sur une emprise non-clôturée mais souvent imperméabilisée. Les clôtures sont constituées de murets de faible hauteur. La taille des parcelles, la disposition du bâti en leur sein, la composition des clôtures donnent une faible place au végétal depuis la rue, malgré les jardins en arrière. Cette impression est contrebalancée par la place accordée à de vastes espaces verts ceinturant la zone.

Allée des Ibis Dorés

9 log/ha

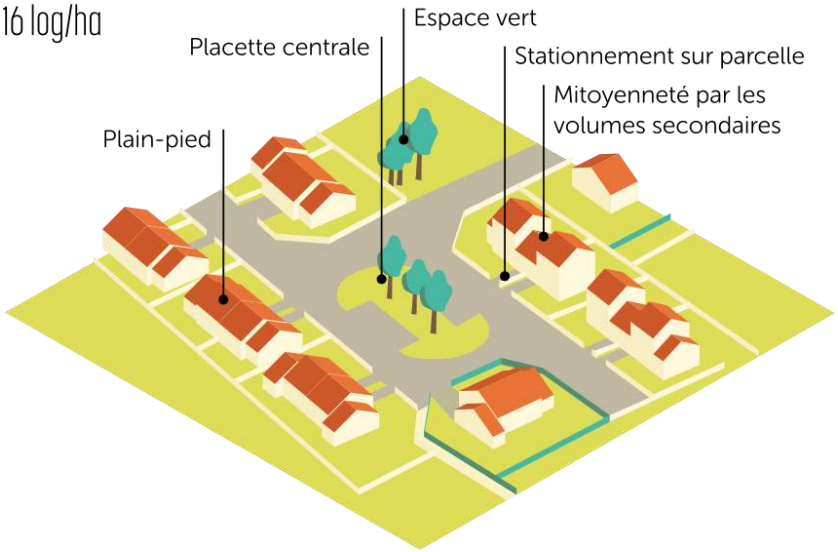


L'opération d'ensemble conventionnelle

Les maisons, de plain-pied ou en R+1, sont alignées sur rue et mitoyennes par leur volume secondaire. Leurs clôtures sont constituées de petits murets bas ou de haies monospécifiques. La trame viaire au tracé rectiligne est ponctuée de petits espaces centraux, abritant des poches de stationnement et/ou des espaces verts.

Rue des Chardonnerets

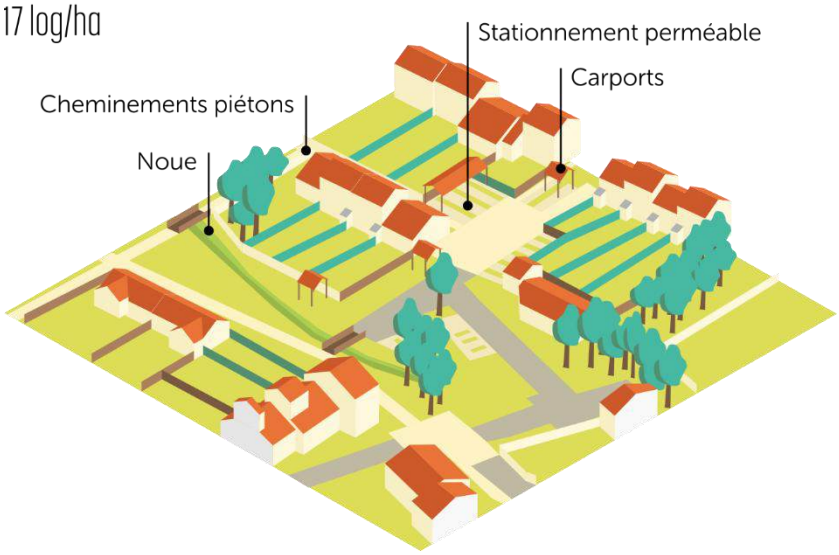
16 log/ha



La dernière tranche de la ZAC du Haugard propose une forme plus dense : des volumes en R+1, systématiquement mitoyens. La trame viaire est structurée selon des venelles piétonnes : il n'y a pas d'accès automobile systématique aux parcelles individuelles. Le stationnement est mutualisé dans des poches perméables. Le traitement de l'espace public est moins routier, les clôtures sont végétales.

Impasse des Guifettes

17 log/ha

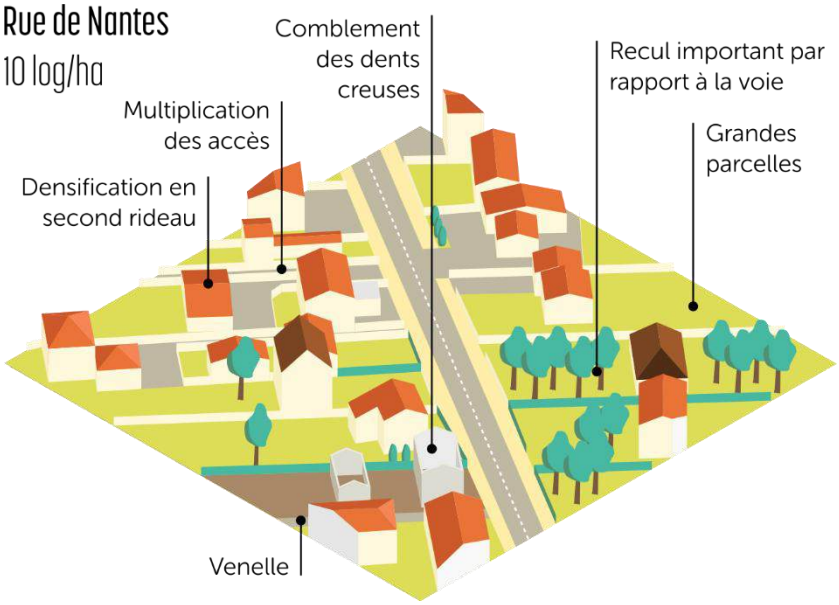


Le tissu libre

Le développement pavillonnaire spontané s'est organisé autour des axes préexistants et des divisions successives des parcelles y attenant. Les maisons et les parcelles originelles sont de taille importante. Il n'y a pas d'alignement sur rue, les reculs sont variés, les volumes bâtis sont hétéroclites. Le stationnement s'effectue sur les parcelles. Le caractère spontané de ce tissu a constitué un contexte favorable aux opérations de densification en second rideau. Ainsi, on observe de nombreux accès en impasse, au détriment d'un réel maillage piéton.

Rue de Nantes

10 log/ha



Zone d'activités de la Nivardière

Au sud du bourg, la zone d'activités de la Nivardière s'étend sur 12 ha et accueille des activités industrielles et artisanales, organisées autour d'une voie en boucle. Les bâtiments sont implantés au milieu de leurs parcelles. Toutes les parcelles sont occupées mais quelques fonds de parcelles peuvent faire l'objet d'une densification.

De manière plus récente, de nouvelles activités éloignées de la vocation artisanale et industrielle initiale se sont implantées en entrée de zone, le long de la route de la Chevrolière (magasin d'électroménager, salle de sports, micro-crèche).

Zone commerciale Super U

À l'entrée nord du bourg, une zone commerciale s'articule autour d'un supermarché Super U et de deux ensembles regroupant plusieurs commerces :

- Au nord, un bâtiment regroupant opticien, institut de beauté, salon de coiffure, caviste, audioprothésiste, auto-école, banque
- Au sud, le long de la rue des Vignes, une pharmacie, une boulangerie, un salon de coiffure, et un cabinet médical
- De manière isolée, à l'est de la rue de Nantes, une clinique vétérinaire et un concessionnaire automobile.

La zone commerciale conjugue des fonctions urbaines de centralité (commerces traditionnels) avec une configuration qui n'appelle pas à la constitution d'une centralité : importante emprise du stationnement et de la voirie, absence d'aménagement de l'espace public, absence de mixité fonctionnelle…

La typologie de commerces présents relève dans l'ensemble d'activités traditionnellement présentes en centre-ville. Leur implantation au sein d'une zone exclusivement commerciale, avec une desserte automobile facilitée, peut poser question mais ne semble pas poser de problème de concurrence avec le centre-bourg.

En dehors du bourg

Viais, la Bénetière

Le développement de Viais s'est fait le long de l'ancienne nationale 178 reliant Nantes aux Sables-d'Olonne. La déviation de l'itinéraire au sud et l'implantation de la zone d'activités a accéléré le développement pavillonnaire le long des axes préexistants (actuelles rue des Sables et rue des Garotteries/rue de l'Enclose).

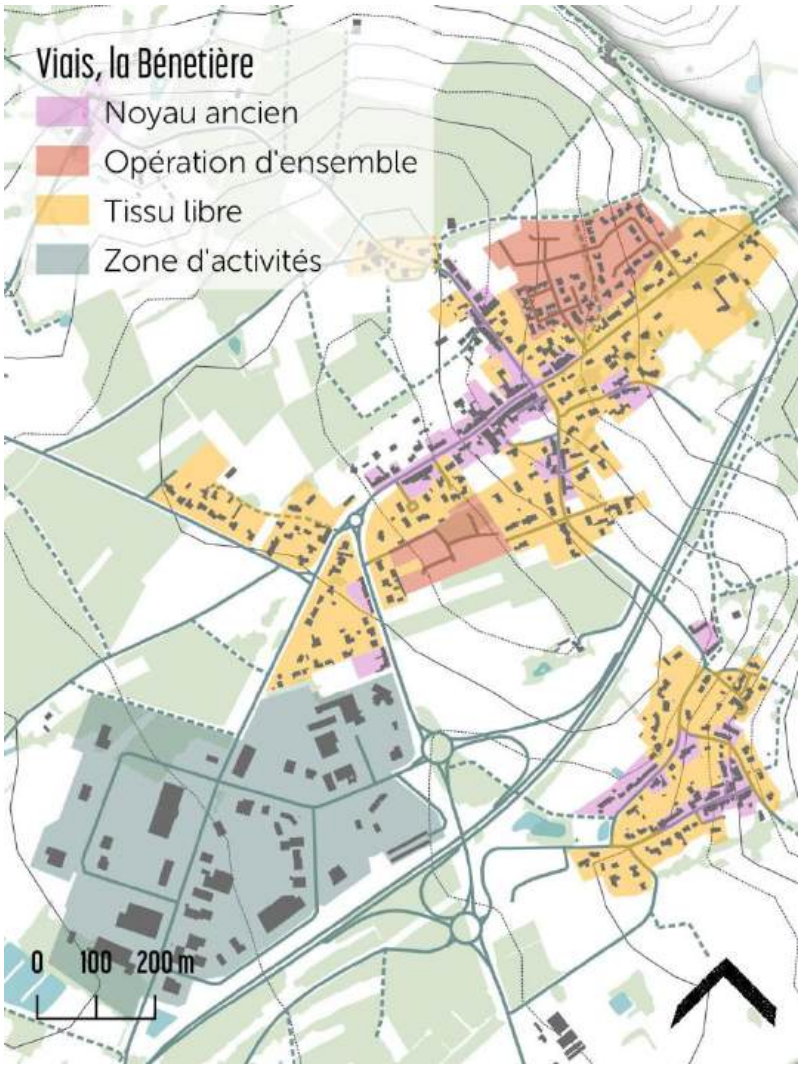
À noter l'existence d'une demeure plus importante, la Clémentinière, historiquement à l'écart du tissu ancien et gagnée depuis par l'urbanisation.

Par la suite, des opérations plus conséquentes, de quelques lots, ont constitué un ensemble de voies en impasse partant des axes principaux, sans pour autant créer un réel maillage.

De manière plus récente, une importante opération de lotissement (les Jardins de l'Abbaye) a épaissi le tissu, en s'éloignant des axes initiaux de développement.

Au sud de Viais, le long de la RD 178, la zone d'activités de Viais s'étend sur 26 hectares et regroupe une cinquantaine d'entreprises industrielles, artisanales et tertiaires. En entrée de zone, à proximité de l'échangeur, on retrouve un restaurant routier ainsi qu'une boulangerie.

Le SCoT du Pays de Retz, approuvé le 28 juin 2018, modifié le 19 mars 2018, identifie le secteur de Viais comme Pôle communal.

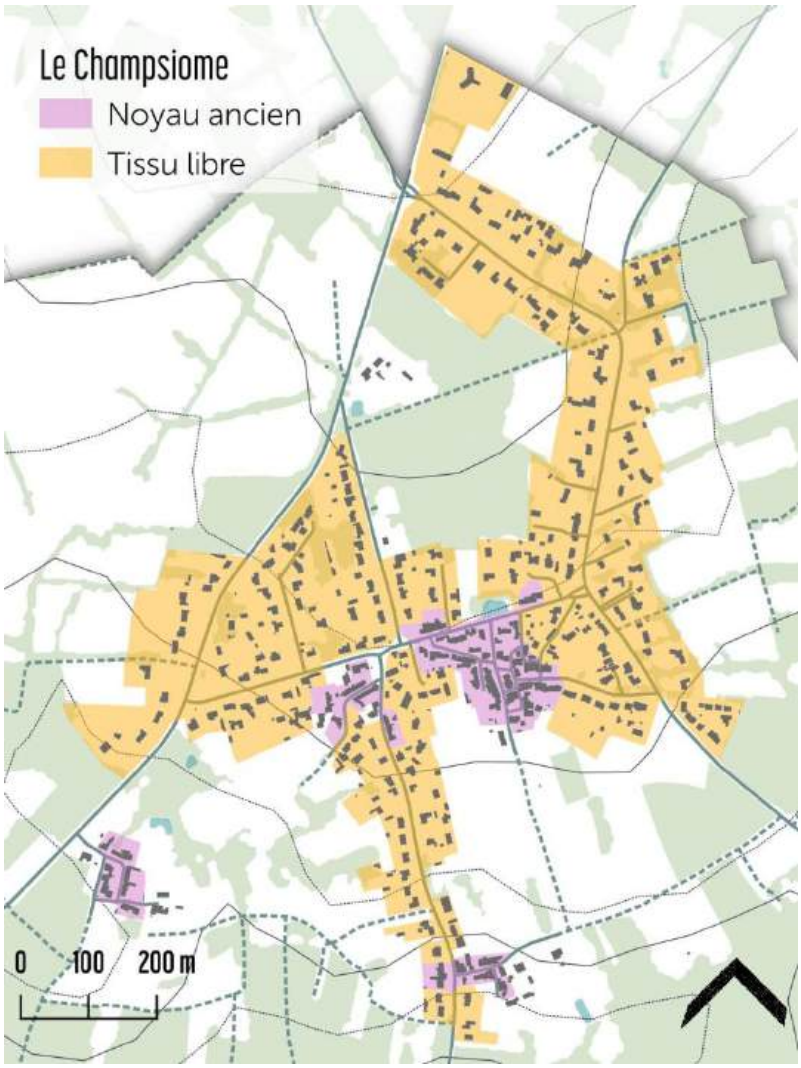


Le Champsiome

Le village du Champsiome s'articule autour d'un cœur historique, constitué d'ensembles bâtis compacts formant un tissu dense autour d'un noyau central.

Profitant de la proximité du périphérique de Nantes et des zones d'activités, le village s'est ensuite développé le long des routes préexistantes. Le tissu ainsi créé a laissé libre les parcelles non-attenantes à la rue et est de fait propice à une densification en second rideau.

Le secteur du Champsiome, dispose des caractéristiques de village, au titre du SCoT du Pays de Retz, approuvé le 28 juin 2018, modifié le 19 mars 2018.

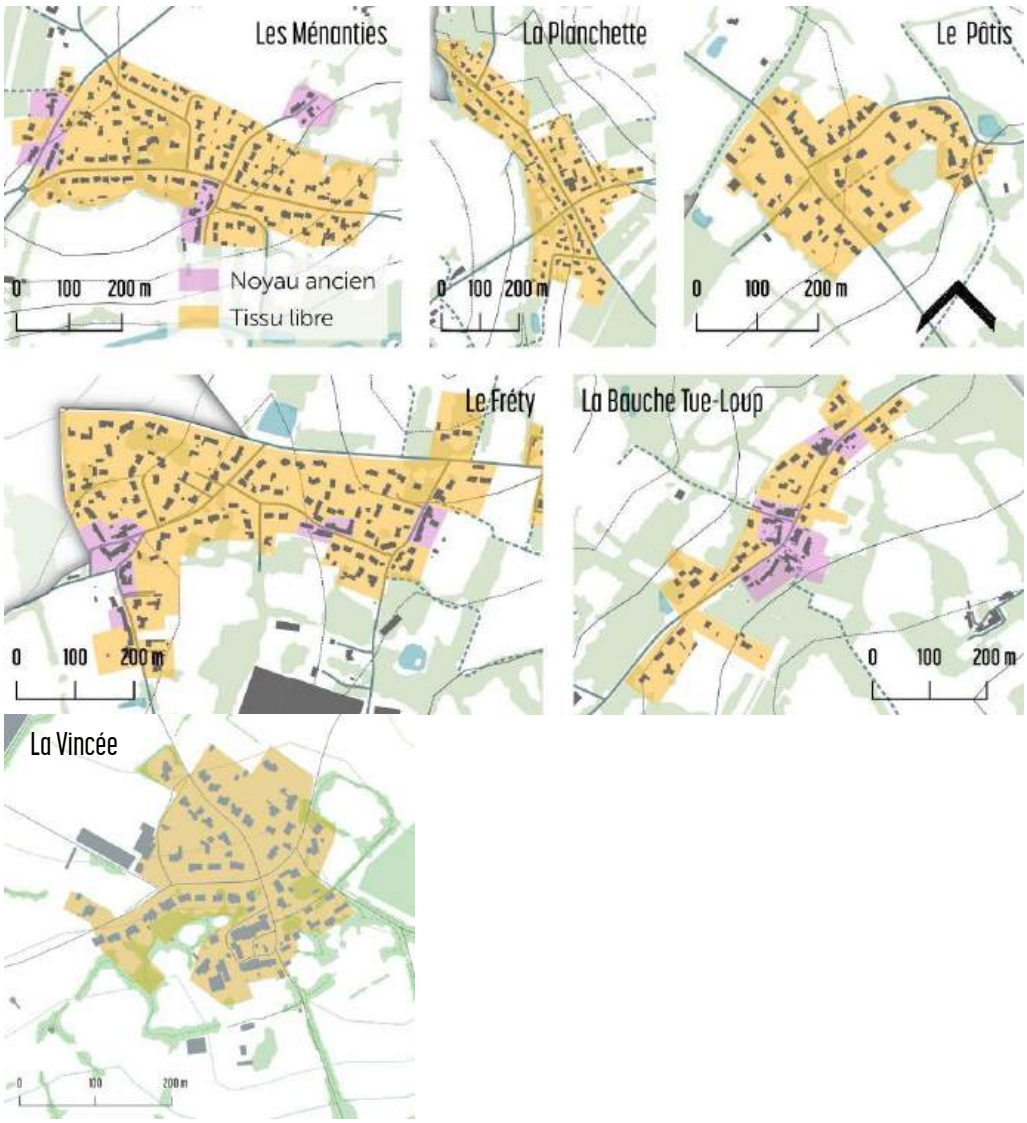


Dans les autres secteurs

Certains secteurs, bien qu'initialement structurés autour d'un noyau de taille très modeste, ont connu un développement important. Deux cas de figures se présentent :

- Au Fréty et aux Ménanties, un agglomérat de nouvelles constructions diffuses relie désormais les noyaux historiques (le petit et le grand Fréty d'une part ; la Grande Ménantie, la Ménantie Hervé et la Grande Bauche du Bois d'autre part). Ces espaces fonctionnent désormais comme de véritables satellites du bourg.
- D'autres ont connu un développement plus linéaire. C'est le cas de la Vincée, de la Bauche-Tue-Loup.

Les secteurs du Frety, des Ménanties, de la Planchette, de la Bauche-Tue-Loup, de la Vincée et du Patis disposent des caractéristiques de « forme complexe moderne », au titre du SCoT du Pays de Retz, approuvé le 28 juin 2018, modifié le 19 mars 2018.



La Planchette et le Pâtis ont également observé un développement linéaire dit « d'opportunité », le long des axes de circulation sans pour autant que cela s'articule autour d'un noyau historique initial.

Les autres hameaux, de taille moins importante, n'ont pas forcément connu de développement récent. Ils sont encore aujourd'hui essentiellement constitués de bâti historique, à l'architecture traditionnelle, implanté en bande.

On constate très peu d'habitat isolé, hormis quelques châteaux et demeures notables, au milieu de vastes domaines :

- Le château du Plessis,
- Le château de la Rairie,
- Le logis de la Marionnière,
- Les Barreaux.

D'autres bâtisses notables sont intégrées au sein des hameaux : le logis et la chapelle de la Bauche Tue-Loup, ou encore deux demeures à la Haugardière.

5.3. Le patrimoine bâti



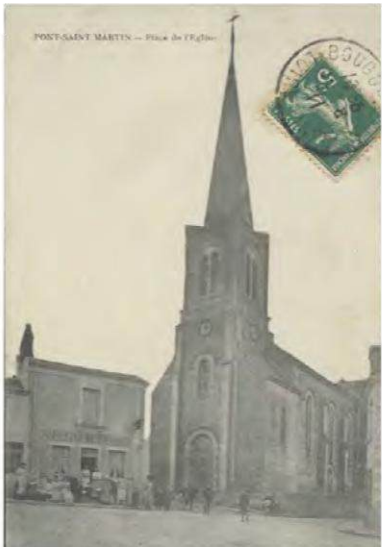


Le patrimoine historique de la commune est riche. Il compte notamment deux monuments inscrits et un monument classé au titre desmonuments historiques :

- Les deux menhirs, situés au lieu-dit « le Pré-Moreau », sont classés Monument Historique par arrêté du 04 mai 1982.
- Le Château de la Rairie est inscrit Monument Historique pararrêté du 23 janvier 1989
- Le Château du Plessis, est inscrit Monument Historique pour ses façades et toitures par arrêté du 11 avril 1975

D'autres monuments font partie intégrante du patrimoine de Pont-Saint-Martin :

- L'église Saint-Martin, construite de 1844 à 1860. Cette église remplace l'ancien sanctuaire
- La maison de viticulteur située au Champsiome
- Le logis de la Picossière (1925)
- Le logis de la Bauche-Tue Loups avec sa chapelle
- L'ancienne voie romaine située au lieu-dit « Camp Romain »



Le patrimoine architectural a fait l'objet d'un recensement dans le cadre du PLU approuvé en 2013. Il sera actualisé dans le cadre de la révision du présent PLU. La localisation du patrimoine bâti protégé par le PLU figure dans le règlement graphique.

Parmi le patrimoine recensé, les caves viticoles n'ayant plus d'activité professionnelle ont fait l'objet d'un recensement spécifique et d'une règlementation particulière.

Elles représentent un support de mémoire et un vecteur d'identité affirmant le statut de commune viticole. Elles sont agglomérées dans les tissus villageois ou des hameaux ou isolées sur l'espace rural.

5.4. Analyse de la consommation d'espaces agricoles naturels et forestiers.

Plusieurs sources et temporalités pour l'analyse de la consommation foncière

L'analyse de la consommation foncière vise à comprendre de quelle manière, pour quelle vocation et dans quelles proportions des espaces agricoles, naturels et forestiers ont été urbanisés. Il s'agit également de poser des bases pour la maitrise de la consommation foncière dans le projet et de répondre à des obligations du code de l'urbanisme et notamment de montrer dans quelles mesure le projet s'inscrit dans la trajectoire du « zéro artificialisation nette » en 2050 porté par la loi Climat et Résilience.

Plusieurs sources sont utilisées pour réaliser cette analyse.

Analyse de la consommation foncière issue du portail de l'artificialisation.

Deux périodes de références sont utilisées :

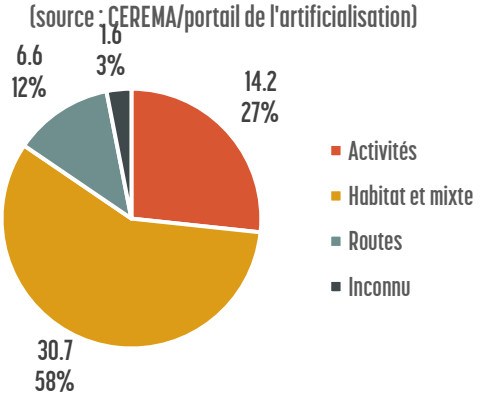
- la **période 2011-2021**, qui sert de référentiel dans le cadre de la loi Climat et Résilience :
  sur cette période, ce sont **50,4 hectares d'espaces agricoles, naturels et forestiers qui ont fait l'objet d'une urbanisation, soit en moyenne 5,0 ha par an.**

- la **période 2013-2023**, correspondant aux dix dernières années disponibles :
  sur cette période, ce sont **45,5 hectares d'espaces agricoles, naturels et forestiers qui ont fait l'objet d'une urbanisation, soit en moyenne 4,5 ha par an.**

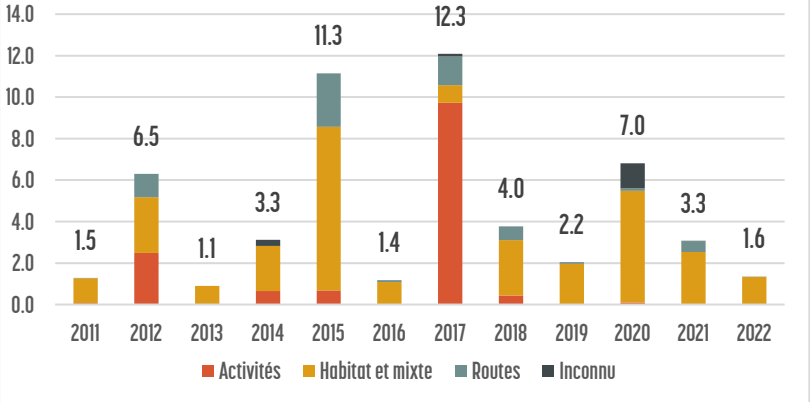
Les années 2015 et 2017 se distinguent particulièrement en matière d'urbanisation avec respectivement 11,3 et 12,3 ha de consommés sur une année. Cela correspond notamment au lotissement du Moulin-Olive pour l'année 2015 et à l'extension de la zone d'activités de Viais en 2017.

Les données issues du portail de l'artificialisation ne permettent pas d'avoir une analyse spatiale à l'échelle parcellaire.

Répartition de la consommation foncière entre 2011 et 2023 selon les vocations
(source : CEREMA/portail de l'artificialisation)



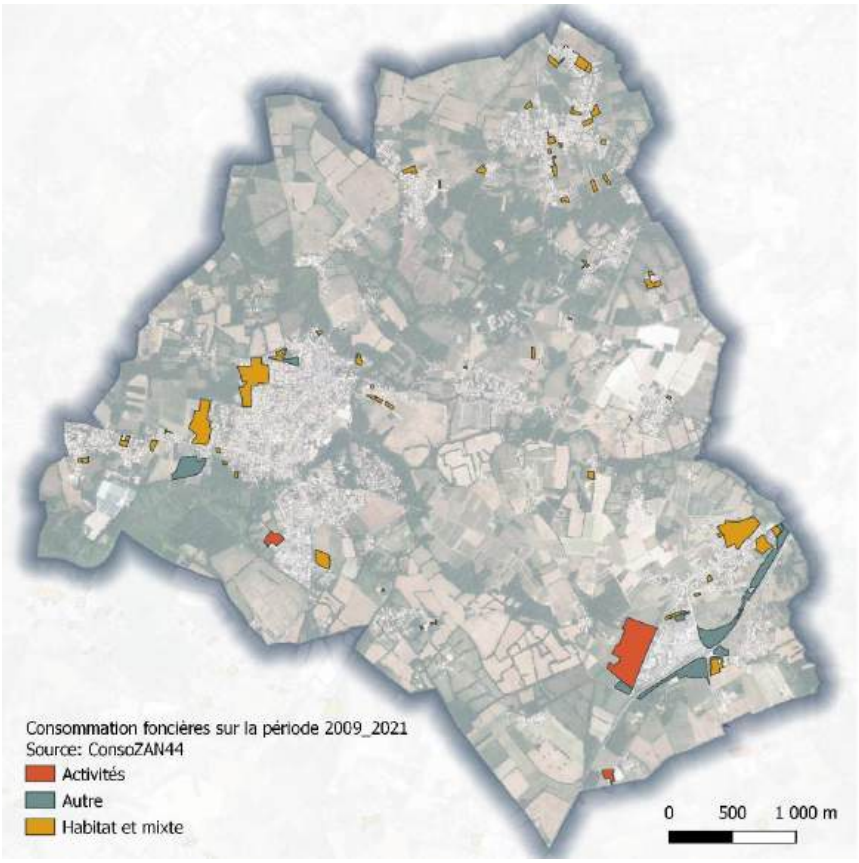
Evolution de la consommation foncière entre 2011 et 2023 selon la vocation (en ha)
(source : CEREMA/fichiers fonciers mis à disposition sur le portail de l'artificialisation)



Analyse de la consommation foncière issue de la données ConsoZAN44 produite par l'AURAN.

Les données consoZAN44 sont établies sur la période 2009-2021. Sur cette période, 55,8 hectares de consommation foncière ont été observées dont 57% à vocation Habitat et Mixte, 25% à vocation Activités et 18% pour les autres vocations.

Rapporté à une période de 10 ans, cela correspond à **46,5 hectares de foncier urbanisé.**



Les données ConsoZAN44 sont parcellisées mais ne distinguent pas les années de construction.

Les années 2009 et 2010 ayant observé une consommation plus basse que la moyenne sur Pont-Saint-Martin, cela a tendance à minimiser la consommation passée.

Analyse de la consommation foncière par fichiers fonciers, photo-interprétation et terrain (réalisation la boite de l'espace)

Trois périodes de références sont utilisées :

- la **période 2011-2020 (incluse)**, qui sert de référentiel dans le cadre de la loi Climat et Résilience :
  sur cette période, ce sont **56,2 hectares d'espaces agricoles, naturels et forestiers qui ont fait l'objet d'une urbanisation, soit en moyenne 5,6 ha par an.**

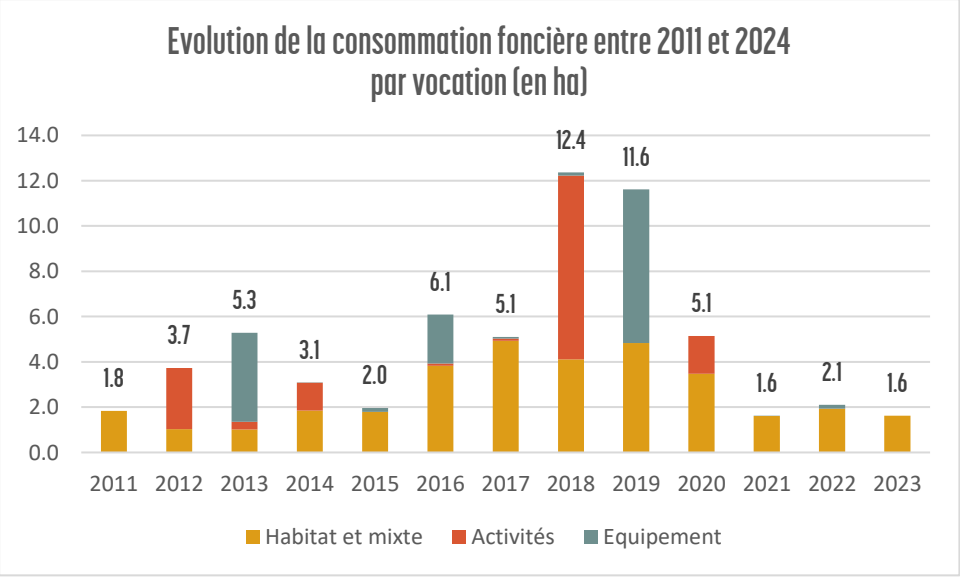
- la **période 2014-2023 (incluse)**, correspondant aux dix dernières années disponibles :
  sur cette période, ce sont **50,7 hectares d'espaces agricoles, naturels et forestiers qui ont fait l'objet d'une urbanisation, soit en moyenne 5,1 ha par an.**

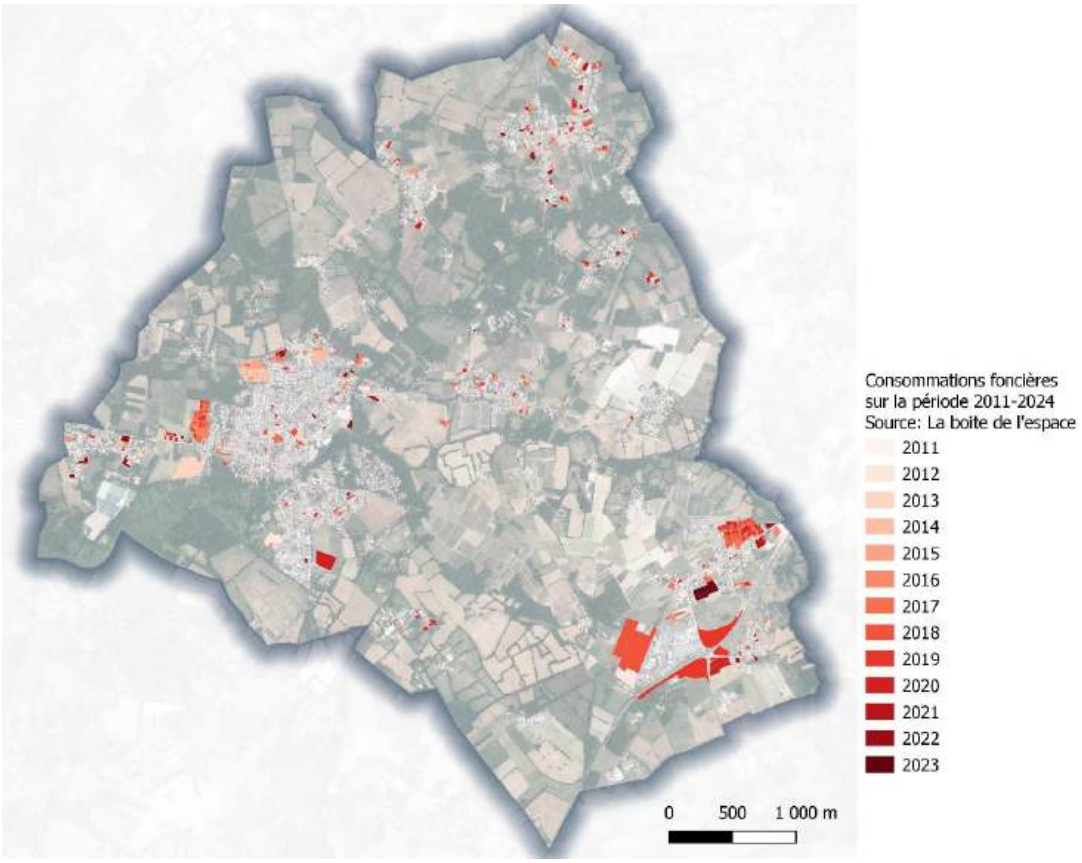
- **La période 2021-2023 (incluse),** correspondant globalement à la consommation depuis la mise en œuvre de la loi Climat et Résilience (2021) :
- sur cette période, ce sont **5,3 hectares d'espaces agricoles, naturels et forestiers qui ont fait l'objet d'une urbanisation, soit en moyenne 1,8 ha par an.**

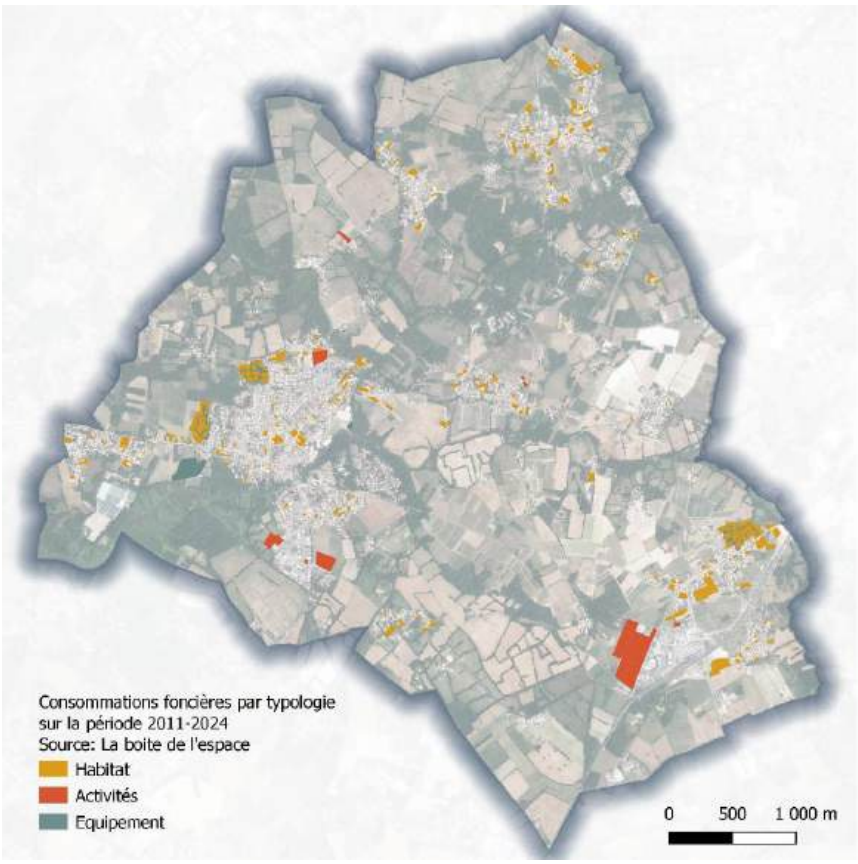
L'analyse de la consommation foncière observée sur la commune s'illustre par une consommation annuelle entre 1,6 et 6,1 ha, à l'exception des années 2018 et 2019 qui correspond à des opérations particulièrement importantes et qui dépassent l'enjeu communal (l'extension de la zone d'activités de Viais en 2018 et le début des travaux de l'échangeur de Viais en 2019). La période 2016-2020 correspond également à la sortie des opérations du lotissement du Moulin Olive à l'ouest du bourg et du lotissement des Jardins de l'Abbaye à Viais.

Sur toute la période 2011-2023, le nombre de petites opérations, essentiellement individuelles a été régulier et réparti sur le territoire communal.

A noter qu'en dehors d'un lotissement au sud de Viais, les principaux projets immobilises des 3 dernières années sont situés en renouvellement urbain.




Consommations foncières
sur la période 2011-2024
Source: La boite de l'espace
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
0
500
1 000 m


Consommations foncières par typologie
sur la période 2011-2024
Source: La boite de l'espace
Habitat
Activités
Equipement
0
500
1 000 m

5.5. Analyse du potentiel densifiable et mutable

Potentiel à vocation résidentielle et mixte

Le développement historique de la commune, présenté précédemment illustre une urbanisation qui s'est réalisée à la fois de manière linéaire et en appui de cœurs denses anciens, mais aussi par des grandes opérations pavillonnaires et par une urbanisation que l'on pourrait qualifier d'aléatoire sur de grands terrains, qui depuis ont fait l'objet de divisions progressives.

Les grandes opérations pavillonnaires du bourg n'offrent que peu de densification possible au regard de terrains de taille plus modeste avec des maisons souvent de plain-pied ne laissant pas la place à une division adaptée.

L'urbanisation linéaire ancienne a globalement déjà connu sa densification progressive.

Aujourd'hui une grande partie du potentiel de densification et de mutation se trouve réparti à la fois :

- sur les grands terrains pavillonnaires divisibles, plutôt situés en périphérie du bourg ou dans les villages ;
- sur les terrains bien situés en cœur de bourg où une opération de renouvellement urbain s'avèrerait pertinente.

L'analyse de l'ensemble des parcelles du bourg et des villages a été réalisée de manière à identifier le foncier qui pourrait faire l'objet de nouvelles constructions, avec ou sans accompagnement de la collectivité. **Le potentiel des zones d'activités économiques fait l'objet d'une partie spécifique.**

Le potentiel mutable et densifiable identifié, qui reste théorique au regard de nombreux aspects, relatifs à l'intérêt à la faisabilité et à la temporalité, est divisé en 3 catégories résidentielles :

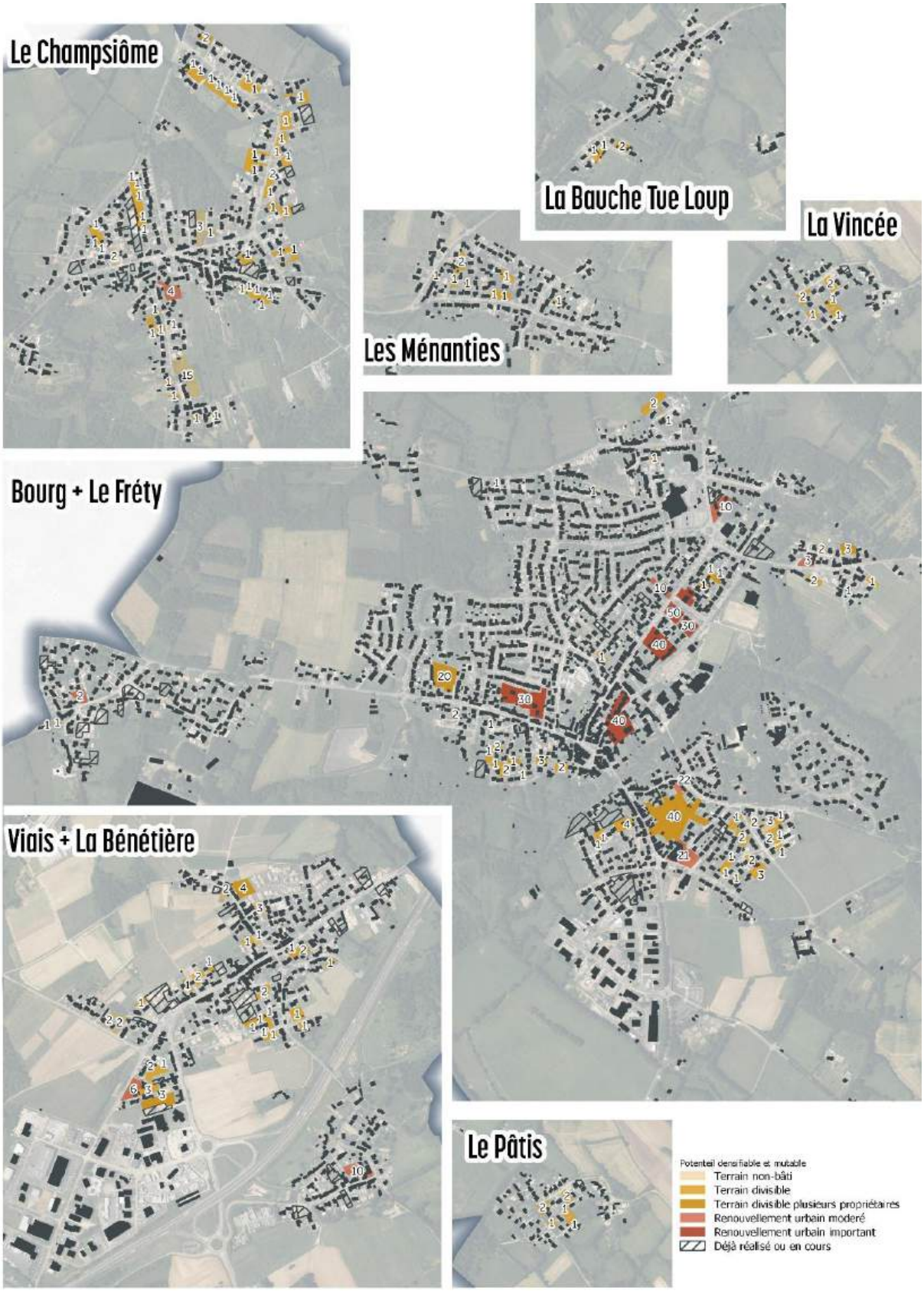
- **Les terrains non bâtis,** de propriété privée, facilitant la production de nouveaux logements. Ces terrains font soit l'objet d'une réserve foncière (investissement financier), d'un projet en attente (terrain réservé « pour plus tard ») ou ont aujourd'hui une fonction de jardin ou potager. **45 terrains non bâtis sont identifiés.**
- **Les terrains pouvant faire l'objet d'une division parcellaire**, dont l'enjeux n'est pas suffisant pour mettre en œuvre une opération de renouvellement urbain mais dont une densification naturelle (création de logement en fond de parcelle ou entre deux constructions non mitoyennes) s'avère pertinente ou probable. Le potentiel théorique dentifié sur ces secteurs est de **222 logements.**
- **Les terrains nécessitant une opération de renouvellement urbain,** situés essentiellement dans le bourg, au plus près des équipements et services, la production de nouveaux logements pourrait nécessiter des opérations de démolition/reconstruction. Un potentiel de **282 logements en renouvellement urbain** est identifié. Ces secteurs correspondent à une très grande diversité de caractères.

Au total, c'est un potentiel <u>théorique</u> de 549 logements qui a été identifié.

*Au regard du fait que les **terrains divisibles** constituent aujourd'hui des jardins « utilisés », que la construction d'une partie de ce potentiel concerte plusieurs propriétaires et nécessite donc un accord de l'ensemble, il est raisonnable de penser qu'une partie seulement de ce potentiel sera*

*Les opérations **en renouvellement urbain** ont un coût et une temporalité beaucoup plus élevés que des opérations sur terrain non bâti, car nécessitant de la négociation foncière auprès de plusieurs propriétaires mais aussi de la démolition. Il est raisonnable de penser qu'une partie seulement de ce potentiel pourra faire l'objet d'une*

La carte de synthèse, ci-après, reprend l'ensemble du potentiel « théorique » de création de logements dans les prochaines années.
La carte a été mise à jour en 2024.



Focus sur le potentiel en zones d'activités économiques

Usages actuels des bâtis en zone d'activités et potentiel associé

Extrait de l'étude de Grand lieu communauté réalisée par l'Agence d'urbanisme de la région nantaise (AURAN)

La localisation des entreprises occupantes est représentée par des points de couleurs différentes selon le secteur d'activité dont fait partie les entreprises occupantes. Certains points peuvent représenter plusieurs entreprises si leurs localisations sont rapprochées. Au vu du nombre d'entreprises occupantes sur certaines zones d'activités et de leurs localisations, certaines dénominations peuvent ne pas être visibles sur les cartes.

La vacance des locaux a été calculée sur la période 2022-2023 à l'échelle des unités foncières. Une unité foncière (ensemble de parcelles appartenant à un même propriétaire) est considérée vacante si tous les bâtiments présents dessus sont entièrement vacants. Ainsi, un taux de vacance nul exprimera l'absence de locaux entièrement vacants sur l'ensemble des unités foncières sans tenir compte des locaux partiellement disponibles.

La réalisation de cet inventaire a nécessité un travail de traitement de données issues de l'INSEE, la DGFIP, DGALN, Cerema, Grand Lieu Communauté.

Le PA de la Nivardière comporte 48 établissements et 303 emplois sur une surface de 13 ha.

Aucune vacance de bâtiment n'a été constatée sur celui-ci. Seul un bâtiment est partiellement vacant.



Le PA de Viais comporte 75 établissements et 884 emplois sur une surface de 28 ha.

Deux bâtiments sont identifiés comme vacants sur celui-ci.

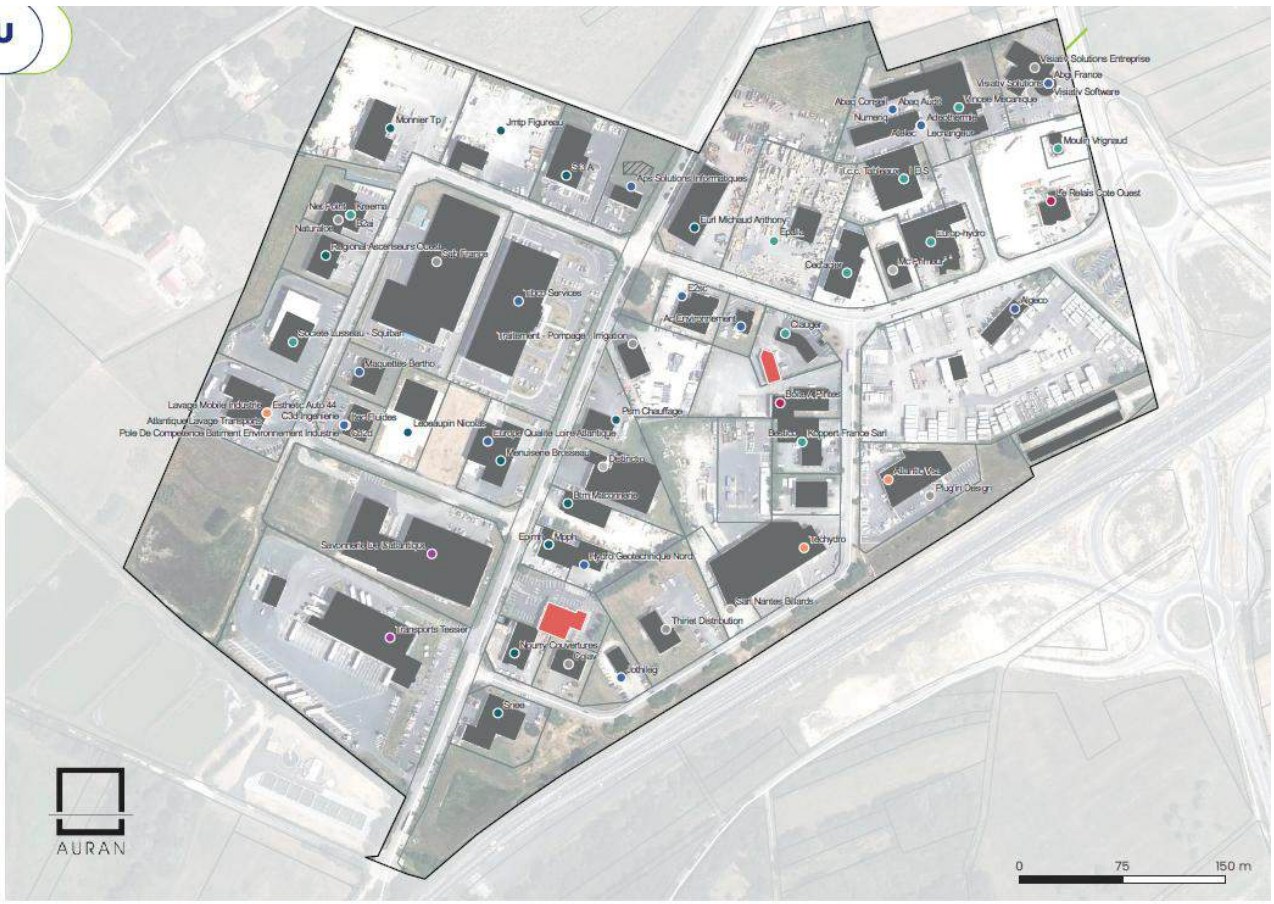
GRAND LIEU COMMUNAUTÉ

PA de Viais
Pont-Saint-Martin

Chiffres clés

28 ha
75 établissements
2 % de vacance*
884 emplois

dont 11 % dans l'industrie
27 % dans la construction
17 % dans le commerce
1 % dans le CHR
12 % en transport et logistique
31 % dans les autres services
0 % dans l'agriculture



Auran, mars 2025
Sources Fichiers fonciers 2023 DGFiP / DGALN / Cerema, Locomvac 2022 et 2023 DGFiP, Insee, Collectivité locale

Analyse de la collectivité

*La vacance est calculée au niveau de la TUP (ensemble de parcelles). Une TUP est considérée vacante si tous les bâtiments présents dessus sont entièrement vacants.

Usages actuels du foncier non bâti et enjeux associés

Au même titre que le tissu résidentiel, les zones d'activités disposent d'un potentiel densifiable et mutable qu'il s'avère pertinent de mobiliser.



La Nivardière

- Délaissés sans usage
- Stockage



Viais

- Lot vierge
- Bâti vacant
- Réserve foncière
- Délaissés sans usage
- Stockage
- Surélévation envisageable

Lot vierge : lot viabilisé qui n'a pas encore été commercialisé. Ils sont rares et font souvent l'objet d'un projet à court terme, au vu de leur rareté et de la facilité de leur aménagement.

Inactif : terrain ou bâti ayant eu une activité, désormais abandonné. Surface vierge, bâti dégradé ou bureaux « prêt à l'emploi » : variété de situations. Dans les territoires attractifs, un lot n'ayant pas fait l'objet d'une reprise cache souvent une situation complexe (pollution, rétention foncière...).

Réserve foncière : terrain relativement vaste, rattaché à un lot d'une entreprise existante. La taille du terrain laisse penser que l'entreprise projette de s'y agrandir.

Dans le cas de réserve que l'entreprise ne souhaite pas mobiliser ce foncier à court terme, des installations temporaires peuvent être imaginées (construction modulaire, location pour stockage...).

Délaissés sans usage : espaces de surface moins importante, non-bâtis, sans usage de stockage ou de stationnement. Ils résultent souvent des logiques d'implantation des bâtiments (reculs, non-mitoyenneté, foncier à bas coût) et forment ainsi un ensemble de petits résidus, plus difficilement mobilisable du fait de leur disposition complexe. Certains de ces délaissés n'ont pas d'accès direct sur la voirie, ou bien sont trop petits pour être considérés seuls. Ils nécessitent une mutualisation entre plusieurs parcelles (par exemple : insertion d'un bâtiment dans l'interstice entre deux autres). Il s'agit également souvent de terrains végétalisés qui participent à conserver un cadre de travail agréable, voir à un usage spécifique (repas du midi à l'extérieur...).

Stockage : les zones d'activités de Pont-Saint-Martin comptent beaucoup de terrains dédiés au stockage de matériaux et de véhicules, notamment du fait de la présence d'entreprises de travaux publics. Bien que non bâties, ces surfaces ne peuvent être considérées comme non-utilisées et sont difficilement mobilisables à court terme.

Sur le long terme, certaines zones de stockage pourraient évoluer vers des formes plus optimisées (hangars en hauteur), selon la nature de l'activité. L'enjeu est alors de permettre des hauteurs qui rendent possible ce type de projet.

Surélévation envisageable : bâtiments de plain-pied, pouvant éventuellement accueillir une surélévation (sous réserve de faisabilité technique).

Au total 7,8 hectares sont identifiés dans ce potentiel, mais seuls 0,2 ha sont considérés comme constructible directement. La moitié des surfaces identifiés a une fonction de stockage et l'essentiel des délaissés sans usage nécessiterait un travail complexe de réorganisation.

Ainsi, sur le court terme, le potentiel reste très limité, mais sur le long terme, notamment à l'occasion d'un changement d'activités, il y a un potentiel non négligeable de mutation du parc qu'il faudrait accompagner par des règles adaptées.

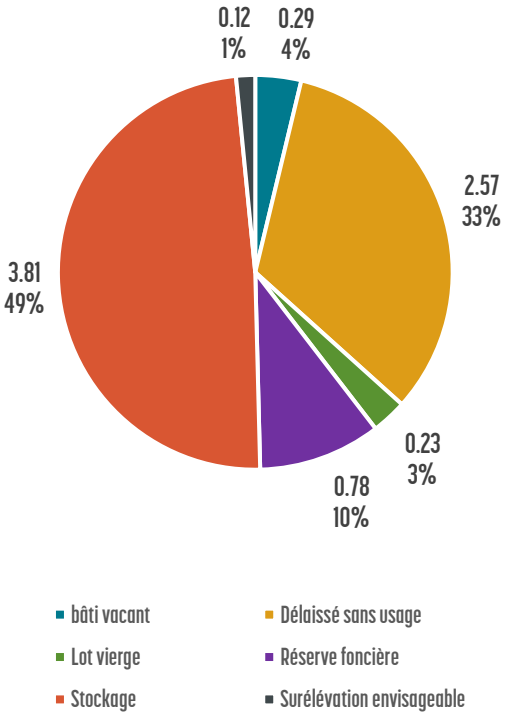
Du foncier pour quels besoins ?

Industrie : bâtiment de taille importante, besoin de grandes parcelles. Peu de foncier disponible pour ce type d'activité. Quelques activités industrielles déjà présentes disposent de réserve foncière pour leur extension.

Artisanat : besoins variés, locaux plus petits, stockage. D'autres types d'offre à imaginer (village d'artisans, etc.).

Bureaux : activité non-nuisante, privilégier une implantation en centralité. En cas d'implantation en zone, penser optimisation du

Surfaces potentiellement optimisables (en ha) selon typologie



foncier (implantation, mutualisation du stationnement, stationnement couvert).

Le potentiel identifié s'avère surtout pertinent pour un développement artisanal et éventuellement pour des bureaux. Au regard de la configuration des terrains, le potentiel pour de l'industrie est très limité.



La Nivardière

- Extension/Construction neuve
- Réemploi bâti vacant



Viais

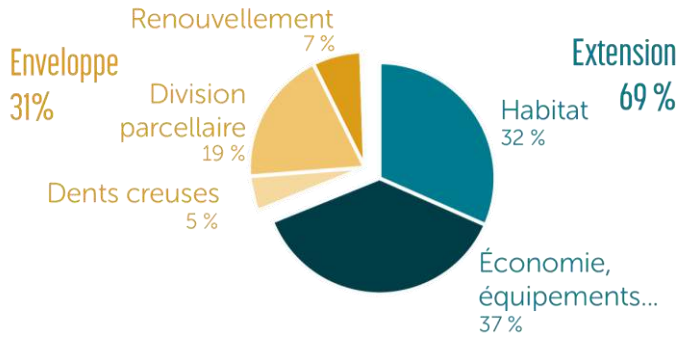
- Extension/Construction neuve
- Réemploi bâti vacant
- Surélévation

Exemples de possibilités de nouvelles constructions en densification

5.6. Une dynamique de mutation des tissus déjà engagée

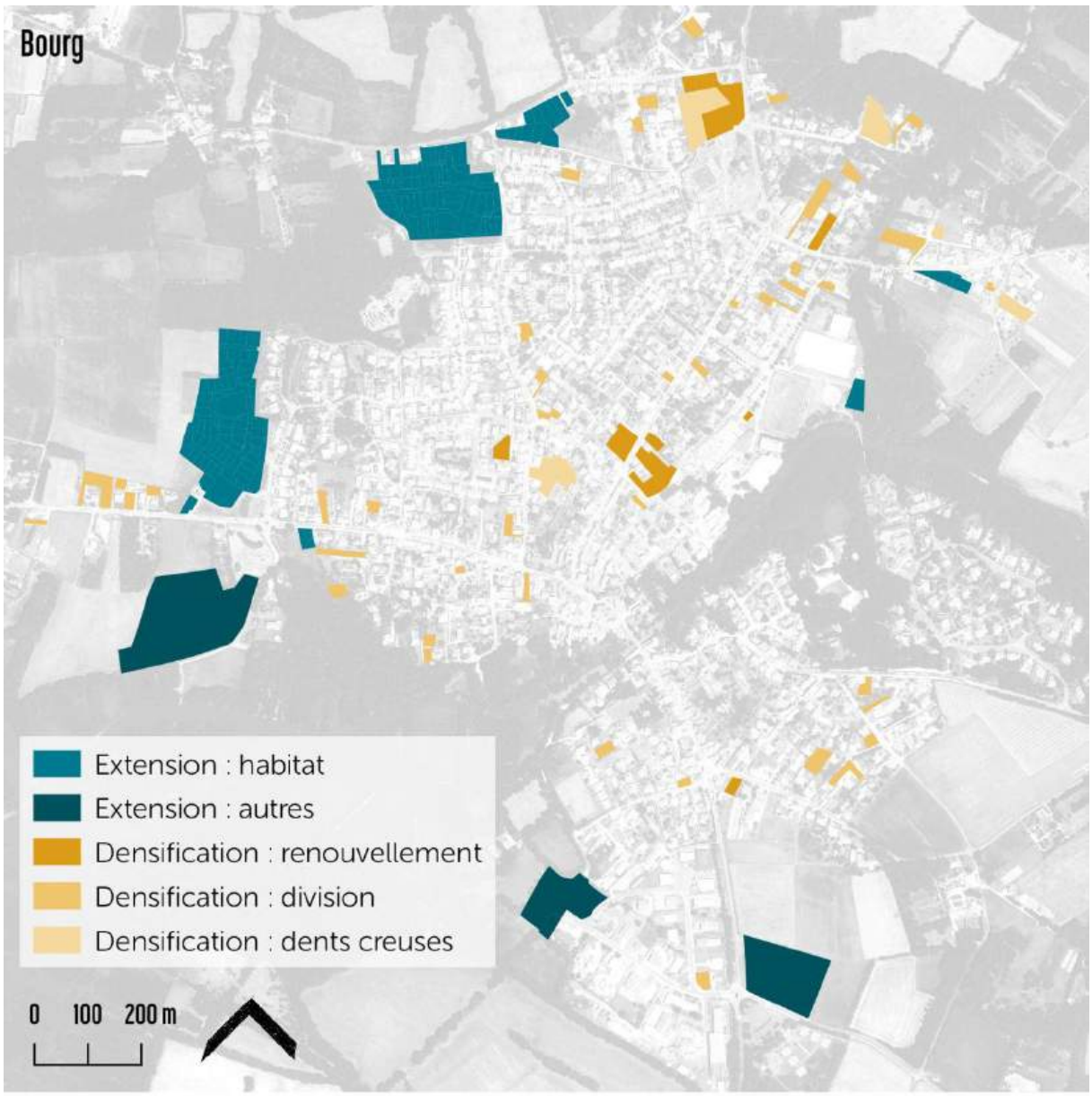
La construction neuve à Pont Saint Martin ne relève pas que de l'extension urbaine, mais s'établit d'ores et déjà pour partie au sein de l'enveloppe urbaine existante. Ainsi, sur la période 2011-2023, 31% des surfaces ayant accueilli une nouvelle construction sont situées dans l'enveloppe. Cela concerne du renouvellement (démolition-reconstruction), des divisions parcellaires (fonds de jardins, etc.) ainsi que des dents creuses (parcelles non-urbanisées auparavant, mais localisées au sein de l'enveloppe urbaine).

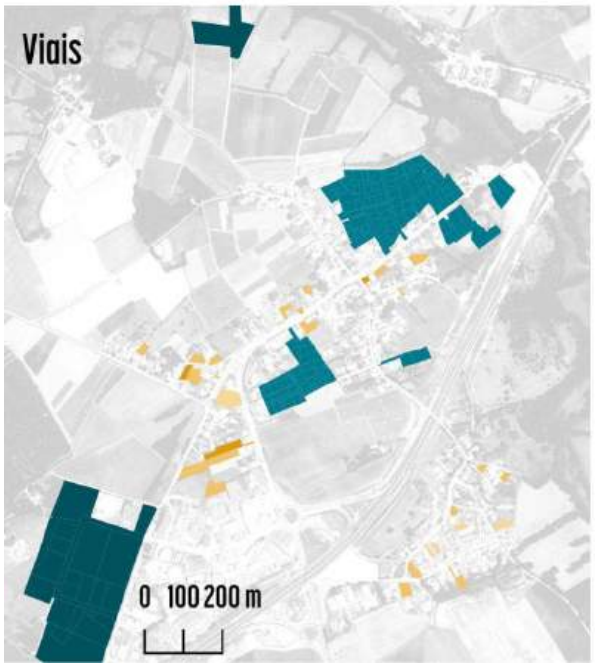
Répartition de la construction neuve sur la période 2011-2023
Source : analyse la boîte de l'espace

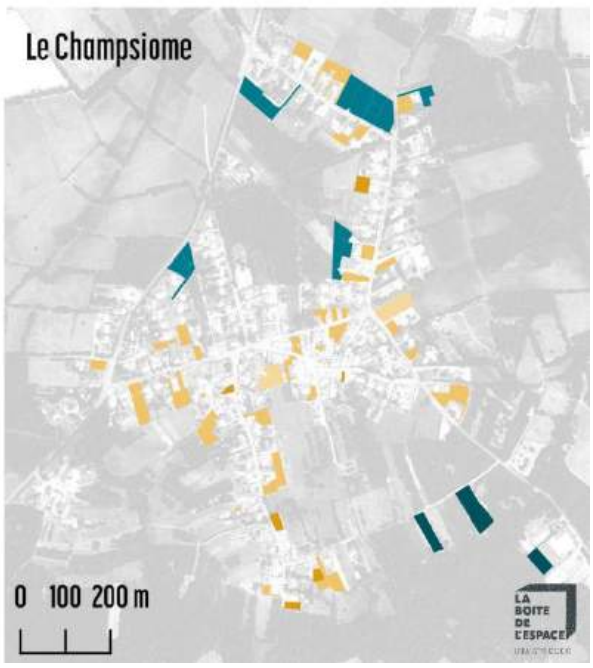


La majorité de ces opérations de densification a consisté en de la division parcellaire. Elles sont principalement localisées dans le tissu libre, où le caractère spontané de l'urbanisation a souvent laissé davantage d'espaces libres que dans les tissus de lotissements.

Ainsi, hormis quelques opérations de démolition/reconstruction, les opérations de densification sont actuellement menées par des particuliers, à une échelle parcellaire. Ces nouvelles constructions sont exclusivement de l'habitat individuel, s'implantant majoritairement en second rideau des constructions existantes.


Bourg
Extension : habitat
Extension : autres
Densification : renouvellement
Densification : division
Densification : dents creuses
0 100 200 m


Viais
0 100 200 m


Le Champsiome
0 100 200 m
LA BOITE DE L'ESPACE

Des opérations de division menées spontanément par les particuliers

Si ces opérations permettent de limiter l'étalement urbain en accueillant des constructions au sein des tissus existants, leur caractère individuel rend difficile leur inscription dans un projet d'aménagement global :

- Les typologies créées ont tendance à renforcer la part déjà majoritaire du parc de logement, à savoir de la maison individuelle de taille moyenne à grande, et ne contribuent donc pas à la diversité de l'offre ;
- Ces mêmes typologies se traduisent par des formes bâties peu compactes, souvent de plain-pied. Leur emprise au sol importante peut constituer une forte imperméabilisation des sols à l'échelle locale, dans des secteurs où la voirie occupe déjà une place importante. L'implantation de ce bâti au sein des parcelles peut également bloquer l'évolution future des tissus ;
- Les opérations reprennent strictement le parcellaire préexistant, sans mutualisation avec les parcelles voisines qui accueillent pourtant parfois elles aussi des projets ;
- La configuration en drapeau crée une multiplication des accès sur la voie publique ainsi qu'une forte emprise dédiée uniquement à la circulation, qui n'est parfois pas mutualisée entre les différents lots ;
- L'absence de mutualisation ne contribue pas à la porosité piétonne des îlots, pourtant souvent déjà faible dans les tissus libres ;
- Enfin, de manière plus générale, le caractère individuel et spontané des projets entraîne un afflux de population non maîtrisé, ce qui peut engendrer une pression sur les infrastructures et réseaux (eau, stationnement, équipements scolaires) sans pour autant que ces projets apportent leur contribution au collectif (espaces publics, etc.).

La densification s'est effectuée de manière différenciée selon les secteurs ; certains secteurs comme le Champsiome ont atteint les limites de leur potentiel de densification.



Multiplication des allées et des accès sur voirie



Imperméabilisation des parcelles

Des opérations plus importantes de renouvellement urbain à proximité du centre-bourg

L'axe de la rue de Nantes a également connu une évolution de son tissu, cette fois-ci par des opérations de renouvellement urbain tendant à prolonger la densité du centre-bourg vers le nord. Ainsi, hormis la médiathèque, des immeubles de logements collectifs se sont ainsi implantés de part et d'autre de l'axe, proposant des volumes compris entre le R+1+attique et le R+2+attique. La présence de ces attiques permet d'atténuer l'impression de hauteur des bâtiments.

L'insertion paysagère des nouvelles constructions (volumes, matériaux, ordonnancement des façades) et la valorisation patrimoniale des constructions anciennes sont des enjeux importants de la mutation du cœur de bourg.



Renouvellement urbain rue de Nantes

Évolution du bâti ancien dans les hameaux

Au sein des hameaux anciens, on observe également une réhabilitation progressive du bâti ancien, qui peut prendre plusieurs formes, de la simple rénovation à l'extension ou la surélévation. Ces réhabilitations peuvent concerner des constructions déjà destinées à l'habitat, comme d'anciens bâtiments agricoles, appentis et autres hangars. Ces rénovations permettent de valoriser le bâti ancien.

Quelques constructions neuves prennent parfois place en continuité de ces noyaux anciens. Certaines d'entre elles proposent une implantation et des volumes intéressants, tenant compte de la forme urbaine historique et de l'identité architecturale des lieux.

Réhabilitation





Surélévation









Changement d'usage












Démolition reconstruction








5.7. Synthèse et enjeux

Organisation du territoire, structures urbaines et évolution des tissus

> Un développement sous la forme d'étalement progressif mais avec une forte disparité des formes urbaines

> Une augmentation progressive des tailles d'opération du petit lotissement à la ZAC du Haugard

> Dans le même temps, un développement hétérogène et non maitrisé de l'urbanisation « individuelle », avec un grand nombre de divisions parcellaires

> Une commune multipolarisée où toutes les entités disposent de caractéristiques marquées

> Une consommation foncière essentiellement portée par des grandes opérations à vocation résidentielle, d'activités mais aussi d'équipements

> Une très forte part de petites opérations en densification, comblements de dents creuses et renouvellement urbain

> Au regard des enjeux d'échelle globale (changement climatique, préservation de la biodiversité et des terres agricoles...), règlementaire (viser le zéro artificialisation nette...) et locale (proximité et vitalité de la centralité, qualité du cadre de vie...) la **maîtrise de la consommation foncière** et la recherche d'une **proximité des futures opérations avec le cœur du bourg** est un enjeu prioritaire du PLU.

> En parallèle, un **nouveau modèle de développement** avec des formes urbaines diversifiées doit être recherché en préservant un cadre bâti agréable qui conserve les qualités végétales « en ville ».

PONT SAINT MARTIN

I. RAPPORT DE PRESENTATION

2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Plan Local d'Urbanisme de Pont Saint Martin

Pour approbation du 27/11/25

LA BOITE DE L'ESPACE
URBANISTES ASSOCIÉS

Sommaire

Rappel des objectifs de la révision 4
Un PLU c'est quoi ? 4
L'état initial de l'environnement, une partie du Rapport de Présentation (Article L151-4 du code de l'urbanisme) 4
L'état initial de l'environnement, une partie de l'Evaluation environnementale (Article R104-18 du code de l'urbanisme) 4
RAPPEL DES DOCUMENTS CADRES SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT 5
LE SOCLE 6
Localisation géographique 7
Brèves géologiques de l'effondrement de Grand-Lieu 8
Le contexte et les ressources géologiques 9
Le relief marqué par un réseau de cours d'eau 11
Identité de L'Ognon 11
Les ressources hydrologiques et leur gestion 12
Eaux souterraines 13
Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 14
Le SAGE Grand-Lieu 18
L'eau : l'influence d'un climat qui évolue 20
Un climat océanique et des températures en nette hausse 20
Une légère hausse des précipitations annuelles 22
Îlots de chaleur 23
L'ensoleillement 23
Les vents 24
L'Ognon, témoin de l'évolution du climat et de la pression des usages 24
Le réchauffement climatique et ses conséquences 26
La gestion des eaux 27
Le réseau d'adduction 27
Assainissements des eaux usées 28
Les prélèvements d'eau à usage agricole 32
Les principaux enjeux 33
LE PATRIMOINE NATUREL ET LA BIODIVERSITE : TRAME VERTE ET BLEUE 34
Les réservoirs de biodiversité 35
Plusieurs zones d'inventaire du patrimoine naturel 35
Le Lac de Grand-Lieu 36
Natura 2000 37
Les inventaires 40
Protections réglementaires 42
Eaux et Milieux aquatiques 43
Les grandes composantes du patrimoine naturel 44
Des boisements récents 44
Des boisements connectés à un maillage bocager continu 46
Un chevelu de cours d'eau qui alimente l'Ognon 51
Des zones humides en vallon et sur les plateaux 52
Un plan d'eau en limite communale : les prémices du lac de Grand-Lieu 54
Principes des continuités écologiques 55
La Trame verte et Bleue à l'échelle régionale : Le SRCE 56
La Trame verte et Bleue dans le SCoT 57
Le rôle du PLU 58
La Trame Verte et Bleue à l'échelle de la commune 58
Les réservoirs de biodiversité 59
Les sous-trames 60
Les réservoirs de biodiversité 62
Autres enjeux liés à la TVB 63
Des actions au profit de la trame verte et bleue mais pas que... 64
Les espèces invasives : un danger pour la biodiversité ! 65
Les espèces florales invasives 65
Les espèces animales invasives et/ou nuisibles 67
Les principaux enjeux 68

PAYSAGES 70
L'Atlas des paysages 71
Zoom sur des composantes des paysages de Pont-Saint-Martin 74
Les principaux enjeux 82
VOLET SANITAIRE ET ENERGETIQUE 83
La qualité de l'air 84
Gaz à effet de serre 85
Gestion de l'énergie 85
La production d'énergie 86
Nuisances et risques 90
Quelques définitions 90
Le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) 90
Les risques naturels 92
Les risques technologiques 101
Les nuisances 104
Les principaux enjeux 108

Rappel des objectifs de la révision

Les motifs qui justifient la mise en révision du Plan Local d'Urbanisme ont été détaillés dans la délibération du Conseil municipal du 3 février 2022 prescrivant la révision du PLU.

Un PLU c'est quoi ?

Le Plan Local d'Urbanisme est un document d'urbanisme qui permet de gérer et de réglementer le droit du sol et de la construction sur la commune. Document juridique opposable aux tiers, ses dispositions s'imposent à tous (y compris pour des travaux non soumis à autorisation) et servent à l'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme (permis de construire, déclaration préalable, permis d'aménager...).

L'état initial de l'environnement, une partie du Rapport de Présentation (Article L151-4 du code de l'urbanisme)

Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

L'état initial de l'environnement décrit, comme son nom l'indique, les caractéristiques environnementales du territoire avant la mise en œuvre du PLU. Il expose la manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences attendus de sa mise en œuvre sur celui-ci.

L'état initial de l'environnement, une partie de l'Evaluation environnementale (Article R104-18 du code de l'urbanisme)

En raison de la révision de la commune, le PLU de Pont-Saint-Martin doit faire automatiquement l'objet d'une évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale est un processus visant à intégrer l'environnement dans l'élaboration d'un projet, ou d'un document de planification, et ce dès les phases amont de réflexions. A ce titre, l'évaluation environnementale doit contenir une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document.

Le PLU se compose de plusieurs pièces :

- Le **Rapport de Présentation** composé du diagnostic du territoire, de l'Etat Initial de l'Environnement ainsi que de la justification des choix.

- Un **Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD),** document clé qui expose les orientation politique de la commune en termes d'aménagement.

- Le projet est traduit graphiquement par **un zonage et un règlement écrit** qui définissent les règles d'urbanisation.

- Les **Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)** viennent schématiser les principes d'aménagement de certains secteurs spécifiques.

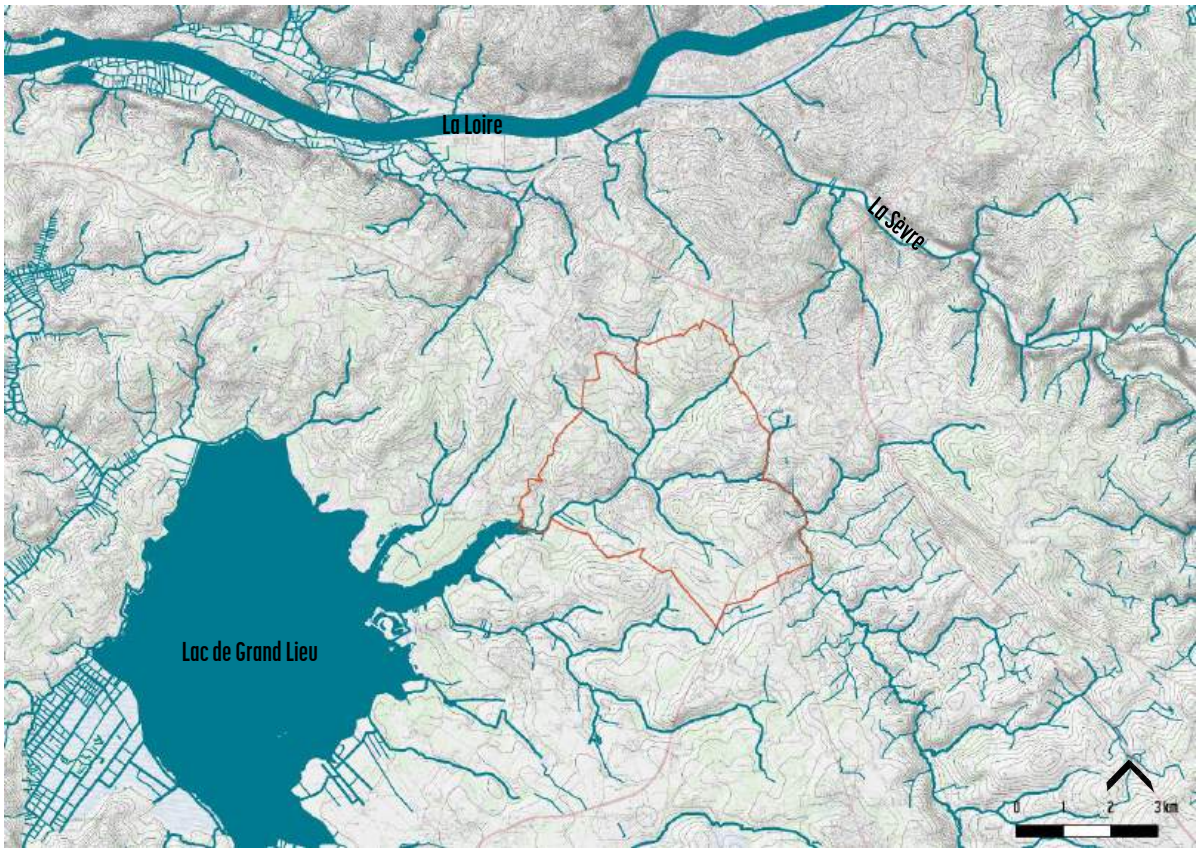
La réalisation des différentes pièces du PLU est un processus itératif : chacune vient nourrir les autres et leur finalisation requiert un consensus auprès des acteurs associés à la procédure.

Rappel des documents cadres sur la protection de l'environnement

Le socle

Localisation géographique

La commune de Pont Saint Martin est à 10 km au Sud de Nantes et à 12 km au nord de Saint-Philbert-de-Grand-Lieu.

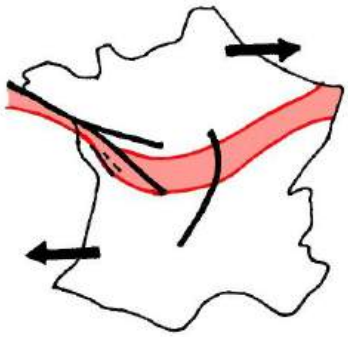


Situation géographique et contexte administratif de Pont-Saint-Martin

Pont-Saint-Martin se situe au sud du département de la Loire-Atlantique. C'est une commune du Pays de Retz, englobant le sud-ouest du département entre la Loire et l'Atlantique. Le territoire du Pays de Retz présente un relief peu marqué, caractérisé par de vastes plaines et vallées ouvertes. La commune de Pont-Saint-Martin est limitrophe du Lac de Grand-Lieu dont la formation géologique se lit dans le paysage de la commune.

Brèves géologiques de l'effondrement de Grand-Lieu

Vers 400 MA



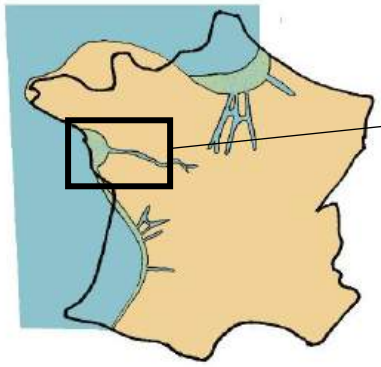
Vers 400 Millions d'années : Les plaques Ibérique et Armorique se heurtent. Le Massif armoricain se met en place. Au cours de cette collision, les plaques ont donc coulissé selon deux directions :

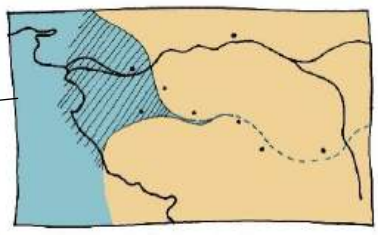
- le compartiment Nord vers l'Est

- le compartiment Sud vers l'Ouest

On parle alors de cisaillement Sud Armoricain qui fut à l'origine de mouvements verticaux formant des sortes de marches dirigées actuellement vers l'océan. Les effondrements successifs ont donc formé la fosse de Grand Lieu

Vers 50 MA



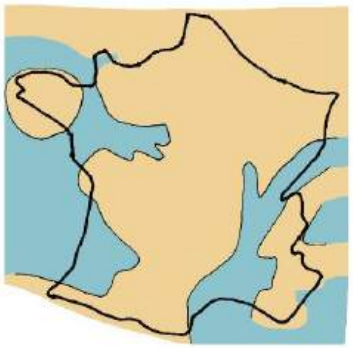


Vers 50 Millions d'années : Les rivages sont forts différents. Un fleuve en provenance du secteur actuel de Poitiers converge vers cette fosse de Grand Lieu. Ce fleuve, c'est YPRESIS, ancêtre de la Loire, né au cœur du Massif Central.

Ce fleuve aurait coulé pendant 25 MA vers Grand Lieu, celui-ci faisant alors parti d'un vaste delta lagunaire qui débutait à Montaigu en Vendée.

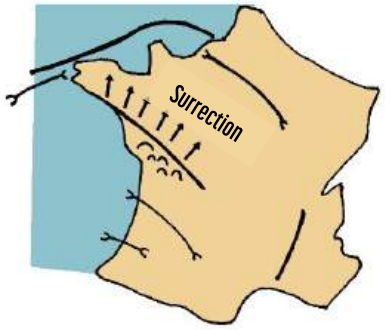
C'est de cette époque que datent les sables rouges qui forment encore aujourd'hui une partie du bassin versant du lac

Vers 15 MA



Vers 15 Millions d'années : Grand Lieu n'existe plus, il est sous la mer des faluns où la température de l'eau est à 20°C. Les courants marins forts déposent à l'Est de la fosse de Grand Lieu des sables et graviers. On a d'ailleurs retrouvé dans ce sable une bombe de la dernière guerre de 250 Kg le 16 octobre 1996 sur le fond du lac sous 80 cm d'eau à 500 mètres au large de la pointe du Grand Bonhomme. Cette bombe a été retrouvée partiellement ensablée, ce qui est stupéfiant pour un lac dit envasé !

Vers 10 MA



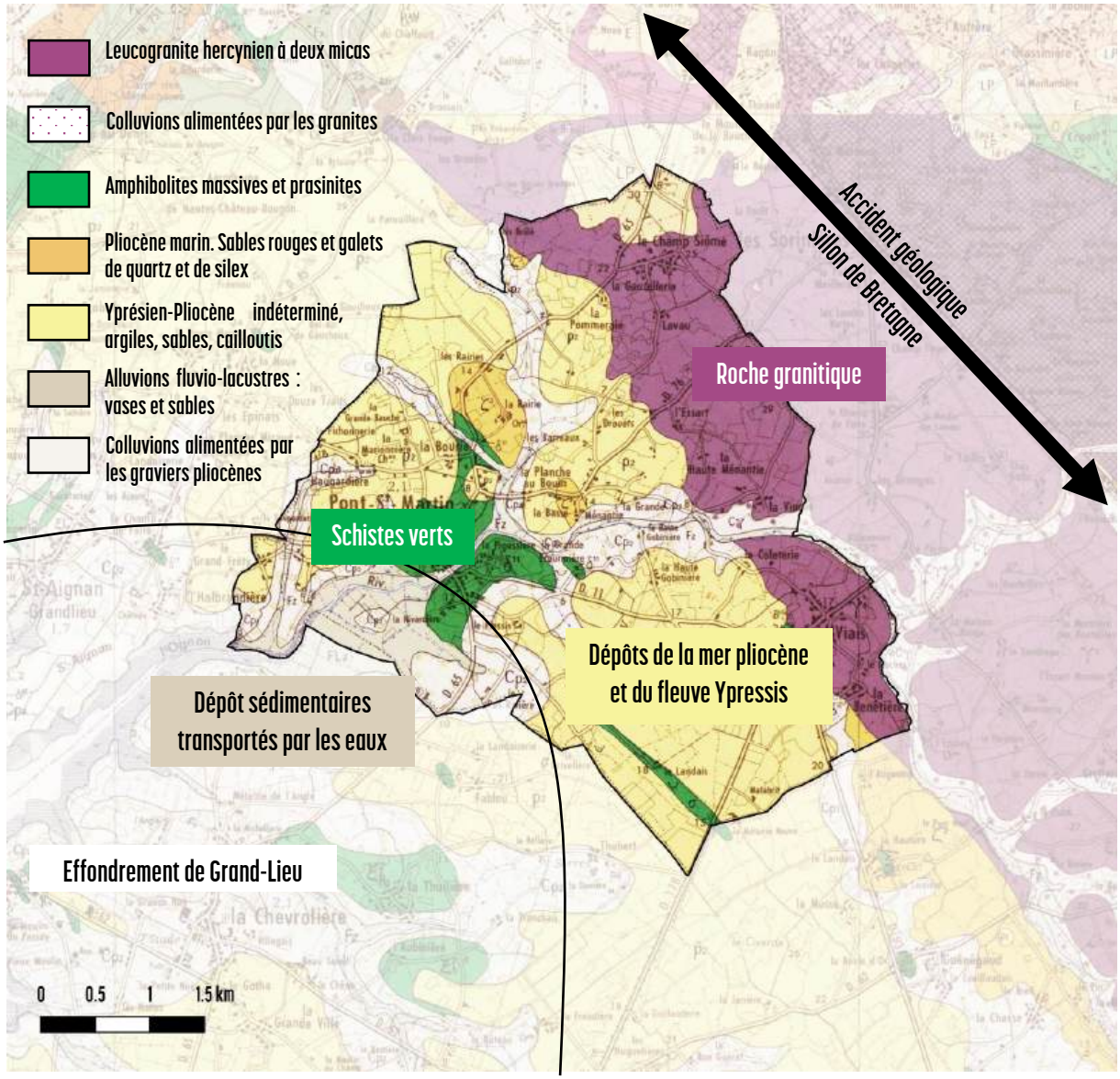
Vers 10 Millions d'années : De nouveau, des mouvements tectoniques surviennent dans la région. Grand Lieu est alors privé de son bassin versant par la surrection des collines vendéennes.

La région est alors stabilisée et le lac est alors tourné vers ce qui deviendra la Loire.

Vers 5000 ans

Vers 5000 ans : La fosse de Grand-Lieu se comble de matière organique du fait de la prolifération végétale. Par l'accumulation de celle-ci dans la zone Ouest de Grand-Lieu, et du fait des niveaux d'eau importants l'hiver, de la tourbe se forme.

Le contexte et les ressources géologiques



Carte géologique locale à l'échelle 1/50 000 (Source Infoterre)

Le socle cristallin présente plusieurs grands accidents de direction sud armoricaine (Nord/Ouest – Sud/Est), à l'origine de la formation des vastes zones d'effondrement de Grand Lieu et de l'Ognon. Le socle métamorphique est constitué de gneiss et de schistes, injectés de granite. Le gneiss est souvent associé à des amphibolites ou à des éclogites, témoignant de l'intensité du métamorphisme lié aux phénomènes intrusifs et qui forment dans le relief des petites collines d'orientation Nord/Ouest – Sud/Est.

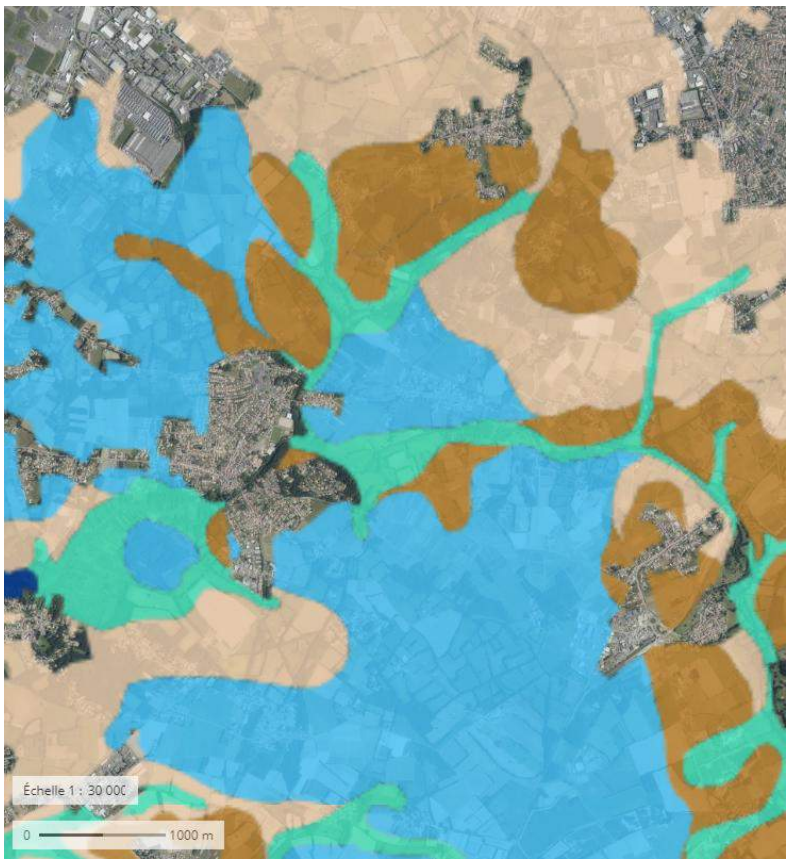
Caractéristiques pédologiques

Le sol est en partie le résultat de l'action du climat sur les roches. Des brunisols et luvisols se trouveront sur le socle granitique (relativement imperméables) tandis que des redoxisols sont présents sur les colluvions, alluvions et des dépôts de la mer pliocène et du fleuve Ypressis (voir Brèves géologiques de l'effondrement de Grand-Lieu page 8) qui sont indéterminés.

Les brunisols sont des sols évolués. Les horizons sont relativement peu différenciés (textures et couleurs très proches). Ce sont des sols qui se sont développés naturellement sous des forêts feuillues caduques. Les brunisols ne sont pas lessivés, pas trop engorgés...

Les luvisols sont développés dans des matériaux limoneux ayant un mauvais drainage naturel vertical lié à l'existence de substrats géologiques imperméables. Ils peuvent présenter une saturation possible en eau dans les horizons supérieurs en hiver.

Les rédoxisols ont pour caractéristique d'être saisonnièrement (saison humide) engorgés en eau. La circulation difficile de l'eau dans ces sols peut être liée à leur faible perméabilité et/ou à leur position topographique particulière dans le paysage en zone de convergence des flux d'eau ou en absence de pente (présence d'une nappe d'eau temporaire). Ils se caractérisent par la présence fréquente de zones humides.

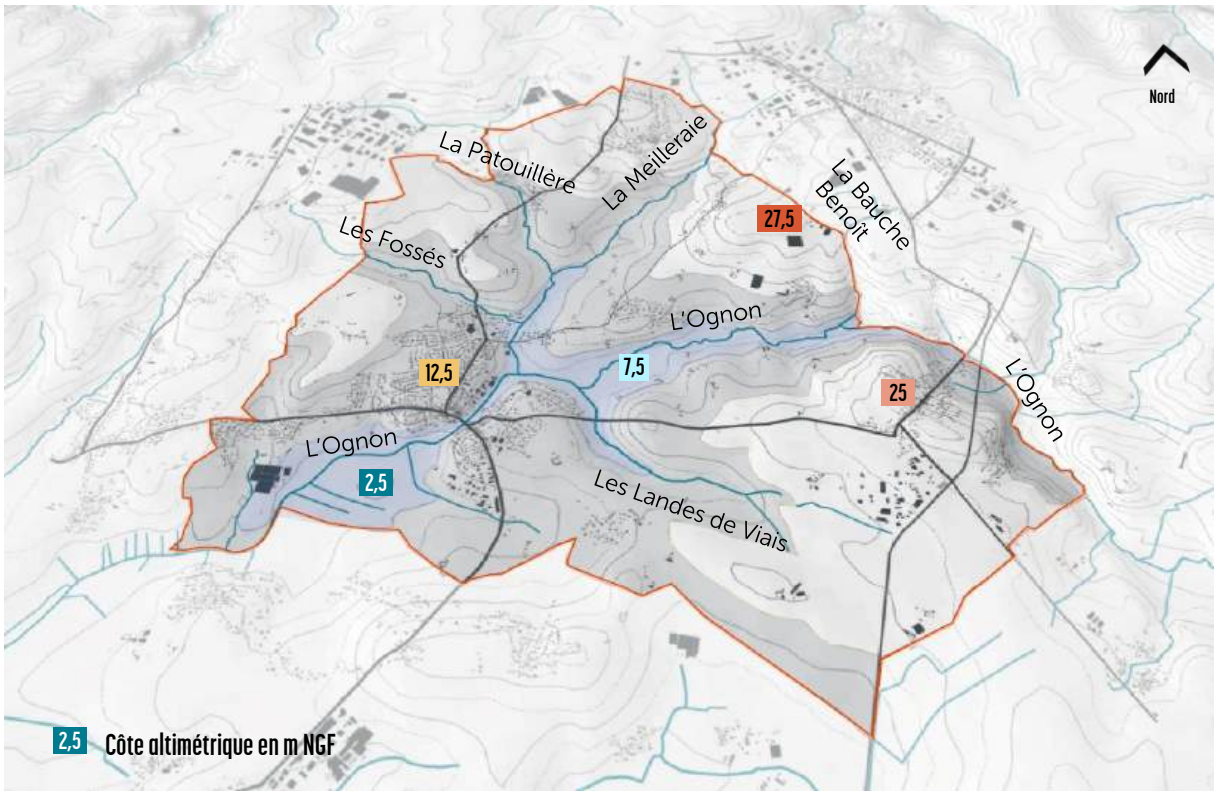


Carte pédologique

- brunisols
- luvisols
- Redoxisols : potentiel de présence de zones humides

Carte des sols (Source IGCS Référentiels Régionaux Pédologiques)

Le relief marqué par un réseau de cours d'eau



Carte du relief en vue aérienne (Source IGN, traitement La Boite de l'espace)

L'altitude de Pont-Saint-Martin varie de 0 à 31 m NGF. Les points les plus élevés du sol communal sont situés à l'est et au nord de la commune, tandis que l'altitude s'abaisse sur la partie ouest, occupée par les marais. Le bourg se trouve entre 5 et 15 m NGF.

Le modelé de la commune est structuré par l'Ognon, cours d'eau principal de la commune qui s'écoule vers le Lac de Grand-Lieu et qui sépare Pont-Saint-Martin d'est en ouest.

Le réseau des affluents de l'Ognon dessine un carrefour. Du nord au sud, les ruisseaux Les Fossés et La Patouillère, du sud au nord, le ruisseau des Landes de Viais, constituent des limites naturelles de l'implantation bâtie.

Identité de L'Ognon

L'Ognon présente une largeur moyenne de 15 mètres pour un mètre de profondeur.

Il est classé seconde catégorie piscicole (groupe dominant constitué de poissons blancs tandis que dans les rivières de catégorie 1, le groupe dominant est constitué de salmonidés (rivière à truites)).

Son principal affluent sur la commune est le ruisseau de la Patouillère.

Les ressources hydrologiques et leur gestion

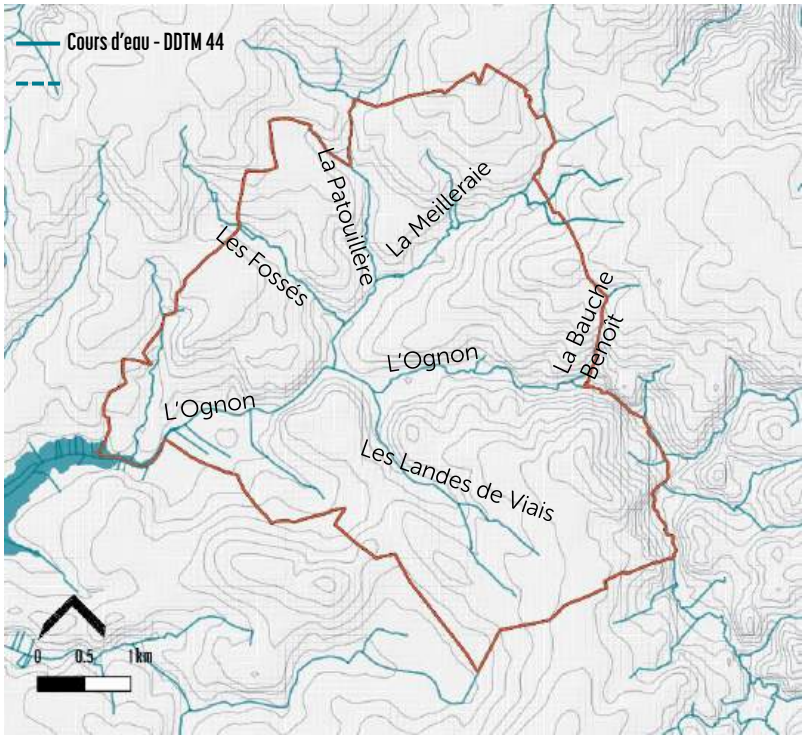
Sur le territoire communal, seul l'Ognon fait l'objet d'un suivi qualité. Les résultats indiquent une qualité moyenne dans son ensemble entre 2019 et 2021.

État écologique	Indéterminé
Invertébrés benthiques	● État mauvais
Poissons	O Absence de données
Diatomées	● État mauvais
Macrophytes	● Très bon état
Température	O Absence de données
Nutriments	O Absence de données
Acidification	● Très bon état
Hydro-morphologie	O Absence de données
Polluants spécifiques	● Bon état
Bilan de l'oxygène	O Absence de données

Prises de mesure la plus proche aux Sorinières en 2021



Certains des cours d'eau de la commune ont un régime identifié comme intermittent. Ils sont concernés par la règle des bonnes conditions agricoles et environnementales.



Eaux souterraines

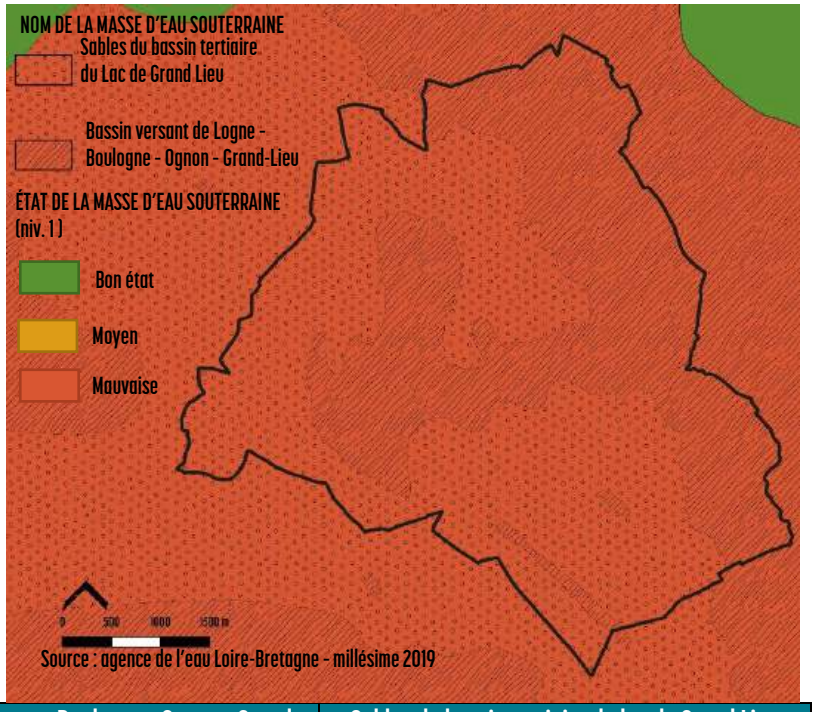
La Directive Cadre Européenne fixe un objectif de bon état écologique des cours d'eau pour 2027, avec obligation de résultats. Dans ce contexte, l'Agence de l'eau a établi des fiches RNROE (Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux), qui, en fonction de différents paramètres, positionnent le cours d'eau par rapport à cet objectif.

Sur l'aire d'étude, l'Agence de l'Eau a identifié :

- une masse d'eau plan d'eau,

- une masse d'eau cours d'eau.

Le doute de non atteinte des objectifs en 2019 est identifié sur l'ensemble des masses d'eau situées sur Pont Saint Martin.



	Bassin versant de Logne - Boulogne - Ognon - Grand Lieu	Sables du bassin tertiaire du lac de Grand Lieu
État nitrate	MAUVAIS	MAUVAIS
État pesticides	MAUVAIS	MAUVAIS
État chimique de la masse d'eau	MAUVAIS	MAUVAIS
État quantitatif de la masse d'eau	BON	BON
Risque Nitrates	RISQUE	RISQUE
Risques pesticides	RISQUE	RISQUE
Risque chimique	RISQUE	RISQUE
Risque quantitatif	RESPECT	RESPECT
Indice de confiance	DOUTE	CONFIANCE

D'une manière générale, les ressources en eau souterraine dans le Massif Armoricain sont très variables mais restent modestes.

Au niveau des discontinuités et à la faveur de cassures ou de filons, les roches du socle sont localement aquifères, mais ne répondent que de façon très limitée par des débits de quelques mètres cubes heure à, très rarement, quelques dizaines de mètres cubes heure. Les capacités en eaux souterraines du socle sont donc réduites et se présentent sous forme de nappes discontinues de faible extension.

La mairie a également inventorié, à partir des déclarations, 25 forages, 2 forages pour le centre technique municipal et 45 puits.

La plupart de ces forages sont utilisés pour l'activité agricole. Un seul est utilisé pour le chauffage.

Ces forages sont autant de points fragiles en termes de pollution des eaux souterraines. En effet aucune protection n'est mise en place contre le ruissellement des eaux pluviales.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Loire Bretagne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est né de la loi sur l'eau du 3 janvier 1994. Il fixe des orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il est élaboré par les comités de bassin de chaque grand bassin hydrographique français. Il intègre les nouvelles orientations de la Directive Cadre Européenne sur l'eau du 23 octobre 2000.

Le premier SDAGE Loire-Bretagne a été rédigé en 1996. Récemment, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne a été adopté par le comité de bassin le 3 mars 2022. pour la période 2022-2027.

Le SDAGE 2022-2027 s'inscrit dans la continuité du précédent pour permettre aux acteurs du bassin Loire-Bretagne de poursuivre les efforts et les actions entreprises pour atteindre les objectifs environnementaux. Ce document rappelle les enjeux de l'eau sur le bassin Loire-Bretagne, définit les objectifs de qualité pour chaque eau (très bon état, bon état, bon potentiel, objectif moins strict) et les dates associées (2021, 2027, 2039), indique les mesures nécessaires pour l'atteinte des objectifs fixés et les coûts associés.

Ces mesures sont répertoriées dans le programme de mesures associé au SDAGE. Le programme de mesures peut comprendre des dispositions réglementaires, financières et des accords négociés.

Il s'agit notamment des mesures prises au titre de la police des eaux, des programmes de travaux des collectivités territoriales, du programme d'intervention de l'agence de l'eau...

Le SDAGE établit les orientations de la gestion de l'eau dans le bassin Loire-Bretagne, en reprenant l'ensemble des obligations fixées par les directives européennes et les lois françaises. Cette gestion prend en compte les adaptations aux changements climatiques et la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole.

L'évaluation de l'état réalisé avec les données mesurées jusqu'en 2017 montre des tendances pour chaque type de masse d'eau :

- les nappes ont un état plutôt stable entre 2013 et 2019 : des modifications de méthodes de calculs ont fait nuancer les résultats d'évaluation vers l'amélioration ou la dégradation,
- les cours d'eau ne montrent pas d'évolution significative de l'état écologique des eaux entre 2013 et 2019 : 27 % des

Le SDAGE est le document de planification appelé « plan de gestion » dans la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. À ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 approuvé le 03 mars 2022 fixe ainsi les objectifs à atteindre sur cette période en matière de gestion qualitative et quantitative des milieux aquatiques, de protection des milieux aquatiques et de traitement des pollutions.

Le SDAGE a une portée juridique. Les décisions publiques dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques, certaines décisions dans le domaine de l'urbanisme doivent être compatibles avec le SDAGE.

Ainsi, le PLU se doit d'être compatible avec orientations fondamentales de qualité et de quantité des eaux définies par le SDAGE. Les points importants à prendre en compte dans le cadre de la révision du PLU de Pont Saint Martin sont :

- L'amélioration de l'efficacité de la collecte et du transfert des effluents jusqu'à la station d'épuration grâce à une réduction des rejets d'eaux usées par temps de pluie
- La maîtrise des eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée
- La connaissance et la préservation des cours d'eau et des zones humides

cours d'eau sont évalués en bon état en 2013 et 24 % aujourd'hui (mais avec des règles de définition ayant évolué sur certains paramètres)
- dans le cas des plans d'eau et des eaux littorales, l'évolution de l'état traduit davantage une évolution des méthodes qu'une évolution de la situation des masses d'eau.

À terme, l'objectif est que toutes les eaux soient en bon état. Pour réaliser cette ambition de « bon état » des masses d'eau, le SDAGE répond à quatre questions importantes réparties à travers plusieurs objectifs.

1 - Qualité des eaux : que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, la vie des milieux aquatiques et les différents usages, aujourd'hui, demain et pour les générations futures ?

- Réduire la pollution par les nitrates : les nitrates ont des effets négatifs sur la santé humaine et le milieu naturel.
- Réduire la pollution organique et bactériologique : les rejets de pollution organique sont susceptibles d'altérer la qualité biologique des milieux ou d'entraver certains usages.
- Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
- Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses
- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- Préserver le littoral

2 - Milieux aquatiques : comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la mer ?

- Repenser les aménagements de cours d'eau
- Préserver les zones humides
- Préserver la biodiversité aquatique
- Préserver le littoral
- Préserver les têtes de bassin versant

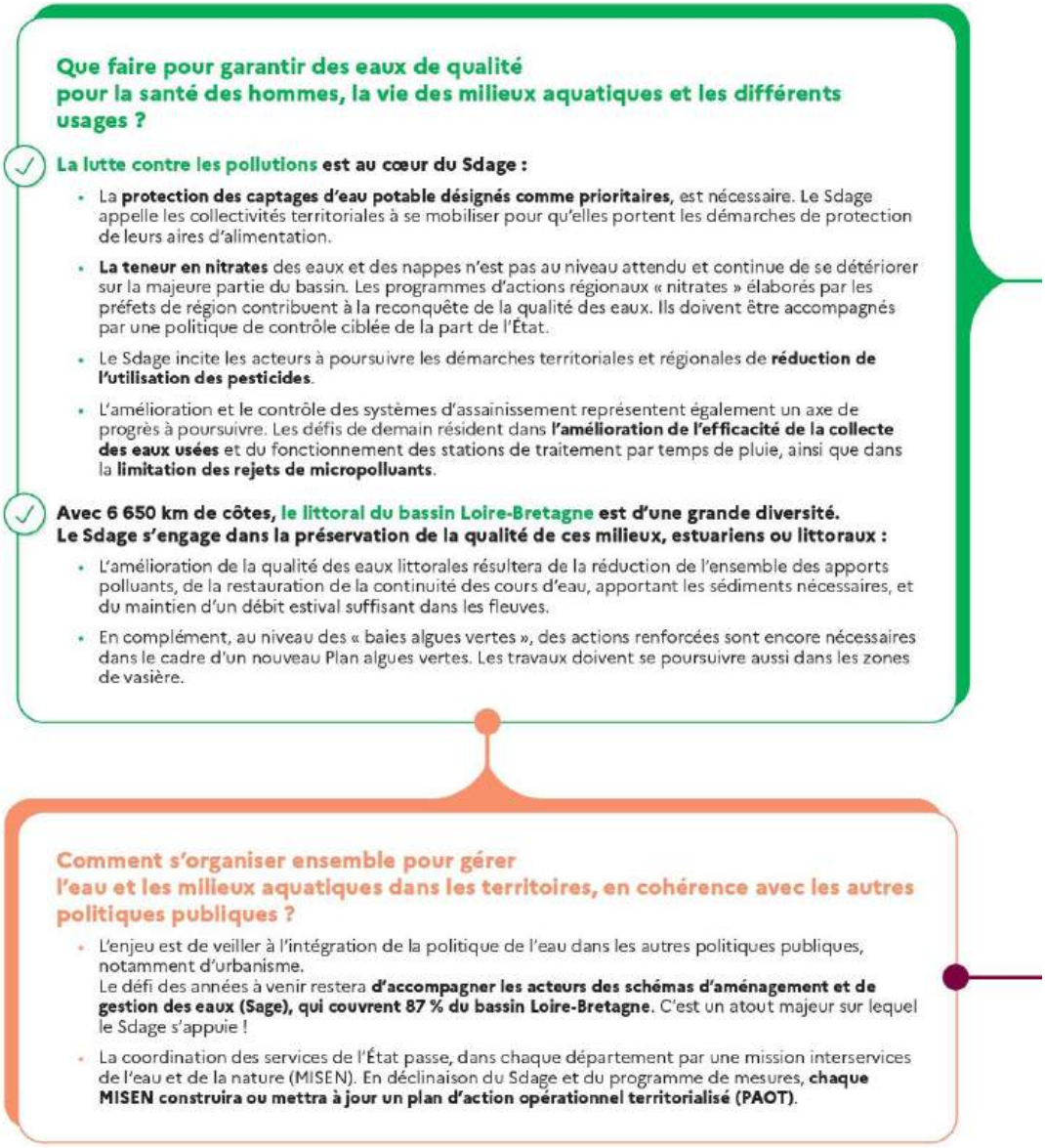
3 - Quantité disponible : comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ?

- Maîtriser les prélèvements d'eau

4 - Organisation et gestion : comment s'organiser ensemble pour gérer ainsi l'eau et les milieux aquatiques dans les territoires, en cohérence avec les autres politiques publiques ? Comment mobiliser nos moyens de façon cohérente, équitable et efficiente ?

- Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Les réponses à ces questions sont organisées au sein de 14 chapitres qui définissent les grandes orientations et des dispositions à caractère juridique pour la gestion de l'eau.



Comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ?

Sobriété de tous les usages :

- **Le dérèglement climatique impacte fortement le bassin Loire-Bretagne**. En raison d'un étiage estival précoce et plus sévère que dans d'autres bassins, et de la quasi-absence de manteau neigeux, la ressource en eau doit être préservée. **La première des mesures préconisées par le Sdage est d'économiser la ressource en eau**, partout et par tous.
- Sur certains territoires, les prélèvements doivent être strictement limités en été, tout en ouvrant la possibilité du stockage hivernal là où il se justifie.

Les analyses HMUC – Hydrologie Milieux Usages Climat :

- **Ces analyses constituent le socle de base pour une bonne compréhension des enjeux d'aujourd'hui et de demain**, en matière de gestion quantitative de la ressource en eau. Elles ont vocation à être généralisées dans tous les secteurs en tension, et permettront d'adapter localement les dispositions posées par le Sdage.

Les projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) :

- Dans les territoires en tension, l'élaboration de PTGE associant l'ensemble des parties prenantes dans un travail de co-construction est à promouvoir. **Chaque acteur (collectivités, usagers...) doit être convaincu qu'il n'est pas possible de « continuer comme avant »**. Ces projets de territoire identifient les actions visant à économiser et mieux gérer la ressource en eau.

Améliorer la gestion de crise :

- En complément de cette gestion structurelle pour rééquilibrer les usages à la ressource disponible, la gestion de crise doit permettre de préserver les milieux et les usages prioritaires : réactivité des arrêtés sécheresse, amélioration de l'efficacité des mesures...

Comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la mer ?

L'approche par bassin versant :

- Le Sdage, et plus largement, la planification des actions de gestion, de restauration des milieux aquatiques, ou de lutte contre les pollutions diffuses, ne peut s'envisager sans prise en compte de la notion de bassin versant. C'est à cette échelle que tout se joue... C'est sur cet espace hydro-géographique que le Sdage encourage à préserver ou restaurer les infrastructures naturelles qui y jouent un rôle protecteur : bocages, haies, bosquets, mares, zones humides...

Traiter les ouvrages prioritaires faisant obstacle à la continuité des cours d'eau :

- 55 % des rivières du bassin Loire-Bretagne ont un état dégradé par les obstacles à l'écoulement. **La restauration de la continuité écologique nécessite l'identification au cas par cas de la solution technique la plus appropriée à chaque ouvrage**, et une attention particulière doit être portée à la conciliation des enjeux.

Protéger les milieux humides et les têtes de bassin versant :

- **Les acteurs des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) sont invités à prêter une attention particulière à la fonctionnalité des zones humides**. Elles sont essentielles pour les multiples services qu'elles rendent (biodiversité, prévention des inondations, stockage naturel d'eau et restitution au milieu. Il en est de même pour **les têtes de bassin versant**, ces espaces fragiles où naissent les rivières du bassin Loire-Bretagne.

Synthèse SDAGE et programme de mesures 2022-2027 – Comité de bassin Loire-Bretagne

Le SAGE Grand-Lieu

Pont-Saint-Martin appartient au bassin versant du Lac de Grand-Lieu. C'est-à-dire que toutes ses eaux de ruissellement et ses cours d'eau s'écoulent vers un même exutoire. En l'occurrence, il s'agit du lac de Grand-Lieu dans le cas de ce bassin versant.

Le bassin versant est régi par un Schéma d'Aménagement de de Gestion des Eaux (SAGE), le SAGE Grand-Lieu.

Le Bassin Versant de Grand Lieu fait une superficie totale de 840 km^2.

Le site remarquable du lac de Grand Lieu est l'exutoire des eaux du Bassin Versant. Il est alimenté par les cours d'eau principaux suivants : l'Ognon, la Boulogne, la Logne et l'Issoire. Le lac de Grand Lieu constitue une zone humide de renommée internationale.

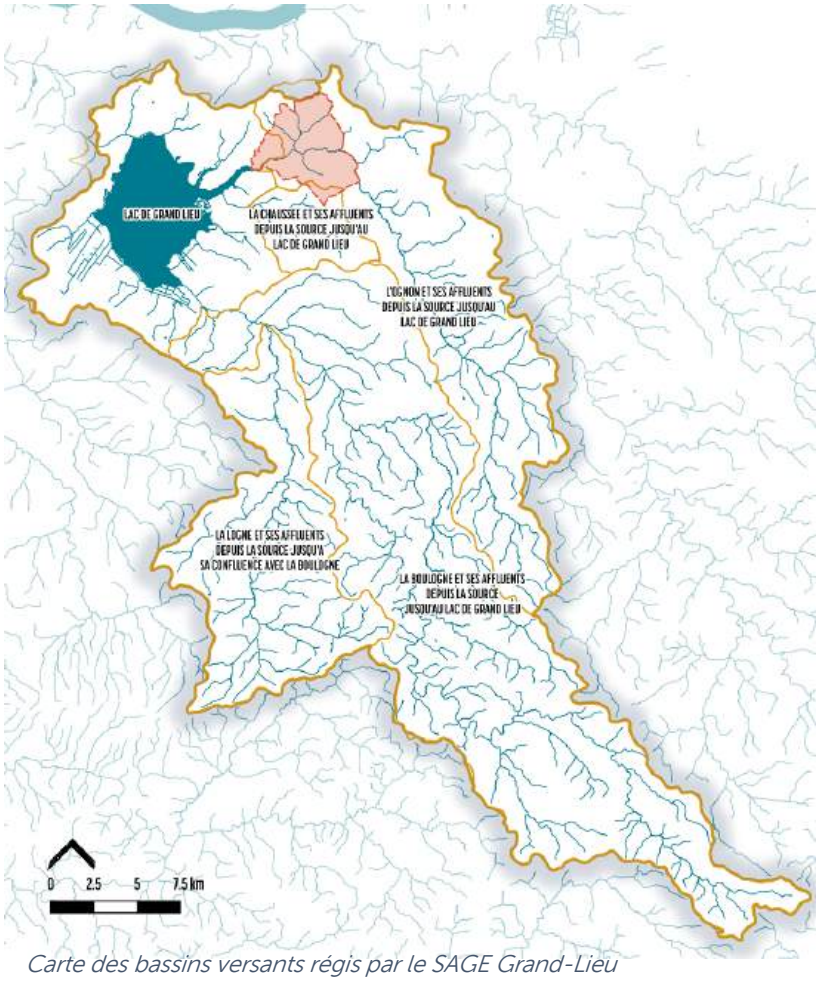
L'activité agricole est le principal mode d'occupation de l'espace, et occupe environ 87 % de la surface du bassin. Il s'agit surtout de polyculture-élevage et d'élevage « hors-sol ».

Pont-Saint-Martin est à la bascule entre le bassin versant de l'Ognon et le bassin versant du lac sur les points bas à l'ouest de la commune.

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

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est l'application du SDAGE à un niveau local. C'est un outil de planification locale dont les prescriptions doivent pouvoir s'appliquer à un horizon de 10 ans. Il se traduit par un arrêté préfectoral qui identifie les mesures de protection des milieux aquatiques, fixe des objectifs de qualité à atteindre, définit des règles de partage de la ressource en eau, détermine les actions à engager pour lutter contre les crues à l'échelle d'un territoire hydrographique pertinent. L'initiative du SAGE revient aux responsables de terrains, élus, associations, acteurs économiques, aménageurs, usagers de l'eau qui ont un projet commun pour l'eau.

Le SAGE est doté d'une portée juridique car les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec ses dispositions. Les autres décisions administratives doivent prendre en compte les dispositions du SAGE. Le SAGE doit lui-même être compatible avec le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux), élaboré par le Comité du bassin Loire-Bretagne. Le SAGE constitue un instrument essentiel de la mise entre œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).



Carte des bassins versants régis par le SAGE Grand-Lieu

Le SAGE Grand-Lieu

Le SAGE Grand-Lieu fut le premier SAGE du Bassin Loire Bretagne. Le projet de SAGE sur le Bassin Versant de Grand Lieu a véritablement démarré en 1994, et ce n'est qu'en mars 2002 qu'il fut finalisé et approuvé par le Préfet. Il a été révisé et sa version actuelle date de 2015.

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) définit les objectifs généraux, les moyens, les conditions et les mesures prioritaires exprimés par la Commission Locale de l'Eau. Il précise les maîtrises d'ouvrage, les délais et les modalités de la mise en œuvre.

ENJEU 1 : QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE ET CHIMIQUE DES EAUX .....
ENJEU 2 : QUALITE DES MILIEUX AQUATIQUES .....
ENJEU 3 : ZONES HUMIDES .....
ENJEU 4 : GESTION INTEGREE DU LAC DE GRAND LIEU .....
ENJEU 5 : GESTION QUANTITATIVE EN PERIODE D'ETIAGE.....
ENJEU 6 : GESTION QUANTITATIVE EN PERIODE DE CRUE .....
ENJEU 7 : GOUVERNANCE : COHERENCE ET ORGANISATION DES ACTIONS DANS LE DOMAINE DE L'EAU .....

Extrait du plan du PAGD du SAGE de Grand-Lieu

Le règlement du SAGE renforce, complète certaines mesures prioritaires du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) par des règles opposables aux tiers. Il n'y a qu'une seule règle dans le règlement.

REGLE N°1 : INTERDIRE LE REMPLISSAGE DES PLANS D'EAU EN PERIODE D'ETIAGE

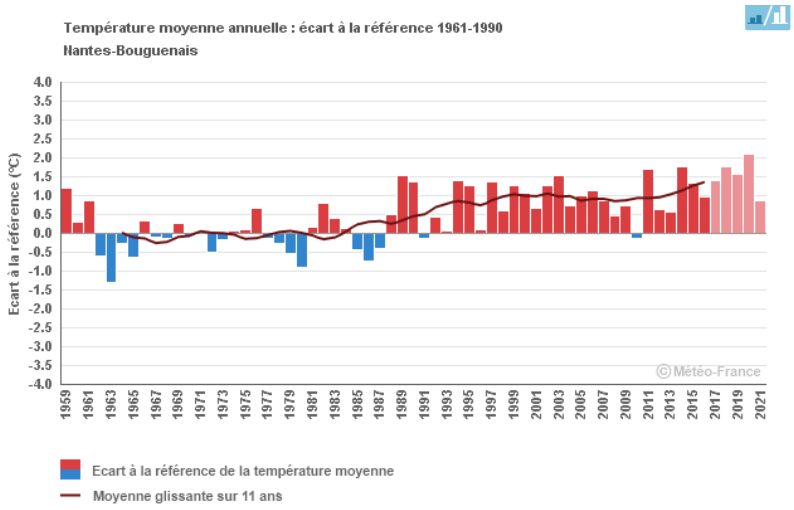
Extrait du règlement du SAGE de Grand-Lieu

En matière de compensation de zones humides, le SAGE Grand Lieu se base sur la règle du SDAGE dans le PAGD :

> *La Commission Locale de l'eau rappelle que la disposition 8B-2 du SDAGE Loire Bretagne 2010-2015 fixe le principe de compensation suivant : « Dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir, dans le même bassin versant, la recréation ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité. A défaut, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200% de la surface supprimée. La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme.*

L'eau : l'influence d'un climat qui évolue

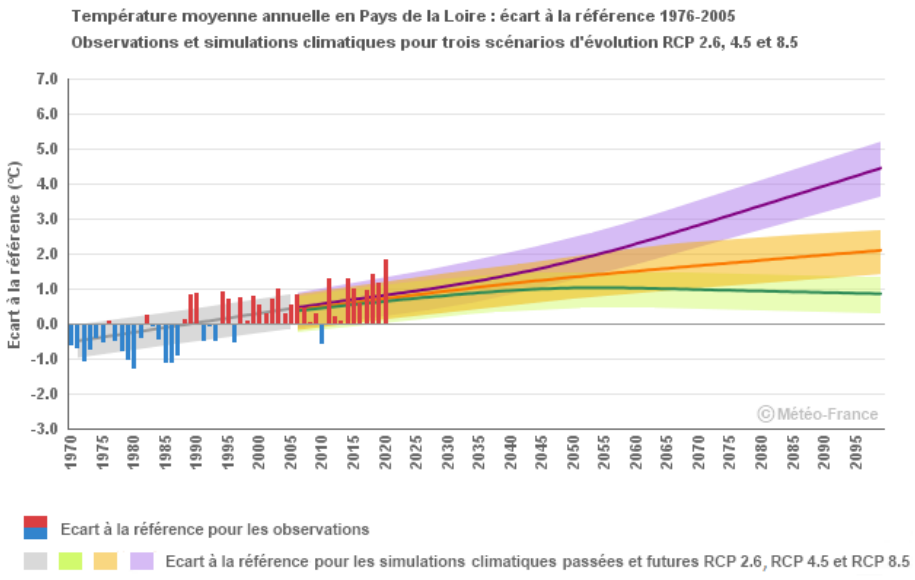
Un climat océanique et des températures en nette hausse



Température moyenne annuelle et écart à la référence de la température moyenne sur la station Nantes-Bouguenais (source : Météo France)

L'évolution des températures moyennes annuelles montre un net réchauffement depuis le début des années 1980.

Les trois années les plus chaudes depuis 1959, 2011, 2018 et 2020, ont été observées au XXIème siècle.



Observations et simulations climatiques pour trois scénarios à horizon 2100 à l'échelle des Pays de la Loire (source : Météo France)

Les projections climatiques montrent une poursuite du réchauffement jusqu'aux années 2050, quel que soit le scénario.

Sur la seconde moitié du XXIème siècle, l'évolution de la température moyenne annuelle diffère significativement selon le scénario considéré. Le seul qui stabilise le réchauffement est le scénario de

Le climat du territoire est de type tempéré océanique.

Les hivers sont globalement doux et les étés assez chauds.

Les pluies sont fréquentes, surtout en hiver et au printemps, mais peu intenses et moins importantes que sur le littoral.

Le climat masque par ailleurs une irrégularité des précipitations d'une année sur l'autre.

La modélisation climatique :

Les simulations climatiques sont réalisées à partir de modèles de circulation générale, qui prennent en compte différents scénarios de référence de l'évolution du forçage radiatif (phénomène de perturbation de l'équilibre d'un système climatique par des facteurs externes au climat proprement dit) appelés RCP (Representative Concentration Pathway). Le climat simulé (température, précipitations, etc.) est le résultat de l'ajustement entre énergie reçue et énergie perdue.

Les scénarios RCP:

3 scénarios RCP sont considérés :

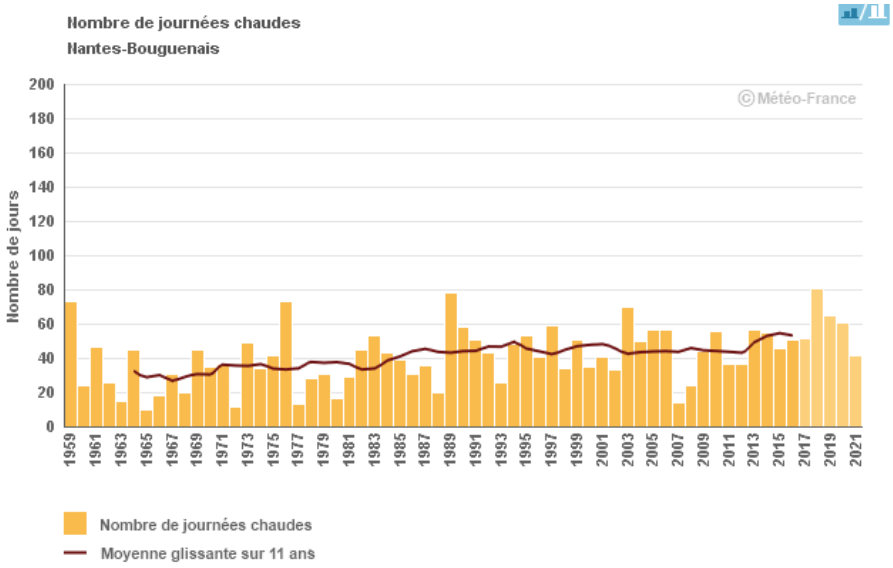
- RCP 8.5, correspondant à un scénario avec fortes émissions de gaz à effet de serre (GES)

- RCP 4.5, correspondant à un scénario avec émissions modérée de GES

- RCP 2.6, correspondant à un scénario avec faibles émissions de GES.

Le nombre qui suit l'acronyme RCP est le forçage radiatif pour l'année 2100 en Watt par m^2.

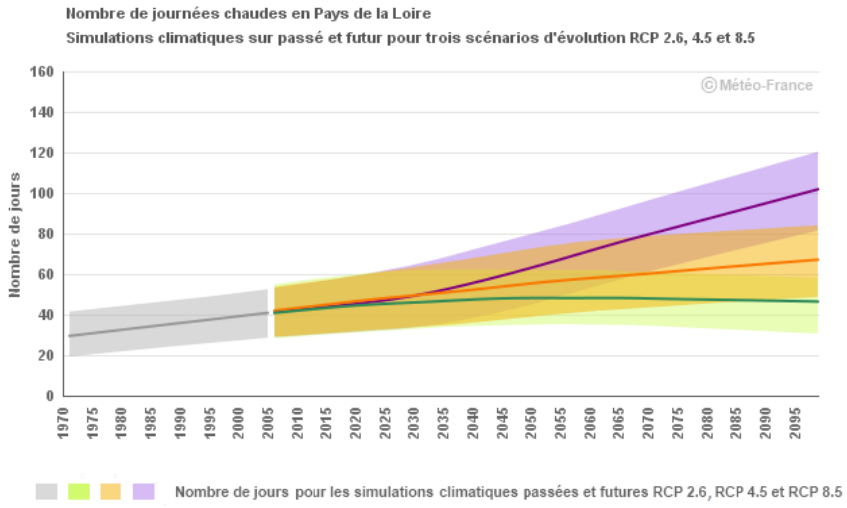
faibles émissions (RCP2.6). Selon le scénario de fortes émissions (RCP8.5), le réchauffement pourrait dépasser 4,4°C en fin de siècle.



Cumul du nombre jours chaud et rapport à la référence moyenne à Nantes-Bouguenais (source : Météo France)

Le nombre annuel de journées chaudes (températures maximales supérieures à 25°C) est très variable. Sur la période 1959-2009, on observe une tendance en hausse de l'ordre de 4 à 6 jours par décennie.

2022 est l'année ayant connu le plus grand nombre de journées chaudes et un pic enregistré à 42°c.

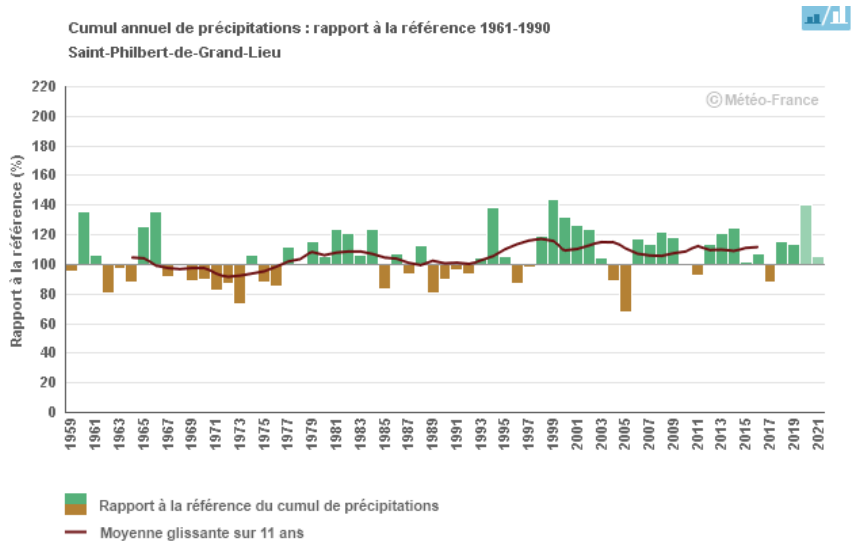


Observations et simulations du nombre de journées chaudes pour trois scénarios à horizon 2100 en Pays de la Loire (source : Météo France)

Les projections climatiques montrent une augmentation du nombre de jours chauds en lien avec la poursuite du réchauffement.

Sur la seconde moitié du XXI^{ème} siècle, cette augmentation diffère selon le scénario considéré. À l'horizon 2071-2100, la hausse serait de l'ordre de 28 jours par rapport à la période 1976-2005 selon le scénario d'émissions modérées (RCP4.5) et de 55 jours selon le scénario de fortes émissions (RCP8.5). Le seul qui stabilise l'augmentation est le scénario de faibles émissions (RCP2.6).

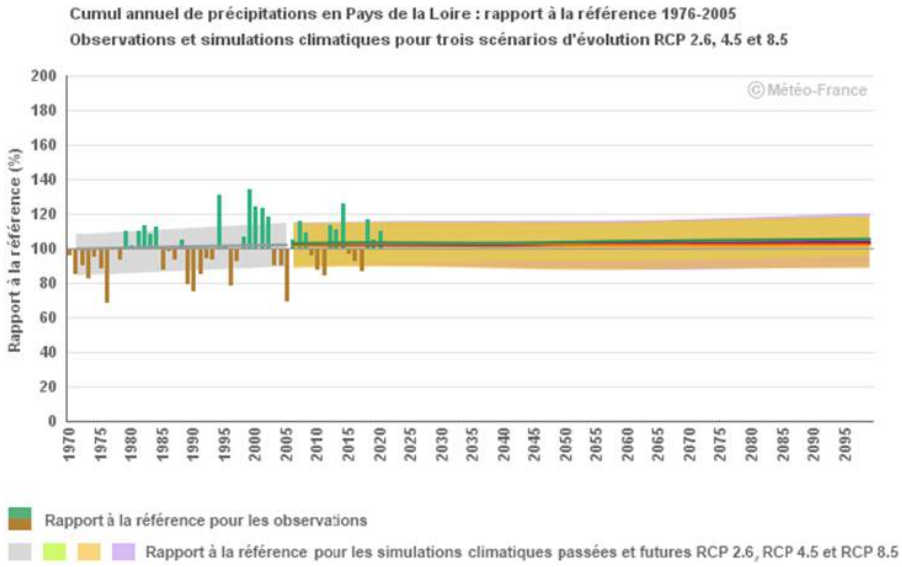
Une légère hausse des précipitations annuelles



Cumul annuel des précipitations et rapport à la référence du cumul de précipitation à Saint-Philbert de Grand Lieu (source : Météo France)

Les précipitations annuelles présentent une légère augmentation des cumuls depuis 1961. Elles sont caractérisées par une grande variabilité d'une année sur l'autre.

Le cumul annuel des précipitations varie largement d'une année à l'autre, variabilité qui persistera au cours du XXI^{ème} siècle.



Observations et simulations du cumul des précipitations pour trois scénarios à l'horizon 2100 en Pays de la Loire (source : Météo France)

Indépendamment de cette variabilité, les projections climatiques n'indiquent que peu d'évolution des cumuls annuels d'ici la fin du XXI^{ème} siècle, et ce, quel que soit le scénario d'émissions considéré. Des tendances plus marquées se dessinent à l'échelle des saisons.

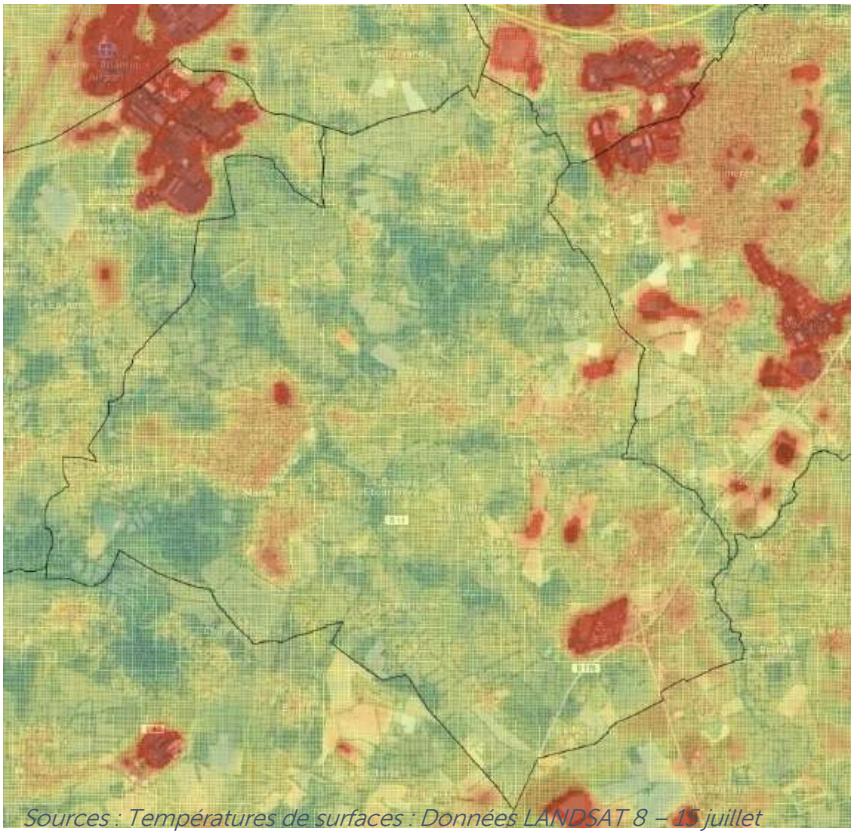
Îlots de chaleur

L'agence d'urbanisme de la région nantaise (AURAN) a engagé à son initiative un travail de repérage des îlots de chaleur en Loire-Atlantique à partir de l'exploitation de données satellitaires.

Elles permettent de mesurer précisément les écarts de températures émises par la surface du sol lors d'une journée de fortes chaleurs en période estivales. Très fortement lié à l'occupation du sol, le phénomène d'îlot de chaleur conduit en effet à accroître l'intensité des températures diurnes et nocturnes, et ce à l'échelle de la rue ou du quartier.

La notion de confort d'été reste un défi à relever pour lequel les caractéristiques propres aux bâtiments comptent tout autant que l'environnement dans lequel ils se trouvent. Cette analyse des ilots de chaleur à l'échelle locale permet aux collectivités d'identifier des secteurs à enjeux, de formuler des préconisations concrètes et de suivre les évolutions dans le temps.

Sur la commune de Pont-Saint-Martin, les îlots de chaleur se localisent en particulier sur les zones d'activités et commerciales (Viais et Super U et, dans une moindre mesure, la Nivardière) et les cultures maraîchères sur bâche (en moyenne +6,5°C). Les secteurs habités témoignent aussi d'un écart de température moyen de + 3,5°C.



Sources : Températures de surfaces : Données LANDSAT 8 – 15 juillet 2018 à 13H Espaces urbanisés et non urbanisés : Données Corine Land Cover 2018

L'ensoleillement

Le graphique suivant montre le nombre mensuel de jours ensoleillés, partiellement nuageux, nuageux et des précipitations.

Les jours avec moins de 20% de la couverture nuageuse sont considérés comme des jours ensoleillés, ceux avec 20-80% de la couverture nuageuse, comme partiellement ensoleillés et enfin ceux avec plus de 80% comme nuageux.

Les mois les plus ensoleillés sont les mois de juillet, août et septembre.

L'ensoleillement va permettre de définir une capacité de production photovoltaïque. *(voir Volet Sanitaires et énergétiques : chapitre La production d'énergie)*

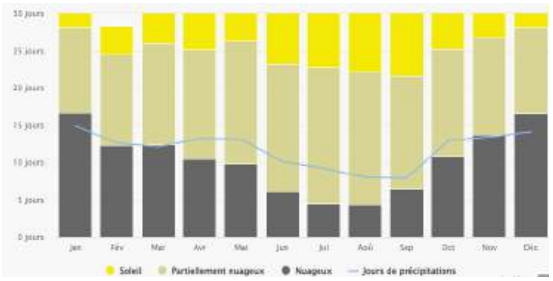
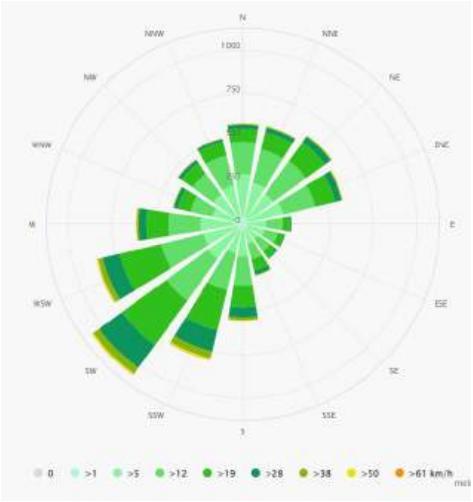


Diagramme de l'ensoleillement (source : meteoblue)

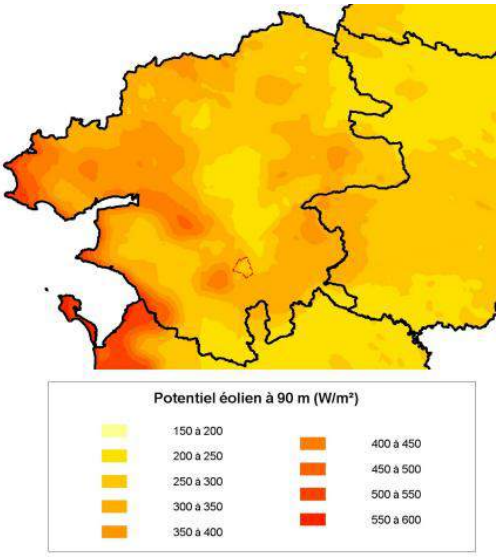
Les vents

La Rose des Vents montre combien d'heures par an le vent souffle dans la direction indiquée. Le territoire est soumis à des vents de sud-ouest dominants modérés.

La connaissance des vents permet de définir le potentiel éolien. A Pont-Saint-Martin il est de 250 à 350 W/m^2. Le potentiel éolien ne peut toutefois pas être exploité par des installation de grande hauteur en raison de la présence de l'aéroport à proximité.



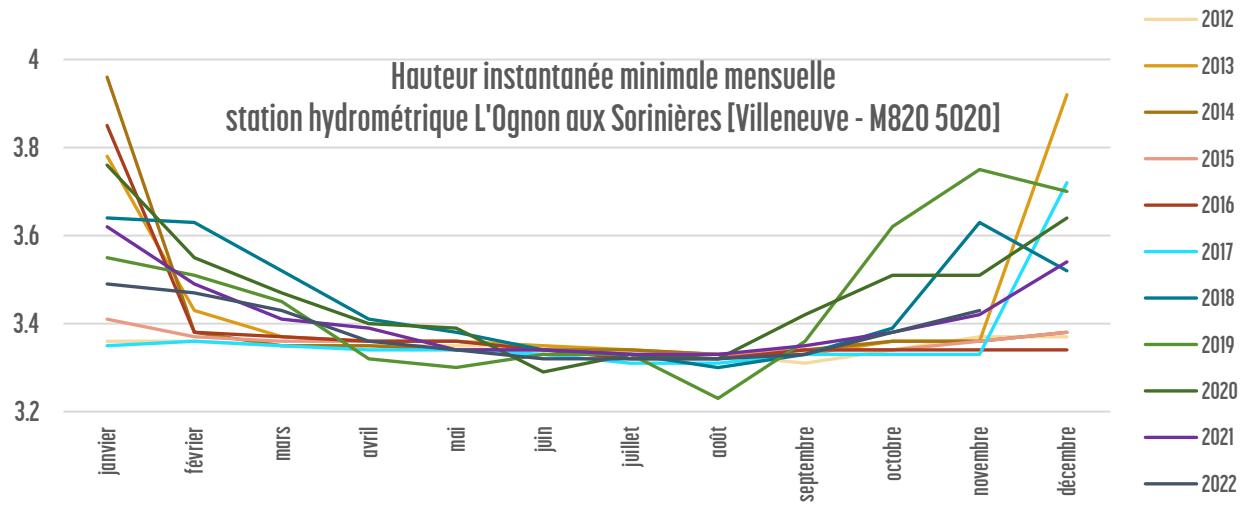
Rose des vents cumulant le nombre d'heures par an et par direction (source : meteoblue)



Potentiel éolien à 90m (W :m^2) identifié dans le Schéma régional terrestre des Pays de la Loire (source : SRE PDL)

L'Ognon, témoin de l'évolution du climat et de la pression des usages

Les débits moyens mensuels de L'Ognon (station de jaugeage de Villeneuve aux Sorinières qui se trouve en limite communale de Pont-Saint-Martin) varient de quelques dizaines de litres/s en été à 3 m^3/s en hiver. Des ruptures d'écoulements sont constatées en été sur tout le linéaire de la rivière mais au niveau de Pont-Saint-Martin le niveau le plus bas ne descend pas en dessous de 3m.



L'Irrigation (prélèvements directs et remplissage hivernal des retenues collinaires) et l'abreuvement pour le bétail ont un impact sur les ruptures d'écoulement de l'Ognon.

Cette pression risque de tendre à augmenter avec l'augmentation des jours chauds par rapport à une stabilité de la pluviométrie.

Les débits des rivières sont suivis à l'aide de stations débimétriques gérées par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), et sont consultables sur HydroPortail *(https://hydro.eaufrance.fr/)*

Le SAGE (2002) a mis en évidence l'insuffisance de la ressource en eau en période d'étiage pour satisfaire les besoins pour l'irrigation, pour la vie biologique et pour les autres activités humaines de loisirs comme la pêche.

Le SAGE a conduit à la mise en place d'échelles de niveaux, puis en la fixation de seuils d'alerte et de restriction qui ont été intégrés aux arrêtés cadres des deux départements (Loire-Atlantique et Vendée) en 2006.

Les volumes prélevés directement en cours d'eau pour l'irrigation en période d'étiage ont été quantifiés. Une campagne d'information a été menée pour informer les irrigants des possibilités de financements dans le cadre de réalisation de retenues de substitution. *(source : www.sage-grandlieu.fr)*

Le réchauffement climatique et ses conséquences

S'il reste encore beaucoup d'incertitudes sur l'ampleur du changement climatique, l'évolution récente de la température dans la région et du niveau de la mer sur le littoral le rendent d'ores et déjà tangible.

Le réchauffement climatique est également en marche sur le territoire et constitue aujourd'hui une préoccupation locale. Le climat local est en fait très variable d'une année sur l'autre et n'est pas exempt de phénomènes exceptionnels comme les vagues de froid, de chaleur, les sécheresses, les tempêtes et orages entrainant des inondations.

Ces phénomènes devraient tendre à augmenter dans les années à venir et s'accompagnent de diverses conséquences :

1 - Augmentation de la fréquence des événements climatiques extrêmes (tempêtes, inondations, sécheresses) conduisant à accentuer les aléas et les risques pour les biens et la population (risque d'inondations et de coulées de boues, phénomènes de retrait-gonflement des formations géologiques argileuses provoquant un tassement affectant le bâti, une ressource en eau de plus en plus fragile en raison de la réduction des précipitations et des augmentations de températures et des périodes de sécheresse, renforcement du risque d'incendie en forêt, ...)

2 - Raréfaction de la ressource en eau (conflits d'usage entre eau potable et utilisation pour l'agriculture, l'industrie et l'énergie, assèchement des zones humides, etc.) et donc risques accrus de tensions sur la ressource en eau.

3 - Difficultés pour l'activité agricole avec la réduction des précipitations et l'augmentation des sécheresses qui génèrent des impacts sur l'environnement des animaux, sur la disponibilité et le prix des aliments destinés aux animaux, et enfin occasionnent des conflits d'usages renforcés autour de la ressource en eau entre usage agricole, usages domestiques et industriels et besoin des milieux naturels. Le stress thermique pourrait induire une augmentation des maladies parasitaires affectant directement la santé animale et par conséquent la productivité.

4 - Modifications de la faune avec l'apparition dans la région d'insectes que l'on trouvait initialement dans le sud de la France (chenille processionnaire, grande sauterelle verte, grillon d'Italie, criquet tricolore) et de la flore avec l'arrivée de nouvelles plantes (avec une problématique liée aux allergènes).

De nombreux secteurs d'activités seront obligés de s'adapter à ce changement climatique, notamment le secteur agricole. La conception des bâtiments agricoles, le calendrier et les méthodes d'élevage, une certaine autonomie des exploitations, notamment alimentaire, des pratiques culturales plus économes en eau, ... seront autant de préconisations et de mesures que les professionnels de l'agriculture devront prendre pour faire face à ces évolutions climatiques futures.

Le PLU doit être déterminant sur l'évolution de la capacité d'adaptation du territoire et contribuer localement à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement.

La gestion des eaux

Le réseau d'adduction

Le Syndicat de production d'eau potable Vignoble-Grand-Lieu porte la compétence production d'eau potable pour la commune de Pont-Saint-Martin.

Le syndicat Vignoble-Grand-Lieu a vu le jour en 2014, suite à la fusion du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau potable du Vignoble avec le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de Grand-Lieu.

Le syndicat dispose d'une compétence obligatoire, intitulée Production, à destination des communes membres du syndicat. Il dispose également d'une compétence Distribution et Transport d'eau potable pour l'ensemble de ces communes membres.

Les missions sont :

- Assurer les besoins actuels et futurs des populations du sud de la Loire-Atlantique et du nord de la Vendée.
- Gérer l'usine de Basse-Goulaine et ses extensions.
- S'assurer du maintien de la qualité et de la quantité de la ressource en eau potable.
- Veiller à la bonne application des règles de protection de la ressource.
- Moderniser le traitement de l'eau en permanence.

L'eau qui est distribuée provient de deux usines : l'usine de Maupas à Saint Philbert de Grand Lieu et l'usine de Basse Goulaine. La gestion de la distribution de l'eau est réalisée par Atlantic'Eau.

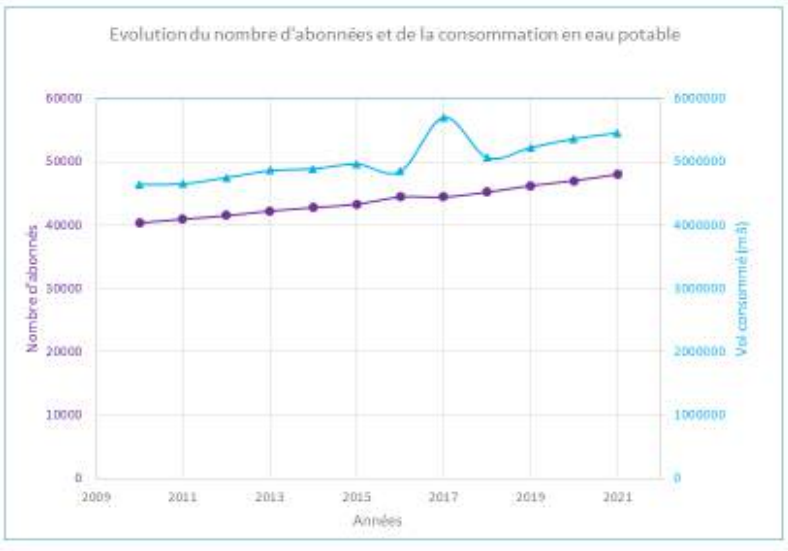
La production à l'échelle du territoire du syndicat entre 2009 et 2021 a augmenté de 17 % pour atteindre une consommation de 5 000 000 m³.

Entre 2010 et 2021,

→ augmentation de la consommation en eau potable de 17%

→ Augmentation du nombre d'abonnés de 19%

→ Consommation d'eau potable du territoire en 2021: 5,5 Mm³



source : étude HMUC

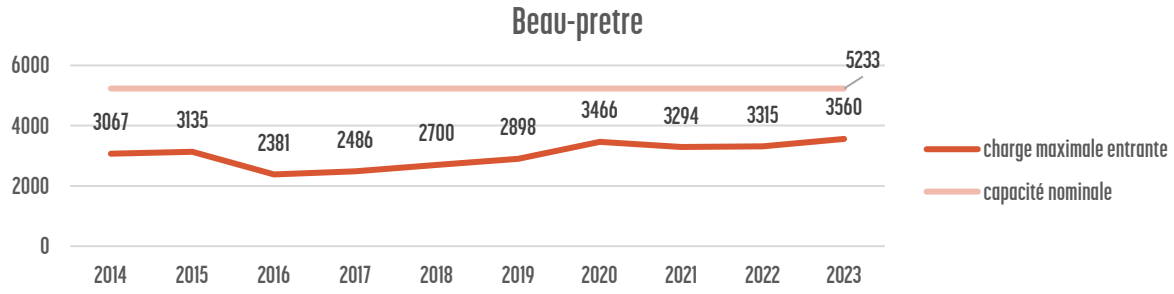
Assainissements des eaux usées

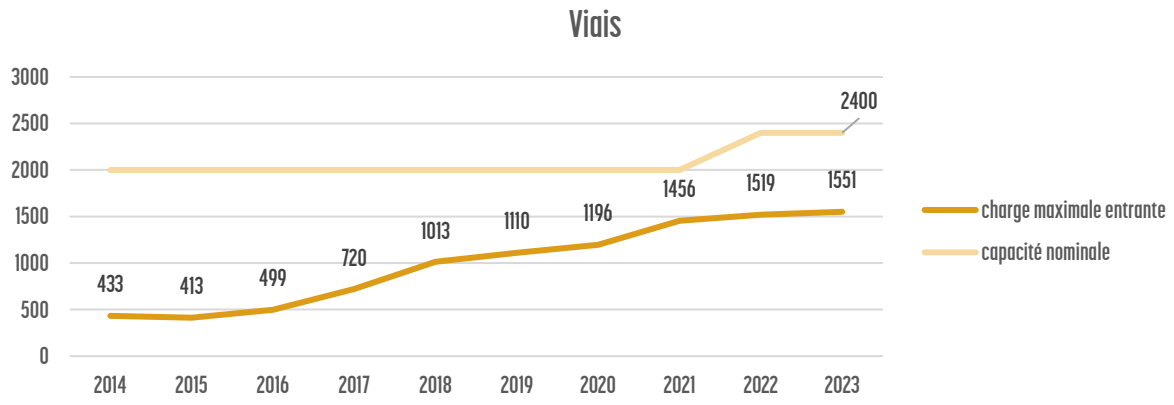
La commune est desservie par deux types d'assainissement :

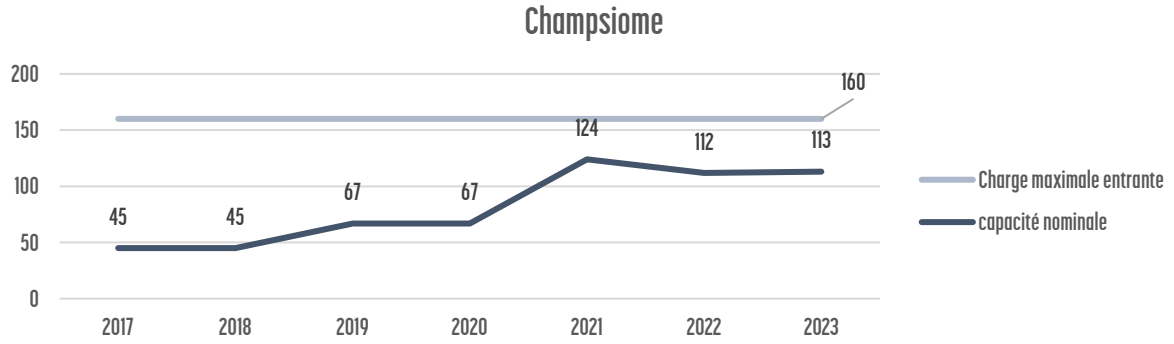
- L'assainissement collectif :

La commune de Pont Saint Martin dispose à ce jour d'un réseau de collecte et de transfert des eaux usées de type séparatif d'un linéaire total de 31 km, de trois stations d'épuration : la station d'épuration du Beau-Prêtre mise en service en 2013 qui concerne notamment le bourg, la station d'épuration du Champsiome mise en service en 2017 mais ne concerne que le centre du village et une station de lagunage près de Viais.

L'ensemble est géré par Grand-Lieu Communauté et exploité par la Société SAUR jusqu'au regard de branchement en limite de propriété. La Saur est également chargée de la gestion des réseaux et des équipements. L'ensemble du bourg et deux secteurs (Frety et Ménanties) sont raccordés à la station d'épuration du Beau-Prêtre.







Données 2023 (source https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/)

La capacité totale de l'ensemble des stations de la commune est de 7 793 équivalents habitants depuis 2022 (7393 en 2021). Depuis 2017, la charge maximale entrante augmente légèrement mais reste inférieure à la capacité nominale pour chacune des stations.

Description de la station de Beau-Prêtre	
Nom de la station : PONT-SAINT-MARTIN 1 - BEAU-PRETRE **Code de la station :** 040000144130 **Nature de la station :** Urbain **Réglementation :** Eau **Région :** PAYS DE LA LOIRE **Département :** 44 **Date de mise en service :** 01-01-1991 **Service instructeur :** SPE 44 **Maitre d'ouvrage :** Communauté de Communes de Grand Lieu **Exploitant :** SAUR **Commune d'implantation :** Pont-Saint-Martin **Capacité nominale :** 5233 EH **Manuel d'autosurveillance validé :** Non **Traitement requis par l'arrêté national du 21/07/2015 :** - Traitement secondaire **Filières de traitement principales** File Eau - Boue activée aération prolongée (très faible charge) File Boue - Epaississement statique gravitaire) (Source : http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/ consulté 2025)	Charge maximale en entrée : 3 560 EH Capacité nominale : 5 233 EH Débit arrivant à la station • Valeur moyenne : 734 m3/j • Percentile95 : 1 542 m3/j Débit de référence retenu :1 618 m3/j Production de boues : 50 TMS/an Conformité équipement : oui Conformité performance : oui Conformité relative au rejet approprié au milieu récepteur (agglomération de moins de 2 000 EH): sans objet **Milieu récepteur** Bassin hydrographique : LOIRE-BRETAGNE Type : Eau douce de surface Nom : Rejet PONT-SAINT-MARTIN 1 - Beau-Prêtre Nom du bassin versant de Grandlieu Zone sensible :CM - La Loire, de l'estuaire à sa confluence avec l'Indre Code de la zone sensible FR_SA_CM_04213 Sensibilité azote : 2006-02-22 Sensibilité Phosphore : 2006-02-22 **Respect de la réglementation nationale** Conforme en équipement au 31/12/2021 : Oui Date de mise en conformité : 1991-01-01 Abattement DBO5 atteint : Oui Abattement DCO atteint : Oui Abattement NGL atteint Abattement PT atteint Justification de la non-conformité en performance Conformité relative au rejet approprié au milieu récepteur (agglomération de moins de 2 000 EH) : Sans objet Conformité en performance au 31/12/2021 : Oui

Station d'épuration de BEAU PRETRE :

	Beau Prêtre			
	Nominal	2022	2023	2024
Equivalents-habitants	5 233			
Capacité hydraulique (en% de la capacité nominale)	2 441	37,1%	30,1%	35,5%
Charge organique (kg DBO5)	314	172,9	176,6	179,99
Charge organique %		55,1%	56,2%	57,3%
Capacité restante en %		44,9%	43,8%	42,7%
Capacité résiduelle en EH		2 352	2 290	2 233
Capacité résiduelle en nombre de logements		**941**	**916**	**893**

La station d'épuration de Beau Prêtre possède un bassin tampon des eaux usés entrantes qui permet de stocker les eaux parasites et les sur-volumes d'eaux usées brutes mélangées aux eaux de pluie et évite ainsi les déversements dans le milieu naturel.

Cette station possède également un bassin de stockage d'eaux traitées de 49 000 m^3 pendant la période d'étiage de l'Ognon.

En termes d'hydraulique, les systèmes de collecte de Pont-Saint-Martin, comme toutes les communes du territoire de Grand Lieu Communauté, sont soumis à des entrées d'eaux claires parasites. Ce qui a pour conséquence d'entraîner des charges hydrauliques plus

ou moins importantes au niveau des stations d'épuration. C'est pourquoi, conformément aux priorités des conclusions du schéma directeur de 2021, Grand Lieu Communauté a mené des travaux de réhabilitation de réseau (rue du Vignoble) et de renforcement de certains postes de refoulement (PR du Petit Clos) selon son Plan Pluriannuel d'Investissement issu du Schéma Directeur.

Sont programmés en 2026 le renforcement des postes Quai des Romains et du Square, ainsi que la réhabilitation du réseau rue des Sables en 2027.

Description de la station de Champsiome	
Nom de la station : PONT-SAINT-MARTIN - CHAMPSIOME **Code de la station :** 0444130S0003 **Nature de la station :** Urbain **Réglementation :** Eau **Région :** PAYS DE LA LOIRE **Département :** 44 **Date de mise en service :** 12-05-2017 **Service instructeur :** SPE 44 **Maitre d'ouvrage :** Communauté de Communes de Grand Lieu **Exploitant :** SAUR **Commune d'implantation :** Pont-Saint-Martin **Capacité nominale :** 160 EH **Manuel d'autosurveillance validé :** Non **Traitement requis par l'arrêté national du 21/07/2015 :** - Traitement approprié **Filières de traitement principales** File Eau - Filtres Plantés File Boue - Epaississement statique gravitaire (Source : http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/ consulté en 2025)	Charge maximale en entrée : 113 EH Capacité nominale : 160 EH Débit arrivant à la station • Valeur moyenne : 18 m3/j • Percentile95 : 53 m3/j Débit de référence retenu :53 m3/j Production de boues : 0 TMS/an Conformité équipement : oui Conformité performance : oui Conformité relative au rejet approprié au milieu récepteur (agglomération de moins de 2 000 EH): oui **Milieu récepteur** Bassin hydrographique : LOIRE-BRETAGNE Type : Eau douce de surface Nom : Rejet PONT-SAINT-MARTIN - Champsiome Nom du bassin versant de Grandlieu Zone sensible :CM - La Loire, de l'estuaire à sa confluence avec l'Indre Code de la zone sensible FR_SA_CM_04213 Sensibilité azote : 2006-02-22 Sensibilité Phosphore : 2006-02-22 **Respect de la réglementation nationale** Conforme en équipement au 31/12/2021 : Oui Date de mise en conformité : 2017-05-12 Abattement DBO5 atteint : N/A Abattement DCO atteint : N/A Abattement NGL atteint Abattement PT atteint Justification de la non-conformité en performance Conformité relative au rejet approprié au milieu récepteur (agglomération de moins de 2 000 EH) : Oui Conformité en performance au 31/12/2021 : Oui

Depuis 2022, la station de Viais a fait l'objet d'une nouvelle filière de traitement (type boue activée) lui agréant une nouvelle capacité nominale de 2 400 EH (2 000EH auparavant).

Description de la station de Viais	
Nom de la station : PONT-SAINT-MARTIN 2 - VIAIS **Code de la station :** 0444130S0002 **Nature de la station :** Urbain **Réglementation :** Eau **Région :** PAYS DE LA LOIRE **Département :** 44 **Date de mise en service :** 09-01-1992 **Service instructeur :** SPE 44 **Maitre d'ouvrage :** Communauté de Communes de Grand Lieu **Exploitant :** SAUR **Commune d'implantation :** Pont-Saint-Martin **Capacité nominale :** 2000 EH **Manuel d'autosurveillance validé :** Non	Charge maximale en entrée : 1 551 EH Capacité nominale : 2400 EH (depuis 2022) Débit arrivant à la station • Valeur moyenne : 321 m3/j • Percentile95 : 401 m3/j Débit de référence retenu :401 m3/j Production de boues : 18 TMS/an Conformité équipement : oui Conformité performance : oui Conformité relative au rejet approprié au milieu récepteur (agglomération de moins de 2 000 EH): oui **Milieu récepteur** Bassin hydrographique : LOIRE-BRETAGNE Type : Eau douce de surface Nom : Rejet PONT-SAINT-MARTIN - Champsiome Nom du bassin versant de Grandlieu Zone sensible :CM - La Loire, de l'estuaire à sa confluence avec l'Indre Code de la zone sensible FR_SA_CM_04213 Sensibilité azote : 2006-02-22

Traitement requis par l'arrêté national du 21/07/2015 : - Traitement approprié **Filières de traitement principales** File Eau - Lagunage naturel (Source : http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/ consulté en 2025)	Sensibilité Phosphore : 2006-02-22 **Respect de la réglementation nationale** Conforme en équipement au 31/12/2021 : Oui Date de mise en conformité : 1992-09-01 Abattement DBO5 atteint : Oui Abattement DCO atteint : Oui Abattement NGL atteint Abattement PT atteint Justification de la non-conformité en performance Conformité relative au rejet approprié au milieu récepteur (agglomération de moins de 2 000 EH) : Oui Conformité en performance au 31/12/2021 : Oui

- L'assainissement non collectif

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est une compétence de Grand Lieu Communauté

En 2021, 827 installations d'assainissement non collectif sont recensées à Pont-Saint-Martin (796 en 2006).

Les prélèvements d'eau à usage agricole

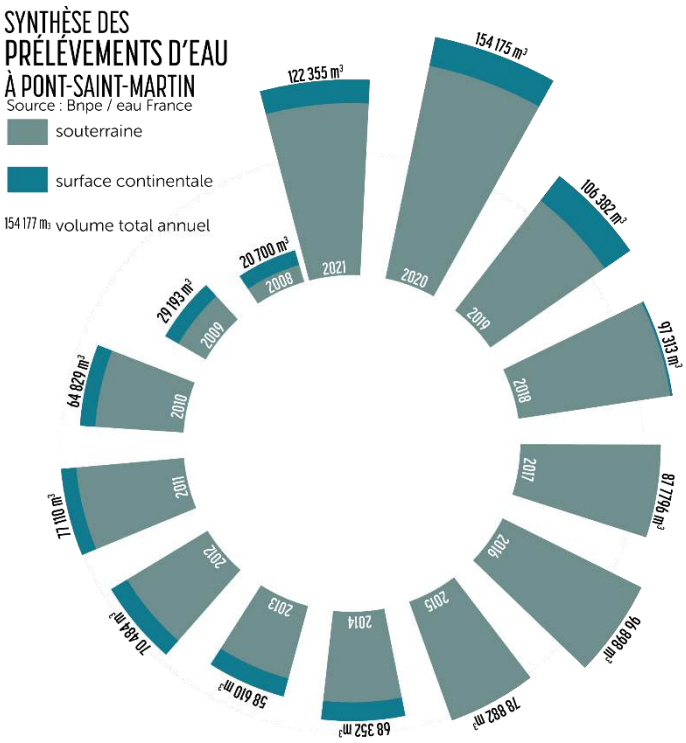
La banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE) est l'outil national dédié aux prélèvements sur la ressource en eau, pour la France métropolitaine et les départements d'outre-mer.

Les informations portent sur les volumes annuels directement prélevés sur la ressource en eau et sont déclinées par localisation et catégorie d'usage de l'eau

Les données présentes actuellement dans la banque sont des volumes prélevés mesurés ou estimés puis déclarés par les usagers soumis à la redevance pour prélèvement auprès des agences et offices de l'eau ;

Cela comprend les volumes supérieurs à 10 000 m^3. Les petits volumes ne sont donc pas stockés.

À Pont-Saint-Martin, il est observé une augmentation constante depuis 2008, mais surtout nette augmentation des prélèvements d'eau souterraines ainsi que de surfaces continentales en 2020. En 2020, ce sont 7,5 fois plus d'eau prélevées qu'en 2008 et plus d'1,5 fois plus d'eau prélevées qu'en 2018. En 2021, la quantité de prélèvement à légèrement diminué par rapport à 2020 mais reste supérieure aux années précédentes.



Une étude HMUC (Hydrologie, Milieux, Usages et Climat) est en cours de réalisation sur le territoire du SAGE Grand Lieu. L'objectif est d'approfondir la connaissance de la ressource quantitative sur le territoire pour aboutir à la définition de débits objectifs d'étiage, de volumes prélevables et de conditions de prélèvements hivernaux.

Le territoire couvert par le SAGE Grand Lieu a refusé les ZRE de l'Etat. Les zones de répartition des eaux (ZRE) sont définies en application de l'article R211-71 du code de l'environnement (CE), comme des « zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins ». Dans les zones classées en ZRE, tout prélèvement supérieur ou égal à 8 m3/h dans les eaux souterraines, les eaux de surface et leurs nappes d'accompagnement est soumis à autorisation.

Les principaux enjeux

Les principaux enjeux liés au relief communal sont :

- Prendre en compte le relief dans le cadre de la gestion des eaux pluviales

Les principaux enjeux liés au réseau hydrographique sont :

- Être compatible avec les orientations fondamentales de qualité et de quantité des eaux définies par le SDAGE Loire Bretagne 2022-2027 et le SAGE Grand-Lieu
- Préserver et restaurer la qualité des eaux afin d'atteindre le « bon état » ou le « bon potentiel » pour les paramètres biologiques.
- Réduire les pollutions (nitrates, phosphore notamment) par une amélioration de l'assainissement des eaux usées et une maitrise de la gestion par infiltration des eaux pluviales.

Les principaux enjeux liés au climat sont :

- Contribuer localement à la lutte contre le réchauffement climatique mais surtout à l'adaptation au changement climatique.
- Protéger et utiliser de façon économe la ressource en eau et en eau potable
- Préserver et créer des îlots de fraicheur notamment en espace urbanisé

Le patrimoine naturel et la biodiversité : Trame Verte et Bleue

Les réservoirs de biodiversité

Plusieurs zones d'inventaire du patrimoine naturel

La protection de la nature porte depuis la loi du 10 juillet 1976, sur la protection des espèces de la faune et de la flore et s'est ensuite étendue à la conservation de la diversité biologique. En France, le réseau d'espaces préservés, en faveur de la biodiversité, est complexe mais permet de mettre à "l'abri" et d'agir sur des milliers d'hectares de terrains reconnus de grand intérêt pour la préservation des milieux, de la faune et de la flore. Depuis les mesures réglementaires jusqu'à la constitution d'un réseau privé d'espaces naturels en passant par la déclinaison des politiques européennes, nationales, régionales ou départementales, les moyens d'agir sont nombreux et complémentaires. Ces espaces sont voués à la protection de la nature mais aussi, bien souvent, à sa découverte. Ainsi, plusieurs outils réglementaires spécifiques de protection de la flore et de la faune ont été mis en place. Les différents statuts de protection des espaces peuvent être dissociés en trois grandes catégories :

La protection par voie contractuelle ou conventionnelle

- Natura 2000 (ZSC et ZPS)
- Zones humides RAMSAR,
- Parc Naturel Régional

La protection réglementaire

- Réserve Naturelle Nationale,
- Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope,
- Réserve biologique,
- Sites Classés,
- Sites Inscrits,
- Réserves de chasse et de faune sauvage,
- Réserves de pêche

La protection par la maîtrise foncière

- Sites du Conservatoire du Littoral,
- Sites du Conservatoire d'Espaces Naturels,
- Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Outres les zones de protection, des zones d'inventaires ont également été élaborées et constituent des outils de connaissance de la diversité d'habitats et d'espèces. Ces périmètres d'inventaire n'ont pas de valeur juridique directe mais incitent les porteurs de projets à une meilleure prise en compte du patrimoine naturel. Il s'agit notamment des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 et 2

Les zones présentes sur la commune de Pont-Saint-Martin sont présentées ci-après.

- 2 zones N2000
- 1 zone RAMSAR
- 1 ZNIEFF

Elles sont à identifier comme des réservoirs de biodiversité.

Le lac de Grand-Lieu : une richesse biologique exceptionnelle qui lui a valu d'être protégé par un arsenal pratiquement complet de réglementations

Le Lac de Grand-Lieu

Il s'agit d'un lac naturel d'effondrement. C'est le plus ancien lac naturel français et l'un des plus grands (1er ou 5ème selon la saison). Il possède une physionomie, très particulière en Europe, de lac "tropical" dominé par de la végétation flottante. C'est un site important pour les oiseaux, en complémentarité avec les diverses zones humides environnantes (estuaire de la Loire, marais breton...) Le site présente un ensemble de milieux variés : milieux aquatiques et palustres, tourbières, landes, prairies, boisements... Les groupements végétaux sont également variés, liés à l'hygrométrie du sol. De beaux ensembles de végétations aquatiques sont présents. Cette zone humide accueille régulièrement en hiver plus de 20 000 oiseaux d'eau (plus si on inclue les laridés). C'est une étape migratoire essentielle sur la voie atlantique ouest européenne, notamment pour les fauvettes aquatiques. Quatre espèces patrimoniales de poissons y ont des populations remarquables : l'Anguille, le Brochet, le Hable de Heckel et la Bouvière.

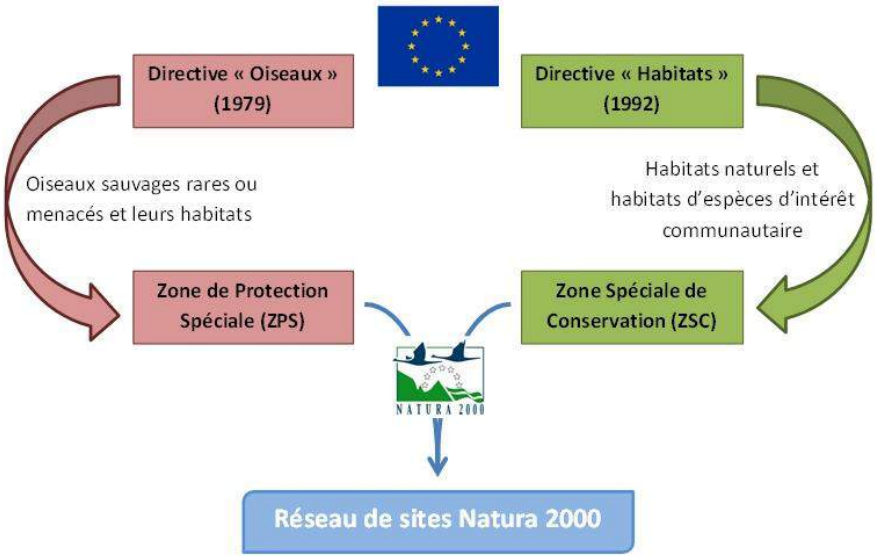
La vallée de l'Ognon, en aval du bourg, qui est directement en lien avec le lac de Grand-Lieu possède un patrimoine naturel intéressant et important. Il existe de nombreux zonages d'inventaires et de protections réglementaires des espaces naturels remarquables qui concernent la commune de Pont-Saint-Martin, soit 7 types de zonages différents au total :

- Natura 2000 :
- ZSC : Zone Spéciale de Conservation
- ZPS : Zones de Protection Spéciales
- Inventaires :
- ZNIEFF de type 1 : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique de type 1
- ZICO : Zones importantes pour la conservation des oiseaux
- Protections réglementaires :
- Site classé
- Eaux et Milieux aquatiques :
- Zones Humides d'Importance Nationale
- Secteurs d'application de la convention Ramsar

Natura 2000

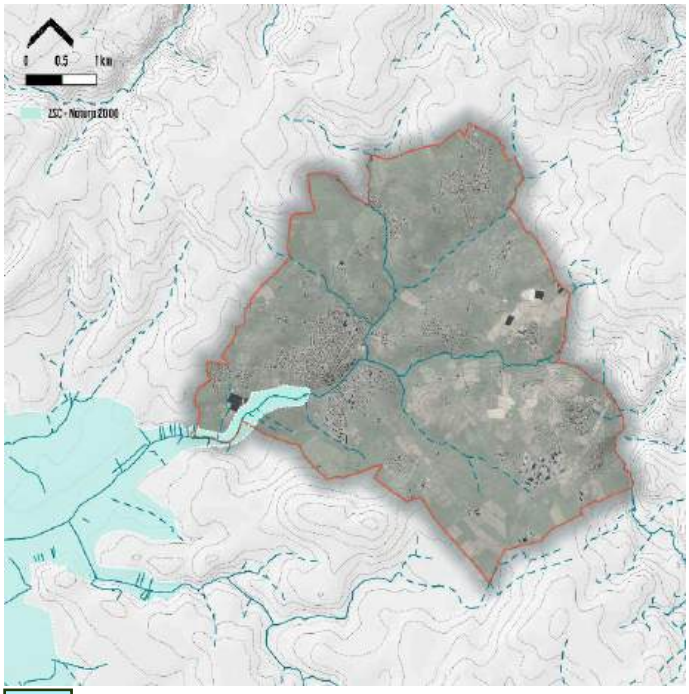
Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité. La réglementation européenne repose essentiellement sur le Réseau Natura 2000 qui regroupe la Directive Oiseaux (du 2 avril 1979) et la Directive Habitats-Faune-Flore (du 21 mai 1992), transposées en droit français. Leur but est de préserver, maintenir ou rétablir, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

- La Directive « Oiseaux » (CE 79/409) désigne un certain nombre d'espèces d'oiseaux dont la conservation est jugée prioritaire au plan européen. Au niveau français, l'inventaire des Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sert de base à la délimitation de sites appelés Zones de Protection Spéciale (ZPS) à l'intérieur desquels sont contenues les unités fonctionnelles écologiques nécessaires au développement harmonieux de leurs populations : les « habitats d'espèces ». Ces habitats permettent d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages menacés de disparition, vulnérables à certaines modifications de leurs habitats ou considérés comme rares.
- La Directive « Habitats » (CE 92/43) concerne le reste de la faune et de la flore. Elle repose sur une prise en compte non seulement d'espèces mais également de milieux naturels (les « habitats naturels », les éléments de paysage qui, de par leur structure linéaire et continue ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages.), dont une liste figure en annexe I de la Directive. Suite à la proposition de Site d'Importance Communautaire (pSIC) transmise par la France à l'U.E., elle conduit à l'établissement des Sites d'Importance Communautaire (SIC) qui permettent la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). C'est seulement par arrêté ministériel que ce SIC devient ZSC, lorsque le Document d'Objectifs (DOCOB), équivalent du plan de gestion pour un site Natura 2000) est terminé et approuvé.

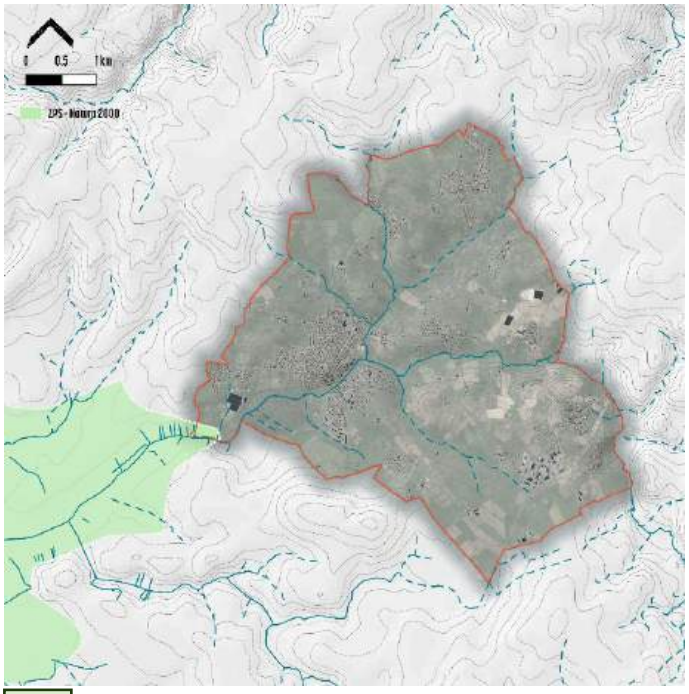


2 sites Natura 2000 sont localisés à l'ouest du territoire et ces 2 zones se superposent :

- La ZSC : Lac de Grand-Lieu (FR5200625), d'une surface totale de 6 292 ha dont 39 ha sur la commune
- La ZPS : Lac de Grand-Lieu Monts (FR5210008), d'une surface totale de 5 732 ha dont 5,5 ha sur la commune



ZSC – Natura 2000



ZPS – Natura 2000

Les pincipales sources de vulnérabilité sont :

Pour la ZPS, directive oiseaux :

- le développement de l'agriculture intensive en périphérie du lac (hors-sol, drainage, irrigation, arasement des haies, etc.) ;
- la pollution provenant du bassin versant et ses conséquences indirectes (eutrophisation, botulisme, prolifération de pestes végétales tropicales, etc.) ;
- les atteintes à l'hydraulique (niveau réglé jusqu'en 1995 par les seuls intérêts agricoles sans préoccupation des autres intérêts écologiques) ;
- l'envasement des sorties du lac contrariant jusqu'en 1997 l'évacuation des eaux ;
- la pression de chasse forte en périphérie du lac ;
- la déprise agricole sur certains points en périphérie du lac.



Guifette moustac (Chlidonias hybrida)



Erismature àtête blanche (Oxyura leucocephala) espèce en danger

Pour la ZSC, directive habitat, faune , flore :

- l'Envasement préoccupant du lac, lié aux aménagements agricoles du bassin versant et aux rejets polluants entraînant d'importantes perturbations dans le fonctionnement écologique de l'ensemble. -
- Des travaux de dévasement et une amélioration dans la gestion des niveaux d'eau ont été entrepris récemment. Inquiétude également du fait de l'envahissement, pour l'instant localisé, de certains émissaires du lac par une plante aquatique exotique (Myriophyllum brasiliense).





Lucane Cerf-volant (lucanus cervus)



Hibou des marais (Asio flammeus)



Plantain-d'eau nageant (Luronium natans)



Loutre d'Europe (Lutra lutra)

Les inventaires

Znieff

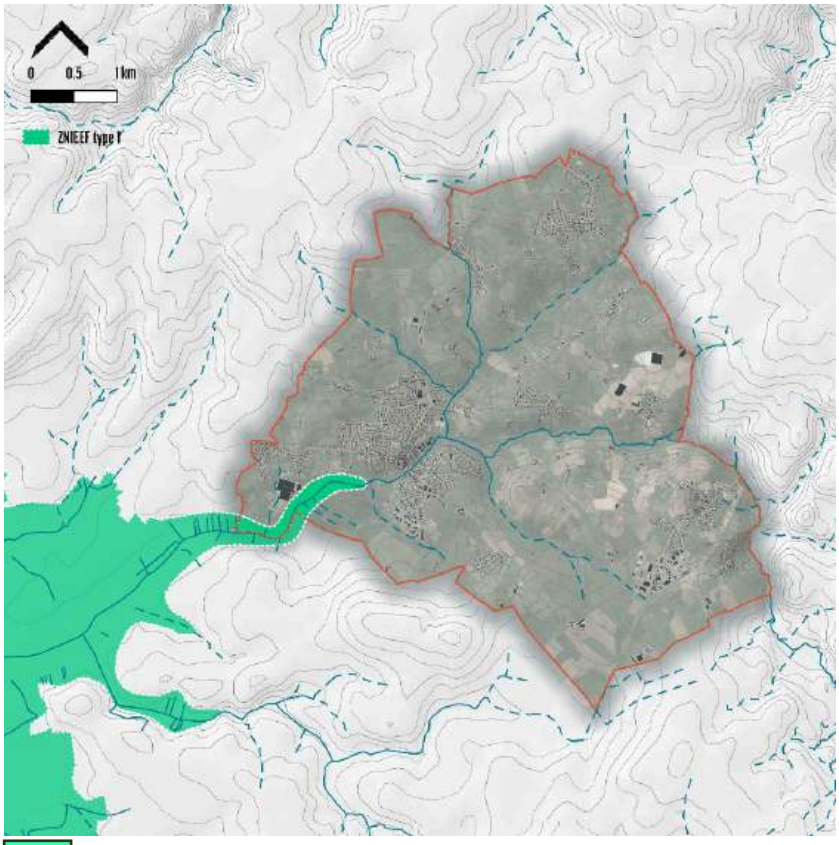
L'inventaire des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère en charge de l'Environnement. Il est mis en œuvre dans chaque région par les Directions Régionales de l'Environnement.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, sont définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ; -
- les ZNIEFF de type II sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

1 ZNIEFF est présente sur le territoire :

- ZNIEFF de type 1 : Lac de Grand-Lieu (520006647)



Znieff type 1

Elle présente une surface totale de 6 270 ha dont 30,5 ha sur la commune.

Elle abrite plusieurs centaines d'espèces de plantes, 305 espèces d'oiseaux, dont de nombreuses protégées à l'échelon régional, national ou international.

C'est surtout l'avifaune qui mérite une attention particulière avec les populations pionnières françaises de Spatule blanche et de Grande Aigrette, mais aussi des populations majeures à l'échelle française pour la Guifette moustac, la Guifette noire, le Fuligule milouin, le Grèbe huppé, le Crabier chevelu ou encore le Bihoreau gris.

L'hiver, le lac abrite la cinquième plus importante population hivernante d'anatidés et de foulques (20 000 oiseaux).

C'est une étape migratoire essentielle sur la voie atlantique ouest européenne, notamment pour les fauvettes aquatiques.

Quatre espèces patrimoniales de poissons y ont des populations remarquables : l'Anguille, le Brochet, le Hable de Heckel et la Bouvière.

Le facteur de dégradation principal réside dans l'hyper-eutrophisation aux conséquences multiples : disparition des espèces oligo ou oligomésotrophes, disparition des herbiers aquatiques, modifications des équilibres des peuplements piscicoles, prolifération des cyanobactéries... La prolifération de certaines espèces invasives et la gestion des niveaux d'eau sur le Lac sont deux autres grands types de facteurs déterminants dans l'évolution des milieux et des espèces du site du Lac de Grand-Lieu.



Bihoreau gris (Nycticorax nycticorax)



Spatule blanche (Platalea leucorodia Linnaeus)



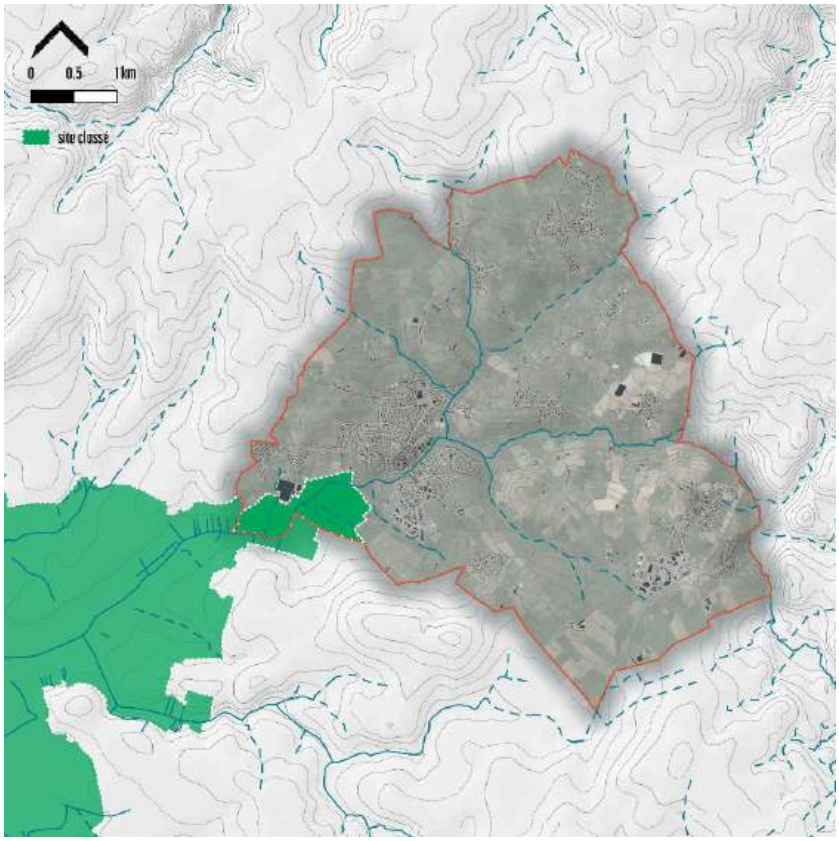
Anguille d'Europe (Anguilla anguilla)

ZICO

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

Ces zones ont servi de base pour la création des ZPS (zones de protection spéciale) du réseau Natura 2000. Leur périmètre n'ayant pas évolué depuis 1994, les ZICO sont de vieux zonages, il devient donc de moins en moins judicieux de les utiliser.

Protections réglementaires



site classé

Site classé

Le lac de Grand-Lieu est un site classé au titre de la Loi de 1930 sur 7 500 ha, englobant le lac et ses rives (JO du 24 août 1982). Il présente une surface de 69,6 ha sur la commune.

Sur la commune de Pont-Saint-Martin s'opère la restauration du Marais de l'île (voir présentation de la démarche dans la partie TVB, p.62). La DREAL a accompagné la commune dans le cadre de ce classement.

L'objectif de cette intervention minimaliste est de permettre la préservation et la reconnaissance de cet espace naturel et agricole protégé.



Marais de l'île (source grandlieu nature)

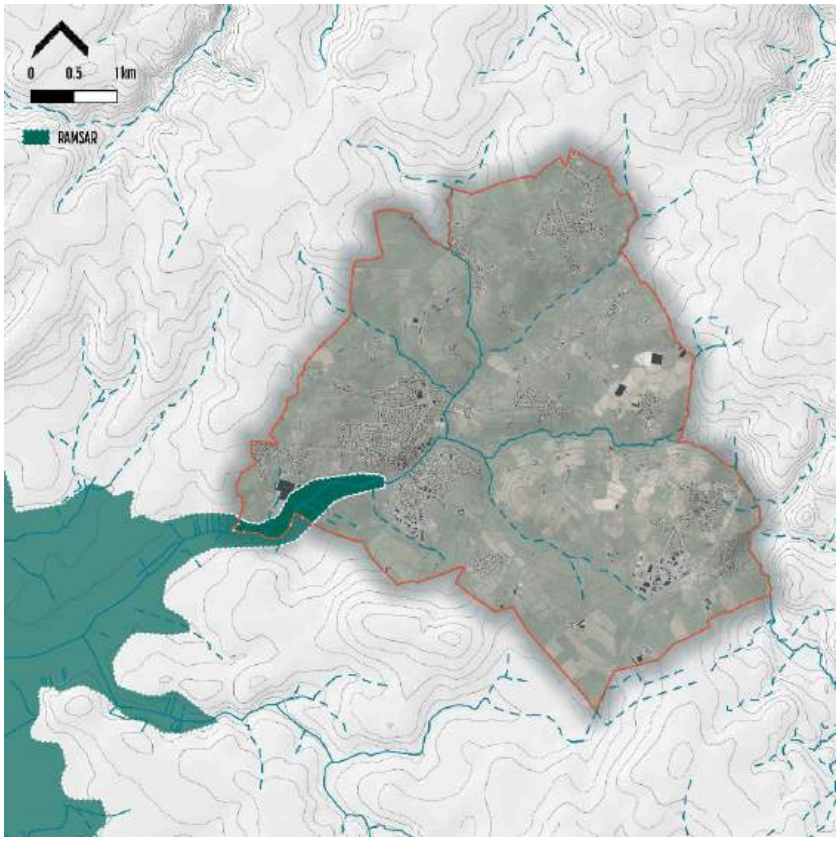
Eaux et Milieux aquatiques

Secteurs d'application de la convention Ramsar

Un site Ramsar est la désignation d'une « zone humide d'importance internationale » inscrite sur la liste établie par la Convention de Ramsar par un État partie. Un site Ramsar doit répondre à un ensemble de critères, tels que la présence d'espèces vulnérables de poissons et d'oiseaux d'eau.

L'inscription d'un site Ramsar n'impose pas de protection réglementaire particulière, celui-ci devant être préalablement protégé selon la législation nationale. Ainsi, un site Ramsar correspond à une reconnaissance internationale de l'importance de la zone humide désignée. En outre, cette désignation peut se superposer à un site du réseau Natura 2000, un site inscrit sur la liste du patrimoine mondial ou bien sur une zone appartenant à une réserve de biosphère de l'Unesco. Ici, le périmètre se superpose à la zone Natura 2000.

La zone RAMSAR Lac de Grand-Lieu (FR7200014) présente une surface de 6 224 ha.

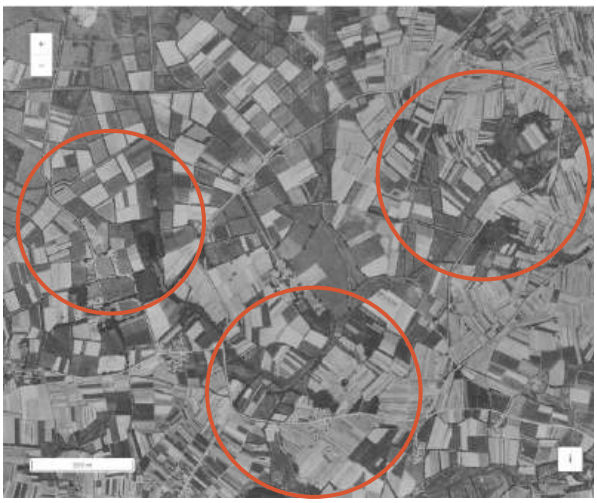


Ramsar

Les grandes composantes du patrimoine naturel

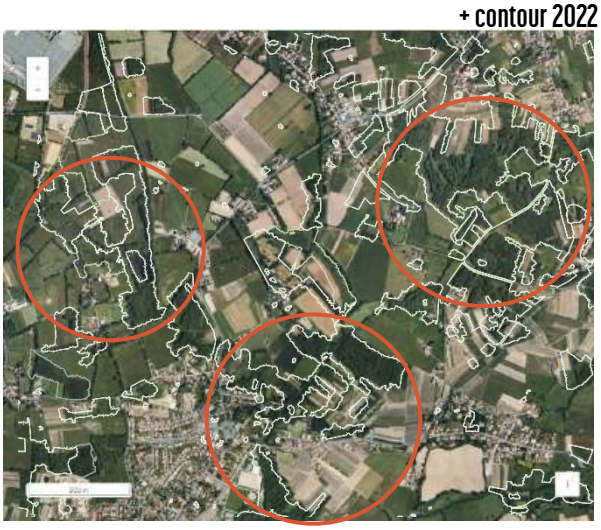
Des boisements récents

1950-1965



Très peu de boisements, même le long des ruisseaux.

2000-2005
+ contour 2022



Des entités boisées qui se densifient en grappe.

Le patrimoine boisé de la commune s'est développé de façon importante au cours des dernières décennies aux dépens de l'activité agricole. La comparaison des orthophotos (source IGN) du territoire montre la régression agricole (notamment viticole) au profit des boisements.

2020
+ contour 2022



Des continuités boisées et une trame qui s'organise.

L'intérêt de préserver les boisements

Les boisements, de tailles variables, ont un rôle indispensable dans la diversité de la flore, de la faune, dans la préservation des équilibres naturels, dans la variété des paysages. Ils présentent en particulier un intérêt non négligeable pour la biodiversité, en abritant ou en permettant les déplacements de nombreuses espèces (mammifères, avifaune, insectes, amphibiens, reptiles...). Le maintien des milieux boisés est une garantie de la richesse des espaces naturels de la commune.

Les boisements sur la commune

Les boisements ou bosquets sont nombreux sur la partie nord du territoire. A l'inverse, ils sont rares sur la partie sud. La partie médiane du sud de la commune est occupée principalement par du maraîchage. **Au total, la commune totalise plus de 376 hectares de boisements**.

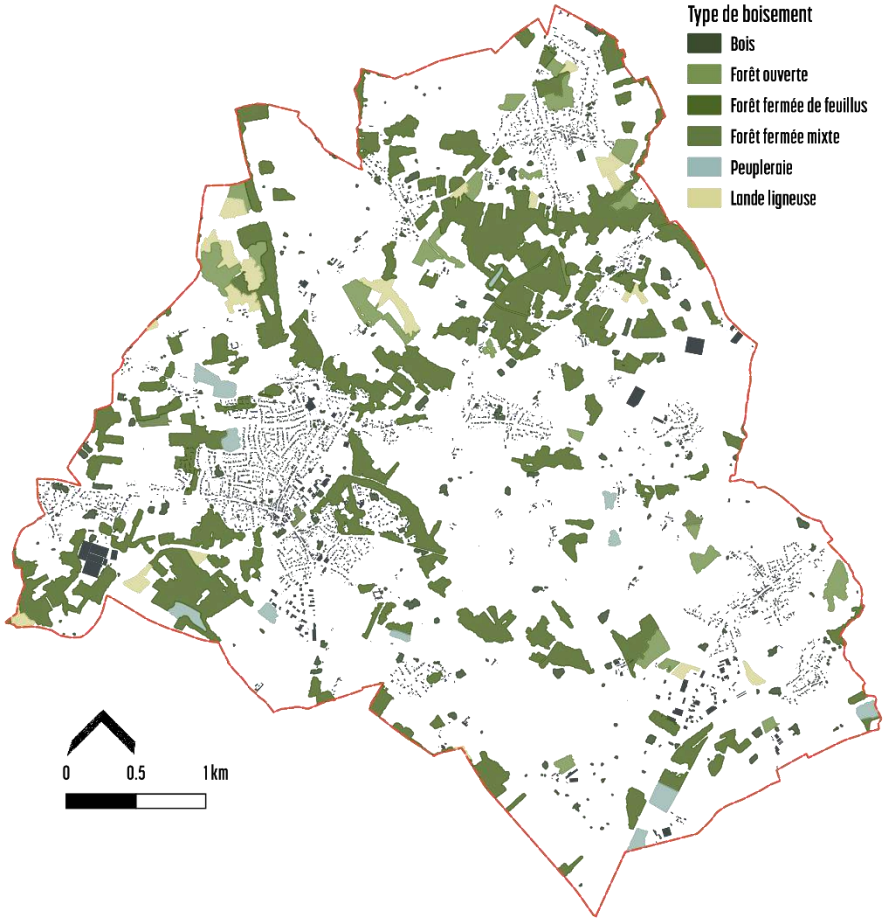
Les peuplements et les essences présentes sont diversifiés. On retrouve essentiellement des boisements fermés de feuillus purs.

376 ha de boisements et forêts

27 ha de landes et broussailles

Soit 5,5% du territoire

(source : BD Topo et inventaire du maillage bocager communal - 2023)



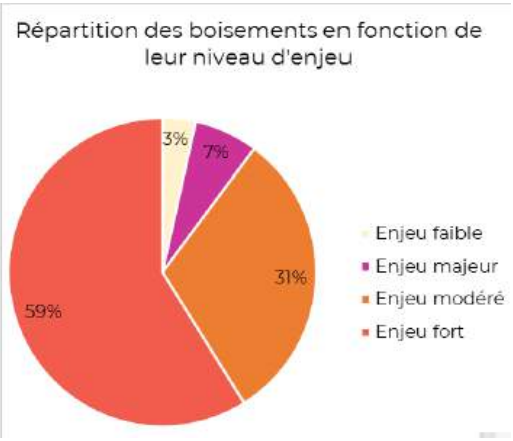
Cartographie des boisements sur Pont-Saint-Martin (source : BD Topo 2021)

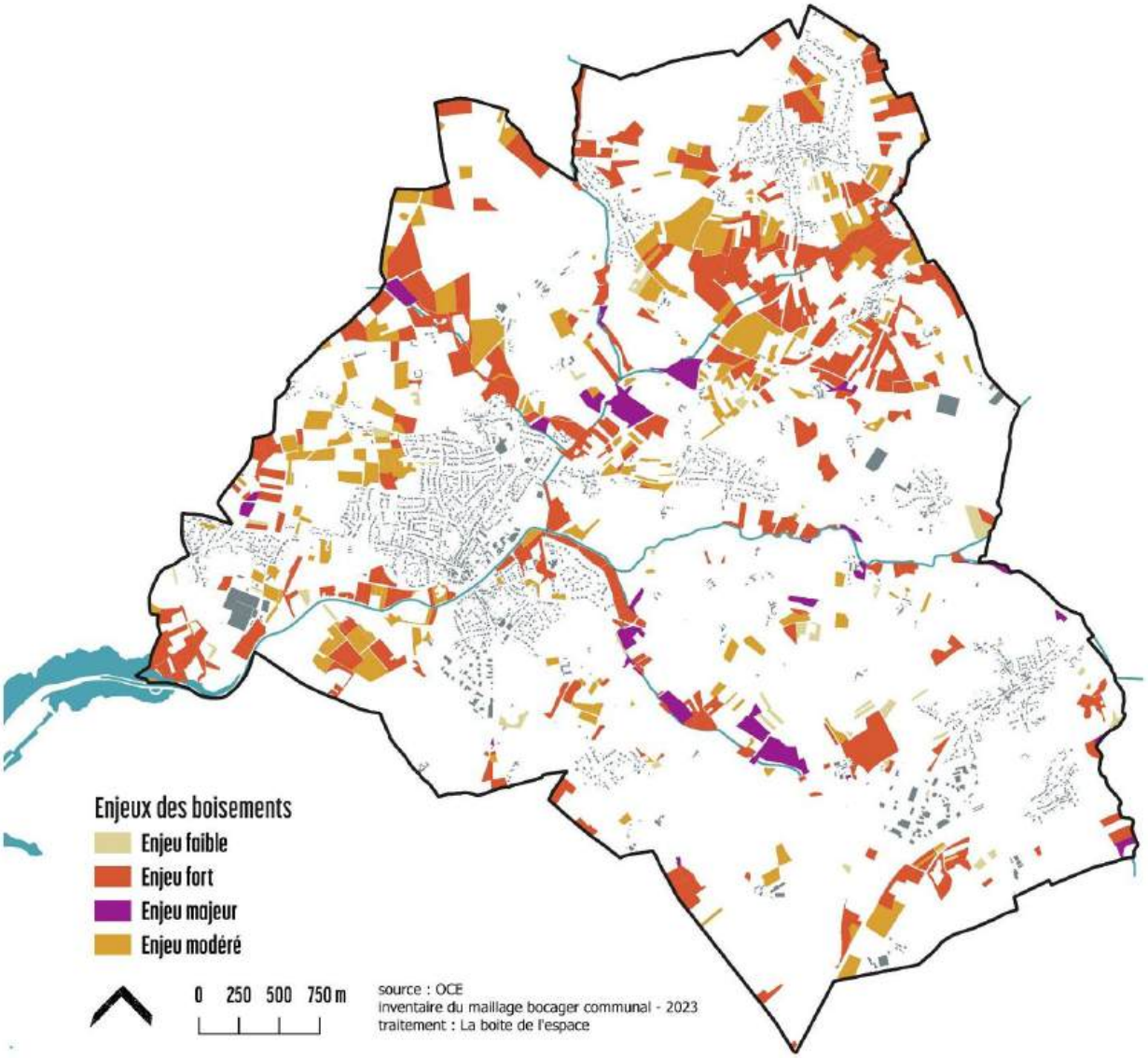
Une étude a été réalisée par un bureau d'étude d'ingénierie de l'aménagement et de l'environnement en parallèle du PLU pour faire un inventaire des boisements très exhaustif.

Une hiérarchisation des boisements en fonction de leur niveau d'enjeu a été réalisée.

Plus de la moitié des boisements de la commune représentent un enjeu fort. Les 7% des boisements qui ont un enjeu majeur sont situés en bord de cours d'eau.

Seuls 3% des boisements sont concernés par un enjeu faible et se trouvent sur le plateau viticiole et maraicher.





Des boisements connectés à un maillage bocager continu

L'intérêt de préserver le bocage

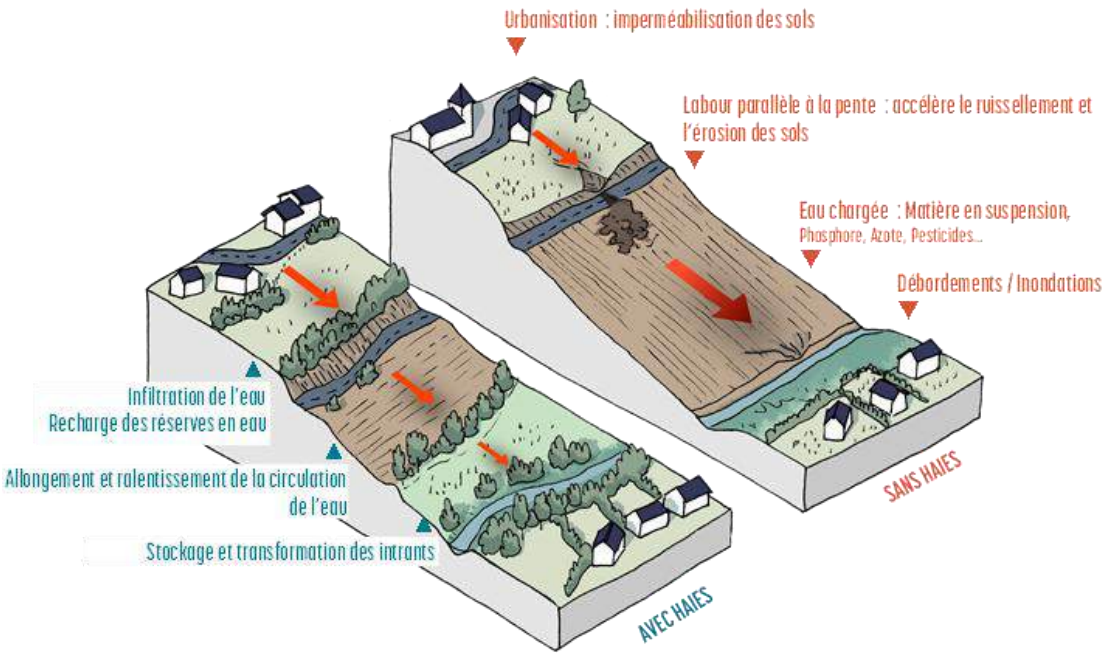
Le bocage est un paysage rural composé de prairies, cultures, pâturages, vergers... encadrés par un maillage de haies constituées d'arbres et arbustes. Ces haies sont souvent plantées sur des talus plus ou moins hauts bordés par des fossés. Depuis la fin de la seconde guerre mondiale, des milliers de kilomètres de haies ont été détruits dans la région notamment en raison du remembrement.

Aujourd'hui, la qualité de l'eau qui se dégrade, les phénomènes d'inondations et de sécheresses plus fréquents, l'érosion des sols agricoles, la perte de la biodiversité, rappellent à tout le monde que toutes ces haies rendaient service à la collectivité. Cette prise de conscience aboutit depuis à des programmes de replantation de haies ... Il est aujourd'hui nécessaire de replanter de manière cohérente et efficace, de préserver et régénérer les haies anciennes, et de privilégier les talus plantés.

Les linéaires de haies constituent des continuités écologiques efficientes en créant des liens entre les espaces naturels majeurs du territoire.

Le maillage bocager présente divers intérêts. Il participe notamment :

- au maintien de la biodiversité (facilite les déplacements, reproduction et habitats).
- au maintien de la structure des sols (ralentissement de l'écoulement des eaux de pluie, dénivellations, etc.).
- à la protection des bâtiments d'élevage et des cultures contre les tempêtes en limitant les dégâts sur les cultures (La haie réduit la vitesse du vent de 30 à 50 % sur une distance de 15 fois sa hauteur).
- à la mise en valeur des paysages et du patrimoine local.
- à la production de bois d'œuvre et de bois-énergie



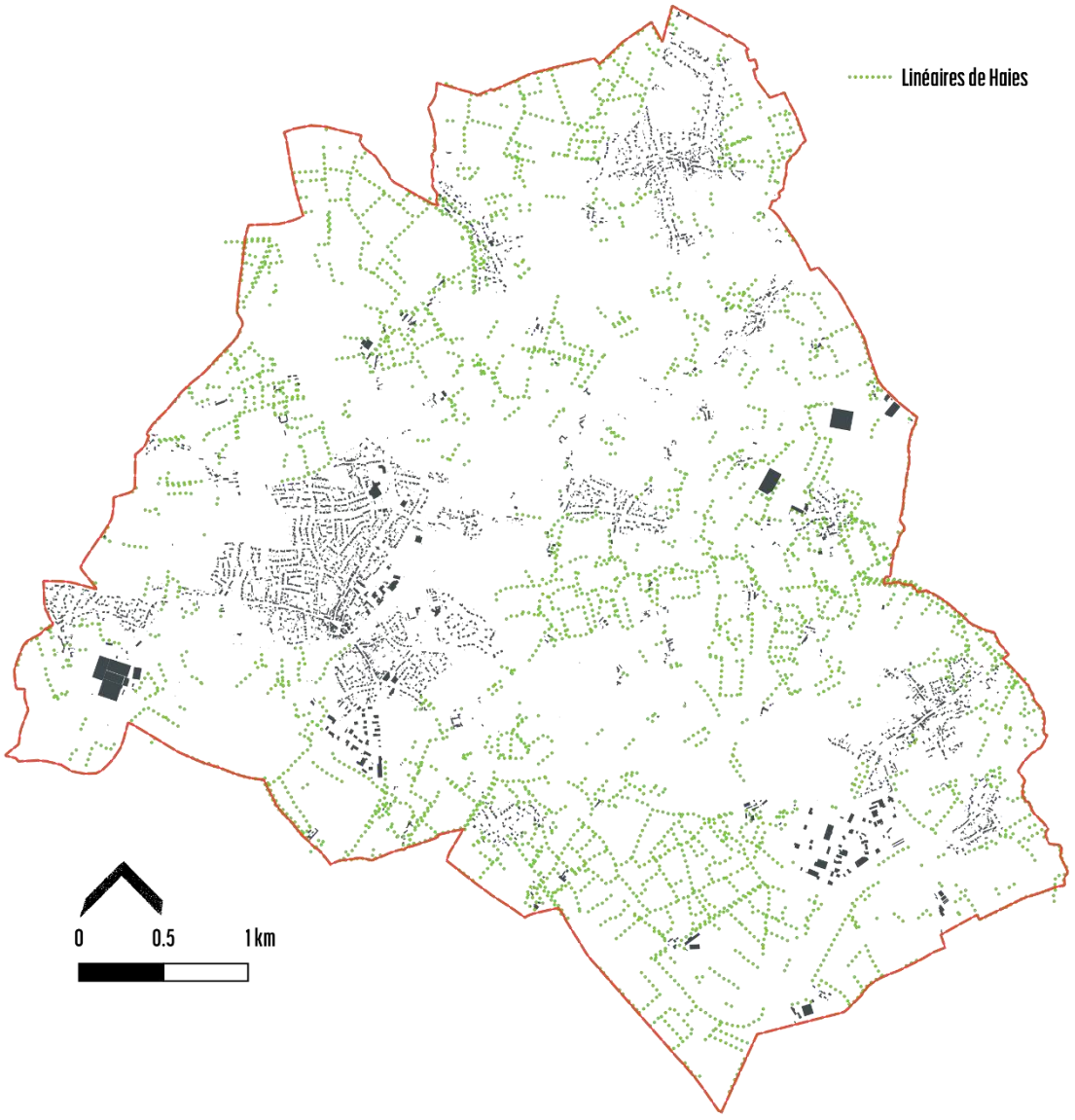
Le maillage bocager sur la commune

Le maillage bocager est encore présent sur la commune avec des réseaux connectés entre eux et avec les boisements. Le sud du territoire présente un maillage dense et bien préservé.

Au total ce sont 167 km de haies identifiés sur la commune.

167 km de haies

source : inventaire du maillage bocager communal - 2023

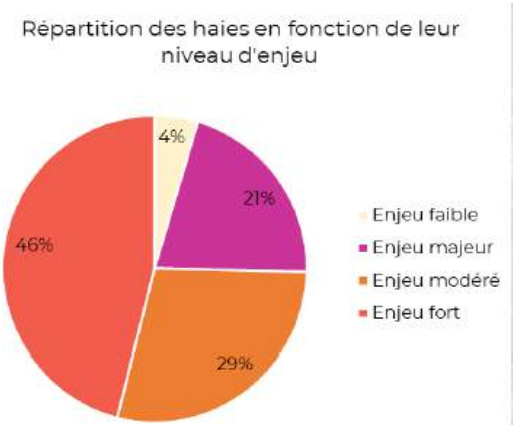


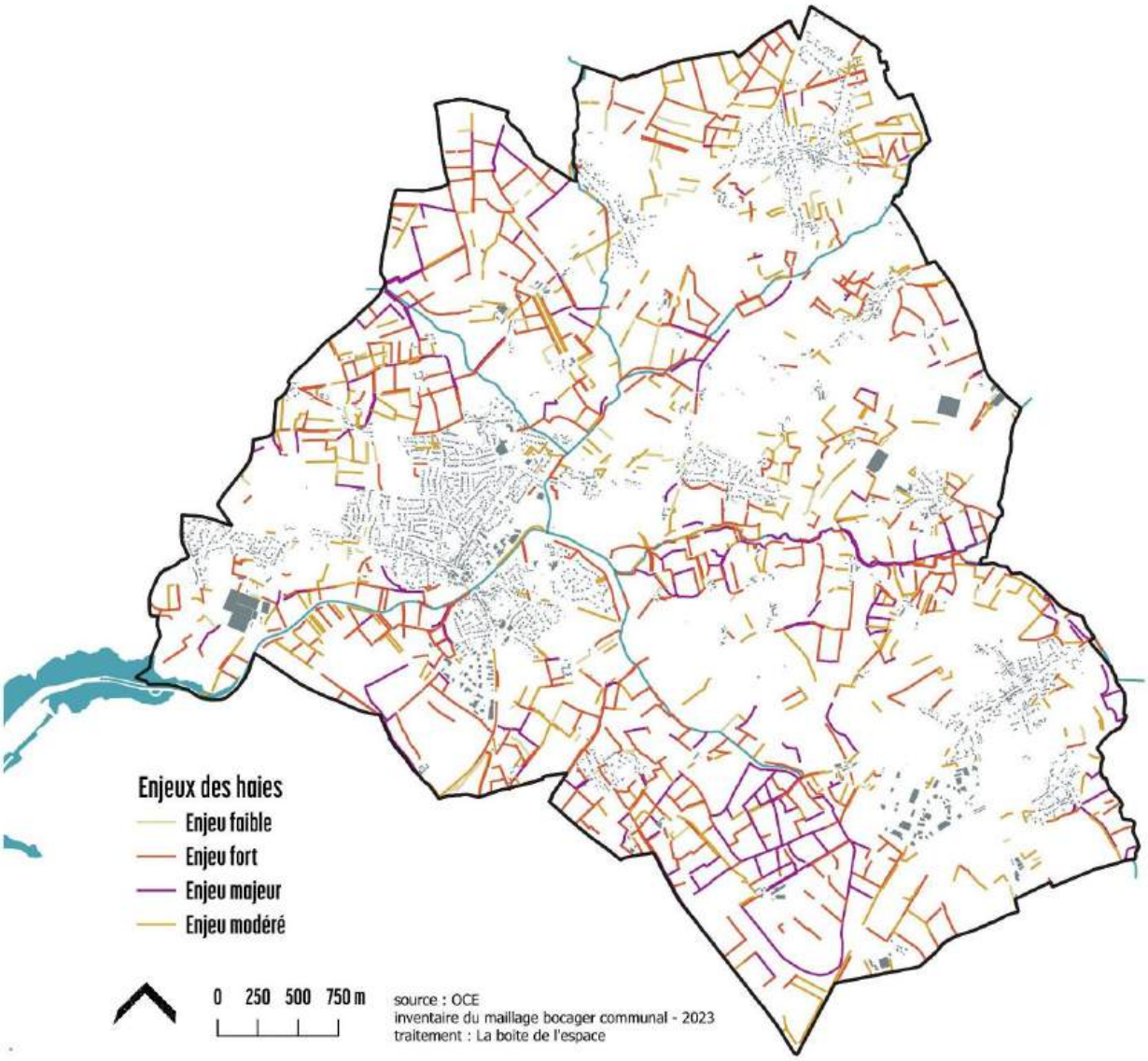
Cartographie des linéaires bocagers sur Pont-Saint-Martin (source : BD Topo 2021)

L'étude réalisée par le bureau d'étude d'ingénierie de l'aménagement et de l'environnement en parallèle du PLU a également inventorié et hiérarchisé le maillage bocager.

Plus de la moitié des haies de la commune représentent un enjeu majeur ou fort. Ces haies se situe au abords des cours d'eau mais aussi au sud de la commune et au nord-ouest.

Seuls 4% des haies sont concernés par un enjeu faible et se trouvent sur la partie est de la commune.





UN ENFANT NÉ, UN ARBRE PLANTÉ

UN ÉVÈNEMENT SYMBOLIQUE QUI CONTRIBUE À LA TRAME VERTE

conception : La boite de l'espace

Charme, Troène de Californie, Noisetier, Frêne à fleurs, Sureau noir, Amélanchier, Fusain d'Europe, Nerprun, huit essences différentes ont été plantées le samedi 20 novembre 2021 dans le cadre de l'opération « Un enfant né, un arbre planté ». Chaque arbre est parrainé par un enfant né depuis un an. La coutume de planter un arbre lors d'une occasion spéciale se retrouve dans plusieurs cultures, à différents endroits de la planète. Elle a évolué selon les légendes et croyances diverses et prend aujourd'hui toute son importance à l'heure où notre environnement est si malmené. Cette opération concourt à renaturer la ville, à apporter des ilots de verdure et de fraicheur pour le bien-être de l'environnement et des habitants. (*)

(*) extrait du site https://www.mairie-pontsaintmartin.fr/

"Parfois on a des équipements comme la station de relevage qu'il faut intégrer dans le paysage"

Paroles de Bernadette Graton, élue en charge de l'environnement, de l'écologie et du cadre de vie de Pont-Saint-Martin et Kévin Challemet, Responsable environnement

"On a espoir de travailler avec des agriculteurs comme avec la ferme de la Moricière par exemple"

"On essaye de privilégier des plantations le long de sentiers pédestres comme sur le chemin de la Mône"

"Il faut un site symbolique et accessible pour tout le monde, notamment en poussette ! "

et le PLU, il sert à quoi dans tout ça ?

Le PLU permet d'identifier des secteurs où le bocage est à renforcer et dispose d'outils pour assurer la plantation de nouvelles haies.

Les emplacements reservés

L'emplacement réservé est une servitude qui permet de geler une emprise délimitée pour anticiper son aquisition foncière et assurer une vocation spécifique. Il peut notamment s'agir d'espaces verts à créer ou à modifier ou d'espaces nécessaires aux continuités écologiques.

Les OAP sectorielles

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielles permettent à la commune de préciser les conditions d'aménagement de certains secteurs qui vont connaître un développement ou une restructuration particulière. Elles peuvent alors préciser où protéger et/ou planter des haies dans les futurs aménagements.

Les OAP thématiques

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation thématiques permettent d'accompagner les porteurs de projet à se poser les bonnes questions notamment en matière de protection du bocage et de plantation de nouvelles haies dans un contexte élargie par rapport à la parcelle.

Les protections

Le règlement du PLU peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Exemple : protection L151.23 du code de l'urbanisme ou Espace Boisé Classé.

Un chevelu de cours d'eau qui alimente l'Ognon

L'intérêt de préserver et de restaurer les cours d'eau

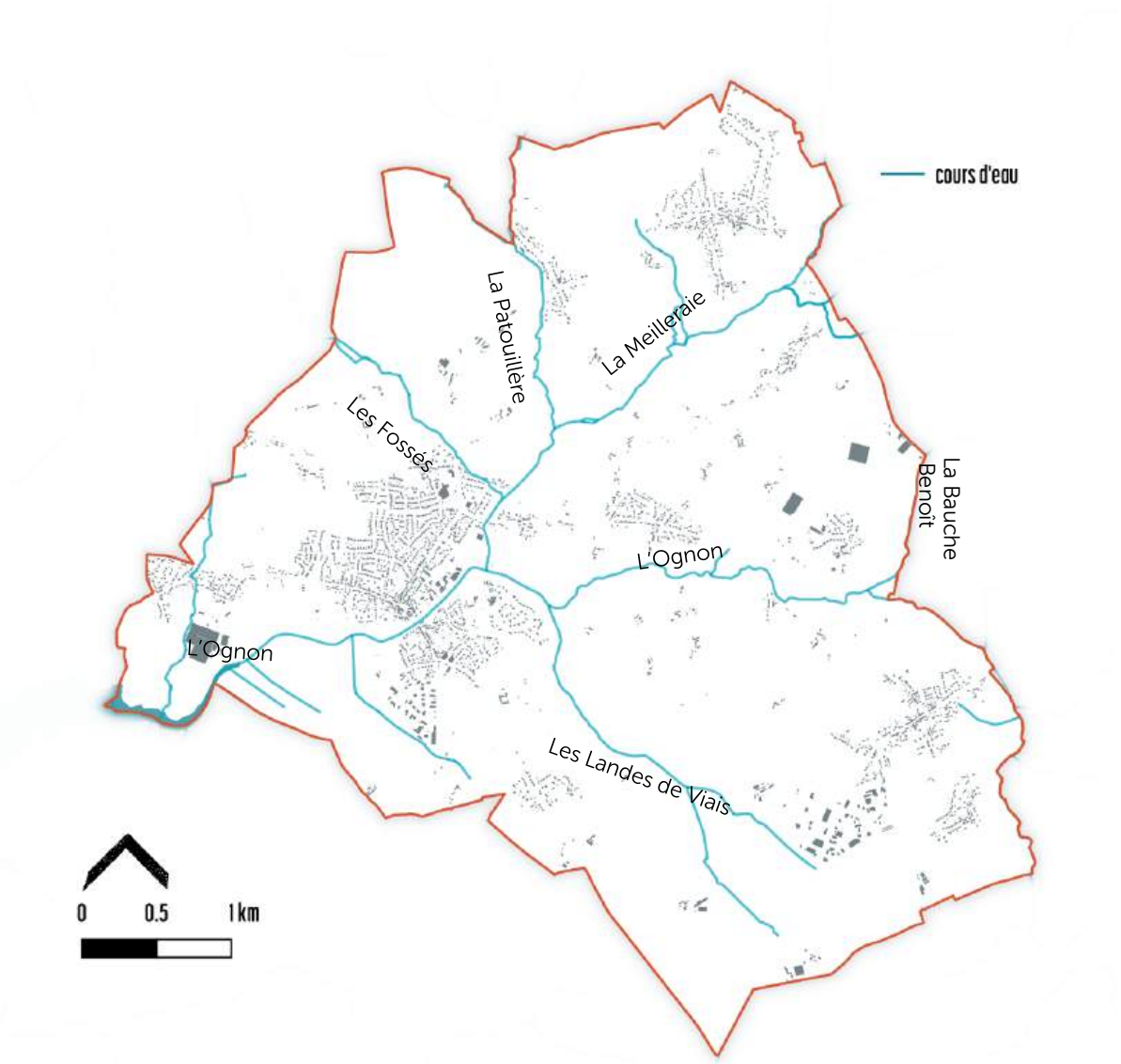
Les cours d'eau et plans d'eau constituent des réservoirs pour la biodiversité qui abritent une multitude d'espèces spécifiques aux milieux aquatiques (avifaune, mammifères, entomofaune, faune piscicole, amphibiens, flore hygrophile ou amphibie...). Les cours d'eau peuvent être à la fois des corridors écologiques et des habitats, mais également des barrières écologiques pour certaines espèces (petits mammifères terrestres, insectes non volants...).

Les cours d'eau sur Pont-Saint-Martin

Plusieurs cours d'eau alimentent l'Ognon. L'ensemble du réseau compte 27,7 km de cours d'eau.

27,7 km de cours d'eau

(source : DDTM 44)



Cartographie des cours d'eau permanents et intermittents sur Pont-Saint-Martin
(source : BD Topo 2021)

Des zones humides en vallon et sur les plateaux

Qu'est qu'une zone humide ?

La loi sur l'eau de 1992 définit les zones humides comme « des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Selon la réglementation en vigueur depuis le 27 juillet 2009 (loi n°2019-773 du 24 juillet 2019 – art 23 modifiant l'article L211-1 du Code de l'environnement), on entend par zone humide « les terrains exploités ou non habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; ou dont la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

L'arrêté du 24 juin 2008 précise les caractéristiques de la végétation, des habitats et des sols des zones humides. Il présente également une méthodologie détaillée pour le travail de terrain.

Les zones humides sont donc caractérisées selon les critères de sols et de végétation avec **d'au moins un des paramètres suivants** :

• La présence d'un **sol hydromorphe (caractérisation pédologique GEPPA)**,

• La présence d'au moins **50% d'espèces végétales indicatrices de zones humides** dans la liste des espèces indicatrices de zones humides de l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008

- La présence d'un **habitat indicateur de zone humide** selon le référentiel européen « CORINE Biotopes ».

L'intérêt de préserver les zones humides

Les zones humides jouent un rôle fondamental à différents niveaux :

• elles assurent des fonctions essentielles d'interception des pollutions diffuses où elles contribuent de manière déterminante à la dénitrification des eaux ;

• elles constituent un enjeu majeur pour la conservation de la biodiversité : 30% des espèces végétales remarquables et menacées vivent dans les zones humides ; environ 50% des espèces d'oiseaux dépendent de ces zones (*source :Lancement du plan national milieux humides 2022-2026, ministère de la Transition écologique et la cohésion des territoire);* elles assurent les fonctions d'alimentation, de reproduction, de refuge et de repos pour bon nombre d'espèces ;

• elles contribuent à réguler les débits des cours d'eau et des nappes souterraines et à améliorer les caractéristiques morphologiques des cours d'eau. Les zones humides situées dans les champs d'expansion des crues valorisent les paysages et les populations piscicoles pour lesquelles elles constituent des zones privilégiées de frai et de refuge.

Les zones humides sur Pont-Saint-Martin

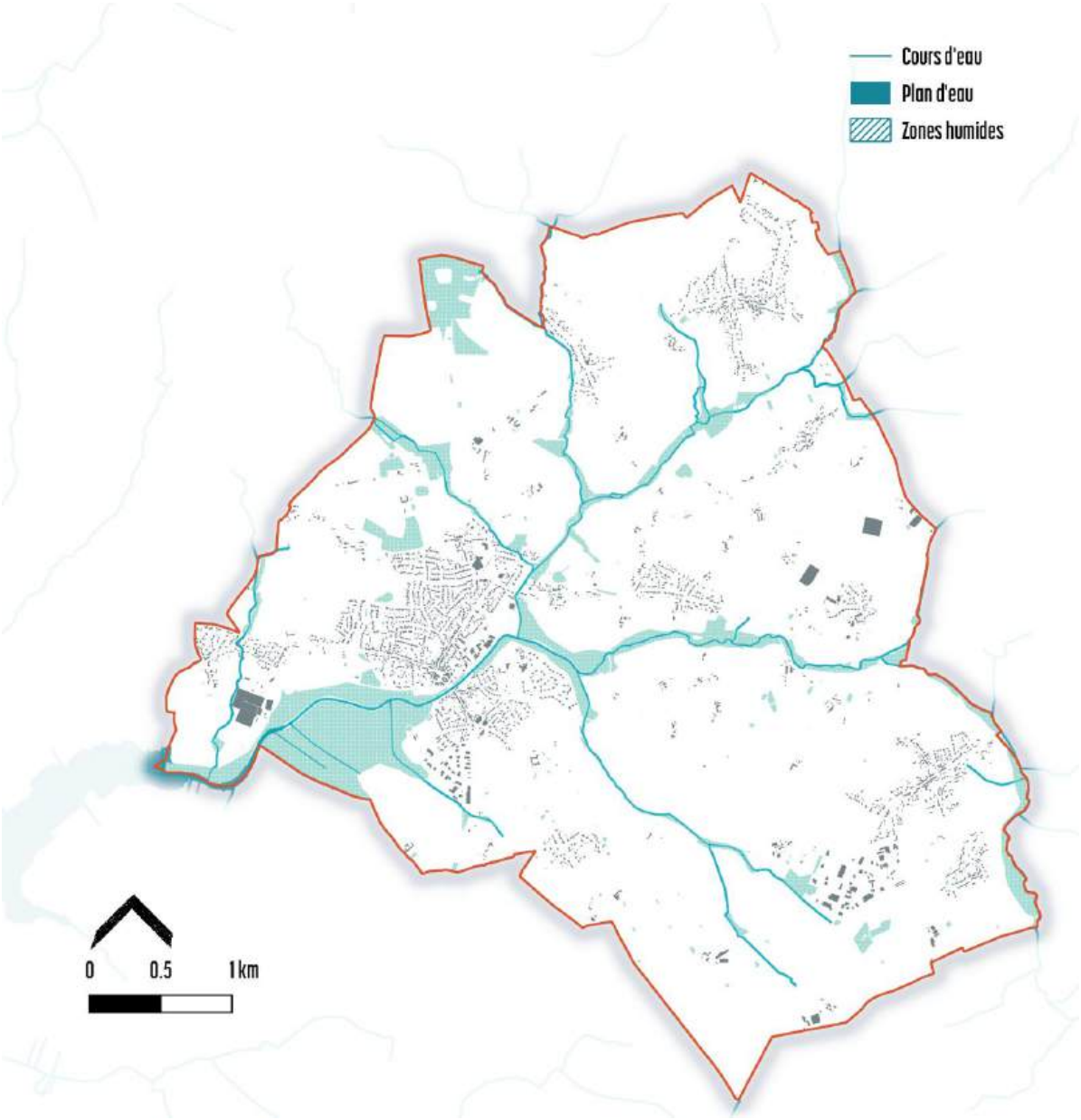
La commune est riche en matière de zones humides avec des zones humides en abords de cours d'eau mais aussi sur les plateaux. Au total ce sont au moins plus de 180 ha de zones humides identifiés. Depuis l'approbation du PLU des inventaires complémentaires ont été réalisés répertoriant environ 35 ha supplémentaires de zones humides

La cartographie résulte de plusieurs inventaires : Inventaire du SAGE et inventaire complémentaire réalisé lors du PLU en 2013.

Dans le cadre de la révision du PLU, un inventaire complémentaire va être réalisé sur les secteurs de projet sur la période 2023-2024.

180 ha de zones humides

(source : SAGE + inventaire PLU 2013)



Cartographie des zones humides, des plans d'eau et des cours d'eau sur Pont-Saint-Martin
(source : BD Topo 2021 + SAGE + inventaire ZH PLU 2013)

Un plan d'eau en limite communale : les prémices du lac de Grand-Lieu

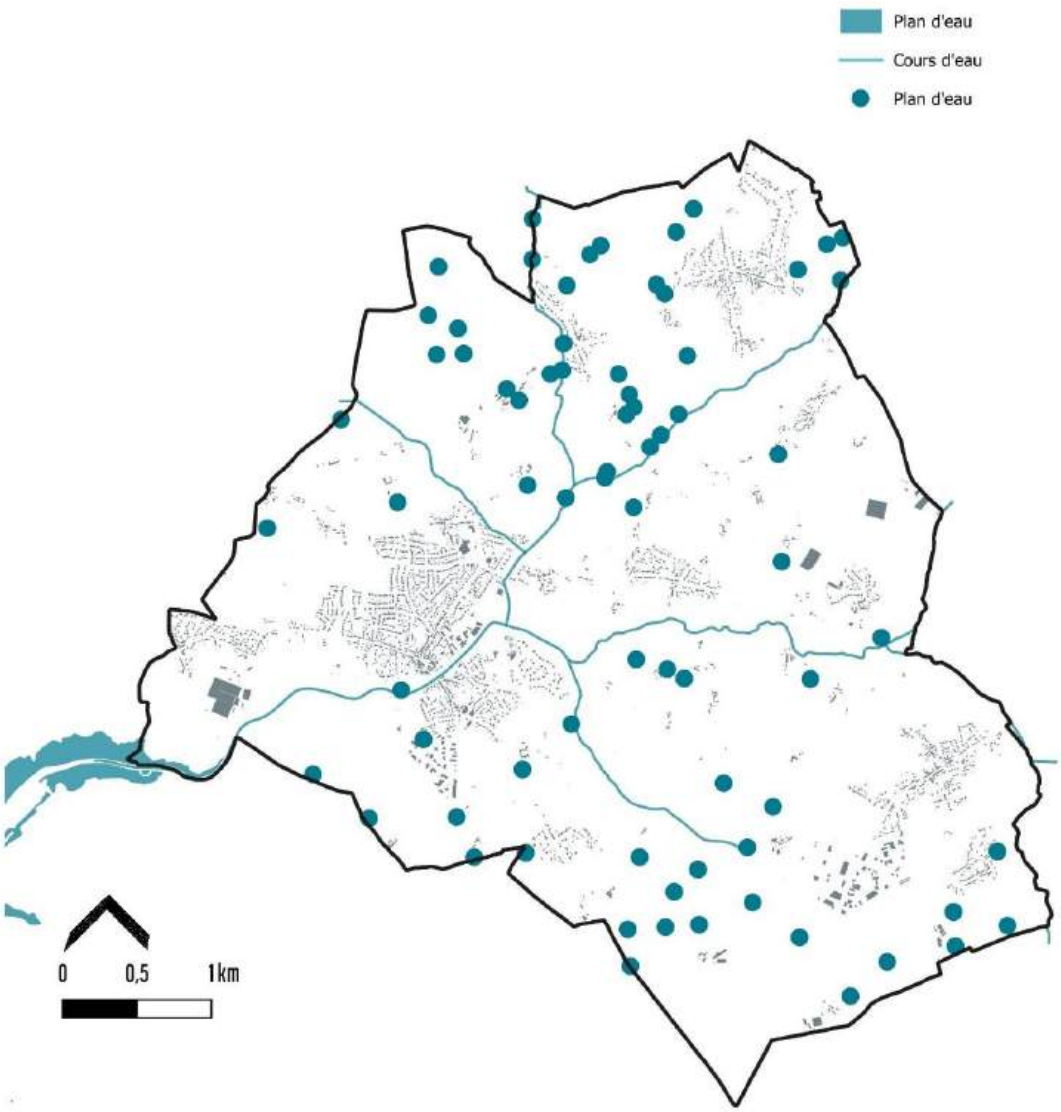
Seul un plan d'eau est identifié sur la commune. Il s'agit des prémices du lac de Grand-lieu

Un inventaire des mares a été réalisé parla commune et le bureau d'étude d'ingénierie de l'aménagement et de l'environnement en parallèle du PLU dans lors de l'inventaire du maillage bocager communal.

2,9 ha de plan d'eau

73 mares

(source : BD Topo, inventaire du maillage bocager communal – 2023, commune)



Cartographie des plans d'eau et des cours d'eau sur Pont-Saint-Martin (source : BD Topo 2021)

Principes des continuités écologiques

Face au processus d'érosion de la biodiversité, la trame verte et bleue s'apparente à un outil visant à réhabiliter le bon fonctionnement et la continuité d'habitats et des parcours de la faune et la flore. Son instauration, dans le cadre du 1er Grenelle de l'Environnement, fait suite au constat récurrent d'une perte de la biodiversité liée à la fragmentation des habitats. Elle constitue le moyen d'identifier, de préserver et éventuellement de développer certaines composantes « naturelles » d'un territoire donné.

Selon l'article R. 371-16 du Code de l'Environnement, « *La trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique les schémas régionaux d'aménagement qui en tiennent lieu ainsi que par les documents de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements auxquels des dispositions législatives reconnaissent cette compétence et, le cas échéant, celle de délimiter ou de localiser ces continuités.*

Elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire. »

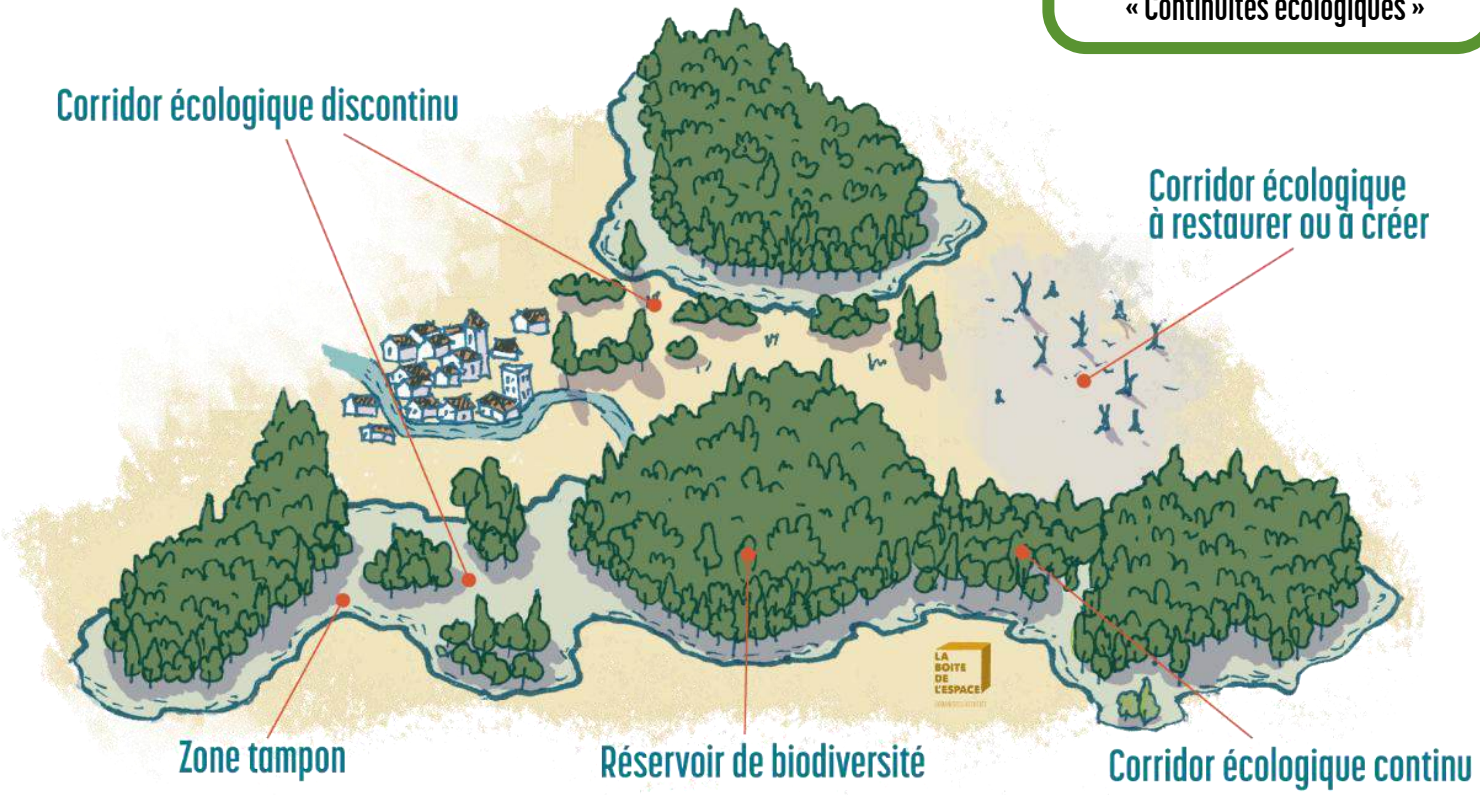
La notion de Trame Verte et Bleue s'appréhende à différentes échelles :

Au niveau régional qui s'illustre dans le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) ; Ce SRADDET intègre le Schéma Régional de Cohérence écologique (SRCE)

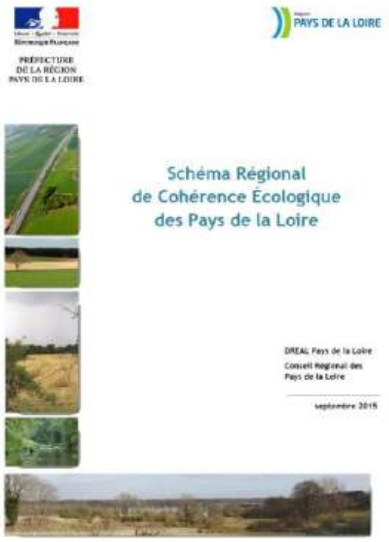
Le SRCE traduit avec une cartographie au 1/100 000e la trame verte et bleue à l'échelle régionale

« Réservoir de biodiversité »
+ « Corridor»

« Continuités écologiques »



La Trame verte et Bleue à l'échelle régionale : Le SRCE



Le SRCE Pays de la Loire a été adopté le 30 octobre 2015. Il est élaboré conjointement par l'Etat et la Région dans une démarche participative, et soumis à enquête publique. Il est élaboré en cohérence avec les orientations nationales de la trame verte et bleue nationale.

Le SRCE n'est pas pour autant une couche règlementaire supplémentaire. Il ne crée d'ailleurs aucune règlementation. C'est un outil de mise en cohérence des politiques existantes qui constitue une référence pour la déclinaison des trames vertes et bleues locales. Ainsi au niveau local, les documents d'urbanisme ou de planification doivent prévoir une trame verte et bleue, cohérente avec les deux précédentes.

Le SRCE identifie les continuités écologiques (réservoirs et corridors) à l'échelle régionale et les cartographies à l'échelle du 1/100 000ème. Il apporte ainsi à l'ensemble des documents de planification d'échelle infra (SCoT, PLU, PLUi, carte communale) un cadre cohérent et homogène pour prendre en compte et définir la Trame verte et bleue à une échelle plus fine.

Sur le territoire, le SRCE identifie plusieurs réservoirs de biodiversité : sous trame littorale ou humide à l'ouest et sous trame bocagère au nord-est.

Des corridors vallées sont identifiés le long de l'Ognon lui-même identifié comme réservoir de biodiversité.

La D11, la D76 et la D65 qui traversent le territoire communal sont identifiées comme éléments fragmentant. Des obstacles à l'écoulement ont été identifiés sur l'Ognon.



Carte de la TVB du SRCE

Continuités écologiques

Réservoirs de biodiversité

- Sous-trame des milieux aquatiques
- Sous-trame boisée ou humide ou littorale ou milieux ouverts ou superposition de plusieurs sous-trames

Corridors écologiques "potentiels" = dont l'emprise doit être précisée localement

- Corridors écologiques linéaires
- Corridors vallées
- Corridors territoires

Eléments de fragmentation potentiels

Eléments fragmentant ponctuels

- Référentiel des Obstacles à l'Ecoulement
- Ruptures potentielles aux continuités écologiques

Eléments fragmentant linéaires

- Niveau 1 = très fort
- Niveau 2 = fort
- Niveau 3 = moyen

Eléments fragmentant surfaciques

- Tâche urbaine

Éléments permettant le maintien des continuités écologiques

Ouvrages permettant le maintien des continuités

- Passage à faune
- Viaduc

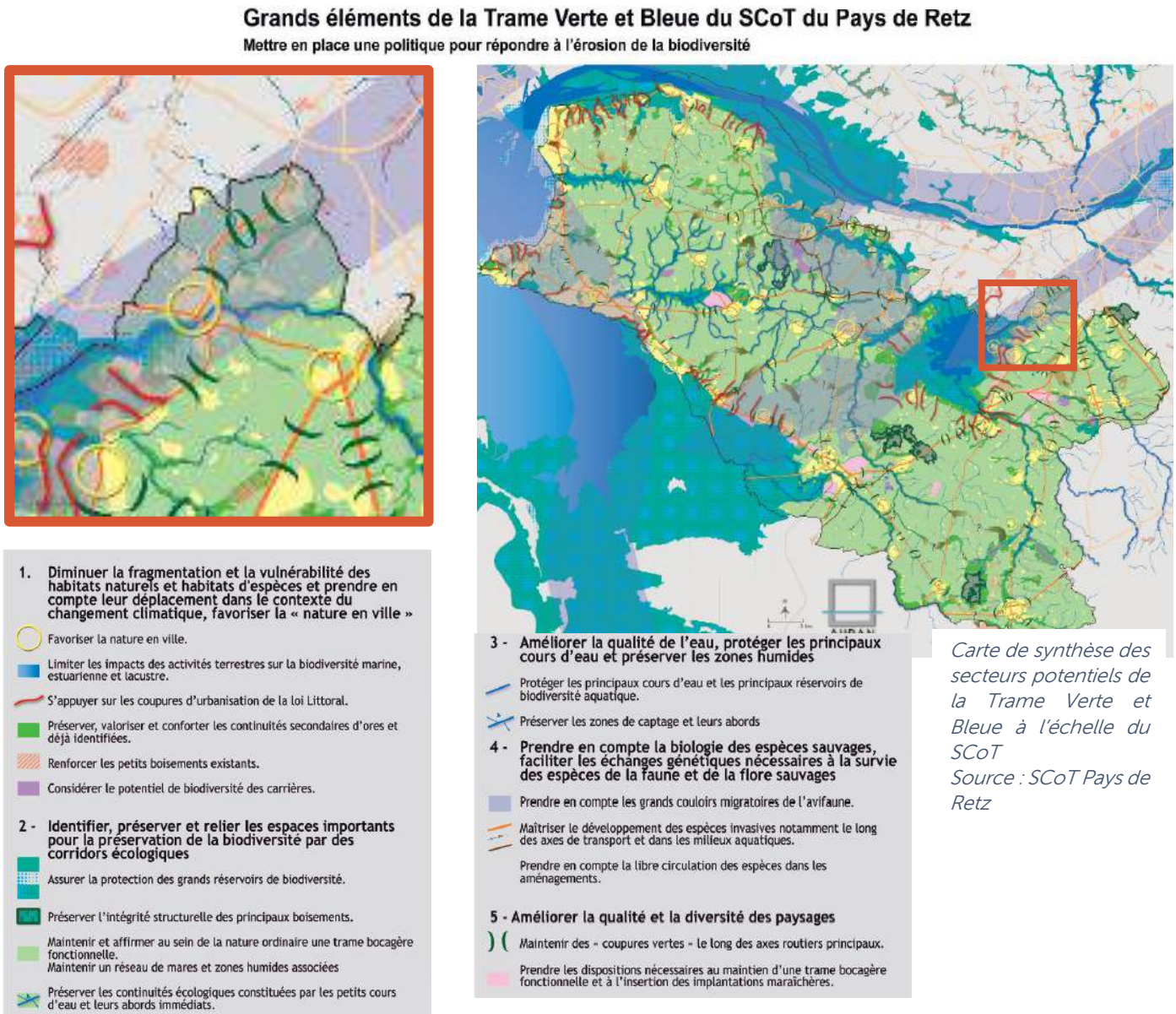
- Cours d'eau corridors
- Corridors écologiques linéaires
- Corridors vallées
- Corridors territoires

La Trame verte et Bleue dans le SCoT

Le SCoT du Pays de Retz consacre une orientation intitulée « Protéger les sites naturels, agricoles et forestiers » qui assure la mise en place de la trame verte et bleue.

Ainsi, les objectifs du DOO (Document d'Orientations de d'Objectifs), viennent poser les bases de protection, de restauration et de mise en valeur des corridors écologiques sur le territoire du SCoT.

Les éléments cartographiques détaillés déterminent, à l'échelle du Pays de Retz, les éléments constitutifs de la trame verte et bleue du territoire. Afin d'assurer le maintien de la biodiversité du pays, les autorités compétentes en matière de document d'urbanisme local définissent et localisent ces éléments, dans leur règlement graphique, par une délimitation à la parcelle. Le PLU a donc pour but d'entériner ces objectifs par des mesures concrètes dans son projet réglementaire.



Carte de synthèse des secteurs potentiels de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du SCoT
Source : SCoT Pays de Retz

Le rôle du PLU

Les outils du Plan Local d'Urbanisme dans la préservation et la valorisation de la TVB sont multiples. Dans un premier temps, l'Etat Initial de l'Environnement identifie les différentes composantes environnementales du territoire et vient préciser les enjeux associés à la traduction locale de la TVB du SCoT. Dans un second temps, le PADD exprime les ambitions de préservation et de confortement pour ensuite être appliqué au niveau réglementaire. Son expression ne se restreint pas aux zones N mais bien à l'ensemble des zones du PLU. Le règlement peut, au sein de chaque zone, inscrire des règles favorisant la place de la nature.

De plus, des prescriptions peuvent venir renforcer les impératifs du règlement : protection des linéaires bocagers, arbres remarquables, zones humides, espaces boisés peuvent faire l'objet de protections spécifiques.

Enfin, les OAP (Orientations d'Aménagement et de Programmation) et leur schéma de principe peuvent aussi imposer des aménagements favorisants, entre autres, la plantation d'arbres où l'aménagement d'espaces naturels.

La Trame Verte et Bleue à l'échelle de la commune

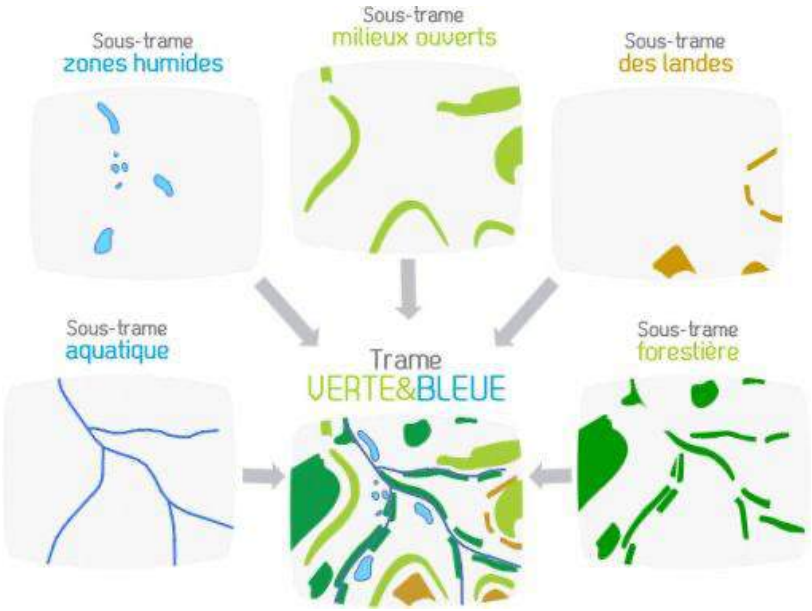


Schéma des différentes sous-trames (source : SRCE Basse-Normandie (d'après IRSTEA 2010).)

La Trame Verte et Bleue se décline en plusieurs sous-trames qui vont chacune abriter différentes espèces. Ces sous-trames sont des milieux qui évoluent et qui, sans gestion appropriée ou maintien de l'état, peuvent tendre vers une autre.

Les réservoirs de biodiversité

La composition de la trame verte et bleue

De manière générale, la Trame Verte et Bleue s'articule autour de quatre grandes notions :

- Les sous-trames
- Les réservoirs de biodiversité
- Les corridors écologiques
- Les obstacles à la continuité écologique

L'objectif majeur est d'arriver à l'identification des grandes composantes du territoire qui permettent le maintien de la biodiversité.

La difficulté majeure de l'analyse de la Trame Verte et Bleue est l'obtention de données fiables à l'échelle du territoire d'analyse. En effet, de nombreuses données naturalistes sont disponibles, mais partiellement, ou simplement sur un secteur de la zone d'étude. Une vérification de la pertinence des données et de leur représentativité territoriale est nécessaire, pour que le diagnostic réalisé soit cohérent avec la réalité du terrain.

Dans le cadre de la révision du PLU de Pont-Saint-Martin l'identification de la trame verte et bleue sera menée de la manière suivante :

1. Identification des sous-trames,

2. Identification des réservoirs de biodiversité,

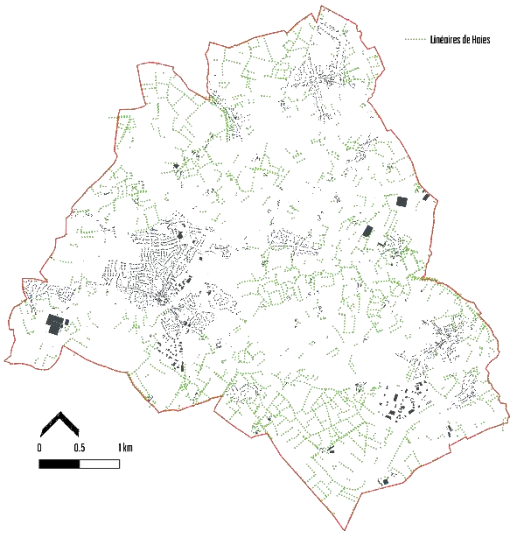
3. Identification des corridors écologiques,

4. Identification des obstacles à la continuité écologique (fragilités, ruptures)

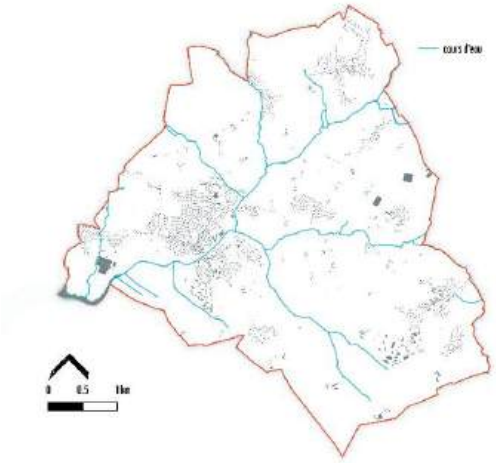
Les sous-trames

Sur un territoire donné, une sous-trame rassemble l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu (forêt, zone humide...) et le réseau que constituent ces espaces plus ou moins connectés. Elle est composée de réservoirs de biodiversité, de corridors et d'autres espaces qui contribuent à former la sous-trame pour le type de milieu correspondant. Ainsi, quatre sous-trames ont été ciblées sur la commune :

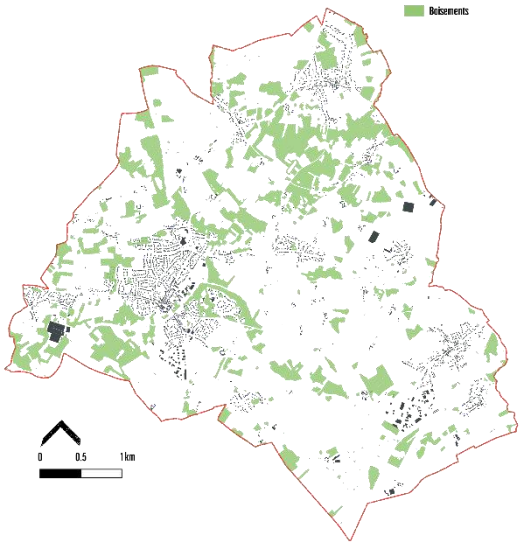
- La sous trame réseau hydrographique
- La sous trame zones humide
- La sous trame boisée
- La sous-trame bocagère



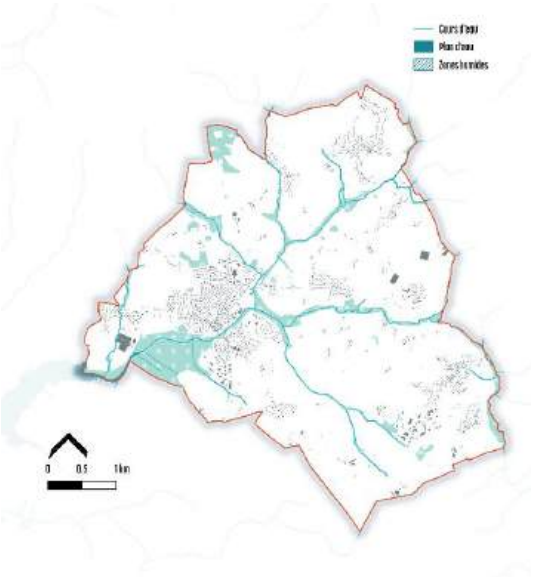
Sous trame bocagère



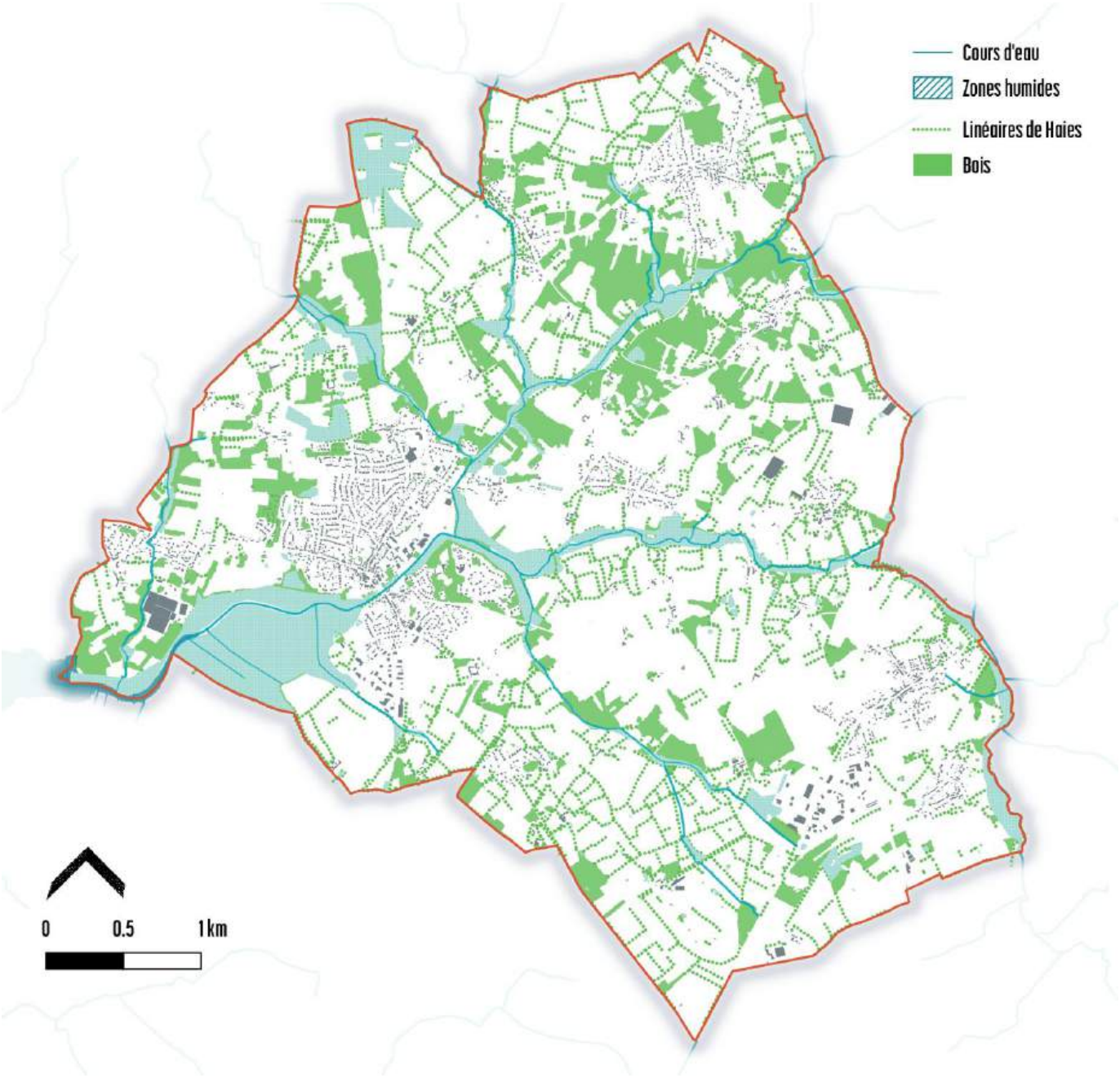
Sous trame aquatique



Sous trame boisée



Sous trame humide



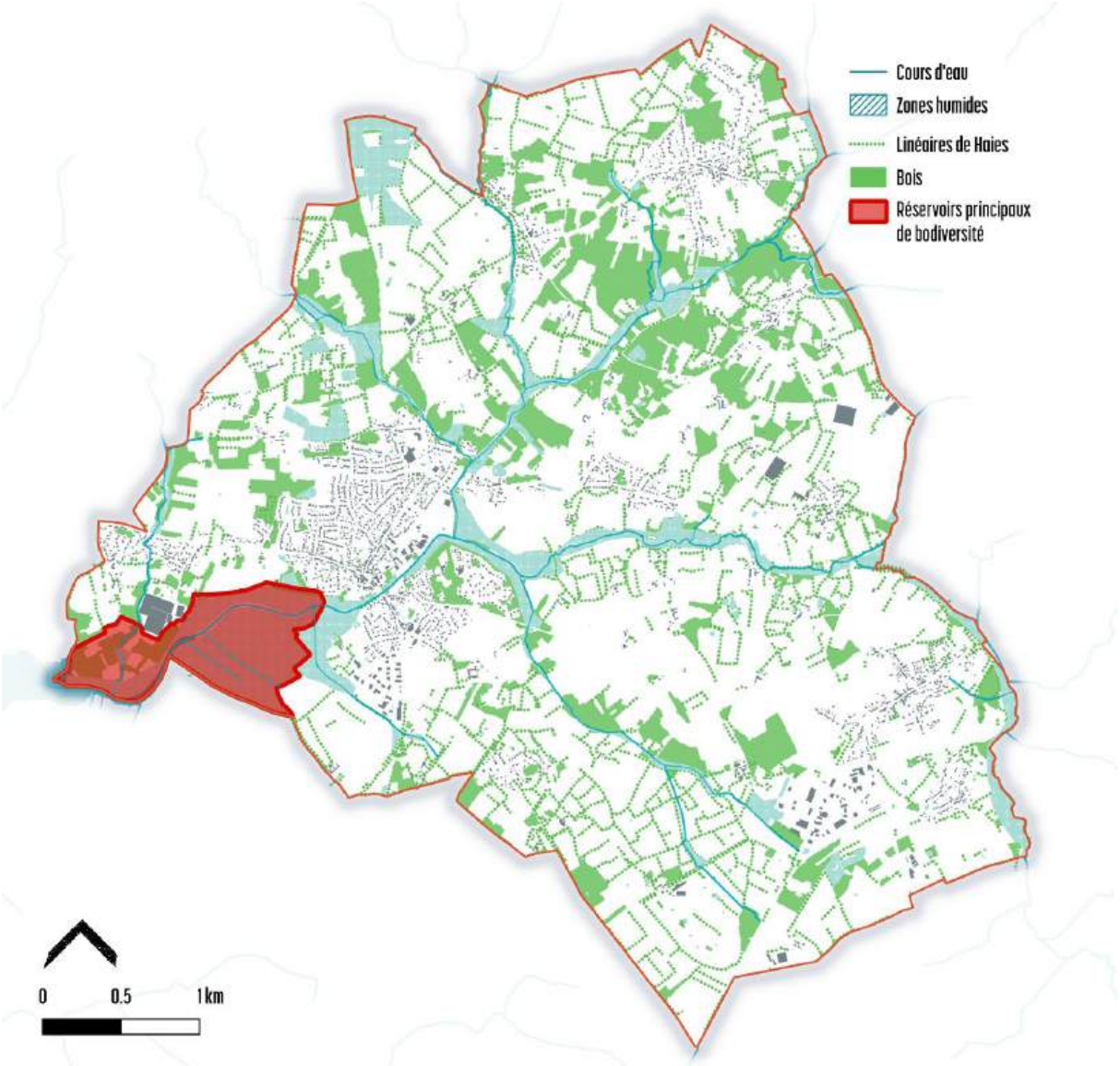
Carte de synthèse des sous-trames

Les réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces où les espèces peuvent réaliser tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, croissance, reproduction) La biodiversité y est riche et représentative.

Deux échelles se distinguent dans l'identification des réservoirs :

- **Les réservoirs principaux** de biodiversité (ou réservoirs patrimoniaux) qui sont construits sur la base des zonages réglementaires de protection et d'inventaire présents sur le territoire (N2000, ENS, RAMSAR, ZNIEFF de type 1 et 2).
- **Les réservoirs complémentaires** qui correspondent aux autres espaces d'importance pour la biodiversité, mais non patrimoniaux. Ce sont des secteurs qui se caractérisent par une densité importante en boisements, haies, zones humides, plans d'eau et cours d'eau.



Autres enjeux liés à la TVB

La circulation de la faune

Les aménagements urbains peuvent avoir des effets néfastes à la circulation de la faune. Les RD178, RD11, RD76 et la RD65 par exemple sont des axes de fragmentation secondaire créant des coupures entrainant des collisions d'animaux sauvages mais également faisant barrage aux déplacements des espèces favorisant leur consanguinité tout comme les zones urbaines.

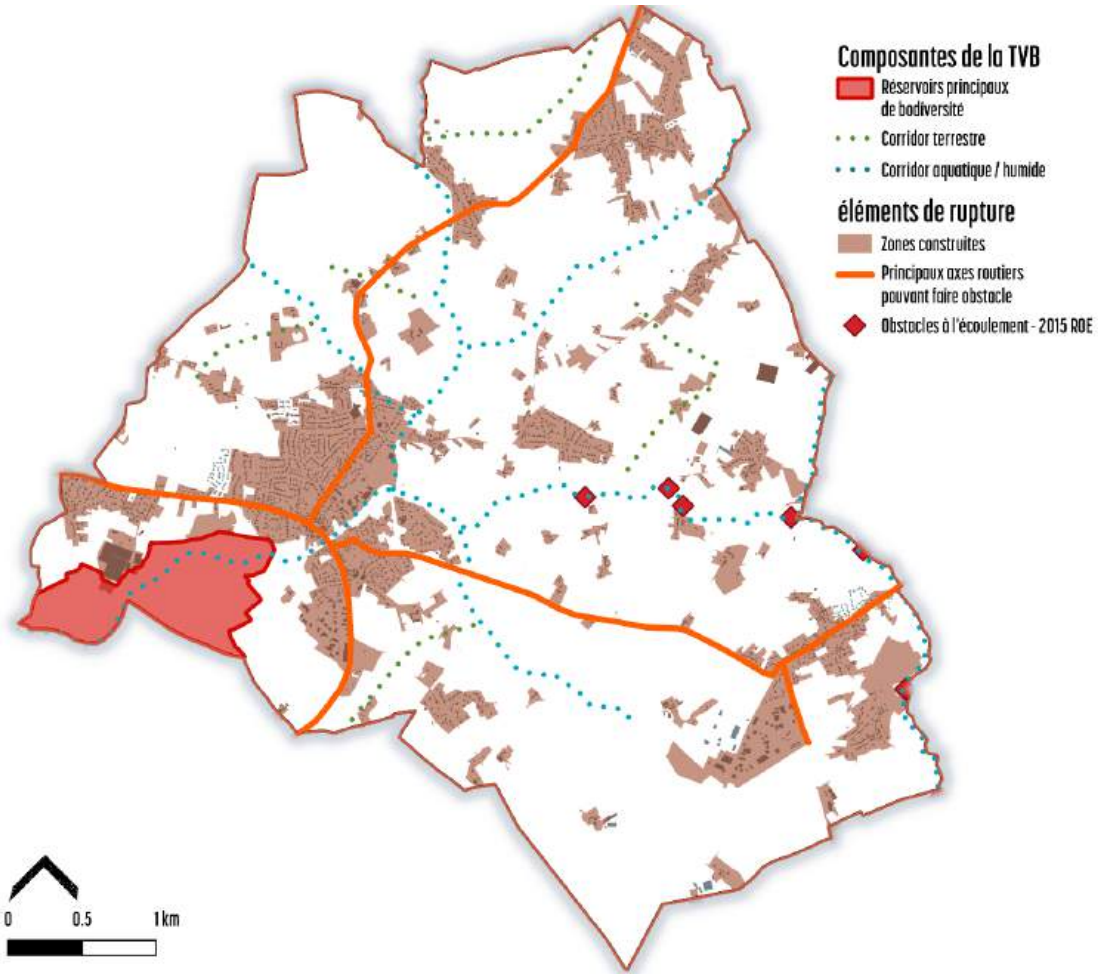
L'urbanisation génère la suppression d'espaces agricoles ouverts et tend à phagocyter les haies et à les dépouiller de leurs fonctionnalités originelles en modifiant leur gestion (suppression de la strate arbustive, tonte régulière de la strate arbustive, etc.).

Un appauvrissement de la flore peut être provoquée en inadaptant les essences végétales ou en ayant une gestion non appropriée.

Les obstacles à l'écoulement de l'eau

Les barrages, ponts, écluses, seuils, moulins recensés sur les cours d'eau peuvent constituer des obstacles à l'écoulement des cours d'eau. Ils sont situés essentiellement en amont de la commune.

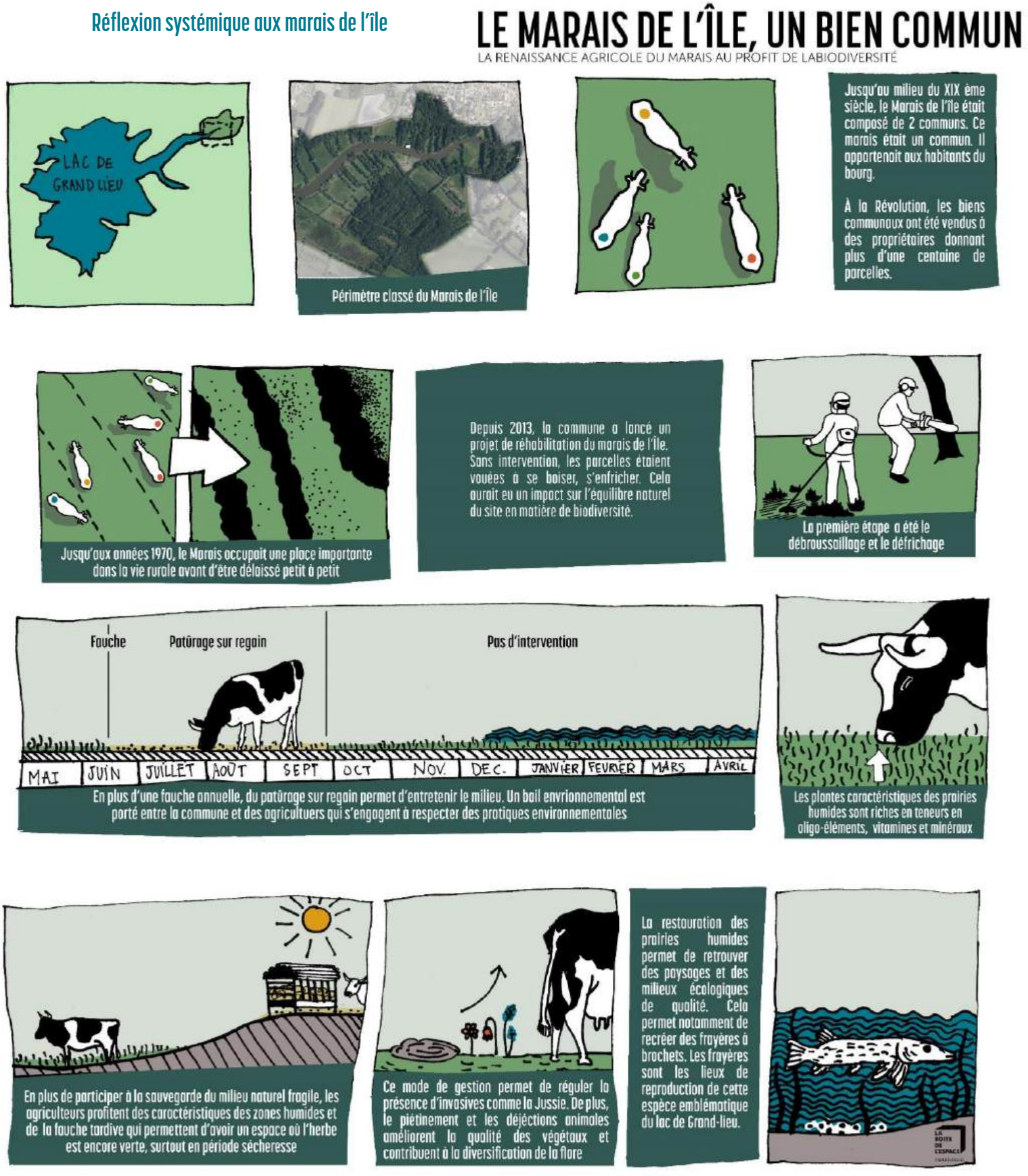
Plusieurs seuils artificiels ont été référencés dans le SRCE en 2015 (source :ROE°- Sandre eau France)



Carte de synthèse des éléments de rupture de la TVB

Des actions au profit de la trame verte et bleue mais pas que...

Réflexion systémique aux marais de l'île



Les espèces invasives : un danger pour la biodiversité !

Les espèces florales invasives

Qu'est-ce qu'une invasive ?

Les plantes dites invasives dans un territoire donné sont toutes des plantes non indigènes à ce territoire. C'est donc une espèce exotique, importée généralement pour sa valeur ornementale, parfois patrimoniale (P.ex. Au XIXe siècle, les palmiers plantés par les capitaines au long cours qui avaient franchi le Cap Horn) ou son intérêt économique qui, par sa prolifération, transforme et dégrade les milieux naturels de manière plus ou moins irréversible.

Les principales caractéristiques des plantes invasives :

- Elles ont un développement rapide et sont très compétitives.
- Elles n'ont pas de parasites ou de consommateurs connus dans les régions infestées.
- Elles colonisent préférentiellement les milieux perturbés (invasion rapide des milieux artificialisés, dégradés ou appauvris en espèces).

A l'inverse, une plante indigène (ou autochtone) est une plante qui a colonisé le territoire considéré par des moyens naturels, ou bien à la faveur de facteurs anthropiques, mais dont la présence est dans tous les cas, attestée avant 1500 ans apr. J.-C.



Datura officinal ou stramoine (pomme épineuse), plante portant atteinte à la santé humaine



Jussie rampante, une plante aquatique portant atteinte à la biodiversité

Pourquoi lutter contre les espèces invasives ?

Selon l'Union internationale pour la conservation nature (UICN), les espèces exotiques végétales ou animales envahissantes, c'est à dire celles qui sont implantées involontairement ou pas dans une région qui leur est étrangère, représentent la troisième cause de perte de la biodiversité dans le monde. Mais les espèces invasives représentent également des risques pour la santé humaine et ont même un impact sur l'économie.

L'invasion d'un terrain par une seule plante exotique le rend favorable au développement d'autres espèces invasives, qui peuvent changer radicalement l'écosystème.

Un écosystème est nécessairement affecté par l'introduction d'une espèce invasive, végétale ou animale. Toutefois on ne sait comment ces invasions impactent les milieux naturels sur le long terme. Un végétal peut-il vaincre l'invasion ? Par ailleurs, si l'espèce invasive vient à disparaître, le végétal indigène peut-il regagner son territoire ?



Herbe de la pampa, une plante qui transforme profondément le milieu et peut faire disparaître tout ou une partie des autres espèces

La lutte contre les espèces invasives sur le territoire

Parmi les espèces invasives présentes sur le territoire, on peut citer notamment :

- **L'Ambroisie** est une espèce invasive originaire du continent américain, déjà fortement implantée dans le sud-est de la France, notamment en région Rhône -Alpes. La dispersion s'est opérée par les échanges commerciaux de semences de blé et de tournesol.
- **L'herbe de la pampa** est une plante qui transforme profondément le milieu et peut faire disparaître tout ou une partie des autres espèces.
- **La Renouée du Japon** est une plante pionnière qui a la capacité de conquérir rapidement les terrains nus ou perturbés et qui nuit à la diversité de la flore. Elle est de plus en plus présente sur les berges des cours d'eau où elle fait de la concurrence aux saules et aulnes
- **Le Baccharis halimifolia ou Séneçon en arbre** gagne actuellement le bocage et la Grande Brière Mottière. Chaque pied femelle adulte peut produire jusqu'à un million de graines chaque année.
- **L'Ailante ou faux vernis du Japon** est un arbre de grande hauteur qui nuit à la diversité de la flore en libérant des toxines dans le sol qui empêchent les autres essences d'arbres de s'installer. Son apparition récente sur la dune de Pen Bron est prise au sérieux.
- **La Jussie d'Uruguay et le Myriophylle du Brésil** peut envahir les prairies humides situées au bord des cours d'eau et les étangs.
- **L'élodée dense** est une plante immergée ou flottante à longues tiges ramifiées couvertes de petites feuilles. Des travaux de faucardage peuvent être réalisés annuellement afin de limiter le développement de cette plante.



Ambroisie



Ailanthe

La prise en compte de la problématique des espèces invasives dans le PLU

Afin d'éviter la prolifération des espèces invasives et pour être compatible avec les documents supracommunaux (SDAGE, SAGE et SCoT), le PLU se doit d'intégrer dans son projet la problématique des espèces invasives.

Une liste des plantes vasculaires invasives des Pays de la Loire a été approuvée par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (C.S.R.P.N). Cette liste regroupe 128 plantes invasives avérées en 2015, potentiellement invasives ou à surveiller. Cette liste est annexée au PLU et permet de porter à la connaissance les espèces végétales à proscrire pour la réalisation des espaces verts et jardins. L'enjeu est de lutter contre la prolifération des espèces invasives sur le territoire en évitant certaines espèces.



La Loire-Atlantique fait partie des départements les plus touchés dans la région.

Les milieux les plus touchés par la problématique sont clairement les zones humides et les cours d'eau. D'autres milieux naturels sont cependant concernés comme les forêts et les milieux prairiaux.

La question des plantes potentiellement invasives et à surveiller renvoie également aux milieux fortement anthropisés tels que les friches (notamment les friches urbaines), décombres, bords de routes, mais aussi cultures et à la possibilité éventuelle pour ces plantes de passer dans les milieux naturels ou semi-naturels en développant un caractère envahissant.

Les espèces animales invasives et/ou nuisibles

L'invasion des milieux par des espèces animales exotiques envahissantes et/ou nuisibles est souvent accompagnée d'impacts fortement préjudiciables à l'environnement, à la faune et la flore locale, aux activités humaines.

En Loire-Atlantique, les principales espèces animales invasives et/ou nuisibles problématiques à prendre en compte sont :

- **Le ragondin, le rat musqué** et **le vison d'Amérique** présentent un risque de perturbation des écosystèmes aquatiques. Ils fragilisent les berges par le creusement de terriers et font parfois des dégâts dans les cultures, ce qui a conduit à les faire classer comme espèces nuisibles.
- **La perche du soleil** et **le poisson chat** sont des espèces considérées comme susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques au niveau des réseaux hydrographiques.
- **La tortue de Floride**, achetée dans les animaleries, puis relâchée dans la nature par la suite, menace la cistude d'Europe (tortue aquatique indigène), notamment en monopolisant les postes de basking (postes intéressants pour se chauffer au soleil et bénéficier des ultraviolets solaires).
- **L'écrevisse rouge de Louisiane** et **l'écrevisse américaine** rentrent en concurrence avec les espèces d'écrevisses locales et participent à leur disparition quasi complète.
- **Le frelon asiatique** a accidentellement été introduit en France il y a une dizaine d'années. C'est un insecte dont le mode d'agression peut créer un véritable problème de santé publique et perturber la biodiversité et les richesses naturelles. Il constitue un prédateur envers les abeilles domestiques, et peut s'avérer dans certains cas, dangereux pour l'homme en cas de piqure. Son développement rapide ces dernières années, mobilise toutes les attentions. Pour préserver l'écosystème, il est possible de lutter contre la prolifération de cet insecte, notamment en installant des pièges.

En Loire-Atlantique, la Fédération départementale des groupements de défense contre les organismes nuisibles (**POLLENIZ**) est chargée de l'organisation des luttes collectives contre les organismes nuisibles aux cultures, végétaux et produits végétaux. La lutte contre le ragondin est certainement la plus connue.

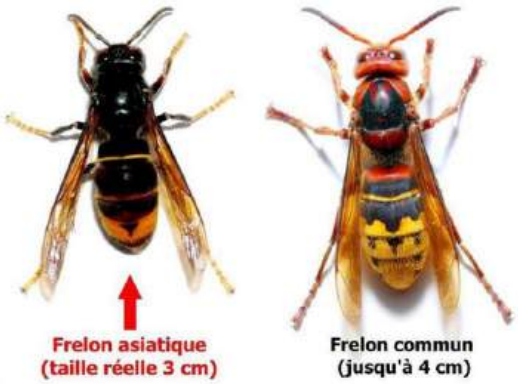
L'**UNAPLA** (Union des Apiculteurs de Loire Atlantique) mène également des campagnes de sensibilisation contre les frelons asiatiques, prédateurs des abeilles, notamment des conseils pour les piéger.



Ragondin



Nid de frelon asiatique



Les principaux enjeux

Les principaux enjeux liés aux zones de protection et d'inventaires sont :

- Assurer la bonne prise en compte de ces espaces comme des réservoirs de biodiversité avec une traduction affinée localement.
- Protéger ces zones de protection et d'inventaires dans le PLU (zonage adapté)

Les principaux enjeux liés aux corridors écologiques sont

- Ne pas aggraver / créer des nouveaux points de rupture des corridors écologiques.
- Préserver et conforter les zones humides, les boisements et les haies situés au sein d'un corridor, en tenant compte des activités et usages de ces espaces.
- Développer la nature dans les espaces urbanisés (cheminements doux végétalisés, alignements d'arbres, nouvelles plantations, nouveaux espaces verts...) et la connecter avec les espaces de nature situés en campagne.

Les principaux enjeux liés aux cours d'eau et plans d'eau sont :

- Protéger les cours d'eau et leur espace de fonctionnement.
- Préserver ou restaurer les continuités écologiques des cours d'eau
- Protéger les zones de sources des cours d'eau.
- Protéger les rives des cours d'eau vis-à-vis des constructions par une marge de recul dont la largeur sera déterminée en fonction du contexte local (10 mètres préconisé). Ces périmètres, hors bâti existant, sont inconstructibles pour maintenir une dynamique naturelle quant aux divagations et aux méandres du cours d'eau et deviennent liaisons douces en zones urbaines.
- Réduire les ruissellements d'eaux pluviales et les apports de polluants dans les cours d'eau, en augmentant l'infiltration de l'eau dans le sol.
- Préserver et restaurer le bocage et les milieux aquatiques jouant respectivement le rôle de limitation des transferts et d'amélioration de l'autoépuration des eaux (action anti-érosive potentielle).
- Préserver ou restaurer les continuités aquatiques en encourageant l'effacement d'ouvrages non-entretenus ou abandonnés.
- Favoriser l'entretien et la restauration des cours d'eau.
- Limiter la création de nouveaux plans d'eau
- Protéger et utiliser de façon économe la ressource en eau potable

Les principaux enjeux liés aux zones humides sont :

- Inventorier les zones humides et les intégrer dans la trame verte et bleue.
- Vérifier l'absence de zones humides sur les futures zones à urbaniser répondant aux critères « police de l'eau » (R.214-1 code de l'environnement),
- Protéger et gérer les zones humides et leurs abords au sein des parties réglementaires du PLU (règlement écrit et zonage) conformément au SDAGE et SAGE.
- Rechercher un équilibre entre le développement territorial et la protection des zones humides : respect de la doctrine « Eviter, Réduire, Compenser »
- Préserver la ressource en eau et les espèces caractéristiques des zones humides,
- Sensibiliser les acteurs (élus, populations, agriculteurs, etc.) sur l'intérêt de la préservation des zones humides.

Les principaux enjeux liés aux boisements et au maillage bocager sont :

- Identifier les principaux boisements et le maillage bocager.

- Mettre en place des mesures réglementaires permettant la préservation et la restauration de cette trame boisée et bocagère (règlement écrit et graphique du PLU) : L113-1 du CU (EBC) et/ou L151-23 du CU
- Entretenir les boisements et les haies existantes.
- Poursuivre la création et la replantation de haies bocagères.
- Compenser les destructions ou l'abattage de linéaires de haies bocagères par des replantations à proximité et sur une distance au moins égale au linéaire abattu (voir x2 pour les haies à enjeux).
- Gérer et valoriser de façon durable ce potentiel (exemple de débouchées économiques : bois d'œuvre, bois de chauffage/filière bois-énergie).,

Les principaux enjeux liés à la nature en ville sont :

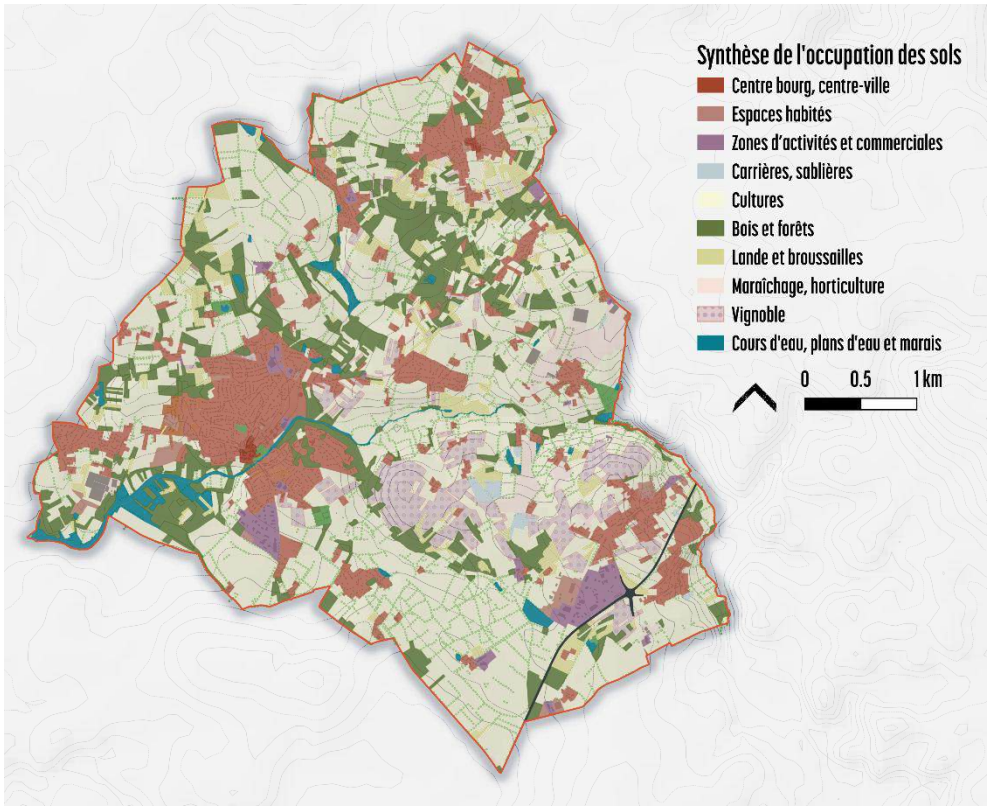
- Maintenir et développer la trame verte et bleue « urbaine » (espaces verts, alignements d'arbres).
- Aménager des liaisons douces végétalisées.
- Diminuer le ruissellement et donc l'érosion des sols, en augmentant l'infiltration de l'eau dans le sol

Les principaux enjeux liés aux espèces invasives sont :

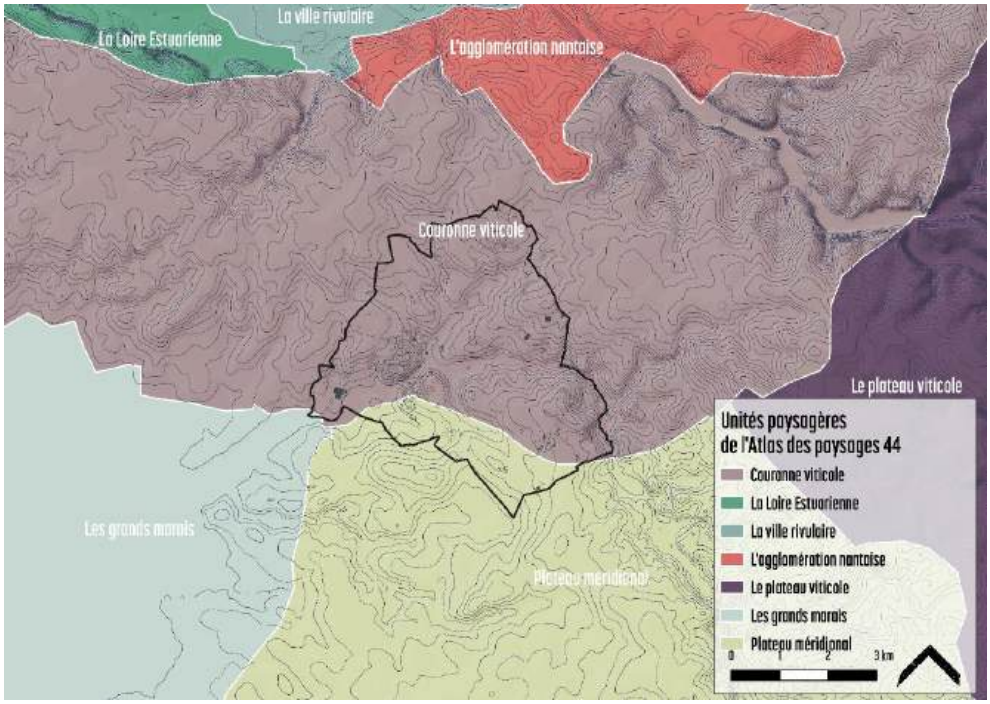
- Contenir et lutter contre la prolifération des espèces invasives sur le territoire en évitant certaines espèces.
- Promouvoir l'utilisation d'essences locales.

Paysages

L'Atlas des paysages



Un atlas des paysages a été élaboré sur le département de la Loire-Atlantique définissant les unités de paysage. Celles-ci s'appuient sur des ossatures structurantes qui s'articulent autour d'ambiance et composants paysagers marquants.



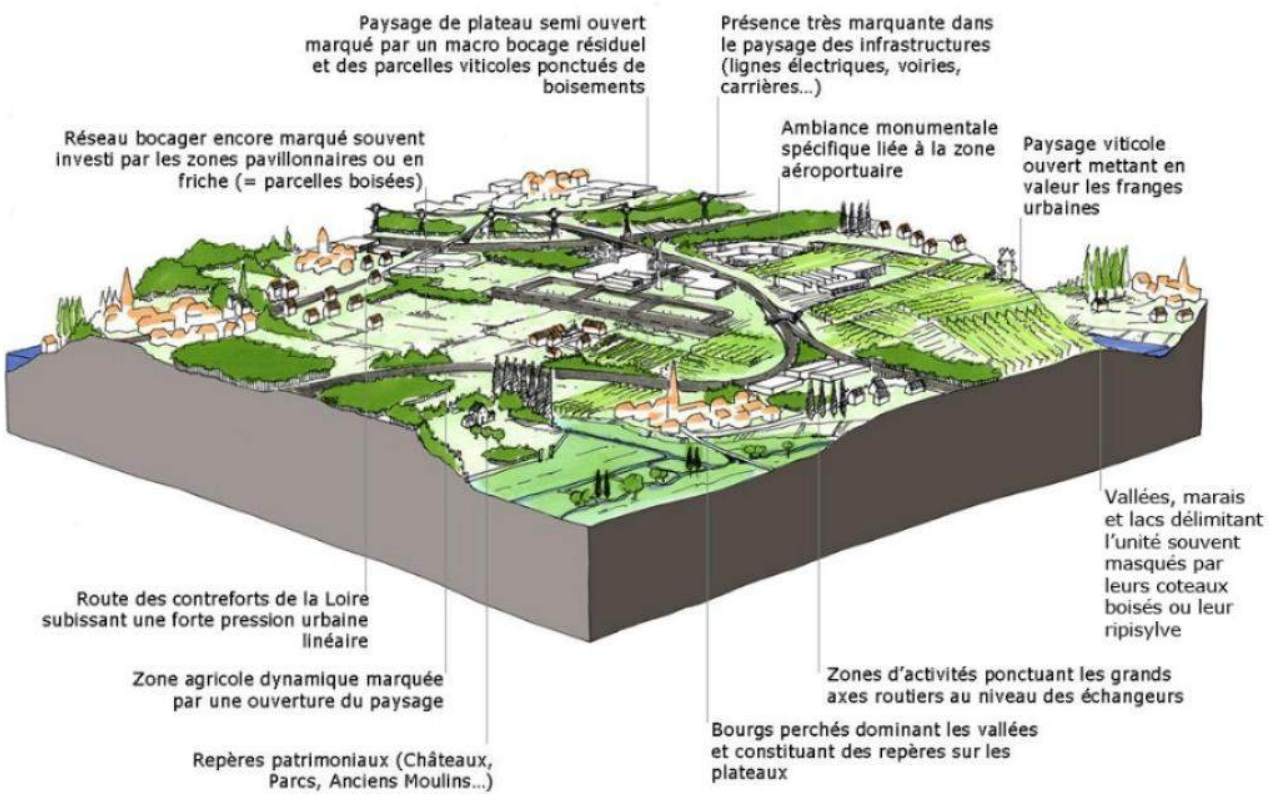
Les unités paysagères

Pont-Saint-Martin s'inscrit dans plusieurs unités :

La couronne viticole composite sur la majorité de la commune

Extrait de l'atlas du paysage de Loire-Atlantique :

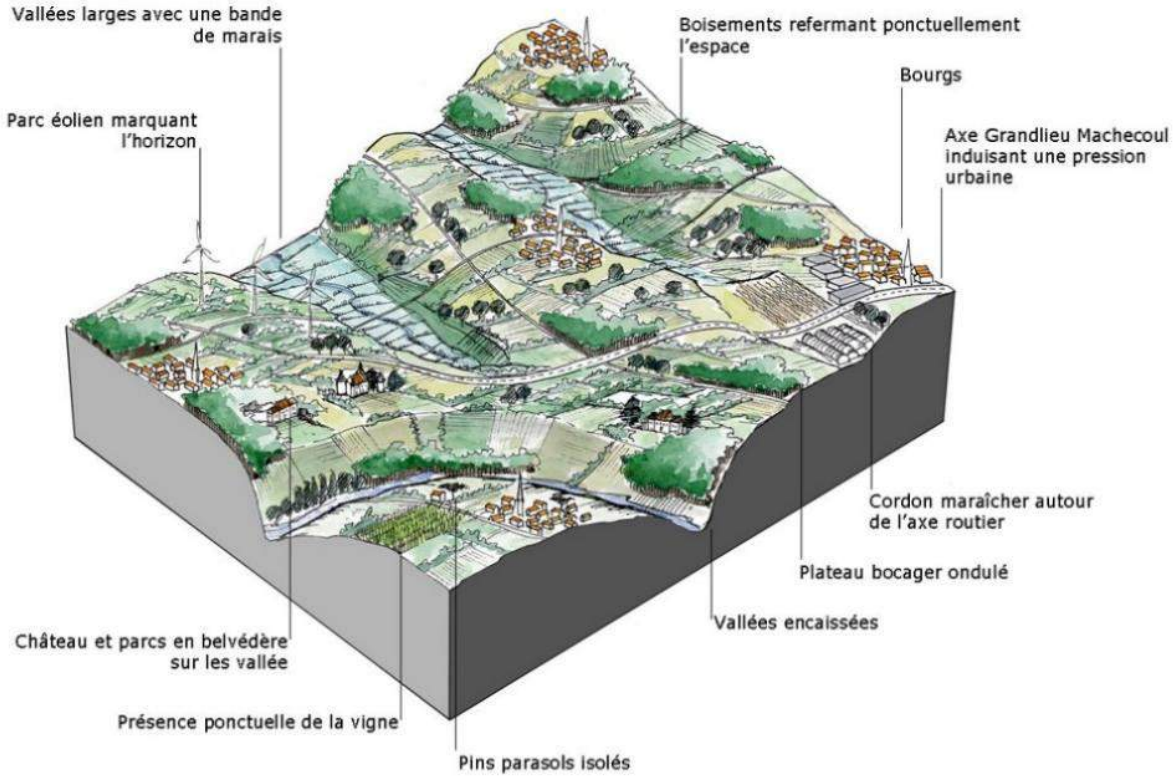
Le caractère composite est véritablement ce qui identifie aujourd'hui cette unité. Ainsi sont agglomérés les lambeaux du paysage de vignoble qui ceinturaient jadis le lac de Grand Lieu, les ensembles boisés qui ponctuent le paysage, les nombreuses infrastructures qui rayonnent depuis l'agglomération nantaise, les nappes de tissus pavillonnaires qui ont étendu les bourgs et les zones d'activités qui jalonnent les échangeurs. Cette unité est un véritable kaléidoscope passé au prisme de la pression urbaine qui compose les ambiances au gré des associations de facettes paysagères ; on passe souvent de clairières viticoles à des zones urbaines étendues où l'on se perd facilement si l'on sort des grands axes. L'enjeu de cette unité se concentre véritablement sur la notion de lisibilité des éléments de structure du paysage : les grandes vallées qui l'entourent qui se referment, les continuités agricoles fragiles car menacées de déprise et les zones urbaines qui s'étendent toujours. Il s'agit aujourd'hui de comprendre les motifs paysagers de ce patchwork pour mieux les recoudre et éviter que cette unité ne bascule complètement dans l'aire urbaine de l'agglomération nantaise avec des bourgs qui se sont étendus sans vraiment se construire comme des villes.



Le plateau méridional au sud de la commune

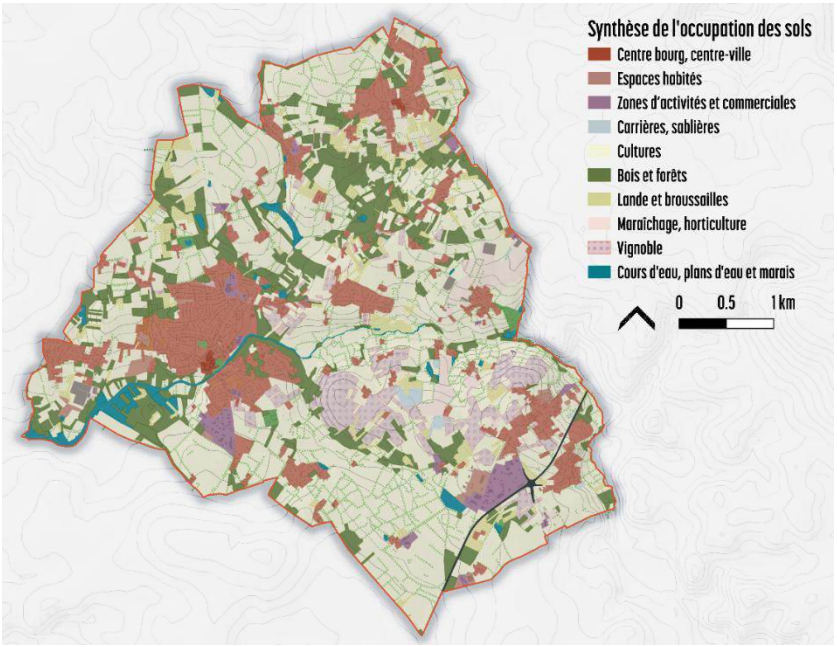
Extrait de l'atlas du paysage de Loire-Atlantique :

Cette unité paysagère présente une réelle diversité de par ses composantes (elle rassemble presque tous les types de paysages ruraux) mais aussi de par sa structure complexe tant sur le plan du relief que de l'hydrographie. Profondément rural, ce territoire de transition entre l'agglomération nantaise et le littoral a vu son réseau d'infrastructures se transformer fortement ces dernières décennies. Outre les transformations directes que cela a induit dans le paysage (paysage routier plus prégnant), cela s'est traduit par des pressions urbaines plus fortes à la fois des agglomérations de Nantes et Saint Nazaire mais aussi de la pression urbaine rétro-littorale. Les bourgs de l'unité présentent ainsi un développement important de zones pavillonnaires et de zones d'activités implantées le long des contournements. Outre ces mutations urbaines, le territoire se transforme également sous l'effet des évolutions agricoles qui amorcent un développement important des zones de maraîchage. Cette unité paysagère, malgré son identité marquée, est donc l'objet de mutations qui font évoluer fondamentalement ses caractères ce qui pose la problématique de sa ressemblance progressive aux ambiances de la couronne viticole composite pour sa partie est et aux zones rétro-littorales pour la partie ouest. Cette unité semble être amenée à se transformer au profit des unités voisines (notamment dans leur caractère urbain composite) ce qui pose d'emblée l'enjeu de la persistance de ses caractères propres.



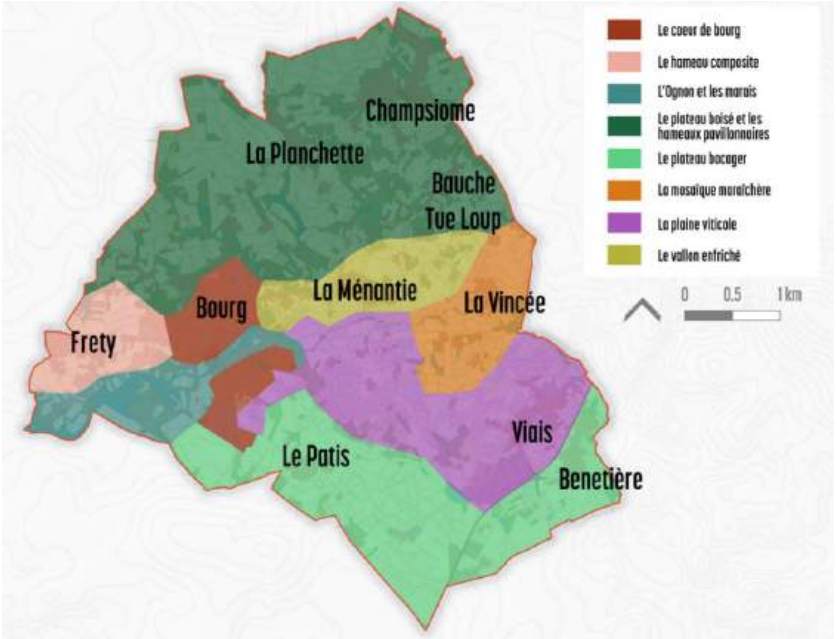
Zoom sur des composantes des paysages de Pont-Saint-Martin

L'occupation des sols est variée à Pont-Saint-Martin : bois et forêts, marais, landes et broussailles et agriculture diversifiée. Il en résulte des micro-unités paysagères.



Carte de l'occupation des sols
(source : BD Topo, traitement : la boite de l'espace)

Cartes des micro-unités paysages



(Traitement : la boite de l'espace)

Ces micro-unités paysagères suivent des tendances en fonction des évolutions des pratiques et des occupations.

Quatre grandes tendances peuvent être identifiées :

- Les paysages naturels et urbains marqueurs
- Les paysages agricoles identitaires
- Les paysages composites
- Les paysages agricoles et naturels en transition

L'analyse des tendances des paysages est approfondie à travers deux prismes : Les formes urbaines et les lisières habitées. En effet le PLU dispose d'outils permettant d'accompagner, de préserver ou d'amenuiser ces tendances.

LES FORMES URBAINES



Hameau et bourg



Fermes et exploitations



Habitat isolé

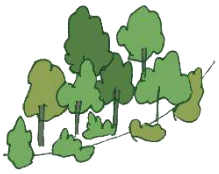


Pavillonnaire

LES LISIÈRES



Haie ornementale horticole



Taillis et boisement



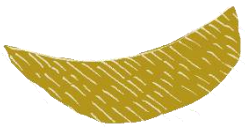
Haie arborée



Haie basse taillée ou non



Haie multistrate

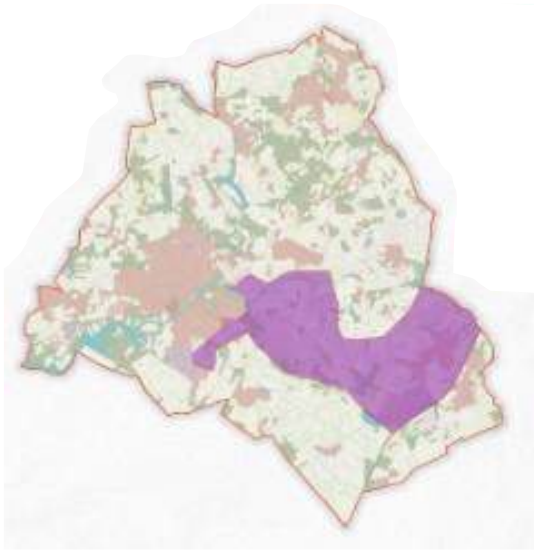


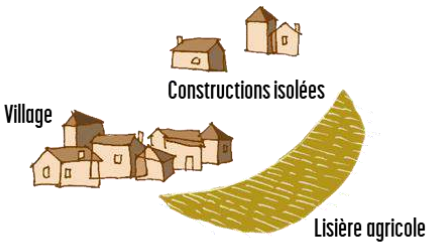
Lisère franche agricole

Les paysages agricoles identitaires

Le plateau viticole





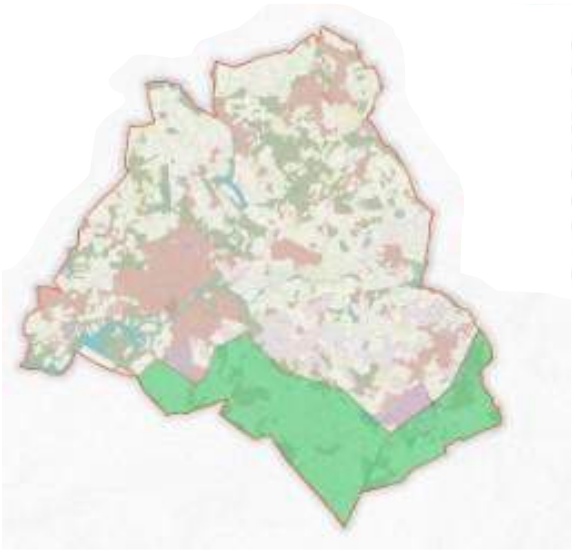


Des hameaux et des regroupements bâtis sans transitions avec les cultures des vignes et les parcelles cultivées. Un bocage résiduel

Enjeu : Viais est un village attractif qui s'est fortement développé ces dernières années. L'horizon bâti est frontal depuis les chemins et la route. Une vigilance est à porter pour éviter un horizon monotone et standardisé.

Le plateau bocager







Le plateau bocager est peu habité. Quelques exploitations seulement sont présentes.
Les haies souvent taillées sont denses et laissent peu de vues panoramiques sur le grand paysage.

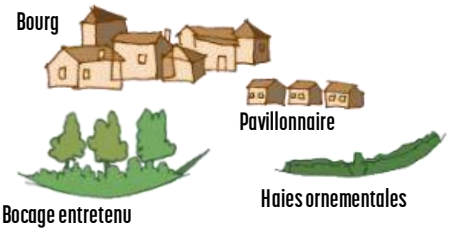
Enjeu : Ces haies jouent un rôle pour la trame verte et bleue, il est important de les préserver et de les entretenir.

Les paysages naturels et urbains marqueurs

Le cœur de bourg







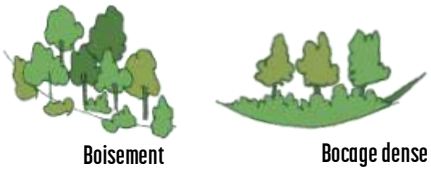
Le cœur de bourg se positionne de part et d'autre de l'Ognon. Le sud-ouest du bourg est délimité par les marais tandis que les franges nord et est sont boisées et bocagères. De manière générale, les haies et les boisements en limite et au sein du bourg ont été conservés. De plus la topographie de vallée laisse le bourg discret depuis les plateaux.

Enjeu : L'urbanisation s'est au fur et à mesure développée à proximité des boisements et sur les plateaux. L'urbanisation future devra minimiser son affranchissement du bocage et limiter la colonisation des plateaux. Le PLU est l'occasion d'accompagner la morphologie des nouvelles lisières mais aussi de redéfinir des usages communs des espaces tampons entre l'espace agricole et les quartiers urbains.

L'Ognon et les marais







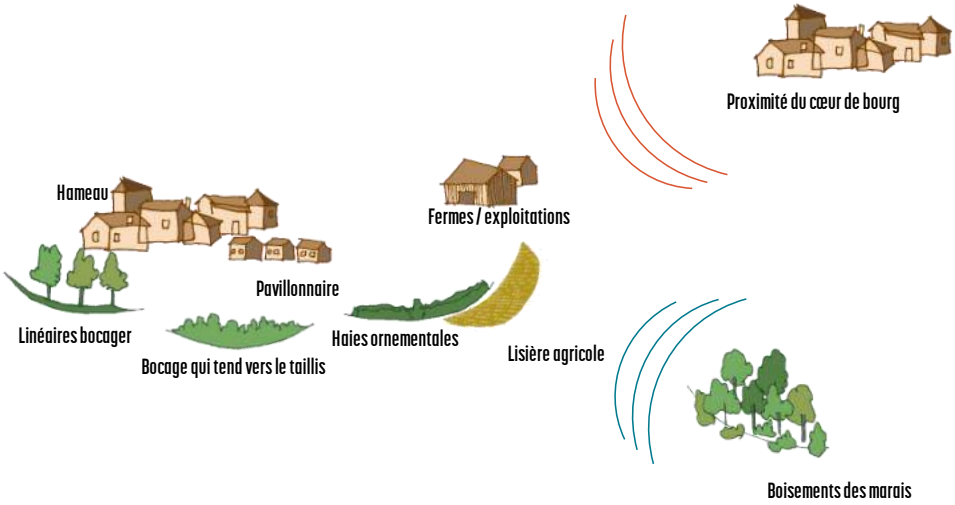
Situé en aval du bourg, non loin du quai des Romains, le marais de l'île est un espace naturel protégé, correspondant à l'extrémité du Lac de Grand-Lieu, lui-même reconnu pour son exceptionnelle biodiversité. Le site est caractéristique par sa topographie et son réseau hydraulique. Le centre du marais à la particularité d'être plus haut (4 m), il se transforme en une île avec la montée des eaux en hiver. Le marais inondable est également quadrillé par un important réseau de douves (fossés).

Enjeu : Cet espace est protégé et sous l'égide d'un plan de gestion. La qualité de ce site en fait un lieu attractif pour la promenade. Une vigilance est à porter sur la fréquentation mais surtout une réflexion est à porter sur l'effet cumulé du projet du PLU dans sa globalité sur ce paysage et ce milieu écologique.

Les paysages composites

Le hameau composite





Le Fréty est à l'ouest de la commune. Ce hameau est entre le bourg et les marais. Il s'agit de deux petits hameaux (petit et grand Fréty) qui se sont rejoints avec des constructions au coup par coup. Des boisements et dents creuses agricoles sont enserrées dans l'enveloppe urbaine. De plus les activités et paysages agricoles sont diversifiés : pâturage, culture céréalières, maraichage industriel... Les marais au sud offrent un paysage différent au rythme des fluctuations hydriques. L'ensemble de ces différentes composantes en font un paysage composite. Cela est renforcé par la structure et la vie qui s'organise au Fréty et la proximité avec le bourg qui permet des modes de déplacements doux et un usage du quotidien des services et commerces du bourg.

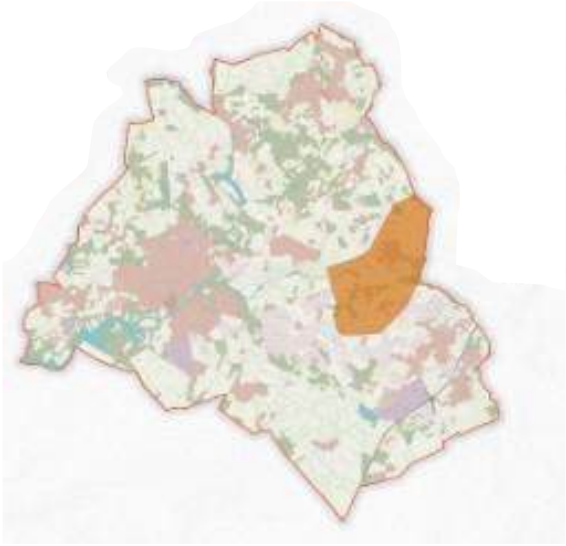
Enjeu : Le Fréty tire parti de l'influence à la fois de la proximité du bourg et des marais : un noyau villageois qui peut profiter des avantages du bourg. Cependant, l'accès au bourg se fait par la RD11, axe passant et peu aménagé pour les modes doux. De plus, les opportunités foncières sont encore nombreuses pour de la densification. L'évolution du Fréty doit être évalué pour ne pas engendrer une standardisation du bâti au Fréty et limiter l'impact sur les cultures, élevage et milieux naturels qui présentent un enjeu d'autant plus fort par sa proximité avec les espaces protégés des marais.

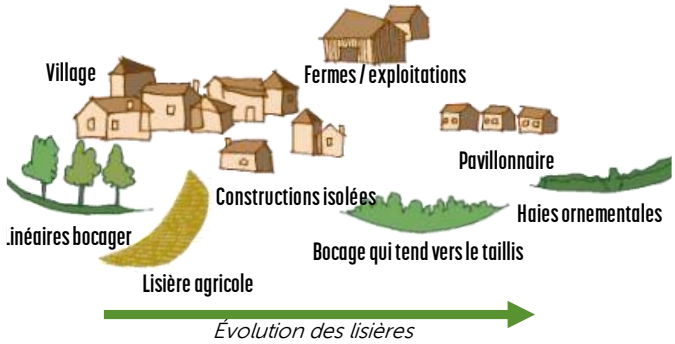
Les paysages agricoles et naturels en transition

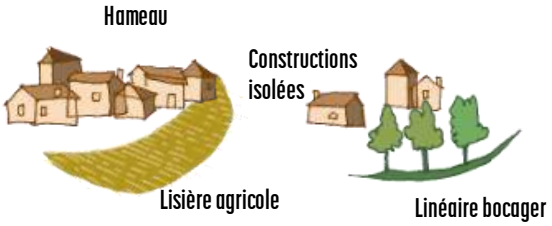












Au nord de la commune des linéaires bocagers sont encore préservés. Les boisements plus ou moins vastes bordent les différents cours d'eau de la Meilleraie, la Patouillère, les Fossés et l'Ognon. Les villages du plateau nord, comme le Champsiôme, la Planchette ou la Bauche-Tue-Loup se sont développés tandis que les boisements se sont créés et se sont densifiés. Les villages et hameaux et les boisements se sont alors rejoints et la présence végétale est devenue un critère d'appréciation de ces lieux de vie.

Enjeu : L'urbanisation des villages s'est faite en continu au cours des 20 dernières années tandis que les boisements se sont étendus. La préservation des franges boisées sera un enjeu essentiel.

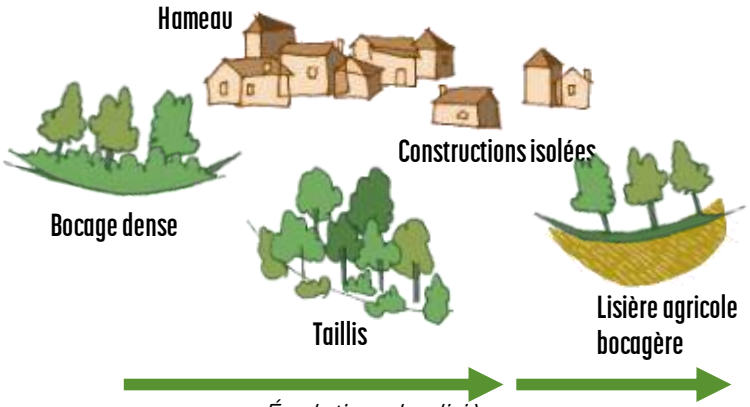
Le maraichage s'est développé depuis quelques années sur la commune en basculant dans une dimension industrielle. Les haies ont été supprimées au profit de serres qui sont alors très visibles sur le plateau.

Enjeu : La dynamique d'évolution du maraichage tend à s'affirmer vers des modèles productifs privilégiant le quantitatif à l'insertion des installations dans le paysage et la préservation et le renforcement de la trame verte et bleue.

Le vallon enfriché







Évolution des lisières

La culture des vignes dans le vallon élargi de l'Ognon est en cours d'abandon depuis une dizaine d'années et tend à s'enfricher. En constatant une uniformisation des paysages et une perte de terres agricoles, les élus se sont saisis de l'enjeu par une démarche de défrichage de certaines parcelles afin de les rendre de nouveau disponibles à des éleveurs de la commune et d'accompagner d'autres parcelles pour conforter des boisements et renforcer la trame verte.

Enjeu : Les démarches portées par les élus sont à accompagner avec des outils du PLU pour affirmer le projet politique, assurer une cohérence dans une logique de trame verte et bleue et faciliter la compréhension auprès des citoyens

À LA RECONQUÊTE DES FRICHES

DONNER LES MOYENS POUR UNE AGRICULTURE EXTENSIVE ET VALORISER LES PAYSAGES DE LA COMMUNE

Dans le cadre de la transition écologique, la commune de Pont Saint Martin s'engage en faveur du maintien d'une activité agricole dynamique et respectueuse de l'environnement. En lien avec la profession et la Chambre d'Agriculture, elle mène un programme de travaux visant à reconquérir les friches résultant de la déprise agricole pour les remettre à disposition des agriculteurs locaux.

BOIS DE CHAUFFAGE



« Pour réduire les coûts, la commune a organisé un chantier bois durant l'hiver 2019-2020. Avec l'accord des propriétaires, des bucherons du secteur sont venus faire le bois à leur profit. »



CHANTIER BUCHERONAGE

LABOUR



SEMIS DE PRAIRIE



« la commune propose gratuitement la remise en culture de parcelles, à condition que les propriétaires signent un bail rural à clauses environnementales avec un exploitant du secteur ».

DÉBROUSSAILLAGE



BAIL



PROMENADE ET PAYSAGE

« Enfin, cette opération intègre la plantation de nouvelles haies bocagères, voire la création de nouvelles mares, qui sont de véritables alliées de la biodiversité. ».





PÂTURAGE ET FOIN

« Ils bénéficient à présent de pâturages supplémentaires pour renforcer leur autonomie fourragère et réduire le besoin d'importer du foin ».

TOUT COMMENCE PAR ...

DÉMARCHE MUNICIPALE

« La division parcellaire très forte de ces zones complexifie la situation. Les exploitants n'ont pas les moyens de contacter tous les propriétaires concernés. L'intervention de la commune est alors indispensable. Suite à deux réunions d'informations et de nombreux échanges avec des particuliers, la commune a réussi à fédérer les propriétaires ayant délaissé leurs parcelles faute de projets. ».



ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ACTION

- Élus et techniciens
- Propriétaires fonciers
- Agriculteurs
- Habitants et particuliers

SECTEURS CONCERNÉS

- La Planchette (4,35 hectares)
- Les Essart-Ménanties (5,4 hectares)
- Les Basses-Ménanties (2,4 hectares).

conception : La boite de l'espace

extrait du magazine de la commune de Pont-Saint-Martin Mai-Juin 2021

LA BOITE DE L'ESPACE

Les principaux enjeux

Les principaux enjeux liés aux paysages sont :

- Préserver les paysages identitaires de la commune
- Travailler les franges entre espaces habités et espaces agricoles / naturels
- Inscrire par le zonage le devenir des espaces enfrichés
- Intégrer les infrastructures et constructions agricoles, leur permettre de se développer tout en les intégrant le mieux possible

Volet sanitaire et énergétique

La qualité de l'air

La surveillance de la qualité de l'air et l'information de la population est confiée dans chaque région, à des organismes agréés.

Air Pays de La Loire est l'organisme de surveillance, d'étude et d'information sur la qualité de l'air dans la région agréé par le Ministère en charge de l'Ecologie.

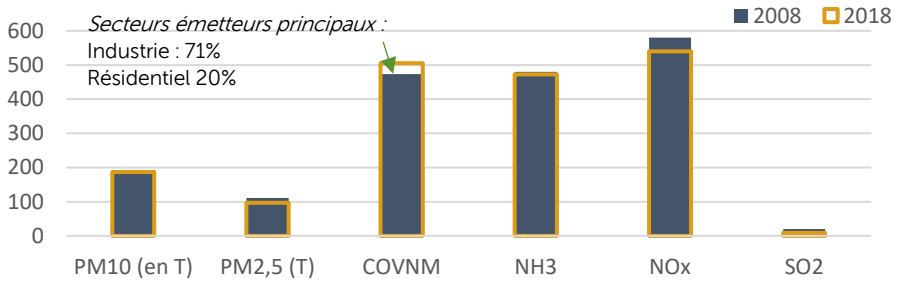
Pour mener ses missions de surveillance (mesures, évaluation, prévision), Air Pays de la Loire est doté d'équipements techniques spécialisés répartis sur les principales agglomérations de la région (Nantes, Angers, Laval, Le Mans).

A la demande de la DGAC (Direction générale de l'aviation civile), Air Pays de la Loire réalise un suivi des concentrations en particules ultrafines (PUF) dans l'environnement de l'aéroport de Nantes-Atlantique. Des mesures ont été réalisée dans l'axe de l'aéroport en 2022, notamment à Saint Aignan de Grand Lieu et des mesures désaxées ont été réalisées fin 2022 début 2023 à Pont Saint Martin (le rapport est en cours de rédaction par Air Pays de la Loire).

La qualité de l'air sur le territoire

En 2019, la Communauté de Communes de Grand-Lieu s'est engagée à l'élaboration d'un Plan Climat Air Energie Territorial. Le diagnostic, basé sur des données de 2014, conclut que la qualité de l'air est relativement bonne et va en s'améliorant.

En 2018, les émanations de polluants atmosphériques sur le territoire sont en majorité issues du transport routier (38%) et de l'agriculture (38%).



Secteurs émetteurs principaux :
Résidentiel : 43%
Industrie : 23%
Agriculture : 18%
Transport routier 16%

Secteurs émetteurs principaux :
Transport routier 64%
Industrie : 19%

Evolution des émissions de polluants source : Air pays de la loire 2018

PM10 : particules en suspension dans l'air dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres
PM2.5 : particules en suspension dans l'air dont le diamètre est inférieur à 2.5 micromètres
COVNM : composés organiques volatils non méthaniques
NH3 : Ammoniac
NOx : Oxydes d'azote

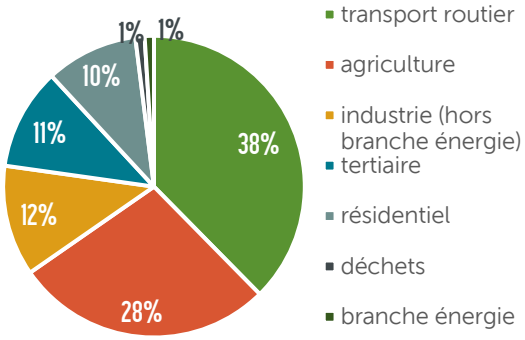
Les épisodes de pollution sont souvent liés à l'augmentation des PM10, les particules en suspension, notamment à la sortie de l'hiver à la formation d'ozone lors des périodes plus ensoleillées. Cette pollution est liée à la fois à certaines émissions dans l'air (trafic routier, chauffage et parfois l'agriculture) et aux conditions météorologiques qui ne favorisent pas la dispersion des polluants (par exemple conditions anticycloniques et températures basses).

Même si le PLU n'a pas vocation à régler directement les problématiques de pollutions atmosphériques, la politique globale des déplacements au sein du PLU est un enjeu important.

Gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre de la Communauté de Communes Grand-Lieu représentent 267 kteqCO2 en 2018. Le secteur transport routier est le premier secteur émetteur du territoire. Entre 2008 et 2018, ces émissions ont augmenté (+9 %).

Les émissions émanent principalement des produits pétroliers (51%).



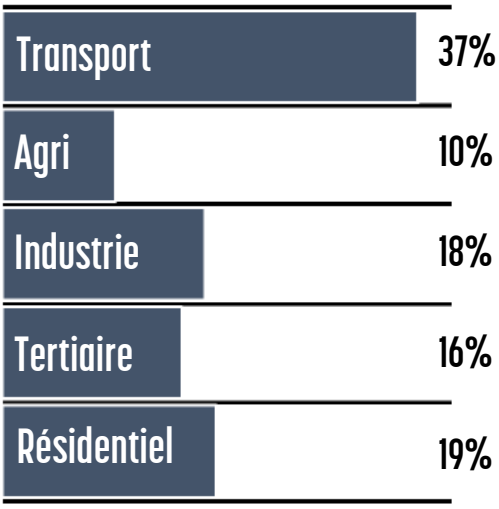
Répartition des secteurs contributeurs en matière d'émissions de gaz à effet de serre
source : air Pays de la Loire 2018

Gestion de l'énergie

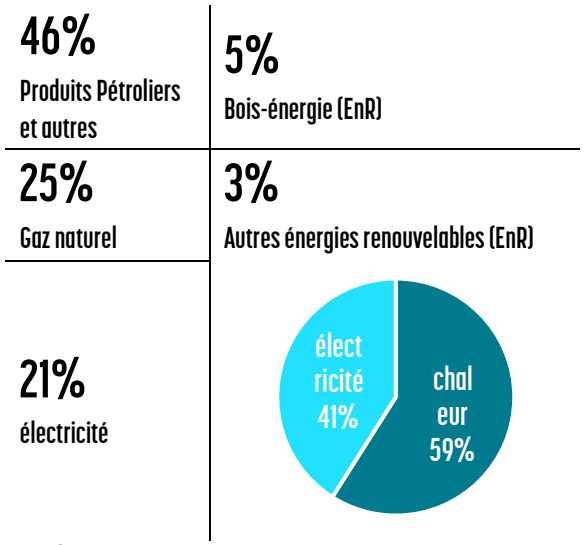
Les consommations d'énergie de la Communauté de Communes Grand-Lieu représentent 1 083 GWh en 2018. Le secteur transport routier est le premier secteur consommateur sur le territoire.

Entre 2008 et 2018, ces consommations d'énergie ont augmenté (+22 %).

Selon SYDELA, la consommation électrique est de 25 864 MWh en 2021 (et 23 521 MWh en 2020).

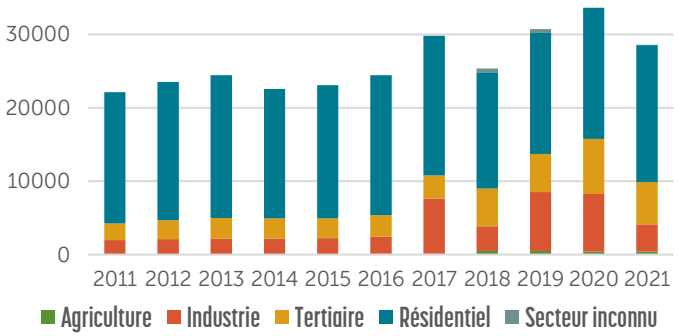


Consommation d'énergie par secteur sur la CC Grand-Lieu -source : air Pays de la Loire 2018



Consommation d'énergie par type d'énergie sur la CC Grand-Lieu - source : air Pays de la Loire 2018

Selon l'agence ORE, la consommation électrique de Pont-Saint-Martin était d'environ 28 609 MWh pour l'année 2021, dont 18 663 MWh pour l'habitat, 5 743 MWh pour le tertiaire, 392 MWh pour l'agriculture et 3 745 MWh pour l'industrie. 2 976 sites de consommation sont recensés pour l'habitat, 246 pour le tertiaire et 52 pour l'industrie. La consommation moyenne par habitation est estimée à environ 6 271 KWh par an en 2021 sur la commune.



Consommation annuelle d'électricité et gaz par commune et par secteur d'activité – source agence ORE

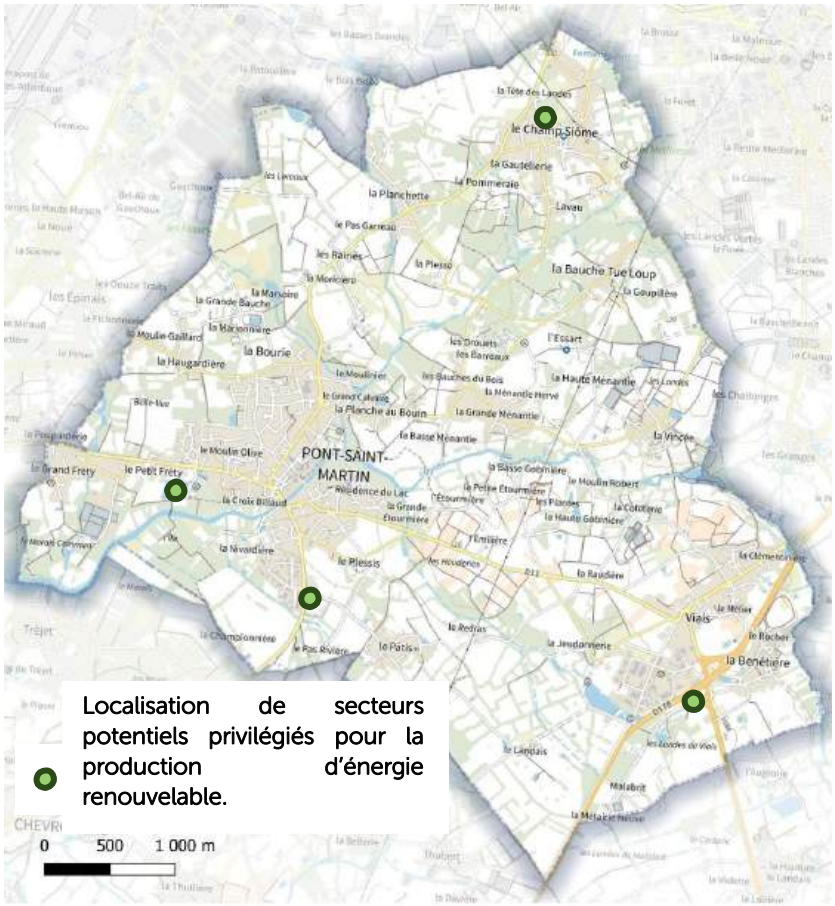
La production d'énergie

Loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (APER)

La loi a pour objectif de faciliter l'installation d'énergies renouvelables pour permettre de rattraper le retard pris dans ce domaine. En 2020, la France était le seul pays à ne pas avoir atteint le chiffre fixé par l'Union européenne de 23% de part de renouvelables. L'objectif visé d'ici 2050 est de multiplier par dix la production d'énergie solaire pour dépasser les 100 gigawatts (GW), de déployer 50 parcs éoliens en mer pour atteindre 40 GW et de doubler la production d'éoliennes terrestres pour arriver à 40 GW.

Le texte s'articule autour de quatre axes : planifier les énergies renouvelables, simplifier les procédures, mobiliser le foncier déjà artificialisé pour déployer les énergies renouvelables et mieux partager la valeur générée par ces énergies.

Dans ce cadre, 4 sites ont été retenus par la commune au regard de leur potentialité.



L'énergie solaire

L'énergie solaire passive

Le soleil est une source d'énergie gratuite et inépuisable, ce qui en fait une énergie renouvelable très intéressante.

L'énergie solaire passive est la technique qui permet à l'énergie solaire d'être exploitée directement sans avoir à la traiter. En fonction de la conception architecturale du bâtiment, la consommation d'énergie naturelle peut être considérablement améliorée grâce à l'apport direct du rayonnement solaire.

Dans la conception des bâtiments solaires passifs, les fenêtres, les murs et les planchers sont conçus pour recueillir, stocker et distribuer l'énergie solaire sous forme de chaleur en hiver et rejeter la chaleur solaire en été. Le bâtiment lui-même est au cœur du projet de création d'énergie solaire passive.

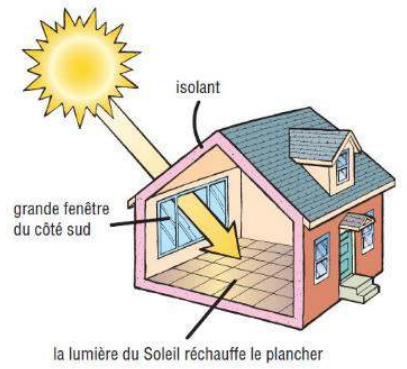
Son orientation est spécialement étudiée pour recevoir le plus de rayonnement possible. Les matériaux utilisés sont conçus pour capter et emmagasiner l'énergie du soleil. La chaleur produite est alors diffusée de façon uniforme pour un confort optimal. C'est ce qu'on appelle la conception solaire passive car elle n'implique pas l'utilisation de dispositifs mécaniques et électriques.

Ainsi, en tirant parti des conditions du site et de son environnement, la consommation énergétique sera réduite et l'apport solaire gratuit valorisé.

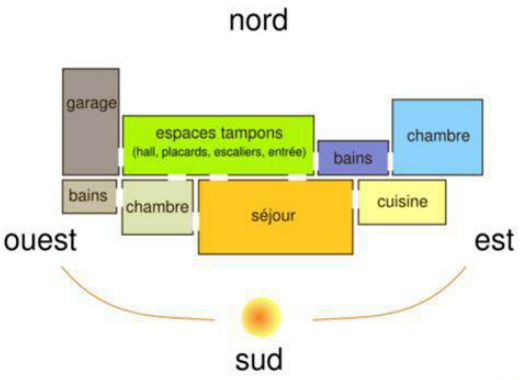
Pour résumer, l'énergie solaire passive, c'est l'utilisation dans le domaine architectural de la chaleur gratuite du soleil. Le solaire passif s'articule autour de quatre paramètres essentiels :

- le plan du bâtiment passif : forme du bâti, orientation des pièces, répartition des ouvertures, création d'une pergola bioclimatique, etc. ;
- une isolation et une inertie thermique performantes : isolation en couches sélectives ou isolation translucide ;
- des choix précis de matériaux et de fournitures : fenêtre double ou triple vitrage, toiture végétale, etc.;
- une ventilation écologique et efficace : VMC double flux, puits canadien.

Le système solaire « passif »



Orientation pour un meilleur gain :



Source ADEME

L'énergie solaire active

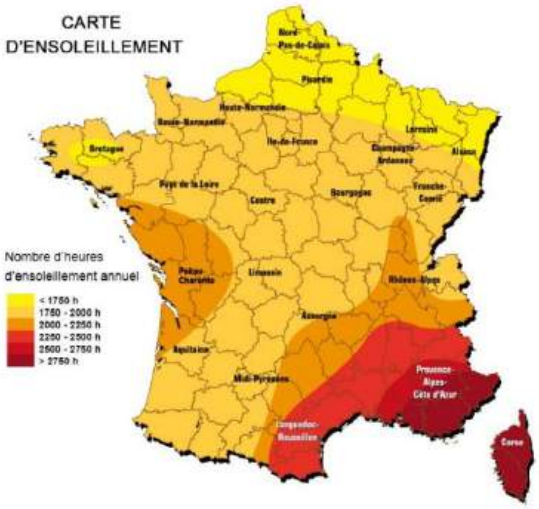
A la différence de l'énergie solaire passive qui utilise directement l'énergie du soleil sans avoir à la traiter (conception architecturale du bâtiment), l'énergie solaire active consiste à capter le rayonnement du soleil pour le transformer en chaleur (solaire thermique) ou en électricité (solaire photovoltaïque).

Le solaire photovoltaïque consiste à produire de l'électricité à partir du rayonnement solaire. Les capteurs photovoltaïques, constitués d'un ensemble de cellules photovoltaïques, génèrent un courant continu lorsqu'ils reçoivent de la lumière. Pour la plupart des utilisations, ce courant doit ensuite être transformé en courant alternatif grâce à un onduleur. C'est la luminosité du soleil, et non sa chaleur, qui produit de l'énergie par effet photovoltaïque. C'est pourquoi il n'est pas indispensable d'habiter dans le Sud pour tirer parti de ce potentiel.

Le solaire thermique consiste à produire de l'eau chaude sanitaire grâce à des panneaux solaires thermiques posés sur le toit de la maison, qui captent la chaleur en provenance du soleil. Cela permet de chauffer de l'eau gratuitement et ainsi de réaliser une économie conséquente.

Contexte climatique local lié au soleil

L'ensoleillement du territoire et les données météorologiques constituent le gisement brut des filières solaire thermique et photovoltaïque. Ces données servent de base au calcul du productible des installations solaires thermiques et photovoltaïques.

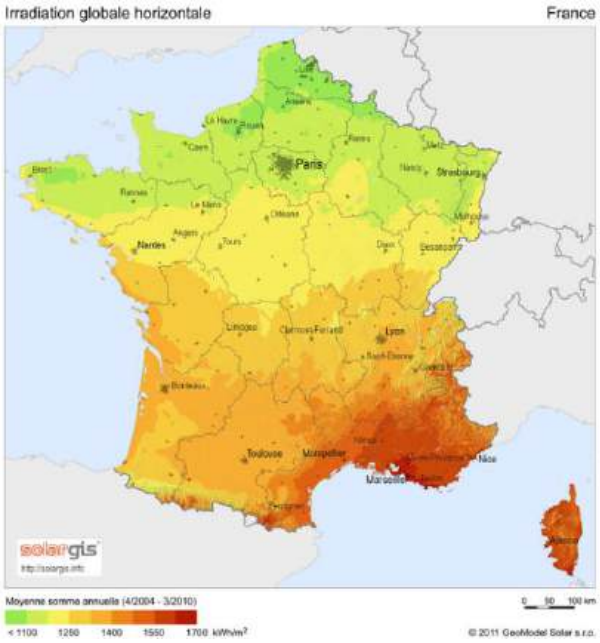


D'après les données de Météo France, le territoire présente un ensoleillement moyen de 1 850 heures par an. Les mois de juillet (231 h) et d'aout (233 h) constituent les mois les plus ensoleillés ; à l'inverse du mois de janvier (74 h). Cet ensoleillement est suffisant pour permettre une utilisation de l'énergie solaire photovoltaïque et/ou thermique.

Selon la carte de l'Insolation annuelle des Pays de La Loire, l'insolation annuelle de la commune est comprise entre 1 800 et 2 250 heures, ce qui vient confirmer les données de Météo France.

Gisement solaire

La production énergétique est fonction du rayonnement solaire reçu par celui-ci : plus le rayonnement reçu est important, plus la production énergétique est importante. La localisation géographique et l'orientation et l'inclinaison des panneaux solaires jouent également un rôle important vis-à-vis du potentiel énergétique d'un site.



Le territoire national présente un taux d'ensoleillement relativement variable entre le Nord et le Sud. Une surface de 1 m^2 orientée de manière optimale y reçoit en effet une quantité d'énergie comprise entre 1 000 et 1 900 kWh/an.

La carte ci-contre donne l'énergie radiative reçue pendant 1 an par une surface plane, d'une surface d'un m^2, perpendiculaire aux rayons du soleil, noté Ei et exprimé en kWh/m^2/an.

La commune bénéficie d'un potentiel solaire satisfaisant puisque l'irradiation solaire moyenne est de l'ordre de 1 300 kWh/m^2/an (sur une surface plane).

L'inclinaison optimale pour recevoir le plus de rayonnement est de 36°. L'irradiation est alors comprise entre 1 350 et 1 500 kWh/m^2/an pour une surface orientée plein Sud et pour l'inclinaison optimale.

A titre d'information le département indique dans son porter à connaissance qu'en faisant l'hypothèse « ambitieuse mais réaliste » d'équiper à terme (2050) 20% des résidences principales communales (soit environ 460) avec une installation de 3kWc (15 à 18 m^2 de capteurs environ), on obtiendrait une production supplémentaire de 1 600 MWh/an d'électricité, soit, en ajoutant les installations existantes, environ 7% de la consommation électrique domestique actuelle de la commune (en moyenne annuelle).

Ceci pourrait être complété avec de plus grandes installations sur des toits de bâtiments agricoles, publics, commerciaux ou tertiaires.

Installations solaires existantes sur la commune

Selon la SYDELA, en 2021, 101 producteurs d'énergie renouvelable (Basse tension) sont recensés en 2021 sur Pont-Saint-Martin. Ce sont 12 producteurs de plus que l'année précédente. L'énergie injectée dans le réseau représente 11 669 MWh (2 759 MWh de plus par rapport à 2020). Cela correspond à environ entre 2,2 % et 2,45 % de la consommation d'électrique du territoire communal (28 609 MWh d'après l'agence ORE et 25 864 MWh selon SYDELA).

Aucun parc photovoltaïque n'est actuellement en fonctionnement sur le territoire.

L'éolien

Situation de la commune vis-à-vis du potentiel éolien

La France bénéficie d'un gisement éolien important, le deuxième en Europe, après les Îles britanniques. Les zones terrestres régulièrement et fortement ventées se situent sur la façade Ouest du pays, de la Vendée au Hauts de France, en vallée du Rhône et sur la côte languedocienne.

Au niveau du Pays de Retz, la vitesse des vents, au-dessus de 50 m est supérieure à 5 m/s. C'est pourquoi, la région a fait de cette énergie renouvelable un des futurs piliers de sa politique énergétique.

Le territoire se situe en zone 4 (bon potentiel) et la vitesse des vents à 50 m au-dessus du sol avoisinent les 6 m/s.

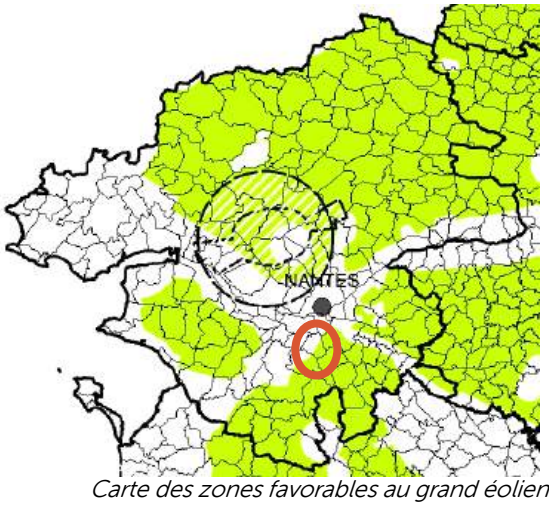
Schéma Régional Eolien (SRE)

D'après le Schéma Régional Eolien (SRE) approuvé le 8 janvier 2013, l'extrémité sud-est de la commune est classée comme zone favorable au grand éolien (zones en vert).

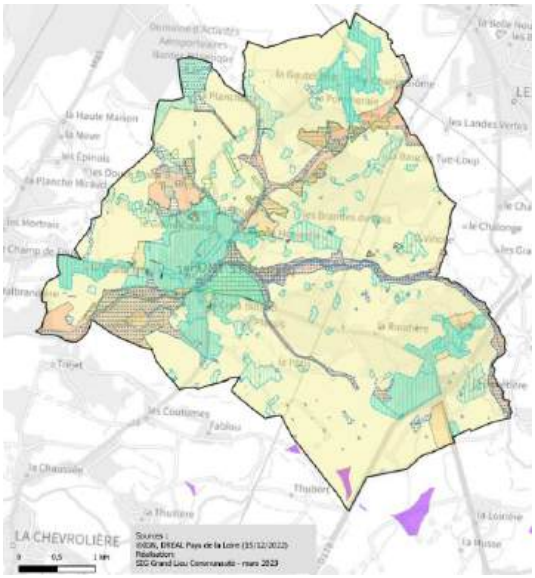
Installations existantes sur la commune

La Commune de Pont-Saint-Martin ne dispose d'aucune éolienne sur son territoire.

Il existe un unique petit secteur favorable à l'éolien au sud de la commune mais celui-ci semble difficile à exploiter.



Carte des zones favorables au grand éolien - Schéma Régional Eolien (SRE)



Carte des zones possibles pour le développement de l'éolien selon l'instruction du 26/05/2021

Nuisances et risques

Quelques définitions

Le « risque » est la rencontre d'un phénomène aléatoire ou « aléa » et d'un enjeu. On appelle aléa la possibilité d'apparition d'un phénomène ou évènement. Les enjeux, ce sont les personnes, les biens, susceptibles d'être affectés par les conséquences de cet évènement ou de ce phénomène. Ces conséquences se mesurent en termes de vulnérabilité.

Un risque majeur se caractérise par une probabilité extrêmement faible et des conséquences extrêmement graves car :

- Il met en jeu un grand nombre de personnes,
- Il occasionne des dommages importants,
- Il dépasse les capacités de réaction de la société.

Les différents types de risques majeurs auxquels la population peut être exposée, sont regroupés en 4 grandes familles :

- les risques naturels résultent de l'incidence d'un phénomène naturel, non provoqué par l'action de l'homme, sur les personnes pouvant subir un préjudice et sur les biens et activités pouvant subir des dommages » : inondation, mouvement de terrain, séisme, tempête, feux de forêts...
- les risques technologiques : d'origine anthropique, ils regroupent les risques industriels, nucléaire, rupture de barrage, de transports de matières dangereuses, etc.
- le risque minier
- les risques majeurs particuliers : le risque de rupture de digue, le risque Radon

Le dossier départemental des risques majeurs (DDRM)

Dans chaque département un D.D.R.M. est établi par le Préfet. Ce document s'inscrit dans le cadre d'une politique nationale d'information préventive dont l'objectif est de rendre le citoyen conscient des risques majeurs auxquels il peut être exposé et du rôle important qu'il a à jouer par l'adoption de comportements appropriés, aussi bien en terme de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes (avant) qu'en terme de réactivité en situation de crise (pendant et après).

Outre son rôle d'information, le D.D.R.M. contribue à la constitution d'une base de connaissance à l'échelon départemental ; il participe en ce sens à l'entretien d'une mémoire collective et à l'assimilation d'une culture du risque par chacun d'entre nous, citoyens, élus, professionnels de la construction et de l'aménagement du territoire.

La commune de Pont-Saint-Martin est concernée par le DDRM de Loire Atlantique. Le dernier DDRM de Loire-Atlantique a été révisé en 2024. Ce document recense l'ensemble des risques majeurs connus auxquels est soumise la commune.

Les risques connus et les arrêtés de catastrophes naturelles pris sur le territoire

D'après le DDRM mais aussi Géorisques, une base de données réalisée en partenariat entre le Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires ainsi que le BRGM, la commune est concernée par :

Risques naturels

- Séismes
- Inondation
- Remontée de nappe
- Retrait-gonflement des argiles
- Tempête
- Radon

Risques technologiques

- Industriel / Pollution des sols
- Transport de Matières Dangereuses routier
- Transport de Matières Dangereuses canalisation

Depuis la fin des années 80, la commune a fait l'objet de plusieurs arrêtés de catastrophes naturelles. Ce sont les inondations qui ont généré des arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle.

Code NOR	Libellé	Début le	Sur le journal officiel du
INTE2505371A	Inondations et/ou Coulées de Boue	08/10/2024	28/02/2025
IOCE1135490A	Inondations et/ou Coulées de Boue	22/08/2011	03/01/2012
INTE9900627A	Inondations et/ou Coulées de Boue	25/12/1999	30/12/1999
INTE9800067A	Inondations et/ou Coulées de Boue	11/06/1997	28/03/1998
INTE8800136A	Inondations et/ou Coulées de Boue	01/02/1988	21/04/1988

Les risques naturels

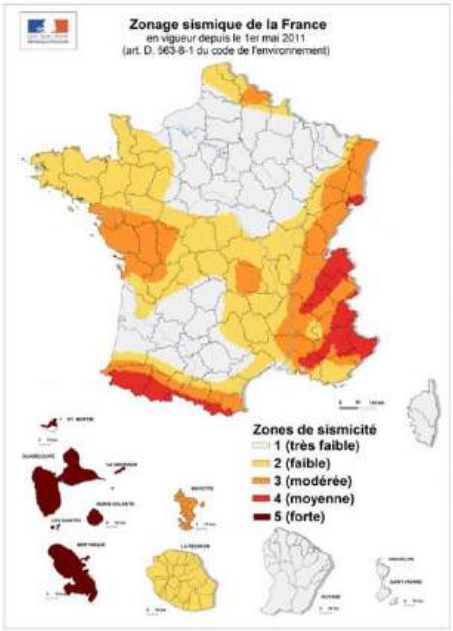
Le risque sismique

Le paramètre retenu pour décrire l'aléa sismique au niveau national est une accélération agr, accélération du sol « au rocher » (le sol rocheux est pris comme référence).

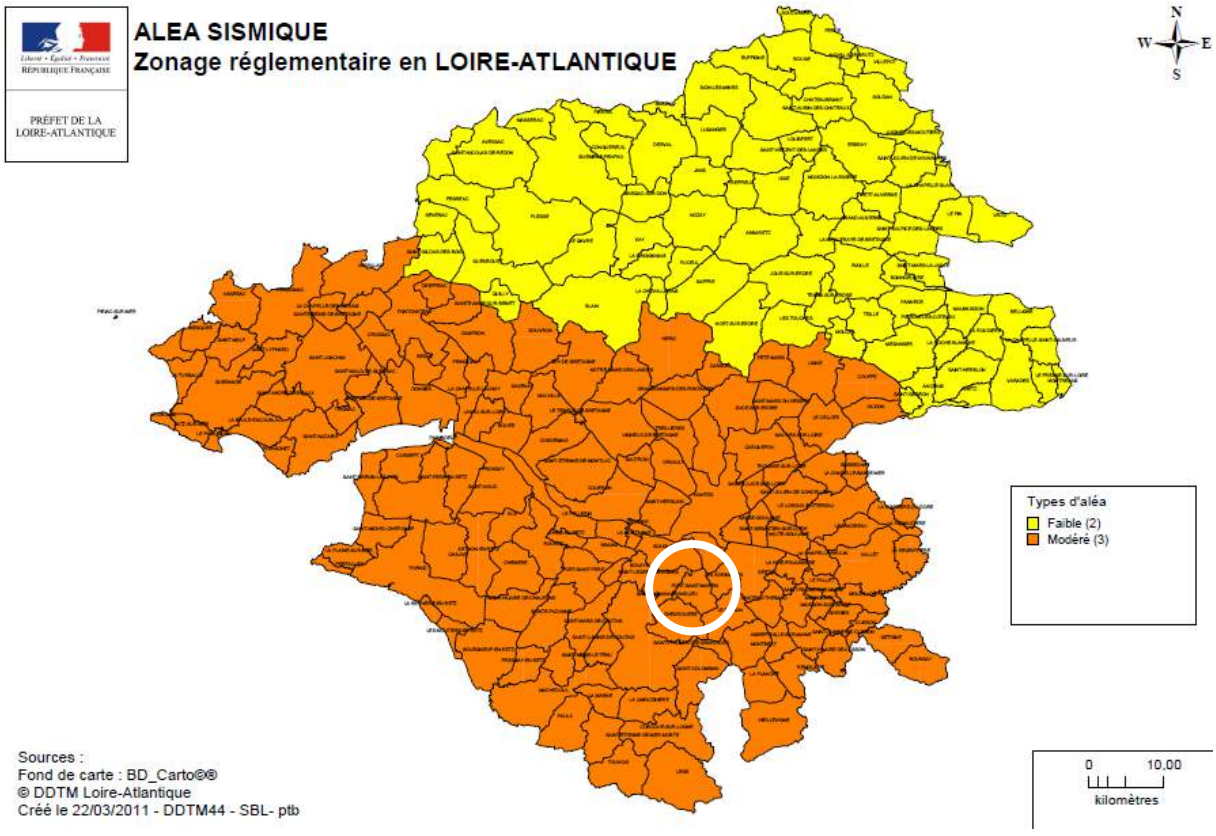
Le zonage réglementaire définit cinq zones de sismicité croissante basées sur un découpage communal/

- zone 1 : aléa très faible,
- zone 2 : aléa faible,
- zone 3 : aléa modéré,
- zone 4 : aléa moyen,
- zone 5 : aléa fort.

La zone 5, regroupant les îles antillaises, correspond au niveau d'aléa le plus élevé du territoire national. La métropole et les autres DOM présentent quatre zones sismiques, de la zone 1 de très faible sismicité (bassin aquitain, bassin parisien...) à la zone 4 de sismicité moyenne (fossé rhénan, massifs alpin et pyrénéen).



La commune de Pont-Saint-Martin est classée en zone de sismicité modéré (zone 3).



Dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5 des mesures préventives, notamment des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation parasismiques sont appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations de la classe dite « à risque normal », énumérés à l'article R 563-3 du code de l'environnement.

Les bâtiments à risque normal sont classés en quatre catégories d'importance croissante, de la catégorie I à faible enjeu à la catégorie IV qui regroupe les structures stratégiques et indispensables à la gestion de crise.

Catégories d'importance		Description	Exemples
I		• Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée	**Hangars, bâtiments agricoles**
II		• Habitations individuelles • Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5 • Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m • Bureaux ou établissements non commerciaux, non ERP, hauteur ≤ 28 m, maximum 300 personnes • Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes • Parcs de stationnement ouverts au public	**Maisons individuelles, petits bâtiments**
III		• ERP de catégories 1, 2 et 3 • Habitations collectives et bureaux, hauteur >28 m • Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes • Établissements sanitaires et sociaux • Centres de production collective d'énergie • Établissements scolaires	**Grands établissements, centres commerciaux, écoles**
IV		• Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public • Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage de l'eau potable, la distribution publique de l'énergie • Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne • Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise • Centres météorologiques	**Protection primordiale : hôpitaux, casernes...**

Catégories d'importance des bâtiments - Source : ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

Les règles de construction sont définies dans la norme Eurocode 8, en fonction des probabilités d'atteinte aux personnes et aux équipements indispensables aux secours et aux communications.

Pour les bâtiments neufs, l'Eurocode 8 s'impose comme la règle de construction parasismique de référence pour les bâtiments.

↙ Catégorie d'importance des bâtiments → / ↘ Zones de sismicité	I	II		III	IV
					
Zone 1	aucune exigence				
Zone 2				Eurocode 8[3] a_{gr}=0,7 m/s²	
Zone 3		PS-MI[1]	Eurocode 8[3] a_{gr}=1,1 m/s²	Eurocode 8[3] a_{gr}=1,1 m/s²	
Zone 4		PS-MI[1]	Eurocode 8[3] a_{gr}=1,6 m/s²	Eurocode 8[3] a_{gr}=1,6 m/s²	
Zone 5		CP-MI[2]	Eurocode 8[3] a_{gr}=3 m/s²	Eurocode 8[3] a_{gr}=3 m/s²	

[1] Application **possible** (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI
[2] Application **possible** du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide
[3] Application **obligatoire** des règles Eurocode 8

Règles de construction parasismique applicables aux bâtiments neufs selon leur zone de sismicité et leur catégorie d'importance - Source : ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

Pour les bâtiments existants, la réglementation n'impose pas de travaux sauf si des travaux conséquents sont envisagés. Si des travaux conséquents sont envisagés, un dimensionnement est nécessaire avec une minoration de l'action sismique à 60% de celle du neuf. Dans le même temps, les maîtres d'ouvrage volontaires sont incités à réduire la vulnérabilité de leurs bâtiments en choisissant le niveau de confortement qu'ils souhaitent atteindre.

Des règles spécifiques sont utilisées pour les équipements et installations, les ponts, les barrages, les installations classées et les installations nucléaires.

Les grandes lignes de ces règles de construction parasismiques sont le bon choix de l'implantation (notamment par la prise en compte de la nature du sol), la conception générale de l'ouvrage (qui doit favoriser un comportement adapté au séisme) et la qualité de l'exécution (qualité des matériaux, fixation des éléments non structuraux, mise en œuvre soignée).

Le risque retrait-gonflement des argiles

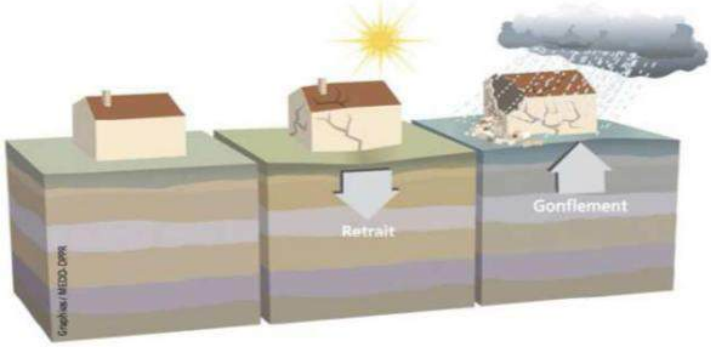
Ce phénomène est la conséquence d'une modification de la teneur en eau dans le sol argileux, entraînant des répercussions sur le bâti.

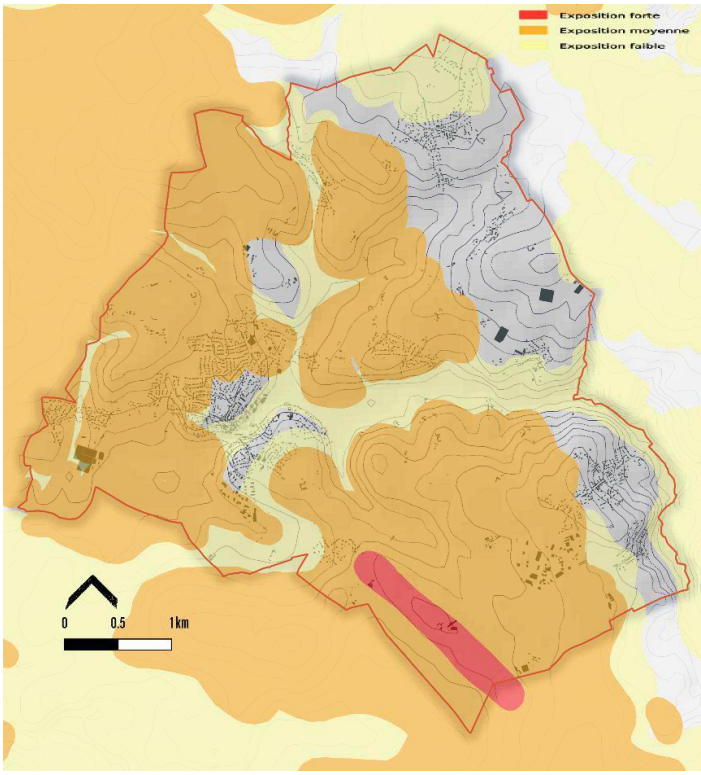
En période de pluviométrie « normale », les argiles sont souvent proches d'un état de saturation. Par temps de sécheresse, elles peuvent se rétracter de manière importante et provoquer des mouvements de terrain entrainant des phénomènes de fissuration dans les bâtiments. Ce phénomène se traduit principalement par des mouvements différentiels, concentrés à proximité des murs porteurs et particulièrement aux angles des constructions.

Les maisons individuelles sont particulièrement touchées par ce phénomène car les fondations sont relativement superficielles. Le retrait-gonflement des sols argileux concerne la France entière et constitue le second poste d'indemnisation aux catastrophes naturelles affectant les maisons individuelles. Ces tassements différentiels sont évidemment amplifiés en cas d'hétérogénéité du sol ou lorsque les fondations présentent des différences d'ancrage d'un point à un autre de la maison (cas des sous-sols partiels notamment, ou des pavillons construits sur terrain en pente). Les désordres se manifestent aussi par des décollements entre éléments jointifs (garages, perrons, terrasses), ainsi que par une distorsion des portes et fenêtres, une dislocation des dallages et des cloisons et, parfois, la rupture de canalisations enterrées (ce qui vient aggraver les désordres car les fuites d'eau qui en résultent provoquent des gonflements localisés).

Selon la donnée officielle du BRGM, la carte ci-dessous met en évidence que la commune est globalement concernée par un aléa moyen vis-à-vis du retrait-gonflement des argiles. L'aléa moyen concerne la partie sud de la commune. La rue du Landais est concernée par un aléa fort ; Deux Exploitations se trouvent dans ce secteur.

Phénomène de retrait-gonflement des sols argileux - Source : MEEDDAT



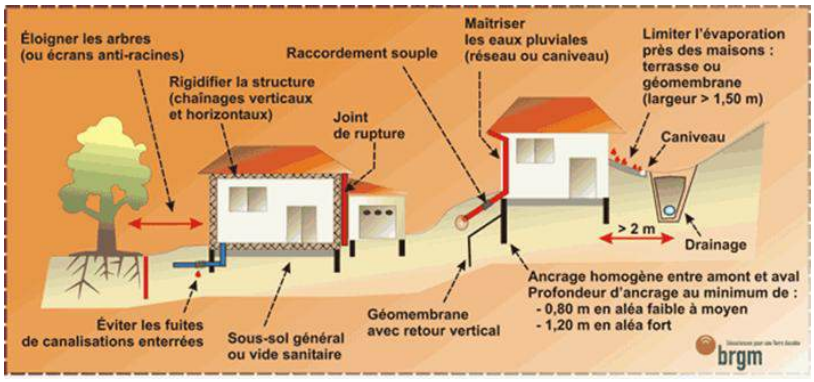


Carte du risque de retrait-gonflement des argiles (BRGM)

Exposition forte
Exposition moyenne
Exposition faible

Avant de construire dans les zones identifiées sur la carte d'aléas comme sensibles aux phénomènes de retrait-gonflement, il est vivement conseillé de faire procéder, par un bureau d'étude spécialisé, à une reconnaissance de sol qui doit vérifier la nature, la géométrie et les caractéristiques géotechniques des formations géologiques présentes au droit de la parcelle (G11).

Les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques principes suivants (adapter les fondations, rigidifier la structure et désolidariser les bâtiments accolés, éviter les variations localisées d'humidité et éloigner les arbres) sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur.



Dispositions pour limiter les risques - Source : BRGM



Guide national « construire en terrain argileux – la règlementation et les bonnes pratiques »

https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/construire_en_terrain_argileux_reglementation_et_bonnes_pratiques.pdf

Le risque de tempête

Une tempête est une zone étendue de vents violents générés aux moyennes latitudes par un système de basses pressions (dépression).

En France, le terme tempête n'est rigoureusement défini qu'en météorologie marine (89 km/h soit 48 noeuds, force 10 sur l'échelle de Beaufort). Néanmoins, l'usage veut que les météorologues nomment «tempêtes» les rafales de vent approchant les 100 km/h dans l'intérieur des terres et 120 km/h, voire 130 km/h, sur les côtes.

Dans le langage courant, et notamment dans le cadre de la garantie tempête des contrats d'assurance, la référence concerne généralement les rafales supérieures à 100 km/h.

L'essentiel des tempêtes touchant la France se forme sur l'océan Atlantique, au cours des mois d'automne et d'hiver. À nos latitudes tempérées, les tempêtes ont un diamètre de l'ordre de quelques centaines à quelques milliers de kilomètres et une durée de vie d'environ une semaine.

La Loire-Atlantique est surtout concernée par les tempêtes dont le centre passe au nord du département. Le vent commence à souffler en venant du sud ou du sud-ouest, puis tourne à l'ouest ou au nord-ouest en fin d'alerte. Le phénomène concerne des zones de 200 à 900 kilomètres mais, dans son déplacement rapide, touche des milliers de kilomètres dans une seule journée.

Les tempêtes peuvent se traduire par :

• Des vents tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre autour du centre dépressionnaire. Ces vents sont d'autant plus violents que le gradient de pression est élevé.

• Des pluies potentiellement importantes pouvant entraîner des inondations plus ou moins rapides, des glissements de terrain et coulées boueuses.

• Des modifications du niveau normal de la marée et des caractéristiques des vagues telles que décrites au chapitre précédent.

La commune est concernée par le risque tempête.

La présence du risque tempête s'accompagne de mesures de construction :

• Le respect des normes de construction en vigueur, prenant en compte les risques dus aux vents (documents techniques unifiés « règles de calcul définissant les effets de la neige et du vent sur les construction » mis à jour en 2000) ;

• La prise en compte (dans les zones plus particulièrement sensibles) des caractéristiques essentielles des vents régionaux, permettant une meilleure adaptation des constructions (pente du toit, orientation des ouvertures, importance des débords) ;

• Les mesures portant sur les abords immédiats des édifices construits (élagage ou abattage des arbres les plus proches, suppression d'objets susceptibles d'être projetés).

Le risque d'inondation superficielle

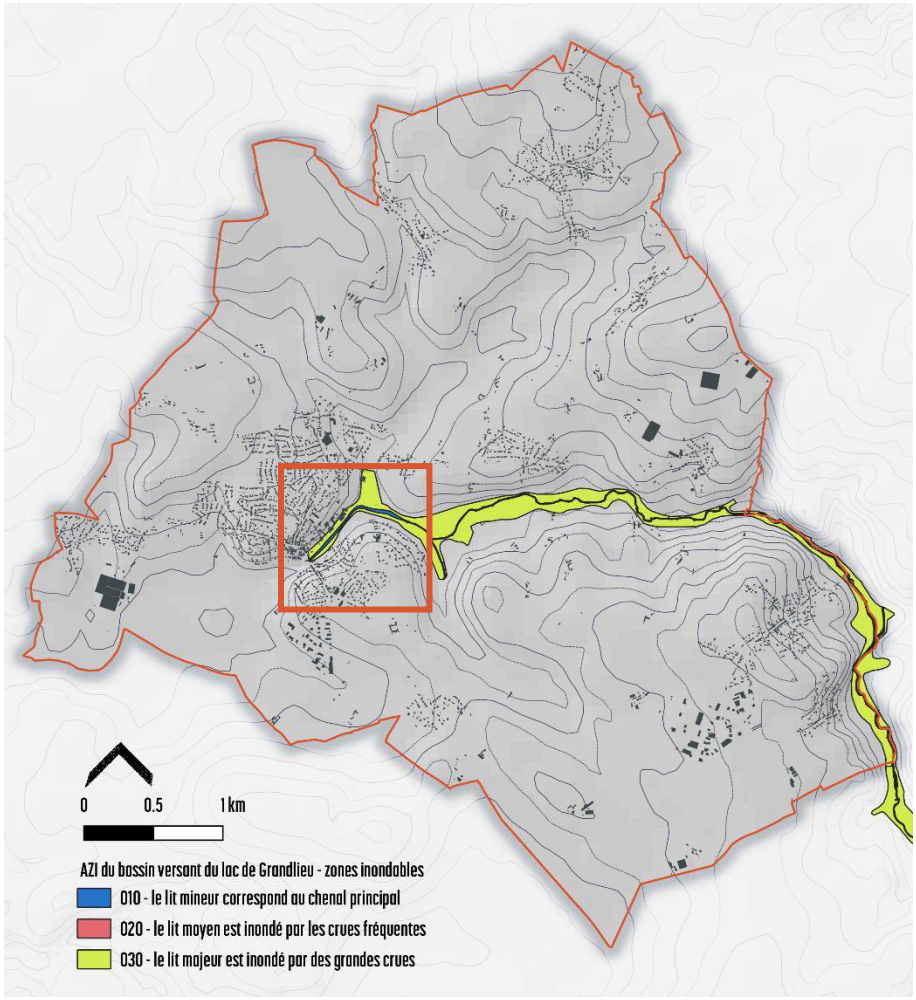
La prise en compte du risque d'inondation dans un PLU

Les inondations arrivent en tête des classements en catastrophe naturelle dans la région. Ce sont les catastrophes les plus fréquentes. Chaque année, plusieurs communes sont concernées pour des raisons variées.

La commune a d'ailleurs fait l'objet de plusieurs arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle pour cause d'inondations (1988, 1998, 1999, 2012).

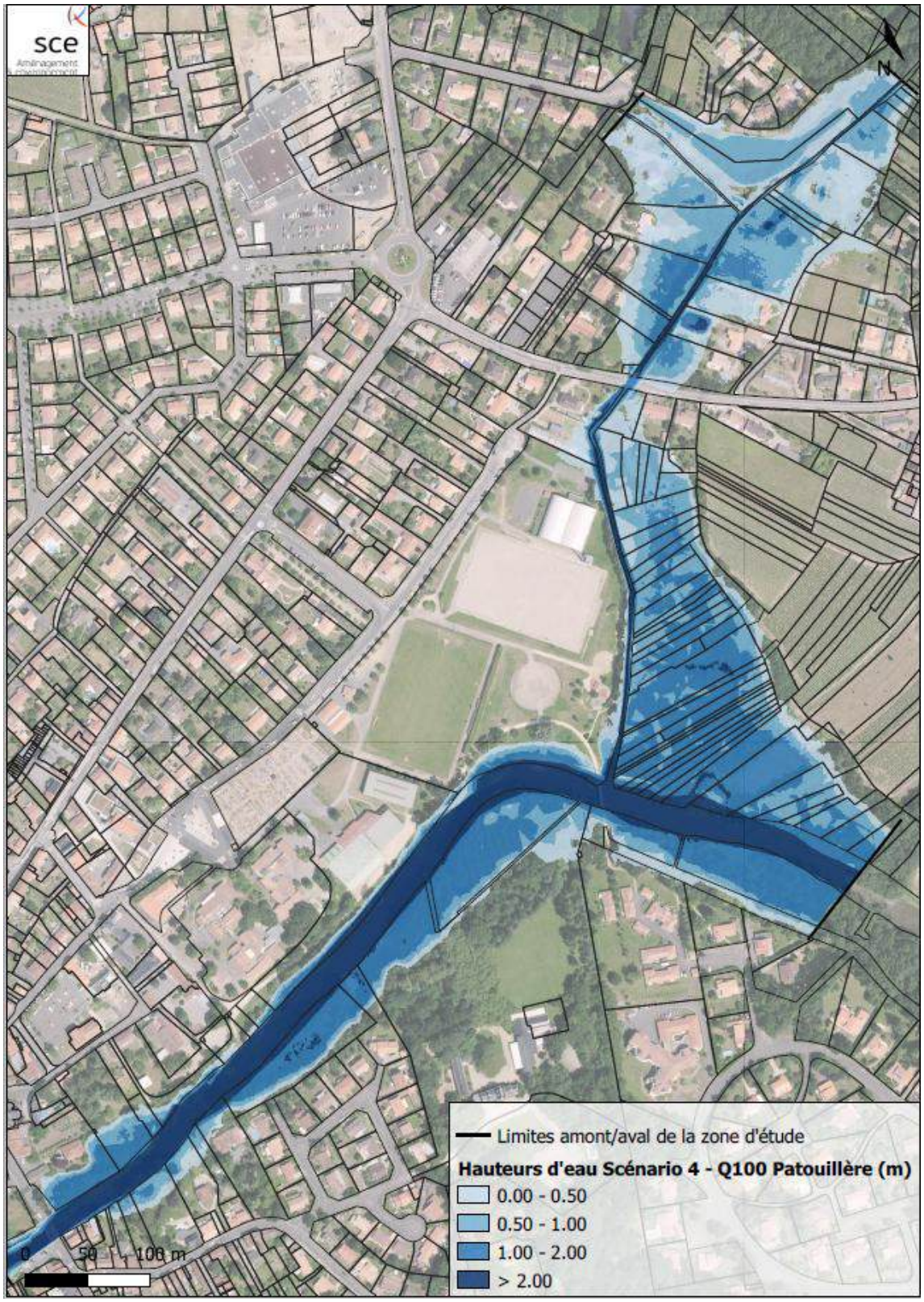
Le code de l'urbanisme impose la prise en compte des risques d'inondation dans les documents d'urbanisme. Les plans locaux d'urbanisme comportent les zonages et règlements définissant le droit à construire au regard du risque inondation. Ainsi, les PLU permettent de refuser ou d'accepter sous certaines conditions un permis de construire dans des zones inondables.

La commune de Pont-Saint-Martin est concernée par l'Atlas des Zones Inondables (AZI) du bassin versant du Lac de Grand-Lieu, publié en 2009. La zone inondable est liée au champ d'expansion de l'Ognon. En espace urbanisé, les secteurs de la Pigossière ainsi que le centre historique sont concernés par ce risque.



Carte extraite de l'Atlas des Zones Inondables du bassin versant de Grand-Lieu

Une étude a été réalisée en 2022 pour redéfinir la zone inondable au droit du bourg de Pont-Saint-Martin. Il en ressort que les habitations ne sont pas impactées sauf deux au scénario Q100 : une dans sa totalité et une autre en partie avec une hauteur d'eau maximum de 50 cm. Cette étude sera intégrée au PLU et permettra d'affiner le zonage et la constructibilité associées aux terrains concernés.

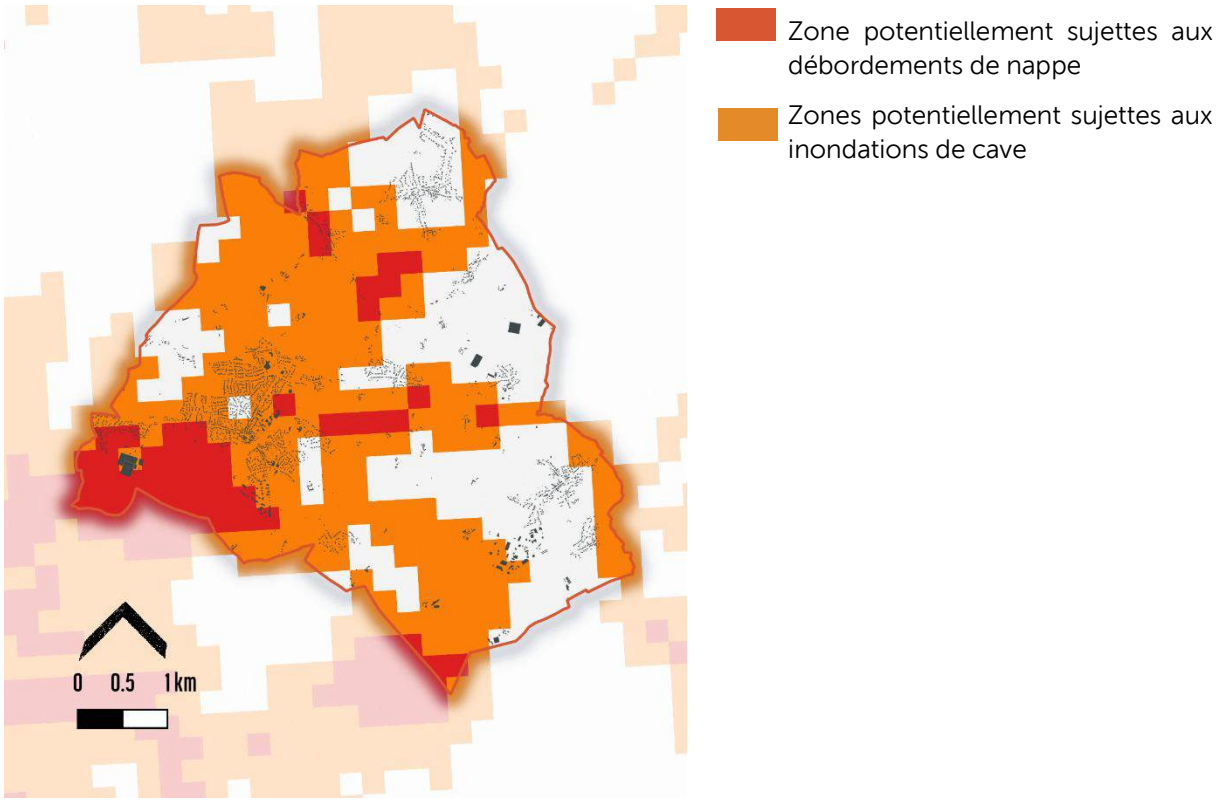


Le risque d'inondation par remontées de nappes

Lorsque des éléments pluvieux exceptionnels surviennent, dans une période où la nappe est d'ores et déjà en situation de hautes eaux, une recharge exceptionnelle s'ajoute à un niveau piézométrique déjà élevé. Le niveau de la nappe peut alors atteindre la surface du sol. La zone non saturée est alors totalement envahie par l'eau lors

de la montée du niveau de la nappe : c'est l'inondation par remontée de nappe.

En période de pluviométrie intense, la nappe peut remonter jusque dans les sous-sols des maisons. Le retour d'un niveau haut de nappe peut aussi avoir des conséquences très importantes sur l'environnement : il permet la mobilisation de polluants contenus dans les sols superficiels.



Carte du risque de remontées de nappes – source : BRGM

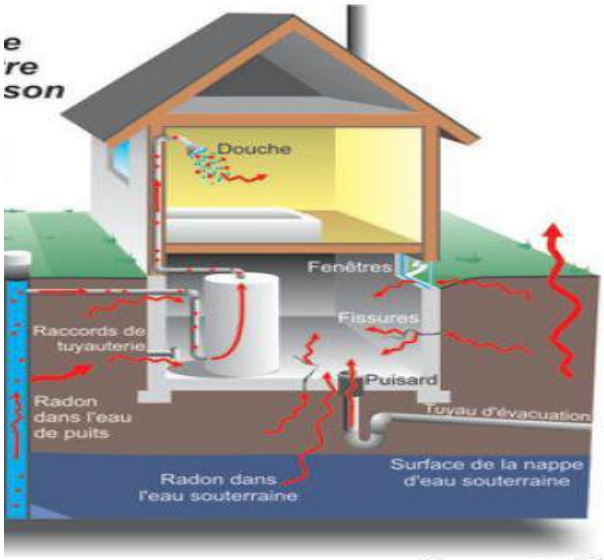
La partie ouest du territoire communal présente des risques importants de remontées de nappes. Les parcelles situées aux abords de l'Ognon et de l'affluent rive gauche du ruisseau de la Patouillère sont exposées au risque de remontée de la nappe phréatique. En effet, la nappe y est sub-affleurante.

Enfin, des zones potentiellement sujettes aux inondations de caves sont recensées sur le territoire, notamment dans la partie agglomérée de la commune.

Un risque particulier : le risque radon

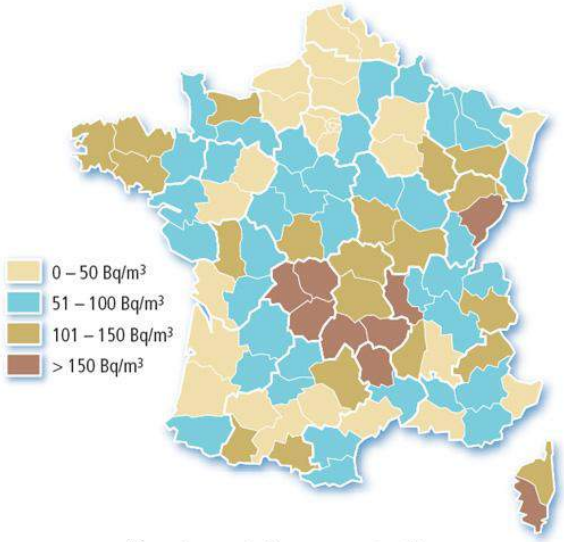
On entend par risque radon, le risque de contamination au radon. Ce gaz radioactif d'origine naturelle représente plus du tiers de l'exposition moyenne de la population française aux rayonnements ionisants. Il est présent partout à la surface de la planète à des concentrations variables selon les régions.

Dans plusieurs parties du territoire national, le radon accumulé dans certains logements ou autres locaux peut constituer une source significative d'exposition de la population aux rayonnements ionisants. La principale conséquence d'une trop forte inhalation de radon pour l'être humain est le risque de cancer du poumon. En effet, une fois inhalé, le radon se désintègre, émet des particules (alpha) et engendre des descendants solides eux-mêmes radioactifs (polonium 218, plomb 214, bismuth 214, ...), le tout pouvant induire le développement d'un cancer.



Source : sosmillevaches

A la demande de l'Autorité de Sûreté Nucléaire, l'IRSN a réalisé une cartographie qui permet de connaître le potentiel radon des communes.



Moyenne par département des concentrations en radon dans l'air des habitations (en Bq/m³)

Pont-Saint-Martin est classée parmi les communes à potentiel radon de catégorie 3 (fort). Ce sont celles localisées sur les formations géologiques présentant des teneurs en uranium les plus élevées. Dans les communes à potentiel radon de catégorie 3, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que dans le reste du territoire. Les résultats de la campagne nationale de mesure en France métropolitaine montrent ainsi que plus de 40% des bâtiments de ces communes dépassent 100 Bq.m-3 et plus de 6% dépassent 400 Bq.m-3.

Des actions préventives contre le risque d'exposition au radon, peuvent être menées, notamment des campagnes d'information et de sensibilisation du public, mais aussi des campagnes de mesures de la concentration en radon dans les bâtiments.

Le risque "radon" doit être pris en compte dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Les risques technologiques

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.

Certains établissements industriels civils présentent des risques majeurs au sens de la directive SEVESO (seuil haut), c'est-à-dire atteignant un certain seuil en termes de quantité de matériaux « à risques » manipulés ou stockés. D'autres entreprises, non soumises à la directive SEVESO, peuvent présenter des risques significatifs (stockages d'engrais, dépôts pétroliers, stockages de GPL, etc) et sont susceptibles, en cas de sinistre, d'engendrer des effets à l'extérieur des limites du site.

Selon le PAC de l'Etat, la commune compte 27 installations classées pour la protection de l'environnement, dont 10 concernent l'activité agricole. Aucune n'est classée SEVESO.

Sites et sols pollués

Un seul site est inscrit dans les bases de données des sites et sols pollués, la fois dans l'ancienne base de données BASOL et dans la base SIS.

BASOL : BAse de données des sites et SOLs pollués (ou potentiellement pollués) par les activités industrielles appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

SIS : Secteur d'Information sur les Sols



Il s'agit de la parcelle AE287 située sur la zone d'activités de la Nivardière.

Identifiant de l'obligation règlementaire liée à la parcelle	SSP00063860101
Identifiant de l'information de l'administration liée à l'obligation réglementaire	SSP000638601
Ancien identifiant SIS	44SIS10993

« Le site a accueilli à partir de 1989 une casse automobile exploitée par la société AUTO PLUS ATLANTIQUE soumise au régime d'autorisation pour le stockage de carcasses de VHU et de déchets de métaux. En 2000, le site est devenu un centre de collecte et de tri de déchets métalliques soumis à autorisation exploité par M. CLENET Denis. Il n'y a plus d'activité sur le site depuis le début de l'année 2015. Le terrain est clôturé et il n'y a plus d'installations potentiellement polluantes sur le site. La société est en procédure de liquidation judiciaire, l'exploitant n'est plus solvable.
Le site comprend des surfaces imperméabilisées par de l'enrobé sur environ 10 % de sa surface et le reste est enherbé.
Suite à de nombreuses non conformité, l'exploitant du site a remis un diagnostic de sols potentiellement pollués en date du 7 novembre 2018. Seul le milieu « sol » a fait l'objet de prélèvements et d'analyses.
Les résultats des investigations dans les sols mettent en évidence :
- la présence d'éléments traces métalliques (ETM) dans les remblais, avec des valeurs correspondant à des anomalies modérées pour le cuivre et le cadmium, et des anomalies modérées à fortes pour l'arsenic ;
- une pollution diffuse des sols aux hydrocarbures avec une concentration maximale de 262 mg/kg ;

- l'absence de polluants volatils ;
- l'absence de contaminations significatives remettant en cause un usage similaire aux usages précédents du site, type industriel.
Compte tenu de la distance des captages d'eau souterraines recensés par rapport au site d'étude, le milieu eau souterraine se voit attribuer un caractère peu vulnérable vis-à-vis d'une éventuelle contamination issue du site. Cependant, à l'issue de cette étude, le bureau d'étude a recommandé l'interdiction d'utilisation de la nappe au droit du site sans vérification de la qualité des eaux souterraines.
Un plan de gestion a été établi en juillet 2021 dans le cadre d'un futur projet d'aménagement de type industriel. Le bureau d'études y démontre l'absence de pollution concentrée, notamment en HCT ; il y établit un bilan coûts/avantages comme le prévoit la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués. En conclusion, il ne préconise pas de travaux mais recommande de couper les voies d'exposition pour s'affranchir des risques sanitaires pour les occupants du site, notamment en recouvrant les sols contaminés. Par ailleurs, le bureau d'étude a déterminé le risque d'impact sur les eaux souterraines comme faible à négligeable, donc jugé peu probable compte tenu des résultats d'analyses sur les remblais et le terrain naturel. Néanmoins, le bureau d'étude recommande la mise en place de restrictions d'usage sur les sols et les eaux souterraines : absence de culture ou arbre à fruits ou utilisation des eaux souterraines au droit du site sans étude préalable sur la compatibilité de l'usage projeté.
En cas de changement d'usage du site, il conviendra de faire attester, par un bureau d'étude certifié, la compatibilité entre l'état du site et l'usage envisagé. »

Le site est intégré dans une zone d'activités, il a depuis fait l'objet d'un nouvel aménagement avec un nouveau bâtiment d'activités.



Photo aérienne des années 2011/15



Photo aérienne 2025

Transport de matière dangereuse

La commune est exposée au risque TMD en raison du passage sur son territoire de conduites de gaz naturel dont le doublement est envisagé. Ces canalisations traversent la commune du Nord au Sud.

La distance d'éloignement requise de ces installations est de :

- 75 m pour la canalisation DN 250
- 140 m pour la canalisation DN 450
- 55 m pour la canalisation DN 200
- 30 m pour la canalisation DN 80
- 35 m pour la canalisation DN 100
- 40 m pour la canalisation DN 150
- 90 m pour la canalisation DN 300

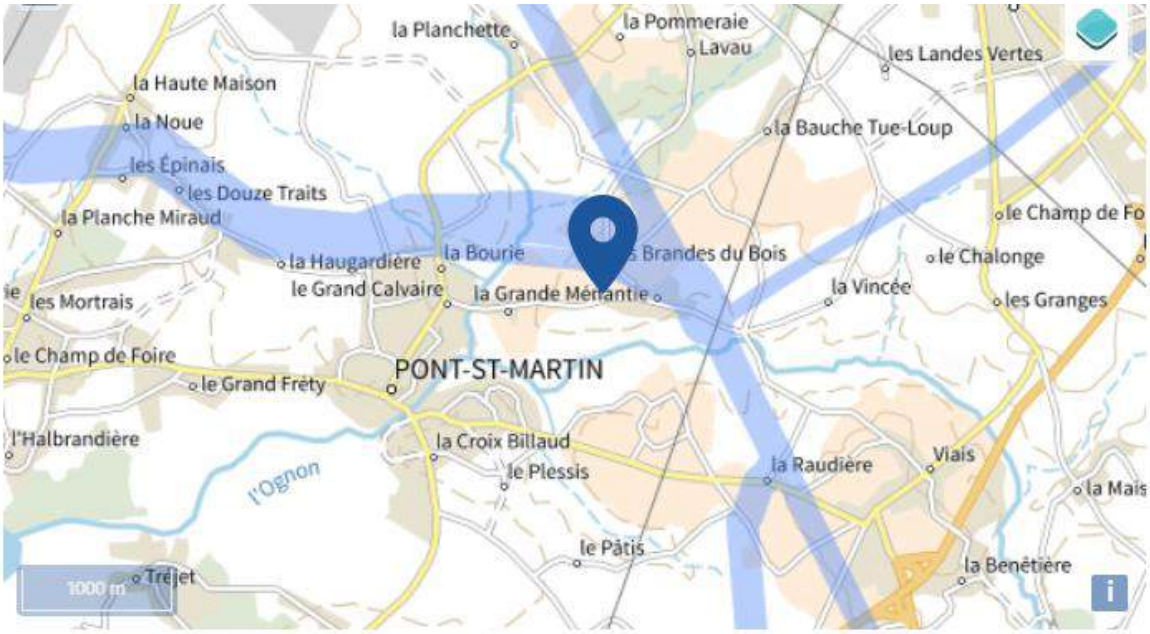
Les différents réseaux de transport routier et ferroviaire peuvent présenter un risque lié au TMD, notamment sur les axes supportant les plus forts trafics et traversant des zones agglomérées.

Plusieurs routes départementales et voies communales traversent de part et d'autre l'ensemble du territoire de la commune.

La RD178 (Saint-Philbert-de-Grand-Lieu – Les Sorinières)

La RD937 (Saint-Philbert-de-Bouaine - Les Sorinières)

(source : https://www.georisques.gouv.fr/)





Les nuisances

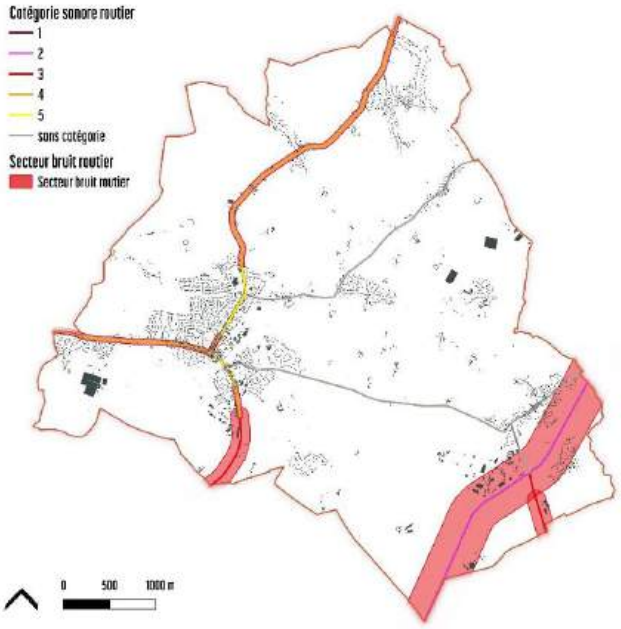
Le classement sonore des voies

En application de l'article L57-10 du code de l'environnement et de l'arrêté préfectoral du 5 novembre 2020, les infrastructures de transports terrestres sont classées en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre de chaque infrastructure classée.

Les niveaux sonores déterminent des règles d'isolation acoustique des bâtiments à construire.

Sur Pont-Saint-Martin, Les voies concernées sont la RD 178 en niveau 2 et RD 65 et RD 937 en niveau 3.

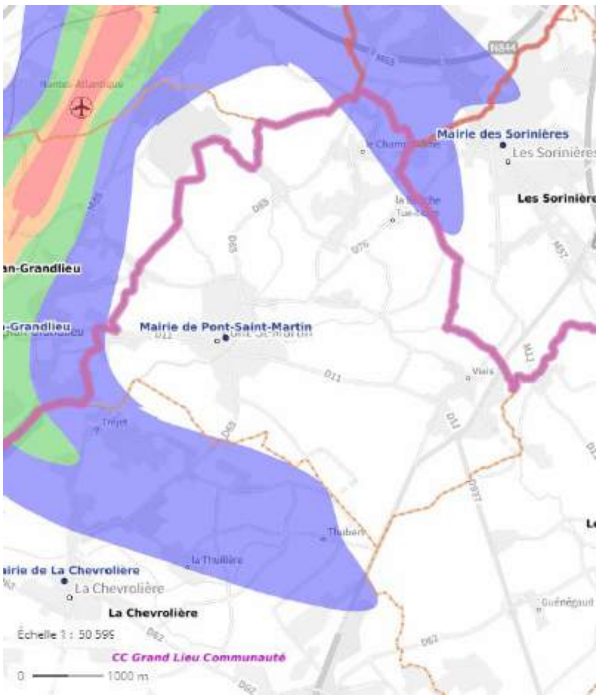
Un peu moins de 200 d'habitations à Viais et la Benétière sont concernées par un secteur de bruit d'une route de catégorie 2.



Plan d'Exposition du Bruit (PEB)

Une partie de la commune est concernée par la Plan d'Exposition du Bruit (PEB) de l'aéroport de Nantes – Atlantique. Les extrêmes Nord-Est, au Champsiome, et Ouest, au Marais commun, de Pont-Saint- Martin sont en zone D au PEB, ce qui correspond à une zone de bruit faible.

Plan d'exposition du Bruit (PEB) (source : Géoportail) – mise à jour : mai 2022



Une campagne de mesure de bruit a été réalisée à Pont-Saint-Martin, au Champsiome, avec une station mobile en août 2023. Les résultats sont les suivants

Station	Lden			Moyenne évènements par jour
	Aéronautique	Résiduel	Global	
Station mobile	52,1	57,4	58,5	41
F002 Nantes Jardin des Plantes	52,0	58,0	58,8	16
F003 Rezé Classerie	53,1	53,9	56,6	50
F004 Bouguenais	59,8	51,5	60,4	71
F101 Saint-Aignan de Grand Lieu	65,8	54,6	66,1	76

La gestion des déchets

La gestion des déchets est une compétence intercommunale.

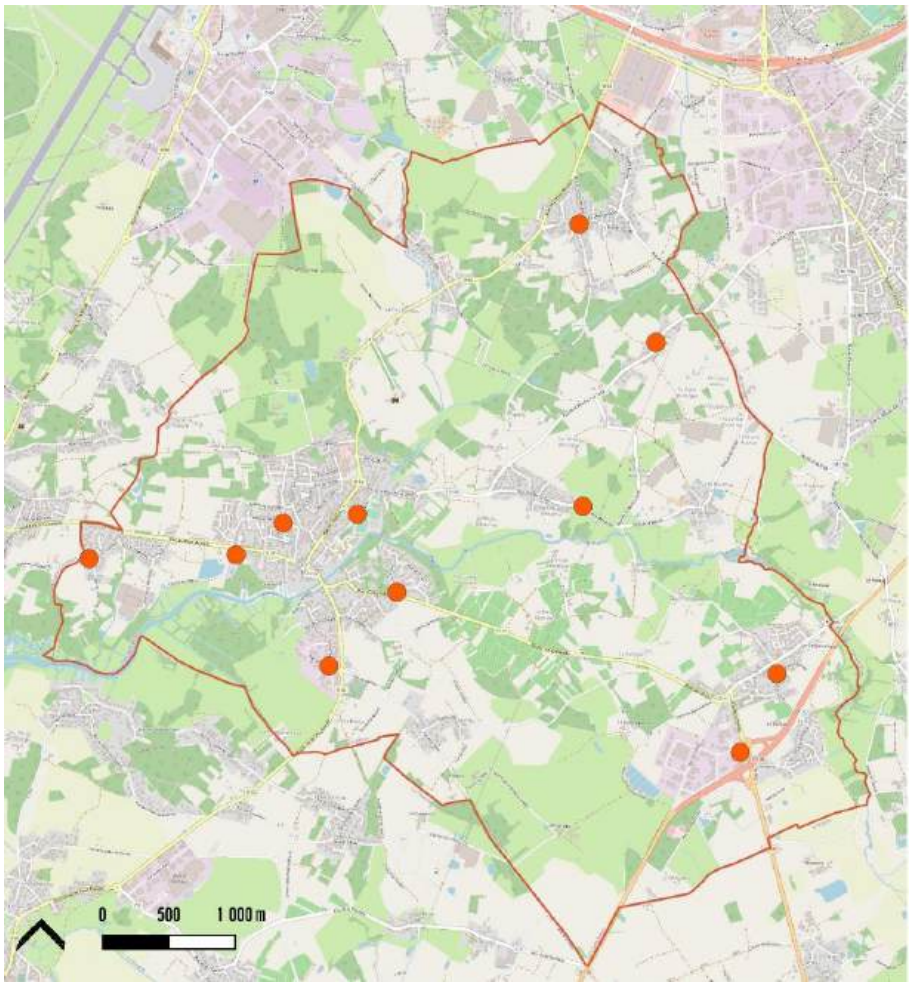
Collecte des déchets

Le camion de collecte passe toutes les 2 semaines pour assurer la levée des bacs gris (ordures ménagères) et jaune (recyclage). Il s'agit d'une compétence intercommunale.

Points d'apport volontaire : Points Tri – Recyclage

14 points d'apport volontaire : Point Tri – Recyclage sont à la disposition des Martipontains, pour le papier (les journaux et les magazines) et pour le verre.





Carte des points d'apport volontaire

Déchèteries

Sur le territoire de Grand Lieu, quatre déchèteries sont à disposition pour le territoire.

- La Chevrolière, la déchèterie des Bauches
- Geneston, la déchèterie de l'Hommeau

- Saint Lumine de Coutais, la déchèterie de Grand-Champ
- Saint Philbert de Grand Lieu, la déchèterie de la Brande

Collectes ponctuelles

Pour la collecte de certains déchets spécifiques, Grand Lieu Communauté organise des collectes ponctuelles une ou plusieurs fois dans l'année.

Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques

Les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) sont tous les appareils utilisant l'énergie électrique, c'est-à-dire tous les équipements fonctionnant avec une prise électrique, une pile ou un accumulateur (rechargeable).

Grand Lieu Communauté organise la collecte de ces déchets, un samedi matin par mois.

Collecte de plaques de fibrociment amianté

Une fois par an, Grand Lieu Communauté propose aux particuliers une collecte des plaques de fibrociment amianté. Pour y participer, l'inscription est obligatoire auprès du service gestion des déchets.

Lors de votre inscription, un kit complet est distribué pour la manutention et le conditionnement des plaques de fibrociment amianté. Une participation de 6 € par mètre linéaire déposé est demandée.

Lieu de la collecte : Parking des hôtels d'entreprises -17 rue de la Guillauderie à La Chevrolière

Collecte de coquillages

Grand Lieu Communauté organise une collecte de coquillages pendant les fêtes de fin d'année (de mi-décembre à mi-janvier). Les bennes à coquillages sont disposées dans les déchèteries.

Seules les coquilles sont acceptées, les rince-doigts, carapaces de crabes, têtes de langoustines ou crevettes, tranches de citron, serviettes en papier sont interdits.

L'ensemble des coquillages est ensuite valorisé en amendement agricole.

Les principaux enjeux

Les principaux enjeux liés aux bâtiments et à l'espace public sont :

- Proposer des orientations d'aménagement et des règles, pour les constructions nouvelles, favorisant la limitation de la consommation d'énergie (orientation favorable des constructions, mitoyennes…), voire la production d'énergie (travail sur les masques solaires).
- Réemprunter les principes constructifs adaptés au climat local, comme le choix de l'orientation de la construction, de son implantation par rapport à la rue et par rapport aux limites séparatives, en autorisant les mitoyennetés, le dessin des façades et notamment des ouvertures pour un éclairement approprié, le plan des toitures, en privilégiant les toitures à deux pentes pour favoriser l'écoulement des eaux de pluie et l'insertion éventuelle de panneaux solaires (ou photovoltaïques).
- Ne pas créer de frein à la mise en œuvre dans les bâtiments de solutions énergétiques sobres et efficaces (isolation par l'extérieur, ossature bois, toiture végétalisée, menuiserie à double ou triple vitrage, éco matériaux, bio climatisme, récupération des eaux de pluie…), afin de permettre la construction de bâtiments économes en énergies.
- Autoriser l'utilisation et le développement des énergies renouvelables sous réserve d'intégration paysagère et architecturale dans le milieu environnant.
- Continuer les démarches de sobriété relatives à l'éclairage public (équipement de LED), source importante d'économie d'énergie, tout en limitant la pollution lumineuse.

Les principaux enjeux liés aux déplacements sont :

- Limiter la consommation des énergies liées au transport en limitant le recours systématique à la voiture au sein de l'agglomération : cela se traduit par une limitation de l'étalement urbain et un développement des modes alternatifs à la voiture (nouveaux cheminements doux, règlement imposant des règles relatives au stationnement des vélos (local vélos) pour toute habitation intermédiaire ou collective).
- Favoriser le covoiturage et l'utilisation des transports collectifs en améliorant les espaces de stationnement et de desserte. Des points de connexions multimodaux, notamment en centralité, pourront être renforcés.
- Privilégier l'accueil de la population nouvelle au plus proche des équipements, commerces et services, pour favoriser le recours aux modes de déplacements doux.
- Permettre le développement des voitures électriques en déployant des bornes de recharge.

PONT SAINT MARTIN

I. RAPPORT DE PRESENTATION

2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Annexe de l'Etat Initial de l'Environnement présentant les différents inventaires écologiques et notamment des zones humides

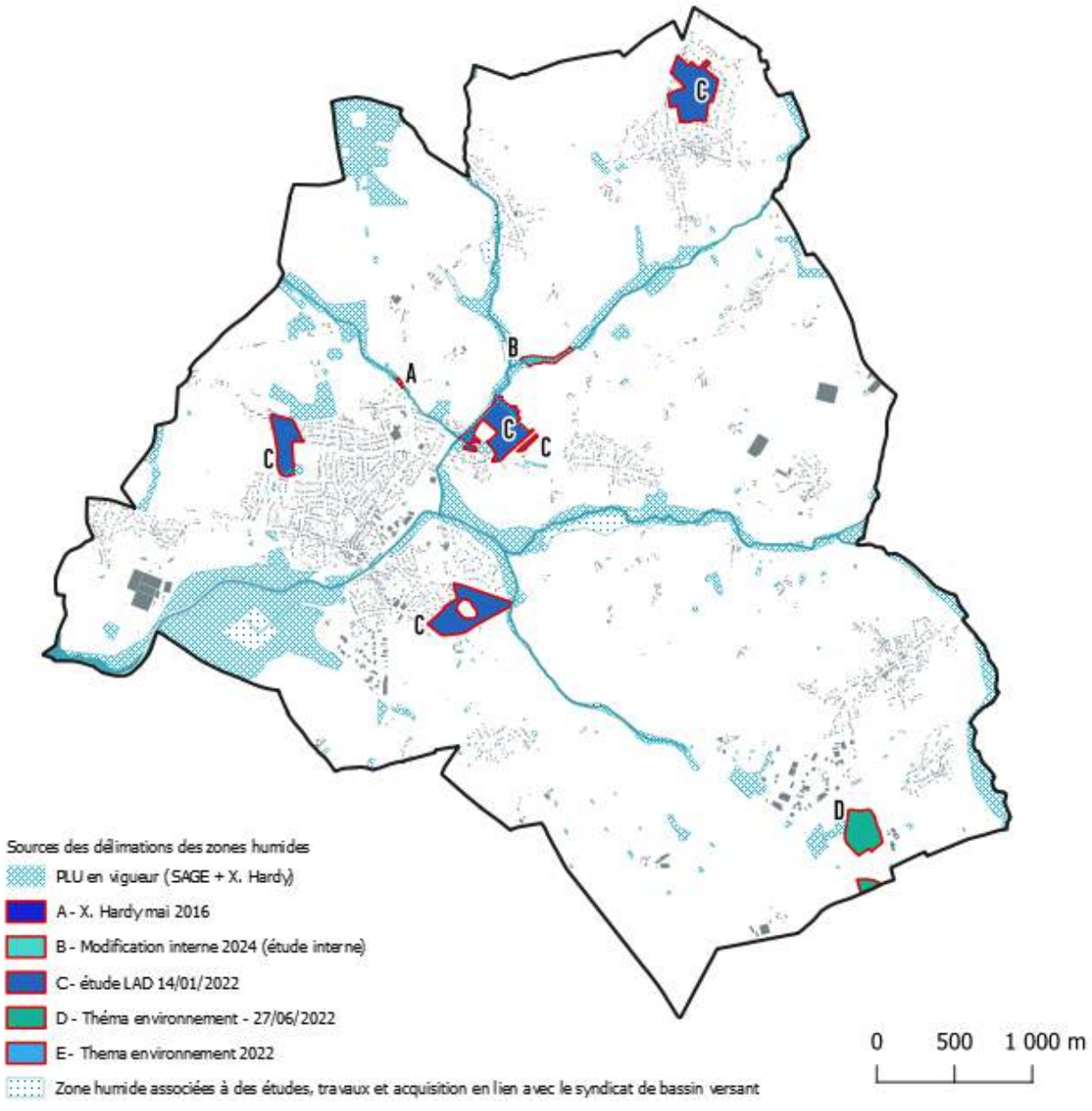
Plan Local d'Urbanisme de Pont Saint Martin

LA BOITE DE L'ESPACE
URBANISTES ASSOCIÉS

Sommaire des études :

- A1_Inventaire zones humides 2011 (Etude Syndicat Bassin versant de Grand Lieu) Base de la protection inscrite dans le PLU approuvé en 2013. Les études réalisées plus récemment sur les secteurs concernés font foi.
- A2_Inventaire zones humides 2016 (Bureau d'études X. Hardy) Inventaire des zones humides – Parcelles n° AO172, ZB139, AN230, AN231, AN232, AN234, AN271 et AN600. Cette étude a été intégrée dans la révision allégée du PLU en 2018.
- A3_Inventaire zones humides 2022 (n°1) (Bureau d'études Théma environnement) Inventaire sur la zone Viais Sud.
- A4_Etudes environnementales dont zones humides 2022 (n°2) (Loire-Atlantique Développement) Etudes sur les secteurs de La Planche au Bouin, Grand-Fief, La Haugardière et Le Champsiome.
- A5_Etudes environnementales 2024 (Loire-Atlantique Développement) Etude sur le secteur de La Brosse.

Carte de synthèse des zones humides



Inventaire des zones humides :

Commune de Pont Saint Martin

Rapport final- septembre 2011

Chargé de mission : ANIZON ludovic

Validation conseil municipal : 10 mai 2011
Validation commission locale de l'eau : 22 juin 2011

Sommaire

Préambule

1. Contexte lié à l'inventaire des zones humides: 5

1.1 Objectifs de l'étude 5

1.2 Définition et perception des zones humides 5

1.3 Les rôles et valeurs des zones humides 6

1.4 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux **Logne Boulogne Ognon et Grand Lieu** 8

1.5 L'obligation de recensement sur le bassin versant de la Loire et la Bretagne 8

1.6 La législation propre aux zones humides 9

- Une base communautaire : la Directive Cadre sur l'Eau
- Les lois sur l'Eau de janvier 1992 et décembre 2006
- Le Code de l'urbanisme
- La Loi sur le Développement des Territoires Ruraux

2. Déroulement de l'étude 11

2.1 Zone d'étude 11

2.2 Le comité de pilotage communal : organe de réflexion et d'échange 11

2.3 Etapes pour réaliser l'inventaire 12

3. Méthodologie d'Expertise sur le terrain 13

3.1 Recherches préliminaires et délimitation cartographique des zones à prospecter préférentiellement 13

3.2 Critères techniques d'expertise utilisés sur le terrain 13

3.3 Numérisation et description des zones humides 15

3.4 Les limites de l'étude 16

4. Résultats de l'étude 17

4.1 Les types de zones humides recensées 17

4.2 Représentativité des types de zones humides 20

4.3 Les fonctionnalités et usages sur les zones humides 21

4.4 Les zones humides à enjeux 22

5. Propositions de mesures de gestion des zones humides 23

6. Prise en compte de l'inventaire dans le Plan Local d'Urbanisme 24

7. Validation de l'inventaire 24

Conclusion

ANNEXES

- Carte des zones humides de la commune de Pont Saint MARTIN
- Délibération du conseil municipal
- Délibération de la Commission Locale de l'Eau du bassin versant de Grand Lieu

Préambule

Les zones humides constituent des zones globalement peu étendues (moins de 3% du territoire national). Leur surface aurait diminué au cours du siècle dernier de 40 à 60% selon les auteurs.

Depuis 40 ans, les mesures en faveur de la gestion et de la protection de la ressource en eau en passant par la sauvegarde des espaces humides n'ont cessé d'être développées à tous les niveaux, international, communautaire, national et local avec l'élaboration des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

Aujourd'hui, *La préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général* comme le stipule le Code de l'environnement.

Les rôles associés à ces zones sont encore peu reconnus en termes de qualité et quantité des eaux ainsi que pour la biodiversité ordinaire et remarquable.

Le SAGE de la Logne, Boulogne, Ognon et Grand Lieu adopté en 2002 et en cours de révision, avait définit comme Enjeu n°2, **la préservation et la gestion des zones humides.**

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire Bretagne adopté pour la période 2010-2015 indique dans sa disposition 8A-1 « *les Plu incorporent dans les documents graphiques les zones humides dans une ou des zones suffisamment protectrices et, le cas échéant, précisent, dans le règlement ou dans les orientations d'aménagement, les dispositions particulières qui leur sont applicables en matière d'urbanisme*».

Par ailleurs, « *les documents d'urbanisme (SCOT, PLU) doivent être compatibles avec les objectifs de protection des zones humides énoncés dans le SDAGE* ».

Cette étude menée dans les 46 communes du bassin versant par le Syndicat du Bassin Versant de Grand Lieu a pour objectif de déclencher une démarche participative des acteurs locaux vis à vis de l'importance des zones humides. L'autre but est de réaliser un inventaire de manière cohérente à l'échelle du bassin versant.

Cette étude s'appuie sur le *guide méthodologique d'inventaire des zones humides* validé par la Commission Locale de l'Eau du bassin versant de Grand Lieu le 25 juin 2010.

Cette étude présente les résultats de l'inventaire réalisé sur la commune de Pont Saint Martin située en totalité sur le bassin versant de Grand Lieu.

Les résultats sont issus d'une démarche locale avec les acteurs agricoles, les élus et les habitants.

Ces nouvelles données permettront d'une part d'apporter des éléments de réflexion dans le cadre de la révision du Plan Local d'Urbanisme et de prendre en compte en amont des projets, la présence des zones humides et la législation qui s'y rapporte.

1. Contexte lié à l'inventaire des zones humides

1.1 Objectifs de l'étude

Le premier objectif était de répondre aux exigences du SDAGE Loire Bretagne afin que la commune de Pont Saint Martin prenne en compte les zones humides dans le cadre de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme. L'inventaire des zones humides étant obligatoirement annexé au PLU et repris dans le plan de zonage.

L'autre objectif recherché est la sensibilisation des acteurs locaux à l'intérêt de préserver ces zones humides qui assurent de nombreux rôles souvent sous estimés par méconnaissance.

1.2 Définition et perception des zones humides

La convention internationale dite de RAMSAR ratifiée par la France en 1987 visait à reconnaitre les zones humides d'importance internationale pour les oiseaux d'eaux.

Le lac de Grand lieu situé en aval du bassin versant de Grand Lieu est ainsi répertorié.

De cette convention est née une première définition : *« Les zones humides sont des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres ».*

La loi sur l'Eau de 1992 définit pour la première fois en France les zones humides :

« *Terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.*

La présence d'eau et/ou de sols hydromorphes, ainsi que de plantes hygrophiles, suffit donc à justifier la dénomination d'une zone comme étant humide »

Les zones humides sont majoritairement des espaces de transition entre le milieu terrestre et aquatique où les limites sont peu distinctes et variables d'une saison à l'autre.

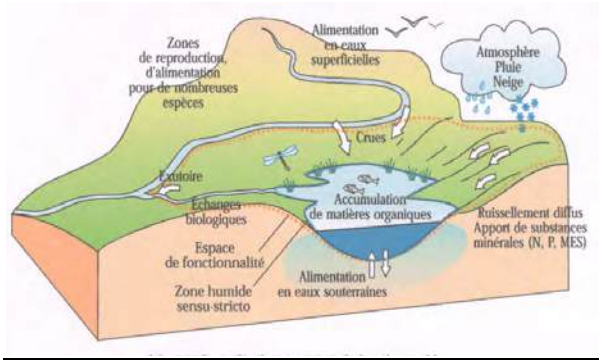
Elles représentent différents habitats allant de la mare aux prairies humides en passant par des bois, des plans d'eau ou des marais.

A noter que ces milieux sont influencés par l'activité humaine qui modifie leur apparence et leur fonctionnement.

Localement, la présence de zones humides peut être perçue comme une contrainte pour aménager, cultiver ou exercer une activité d'élevage, ceci étant lié à la présence d'eau mais aussi à la réglementation spécifique visant à préserver ces espaces utiles à l'intérêt général.

La zone humide et son espace de fonctionnalité, Agence de l'Eau RMC,2001.

L'origine des zones humides est liée à la géomorphologie qui induit des mouvements d'eau dépendants de la topographie. En résultent des zones de ressuyage et de stagnation. Ce sont ces dernières nommées « zones humides » qui vont alors sous l'effet du climat et de l'hydrologie faciliter l'adaptation d'une biocénose particulière et dépendante de la durée d'engorgement du sol.

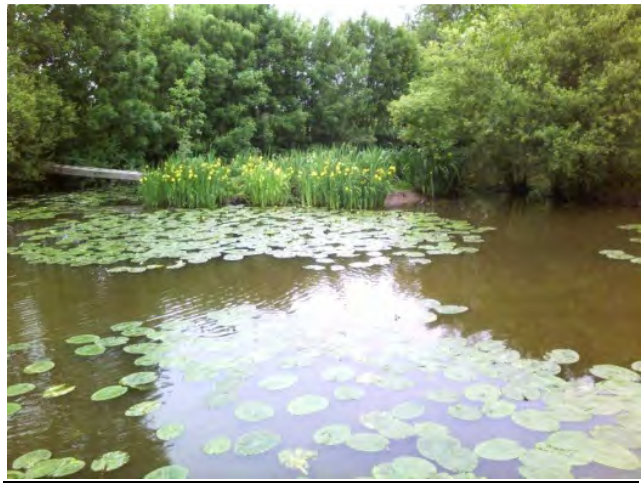


1.3 Les rôles et valeurs des zones humides

Le chiffrage des bénéfices apportés par la conservation et la gestion des zones humides pour les activités humaines est en cours de réalisation dans le cadre du Grenelle de l'environnement cependant il est admis que ces espaces assurent des fonctions bénéfiques pour la société.



Mare et prairie humide pâturée



Mare et végétaux aquatiques

Rôles des zones humides:

Valeurs économiques :

pâturage/fauche/irrigation/

abreuvement, location pour la chasse…

Fonction récréative/pédagogique :

Chasse, pêche (frayères),

Sentiers pédestres de découverte,

Observatoire …

Fonction biologique : diversité d'habitats et écotone, diversité animales et végétales, zones de reproduction, abri, refuge alimentation

Fonction épuratoire : (régulation biogéochimique), rétention des sédiments, recyclage des polluants, dénitrification (alternance aérobie/anaérobie)

Fonction hydraulique : écrêtage des crues, soutien d'étiage, rechargement des nappes

Valeurs culturelles et paysagères : histoire, paysage diversifié

Menaces :

- Remblais et décharges - Urbanisation - Drainage et modification de l'hydrologie - Surexploitation et Abandon de l'agriculture traditionnelle

- Prolifération d'espèces exogènes et invasives - Mise en eau

1.4 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Logne Boulogne Ognon et Grand Lieu

Ce document concerne 46 communes en Vendée et Loire Atlantique et couvre une surface de 83 000 hectares.

La particularité du bassin versant est liée à la présence du Lac de Grand Lieu qui reçoit l'ensemble des eaux drainées par les 2 principaux affluents, la Boulogne et l'Ognon. Ce lac naturel de plaine, le plus grand en France en hiver bénéficie d'autre part d'une succession de mesures de protection « réserves naturelles, site d'importance communautaire, site classé… ».

La commune de Pont Saint Martin est inscrite dans le SAGE L, B, O, GL et se situe sur le sous bassin versant de l'Ognon.

Lors de son approbation le 5 mars 2002, le SAGE a défini 6 enjeux dont celui de « préserver et restaurer les zones humides remarquables ». « La Vallée de l'Ognon et ses plaines alluviales ainsi que le lac de Grand Lieu » sont répertoriés dans cette catégorie par la Commission Locale de l'eau depuis 2002. Le lac et notamment les prairies inondables exploitées bénéficient de mesures de gestion (MAET, contrats Natura 2000) depuis plusieurs années.

Le SAGE est en cours de révision, celle-ci débouchera sur la rédaction d'une nouvelle version pour la période 2012-2022 associant un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable et un règlement.

Le SAGE qui ne peut créer de droit, a une portée juridique et deviendra opposable aux tiers, il devra être compatible avec le SDAGE Loire Bretagne.

1.5 L'obligation de recensement sur le bassin versant de la Loire et la Bretagne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire-Bretagne adopté le 15 octobre 2009 impose une compatibilité des documents d'urbanisme avec les objectifs de protection des zones humides.

Le recensement au niveau communal est donc l'étape qui doit mettre en évidence l'existence de ces espaces.

Cette mission de connaissance locale a aussi un rôle de sensibilisation des acteurs locaux aux enjeux liés aux zones humides en favorisant la prise de conscience.

Le SDAGE définit des orientations, des objectifs, des dispositions et un programme de mesures pour l'atteinte d'un bon état pour 61% des masses d'eau à l'horizon 2015.

Il impose que les inventaires soient réalisés pour le 31/12/2012.

Il laisse par ailleurs aux Commissions Locales de l'Eau le soin d'identifier les principales actions à mettre en œuvre pour assurer la préservation et la gestion de l'ensemble des zones humides visées à l'article L.211-1 du Code de l'environnement.

1.6 La législation propre aux zones humides

(Cette réglementation s'applique aux zones humides inventoriées ou non)

- **Une base communautaire : la Directive Cadre sur l'Eau,**

Transcrite en droit français en avril 2004, cette directive précise dans son article 1 :

« *la présente directive a pour objet d'établir un cadre pour la protection des eaux intérieures de surface, des eaux de transition, des eaux côtières et des eaux souterraines, qui prévienne toute dégradation supplémentaire, présente et améliore l'état des écosystèmes aquatiques ainsi que, en ce qui concerne leurs besoins en eau, des écosystèmes terrestres et des* ***zones humides qui en dépendent directement*** ».

Elle établit une gestion de l'eau par grands bassins hydrographiques au nombre de six en France et déclinée par la mise en place des SDAGE et SAGE.

Elle fixe par ailleurs l'obligation de résultats et l'atteinte du bon état écologique des eaux pour 2015 (objectif reporté à 2027 pour la masse d'eau « lac de Grandlieu » pour cause d'eutrophisation)

- **Les lois sur l'Eau de janvier 1992 et Décembre 2006**

La première loi sur l'eau (1992) précise que : « *l'eau fait partie du patrimoine commun de la Nation, sa protection et sa mise en valeur sont d'intérêt général* ».

Elle fixe une notion de gestion par bassin hydrographique avec des outils de planification que sont les SDAGE et les SAGE avec l'objectif de préserver les écosystèmes aquatiques.

« *La préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général…* »
Article L.211-1-1 du Code de l'environnement/Livre II.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) de 2006 a pour objectif l'adéquation entre la ressource et les besoins en eau tout en atteignant les objectifs de la DCE. Elle renforce la gestion par bassin hydrographique (SDAGE/SAGE), modifie l'organisation de la pêche en France.

- **La rubrique 33.10 concernant les zones humides visées au R214-1du Code de l'environnement**

« *Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblai de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :*

- supérieure ou égale à 1ha (soumis à autorisation)
- supérieure à 0,1ha mais inférieure à 1ha (soumis à déclaration) »

En cas de destruction de zones humides, des mesures compensatoires devront être mises en place.

- **Le Code de l'urbanisme**

Article L.123-1 : « *Les PLU doivent être compatibles avec les orientations fondamentales des SDAGE ainsi qu'avec les objectifs des SAGE* »

- **La Loi sur le Développement des Territoires Ruraux, outil de gestion et de préservation des zones humides**

Depuis le décret n°2007-1213 le règlement du SAGE peut édicter des règles nécessaires au maintien et à la restauration des Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) et des Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZSGE).

La Commission Locale de l'Eau a pour rôle de se prononcer sur les propositions de ces zonages spécifiques.

Par ailleurs selon la disposition 8A3 du SDAGE, « Les ZHIEP (article L.211-3 du Code de l'environnement) et ZSGE (article L.212-5-1 du Code de l'environnement) sont préservées de toute destruction même partielle.

Toutefois, un projet susceptible de faire disparaître tout ou partie d'une telle zone peut être réalisé dans certains cas définis ».

L'exonération fiscale des zones humides:

Ce dispositif est sous la responsabilité du Maire et peut concerner toutes les zones humides définies par l'article L211-1 du Code de l'environnement.

L'article 137 de la Loi DTR codifié sous l'article 1395 D du code général des impôts, crée une exonération de taxe foncière sur les propriétés non bâties en faveur des terrains situés dans les zones humides définies au 1° du I de l'article L.211-1 CE et classés dans les deuxième et sixième catégories de l'instruction ministérielle du 31 décembre 1908.

Cette exonération s'applique à concurrence de 50% de la part communale et intercommunale de la taxe foncière sur les propriétés non bâties.

Elle est portée à 100% lorsque les propriétés sont situées dans certaines zones naturelles (Natura 2000, Parc national, ZHIEP, etc.)

Cette exonération est accordée de plein droit pour une durée de cinq ans, sous réserve que les terrains figurent sur une liste dressée par le maire sur proposition de la commission locale des impôts directs et qu'un engagement de gestion prévoit :

- la conservation du caractère humide de la parcelle,

- le maintien en nature de prés et prairies naturelles, d'herbages, de landes, de marais, de pâtis, de bruyères et de terres vaines et vagues.

2 Déroulement de l'étude

2.1 Zone d'étude

La commune de Pont Saint Martin couvre 2179 hectares pour une population avoisinant 5700 habitants en 2009.

Elle est située dans la 1ère couronne Nantaise et est traversée par la rivière Ognon, qui elle-même reçoit les eaux de 5 affluents : la Bauche Benoit, la Meilleraie, la Patouillère, les fossés et le cours d'eau des Landes de Viais.

La commune se caractérise par des paysages bocagers, viticoles et maraichers ainsi que par le marais du lac de Grand Lieu (prairies inondables de l'estuaire de l'Ognon) à l'Ouest.

L'altitude la plus élevée avoisine les 30 mètres avec des particularités liées au sous-sol granitique et alluvionnaire rendant le lit majeur de l'Ognon tantôt large, tantôt encaissé.

2.2 Le comité de pilotage communal : organe de réflexion et d'échange

Un Comité de pilotage communal présidé par le maire et représentant l'ensemble des acteurs locaux a été constitué.

Il comprenait des élus, des agriculteurs, propriétaires, usagers et retraités représentant la mémoire vivante de la commune.

Ce groupe local animé par le chargé de mission du Syndicat du bassin versant de Grand Lieu a suivi l'ensemble des étapes de l'inventaire.

Commune de Pont-Saint-Martin
Comite de pilotage "Inventaire Zones Humides"

Nom et prénom	Adresse	Structure	Fonction
Monsieur Olivier BATARD	La Moricière 44860 PONT-SAINT-MARTIN		Agriculteur, représentant de la Chambre
Monsieur Joël POGU	12 rue de la Haute Vincée 44860 PONT-SAINT-MARTIN		Maraîcher
Madame Edwige DE FERAUDY	10 bd Gaston Serpette - BP 53606 44036 NANTES Cedex 1	Direction Départementale du Territoire et de la Mer Service Eau, Environnement et Risques	Représentant des services de l'Etat
Madame Imelda FIGUREAU	5 rue du Plessis 44860 PONT-SAINT-MARTIN		Viticultrice, représentant de la Chambre
Monsieur Maurice FIGUREAU	11 rue des Garotteries 44860 PONT-SAINT-MARTIN		Mémoire, ancien Maire et agriculteur
Monsieur Didier RENOU	12 rue des Loriots 44860 PONT-SAINT-MARTIN		Piégeur, pêcheur et propriétaire de marais
Monsieur Jean-Marc GILLIER	15 rue de la Châtaigneraie 44830 BOUAYE	Société Nationale de Protection de la Nature Réserve naturelle du lac de Grand-Lieu	Représentant association environnementaliste
Monsieur Yves FRANCOIS	Rue de la Mairie 44860 PONT-SAINT-MARTIN		Maire
Monsieur Christophe LEGLAND	Rue de la Mairie 44860 PONT-SAINT-MARTIN		Adjoint au Maire
Monsieur Philippe RETIERE	Rue de la Mairie 44860 PONT-SAINT-MARTIN		Adjoint au Maire
Mademoiselle Leslie ROBIN	Rue de la Mairie 44860 PONT-SAINT-MARTIN		Service urbanisme
Monsieur Ludovic ANIZON	13 rue du Port 44310 SAINT-PHILBERT DE GRAND LIEU	Syndicat du bassin versant de Grand Lieu	Chargé de mission inventaire zones humides
Monsieur Pierre DOUVILLE	13 rue du Port 44310 SAINT-PHILBERT DE GRAND LIEU	Syndicat du bassin versant de Grand Lieu	Animateur SAGE

La commune a été découpée en 4 secteurs accueillant au moins 1 référent.

Cette personne a une bonne connaissance de la commune, elle permet ainsi d'informer le chargé de mission sur le parcellaire prospecté.

2.3 Etapes pour réaliser l'inventaire

Dans l'objectif d'établir une démarche locale participative, l'inventaire s'est déroulé selon les étapes présentées dans le tableau suivant.

Chaque réunion a fait l'objet d'un compte rendu rédigé par le syndicat de bassin versant de Grand Lieu.

8 avril 2010	1er comité de pilotage communal	- Présentation de la démarche et du planning d'inventaire - Désignation des référents par secteur -Sortie sur le terrain	
26 avril 2010	Réunion d'information dans le cadre de la révision du POS	- Présentation de la démarche d'inventaire	
01 JUIN 2010	Réunion en mairie	- Organisation de la démarche d'inventaire	
Etape 1 13 décembre 2010	Réunion d'information et d'échange avec les professionnels agricoles et autres personnes intéressées. Co-animation avec la Chambre d'Agriculture	- Présentation de la démarche	
Etape 2 Automne 2010	Pré-localisation des zones humides par les agriculteurs		
Etape 3 24 janvier 2011	1ère réunion d'installation du comité de pilotage communal	- Présentation de la carte de pré-localisation réalisée par les agriculteurs - Présentation de la démarche et du planning spatio-temporel d'inventaire - Désignation des responsables de secteur connaissant bien la commune	
Etape 4	**Réalisation de l'inventaire sur le terrain entre le 1er et 18 février + 4 mars**		
Etape 5 02 mars 2011	2ème réunion du comité de pilotage communal	- Présentation et discussion sur les résultats d'inventaire - Présentation des cartes	
Etape 6 16 mars 2011	Réunion de présentation des résultats et concertation des professionnels agricoles, du public, usagers	- Présentation des résultats d'inventaire sur carte et des statistiques - Réflexion sur les propositions de gestion	- Mise à disposition de la carte et d'un registre en mairie entre le 17 et le 26 mars
Etape 7 29 mars 2011	3ème réunion du comité de pilotage communal	- Prise en considération des observations - Présentation des résultats finaux	-Validation de la carte des zones humides - Présentation des zones humides à enjeux et des propositions de gestion
Etape 8 10 mai 2011	Conseil municipal	Validation de la carte des zones humides par délibération pour être annexée au document d'urbanisme	-Affichage pour information du public (15 jours)
Etape 9 22 juin 2011	Commission Locale de l'Eau du bassin versant de Grand Lieu	Présentation de la procédure et des résultats d'inventaire	-Validation et enregistrement des résultats par délibération

3. Méthodologie d'Expertise sur le terrain

3.1 Recherches préliminaires et délimitation cartographique des zones à prospecter préférentiellement

Certaines données existantes ont permis de préparer la phase de terrain :

- La cartographie des zones potentiellement humides, modélisées à partir du logiciel MNTsurf (Agrocampus Ouest - Rennes) qui évalue le caractère hydromorphe d'une zone en fonction de sa capacité à accumuler l'eau.

- La cartographie des zones humides probables et plans d'eau de la Vendée et Loire Atlantique, réalisée par photo-interprétation de la BDOrtho© IGN 2006 (DREAL des Pays de la Loire).

- Les éléments cadastraux en lien avec les milieux aquatiques (mares…)

- Les cartographies des cours d'eau : BDCarthage© IGN, SCAN25© IGN et cours d'eau pris en compte pour les mesures BCAE en Vendée

- La BDOrtho© IGN (Version 2006)

- Les cartographies des Contrats Restauration Entretien: zones humides, zones de frayères, ouvrages hydrauliques…..

- La cartographie des zones inondables (Atlas des zones inondables du Bassin Versant)

- La cartographie communale des zones humides pré-localisées par les exploitants agricoles en 2010

- Le diagnostic initial au SAGE Logne Boulogne Ognon et Grand Lieu réalisé en 1998 (SCE)

- La cartographie de la zone humide du lac de Grand Lieu validée par la Commission Locale de l'Eau du bassin versant de Grand Lieu à la cote 2,96 m Buzay (2,48 m IGN)

3.2 Critères techniques d'expertise utilisés sur le terrain

La prospection a été réalisée sur l'ensemble des secteurs potentiellement humides (voir 3.3) pour la recherche des zones humides et sur l'ensemble de la zone d'étude (5194 Ha) pour l'inventaire des mares et plans d'eau.

- Décret du 30 janvier 2007 (n°2007-135) qui précise cette définition :

« *Les critères à retenir pour la définition des zones humides sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles.*

En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide » (extrait art R.211-108 CE).

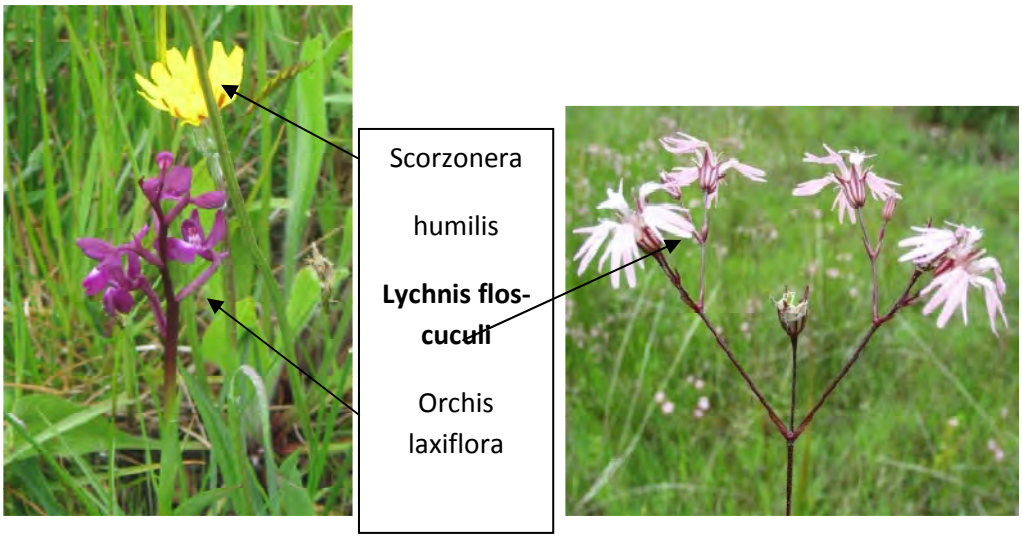
Pour l'identification et la délimitation des zones humides, trois critères ont été recherchés : (ceux-ci se basent sur les arrêtés du 24/06/2008 modifié le 1/10/2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 CE :

« *Les critères à retenir sont relatifs à la morphologie des sols liés à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la « présence éventuelle de plantes hygrophiles. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide* »
:

- L'hydrologie : le sol doit être inondé au moins une partie de l'année, ou présenter des conditions de saturation en eau telles qu'elles se traduisent par des aspects pédologiques ou botaniques caractéristiques d'un milieu humide.

- La botanique : présence d'une végétation hygrophile dominante et indicatrice de zone humide (liste fournie par la DREAL des Pays de la Loire).

La moitié des espèces occupant individuellement plus de 20% de la surface du terrain doivent être inscrites sur la liste.



- La pédologie : Lorsque les autres critères n'étaient pas utilisable (sols cultivés), des sondages à la tarière ont permis de vérifier l'engorgement des sols induisant une hydromorphie marqués et prolongés.

Ces traces d'hydromorphie devant apparaitre à moins de 25 cm de la surface et se prolonger ou s'intensifier en profondeur ou apparaitre à moins de 50 cm de la surface et se prolonger ou s'intensifier en profondeur avec la présence d'un horizon réductique en profondeur (80-120 cm et de couleur bleu-vert).



Echantillon de sol avec caractère hydromorphe marqué.

Présence de fer oxydé et réduit montrant un oscillement du niveau de la nappe d'eau souterraine.

3.3 Numérisation et description des zones humides

Les zones humides inventoriées ont fait l'objet d'une numérisation sous un système d'information géographique (SIG MapInfo 10).

Ces données permettent d'effectuer des analyses à l'échelle communale et du bassin versant.

Deux couches d'information géographiques sont ainsi complétées, « les éléments humides » (mare, prairie...) et « les zones humides » correspondantes aux unités fonctionnelles:

Données collectées pour la couche « les éléments humides »

N° d'élément humide	**Date**	**N° de zone humide associée**	**Critères technique d'expertise de la zone humide**
Spécificité pédologique (profondeur et type de sol)	**Spécificité botanique (espèces indicatrices)**	**Typologie simplifiée**	**Typologie des habitats Corine biotope**

Typologie des habitats Corine biotope : cette nomenclature européenne permet de caractériser les groupements et associations végétales dominantes à partir de codes.

Quelques exemples d'habitats présents à Pont Saint Martin :

- Les prairies hygrophiles eutrophes (37.2), oligotrophes (37.3), sont dominées par des espèces caractéristiques (Carex sp, Juncus sp, Epilobium sp, Galium sp…).

Elles se déclinent ensuite en sous groupe (prairies humides atlantiques 37.21, prairies à molinie et communauté associée 37.31)

- Les mégaphorbiaies (37.1) sont caractérisées par des végétaux dérivant des prairies non exploitées évoluant lentement vers des boisements.

Elles sont composées par Angelica sylvestris, Filipendula ulmaria …

- Les boisements : saulaies (44.92), aulnaies(41), frênaies (44.3), sont distinguées selon les peuplements résultants du degré d'engorgement, du caractère inondable.

- Les mares (22) et les plans d'eau (89) sont de plus caractérisés par la présence de végétaux aquatiques et communautés amphibies (22.43 nénuphars sp, 22.42 potamots sp…) et par leur usage (89. 23 irrigation, loisir).

- Les cultures (86) ainsi que les bassins de rétention d'eaux pluviales (89.24) sont notifiées de façon particulière.

- Les sources (54.1), les roselières (53.1)…

Données collectées pour la couche « les zones humides »

Parallèlement aux données ci-dessus, chaque élément humide est rattaché à une zone humide ayant un fonctionnement particulier où les caractéristiques sont incluses dans une base de données spécifique.

N° de la zone humide	Nom	Typologies principales des habitats Corine biotope	Hydrologie	Type d'alimentation en eau
Fonction majeure	Valeur majeure	Menaces sur la zone	Préconisation d'actions	Remarques

3.4 Les limites de l'étude

Cette étude répond à une exigence du SDAGE Loire Bretagne dans le cadre des documents d'urbanisme en laissant une place importante à l'appropriation locale de l'enjeu par la concertation des acteurs locaux.

L'inventaire tend à être exhaustif mais reste le résultat de décisions concertées en comité de pilotage.

Les craintes des acteurs locaux (exploitants agricoles) liées aux contraintes administratives dans le futur sur les zones humides se sont exprimées directement sur le terrain.

D'un point de vue strictement technique, l'effort de prospection atteint ses limites notamment pour le repérage des mares forestières qui sont difficilement détectables.

La période de prospection était moyennement favorable à la reconnaissance des critères botaniques mais intéressante pour les critères pédologiques.

Globalement, cette première et nouvelle connaissance du patrimoine naturel permet d'enrichir la base de données actuelle en essayant d'atteindre l'objectif de sensibilisation des acteurs, cette sensibilisation est la principale limite de l'étude.

4. Résultats de l'étude:

Les résultats ci-après ont fait l'objet de discussions et d'une validation par le comité de pilotage communal. Il est à noter que cet inventaire n'est pas une fin en soi, la nature évoluant, cependant réglementairement, la police de l'eau s'applique sur toute les zones humides, y compris hors des zones concernées par le présent inventaire.

4.1 Les types de zones humides recensées

Les mares sont de petites dépressions de quelques dizaines de mètres-carré. D'origine humaine dans notre région, elles assurent encore des fonctions liées à l'élevage essentiellement.

Elles demandent un entretien (curage/gestion de la ripisylve) sans quoi, l'évolution progressive et naturelle les verra disparaître par comblement.

Elles peuvent se trouver entourées de zones humides ou dans des parcelles cultivées où elles tendent à disparaître dans ce dernier cas faute d'utilité agricole.

Ces micro-habitats permettent à une vie animale et végétale de se développer avec la présence d'espèces intéressantes (amphibiens/insectes/végétaux).

79 ont été recensées.



Les étangs et plans d'eau sont plus profonds et de plus grande surface que les mares. Construits pour l'irrigation, le loisir ou l'extraction de matériaux, ils permettent à une biodiversité particulière de s'installer.

Certains se situent dans d'anciennes zones humides où à proximité de cours d'eau.

60 furent dénombrés.



Les prairies humides sont des espaces exploités avec la présence de végétaux hygrophiles et méso- hygrophiles selon l'engorgement du sol. Certaines sont ensemencées. 2 types de prairies sont présents :

- prairies humides de bas-fond, situées en tête de bassin versant.

- prairies humides alluviales en bordures de cours d'eau et inondables (vallée de l'Ognon)



Les boisements humides différenciés selon leur localisation par rapport aux cours d'eau.

Ils sont caractérisés par des espèces ligneuses hygrophiles dépendantes de la présence de nappe phréatique alimentée par le cours d'eau et/ou le bassin versant. Elles résultent d'un arrêt de l'exploitation agricole. Les ripisylves assurent un rôle de filtre et limitent l'effet des crues.



Les zones humides artificielles concernent des bassins de rétention d'eaux pluviales.



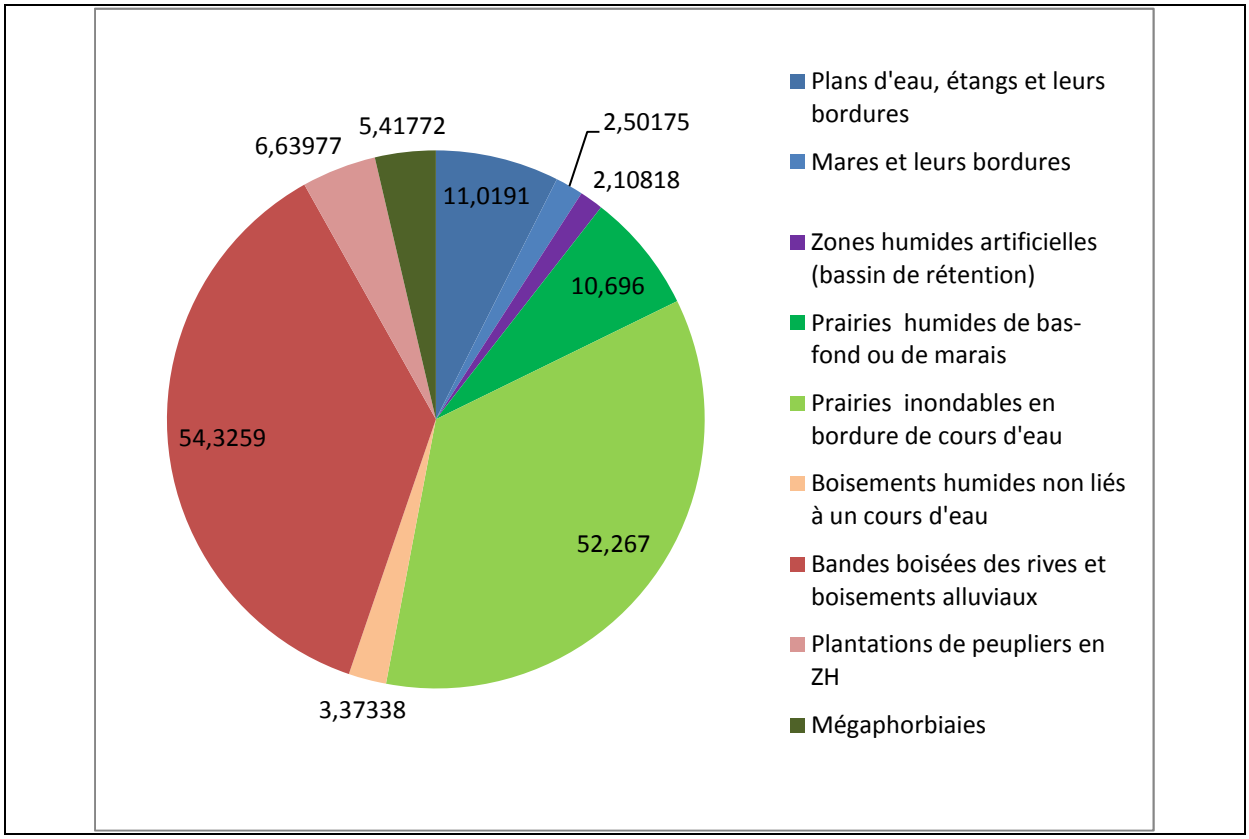
Les mégaphorbiaies sont peu représentées, elles résultent d'un arrêt de l'exploitation agricole et constituent des milieux très riches en terme de biodiversité animale et végétale.



4.2 Représentativité des types de zones humides

Typologies des zones humides	SURFACE en Hectare
Plans d'eau, étangs et leurs bordures	11,0191
Mares et leurs bordures	2,50175
Zones humides artificielles (bassin de rétention)	2,10818
Prairies humides de bas-fond ou de marais	10,696
Prairies inondables en bordure de cours d'eau	52,267
Boisements humides non liés à un cours d'eau	3,37338
Bandes boisées des rives et boisements alluviaux	54,3259
Plantations de peupliers en Zone Humide	6,63977
Mégaphorbiaies	5,41772
Surface totale en Hectare Soit 6,8% de la surface communale	**148,3488**

La représentation des zones humides sur carte est annexée à ce rapport (annexe 1).



Un CDROM est joint à ce dossier, il comporte l'ensemble des données attributaires relative aux tables numériques, une carte des zones humides ainsi que les photos associées.

4.3 Les fonctionnalités et usages sur les zones humides

La fonctionnalité des zones humides consiste à faire ressortir leurs rôles afin de les hiérarchiser (voir 3.3).

Sur la commune de Pont Saint Martin, les zones humides connectées aux cours d'eau (Ognon) qui sont de plus répertoriées en tant que zone inondable revêtent un caractère important de zones à enjeux pour la quantité mais aussi pour la qualité des eaux car elles assurent une fonction naturelle d'épuration.

D'autres zones humides (proximité des villages du Champ Siôme, La Marionnière,..), sont constituées d'une mosaïque d'habitats (mares, prairies humides, plans d'eau, mégaphorbiaie).

Elles assurent des connexions écologiques pour la faune sauvage et sont des habitats particuliers pour la flore.

Ces espaces sont en partie exploités par l'homme, les mares sont le résultat d'une activité pastorale ancienne qui perdure dans de nombreuses zones humides.

Cette activité agricole permet de maintenir le milieu ouvert en évitant sa fermeture par le boisement et diversifie l'habitat, tout en assurant une fonction sociale forte.

La présence de friches sur la commune (800 hectares estimés) se retrouve en partie dans la zone de marais mais pas seulement.

La préservation des zones humides trouve son intérêt plus globalement au niveau de la gestion globale et intégrée de l'eau dans le bassin versant de Grand Lieu que ce soit pour réguler les crues, épurer les eaux ou permettre une vie animale et végétale riche.

4.4 Les zones humides à enjeux

3 zones à enjeux pour la qualité, la quantité des eaux et la biodiversité sont mises en évidence :

N° et localisation de la Zone	Fonctions et valeurs majeures	Atouts	Points négatifs
1 : Vallée inondable de l'Ognon (aval du bourg)	Hydraulique / Epuratoire / Biologique - Valeur Economique et Récréative (découverte/pêche/ chasse/navigation)	- Présence d'un cours d'eau (Ognon), zone d'expansion de crue et de marais, épuration naturelle - Bocage, réseau de mares/plans d'eau, boisements, roselières - Continuité écologique (cours d'eau/bocage/marais/lac) - Site d'importance communautaire (Natura 2000)	- Fermeture du milieu (friche) - Espèces envahissantes (rongeurs aquatiques/jussie/écrevisses)
2 : Vallée inondable de l'Ognon (amont du bourg)	Hydraulique / Epuratoire / Biologique - Valeur Economique et Récréative (découverte/pêche/ chasse/navigation)	- Présence d'un cours d'eau(Ognon), zone d'expansion de crue, épuration naturelle - Bocage et réseau de mares/plans d'eau, boisements, roselières - Continuité écologique (cours d'eau/bocage)	- Fermeture du milieu (friche) - Espèces envahissantes (rongeurs aquatiques/jussie/écrevisses)
3 : Prairies, boisements humides et inondables au sud du village du « Champ Siôme », bordure des cours d'eau de la Meilleraie et de la Patouillère	Hydraulique / Epuratoire / Biologique - Valeur Economique et Récréative (sentiers de découverte)	- Départ d'un cours d'eau, soutien d'étiage, épuration naturelle - Boisements, bocage et réseau de mares - Continuité écologique (cours d'eau/bocage)	- Rongeurs aquatiques nuisibles - Rupture des continuités écologiques - Remblais

5. Propositions de mesures de gestion des zones humides

L'un des objectifs de l'inventaire est d'encourager les bonnes pratiques de gestion là où elles existent et lorsque ces pratiques sont inadaptées, de proposer des évolutions selon les possibilités.

Ces propositions tiennent compte des particularités de la commune de Pont Saint Martin avec la zone de marais, la zone bocagère, le cours d'eau de l'Ognon et son lit majeur etc..

Les zones humides existantes et particulièrement celles à enjeux peuvent faire l'objet des mesures de gestion listées ci-après.

Celles-ci ne pourront être appliquées qu'en accord avec les exploitants et propriétaires des parcelles, même si certaines actions sont déjà menées actuellement (Limitation des populations d'espèces exotiques..).

- Conserver un entretien régulier (pâturage ou fauche) pour limiter la fermeture du milieu.

- Encourager la plantation de haies bocagères sur talus perpendiculairement à la pente.

- Récupérer les eaux de drainage de l'amont et les répartir sur les prairies humides (en fonction de leurs caractéristiques) pour exploiter leur fonction épuratrice.

- Utiliser des pompes à museau près des mares et cours d'eau.

- Lutter contre les espèces exotiques envahissantes

- Déconseiller les boisements de peupliers en bord de cours d'eau

- Restaurer les zones humides dégradées dans le cadre de travaux d'intérêts généraux induisant des mesures compensatoires

- Information de la population, exploitants, propriétaires, particuliers sur la nécessité de conserver le caractère fonctionnel des zones humides (Loi sur l'eau, règles de bonnes pratiques agricoles, règlementation phytosanitaire, arrêtés préfectoraux 44+85, SDAGE/SAGE…)

La mise en place de mesures de gestion des zones humides apporte la possibilité d'une exonération fiscale (voir 1.4).

D'autres dispositifs, type Mesures agro-environnementales sont à l'étude pour être adaptées spécifiquement aux zones humides des bassins versants.

Dans ce cadre le rapprochement des structures concernées : Syndicat de bassin versant/Chambres d'agriculture/communes/associations de propriétaires et d'usagers locaux/Services de l'Etat est nécessaire.

L'expérimentation du dispositif sur certaines parcelles peut être envisagée chez des exploitants volontaires.

6. Prise en compte de l'inventaire dans le Plan Local d'Urbanisme

L'ensemble des zones humides doivent être répertoriées dans le plan de zonage du PLU avec un tramage spécifique conformément à la disposition 8A-1 du SDAGE Loire Bretagne :

« *Les PLU incorporent dans les documents graphiques les zones humides dans une ou des zones suffisamment protectrices et, le cas échéant, précisent, dans le règlement ou dans les orientations d'aménagement, les dispositions particulières qui leur sont applicables en matière d'urbanisme* ».

Concernant les SAGE, l'article L.123-1 Code de l'urbanisme précise « *Les PLU doivent être compatibles avec les orientations fondamentales des SDAGE ainsi qu'avec les objectifs des SAGE* »

Le SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand Lieu approuvé en 2002, et en vigueur actuellement concernait en matière de zones humides uniquement vingt « sites remarquables » qu'il convenait de délimiter et caractériser : « La Vallée de l'Ognon et ses plaines alluviales ainsi que le lac de Grand Lieu » concernaient la commune de Pont Saint Martin.

Des mesures de gestion devaient être mises en place sur ces « zones humides remarquables », des opérations contractuelles existent seulement sur le lac.

En cours de révision, actuellement, (achèvement prévu fin 2012), le futur SAGE LBOGL précisera par la position de la Commission Locale de l'Eau les modalités de préservation des zones humides, dans l'objectif de rendre le SAGE compatible avec le SDAGE.

Cependant, les zones identifiées à enjeux (zones inondables, corridors biologiques, secteurs à forte diversité floristique…) peuvent faire l'objet d'un classement en zone N.

Les autres zones humides identifiées, à enjeu environnemental moindre, peuvent apparaître dans d'autres zones, telles que la zone A.

7. Validation de l'inventaire

Les résultats ont été validés en conseil municipal le 10 MAI 2011 (annexe 2) puis par la Commission Locale de l'Eau le 22 juin 2011 (annexe 3).

D'autre part, les résultats seront annexés au document du SAGE Logne, Boulogne, Ognon, et Grand Lieu.

Conclusion

Au-delà de l'application du Code de l'Environnement (art L211-1), l'inventaire des zones humides de la commune de Pont Saint Martin a permis de recenser 148,34 hectares de zones humides en comprenant les mares et les plans d'eau, soit 6,8% de la surface de la commune.

Les prairies humides de bas fond, inondables ainsi que les boisements et bandes boisées des rives représentent les typologies les plus importantes.

Les zones les plus intéressantes pour la gestion globale des eaux et la biodiversité ont été mises en évidence et pourront ainsi être prises en considération dans le Plan Local d'Urbanisme et étudiées dans le cadre de la révision du futur SAGE LBOGL par la Commission Locale de l'Eau.

Tout l'objet de cette mission de connaissance locale était d'expliquer l'enjeu existant autour de ces zones humides diffuses sur le territoire du bassin versant.

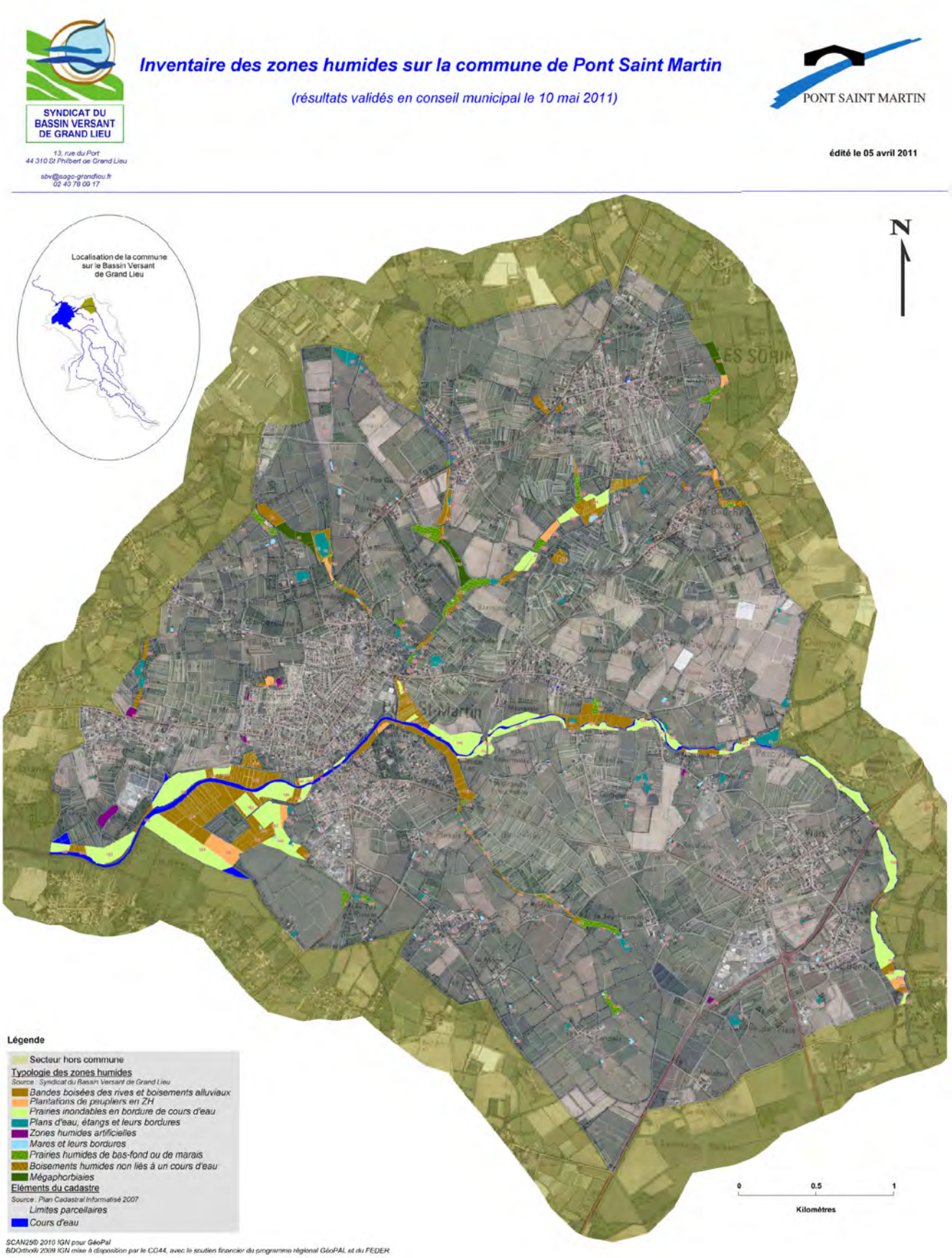
L'existence même du comité de pilotage communal au sein duquel de nombreuses discussions ont eu lieu a permis d'aborder cette problématique.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Logne, Boulogne, Ognon, Grand Lieu en cours de révision pourra définir prochainement des objectifs et des actions spécifiques pour la gestion des zones humides.

Cette étude aura alors été un point de départ pour l'avenir qui ne pourra s'effectuer qu'en adéquation avec les acteurs locaux.

ANNEXE 1

Carte des zones humides de la commune de Pont Saint Martin



Une carte des zones humides au format 1/5000ème est remise à la commune.

ANNEXE 2

Délibération du conseil municipal

MAIRIE
44860

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

EXTRAIT
DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL MUNICIPAL

L'an deux mille onze, le 10 mai, le Conseil Municipal de la Commune de PONT-SAINT-MARTIN, dûment convoqué, s'est réuni en session ordinaire, à la Mairie, sous la présidence de Monsieur Yves FRANÇOIS, Maire,

Présents : Monsieur Yannick FETIVEAU, Madame Marie-Anne DAVID, Monsieur Philippe RETIERE, Madame Huguette RAYNEAU, Monsieur Daniel MACHARD, Monsieur Christophe LEGLAND, Madame Brigitte GALPIN, Madame Christine BUTEAU, Monsieur Laurent ABEL, Madame Valérie COLLIN, Madame Madeleine BOURNIGAL, Monsieur Stéphane CHAUVET, Monsieur Jean-Yves SUREAU, Madame Clara JONIN, Madame Laure MICHOT, Madame Sylvie NICOLAS, Madame Nathalie HEGRON, Monsieur Jean-Paul CHAUVET, Madame Mireille CHEVALIER, Monsieur Michel BRENON.

Pouvoirs : Madame Martine CHABIRAND donne pouvoir à Monsieur Yannick FETIVEAU, Madame Maryvonne BOURGEAIS donne pouvoir à Monsieur Yves FRANÇOIS, Monsieur Mathieu VISONNEAU donne pouvoir à Monsieur Jean-Yves SUREAU, Madame Marie-Laure FLEURY donne pouvoir à Monsieur Jean-Paul CHAUVET.

Absents : Monsieur Guillaume CHAUVET, Monsieur Jean-Paul SENAND

Madame Christine BUTEAU a été élue secrétaire de séance.

Date de convocation : 4 mai 2011

Présents : 21
Pouvoirs : 4
Absents : 2
Votants : 25

Télétransmis le : 12 MAI 2011
Publié le : 12 MAI 2011
Rendu exécutoire le : 12 MAI 2011
A Pont-Saint-Martin

2 – Approbation de l'inventaire des zones humides de la commune

Philippe RETIERE expose :

La loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 dont l'objectif est d'instituer une gestion équilibrée de la ressource en eau et visant à assurer la préservation des zones humides, impose aujourd'hui de prendre en compte ces zones humides dans les documents d'urbanisme et par conséquent d'en faire l'inventaire.

L'inventaire sur le territoire communal a été réalisé par les services du SAGE Logne Boulogne Ognon Grand Lieu. Un comité de pilotage communal a suivi sa réalisation, selon la méthodologie établie par le syndicat (voir document joint).

Environ 148 hectares ont été identifiés comme étant des zones humides, soit 6,81 % du territoire communal.

Mairie – B.P. 4 44860 Pont-Saint-Martin – Tél. 02 40 26 80 23 – Fax 02 40 32 77 51
E.mail : contact@mairie-pontsaintmartin.fr

La carte des zones humides doit être maintenant validée par le conseil municipal avant la présentation de ce même document à la Commission Locale de l'Eau pour une adoption définitive.

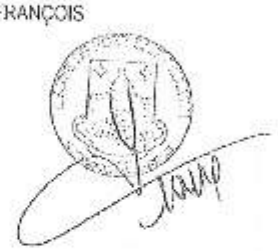
Le conseil municipal, à l'unanimité :

- approuve l'inventaire des zones humides du territoire communal tel que présenté,

- autorise Monsieur le Maire, ou l'adjoint délégué, à signer tout document nécessaire à l'exécution de la présente délibération.

Yves FRANÇOIS

Maire



ANNEXE 3

Délibération de la Commission Locale de l'Eau du bassin versant de Grand Lieu

COMISSION LOCALE DE L'EAU
LOGNE, BOULOGNE, OGNON, GRAND-LIEU
Séance du 22 juin 2011, à Geneston

Délibération n°11-3

AVIS PORTANT SUR L'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES DE LA COMMUNE DE PONT-SAINT-MARTIN

La Commission Locale de l'Eau délibérant valablement,
-vu l'article R.212.32 du Code de l'Environnement
-vu la disposition 8E-1 du SDAGE

DONNE UN AVIS FAVORABLE à **l'inventaire des zones humides** effectué sur le territoire de la **commune de Pont-Saint-Martin.**

(avis exprimé à l'unanimité des membres présents, moins 3 abstentions)

Le Président de la CLE,

Claude NAUD

Commission Locale de l'Eau SAGE Grand Lieu

Inventaire des zones humides :

Commune de Pont Saint Martin

Rapport final- septembre 2011

Chargé de mission : ANIZON ludovic

Validation conseil municipal : 10 mai 2011
Validation commission locale de l'eau : 22 juin 2011

Sommaire

Préambule

1. Contexte lié à l'inventaire des zones humides: 5

1.1 Objectifs de l'étude 5

1.2 Définition et perception des zones humides 5

1.3 Les rôles et valeurs des zones humides 6

1.4 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux **Logne Boulogne Ognon et Grand Lieu** 8

1.5 L'obligation de recensement sur le bassin versant de la Loire et la Bretagne 8

1.6 La législation propre aux zones humides 9

- Une base communautaire : la Directive Cadre sur l'Eau
- Les lois sur l'Eau de janvier 1992 et décembre 2006
- Le Code de l'urbanisme
- La Loi sur le Développement des Territoires Ruraux

2. Déroulement de l'étude 11

2.1 Zone d'étude 11

2.2 Le comité de pilotage communal : organe de réflexion et d'échange 11

2.3 Etapes pour réaliser l'inventaire 12

3. Méthodologie d'Expertise sur le terrain 13

3.1 Recherches préliminaires et délimitation cartographique des zones à prospecter préférentiellement 13

3.2 Critères techniques d'expertise utilisés sur le terrain 13

3.3 Numérisation et description des zones humides 15

3.4 Les limites de l'étude 16

4. Résultats de l'étude 17

4.1 Les types de zones humides recensées 17

4.2 Représentativité des types de zones humides 20

4.3 Les fonctionnalités et usages sur les zones humides 21

4.4 Les zones humides à enjeux 22

5. Propositions de mesures de gestion des zones humides 23

6. Prise en compte de l'inventaire dans le Plan Local d'Urbanisme 24

7. Validation de l'inventaire 24

Conclusion

ANNEXES

- Carte des zones humides de la commune de Pont Saint MARTIN
- Délibération du conseil municipal
- Délibération de la Commission Locale de l'Eau du bassin versant de Grand Lieu

Préambule

Les zones humides constituent des zones globalement peu étendues (moins de 3% du territoire national). Leur surface aurait diminué au cours du siècle dernier de 40 à 60% selon les auteurs.

Depuis 40 ans, les mesures en faveur de la gestion et de la protection de la ressource en eau en passant par la sauvegarde des espaces humides n'ont cessé d'être développées à tous les niveaux, international, communautaire, national et local avec l'élaboration des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

Aujourd'hui, *La préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général* comme le stipule le Code de l'environnement.

Les rôles associés à ces zones sont encore peu reconnus en termes de qualité et quantité des eaux ainsi que pour la biodiversité ordinaire et remarquable.

Le SAGE de la Logne, Boulogne, Ognon et Grand Lieu adopté en 2002 et en cours de révision, avait définit comme Enjeu n°2, **la préservation et la gestion des zones humides.**

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire Bretagne adopté pour la période 2010-2015 indique dans sa disposition 8A-1 « *les Plu incorporent dans les documents graphiques les zones humides dans une ou des zones suffisamment protectrices et, le cas échéant, précisent, dans le règlement ou dans les orientations d'aménagement, les dispositions particulières qui leur sont applicables en matière d'urbanisme*».

Par ailleurs, « *les documents d'urbanisme (SCOT, PLU) doivent être compatibles avec les objectifs de protection des zones humides énoncés dans le SDAGE* ».

Cette étude menée dans les 46 communes du bassin versant par le Syndicat du Bassin Versant de Grand Lieu a pour objectif de déclencher une démarche participative des acteurs locaux vis à vis de l'importance des zones humides. L'autre but est de réaliser un inventaire de manière cohérente à l'échelle du bassin versant.

Cette étude s'appuie sur le *guide méthodologique d'inventaire des zones humides* validé par la Commission Locale de l'Eau du bassin versant de Grand Lieu le 25 juin 2010.

Cette étude présente les résultats de l'inventaire réalisé sur la commune de Pont Saint Martin située en totalité sur le bassin versant de Grand Lieu.

Les résultats sont issus d'une démarche locale avec les acteurs agricoles, les élus et les habitants.

Ces nouvelles données permettront d'une part d'apporter des éléments de réflexion dans le cadre de la révision du Plan Local d'Urbanisme et de prendre en compte en amont des projets, la présence des zones humides et la législation qui s'y rapporte.

1. Contexte lié à l'inventaire des zones humides

1.1 Objectifs de l'étude

Le premier objectif était de répondre aux exigences du SDAGE Loire Bretagne afin que la commune de Pont Saint Martin prenne en compte les zones humides dans le cadre de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme. L'inventaire des zones humides étant obligatoirement annexé au PLU et repris dans le plan de zonage.

L'autre objectif recherché est la sensibilisation des acteurs locaux à l'intérêt de préserver ces zones humides qui assurent de nombreux rôles souvent sous estimés par méconnaissance.

1.2 Définition et perception des zones humides

La convention internationale dite de RAMSAR ratifiée par la France en 1987 visait à reconnaitre les zones humides d'importance internationale pour les oiseaux d'eaux.

Le lac de Grand lieu situé en aval du bassin versant de Grand Lieu est ainsi répertorié.

De cette convention est née une première définition : *« Les zones humides sont des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres ».*

La loi sur l'Eau de 1992 définit pour la première fois en France les zones humides :

« *Terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.*

La présence d'eau et/ou de sols hydromorphes, ainsi que de plantes hygrophiles, suffit donc à justifier la dénomination d'une zone comme étant humide »

Les zones humides sont majoritairement des espaces de transition entre le milieu terrestre et aquatique où les limites sont peu distinctes et variables d'une saison à l'autre.

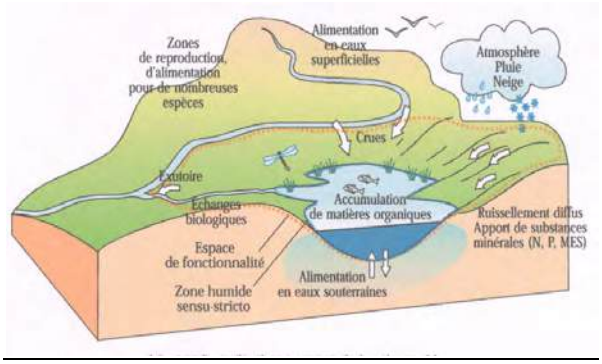
Elles représentent différents habitats allant de la mare aux prairies humides en passant par des bois, des plans d'eau ou des marais.

A noter que ces milieux sont influencés par l'activité humaine qui modifie leur apparence et leur fonctionnement.

Localement, la présence de zones humides peut être perçue comme une contrainte pour aménager, cultiver ou exercer une activité d'élevage, ceci étant lié à la présence d'eau mais aussi à la réglementation spécifique visant à préserver ces espaces utiles à l'intérêt général.

La zone humide et son espace de fonctionnalité, Agence de l'Eau RMC,2001.

L'origine des zones humides est liée à la géomorphologie qui induit des mouvements d'eau dépendants de la topographie. En résultent des zones de ressuyage et de stagnation. Ce sont ces dernières nommées « zones humides » qui vont alors sous l'effet du climat et de l'hydrologie faciliter l'adaptation d'une biocénose particulière et dépendante de la durée d'engorgement du sol.

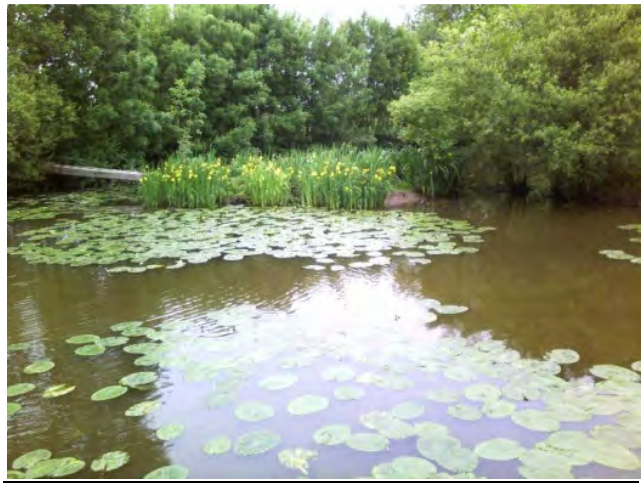


1.3 Les rôles et valeurs des zones humides

Le chiffrage des bénéfices apportés par la conservation et la gestion des zones humides pour les activités humaines est en cours de réalisation dans le cadre du Grenelle de l'environnement cependant il est admis que ces espaces assurent des fonctions bénéfiques pour la société.



Mare et prairie humide pâturée



Mare et végétaux aquatiques

Rôles des zones humides:

Valeurs économiques :

pâturage/fauche/irrigation/

abreuvement, location pour la chasse…

Fonction récréative/pédagogique :

Chasse, pêche (frayères),

Sentiers pédestres de découverte,

Observatoire …

Fonction biologique : diversité d'habitats et écotone, diversité animales et végétales, zones de reproduction, abri, refuge alimentation

Fonction épuratoire : (régulation biogéochimique), rétention des sédiments, recyclage des polluants, dénitrification (alternance aérobie/anaérobie)

Fonction hydraulique : écrêtage des crues, soutien d'étiage, rechargement des nappes

Valeurs culturelles et paysagères : histoire, paysage diversifié

Menaces :

- Remblais et décharges - Urbanisation - Drainage et modification de l'hydrologie - Surexploitation et Abandon de l'agriculture traditionnelle

- Prolifération d'espèces exogènes et invasives - Mise en eau

1.4 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Logne Boulogne Ognon et Grand Lieu

Ce document concerne 46 communes en Vendée et Loire Atlantique et couvre une surface de 83 000 hectares.

La particularité du bassin versant est liée à la présence du Lac de Grand Lieu qui reçoit l'ensemble des eaux drainées par les 2 principaux affluents, la Boulogne et l'Ognon. Ce lac naturel de plaine, le plus grand en France en hiver bénéficie d'autre part d'une succession de mesures de protection « réserves naturelles, site d'importance communautaire, site classé… ».

La commune de Pont Saint Martin est inscrite dans le SAGE L, B, O, GL et se situe sur le sous bassin versant de l'Ognon.

Lors de son approbation le 5 mars 2002, le SAGE a défini 6 enjeux dont celui de « préserver et restaurer les zones humides remarquables ». « La Vallée de l'Ognon et ses plaines alluviales ainsi que le lac de Grand Lieu » sont répertoriés dans cette catégorie par la Commission Locale de l'eau depuis 2002. Le lac et notamment les prairies inondables exploitées bénéficient de mesures de gestion (MAET, contrats Natura 2000) depuis plusieurs années.

Le SAGE est en cours de révision, celle-ci débouchera sur la rédaction d'une nouvelle version pour la période 2012-2022 associant un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable et un règlement.

Le SAGE qui ne peut créer de droit, a une portée juridique et deviendra opposable aux tiers, il devra être compatible avec le SDAGE Loire Bretagne.

1.5 L'obligation de recensement sur le bassin versant de la Loire et la Bretagne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire-Bretagne adopté le 15 octobre 2009 impose une compatibilité des documents d'urbanisme avec les objectifs de protection des zones humides.

Le recensement au niveau communal est donc l'étape qui doit mettre en évidence l'existence de ces espaces.

Cette mission de connaissance locale a aussi un rôle de sensibilisation des acteurs locaux aux enjeux liés aux zones humides en favorisant la prise de conscience.

Le SDAGE définit des orientations, des objectifs, des dispositions et un programme de mesures pour l'atteinte d'un bon état pour 61% des masses d'eau à l'horizon 2015.

Il impose que les inventaires soient réalisés pour le 31/12/2012.

Il laisse par ailleurs aux Commissions Locales de l'Eau le soin d'identifier les principales actions à mettre en œuvre pour assurer la préservation et la gestion de l'ensemble des zones humides visées à l'article L.211-1 du Code de l'environnement.

1.6 La législation propre aux zones humides

(Cette réglementation s'applique aux zones humides inventoriées ou non)

- **Une base communautaire : la Directive Cadre sur l'Eau,**

Transcrite en droit français en avril 2004, cette directive précise dans son article 1 :

« *la présente directive a pour objet d'établir un cadre pour la protection des eaux intérieures de surface, des eaux de transition, des eaux côtières et des eaux souterraines, qui prévienne toute dégradation supplémentaire, présente et améliore l'état des écosystèmes aquatiques ainsi que, en ce qui concerne leurs besoins en eau, des écosystèmes terrestres et des* ***zones humides qui en dépendent directement*** ».

Elle établit une gestion de l'eau par grands bassins hydrographiques au nombre de six en France et déclinée par la mise en place des SDAGE et SAGE.

Elle fixe par ailleurs l'obligation de résultats et l'atteinte du bon état écologique des eaux pour 2015 (objectif reporté à 2027 pour la masse d'eau « lac de Grandlieu » pour cause d'eutrophisation)

- **Les lois sur l'Eau de janvier 1992 et Décembre 2006**

La première loi sur l'eau (1992) précise que : « *l'eau fait partie du patrimoine commun de la Nation, sa protection et sa mise en valeur sont d'intérêt général* ».

Elle fixe une notion de gestion par bassin hydrographique avec des outils de planification que sont les SDAGE et les SAGE avec l'objectif de préserver les écosystèmes aquatiques.

« *La préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général…* »
Article L.211-1-1 du Code de l'environnement/Livre II.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) de 2006 a pour objectif l'adéquation entre la ressource et les besoins en eau tout en atteignant les objectifs de la DCE. Elle renforce la gestion par bassin hydrographique (SDAGE/SAGE), modifie l'organisation de la pêche en France.

- **La rubrique 33.10 concernant les zones humides visées au R214-1du Code de l'environnement**

« *Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblai de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :*

- supérieure ou égale à 1ha (soumis à autorisation)
- supérieure à 0,1ha mais inférieure à 1ha (soumis à déclaration) »

En cas de destruction de zones humides, des mesures compensatoires devront être mises en place.

- **Le Code de l'urbanisme**

Article L.123-1 : « *Les PLU doivent être compatibles avec les orientations fondamentales des SDAGE ainsi qu'avec les objectifs des SAGE* »

- **La Loi sur le Développement des Territoires Ruraux, outil de gestion et de préservation des zones humides**

Depuis le décret n°2007-1213 le règlement du SAGE peut édicter des règles nécessaires au maintien et à la restauration des Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) et des Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZSGE).

La Commission Locale de l'Eau a pour rôle de se prononcer sur les propositions de ces zonages spécifiques.

Par ailleurs selon la disposition 8A3 du SDAGE, « Les ZHIEP (article L.211-3 du Code de l'environnement) et ZSGE (article L.212-5-1 du Code de l'environnement) sont préservées de toute destruction même partielle.

Toutefois, un projet susceptible de faire disparaître tout ou partie d'une telle zone peut être réalisé dans certains cas définis ».

L'exonération fiscale des zones humides:

Ce dispositif est sous la responsabilité du Maire et peut concerner toutes les zones humides définies par l'article L211-1 du Code de l'environnement.

L'article 137 de la Loi DTR codifié sous l'article 1395 D du code général des impôts, crée une exonération de taxe foncière sur les propriétés non bâties en faveur des terrains situés dans les zones humides définies au 1° du I de l'article L.211-1 CE et classés dans les deuxième et sixième catégories de l'instruction ministérielle du 31 décembre 1908.

Cette exonération s'applique à concurrence de 50% de la part communale et intercommunale de la taxe foncière sur les propriétés non bâties.

Elle est portée à 100% lorsque les propriétés sont situées dans certaines zones naturelles (Natura 2000, Parc national, ZHIEP, etc.)

Cette exonération est accordée de plein droit pour une durée de cinq ans, sous réserve que les terrains figurent sur une liste dressée par le maire sur proposition de la commission locale des impôts directs et qu'un engagement de gestion prévoit :

- la conservation du caractère humide de la parcelle,

- le maintien en nature de prés et prairies naturelles, d'herbages, de landes, de marais, de pâtis, de bruyères et de terres vaines et vagues.

2 Déroulement de l'étude

2.1 Zone d'étude

La commune de Pont Saint Martin couvre 2179 hectares pour une population avoisinant 5700 habitants en 2009.

Elle est située dans la 1ère couronne Nantaise et est traversée par la rivière Ognon, qui elle-même reçoit les eaux de 5 affluents : la Bauche Benoit, la Meilleraie, la Patouillère, les fossés et le cours d'eau des Landes de Viais.

La commune se caractérise par des paysages bocagers, viticoles et maraichers ainsi que par le marais du lac de Grand Lieu (prairies inondables de l'estuaire de l'Ognon) à l'Ouest.

L'altitude la plus élevée avoisine les 30 mètres avec des particularités liées au sous-sol granitique et alluvionnaire rendant le lit majeur de l'Ognon tantôt large, tantôt encaissé.

2.2 Le comité de pilotage communal : organe de réflexion et d'échange

Un Comité de pilotage communal présidé par le maire et représentant l'ensemble des acteurs locaux a été constitué.

Il comprenait des élus, des agriculteurs, propriétaires, usagers et retraités représentant la mémoire vivante de la commune.

Ce groupe local animé par le chargé de mission du Syndicat du bassin versant de Grand Lieu a suivi l'ensemble des étapes de l'inventaire.

Commune de Pont-Saint-Martin
Comite de pilotage "Inventaire Zones Humides"

Nom et prénom	Adresse	Structure	Fonction
Monsieur Olivier BATARD	La Moricière 44860 PONT-SAINT-MARTIN		Agriculteur, représentant de la Chambre
Monsieur Joël POGU	12 rue de la Haute Vincée 44860 PONT-SAINT-MARTIN		Maraîcher
Madame Edwige DE FERAUDY	10 bd Gaston Serpette - BP 53606 44036 NANTES Cedex 1	Direction Départementale du Territoire et de la Mer Service Eau, Environnement et Risques	Représentant des services de l'Etat
Madame Imelda FIGUREAU	5 rue du Plessis 44860 PONT-SAINT-MARTIN		Viticultrice, représentant de la Chambre
Monsieur Maurice FIGUREAU	11 rue des Garotteries 44860 PONT-SAINT-MARTIN		Mémoire, ancien Maire et agriculteur
Monsieur Didier RENOU	12 rue des Loriots 44860 PONT-SAINT-MARTIN		Piégeur, pêcheur et propriétaire de marais
Monsieur Jean-Marc GILLIER	15 rue de la Châtaigneraie 44830 BOUAYE	Société Nationale de Protection de la Nature Réserve naturelle du lac de Grand-Lieu	Représentant association environnementaliste
Monsieur Yves FRANCOIS	Rue de la Mairie 44860 PONT-SAINT-MARTIN		Maire
Monsieur Christophe LEGLAND	Rue de la Mairie 44860 PONT-SAINT-MARTIN		Adjoint au Maire
Monsieur Philippe RETIERE	Rue de la Mairie 44860 PONT-SAINT-MARTIN		Adjoint au Maire
Mademoiselle Leslie ROBIN	Rue de la Mairie 44860 PONT-SAINT-MARTIN		Service urbanisme
Monsieur Ludovic ANIZON	13 rue du Port 44310 SAINT-PHILBERT DE GRAND LIEU	Syndicat du bassin versant de Grand Lieu	Chargé de mission inventaire zones humides
Monsieur Pierre DOUVILLE	13 rue du Port 44310 SAINT-PHILBERT DE GRAND LIEU	Syndicat du bassin versant de Grand Lieu	Animateur SAGE

La commune a été découpée en 4 secteurs accueillant au moins 1 référent.

Cette personne a une bonne connaissance de la commune, elle permet ainsi d'informer le chargé de mission sur le parcellaire prospecté.

2.3 Etapes pour réaliser l'inventaire

Dans l'objectif d'établir une démarche locale participative, l'inventaire s'est déroulé selon les étapes présentées dans le tableau suivant.

Chaque réunion a fait l'objet d'un compte rendu rédigé par le syndicat de bassin versant de Grand Lieu.

8 avril 2010	1er comité de pilotage communal	- Présentation de la démarche et du planning d'inventaire - Désignation des référents par secteur -Sortie sur le terrain	
26 avril 2010	Réunion d'information dans le cadre de la révision du POS	- Présentation de la démarche d'inventaire	
01 JUIN 2010	Réunion en mairie	- Organisation de la démarche d'inventaire	
Etape 1 13 décembre 2010	Réunion d'information et d'échange avec les professionnels agricoles et autres personnes intéressées. Co-animation avec la Chambre d'Agriculture	- Présentation de la démarche	
Etape 2 Automne 2010	Pré-localisation des zones humides par les agriculteurs		
Etape 3 24 janvier 2011	1ère réunion d'installation du comité de pilotage communal	- Présentation de la carte de pré-localisation réalisée par les agriculteurs - Présentation de la démarche et du planning spatio-temporel d'inventaire - Désignation des responsables de secteur connaissant bien la commune	
Etape 4	**Réalisation de l'inventaire sur le terrain entre le 1er et 18 février + 4 mars**		
Etape 5 02 mars 2011	2ème réunion du comité de pilotage communal	- Présentation et discussion sur les résultats d'inventaire - Présentation des cartes	
Etape 6 16 mars 2011	Réunion de présentation des résultats et concertation des professionnels agricoles, du public, usagers	- Présentation des résultats d'inventaire sur carte et des statistiques - Réflexion sur les propositions de gestion	- Mise à disposition de la carte et d'un registre en mairie entre le 17 et le 26 mars
Etape 7 29 mars 2011	3ème réunion du comité de pilotage communal	- Prise en considération des observations - Présentation des résultats finaux	-Validation de la carte des zones humides - Présentation des zones humides à enjeux et des propositions de gestion
Etape 8 10 mai 2011	Conseil municipal	Validation de la carte des zones humides par délibération pour être annexée au document d'urbanisme	-Affichage pour information du public (15 jours)
Etape 9 22 juin 2011	Commission Locale de l'Eau du bassin versant de Grand Lieu	Présentation de la procédure et des résultats d'inventaire	-Validation et enregistrement des résultats par délibération

3. Méthodologie d'Expertise sur le terrain

3.1 Recherches préliminaires et délimitation cartographique des zones à prospecter préférentiellement

Certaines données existantes ont permis de préparer la phase de terrain :

- La cartographie des zones potentiellement humides, modélisées à partir du logiciel MNTsurf (Agrocampus Ouest - Rennes) qui évalue le caractère hydromorphe d'une zone en fonction de sa capacité à accumuler l'eau.

- La cartographie des zones humides probables et plans d'eau de la Vendée et Loire Atlantique, réalisée par photo-interprétation de la BDOrtho© IGN 2006 (DREAL des Pays de la Loire).

- Les éléments cadastraux en lien avec les milieux aquatiques (mares…)

- Les cartographies des cours d'eau : BDCarthage© IGN, SCAN25© IGN et cours d'eau pris en compte pour les mesures BCAE en Vendée

- La BDOrtho© IGN (Version 2006)

- Les cartographies des Contrats Restauration Entretien: zones humides, zones de frayères, ouvrages hydrauliques…..

- La cartographie des zones inondables (Atlas des zones inondables du Bassin Versant)

- La cartographie communale des zones humides pré-localisées par les exploitants agricoles en 2010

- Le diagnostic initial au SAGE Logne Boulogne Ognon et Grand Lieu réalisé en 1998 (SCE)

- La cartographie de la zone humide du lac de Grand Lieu validée par la Commission Locale de l'Eau du bassin versant de Grand Lieu à la cote 2,96 m Buzay (2,48 m IGN)

3.2 Critères techniques d'expertise utilisés sur le terrain

La prospection a été réalisée sur l'ensemble des secteurs potentiellement humides (voir 3.3) pour la recherche des zones humides et sur l'ensemble de la zone d'étude (5194 Ha) pour l'inventaire des mares et plans d'eau.

- Décret du 30 janvier 2007 (n°2007-135) qui précise cette définition :

« *Les critères à retenir pour la définition des zones humides sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles.*

En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide » (extrait art R.211-108 CE).

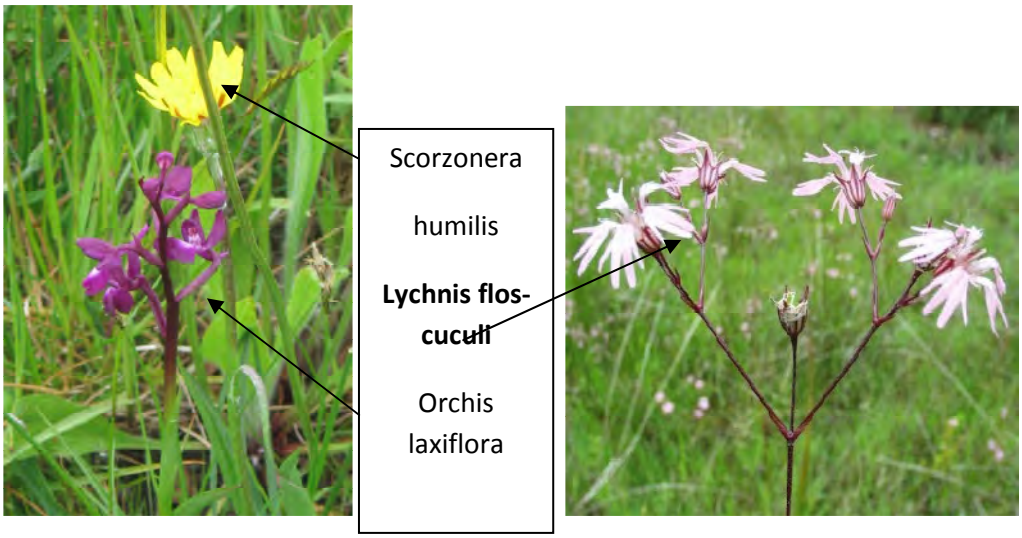
Pour l'identification et la délimitation des zones humides, trois critères ont été recherchés : (ceux-ci se basent sur les arrêtés du 24/06/2008 modifié le 1/10/2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 CE :

« *Les critères à retenir sont relatifs à la morphologie des sols liés à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la « présence éventuelle de plantes hygrophiles. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide* »
:

- L'hydrologie : le sol doit être inondé au moins une partie de l'année, ou présenter des conditions de saturation en eau telles qu'elles se traduisent par des aspects pédologiques ou botaniques caractéristiques d'un milieu humide.

- La botanique : présence d'une végétation hygrophile dominante et indicatrice de zone humide (liste fournie par la DREAL des Pays de la Loire).

La moitié des espèces occupant individuellement plus de 20% de la surface du terrain doivent être inscrites sur la liste.



- La pédologie : Lorsque les autres critères n'étaient pas utilisable (sols cultivés), des sondages à la tarière ont permis de vérifier l'engorgement des sols induisant une hydromorphie marqués et prolongés.

Ces traces d'hydromorphie devant apparaitre à moins de 25 cm de la surface et se prolonger ou s'intensifier en profondeur ou apparaitre à moins de 50 cm de la surface et se prolonger ou s'intensifier en profondeur avec la présence d'un horizon réductique en profondeur (80-120 cm et de couleur bleu-vert).



Echantillon de sol avec caractère hydromorphe marqué.

Présence de fer oxydé et réduit montrant un oscillement du niveau de la nappe d'eau souterraine.

3.3 Numérisation et description des zones humides

Les zones humides inventoriées ont fait l'objet d'une numérisation sous un système d'information géographique (SIG MapInfo 10).

Ces données permettent d'effectuer des analyses à l'échelle communale et du bassin versant.

Deux couches d'information géographiques sont ainsi complétées, « les éléments humides » (mare, prairie...) et « les zones humides » correspondantes aux unités fonctionnelles:

Données collectées pour la couche « les éléments humides »

N° d'élément humide	**Date**	**N° de zone humide associée**	**Critères technique d'expertise de la zone humide**
Spécificité pédologique (profondeur et type de sol)	**Spécificité botanique (espèces indicatrices)**	**Typologie simplifiée**	**Typologie des habitats Corine biotope**

Typologie des habitats Corine biotope : cette nomenclature européenne permet de caractériser les groupements et associations végétales dominantes à partir de codes.

Quelques exemples d'habitats présents à Pont Saint Martin :

- Les prairies hygrophiles eutrophes (37.2), oligotrophes (37.3), sont dominées par des espèces caractéristiques (Carex sp, Juncus sp, Epilobium sp, Galium sp…).

Elles se déclinent ensuite en sous groupe (prairies humides atlantiques 37.21, prairies à molinie et communauté associée 37.31)

- Les mégaphorbiaies (37.1) sont caractérisées par des végétaux dérivant des prairies non exploitées évoluant lentement vers des boisements.

Elles sont composées par Angelica sylvestris, Filipendula ulmaria …

- Les boisements : saulaies (44.92), aulnaies(41), frênaies (44.3), sont distinguées selon les peuplements résultants du degré d'engorgement, du caractère inondable.

- Les mares (22) et les plans d'eau (89) sont de plus caractérisés par la présence de végétaux aquatiques et communautés amphibies (22.43 nénuphars sp, 22.42 potamots sp…) et par leur usage (89. 23 irrigation, loisir).

- Les cultures (86) ainsi que les bassins de rétention d'eaux pluviales (89.24) sont notifiées de façon particulière.

- Les sources (54.1), les roselières (53.1)…

Données collectées pour la couche « les zones humides »

Parallèlement aux données ci-dessus, chaque élément humide est rattaché à une zone humide ayant un fonctionnement particulier où les caractéristiques sont incluses dans une base de données spécifique.

N° de la zone humide	Nom	Typologies principales des habitats Corine biotope	Hydrologie	Type d'alimentation en eau
Fonction majeure	Valeur majeure	Menaces sur la zone	Préconisation d'actions	Remarques

3.4 Les limites de l'étude

Cette étude répond à une exigence du SDAGE Loire Bretagne dans le cadre des documents d'urbanisme en laissant une place importante à l'appropriation locale de l'enjeu par la concertation des acteurs locaux.

L'inventaire tend à être exhaustif mais reste le résultat de décisions concertées en comité de pilotage.

Les craintes des acteurs locaux (exploitants agricoles) liées aux contraintes administratives dans le futur sur les zones humides se sont exprimées directement sur le terrain.

D'un point de vue strictement technique, l'effort de prospection atteint ses limites notamment pour le repérage des mares forestières qui sont difficilement détectables.

La période de prospection était moyennement favorable à la reconnaissance des critères botaniques mais intéressante pour les critères pédologiques.

Globalement, cette première et nouvelle connaissance du patrimoine naturel permet d'enrichir la base de données actuelle en essayant d'atteindre l'objectif de sensibilisation des acteurs, cette sensibilisation est la principale limite de l'étude.

4. Résultats de l'étude:

Les résultats ci-après ont fait l'objet de discussions et d'une validation par le comité de pilotage communal. Il est à noter que cet inventaire n'est pas une fin en soi, la nature évoluant, cependant réglementairement, la police de l'eau s'applique sur toute les zones humides, y compris hors des zones concernées par le présent inventaire.

4.1 Les types de zones humides recensées

Les mares sont de petites dépressions de quelques dizaines de mètres-carré. D'origine humaine dans notre région, elles assurent encore des fonctions liées à l'élevage essentiellement.

Elles demandent un entretien (curage/gestion de la ripisylve) sans quoi, l'évolution progressive et naturelle les verra disparaître par comblement.

Elles peuvent se trouver entourées de zones humides ou dans des parcelles cultivées où elles tendent à disparaître dans ce dernier cas faute d'utilité agricole.

Ces micro-habitats permettent à une vie animale et végétale de se développer avec la présence d'espèces intéressantes (amphibiens/insectes/végétaux).

79 ont été recensées.



Les étangs et plans d'eau sont plus profonds et de plus grande surface que les mares. Construits pour l'irrigation, le loisir ou l'extraction de matériaux, ils permettent à une biodiversité particulière de s'installer.

Certains se situent dans d'anciennes zones humides où à proximité de cours d'eau.

60 furent dénombrés.



Les prairies humides sont des espaces exploités avec la présence de végétaux hygrophiles et méso- hygrophiles selon l'engorgement du sol. Certaines sont ensemencées. 2 types de prairies sont présents :

- prairies humides de bas-fond, situées en tête de bassin versant.

- prairies humides alluviales en bordures de cours d'eau et inondables (vallée de l'Ognon)



Les boisements humides différenciés selon leur localisation par rapport aux cours d'eau.

Ils sont caractérisés par des espèces ligneuses hygrophiles dépendantes de la présence de nappe phréatique alimentée par le cours d'eau et/ou le bassin versant. Elles résultent d'un arrêt de l'exploitation agricole. Les ripisylves assurent un rôle de filtre et limitent l'effet des crues.



Les zones humides artificielles concernent des bassins de rétention d'eaux pluviales.



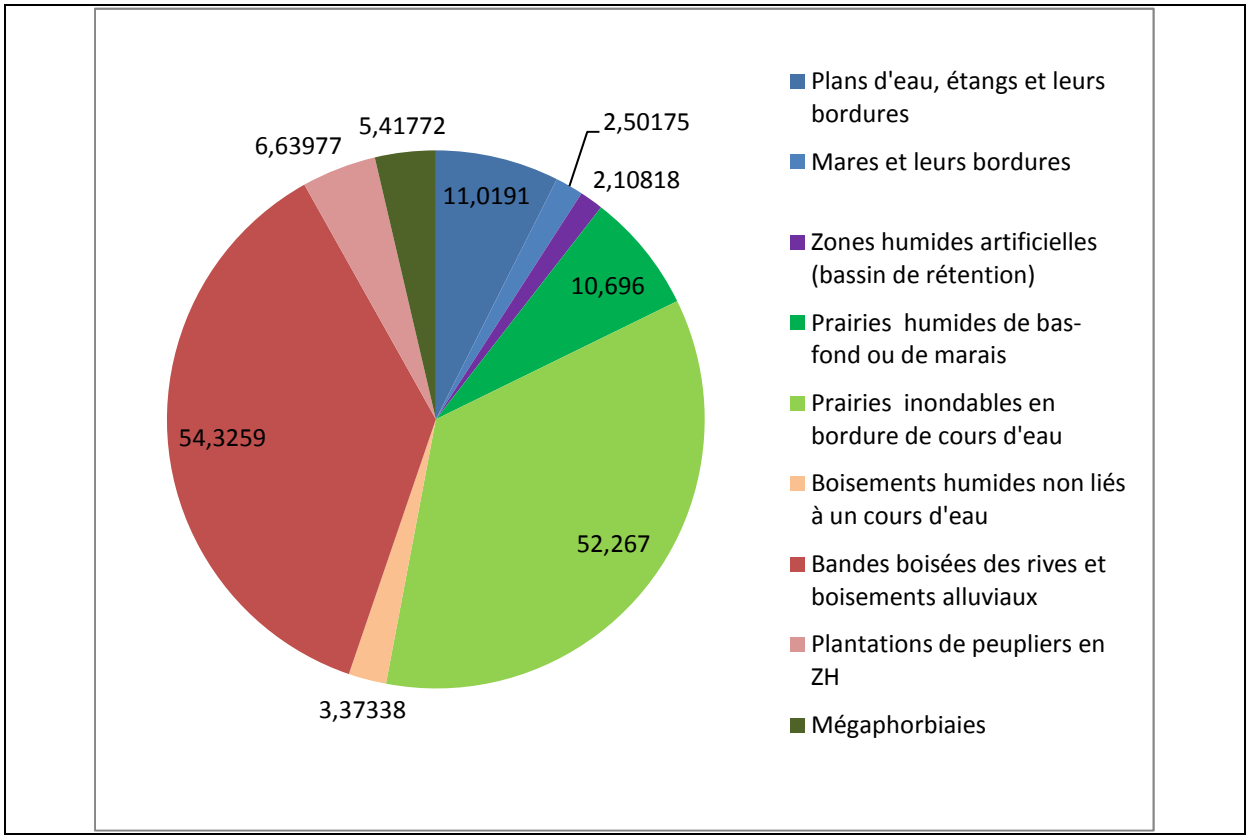
Les mégaphorbiaies sont peu représentées, elles résultent d'un arrêt de l'exploitation agricole et constituent des milieux très riches en terme de biodiversité animale et végétale.



4.2 Représentativité des types de zones humides

Typologies des zones humides	SURFACE en Hectare
Plans d'eau, étangs et leurs bordures	11,0191
Mares et leurs bordures	2,50175
Zones humides artificielles (bassin de rétention)	2,10818
Prairies humides de bas-fond ou de marais	10,696
Prairies inondables en bordure de cours d'eau	52,267
Boisements humides non liés à un cours d'eau	3,37338
Bandes boisées des rives et boisements alluviaux	54,3259
Plantations de peupliers en Zone Humide	6,63977
Mégaphorbiaies	5,41772
Surface totale en Hectare Soit 6,8% de la surface communale	**148,3488**

La représentation des zones humides sur carte est annexée à ce rapport (annexe 1).



Un CDROM est joint à ce dossier, il comporte l'ensemble des données attributaires relative aux tables numériques, une carte des zones humides ainsi que les photos associées.

4.3 Les fonctionnalités et usages sur les zones humides

La fonctionnalité des zones humides consiste à faire ressortir leurs rôles afin de les hiérarchiser (voir 3.3).

Sur la commune de Pont Saint Martin, les zones humides connectées aux cours d'eau (Ognon) qui sont de plus répertoriées en tant que zone inondable revêtent un caractère important de zones à enjeux pour la quantité mais aussi pour la qualité des eaux car elles assurent une fonction naturelle d'épuration.

D'autres zones humides (proximité des villages du Champ Siôme, La Marionnière,..), sont constituées d'une mosaïque d'habitats (mares, prairies humides, plans d'eau, mégaphorbiaie).

Elles assurent des connexions écologiques pour la faune sauvage et sont des habitats particuliers pour la flore.

Ces espaces sont en partie exploités par l'homme, les mares sont le résultat d'une activité pastorale ancienne qui perdure dans de nombreuses zones humides.

Cette activité agricole permet de maintenir le milieu ouvert en évitant sa fermeture par le boisement et diversifie l'habitat, tout en assurant une fonction sociale forte.

La présence de friches sur la commune (800 hectares estimés) se retrouve en partie dans la zone de marais mais pas seulement.

La préservation des zones humides trouve son intérêt plus globalement au niveau de la gestion globale et intégrée de l'eau dans le bassin versant de Grand Lieu que ce soit pour réguler les crues, épurer les eaux ou permettre une vie animale et végétale riche.

4.4 Les zones humides à enjeux

3 zones à enjeux pour la qualité, la quantité des eaux et la biodiversité sont mises en évidence :

N° et localisation de la Zone	Fonctions et valeurs majeures	Atouts	Points négatifs
1 : Vallée inondable de l'Ognon (aval du bourg)	Hydraulique / Epuratoire / Biologique - Valeur Economique et Récréative (découverte/pêche/ chasse/navigation)	- Présence d'un cours d'eau (Ognon), zone d'expansion de crue et de marais, épuration naturelle - Bocage, réseau de mares/plans d'eau, boisements, roselières - Continuité écologique (cours d'eau/bocage/marais/lac) - Site d'importance communautaire (Natura 2000)	- Fermeture du milieu (friche) - Espèces envahissantes (rongeurs aquatiques/jussie/écrevisses)
2 : Vallée inondable de l'Ognon (amont du bourg)	Hydraulique / Epuratoire / Biologique - Valeur Economique et Récréative (découverte/pêche/ chasse/navigation)	- Présence d'un cours d'eau(Ognon), zone d'expansion de crue, épuration naturelle - Bocage et réseau de mares/plans d'eau, boisements, roselières - Continuité écologique (cours d'eau/bocage)	- Fermeture du milieu (friche) - Espèces envahissantes (rongeurs aquatiques/jussie/écrevisses)
3 : Prairies, boisements humides et inondables au sud du village du « Champ Siôme », bordure des cours d'eau de la Meilleraie et de la Patouillère	Hydraulique / Epuratoire / Biologique - Valeur Economique et Récréative (sentiers de découverte)	- Départ d'un cours d'eau, soutien d'étiage, épuration naturelle - Boisements, bocage et réseau de mares - Continuité écologique (cours d'eau/bocage)	- Rongeurs aquatiques nuisibles - Rupture des continuités écologiques - Remblais

5. Propositions de mesures de gestion des zones humides

L'un des objectifs de l'inventaire est d'encourager les bonnes pratiques de gestion là où elles existent et lorsque ces pratiques sont inadaptées, de proposer des évolutions selon les possibilités.

Ces propositions tiennent compte des particularités de la commune de Pont Saint Martin avec la zone de marais, la zone bocagère, le cours d'eau de l'Ognon et son lit majeur etc..

Les zones humides existantes et particulièrement celles à enjeux peuvent faire l'objet des mesures de gestion listées ci-après.

Celles-ci ne pourront être appliquées qu'en accord avec les exploitants et propriétaires des parcelles, même si certaines actions sont déjà menées actuellement (Limitation des populations d'espèces exotiques..).

- Conserver un entretien régulier (pâturage ou fauche) pour limiter la fermeture du milieu.

- Encourager la plantation de haies bocagères sur talus perpendiculairement à la pente.

- Récupérer les eaux de drainage de l'amont et les répartir sur les prairies humides (en fonction de leurs caractéristiques) pour exploiter leur fonction épuratrice.

- Utiliser des pompes à museau près des mares et cours d'eau.

- Lutter contre les espèces exotiques envahissantes

- Déconseiller les boisements de peupliers en bord de cours d'eau

- Restaurer les zones humides dégradées dans le cadre de travaux d'intérêts généraux induisant des mesures compensatoires

- Information de la population, exploitants, propriétaires, particuliers sur la nécessité de conserver le caractère fonctionnel des zones humides (Loi sur l'eau, règles de bonnes pratiques agricoles, règlementation phytosanitaire, arrêtés préfectoraux 44+85, SDAGE/SAGE…)

La mise en place de mesures de gestion des zones humides apporte la possibilité d'une exonération fiscale (voir 1.4).

D'autres dispositifs, type Mesures agro-environnementales sont à l'étude pour être adaptées spécifiquement aux zones humides des bassins versants.

Dans ce cadre le rapprochement des structures concernées : Syndicat de bassin versant/Chambres d'agriculture/communes/associations de propriétaires et d'usagers locaux/Services de l'Etat est nécessaire.

L'expérimentation du dispositif sur certaines parcelles peut être envisagée chez des exploitants volontaires.

6. Prise en compte de l'inventaire dans le Plan Local d'Urbanisme

L'ensemble des zones humides doivent être répertoriées dans le plan de zonage du PLU avec un tramage spécifique conformément à la disposition 8A-1 du SDAGE Loire Bretagne :

« *Les PLU incorporent dans les documents graphiques les zones humides dans une ou des zones suffisamment protectrices et, le cas échéant, précisent, dans le règlement ou dans les orientations d'aménagement, les dispositions particulières qui leur sont applicables en matière d'urbanisme* ».

Concernant les SAGE, l'article L.123-1 Code de l'urbanisme précise « *Les PLU doivent être compatibles avec les orientations fondamentales des SDAGE ainsi qu'avec les objectifs des SAGE* »

Le SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand Lieu approuvé en 2002, et en vigueur actuellement concernait en matière de zones humides uniquement vingt « sites remarquables » qu'il convenait de délimiter et caractériser : « La Vallée de l'Ognon et ses plaines alluviales ainsi que le lac de Grand Lieu » concernaient la commune de Pont Saint Martin.

Des mesures de gestion devaient être mises en place sur ces « zones humides remarquables », des opérations contractuelles existent seulement sur le lac.

En cours de révision, actuellement, (achèvement prévu fin 2012), le futur SAGE LBOGL précisera par la position de la Commission Locale de l'Eau les modalités de préservation des zones humides, dans l'objectif de rendre le SAGE compatible avec le SDAGE.

Cependant, les zones identifiées à enjeux (zones inondables, corridors biologiques, secteurs à forte diversité floristique…) peuvent faire l'objet d'un classement en zone N.

Les autres zones humides identifiées, à enjeu environnemental moindre, peuvent apparaître dans d'autres zones, telles que la zone A.

7. Validation de l'inventaire

Les résultats ont été validés en conseil municipal le 10 MAI 2011 (annexe 2) puis par la Commission Locale de l'Eau le 22 juin 2011 (annexe 3).

D'autre part, les résultats seront annexés au document du SAGE Logne, Boulogne, Ognon, et Grand Lieu.

Conclusion

Au-delà de l'application du Code de l'Environnement (art L211-1), l'inventaire des zones humides de la commune de Pont Saint Martin a permis de recenser 148,34 hectares de zones humides en comprenant les mares et les plans d'eau, soit 6,8% de la surface de la commune.

Les prairies humides de bas fond, inondables ainsi que les boisements et bandes boisées des rives représentent les typologies les plus importantes.

Les zones les plus intéressantes pour la gestion globale des eaux et la biodiversité ont été mises en évidence et pourront ainsi être prises en considération dans le Plan Local d'Urbanisme et étudiées dans le cadre de la révision du futur SAGE LBOGL par la Commission Locale de l'Eau.

Tout l'objet de cette mission de connaissance locale était d'expliquer l'enjeu existant autour de ces zones humides diffuses sur le territoire du bassin versant.

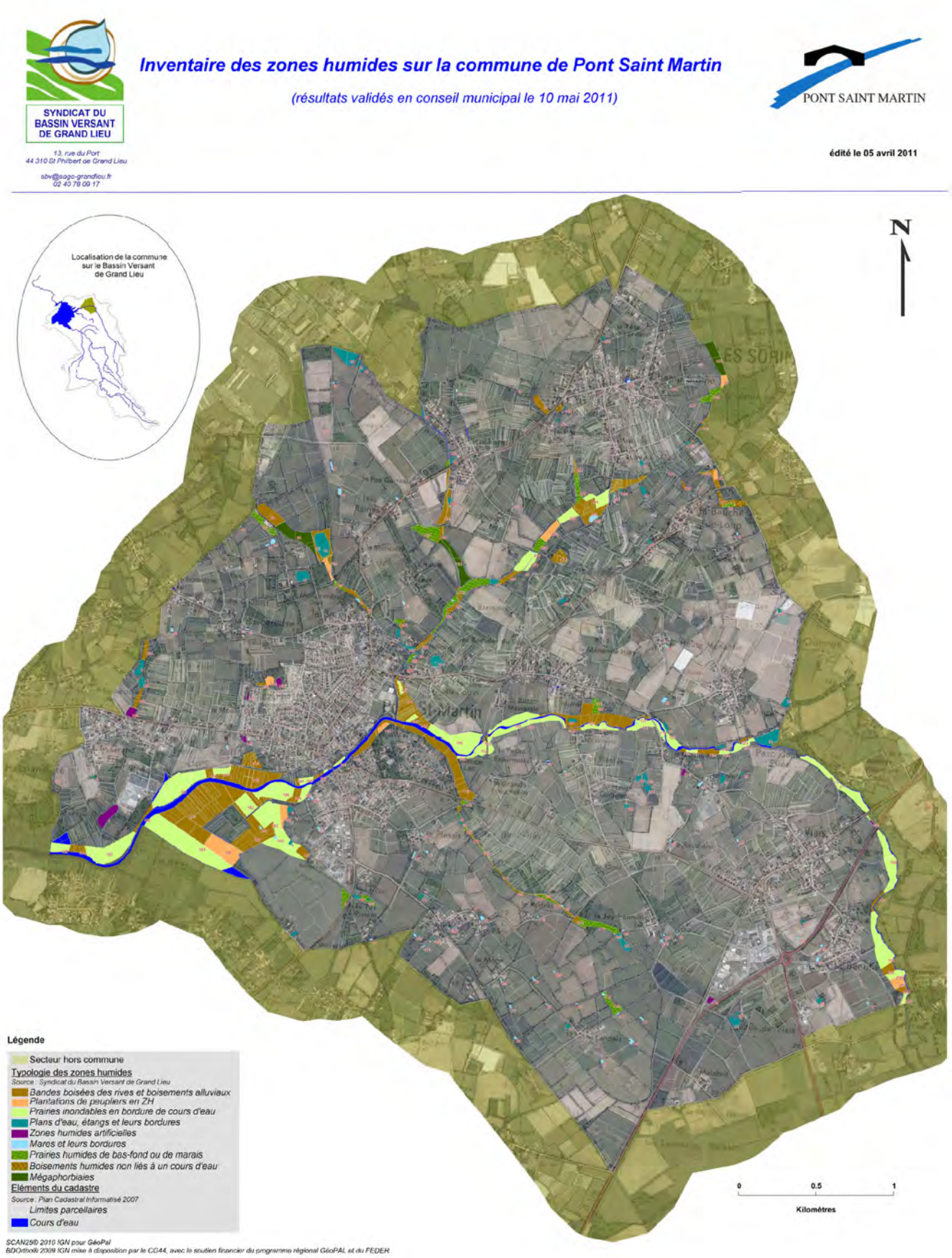
L'existence même du comité de pilotage communal au sein duquel de nombreuses discussions ont eu lieu a permis d'aborder cette problématique.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Logne, Boulogne, Ognon, Grand Lieu en cours de révision pourra définir prochainement des objectifs et des actions spécifiques pour la gestion des zones humides.

Cette étude aura alors été un point de départ pour l'avenir qui ne pourra s'effectuer qu'en adéquation avec les acteurs locaux.

ANNEXE 1

Carte des zones humides de la commune de Pont Saint Martin



Une carte des zones humides au format 1/5000ème est remise à la commune.

ANNEXE 2

Délibération du conseil municipal

MAIRIE
44860

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

EXTRAIT
DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL MUNICIPAL

L'an deux mille onze, le 10 mai, le Conseil Municipal de la Commune de PONT-SAINT-MARTIN, dûment convoqué, s'est réuni en session ordinaire, à la Mairie, sous la présidence de Monsieur Yves FRANÇOIS, Maire,

Présents : Monsieur Yannick FETIVEAU, Madame Marie-Anne DAVID, Monsieur Philippe RETIERE, Madame Huguette RAYNEAU, Monsieur Daniel MACHARD, Monsieur Christophe LEGLAND, Madame Brigitte GALPIN, Madame Christine BUTEAU, Monsieur Laurent ABEL, Madame Valérie COLLIN, Madame Madeleine BOURNIGAL, Monsieur Stéphane CHAUVET, Monsieur Jean-Yves SUREAU, Madame Clara JONIN, Madame Laure MICHOT, Madame Sylvie NICOLAS, Madame Nathalie HEGRON, Monsieur Jean-Paul CHAUVET, Madame Mireille CHEVALIER, Monsieur Michel BRENON.

Pouvoirs : Madame Martine CHABIRAND donne pouvoir à Monsieur Yannick FETIVEAU, Madame Maryvonne BOURGEAIS donne pouvoir à Monsieur Yves FRANÇOIS, Monsieur Mathieu VISONNEAU donne pouvoir à Monsieur Jean-Yves SUREAU, Madame Marie-Laure FLEURY donne pouvoir à Monsieur Jean-Paul CHAUVET.

Absents : Monsieur Guillaume CHAUVET, Monsieur Jean-Paul SENAND

Madame Christine BUTEAU a été élue secrétaire de séance.

Date de convocation : 4 mai 2011

Présents : 21
Pouvoirs : 4
Absents : 2
Votants : 25

Télétransmis le : 12 MAI 2011
Publié le : 12 MAI 2011
Rendu exécutoire le : 12 MAI 2011
A Pont-Saint-Martin

2 – Approbation de l'inventaire des zones humides de la commune

Philippe RETIERE expose :

La loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 dont l'objectif est d'instituer une gestion équilibrée de la ressource en eau et visant à assurer la préservation des zones humides, impose aujourd'hui de prendre en compte ces zones humides dans les documents d'urbanisme et par conséquent d'en faire l'inventaire.

L'inventaire sur le territoire communal a été réalisé par les services du SAGE Logne Boulogne Ognon Grand Lieu. Un comité de pilotage communal a suivi sa réalisation, selon la méthodologie établie par le syndicat (voir document joint).

Environ 148 hectares ont été identifiés comme étant des zones humides, soit 6,81 % du territoire communal.

Mairie – B.P. 4 44860 Pont-Saint-Martin – Tél. 02 40 26 80 23 – Fax 02 40 32 77 51
E.mail : contact@mairie-pontsaintmartin.fr

La carte des zones humides doit être maintenant validée par le conseil municipal avant la présentation de ce même document à la Commission Locale de l'Eau pour une adoption définitive.

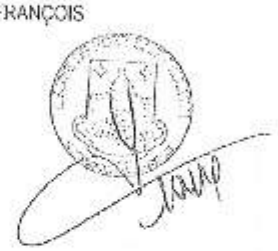
Le conseil municipal, à l'unanimité :

- approuve l'inventaire des zones humides du territoire communal tel que présenté,

- autorise Monsieur le Maire, ou l'adjoint délégué, à signer tout document nécessaire à l'exécution de la présente délibération.

Yves FRANÇOIS

Maire



ANNEXE 3

Délibération de la Commission Locale de l'Eau du bassin versant de Grand Lieu

COMISSION LOCALE DE L'EAU
LOGNE, BOULOGNE, OGNON, GRAND-LIEU
Séance du 22 juin 2011, à Geneston

Délibération n°11-3

AVIS PORTANT SUR L'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES DE LA COMMUNE DE PONT-SAINT-MARTIN

La Commission Locale de l'Eau délibérant valablement,
-vu l'article R.212.32 du Code de l'Environnement
-vu la disposition 8E-1 du SDAGE

DONNE UN AVIS FAVORABLE à **l'inventaire des zones humides** effectué sur le territoire de la **commune de Pont-Saint-Martin.**

(avis exprimé à l'unanimité des membres présents, moins 3 abstentions)

Le Président de la CLE,

Claude NAUD

Commission Locale de l'Eau SAGE Grand Lieu

SYNDICAT DU BASSIN VERSANT DE GRANDLIEU

Inventaires des zones humides Pont Saint Martin

(Synthèse rédigée le 22/04/2011, mise à jour 15 MAI 2011)

1- Etapes de l'inventaire des zones humides conformément à la méthodologie validée par la CLE du bassin versant de Grand Lieu le 25 juin 2010

Composition du comité de pilotage communal :

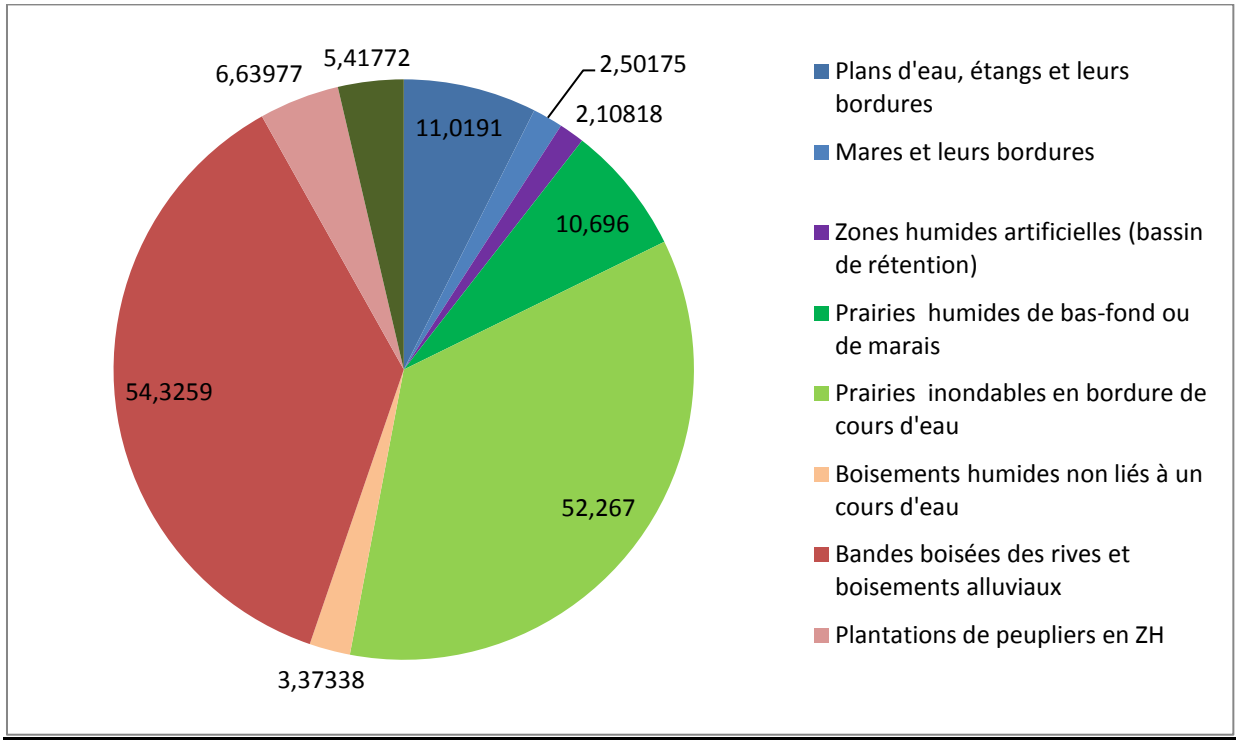
Commune de Pont-Saint-Martin Comite de pilotage "Inventaire Zones Humides"			
Nom et prénom	**Adresse**	**Structure**	**Fonction**
Monsieur Olivier BATARD	La Moricière 44860 PONT-SAINT-MARTIN		**Agriculteur, représentant de la Chambre**
Monsieur Joël POGU	12 rue de la Haute Vincée 44860 PONT-SAINT-MARTIN		**Maraîcher**
Madame Edwige DE FERAUDY	10 bd Gaston Serpette - BP 53606 44036 NANTES Cedex 1	Direction Départementale du Territoire et de la Mer Service Eau, Environnement et Risques	**Représentant des services de l'Etat**
Madame Imelda FIGUREAU	5 rue du Plessis 44860 PONT-SAINT-MARTIN		**Viticultrice, représentant de la Chambre**
Monsieur Maurice FIGUREAU	11 rue des Garotteries 44860 PONT-SAINT-MARTIN		**Mémoire, ancien Maire et agriculteur**
Monsieur Didier RENOU	12 rue des Loriots 44860 PONT-SAINT-MARTIN		**Piégeur, pêcheur et propriétaire de marais**
Monsieur Jean-Marc GILLIER	15 rue de la Châtaigneraie 44830 BOUAYE	Société Nationale de Protection de la Nature Réserve naturelle du lac de Grand-Lieu	**Représentant association environnementaliste**
Monsieur Yves FRANCOIS	Rue de la Mairie 44860 PONT-SAINT-MARTIN		**Maire**
Monsieur Christophe LEGLAND	Rue de la Mairie 44860 PONT-SAINT-MARTIN		**Adjoint au Maire**
Monsieur Philippe RETIERE	Rue de la Mairie 44860 PONT-SAINT-MARTIN		**Adjoint au Maire**
Mademoiselle Leslie ROBIN	Rue de la Mairie 44860 PONT-SAINT-MARTIN		**Service urbanisme**
Monsieur Ludovic ANIZON	13 rue du Port 44310 SAINT-PHILBERT DE GRAND LIEU	Syndicat du bassin versant de Grand Lieu	**Chargé de mission inventaire zones humides**
Monsieur Pierre DOUVILLE	13 rue du Port 44310 SAINT-PHILBERT DE GRAND LIEU	Syndicat du bassin versant de Grand Lieu	**Animateur SAGE**

8 avril 2010	1er comité de pilotage communal	- Présentation de la démarche et du planning d'inventaire - Désignation des référents par secteur -Sortie sur le terrain	
26 avril 2010	Réunion d'information dans le cadre de la révision du POS	- Présentation de la démarche d'inventaire	
01 JUIN 2010	Réunion en mairie	- Organisation de la démarche d'inventaire	
Etape 1 13 décembre 2010	Réunion d'information et d'échange avec les professionnels agricoles et autres personnes intéressées. Co-animation avec la Chambre d'Agriculture	- Présentation de la démarche	
Etape 2 Automne 2010	Pré-localisation des zones humides par les agriculteurs		
Etape 3 24 janvier 2011	1ère réunion d'installation du comité de pilotage communal	- Présentation de la carte de pré-localisation réalisée par les agriculteurs - Présentation de la démarche et du planning spatio-temporel d'inventaire - Désignation des responsables de secteur connaissant bien la commune	
Etape 4	**Réalisation de l'inventaire sur le terrain entre le 1er et 18 février + 4 mars**		
Etape 5 02 mars 2011	2ème réunion du comité de pilotage communal	- Présentation et discussion sur les résultats d'inventaire - Présentation des cartes	
Etape 6 16 mars 2011	Réunion de présentation des résultats et concertation des professionnels agricoles, du public, usagers	- Présentation des résultats d'inventaire sur carte et des statistiques - Réflexion sur les propositions de gestion	- Mise à disposition de la carte et d'un registre en mairie entre le 17 et le 26 mars
Etape 7 29 mars 2011	3ème réunion du comité de pilotage communal	- Prise en considération des observations - Présentation des résultats finaux	-Validation de la carte des zones humides - Présentation des zones humides à enjeux et des propositions de gestion
Etape 8 10 mai 2011	Conseil municipal	Validation de la carte des zones humides par délibération pour être annexée au document d'urbanisme	-Affichage pour information du public (15 jours)
Etape 9	CLE (ou Bureau de CLE mandaté par la CLE)	Présentation de la procédure et des résultats d'inventaire	-Validation et enregistrement des résultats par délibération

2-RESULTATS

Résultats validés lors du comité de pilotage du 29 MARS 2011

Typologies des zones humides	SURFACE en Hectare
60 Plans d'eau, étangs et leurs bordures	11,0191
79 Mares et leurs bordures	2,50175
Zones humides artificielles (bassin de rétention)	2,10818
Prairies humides de bas-fond ou de marais	10,696
Prairies inondables en bordure de cours d'eau	52,267
Boisements humides non liés à un cours d'eau	3,37338
Bandes boisées des rives et boisements alluviaux	54,3259
Plantations de peupliers en Zone Humide	6,63977
Mégaphorbiaies	5,41772
Surface totale en Hectare **Soit 6,8% de la surface communale**	**148,3488**



3-OBSERVATIONS

3 zones humides à enjeux pour la qualité, la quantité des eaux et la biodiversité sont mises en évidence,

N° de la Zone
1 : Vallée inondable de l'Ognon (aval du bourg) zone de l'ile en particulier
2 : Vallée inondable de l'Ognon (amont du bourg)
3 : Prairies, boisements humides et inondables au sud du village du « Champ Siôme », bordure des cours d'eau de la Meilleraie et de la Patouillère

Fonctions et valeurs majeures des zones humides à enjeux :

Fonctions locales des zones humides et globales sur le Bassin Versant			
Hydraulique	**- Ecrêtement des crues** **(Atlas des zones inondables)**	**- Soutien d'étiage** **- Rechargement de nappe**	**- Connexion au réseau hydrographique**
Epuratoire	**- Interception des matières en suspension**	**- Dégradation des polluants-dénitrification**	**- Ralentissement du ruissellement-érosion**
Biologique	**- Importance surfacique** **- Corridor écologique** **- Présence/diversité d'espèces**	**- Présence/diversité d'habitats pour le refuge /migration/reproduction/alimentation de la faune** **- Proximité d'habitats remarquables (Natura 2000)**	**- Stockage de carbone**

4-PROPOSITIONS DE GESTION

- Maintien de l'activité agricole pour éviter la fermeture du milieu et favoriser une ré-exploitation de zones boisées qui antérieurement étaient exploitées par l'agriculture
- Eviter les remblais/assèchements

- Limiter l'emploi de substances chimiques
- Exploiter la capacité épuratrice des parcelles

- Maintien et facilitation de la régénération naturelle des ripisylves tout en favorisant leur entretien afin de limiter l'envahissement de la végétation et permettre une luminosité favorable à la vie aquatique

- Limiter les plantations de peupliers en zones humides
- Conservation-gestion des haies en rupture de pente, entretien des mares

- Régulation des espèces exotiques envahissantes (rongeurs aquatiques, écrevisses, jussie, myriophylle du Brésil)

- Sensibilisation des acteurs publics et privés à l'intérêt de préserver et gérer les zones humides

LEGENDE

Zone humide (recensement SAGE + recensements PLU)

La Gautellerie
Le Champsiôme
La Planchette
La Pommeraie
Les Fairies
La Bouche Rue-Loup
L'Ecart
La Haugardière
La Bourie
La Haute Ménantie
Les Ménanties
La Vincée
La Planche au Bouin
Le Petit Fréty
Le Grand Fréty
Le Plessis
Vrais
Le Pâtis
La Bénétière

Pont Saint Martin

Plan Local d'Urbanisme

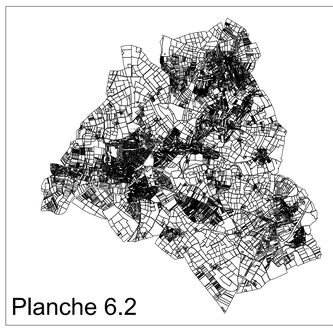


Planche 6.2

URBéA
architecte urbaniste

REVISION

Inventaire des Zones Humides

Arrêté le : 14.03.2013
Approuvé le : 10.10.2013

Echelle : 1:7500



COMMUNE DE PONT-SAINT-MARTIN

Inventaire des zones humides – parcelles n° AO172, ZB139, AN230, AN231, AN232, AN234, AN271 et AN600

MAI 2016

NOTE DE SYNTHESE

X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT
LE BOIS JALINI - 37, rue Pierre de Coubertin - 44150 ANCENIS
Tél. 02 40 83 27 28 - Fax. 02 40 83 64 79
Mail: hardy.environnement@wanadoo.fr Web : http://hardy-environnement.free.fr
SIRET 433 744 620 00033 - APE 7112B

SOMMAIRE

I. CADRE DE LA MISSION 2

II. MODES OPERATOIRES 3

II.1. METHODE D'IDENTIFICATION ET DE DELIMITATION DES ZONES HUMIDES 3

II.2. RESULTAT DE L'INVENTAIRE 5

II.2.1. Parcelle n°AO172 5

II.2.2. Parcelle n°ZB139 5

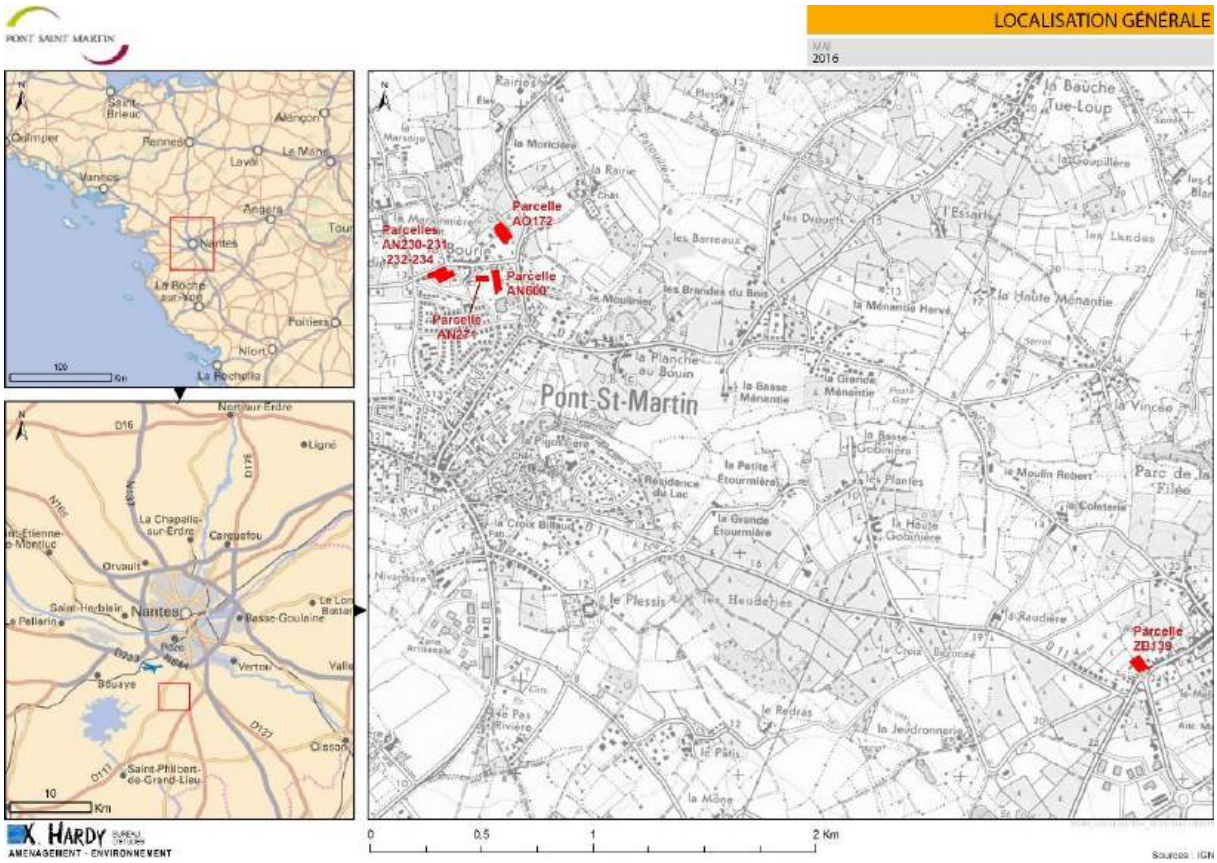
II.2.3. Parcelles n°AN230 – 231 – 232 - 234 5

II.2.4. Parcelle n°AN27 et AN600 6

II.3. ANNEXE CARTOGRAPHIQUE 7

I. CADRE DE LA MISSION

La présente note de synthèse et la cartographie qui l'accompagne présentent les résultats de l'**inventaire** des **zones humides** réalisé sur les parcelles n° AN 600, 271, 230, 232, 234 ; n° AO 172, ZB 139 sur la commune de la Pont-Saint-Martin, conformément aux exigences de **l'arrêté du 24 juin 2008** modifié par **l'arrêté du 1er octobre 2009.**



Carte 1 : Localisation géographique du site d'étude – Source X.HARDY

II. MODES OPERATOIRES

II.1. METHODE D'IDENTIFICATION ET DE DELIMITATION DES ZONES HUMIDES

La prospection de **terrain** a eu lieu le jeudi 19 mai 2016.

L'identification des **zones humides** a été réalisée sur la base des **critères floristiques** et des **critères pédologiques**, conformément à l'**arrêté du 24 juin 2008** modifié par l'**arrêté du 1er octobre 2009.**

Concernant les critères floristiques, lors de la reconnaissance de terrain, la **typologie de référence** est celle de **Corine biotopes**.

L'analyse pédologique effectuée a abouti à une bonne caractérisation des sols présents.

Au regard des caractéristiques du site d'étude, **81 sondages pédologiques** ont été réalisés. Leur positionnement a été raisonné en fonction de la végétation et de la topographie.

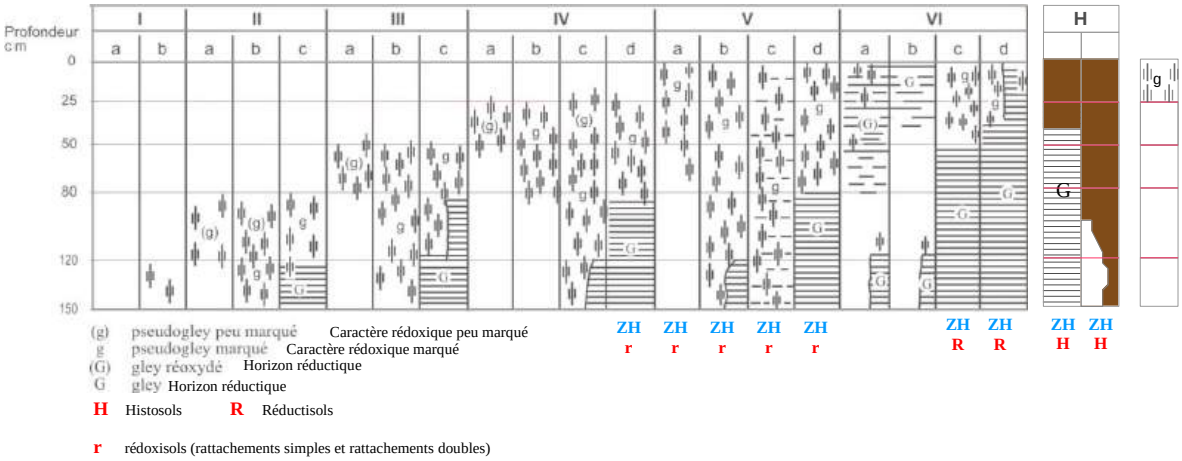
L'examen des sols a été réalisé sur une profondeur comprise entre la **surface** du **sol** et **0,80,** voire **1,20 mètre** pour certains sondages.



Photo 1 : Sondage pédologique – Source X.HARDY

L'identification des types de sols est basée sur les « Classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée modifié (GEPPA, 1981) », définies par l'arrêté du 1er octobre 2009 (cf. schéma ci-dessous).

Morphologie des sols correspondant à des « zones humides » (ZH)



D'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981) - modifié

Figure 1 :Morphologie des sols correspondant à des zones humides – Source GEPPA

II.2. RESULTAT DE L'INVENTAIRE

NB : pour une meilleure lisibilité l'ensemble des cartographies sont présentées en annexe.

II.2.1. PARCELLE N°AO172

La parcelle se situe en bordure d'un cours d'eau, s'écoulant au milieu d'un petit boisement humide (ripisilve). Une mare a été creusée dans la partie nord, elle ne présente pas une végétation caractéristique de zone humide.

L'analyse de la végétation permet d'identifier **une zone humide en bordure du cours d'eau** (ripisylve et prairie humide). La délimitation a été réalisé à partir de l'analyse du sol, un sol de type Vb ayant été identifié le long du cours d'eau.

II.2.2. PARCELLE N°ZB139

La parcelle correspond à une prairie mésophile, une seule espèce de l'arrêté a été observée, il s'agit du *Lychnis flos-cuculi*, disséminé de manière ponctuelle sur la parcelle. Les sondages pédologiques sont tous caractéristiques d'un sol de type IVc, excepté un sondage en bordure de route ou on observe un sol de remblais.

Les traces d'oxydoréduction apparaissent à partir de 30 à 40 cm en mélange avec des trace d'altération du socle.

La parcelle ne correspond pas à une zone humide.

II.2.3. PARCELLES N°AN230 – 231 – 232 - 234

Les parcelles correspondent à un ancien boisement dominé par le saule. Lors de la visite, l'ensemble des saules ainsi la végétation arbustive et herbacée avait été coupé et broyé, ne permettant plus une lecture objective de la végétation.

Deux types de sol sont présents :

- un sol de type IVc, présentant des traces d'oxydoréduction à partir de 25 à 40 cm en mélange avec des traces d'altération du socle.

- un sol de type « petit sol » d'une épaisseur comprise entre 30 et 40 cm, sont présent au sud-ouest des parcelles étudiées. Ce sol présente des traces oxydoréduction en mélange avec des traces d'altérations, mais au regard de la faible profondeur, il n'est pas considéré comme caractéristique de zones humides.

Au regard du critère pédologique, les parcelles ne peuvent être classées en zones humides.

NB : en juin 2011 la zone avait été identifiée strictement sur le critère végétation, conformément à l'arrêté d'octobre 2009 (Boisement humide dominé par le saule) et classée humide sur cette base.

II.2.4. PARCELLE N°AN27 ET AN600

La parcelle n°AN271, situé la plus à l'ouest correspond à une prairie améliorée, ne présentant pas une flore hygrophile dominante.

Le sol est de type IVc, présentant des traces d'oxydoréduction à partir de 25 à 40 cm en mélange avec des traces d'altération du socle.

La parcelle n'est pas caractéristique d'une zone humide.

La parcelle n°AN600, situé à l'est correspond à une prairie améliorée, ne présentant pas une flore hygrophile dominante.

Le sol est de type IVc, présentant des traces d'oxydoréduction à partir de 25 à 40 cm en mélange avec des traces d'altération du socle.

La parcelle n'est pas caractéristique d'une zone humide.

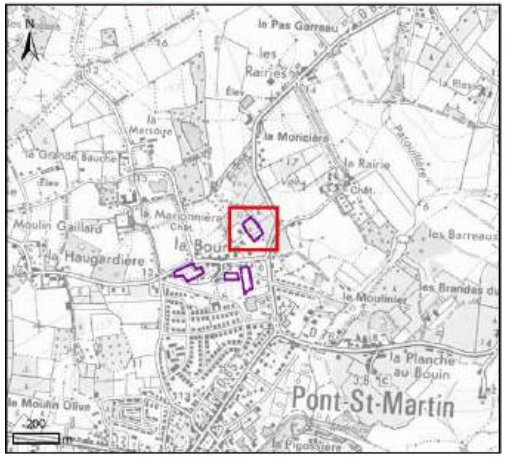
II.3. ANNEXE CARTOGRAPHIQUE

PONT SAINT MARTIN

ÉTAT INITIAL

MAI 2016

PARCELLE AO172



OCCUPATION DU SOL

Typologie, code CORINE

- Prairie humide, 37.2
- Ripisylve, 44.9
- Prairie et boisement mésophile, 38.1*41.5
- Mare, 22.1

SONDAGES PÉDOLOGIQUES (SELON L'ARRÊTÉ DU 1ER OCTOBRE 2009)

Sol caractéristique de zone humide

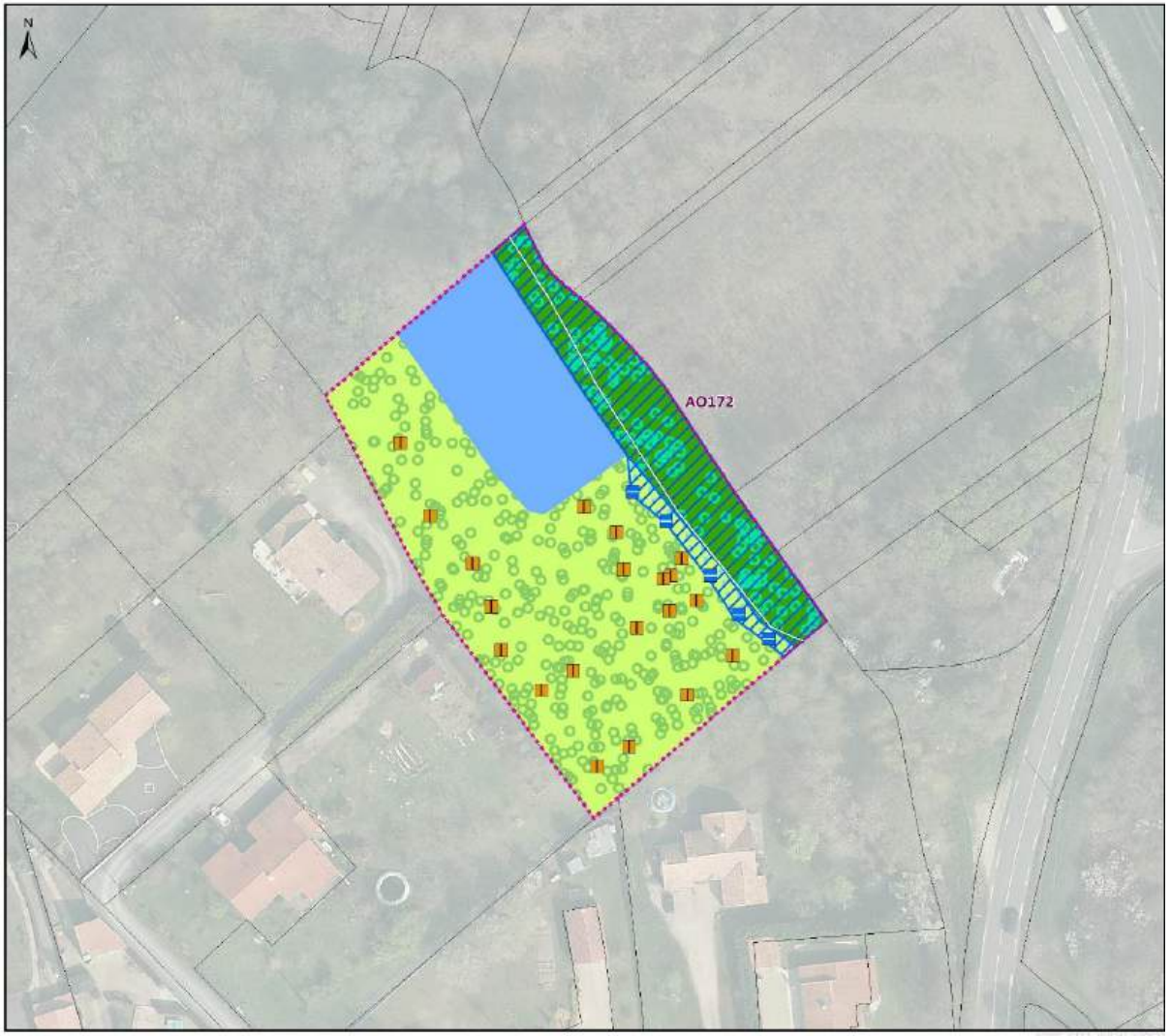
- Type Vb

Sol non caractéristique de zone humide

- Type IVc

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Parcelle
- Cours d'eau
- Périmètre d'étude



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

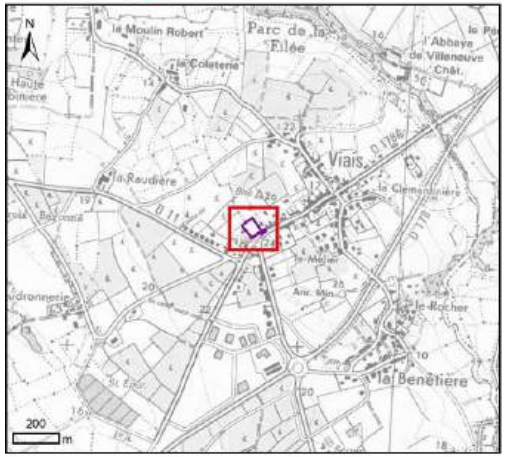
Sources : IGN, terrain X. HARDY mai 2016

PONT SAINT MARTIN

ÉTAT INITIAL

MAI 2016

PARCELLE ZB139



OCCUPATION DU SOL

Typologie, code CORINE

Prairie mésophile, 38.1

SONDAGES PÉDOLOGIQUES (SELON L'ARRETÉ DU 1ER OCTOBRE 2009)

Sol non caractéristique de zone humide

Type IVc

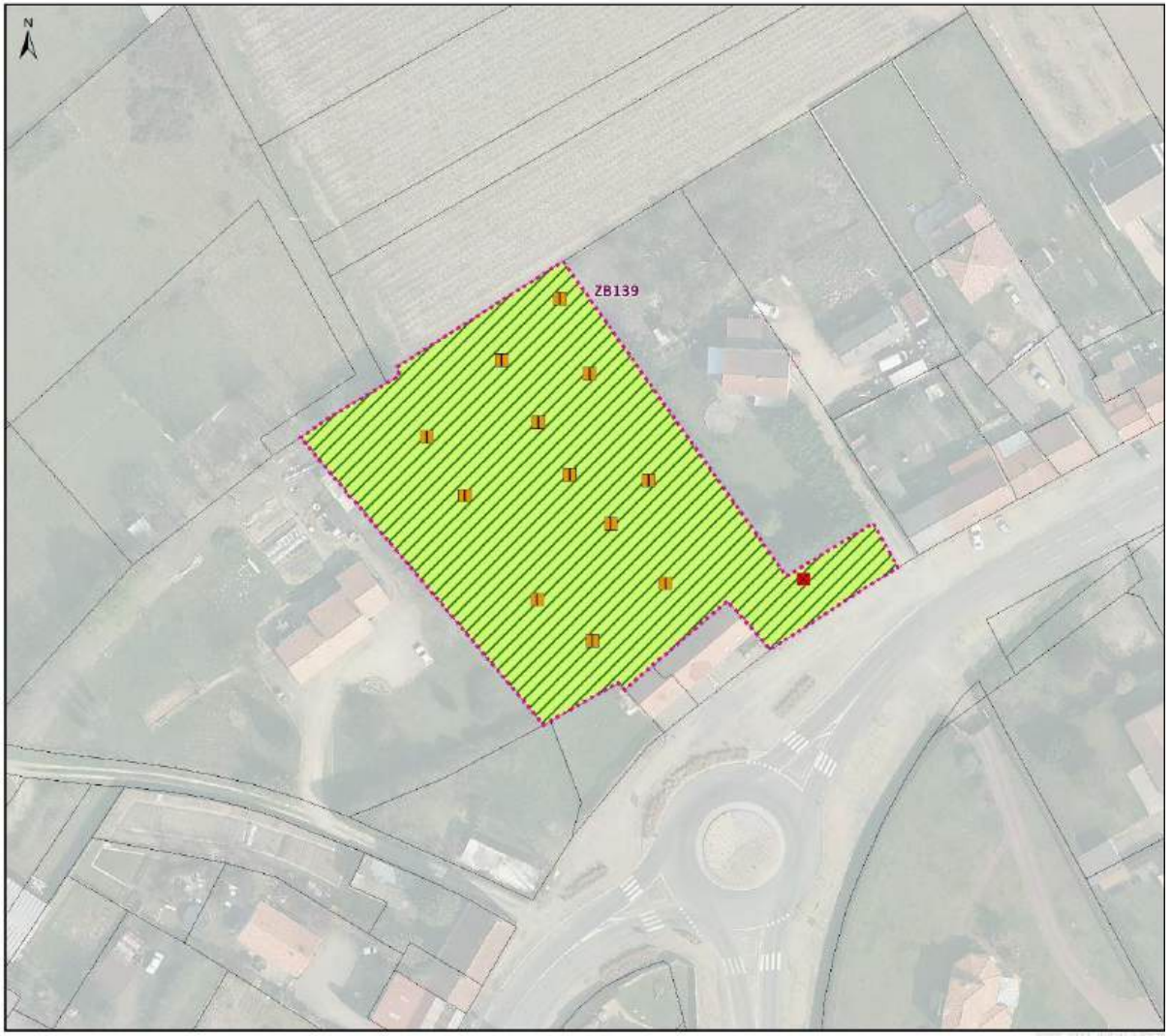
Autre

Remblais

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Parcelle

Périmètre d'étude



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

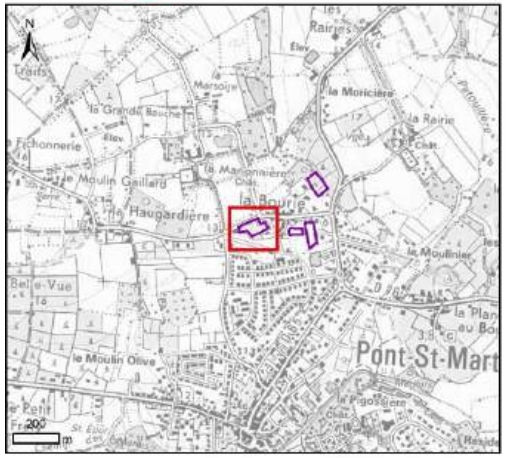
Sources : IGN, terrain X. HARDY mai 2016

PONT SAINT MARTIN

ÉTAT INITIAL

MAI 2016

PARCELLES AN230-231-232-234



OCCUPATION DU SOL

Typologie, code CORINE

Coupes partiel du boisement, 31.87

SONDAGES PÉDOLOGIQUES (SELON L'ARRETÉ DU 1ER OCTOBRE 2009)

Sol non caractéristique de zone humide

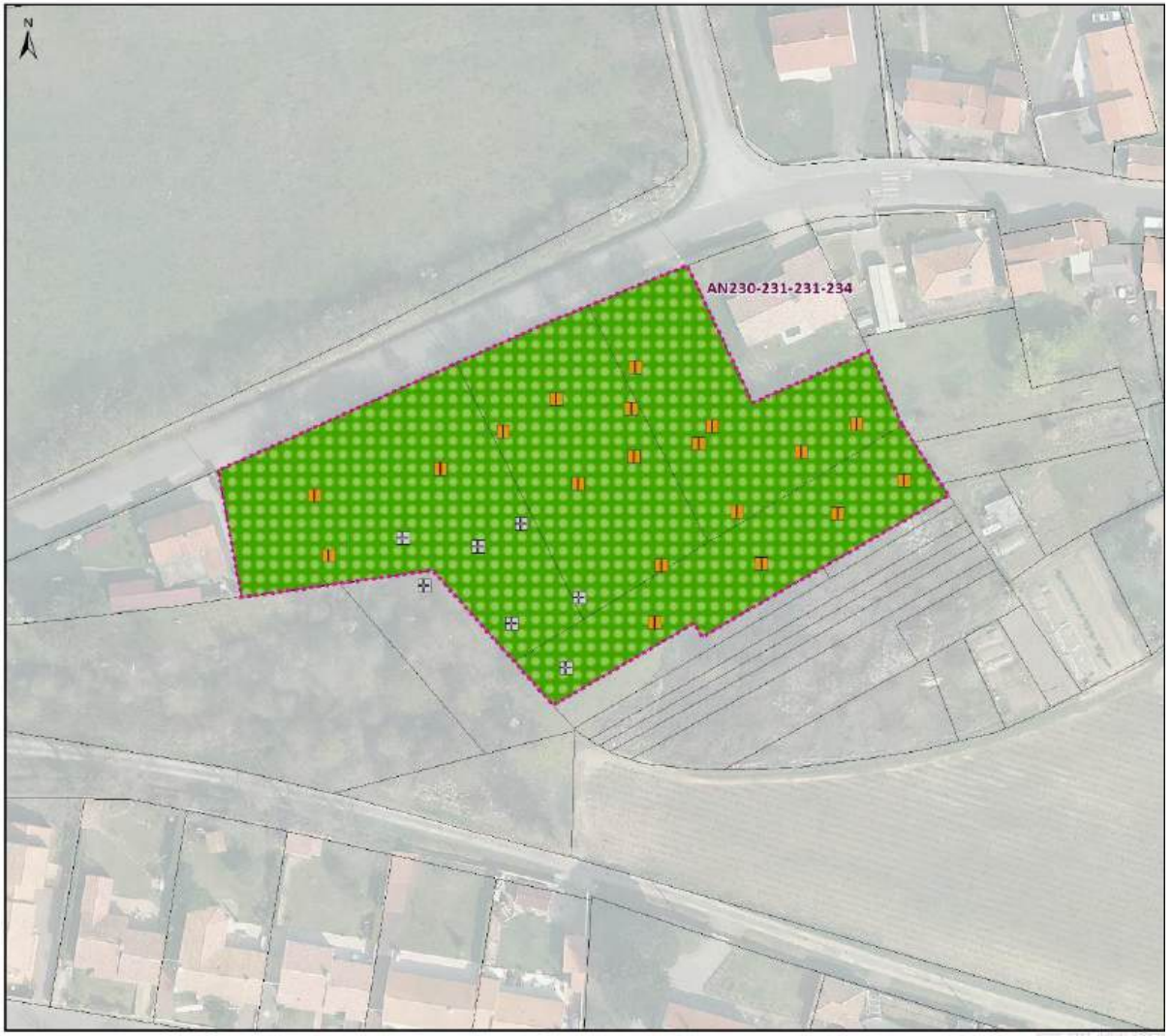
Type IVc

Petit sol

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Parcelle

Périmètre d'étude



0 10 20 40 m

Sources : IGN, terrain X. HARDY mai 2016

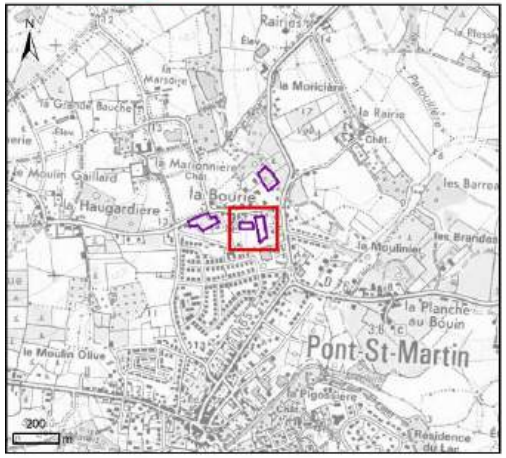
X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

PONT SAINT MARTIN

ÉTAT INITIAL

MAI 2016

PARCELLES AN271 ET AN600



OCCUPATION DU SOL

Typologie, code CORINE

- Prairie améliorée, 81
- Prairie amélioré et jardin, 81*85.3
- Bassin, 89
- Parking et bâtiment, 86
- Voirie, 86

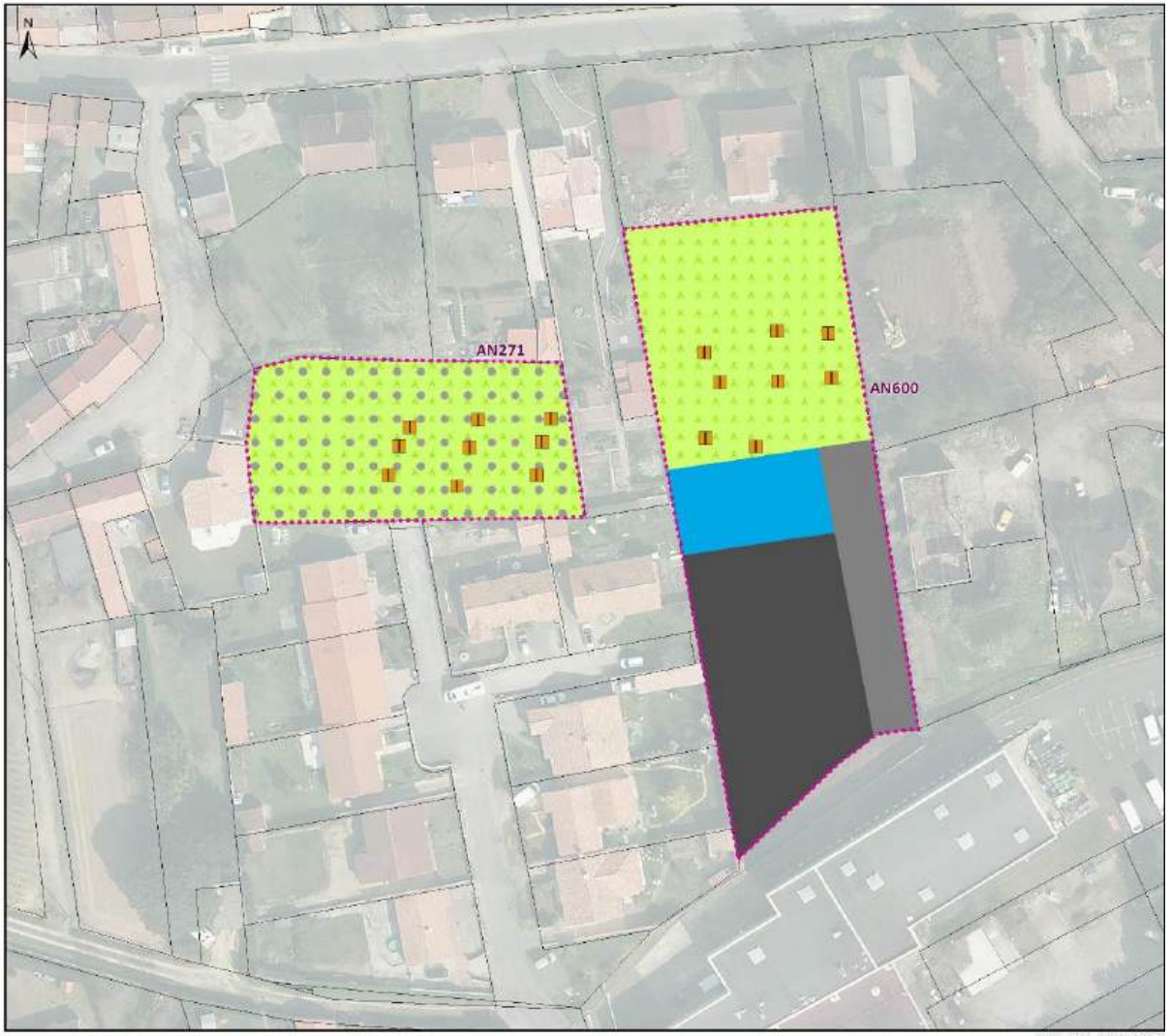
SONDAGES PÉDOLOGIQUES (SELON L'ARRÊTÉ DU 1ER OCTOBRE 2009)

Sol non caractéristique de zone humide

- Type IVc

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

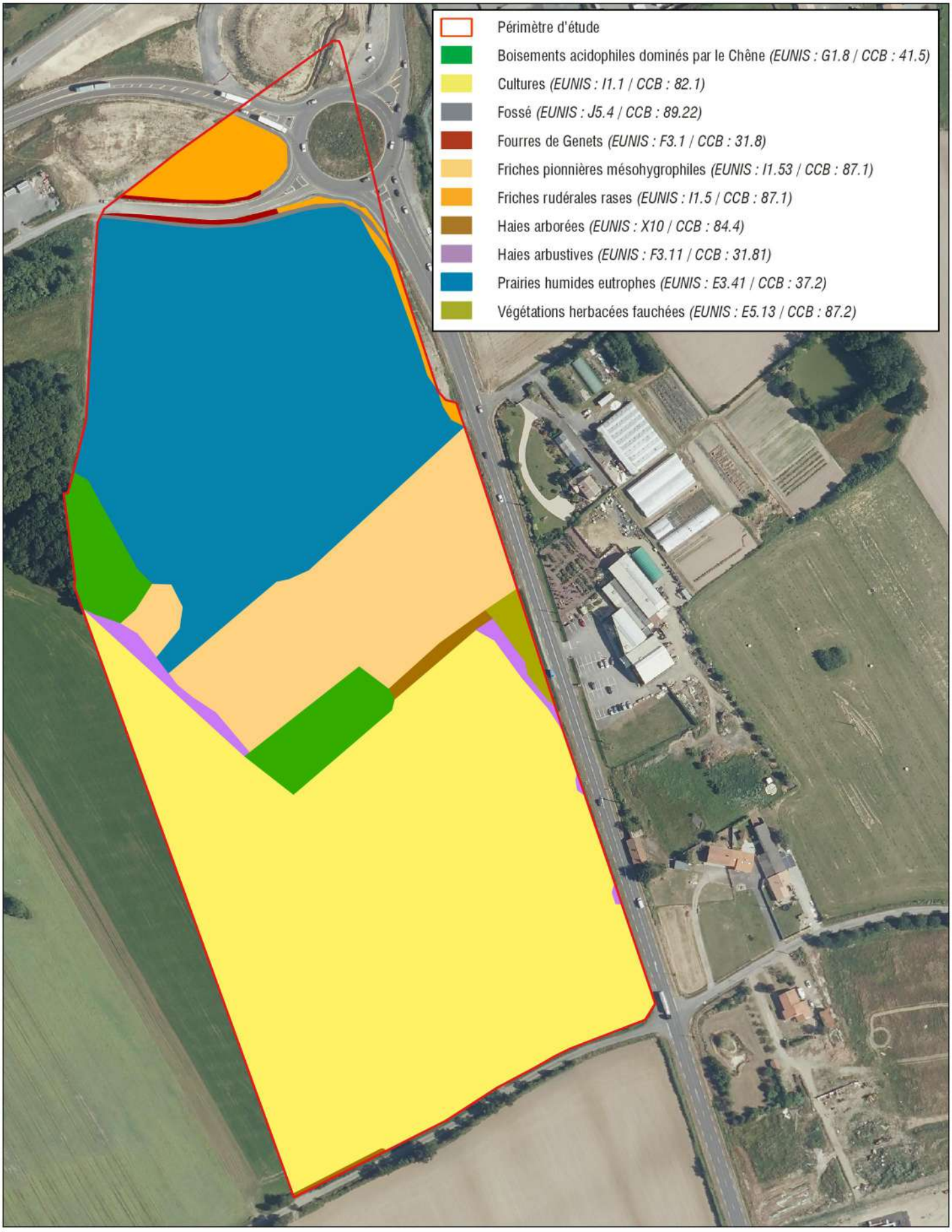
- Parcelle
- Périmètre d'étude



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

Sources : IGN, terrain X. HARDY mai 2016

OCCCUPATION DU SOL



Fond cartographique : Orthophotographie
Date d'édition : 27/06/2022

ZONES HUMIDES FLORISTIQUES



N

0 50 100 200 m

Fond cartographique : Orthophotographie
Date d'édition : 27/06/2022


Périmètre d'étude
Sondages pédologiques
Non interprétable
Non humide
Humide
Zones humides (env. 5,9 ha)
Zone drainée. Sol trop sec pour interpréter les sondages.
Un passage automnal est nécessaire
Zone humide pédologique.
Les contours pourront être précisées lors du passage automnal
Zone non propectée (travaux)
S11
S13
S12
S10
S14
S9
S5
S15
S4
S16
S6
S3
S8
S2
S7
S1
N
0
25
50
75
100 m

16/06/2022	SONDAGES															
Profondeur en cm	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**S7**	**S8**	**S9**	**S10**	**S11**	**S12**	**S13**	**S14**	**S15**	**S16**
0-10	S	S	S			S	S	S								
10-20																
20-30																
30-40																
40-50																
50-60																
60-70																
70-80																
80-90																
90-100																
100-110																
Classe d'hydromorphie GEPPA	Va	N.int.	N.int.	Va	Va	N.int.	N.int.	N.int.	Vb	Va	IV b	Va	Va	Va	Va	III b
Sol de zone humide	OUI	N.int.	N.int.	OUI	OUI	N.int.	N.int.	N.int.	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	NON
	65	71	72	74	75	80	81	82	84	85	90	92	93	94	101	103

S Horizon trop sec pour interprétation fiable

Horizon rédoxique

Refus

CONSTRUIRE
ENSEMBLE
LE CADRE DE VIE
DE DEMAIN

14/01/2022

Restitution des études environnementales

Aide à la décision / stratégie de développement

Mandat d'études préalables d'aménagement
de la Planche Au Bouin

Loire-Atlantique développement
/aménagement et construction

PONT SAINT MARTIN



1

La Planche au Bouin – Pont Saint Martin

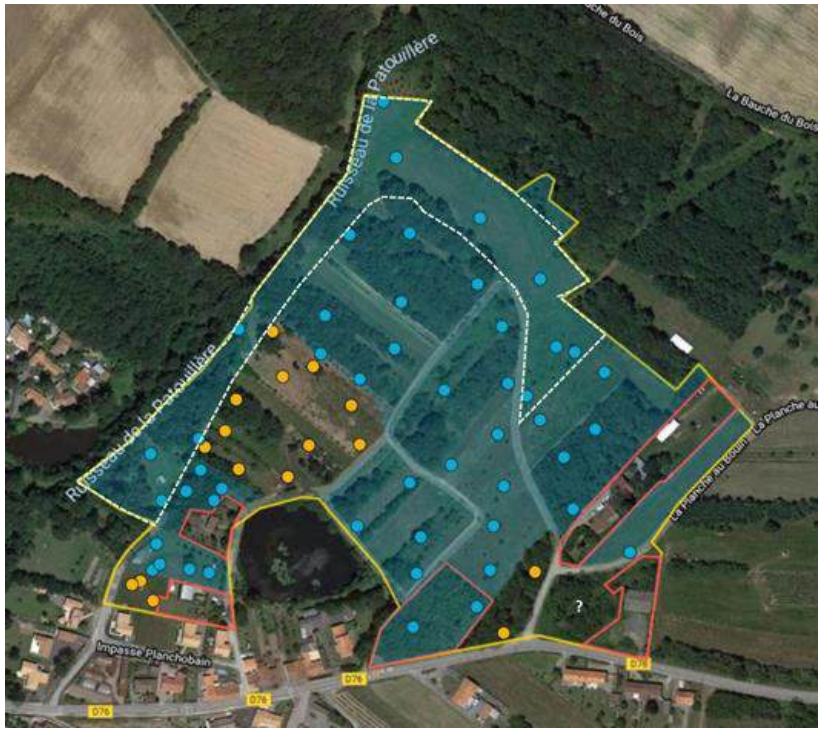
L’état initial du site complet – Synthèse

La Planche Au Bouin

- **Zones humides caractérisées**
  - selon le critère pédologique sur la majeure partie du site
  - selon le critère végétation au nord et à l'ouest du site

- **Inventaires faune – flore – habitats :**
  - Proximité géographique avec le Lac de Grand-lieu et la vallée de l'Ognon.
  - Trame verte, bleue et noire fonctionnelle sur le plan écologique pour l'ensemble du site (présence de divers faciès arborés, de boisements en périphérie, points d'eau, ruisseau, absence d'éclairage).
  - Aucune espèce végétale protégée, ni habitat remarquable identifié. Cependant, population remarquable d'Orchis morio (500 pieds environ), ainsi que quelques taxons exogènes.
  - Présence d'espèces animales protégées et/ou menacées (sur liste rouge).

  ➢ Enjeu écologique global d'ordre modéré à fort.



La Planche Au Bouin

Habitats naturels et botanique	**Faible à modéré**
Aucune espèce rare ou protégée, présence d'une population d'Orchis morio (500 pieds environ). La multiplicité des habitats est intéressante d'un point de vue écologique.	
Amphibiens	**Faible à modéré**
Peu d'espèces et d'individus présents. Site cependant favorable (reproduction + hivernage).	
Avifaune	**Enjeu modéré**
Cinq espèces remarquables en nidification dans le périmètre.	
Reptiles	**Faible à modéré**
Quelques individus d'espèces communes. Peuplement peu remarquable d'un point de vue quantitatif ou dans sa diversité.	
Entomologie	**Enjeu faible**
Entomofaune commune, sans enjeux remarquables. La présence du Grand capricorne reste probable.	
Mammifères terrestres	**Enjeu faible**
Espèces communes au territoire, aucune observation remarquable à signaler. Deux espèces sont protégées, mais sans patrimonialité régionale significative (Hérisson et Écureuil).	
Chiroptères	**Enjeu modéré à fort**
Territoire d'alimentation et de transit, gîtes probables pour des espèces d'intérêt patrimonial et réglementaire (11 espèces contactées). Interactions dîtes sociales pour une population quasi-menacée et protégée. Espace nécessaire à la trame locale (formant une frontière perméable entre l'agglomération et les espaces ruraux à proximité).	

Enjeu écologique global d'ordre modéré à fort.



Enjeux environnementaux et réglementaires

Démarche Eviter / Réduire / Compenser (Zones humides / Biodiversité)

- Privilégier l'évitement des zones humides et le maintien des fonctionnalités écologiques du site, notamment vis à dis des espèces à enjeux (protégées/menacées).

- Réduction des surfaces et des éléments de biodiversité impactés en adaptant le périmètre aménagé ou les composantes du projet

- Si impact négatif, nécessité de justifier le projet et le choix du site + mise en œuvre de mesures de compensation sur le site et/ou sur sites extérieurs (études complémentaires à prévoir)

Dossiers de procédures environnementales

Etude d'impact
- Systématique si surface projet > 10 ha et/ou surface plancher > 40 000 m²
- Après avis autorité environnementale si surface projet > 5 ha et/ou surface plancher > 10 000 m²

Dossier loi sur l'eau
- Procédure d'autorisation (avec enquête publique) si surface zones humides impactées > 1 ha
- Procédure de déclaration si surface zones humides impactées > 1 000 m² et < 1 ha

Dossier de dérogation pour destruction d'espèce protégée
Si atteinte à une espèce protégée et menacée ou à son habitat - Instruction régionale ou nationale

Document d'incidences Natura 2000
Si atteinte aux habitats ou espèces déterminantes des sites Natura 2000

Synthèse des différentes contraintes du site



5 % du site est propriété communale

Synthèse / Propositions

→ Hypothèse d'aménagement maximaliste



Environ 5,8 Ha
Soit 105 logs

En l'état :

→ **Hypothèse d'aménagement minimaliste**



Environ 2,4 Ha
Soit 25 à 40 logs

Opération complexe:
- Foncière
- Environnementale
- Réglementairement
- Techniquement
- Et financièrement

Faisabilité non assurable à ce stade, justification à apporter pour un tel projet au-delà d'une logique ERC
Zone d'intérêt majeure / Absence d'alternatives
À démontrer



2

Sites alternatifs – Pont Saint Martin

Restitution des études environnementales

Objectifs

Trouver des alternatives à l'aménagement de la Planche au Bouin

Alimenter l'AMI en cours – Avoir une démarche globale :

→ pré identification de secteurs urbanisables en RU et en extension

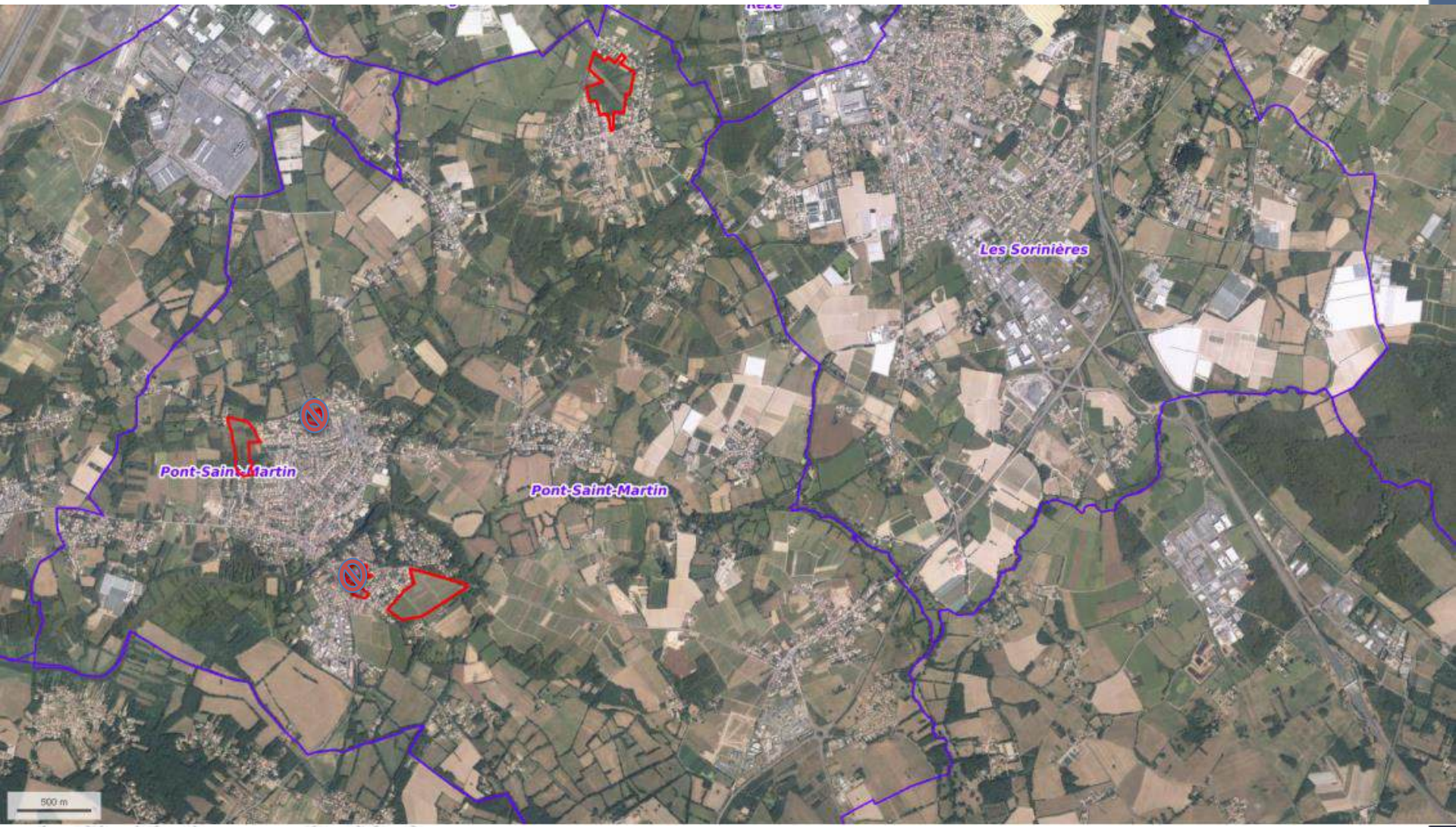
→ Anticiper les capacités de production de logement

→ Alimenter le projet de territoire, les évolutions des documents réglementaires

Acquérir des données environnementales nécessaires pour justification auprès des services de l'Etat si aménagement d'un secteur

Acquérir de la donnée nécessaire en cas de compensations environnementales en lien avec l'aménagement d'un site présentant des enjeux environnementaux.

Les sites étudiés: rappel

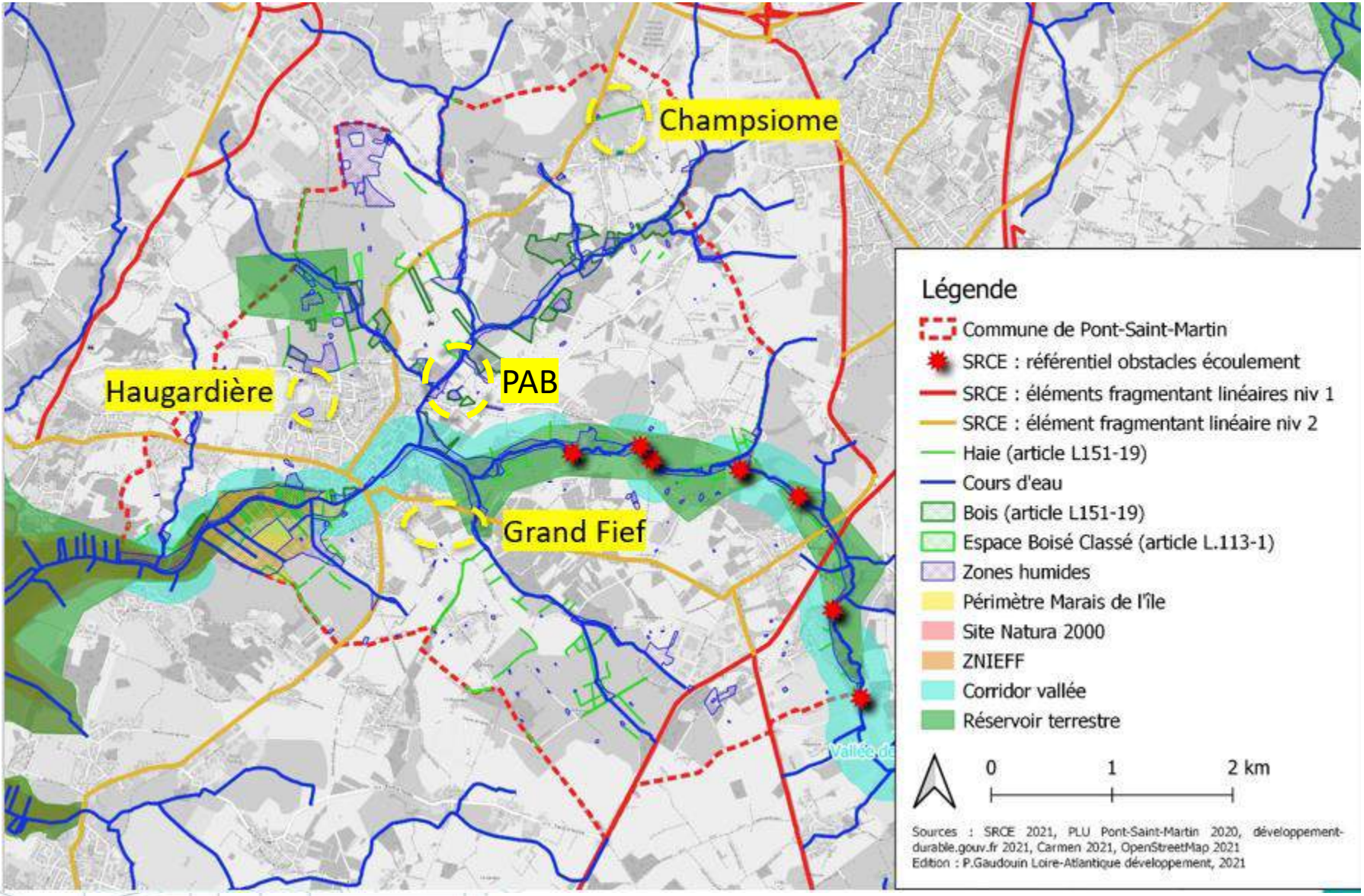


Sur 5 sites proposés par la commune :

→ 2 exclus par la commune : Jardins Sud (OAP) et Grapilles

→ 3 investigués : Grand fiefs – La Haugardière – Le Champsiome

«Analyse territoriale »



« analyse terrain / zones humides»



Site Champsiome

Site entièrement localisé en zone humide - critère pédologique (9,1 ha)

Zones humides préservées par l'occupation du site (prairies, friches, boisements)

Fonctionnalités moyennes à fortes sur le plan hydrologique, biogéochimique, écologique



Site Haugardière

Site entièrement localisé en zone humide - critère pédologique (4,7 ha)

Zones humides préservées par l'occupation du site (prairies, friches, boisements)

Fonctionnalités moyennes à fortes sur le plan hydrologique, biogéochimique, écologique

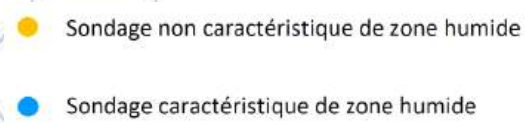


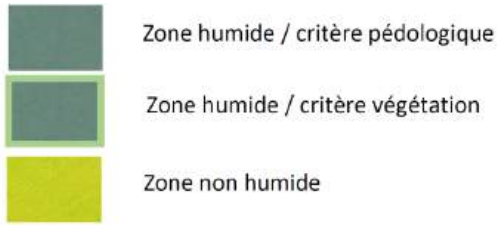
Site Grand Fief

Site en majeure partie localisé en zone humide - critère pédologique (8,3 ha sur 9,4 ha)

Zones humides partiellement dégradées par l'occupation du site (anciennes cultures, fossés)

Fonctionnalités faibles à moyennes surtout sur le plan hydrologique et biogéochimique





Règles relatives à la compensation des zones humides

SDAGE Loire – Bretagne 2016-2021

Recréation ou restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité.

A défaut, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200% de la surface supprimée.

La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme.

SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand-Lieu - 2015

Mesures compensatoires prioritairement orientées vers la restauration de la fonctionnalité au moins équivalente à la zone humide détruite.

Privilégier la mise en place de la mesure compensatoire dans le même bassin versant de masse d'eau que celui de la zone humide dégradée.

Champsiome / biodiversité

Principales observations :

Habitats : diversifiés par les pratiques, prairies permanentes et naturelles, boisement, friche, lande et saulaie, parcs et jardins. Eau courante superficielle dans fossés et zone humide pressentie sur le critère végétation. Interactions entre milieux fermés et ouverts, particulièrement riches au sens écologique.

Avifaune : nicheurs protégés et menacés (Linotte mélodieuse, Chardonneret élégant, Tourterelle des bois). Ensemble du cycle biologique satisfait.

Amphibiens : aucune observation directe, mais zone favorable.

Reptiles : milieux variés et intéressants. Peu d'observations directes (Lézard des murailles, Lézard vert).

Insectes : aucune observation directe d'individus protégés mais arbres favorables aux insectes à forte valeur patrimoniale (type Grand capricorne).

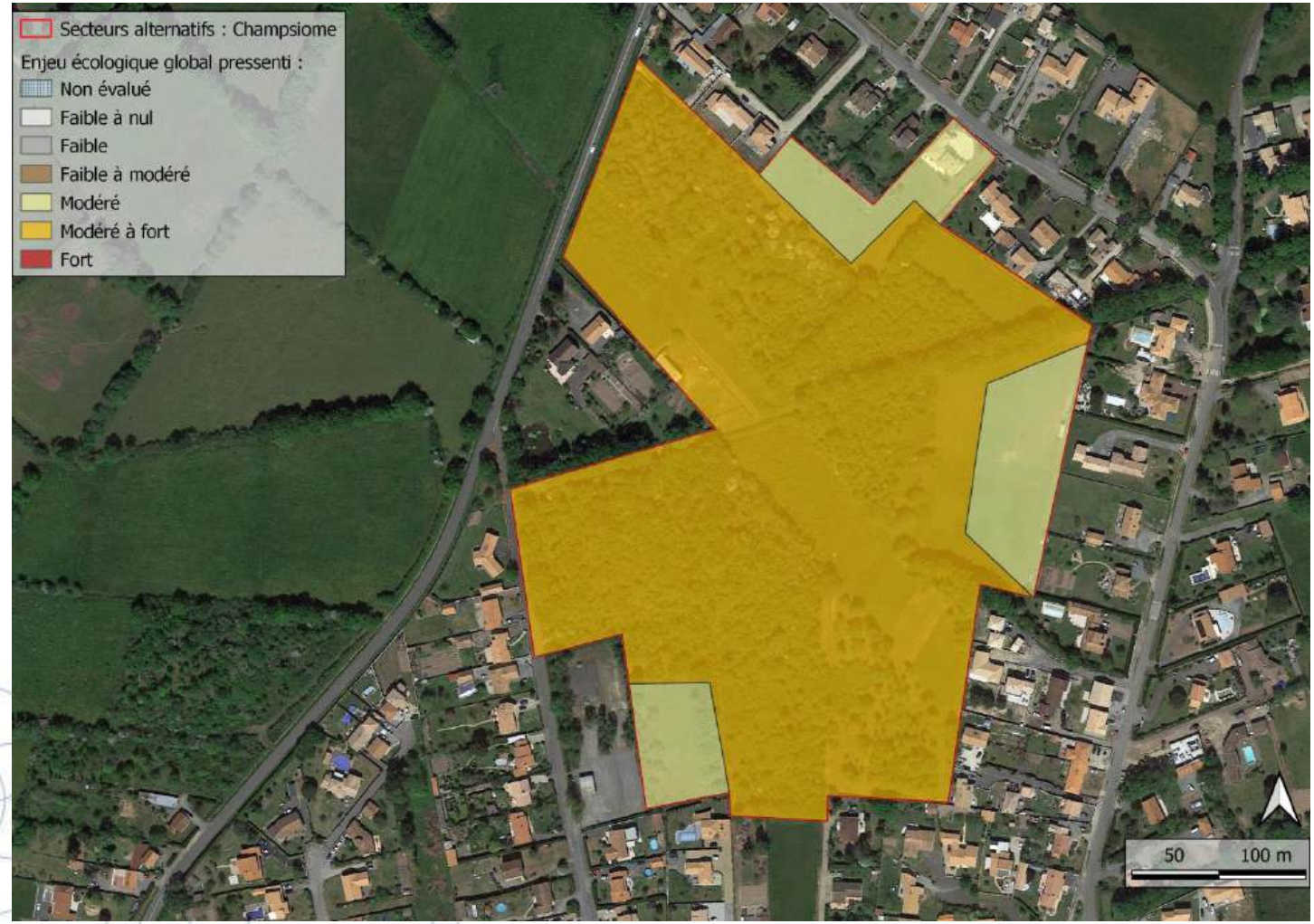
Chiroptères : site de chasse et de transit, gîtes (arboricole ou domestique à proximité).



Champsiome / enjeux biodiversité

Enjeux environnementaux :

Nombreux enjeux écologiques de niveau modéré à fort, liés à la multiplicité des habitats, à la présence d'espèces animales protégées/menacées. Possibilités d'évitement et de réduction sur site limitées par pourtour urbain. **Procédure de dérogation pour impact sur espèces protégées quasi-certaine** (avifaune, chiroptère *a minima*).



Haugardière / biodiversité

Principales observations :

Habitats : diversifiés par l'abandon des pratiques, boisement, friche/lande et prairie. Milieux en voie de fermeture.

Avifaune : nicheurs protégés et menacés (Chardonneret élégant, Bruant jaune).

Amphibiens : aucune observation directe dans le périmètre, mais point d'eau temporaire au sud et Grenouille agile à proximité directe (bassin sud).

Reptiles : milieux variés et intéressants. Peu d'observations directes (Lézard des murailles, Lézard vert).

Insectes : aucune observation directe d'insectes protégés.

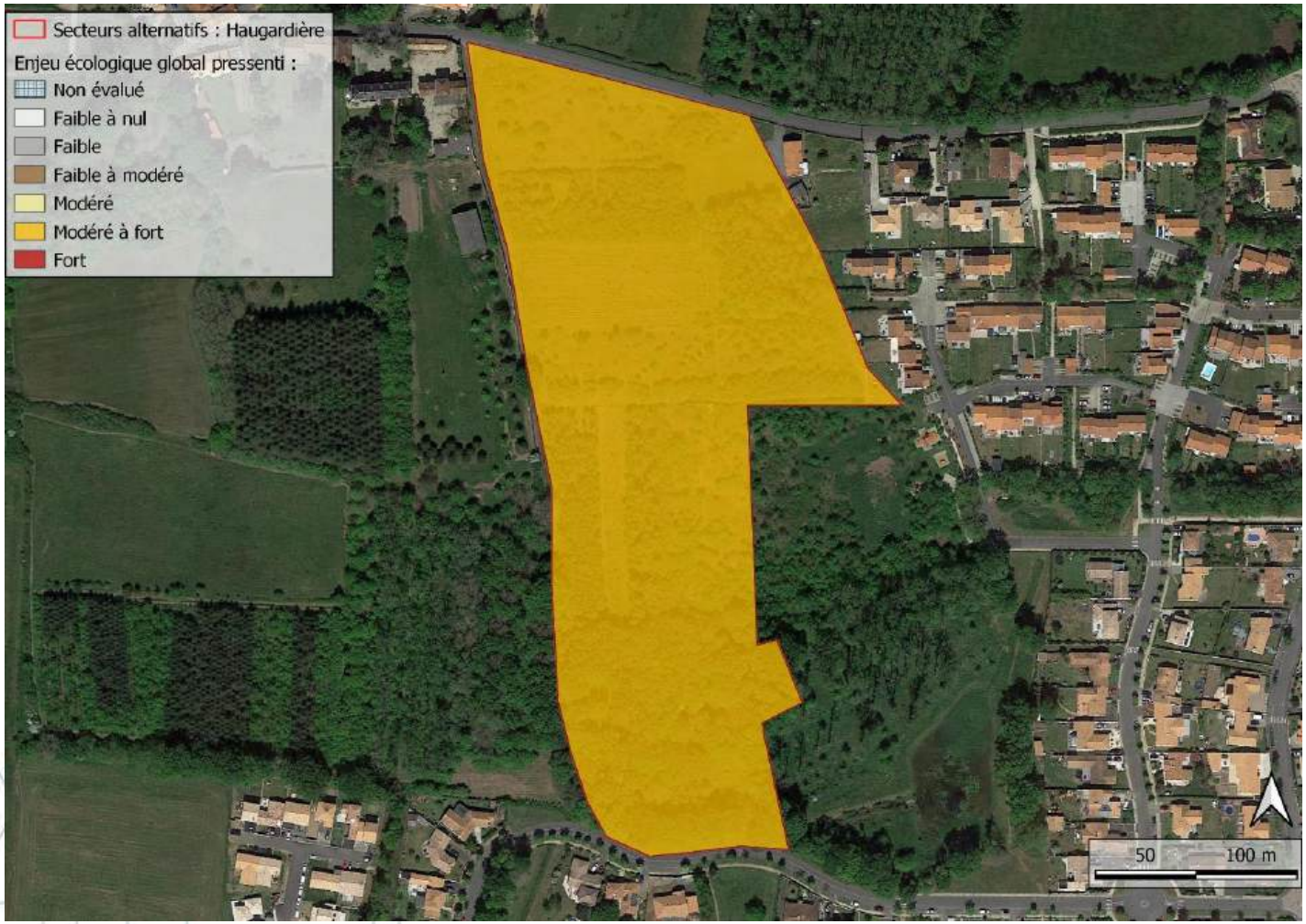
Chiroptères : site de chasse et de transit, gîtes (domestique à proximité).



Haugardière / enjeux biodiversité

Enjeux environnementaux :

Enjeux écologiques de niveau modéré, présence d'espèces animales protégées et/ou menacées. Présence d'Orchidées remarquables mais non protégées. Possibilités d'évitement et de réduction sur site possible, mais demande foncière très forte pour le projet. **Procédure de dérogation pour impact sur espèces protégées très probable** selon séquence E-R-C (avifaune, chiroptère *a minima*).



Grand fief / biodiversité

Principales observations :

Habitats : homogènes, ancienne vigne transformée récemment en pâture et prairies de fauche. Celles-ci proches des habitats Natura 2000 (#6510) mais n'y étant pas clairement rattachées (communauté végétale dégradée ou trop humide).

Zone humide critère floristique sur un linéaire au sud.

Avifaune : nicheur menacé mais non protégé (Alouette des champs). Quelques hivernants sans enjeux remarquables.

Amphibiens : point d'eau temporaire en milieu de prairie au sud ouest, aucune observation directe d'individus.

Reptiles : aucune observation directe.

Insectes : aucune observation directe

Chiroptères : périmètre du site utile au transit et dans une moindre mesure, à la chasse.

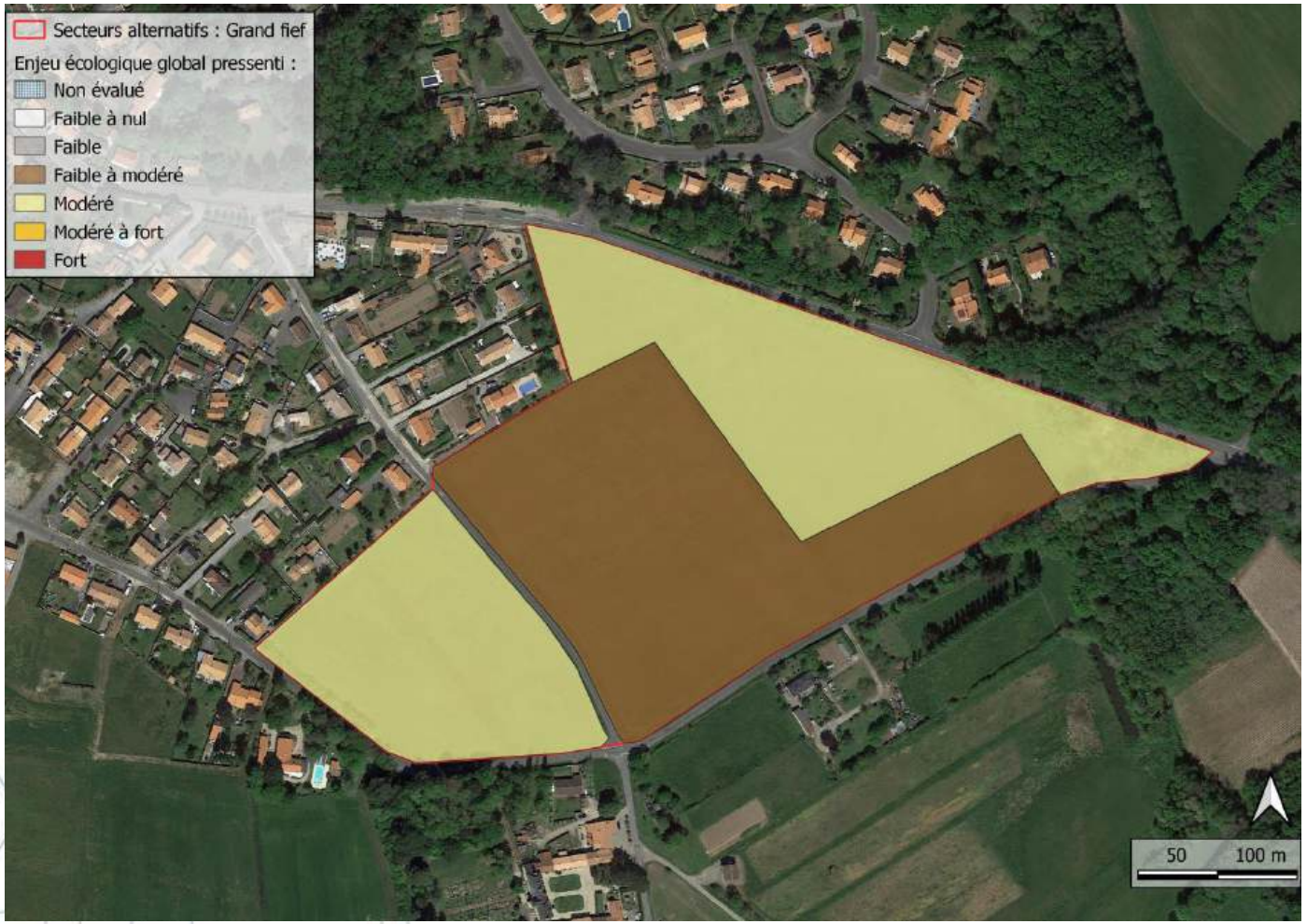


Grand fief / enjeux biodiversité

Enjeux environnementaux :

Enjeux écologiques de niveau modéré, pour la présence de groupement végétal proche des habitats Natura 2000 (prairie de fauche de l'Arrhenatherion).

Possibilités d'évitement et de réduction sur site réalistes, au niveau des prairies des fauche, dérogation peu probable (habitats naturels *a minima*).





3

Sites alternatifs – Pont Saint Martin

Stratégie et méthodologie

Frise à enjeux

Stratégie

+ complexe

- complexe

La Planche Au Bouin

Fonciers : *64 propriétaires différents dont 20 indivisions – duretés foncières avec 3 propriétés*

Techniques : HTA, ligne transport de gaz**,** *desserte viaire non évidente*

Environnementaux :
Enjeux ZH : pédo et végétation
Enjeux biodiversité : faunes protégées (Reptiles, oiseaux) et à enjeux (chiroptères)
Habitats permettant le

Réglementaires et financiers :
Procédures lourdes à mettre en œuvre (AEU)
DUP au besoin selon les duretés foncières constatées
Equation financière complexe

Champsiome et La Haugardière

Fonciers :
Champsiome = 11 parcelles dont 8 familles différentes
Haugardière =
22 parcelles dont 14 familles différentes

Techniques :
Ligne aérienne HTA

Environnementaux :
100 % en ZH avec diverses fonctionnalités
Enjeux biodiversité, faune protégée et à enjeux (Chiroptères, avifaune, insecte).

Réglementaires et financiers :
Procédure lourdes à mettre en œuvre dont dossier de dérogation EP
AEU

Grand Fief

Fonciers : *13 Parcelles, 3 propriétaires et Indivision Figureau*

Techniques : EPU, BT, HTA, GAZ, EU,EP, FT à proximité selon DT (calibrage à évaluer via MOE) absence de réseaux aérien, desserte viaire

Environnementaux :
Site nettement moins sensible mais :
Enjeux ZH
Biodiversité limitée, gestion des impacts envisageable dans le périmètre opérationnel

Réglementaires et financiers :
A définir – à minima examen cas par cas des services de l'Etat et un DLE si impact ZH
Recours à la dérogation peu probable
Modif PLU à engager
Compensations agricoles financières à évaluer

Stratégie

Si volonté d'aménager le site du Grand Fief :

Il faut d'abord démontrer les opportunités dans l'enveloppe urbaine, la capacité à renouveler et densifier

Pour cela :

1) Présentation d'un diagnostic à l'échelle de la commune avec le besoin de production de logement dont sociaux – Opérations en cours et capacité à réaliser les objectifs (Justification)
2) Etude de potentiel dans le tissu urbain – Plan guide / logique d'évitement sur les sites en extension (Capacité)
3) Réduction à l'échelle du site retenu (logique ERC)
4) Compensations envisagées à ce stade : évaluation / fonciers visé (Logique ERC)

Pré validation avec les services de l'Etat sur la démarche avant lancement d'études préalables d'aménagement sur des sites en extensions.

Stratégie

<u>Si volonté d'aménager le site du Grand Fief</u>

En l'état – Ce projet n'est pas d'intérêt majeur permettant de justifier des impacts (Art L 350-1)

→ Site de 9,4 Ha dont 8,3 Ha en ZH
ERC a mettre en œuvre :

- Evitement : à l'échelle des sites étudiés
- Réduction : à l'échelle du grand Fief + secteurs RU
- Compensation : selon impact ZH / biodiv et habitat – sur site et hors site

Périmètre aménageable à définir avec une équipe de MOE et un BET environnement



Exemple d'Hypothèse :
→ *Périmètre 5,3 Ha après E et R*
→ *4,2 Ha de ZH – compensation de 8,4 Ha si 200%*

Capacitaire du site : + ou – 95 log selon le PLH et densité minimale

CONSTRUIRE
ENSEMBLE
LE CADRE DE VIE
DE DEMAIN

Merci de votre attention

Théo Reveleau – Responsable d'opérations (PAB)

Camille Vienne Thery – Cheffe de Projet (AMI)

Jean Raphaël Brossard – Noème Environnement

Loire Atlantique Développement
2 boulevard de l'Estuaire
44262 – Nantes Cedex 2

Loire-Atlantique développement
/aménagement et construction

Fiche action [thématique]

7

Stratégie foncière sur les franges urbaines : tableau de bord ZAN

AMBITION #1 AXE #4

PRIORITE Court terme

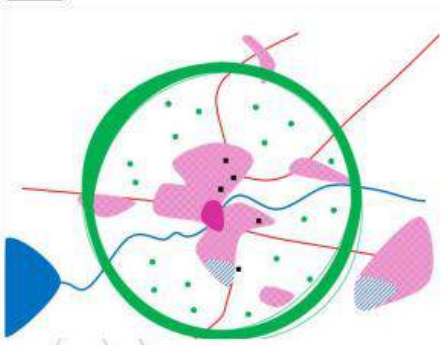
CONTEXTE ET ENJEUX

A la demande de la Ville de Pont-Saint-Martin, LAD a étudié les potentialités d'urbanisation alternatives de 4 sites aujourd'hui à usage agricole, ou friches agricoles : Planche au Bouin, Champsiome, La Haugardière, Grand Fief.
Ces sites présentent tous, à des degrés divers, des enjeux environnementaux: présence de zones humides notamment.
Sur le site de la Planche Au Bouin, destiné à accueillir 130 logements dont 50 logements locatifs sociaux, en l'état, LAD estime la faisabilité non acquise au regard de la justification à apporter pour un tel projet au-delà même d'une logique « Eviter Réduire Compenser ».
Parallèlement, les friches agricoles sont en progression en lisière de la Commune (+10% d'espaces boisés et milieux semi-naturels depuis 1949)

OBJECTIFS

Identifier les sites d'extension possible au regard des contraintes environnementales, en inscrivant ces développements dans une logique de sobriété foncière et de trajectoire « ZAN »
Anticiper les besoins en compensations sur les sites qui pourraient être ouverts à l'urbanisation
Proposer une programmation et un mode de gestion associés pour les lisières naturelles et agricoles.

ECHELLE ET/OU PERIMETRE D'INTERVENTION



Secteurs de projet et ceinture verte, hors enveloppe urbaine

Fiche action [thématique]

7

Stratégie foncière sur les franges urbaines : tableau de bord ZAN

AMBITION #1 AXE #4

PRIORITE Court terme

MODALITES DE REALISATION

1. Poursuite du travail de **caractérisation** des franges urbaines: fonctionnalités environnementales et agricoles, dureté foncière
2. Proposition de **vocation(s)** pour les secteurs situés en lisière de l'enveloppe urbaine: espaces naturels, espaces agricoles, développements urbains (logement, loisirs...)
Mise en place parallèlement d'un **tableau de bord « ZAN »** - logique de compensation à l'échelle communale
3. Identification de **porteurs de projets, modes de réalisation et gestion**

CALENDRIER

PILOTE DE L'ACTION

Ville de Pont-Saint-Martin

PARTENAIRES CONCERNES

ESTIMATION BUDGETAIRE

15 000 €HT

FINANCEMENTS MOBILISABLES

Département :
Etat :

INDICATEURS DE REUSSITE

xxx

LIENS AVEC D'AUTRES FICHES ACTION

xxx

Annexe

Le projet d'intérêt majeur à vocation à débloquer des opérations complexes sur des emprises stratégiques

Coopération « public – public »

Etablissement d'un contrat pour définir le projet

Article L350-3
Création LOI n°2014-366 du 24 mars 2014 - art. 168

Le contrat conclu en application de l'article L. 350-1 comprend :

1° Une présentation du projet d'intérêt majeur, de ses objectifs et de la manière dont il contribue au développement urbain durable du territoire dans lequel il s'insère ;

2° Le nombre de logements et le pourcentage de logements sociaux à réaliser dans le cadre du projet. Ces objectifs quantitatifs sont fixés après consultation du comité régional de l'habitat ;

3° La stratégie foncière à mettre en œuvre pour permettre la réalisation du projet ainsi que, le cas échéant, les modalités de mobilisation des terrains appartenant aux signataires du contrat et nécessaires pour la conduite du projet ;

4° La liste des actions et des opérations d'aménagement et, le cas échéant, des projets d'infrastructure mentionnés au premier alinéa de l'article L. 350-1 ainsi que les conditions de leur mise en œuvre et l'échéancier prévisionnel de leur réalisation ;

5° Les conditions générales de financement du projet.

Enjeux environnementaux et réglementaires

Dossiers de procédures environnementales

Etude d'impact
- Systématique si surface projet > 10 ha et/ou surface plancher > 40 000 m²
- Sur avis autorité environnementale sur examen au cas par cas, si surface projet > 5 ha et/ou surface plancher > 10 000 m²

Dossier loi sur l'eau
- Procédure d'autorisation (avec enquête publique) si surface zones humides impactées > 1 ha
- Procédure de déclaration si surface zones humides impactées > 1 000 m² et < 1 ha

Dossier de dérogation pour destruction d'espèce protégée
En cas d'atteinte à une espèce protégée et menacée ou à son habitat
Instruction par CRPN ou CNPN (Conseil Régional/National de Protection de la Nature)

Document d'incidences Natura 2000
Si atteinte aux habitats ou espèces déterminantes des sites Natura 2000

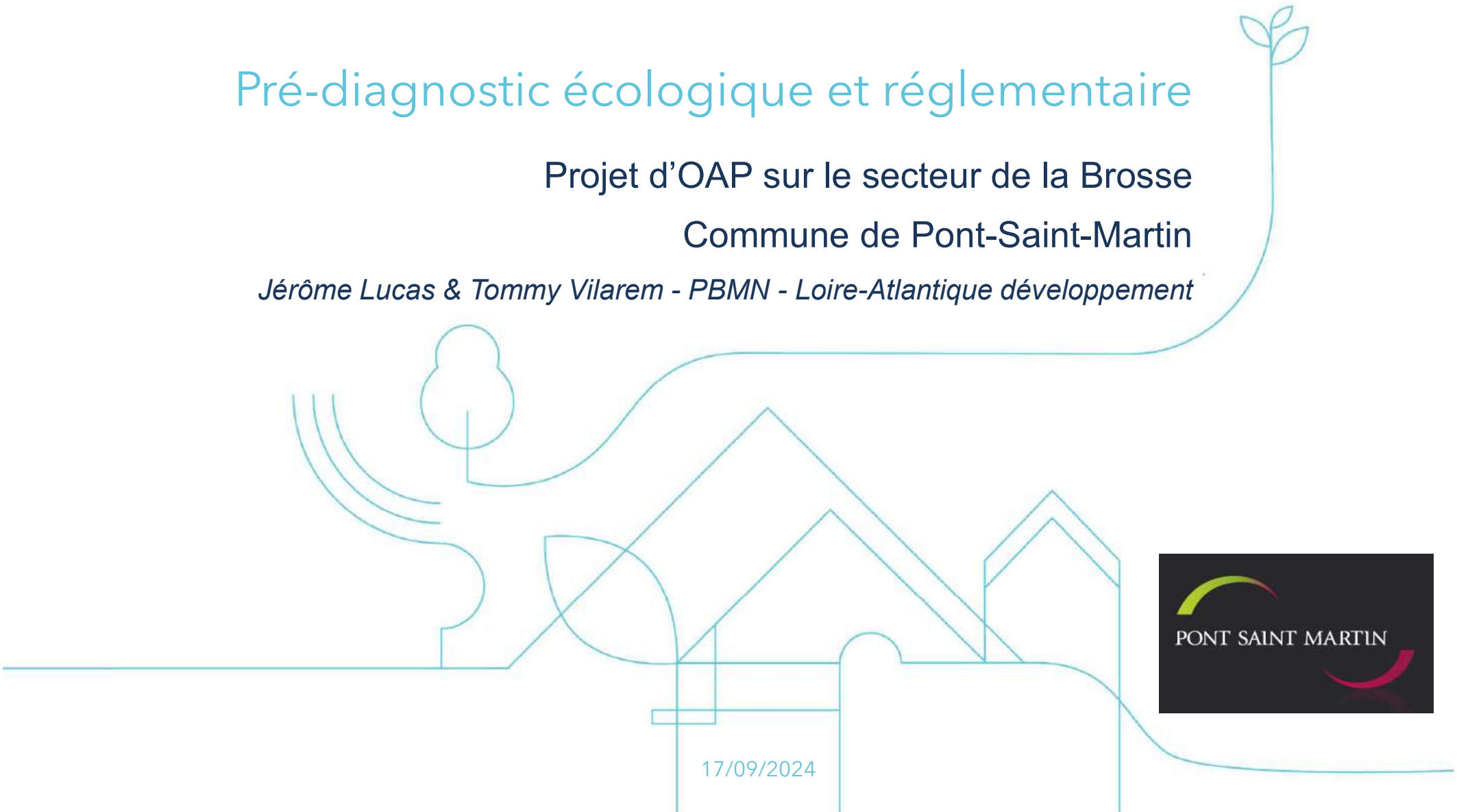
Loire-Atlantique développement

Pré-diagnostic écologique et réglementaire

Projet d'OAP sur le secteur de la Brosse

Commune de Pont-Saint-Martin

Jérôme Lucas & Tommy Vilarem - PBMN - Loire-Atlantique développement



PONT SAINT MARTIN

17/09/2024

Sommaire



1 Etat initial bibliographique

2 Pré-diagnostic écologique

- Habitats naturels et espèces
- Enjeux associés aux zones humides

3 Pré-diagnostic réglementaire et suites à donner



Etat initial bibliographique

Consultation des zonages et bases de données existantes

Etat initial bibliographique

- Site d'étude non inscrit dans un zonage réglementaire et/ou patrimonial (Natura 2000, ZNIEFF de type 1ou 2, Espace Naturel Sensible…)
- Site non inscrit dans un élément constitutif du SRCE (corridor écologique, réservoir de biodiversité)
- Présence potentielle de zones/milieux humides (probabilité jugée « assez forte » à « forte »)
- Présence de zones humides et potentialité de présence d'espèces protégées mentionnées dans les études réglementaires de la ZAC de la Brosse

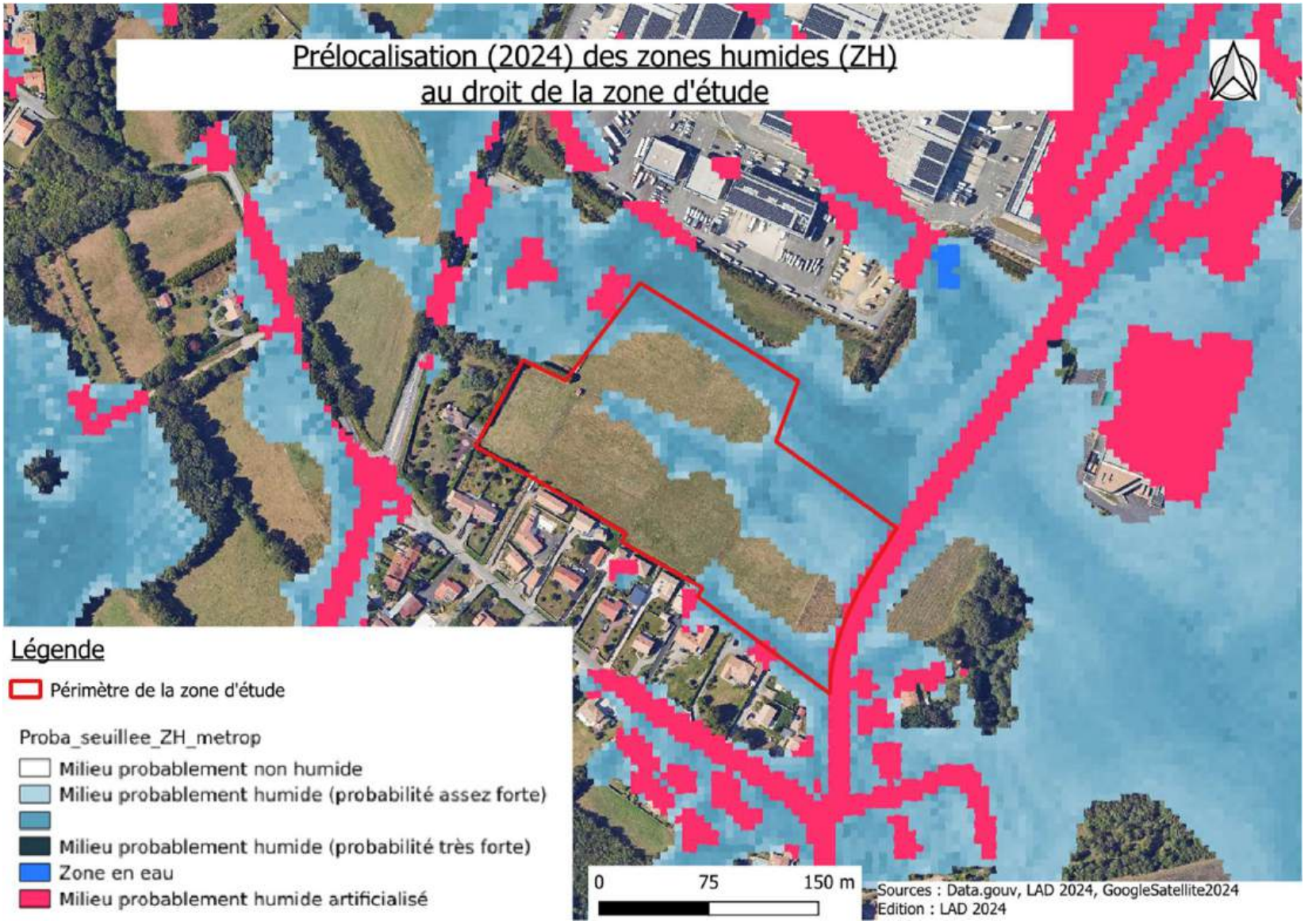
↓

Données bibliographiques pouvant induire des enjeux au droit du site (présence de zones humides réglementaires et d'espèces protégées)

↓

Pré-diagnostic écologique visant à identifier ou préciser les enjeux écologiques potentiels ou avérés

Pré-localisation des zones humides (zonage 2023)



Pré-localisation des milieux humides (zonage 2023)



Extrait des études réglementaires – ZAC de la Brosse

Espèces patrimoniales et fonctionnalités écologiques

Périmètre de la ZAC

Aire d'étude des inventaires faune - flore et zones humides 2012

Secteur en cours d'aménagement

Avifaune patrimoniale nicheuse

- Linotte mélodieuse
- Bruant jaune
- Tourterelle des Bois
- Busard St Martin
- Cisticole des Joncs
- Fauvette grisette
- Tarier pâtre
- Verdier d'Europe
- Chardonneret élégant

Amphibiens patrimoniaux

- Triton marbré
- Rainette verte
- Grenouille agile
- Grenouille verte
- Salamandre tachetée
- Triton palmé
- Crapaud commun

Reptiles patrimoniaux

- Lézard vert
- Vipère aspic

Entomofaune patrimoniale

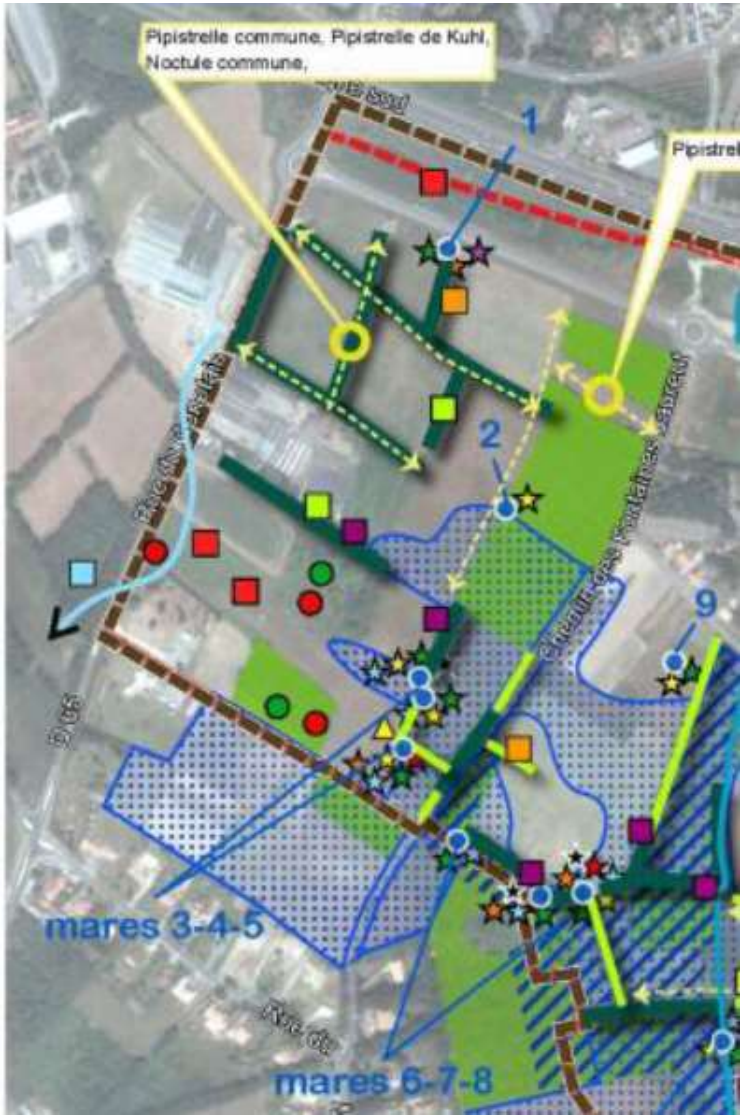
- Agrion nain
- Orthetrum bleuissant

Trame bleue

- Cours d'eau
- Mare
- Zones humides (critères pédologiques)
- Zones humides (critères botaniques)

Trame verte

- Haies à forte valeur écologique (large, tri-strate)
- Haies à valeur écologique moyenne (monostrate à arbre têtard)
- Boisement





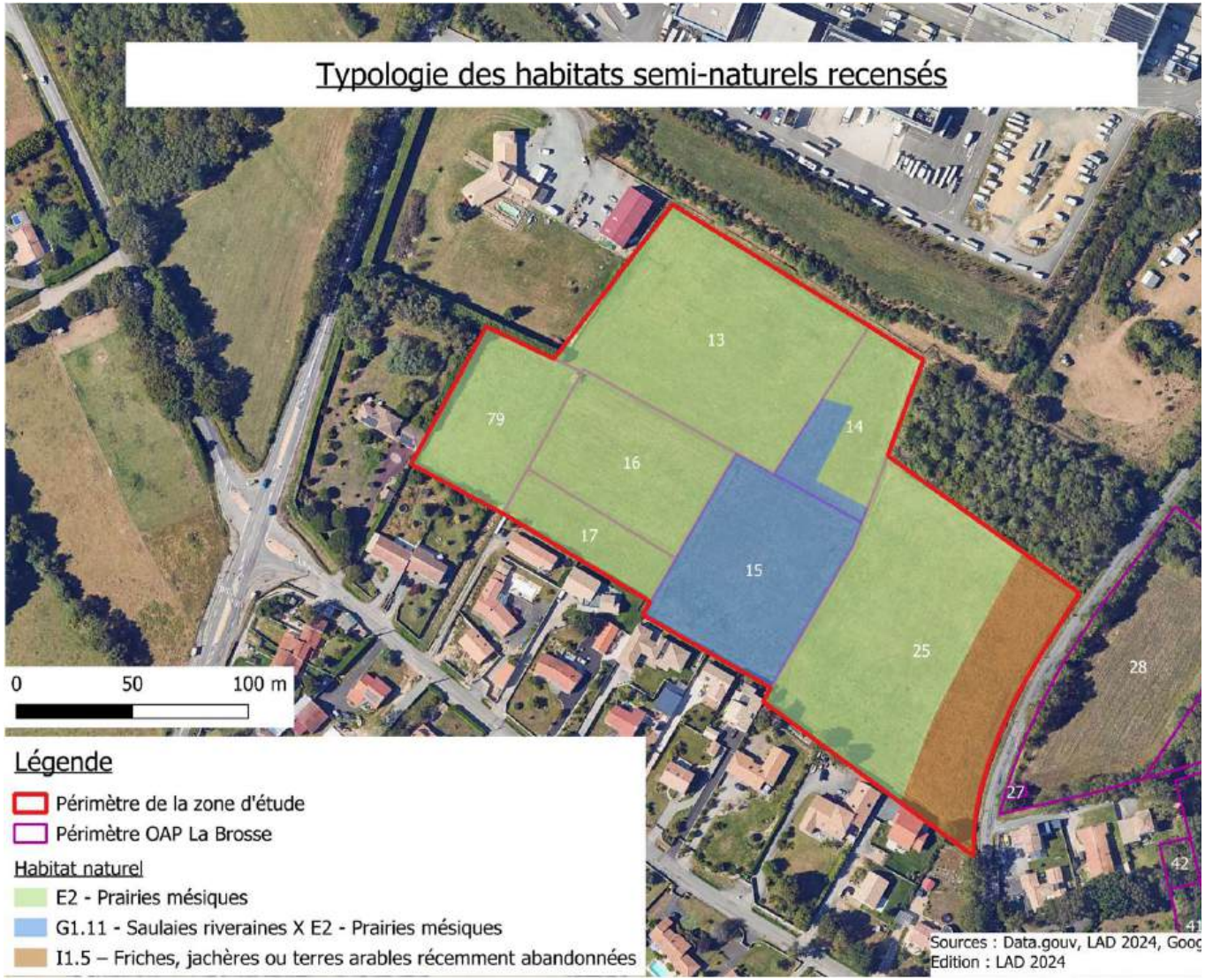
Pré-diagnostic écologique

Définition des enjeux écologiques potentiels ou avérés

Habitats naturels et espèces

- Mosaïque d'habitats naturels et semi-naturels associant des milieux ouverts (prairies, friche) et des zones arbustives (saulaie arbustive, ronciers, fourrés)
- Présence d'une lisière arbustive au Nord et Nord-Est de la parcelle
- Cortège floristique composé d'espèces prairiales et opportunistes
- Potentialités écologiques associées aux habitats naturels et aux espèces floristiques jugées faibles à modérés (si patrimonialité)
- Présence de quelques espèces végétales caractéristiques de zones humides
- Présence de 2 espèces exotiques envahissantes : enjeux modérés
- Habitats spécifiques pouvant accueillir des espèces à enjeux
    - Milieux ouverts propices à la nidification d'espèces à enjeux et à l'alimentation
    - Fourrés et lisières associées propices à la nidification d'oiseaux protégés, aux reptiles et au transit des chiroptères
- Enjeux faunistiques jugés potentiellement modérés voire forts

Habitats naturels et espèces floristiques (1)

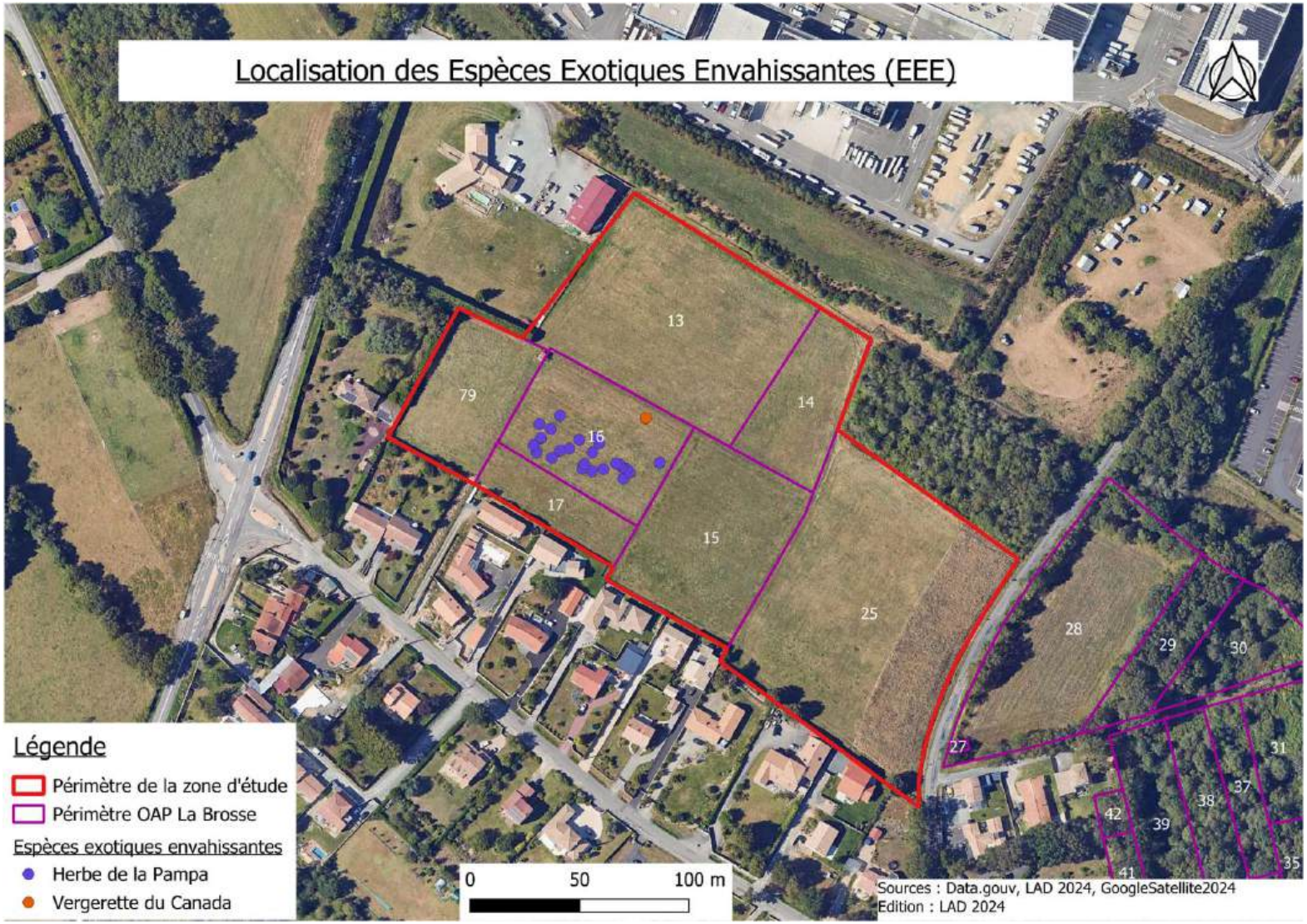








Habitats naturels et espèces floristiques (2)







Espèces faunistiques – Avifaune et Reptiles (1)

Avifaune

11 espèces recensées dont la majorité faisant l'objet d'une protection nationale (espèce et habitats d'espèce)

A minima 4 espèces pouvant être qualifiées de « nicheuse » au droit du site

Complexe d'habitats arbustifs et herbacés propices à la reproduction et l'alimentation

Présence d'espèces protégées à enjeux en période de nidification :

- Cisticole des joncs (1 mâle chanteur) - *Vulnérable en France*
- Tarier pâtre (2 adultes + 2 juvéniles) - *Quasi-menacé en France et en Pays de la Loire*
- Chardonneret élégant (2 adultes) - *Vulnérable en France et Quasi-menacé en Pays de la Loire*
- Linotte mélodieuse (2 individus en vol) - *Vulnérable en France et en Pays de la Loire*
- Tourterelle des bois (1 individu en vol) - *Vulnérable en France et Quasi-menacé en Pays de la Loire*

➢ Enjeux écologiques associés aux oiseaux nicheurs jugés modérés à forts

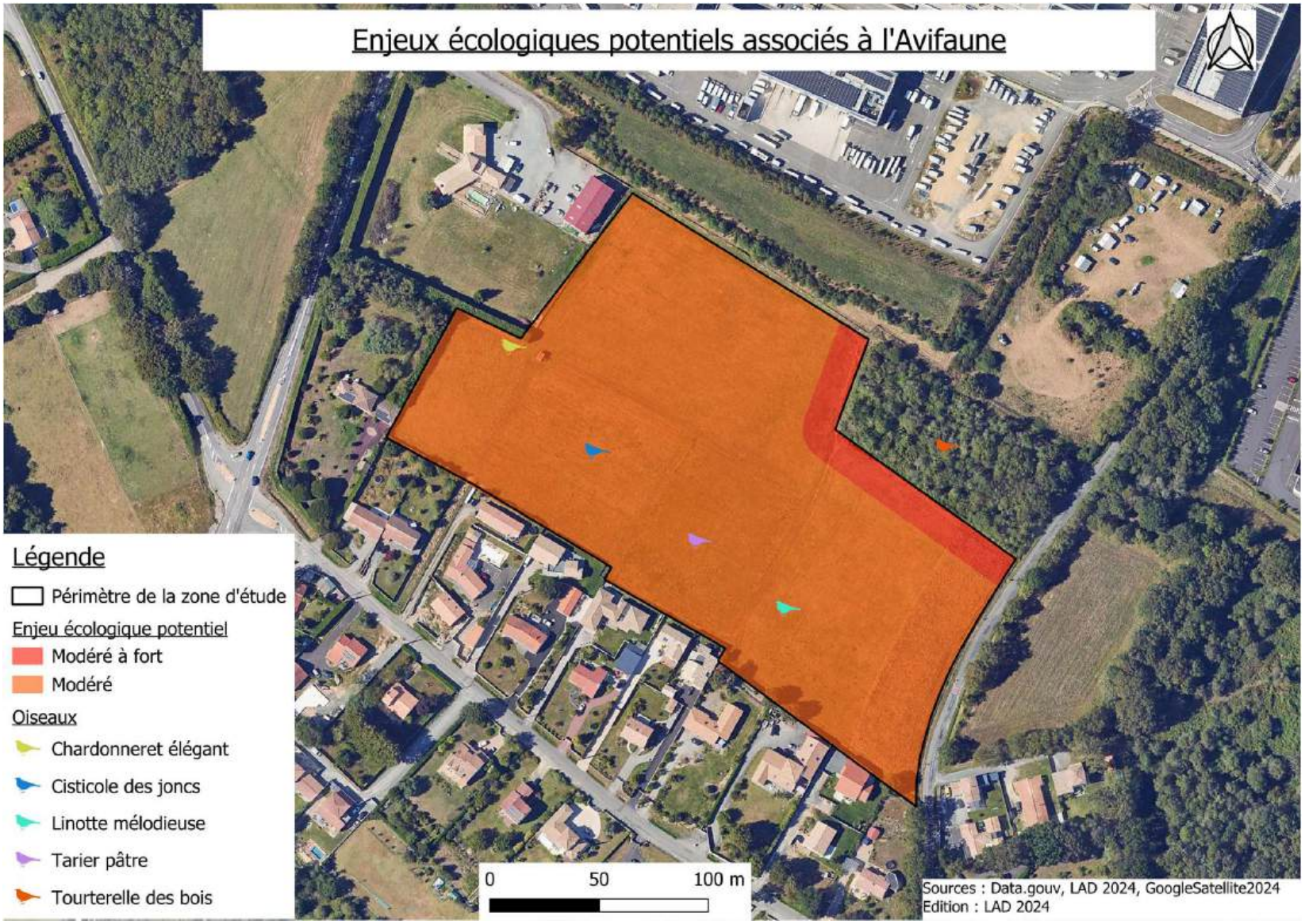
Reptiles

1 espèce recensée faisant l'objet d'une protection nationale (espèce et habitats d'espèce)

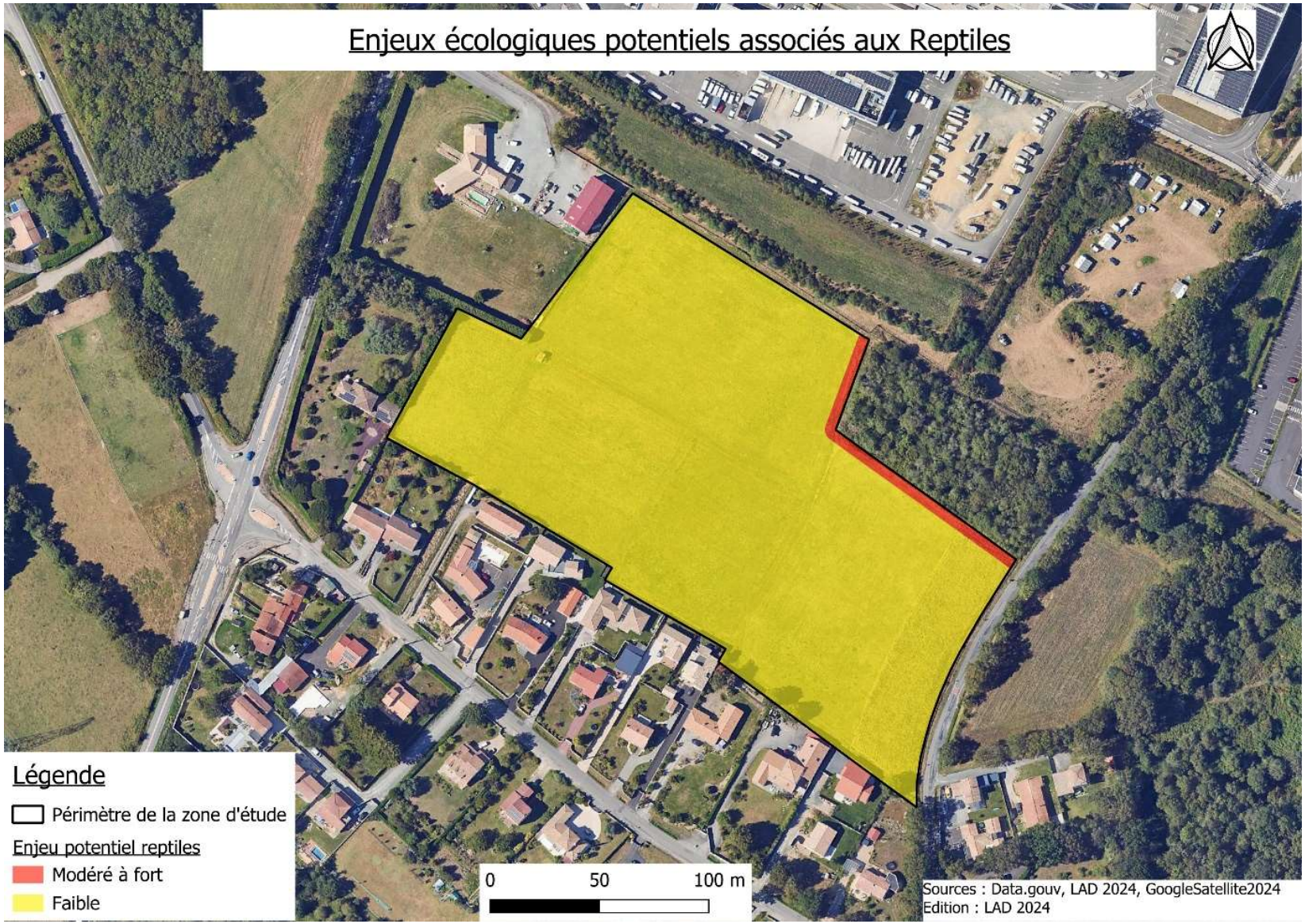
Présence potentielle d'autres espèces protégées (Orvet fragile, Vipère aspic, Couleuvres)

➢ Enjeux écologiques potentiels associés aux reptiles jugés faibles à modérés (voire forts)

Espèces faunistiques – Avifaune et Reptiles (2)



Espèces faunistiques – Avifaune et Reptiles (2)



Espèces faunistiques – Mammifères et autres groupes (1)

Mammifères terrestres

Présence d'espèces communes non protégées

Potentialité de présence d'espèces protégées (Hérisson) associées aux habitats recensés (lisières et prairies)

- Enjeux écologiques potentiels associés aux mammifères terrestres jugés faibles

Chiroptères

Absence de gîtes potentiels mais territoires de chasse favorables et attrayants

Lisière Nord et Nord-Est pouvant constituer un axe de déplacement préférentiel

- Enjeux écologiques potentiels associés aux chiroptères jugés faibles à modérés

Insectes

Habitats prairiaux potentiellement propices aux papillons et aux orthoptères

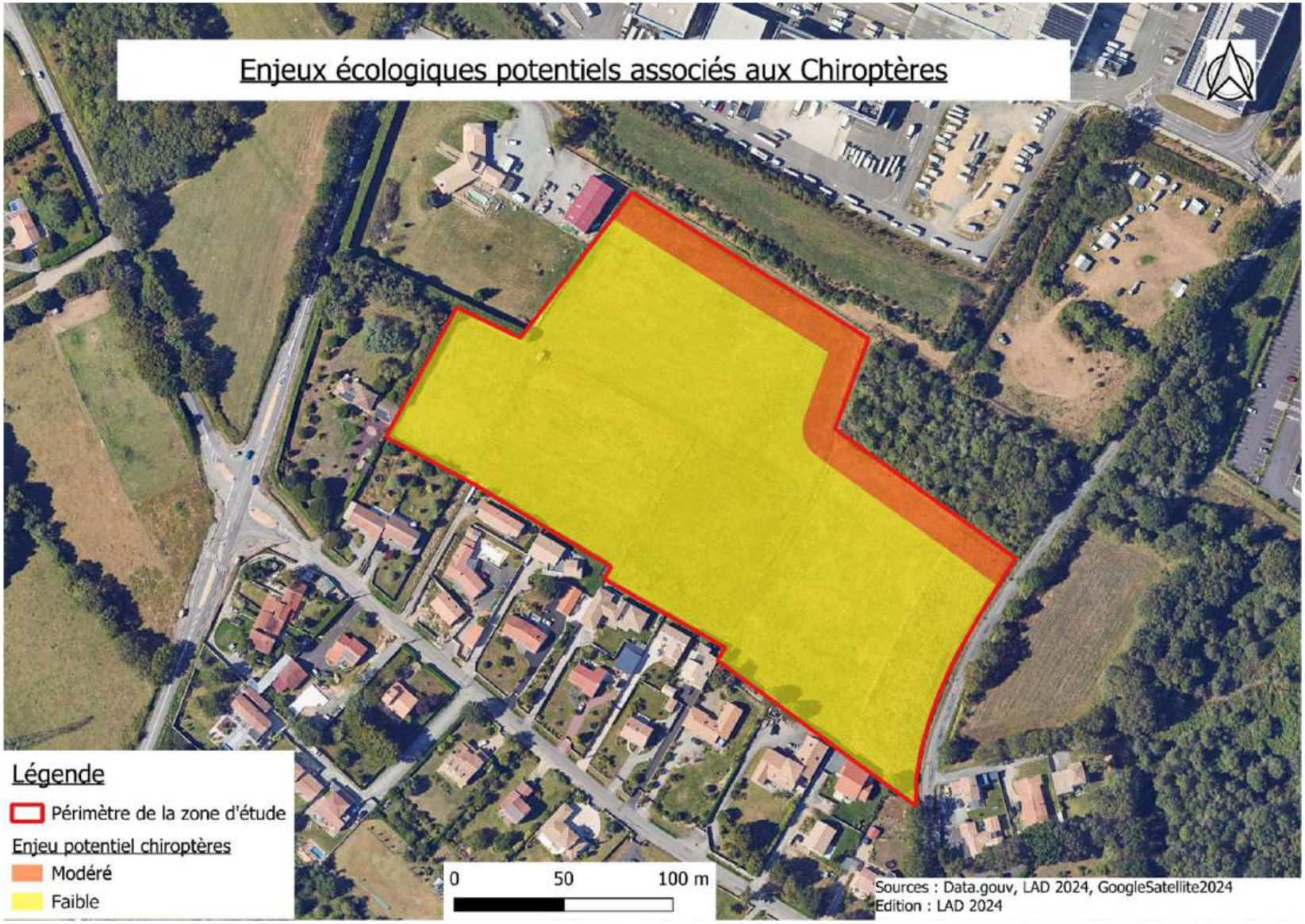
- Enjeux écologiques potentiels associés aux insectes jugés faibles à modérés

Amphibiens

Absence de pièce d'eau temporaire ou de fossé propices à la reproduction

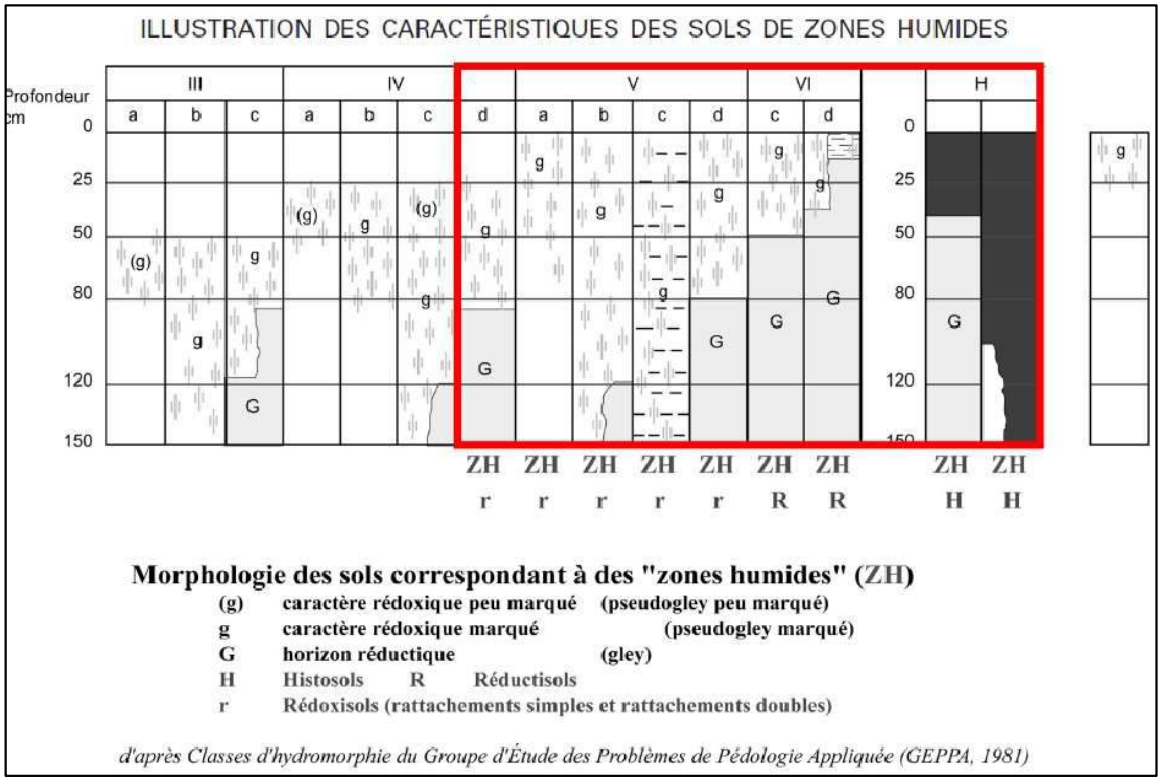
- Enjeux écologiques potentiels associés aux amphibiens jugés faibles

Espèces faunistiques – Mammifères et autres groupes (1)

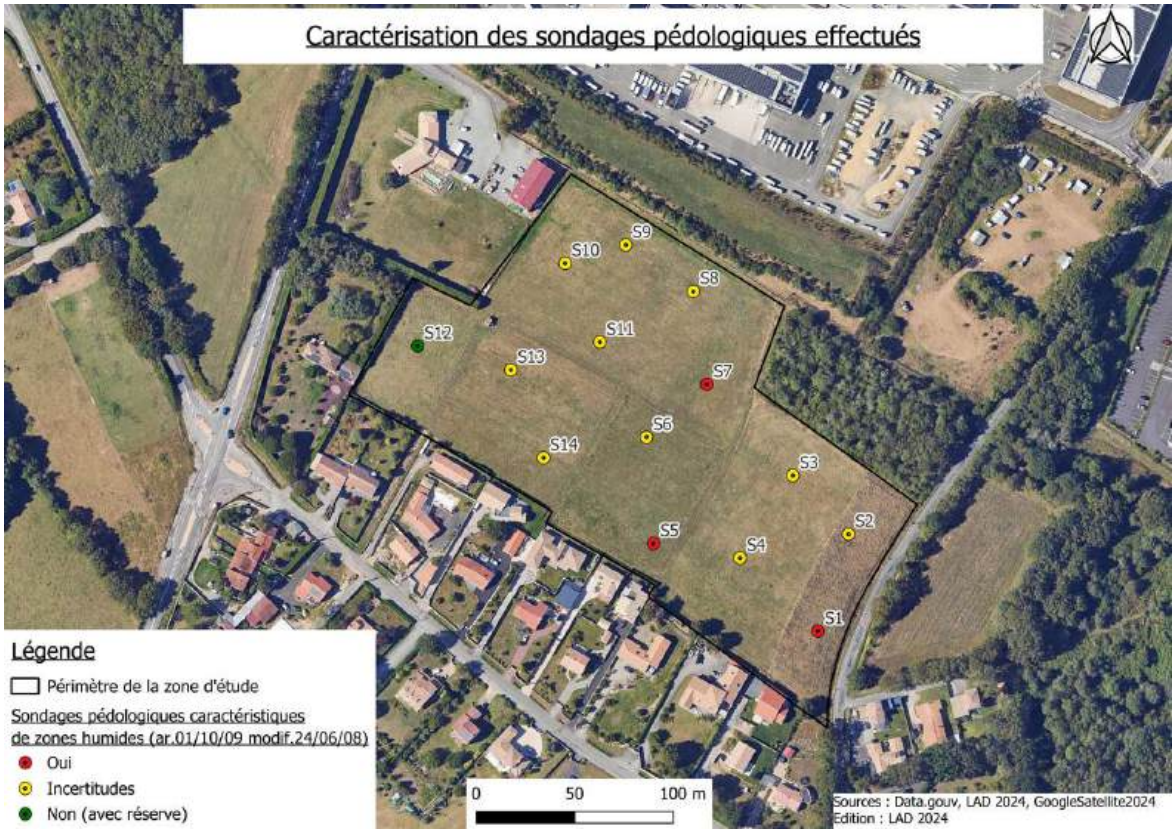


Etude relative aux zones humides (1)

- Habitats identifiés au droit de la zone d'étude partiellement ou non caractéristique de zone humide en application de l'Annexe II-Table B de l'arrêté du 24 juin 2008
- Réalisation de 14 sondages pédologiques à la tarière manuelle et interprétés selon les critères d'identification fixés par l'arrêté ministériel du 1er octobre 2009 modifiant celui du 24 juin 2008



Etude relative aux zones humides (2)

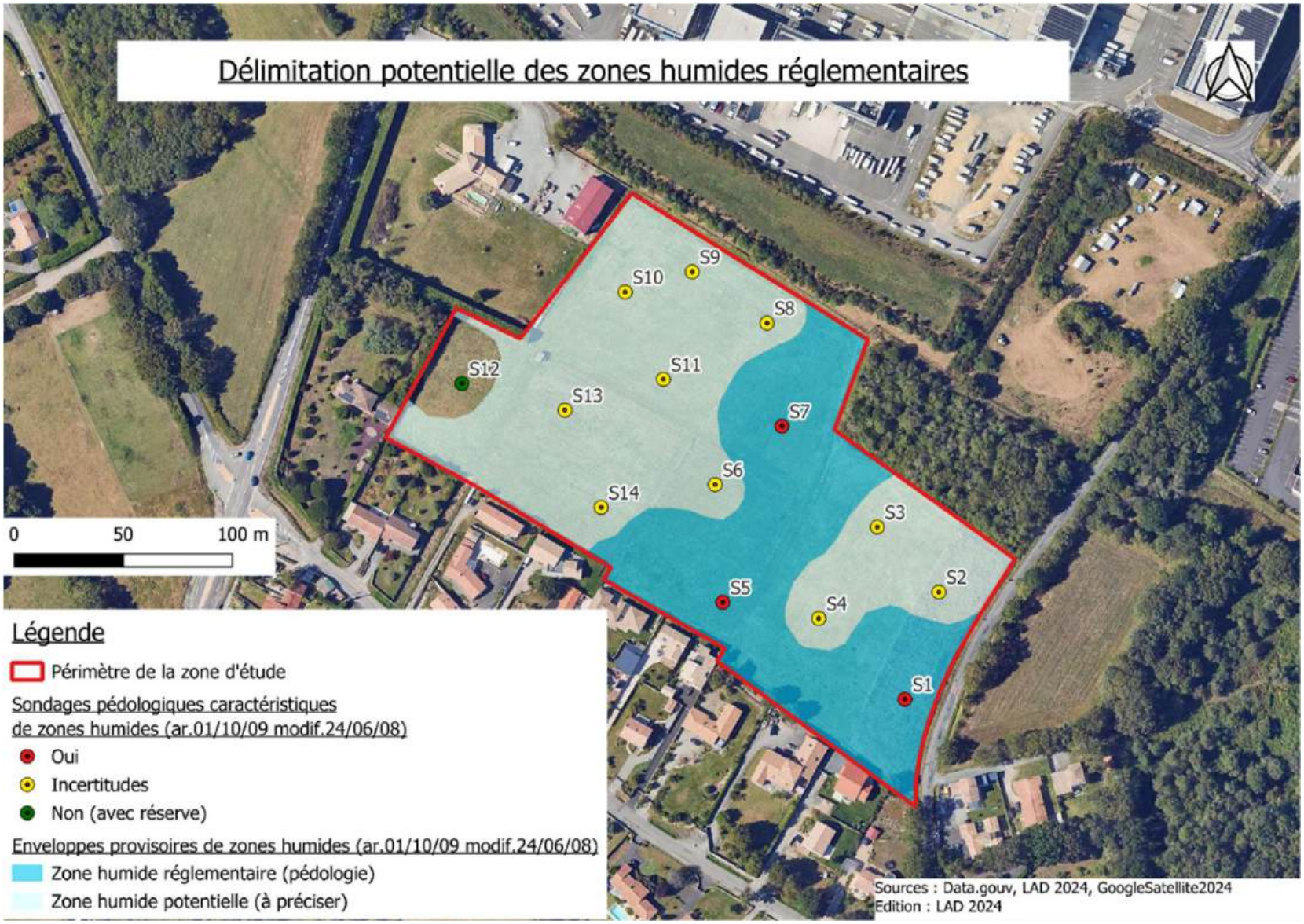


Caractérisation des sondages pédologiques

- 3 sondages caractéristiques de zones humides au sens de la réglementation en vigueur (S1, S5, S7) -> Présence d'engorgements temporaires dès 10-15 cm (Rédoxisols)
- 10 sondages présentant des incertitudes de détermination -> Présence d'engorgements temporaires dès 30-35 cm laissant supposer des niveaux plus hauts en période hivernale
- Point de vigilance concernant la texture superficielle des sols (limon)
- 1 sondage non caractéristique de zones humides au sens de la réglementation en vigueur (S12) -> Engorgements temporaires profonds non caractéristiques

Présence de zones humides reposant sur le volet pédologique

Etude relative aux zones humides (3)

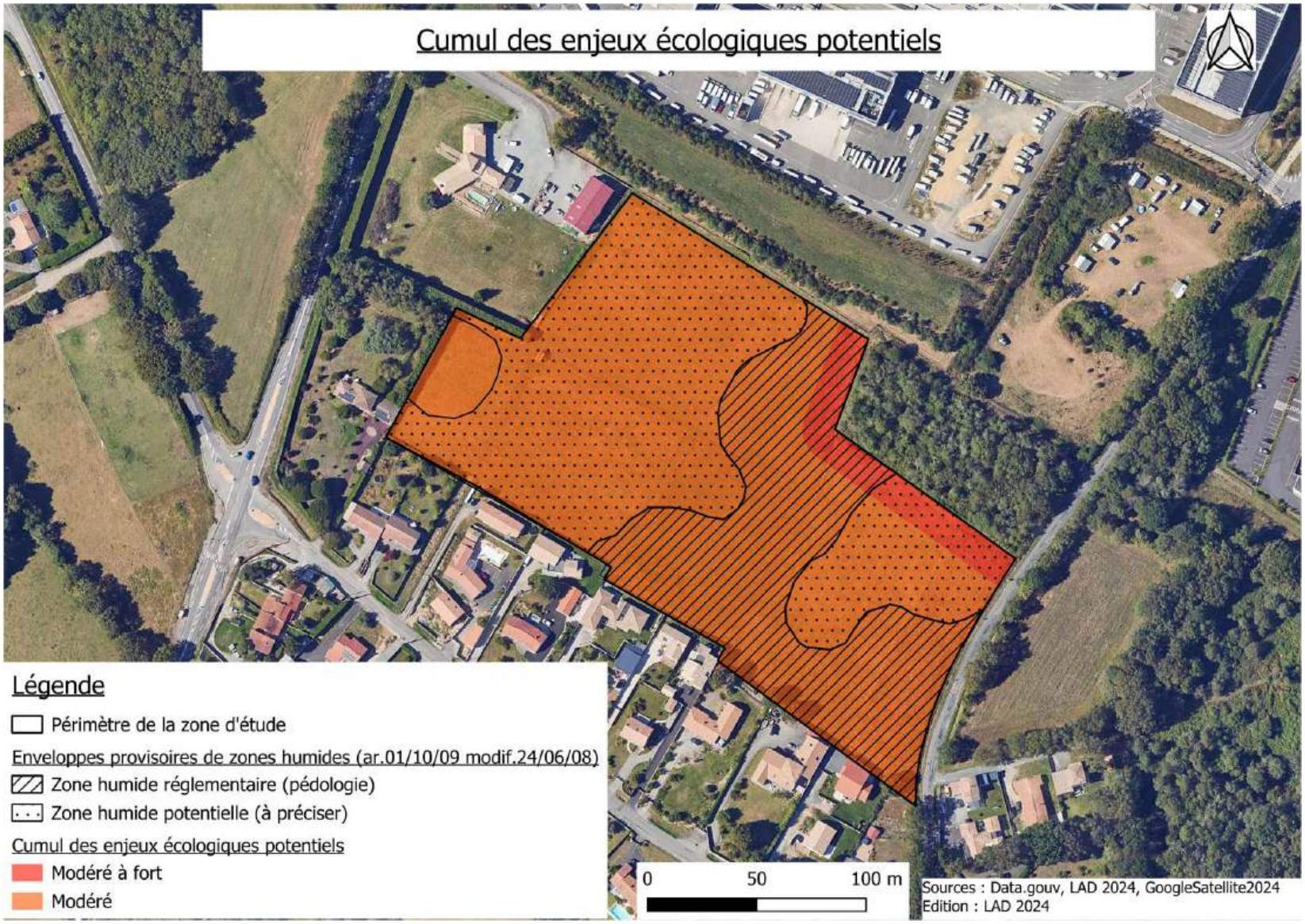


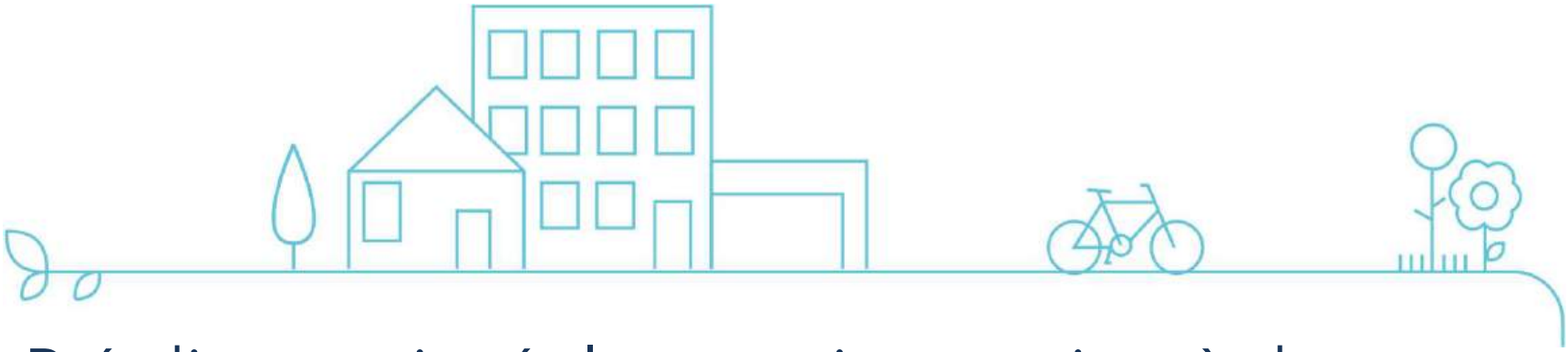
Etude relative aux zones humides (3)

Constats suite à l'étude réalisée :

- **Présence de zones humides réglementaires reposant sur le volet pédologique**
- **Surfacique minimal évalué à 14 540 m² soit 1,45 ha**
- Incertitudes reposant sur la présence d'hydromorphie à faible profondeur
- Volet floristique (placettes) susceptible de venir confirmer le caractère hydromorphe des sols en place
- **Surfacique de zones humides potentiellement plus important (34 810 m² soit 3,48 ha)**
- Alimentation potentiellement associée à des remontées de nappes affleurantes (probabilité forte)
- Zone humide se prolongeant potentiellement vers l'Est et le Sud-Est

Synthèse des enjeux écologiques potentiels





Pré-diagnostic réglementaire et suites à donner

Identification d'éventuelles procédures et études à mener

Pré-diagnostic réglementaire (1)

Zones humides (R. 214-1 du Code de l'Environnement) :

- Régime Autorisation au titre de la Loi sur l'Eau (3.3.1.0)

Disposition 8B-1 du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 :

« …les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la recréation ou la restauration de zones humides, cumulativement : équivalente sur le plan fonctionnel, équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité, dans le bassin versant de la masse d'eau.

En dernier recours, et à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200 % de la surface, sur le même bassin versant ou sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité. »

Disposition 3.3.1 du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE Grand-Lieu

« Le pétitionnaire met en œuvre les moyens nécessaires pour éviter l'atteinte à une zone humide. Dans le cas où cela n'est pas possible, il explique les causes et expose les moyens recherchés pour éviter la dégradation au moins partielle de la zone humide. Il étudie alors les scénarios d'aménagement pour limiter l'impact du projet sur la zone humide »

Recherche de l'équivalence fonctionnelle de la compensation

- Fonctions hydrologiques, biogéochimiques et biologiques des zones humides (au sens de l'Art. L. 211-1 du CE) sont l'une des composantes à prendre en compte dans le cadre de la mise en œuvre de la séquence ERC (L110-1 du CE)
- Mobilisation de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides

Pré-diagnostic réglementaire (2)

Espèces protégées (L411-1 & R411-1 à R411-5 du Code de l'Environnement) :

- Présence potentielle d'espèces protégées à enjeux (protection individus et habitats)
- Impacts potentiels induisant des mesures d'évitement et de réduction voire de compensation
- Demande de dérogation au titre des espèces protégées (L411-2 du Code de l'Environnement)

Procédure Cas par cas (R. 122-2 du Code de l'Environnement)

- Seuils relatifs à la rubrique 39 (10 000 m²< SDP <40 000 m²) ;
- Clause filet : déclenchement si incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine

Evaluation des incidences Natura 2000 : intégrée dans les études réglementaires

Pré-diagnostic réglementaire – Etapes clés

PROJET PORTANT ATTEINTE A L'ENVIRONNEMENT

Destruction d'une zone humide

Destruction d'espèces et habitats protégés

1

Mise en œuvre de la séquence ERC :

1 - Privilégier l'évitement

2 - Justifier l'absence de solutions alternatives satisfaisantes

3 - Projet relevant de l'intérêt public majeur (dérogation espèces protégées)

2

Critères de la compensation :

- Zones Humides : compensation à hauteur de 100% de la surface détruite avec équivalence fonctionnelle (restauration ou recréation) ou 200% à défaut (seuil réglementaire)
- Espèces et habitats : à créer ou recréer en adéquation avec les enjeux propres au site de compensation
- Inventaires FF-habitats-ZH 4 saisons à mener sur le site projet et sur le site compensatoire
- Travaux de compensation finalisés avant commencement des travaux d'aménagement avec respect des périodes sensibles pour la faune

3

Instruction des procédures réglementaires :

1 - Instruction par les services de l'Etat (DDTM, DREAL…) et les structures sollicitées (CRSPN…)

2 - Consultation par enquête publique

Suites à donner

Initiation de la séquence Eviter - Réduire

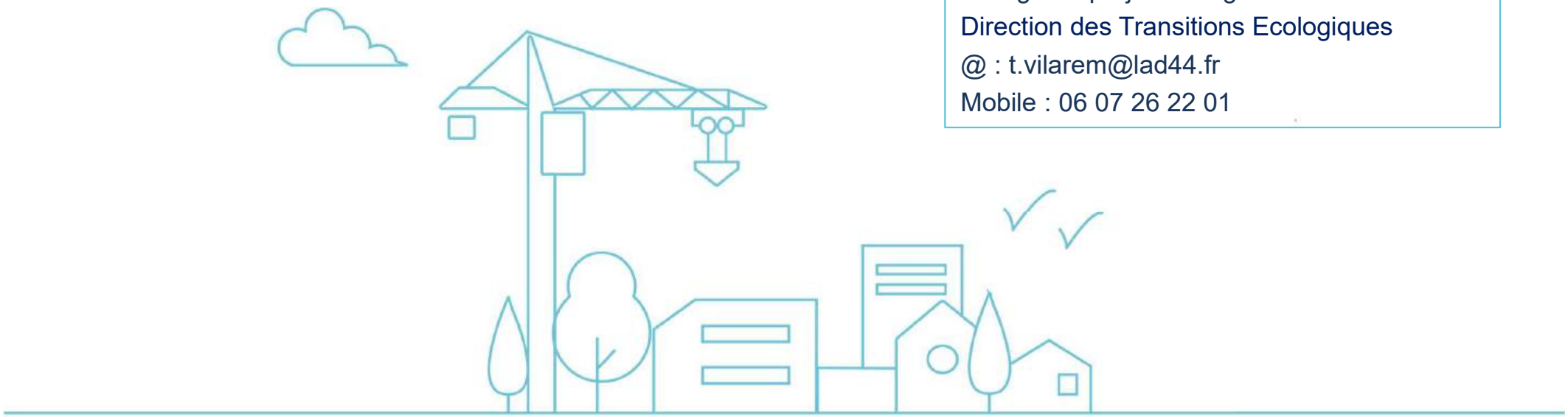
- Privilégier l'évitement des zones humides réglementaires identifiées
- Réflexions à porter sur la définition d'une OAP sur secteur
- Si volonté de préciser les enjeux et potentialités écologiques identifiés :
  - Réalisation d'une étude de définition et de délimitation des zones humides
    - Réalisation de sondages pédologiques en période propice (hiver)
    - Réalisation de placettes floristiques en période printanière (deux passages)
    - Assurer une délimitation précise de la zone humide et identifier la procédure réglementaire associée au titre de la Loi sur l'Eau (Autorisation)
  - Etude piézométrique au droit de la zone d'étude (suivi de la nappe souterraine)
  - Diagnostic écologique faune-flore sur un cycle biologique complet

Loire-Atlantique développement

Contacts :

Jérôme Lucas
Responsable du Pôle Biodiversité
Direction des Transitions Ecologiques
@ : j.lucas@lad44.fr
Ligne directe : 02 51 84 96 55
Mobile : 07 88 51 42 59

Tommy Vilarem
Chargé de projet écologue - Pôle Biodiversité
Direction des Transitions Ecologiques
@ : t.vilarem@lad44.fr
Mobile : 06 07 26 22 01



Loire-Atlantique développement

2 bd de l'Estuaire – CS 66207
44262 Nantes Cedex 02
Tél. : 02 40 20 20 44

PONT SAINT MARTIN

I. RAPPORT DE PRÉSENTATION

3. NOTICE EXPLICATIVE

DES CHOIX RETENUS
ET EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Plan Local d'Urbanisme de Pont Saint Martin

Pour approbation du 27/11/25

LA BOITE DE L'ESPACE
URBANISTES ASSOCIÉS

Sommaire

Rappel des objectifs de la révision 4
Partie 1 : Justification du projet 6
1. Rappel des principaux enjeux territoriaux 6
2. Choix retenus pour établir le projet 9
2.1. Justification de la prospective démographie et logement 9
2.2. Justification du projet urbain et foncier 12
2.3. Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain 15
2.4. Le développement économique 17
2.5. L'agriculture et les activités primaires 19
2.6. La politique des mobilités 19
3. Justification des dispositions du PLU 21
3.1. Justification des dispositions du règlement applicables à toutes les zones 21
3.2. Synthèse de l'évolution des zones dont tableau des surfaces 32
3.3. Zoom sur les STECAL 59
3.4. Justification des Orientations d'Aménagement et de Programmation 66
Partie 2 : évaluation environnementale 71
1. Méthodologie 71
1.1. Méthode générale 71
1.2. Étapes conduisant à l'évaluation des incidences 71
2. Articulation du PLU avec les documents cadres 73
2.1. Schéma de cohérence Territoriale (SCoT) du Pays de Retz 73
2.2. Schéma directeur d'aménagement et de gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027 80
2.3. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) 83
2.4. Schéma Régionale de Cohérence Ecologique (SRCE) des Pays de la Loire 85
2.5. Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) des Pays de la Loire 87
2.6. Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne 2022-2027 88
2.7. Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes 89
2.8. Le Programme Local de l'Habitat de Grand Lieu Communauté 2025-2031 90
3. Analyse thématique des incidences du PLU sur l'environnement 91
3.1. Incidences du PLU sur la trame verte et bleue 91
3.2. Incidences du PLU sur les espaces agricoles 97
3.3. Incidences du PLU sur les sols et la consommation foncière 99
3.4. Incidences du PLU sur la ressource en eau 101
3.5. Incidences du PLU sur le climat, l'air et les énergies 109
3.6. Incidences du PLU sur le paysage et le patrimoine 111
3.7. Incidences du PLU sur les risques majeurs 112
3.8. Incidences du PLU sur les nuisances sonores 114
3.9. Incidences du PLU sur la gestion des déchets 116

4. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et évaluation des incidences du plan sur ces zones 118
4.1. Analyse des possibilités 118
4.2. Secteurs d'aménagement bénéficiant d'une OAP 121
5. Évaluation du PLU sur les sites Natura 2000 131
5.1. Analyse des éléments du PLU pouvant avoir une incidence sur les sites NATURA 2000 135
6. Critères, indicateurs et modalités retenues 138
6.1. Milieux naturels et biodiversité 138
6.2. Espaces agricoles 139
6.3. Ressources du sol 140
6.4. Eau 141
6.5. Ressources énergétiques 142
6.6. Risques naturels et technologiques 142
6.7. Gestion des déchets/pollutions des sols 143

Rappel des objectifs de la révision

Les motifs qui justifient la mise en révision du Plan Local d'Urbanisme ont été détaillés dans la délibération du conseil municipal du 3 février 2022 prescrivant la révision du PLU.

Un PLU c'est quoi ?

Le Plan Local d'Urbanisme est un document d'urbanisme qui permet de gérer et de réglementer le droit du sol et de la construction sur la commune. Document juridique opposable aux tiers, ses dispositions s'imposent à tous (y compris pour des travaux non soumis à autorisation) et servent à l'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme (permis de construire, déclaration préalable, permis d'aménager...).

Le diagnostic, une partie du Rapport de Présentation

(Article L151-4 du code de l'urbanisme)

« Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

Il 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 et 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. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités. »

Le PLU se compose de plusieurs pièces :

- Le **Rapport de Présentation** composé du diagnostic du territoire, de l'Etat Initial de l'Environnement ainsi que de la justification des choix.

- Un **Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD),** document clé qui expose les orientations politiques de la commune en termes d'aménagement.

- Le projet est traduit graphiquement par **un zonage et un règlement écrit** qui définissent les règles d'urbanisation.

- Les **Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)** viennent schématiser les principes d'aménagement de certains secteurs spécifiques.

La réalisation des différentes pièces du PLU est un processus itératif : chacune vient nourrir les autres et leur finalisation requiert un consensus auprès des acteurs associés à la procédure.

LA GÉOGRAPHIE

21,9 km²

6 942 habitants en 2022

Les marges du lac de Grand Lieu

La rivière

LA SITUATION ADMINISTRATIVE

Région Pays de Loire

Département de Loire atlantique

Communauté de communes de Grand Lieu (9 communes)

LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Retz

Approuvé le 28 juin 2013 et en révision.

LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

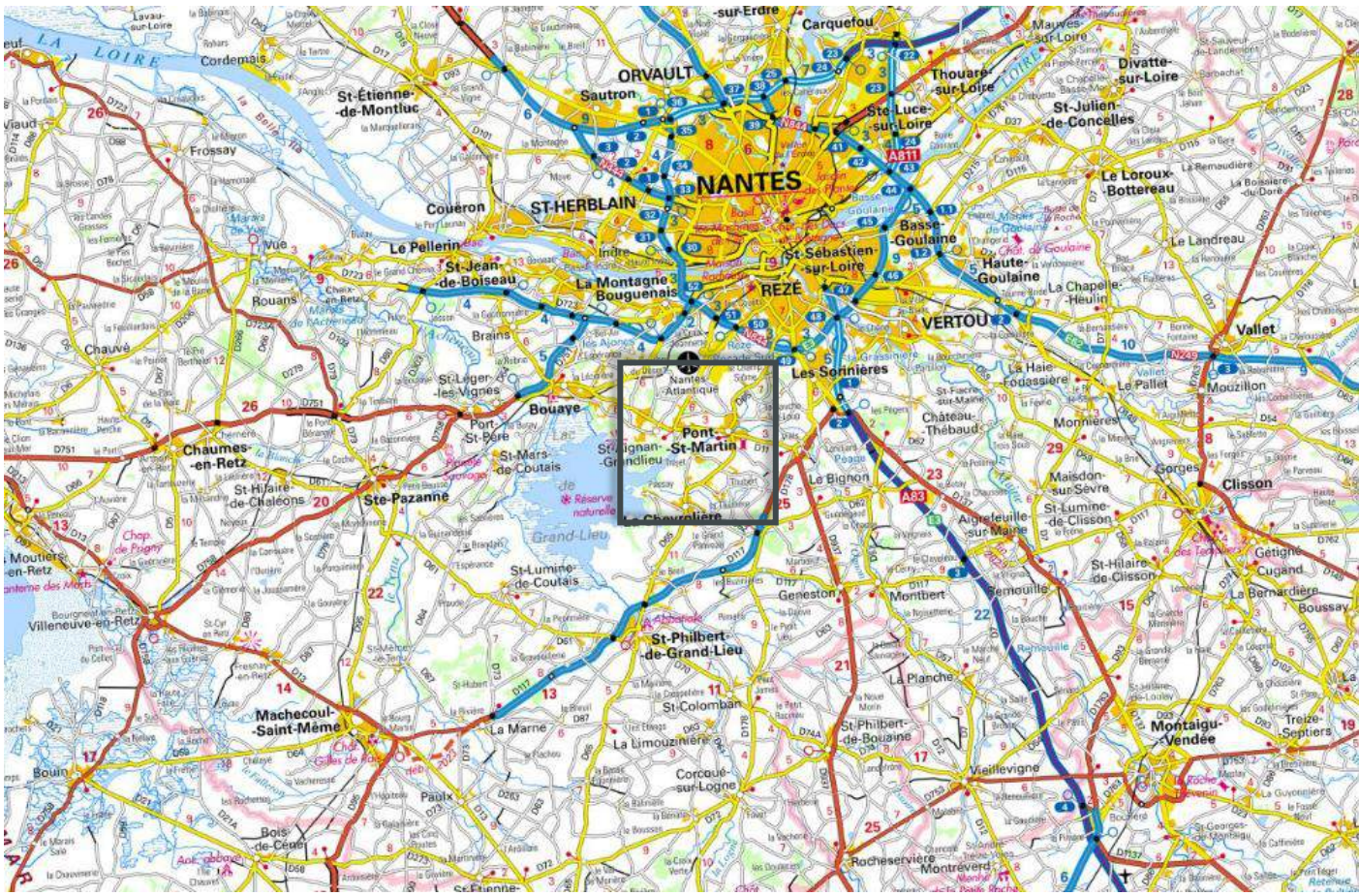
Bassin versant Loire-Bretagne (SAGE Grand Lieu)

Des zones Natura 2000, des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), un site classé, une zone RAMSAR...

3 monuments historiques classés (les menhirs du Pré-Moreau, le château de la Rairie, le château du Plessis)

Situation de Pont Saint Martin, à l'interface entre le lac de Grand Lieu et la métropole nantaise

Source : Extrait de carte (IGN 2023)



Partie 1 : Justification du projet

1. Rappel des principaux enjeux territoriaux

Socio-démographie

> Une augmentation démographique continue depuis les années 60, portée à la fois par le solde naturel et l'arrivée de nouveaux habitants

> Une période 2008-2013 où la croissance démographique a été ralentie en raison notamment d'une baisse de la production immobilière.

> Une très forte **augmentation de la population sur la période récente** (4ème plus forte croissance du département sur la dernière période de recensement).

> Un profil des **ménages plutôt diversifié**, avec une majorité de familles avec enfants mais dont la croissance est moins fréquente que les autres ménages (personnes seules, couple sans enfants, familles monoparentales).

> Assurer un **accueil maîtrisé de jeunes ménages avec enfants** pour garantir la mixité intergénérationnelle sans sur-fréquentation des équipements scolaires

Habitat

> Une prédominance des **grands logements**, notamment de 4 pièces ou plus, et **une part de petits logements qui tend toutefois à augmenter**

> Une forte **production de nouveaux logements** notamment avec des **opérations de densifications,** qui induisent **une diversification du parc** (logements collectifs, petits logements, logements adaptés, logements sociaux...) mais où la maison individuelle reste le modèle largement prédominant.

> Une augmentation du **coût du logement qui renforce les difficultés d'avoir un logement abordable**

> Une offre de logement qui **n'assure pas un parcours résidentiel complet,** mais des opérations récentes qui tendent à favoriser ce parcours résidentiel.

> Un parc de logements qui doit continuer à se **diversifier pour favoriser la rotation dans le parc** et notamment pour garantir du choix dans les parcours résidentiels, mais aussi pour développer de nouvelles formes urbaines

> **Accompagner le « bien vieillir »**, avec des produits immobiliers adaptés au parcours résidentiel sénior, mais aussi une proximité ou accessibilité facilitée aux commerces, services et équipements.

Économie

> Une évolution des catégories socio-professionnelles avec une **augmentation des cadres au profit des ouvriers et des employés**.

> Un petit **pôle économique et résidentiel déséquilibré** avec un rapport entre emplois et actifs inférieur à celui des communes voisines... **mais à nuancer avec la proximité immédiate de nombreux pôles d'emplois** (aéroport, MIN, zones d'activités et zones commerciales...).

> De nombreux actifs qui travaillent à l'extérieur de la commune, mais **une offre d'emplois sur la commune aussi capable d'attirer des actifs des communes environnantes** : des échanges quotidiens qui génèrent d'importants déplacements.

> Des **zones d'activités attractives d'intérêt intercommunal** avec une accessibilité routière performante.

> Des **équipements et services publics** qui participent à l'emploi local mais une stabilisation du nombre d'emplois.

> Accompagner un développement des entreprises locales à travers une production résidentielle abordable

> Limiter les incidences des flux domicile-travail, dont l'augmentation est difficile à contrecarrer, à travers un travail sur la gestion de la mobilité

> Favoriser l'optimisation des surfaces des zones économiques et commerciales pour maintenir une diversité d'activités tout préservant le foncier

Services, équipements et mobilités

> Une **offre d'équipements et de services de proximité** répondant à la plupart des besoins de la population. Offre complétée par la proximité de la métropole nantaise pour une exhaustivité des équipements structurants.

> Une **évolution importante des effectifs scolaire** ayant conduit à la réalisation d'une extension du groupe scolaire de Halbrans

> Une **mobilité « tout voiture »** malgré la présence d'alternatives

> Un **réseau cyclable « partiel »**, mais en réflexion et en cours de réalisation, avec une forte demande pour rejoindre la métropole nantaise

> Une offre adaptée qui **nécessite tout de même à court terme une adaptation à l'augmentation de la population** (maison de l'enfance, restaurant scolaire, services communaux)

> Une situation de complémentarités avec les communes limitrophes et notamment avec la métropole à assumer, **notamment par une accessibilité adaptée**

> **Répondre aux besoins de demain** en anticipant les nouveaux modes de vie et les besoins des populations en conservant des espaces stratégiques en cœur de bourg

> Offrir une **alternative efficace** par une **connexion cyclable adaptée entre le bourg et les villages et vers le réseau métropolitain**

> Favoriser les **déplacements de proximité** notamment par les choix d'aménagement (densification, cheminements piétons, facilité de circulation des personnes à mobilité réduite)

> Encourager la **mutualisation des transports** (covoiturage et transport en commun)

Organisation du territoire, structures urbaines et évolution des tissus

> Un développement sous la forme d'étalement progressif mais avec une forte disparité des formes urbaines

> Une augmentation progressive des tailles d'opération du petit lotissement à la ZAC du Haugard

> Dans le même temps, un développement hétérogène et non maitrisé de l'urbanisation « individuelle », avec un grand nombre de divisions parcellaires

> Une commune multipolarisée où toutes les entités disposent de caractéristiques marquées

> Une consommation foncière essentiellement portée par des grandes opérations à vocation résidentielle, d'activités mais aussi d'équipements

> Une très forte part de petites opérations en densification, comblements de dents creuses et renouvellement urbain

> Au regard des enjeux d'échelle globale (changement climatique, préservation de la biodiversité et des terres agricoles…), règlementaire (viser le zéro artificialisation nette…) et locale (proximité et vitalité de la centralité, qualité du cadre de vie…) la **maîtrise de la consommation foncière** et la recherche d'une **proximité des futures opérations avec le cœur du bourg** est un enjeu prioritaire du PLU.

> En parallèle, un **nouveau modèle de développement** avec des formes urbaines diversifiées doit être recherché en préservant un cadre bâti agréable qui conserve les qualités végétales « en ville ».

2. Choix retenus pour établir le projet

2.1. Justification de la prospective démographie et logement

Afin d'anticiper les évolutions démographiques et la réponse aux objectifs en terme de productions de logements et de consommation foncière, plusieurs éléments sont à prendre en compte :

- **Une commune très attractive aux portes de la métropole nantaise :** Pont Saint Martin observe une pression immobilière de plus en plus marquée, qui se traduit notamment par des divisions foncières et des opérations de renouvellement urbain. Ces dernières années la population a fortement augmenté (4ème croissance la plus élevée du département en pourcentage sur la dernière période de recensement).

En l'absence de production de logements, la pression foncière que la commune connait s'accentuerait.

Avec une croissance trop élevée elle connaitrait une saturation de ses équipements.

- La **situation démographique de Pont-Saint-Martin** : une population relativement jeune et familiale avec 2,4 personnes par ménage en moyenne et un phénomène de vieillissement de la population à anticiper.

- Le **parc immobilier de Pont-Saint-Martin** : il ne favorise pas le renouvellement naturel de la population et le phénomène de diversification des logements reste encore très limité (et porté essentiellement par des initiatives communales). L'augmentation des prix de l'immobilier rend de plus en plus complexe d'accès au logement pour les jeunes ménages.

- Peu de rotation dans le parc ancien, et un coût de l'immobilier qui limite l'achat par des jeunes ménages. Ce sont davantage des secondo-accédants, souvent avec des enfants plus âgés.

En l'absence de production de nouveaux logements pas ou peu d'accueil de nouveaux jeunes ménages et donc une fragilisation des équipements scolaires (entre autres).

- **Les objectifs de production de logements locatifs sociaux :** Pont Saint Martin fait partie de l'unité urbaine de Nantes, elle est donc assujettie à l'article 55 de la loi SRU avec pour horizon 25% de logements locatifs sociaux et surtout un principe de rattrapage par rapport aux 7% actuels.

Une nécessité de produire des logements diversifiant le parc (logements locatifs sociaux), petits logements, logements semi-collectifs...

Au regard des dynamiques démographiques et des demandes résidentielles en Loire-Atlantique et plus particulièrement sur la métropole nantaise et ses franges immédiates telle que Pont Saint Martin, la commune doit nécessairement anticiper un accueil de nouveaux habitants sur son territoire sous peine de renforcer les difficultés d'accès aujourd'hui observées dans le parc immobilier.

Toutefois, la dernière décennie qui a observé des pics de production de logements (2016 et 2017 particulièrement) et un accueil démographique important a aussi nécessité une extension des écoles avec une augmentation des effectifs scolaires.

Aussi, la volonté est donc d'assurer un accueil démographique équilibré et régulier, prenant part à la dynamique globale, permettant l'accueil de jeunes ménages et assurant un maintien des effectifs scolaires sans se trouver en difficultés de sur fréquentation. Dans le même temps, il s'agit également de répondre aux objectifs de production de logements sociaux sur le territoire.

L'objectif est que la diversification du parc immobilier dans la prochaine décennie favorise la rotation dans le parc immobilier et permette que dans les décennies suivantes, l'accueil de nouveaux jeunes ménages ne soit pas dépendant d'une production de nouveaux logements, mais s'effectue dans le parc ancien.

Au regard des enjeux évoqués ci-dessous, les élus visent une croissance démographique modérée, de l'ordre de 1,5% de croissance annuelle moyenne, en privilégiant l'accueil de jeunes ménages mais en intégrant comme principe de réalité qu'ils ne disposent que de faibles marges de manœuvre dans le parc ancien. Du point de vue quantitatif, cette prévision correspond globalement à ce qui a pu être observé ces 10 dernières années.

Continuer à assurer un accueil démographique pour répondre à une mixité sociale et générationnelle tout en assurant une vitalité communale à l'année.

Quels objectifs résidentiels pour répondre à ces enjeux ?

L'accueil de nouveaux ménages restera dans les dix prochaines années, majoritairement induit par la production de nouveaux logements. En effet, si la production de logements locatifs sociaux ces dernières années, assure une rotation dans le parc immobilier et ainsi l'accueil de nouveaux ménages, la part demeure faible à l'échelle communale. Aussi la production résidentielle demeure le levier principal pour l'accueil de nouveaux ménages dans les prochaines années. Afin d'anticiper les besoins associés pour maintenir le nombre d'habitants, il est nécessaire de tenir compte d'un certain nombre de phénomènes et notions :

- **Le phénomène de décohabitation :** Comme évoqué précédemment, le début de vieillissement de la population, l'arrivée de familles plus âgées qu'auparavant et le faible renouvellement au sein du parc immobilier accentue le phénomène de décohabitation, c'est-à-dire de baisse du nombre de personnes par ménage (et donc par résidence principale). La volonté de maintenir une production de logements adaptés aux jeunes ménages avec enfants vise toutefois à limiter ce phénomène.

De 2,43 habitants par résidence principale en 2021 (contre 2,52 six ans plus tôt), une progression vers 2,35 devrait s'observer d'ici 2035 avec le vieillissement global de la population et notamment le départ du foyer des enfants ayant entre 10 et 14 ans en 2021 et le veuvage parmi les ménages les plus âgés.

Ainsi, une poursuite de la baisse de la taille des ménages dans le parc résidentiel actuel est prévisible. Formule pour calculer le besoin en logements :

Nombre de logements pour compenser la décohabitation (population 2021 : 6780/ Taille des ménages 2035 : 2,35) = 2885

2885 – résidences principales en 2021 : 2731 = 154 logements pour compenser la décohabitation, soit environ 11 par an (entre 2021 et 2035)

Pour compenser la diminution du nombre de personnes par ménage, il faut anticiper la production d'environ 11 logements par an.

- **Accueil des nouveaux habitants :** Pour accueillir environ 100 habitants supplémentaires par an, en tenant compte de la volonté de diversifier fortement la production résidentielle, cela représente :
  - Des logements ciblés familles avec enfants en bas âge (avec 2, 3, 4 personnes ou plus) ;
  - Des logements plus accessibles pour les secondo-accédants en raison du coût (avec 2, 3, 4 personnes ou plus mais dont le nombre diminuera plus rapidement) ;
  - Des logements adaptés aux personnes âgées (1 personne), aux jeunes actifs (1 ou 2 personnes) et aux personnes seules et familles monoparentales.
  - En tenant compte de cette diversité de ménages, une projection à 2,35 personnes par ménage en moyenne (plus basse que le parc ancien) dans les logements produits se traduirait par : 42 résidences principales par an pour assurer la croissance démographique

Pour assurer l'augmentation de la population, il faut anticiper la production d'environ 42 logements par an.

- **Les évolutions globales dans le parc immobilier :** Plusieurs phénomènes sont à prendre en compte pour anticiper les évolutions dans le parc existant, notamment les éventuelles démolitions ou divisions de logements mais aussi les changements de destination et les évolutions des logements vacants et des résidences secondaires :

  - **Démolitions et divisions de logements :** le parc résidentiel est relativement récent et composé de maisons individuelles, mais observe une pression immobilière impliquant à la fois des opérations de divisions de logements (exemple de maisons individuelles transformées en plusieurs logements notamment) et des démolitions de logements dans le cadre d'opérations de renouvellement urbain. Les deux phénomènes risquent de se poursuivre sans que l'un soit nécessairement plus marqué que l'autre. Aucune évolution spécifiquement associée n'est donc prise en compte.

  - **Changements de destination :** Les activités agricoles et viticole, notamment, ont laissé un patrimoine bâti intéressant dans l'espace rural de la commune. Aussi, le PLU identifie dans son règlement graphique 22 bâtiments, susceptibles de changer de destination au regard de leur intérêt patrimonial. La vocation de ces bâtiments vise essentiellement la création de nouveaux logements, mais pas uniquement (gîtes notamment). L'inscription dans le PLU n'induit toutefois pas nécessairement que les propriétaires souhaitent engager ce changement. Pour la majorité des bâtiments cette possibilité était déjà établie et n'a pas été réalisée. Sur les 24 bâtiments nous pouvons considérer que la moitié fera l'objet d'une création de nouveau logement, soit 12 nouveaux logements.

    Par an, environ 1 logement sera créé par changement de destination.

  - **Évolution des résidences secondaires :** le nombre de résidences secondaires, très faible, est globalement stable depuis 20 ans, (entre 22 et 25 logements). Il n'y a pas de raison particulière pour que cela évolue de manière sensible. Aucune évolution spécifiquement associée aux résidences secondaires n'est donc prise en compte.

  - **Évolution des logements vacants :** les logements vacants représentent 4,4% du parc résidentiel en 2021, soit 127 logements, ce qui correspond à une situation à la fois tendue et avec peu de rotation dans le parc. Les logements vacants observés correspondent surtout à une situation de logements entre deux occupants ou avant premier occupant. Les logements identifiés comme vacants et susceptibles d'être remis sur le marché sont quasi inexistants. Aucune évolution spécifiquement associée aux logements vacants n'est donc prise en compte.

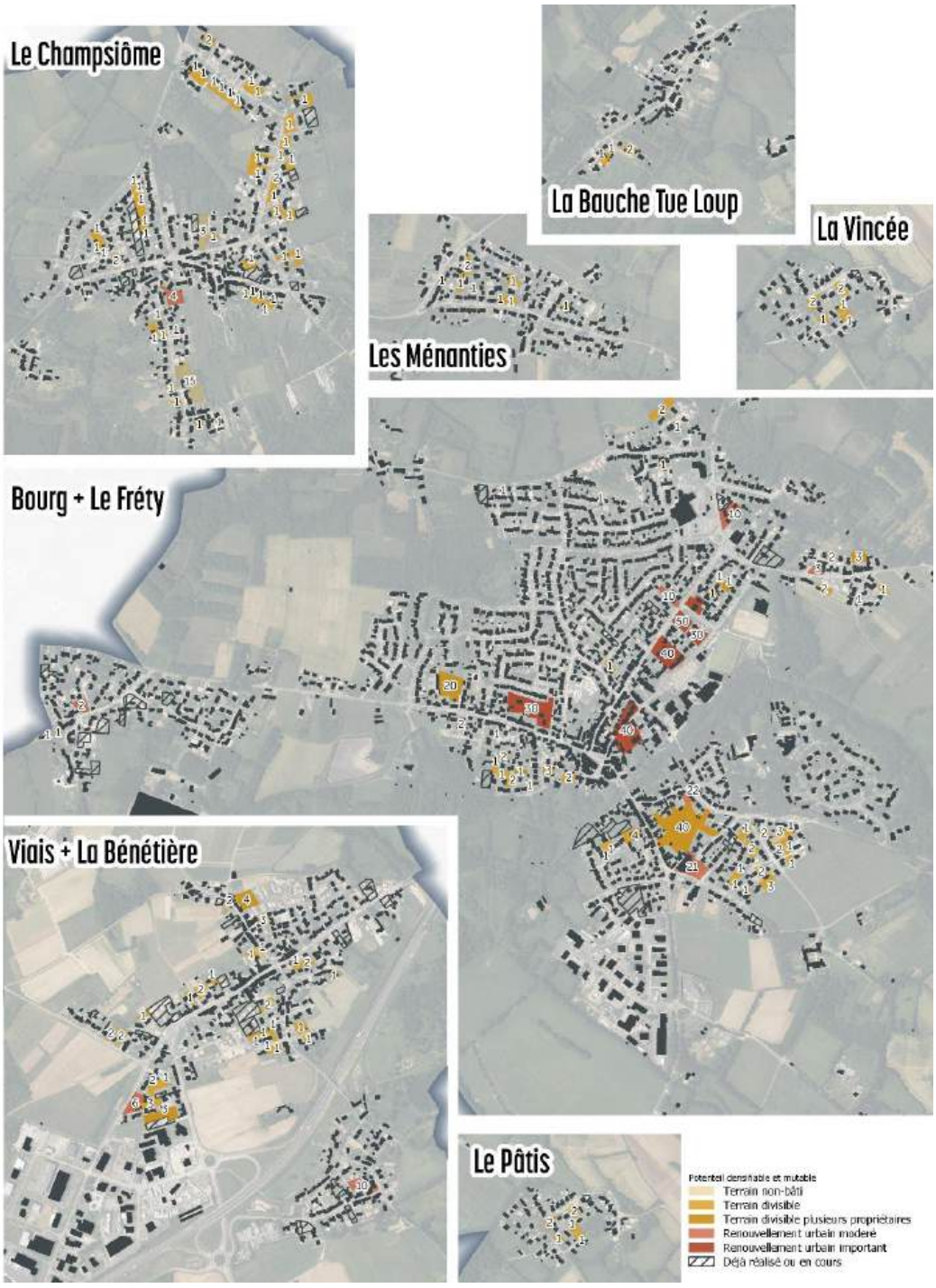
Au total, tenant compte de ces différents paramètres, le projet doit anticiper la production de 11+42-1 logements, soit 52 logements par an.

2.2. Justification du projet urbain et foncier

Où construire les futurs logements ? Orientations relatives au développement résidentiel sur la commune :

Densifier, un préalable :

La **situation foncière et le potentiel de production de logements dans le tissu existant sur la commune :** Allant dans le sens d'une production de logements diversifiés et répondant aux besoins des jeunes actifs, des personnes âgées mais aussi au maintien d'une vitalité en cœur de bourg, la recherche d'une production en densification et renouvellement urbain apparait être le plus pertinent pour répondre aux objectifs communaux.



Le potentiel théorique identifie environ 549 logements mobilisables dans le tissu existant (45 en terrain non bâti + 222 en division parcellaire + 282 en renouvellement urbain). Toutefois, la mobilisation de l'ensemble de ce potentiel théorique implique à la fois une volonté privée et publique coordonnée, un coût financier supérieur aux capacités communales et une durée de réalisation supérieure à la « durée de vie » du PLU.

Au total, afin d'être dans un principe de réalité, il est considéré que 95% des terrains non bâtis, 90% des terrains densifiables par division parcellaire, 80% des terrains densifiables par division en regroupement de plusieurs parcelles, 80% des terrains nécessitant une démolition modérée et 70% des surfaces en renouvellement urbain (nécessitant une démolition significative) pourront être mobilisé dans les 12 ans. Cela correspond à environ 442 logements pouvant être réalisés dans le tissu existant dont la majorité au plus près des équipements et commerces du cœur de bourg, soit de l'ordre de 37 par an sur 12 ans.

Le potentiel dans le tissu urbain n'est pas négligeable, il permet de répondre à une large partie des besoins.

Le développement de la commune ne peut pas s'appuyer uniquement sur ce levier foncier, mais cela correspondra à la majorité de la production.

Nombre de logements en potentiel	Bourg	Viais	Le Champ-siôme	Le Frety	Les Ménanties	La Planchette	La Bénétière	La Vincée	La Bauche Tue Loup	Le pâtis	Total général	Taux de réalisation projeté à 12 ans	Potentiel projeté à 12 ans
terrains non bâtis	10	10	22	1	0	0	0	2	0	0	**45**	95%	43
terrains divisibles	44	27	45	1	9	0	0	7	4	7	**144**	90%	130
terrains divisibles plusieurs propriétaires	68	7	3	0	0	0	0	0	0	0	**78**	80%	62
renouvellement urbain modéré	67	6	2	2	0	5	10	0	0	0	**92**	80%	74
renouvellement urbain important	190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**190**	70%	133
Total	**379**	**50**	**72**	**4**	**9**	**5**	**10**	**9**	**4**	**7**	**549**	**80%**	442

Les possibilités d'extension :

Au regard des besoins estimés d'environ 620 logements à réaliser en 12 ans et du potentiel en densification et mutation, projeté d'environ 440 logements, il apparait nécessaire de mobiliser des terrains en extension pour assurer la production d'environ 180 logements.

Au regard des enjeux identifiés par le diagnostic et de la volonté politique de renforcer le bourg en priorité, les sites d'extension potentiels ont été recherchés en continuité du bourg.

Inscrit dans un environnement naturel sensible notamment à l'embouchure de l'Ognon, donnant sur le lac de Grand-Lieu mais aussi sur l'ensemble des rivières de l'Ognon et de la Patouillère, les sites analysés ont pour l'essentiels soulevés des enjeux environnementaux trop importants pour s'inscrire dans une démarche d'aménagement. Le chapitre 4.1 de l'évaluation environnementale détaille l'ensemble des secteurs analysés. Il en ressort que le site dit du « Grand Fief » situé au Sud-Est du bourg est celui qui s'avère le plus adapté.

Tenant également compte du projet de terrains familiaux pour les Gens du voyage (environ 20 logements) et des logements de gendarmerie (environ 10 logements) le besoin en logement sur le site du « Grand Fief » est inférieur est de l'ordre de 150 logements.

Ainsi, l'OAP concernant ce secteur prévoient environ 150 logements. Au regard des besoins de diversification du par cet des enjeux de préservation du foncier agricole et naturel, une densité de l'ordre de 50 logements à l'hectare est programmée sur le site, soit une surface de projet de 3 ha.

Prise en compte de la mixité sociale et générationnelle

Au-delà de l'aspect quantitatif, il importe que le programme habitat intègre une dimension qualitative, visant à répondre à l'ensemble des besoins en logements sur la commune. Des besoins en termes d'accueils des séniors, des jeunes et des foyers monoparentaux ont notamment été identifiés, qui peuvent trouver réponse avec le logement social et des produits fonciers et immobiliers adaptés.

Le PADD prévoit qu'au moins 30% de la production neuve soit orientée vers le logement locatif social d'ici 2035. Selon les secteurs, l'objectif est plus ou moins élevé.

Plusieurs secteurs visent des opérations majoritairement ou entièrement à vocation de logements locatifs sociaux (Rue de Nantes, Jardins Sud, Terrains familiaux...).

Au global, 182 logements sociaux sont prévus sur les 599 projetés, soit légèrement plus de 30%. Sur les secteurs maîtrisés par la commune ou qui ont vocation à l'être dans la durée du PLU avec des emplacements réservés notamment, ce sont plus de 41% de logements sociaux qui sont programmés.

	Nombre de logements approximatifs par secteurs sur 12 ans	% de production sociale envisagée	Logements sociaux projetés
Opérations maitrisées par la commune			
Opération de densification dans le bourg			
OAP Rue de Nantes	75	36%	27
OAP Rue du Pays de Retz	35	34%	12
Opération 8 rue de Nantes (en cours)	5	100%	5
Jardins sud	25	100%	25
Opération extension			
OAP Extension du bourg Grand Fief	150	35%	53
Terrains familiaux (en partie en renouvellement)	20	30%	6
SOUS TOTAL	310	41,3%	128
Opérations libres non maitrisée par la commune			
Opération de densification dans le bourg			
Bourg diffus	150	20%	30
Densifications hors bourg			
Les Ménanties	8	15%	2
Le Champsiôme	65	15%	10
La Planchette	4	15%	1
Viais/Bénétière	44	15%	7
La Vincée	8	15%	2
Le Pâtis	6	15%	1
La Bauche-Tue-Loup	4	15%	1
SOUS-TOTAL	289	18,7%	54

2.3. Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain

Sur la période 2014-2023 (inclus), une cinquantaine d'hectares agricoles, naturels ou forestiers ont été urbanisés.

Les différentes sources d'analyse évoquent des consommations annuelles de l'ordre de 4,5 (Analyse ConsoZAN44 réalisée sur la période 2009-2021) à 5,1 ha (Analyse réalisée par la boite de l'espace sur la période 2014-2023). L'analyse de la consommation passée est précisée dans le diagnostic territorial.

Entre 46,5 et 50,7 ha urbanisés en 10 ans

Une réduction de l'ordre de 60 à 65% par rapport aux dix dernières années

Le PLU identifie environ 17,9 ha de secteurs ayant vocation à être urbanisés dans les 12 prochaines années, répartis entre logements, équipements et développement économique :

		Surfaces urbanisables des zones concernées (ha)
Résidentielle	Extension du bourg Grand Fief	2,9
	Jardins Sud	0,8
	Terrains familiaux	1,9
Equipements	Gendarmerie	0,8
Développement économique	Viais Sud	11,0
	Autres activités en STECAL	0,5
TOTAL		17,9

La majorité de ce développement est de portée supra communale entre le développement économique de la zone de Viais sud, dont la compétence est portée par Grand Lieu communauté, et la gendarmerie dont la portée est largement supérieure à la commune.

	Court terme (avant 2030)	Moyen terme (2030-2034	Long terme (2034 à 2038 et au-delà)	Surfaces urbanisables des zones concernées (ha)
OAP Extension du bourg Grand Fief		2,9		2,9
Jardins Sud			0,8	0,8
Terrains familiaux	1,9			1,9
Gendarmerie	0,8			0,8
Viais Sud	5,5	5,5		11,0
Autres activités en STECAL	0,5			0,5
	8,7	8,4	0,8	17,9

Des objectifs compatibles avec le SCoT et qui s'inscrivent dans la trajectoire de la loi Climat et Résilience.

- Au regard du SCoT :

Le SCoT du Pays de Retz approuvé en 2013 fixe plusieurs objectifs de réduction de la consommation d'espace naturels agricoles et forestiers.

Il fixe notamment « de réduire l'urbanisation d'au moins 30% pour les secteurs d'habitat résidentiel et mixtes ».

A noter que selon les données ConsoZAN44, sur la période 2009-2021, 31,8 hectares ont été consommés pour la vocation

résidentielle, soit environ 2,6 ha par an. En projetant 0,55 hectares par an à vocation résidentielle pour la période du PLU, c'est une réduction de l'ordre de 80%.

Il fixe également une réduction d'au moins 10% pour l'économie à l'échelle de l'intercommunalité. A noter qu'à l'échelle de Grand Lieu communauté, le SCoT impose une consommation de moins de 21,2 hectares par an en moyenne.

A titre indicatif, Pont Saint Martin représente 16,3% des habitants (6 780 sur 41 590 habitants). Avec une projection de 2,3 ha consommés par an cela revient à 11% de l'enveloppe inscrite dans le SCoT.

- Au regard de la loi Climat et Résilience :

Pour rappel : la Loi Climat et Résilience, adoptée en 2021 vise à l'échelle nationale à s'inscrire dans une trajectoire de réduction progressive de la consommation foncière puis de l'artificialisation jusqu'à atteindre le « zéro artificialisation nette » en 2050.

Il s'agit notamment de réduire d'au moins 50% la consommation foncière de la période 2021-2031 comparativement à la période 2011-2021.

Localement cet objectif est porté à l'échelle régionale par le SRADDET qui, hors projets d'envergure nationaux et internationaux assure une répartition des objectifs à l'échelle des SCoT. Les SCoT assurent à leur échelle les conditions de la consommation foncière dans les documents d'urbanisme.

Aussi, si la trajectoire est globalement une réduction de moitié de la consommation foncière, entre les période 2011-2021 et 2021-2031, cet objectif n'est pas systématique à l'échelle communale.

Le SRADDET des Pays de La Loire et le SCoT du Pays de Retz n'ayant pas encore intégré les modalités de mise en œuvre de la loi Climat et Résilience, cette partie vise simplement à justifier une réduction de la consommation foncière supérieure à 50% entre les deux périodes.

Sur la période 2011-2021, la consommation foncière est de l'ordre d'une cinquantaine d'hectares :

- 46,5 hectares selon la donnée ConsoZAN44 produite par l'AURAN (agence d'urbanisme de la région nantaise) sur la période 2009-2021 et ramené à 10 ans.
  Source : Département de Loire-Atlantique, Agence d'urbanisme de la région nantaise (AURAN), Agence d'urbanisme de la région de Saint-Nazaire (ADDRN), Direction Départementale des Territoires et la Mer de Loire-Atlantique (DDTM44)
- 50,4 hectares (source : CEREMA/portail de l'artificialisation)
- 56,2 hectares (source : Analyse réalisée dans le cadre de la révision du PLU).

Sur la période passée de 2021 à 2023 inclus, 5,3 ha ont été consommé. Le PLU prévoit une consommation complémentaire de 17,9 ha sur 12 ans. Considérant les projets à court terme d'ici 2031, une consommation de l'ordre de 8,7 hectares est à prévoir. Au total sur la période c'est donc environ 14,0 hectares qui seront consommés, bien en deçà de la moitié de la consommation de la période 2011-2021, quelle que soit la source retenue.

2.4. Le développement économique

Conforter le bourg et ses activités

Dans l'axe 3 du PADD, « une petite ville qui s'assume », le projet insiste sur l'importance de conforter le rôle serviciel du bourg, en matière de commerces, de services mais aussi d'emplois et d'interaction avec les habitants.

En matière de développement économique, comme en matière de logements, le projet vise à conforter les activités existantes et les centralités de la commune.

Le bourg en tant que principal secteur de mixité fonctionnel doit continuer à accueillir des activités. C'est en ce sens que la centralité du bourg est élargie en venant notamment conforter l'axe de la rue de Nantes.

Optimiser les zones existantes

Il n'y a quasiment pas de vacance dans les deux parcs d'activités de la commune (aucune au PA de la Nivardière et 2% de vacance au PA de Viais).

En matière de foncier, les deux PA disposent d'un potentiel de densification (voir diagnostic). La mobilisation de ce potentiel est toutefois très complexe au regard du fait qu'il s'agit d'espaces, de stockages, de délaissés mal agencés, mais aussi d'entreprises propriétaires qui souhaitent conserver des capacités d'extension.

Globalement, cette optimisation sera surtout possible à long terme, au fur et à mesure de changements d'activités.

C'est dans cette logique que le projet inscrit des règles facilitant l'optimisation des deux zones économiques existantes (Zone de la Nivardière et zone de Viais).

Renforcer le rôle supra-communal

A l'image de l'axe 4 du PADD, la commune joue « un rôle économique d'interface entre Grand-Lieu et la métropole ».

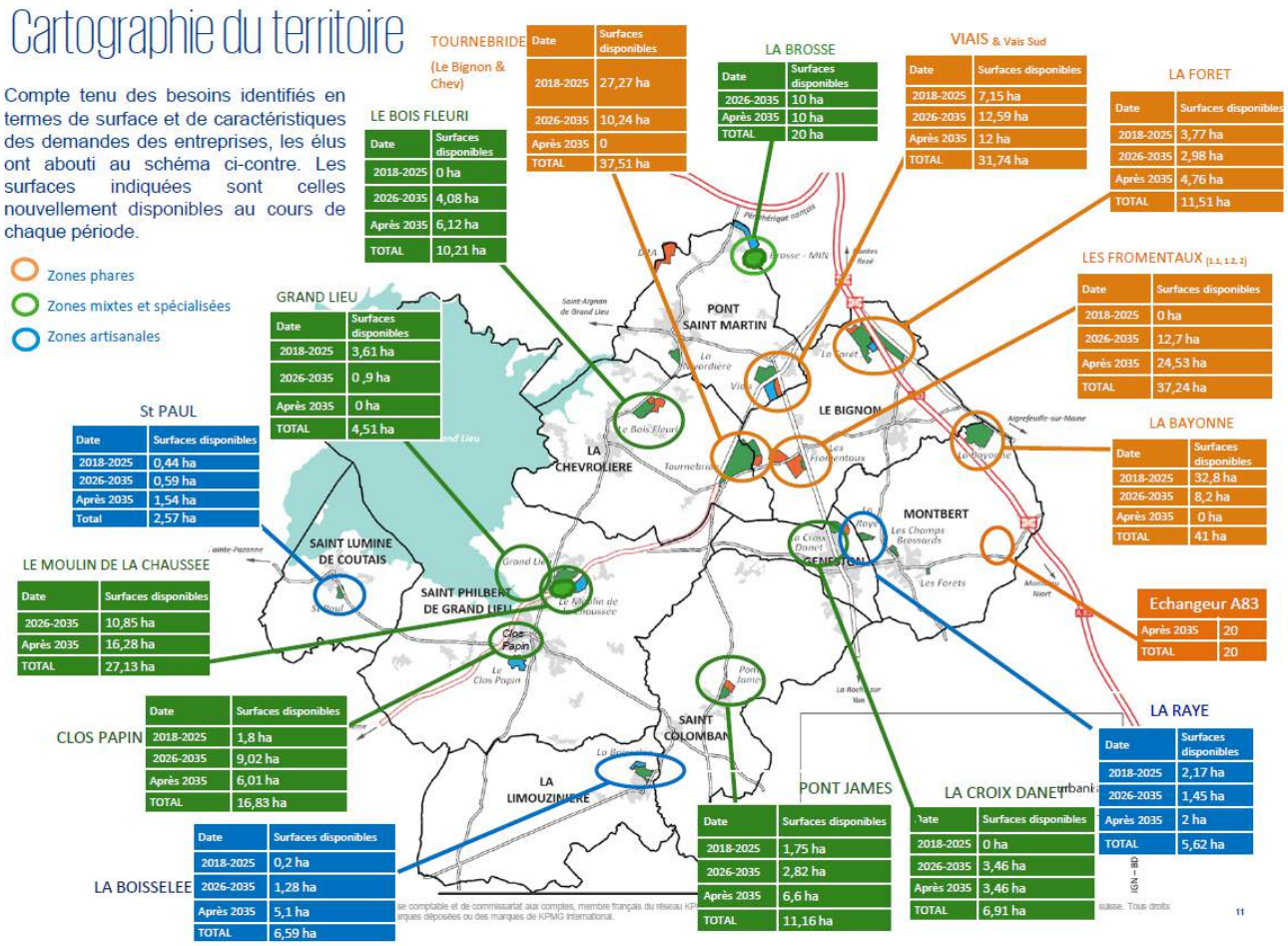
L'échangeur de la zone de Viais a renforcé ce rôle de carrefour économique porté sur le territoire.

En frange d'équipements qui dépassent largement l'échelle de la métropole (aéroport Nantes-Atlantique, MIN...), la situation de Pont Saint Martin se regarde très largement sans tenir compte des limites communales.

En matière de développement économique, la compétence est portée par l'intercommunalité.

Grand Lieu communauté dispose d'un schéma territorial de zones d'activités approuvé en 2019 avec une feuille de route pour 15 ans (voir carte ci-dessous). Pour la commune de Pont Saint-Martin, le schéma projette notamment la zone phare de Viais Sud.

A noter que la Schéma identifiait également le secteur dit D2A en extension de la zone économique aéroportuaire (en limite nord-ouest de Pont-Saint-Martin). Au regard des enjeux environnementaux et agricoles de ce secteur inscrit en zone AU dans le précédent PLU, les élus ont souhaité inscrire un retour à l'agriculture dans le cadre de cette révision de PLU.



Viais s'illustre comme un site à part sur la commune. Deuxième centralité de Pont Saint Martin, identifiée comme telle dans le SCoT du Pays de Retz, le village s'est vu conforté par la réalisation de l'échangeur mis en service en 2021.

La zone de Viais Sud, déjà identifiée dans le précédent PLU et en propriété de l'intercommunalité est identifiée en tant que zone phare du schéma des zones d'activités qui projette une surface de 12,6 ha entre 2026 et 2035, correspondant globalement aux 11 hectares inscrits en zone AU dans la présente révision.

Outre le fait que les parcelles concernées sont en propriété de l'intercommunalité (qui dispose de la compétence développement économique), les alternatives potentielles à proximité de l'échangeur sont proches de zones habitées et donc ne s'avèrent pas pertinentes au regard des éventuelles nuisances liées aux activités souhaitées.

Accompagner les activités touristiques

Participant à une approche respectueuse de l'environnement, la commune est engagée dans le développement d'un éco-tourisme local, qui conforte son statut de « halte nature » à proximité de la ville.

S'appuyant sur des activités de plein air et plus globalement d'une offre « sport-loisirs », mais aussi sur la valorisation économique de sites naturels de la commune, la démarche d'un tourisme vert englobe également l'usage de sites patrimoniaux pour le développement d'activités accueillant du public à l'image d'activités évènementielles.

2.5. L'agriculture et les activités primaires

En veillant à limiter la consommation foncière, l'objectif est de favoriser le maintien et le développement des activités agricoles en place.

Les itinéraires des engins agricoles sont pris en compte dans les perspectives de développement de l'urbanisation ou d'activités pour ne pas compromettre ces déplacements.

Une attention particulière est portée sur les franges des espaces urbains à proximité des exploitations agricoles pour y limiter les conflits. À ce titre, les démarches de reconquête des friches agricoles se poursuivront, en vue notamment d'encourager des projets de proximité (maraichage, jardins potagers) à l'interface avec les espaces urbanisés.

Au-delà des activités de vente à la ferme, les conditions d'une diversification des activités agricoles seront accompagnées par le projet. À ce titre, entre-autres, les bâtiments dans l'espace agricole et naturel susceptibles de changer de destination sont identifiés et pourront évoluer à condition de ne pas compromettre les activités agricoles.

A noter que le projet de développement du domaine d'activités aéroportuaire (D2A) sur des terres agricoles de Pont-Saint-Martin qui était projeté dans le précédent PLU sur une surface de plus de 20 hectares retrouve sa vocation de terres agricoles.

2.6. La politique des mobilités

Créer les conditions favorables aux déplacements piétons et vélos

Le relief de la commune, couplé à la présence de sentiers arborés, donne des conditions plutôt favorables au déploiement cyclable.

Le bourg se doit d'offrir les bonnes conditions de mobilités douces, en particulier piétonnes, mais assure aussi le rôle de nœud modal à l'échelle communale, à la fois pour le rejoindre à partir des différents villages mais aussi pour assurer une connexion de l'ensemble des secteurs de la commune. Connecter les hameaux et villages au bourg participe à renforcer sa vitalité sans accentuer la place de la voiture.

Disposant de nombreuses venelles, le bourg permet un maillage des mobilités douces entre les quartiers. Les déplacements étant largement réalisés en voiture, il y a encore le besoin d'améliorer les conditions de circulation piétonne.

Au-delà de l'échelle communale, l'enjeu cyclable réside fortement dans la capacité à rejoindre les réseaux de mobilités douces ou de transports collectifs de la métropole.

Les aménagements récents de pistes cyclables sont amenés à se poursuivre deux schémas directeurs des cheminements doux, à l'échelle communale et intercommunale, assurent la programmation et la priorisation des futurs aménagements. Le projet de PLU vise à inscrire les outils règlementaires adaptés afin de faciliter leur réalisation.

Outre les connexions vers Les Sorinières et Rezé, il s'agit des itinéraires suivants :

- Axe structurant cœur de bourg
- Moulin Olive – cœur de bourg

- Bourg sud- cœur de bourg
- La Bourie – cœur de bourg
- Les Ménanties – cœur de bourg
- Moulin Olive – zone commerciale
- Le Frety – Bourg- Le Pâtis
- Résidence du lac – cœur de bourg

Au-delà des aménagements de l'espace public, l'encouragement à l'usage du vélo se traduit aussi à travers les infrastructures spécifiques à ce mode de déplacement. La question du stationnement adapté aux abords des équipements, des commerces mais aussi au sein des programmes de logements est inscrite dans le projet.

En parallèle, la place de la voiture dans l'espace public devra être repensée afin d'être minimisée et mieux intégrée.

Conforter les espaces desservis par des transports collectifs et favoriser un meilleur cadencement

L'optimisation en cœur de bourg est cohérente avec le fait d'offrir la proximité aux équipements, commerces et services. L'accès à des transports en commun va pleinement dans ce sens, pour tous les habitants, quel qu'en soit l'usage (travail, loisirs, occasionnel…) mais aussi pour ceux qui n'ont pas d'autres alternatives (personnes sans permis ou sans voiture, personnes à mobilité réduire…). Et pour ces ménages aux revenus modestes, l'enjeu est d'autant plus important du fait du coût que cela représente ou de l'impossibilité d'utiliser un véhicule motorisé tout simplement.

Renforcer la présence d'habitants à proximité des axes de transports en commun, c'est aussi une manière de conforter le service en favorisant une meilleure fréquentation.

Plus qu'une réponse à des problématiques actuelles, la mobilité est surtout au cœur des grandes réflexions sur le devenir des milieux urbains. Et s'il est difficile de se projeter sur ce que sera ou devra être le mode de déplacement de demain, il est essentiel de faciliter les alternatives au modèle dominant de la voiture.

Dans une optique de limitation des gaz à effet de serre mais aussi plus globalement de consommation énergétique, la mutualisation des transports semble indispensable.

3. Justification des dispositions du PLU

La justification des dispositions du PLU permet d'expliquer les outils de mise en œuvre des orientations du PADD. Les dispositions applicables à toutes les zones, les prescriptions surfaciques, la règlementation des différents secteurs ou encore les Orientations d'Aménagement et de Programmation sont présentées dans ce chapitre.

3.1. Justification des dispositions du règlement applicables à toutes les zones

Définitions et règles générales relatives à la destination des constructions, à l'usages des sols et aux natures d'activité

Définitions

Le règlement comprend un certain nombre de définitions précisant des notions utilisées pour formuler les règles d'urbanisme. Beaucoup d'entre elles relèvent du lexique national de l'urbanisme et sont reproduites comme telles.

D'autres sont propres au PLU et peuvent avoir une incidence sur l'encadrement des futurs projets. En ce qui concerne les hauteurs, les définitions permettent d'encadrer plus clairement le gabarit des constructions en définissant le sommet de façade et le point le plus haut. Elles permettent aussi de prendre en compte les cas de terrains en pente.



Le règlement du PLU utilise les destinations et sous destinations définies par le code de l'urbanisme en les illustrant sous la forme de pictogrammes. Ceux-ci sont une représentation synthétique qui précise un des 3 statuts de la sous-destination dans la zone : autorisée, autorisée à condition ou interdite. En cas de difficultés d'interprétation, le texte de l'article 1.1 et 1.2 est prioritaire pour l'application du règlement.

Eléments relatifs à la mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue dans le règlement graphique et écrit

En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à préserver les espaces naturels et les composantes de la Trame Verte et Bleue, le règlement du PLU comprend plusieurs sortes de prescriptions, pour la plupart au titre du L151-23, traduisant cet enjeu.

Le zonage N *(voir partie relative au zonage)*

Dans le code de l'urbanisme, le zonage N correspond aux espaces naturels et forestiers.

1er grand principe : Affirmer et protéger les continuités écologiques dans le cadre de la Trame verte et bleue (TVB).

2ème grand principe : Se projeter localement vers des objectifs de préservation, restauration et de création de milieux naturels à moyen et long terme (bord de cours d'eau, marais, forêt)

Concrètement, la mise en place du zonage N s'appuie sur les critères suivants :

- Une bande de 5 m minimum de chaque côté des cours d'eau référencés (RUCE) ; dans la mesure du possible, inclure l'emprise complète du lit majeur des cours d'eau.
- les grands secteurs inventoriés en zones humides
- les zones inondables des cours d'eau documentées via de précédentes inondations ou des études à l'instar des secteurs de la Patouillère et de l'Ognon dans le bourg (étude SCE).
- Les grands secteurs boisés considérés comme pérennes (boisements protégés en EBC ou en L151-23)
- Les grands secteurs naturels de la vallée de l'Ognon, de la vallée de la Patouillère et le vaste secteur en déprise agricole au sud du Champsiôme entre la RD65 et la route de Lavau, identifié comme la « forêt en devenir »
- Favoriser dans la mesure du possible la continuité du zonage N entre tous les éléments naturels précédents zonés en N pour assurer les continuités écologiques

TRAME VERTE

La protection des boisements, des haies et des arbres remarquables relève principalement de 2 régimes de protection.

Les Espace Boisé classé (protection forte)

L'Espace boisé classé (EBC) correspond à la plus haute protection pour les boisements, les haies et les arbres remarquables. Le défrichage est interdit (suppression définitive du boisement, de la haie ou de l'arbre). En d'autres termes aucune construction possible (maison, équipement). Sauf chablis, arbres dangereux ou mort et entretiens légers définis dans un arrêté préfectoral (éclaircissement de bois, taille de têtard), les coupes doivent faire l'objet une déclaration préalable (DP) en mairie (délai d'un mois pour l'instruction sauf demande de prolongation) puis celle-ci doit être vérifier par les services de la préfecture (DDTM) dans un délai d'un mois. Nous sommes donc sur une procédure de 2 mois.

Les « éléments de paysage à protéger » relatifs à article L-151-23 du code de l'urbanisme (protection modérée)

Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Nous sommes sur un dispositif de protection plus souple et adaptable qui donne la possibilité de définir des prescriptions sur mesure par rapport aux spécificités communales. Sauf pour les exceptions que la commune définira (voir proposition ci-dessous), les coupes nécessiteront le dépôt d'un Déclaration préalable auprès des services municipaux qui sera instruite dans un délai d'un mois. Néanmoins, cette protection n'interdit pas formellement le défrichage ou la suppression de l'élément paysager qui peuvent être autorisé dans certains cas exceptionnel et sous réserve de compensation.

<u>Travaux ne nécessitant pas le dépôt d'une DP :</u>

Pour faciliter la vie des agriculteurs et des services municipaux ou départementaux, il est proposé d'exclure des demandes d'autorisation l'entretien mécanique latéral des haies si celui-ci est réalisé uniquement au lamier (épareuse interdite) avec la possibilité de compléter ponctuellement la taille à la tronçonneuse pour le relèvement des houppiers uniquement du 15 août au 15 mars (hors période de reproduction). Taille des arbres traité en têtard ou en

émonde si linéaire de moins de 200 m annuel et éclaircissement de boisements par la sélection des jeunes sujets conformément à l'arrêté préfectoral.

Un règlement de « gestion durable » applicable pour les haies et boisements en L151-23

Ce règlement s'inscrit dans le cadre des principes d'une gestion durable de la haie et des boisements défini par l'Afac-Agroforesterie et la Chambre d'agriculture bretagne-Pays de la Loire

- Coupes rases des haies et boisements strictement interdites à l'exception de l'entretien en cépée des haies de taillis (en lien avec exception l'article L. 421-4)
- Travaux (taille/élagage) hors période de reproduction des animaux, donc uniquement du 15 août au 15 mars
- Lors de l'entretien d'une haie, autorisation de l'abattage d'un maximum de 50% d'arbres haut-jet arrivé à maturité dans le linéaire concerné par la demande, dont l'abattage sera réparti de manière relativement équilibrée dans la haie ou le boisement
- Renouvèlement obligatoire des arbres de haut-jet coupés (accompagnement de la régénération naturelle ou plantation artificielle) par des essences bocagères
- Conservation des arbres têtard (taille du houppier autorisé en lien avec exception à l'article L421-4)
- Préservation d'arbres creux et sénescents pour la biodiversité (Nb : donner un schéma et courte description)
- Interdiction de couper les arbres d'intérêt repérés au PLU
- Maintien de bois morts ou dépérissant en pied de haie ou en tas dans le boisement

Les cas autorisant la suppression des éléments de paysage protégés :

La suppression de la haie ou du boisement pourra être autorisée dans le cadre d'un projet d'aménagement urbain ou agricole indispensable sous réserve qu'aucune autre alternative viable économiquement ne soit possible. L'adaptation du projet afin d'éviter la destruction ou de réduire la destruction sera toujours privilégiée. Un argumentaire en ce sens devra être apportés. L'autorisation de suppression sera donnée à condition qu'une haie ou un boisement équivalent soit replanté sur la commune, de préférence à proximité. La nouvelle haie ou le nouveau boisement devront avoir des caractéristiques équivalentes (strate, essences, enjeux écologiques et hydrologiques).

Pour les arbres d'intérêt protégé au L151-23, leur suppression pourra être autorisé dans le cadre d'un projet d'aménagement urbain ou agricole indispensable sous réserve qu'aucune autre alternative viable économiquement ne soit possible. En compensation, 2 arbres seront replantés même essences ou d'essences équivalente dans un contexte environnemental et paysager équivalent.

Les haies, boisements et arbres d'intérêt replanté dans le cadre de la compensation ont vocation à être rapidement protégé au titre de l'article L-151-23 (modifications simplifiées du PLU ?)

Inventaire du maillage bocager et des boisements, réalisé par le Bureau d'études OCE

Le bureau d'étude OCE a réalisé un inventaire des boisements, des haies, et des arbres d'intérêt en 2023. Cet inventaire réalisé selon la méthodologie de l'AFAC-agroforesterie pour les haies a permis de les classées en 4 catégories (majeur, fort, modéré et faible).

Pour les haies, cette hiérarchisation a été réalisée sur les critères suivants :

- Présence d'un fossé
- Présence d'un talus
- Nombre de strates (1 ou plusieurs)
- Plusieurs strates
- Orientation par rapport à la pente (perpendiculaire, incliné, parallèle)
- Connexions à la trame verte (multiple, simple, inexistante)
- Présence de cavité
- Présence de coléoptères saproxylophages
- En bordure de zones humides
- En bordure de cours d'eau
- Classe d'âge (<25 ans, 25-50 ans, 50-75 ans, 75-100 ans, >100 ans)
- Présence d'espèce exotique envahissante

Pour les boisements, cette hiérarchisation a été réalisée sur les critères suivants :

- Nombre de strates (1 ou plusieurs)
- Localisation (plateau, pente, bas de versant)
- Connexion à la trame verte
- Présence de cavité
- Présence de coléoptère saproxylique
- En bordure de cours d'eau
- En bordure de zones humides
- Classe d'âge (<25 ans, 25-50 ans, 50-75 ans, 75-100 ans, >100 ans)

Principes généraux dans la définition des zonages de protection des boisements

L'étude d'OCE a permis de définir à partir de plusieurs critères la valeur environnementale des boisements. Néanmoins, il est important de souligner que la quasi-totalité des boisements référencés sont des boisements spontanés issue de la déprise agricole. Il ne relève pas d'une stratégie de boisement à des fins sylvicole ou récréative mais plutôt d'une crise de l'espace rural et de l'agriculture martipontaine.

Ces boisements représentent localement une opportunité pour le développement de la Trame verte en venant notamment consolider le maillage bocager. Néanmoins, il convient de relativiser l'intérêt écologique des boisements en particulier quand ils viennent se substituer à des milieux ouverts également riches en biodiversité (prairies humides, zones bocagères anciennes).

Qui plus est, ces nouveaux boisements disséminés de manière anarchique dans l'espace rural sont dans bien des cas une source de nuisance et une entrave au renouveau de l'agriculture. En effet, les boisement et friches constituent des refuges pour les sangliers. Par ailleurs, Ils contraignent la fonctionnalité du parcellaire agricole. Les diagnostics agricoles ont montré que la plupart des exploitants notamment les éleveurs souhaitaient augmenter leur surface ou à minima bénéficier d'une réorganisation de leur parcellaire à proximité de leur siège via la remise en culture de secteur agricole abandonné. Afin de soutenir le développement agricole, il convient de ne pas fermer la possibilité de mener des opérations de défrichement dans les secteurs ruraux où subsistent une dynamique agricole.

Le PLU promeut un développement durable du territoire dans lequel il est essentiel de trouver un équilibre entre les enjeux

sociaux, économiques et environnementaux. Il convient donc d'avoir une approche sélective de la protection des boisements veillant à arbitrer intelligemment entre des enjeux environnementaux parfois contrastés (NB : préservation de certains milieux ouverts) et des enjeux agricoles liés au maintien et au développement d'une agriculture durable sur le territoire. Ce dernier objectif est un enjeu majeur du PADD.

Concrètement, la protection des boisements en EBC se fonde sur les principes suivants :

- Boisements identifiés comme « à enjeu majeur » dans l'étude OCE
  - Auxquels s'ajoutent les petits boisements limitrophes de moindre importance pour une meilleure cohérence et lisibilité
  - Excepté les boisements en zone habitée rétrogradée en L151-23 pour faire du cas par cas et ne pas bloquer les projets des particuliers
- Boisements communaux d'importance : centre du Marais de l'île et allée cavalière



La protection des boisements en L151-23 se fonde sur les principes suivants :

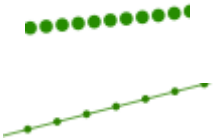
- Boisement identifié comme « à enjeu fort » dans l'étude OCE remplissant les conditions suivantes :
  - Assurer une présence régulière de petits boisements sur le territoire complétant la trame bocagère et s'insérant de manière générale dans la TVB
  - Protéger les boisements au service la qualité paysagère (écran visuel pour les parcs d'activité, serres, etc.)
    Mais,
  - Limiter la protection des boisements dans les secteurs agricoles dynamiques pouvant bénéficier d'opérations de remise en culture (secteur dit de « reconquête agricole »)
  - Cf. cartographie des « secteurs de reconquête agricole »
  - Ne pas surprotéger les boisements déjà protégés en N en particulier dans les zones humides où la réouverture du milieu est également un enjeu



- Protection de tous les boisements dans le vaste secteur en déprise agricole localisé au sud du Champsiôme entre la RD65 et la route de Lavau, identifié comme la « forêt en devenir » en zone N.
- Protection des boisements en zone urbaine permettant d'assurer la présence de la nature en ville.
- A noter que le lotissement de la résidence du lac, qui fait l'objet d'un couvert arboré très important est également concerné par un classement en tant qu'élément du paysage à protéger.

Principes généraux dans l'établissement des zonages de protection des haies

Protection en EBC de toutes haies inventoriées en « enjeu majeur » par OCE.



Protection en L151-23 de toutes les autres haies (enjeu faible, modéré et fort) recensées par OCE excepté les haies impactant directement les projets connus de développement urbains

Principes généraux dans l'établissement de la protection des arbres

Protection de tous les arbres d'intérêt particulier au titre de l'article L151-23. A noter que l'identification des arbres remarquables est issue d'un **inventaire réalisée par l'association des arbres remarquables** auxquels d'autres arbres ont pu être ajoutés, notamment dans le cadre de l'inventaire réalisé par le bureau d'études OCE.

TRAME BLEUE

Cours d'eau et berges à protéger

Les cours d'eau et plans d'eau identifiés au document graphique du règlement font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique, portant à la fois sur le cours d'eau (ou plan d'eau) et ses berges.

La règle de recul minimal de 5 ou 10m garantie la préservation des abords immédiats des cours d'eau, sachant que le plus souvent les zones humides d'expansion de crue impliquent un retrait supérieur.

Des exceptions sont prévues lorsque la berge est déjà artificialisée et pour des aménagements d'intérêt général ou spécifiques où une implantation proche des cours d'eau est nécessaire (exemple : ouvrage de gestion de l'eau, ponton de découverte des milieux naturels, etc.).

A noter que des emplacements réservés sont prévus en bordue des cours d'eeau de l'Ognon et de la Patouillère afin d'engager une gestion commuanle adaptée des cours d'eau.

Zone humide à préserver

Les secteurs identifiés au document graphique du règlement comme « zone humide à préserver » font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique.

Le règlement pose les bases nécessaires à une préservation de ces espaces, en cohérence avec les documents cadres et notamment le SAGE.

Le PLU approuvé en 2013 avait fait l'objet d'un inventaire des zones humides en complément des zones humides identifiés par le SAGE. Au total 152 ha étaient inventoriés. Différentes études complémentaires ont été réalisées avant la révision du présent PLU répertoriant 35 ha de nouvelles zones humides.

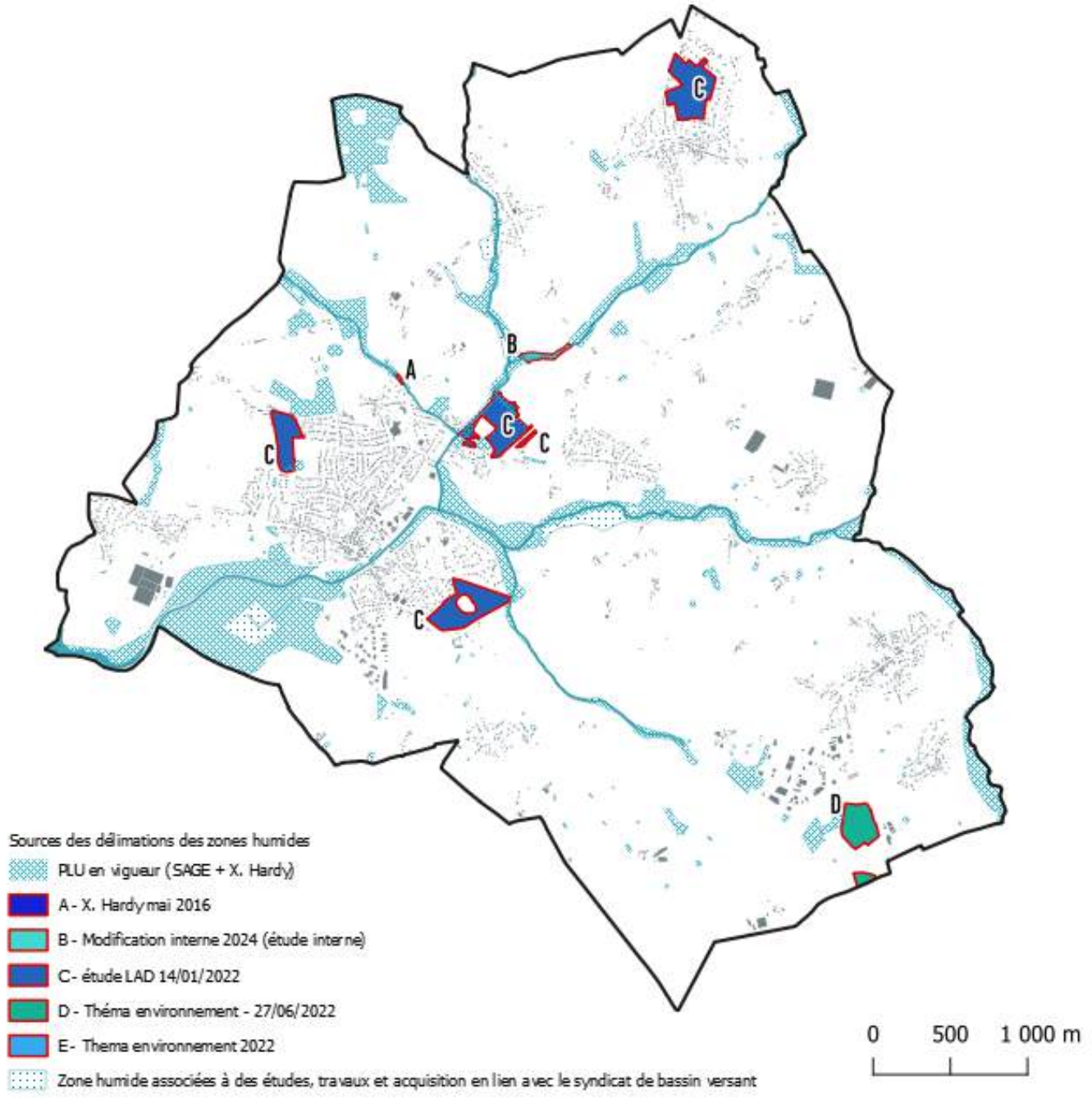
Dans le cadre de présente révision de PLU, un travail de terrain a été réalisé sur les potentiels secteurs de projet. Cet inventaire complémentaire a permis de sélectionner les secteurs de projet et de ne pas retenir ceux qui impactaient trop de zones humides.

A noter que certains secteurs potentiels de projet en densification ou inclus dans un espace urbanisé comme le site des Jardins Sud n'ont pas fait l'objet d'un inventaire complémentaire.

Concernant les jardins, sud, il est à noter que plusieurs éléments expliquent cette absence d'inventaire. La multiplicité des propriétaires et la vocation actuelle de jardins, potagers, voir en partie construits complexifie la mise en place d'un inventaire adapté. De même, l'échéancier à long terme de ce secteur (à plus de 5 ans) nécessiterait de réaliser à nouveau un inventaire avant travaux au

regard de l'obsolescence d'un inventaire de zone humide à l'échelle opérationnelle.

De manière à clarifier cette situation, l'OAP conditionne la réalisation de l'opération à la réalisation d'un inventaire complémentaire des zones humides.



Le PLU a classé l'essentiel de ces zones humides en zone NS (zone naturelle stricte), Nl (secteur naturel à vocation d'activités de loisirs où les constructions sont limitées) et N, permettant une protection forte. Quelques zones humides sont également recensées en zone A.

N'ayant pas trouvé d'alternatives, certains secteurs à urbaniser se trouvent en zone humide (voir partie sur le choix des secteurs de projets, chapitre 4 de la partie Evaluation Environnementale). Aussi, des secteurs de compensation devront être mis en place en parallèle pour compenser les zones humides détruites ou altérées.

Les secteurs identifiés comme « zone humide » sont repérés au règlement graphique et font l'objet d'une préservation spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. En effet, en tant qu'élément du paysage ils sont à préserver pour des motifs d'ordre écologique.

Les maîtres d'ouvrage de projets impactant une zone humide cherchent une autre implantation à leur projet, afin d'éviter de dégrader la zone humide.

À défaut d'alternative avérée et après réduction des impacts du projet, dès lors que sa mise en œuvre conduit à la dégradation ou à la disparition de zones humides, la compensation vise prioritairement le rétablissement des fonctionnalités.

À cette fin, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la recréation ou la restauration de zones humides, cumulativement :

- Équivalente sur le plan fonctionnel ;

- Équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité,

- Dans le bassin versant de la masse d'eau.

En dernier recours, et à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200% de la surface, sur le même bassin versant ou sur un bassin versant d'une masse d'eau à proximité. Les mesures compensatoires peuvent viser à améliorer la qualité et le fonctionnement des zones humides et s'inscrire dans des démarches de gestion agro-pastorales.

Enfin, il est important de rappeler que l'intégration de l'inventaire au règlement du PLU ne dédouane pas la collectivité et les tiers dans le cas d'une éventuelle destruction ou altération de zone humide non inscrite dans le document d'urbanisme. Ainsi, conformément au SAGE, les zones humides présentes sur Pont-Saint-Martin sont donc protégées par les prescriptions réglementaires mises en place dans le PLU.

Les emplacements réservés

Les emplacements réservés présents sur la commune annoncent une volonté d'acquisition par la commune ou une autre collectivité en vue de réaliser des aménagements d'intérêt public.

Leurs objets sont variés mais sont essentiellement liés à l'aménagement d'espaces publics, de liaisons douces ou de voies de circulation.

Les Emplacements réservés (ER) liés à la protection de l'environnement

Le diagnostic et plan d'actions du bassin versant de la Patouillère réalisé dans le cadre du Contrat territorial eau 2022-2027 par le Syndicat Grand Lieu Estuaire a mis en lumière la sensibilité des bords de cours d'eau en zone urbaine. En effet, les berges des cours d'eau en fond de jardin sont en général fortement aménagées voir artificialisées. Il est très compliqué d'y mener est opération de restauration morphologique ou de renaturation, les habitants souhaitant rester « maitres chez eux ».

Le ruisseau de la Patouillère marque la limite d'urbanisation du bourg de Pont Saint Martin dans les quartiers de la Bourie, du Moulinier et de la Planche au Bouin.



Dans ce contexte, la maitrise foncière par la commune de la rive opposée encore non urbanisée (classé en N ou A au PLU) revêt un enjeu stratégique afin d'y mener à terme des opérations de restauration (reméandrage, renaturation) s'inscrivant dans le cadre

de la prévention des risques d'inondation et de la fonctionnalité de la TVB. Il convient également de se prémunir contre une transformation en terrain de loisirs de ces parcelles en limite d'urbanisation qui attire la convoitise des riverains.

Les Emplacements réservés (ER) liés à l'amélioration du maillage de chemins de randonnées

Pont Saint Martin bénéficie de 2 boucles communales inscrites au PDIPR et est traversé par 2 GR de Pays. L'espace rural est également quadrillé par un nombre important de chemins communaux qui sont ouvert à tous les promeneurs. Néanmoins, on constate que nombreux chemins finissent en impasse. Cette situation contribue également à l'abandon des chemins qui n'ont plus d'usage agricole alors qu'ils font partie du patrimoine rural de la commune.

L'accès à l'espace rural et à la nature en général contribue fortement à la qualité du cadre de vie des habitants et constitue un enjeu inscrit dans le PADD.

Dans ce contexte, la commune souhaite acquérir les emprises foncières nécessaires à la continuité du maillage viaire et à la mise en réseau des espaces naturels de la commune.

Les autres emplacements réservés

Des emplacements réservés sont également inscrits pour améliorer la gestion des eaux pluviales (bassins ou fossés), pour effectuer des travaux sur la voirie ou les espaces publics piétonniers et pour créer un nouveau quartier à vocation de mixité sociale sur le secteur du Plessis/Grand-fief.

Tableau des emplacements réservés :

Emplacement réservé	Bénéficiaire	Surface (en m²)
n°1 - Création d'un cheminement piéton	Commune	265
n°2 - Continuité piétonne le long de l'Ognon	Commune	380
n°3 - Réseau d'eaux pluviales	Commune	1 563
n°4 - Passage des véhicules d'entretien	Commune	436
n°5 - Chemin public, réseaux d'eaux pluviales et d'assainissement	Commune	488
n°6 - Élargissement de voie	Commune	116
n°7 - Création de voie	Commune	148
n°8 - Création d'un cheminement piéton	Commune	313
n°09 - Élargissement de voie pour aménagement sécuritaire	Commune	1 759
n°10 - Création d'un cheminement piéton	Commune	895
n°11 - Passage des véhicules d'entretien des fossés	Commune	1 891
n°12 - Création d'une plateforme de retournement	Commune	2 376
n°13 - Cheminement doux	Commune	760
n°14 - Fossé	Commune	1 072
n°15 - Gestion des eaux pluviales	Commune	4 509
n°16 - Logements mixité sociale	Commune	32 543
n°17 - Création d'un bassin de rétention	Commune	4 305
n°18 - Réseau de fossés	Commune	444
n°19 - Préservation des abords de l'Ognon	Commune	62 800
n°20 - Préservation des marais de l'île	Commune	267 764
n°21 - Abords plan d'eau	Commune	320
n°22 - Préservation des abords de la Patouillère	Commune	16 806
Total		401 953

Autres dispositions générales

Prise en compte du risque inondation

Pont-Saint-Martin est exposée au risque inondation mais ne fait pas l'objet d'un Plan de Prévention des Risques associé. La cartographie de l'Atlas des Zones Inondables, ainsi que l'étude hydraulique réalisée en cœur de bourg sont intégrées en tant que pièces du règlement graphique et le règlement écrit y apporte des principes règlementaires spécifiques.

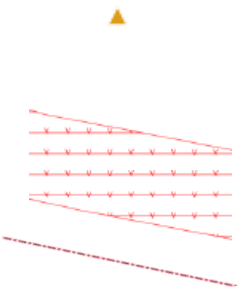
Est interdite toute urbanisation nouvelle dans les zones inondables. Certaines exceptions sont détaillées pour permettre des aménagements tenant compte du risque associé.

Clôtures soumises à autorisation préalable

Sur l'ensemble du territoire communal, les clôtures sont soumises à autorisation préalable à l'exception des clôtures liées à l'activité agricole.

Patrimoine soumis au permis de démolir

Toutes les constructions repérées sur le règlement graphique au titre du patrimoine (art. L151-19 du code de l'urbanisme) sont soumises au permis de démolir et leur conservation est le principe de base. Les éventuelles interventions sur ces éléments de patrimoine sont encadrées par des principes règlementaires.



Marges de recul le long des routes départementales

En cohérence avec le règlement de voirie départemental et avec les orientations du PADD en matière de prise en compte des risques et des nuisances, le règlement met en place des restrictions d'implantations et d'accès le long de la RD178, en tant que route à grande circulation, mais aussi le long des autres départementales du territoire. Sur les routes à grande circulation, des interdictions supplémentaires s'applique pour cerain établissetns sensibles au bruit, sur un emarge plus importante. Cellec- est représentée par un linéaire complémentaire.

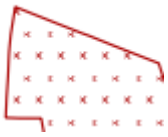
Linéaire commercial protégé au titre du L.151-16 du Code de l'Urbanisme



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à conforter et diversifier les commerces de proximité en cœur de bourg mais aussi dans la centralité de Viais, le règlement définit des linéaires commerciaux protégés.

Le règlement limite le changement de destination aux sous-destinations occupant traditionnellement les cellules commerciales dans une centralité et participant à son animation.

Secteur de projet faisant l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation



Le PLU identifie des secteurs spécifiques de projets soumis à des orientations et des principes d'aménagement.

16 secteurs sont identifiés en OAP (voir partie justification des OAP).

Au sein des secteurs de projet faisant l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation, tout projet doit être

compatible avec les dispositions du secteur d'OAP correspondant, et les occupations et utilisations du sol ne peuvent avoir pour effet de compromettre la réalisation à terme du parti d'aménagement défini.

Terrain cultivé à protéger



Le PLU identifie des secteurs spécifiques comme terrains cultivés à protéger dans l'espace urbanisé.

Il s'agit de deux espaces de jardins partagés situés en cœur de bourg. Ils sont inconstructibles.

Les jardins du bourg, auparavant situés en zone spécifique « Nj » ont été reclassés en zone UB avec la prescription de terrain cultivé à protéger afin de renforcer leur sécurisation juridique. En effet, ils disposent de toutes les caractéristiques de terrains urbanisés au titre du code de l'urbanisme.

A noter, à titre d'information que la suppression d'une telle prescription de protection édictée en raison de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels ne peut s'effectuer par le biais d'une modification du PLU, cela nécessiterait une révision du PLU le cas échéant.

3.2. Synthèse de l'évolution des zones dont tableau des surfaces

Le présent projet de PLU a évolué par rapport au précédent approuvé en 2013. Outre le projet politique et les enjeux relevant de nouvelles dynamiques économiques, et sociales, les évolutions législatives marquées par l'arrivée de plusieurs lois cadre ont également fait évoluer de manière notable le contenu des PLU (et certains zonages associés).

Aussi, bien que la nomenclature des zones ne soit pas toujours identique, le tableau ci-après illustre cette évolution du projet.

Tableau zones / avant-après révision

PLU 2025	Surf ha	PLU 2013	Surf ha	Evolution des surfaces (ha)
UA	37.6	UAa	8.6	Zones U +68,5 ha
		UAb	6.9	
		UK	5.0	
		UVa	11.3	
UB	250.0	UB	126.6	
		UC	5.0	
		UVb	56.3	
UL	23.4	UE	23.0	
UE	40.2	UZn	12.0	
		UZv	28.1	
Zones U	351.3	Zones U	282.8	
AUe	11.0	1AUZa	27.3	Zones AU -47.7
		2AUz	11.8	
AUg	0.8			
AUh	4.3	1AUAb	1.9	
		1AUB	5.2	
		1AUVa	1.9	
		1AUVb	4.7	
		2AU	11.0	
Zones AU	16.1	Zones AU	63.8	
A	1316.7	A	1459.8	Zones A -253.7
		AH1	62.4	
		AH2	46.8	
		AT	1.4	
Zones A	1316.7	Zones A	1570.4	
N	385.3	N	161.0	Zones N +234.1
Nl	36.2	Nl	30.5	
NS	93.5	NS	90.0	
Ntf	1.9			
		Nj	0.5	
		Nh	2.8	
Zones N	516.8	Zones N	282.7	
Total	2201.0	Total	2199.7	= (+1.3)

Zones U : L'augmentation de 68,5 hectares de zones U correspond à l'évolution de l'urbanisation sur la période (lotissement du Moulin Olive à l'ouest du bourg et du lotissement des Jardins de l'Abbaye à Viais notamment) ainsi qu'au reclassement des zones AH en zones U (Planchette, Les Ménanties, La Bénétière, La Vincée, La Bauche-Tue-Loup, Le Pâtis).

Zones AU : La baisse de 47,7 hectares de zones AU, correspond d'une part à l'urbanisation ce certaines de ces zones et donc le classement en zones U et d'autre part à la disparition de plusieurs zones AU, particulièrement la Planche au Bouin et le D2A (zone aéroportuaire).

Zones A : La baisse de 253,7 hectares de zones A correspond essentiellement au reclassement de certaines zones en N (en particulier le boisement situé entre le Champsiome et le bourg) mais aussi aux secteurs auparavant en AH vers des zones U (Planchette, Les Ménanties, La Bénétière, La Vincée, La Bauche-Tue-Loup, Le Pâtis).

Zones N : L'augmentation de 234,1 hectares de zones N correspond à des zones A passée en zones N, mais aussi à l'emprise de la planche au Bouin auparavant en 2AU.

Présentation des articles du règlement

Les articles du règlement écrit tiennent compte de la nouvelle nomenclature issue de la réécriture du code de l'urbanisme dans le cadre de l'article 171 de la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme mis en œuvre par l'ordonnance du 23 septembre 2015.

Il n'y a donc pas de comparaison directe possible avec l'ancien règlement du PLU qui comportait 14 articles (contre 9 désormais).

Articles 1, 2 et 3 : Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité :

- Dans le cadre de la reformulation du code de l'urbanisme, les différentes destinations des constructions ont été modifiées, passant de 9 destinations à 5 destinations. Désormais il y a 23 sous-destinations.
- Pour chacune des zones du PLU, l'objectif est d'autoriser les destinations qui ne seraient pas nuisantes pour la vocation principale mais aussi de limiter les destinations qui ont davantage intérêt à s'installer dans d'autres secteurs.
- L'article 2 des différentes zones précise également les usages et affectations des sols interdits ou limités ainsi que les particularités éventuelles des changements de destination ou des extensions des bâtiments existants.
- En matière de mixité fonctionnelle et sociale (article 3), le PLU vise à la fois à assurer une production sur l'ensemble des zones tout en assurant un renforcement sur les secteurs stratégique en renvoyant, le cas échéant aux Orientations d'Aménagement et de Programmation.

Articles 4 à 7 : Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

- En matière de constructibilité, les élus ont souhaité clarifier les possibilités de construire dans les secteurs autorisés, notamment pour la destination résidentielle (zones U), en précisant les applications possibles des distances imposées par rapport aux voies ou limites séparatives. Une attention particulière est également portée sur la perméabilité des sols.
- En matière de stationnement, le ratio de 2 places par logements est maintenu. Les places « visiteurs » qui étaient d'une place supplémentaire par logement pour toute opération de 10 logements et plus sont désormais d'une place tous les 3 logements. A noter que pour les logements sociaux il est imposé une place par logement, ce qui résulte d'une règlementation nationale.

Articles 8 et 9 : Equipements et réseaux

- L'objectif de ces articles est de s'assurer que les nouvelles constructions tiendront bien compte des réseaux existants sans perturber ceux-ci.

LES ZONES DU PLU

U A Centralités du bourg et de Viais

U B Tissus pavillonnaires récents

U E Activités

U L Secteur d'équipements

AU h Habitat

e Activités

g Gendarmerie

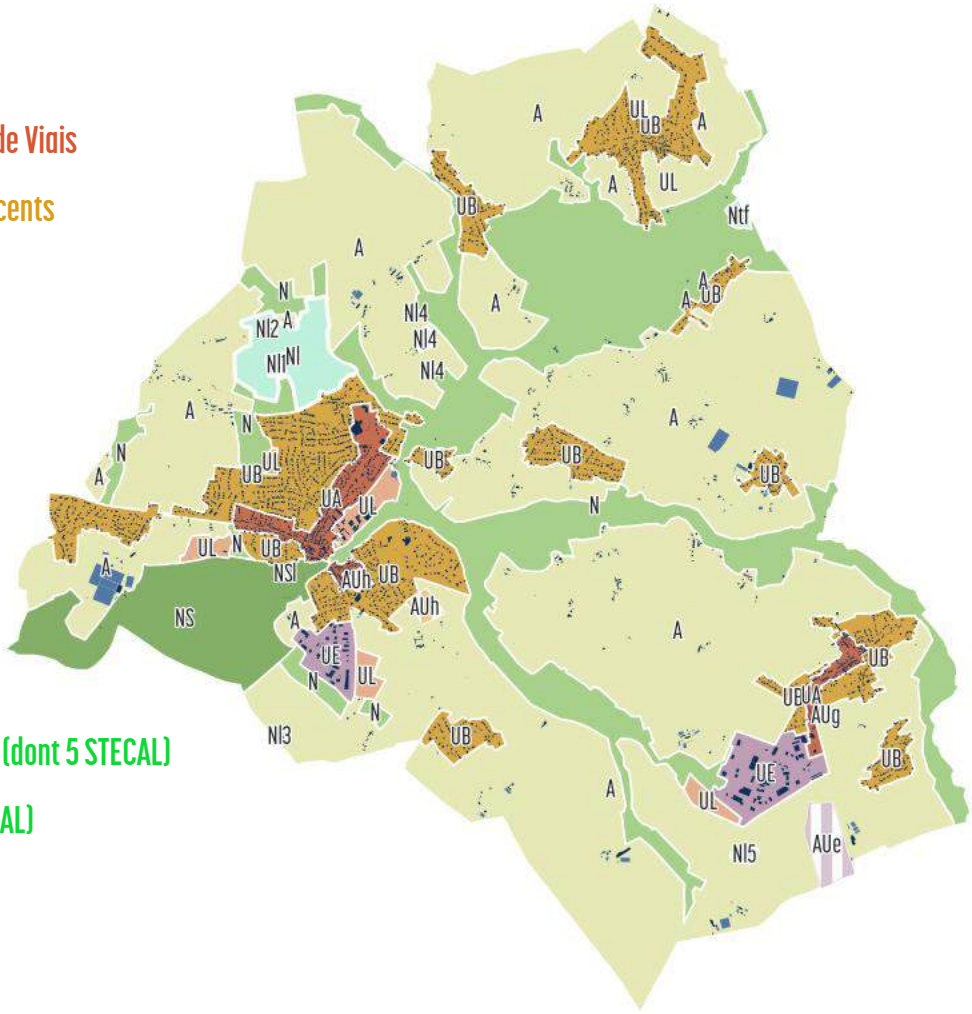
A - Agricole

N - Naturel

N l Secteur naturel ludique (dont 5 STECAL)

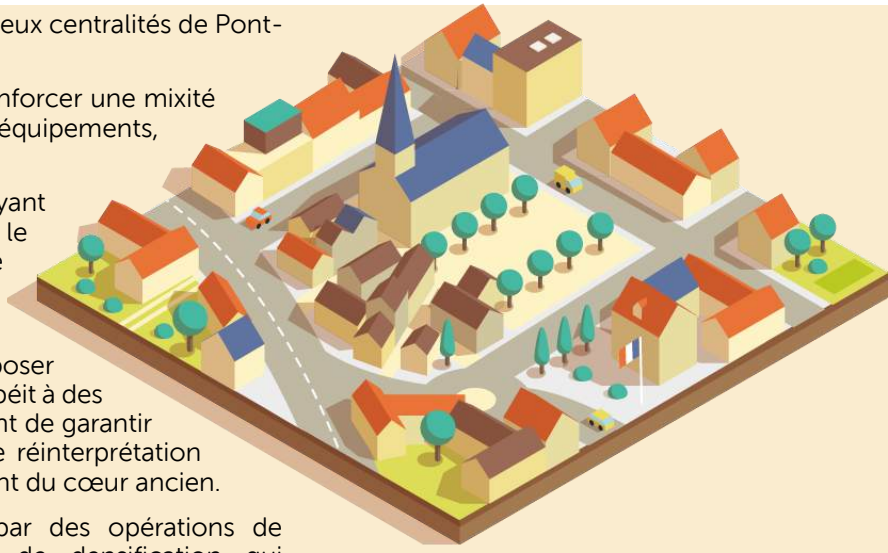
N tf Terrains familiaux (STECAL)

NS Naturel Sensible



UA

Définition (extrait du rapport de présentation)



Le secteur UA correspond aux cœurs des deux centralités de Pont-Saint-Martin : le bourg et le village de Viais.

Ce secteur a vocation à conserver voire renforcer une mixité de fonctions associant activités, services et équipements, à la fonction résidentielle.

Centralités historiques mais aussi secteur ayant vocation à étendre ces centralités : pour le bourg vers le nord jusqu'au pôle commercial et pour Viais vers le sud jusqu'à la zone d'activités.

Ce secteur dispose ou a vocation à disposer d'une empreinte bâtie caractéristique qui obéit à des principes de continuités bâties qu'il convient de garantir sur le long terme tout en permettant une réinterprétation contemporaine de ces formes en s'éloignant du cœur ancien.

Ce secteur doit ainsi pouvoir évoluer par des opérations de renouvellement urbain et des formes de densification qui entretiennent l'intensité urbaine et l'identité de ces tissus centraux, tout en préservant les éléments de patrimoine, et la qualité du paysage urbain contribuant à l'identité des lieux.

L'essentiel du règlement

Destinations et sous-destinations de la zone

DESTINATIONS	EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE		HABITATION		COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICE						
Sous-destination											

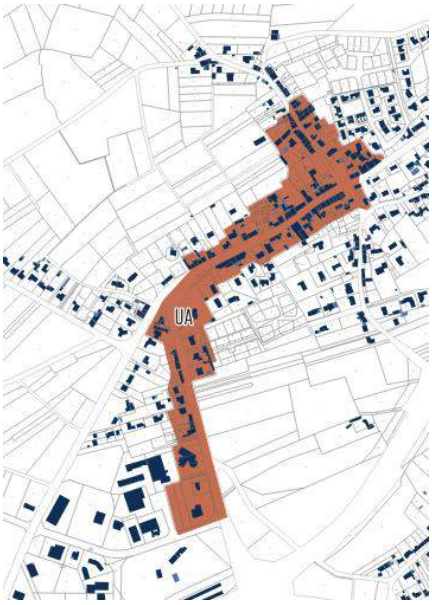
DESTINATIONS	EQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS							AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE				
Sous-destination												

Rappel : Chaque zone est concernée par les dispositions générales inscrites en première partie du règlement.

Le zonage correspondant



Centralité du bourg



Centralité de Viais

La délimitation de la zone UA dans le bourg correspond à la centralité historique élargie aux deux principaux axes structurant du bourg : la rue de Nantes et la rue du Pays de Retz.

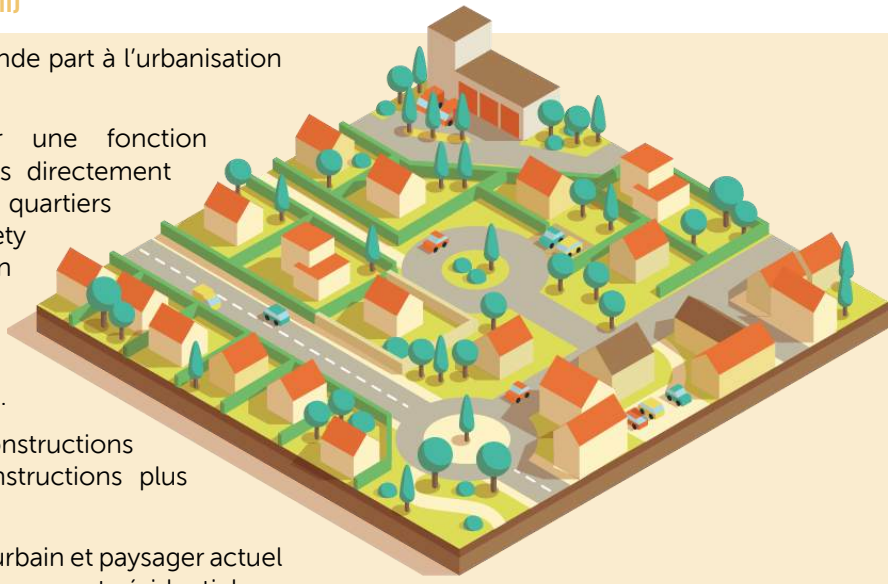
A noter que la polarité commerciale au nord du bourg, incluant le Super U est désormais intégrée dans la zone UA.

Cet agrandissement de la centralité répond à la fois à un besoin de développement, le centre ancien étant contraint, et une volonté d'assurer la continuité entre les deux pôles commerciaux du bourg.

La délimitation de la zone UA dans la centralité de Viais correspond au cœur historique, élargie au pole commercial situé rue de la roche.

UB

Définition (extrait du rapport de présentation)



Le secteur UB correspond pour la plus grande part à l'urbanisation récente de la commune.

Ce secteur a vocation à conserver une fonction essentiellement résidentielle ou d'activités directement compatible. Il coïncide avec les quartiers périphériques au centre bourg, dont le Frety et les Ménanties, mais aussi à la partie non centrale du village de Viais et de La Bénétière ainsi qu'aux sites du Champsiome, de La Planchette, de La Vincée, de La Bauche-Tue-Loup et du Pâtis.

Dans ce secteur prédomine les constructions pavillonnaires avec une densité des constructions plus faible que le centre bourg.

Ce secteur a vocation, à maintenir le cadre urbain et paysager actuel tout en permettant la poursuite du développement résidentiel, en accueillant l'habitat sous diverses formes par des petites opération de densification.

L'essentiel du règlement

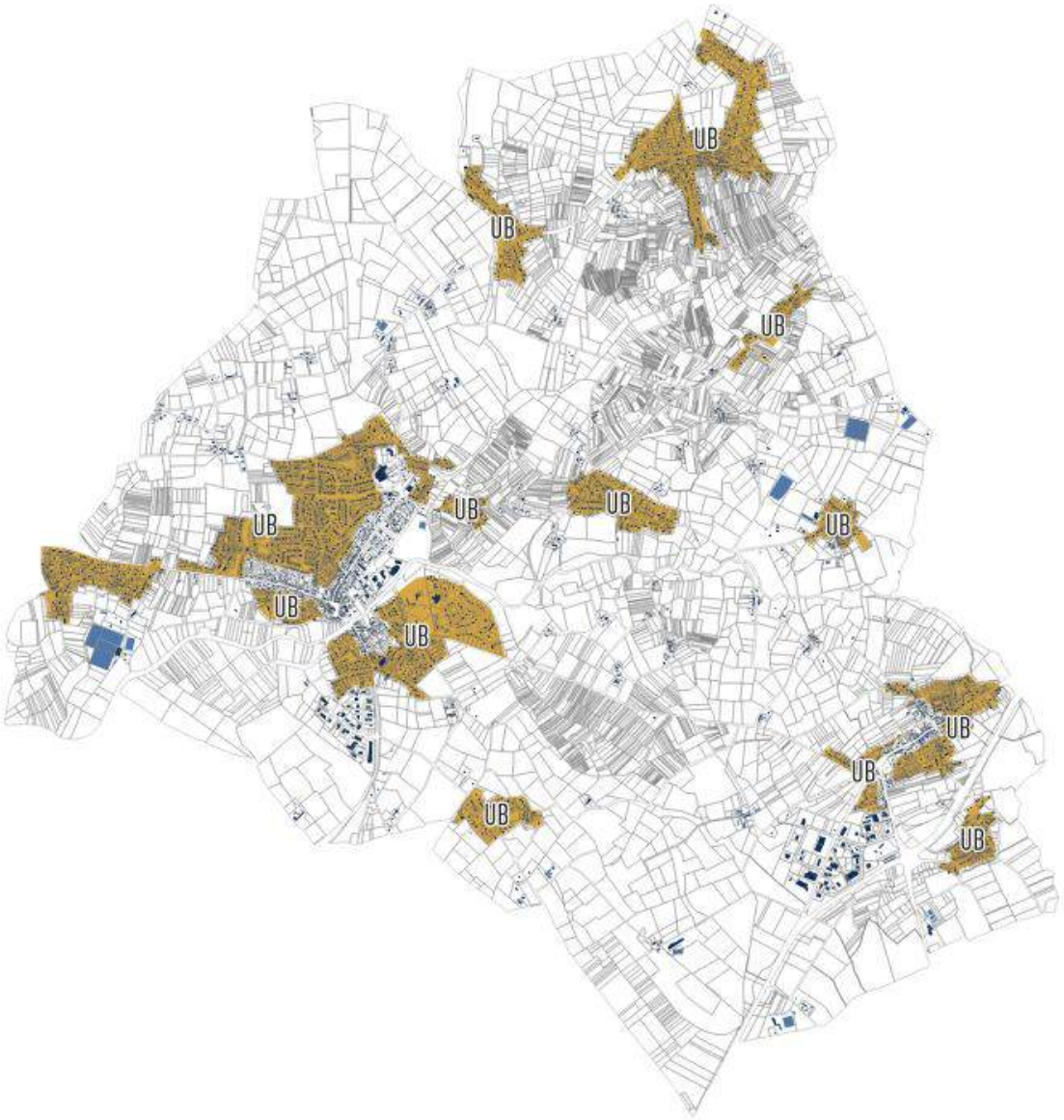
Destinations et sous-destinations de la zone

DESTINATIONS	EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE		HABITATION		COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICE						
Sous-destination	✗	✗			✗	✗	✗		✗	✗	✗

DESTINATIONS	EQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS							AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE				
Sous-destination								✗	✗	✗	✗	✗

Rappel : Chaque zone est concernée par les dispositions générales inscrites en première partie du règlement.

Le zonage correspondant



La délimitation de la zone UB inclue à la fois les secteurs résidentiels des centralités et les villages de la commune.

De par leur proximité immédiate les secteurs du Frety et de la planche au Bouin sont inclus en zone UB en tant que centralité du bourg.

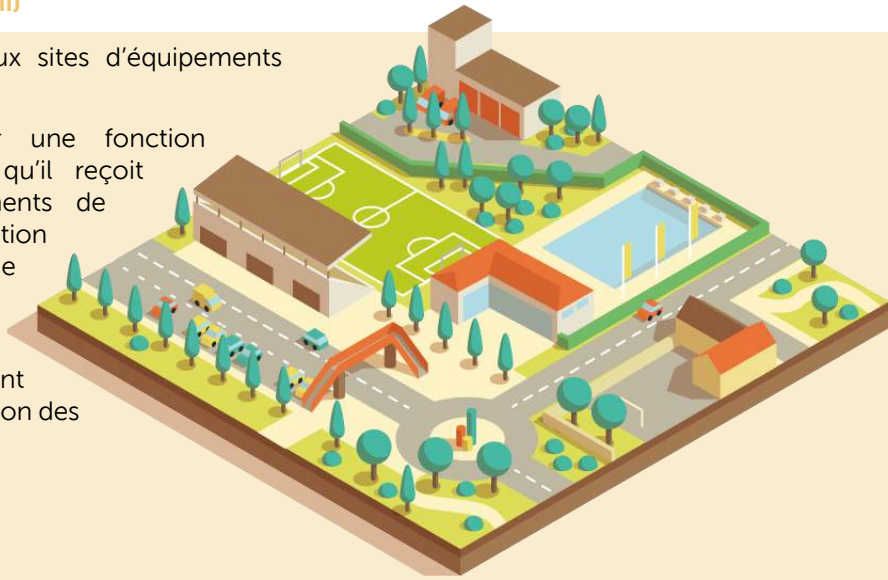
De même le secteur de la Benetière est inclus en zone UB en tant que centralité de Viais (les deux secteurs sont reliés par plusieurs routes dont un cheminement doux en site propre).

Six villages sont également classés en zone UB. Ils répondent à la fois aux caractéristiques d'une zone urbaine avec une densité et un nombre de construction important, mais aussi aux critères établis par le SCoT du Pays de Retz et aux principes répondant aux enjeux de limiter les nouveaux tiers dans l'espaces rural.

Les 6 villages (les Ménanties, le Champsiome, la Planchette, la Vincée, la Bauche-Tue-Loup et le Pâtis) font l'objet d'une OAP.

UL

Définition (extrait du rapport de présentation)



Le secteur UL correspond aux principaux sites d'équipements publics de la commune.

Ce secteur a vocation à conserver une fonction essentiellement liée aux équipements qu'il reçoit (constructions, installations et équipements de services publics ou d'intérêt collectif à vocation culturelle, sportive, touristique et/ou de loisirs, sanitaires ainsi que les cimetières).

Ce secteur a vocation, à maintenir le cadre urbain et paysager actuel tout en permettant la poursuite du développement et l'adaptation des équipements de la commune.

L'essentiel du règlement

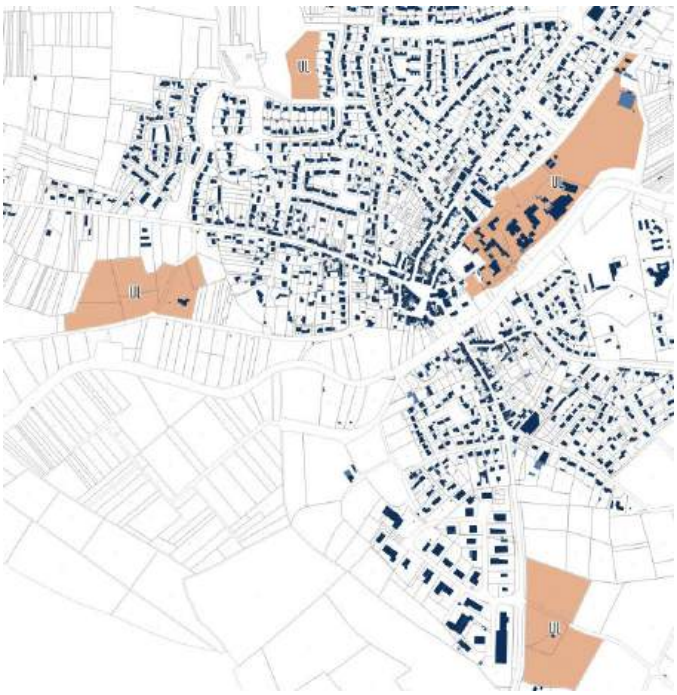
Destinations et sous-destinations de la zone

DESTINATIONS	EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE		HABITATION		COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICE						
Sous-destination	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

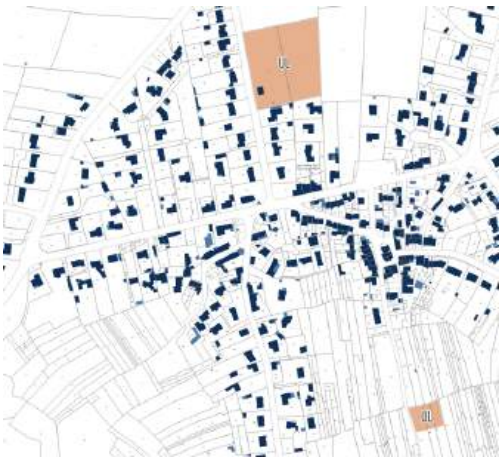
DESTINATIONS	EQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS							AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE				
Sous-destination	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Rappel : Chaque zone est concernée par les dispositions générales inscrites en première partie du règlement.

Le zonage correspondant



Zones d'équipement du bourg



Zone d'équipement du Champsiome



Zone d'équipement de Viais

La délimitation de la zone UL correspond aux secteurs d'équipements déjà existants sur la commune.

Sur le bourg, cela correspond à :

- la zone d'équipement du cœur de bourg, incluant les écoles et services annexes, les équipements sportifs, le cimetière... A noter que la zone UL inclus deux habitations à l'angle de la rue de la planche au Bouin et de la rue des Sport, au regard de leur position stratégique en matière d'accès et de continuité le long de la Patouillère.
- Le bassin de rétention des eaux pluviales de l'ancienne ZAC du Haugard.
- La station d'épuration des eaux usées, chemin du beau prêtre.
- Le pôle d'équipement en entrée sud du bourg, composé de la salle communale de l'Origami ainsi que du cimetière.

A Viais, cela correspond à la station d'épuration des eaux usées.

Au Champsiome, cela correspond à :

- La zone d'équipement rue de la tête des landes qui inclus un local, des terrains de jeux (terrain multisport, aire de pétanque, jeux pour enfants...) ainsi qu'un espace enherbé.
- La station d'épuration au sud du bourg.

UE

Définition (extrait du rapport de présentation)

Le secteur UE correspond aux deux zones d'activités de la commune : la Zone artisanale de la Nivardière et le Parc d'activités de Viais.

Leur vocation économique doit pouvoir être pérennisée tout en tenant compte de leur situation et de la proximité immédiate d'équipements structurants, de quartiers résidentiels ou d'espaces agricoles et naturels.

Le secteur a vocation à garantir à la commune les conditions de maintien d'un profil d'emplois diversifiés.



L'essentiel du règlement

Destinations et sous-destinations de la zone

DESTINATIONS	EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE		HABITATION		COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICE						
Sous-destination	✗	✗	✗	✗					✗		✗

DESTINATIONS	EQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS							AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE				
Sous-destination												

Rappel : Chaque zone est concernée par les dispositions générales inscrites en première partie du règlement.

Le zonage correspondant



La zone d'activités de la Nivardière



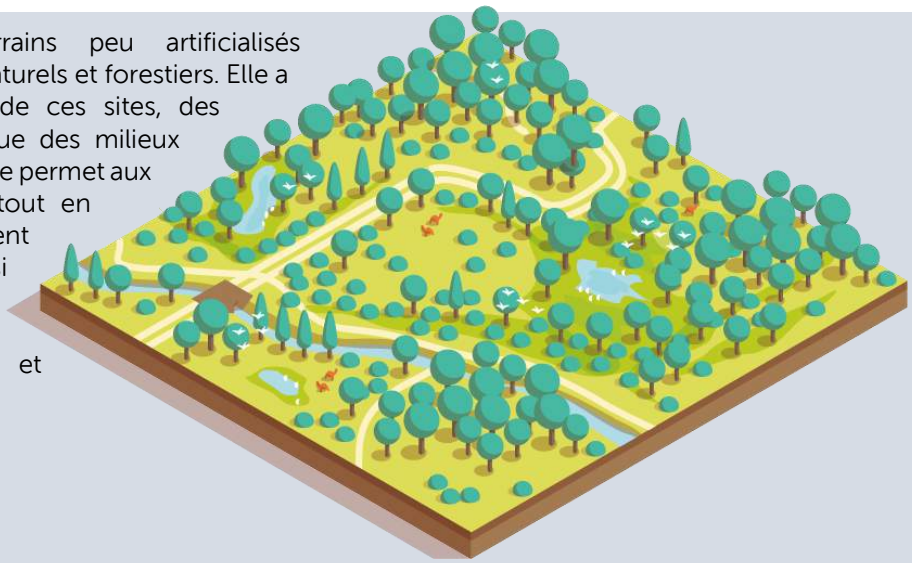
La zone d'activités de Viais

Le zonage correspond aux deux zones d'activités existantes de la commune.

N

Définition (extrait du rapport de présentation)

La **zone N** correspond aux terrains peu artificialisés essentiellement composés d'espaces naturels et forestiers. Elle a ainsi vocation à protéger la qualité de ces sites, des paysages mais aussi l'intérêt écologique des milieux naturels. Parfois exploitée ou cultivée, elle permet aux activités agricoles de se pérenniser, tout en prenant en compte l'environnement naturel dont l'enjeu prévaut. Il s'agit ainsi de limiter fortement la constructibilité mais il est possible d'y admettre sans dénaturer le paysage l'aménagement et l'extension des constructions existantes.



L'essentiel du règlement

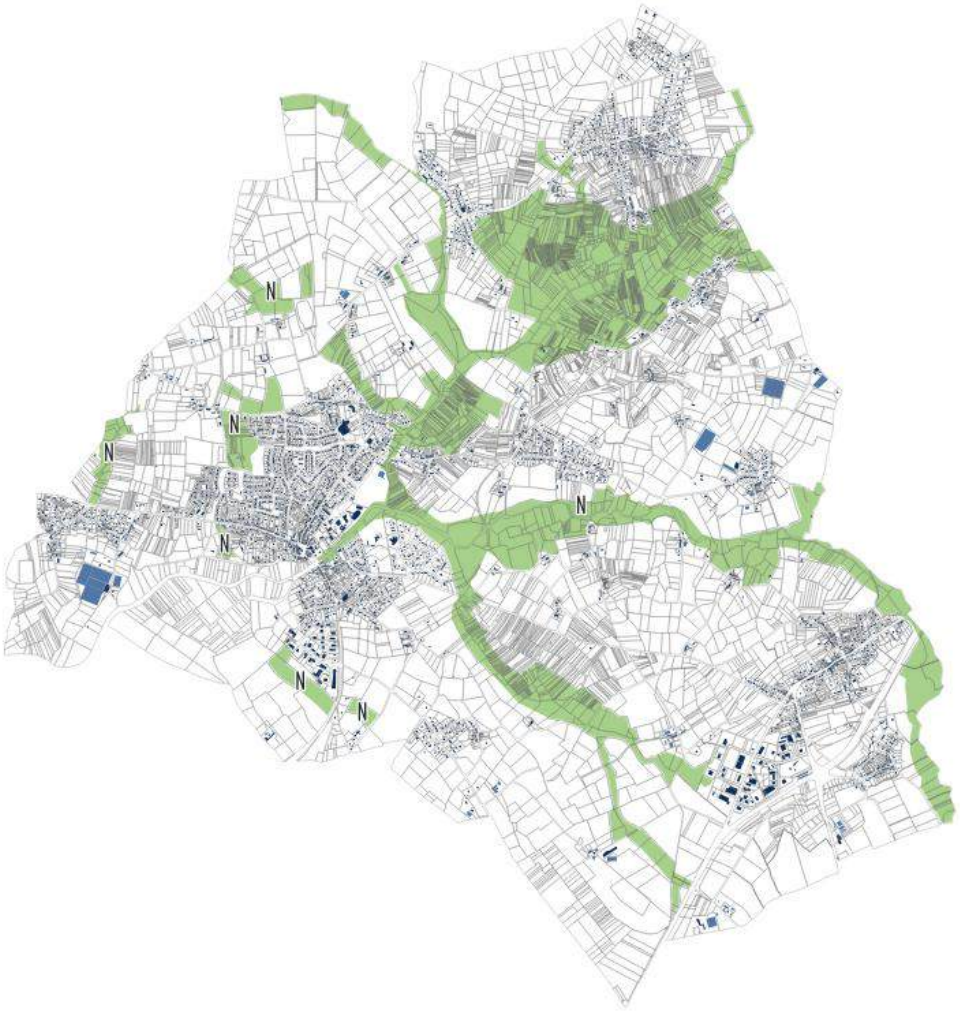
Destinations et sous-destinations de la zone

DESTINATIONS	EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE		HABITATION		COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICE						
Sous-destination	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

DESTINATIONS	EQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS						AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE			
Sous-destination	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗

Rappel : Chaque zone est concernée par les dispositions générales inscrites en première partie du règlement.

Le zonage correspondant



Le zonage N correspond globalement au réseau hydrographique principal élargi. Les zones N ont notamment été élargies sur les secteurs boisés au sud du Champsiome, de part et d'autre de la Meilleraie mais aussi en élargissement de la vallée de l'Ognon ou au niveau des ruisseaux de la Patouillère, des Fossés et des Landes de Viais.

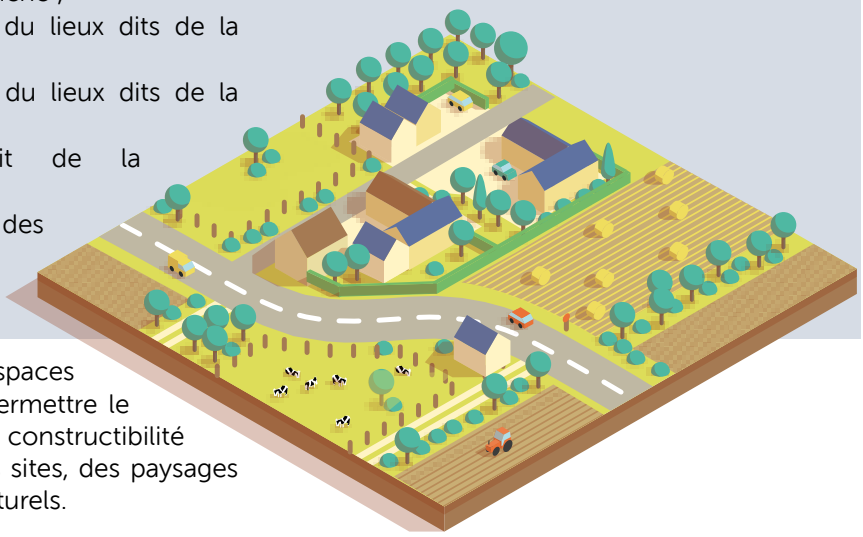
Nl

Définition (extrait du rapport de présentation)

Le **secteur Nl** correspond aux espaces à vocation d'activités et d'équipements situés en espace naturels dont 5 secteurs de taille et de capacité d'accueil limités à vocation d'activités et d'équipements.

Il contient les sous-secteurs suivants :

- **Nl,** correspondant à la plaine d'activités liée aux lieux dits de la Marionnière et de la Grande Bauche ;
- **Nl1**, correspondant à l'espace bâti du lieux dits de la Marionnière ;
- **Nl2**, correspondant à l'espace bâti du lieux dits de la Grande Bauche ;
- **Nl3**, correspondant au lieu-dit de la Championnière ;
- **Nl4**, correspondant au château des Rairies et à son parc attenant ;
- **Nl5**, correspondant au circuit de modélisme au sud de Viais.



Il s'agit de terrains artificialisés entourés d'espaces naturels et forestiers. Il a ainsi vocation à permettre le développement économique à travers une constructibilité limitée, tout en protégeant la qualité de ces sites, des paysages mais aussi l'intérêt écologique des milieux naturels.

L'essentiel du règlement

Destinations et sous-destinations de la zone

DESTINATIONS	EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE		HABITATION		COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICE						
Sous-destination											

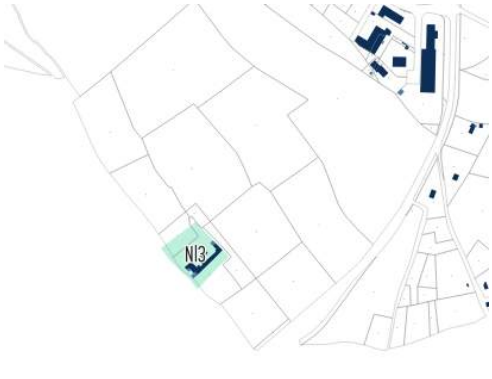
DESTINATIONS	EQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS						AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE			
Sous-destination										

Rappel : Chaque zone est concernée par les dispositions générales inscrites en première partie du règlement.

Le zonage correspondant



Zonage au nord du bourg



Zonage au sud de la commune



Zonage au sud de Viais

Les zones Nl correspondes à des espaces naturels sur lesquels il y a des activités ludiques, touristiques, servicielles ou sportives.

Il s'agit d'activités déjà en place.

La zone Nl « non indicée », aux abords des lieux dits de la Marionnière et de la Grande Bauche correspond à un espace occupé par des activités ludiques et sportives extérieures (golf, équitation, activités de pêche...), seules sont autorisées les « *constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.* ».

Les zones Nl1 à Nl5 correspondent à des secteurs de taille et de capacité d'accueil limités (STECAL) et font l'objet d'une présentation détaillée au chapitre suivant.

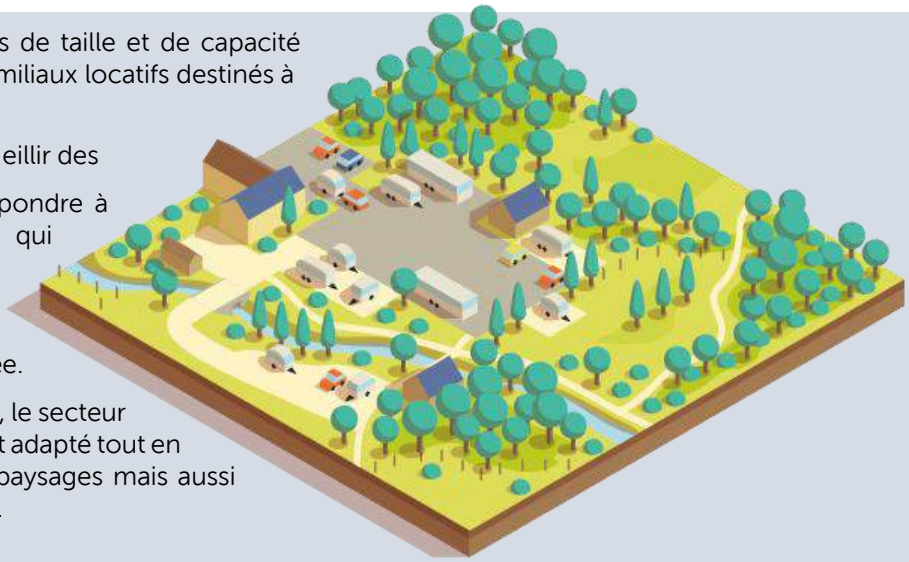
Ntf

Définition (extrait du rapport de présentation)

Le **secteur Ntf** correspond aux secteurs de taille et de capacité d'accueil limités à vocation de terrain familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage.

Il s'agit de terrains ayant vocation à accueillir des

Le terrain familial locatif permet de répondre à une demande des Gens du Voyage qui souhaitent disposer d'un ancrage territorial à travers la jouissance d'un lieu stable et privatif sans pour autant renoncer au voyage une partie de l'année.



Entourés d'espaces naturels et forestiers, le secteur a vocation à permettre un aménagement adapté tout en protégeant la qualité de ces sites, des paysages mais aussi l'intérêt écologique des milieux naturels.

L'essentiel du règlement

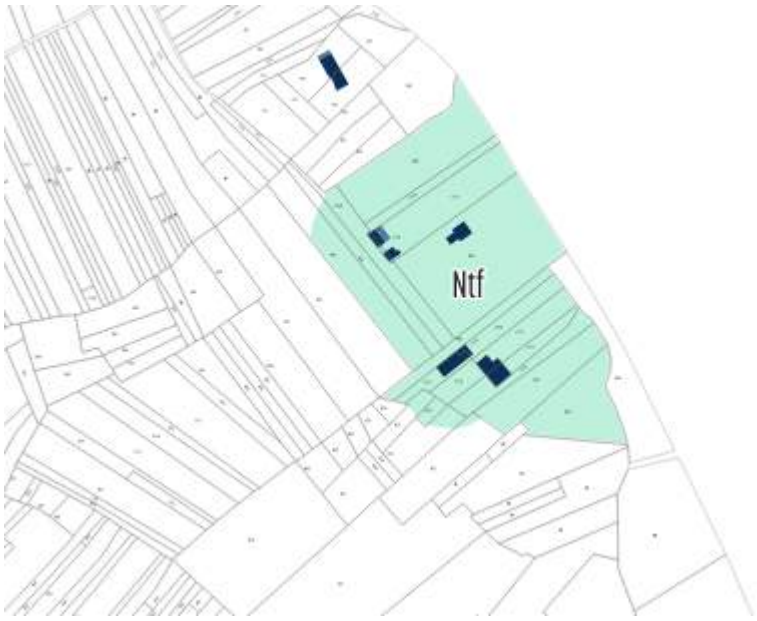
Destinations et sous-destinations de la zone

DESTINATIONS	EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE		HABITATION		COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICE						
Sous-destination	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

DESTINATIONS	EQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS						AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE			
Sous-destination	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Rappel : Chaque zone est concernée par les dispositions générales inscrites en première partie du règlement.

Le zonage correspondant



La zone Ntf à vocation à accueillir des terrains familiaux destinés à l'habitat des gens du voyage.

Le périmètre choisi est déjà largement artificialisé avec plusieurs constructions existantes.

La délimitation de ce zonage s'inscrit dans la volonté d'assurer une réponse adaptée à la communauté des gens du voyage et dans la continuité des règlementations, notamment départementale.

NS

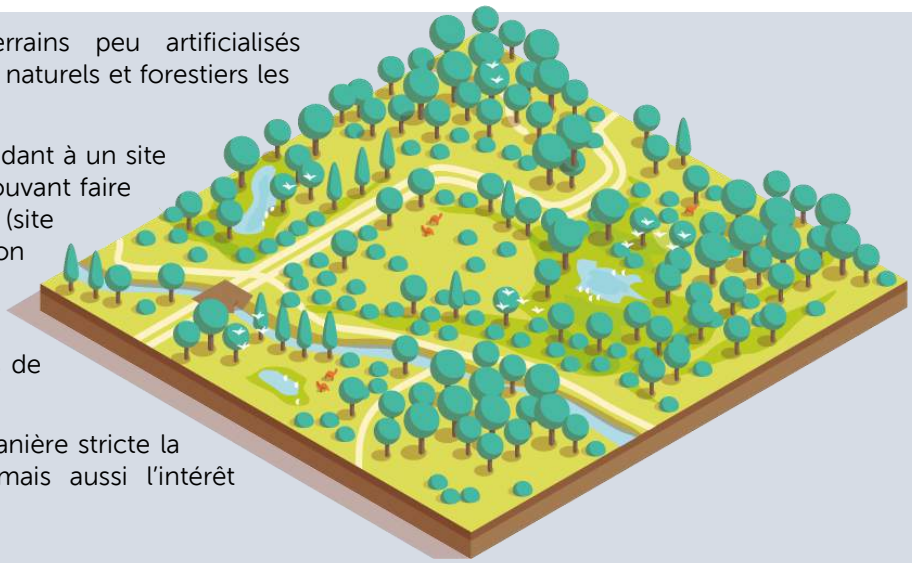
Définition (extrait du rapport de présentation)

Le **secteur NS** correspond aux terrains peu artificialisés essentiellement composés des espaces naturels et forestiers les plus sensibles de la commune.

Il inclue le **sous-secteur NSl**, correspondant à un site localisé en frange des marais de l'Ile pouvant faire l'objet d'aménagements légers de loisirs (site remblayé de l'ancienne station d'épuration).

Il s'agit en particulier des sites liés à l'embouchure de l'Ognon et au marais de l'île.

Le secteur a vocation à protéger de manière stricte la qualité de ces sites, des paysages mais aussi l'intérêt écologique des milieux naturels.



L'essentiel du règlement

Destinations et sous-destinations de la zone

DESTINATIONS	EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE		HABITATION		COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICE						
Sous-destination	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

DESTINATIONS	EQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS						AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE			
Sous-destination	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗

Rappel : Chaque zone est concernée par les dispositions générales inscrites en première partie du règlement.

Le zonage correspondant



Le zonage NS correspond aux espaces naturels les plus sensibles du territoire, à l'embouchure de l'Ognon et sur les marais de l'île.

Le zonage est légèrement élargi par rapport à l'ancienne délimitation, intégrant une prairie au sud-est des marais de l'île.

Le zonage NSl correspondant à une parcelle ayant fait l'objet d'un remblaiement, déjà inscrit dans e PLU précédent.

A

Définition (extrait du rapport de présentation)

La **zone A** couvre les espaces dont le potentiel agronomique, biologique ou économique des terres nécessite de les protéger et de les valoriser. Cette zone a ainsi vocation à favoriser le maintien des activités et des milieux agricoles, permettre le développement la diversification des activités agricoles sur le territoire tout en préservant les éléments de patrimoine et la qualité des sites et des milieux contribuant à l'identité de ces espaces.

Les habitations et activités existantes à la date d'approbation du PLU, quoique situées au sein d'une zone agricole, peuvent évoluer dans les conditions du règlement.



L'essentiel du règlement

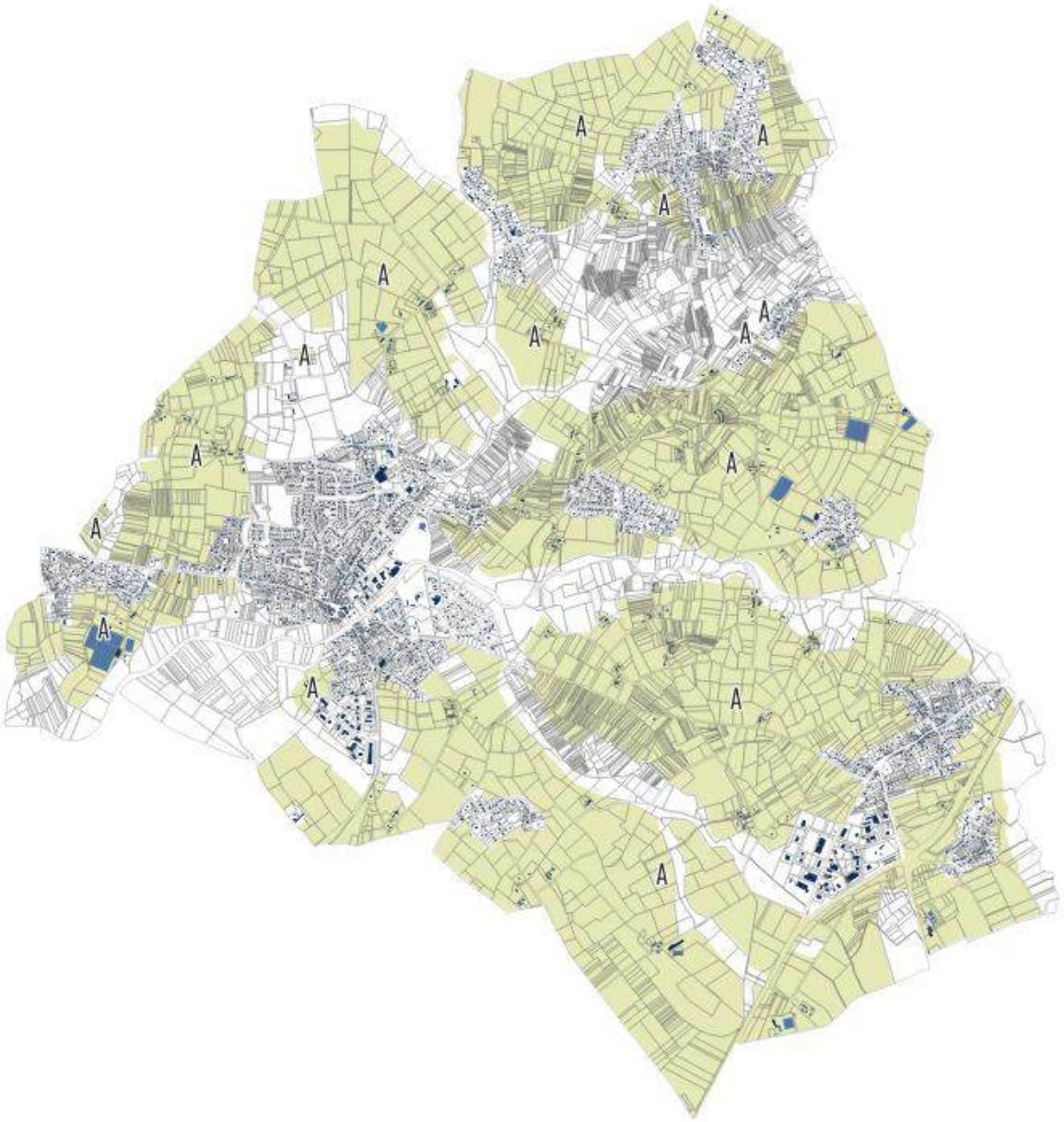
Destinations et sous-destinations de la zone

DESTINATIONS	EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE		HABITATION		COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICE						
Sous-destination											

DESTINATIONS	EQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS						AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE			
Sous-destination										

Rappel : Chaque zone est concernée par les dispositions générales inscrites en première partie du règlement.

Le zonage correspondant



Il n'y a désormais plus qu'une seule zone agricole, dans distinction des entités habitées qui s'y trouvent.

Depuis la loi ALUR en 2014, il est possible d'inclure les bâtis existants et de permettre notamment l'évolution des logements dans les zones agricoles, naturelles ou forestières, sans faire l'objet d'un « pastillage », c'est-à-dire une sous-zone correspondant uniquement à l'entité bâtie.

La zone A du présent PLU correspond intègre donc l'essentiel des activités agricoles (terres et bâtis compris), mais aussi l'ensemble des habitations qui ne sont pas identifiés en zone urbaine.

A noter qu'en zone A les logements existant disposent de la possibilité de faire des extensions dans la limite de 40m^2 ainsi que des annexes dans la limite de 40m^2.

AUh

Définition (extrait du rapport de présentation)

Le secteur AUh correspond aux secteurs dits « jardin sud » et « du Grand-Fief » au sud-est du bourg de Pont-Saint-Martin.

Ce secteur a vocation à assurer une fonction essentiellement résidentielle.

Ce secteur a vocation à permettre la poursuite du développement de la commune en participant à la diversification de l'offre de logements, tout en maintenant la qualité du cadre de vie.



Réalisation Matthieu Nivesse pour la boîte de l'espace

L'essentiel du règlement

Destinations et sous-destinations de la zone

DESTINATIONS	EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE		HABITATION		COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICE						
Sous-destination	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

DESTINATIONS	EQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS						AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE			
Sous-destination	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗

Le zonage correspondant



Les 2 zones AUh correspondent aux principales zones de développement résidentiel sur le territoire (jardins sud et Plessis/Grand-Fief).

Le choix des secteurs est notamment détaillé dans la partie « choix des secteurs de projets », chapitre 4 de la partie Evaluation Environnementale.

La zone des jardins sud, entièrement englobée dans le tissu urbanisé à vocation à accueillir des logements sociaux à vocation d'accueil des personnes âgées, à l'image de l'opération qui s'est réalisée en cœur de bourg « les jardins du bourg ». Un traitement spécifique des franges, en lien avec les habitations riveraines sera prévu. A noter que la nouvelle passerelle piétonne sur l'Ognon facilite l'accès à l'ensemble des équipements du cœur de bourg.

La zone du Plessis/Grand-Fief correspond à la plus grosse zone de développement de la commune avec une programmation de 150 logements sur 3 hectares. Le programme aura une densité importante, permettant une grande diversité de logement.



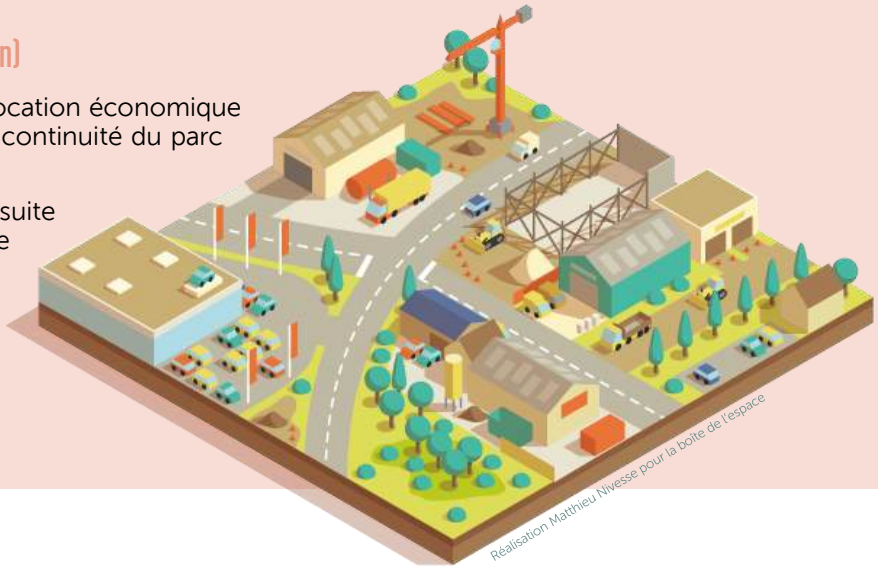
Opération des jardins du bourg
(opération : TICA architecture et atelier CAMPO)

AUe

Définition (extrait du rapport de présentation)

Le secteur AUe correspond au secteur à vocation économique situé au sud de l'échangeur de Viais et en continuité du parc d'activités de Viais.

Ce secteur a vocation à permettre la poursuite du développement économique de l'intercommunalité et garantir à la commune les conditions de maintien d'un profil d'emplois diversifiés.



Réalisation Matthieu Nivesse pour la boîte de l'espace

L'essentiel du règlement

Destinations et sous-destinations de la zone

DESTINATIONS	EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE		HABITATION		COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICE						
Sous-destination	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✗

DESTINATIONS	EQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS							AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE				
Sous-destination	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Le zonage correspondant



La zone AUe correspond au principal secteur de développement économique du territoire, en proximité immédiate de l'échangeur de Viais.

A noter que les terrains sont en propriété de Grand Lieu Communauté qui possède la compétence développement économique.

Le site est inscrit dans le schéma de développement économique de l'intercommunalité (voir précédemment dans la partie justification du développement économique).

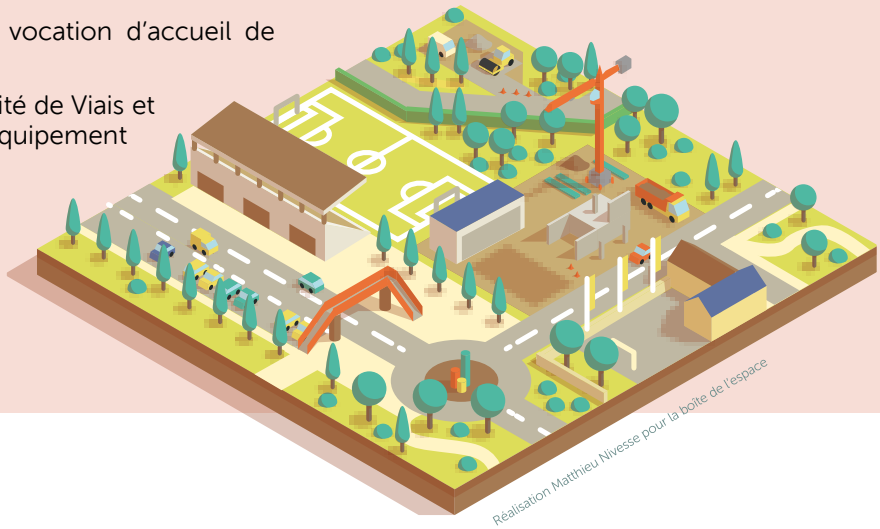
AUg

Définition (extrait du rapport de présentation)

Le secteur AUg correspond au secteur à vocation d'accueil de l'équipement de la gendarmerie à Viais.

Ce secteur a vocation à conforter la centralité de Viais et à assurer le développement d'un équipement d'envergure à proximité de l'échangeur.

Ce secteur a vocation, à maintenir le cadre urbain et paysager actuel tout en permettant la poursuite du développement et l'adaptation des équipements de la commune.



Réalisation Matthieu Nivesse pour la boîte de l'espace

L'essentiel du règlement

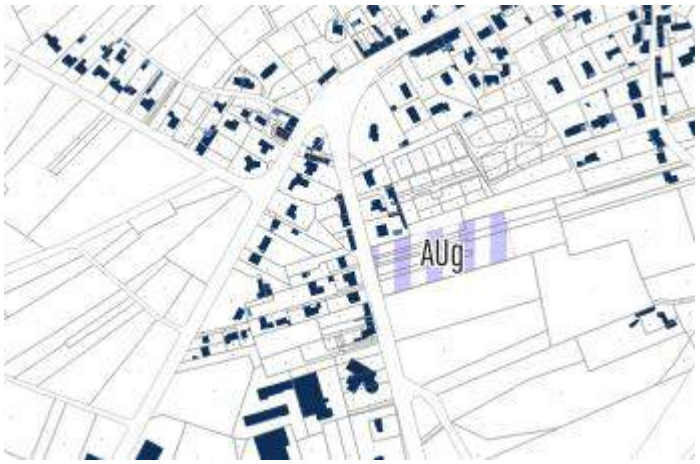
Destinations et sous-destinations de la zone

DESTINATIONS	EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE		HABITATION		COMMERCES ET ACTIVITÉS DE SERVICE						
Sous-destination	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

DESTINATIONS	EQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS							AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE				
Sous-destination	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗

Rappel : Chaque zone est concernée par les dispositions générales inscrites en première partie du règlement.

Le zonage correspondant



La zone AUg correspond aux terrains prévus pour l'accueil de la future gendarmerie.

La localisation dispose à la fois d'une accessibilité routière facilitée par la proximité de l'échangeur de Viais et s'intègre en continuité de la centralité de Viais.

3.3. Zoom sur les STECAL

Rappel de l'article L151-13 du code de l'urbanisme.
« Le règlement peut, à titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés :
1° Des constructions ;
2° Des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;
3° Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.
Il précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.
Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.
Ces secteurs sont délimités après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime.
Leur caractère exceptionnel s'apprécie, entre autres critères, en fonction des caractéristiques du territoire, du type d'urbanisation du secteur, de la distance entre les constructions ou de la desserte par les réseaux ou par les équipements collectifs. »

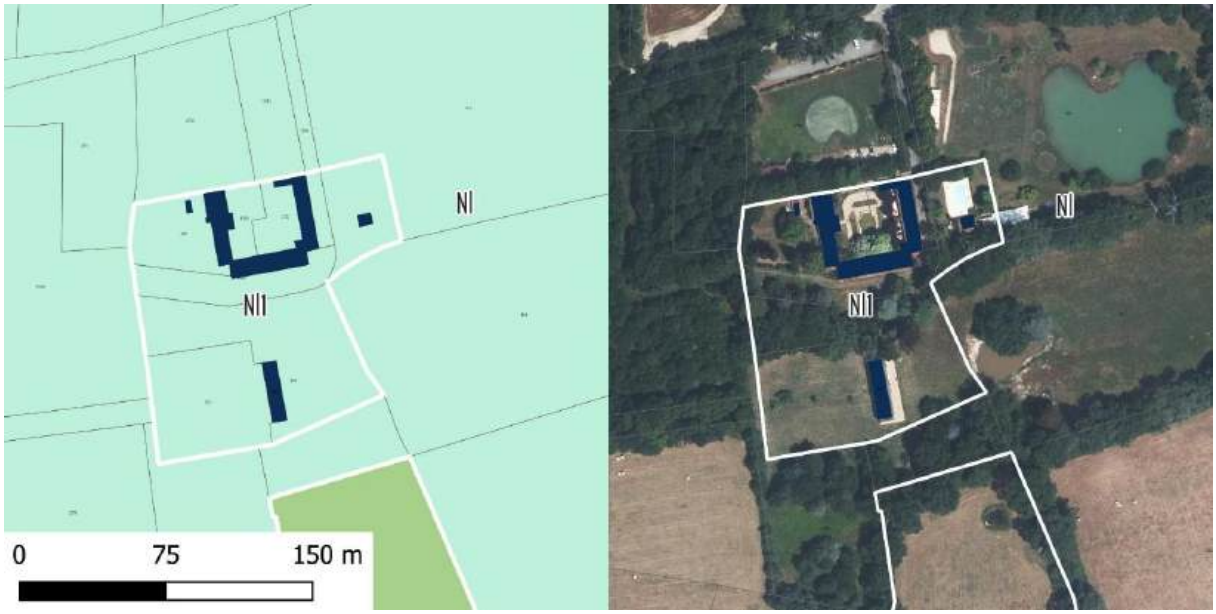
Cinq secteurs correspondent à des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) au titre du L151-13 du code de l'urbanisme.

Il s'agit des zones suivantes :

- **Nl1**, correspondant au lieu-dit de la Marionnière,
- **Nl2**, correspondant au lieu-de la Grande Bauche.
- **Nl3**, correspondant au lieu-dit de la Championnière
- **Nl4**, correspondant au château des Rairies et à son parc attenant,
- **Nl5**, correspondant au circuit de modélisme au sud de Viais
- **Ntf**, correspondant à des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage.

Précision : la zone NL « non indicée », n'est pas un STECAL, elle ne permet que les « *constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages*. ».

- Nl1 : Activités existantes de golf et gîtes de la Marionnière



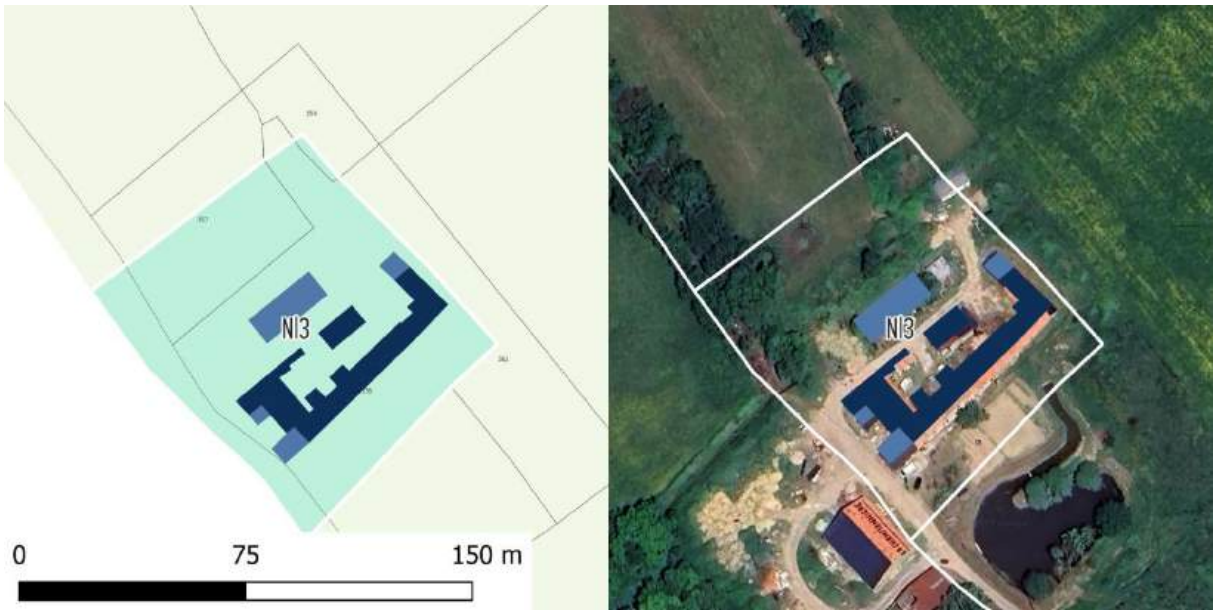
Conditions de hauteur, d'implantation et de densité	Conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics	Justification du caractère exceptionnel
La hauteur maximale des constructions nouvelles ne peut excéder 9 mètres au faîtage ou point le plus haut et 7 mètres au sommet des façades (ou hauteur identique à un bâtiment existant accolé). La hauteur maximale des annexes ne peut excéder 4,5 mètres au faîtage ou point le plus haut. L'ensemble des constructions nouvelles doit respecter une emprise maximale cumulative de 150 m^2.	Déjà raccordé. L'implantation de nouvelles constructions doit limiter la création de nouveaux réseaux en privilégiant des emplacements à proximité des réseaux existants.	Le site de la Marionnière qui accueille à la fois un gîte et un practice de golf, s'appuie sur des bâtiments patrimoniaux. Le zonage est resserré autour des constructions et parcs associés dans la partie nord et intègre les pelouses aux abords du bâtiment dans la partie sud.

- NI2 : Activités existantes de la Grande Bauche



Conditions de hauteur, d'implantation et de densité	Conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics	Justification du caractère exceptionnel
La hauteur maximale des constructions nouvelles ne peut excéder 9 mètres au faîtage ou point le plus haut et 7 mètres au sommet des façades (ou hauteur identique à un bâtiment existant accolé). La hauteur maximale des annexes ne peut excéder 4,5 mètres au faîtage ou point le plus haut. L'ensemble des constructions nouvelles doit respecter une emprise maximale cumulative de 150 m^2.	Déjà raccordé. L'implantation de nouvelles constructions doit limiter la création de nouveaux réseaux en privilégiant des emplacements à proximité des réseaux existants.	Le site de la Grande Bauche accueille une activité de restaurant et constitue un lieu de réception (mariages, séminaires...) dans un ancien corps de ferme. Le zonage est resserré aux abords des constructions et installations existantes ainsi qu'à un espace de prairie.

- NI3 : Activités de brasserie et d'éco-village à la Championnière



Conditions de hauteur, d'implantation et de densité	Conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics	Justification du caractère exceptionnel
La hauteur maximale des constructions nouvelles ne peut excéder 9 mètres au faîtage ou point le plus haut et 7 mètres au sommet des façades (ou hauteur identique à un bâtiment existant accolé). La hauteur maximale des annexes ne peut excéder 4,5 mètres au faîtage ou point le plus haut. L'ensemble des constructions nouvelles doit respecter une emprise maximale cumulative de 400 m^2. A noter qu'il y a aujourd'hui environ 450m^2 d'emprise d'abris en tôle.	Déjà raccordé. L'implantation de nouvelles constructions doit limiter la création de nouveaux réseaux en privilégiant des emplacements à proximité des réseaux existants.	Le site de la championnière accueille à la fois des activités de production (notamment une basserie) et projette de développer des activités d'hébergement et notamment la possibilité d'une implantation limitée pour des emplacement de camping. Le zonage est resserré d'une part aux bâtiments existants et d'autre part à une possibilité d'emplacements camping à l'ouest.

- Nl4 : Le château des Rairies



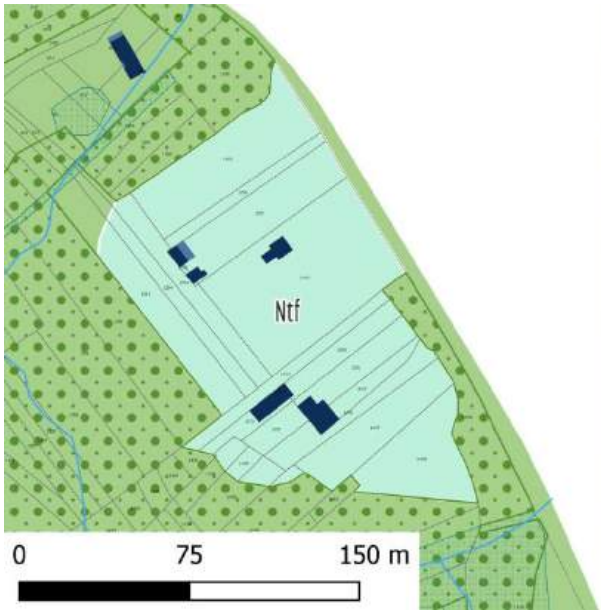
Conditions de hauteur, d'implantation et de densité	Conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics	Justification du caractère exceptionnel
La hauteur maximale des constructions nouvelles ne peut excéder 4,5m au faîtage pour les habitations légères de loisir, 9 m au faitage pour les autres constructions, à l'exceptions des installations dans les arbres type « cabanes » pour lesquelles la hauteur n'est pas limitée. La hauteur maximale des annexes ne peut excéder 4,5 mètres au faîtage ou point le plus haut. L'ensemble des constructions nouvelles doit respecter une emprise maximale cumulative de 500 m^2, dont 60m^2 maximum pour les habitations légères de loisir (entité Nl4 au nord du château des Rairies), 350m^2 pour les bâtiments de réception y compris les terrasses (entité Nl4 qui inclue le château des Rairies) et 90m^2 maximum pour les installations de type « cabane dans les arbres » (entité au sud du château des Rairies).	Déjà raccordé. L'implantation de nouvelles constructions doit limiter la création de nouveaux réseaux en privilégiant des emplacements à proximité des réseaux existants.	Le château des Rairies est un lieu de réceptions et d'hébergement qui utilise à la fois les bâtiments du château et de ses annexes mais aussi de constructions de type « tinyhouse ». Le projet, dans la continuité des activités existantes vise à renforcer la capacité de réception par une nouvelle construction à proximité du château et à augmenter les capacités d'hébergement en augmentant le nombre de « tinyhouses » et à installer des nouvelles constructions de type « cabanes dans les arbres ». Le zonage vient délimiter les zones d'implantation projetées des différentes constructions.

- Nl5 : Circuit de modélisme au sud de Viais.



Conditions de hauteur, d'implantation et de densité	Conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics	Justification du caractère exceptionnel
La hauteur maximale des constructions nouvelles ne peut excéder 4 mètres au faîtage ou point le plus haut. L'ensemble des constructions nouvelles doit respecter une emprise maximale cumulative de 50 m^2.	Déjà raccordé. L'implantation de nouvelles constructions doit limiter la création de nouveaux réseaux en privilégiant des emplacements à proximité des réseaux existants.	L'activité de modélisme, déjà existante nécessite quelques aménagements légers nécessaire à la vie associative et à faciliter le fonctionnement de l'activité. Il s'agit de permettre la réalisation d'un local de taille réduite (50m^2 maximum).

- Ntf : Terrains familiaux rue de la Crâ





Conditions de hauteur, d'implantation et de densité	Conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics	Justification du caractère exceptionnel
La hauteur maximale des constructions nouvelles ne peut excéder 4,5 mètres au faîtage ou point le plus haut. L'ensemble des constructions nouvelles doit respecter une emprise maximale cumulative de 1000 m^2 d'emprise au sol maximum, conditionnée à 50 m^2 d'emprise au sol par lot. Au moins 50% de chaque unité foncière doit être perméable ou semi-perméable.	Déjà raccordé.	Le site fait l'objet d'une Maîtrise d'Œuvre Urbaine et Sociale (MOUS). Il s'inscrit dans une politique communale d'un accompagnement adapté à l'hébergement des gens du voyage et se localise sur un site déjà en partie occupé par des familles de voyageurs.

3.4. Justification des Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les OAP thématiques

Le PLU met en place des OAP thématiques visant à traduire à l'échelle de la commune certaines orientations du PADD en matière d'orientation environnementales, de bonne optimisation des espaces urbanisés, de valorisation agricole, d'énergies renouvelables et de mobilité.

OAP Thématique « continuités écologiques »

La présente OAP concerne l'ensemble du territoire communal. Elle a une portée à la fois pédagogique et opérationnelle.

La présente OAP thématique vise à maintenir et renforcer les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques, à la fois dans ce qui existe mais aussi dans l'urbanisation future avec des projets qui doivent contribuer au développement de la biodiversité, au respect du cycle naturel de l'eau et à l'adaptation au changement climatique tout en préservant au mieux les paysages.

Elle traite plus particulièrement des sujets suivants :

- Maintien des réservoirs de biodiversité
- Assurer les principes de connexions
- Choisir les bons végétaux
- Gérer les eaux pluviales
- Conforter la nature en ville
- Favoriser les principes de la trame noire

Pour rappel, cette OAP ne peut se substituer à l'application de la séquence éviter-réduire-compenser dans le cadre d'études réglementaires. Elle peut néanmoins être utilisée comme un guide des bonnes pratiques à mettre en œuvre sur le territoire. Tout projet mené sur le territoire devra justifier de la prise en compte de l'ensemble des thématiques de cette OAP.

OAP Thématique « Bien construire »

La présente OAP concerne toute opération entrainant la création d'au moins un nouveau logement au sein des zones urbaines et à urbaniser, y compris dans les secteurs concernés par les OAP sectorielles.

En cohérence avec les objectifs de modération de la consommation d'espace, le PLU attache une importance particulière à trouver le juste équilibre entre optimisation des espaces bâtis existants, et qualité du cadre de vie communal.

À cette fin, plusieurs Orientations d'Aménagement et de Programmation ont été définies sur des secteurs stratégiques au sein du bourg. Sur le reste des espaces urbanisés, cet outil permettra d'engager un parti d'aménagement partagé de qualité.

Elle traite plus particulièrement des sujets suivants :

- Forme urbaine et insertion
- Environnement
- Gestion du voisinage

En complément des OAP sectorielles, la présente OAP thématique vise à définir des objectifs à rechercher pour accompagner l'évolution des zones urbaines et à urbaniser dans un souci de qualité et d'optimisation du foncier.

Une démarche de concertation citoyenne à l'origine de l'OAP « Bien construire »



Durant les années 2023-2024, plusieurs temps de travail ont été réalisés avec le conseil citoyen, notamment une balade urbaine, un atelier sur les typologies d'opérations à accompagner sur le territoire, un atelier sur les conditions de réalisation des opérations et un atelier de propositions rédigées d'orientations qui ont été formalisés dans l'OAP « Bien construire ».

OAP Thématique « agriculture »

La présente OAP concerne l'ensemble du territoire communal.

Dans la continuité des démarches engagées par la collectivité, l'OAP thématique vise à accompagner au mieux l'activité agricole en assurant la préservation du premier outil agricole, le sol, en limitant les enjeux de conflits et en facilitant l'intégration de l'activité dans le paysage et dans la trame verte et bleue.

Cette OAP s'appuie sur une approche thématisée :

- Espaces agricoles pérennes
- Agriculture et paysages
- Agriculture nourricière et durable

OAP Thématique « énergies renouvelables »

La présente OAP concerne l'ensemble du territoire communal.

Elle vise à intégrer la commune dans une trajectoire vertueuse en matière de maitrise des consommations et de production d'énergie renouvelable.

Il s'agit de s'adapter aux évolutions climatiques pour avoir un logement qui propose un niveau de confort satisfaisant, tout en limitant la facture énergétique. Cette OAP vise notamment à intégrer le bioclimatisme dans la conception des nouvelles constructions et à identifier les secteurs potentiels en vue de la production d'énergie renouvelable

OAP Thématique « nature en ville »

La présente OAP concerne toutes les zones U et AU (y compris dans les secteurs concernés par les OAP sectorielles définies ci-après).

La présente OAP thématique vise à maintenir et renforcer la place du végétal en ville, favoriser les capacités d'infiltration des sols au service d'une meilleure gestion des eaux pluviales et de l'adaptation au changement climatique et assurer des pratiques durables dans l'aménagement.

Cette OAP thématique s'appuie une approche thématisée :

- Donner la priorité à la conservation du sol naturel
- Porter une attention particulière aux accès automobiles et aux surfaces dédiées au stationnement
- La place de l'arbre et des îlots de verdure ponctuels
- Trame noire : vers une meilleure gestion de l'éclairage.

OAP Thématique « cheminements »

La présente OAP concerne l'ensemble du territoire communal.

De nombreux chemins, plus ou moins aménagés irrigue le territoire communal et notamment le bourg. Ces cheminements existants, parfois accompagnés de talus arborés de grande qualité, parfois traités comme sentes et venelles urbaines, méritent d'être préservés et les continuités complétées ou renforcées par d'autres liaisons douces.

En complément des emplacement réservés dédiés aux cheminements doux et des OAP sectorielles, la présente OAP thématique vise à révéler et garantir un maillage de liaisons douces fonctionnelles dans l'ensemble de la commune.

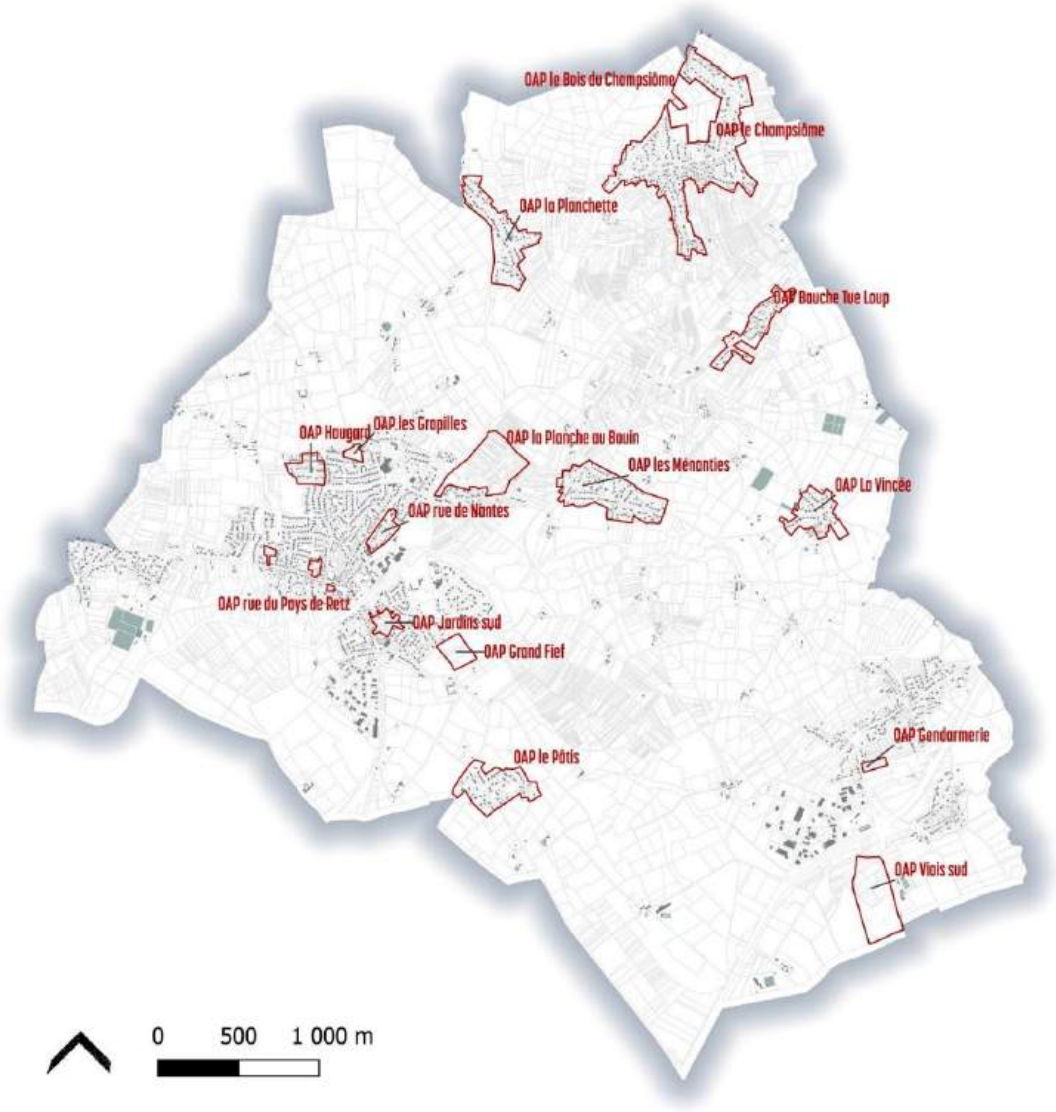
Plus précisément, les interventions dans les espaces urbanisés doivent participer à préserver et renforcer la continuité du réseau.

Cette OAP s'appuie sur une approche thématisée :

- Sécuriser les voies routières existantes
- Intégrer les modes doux en amont des projets d'aménagement
- Sécuriser l'accès aux arrêts de transports collectifs
- Poursuivre la mise en valeur des sentiers en milieu naturel

Les OAP sectorielles

16 secteurs sont identifiés en OAP :



Secteurs d'OAP en densification du centre-bourg

- Secteur 1 : Rue de Nantes
- Secteur 2 : Rue du pays de Retz
- Secteur 3 : Jardins sud
- Secteur 4 : Haugard

Les 2 premiers secteurs correspondent aux principaux secteurs de densification et de mutation identifiés en cœur de bourg ou à proximité des deux axes structurants du bourg (rue de Nantes et rue du Pays de Retz). A noter que la commune est propriétaire d'une partie des terrains concernés.

Le secteur 3 correspond à un secteur non bâti entièrement englobé dans le tissu urbanisé du bourg et déjà fléché pour un développement urbain dans le précédent PLU.

Le secteur 4 n'a pas vocation à créer des nouveaux logements mais plutôt à permettre l'évolution des constructions existantes tout en préservant le parti d'aménager existant, résultant de la ZAC du Haugard.

Secteur d'OAP en extension du bourg, à vocation résidentielle

- Secteur 5 : Grand Fief

Il s'agit du principal secteur de production de logement et du seul secteur en extension du bourg. Le choix de ce secteur, qui résulte d'un travail d'identification des principaux enjeux environnementaux et urbains sur différents sites en continuité du bourg est détaillé dans la partie relative à l'analyse des sites susceptibles d'être touchés de manière notable (chapitre 4).

Secteurs d'OAP en extension, à vocation économique

- Secteur 6 : Viais sud

Il s'agit du principal secteur de développement économique de la commune et un des principaux de l'intercommunalité. Le foncier est en maîtrise de l'intercommunalité.

Secteurs d'OAP en extension, à vocation d'équipement

- Secteur 7 : Gendarmerie

Il s'agit du secteur prévu pour l'accueil de la gendarmerie, dans le cadre du plan gouvernemental de 200 nouvelles brigades de gendarmerie.

Secteurs d'OAP des Villages

- Secteur 8 : le Champsiôme
- Secteur 9 : la Planchette
- Secteur 10 : les Ménanties
- Secteur 11 : la Bauche tue Loup
- Secteur 12 : la Vincée
- Secteur 13 : Le Pâtis

Il s'agit des 6 villages non identifiés comme centralité dans le SCoT du Pays de Retz et pour lesquels un projet de village est mis en place afin de cadrer leur développement.

Secteurs d'OAP de valorisation paysagère, naturelle et agricole

- Secteur 14 : le Cœur du Champsiôme
- Secteur 15 : La Planche au Bouin
- Secteur 16 : Les Grapilles

Les 3 derniers secteurs d'OAP sont des secteurs de projet environnemental à vocation paysagère, naturelle et agricole. Il 'agit de maintenir ou retrouver les fonctionnalités écologiques et agricoles des lieux tout en permettant une découverte des lieux.

Pour chaque OAP, le programme et les orientations sont détaillés. A noter que la commune sa porter une partie des opérations. Elle est déjà propriétaire d'une partie des terrains concernés et un emplacement réservé est prévu pour le secteur de Plessis/Grand-Fief.

Localisation des secteurs d'OAP et nécessité au regard du PADD

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielles permettent à la commune de préciser les conditions d'aménagement de certains secteurs qui vont connaître un développement ou une restructuration particulière.

Principales dispositions des OAP sectorielles

Chaque secteur d'OAP sectorielle fait l'objet d'orientations écrites associées à un schéma d'aménagement spatialisant et précisant certaines orientations. Ceux-ci utilisent un certain nombre de figurés récurrents. La présente partie présente les principales dispositions utilisées et justifie leur nécessité, en particulier au regard du PADD, et leur complémentarité avec le règlement du PLU.

Orientations relatives à la vocation des espaces

Les schémas d'aménagement précisent la vocation des espaces en projet par un système d'aplats de couleur, à interpréter dans un registre de compatibilité (limite interprétable dans le respect de la cohérence du projet).



Orientations relatives aux voies et liaisons douces :

Les OAP comprennent toutes des dispositions relatives à la desserte des secteurs à aménager, qui s'inscrivent dans les orientations du PADD concernant les déplacements et la desserte du centre-bourg. Elles complètent les dispositions des articles 7,8 et 9 du règlement, qui aborde cette question de manière plus technique et normative.



Voie à créer : cette voie destinée à la circulation automobile correspond à une voie double sens, sauf indication contraire. La réalisation de la voie est impérative mais sa position sur le schéma est indicative et doit être interprétée dans un registre de compatibilité.



Exemple de desserte possible : Il s'agit d'une illustration de maillage envisageable pour le secteur de projet, cohérent avec le parti d'aménagement retenu, le relief, l'orientation des constructions, etc. Il ne revêt pas cependant un caractère impératif et un autre maillage est possible, pour peu qu'il soit cohérent avec le parti d'aménagement. La voie doit avoir un gabarit adapté à sa localisation et aux flux qu'elle supporte.



Liaison douce à maintenir / à créer : Ces voies et chemins sont destinés à la circulation en mode actif (à pied, vélo, trottinette, etc.). Pour les chemins existants à maintenir, il s'agit au-delà de leur conservation de les valoriser à travers l'aménagement, notamment en veillant à la qualité de leurs abords, en y ouvrant des accès piétons, en y connectant de nouveaux itinéraires et en les élargissant le cas échéant, etc.

Orientations relatives aux éléments paysagers :



Haie bocagère à conserver et à valoriser ou à créer : Les OAP prévoient que certaines haies et arbres existants doivent être conservés et intégrés au sein de l'aménagement. Ces dispositions s'inscrivent dans les orientations du PADD relatives à la conservation d'un cadre de vie de qualité en milieu urbain et à proximité et viennent compléter les dispositions du règlement relatives aux espaces extérieurs (article 6) et à la préservation des éléments paysagers.

Partie 2 : évaluation environnementale

1. Méthodologie

1.1. Méthode générale

L'évaluation environnementale se base sur :

- L'ensemble des données disponibles à l'échelle nationale, régionale, départementale, intercommunale et communale.
- Des relevés de terrains complémentaires réalisés par les bureaux d'études en charge de l'élaboration du PLU et de l'étude environnementale réalisée en parallèle.

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

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

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

1.2. Étapes conduisant à l'évaluation des incidences

Élaboration de l'état initial de l'environnement

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

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

- L'intégration des résultats des études thématiques réalisées par ailleurs sur le territoire ;

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

Évaluation du PADD, du zonage, du règlement

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

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

Modalités de suivi

La dernière étape consiste à proposer un ensemble d'indicateurs qui permet un suivi portant sur les incidences notables (positives, nuisibles, prévues et imprévues) prises en compte dans le rapport d'environnement. Ces indicateurs vont être utiles pour la commune afin d'entreprendre les actions correctrices appropriées s'ils révèlent l'existence d'impacts négatifs sur l'environnement qui n'ont pas été envisagés dans l'évaluation environnementale.

2. Articulation du PLU avec les documents cadres

Le Plan local d'urbanisme s'inscrit dans un cadre règlementaire global et doit être compatible avec des documents de rang supérieur :

- Schéma de cohérence Territoriale (SCoT) du Pays de Retz
- Schéma directeur d'aménagement et de gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027
- Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Logne, Boulogne, Ognon et Grand-Lieu
- Schéma Régionale de Cohérence Ecologique (SRCE) des Pays de la Loire
- Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) des Pays de la Loire
- Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne 2022-2027
- Programme Local de l'Habitat (PLH) 2025-2031 de Grand Lieu Communauté

2.1. Schéma de cohérence Territoriale (SCoT) du Pays de Retz



Le Schéma de Cohérence Territoriale ou SCoT est un outil de planification et d'organisation du territoire à un horizon de vingt ans. C'est un document de planification supra-communal introduit par la loi SRU du 13 décembre 2000 (Solidarité et Renouvellement Urbains), et conforté par la loi ALUR du 24 mars 2014 (loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové).

Le SCoT doit définir un projet global et stratégique pour le développement durable d'un territoire. Il est destiné à rendre cohérentes les politiques publiques des communes et des intercommunalités, en fixant les orientations générales de l'organisation de l'espace et en déterminant les grands équilibres entre espaces urbains, naturels et agricoles. Il donne des règles communes à l'ensemble du territoire, en s'adaptant toutefois aux particularités locales. Ses objectifs doivent prendre en compte :



- La gestion économe de l'espace,
- Le maintien d'un équilibre entre zones urbaines, zones naturelles et zones agricoles,
- La mixité sociale et générationnelle dans l'habitat,
- Le développement économique, commercial, touristique
- La rationalisation des besoins en déplacement,
- La valorisation et la protection des paysages et de l'environnement.

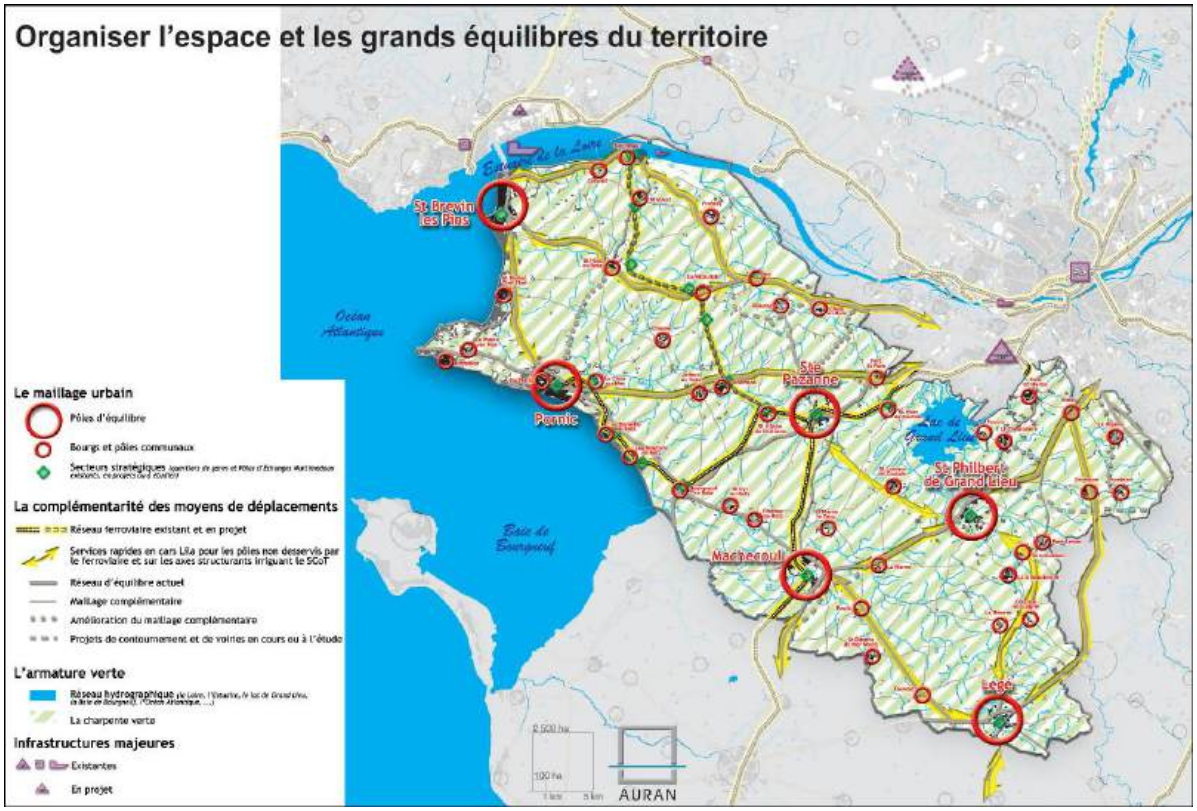
Concrètement, les plans locaux d'urbanisme (PLU) des communes ou communautés de communes doivent traduire à leur échelle les orientations du SCoT.

Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Retz a été approuvé le 28 juin 2013 et a fait l'objet d'une modification n°1 en 2018. Il sert de cadre aux projets d'aménagement du Pays de Retz et définit des objectifs et des orientations avec lesquelles le PLU doit être compatible.

A noter : Le SCoT du Pays de Retz est actuellement en cours de révision.

Les pages suivantes analyse la compatibiltié avec le SCoT en vigueur au moment de l'approbation du PLU puis une page précise la compatibilité avec le projet de SCoT arrêté en 2025.

Au sein du SCoT dans l'armature territoriale, le bourg de Pont-Saint-Martin et le village de Viais sont reconnus comme bourgs et pôle communaux.



Extrait du Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Retz

Objectifs et orientations du SCOT	Compatibilité entre le PLU et le SCOT
Organiser l'espace et les grands équilibres du territoire • Consolider les grands équilibres du Pays de Retz en s'appuyant sur l'armature verte, le maillage des pôles d'équilibre et des pôles communaux, et la complémentarité des moyens de déplacement • Gérer l'espace de façon économe • Respecter la capacité d'accueil et de développement du territoire.	Comme indiqué au sein du PADD, le PLU de Pont-Saint-Martin entend conforter le rôle stratégique du bourg, détaillé à travers l'axe « une « petite ville » qui s'assume ». Le « pôle communal » de Viais vise également à jouer un rôle économique important et notamment la notion de « vitrine économique pour le territoire intercommunal ». L'objectif est de maitriser la consommation foncière, de limiter l'étalement urbain et d'engager un projet urbain réaliste et opérationnel. Le PADD entend limiter l'étalement urbain en favorisant les constructions dans les tissus agglomérés, en ciblant les potentialités de densification dans l'espace urbain existant avant de rechercher des espaces en extension. Le renouvellement urbain et la densification sont des priorités. Pour limiter l'étalement urbain, c'est l'ensemble du tissus urbanisés du bourg et des villages de Pont-Saint-Martin qui a été analysé et priorisé avant d'envisager des extensions La mise en place de ce programme permet d'améliorer la lisibilité et la gestion économe de l'espace, et de préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers de la commune. Le PLU de Pont-Saint-Martin vise à s'inscrire dans une dynamique de modération de la consommation foncière inférieure à 18,9 ha sur la période 2021-2031, soit une consommation au moins inférieure à 60% de ce qu'elle a connue sur les dix années précédentes (2011-2020). Le développement résidentiel est essentiellement porté par les deux centralités identifiées par le SCoT, à savoir le bourg et Viais. Trois villages (Ménanties, Champsiome, Planchette) sont également identifiés et répondent à la définition du SCoT, incluant dans une OAP les principes d'un projet de village, en matière de densification et

Objectifs et orientations du SCOT	Compatibilité entre le PLU et le SCOT
	d'optimisation des espaces, de structuration de la trame viaire, d'espace de vie sociale…
Protéger les sites naturels, agricoles et forestiers • Maintenir les espaces agricoles, assurer la pérennité des espaces agricoles et des activités de pêche • Protéger la biodiversité • Préserver, valoriser et développer les boisements	Aux portes du lac de Grand Lieu, la commune, traversée par l'Ognon dispose de nombreux atouts naturels et d'une grande diversité de paysages et de milieux écologiques bénéfiques à la biodiversité, au cadre de vie, aux activités et à la découverte. Plus que la richesse de la biodiversité, c'est la capacité de connexion entre différents milieux naturels qui participe au maintien d'écosystèmes viables et d'une diversité remarquable. Il ne s'agit pas uniquement de préserver les principaux réservoirs de biodiversité présents sur la commune, mais aussi d'assurer un maillage essentiel entre eux. Le PLU entend révéler et préserver la trame verte et bleue et la complémentarité des milieux naturels (bocage, boisements, arbres remarquables, cours d'eau, zones humides…) en les identifiant et les protégeant par les pièces réglementaires (plan de zonage et règlement écrit) du PLU. Les boisements bénéficieront notamment de protection. Ainsi, ils seront classés en zone N (correspond aux terrains peu artificialisés essentiellement composés d'espaces naturels et forestiers.). 48,5 ha de bois sont protégés au titre du L113-1 du CU (EBC) et 172,3 ha de bois sont protégés au titre du L151-23 du CU. Également, le projet du PLU est d'accompagner le renforcement de certaines friches identifiées vers des boisements, particulièrement au nord de la commune. Aussi, la préservation du patrimoine naturel et des terres agricoles apparait être une composante incontournable d'un projet communal cohérent et équilibré. En effet, cela répond tant à des questions de qualité paysagère (et donc de préservation de l'identité communale) que de profiter des atouts de la nature (présence d'ombre et de fraicheur en été, réduction des incidences des fortes pluies en hiver, captation du CO2, qualité de l'air…) et d'une production agricole de proximité (circuits courts et limitations des transports, production locale, réduction de la dépendance alimentaire…). Le Plan Local d'Urbanisme permettra d'une part de protéger les espaces agricoles et d'autre part d'améliorer la lisibilité liée à la vocation des espaces. La localisation des secteurs d'urbanisation future permet d'anticiper l'évolution des sites non dédiés au développement de l'agriculture. L'objectif est de favoriser le redéploiement de l'agriculture, filière historique de la commune. Dans cette optique, les choix des projets de développement ont veillé à assurer la préservation des espaces agricoles et des sièges d'exploitations associés. Le PLU entend également conserver un équilibre entre ces différentes activités pour que chacune puisse prospérer sur le territoire communal. Le Plan Local d'Urbanisme permettra l'évolution de l'activité agricole et favorisera sa diversification. Les bâtiments susceptibles de changer de destination seront identifiés et pourront évoluer à condition de ne pas compromettre les activités agricoles Même si l'un des objectifs est d'accompagner l'évolution de certaines friches en boisements, sur certains secteurs, requalifier les espaces agricoles actuellement en friches est pertinents pour permettre la conservation, l'extension des sièges et éventuellement l'installation de nouvelles exploitations. En plus de protéger les sites agricoles, naturels et forestiers, le PLU entend préserver le caractère naturel du bourg, des villages et des hameaux en assurant notamment la préservation d'îlots naturels et conservant la qualité de leur paysage environnant : les îlots boisés, les espaces plantés et cultivés, les alignements d'arbres, les venelles, et la trame des jardins privés. Il s'agit notamment de préserver les interstices dans lesquels la biodiversité s'insère et de les connecter avec les espaces de campagne.

Objectifs et orientations du SCOT	Compatibilité entre le PLU et le SCOT
Répondre aux objectifs et principes de la mixité sociale et de la politique de l'habitat • Développer le parc de logements, afin de répondre aux besoins des habitants et s'adapter aux évolutions Démographiques • Diversifier l'offre nouvelle de logements • Favoriser un développement harmonieux et plus durable du territoire • Améliorer et réhabiliter le parc de logements existants publics ou privés • Assurer le droit au logement pour tous et répondre aux besoins des populations spécifiques • Développer les équipements collectifs pour prendre en compte les besoins des habitants d'aujourd'hui et de demain.	Commune accueillante, Pont Saint Martin profite d'une image de « Ville à la campagne » ou de « Campagne aux portes de la ville ». Elle se distingue en ce sens de nombreuses communes alentours qui ne disposent que de l'une ou de l'autre de ces deux facettes. Souhaitant conserver l'équilibre entre les deux, la croissance démographique se doit d'être maitrisée et la production résidentielle adaptée. Il s'agit toutefois de continuer d'accueillir de nouveaux habitants à la fois pour répondre aux besoins qui s'observent sur le territoire élargi (la Loire-Atlantique étant un des départements qui observe les plus fortes croissances démographiques) et à maintenir une dynamique démographique qui assure la mixité générationnelle et notamment l'accueil de familles avec enfants. Il s'agit également d'intégrer pleinement les dynamiques sociétales et les attentes observées afin d'avoir un projet favorisant au mieux les bonnes conditions d'accueil à l'ensemble des ménages, intégrant notamment les familles monoparentales, les travailleurs saisonniers, les familles dites « gens du voyage ». Le PADD prévoit de : - Assurer une diversité de la production résidentielle et rechercher une optimisation des surfaces associées. - Faire émerger notamment une offre de logements de petite taille, bien située, en location et en accession - Poursuivre les efforts en faveur du développement d'une offre à loyers maîtrisés en assurant au moins 30% de logements locatifs sociaux dans la production à l'échelle communale. - Conforter une partie significative de la production résidentielle au plus près des commerces du bourg et de ses équipements - Permettre une dimension novatrice, voire expérimentale, dans les nouvelles productions de logements. Bien équipée, la commune a toutefois connu une forte croissance démographique ces dernières années qui implique une adaptation de plusieurs grands équipements, en particulier en lien avec la petite enfance et la jeunesse (crèche, pôle enfance, restaurant scolaire…). Une étude programmatique identifie les priorités en matière d'équipements, notamment les travaux d'entretien et de rénovation du parc immobilier existant mais aussi les projets de création et d'extension. Dans la continuité de la restructuration de la ville sur elle-même, les infrastructures devront se moderniser et permettront de répondre aux besoins d'aujourd'hui et de demain.
Développer l'économie et l'emploi sur tout le territoire • Les grands principes de l'organisation des activités économiques et de l'emploi • Organiser l'offre foncière et qualifier les Zones d'Activités Economiques (ZAE) • Développer l'activité touristique • Harmoniser l'aménagement commercial	Force d'un territoire, la diversité doit également s'observer dans sa structuration économique. Au-delà de la diversité des filières et des emplois, il s'agit également de conforter les localisations en places. La situation géographique de la commune, son dynamisme et la présence d'un tissu économique diversifié intégrant l'aéroport et le Marché d'Intérêt National sont autant de vecteurs d'une forte sollicitation d'implantation, visant autant à conforter l'activité d'artisans locaux qu'à favoriser de nouvelles activités. La commune dispose de plusieurs espaces d'activités et le document d'urbanisme se doit d'optimiser les espaces d'activités existantes et valoriser leur vocation industrielle et artisanale, notamment dans le but de maintenir et de faire venir des entreprises et de nouvelles activités. Le PADD entend : - Adapter les conditions d'évolution et de développement de toutes les économies locales en lien avec leur environnement, leurs conditions d'accessibilité et leur rôle dans l'animation de la commune.

Objectifs et orientations du SCOT	Compatibilité entre le PLU et le SCOT
• Développer l'artisanat en harmonie avec les tissus urbains • Améliorer l'accessibilité numérique du territoire	- Renforcer les activités compatibles avec un environnement habité dans le bourg et son économie de commerces, services, petits artisans… - Optimiser et assurer le développement des zones de Viais et de la Nivardière, tout en confortant leur complémentarité. Si l'offre commerciale et de services est bien pourvue dans le bourg et répond aux attentes, les possibilités d'implantations sont limitées pour de nouvelles enseignes. De nouveaux emplacements pourraient être imaginés pour les décennies à venir. Il s'agirait de faciliter de nouvelles implantations, sans les imposer. Au-delà du fait d'étoffer une offre commerciale et de service, il s'agit de conforter la place d'activités et d'actifs en cœur de bourg. Le PADD affiche la volonté de : - Préserver une animation commerciale autour des principaux espaces publics du bourg. - Conforter la mixité fonctionnelle et urbaine d'un cœur de bourg élargi. - Prévoir des possibilités de développement du commerce et de services en cœur de bourg pour favoriser de nouvelles implantations, ou faciliter les mises aux normes avec une réflexion approfondie sur la place du marché et la rue de Nantes. - Maîtriser les implantations commerciales en dehors du bourg et du pôle commercial de Viais. L'attractivité de la commune passe par le développement des communications numériques. Le PADD entend faciliter le déploiement des réseaux pour permettre aux activités et aux habitants de profiter pleinement demain de l'ère numérique. L'objectif est d'améliorer l'accès aux communications numériques en anticipant le renforcement des infrastructures existantes et à créer. Participant à une approche respectueuse de l'environnement, la commune est engagée dans le développement d'un éco-tourisme local, qui conforte son statut de « halte nature » à proximité de la ville. S'appuyant sur des activités de plein air et plus globalement d'une offre « sport-loisirs », mais aussi sur la valorisation économique de sites naturels de la commune, la démarche d'un tourisme vert englobe également l'usage de sites patrimoniaux pour le développement d'activités accueillant du public à l'image d'activités évènementielles. Le PLU ciblera des secteurs à vocation eco-touristique zonés en NL Sur le plan agricole, le PADD souhaite valoriser le caractère rural de la commune en protégeant les espaces agricoles. Le Plan Local d'Urbanisme permettra l'évolution de l'activité agricole et favorisera sa diversification.
Mettre en œuvre une stratégie de mobilité durable • Améliorer le maillage du territoire du Pays de Retz et mieux le relier aux territoires voisins • Favoriser la proximité dans chaque intercommunalité pour rendre attractifs les modes alternatifs à la voiture	Le relief de la commune, couplé à la présence de sentiers arborés, donne des conditions plutôt favorables au déploiement cyclable. Le bourg se doit d'offrir les bonnes conditions de mobilités douces, en particulier piétonnes, mais assure aussi le rôle de nœud modal à l'échelle communale, à la fois pour le rejoindre à partir des différents villages mais aussi pour assurer une connexion de l'ensemble des secteurs de la commune. L'objectif du PLU de connecter les hameaux et villages au bourg participe à renforcer sa vitalité sans accentuer la place de la voiture. Disposant de nombreuses venelles, le bourg permet un maillage des mobilités douces entre les quartiers. Les déplacements étant largement réalisés en voiture, il y a encore le besoin d'améliorer les conditions de circulation piétonnes. Le PLU vise à s'appuyer notamment sur les venelles et travailler sur une trame d'espaces publics et d'ambiances de rue en faveur d'un bourg à la

Objectifs et orientations du SCOT	Compatibilité entre le PLU et le SCOT
• Favoriser l'articulation entre urbanisme et transports collectifs. • Valoriser l'activité touristique en s'appuyant sur le développement d'itinéraires de promenades à pied, à vélo, • Doter le Pays de Retz d'une stratégie logistique	circulation apaisée notamment en affichant des principes de connexions dans les OAP sectorielles. Au-delà de l'échelle communale, l'enjeu cyclable réside fortement dans la capacité à rejoindre les réseaux de mobilités douces ou de transports collectifs de la métropole. Les aménagements récents de pistes cyclables sont amenés à se poursuivre deux schémas directeurs des cheminements doux, à l'échelle communale et intercommunale, assurent la programmation et la priorisation des futurs aménagements. Le projet de PLU vise à inscrire les outils règlementaires adaptés afin de faciliter leur réalisation. Outre les connexions vers Les Sorinières et Rezé, il s'agit, dans le projet du PLU, de développer et renforcer des itinéraires entre le bourg et les villages ainsi que les pôles commerciaux. Au-delà des aménagements de l'espace public, l'encouragement à l'usage du vélo se traduit aussi à travers les infrastructures spécifiques à ce mode de déplacement. La question du stationnement adapté aux abords des équipements, des commerces mais aussi au sein des programmes de logements est inscrite dans le projet. Ainsi, le développement des déplacements alternatifs (création de liaisons douces sécurisées et accessibles à tous et liés au réseau déjà existant des zones agglomérées, encourager le covoiturage, promouvoir l'utilisation du train, ...) mais aussi de densifier les secteurs situés à proximité des arrêts de transports en commun existant ou potentiels et des services, équipements et commerces constituent des objectifs affirmés au sein du document d'urbanisme de Pont-Saint-Martin.
Déterminer les conditions permettant d'assurer la réduction des émissions de gaz à effets de serre, la maîtrise de l'énergie et la production d'énergie à partir de sources renouvelables • Promouvoir un développement économe en énergie • Favoriser les énergies renouvelables. • Mettre en place un suivi des émissions de gaz à effet de serre	Le PLU s'inscrit dans une démarche de densification afin d'optimiser l'utilisation du foncier. La gestion économe du foncier est clairement inscrite dans l'ADN du PLU. Le PLU privilégie les constructions dans les tissus agglomérés et limite les constructions dans l'espace rural. La proximité des zones d'habitat et des équipements permet de limiter les déplacements et donc de réduire les consommations énergétiques. De plus, le PLU affirme vouloir accompagner les circulations alternatives au tout-voiture. D'une manière générale, l'accentuation des modes de déplacements alternatifs à l'automobile, ou plus globalement, l'encouragement à des pratiques multimodales ne peut être que bénéfiques pour réduire les émissions de GES.
Protéger l'environnement • La préservation de l'eau • Veiller à la préservation des ressources naturelles par une meilleure prise en compte du sol et du sous-sol • La valorisation des paysages naturels et urbains • La prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et nuisances de toute nature	En tant que porte d'entrée du lac de Grand-Lieu, la qualité de la ressource en eau est hautement nécessaire. Assurer une qualité de l'eau en amont, c'est préserver l'habitat du lac et sa biodiversité au sens large. Le PADD du PLU prend en compte les enjeux liés à la ressource en eau et se fixe pour objectif de protéger et de valoriser cette ressource. Le PADD affirme que l'eau occupe une place à part entière et participe à la qualité des milieux sur la commune. Les cours d'eau, les plans d'eau, les zones humides et les mares sont protégées. Ce sont toutes les composantes naturelles des connexions aquatiques et humides qu'il faut préserver sur le territoire pour conserver la qualité des écosystèmes et garantir la qualité des espaces de transition entre l'Ognon, les marais et le lac de Grand-Lieu. Les besoins en eau potable, les capacités de la ressource en eau ainsi que capacités épuratoires locales ont été pris en compte pour déterminer les capacités d'accueil des futurs habitants.

Objectifs et orientations du SCOT	Compatibilité entre le PLU et le SCOT
	Concernant les paysages, la préservation et la valorisation du paysage est un enjeu important inscrit au PLU, puisque le projet entend valoriser le caractère rural de la commune en protégeant les espaces agricoles et naturels, mais aussi les ilots naturels au sein du tissu bâti et d'assurer leurs valorisation, renforcement et connexions dans les futurs projets. Les éléments remarquables de la commune et les espaces naturels sont à protéger car ils participent à la qualité du cadre de vie. Le Plan Local d'Urbanisme prend en compte les risques et les nuisances sur son territoire, notamment liés à l'inondation. L'accueil démographique et le développement des activités ne doit pas accentuer fortement ses risques. Les pollutions doivent être minimisées pour conserver un cadre de vie durable et de qualité. Les espaces de développement de l'habitat prennent en compte la localisation des espaces existants et de développement des activités pour limiter les conflits et les expositions aux bruits et nuisances

En définitive, le PLU de Pont-Saint-Martin est compatible avec les orientations et objectifs du SCOT du Pays de Retz.

Le projet de SCoT arrêté le 04/07/2025 affirme une ambition forte en matière de préservation de ses paysages, de sa biodiversité et de ses ressources naturelles. Dans cette logique, le PLU s'engage en protégeant des éléments patrimoniaux bâtis et naturels. Des OAP permettent d'accompagner les porteurs de projet pour assurer une qualité des projets, une insertion dans le paysage existant tout en préservant au maximum les sols et leur potentiel perméable. Ces protections et OAP ont pour objectif parallèle de préserver et restaurer les composantes de la Trame Verte et Bleue en se basant notamment sur un inventaire fin réalisé à l'échelle de la commune. L'OAP thématique « Continuité écologique » aborde spécifiquement ce sujet.

C'est dans une prise en compte de la gestion du grand cycle de l'eau que le PLU s'est articulé notamment dans le choix des secteurs à urbaniser : évitement des zones humides et des secteurs inondables…

C'est aussi dans un souci de préservation des terres agricoles que le SCoT du Pays de Retz entend articuler développement économique et accueil et maintien de la population. Le SCoT renforce les dynamiques locales et prévoit d'accompagner la modernisation et le renouvellement des zones d'activités. Le PLU a d'abord identifié et priorisé les potentiels en densification et d'optimisation de la zone économique, qu'il s'agit d'une zone économique stratégique ou de proximité, avant d'en projeter une extension.

Le SCoT s'engage pour un aménagement du territoire plus sobre en foncier, respectueux des ressources et inclusif pour ses habitants. Il anticipe une croissance démographique à l'horizon 2050, qu'il souhaite accompagner par une offre de logements diversifiée et adaptée à toutes les étapes de la vie, en particulier dans les centres-bourgs. Le SCoT s'appuie sur une armature territoriale reposant sur 4 typologies de polarité. La commune de Pont-Saint-Martin est identifiée comme un pôle d'équilibre intermédiaire, soulignant notamment l'importance de la diversification du parc de logements et notamment une production de logements sociaux supérieure à 25%.

Le PLU de Pont-Saint-Martin s'inscrit pleinement dans la mise en œuvre des différents objectifs du projet de SCoT du Pays de Retz arrêté le 04/07/2025.

2.2. Schéma directeur d'aménagement et de gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne comporte des orientations, des dispositions et des actions. Le SDAGE est un outil de mise en œuvre de la politique communautaire dans le domaine de l'eau. Un plan de gestion des eaux est défini pour 6 ans. Le dernier SDAGE a été adopté par le comité de bassin le 3 mars 2022 pour la période 2022-2027, puis arrêté par le préfet coordonnateur du bassin le 18 mars 2022 et publié au Journal officiel de la République française le 3 avril 2022.

Le SDAGE répond à quatre questions importantes :

- Que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, la vie des milieux aquatiques et les différents usages, aujourd'hui, demain et pour les générations futures ?
- Comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la mer ?
- Comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ?
- Comment s'organiser ensemble pour gérer ainsi l'eau et les milieux aquatiques dans les territoires, en cohérence avec les autres politiques publiques ? Comment mobiliser nos moyens de façon cohérente, équitable et efficiente ?

Les réponses à ces questions sont organisées au sein de 14 chapitres qui définissent les grandes orientations et des dispositions à caractère juridique pour la gestion de l'eau.

- Repenser les aménagements de cours d'eau
- Réduire la pollution par les nitrates : les nitrates ont des effets négatifs sur la santé humaine et le milieu naturel.
- Réduire la pollution organique et bactériologique
- Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
- Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses
- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- Maîtriser les prélèvements d'eau
- Préserver les zones humides
- Préserver la biodiversité aquatique
- Préserver le littoral
- Préserver les têtes de bassin versant
- Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques

Le document d'urbanisme tient compte d'un certain nombre d'orientations identifiées dans le SDAGE Loire-Bretagne :

Orientation du SDAGE Loire-Bretagne	Traduction dans le PLU de Pont-Saint-Martin
Thématique 1 : Cours d'eau • Disposition 1A Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux. • Disposition 1C Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques. • Disposition 1D Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau. • Disposition 1E Limiter et encadrer la création des plans d'eau.	D'un point de vue réglementaire, les cours d'eau et leurs berges, identifiés au document graphique du règlement font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique. Ainsi, à l'exception de certains ouvrages (quais et berges maçonnés, constructions nécessitant la proximité de l'eau, liaisons douces), les constructions et aménagements conduisant à une artificialisation du sol devront dans tous les cas observer un recul minimal par rapport aux cours d'eau, et espaces en eau identifiés sur le document graphique. Ces prescriptions réglementaires vont ainsi permettre une protection de ces éléments associés à la trame aquatique. En définitive, le projet de PLU préserve les cours d'eau et les berges,
Thématique 2 : Zones humides : • Disposition 8A Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités. • Disposition 8B Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités. • Disposition 8C Préserver les grands marais littoraux. • Disposition 8E Améliorer la connaissance.	Plusieurs inventaires de zones humides ont été effectué sur la commune au cours des dernières années et des inventaires complémentaires ont été réalisés sur les potentiels secteurs de projet dans le cadre de présente révision de PLU. Le PLU a classé l'essentiel de ces zones humides en zone NS (périmètre Natura 2000) ou en N, permettant une protection forte. Quelques zones humides sont également recensées en zone A. En outre, les zones humides figurent sur le plan de zonage comme « zone humide à protéger » et font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique. D'autre part, elles font l'objet de mesures de préservation définies dans le règlement écrit du PLU. En définitive, le PLU protège les zones humides du territoire.
Thématique 3 : Haies • 4B Aménager les bassins versants pour réduire le transfert de pollutions diffuses.	Près de 167 kms de haies bocagères ont été recensées à l'échelle communale. Ces haies présentent différents intérêts (paysagers, écologiques, régulation des eaux pluviales, protection contre les vents) et doivent être préservées. L'ensemble de ce linéaire bocager a été repéré sur le plan de zonage au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme pour leur intérêt paysager ou pour leur intérêt en faveur de la biodiversité. Puis des compensations pourront être imposées en cas d'abattage en fonction de l'enjeu de préservation de la haie. La préservation des haies bocagères, notamment celles perpendiculaires à la pente, permet de réduire les transferts de polluants vers les cours d'eau (fonction anti-érosive et épuratoire).
Thématique 4 : Risque d'inondation : • Disposition 1B Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines. • Disposition 3D : Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée.	Pont-Saint-Martin est concernée par le risque d'inondation par débordement de cours d'eau. Toutefois, la vulnérabilité de la commune est qualifiée de faible vis-à-vis de ce risque. Aucun PPRI n'est prescrit ou approuvé. En revanche, des zones inondables sont recensées sur l'Atlas des zones inondables (AZI) du Bassin Versant du lac de Grandlieu. De plus, une étude hydraulique complémentaire a été réalisée afin de redéfinir la zone inondable de l'Ognon et du ruisseau de la Patouillère au droit du bourg de Pont-Saint-Martin. Ces zones potentiellement inondables ont été prises en compte dans le cadre de la présente révision. En définitive, le PLU respecte et traduit les éléments liés au risque. Les objectifs du PADD sont de prendre en compte et maitriser l'exposition aux risques naturels, afin d'assurer la sécurité des personnes et la réduction de la vulnérabilité des biens et des activités, de sensibiliser aux risques et intégrer ces notions dans les aménagements et opérations futurs.
Thématique 5 : Eau potable : • Disposition 6C Lutter contre les pollutions diffuses, par les	La production d'eau potable est actuellement suffisante pour répondre aux besoins de la population actuelle. Le développement démographique et les nouvelles constructions auront pour incidence une augmentation

nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages.

- Disposition 7A Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau.
- Disposition 7B Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'étiage

des prélèvements dans la ressource en eau pour l'alimentation en eau potable.

La pression des 500 nouveaux branchements nécessitera environ 45 000 m^3 supplémentaires par an (90 m^3/abonné /an), soit 0,9% du volume destiné au Vignoble-Grandlieu.

Concernant, la protection de la ressource, aucun captage d'eau potable n'est présent sur le territoire communal. La mise en œuvre du PLU n'aura donc aucune incidence directe sur la protection de la ressource.

Le développement de l'urbanisation aura pour incidence un accroissement des volumes d'eaux usées à collecter et à traiter.

En définitive, les stations recevront, au terme du PLU, un apport supplémentaire de 29% sur la station de Beau-Prêtre, 14% sur la station de Viais et 19% sur la station du Champsiome. Ajouter aux charges actuelles estimées à 69% sur la station de Beau-Prêtre, 72% sur la station de Viais et 77,5% sur la station du Champsiome, les stations arriveront approximativement à 98 %, 86% et 96 % de leur capacité de traitement organique, en situation de pointe. Devant la variation des débits, le programme de travaux déjà engagé pour réduire les eaux parasites doit être poursuivi.

En matière d'eaux pluviales, le réseau est de type séparatif (les eaux pluviales sont collectées séparément des eaux usées). Il est composé de collecteurs enterrés et de fossés.

Thématique 6 : Assainissement :

- Disposition 3C : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents
- Disposition 3D : Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée

Grand Lieu Communauté dispose des compétences assainissement collectif et assainissement non collectif.

Pour l'ensemble de la commune, les préconisations du zonage pluvial sont reprises selon le zonage du PLU :

• L'imperméabilisation maximale avec la définition d'un coefficient d'imperméabilisation maximum,

• La gestion à la parcelle pour les secteurs sensibles avec des dimensionnements adaptés aux petites et moyennes surfaces d'aménagements,

• Le débit de rejet au réseau pluvial, avec une limitation du débit de fuite.

L'évacuation des eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées est interdite.

Enfin, la commune veillera à ce que le pétitionnaire s'assure que les ouvrages de gestion des eaux pluviales projetés disposent d'une bonne intégration paysagère (pentes douces pour l'entretien, aménagement paysager...). L'entretien ultérieur des ouvrages étant un facteur important à prendre en compte.

Des programmes pluriannuels d'investissement sont ajustés tous les ans pour gérer, réparer ou changer les réseaux et notamment en lien avec la commune lors des projets de réaménagement de voirie.

2.3. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est l'application du SDAGE à un niveau local. Cet outil de planification locale de la gestion de l'eau s'applique à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère, ...).

Les prescriptions d'un SAGE doivent pouvoir s'appliquer à un horizon de 10 ans. Il se traduit par un arrêté préfectoral qui identifie les mesures de protection des milieux aquatiques, fixe des objectifs de qualité à atteindre, définit des règles de partage de la ressource en eau, détermine les actions à engager pour lutter contre les crues à l'échelle d'un territoire hydrographique pertinent.

Depuis la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) de 2006, la portée juridique du SAGE est renforcée : les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec ses dispositions.

Mais il est aussi désormais directement opposable aux tiers, publics ou privés, pour tout ce qui touche aux ouvrages définis dans la nomenclature eau. Un SAGE est constitué de deux documents principaux :

- le Plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau (PAGD) qui définit les objectifs du SAGE et les conditions de réalisation de ces objectifs.
- le Règlement et ses annexes cartographiques qui fixent les règles de répartition de la ressource en eau et les priorités d'usage. Ces documents sont juridiquement opposables aux tiers.

Le SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand-Lieu

Pont-Saint-Martin est régi par un Schéma d'Aménagement de de Gestion des Eaux (SAGE) de Grand-Lieu.

Le SAGE Grand-Lieu fut le premier SAGE du Bassin Loire Bretagne. Le projet de SAGE sur le Bassin Versant de Grand Lieu a véritablement démarré en 1994, et ce n'est qu'en mars 2002 qu'il fut finalisé et approuvé par le Préfet. Il a été révisé et sa version actuelle date de 2015.

Le PAGD du SAGE comprend 26 dispositions dont certaines concernent spécifiquement les documents d'urbanisme. Ces dispositions sont reprises ci-dessous et il est indiqué comment le PLU est compatible avec ces dispositions

<u>Enjeu 1 : Qualité physico-chimique et chimique des eaux</u>

- Limiter l'impact des assainissements collectifs

Comme indiqué dans le PADD, le PLU entend maîtriser le développement communal en fonction des capacités épuratoires locales. Les stations recevront, au terme du PLU, un apport supplémentaire de 29% sur la station de Beau-Prêtre, 14% sur la station de Viais et 19% sur la station du Champsiome. Ajouter aux charges actuelles estimées à 69% sur la station de Beau-Prêtre, 72% sur la station de Viais et 77,5% sur la station du Champsiome, les stations arriveront approximativement à 98 %, 86% et 96 % de leur capacité de traitement organique, en situation de pointe. Devant la variation des débits, le programme de travaux déjà engagé pour réduire les eaux parasites doit être poursuivi.

- Limiter des transferts par une meilleure gestion du bocage et des fonds de vallées

Le bocage de la commune a été repéré sur le plan de zonage au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme pour leur intérêt

paysager ou pour leur intérêt en faveur de la biodiversité. Les haies sont donc protégées. En cas d'abattage nécessaire, des compensations pourront être imposées en fonction de l'enjeu de préservation de la haie. La préservation des haies bocagères, notamment celles perpendiculaires à la pente, permet de réduire les transferts de polluants vers les cours d'eau (fonction anti-érosive et épuratoire).

Enjeu 2 : Qualité des milieux aquatiques

- Sensibiliser sur les problématiques de continuité écologique

Le PLU, en plus d'identifier et de protéger les continuités écologiques de la commune, se veut pédagogique à la fois dans le rapport de présentation mais aussi dans l'OAP thématique « continuité écologique »

- Poursuivre les actions de lutte contre les espèces végétales envahissantes

Pour lutter contre les espèces invasives, une liste des plantes vasculaires invasives des Pays de la Loire approuvée par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel, est annexée au PLU et permet de porter à la connaissance les espèces végétales interdites pour la réalisation des espaces verts et jardins.

Enjeu 3 : Zones humides

- Connaître et préserver les zones humides

Les zones humides sont issues de l'inventaire communal réalisé en 2013 selon une méthode d'analyse validée par la Commission Locale de l'Eau. À cela s'ajoute des études complémentaires réalisées avant et lors de la révision sur les secteurs de projets potentiels. Cet inventaire a permis d'identifier 215 ha de zones humides, ce qui représente 9,8 % de la superficie communale. Le PLU a classé l'essentiel de ces zones humides en zone N, permettant une protection forte ou en zone A. Ces zones humides figurent sur le plan de zonage comme « zone humide à préserver » et font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique. D'autre part, elles font l'objet de mesures de préservation définies dans le règlement écrit du PLU qui précise qu'en complément des règles inscrites dans les différentes zones, sont interdites toutes les constructions et occupations du sol.

Enjeu 6 : Gestion quantitative en période de crue

- Améliorer la connaissance

Le risque d'inondation par débordement de cours d'eau est bien pris en compte dans les pièces réglementaires du PLU. Toutes nouvelles urbanisations sont interdites dans ces zones, mise à part quelques exceptions. Les zones inondables recensées sur l'Atlas des zones inondables (AZI) du Bassin Versant du lac de Grandlieu sont figurées dans le PLU. De plus, une étude hydraulique complémentaire a été réalisée afin de redéfinir la zone inondable de l'Ognon et du ruisseau de la Patouillère au droit du bourg de Pont-Saint-Martin.

En définitive, le PLU de Pont-Saint-Martin est compatible avec les dispositions du SAGE Bassin Versant du lac de Grandlieu.

2.4. Schéma Régionale de Cohérence Ecologique (SRCE) des Pays de la Loire

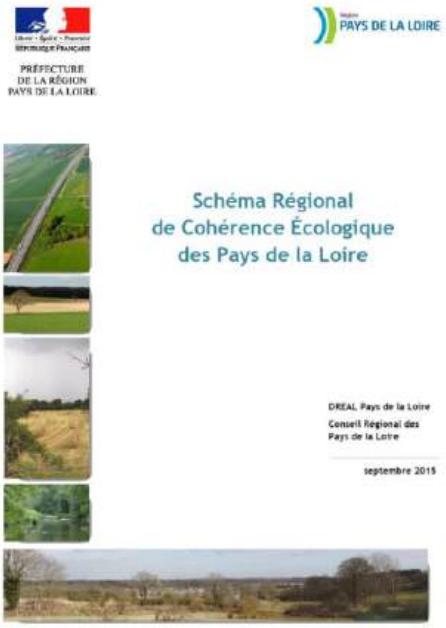
Le SRCE Pays de la Loire a été adopté le 30 octobre 2015. Il est élaboré conjointement par l'État et la Région dans une démarche participative, et soumis à enquête publique. Depuis il a été intégré au SRADDET.

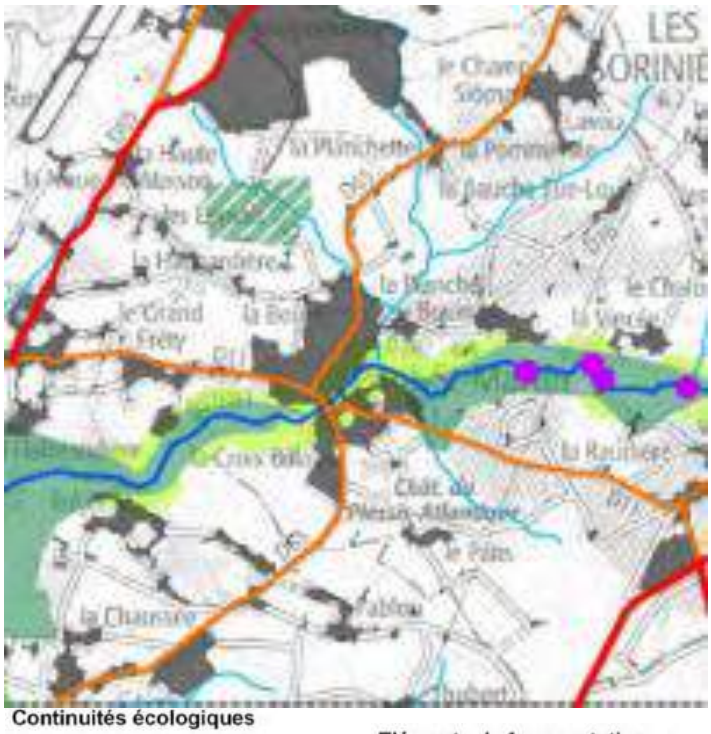
L'enjeu est de prendre en compte les éléments et les objectifs du SRCE dans le document d'urbanisme.

Sur le territoire, le SRCE identifie plusieurs réservoirs de biodiversité : sous trame littorale ou humide à l'ouest et sous trame bocagère au nord-est.

Des corridors vallées sont identifiés le long de l'Ognon lui-même identifié comme réservoir de biodiversité.

La D11, la D76 et la D65 qui traversent le territoire communal sont identifiées comme éléments fragmentant. Des obstacles à l'écoulement ont été identifiés sur l'Ognon.





Continuités écologiques

Réservoirs de biodiversité

- Sous-trame des milieux aquatiques
- Sous-trame boisée ou humide ou littorale ou milieux ouverts ou superposition de plusieurs sous-trames

Corridors écologiques "potentiels" = dont l'emprise doit être précisée localement

- Corridors écologiques linéaires
- Corridors vallées
- Corridors territoires

Eléments de fragmentation potentiels

Eléments fragmentant ponctuels

- Référentiel des Obstacles à l'Ecoulement
- Ruptures potentielles aux continuités écologiques

Eléments fragmentant linéaires

- Niveau 1 = très fort
- Niveau 2 = fort
- Niveau 3 = moyen

Eléments fragmentant surfaciques

- Tâche urbaine

Éléments permettant le maintien des continuités écologiques

Ouvrages permettant le maintien des continuités

- Passage à faune
- Viaduc

- Cours d'eau corridors

Les prescriptions réglementaires du PLU permettent de protéger les secteurs d'intérêt. Par ailleurs, le SRCE préconise de mettre en œuvre un certain nombre d'actions parmi lesquelles :

- Élaborer des documents d'urbanisme, conjuguant sobriété foncière et prise en compte de la trame verte et bleue
- Préserver et restaurer les zones humides, les connexions entre cours d'eau et zones humides, les connexions entre cours d'eau et leurs annexes hydrauliques ; et leurs fonctionnalités écologiques.
- Promouvoir une gestion des éléments naturels contributifs des paysages bocagers, à savoir les haies et les talus, les autres éléments naturels tels que bois, bosquets, lisières, arbres remarquables, mares, etc. qui assure le maintien, la restauration ou la création de réseaux cohérents et fonctionnels.
- Promouvoir des pratiques culturales favorables à la trame verte et bleue
- Développer et généraliser, à l'échelle des projets urbains, publics ou privés (ZAC, lotissements, etc.), une prise en compte globale de la biodiversité et de sa fonctionnalité.

Le PLU de Pont-Saint-Martin reconnait la trame verte et bleue du territoire et s'en sert comme cadre de son aménagement. C'est une des ambitions pour le territoire, affichée par le PADD :

«Préserver les espaces naturels et les composantes de la Trame Verte et Bleue »

«Conserver l'équilibre entre des milieux vulnérables, connectés et dépendants en assurant une préservation et un renforcement de la valeur écologique et fonctionnelle des composantes de la Trame Verte et Bleue »

« Identifier les réservoirs de biodiversité et les relier entre eux par des corridors écologiques et des continuités de qualité »

Ces derniers sont identifiés et protégés sur le plan de zonage du PLU.

Au plan de zonage du PLU, l'embouchure de l'Ognon et les marais de l'île ont été classé en secteur NS. Ce dernier correspond aux terrains peu artificialisés essentiellement composés des espaces naturels et forestiers les plus sensibles de la commune.

Les abords des cours d'eau, les zones humides majeurs et les secteurs boisés ont été classée en zone N, correspondant aux terrains non artificialisés essentiellement composés d'espaces naturels et forestiers. Ils ont vocation à protéger la qualité des sites, des paysages mais aussi l'intérêt écologique des milieux naturels. Les nouvelles constructions sont interdites. Ainsi, le PLU permet la protection des réservoirs de biodiversité.

En définitive, le PLU de Pont-Saint-Martin prend en compte les principales orientations du SRCE Pays de la Loire.

2.5. Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) des Pays de la Loire

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 diagnostic du SRCAE des Pays de La Loire a conclu à :
- Une consommation énergétique importante puisque la région pèse près de 5 % de la consommation énergétique finale de la France. Les logements utilisent majoritairement une énergie fossile. Concernant les transports, le mode routier est le plus utilisé mais aussi le plus consommateur. Les modes doux (vélos, marche) restent peu développés en raison notamment d'un étalement urbain important.
- Des émissions de gaz à effet de serre en progression avec l'accroissement démographique
- Des énergies renouvelables à davantage développer puisque la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale de la région est de 6 % en 2008 et de 11 % en 2014.
- Une qualité de l'air globalement satisfaisante
- Une région vulnérable au changement climatique

Le PLU de Pont-Saint-Martin prend en compte les orientations du SRCAE des Pays de la Loire :

- Le règlement du PLU autorise l'utilisation des énergies renouvelables, économes et non polluantes pour l'approvisionnement des constructions, dans le respect de la protection des sites et des paysages.
- Le PLU encourage la diversification des économies agricoles et notamment la production d'énergies renouvelables
- La problématique des déplacements est mise en avant dans le PLU notamment à travers l'objectif d'améliorer l'accessibilité et la circulation au sein du territoire et d'encourager les modes de déplacements alternatifs tels que le covoiturage. La mutualisation des modes de transports permet de limiter les émissions de gaz à effet de serre. Le développement des modes actifs constitue aussi un objectif du document d'urbanisme, en sécurisant les déplacements piétons et vélos notamment. Il s'agit de renforcer les liaisons douces au sein des espaces urbanisés et habités, entre les bourgs, vers les zones d'emplois, les équipements publics et/ou de loisirs.

2.6. Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne 2022-2027

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Loire-Bretagne est le document de référence de la gestion des inondations pour le bassin et pour la période 2022-2027. Il a été élaboré par l'État avec les parties prenantes à l'échelle du bassin hydrographique dans le cadre de la mise en œuvre de la directive "Inondations".

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Loire-Bretagne 2022-2027 établie plusieurs dispositions qui concernent directement les PLU.

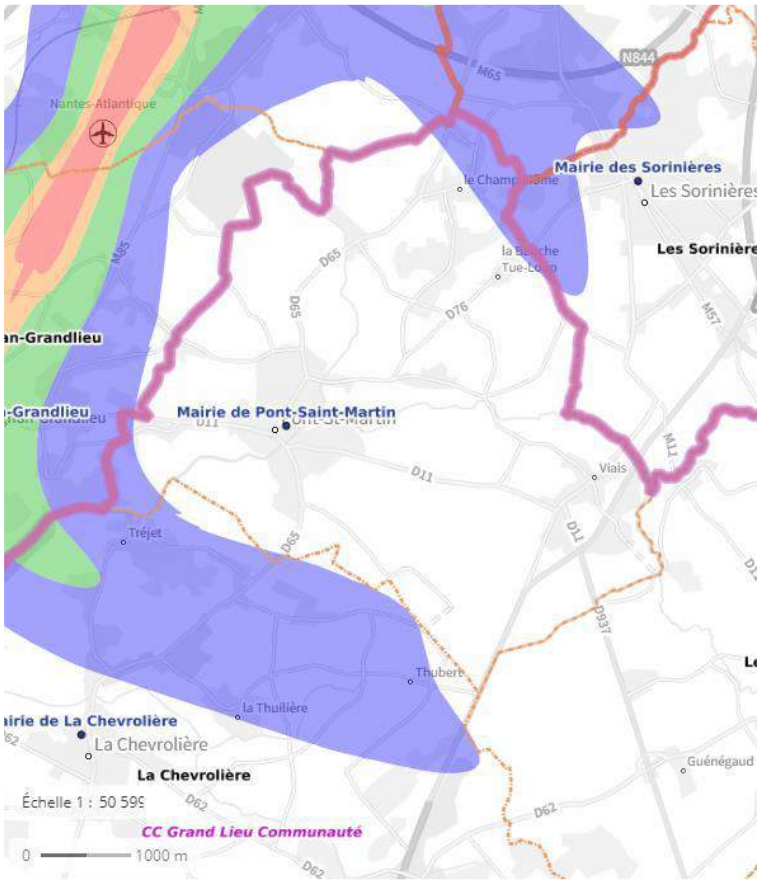
Orientation du PGRI	Traduction dans le PLU
Objectif n°1 : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines. • Disposition 1-1 : Préservation des zones inondables non urbanisées	Pont-Saint-Martin est concernée par le risque d'inondation par débordement de cours d'eau. Toutefois, la vulnérabilité de la commune est qualifiée de faible vis-à-vis de ce risque. Aucun PPRI n'est prescrit ou approuvé. En revanche, des zones inondables sont recensées sur l'Atlas des zones inondables (AZI) du Bassin Versant du lac de Grand-Lieu. De plus, une étude hydraulique complémentaire a été réalisée afin de redéfinir la zone inondable de l'Ognon et du ruisseau de la Patouillère au droit du bourg de Pont-Saint-Martin. Ces zones potentiellement inondables ont été prises en compte dans le cadre de la présente révision. En définitive, le PLU respecte et traduit les éléments liés au risque. Les objectifs du PADD sont de prendre en compte et maitriser l'exposition aux risques naturels, afin d'assurer la sécurité des personnes et la réduction de la vulnérabilité des biens et des activités, de sensibiliser aux risques et intégrer ces notions dans les aménagements et opérations futurs.
Objectif n°2 : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque • Disposition 2-1 : Zones potentiellement dangereuses	Aucune zone à urbaniser ne se situe en zone inondable.
• Disposition 2-2 : Indicateurs sur la prise en compte du risque d'inondation	Un indicateur de prise en compte du risque est inscrit dans les indicateurs de suivi.
Objectif n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable • Disposition 3-7 : Délocalisation hors zone inondable des enjeux générant un risque important	Aucun équipement public à enjeu (établissement scolaire, mairie, centre de secours, ...) ne se trouve dans une zone inondable. La réflexion sur la délocalisation d'équipements existants en dehors des zones inondables n'a donc pas eu lieu
• Disposition 3-8 : Devenir des biens acquis en raison de la gravité du danger encouru	Les secteurs inondables n'ont pas fait l'objet d'emplacements réservés pour acquérir des biens soumis au risque inondable
Objectif n°4 : Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale • Disposition 4-3 : Prise en compte des limites des systèmes de protection contre les inondations	Aucune digue ne se trouve sur le territoire.

2.7. Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes

Une partie de la commune est concernée par la Plan d'Exposition du Bruit (PEB) de l'aéroport de Nantes – Atlantique approuvé en 2004. Les extrêmes Nord-Est, au Champsiôme, et Ouest, au Marais commun, de Pont-Saint- Martin sont en zone D au PEB, ce qui correspond à une zone de bruit faible.

Le PEB lié à l'aéroport de Nantes a été pris en compte dans la localisation des zones de développement de l'Habitat.

En tant que Servitudes d'utilité publique, ils sont annexés au projet de PLU.



Plan d'exposition du Bruit (PEB) (source : Géoportail) – mise à jour : mai 2022

A noter qu'une révision du Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Nantes Atlantique a été engagée par la préfecture de Loire-Atlantique. A ce titre, la concertation préalable a été lancée en 2025.

2.8. Le Programme Local de l'Habitat de Grand Lieu Communauté 2025-2031

Le Programme Local de l'Habitat de Grand lieu communauté pour la période 2025-2031 a été arrêté le 10 décembre 2024 en conseil communautaire.

Le document d'orientations s'organise autour de 4 grandes orientations :

- Orientation n°1 / Accompagner la transition environnementale et énergétique des modes d'habiter en garantissant la qualité de vie des habitants et l'attractivité résidentielle du territoire
- Orientation n°2 / Maîtriser le développement de l'offre de logement pour garantir la mixité tout en répondant aux besoins liés à l'évolution démographique et aux besoins des ménages
- Orientation n°3 / Renforcer les liens entre habitat, emploi et mobilité
- Orientation n°4 / Porter une politique de l'habitat cohérente, partagée et utile pour les communes

A travers son programme résidentiel et foncier, le PLU de Pont-Saint-Martin s'intègre pleinement dans ces 4 grandes orientations.

Le PLH inscrit également des objectifs quantitatifs de production de logements sur la période 2025-2031 :

- **Prévision de constructions neuves :** Pour Pont-Saint-Martin, le PLH inscrit **une fourchette de 50 à 60 logements par an**. Par ailleurs, le PLH précise : « *Les objectifs présentés ci-dessus s'entendent comme des chiffres planchers et non comme des limites maximales à atteindre. En fonction de la conjoncture économique ou de l'évolution du territoire, ils pourront être dépassés, en cohérence avec les politiques menées dans les PLU et dans le respect des grandes orientations du PLH, ou être revus à la baisse pour tenir compte des difficultés rencontrées.* »
  Avec une programmation d'environ 50 logements par an, le PLU s'inscrit pleinement dans l'objectif fixé par le PLH.

- **Objectif de production de logements sociaux :** Pour Pont-Saint-Martin, le PLH prévoit **une moyenne de 35% de logements sociaux** à appliquer sur *« la production de logements en extension urbaine ou en renouvellement urbain, sur les opérations d'ensemble couvertes notamment par des OAP, hors créations de logements dans le diffus. »*
  Le PLH précise par ailleurs que les communes sont invitées à tendre vers une répartition à hauteur de 70% pour le logement locatif et 30% pour le logement en accession.
  Sur les secteurs d'OAP, hors village, le PLU prévoit 310 logements dont 128 logements sociaux, soit plus de 41% en moyenne. Le PLU est donc compatible avec les objectifs du PLH.

3. Analyse thématique des incidences du PLU sur l'environnement

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

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

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

- Milieux naturels et biodiversité : la trame verte et bleue
- Espaces agricoles
- Foncier
- Eau (cours d'eau, eau potable, eaux usées, eaux pluviales)
- Cadre de vie, paysages et patrimoine
- Climat, air, et énergie
- Risques naturels et technologiques
- Nuisances sonores
- Déchets.

3.1. Incidences du PLU sur la trame verte et bleue

Rappel du contexte et des enjeux

Pont-Saint-Martin présente une variété de milieux (zones humides, boisements, haies, cours d'eau, étangs, etc.) qui concourent à la richesse de son patrimoine naturel et à la beauté de ses paysages. La commune est concernée par 7 types de zonages d'inventaires et de protections réglementaires des espaces naturels remarquables zonages différents au total :

- Natura 2000 :
  - ZSC : Zone Spéciale de Conservation
  - ZPS : Zones de Protection Spéciales
- Inventaires :
  - ZNIEFF de type 1 : Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique de type 1
  - ZICO : Zones importantes pour la conservation des oiseaux
- Protections réglementaires :
  - Site classé
- Eaux et Milieux aquatiques :
  - Zones Humides d'Importance Nationale
  - Secteurs d'application de la convention Ramsar

Pour rappel, la trame bleue sur Pont-Saint-Martin est représentée par 26,9 km de cours d'eau, 228 ha de zones humides, 74 plans d'eau.

Pont-Saint-Martin est traversé par l'Ognon qui alimente le lac de Grand-Lieu, lac d'intérêt européen. Les zones humides du Marais de

l'île attenantes à l'Ognon au niveau de l'embouchure avec le Lac de Grand-Lieu sont d'ailleurs classées Natura 2000.

La préservation de la ressource en eau et de ses espaces humides constitue un des enjeux du PLU pour leurs rôles dans le maintien de la biodiversité. Ils constituent notamment des habitats et des vecteurs de perméabilité écologique.

La trame verte est très présente sur la commune. Les éléments constitutifs de la trame verte sont principalement les espaces boisés et les haies bocagères. Le territoire communal se caractérise par un linéaire de haies bocagères 121 km de haies et par environ 400 ha de boisements et forêts ainsi que 27 ha de landes et broussailles en évolution. Les boisements et les landes, qui constituent près de 19,5% de la surface communale. Les plus gros boisements sont situés le long du cours d'eau de la Meilleraie entre les hameaux du Champsiome, la Bauche-tue-loup et la Plesse. Ils forment des réservoirs de biodiversité, tandis que les linéaires de haies constituent des continuités nécessaires à la perméabilité écologique en créant des liens entre les espaces naturels majeurs du territoire. Le maintien des milieux boisés et des entités bocagères est un enjeu important du PLU car il garantit la richesse des espaces naturels de la commune.

Incidences du PADD sur la trame verte et bleue

Incidences négatives du PADD

Le PADD indique vouloir maintenir le nombre d'habitants en veillant à renforcer l'accueil des jeunes ménages. Pour atteindre cet objectif, il est nécessaire de produire en moyenne 50 logements par an. Le développement urbain qui l'accompagne pourraient générer une consommation foncière, notamment d'espaces agricoles.

Par ailleurs, l'augmentation des logements et donc des transports sur les axes majeurs du territoire, peut renforcer la fragmentation des milieux.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

Le projet vise à préserver son identité naturelle, la qualité du cadre de vie, et la richesse de son environnement et de ses ressources, en limitant la consommation de terres agricoles et d'espaces naturels. Ainsi, dans une logique de préservation de son socle agricole et naturel et de protection des espaces qui font sa richesse paysagère et écologique, un chapitre spécifique du PADD concerne la protection des milieux naturels : *« identifier les composantes naturelles du territoire et garantir l'équilibre des milieux »* dont la première orientation est *« Préserver les espaces naturels et les composantes de la Trame Verte et Bleue ».* De plus la biodiversité s'insère dans tous les interstices, c'est en partie sa force. À ce titre, les espaces urbanisés ne doivent pas être considérés comme des espaces « perdus pour la biodiversité ». Participant à l'image d'une commune « rurale » et occupant une place importante dans la notion de cadre de vie, la nature en ville et sur ses franges apparait incontournable dans le maintien d'une qualité des espaces. C'est pourquoi la troisième orientation est *« Maintenir la nature dans l'agglomération et la connecter avec les espaces de campagne »*

Le PADD engage en plus *« [d'] Intégrer la préservation de la ressource à tous les niveaux »* . En tant que porte d'entrée du lac de Grand-Lieu, la qualité de la ressource en eau est hautement nécessaire. Assurer une qualité de l'eau en amont, c'est préserver l'habitat du lac et sa biodiversité au sens large.

Dans un contexte où les sécheresses et les difficultés d'accès à l'eau sont de plus en plus marquées, la préservation de la ressource doit

s'effectuer à tous les niveaux, tant dans une approche quantitative que qualitative. Il s'agit à la fois de ne pas gaspiller mais aussi de participer pleinement au cycle de l'eau à travers une infiltration des eaux pluviales.

En définitive, les orientations du PADD vont dans le sens de protéger et de renforcer les milieux naturels afin de constituer un véritable maillage écologique.

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur le réseau Natura 2000 et mesures proposées

Les incidences du projet de PLU sur les zones Natura 2000 sont analysées dans le présent rapport au chapitre « Évaluation des incidences du PLU sur les sites NATURA 2000 et proposition de mesures ».

Pour résumé, comme indiqué précédemment, la commune ne dispose de 2 sites Natura 2000 localisés à l'ouest du territoire et ces 2 zones se superposent :

- La ZSC : Lac de Grand-Lieu (FR5200625), d'une surface totale de 6 292 ha dont 39 ha sur la commune ;
- La ZPS : Lac de Grand-Lieu (FR5210008), d'une surface totale de 5 732 ha dont 5,5 ha sur la commune.



Ces zonages de protection sont bien évidemment repris dans le PLU, notamment dans l'état initial de l'environnement (EIE) et traduites ensuite dans les parties réglementaires. La préservation des sites Natura 2000 est prise en compte dans le PLU à travers un zonage adapté. Ils sont classés en zone NS qui correspond aux espaces naturels remarquables.

> Ce secteur a vocation à favoriser le maintien des espaces naturels remarquables, conserver les réservoirs de biodiversité et permettre leur développement, et préserver les éléments de patrimoine et la qualité des sites et des milieux contribuant à l'identité du lieu. Pour permettre la protection de ce secteur, le règlement y interdit toute construction, mise à part quelques exceptions (les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs et l'ensemble de ses sous-destinations, dès lors qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, ...).
>
> En outre, le PLU intègre des dispositions spécifiques complémentaires (Trame Verte et Bleue, espaces boisés classés et boisements et haies protégées, zones humides protégées) qui respectent les objectifs de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.
>
> Les incidences du projet de PLU sur les zones Natura 2000 sont analysées dans le présent rapport au chapitre « Évaluation des incidences du PLU sur les sites NATURA 2000 et proposition de mesures ».

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur la trame verte (boisement et bocage) et mesures proposées

La trame verte est très présente sur la commune. Les éléments constitutifs de la trame verte sont principalement les espaces boisés et les haies bocagères. Le territoire communal se caractérise par un linéaire de haies bocagères 167 km de haies et par presque 400 ha de boisements et forêts ainsi que 27 ha de landes et broussailles en évolution.

Une étude a été réalisée par un bureau d'étude d'ingénierie de l'aménagement et de l'environnement en parallèle du PLU pour faire un inventaire des boisements très exhaustif.

Cette actualisation avec vérification terrain a permis d'identifier les boisements significatifs, qui représentent 47,5 ha et sont classés en EBC et 191,3 ha en boisement à protéger au titre du L.151-23 du C.U.

La protection des boisements en EBC se fonde sur les principes suivants :

Les boisements identifiés comme « à enjeu majeur » dans l'étude, auxquels s'ajoutent les petits boisements limitrophes de moindre importance pour une meilleure cohérence et lisibilité, excepté les boisements en zone habitée qui sont rétrogradés en L151-23 pour faire du cas par cas et ne pas bloquer les projets des particuliers ainsi que les boisements communaux d'importance soit le centre du Marais de l'île et l'allée cavalière.

La protection des boisements en L151-23 se fonde sur les principes suivants :

Les boisements identifiés comme « à enjeu fort » dans l'étude remplissant les conditions suivantes :

- Assurer une présence régulière de petits boisements sur le territoire complétant la trame bocagère et s'insérant de manière générale dans le TVB
- Protéger les boisements au service la qualité paysagère (écran visuel pour les parcs d'activité, serres, etc.)

La protection est limitée pour les boisements dans les secteurs agricoles dynamiques pouvant bénéficier d'opérations de remise en culture (secteur dit de « reconquête agricole » mais aussi pour les boisements déjà protégés en N en particulier dans les zones humides où la réouverture du milieu est également un enjeu.

Sont protégés par un zonage N, tous les boisements dans le vaste secteur en déprise agricole localisé au sud du Champsiôme entre la RD65 et la route de Lavau, identifié comme la « forêt en devenir » et les boisements en zone urbaine permettant d'assurer la présence de la nature en ville.

L'inventaire portait également sur les haies de la commune. Elles ont également été vérifiées sur terrain et catégorisées par typologie et enjeu.

Ces haies présentent différents intérêts (paysagers, écologiques, régulation des eaux pluviales, protection contre les vents) et doivent être préservées. Ce patrimoine bocager est cartographié dans l'état initial de l'environnement. 131 km de ce maillage est identifié et protégé au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, ainsi le défrichement est soumis à déclaration. De plus 34,5 km de haies sont classés en EBC dont l'enjeu a été identifié comme majeur.

Toutes les haies inventoriées en « enjeu majeur » par l'étude sont classées en EBC et toutes les autres haies (enjeu faible, modéré et fort) recensées par l'étude, excepté les haies impactant directement les projets connus de développement urbains sont protégées au titre du L.151-23.

Cependant, ont été supprimées les haies sur le secteur d'extension économique d'intérêt intercommunal de Viais Sud, celle sur le périmètre de la gendarmerie ainsi que celle au niveau du Boulodrome pour ne pas bloquer ces projets.

En cas d'abattage autorisé, des mesures compensatoires complémentaires sont exigées en fonction de l'intérêt écologique ou paysager de la haie. Elles consisteront en règle générale à la

création d'un talus et/ou la plantation d'une haie sur la même unité foncière ou à défaut, sur un autre site présentant un intérêt à être planté, choisi en concertation avec la commune. Cette compensation devra être réalisée avant l'instruction de déclaration préalable demandant l'abatage.

Ces mesures permettent à la commune de protéger son patrimoine bocager et de gérer son évolution future. Elle témoigne de la volonté des élus à encourager la préservation et la replantation de haies bocagères afin de préserver et de renforcer le linéaire sur la commune. De même, cette mesure permet à la commune de pouvoir choisir les secteurs où elle souhaite maintenir et/ou planter des haies et les endroits où au contraire le maintien de haies ne parait pas être nécessaire.

En définitive, la prise en compte dans le PLU des milieux boisés et des entités bocagères permet de garantir la préservation de la richesse de la Trame Verte et des espaces naturels de la commune.

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur la trame bleue (cours d'eau et berges, plans d'eau, zones sourceuses, et zones humides) et mesures proposées

Cours d'eau

Au plan de zonage du PLU, les cours d'eau présents sur le territoire sont localisés en zone NS (correspond à la zone Natura 2000) ou en zone N (correspond à des espaces naturels et forestiers).

En outre, les cours d'eau reconnus par la DDTM 44 et leurs berges, identifiés au document graphique du règlement, font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique. Ainsi, à l'exception de certains ouvrages (constructions nécessitant la proximité de l'eau, liaisons douces), les constructions et aménagements conduisant à une artificialisation du sol devront respecter un recul minimal de 5 mètres en zone U et AU et de 10 mètres en zone A et N par rapport aux cours d'eau et espaces en eau identifiés sur le document graphique Ces prescriptions réglementaires vont ainsi permettre une protection de ces éléments associés à la trame aquatique. En définitive, le projet de PLU préserve les cours d'eau, les berges, les axes de ruissellement et les zones de source.

Zones humides

Dans le cadre de la révision du PLU de Pont-Saint-Martin, l'inventaire communal des zones humides qui avait été fait en 2013 par le SAGE Grand-Lieu et lors de l'élaboration du PLU, a été mis à jour sur les zones à urbaniser pour vérifier l'absence de zones humides. Des études complémentaires avaient été réalisées entre temps et complètent cet inventaire.

Au total, la commune compte 228 ha de zones humides, ce qui correspond à plus de 9 % de la superficie du territoire.

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

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

Enfin, il est important de rappeler que l'intégration de l'inventaire au règlement du PLU ne dédouane pas la collectivité et les tiers dans le cas d'une éventuelle destruction ou altération de zone humide non inscrite dans le document d'urbanisme. Les zones humides présentes sur Pont-Saint-Martin sont donc protégées par les prescriptions réglementaires mises en place dans le PLU.

Plan d'eau

Dans le cadre de la révision du PLU de Pont-Saint-Martin, deux inventaires complémentaires ont été réalisés identifiant plus de 70 mares.

Ces mares figurent sur le plan de zonage comme « plan d'eau à préserver » et font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique.

En définitive, l'analyse de la trame bleue dans le cadre du PLU contribue à prendre en compte et à protéger les principales composantes environnementales du territoire au niveau aquatique, support de la biodiversité faunistique et floristique.

Nature en ville

Une OAP thématique « continuité écologique » vise à maintenir et renforcer la place du végétal en ville, favoriser les capacités d'infiltration des sols au service d'une meilleure gestion des eaux pluviales et de l'adaptation au changement climatique et assurer des pratiques durables dans l'aménagement notamment la circulation de la faune en milieu urbain. Cette OAP a le mérite de sensibilisé les porteurs de projet à sensibiliser sur cette thématique en faisant poser la question de la prise en compte de ces enjeux dans les différents projets.

De manière générales, les OAP sectorielles veille à la préservation et des composantes qui contribuent au fonctionnement des écosystèmes et la création de continuité écologiques.

Incidences des dispositions réglementaires sur la biodiversité et mesures proposées

Le règlement écrit précise que les plantations protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme doivent être maintenues ou remplacées par des plantations équivalentes (strate, essences, enjeux écologiques et hydrologiques). Les nouvelles plantations privilégient des essences locales adaptées au contexte urbain et naturel dans lequel elles s'inscrivent. L'OAP thématique continuités écologiques inscrit une liste d'essences locales à privilégier. Cette mesure permet un maintien de la biodiversité, renforce la place du végétal dans la trame urbaine et participe au développement de la Trame Verte.

Indicateurs de suivi

Boisements :

- Surface boisée à l'échelle communale (en ha)
- Superficie des boisements protégés au titre du L113-1 du Code de l'Urbanisme (EBC)
- Surface nouvellement plantée (par mesures compensatoires) dans les futurs PC et PA
- Surface nouvellement défrichée dans les futurs DP, PC et PA

Bocage :

- Linéaire de haies bocagères sur le territoire
- Linéaire de haies protégées au titre au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme
- Linéaire de haies nouvellement plantées dans les futurs PC/PA
- Linéaire de haies nouvellement défrichées dans les futurs PC/PA

Cours d'eau :

- Linéaire de cours d'eau protégés au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme

Zones humides :

- Surface de zones humides protégées au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme
- Nombre et superficie de zones humides nouvellement recensées dans les futurs PC/PA

Plans d'eau :

- Nombre de plan d'eau / mares protégés au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme
- Nombre de plans d'eau nouvellement recensés dans les futurs PC/PA

3.2. Incidences du PLU sur les espaces agricoles

Rappel du contexte et des enjeux

Pont-Saint-Martin est une commune qui se caractérise par son caractère rural. La surface agricole utile représente 30% de la surface communale. Il a 18 sièges d'exploitation sur la commune. L'activité de polyculture-élevage y domine tandis que le maraîchage est en plein développement. Le maintien de l'activité et des paysages agricoles est un enjeu économique, social, écologique et paysager pour le territoire.

Incidences du PADD sur les espaces agricoles

Incidences négatives du PADD

Au même titre que pour la trame verte et bleue, le projet communal qui vise à assurer une viabilité démographique, pourrait générer une consommation foncière, notamment de terres agricoles.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

Le projet de la commune est de produire environ 50 logements par an, mais la modération de la consommation foncière pour préserver les espaces agricoles et naturels est la suite logique des orientations précédentes. Le projet communal prévoit donc la réduction de la consommation foncière par rapport aux dynamiques passées mais aussi par rapport au précédent PLU. C'est ce que l'orientation 4 vise : *« Valoriser le caractère rural de la commune et les espaces agricoles en limitant l'étalement urbain et la consommation d'espace ».*

En veillant à limiter la consommation foncière, l'objectif est de favoriser le maintien et le développement des activités agricoles en place.

Les itinéraires des engins agricoles sont pris en compte dans les perspectives de développement de l'urbanisation ou d'activités pour ne pas compromettre ces déplacements.

Une attention particulière sera portée sur les franges des espaces urbains à proximité des exploitations agricoles pour y limiter les conflits. À ce titre, les démarches de reconquête des friches agricoles se poursuivront, en vue notamment d'encourager des projets de proximité (maraichage, jardins potagers) à l'interface avec les espaces urbanisés.

Au-delà des activités de vente à la ferme, les conditions d'une diversification des activités agricoles seront accompagnées par le projet. À ce titre, entre-autres, les bâtiments dans l'espace agricole et naturel susceptibles de changer de destination seront identifiés et pourront évoluer à condition de ne pas compromettre les activités agricoles.

Tous ces points sont déclinés dans l'Orientation 2 : « *Favoriser le redéploiement de l'agriculture, filière historique de la commune* » du chapitre 4 *« Un rôle économique d'interface entre grand-lieu et la métropole »* dont l'objectif est d'assurer un développement économique au service du projet.

Ainsi, ces orientations concourent au maintien des activités et des terres agricoles.

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les espaces agricoles et mesures proposées

Un des objectifs du PLU est de maintenir l'agriculture sur le territoire et donc de préserver la surface agricole comme outil de production, mais aussi comme habitat de nombreuses espèces inféodées aux milieux ouverts.

Pour ce faire, le zonage du PLU reconnait et identifie ces secteurs agricoles. La zone A, ou zone Agricole, comprend les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. La mise en place de ce secteur va permettre de favoriser le maintien des activités et des milieux agricoles, de permettre le développement et la diversification des activités agricoles sur le territoire, et de préserver les éléments de patrimoine et la qualité des sites et des milieux contribuant à l'identité du lieu. Le PLU préserve plus particulièrement de l'urbanisation les terres stratégiques pour le fonctionnement des exploitations et pour la fonctionnalité de la trame verte et bleue de la commune.

Des bâtiments susceptibles de changer de destination sont identifiés mais suffisamment éloignés des sièges d'exploitations pour ne pas compromettre les activités agricoles.

Enfin, les itinéraires des engins agricoles sont également pris en compte dans les perspectives de développement de l'urbanisation ou d'activités pour ne pas compromettre ces déplacements. En définitive, le PLU laisse à l'agriculture, tout l'espace nécessaire à son maintien et à son développement, tout en protégeant les espaces naturels.

Indicateurs de suivi

- La Surface Agricole Utile (SAU) Totale sur la commune.
- La surface agricole consommée au cours de la durée du PLU

- Le nombre d'exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune.
- Pour les futurs permis de construire (PC) liés à l'activité agricole :
  - Le nombre (dont accordé/refusé)
  - L'emprise au sol moyenne
  - La hauteur moyenne des constructions
  - Le nombre de logement de fonction

3.3. Incidences du PLU sur les sols et la consommation foncière

Rappel du contexte et des enjeux

Outre les enjeux propres au territoire, la loi Climat et Résilience, votée en 2021 et visant à atteindre le « zéro artificialisation nette » à l'horizon 2050, fixe des objectifs à décliner localement. Sans attendre les objectifs posés à l'échelle du SCoT du Pays de Retz, le projet vise à s'inscrire dans une dynamique de modération de la consommation foncière inférieure à 24,5 ha sur la période 2021-2031, soit une consommation au moins inférieure à 50% de ce qu'elle a connue sur les dix années précédentes (2011-2020). L'enjeu principal aujourd'hui est de permettre le développement de l'urbanisation pour accueillir les populations futures, tout en économisant le foncier. La limitation de l'étalement urbain et le recentrage dans le tissu aggloméré constituent donc des enjeux importants.

Incidences du PADD sur les sols et la consommation foncière

Incidences négatives du PADD

Le PADD affirme donc la volonté d' *« un accueil maîtrisé des nouveaux habitants, favorable au parcours résidentiel»* en se fixant un objectif de production d'environ 50 nouveaux logements par an à horizon 2035. La production de logements génère inévitablement une consommation foncière pouvant occasionner des impacts sur les espaces agricoles et naturels, d'autant plus que la commune est attractive notamment pour des porteurs de projet économique.

Le PADD identifie comme objectif d' « *Optimiser et assurer le développement des zones de Viais et de la Nivardière, tout en confortant leur complémentarité. »* et *d' « Accompagner l'implantation de la gendarmerie sur le site de Viais. »*

Ces projets occasionnent une consommation de foncier supplémentaire.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

Si le besoin de logements, et d'équipements pour répondre aux enjeux démographiques occasionnent nécessairement une consommation de foncier, le projet communal privilégie la densification et la mutation des espaces bâtis de façon à proposer un développement le plus économe possible en matière d'espace.

Le PADD rappelle bien que l'objectif est de maitriser la consommation foncière, de limiter l'étalement urbain et d'engager un projet urbain réaliste et opérationnel. En effet, le projet communal prévoit de *« Valoriser le caractère rural de la commune et les espaces agricoles en limitant l'étalement urbain et la consommation d'espace ».*

Le renouvellement urbain, l'urbanisation des dents creuses et la densification sont des priorités. Pour limiter l'étalement urbain, c'est l'ensemble du tissu urbanisé qui a été analysé et priorisé avant

d'envisager des extensions. La mise en place de ce programme permet d'améliorer la lisibilité et la gestion économe de l'espace, et de préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers de la commune. Dans cette continuité, le PADD a comme orientation « *Travailler l'exemplarité, notamment paysagère en intégrant une offre immobilière plus dense* ».

Le PADD entend limiter les constructions neuves dans l'espace rural puisque la priorité est de conforter la centralité communale et son tissu aggloméré. Ainsi le PADD vise à ce que «la production résidentielle et l'accueil démographique seront essentiellement portés par le bourg pour conforter son rôle et limiter l'accroissement sur le reste du territoire communal ».

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les sols et la consommation foncière et mesures proposées

Le projet du PLU privilégie les constructions dans le tissu aggloméré (secteur de densification Jardins sud) et limite les constructions dans l'espace rural (densification dans les villages et hameaux). Seul le secteur dit du Grand fief est un secteur d'extension à vocation du bourg en continuité de l'agglomération principale.

Sur le plan économique, les zones d'activités de la commune de Pont-Saint-Martin sont identifiées par le SCoT comme des zones d'activités de proximité (ZAP). Le SCoT en vigueur, les projets de ZAP ne pourront être mis en œuvre que lorsque les zones d'activités de proximité existantes de la commune s'approcheront de la saturation. C'est pourquoi le PADD identifie comme objectif d' « *Optimiser et assurer le développement des zones de Viais et de la Nivardière, tout en confortant leur complémentarité.* » et *d' « Accompagner l'implantation de la gendarmerie sur le site de Viais. ».*

De manière générale, les OAP sectorielles veillent à assurer une réflexion sur l'optimisation des secteurs de projet en privilégiant des zones à plus forte densité.

Indicateurs de suivi

- La surface consommée au cours des 10 dernières années
- Dans les futurs permis de construire (PC) :
  - Nombre de permis (dont accordé/refusé)
  - Nombre de logements construits
  - Surface parcellaire moyenne
  - Emprise au sol construite moyenne
  - Surface moyenne de plancher
  - Surface moyenne d'espace vert ou non imperméabilisée
  - Nombre moyen de places de stationnement créées

3.4. Incidences du PLU sur la ressource en eau

Rappel du contexte et des enjeux

Contexte eau potable :

Le Syndicat de production d'eau potable Vignoble-Grand-Lieu porte la compétence production d'eau potable pour la commune de Pont-Saint-Martin.

Le syndicat Vignoble-Grand-Lieu a vu le jour en 2014, suite à la fusion du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau potable du Vignoble avec le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de Grand-Lieu.

Le syndicat dispose d'une compétence obligatoire, intitulée Production, à destination des communes membres du syndicat. Il dispose également d'une compétence Distribution et Transport d'eau potable pour l'ensemble de ces communes membres.

Les missions sont :

- Assurer les besoins actuels et futurs des populations du sud de la Loire-Atlantique et du nord de la Vendée.
- Gérer l'usine de Basse-Goulaine et ses extensions.
- S'assurer du maintien de la qualité et de la quantité de la ressource en eau potable.
- Veiller à la bonne application des règles de protection de la ressource.
- Moderniser le traitement de l'eau en permanence.

L'eau qui est distribuée provient de deux usines : l'usine de Maupas à Saint Philbert de Grand Lieu et l'usine de Basse Goulaine. La gestion de la distribution de l'eau est réalisée par Atlantic'Eau.

La production à l'échelle du territoire du syndicat entre 2009 et 2021 a augmenté de 17 % pour atteindre une consommation de 5 000 000 m^3.

Le sujet Majeur, comme dans la plupart des régions en France, est la question de la ressource en eau.

Que ce soit pour les eaux de nappes ou pour les eaux de surface le changement climatique se fait déjà ressentir pour les populations actuelles.

Les problèmes de ressources en eau ne sont pas propres à notre territoire mais s'amplifie avec le réchauffement climatique.

Contexte eaux usées :

La commune est desservie par deux types d'assainissement :

- L'assainissement collectif :

La commune de Pont Saint Martin dispose à ce jour d'un réseau de collecte et de transfert des eaux usées de type séparatif d'un linéaire total de 31 km, de trois stations d'épuration : la station d'épuration du Beau-Prêtre mise en service en 2013 qui concerne notamment le bourg, la station d'épuration du Champsiome mise en service en 2017 mais ne concerne que le centre du village et une station de lagunage près de Viais.

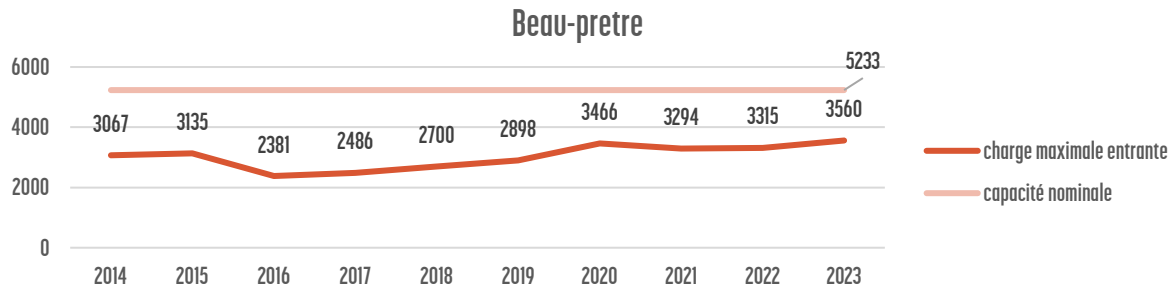
L'ensemble est géré par Grand-Lieu Communauté et exploité par la Société SAUR jusqu'au regard de branchement en limite de propriété. La Saur est également chargée de la gestion des réseaux

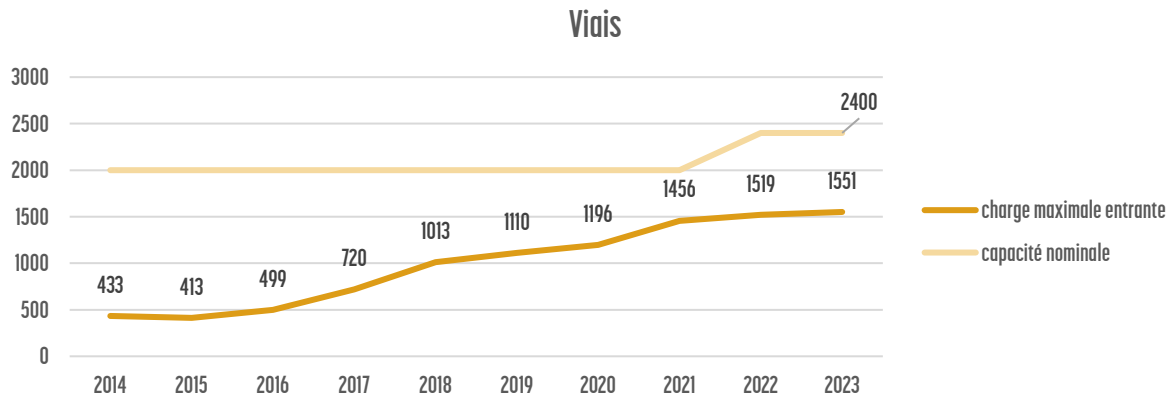
et des équipements. L'ensemble du bourg et deux secteurs (Frety et Ménanties) sont raccordés à la station d'épuration du Beau-Prêtre.

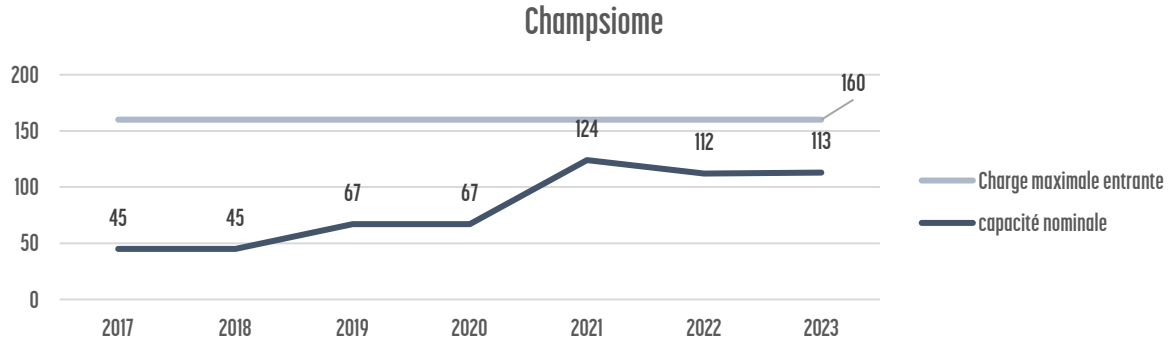
La capacité totale de l'ensemble des stations de la commune est de 7 793 équivalents habitants depuis 2022 (7393 en 2021). Depuis 2017, la charge maximale entrante augmente légèrement mais reste inférieure à la capacité nominale pour chacune des stations.

Depuis 2022, la station de Viais a fait l'objet d'une nouvelle filière de traitement (type boue activée) lui agréant une nouvelle capacité nominale de 2 400 EH (2 000EH auparavant).

En 2023, la station de Beau Prêtre était à 68% de sa capacité, celle de Viais à 64% et celle du Champsiôme à 70%.







Données 2023 (source https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/)

Station d'épuration de BEAU PRETRE :

	Beau Prêtre			
	Nominal	2022	2023	2024
Equivalents-habitants	5 233			
Capacité hydraulique (en% de la capacité nominale)	2 441	37,1%	30,1%	35,5%
Charge organique (kg DBO5)	314	172,9	176,6	179,99
Charge organique %		55,1%	56,2%	57,3%
Capacité restante en %		44,9%	43,8%	42,7%
Capacité résiduelle en EH		2 352	2 290	2 233
Capacité résiduelle en nombre de logements		**941**	**916**	**893**

En 2021, 827 installations d'assainissement non-collectif sont recensées à Pont-Saint-Martin (796 en 2006).

Afin de faire un état des lieux du système d'assainissement de la commune de Pont Saint Martin, la Communauté de Communes de Grand Lieu a décidé de lancer une étude diagnostique d'assainissement des eaux usées.

Une première campagne de mesures en période de nappe haute a déjà été réalisée en janvier 2020 et a permis de mettre en évidence la pluralité des phénomènes parasites auxquels sont soumis les systèmes d'assainissement de Pont Saint Martin, et l'apport particulièrement important de ces eaux parasites.

Ainsi, en période de nappe haute, les volumes collectés étaient particulièrement conséquents.

En effet, les mesures de débits ont montré que l'origine et la quantité des apports d'eaux parasites sont fonction de la pluviométrie et des conditions de nappe. Par temps sec stabilisé on trouve uniquement des apports d'eaux claires parasites permanentes, issus du drainage de la nappe superficielle. Ces apports permanents représentent 46% du volume total journalier collecté sur le système du Beau Prêtre (335m3/j d'ECPP pour 380m3/j d'EU), et 50% sur le système de Viais (environ 170m3/j d'EU et d'ECPP).

Les débits mesurés sur les périodes consécutives aux différents épisodes pluvieux ont montré l'influence des masses d'eau souterraines et superficielles et du drainage de tranchée sur les volumes d'eaux parasites d'infiltration. Ces apports supplémentaires constituent la plus grande source d'eaux parasites.

La seconde campagne de mesure effectuée en octobre 2020 en période de nappe basse, a donc permis de confirmer le fonctionnement de ce dispositif et de préciser notamment les surfaces actives raccordées sur le réseau d'assainissement sans être trop fortement perturbé par le drainage de tranchée. Dans ces conditions favorables, le réseau d'assainissement de Pont Saint Martin semble bien mois affecté par la nappe présente sur le territoire. En revanche, on observe une persistance des apports de drainage de nappe sur le secteur de Viais. Le volume journalier collecté en entrée de station diminue fortement. Les eaux usées s'accompagnent toujours d'un drainage de nappe qui représente tout de même 30% du volume total journalier collecté par temps sec sur Viais, mais seulement 13% du volume journalier collecté sur le système du Beau Prêtre.

À partir de l'ensemble de ces éléments, un schéma directeur a donc élaboré. Un programme de travaux a été défini pour réduire ces différents types d'apports d'eau claire parasite et améliorer les conditions de fonctionnement des systèmes de collecte de Pont Saint Martin.

Système d'assainissement de Beau Prêtre

Compte tenu de l'implantation du système de collecte et de la station d'épuration dans un environnement très sensible et avec l'omniprésence de l'eau sur le territoire communal, le fonctionnement du système d'assainissement de Beau Prêtre est très fortement perturbé par des surcharges hydrauliques.

La station d'épuration de Beau Prêtre possède un bassin tampon des eaux usés entrantes qui permet de stocker les eaux parasites et les sur-volumes d'eaux usées brutes mélangées aux eaux de pluie et évite ainsi les déversements dans le milieu naturel.

Cette station possède également un bassin de stockage d'eaux traitées de 49 000 m^3 pendant la période d'étiage de l'Ognon.

Afin d'optimiser le fonctionnement hydraulique du système d'assainissement et de limiter les pertes de pollution vers le milieu naturel, les efforts financiers de la collectivité doivent donc se concentrer :

- Sur le système de collecte pour réduire les apports d'eau claire parasite,
- Sur l'optimisation du fonctionnement des ouvrages (postes de refoulement).

En fonction de l'origine des apports, de leur importance et des risques encourus, divers travaux ont donc été proposés dans le schéma directeur en 2021.

Conformément aux priorités des conclusions du schéma directeur de 2021, Grand Lieu Communauté a mené des travaux de réhabilitation de réseau (rue du Vignoble) et de renforcement de certains postes de refoulement (PR du Petit Clos) selon son Plan Pluriannuel d'Investissement issu du Schéma Directeur.

Sont programmés en 2026 le renforcement des postes Quai des Romains et du Square, ainsi que la réhabilitation du réseau rue des Sables en 2027.

Système d'assainissement de Viais

Une nouvelle station de type boues activées a été construite en 2022. Cette unité de traitement permet de traiter efficacement la majorité des volumes collectés sur le système de Viais malgré l'importance des apports d'eaux claires parasites sur ce secteur. En fonction de l'origine des apports, de leur importance et des risques encourus, divers travaux ont donc été proposés dans le schéma directeur.

Compte tenu des points noirs identifiés et des types d'anomalies rencontrés les priorités de travaux ont été définies comme suit :

Priorité 1, 2 et 3 :

Les travaux classés en priorité 1 et 2 concernent la réhabilitation des anomalies les plus productrices d'ECP. Compte tenu du potentiel de réduction des apports d'eaux claires parasites, ces travaux devront être programmé à rapidement, voir à très court terme (priorité 1 et 2 notamment).

Ces reprises nécessitant un investissement limité permettront :

- De supprimer près de 280 m3/j d'eau claire dans les conditions les plus critiques,
- De diminuer les débits de pointe,
- De réduire le risque de surverse au trop-plein du PR Viais 2,
- De réduire considérablement les coûts de pompage.

Priorité 4 et 5 :

Ces priorités regroupent les travaux n'ayant pas un caractère urgent mais nécessitant des travaux dans l'optique d'une réduction progressive et continue des apports d'eaux claires sur le secteur de Viais. Elle comprend notamment les inspections et réfections de branchements de particulier drainants.

Compte tenu de l'omniprésence de l'eau sur le territoire, la qualité de la mise en œuvre des travaux est primordiale que ce soit pour :

- le renouvellement des réseaux
- la réhabilitation des réseaux
- la mise en place de réseaux neufs et/ou le raccordement d'extensions de réseaux sur les réseaux déjà existants (cf. exemple de la rue des Chevreuils)

Cette vigilance est nécessaire tout aussi bien pour les opérations de réhabilitation ou d'extension sous maitrise d'œuvre publique que pour les opérateurs privés.

Sans cette vigilance, les efforts financiers fournis par la collectivité en termes de réhabilitation pour réduire les apports d'eau claire parasite seraient contrebalancés par l'introduction de nouveaux apports d'eau claire parasite.

Incidences du PADD sur la ressource en eau

Incidences négatives du PADD

Le développement de la commune provoque une augmentation des rejets d'eaux usées à traiter, pouvant avoir des incidences sur la qualité des eaux, notamment par l'augmentation des rejets d'eaux usées. Les incidences de ces augmentations dépendent de la capacité de traitement des infrastructures d'assainissement mais aussi sur la qualité du réseau. Parallèlement, l'urbanisation et la densification génèrent inévitablement une imperméabilisation des sols, et tendent ainsi à augmenter les débits des eaux de ruissellement. Enfin, la production d'eau potable est actuellement suffisante pour répondre aux besoins de la population actuelle. L'accroissement démographique va occasionner une augmentation des consommations en eau potable.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

La gestion des eaux pluviales est prise en compte dans le PADD…

En effet, même si le PADD a pour objectif de favoriser la densification, le projet communal cherche à la *« Travailler l'exemplarité, notamment paysagère en intégrant une offre immobilière plus dense »* notamment en visant à*. « Intégrer dans les nouvelles opérations les principes de récupération et de bonne gestion des eaux pluviales, de sobriété énergétique, pouvant se coupler avec de la production d'énergies renouvelables et de large place au végétal »*

La préservation de la ressource eau est un enjeu fort du PADD avec pour objectif d'*« Intégrer la préservation de la ressource à tous les niveaux»*. Le PLU vise par ce point à

- Préserver les ressources naturelles avec une attention particulière pour la gestion de l'eau.
- Travailler sur les sujets qui sont souvent à l'origine d'une imperméabilisation des sols (le traitement des accès privatifs, les espaces affectés au stationnement, …).

- Engager une politique d'aménagement en faveur d'un renouvellement et de la réutilisation de l'eau (assurer une meilleure récupération et infiltration des eaux pluviales).
- Intégrer pleinement la prise en compte des risques naturels, notamment d'inondabilité, pour une approche résiliente des aménagements, notamment au niveau de la traversée du bourg par l'Ognon.

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur l'eau potable et mesures proposées

La production d'eau potable est actuellement suffisante pour répondre aux besoins de la population actuelle. 600 nouveaux logements sont prévus sur les 12 prochaines années. Il s'agit toutefois de continuer d'accueillir de nouveaux habitants à la fois pour répondre aux besoins qui s'observent sur le territoire élargi (la Loire-Atlantique étant un des départements qui observe les plus fortes croissances démographiques) et à maintenir une dynamique démographique qui assure la mixité générationnelle et notamment l'accueil de familles avec enfants à l'horizon 2035

Cette croissance démographique aura pour incidence une augmentation des prélèvements dans la ressource en eau pour l'alimentation en eau potable mais de façon raisonnée.

La station qui approvisionne la commune en eau potable, est en mesure de satisfaire l'augmentation de la demande en eau potable.

Concernant, la protection de la ressource, aucun captage d'eau potable n'est présent sur le territoire communal. La mise en œuvre du PLU n'aura donc aucune incidence directe sur la protection de la ressource.

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

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les eaux usées et mesures proposées

Assainissement collectif

Tout d'abord, au niveau réglementaire, l'assainissement collectif est imposé dans toute nouvelle opération d'aménagement et tout bâtiment doit être raccordé au réseau collectif d'assainissement des eaux usées dans les conditions et selon les modalités définies par le gestionnaire du réseau. Sous réserve des dispositions de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, toutes les eaux et matières usées doivent être évacuées par des canalisations souterraines raccordées au dispositif d'assainissement. L'évacuation directe des eaux usées dans les rivières, fossés ou égouts pluviaux est interdite.

Le développement de l'urbanisation aura pour incidence un accroissement des volumes d'eaux usées à collecter et à traiter.

La production d'eau potable est actuellement suffisante pour répondre aux besoins de la population actuelle. 600 nouveaux logements sont prévus sur les 12 prochaines années. Il s'agit toutefois de continuer d'accueillir de nouveaux habitants à la fois pour répondre aux besoins qui s'observent sur le territoire élargi (la Loire-Atlantique étant un des départements qui observe les plus fortes croissances démographiques) et à maintenir une dynamique démographique qui assure la mixité générationnelle et notamment l'accueil de familles avec enfants à l'horizon 2035

Sur une base d'un nouveau logement correspond à 3 Eq-hab., il est estimé que les stations recevront, à l'horizon de 12 ans, un apport supplémentaire suivant :

Bourg et villages connectés à la STEP de Beau-prêtre : environ 500 logements soit 1500 Eq-hab

Viais : un potentiel de 60 logements soit environ 180 Eq-hab et une gendarmerie (environ 100 Eq-hab)

Champsiome : un potentiel de 70 logements en densification dont seulement une dizaine potentiellement concernée par un raccordement à la STEP du Champsiome soit environ 30 Eq-hab.

STEP	Capacité restante *(calculée sur les charge maximale entrante de 2023 et 2024 pour Beau-Prêtre) en Eq.-hab.*	Apport supplémentaire estimé *en Eq.-hab.*	Capacité restante *en Eq.-hab.*
Bourg (Beau-Prêtre)	2233	1500	+733
Champsiome	47	30	+17
Viais	849	180 + 100	+ 569

Les STEP de Pont-Saint-Martin sont donc en mesure de traiter les effluents futurs, même dans le cas où tous les projets de renouvellement et de densification se réaliseraient et que le nombre de logements construits s'avéraient supérieur aux perspectives.

Assainissement non collectif (ANC)

En l'absence de la possibilité d'un raccordement au réseau collectif d'assainissement, c'est-à-dire pour l'installation et les constructions situées hors périmètre de zonage d'assainissement collectif ou lorsque le réseau collectif d'assainissement ne dessert pas la parcelle, les installations individuelles d'assainissement, conformes aux normes fixées par la réglementation en vigueur sont admises dans le cas où le terrain est reconnu apte à recevoir de telles installations. Le système d'assainissement doit alors être adapté à la pédologie, à la topographie et à l'hydrologie du sol. En particulier, en l'absence de traitement par épandage souterrain ou d'infiltration des eaux traitées dans le sol assurant une dispersion efficace des effluents, le rejet au fossé ou milieu hydraulique superficiel pourra n'être autorisé que pour la réhabilitation de bâti existant.

Pour l'assainissement non collectif, la superficie de la parcelle doit être suffisante pour permettre la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif favorisant l'infiltration par le sol en place ou reconstitué, charge au service assainissement qui doit donner son accord préalable à la construction de vérifier la faisabilité du projet.

D'une manière générale, les habitations situées en dehors du périmètre de zonage collectif validé dans l'étude de zonage d'assainissement des eaux usées (Article L2224-10 du Code Général des collectivités Territoriales (C.G.C.T.)), devront répondre aux exigences de la réglementation en vigueur (l'arrêté du 7 7 mars 2012). Le SPANC, qui assure les compétences obligatoires de contrôle de conception, de réalisation, périodique de fonctionnement et dans le cadre de ventes immobilières, est instructeur des projets de réhabilitation et de création d'installations.

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les eaux pluviales et mesures proposées

En matière d'eaux pluviales, le réseau est de type séparatif (les eaux pluviales sont collectées séparément des eaux usées). Il est composé de collecteurs enterrés et de fossés.

Pour l'ensemble de la commune, les préconisations du zonage pluvial sont reprises selon le zonage du PLU :

• L'imperméabilisation maximale avec la définition d'un coefficient d'imperméabilisation maximum,

• La gestion à la parcelle pour les secteurs sensibles avec des dimensionnements adaptés aux petites et moyennes surfaces d'aménagements,

• Le débit de rejet au réseau pluvial, avec une limitation du débit de fuite.

L'évacuation des eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées est interdite.

La commune veillera à ce que le pétitionnaire s'assure que les ouvrages de gestion des eaux pluviales projetés disposent d'une bonne intégration paysagère (pentes douces pour l'entretien, aménagement paysager...). L'entretien ultérieur des ouvrages étant un facteur important à prendre en compte.

Une OAP thématique « continuité écologique » vise notamment à favoriser les capacités d'infiltration des sols au service d'une meilleure gestion des eaux pluviales. Cette OAP vise à faire porter une attention particulière à l'imperméabilisation du sol naturel lors de l'aménagement des accès automobile et du stationnement. Il permet de faire poser la question de la prise en compte de cet enjeu dans les différents projets.

De manière générale, les OAP sectorielles veillent à assurer une réflexion sur la gestion des eaux pluviales dans les secteurs à projet.

Indicateurs de suivi

Eau potable :

- Le nombre d'habitants desservis en eau potable
- Le volume d'eau prélevé dans les captages alimentant le territoire
- Le rendement des réseaux de distribution d'eau potable
- Les indices linéaires de perte
- Le volume d'eau consommé (à la journée et à l'année) par la population totale de Pont-Saint-Martin et par habitant
- La qualité de l'eau pour les paramètres mesurés

Eaux usées :

- Le nombre d'habitants ou d'abonnés raccordés au réseau collectif
- Le suivi du fonctionnement des stations d'épuration (Capacité, charge reçue, charge résiduelle de traitement, ...) et de leur conformité.
- L'évolution du nombre d'installations d'ANC.
- L'évolution du nombre d'installations d'ANC ayant fait l'objet de de contrôle(s) périodique(s)
- L'évolution du nombre d'installations « inacceptables » nécessitant des travaux sous quatre ans.

3.5. Incidences du PLU sur le climat, l'air et les énergies

Rappel du contexte et des enjeux

Soumis à l'influence océanique, le climat de Pont-Saint-Martin est doux de type tempéré océanique. Sa situation l'expose aux vents du sud-ouest qui peuvent engendrer une augmentation de la pluviométrie en véhiculant les précipitations océaniques. La période estivale peut faire l'objet d'un déficit hydrique variant fortement d'une année sur l'autre. Généralement, les températures et les précipitations se répartissent de manière relativement homogène tout au long de l'année, grâce au climat tempéré océanique. Cette situation est toutefois menacée par le changement climatique qui pourrait venir modifier les équilibres et impacter directement le territoire.

D'une manière générale, sur la commune, la qualité de l'air est globalement moyenne et les quelques pics de pollutions qui peuvent être enregistrés ne proviennent pas pour l'essentiel du territoire communal, mais ont plutôt une origine plus globale (aux différentes échelles : mondiale, nationale, voire régionale et départementale). Toutefois, l'implantation des fonctions urbaines (habitations, activités, commerces, équipements) doit permettre de limiter les déplacements motorisés individuels et favoriser l'utilisation des transports collectifs et les modes doux.

Enfin, au niveau énergétique, le développement des énergies renouvelables apparait comme un enjeu important.

Ainsi, les principaux enjeux sont de contribuer localement à la lutte contre le changement climatique, d'accentuer le développement des modes de déplacements alternatifs à l'automobile (vélos, piétons), ou plus globalement, encourager les pratiques multimodales de déplacement, et enfin d'encourager l'utilisation des énergies renouvelables.

Incidences du PADD sur le climat, l'air et les énergies

Incidences négatives du PADD

L'augmentation de la population et l'accroissement du nombre de constructions à l'échelle du PLU vont occasionner une augmentation des consommations en énergie. En effet, l'augmentation du nombre global de constructions sur le territoire, qu'elles soient à vocation d'habitat, économique ou d'équipement, entraînera une augmentation des consommations d'énergie, bien que ces nouvelles constructions soient soumises à la RT 2012, puis à la RE 2020. Outre les impacts de l'habitat sur les consommations en énergie, les déplacements routiers constituent la principale source d'émissions de CO_2 et une consommation énergétique importante. Un renforcement des déplacements automobiles va certainement accompagner le développement résidentiel et ainsi, engendrer des consommations énergétiques (carburants) et des émissions de gaz à effet de serre supplémentaires.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

Le projet de PLU affiche sa volonté de prendre en compte le changement climatique et de réduire les consommations énergétiques.

En matière de déplacements, le PADD affiche la volonté de la commune de « *Créer les conditions favorables aux déplacements piétons et vélos* », le projet de PLU encourage le développement des circulations alternatives au tout voiture, notamment la pratique

de la marche et du vélo en ciblant deux échelles : à l'échelle de l'ensemble de la commune en cherchant à *« Connecter le bourg de Pont-Saint-Martin aux bourgs de Rezé et des Sorinières, passant notamment par la Bauche Tue Loup et le Champsiome »* et *« Développer les possibilités de promenade sur le territoire communal et assurer des liaisons pour accéder au bourg au quotidien »* et à l'échelle du bourg en veillant à *« Connecter les quartiers périphériques au pôle d'équipements (sportifs, écoles, médiathèque, mairie...) à travers des itinéraires prioritaires » et à l'échelle .*

Enfin, la production de bâtiments économes en énergie est un objectif indispensable pour pouvoir réduire les consommations énergétiques. La politique d'habitat favorise le renouvellement urbain et l'amélioration du parc existant. L'objectif est d'augmenter les performances énergétiques des bâtiments notamment par l'utilisation ou la production d'énergies renouvelables ou par une meilleure implantation ou orientation des constructions.

Le PADD vise à *Travailler l'exemplarité, notamment paysagère en intégrant une offre immobilière plus dense. »* notamment en veillant à *« intégrer dans les nouvelles opérations les principes de récupération et de bonne gestion des eaux pluviales, de sobriété énergétique, pouvant se coupler avec de la production d'énergies renouvelables et de large place au végétal. »*

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur le climat, l'air et les énergies et mesures proposées

Pour s'engager vers un urbanisme plus « durable », la commune a établi un règlement de PLU ne faisant pas obstacle aux constructions plus écologiques et aux énergies renouvelables. Le PLU n'impose pas l'utilisation des énergies renouvelables au sein des bâtiments, la problématique du renouvellement urbain étant déjà très coûteuse, mais il ne les interdit pas à condition que les installations soient faites sous réserve d'une intégration architecturale soignée, dans le respect de la protection des sites et des paysages. Ainsi, les systèmes solaires (thermiques ou photovoltaïques), ainsi que d'autres dispositifs de production d'énergie renouvelable intégrés à la construction, devront faire l'objet d'une insertion soignée au niveau de la façade ou de la toiture.

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

Une OAP thématique « Continuité écologique » vise notamment à favoriser la place de l'arbre et des îlots de verdure qui contribuent à la réduction des îlots de chaleur. Cette OAP permet de faire poser la question de la prise en compte de cet enjeu dans les différents projets.

Une OAP thématique « Energies renouvelables » vise également à accompagner la baisse des consommations et à favoriser la production d'énergies renouvelables. A ce titre, des localisation potentielles sont inscrites dans l'OAP.

Enfin, des principes d'aménagement sont prévus au sein des secteurs soumis à OAP pour conserver ou créer des liaisons douces, notamment piétonnes.

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

De manière générale, les OAP veillent à assurer une réflexion sur l'intégration de cheminements doux dans les secteurs de projet.

Indicateurs de suivi

- Consommation électrique sur la commune
- Production de solaire photovoltaïque
- Nombre d'installations photovoltaïque sur la commune
- Évolution de la concentration des principaux polluants surveillés (indice ATMO de la qualité de l'air)
- Linéaire de liaisons douces cycles-piétons aménagées
- Dans les futurs Permis de construire et/ou d'Aménager :
  - Le nombre de logements améliorés thermiquement (isolation par l'extérieur)
  - Le nombre de logements basse-consommation/passifs
  - La production d'énergies renouvelable (réseau de chaleur, photovoltaïque, panneaux solaires, ...).
  - Le linéaire de maillages doux créés

3.6. Incidences du PLU sur le paysage et le patrimoine

Rappel du contexte et des enjeux

La commune présente des paysages diversifiés et de qualité qui participent à l'identité du territoire (L'Ognon et les marais, plateau bocager, plateau viticole, plaine maraichère...).

Le territoire comprend aussi un patrimoine bâti riche ou encore un petit patrimoine à préserver.

Les principaux enjeux sont de continuer à préserver les paysages de Pont-Saint-Martin et de mettre en valeur les paysages à dominante rurale et agricole qui caractérisent la campagne aux portes de la métropole nantaise. Un travail sur les formes urbaines en intelligence avec le paysage et l'existant sera aussi un enjeu tout comme réussir à concilier valorisation du patrimoine et développement durable.

Incidences du PADD sur le paysage et le patrimoine

Incidences négatives du PADD

Le développement de l'urbanisation et la densification urbaine, pour répondre aux besoins démographiques du territoire, peuvent porter atteinte à la qualité paysagère du territoire si aucune mesure de protection et de valorisation n'est mise en place. La localisation, l'architecture des futures constructions et leur insertion dans l'environnement, sont importantes pour assurer la préservation des paysages, des perspectives et points de vue remarquables. La commune se caractérise par la richesse de son patrimoine naturel or, le développement de l'urbanisation pourrait impacter ce patrimoine si aucune mesure de protection n'est appliquée.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

La préservation et la valorisation du paysage et du patrimoine et un enjeu fort inscrit au projet de PLU avec notamment comme orientation de : *« Travailler l'exemplarité, notamment paysagère en*

intégrant une offre immobilière plus dense ». Pour cela, le projet de PLU décline plusieurs principes. Il entend développer de nouvelles opérations exemplaires, en renouvellement urbain, en densification, voire en extension, porteuses d'image valorisante et garantissant la qualité de vie et d'intégrer dans les nouvelles opérations [...] de large place au végétal.

Pour répondre valorisation du paysage agricole, le projet communal appuie le fait de « *Valoriser le caractère rural de la commune et les espaces agricoles en limitant l'étalement urbain et la consommation d'espace. ».* Également de *« Maintenir la nature dans l'agglomération et la connecter avec les espaces de campagne ».* En visant à *« Préserver le caractère naturel du bourg, des villages et des hameaux en assurant notamment la préservation d'îlots naturels et conservant la qualité de leur paysage environnant : les îlots boisés, les espaces plantés et cultivés, les alignements d'arbres, les venelles, et la trame des jardins privés. Il s'agit notamment de préserver les interstices dans lesquels la biodiversité s'insère et de les connecter avec les espaces de campagne. »*

« Préserver les espaces naturels et les composantes de la Trame Verte et Bleue » est aussi un objectif pour Pont-Saint-Martin dans la préservation des paysages. Cela passe notamment par « *Limiter la consommation d'espaces et travailler les interfaces/franges entre le bourg et son environnement. Il s'agit de favoriser le maillage de milieux variés mais aussi de profiter des qualités du paysage naturel comme espace de respiration des logements attenants*. »

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur le paysage et le patrimoine et mesures proposées

D'une manière générale, la localisation, l'architecture des futures constructions et leur insertion dans l'environnement, sont des éléments importants que le PLU prend en compte pour assurer la préservation du cadre de vie et du paysage. Plusieurs éléments participant à la qualité paysagère du territoire ont été identifiés et protégés au PLU. Ainsi, les boisements et le maillage bocager sont protégés (L113-1 du CU ou L151-23 du CU). D'une manière générale, les sites sensibles du point de vue paysager ont été préservés au maximum. En termes de paysage, des OAP sont définies sur les zones de projets de manière à minimiser les impacts sur le paysage. Des orientations spécifiques concernent le traitement paysager et la place de la nature en ville, ainsi qu'en matière de qualité architecturale et urbaine.

Les haies à conserver et à valoriser, ainsi que celles à créer sont indiquées sur les OAP. La création de liaisons douces constitue aussi une mesure favorisant l'accès aux points de vue remarquables et permettant ainsi une meilleure découverte du paysage.

En définitive, le zonage, le règlement et les OAP auront des effets positifs sur le paysage compte tenu des objectifs de préservation et de valorisation des espaces naturels et des espaces paysagers du territoire.

3.7. Incidences du PLU sur les risques majeurs

Rappel du contexte et des enjeux

Pour rappel, la commune est concernée par les risques suivants :

Séismes, Inondation, Retrait gonflement des argiles, Tempête, Radon, Transports de matières dangereuses, Pollutions des sols. Depuis la fin des années 80, la commune a fait l'objet de plusieurs arrêtés de catastrophes naturelles. Ce sont les inondations qui ont

généré des arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle. La dernière date de 2011 (Inondations et coulées de boue).

Selon le PAC de l'État, la commune compte 27 installations classées pour la protection de l'environnement, dont 10 concernent l'activité agricole. Aucune n'est classée SEVESO.

Incidences du PADD sur les risques majeurs

Incidences négatives du PADD

Le développement communal et l'ensemble des évolutions territoriales que cela suppose (accueil d'habitants supplémentaires, nouvelles constructions, etc.), conduit inévitablement à augmenter la vulnérabilité du territoire face aux risques en présence. Concernant le risque d'inondation, le PLU ne prévoit pas la construction de nouveaux logements sur ou à proximité des secteurs à risque.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

Le PLU prend en compte les risques naturels et technologiques connus et les projets envisagés visent à ne pas accroître les biens et les personnes exposés. Enfin, le PLU entend préserver les espaces naturels et littoraux qui limite la vulnérabilité des espaces à risques notamment en y interdisant la construction.

Le PADD à l'ambition d'*« Intégrer pleinement la prise en compte des risques naturels, notamment d'inondabilité, pour une approche résiliente des aménagements, notamment au niveau de la traversée du bourg par l'Ognon. »*

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les risques majeurs et mesures proposées

Le risque sismique et le risque de mouvement de terrain sont clairement mentionnés et explicités dans le PLU (notamment dans le rapport de présentation). Le projet de PLU n'aura pas d'incidence sur l'exposition de la commune à ces risques.

Comme indiqué précédemment, la commune est concernée par le risque d'inondation. Pour prendre en compte la présence de ce risque :

- la cartographique issue de l'étude hydraulique « Redéfinition de la zone inondable de l'Ognon et du ruisseau de la Patouillère au droit du bourg de Pont-Saint-Martin », constituant la pièce 3.1.3 du règlement graphique, qui délimite précisément une partie de la zone inondable.

- la cartographie issue de l'Atlas des Zones Inondables, constituant la pièce 3.1.4 du règlement graphique, qui permet de localiser les zones inondables au-delà de la cartographie évoquée ci-dessus.

Les zones à urbaniser (zones AU) sont éloignées des secteurs à risques définies actuellement.

Le périmètre inondable est zoné en N. Seules les constructions existantes qui se trouvent dans le secteur sensible sont zonées en U mais sont soumises à des prescriptions spécifiques qui sont dans les dispositions générales.

En outre, le projet porte une attention particulière à la maitrise de l'imperméabilisation des sols non bâtis, et à la préservation des capacités d'écoulement des crues, ce qui limite les risques d'inondation. Ainsi, la maîtrise de l'imperméabilisation des sols dans les espaces déjà urbanisés et à urbaniser est un objectif crucial pour réduire la vulnérabilité des zones agglomérées aux effets des

changements climatiques en cours et à venir (en particulier effet îlot de chaleur urbain et risque inondation accru). Pour ce faire, outre la volonté de renforcer la présence de nature en ville, le règlement du PLU applique un coefficient de pleine terre (Pourcentage de l'unité foncière à ne pas imperméabiliser (devant rester en pleine terre : enherbée, plantée ou bêchée) dans les zones U et AU, permettant de favoriser l'infiltration et de limiter les risques d'inondations :

- Le coefficient de pleine terre doit respecter un minimum de **15%** de la parcelle ou de l'unité foncière : UA, AUh
- Le coefficient de pleine terre doit respecter un minimum de **30 %** de la parcelle ou de l'unité foncière : UB
- Les surfaces dédiées aux aires de stationnement pour véhicules légers sont perméables ou semi-perméables en zone UE, AUe et AUs

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

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

En définitive, le PLU respecte et traduit les éléments liés au risque.

Indicateurs de suivi

- Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle par type de risque (suivi des effets)
- Nombre d'habitants installés en zone à risque (suivi des moyens)
- Part des PC délivrés dans les zones soumises à aléas (inondation / retrait-gonflement des argiles…)
- Nombre de travaux réalisés par la collectivité pour réduire la vulnérabilité des territoires

3.8. Incidences du PLU sur les nuisances sonores

Rappel du contexte et des enjeux

Le bruit est réglementé par la loi 92-1444 du 31 décembre 1992, qui a pour objet de lutter contre les bruits et les vibrations pouvant nuire à la santé ou porter atteinte à l'environnement (article 1), et par un ensemble de mesures. La loi du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, dispose que dans chaque département, le préfet recense et classe les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. Sur Pont-Saint-Martin, les voies concernées sont la RD 178 en niveau 2 et RD 65 et RD 937 en niveau 3. Un peu moins de 200 d'habitations à Viais et la Benétière sont concernées par un secteur de bruit d'une route de catégorie 2.

Une partie de la commune est concernée par la Plan d'Exposition du Bruit (PEB) de l'aéroport de Nantes – Atlantique. Les extrêmes Nord-Est, au Champsiôme, et Ouest, au Marais commun, de Pont-Saint- Martin sont en zone D au PEB, ce qui correspond à une zone de bruit faible.

Le principal enjeu est de limiter de façon générale les nuisances sonores (axes routiers bruyants, activités bruyantes) pour les habitants actuels et futurs, afin d'éviter les conflits et les gènes occasionnés par le bruit.

Incidences du PADD sur les nuisances sonores

Incidences négatives du PADD

La création de nouvelles zones à urbaniser et la densification de certains secteurs engendrent une augmentation du trafic sur les voies de desserte et un accroissement des niveaux sonores à proximité de celles-ci pouvant être à l'origine d'une gêne pour les riverains.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

En matière de déplacements, le PADD assume que la commune vise à *« Créer les conditions favorables aux déplacements piétons et vélos »,* le projet de PLU encourage le développement des circulations alternatives au tout voiture, notamment la pratique de la marche et du vélo. Le bourg se doit d'offrir les bonnes conditions de mobilités douces, en particulier piétonnes, mais assure aussi le rôle de nœud modal à l'échelle communale, à la fois pour le rejoindre à partir des différents villages mais aussi pour assurer une connexion de l'ensemble des secteurs de la commune. Connecter les hameaux et villages au bourg participe à renforcer sa vitalité sans accentuer la place de la voiture. Au-delà de l'échelle communale, l'enjeu cyclable réside fortement dans la capacité à rejoindre les réseaux de mobilités douces ou de transports collectifs de la métropole.

Le PLU vise en particulier à « Connecter le bourg de Pont-Saint-Martin aux bourgs de Rezé et des Sorinières, passant notamment par la Bauche Tue Loup et le Champsiôme. » Le but est de limiter l'usage de la voiture individuelle.

Le PADD appuie également sa volonté *« Conforter les espaces desservis par des transports collectifs et favoriser un meilleur cadencement ».* Renforcer la présence d'habitants à proximité des axes de transports en commun, c'est aussi une manière de conforter le service en favorisant une meilleure fréquentation.

En définitive, les orientations du PADD ne génèreront pas de nuisances sonores supplémentaires notables. Au contraire, la diversification des mobilités et notamment le développement des mobilités alternatives à la voiture, sont bénéfiques pour lutter contre les nuisances sonores. L'incidence sur les nuisances sonores peut donc être considérée comme positive.

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur les nuisances sonores et mesures proposées

L'ensemble des zones AU s'intègrent dans un tissu déjà urbanisé ou se situent en continuité. L'ouverture à l'urbanisation de ces zones aura une incidence faible en matière de nuisances sonores. De plus, les dispositions réglementaires encouragent le développement des linéaires doux (vélos, marche). Ceci se traduit par des mesures concrètes avec le maintien ou la création de pistes cyclables et de cheminements piétonniers. La pratique de la marche et/ou du vélo ne peut qu'avoir des répercussions positives sur le bruit en diminuant la circulation des véhicules motorisés qui occasionne des nuisances sonores.

Enfin, hors tissu aggloméré, les constructions doivent être implantées avec un recul minimal de 25 m par rapport à l'axe des

D937, D11, D65 et D76. Les marges de recul sont intégrées au règlement graphique.

Des emplacements sont réservés pour assurer le développement et l'aménagement de liaisons douces.

3.9. Incidences du PLU sur la gestion des déchets

Rappel du contexte et des enjeux

La communauté de communes Grand lieu Communauté gère la collecte des déchets ménagers de Pont-Saint-Martin. Les bacs jaune et gris sont collectés une fois tous les 15 jours. Le tri sélectif a été mis en place sur l'agglomération. 14 points d'apport volontaire sont répartis sur la commune pour le verre et le papier.

Sur le territoire de Grand Lieu, quatre déchèteries sont à disposition pour le territoire.

- La Chevrolière, la déchèterie des Bauches
- Geneston, la déchèterie de l'Hommeau
- Saint Lumine de Coutais, la déchèterie de Grand-Champ
- Saint Philbert de Grand Lieu, la déchèterie de la Brande

Les enjeux du PLU sont de prendre en compte les installations de gestion des déchets en termes de localisation et de nuisances, puis de permettre un développement du tri sélectif et sa collecte dans les secteurs d'urbanisation future comme dans les tissus existants.

Incidences du PADD sur la gestion des déchets

Incidences négatives du PADD

L'augmentation du nombre de logement prévue par le PLU, ainsi que le développement économique, vont entrainer une augmentation des volumes de déchets issus des ménages mais également des activités, services et équipements nouvellement créés. Enfin, l'urbanisation prévue occasionnera une augmentation de la production de déchets de chantiers et de déconstructions, qui sont plus difficiles à valoriser.

Incidences positives du PADD (mesures de réduction et d'évitement)

Pour organiser la gestion des déchets à une échelle plus vaste que la commune, le Code de l'Environnement a prévu l'élaboration de Plans qui définissent les priorités à retenir en ce qui concerne les installations à créer pour la collecte, le tri, le traitement des déchets. La question des déchets n'est pas gérée directement par les documents d'urbanisme. Cependant elle représente une nuisance que le PLU doit intégrer.

Le document d'urbanisme communal se situe dans une logique de prise en compte des installations de collecte et de traitement en termes de localisation et de capacité en fonction des contraintes liées aux nuisances et à l'accessibilité en matière d'infrastructures.

Incidences des dispositions réglementaires (zonage, règlement, OAP) sur la gestion des déchets et mesures proposées

La gestion des déchets est peu encadrée par les pièces règlementaires du PLU. Le règlement précise toutefois les zones où les dépôts de véhicules, les dépôts de ferrailles, déchets, matériaux divers sont interdits. Dans les zones urbaines, naturelles et agricoles, le règlement précise également que tout nouvel accès ou nouvelle

voie doit présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité et de desserte de la collecte des ordures ménagères.

En outre, les locaux et emplacements destinés au stockage des déchets doivent être dimensionnés pour permettre le tri et faciliter la collecte des déchets. Leur intégration paysagère et architecturale devra être soignée.

Indicateurs de suivi

- Gisement de déchets par habitant
- Gisement d'ordures ménagères résiduelles (OMR) par habitant
- Gisement des emballages par habitant
- Gisement de verres par habitant
- Gisement des papiers par habitant
- Gisement des biodéchets par habitant
- Gisement dans les déchetteries par habitant

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

En plus de l'approche par thématique réalisée précédemment, une analyse des incidences du PLU sur l'environnement a été faite à travers une approche spatialisée. Cette approche se focalise sur les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU. Il s'agit alors d'évaluer les incidences des projets portés par le PLU sur ces espaces présentant une sensibilité spécifique. Il s'agit essentiellement des secteurs de développement de la commune qui bénéficient d'une OAP.

4.1. Analyse des possibilités

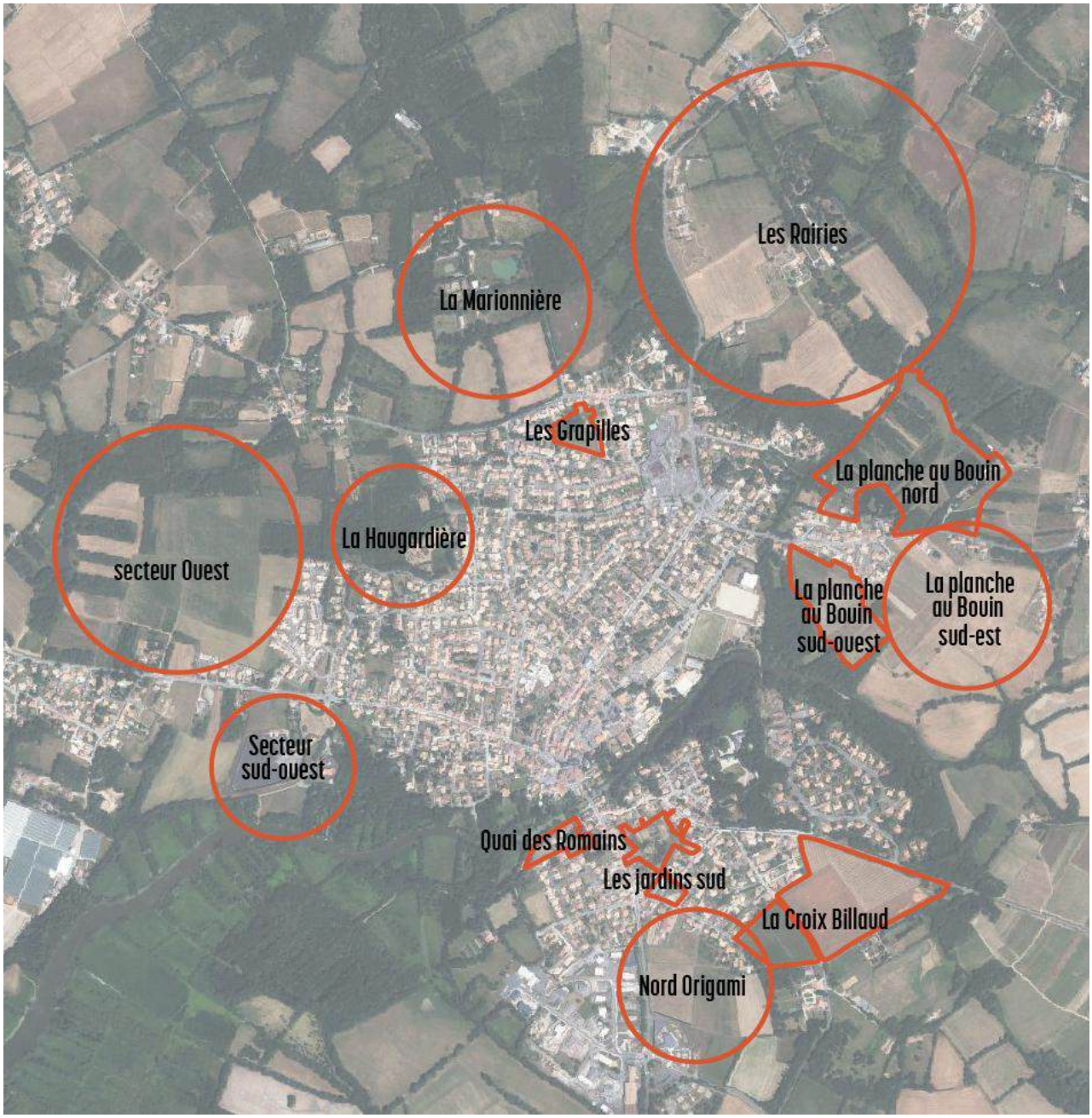
Secteurs à vocation d'habitat

Concernant la vocation habitat, le potentiel en densification a été finement analysé. La logique première est de ne pas consommer et d'optimiser les tissus

Plusieurs OAP portent sur des secteurs en densification. Cependant, Le potentiel en densification est en saturation par rapport aux besoins de logements sur la commune. De plus, la temporalité est plus lente pour les secteurs de projets en densification. Afin d'assurer un lissage de l'accueil de nouvelle population sur le temps du PLU et de ne pas saturer les équipements (écoles notamment), il est nécessaire d'identifier un ou plusieurs secteurs en extension à vocation d'habitat.

De nombreux secteurs ont été analysés sur la commune de Pont-Saint-Martin. La volonté politique étant de privilégier la continuité du bourg pour des raisons écologiques et sociales. Des critères environnementaux, de localisation, d'accessibilité, de qualités agronomiques ont permis de retenir ou pas les secteurs.

Carte des secteurs analysés



Secteur	Surface	Enjeux	Retenu
La Planche au Bouin nord	11 ha	• Proximité des commerces Étude réalisée qui témoigne de : • Présence de zones humides sur presque l'ensemble du secteur • Boisements et haies présentant un enjeu écologique fort et majeur	non
La Planche au Bouin sud-ouest	4,02 ha	• Proximité des commerces • Présence de zones humides sur l'ensemble du secteur • Proximité de boisements d'intérêt écologique fort • Périmètre de monuments historiques (Menhirs des Dames de pierre - Les Prés Moreau)	non

Secteur	Surface	Enjeux	Retenu
La Planche au Bouin sud-est		• Présence de zones humides potentielles sur l'ensemble du secteur • Proximité de boisements d'intérêt écologique fort	non
Grand-Fief / Croix Billaud	9,4 ha	• Présence d'une zone humide sur une partie du secteur • Secteur INAO • Périmètre du monument historique « Château du Plessis » • Proximité du bourg • Accessibilité facile • Pas de boisements ou haies d'intérêt écologique fort à proximité • Fonctionnalités faibles à moyennes surtout sur le plan hydrologique et biogéochimique des zones humides	En partie (partie centrale) (2,9ha)
Les Grapilles	1,03 ha	• Présence de zones humides • Boisement d'intérêt écologique fort • Dent creuse • Proximité des commerces • Proximité des habitations existantes ne permettant pas une densité forte (hauteur limitée)	non
Les jardins sud	1,89 ha	• Dent creuse • Proximité du bourg • Pas de zones humides • Pas de boisements ou haies d'intérêt écologique fort à proximité • Jardins et potagers qui pourront être préservés dans l'opération	oui
Nord Origami	4,55 ha	• Trop proche de la salle festive et culturelle de l'Origami (nuisances), pas adapté pour de l'habitat • Volonté politique à long terme de préserver le site à vocation d'équipement (hors temps du PLU)	non
Secteur ouest		• Secteur INAO • Proximité de la zone Natura 2000 • Enjeux écologiques fort à proximité immédiate • Proximité de l'aéroport	non
Secteur sud-ouest		• Présence de la STEP • Proximité immédiate de la zone Natura 2000 • Enjeux écologiques fort à proximité immédiate	non
Quai des romains		• Dent creuse • Topographie peu adéquate pour gérer les accès • Volonté de na pas rajouter d'accès, constructions, densité sur un site de promenade • Proximité de la zone Natura 2000	non
La Haugardière		• Présence de zones humides • Boisement d'intérêt écologique fort • Frange boisée qualitative pour le paysage	non
La Marionnière		• Boisement et bocage d'intérêt écologique fort et majeur	non
Les Rairies		• Monument historique (Château de la Rairie) • Projet à vocation touristique • Boisement et bocage d'intérêt écologique fort	non

Secteurs à vocation d'équipement et économique

Les secteurs de projet d'équipement et économique répondent à des enjeux et des projets supra-communaux. Ils confortent le secteur de Viais sur les volets économique et équipement (Gendarmerie).

4.2. Secteurs d'aménagement bénéficiant d'une OAP

Le plan de zonage du PLU ainsi que les orientations d'aménagement ont défini une quinzaine d'OAP sectorielles, dont 8 secteurs d'aménagement en renouvellement ou extension qui prévoient une programmation de logements, d'activités ou d'équipement sur le territoire communal, pouvant avoir des incidences potentielles sur l'environnement. Les autres secteurs d'OAP visent à encadrer les évolutions possibles de tissus déjà constitués ou concernent des sites de valorisation paysagère, naturelle et agricole.

Secteur d'OAP en densification du centre-bourg

Secteur 1 - « Rue de Nantes»

L'OAP 1 concerne le secteur qui se situe le long de la rue de Nantes, l'un des trois axes qui convergent vers le centre-bourg. Il est bordé par la rue du Stade au nord et la rue des Sports à l'est.

Le site s'inscrit en bordure de l'axe de la rue de Nantes, reliant le centre-bourg historique à la polarité commerciale en entrée de ville nord. Il s'inscrit dans la continuité d'opérations de renouvellement urbain ayant déjà eu lieu plus au sud, conjugué à la réalisation d'équipements (médiathèque).

À l'est, le site est bordé par une plaine d'équipements (stade, cimetière) et à proximité immédiate des écoles, de la mairie ou encore de la place du marché.

Il est composé de parcelles relativement grandes accueillant des maisons individuelles de taille importante, dont certaines disposent d'éléments boisés intéressants. À noter également la présence de la crèche La Farandole à l'angle de la rue du stade et de la rue de Nantes.

L'objectif est de permettre la densification de l'axe de la rue de Nantes, dans l'optique d'un élargissement de la centralité jusqu'à la polarité commerciale plus au nord. À ce titre, l'objectif est de proposer une offre de logements dense, pouvant accueillir des cellules servicielles en rez-de-chaussée.

Programme de construction

Secteur A : 6 000 m²	Secteur B : 3 500 m²	Secteur C : 3 800 m²
55 logements – court terme	15 logements – long terme	Environ 20 logements – moyen ou long terme
Chaque secteur devra : - Soit faire l'objet d'une opération d'ensemble - Soit faire l'objet de plusieurs opérations échelonnées dans le temps, dans une logique d'ensemble, à condition que les logements sociaux soient réalisés dans un premier temps.		

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Évitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	Densification d'une zone d'habitat. Diversité dans la forme de l'habitat (individuel, intermédiaire, collectif). Disparition de jardin	 E : Conservation et valorisation de haies bocagères et d'arbres remarquables existants R : Gestion intégrée des eaux pluviales  R : Implantations qui assurent la qualité architecturale des façades et des volumétries des constructions
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Disparition potentielle d'arbres remarquables	 E : Conservation et valorisation de haies bocagères et d'arbres remarquables existants
Consommation d'espace et Occupation du sol	Disparition de jardin Densification urbaine Construction de 90 nouveaux logements	 R : Densité minimum de 40 log/ha. R : diversification de l'offre en logements en matière de formes (logements semi-collectifs dits intermédiaires) et de type (production de logements locatifs sociaux).  E : Renouvellement urbain
Gestion de l'eau	Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements Augmentation des rejets d'EU et de la consommation en eau potable	 R : Gestion intégrée des eaux pluviales
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	 R : Collecte des déchets, tri des déchets…
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité – Energie)	Augmentation des déplacements motorisés Augmentation des consommations d'énergie	 R : Aménagement de voies internes assurant la traversée entre la rue de Nantes et la rue des sports R : gabarit des voies adapté à leurs usages (limitation de la vitesse) R : Création de connexions piétonnes en lien avec le réseau existant : modes actifs privilégiés R : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire R : Mitoyenneté et habitat collectif permettant de réduire les perditions thermiques

Secteur 2 - « Rue du Pays de Retz »

L'OAP 2 concerne 3 secteurs situés en connexion avec la rue du pays de Retz.

Le secteur A est composé d'une maison d'habitation située en front de rue, ainsi que son terrain en lanière qui s'étendent vers le nord. Il comporte également une importante dent creuse, entièrement entourée de constructions. Ce dernier terrain est traversé au nord par un cheminement piéton qui relie la rue du Haugard à l'avenue de Grand-Lieu.

Le secteur B s'insère entre, au sud, le front bâti le long de la rue du pays de Retz, l'un des trois axes principaux qui convergent vers le centre bourg, et au nord, une des premières opérations de lotissement ayant eu lieu sur la commune. Il est composé de grandes parcelles à vocation résidentielle, qui abritent deux maisons d'habitation et un hangar.

Le secteur C se situe à l'angle de la rue du pays de Retz et de la rue des Fossés, en continuité immédiate du centre-bourg historique du côté ouest. Le site est composé de plusieurs maisons d'habitation aux implantations variées. Il s'inscrit dans une séquence urbaine de faubourg, avec des implantations en front de rue. Les parcelles sont fortement imbriquées et donnent lieu à un ensemble relativement morcelé. Le site est en pente modérée descendant vers le sud.

L'objectif est de mener des opérations qui permette de mobiliser des potentiels importants et de conforter le rôle de la rue du Pays de Retz en tant qu'axe structurant du bourg. L'offre de logement ainsi proposée contribuera à la diversification du parc résidentiel au sein de la commune.

Programme de construction

Secteur A : 4 400 m²	Secteur B : 6 200 m²	Secteur C : 1 800 m²
10 logements – moyen terme	13 logements – long terme	12 logements – court terme
Chaque secteur devra : - Soit faire l'objet d'une opération d'ensemble - Soit faire l'objet de plusieurs opérations échelonnées dans le temps, dans une logique d'ensemble, à condition que les logements sociaux soient réalisés dans un premier temps.		

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Évitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	Densification d'une zone d'habitat. Diversité dans la forme de l'habitat (individuel, intermédiaire, collectif). Disparition de jardins	 R : Gestion intégrée des eaux pluviales R : Implantations qui assurent la qualité architecturale des façades et des volumétries des constructions
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Disparition de jardins	 R : Renforcement de la place du végétal sous toutes ses strates au sein du secteur
Consommation d'espace et Occupation du sol	Disparition de jardins Densification urbaine Construction de 35 nouveaux logements minimum	 R : Densité minimum de 25 log/ha. R : diversification de l'offre en logements en matière de formes (logements semi-collectifs dits intermédiaires) et de type (production de logements locatifs sociaux).

Gestion de l'eau	Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements Augmentation des rejets d'EU et de la consommation en eau potable	 R : Gestion intégrée des eaux pluviales
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	 R : Collecte des déchets, tri des déchets…
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité – Energie)	Augmentation des déplacements motorisés Augmentation des consommations d'énergie	 R : gabarit des voies adapté à leurs usages (limitation de la vitesse) R : Création de connexions piétonnes en lien avec le réseau existant : modes actifs privilégiés R : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire R : Mitoyenneté et habitat collectif permettant de réduire les perditions thermiques

Secteur 3 - « Jardins sud »

L'OAP concerne le secteur qui se situe au sud du bourg, au cœur du faubourg qui se dessine sur la rive gauche de l'Ognon. Il se compose du cœur d'îlot bordé par la rue d'Herbauges et la rue du Vignoble.

Le site est bordé par des maisons de faubourg, formant un front bâti quasi-continu le long des rues d'Herbauges et du Vignoble. Il est constitué d'un parcellaire morcelé qui accueille une variété d'usages : des jardins cultivés, des éléments boisés et des terrains en friche.

Le site présente une pente modérée qui descend vers le nord-nord-ouest.

L'objectif est de permettre une densification raisonnée et maîtrisée du secteur, en proposant une offre de logement adaptée qui puisse s'insérer dans le secteur tout en permettant d'en conserver les caractéristiques. À l'image de l'opération des Jardins du Bourg ayant été réalisée de l'autre côté de l'Ognon, le but est ainsi de proposer une offre de logements groupés à destination des personnes âgées, dans un cadre jardiné et boisé.

Programme de construction

Secteur : 1,8 ha, dont 0,8 ha en surface opérationnelle
30 logements seniors dont 100% en social

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Évitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	Densification d'une zone d'habitat. Diversité dans la forme de l'habitat (logement senior de plain-pied). Disparition en partie de jardins et potagers	 R : Gestion intégrée des eaux pluviales R : Implantations qui assurent la qualité architecturale des façades et des volumétries des constructions R : Construction en plain-plied qui limite les vis-à-vis avec les habitations existantes à proximité immédiate R : préservation de boisements, de jardin et potagers
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Disparition en partie de jardins et potagers	 R : Aménagements qui accorderont une place aux jardins, notamment potagers, et à l'élément végétal de manière générale, dans un but de préservation de l'identité du secteur et de limitation de l'imperméabilisation. R : préservation de boisements, de jardin et potagers
Consommation d'espace et Occupation du sol	Disparition en partie de jardins et potagers Densification urbaine Construction de 30 nouveaux logements	 R : Densité minimum de 25 log/ha. R : diversification de l'offre en logements en matière de type (production de logements locatifs sociaux pour les seniors). R : préservation de boisements, de jardin et potagers
Gestion de l'eau	Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements Augmentation des rejets d'EU et de la consommation en eau potable	 R : Gestion intégrée des eaux pluviales
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	 R : Collecte des déchets, tri des déchets...

Adaptabilité au changement climatique (Mobilité – Energie)	Augmentation des déplacements motorisés Augmentation des consommations d'énergie	 R : Aménagement de cheminements piétons assurant des traversées multiples dans le secteur R : Secteur dans le bourg, accessibilité des commerces, équipements et services à pied R : Voie(s) véhicules en entrée d'opération. La circulation des véhicules pourra se faire au plus proches des habitations en dépose-minute. R : Mitoyenneté et habitat collectif permettant de réduire les perditions thermiques

Secteur d'OAP en extension du centre-bourg, à vocation résidentielle

Secteur 5- « Grand-Fief »

L'OAP concerne le secteur qui se situe en continuité de l'agglomération principale, au sud-est du bourg de Pont-Saint-Martin. Il est desservi par la rue du Grand Fief et la rue du Plessis.

Le site est actuellement composé de parcelles agricoles en frange du bourg, en continuité de zones pavillonnaires. Le terrain est peu marqué par le relief.

Le paysage est ouvert au sein du périmètre, mais des boisements viennent fermer les vues à proximité immédiate.

À noter la proximité du château du Plessis, inscrit aux Monuments Historiques, au sud du site.

L'objectif est de proposer une offre de logement diversifiée afin de répondre aux besoins en logement sur la commune. La maîtrise par la commune devra permettre une diversification des formes urbaines au profit d'une offre adaptée aux besoins de la commune, et notamment une offre sociale. Le quartier s'accroche en continuité des zones résidentielles nouvellement reliées aux équipements (écoles notamment) par la nouvelle passerelle sur l'Ognon.

Programme de construction

Secteur : 2,9 ha
150 logements 35% de logements sociaux
Le secteur devra faire l'objet d'une opération d'ensemble.

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Évitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	Diversité dans la forme de l'habitat (individuel, intermédiaire, collectif). Disparition de parcelles agricoles (2,9 ha) Suppression de parcelles INAO (2,9 ha) Proximité immédiate du château du Plessis	 R : Implantations qui assurent la qualité architecturale des façades et des volumétries des constructions R : création d'une frange paysagère arborée au sud de l'opération R : assurer une harmonie des points de co-visibilité, notamment à partir de la rue du Plessis.
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Disparition de parcelles agricoles (2,9 ha) Suppression d'une zone humide (surface approximative (2 ha) (étude 2022)	  R : Renforcement de la place du végétal à minima sur les franges du secteur C : Restauration d'une zone humide (des études ont été réalisées identifiants des secteurs potentiels de renaturation de zones humides)
Consommation d'espace et Occupation du sol	Disparition de parcelles agricoles (2,9 ha) Construction de 150 nouveaux logements	 R : Densité minimum de 40 log/ha. R : diversification de l'offre en logements en matière de formes (logements semi-collectifs dits intermédiaires) et de type (production de logements locatifs sociaux).

Gestion de l'eau	Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements Augmentation des rejets d'EU et de la consommation en eau potable	 R : Gestion intégrée des eaux pluviales
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	 R : Collecte des déchets, tri des déchets…
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité – Energie)	Augmentation des déplacements motorisés Augmentation des consommations d'énergie	 R : Aménagement de voies internes assurant la traversée entre la rue de Nantes et la rue des sports R : gabarit des voies adapté à leurs usages (limitation de la vitesse) R : Choix du secteur pour sa proximité avec le bourg (- de 15 min à pied des écoles et commerces de proximité et – de 5 minutes en vélo) R : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire R : Mitoyenneté et habitat collectif permettant de réduire les perditions thermiques

Secteur d'OAP en extension à vocation d'équipement

Secteur - « Viais - gendarmerie »

L'OAP concerne le secteur qui se situe au sud du village de Viais. Il se trouve au nord de l'échangeur de Viais entre la RD178 (Nantes – Challans) et la RD937 (route de la Roche-sur-Yon) et à l'est de la RD11.

Le site est composé d'une parcelle agricole cultivée, relativement planes. Il s'insère entre espace habité au nord, zone d'activité à l'ouest et parcelle agricole résiduelle à l'est. La 2x2 voies (RD178) en surplomb offre une vue dégagée sur le site avant l'échangeur pour ensuite se trouve en contrebas du site.

L'objectif est de rendre possible l'implantation d'une gendarmerie, à une localisation stratégique (2x2 voies, échangeur et future voie réservée aux transports en commun).

Programme de construction

Secteur : 0,8 ha
Gendarmerie, dont une dizaine de logements
Le secteur devra faire l'objet d'une opération d'ensemble.

Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Évitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	Aménagement d'une gendarmerie Disparition de parcelles agricoles (0,8 ha)	 R : Implantations en retrait des façades par rapport à la frange paysagée le long de la voie
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Disparition de parcelles agricoles (0,8 ha)	 R : Renforcement de la place du végétal à minima sur les franges du secteur
Consommation d'espace et Occupation du sol	Disparition de parcelles agricoles (0,8 ha) Construction de bâtiment pour une gendarmerie	 R : mutualisation du stationnement dans la mesure du possible
Gestion de l'eau	Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements Augmentation des rejets d'EU et de la consommation en eau potable	 R : Gestion intégrée des eaux pluviales R : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. R : infiltration des eaux pluviales au niveau des espaces de stationnement et stationnement mutualisé dans la mesure du possible
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	 R : Collecte des déchets, tri des déchets…
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité – Energie)	Augmentation des déplacements motorisés Augmentation des consommations d'énergie	 R : Proximité immédiate de la RD178 (Nantes – Challans) et la RD937 (route de la Roche-sur-Yon) et du pôle d'échange multimodal de Viais

Secteur - « Viais sud »

L'OAP concerne le secteur qui se situe en limite sud de la commune, au sud de l'échangeur de Viais entre la RD178 (Nantes – Challans) et la RD937 (route de la Roche-sur-Yon).

Le site est composé de vastes terres agricoles cultivées, relativement planes, bordées partiellement de boisements sur la frange nord-ouest. Il s'insère dans la continuité d'un vaste paysage agricole ouvert. La 2x2 voies (RD178) en surplomb offre également des vues dégagées sur le site.

Le secteur comporte quelques arbres de haute tige isolés au nord, ainsi qu'un boisement plus dense en son centre

L'objectif est de rendre possible l'implantation d'activités industrielles et artisanales sur le territoire, à une localisation stratégique (2x2 voies, échangeur et future voie réservée aux transports en commun).

Programme de construction

Secteur : 11 ha
Activités industrielles, artisanales, hébergements et d'équipements

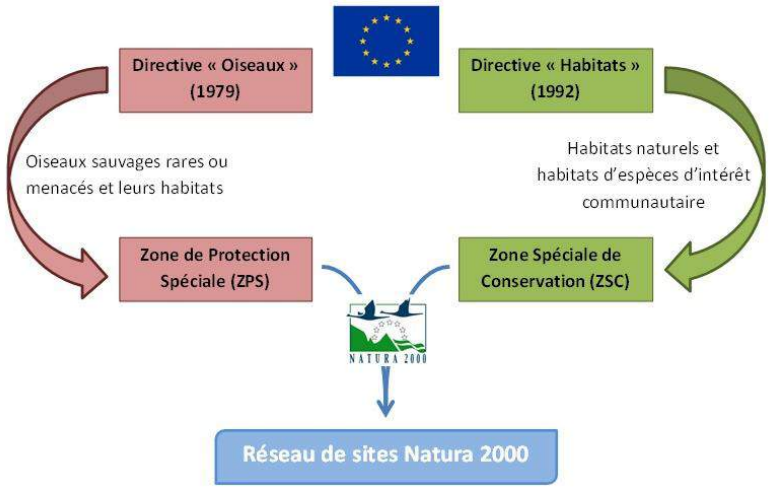
Thématiques	Incidences potentielles attendues	Mesures E (Évitement), R (Réduction) ou C (Compensation) et Recommandations*
Cadre de vie, Paysage et Patrimoine	Aménagement d'une zone d'activités industrielles et artisanales Disparition de parcelles agricoles (11 ha)	 R : Implantations qui un retrait des façades par rapport à la frange paysagée le long de la voie  E : Préservation d'une frange bocagère au sud et à l'ouest de l'opération
Patrimoine naturel, TVB et Nature ordinaire	Disparition de parcelles agricoles (11 ha) Suppression d'une zone humide (surface approximative (3,4 ha) (étude 2022)	 R : Renforcement de la place du végétal à minima sur les franges du secteur  C : Restauration d'une zone humide sur la commune (des études ont été réalisées identifiants des secteurs potentiels de renaturation de zones humides)
Consommation d'espace et Occupation du sol	Disparition de parcelles agricoles (11 ha) Construction de bâtiment pour activités industrielles et artisanales	 R : mutualisation du stationnement dans la mesure du possible
Gestion de l'eau	Augmentation de la surface imperméabilisée et des ruissellements Augmentation des rejets d'EU et de la consommation en eau potable	 R : Gestion intégrée des eaux pluviales R : l'imperméabilisation des sols devra être limitée en végétalisant au maximum les espaces non construits. R : infiltration des eaux pluviales au niveau des espaces de stationnement et stationnement mutualisé dans la mesure du possible
Risques, Nuisances et Déchets	Production de déchets ménagers et recyclables	 R : Collecte des déchets, tri des déchets…
Adaptabilité au changement climatique (Mobilité – Energie)	Augmentation des déplacements motorisés Augmentation des consommations d'énergie	 R : Proximité immédiate du pôle d'échange multimodal de Viais R : Implantation des constructions de manière à bénéficier d'un ensoleillement maximal et optimisation des dispositifs de captation solaire

5. Évaluation du PLU sur les sites Natura 2000

La commune de Pont-Saint-Martin est directement concernée par des zones Natura 2000, méritant une attention particulière dans l'évaluation environnementale.

Qu'est-ce que Natura 2000 ?

Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité.

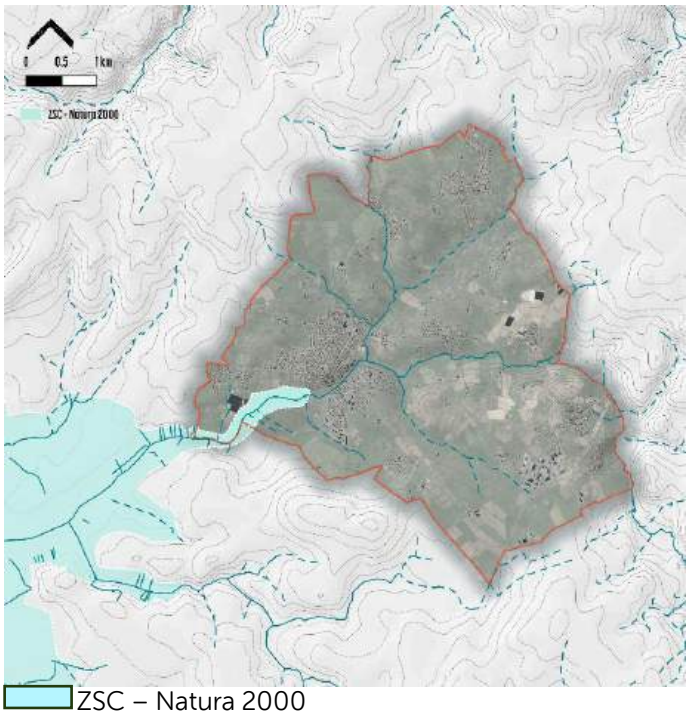


La réglementation européenne repose essentiellement sur le Réseau Natura 2000 qui regroupe la Directive Oiseaux (du 2 avril 1979) et la Directive Habitats-Faune-Flore (du 21 mai 1992), transposées en droit français. Leur but est de préserver, maintenir ou rétablir, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

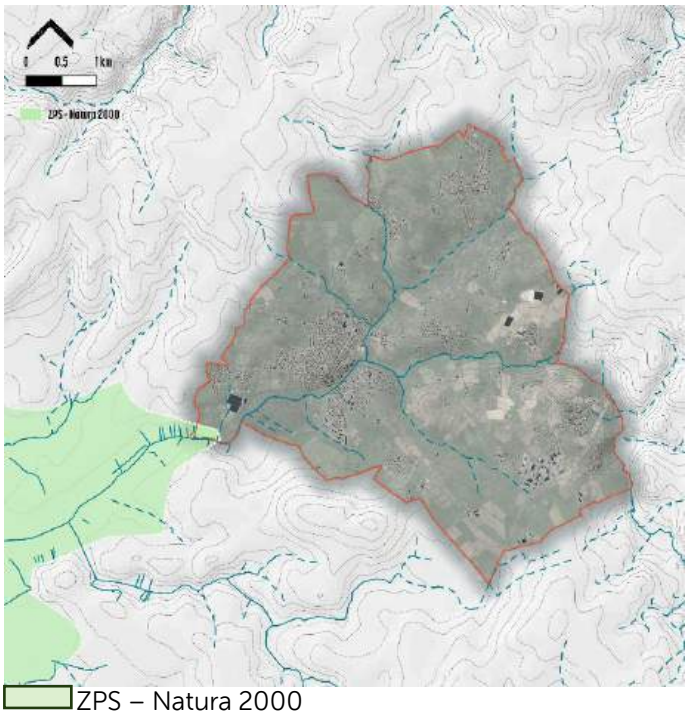
- La Directive « Oiseaux » (CE 79/409) désigne un certain nombre d'espèces d'oiseaux dont la conservation est jugée prioritaire sur le plan européen. Au niveau français, l'inventaire des Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sert de base à la délimitation de sites appelés **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** à l'intérieur desquels sont contenues les unités fonctionnelles écologiques nécessaires au développement harmonieux de leurs populations : les « habitats d'espèces ». Ces habitats permettent d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages menacés de disparition, vulnérables à certaines modifications de leurs habitats ou considérés comme rares.
- La Directive « Habitats » (CE 92/43) concerne le reste de la faune et de la flore. Elle repose sur une prise en compte non seulement d'espèces mais également de milieux naturels (les « habitats naturels) dont une liste figure en annexe I de la Directive. À la suite de la proposition de Site d'Importance Communautaire (pSIC) transmise par la France à l'U.E., elle conduit à l'établissement des Sites d'Importance Communautaire (SIC) qui permettent la désignation de **Zones Spéciales de Conservation (ZSC).** C'est seulement par arrêté ministériel que ce SIC devient ZSC, lorsque le Document d'Objectifs (DOCOB), équivalent du plan de gestion pour un site Natura 2000) est terminé et approuvé.

2 sites Natura 2000 sont localisés à l'ouest du territoire et ces 2 zones se superposent :

- La ZSC : Lac de Grand-Lieu (FR5200625), d'une surface totale de 6 292 ha dont 39 ha sur la commune
- La ZPS : Lac de Grand-Lieu (FR5210008), d'une surface totale de 5 732 ha dont 5,5 ha sur la commune



ZSC – Natura 2000



ZPS – Natura 2000

La commune est directement concernée par le zonage Natura 2000 qui englobe l'embouchure de l'Ognon dans le lac de Grand-Lieu.

La rivière de l'Ognon, principal cours d'eau de la commune, exutoire des eaux de ruissellement de la zone agglomérée, se jette dans la ZSC « Lac de Grand-Lieu ». De plus, l'Ognon est le milieu récepteur des STEP. Ainsi, l'impact principal du développement urbain sera donc lié aux vecteurs « Eau superficielle » et « Eaux usées ». Le PLU peut potentiellement générer des incidences sur le milieu récepteur et donc sur le site Natura 2000. C'est pourquoi une évaluation des incidences Natura 2000 est réalisée sur ce site.

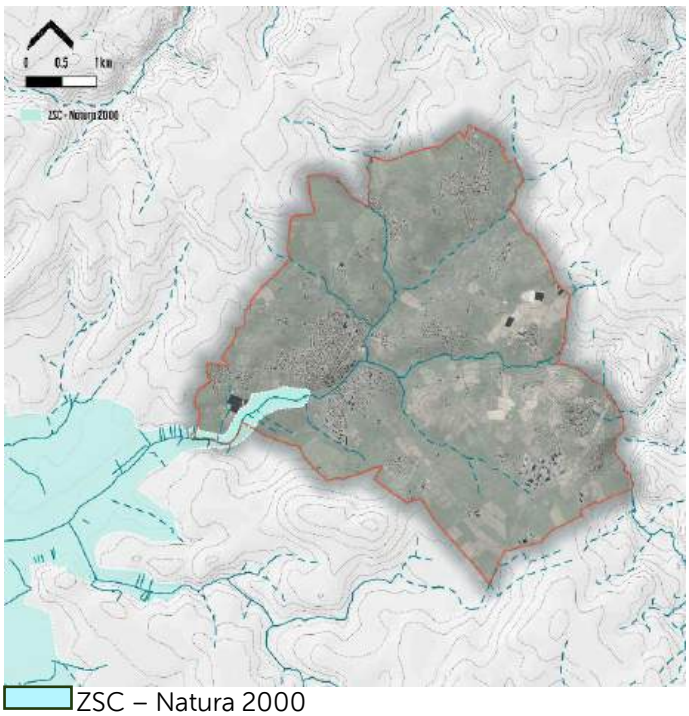
Présentation de la ZSC (Zone spéciale de conservation) "« Lac de Grand-Lieu» "

- Contexte

La ZSC « Lac de Grand-Lieu », s'étend sur une surface totale de 6 292 ha dont 39 ha sur la commune. Elle se situe sur 9 communes autour du lac de Grand-Lieu.

Il s'agit d'un lac naturel d'effondrement, l'un des plus grands lacs naturels de France. C'est un site important pour les oiseaux, en complémentarité avec les diverses zones humides environnantes (estuaire de la Loire, marais breton...)

Elle a été désignée Sita Natura 2000 (Zone spéciale de conservation) par arrêté du 24 novembre 2015.



ZSC – Natura 2000

- Qualité et importance

Il s'agit d'un site présentant un ensemble de milieux variés : milieux aquatiques et palustres, tourbières, landes, prairies, boisements... Les groupements végétaux sont également variés, liés à l'hygrométrie du sol. De beaux ensembles de végétations aquatiques.

- Types d'habitats présents

Le site Natura 2000 se compose en majorité d'eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) (40%), de prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées (20%), de marais (végétation de ceinture), bas-marais, tourbières (20%), de landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana (10%), d'autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) (8%) et de forêts de résineux (2%).

Le site Natura 2000 abrite 7 habitats d'intérêt communautaire justifiant la désignation du site figurant à l'annexe de l'arrêté de 2001 :

- 3110 Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)
- 3130 Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea
- 3140 Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.
- 3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition
- 4020 Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix
- 6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)
- 6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

- Espèces présentes

Parmi les espèces présentes inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE on peut citer 3 espèces de poisson (bouvière, lamproie marine, grande alose), 4 espèces d'invertébrés (Agrion de Mercure,

Damier de la Succise, Lucane cerf-volant, Grand Capricorne), 2 espèces de mammifères (Grand rhinolophe, loutre d'europe) et 1 espèce végétale (Plantain-d'eau nageant).

- Vulnérabilité du site

L'envasement préoccupant du lac, lié aux aménagements agricoles du bassin versant et aux rejets polluants entraînant d'importantes perturbations dans le fonctionnement écologique de l'ensemble est la principale menceDes travaux de dévasement et une amélioration dans la gestion des niveaux d'eau ont été entrepris récemment. Inquiétude également du fait de l'envahissement, pour l'instant localisé, de certains émissaires du lac par une plante aquatique exotique (Myriophyllum brasiliense).

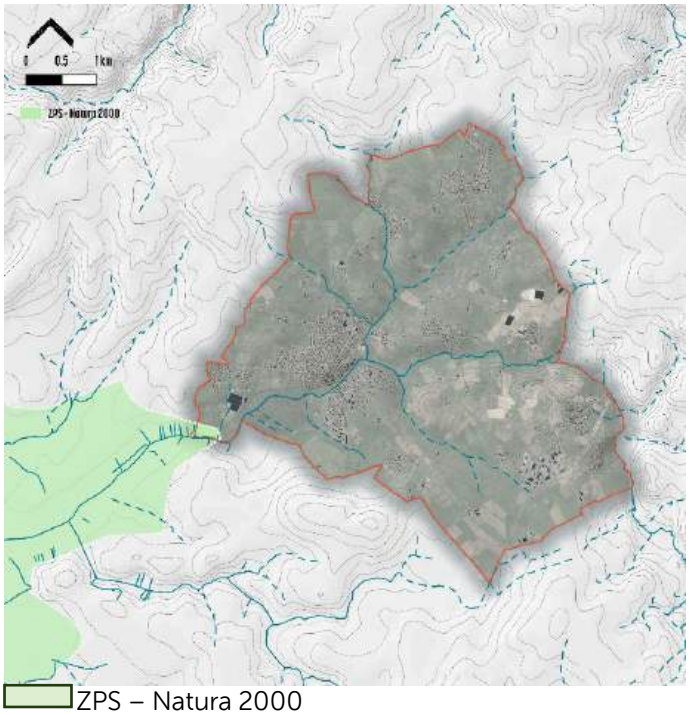
Présentation de la ZPS (Zones de Protection Spéciale) "« Lac de Grand-Lieu» "

- Contexte

La ZPS « Lac de Grand-Lieu », s'étend sur une surface totale de de 5 732 ha dont 5,5 ha sur la commune. Elle se situe sur 8 communes autour du lac de Grand-Lieu.

Il s'agit du plus ancien lac naturel français et l'un des plus grands (1er ou 5ème selon la saison). Il possède une physionomie, très particulière en Europe, de lac "tropical" dominé par de la végétation flottante.

Elle a été désignée Sita Natura 2000 (Zone spéciale de conservation) par arrêté de création du 08 janvier 2019. (un premier arrêté avait été pris en septembre 1989).



ZPS – Natura 2000

- Qualité et importance

Il s'agit d'une zone humide accueillant régulièrement plus de 20 000 oiseaux d'eau (plus si on inclue les laridés).

- Types d'habitats présents

Le site Natura 2000 se compose en majorité d'eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) (36%), de prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées (90%), de marais (végétation de ceinture), bas-marais, tourbières (21%), de

zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas (8%), de forêts caducifoliée (3%), de pelouses alpine et sub-alpine (2%) et de landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana (1%).

- Vulnérabilité du site

Le développement de l'agriculture intensive en périphérie du lac (hors-sol, drainage, irrigation, arasement des haies, etc.), la pollution provenant du bassin versant et ses conséquences indirectes (eutrophisation, botulisme, prolifération de pestes végétales tropicales, etc.), les attientes à l'hydraulique (niveau réglé jusqu'en 1995 par les seuls intérêts agricoles sans préoccupation des autres intérêts écologiques), l'envasement des sorties du lac contrariant jusqu'en 1997 l'évacuation des eaux , la pression de chasse forte en périphérie du lac et la déprise agricole sur certains points en périphérie du lac présentent les plus grandes mencace pour les oiseaux du site.

5.1. Analyse des éléments du PLU pouvant avoir une incidence sur les sites NATURA 2000

Le PLU peut potentiellement générer des incidences sur le milieu récepteur et donc sur le site Natura 2000.

- Incidences directes

La conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire est l'essence même de la démarche Natura 2000.

Les zones de projets du PLU se trouvent dans des zones urbanisées ou à proximité, qui ne comportent pas d'habitats d'intérêt communautaire. Les zones Natura 2000 ont été zonées en NS (Naturel - zone strictement protégée au titre de sa qualité d'espaces remarquables constitués par le lac de Grand-Lieu). Il inclue le sous-secteur NSl, correspondant à un site localisé en frange des marais de l'Ile pouvant faire l'objet d'aménagements légers de loisirs (site remblayé de l'ancienne station d'épuration).

Sont autorisées, sous condition de respecter les règles édictées :

- les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs et l'ensemble de ses sous-destinations, dès lors qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- En sous-secteur NSl, peuvent être autorisés sous conditions les aménagements et constructions légères à vocation de sports loisirs en lien avec la valorisation des Marais de l'Ile, à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux.

Les Boisements dans la zone sont classés en Espaces Boisés Classés ou sont protégés au titre du L. 151-23 au regard du DOCOB. La qualité du milieu résulte notamment des prairies

Ainsi, le PLU n'aura pas d'incidence directe sur les zones NATURA 2000.

- Incidences indirectes

L'étude des incidences potentielles du PLU sur les sites Natura 2000 ne doit pas se limiter aux impacts directs dans le périmètre du site mais bien à l'ensemble du territoire pouvant avoir une influence indirecte sur les sites Natura 2000.

La production de nouveaux logements et le développement de l'urbanisation, prévus dans le PLU, vont générer une augmentation des surfaces imperméabilisées, ce qui a pour conséquence de réduire le temps de concentration des écoulements et d'augmenter les débits et les volumes ruisselés à l'aval.

De ce fait, le développement de l'urbanisation peut contribuer à une dégradation des sols par érosion et lessivage. Selon la nature et l'affectation des surfaces sur lesquelles elles ruissellent, les eaux pluviales peuvent véhiculer une quantité plus ou moins importante de matières en suspension, matières organiques, hydrocarbures... occasionnant une pollution des eaux du milieu récepteur. De plus, les matières en suspension présentes dans les eaux de ruissellement contribuent aux dépôts de sédiments dans les cours d'eau et nuisent ainsi au bon écoulement des eaux et à la vie aquatique. D'autre part, l'Ognon constitue le milieu récepteur des eaux des stations d'épuration de Pont-Saint-Martin. Il peut donc y avoir des effets indirects sur les différents habitats du site Natura 2000 (notamment ceux en lien avec les milieux humides et aquatiques) et donc sur la faune et la flore associées si la gestion des eaux pluviales et des eaux usées n'est pas prise en compte.

Augmentation des rejets d'eaux usées et mesures

Le développement de l'urbanisation aussi bien le développement de nouvelles zones à urbaniser aura pour incidence un accroissement des volumes d'eaux usées à collecter et à traiter.

Le projet sur la Pont-Saint-Martin prévoit de construire près de 600 logements sur les 12 prochaines années, mais dans un objectif à la fois d'assurer le maintien des effectifs scolaires sans dépasser la capacité d'accueil de la commune, notamment en matière d'équipements Dans le cadre de l'élaboration du zonage d'assainissement des eaux usées, la capacité des stations d'épuration à accueillir le développement envisagé ont été étudiée sur la base d'hypothèses supérieures à celles retenues pour le PLU.

Sur une base d'un nouveau logement correspond à 3 Eq-hab., il est estimé que les stations recevront, à l'horizon de 12 ans, un apport supplémentaire suivant :

Bourg et villages connectés à la STEP de Beauprêtre : un potentiel d'environ 500 logements soit 1500 Eq-hab

Viais : un potentiel de 60 logements soit environ 180 Eq-hab et une gendarmerie (environ 100 Eq-hab)

Champsiome : un potentiel de 70 logements en densification dont seulement une dizaine concernée par un raccordement à la STEP du Champsiome soit environ 30 Eq-hab.

STEP	Capacité restante *(calculée sur les charge maximale entrante de 2023 et 2024 pour Beau-Prêtre) en Eq.-hab.*	Apport supplémentaire estimé *en Eq.-hab.*	Capacité restante *en Eq.-hab.*
Bourg (Beau-Prêtre)	2233	1500	+733
Champsiome	47	30	+17
Viais	849	180 + 100	+ 569

Les STEP de Pont-Saint-Martin sont donc en mesure de traiter les effluents futurs, même dans le cas où tous les projets de renouvellement et de densification se réaliseraient et que le nombre de logements construits s'avéraient supérieur aux perspectives.

Augmentation des rejets d'eaux pluviales

La production de nouveaux logements génère inévitablement une imperméabilisation des sols, et ainsi tend à augmenter les débits des eaux de ruissellement vers le milieu récepteur. En ruisselant, les eaux pluviales se chargent en polluants, notamment en hydrocarbures et en matières en suspension. L'urbanisation peut ainsi augmenter l'apport de polluants dans le milieu récepteur et donc générer des atteintes au réseau hydrographique (cours d'eau principaux ou petits affluents), aux zones humides associées et plus généralement au fonctionnement hydraulique des bassins versants (régime d'écoulement des eaux superficielles ou souterraines). Ainsi, il peut y avoir une incidence indirecte sur l'état de conservation de certains habitats et espèces d'intérêt communautaire liés aux milieux aquatiques ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 concernés. Le règlement du PLU impose plusieurs prescriptions en matière de gestion des EP. Les techniques destinées à favoriser la gestion des eaux de pluie à la parcelle, telles que le stockage, l'infiltration, ou la réutilisation pour des usages domestiques, devront être privilégiées. L'excès de ruissellement doit être rejeté dans un réseau collectif spécifique apte à recueillir les eaux pluviales lorsqu'il existe. L'évacuation des eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées est interdite.

Un zonage d'assainissement des eaux pluviales a été réalisé par en 2019. Ce plan révisé délimite, conformément aux dispositions de l'article L.2224-10 du CGCT, les secteurs où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales, et les secteurs où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement. Le zonage pluvial impose des prescriptions de gestion des eaux pluviales pour l'ensemble des projets de construction et d'aménagement neuf, en zone urbanisée et en zone à urbaniser.

La gestion quantitative des eaux pluviales n'est pas exigée sur les zones urbanisées, sous réserve que les aménagements respectent les coefficients d'imperméabilisation fixés dans la notice. Le PLU reprend les principes édictés dans le zonage d'assainissement des eaux pluviales afin de les rendre opposables.

En conclusion, les prescriptions prises dans le PLU en matière de gestion des eaux pluviales, vont permettre d'améliorer les rejets d'eaux pluviales, et ainsi de limiter les risques de pollution sur les espaces naturels et en particulier sur les zones Natura 2000.

Protection de la Trame Verte et Bleue

Des dispositions spécifiques complémentaires au zonage ont été prises dans le PLU et permettent de préserver les habitats naturels présents sur Pont-Saint-Martin :

- Protection des 228 ha de zones humides (L151-23 du CU)
- Protection des 26,9 km de cours d'eau (L151-23 du CU)
- Protection des 34,5 km de maillage bocager en EBC (L113-1 du CU)
- Protection des 130,9 km de maillage bocager (L151-23 du CU)
- Protection de 47,4 ha de boisements en EBC (L113-1 du CU)
- Protection de 191,3 ha de boisements (L151-23 du CU)
- Protection de 74 plans d'eau (L151-23 du CU)

En définitive, des mesures spécifiques (EBC, Loi paysage, NS, protection des zones humides et des cours d'eau) bénéficiant aux espèces, vont être appliquées sur l'ensemble du territoire communal.

- Conclusion

Les travaux d'amélioration du système en amont du traitement des eaux usées (travaux pour limiter voire supprimer les eaux parasites) ne peuvent qu'avoir des effets bénéfiques sur la qualité des eaux et donc sur le milieu récepteur qu'est l'Ognon. A cela, s'ajoutent un maintien et un développement de la trame verte et bleue sur la commune permettant une préservation des milieux naturels.

Au vu des éléments précédents, le projet de PLU n'aura pas d'incidence notable sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000.

6. Critères, indicateurs et modalités retenues

Afin d'évaluer les incidences réelles du PLU sur son environnement direct et indirect, la commune met en place un dispositif de suivi et d'évaluation des effets de la mise en œuvre de son projet de territoire. Plusieurs indicateurs sont proposés, et feront l'objet d'un suivi spécifique.

Un indicateur se définit comme « un facteur ou une variable, de nature quantitative ou qualitative, qui constitue un moyen simple et fiable de mesurer et d'informer des changements liés à une intervention, ou d'aider à apprécier la performance d'un acteur de développement » (définition de l'OCDE, glossaire des principaux termes relatifs à l'évaluation et à la gestion axée sur les résultats, 2002).

Les indicateurs ont pour objectif de donner une vision globale sur les évolutions du territoire dans les domaines où ont été identifiés les principaux enjeux. La commune devra réaliser un état « 0 » de ces indicateurs à l'approbation du PLU qui servira de référentiel pour les évaluations suivantes.

La périodicité du renseignement des indicateurs est variable selon la nature des données et peut se faire annuellement, tous les trois ans en moyenne, ou durant toute la durée du PLU.

Enfin, certains critères seront à analyser grâce aux informations recueillies lors des dépôts futurs de permis de construire (PC) et de déclaration préalable (DP). Ils sont identifiés dans les tableaux suivants par un fond gris.

6.1. Milieux naturels et biodiversité

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (état « 0 »)	Structure porteuse du suivi
Evolution de la surface boisée	Surface boisée à l'échelle communale	ha	Tous les 3 ans	Production BE OCE (2024)	378 ha	Commune
	Superficie des espaces boisés classés (EBC) à protéger, créer ou conserver au titre du L113-1 du Code de l'Urbanisme	ha	Tous les 3 ans	PLU	47,4 ha	Commune
	Superficie des boisements protégés au titre du 151-23 du Code de l'Urbanisme	ha	Tous les 3 ans	PLU	191,3 ha	Commune

Evolution du maillage bocager	Linéaire de haies bocagères sur le territoire	km	Annuelle	Production BE OCE (2024)	166 km	Commune
	Linéaire de haies protégées au titre du 151-23 du Code de l'Urbanisme	km	Annuelle	PLU	130,9 km	Commune
	Linéaire de haies à protéger, créer ou conserver au titre du L113-1 du Code de l'Urbanisme (EBC)	km	Annuelle	PLU	34,5 km	Commune
	Linéaire de haies nouvellement plantées	ml	Annuelle	(Futurs PC)*		Commune
	Linéaire de haies nouvellement défrichées	ml	Annuelle	(Futures DP)*		Commune
Evolution du réseau hydrographique	Linéaire de cours d'eau protégés au titre du 151-23 du Code de l'Urbanisme	ml	Annuelle	PLU	26,9 km	Commune
Evolution de la superficie en zones humides	Surface de zones humides protégées au titre du 151-23 du Code de l'Urbanisme	ha	Tous les 3 ans	PLU / SAGE	228 ha	Commune
	Nombre et superficie de zones humides nouvellement recensées	ha	Tous les 3 ans	(Futurs inventaires)		Commune
Evolution des plans d'eau	Nombre de plan d'eau / mares pro protégées au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme	unité	Annuelle	Inventaire communal + études	74	Commune
	Nombre de plans d'eau nouvellement recensées	unité	Tous les 3 ans	(Futurs inventaires)		

* PC : Permis de construire / DP : Déclaration préalable / RGA : Recensement Général Agricole

6.2. Espaces agricoles

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (État « 0 »)	Structure porteuse du suivi
Préservation et valorisation des milieux agricoles	SAU Totale sur la commune	ha	Durée du PLU	Chambre d'agriculture	730 ha	Commune

* PC : Permis de construire / DP : Déclaration préalable / RGA : Recensement Général Agricole

6.3. Ressources du sol

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (État « 0 »)	Structure porteuse du suivi
Consommation foncière	La surface consommée au cours des 10 dernières années	ha	Durée du PLU	fichiers fonciers	45,5 ha	Commune
	Dans les futurs permis de construire (PC) : Nombre de permis (dont accordé/refusé) Nombre de logements construits Surface parcellaire moyenne Emprise au sol construite moyenne Surface moyenne de plancher Surface moyenne d'espace vert ou non imperméabilisée Nombre moyen de place de stationnement crée	U ou m^2	Annuelle	(Futurs PC et DP)*-		Commune

* PC : Permis de construire / DP : Déclaration préalable / RGA : Recensement Général Agricole

6.4. Eau

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (état « 0 »)	Structure porteuse du suivi
Production et traitement des eaux usées	Nombre de branchements	U	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	2 164 (en 2021)	communauté de commune de Grand-Lieu Communauté
	L'évolution du nombre d'installations d'ANC.	U	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	827 installations (2021)	SPANC de la communauté de commune de Grand-Lieu Communauté
	Capacité de la STEP Beau-Prêtre	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	5 233 Eq-hab en 2024 (Q réf 1542 m^3/j). en 2021	CC Grand-Lieu
	Capacité de la STEP Viais	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	2 400 Eq-hab en 2024 (Q réf 596 m^3/j).	CC Grand-Lieu
	Capacité de la STEP Champsiome	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	160 Eq-hab en 2022 (Q réf 67 m^3/j).	CC Grand-Lieu
	Charge reçue Beau-Prêtre	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	3 294 Eq-Hab en 2021	CC Grand-Lieu
	Charge reçue Viais	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	1 484 Eq-Hab en 2021	CC Grand-Lieu
	Charge reçue Champsiome	Eq-hab	Annuelle	Rapports annuels du gestionnaire	124 Eq-Hab en 2021	CC Grand-Lieu

6.5. Ressources énergétiques

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (état « 0 »)	Structure porteuse du suivi
Consommation d'énergie et production d'énergie renouvelable	Evolution de la concentration des principaux polluants surveillés (Indice ATMO de la qualité de l'air)	-	Annuelle	Rapports annuels d'Air Pays de la Loire	-	Air Pays de la Loire
	Nombre de logements améliorés thermiquement (isolation par l'extérieur)	U	Annuelle	(futurs DP)*	-	Commune
	Nombre de logements basse-consommation/passifs	U	Annuelle	(futurs PC)*	-	Commune
	Suivi production d'énergies renouvelable (réseau de chaleur, photovoltaïque, panneaux solaires, ...).	-	Annuelle	(futurs PC et DP)*	-	Commune

* PC : Permis de construire / DP : Déclaration préalable

6.6. Risques naturels et technologiques

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (état « 0 »)	Structure porteuse du suivi
Vulnérabilité vis-à-vis des risques naturels et technologiques	Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle par type de risque (Etat),	U	Durée du PLU	Géorisques	4 Arrêtés (1988, 1997, 1999, 2011)	Commune DDTM
	Nombre d'installations classées (DREAL) sur la commune	U	Durée du PLU	Ministère de la transition écologique et solidaire	27 ICPE (2023)	Commune DDTM
	Part des PC délivrés dans les zones soumises à aléas (inondation / retrait-gonflement des argiles...)	U	Annuelle	Commune	-	Commune
	Nombre de travaux réalisés par la collectivité pour réduire la vulnérabilité des territoires	U	Annuelle	Commune	-	Commune

6.7. Gestion des déchets/pollutions des sols

Thématique / Impact suivi	Indicateur	Unité	Fréquence	Source de la donnée	Valeur de référence (état « 0 »)	Structure porteuse du suivi
Gestion des déchets Pollutions des sols	Gisement d'ordures ménagères et de déchets recyclés pour la commune	Tonne	Annuelle	Rapports annuels	-	Intercommunalité + Commune
	Nombre d'anciens sites industriels et activités de services (BASIAS) susceptibles d'avoir généré une pollution	U	Durée du PLU	BASIAS Ministère de la transition écologique et solidaire	2 sites BASIAS	Commune
	Nombre de sites et sols potentiellement pollués (BASOL) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif	U	Durée du PLU	BASOL Ministère de la transition écologique et solidaire	0 site BASOL en 2023	Commune

PONT SAINT MARTIN

I. RAPPORT DE PRÉSENTATION

SYNTHESE DU PLU

(Résumé non technique)



Plan Local d'Urbanisme de Pont Saint Martin

Pour approbation du 27/11/25

LA BOITE DE L'ESPACE
URBANISTES ASSOCIÉS

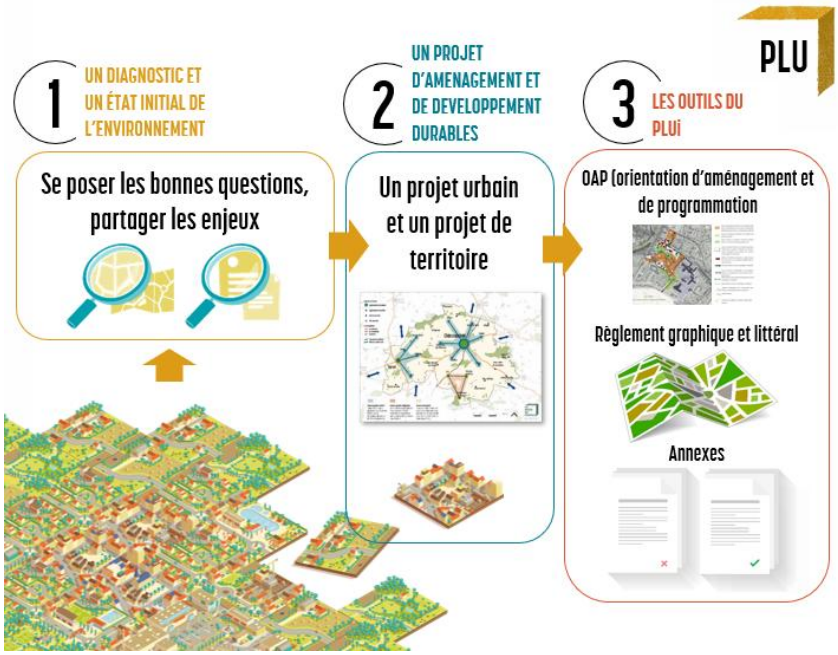
Sommaire

Un PLU c'est quoi ? 3
1. Synthèse du diagnostic et des enjeux 5
2. Synthèse du Projet d'Aménagement et de Développement Durables 11
Précisions sur la projection démographique et le programme résidentiel 12
3. Synthèse des justification du projet urbain et foncier 13
3.1. Justification des projections démographiques 13
3.2. Justification du projet urbain et foncier 14
3.3. Justification de la consommation de l'espace 15
3.4. Jutification des autres axes du projet 15
4. Synthèse de la justification des dispositions du PLU 17
4.1. L'évolution des zones dont tableau des surfaces 17
4.2. Les pièces règlementaires du PLU 17
4.3. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation 19

Résumé de l'évaluation environnementale 21
1. Méthodologie 21
1.1. Méthode générale 21
2. Articulation du PLU avec les documents cadres 21
3. Analyse thématique des incidences du PLU sur l'environnement 22
4. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU 30
4.1. Analyse des possibilités 30
4.2. Secteurs d'aménagement bénéficiant d'une OAP 32
5. Évaluation du PLU sur les sites Natura 2000 36
5.1. Analyse des éléments du PLU pouvant avoir une incidence sur les sites NATURA 2000 37
6. Critères, indicateurs et modalités retenues 40

Un PLU c'est quoi ?

Le Plan Local d'Urbanisme est un document d'urbanisme qui permet de gérer et de réglementer le droit du sol et de la construction sur la commune. Document juridique opposable aux tiers, ses dispositions s'imposent à tous (y compris pour des travaux non soumis à autorisation) et servent à l'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme (permis de construire, déclaration préalable, permis d'aménager...).



Le PLU se compose de plusieurs pièces :

- Le **Rapport de Présentation** composé du diagnostic du territoire, de l'Etat Initial de l'Environnement ainsi que de la justification des choix.

- Un **Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD),** document clé qui expose les orientations politiques de la commune en termes d'aménagement.

- Le projet est traduit graphiquement par **un zonage et un règlement écrit** qui définissent les règles d'urbanisation.

- Les **Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)** viennent schématiser les principes d'aménagement de certains secteurs spécifiques.

La réalisation des différentes pièces du PLU est un processus itératif : chacune vient nourrir les autres et leur finalisation requiert un consensus auprès des acteurs associés à la procédure.

POURQUOI RÉVISER ?

Depuis l'approbation du PLU en 2013, d'importantes évolutions législatives et réglementaires ont eu lieu. À l'échelle locale, les dynamiques socio-économiques et urbaines sont également très différentes d'il y a 10 ans.
Dans une approche globale, c'est également une manière de se donner les moyens d'apporter une réponse aux défis, notamment climatique, des prochaines décennies.

Après plusieurs années d'application, il convient donc de redéfinir un nouveau projet d'aménagement pour les années à venir, en s'inscrivant dans ce nouveau cadre réglementaire national et local.

LES GRANDES ÉTAPES

> DÉMARRAGE

ÉTUDES ET CONSTITUTION DU DOSSIER

- **Se poser les bonnes questions, partager les enjeux**
  (Diagnostic et état initial de l'environnement)
- **Construire le projet de territoire (PADD)**
  (Projet d'aménagement et de développement durables)
- **Définir les outils appropriés**
  (Zonage et son règlement,
  orientations d'aménagement et de programmation - OAP)
- **Justifier les choix**
  (Écriture du rapport de présentation, compilation des annexes)

> «ARRÊT» DU PLU EN CONSEIL MUNICIPAL

RECUEIL DES AVIS ET MODIFICATIONS

- **Consulter les institutions (3 mois)**
  (avis des personnes publiques associées et consultées
  Et avis des commissions thématiques le cas échéant)
- **Consulter la population (1 mois)**
  (enquête publique d'1 mois
  puis rapport du commissaire enquêteur)
- **Modifier le document sur la base de ces consultations et de l'enquête publique**
  (Modifications éventuelles des pièces du dossier de PLU)

> APPROBATION DU PLU EN CONSEIL MUNICIPAL

LE PLU, C'EST SEULEMENT UNE AFFAIRE D'ÉLUS ?

NON, le code de l'urbanisme prévoit des garde-fous pour assurer information et participation du public. Ainsi, tout un chacun peut participer pendant les études à travers les modalités de CONCERTATION prévues.

À PONT SAINT MARTIN, il a été défini que plusieurs réunions publiques seraient organisées, en complément d'une exposition et de la diffusion d'éléments d'information complémentaires. Le conseil citoyen, le conseil des sages et le conseil municipal des jeunes seront également mobilisés durant la démarche.

Un registre disponible en mairie permet à ceux qui le souhaitent de réagir et faire part de remarques jusqu'à L'ARRÊT DU PLU.

Une fois le document arrêté, chacun pourra encore faire part de ses remarques en consultant en détail l'ensemble des documents lors d'une ENQUÊTE PUBLIQUE qui sera organisée pendant 1 mois. Les remarques consignées seront analysées par un COMMISSAIRE-ENQUÊTEUR qui en fera part aux élus sous la forme d'un RAPPORT.

L'enquête publique sera aussi l'occasion de consulter les AVIS OFFICIELS rédigés par les PERSONNES PUBLIQUES ASSOCIÉES* sur le dossier arrêté.

*services de l'état, chambre de commerce et d'industrie, chambre d'agriculture, Département, Région, Communauté de Communes, etc.

LES ACTEURS DE LA RÉVISION



les élus
à travers la commission PLU mais
aussi les séances du Conseil municipal



les personnes publiques
à travers des réunions d'échanges avant l'arrêt du PLU
puis à travers la prise en compte de leurs avis
avant l'approbation



la population
à travers la concertation avant l'arrêt du PLU puis
à travers l'enquête publique avant l'approbation

1. Synthèse du diagnostic et des enjeux

LA GÉOGRAPHIE

21,9 km²

6 942 habitants en 2022

Les marges du lac de Grand Lieu

La rivière

LA SITUATION ADMINISTRATIVE

Région Pays de Loire

Département de Loire atlantique

Communauté de communes de Grand Lieu (9 communes)

LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Retz

Approuvé le 28 juin 2013 et en révision.

LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

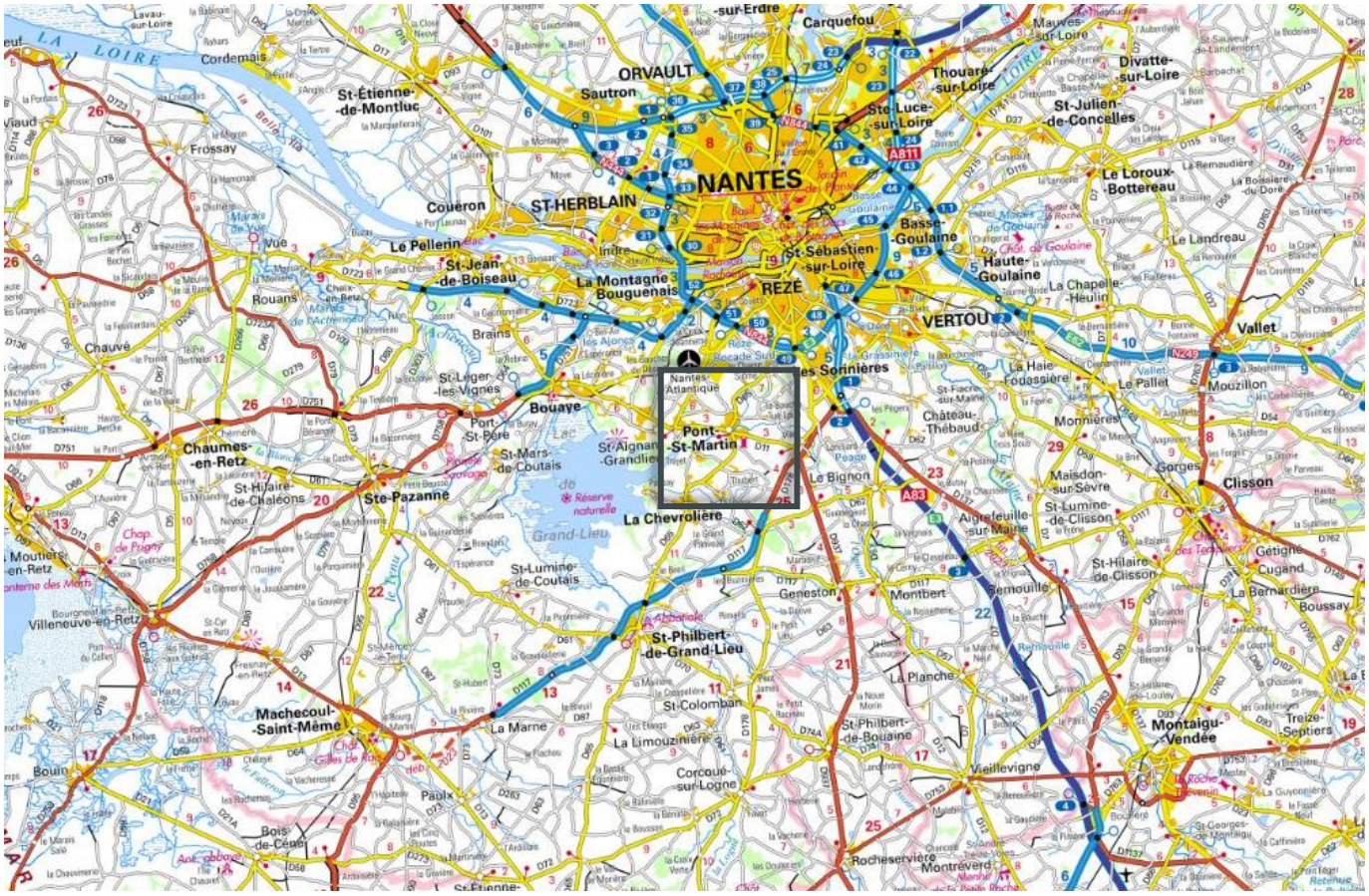
Bassin versant Loire-Bretagne (SAGE Grand Lieu)

Des zones Natura 2000, des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), un site classé, une zone RAMSAR...

3 monuments historiques classés (les menhirs du Pré-Moreau, le château de la Rairie, le château du Plessis)

Situation de Pont Saint Martin, à l'interface entre le lac de Grand Lieu et la métropole nantaise

Source : Extrait de carte (IGN 2023)



le contexte environnemental et paysager

Les paysages de Pont-Saint-Martin sont issus d'un socle naturel marquant : la vallée de l'Ognon, le lac de Grand-Lieu, mais aussi façonnés par les activités humaines, notamment agricoles.

La commune est également marquée par la dispersion de l'habitat en dehors du bourg : dans les villages du Champsiome et de Viais, mais également d'autres écarts importants : les Ménanties, le Frêty, la Planchette...

Les paysages ne sont pas figés : leur dynamique témoigne des évolutions de l'activité agricole et de l'urbanisation progressive.

UN PLATEAU EN COURS DE BOISEMENT

Le nord de la commune mêle boisement et habitat pavillonnaire. Le territoire a connu ces dernières décennies une importante dynamique de boisement. Ceux-ci forment de nouveaux habitats pour la faune et la flore. Cependant, cette dynamique d'enfrichement reflète une déprise agricole. C'est pourquoi la commune mène des actions de reconquête des friches, en partenariat avec les agriculteurs. À travers ces projets ressort la volonté de trouver un équilibre entre maintien d'une activité agricole vertueuse et constitution de continuités écologiques.

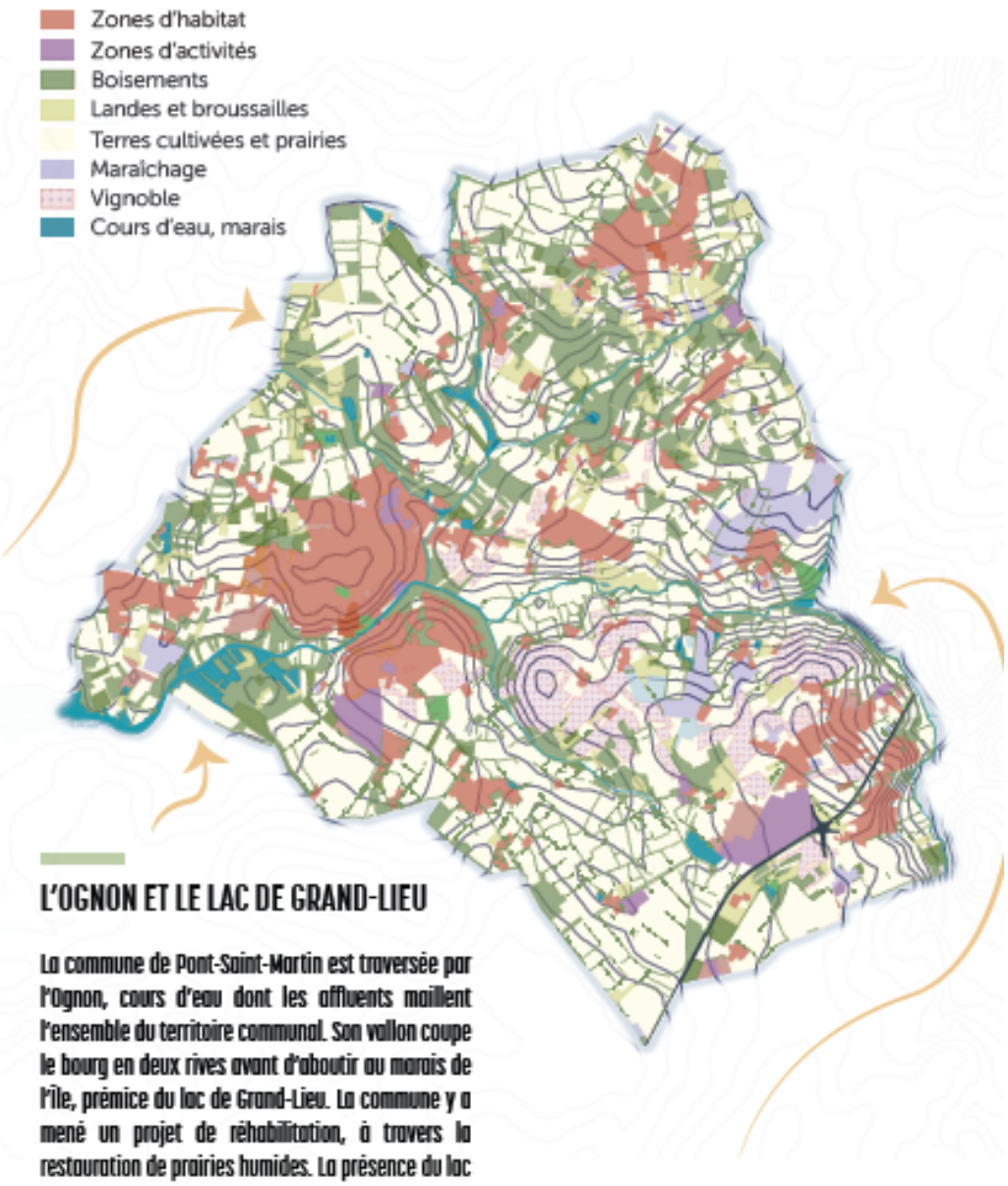
zoom sur...
LA TRAME VERTE ET BLEUE

Face au processus d'érosion de la biodiversité, la trame verte et bleue s'apparente à un outil visant à réhabiliter le bon fonctionnement et la continuité d'habitats et des parcours de la faune et la flore.

La Trame Verte et Bleue se décline en plusieurs sous-trames qui vont chacune abriter différentes espèces : boisements, haies, cours d'eau, zones humides... Ces habitats forment des réservoirs de biodiversité, reliés par des corridors écologiques.

Le PLU joue un rôle dans l'identification de la trame verte et bleue, ainsi que dans la mise en place d'outils permettant la préservation des continuités écologiques et la résorption des obstacles à ces continuités.

LA BOITE DE L'ESPACE
La boîte de l'espace est le bureau d'études qui accompagne la commune pour la réalisation de cette révision du PLU



L'OGNON ET LE LAC DE GRAND-LIEU

La commune de Pont-Saint-Martin est traversée par l'Ognon, cours d'eau dont les affluents maillent l'ensemble du territoire communal. Son vallon coupe le bourg en deux rives avant d'aboutir au marais de l'île, prémice du lac de Grand-Lieu. La commune y a mené un projet de réhabilitation, à travers la restauration de prairies humides. La présence du lac de Grand-Lieu, site unique qui fait l'objet de nombreuses protections, rend encore plus capitaux certains enjeux environnementaux, notamment la qualité des eaux.

FORMES URBAINES ET NATURE EN VILLE

Les questions environnementales et paysagères ne se résument pas aux zones naturelles et agricoles. Les formes urbaines, du centre-bourg dense au lotissement pavillonnaire, concourent à la constitution des paysages du quotidien. Elles ont une influence sur la place de la nature en ville, dont les services répondent à une multitude d'enjeux : biodiversité, infiltration des eaux de pluie, îlots de fraîcheur, lieux de détente, cheminements piétons...

LE PLATEAU VITICOLE ET MARAÎCHER

Le sud-est de la commune propose des paysages plus ouverts, organisés autour de l'activité maraîchère, viticole et fourragère, ainsi qu'un plateau à la trame bocagère importante au sud.

L'activité viticole était autrefois majoritaire sur la commune. Aujourd'hui, elle a cédé la place à la polyculture, à l'élevage et au maraîchage. Activité économique importante pour la commune, le maraîchage, au regard des enjeux environnementaux, doit s'inscrire dans une démarche d'intégration paysagère et de sobriété dans l'utilisation de la ressource en eau.

le diagnostic socio-économique

UNE COMMUNE ATTRACTIVE

Entre 2014 et 2020, Pont-Saint-Martin a connu une augmentation très forte de sa population : plus de 1000 nouveaux habitants, soit une croissance de 2,8%/an, la 4e du département. Cette croissance de la population a été portée à la fois par les naissances et l'arrivée de nouveaux habitants. En 2020, la commune compte désormais 6 690 habitants.

L'accueil de population a concerné des jeunes ménages, éventuellement avec des enfants, mais pas seulement : plus d'un quart des nouveaux arrivants ont plus de 55 ans. Le profil des ménages se diversifie : on compte de plus en plus de personnes seules, de couples sans enfants ou de familles monoparentales.

96 % de maisons

80 % de logements de 4 pièces ou plus

INSEE - RP 2019

ZOOM SUR... LE PARCOURS RÉSIDENTIEL

Le parcours résidentiel est constitué de l'ensemble des logements qu'une personne est amenée à occuper au cours de sa vie. De sa première installation seule jusqu'à la fin de sa vie, les besoins en logement d'une personne vont varier en fonction des évènements de la vie (naissances, séparations, départ des enfants) mais aussi de l'évolution de ses moyens (jeune actif, retraité...).

Pour répondre à toutes les étapes du parcours résidentiel, il convient de diversifier l'offre de logements, que ce soit en termes de taille (du studio à la maison) ou de modalités d'occupation (location, accession, social...).

Une offre diversifiée fluidifie le parcours résidentiel, favorise la rotation au sein du parc existant et permet à chacun de trouver un logement adapté à ses besoins.

LA BOITE DE L'ESPACE
La boite de l'espace est le bureau d'études qui accompagne la commune pour la réalisation de cette révision de PLU

+ 1000

nouveaux habitants entre 2014 et 2020

INSEE 2020

UNE OFFRE DE LOGEMENTS QUI SE DIVERSIFIE

Le parc de logement de Pont-Saint-Martin est essentiellement constitué de maisons de grande taille : 80% des logements sont des maisons de 4 pièces ou plus. En parallèle, 62 % des ménages sont constitués de seulement une ou deux personnes.

Il y a donc une inadéquation entre la taille des ménages et le parc de logements, qui tend toutefois à s'atténuer avec la diversification apportée par les projets en cours : construction de logements collectifs, de résidence pour personnes âgées ou pour jeunes travailleurs, de logement sociaux...

187 logements locatifs sociaux en 2022

...et de nombreux projets en cours

UNE PLACE DE LA VOITURE QUI DEMEURE IMPORTANTE

Conséquence de la part élevée d'actifs travaillant dans une autre commune : 9 actifs sur 10 se rendent au travail en voiture. Malgré la desserte du réseau régional Aleop, seulement 5% des actifs utilisent les transports en commun pour se rendre au travail. La question de l'efficacité de la desserte aussi bien de Nantes que des pôles d'emploi périphériques reste prégnante.

Des liaisons cyclables devraient permettre à terme de mieux relier le bourg aux villages ainsi qu'aux communes voisines.

À l'échelle du bourg, venelles et chemins forment un maillage piéton important, constitutif de l'identité de Pont-Saint-Martin et participant à une mobilité de proximité.

UNE SITUATION ÉCONOMIQUE À L'INTERFACE DE LA MÉTROPOLE ET DE GRAND-LIEU

Pont-Saint-Martin compte 3 245 actifs. Entre 2008 et 2019, la part des employés et des ouvriers parmi ces actifs a baissé de 12 points, au profit d'une augmentation des professions intermédiaires mais surtout des cadres et professions intellectuelles supérieures. L'attraction de la métropole se ressent dans le lieu de travail des actifs : 900 personnes vont travailler à Nantes, 260 à Rezé, 240 à Saint-Herblain, 230 à Bouguenais... Seulement 1 actif sur 8 habite et travaille simultanément à Pont-Saint-Martin. Ce constat est toutefois à nuancer du fait de la proximité immédiate de zones d'emploi importantes : l'aéroport Nantes-Atlantique, le marché d'intérêt national...

Pour autant, Pont-Saint-Martin constitue tout de même un pôle d'emplois notable avec près de 1500 emplois. 78 % de ces emplois sont occupés par des actifs venant de communes extérieures, en particulier du sud (La Chevrolière, Saint-Philbert-de-Grand-Lieu...)

2665

actifs de Pont-Saint-Martin travaillent à l'extérieur



1185

actifs de l'extérieur travaillent à Pont-Saint-Martin

INSEE - RP 2019

87 %

des déplacements domicile travail se font en voiture

INSEE - RP 2019

Socio-démographie

> Une augmentation démographique continue depuis les années 60, portée à la fois par le solde naturel et l'arrivée de nouveaux habitants

> Une période 2008-2013 où la croissance démographique a été ralentie en raison notamment d'une baisse de la production immobilière.

> Une très forte **augmentation de la population sur la période récente** (4ème plus forte croissance du département sur la dernière période de recensement).

> Un profil des **ménages plutôt diversifié**, avec une majorité de familles avec enfants mais dont la croissance est moins fréquente que les autres ménages (personnes seules, couple sans enfants, familles monoparentales).

> Assurer un **accueil maîtrisé de jeunes ménages avec enfants** pour garantir la mixité intergénérationnelle sans sur-fréquentation des équipements scolaires

Habitat

> Une prédominance des **grands logements**, notamment de 4 pièces ou plus, et **une part de petits logements qui tend toutefois à augmenter**

> Une forte **production de nouveaux logements** notamment avec des **opérations de densifications,** qui induisent **une diversification du parc** (logements collectifs, petits logements, logements adaptés, logements sociaux...) mais où la maison individuelle reste le modèle largement prédominant.

> Une augmentation du **coût du logement qui renforce les difficultés d'avoir un logement abordable**

> Une offre de logement qui **n'assure pas un parcours résidentiel complet,** mais des opérations récentes qui tendent à favoriser ce parcours résidentiel.

> Un parc de logements qui doit continuer à se **diversifier pour favoriser la rotation dans le parc** et notamment pour garantir du choix dans les parcours résidentiels, mais aussi pour développer de nouvelles formes urbaines

> **Accompagner le « bien vieillir »**, avec des produits immobiliers adaptés au parcours résidentiel sénior, mais aussi une proximité ou accessibilité facilitée aux commerces, services et équipements.

Économie

> Une évolution des catégories socio-professionnelles avec une **augmentation des cadres au profit des ouvriers et des employés**.

> Un petit **pôle économique et résidentiel déséquilibré** avec un rapport entre emplois et actifs inférieur à celui des communes voisines... **mais à nuancer avec la proximité immédiate de nombreux pôles d'emplois** (aéroport, MIN, zones d'activités et zones commerciales...).

> De nombreux actifs qui travaillent à l'extérieur de la commune, mais **une offre d'emplois sur la commune aussi capable d'attirer des actifs des communes environnantes** : des échanges quotidiens qui génèrent d'importants déplacements.

> Des **zones d'activités attractives d'intérêt intercommunal** avec une accessibilité routière performante.

> Des **équipements et services publics** qui participent à l'emploi local mais une stabilisation du nombre d'emplois.

> Accompagner un développement des entreprises locales à travers une production résidentielle abordable

> Limiter les incidences des flux domicile-travail, dont l'augmentation est difficile à contrecarrer, à travers un travail sur la gestion de la mobilité

> Favoriser l'optimisation des surfaces des zones économiques et commerciales pour maintenir une diversité d'activités tout préservant le foncier

Services, équipements et mobilités

> Une **offre d'équipements et de services de proximité** répondant à la plupart des besoins de la population. Offre complétée par la proximité de la métropole nantaise pour une exhaustivité des équipements structurants.

> Une **évolution importante des effectifs scolaire** ayant conduit à la réalisation d'une extension du groupe scolaire de Halbrans

> Une **mobilité « tout voiture »** malgré la présence d'alternatives

> Un **réseau cyclable « partiel »**, mais en réflexion et en cours de réalisation, avec une forte demande pour rejoindre la métropole nantaise

> Une offre adaptée qui **nécessite tout de même à court terme une adaptation à l'augmentation de la population** (maison de l'enfance, restaurant scolaire, services communaux)

> Une situation de complémentarités avec les communes limitrophes et notamment avec la métropole à assumer, **notamment par une accessibilité adaptée**

> **Répondre aux besoins de demain** en anticipant les nouveaux modes de vie et les besoins des populations en conservant des espaces stratégiques en cœur de bourg

> Offrir une **alternative efficace** par une **connexion cyclable adaptée entre le bourg et les villages et vers le réseau métropolitain**

> Favoriser les **déplacements de proximité** notamment par les choix d'aménagement (densification, cheminements piétons, facilité de circulation des personnes à mobilité réduite)

> Encourager la **mutualisation des transports** (covoiturage et transport en commun)

Organisation du territoire, structures urbaines et évolution des tissus

> Un développement sous la forme d'étalement progressif mais avec une forte disparité des formes urbaines

> Une augmentation progressive des tailles d'opération du petit lotissement à la ZAC du Haugard

> Dans le même temps, un développement hétérogène et non maitrisé de l'urbanisation « individuelle », avec un grand nombre de divisions parcellaires

> Une commune multipolarisée où toutes les entités disposent de caractéristiques marquées

> Une consommation foncière essentiellement portée par des grandes opérations à vocation résidentielle, d'activités mais aussi d'équipements

> Une très forte part de petites opérations en densification, comblements de dents creuses et renouvellement urbain

> Au regard des enjeux d'échelle globale (changement climatique, préservation de la biodiversité et des terres agricoles...), règlementaire (viser le zéro artificialisation nette...) et locale (proximité et vitalité de la centralité, qualité du cadre de vie...) la **maîtrise de la consommation foncière** et la recherche d'une **proximité des futures opérations avec le cœur du bourg** est un enjeu prioritaire du PLU.

> En parallèle, un **nouveau modèle de développement** avec des formes urbaines diversifiées doit être recherché en préservant un cadre bâti agréable qui conserve les qualités végétales « en ville ».

2. Synthèse du Projet d'Aménagement et de Développement Durables

le projet d'aménagement et de développement durables

vous avez dit PADD ?

Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) est une des pièces qui compose le PLU. Il traduit le projet politique de la commune pour les 15 années à venir. Colonne vertébrale du PLU, ses orientations guident les choix réglementaires effectués par la suite.

Un accueil maîtrisé des nouveaux habitants, favorable au parcours résidentiel

Pont-Saint-Martin : ses habitants au cœur du projet

1. Accueillir dans de bonnes conditions les nouveaux habitants
2. Accompagner une production de logement qui facilite le parcours résidentiel
3. Travailler l'exemplarité, notamment paysagère, d'une offre immobilière plus dense

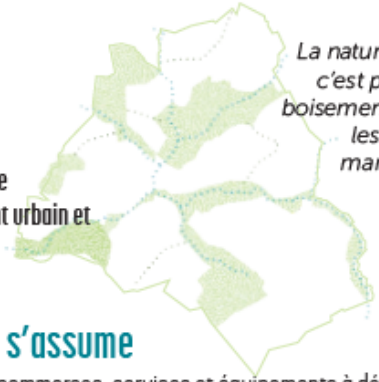
50 logements/an environ,

c'est prendre sa part dans l'accueil démographique, tout en étant cohérent avec la capacité d'accueil de la commune, et exigeant sur la préservation du cadre de vie !

Un cadre naturel, incontournable du « bien-vivre »

Pont-Saint-Martin, aux portes du lac de Grand-Lieu, une qualité de vie à préserver

1. Préserver les espaces naturels et les composantes de la trame verte et bleue
2. Intégrer la préservation de la ressource à tous les niveaux
3. Maintenir la nature dans l'agglomération et la connecter avec les espaces de la campagne
4. Valoriser le caractère rural de la commune et les espaces agricoles en limitant l'étalement urbain et la consommation d'espace



La nature à Pont-Saint-Martin : c'est préserver les marais, les boisements et le bocage, limiter les ouvertures du plateau maraîcher... et conforter la nature en ville !

« Accompagner les transitions en conservant sa qualité de vie : »

c'est la ligne directrice des 4 axes du PADD.

Une « petite ville » qui s'assume

Pont-Saint-Martin, un niveau de commerces, services et équipements à développer

1. Préserver et développer l'offre de commerces en cœur de bourg en confortant l'axe de la rue de Nantes
2. Conforter, rénover, compléter si nécessaire l'offre en équipements d'intérêt communal ou communautaire

c'est anticiper l'évolution de la population en confortant la centralité, ses commerces et services !

Un rôle économique d'interface entre Grand-Lieu et la métropole

Pont-Saint-Martin, travailler et entreprendre à l'appui d'un réseau de zones d'emplois

1. Valoriser la diversité et la complémentarité du tissu économique
2. Favoriser le redéploiement de l'agriculture, filière historique de la commune
3. Assumer la responsabilité de vitrine économique pour le territoire intercommunal
4. Conforter un développement du tourisme vert intégrant la pleine valorisation des sites existants

À Viais, à la Nivardière, en centralité ou dans l'espace rural : c'est profiter de la situation de la commune pour diversifier l'économie et renforcer les interactions entre actifs habitants et emplois !

Le PADD a fait l'objet d'échanges lors de la réunion publique du 27 septembre 2023. Il a été débattu par le conseil municipal le 16 novembre 2023.

Une offre de mobilités qui s'étoffe

Pont-Saint-Martin, une accessibilité idéale pour conforter les alternatives au tout voiture

1. Créer les conditions favorables aux déplacements piétons et vélos
2. Conforter les espaces desservis par des transports collectifs et favoriser un meilleur cadencement

Précisions sur la projection démographique et le programme résidentiel

Rappel du PADD : Se projeter sur une croissance annuelle moyenne d'environ 1,5%

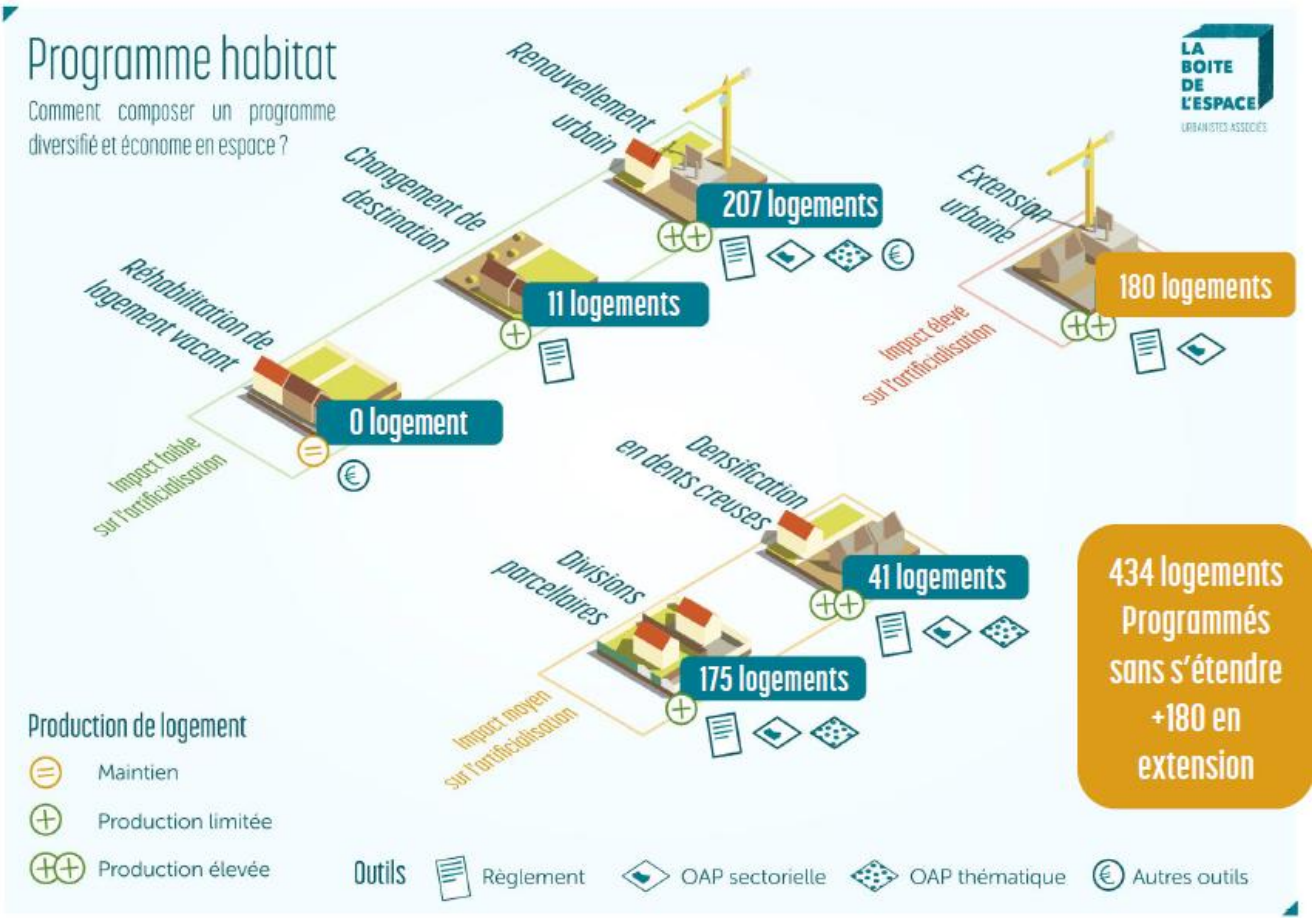
Viser environ 50 logements /an en moyenne
Soit 600 log sur 12 ans

Faciliter le parcours résidentiel

Assurer une diversité de la production de logements.
Production d'au moins 30% de logements locatifs sociaux

Conforter le bourg et limiter les extensions

Mobiliser les potentiels dans l'enveloppe (dents creuses, divisions parcellaires, renouvellement urbain) avant de projeter une extension !



3. Synthèse des justification du projet urbain et foncier

3.1. Justification des projections démographiques

Au regard des dynamiques démographiques et des demandes résidentielles en Loire-Atlantique et plus particulièrement sur la métropole nantaise et ses franges immédiates telle que Pont Saint Martin, la commune doit nécessairement anticiper un accueil de nouveaux habitants sur son territoire sous peine de renforcer les difficultés d'accès aujourd'hui observées dans le parc immobilier.

Toutefois, la dernière décennie qui a observé des pics de production de logements (2016 et 2017 particulièrement) et un accueil démographique important a aussi nécessité une extension des écoles avec une augmentation des effectifs scolaires.

Aussi, la volonté est donc d'assurer un accueil démographique équilibré et régulier, prenant part à la dynamique globale, permettant l'accueil de jeunes ménages et assurant un maintien des effectifs scolaires sans se trouver en difficultés de sur fréquentation. Dans le même temps, il s'agit également de répondre aux objectifs de production de logements sociaux sur le territoire.

L'objectif est que la diversification du parc immobilier dans la prochaine décennie favorise la rotation dans le parc immobilier et permette que dans les décennies suivantes, l'accueil de nouveaux jeunes ménages ne soit pas dépendant d'une production de nouveaux logements, mais s'effectue dans le parc ancien.

Quels objectifs résidentiels pour répondre à ces enjeux ?

L'accueil de nouveaux ménages restera dans les dix prochaines années, majoritairement induit par la production de nouveaux logements. En effet, si la production de logements locatifs sociaux ces dernières années, assure une rotation dans le parc immobilier et ainsi l'accueil de nouveaux ménages, la part demeure faible à l'échelle communale. Aussi la production résidentielle demeure le levier principal pour l'accueil de nouveaux ménages dans les prochaines années. Afin d'anticiper les besoins associés pour maintenir le nombre d'habitants, il est nécessaire de tenir compte d'un certain nombre de phénomènes et notions :

- **Le phénomène de décohabitation :** La baisse du nombre de personnes par ménage liée au vieillissement de la population et à l'augmentation des familles monoparentales notamment. De 2,43 habitants par résidence principale en 2021, une progression vers 2,35 devrait s'observer d'ici 2035. Pour compenser la diminution du nombre de personnes par ménage, il faut anticiper la production d'environ 11 logements par an.
- **Accueil des nouveaux habitants :** Pour accueillir environ 100 habitants supplémentaires par an, en tenant compte de la volonté de diversifier fortement la production résidentielle, cela représente 42 résidences principales par an pour assurer la croissance démographique

Au total, tenant compte de ces différents paramètres, le projet doit anticiper la production d'environ 52 logements par an.

3.2. Justification du projet urbain et foncier

Densifier, un préalable :

La **situation foncière et le potentiel de production de logements dans le tissu existant sur la commune** : Allant dans le sens d'une production de logements diversifiés et répondant aux besoins des jeunes actifs, des personnes âgées mais aussi au maintien d'une vitalité en cœur de bourg, la recherche d'une production en densification et renouvellement urbain apparait être le plus pertinent pour répondre aux objectifs communaux.

Le potentiel théorique identifie environ 549 logements mobilisables dans le tissu existant (45 en terrain non bâti + 222 en division parcellaire + 282 en renouvellement urbain). Toutefois, la mobilisation de l'ensemble de ce potentiel théorique implique à la fois une volonté privée et publique coordonnée, un coût financier supérieur aux capacités communales et une durée de réalisation supérieure à la « durée de vie » du PLU.

Nombre de logements en potentiel	Bourg	Viais	Le Champ-siôme	Le Frety	Les Ménanties	La Planchette	La Bénétière	La Vincée	La Bauche Tue Loup	Le pâtis	Total général	Taux de réalisation projeté à 12 ans	Potentiel projeté à 12 ans
terrains non bâtis	10	10	22	1	0	0	0	2	0	0	**45**	95%	43
terrains divisibles	44	27	45	1	9	0	0	7	4	7	**144**	90%	130
terrains divisibles plusieurs propriétaires	68	7	3	0	0	0	0	0	0	0	**78**	80%	62
renouvellement urbain modéré	67	6	2	2	0	5	10	0	0	0	**92**	80%	74
renouvellement urbain important	190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**190**	70%	133
Total	**379**	**50**	**72**	**4**	**9**	**5**	**10**	**9**	**4**	**7**	**549**	**80%**	442

Cela correspond à environ 440 logements pouvant être réalisés dans le tissu existant dont la majorité au plus près des équipements et commerces du cœur de bourg.

Les possibilités d'extension :

Au regard des besoins estimés d'environ 620 logements à réaliser en 12 ans et du potentiel en densification et mutation, projeté d'environ 440 logements, il apparait nécessaire de mobiliser des terrains en extension pour assurer la production d'environ 180 logements.

Au regard des enjeux identifiés par le diagnostic et de la volonté politique de renforcer le bourg en priorité, les sites d'extension potentiels ont été recherchés en continuité du bourg.

Le site dit du « Grand Fief » situé au Sud-Est du bourg est celui qui s'avère le plus adapté.

Tenant également compte de deux projets spécifiques hors bourgs (le projet de terrains familiaux pour les Gens du voyage d'environ 20 logements et le projet de gendarmerie retenu par l'Etat d'environ 10 logements), le besoin en logement sur le site du « Grand Fief » est inférieur à 180 logements.

Ainsi, les OAP concernant ce secteur prévoient environ 150 logements. Au regard des besoins de diversification du par cet des enjeux de préservation du foncier agricole et naturel, une densité de l'ordre de 50 logements à l'hectare est programmée sur le site, soit une surface de projet de 3 ha.

3.3. Justification de la consommation de l'espace

Sur la période 2014-2023 (inclus), une cinquantaine d'hectares agricoles, naturels ou forestiers ont été urbanisés.

Les différentes sources d'analyse évoquent des consommations annuelles de l'ordre de 4,5 (Analyse ConsoZAN44 réalisée sur la période 2009-2021) à 5,1 ha (Analyse réalisée par la boite de l'espace sur la période 2014-2023). L'analyse de la consommation passée est précisée dans le diagnostic territorial.

Entre 46,5 et 50,7 ha urbanisés en 10 ans

Une réduction de l'ordre de 60 à 65% par rapport aux dix dernières années

Le PLU identifie environ **17,9 ha de secteurs ayant vocation à être urbanisés dans les 12 prochaines année**s, répartis entre logements, équipements et développement économique :

		Surfaces urbanisables des zones concernées (ha)
Résidentielle	Extension du bourg Grand Fief	2,9
	Jardins Sud	0,8
	Terrains familiaux	1,9
Equipements	Gendarmerie	0,8
Développement économique	Viais Sud	11,0
	Autres activités en STECAL	0,5
TOTAL		17,9

La majorité de ce développement est de portée supra communale entre le développement économique de la zone de Viais sud, dont la compétence est portée par Grand Lieu communauté, et la gendarmerie dont la portée est largement supérieure à la commune.

3.4. Jutification des autres axes du projet

Accompagner le développement économique

Conforter le bourg et ses activités : Dans l'axe 3 du PADD, « une petite ville qui s'assume », le projet insiste sur l'importance de conforter le rôle serviciel du bourg, en matière de commerces, de services mais aussi d'emplois et d'interaction avec les habitants.

En matière de développement économique, comme en matière de logements, le projet vise à conforter les activités existantes et les centralités de la commune.

Optimiser les zones existantes : Dans une optique de préservation du foncier, le projet vise à faciliter l'optimisation des deux zones économiques existantes (Zone de la Nivardière et zone de Viais).

Renforcer le rôle supra-communal : L'échangeur de la zone de Viais a renforcé ce rôle de carrefour économique porté sur le territoire.

Grand Lieu communauté dispose d'un schéma territorial de zones d'activités approuvé en 2019 avec une feuille de route pour 15 ans (voir carte ci-dessous). Pour la commune de Pont Saint-Martin, le schéma projette notamment la zone phare de Viais Sud.

La zone de Viais Sud, déjà identifiée dans le précédent PLU et en propriété de l'intercommunalité est identifiée en tant que zone phare du schéma des zones d'activités qui projette une surface de 12,6 ha entre 2026 et 2035, correspondant globalement aux 11 hectares inscrits en zone AU dans la présente révision.

L'agriculture et les activités primaires

En veillant à limiter la consommation foncière, l'objectif est de favoriser le maintien et le développement des activités agricoles en place.

Les itinéraires des engins agricoles sont pris en compte dans les perspectives de développement de l'urbanisation ou d'activités pour ne pas compromettre ces déplacements.

Une attention particulière est portée sur les franges des espaces urbains à proximité des exploitations agricoles pour y limiter les conflits. À ce titre, les démarches de reconquête des friches agricoles se poursuivront, en vue notamment d'encourager des projets de proximité (maraichage, jardins potagers) à l'interface avec les espaces urbanisés.

Au-delà des activités de vente à la ferme, les conditions d'une diversification des activités agricoles seront accompagnées par le projet. À ce titre, entre-autres, les bâtiments dans l'espace agricole et naturel susceptibles de changer de destination sont identifiés et pourront évoluer à condition de ne pas compromettre les activités agricoles.

Créer les conditions favorables aux alternatives à la voiture

Le bourg se doit d'offrir les bonnes conditions de mobilités douces, en particulier piétonnes, mais assure aussi le rôle de nœud modal à l'échelle communale, à la fois pour le rejoindre à partir des différents villages mais aussi pour assurer une connexion de l'ensemble des secteurs de la commune. Connecter les hameaux et villages au bourg participe à renforcer sa vitalité sans accentuer la place de la voiture.

Au-delà de l'échelle communale, l'enjeu cyclable réside fortement dans la capacité à rejoindre les réseaux de mobilités douces ou de transports collectifs de la métropole.

Renforcer la présence d'habitants à proximité des axes de transports en commun, c'est aussi une manière de conforter le service en favorisant une meilleure fréquentation.

4. Synthèse de la justification des dispositions du PLU

4.1. L'évolution des zones dont tableau des surfaces

Le présent projet de PLU a évolué par rapport au précédent approuvé en 2013. Outre le projet politique et les enjeux relevant de nouvelles dynamiques économiques, et sociales, les évolutions législatives marquées par l'arrivée de plusieurs lois cadre ont également fait évoluer de manière notable le contenu des PLU (et certains zonages associés).

Tableau zones / avant-après révision

PLU 2025	Surf ha	PLU 2013	Surf ha	Evolution des surfaces (ha)
UA	37.6	UAa	8.6	Zones U +68,5 ha
		UAb	6.9	
		UK	5.0	
		UVa	11.3	
UB	250.0	UB	126.6	
		UC	5.0	
		UVb	56.3	
UL	23.4	UE	23.0	
UE	40.2	UZn	12.0	
		UZv	28.1	
Zones U	351.3	Zones U	282.8	
AUe	11.0	1AUZa	27.3	Zones AU -47.7
		2AUz	11.8	
AUg	0.8			
AUh	4.3	1AUAb	1.9	
		1AUB	5.2	
		1AUVa	1.9	
		1AUVb	4.7	
		2AU	11.0	
Zones AU	16.1	Zones AU	63.8	
A	1316.7	A	1459.8	Zones A -253.7
		AH1	62.4	
		AH2	46.8	
		AT	1.4	
Zones A	1316.7	Zones A	1570.4	
N	385.3	N	161.0	Zones N +234.1
Nl	36.2	Nl	30.5	
NS	93.5	NS	90.0	
Ntf	1.9			
		Nj	0.5	
		Nh	2.8	
Zones N	516.8	Zones N	282.7	
Total	2201.0	Total	2199.7	= (+1.3)

Zones U : L'augmentation de 68,5 hectares de zones U correspond à l'évolution de l'urbanisation sur la période (lotissement du Moulin Olive à l'ouest du bourg et du lotissement des Jardins de l'Abbaye à Viais notamment) ainsi qu'au reclassement des zones AH en zones U (Planchette, Les Ménanties, La Bénétière, La Vincée, La Bauche-Tue-Loup, Le Pâtis).

Zones AU : La baisse de 47,7 hectares de zones AU, correspond d'une part à l'urbanisation ce certaines de ces zones et donc le classement en zones U et d'autre part à la disparition de plusieurs zones AU, particulièrement la Planche au Bouin et le D2A (zone aéroportuaire).

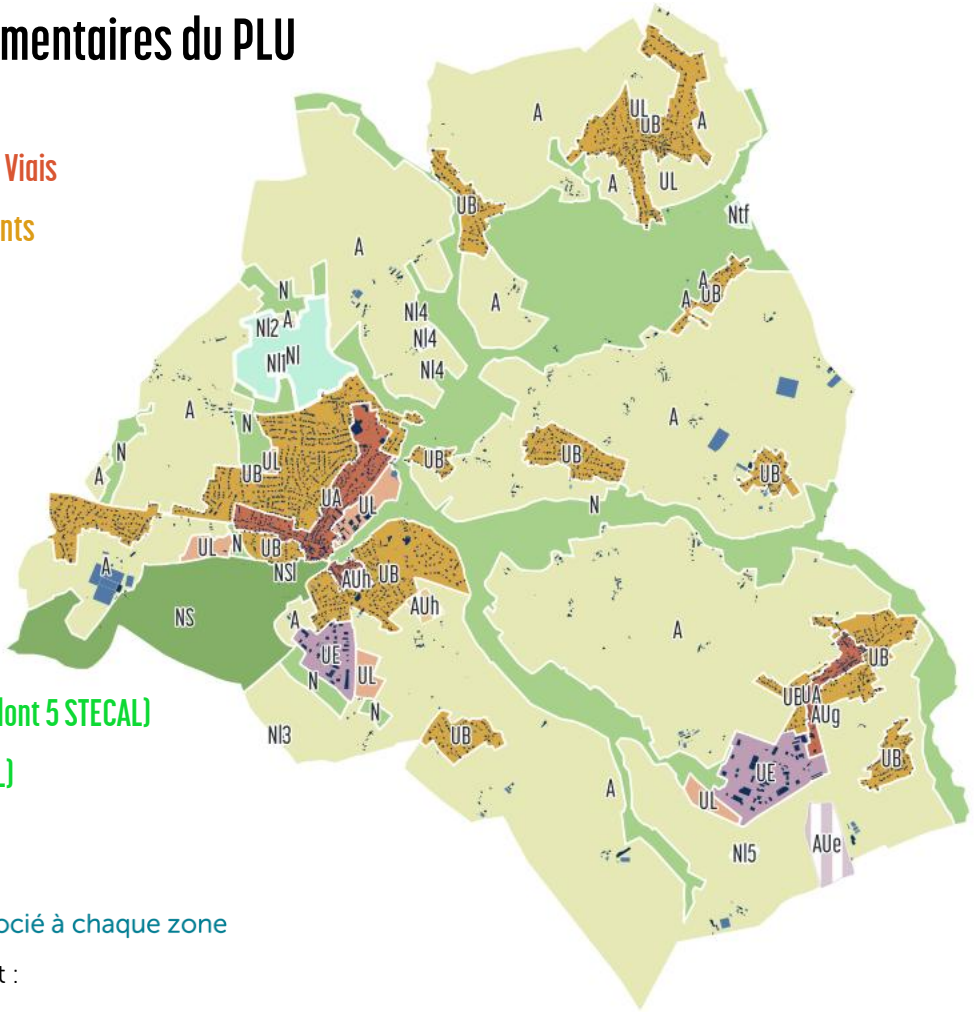
Zones A : La baisse de 253,7 hectares de zones A correspond essentiellement au reclassement de certaines zones en N (en particulier le boisement situé entre le Champsiome et le bourg) mais aussi aux secteurs auparavant en AH vers des zones U (Planchette, Les Ménanties, La Bénétière, La Vincée, La Bauche-Tue-Loup, Le Pâtis).

Zones N : L'augmentation de 234,1 hectares de zones N correspond à des zones A passée en zones N, mais aussi à l'emprise de la planche au Bouin auparavant en 2AU.

4.2. Les pièces règlementaires du PLU

Le zonage

- **U A** Centralités du bourg et de Viais
- **U B** Tissus pavillonnaires récents
- **U E** Activités
- **U L** Secteur d'équipements
- **AU h** Habitat
- **e** Activités
- **g** Gendarmerie
- **A -** Agricole
- **N -** Naturel
- **N l** Secteur naturel ludique (dont 5 STECAL)
- **N tf** Terrains familiaux (STECAL)
- **NS** Naturel Sensible



Le règlement écrit associé à chaque zone

Pour chaque zone, le PLU définit :

- Les destinations autorisées ou soumise à condition dans une logique de bon fonctionnement de chaque type d'espace sur la commune.
- Des règles définissant les possibilités de constructions
- Les conditions de raccordement au réseau.

Les autres prescriptions du règlement

Le PLU prévoit également des prescriptions complémentaires liées à la préservation d'éléments paysagers et patrimoniaux (patrimoine bâti, haies, cours d'eau, bois, etc., à des secteurs de projets (emplacements réservés par exemple) et à des règles émanant d'autres documents de référence, comme les marges de recul.

Les secteurs d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Sur les secteurs représentant des enjeux importants en termes d'aménagement, le PLU prévoit un outil spécifique permettant d'encadrer plus finement les projets. Au sein des secteurs de projet faisant l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation, tout projet doit être compatible avec les dispositions du secteur d'OAP correspondant, et les occupations et utilisations du sol ne peuvent avoir pour effet de compromettre la réalisation à terme du parti d'aménagement défini.

4.3. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation

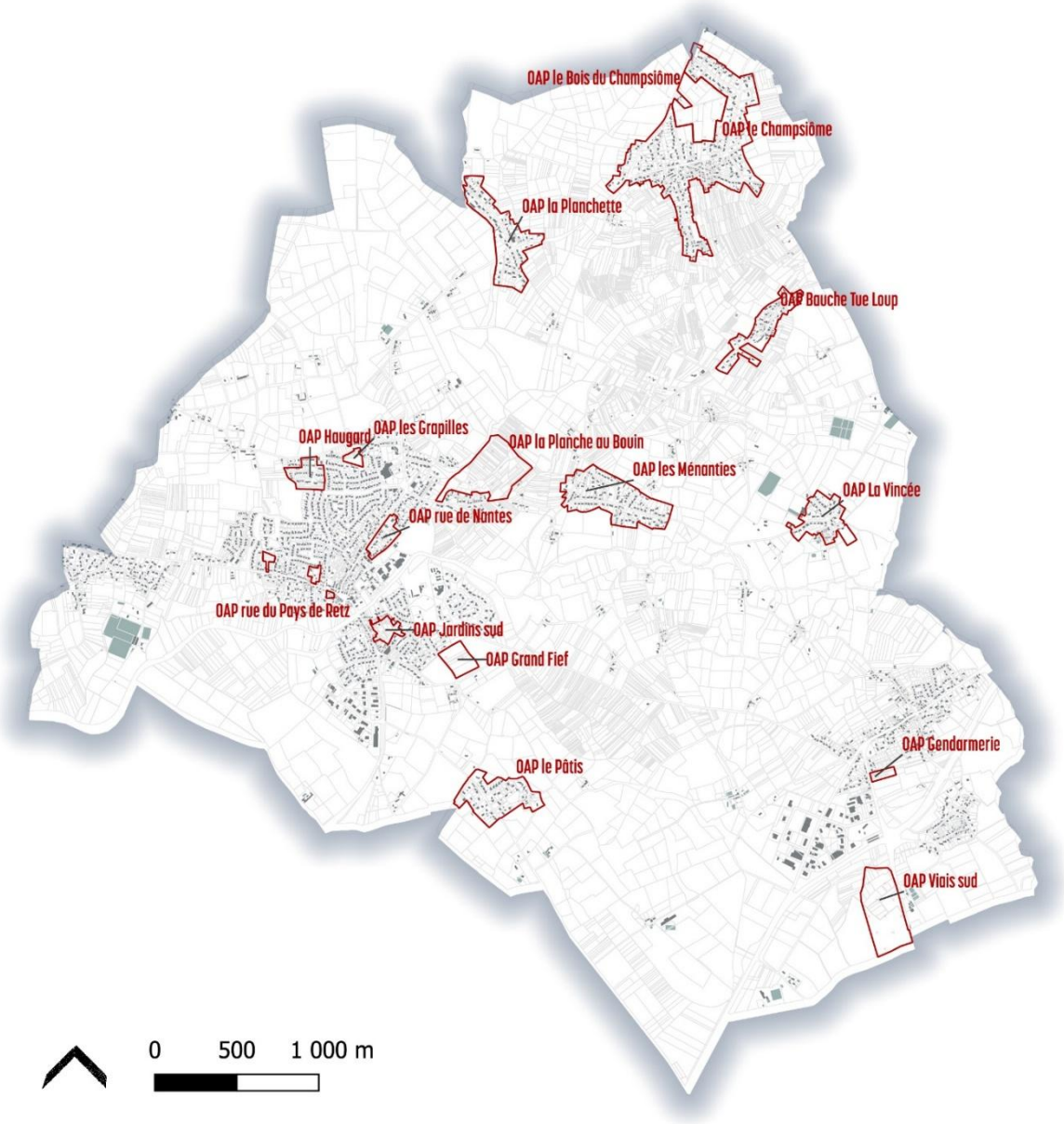
Les OAP thématiques

Le PLU met en place des OAP thématiques visant à traduire à l'échelle de la commune certaines orientations du PADD en matière d'orientation environnementales, de bonne optimisation des espaces urbanisés, de valorisation agricole, d'énergies renouvelables et de mobilité.

OAP Thématique « continuités écologiques »
OAP Thématique « Bien construire »
OAP Thématique « agriculture »
OAP Thématique « énergies renouvelables »
OAP Thématique « nature en ville »
OAP Thématique « cheminements »

Les OAP sectorielles

16 secteurs sont identifiés en OAP :



Secteurs d'OAP en densification du centre-bourg

- Secteur 1 : Rue de Nantes
- Secteur 2 : Rue du pays de Retz
- Secteur 3 : Jardins sud
- Secteur 4 : Haugard

Les 2 premiers secteurs correspondent aux principaux secteurs de densification et de mutation identifiés en cœur de bourg ou à proximité des deux axes structurants du bourg (rue de Nantes et rue du Pays de Retz). A noter que la commune est propriétaire d'une partie des terrains concernés.

Le secteur 3 correspond à un secteur non bâti entièrement englobé dans le tissu urbanisé du bourg et déjà fléché pour un développement urbain dans le précédent PLU.

Le secteur 4 n'a pas vocation à créer des nouveaux logements mais plutôt à permettre l'évolution des constructions existantes tout en préservant le parti d'aménager existant, résultant de la ZAC du Haugard.

Secteur d'OAP en extension du bourg, à vocation résidentielle

- Secteur 5 : Grand Fief

Il s'agit du principal secteur de production de logement et du seul secteur en extension du bourg.

Secteurs d'OAP en extension, à vocation économique

- Secteur 6 : Viais sud

Il s'agit du principal secteur de développement économique de la commune et un des principaux de l'intercommunalité.

Secteurs d'OAP en extension, à vocation d'équipement

- Secteur 7 : Gendarmerie

Il s'agit du secteur prévu pour l'accueil de la gendarmerie, dans le cadre du plan gouvernemental de 200 nouvelles brigades de gendarmerie.

Secteurs d'OAP des Villages

- Secteur 8 : le Champsiôme
- Secteur 9 : la Planchette
- Secteur 10 : les Ménanties
- Secteur 11 : la Bauche tue Loup
- Secteur 12 : la Vincée
- Secteur 13 : Le Pâtis

Il s'agit des 6 villages non identifiés comme centralité dans le SCoT du Pays de Retz et pour lesquels un projet de village est mis en place afin de cadrer leur développement.

Secteurs d'OAP de valorisation paysagère, naturelle et agricole

- Secteur 14 : le Cœur du Champsiôme
- Secteur 15 : La Planche au Bouin
- Secteur 16 : Les Grapilles

Les 3 derniers secteurs d'OAP sont des secteurs de projet environnemental à vocation paysagère, naturelle et agricole. Il 'agit de maintenir ou retrouver les fonctionnalités écologiques et agricoles des lieux tout en permettant une découverte des lieux.

Résumé de l'évaluation environnementale

1. Méthodologie

1.1. Méthode générale

L'évaluation environnementale se base sur :

- L'ensemble des données disponibles à l'échelle nationale, régionale, départementale, intercommunale et communale.
- Des relevés de terrains complémentaires réalisés par les bureaux d'études en charge de l'élaboration du PLU et de l'étude environnementale réalisée en parallèle.

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

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

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

2. Articulation du PLU avec les documents cadres

Le Plan local d'urbanisme s'inscrit dans un cadre règlementaire global. Ainsi, le PLU est compatible avec des documents de rang supérieur :

- Schéma de cohérence Territoriale (SCoT) du Pays de Retz
- Schéma directeur d'aménagement et de gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027
- Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Logne, Boulogne, Ognon et Grand-Lieu
- Schéma Régionale de Cohérence Ecologique (SRCE) des Pays de la Loire
- Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) des Pays de la Loire
- Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne 2022-2027
- Programme Local de l'Habitat (PLH) 2025-2031 de Grand Lieu Communauté

3. Analyse thématique des incidences du PLU sur l'environnement

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

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

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

- Milieux naturels et biodiversité : la trame verte et bleue
- Espaces agricoles
- Foncier
- Eau (cours d'eau, eau potable, eaux usées, eaux pluviales)
- Cadre de vie, paysages et patrimoine
- Climat, air, et énergie
- Risques naturels et technologiques
- Nuisances sonores
- Déchets.

Trame verte et bleue, milieux naturels

Etat initial de l'environnement	
Eléments de diagnostic	Enjeux
La commune est concernée par 7 types de zonages d'inventaires et de protections réglementaires des espaces naturels remarquables zonages différents au total (Natura 2000, Inventaires ZNIEFF et ZICO, Site classé, Zones humides d'importance nationale et internationale...).	• Considérer ces espaces comme des réservoirs de biodiversité principaux. • Protéger ces zones de protection et d'inventaires dans le PLU (zonage adapté)
<u>Trame bleue</u> Pour rappel, la trame bleue sur Pont-Saint-Martin est représentée par 26,9 km de cours d'eau, 228 ha de zones humides et 74 plans d'eau.	• Préserver les cours d'eau et leur espace de fonctionnement • Protéger et gérer les zones humides au sein des parties réglementaires du PLU (règlement écrit et zonage)
<u>Trame verte</u> La trame verte est très présente sur la commune. Les éléments constitutifs de la trame verte sont principalement les espaces boisés et les haies bocagères. Le territoire communal se caractérise par un linéaire de haies bocagères 121 km de haies et par environ 400 ha de boisements et forêts ainsi que 27 ha de landes et broussailles en évolution. Les boisements et les landes, qui constituent près de 19,5% de la surface communale.	• Préserver ce patrimoine boisé et bocager • Mettre en place des mesures réglementaires permettant la préservation et la restauration de cette trame boisée et bocagère • Entretenir les boisements et les haies existantes. • Poursuivre la création et la replantation de haies bocagères.

PADD	
Incidences négatives	Incidences positives
• Croissance démographique et le développement urbain qui l'accompagne pourraient générer une consommation foncière, notamment d'espaces naturels	• Le projet vise à préserver son identité rurale, la qualité du cadre de vie, et la richesse de son environnement et de ses ressources, en limitant la consommation de terres agricoles et d'espaces naturels • Préserver les espaces naturels et les composantes de la Trame Verte et Bleue • Protéger et conserver les éléments de la trame verte (bois, bocage) et bleue (cours d'eau, zones humides) élément structurant de l'identité du territoire • Préserver la ressource en eau
Parties réglementaires	
Bois : • Boisements protégés sur la base d'une étude d'inventaire exhaustive avec : • 47,4 ha de bois sont protégés au titre du L113-1 du CU (EBC). • 191,3 ha de bois sont protégés au titre du L151-23 du CU.	
Bocage : • 34,5 km de haies bocagères sont protégés au titre du L113-1 du CU (EBC). • 130,9 km de haies bocagères sont protégés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, ainsi le défrichement est soumis à déclaration. L'abattage d'une haie peut être refusé s'il met en péril une continuité écologique ou s'il porte préjudice au paysage. • Conservation de haies / plantation de nouvelles haies au sein des OAP	
Cours d'eau : • Les cours d'eau sont localisés dans des secteurs naturels (N) ou agricoles (A), permettant ainsi leur préservation. • Les cours d'eau et leurs berges, identifiés au document graphique du règlement font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique. Ainsi, à l'exception de certains ouvrages, les constructions et aménagements conduisant à une artificialisation du sol devront dans tous les cas observer un recul minimal par rapport aux cours d'eau et espaces en eau identifiés sur le document graphique.	
Zones humides : • L'ensemble des zones humides figurent sur le plan de zonage et sont protégées au titre du L151-23 du CU • Au plan de zonage, l'essentiel des zones humide est localisé en zone NS ou N, permettant une protection forte. • En franges de zones urbaines, quelques zones humides sont également recensées en zone A ou AU. Les zones humides en AU devront nécessairement faire l'objet d'une compensation en cas de destruction ou d'altération de leurs fonctionnalités.	

Espaces agricoles

Etat initial de l'environnement	
Eléments de diagnostic	Enjeux
Pont-Saint-Martin est une commune qui se caractérise par son caractère rural. La surface agricole utile représente 30% de la surface communale. Il a 18 sièges d'exploitation sur la commune. L'activité de polyculture-élevage y domine tandis que le maraîchage est en plein développement. Le maintien de l'activité et des paysages agricoles est un enjeu économique, social, écologique et paysager pour le territoire.	Le maintien de l'activité agricole est un enjeu économique, social, écologique et paysager pour le territoire.

PADD	
Incidences négatives	Incidences positives
Le développement de l'urbanisation pourrait générer une consommation foncière, notamment de terres agricoles.	Une baisse de la consommation foncière, notamment de foncier agricole au cours des 10 prochaines années, par rapport aux précédentes décennies. Ainsi, en veillant à limiter la consommation foncière et à la contenir à la continuité des bourgs, l'objectif est de favoriser le maintien et le développement des activités agricoles en place. Les bâtiments dans l'espace agricole et naturel susceptibles de changer de destination seront identifiés et pourront évoluer à condition de ne pas compromettre les activités agricoles
Parties réglementaires	
Le Plan Local d'Urbanisme met en place un zonage et une réglementation adaptée aux besoins de développement et/ou de diversification des activités agricoles. La zone A, ou zone Agricole, comprend les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Ce secteur a vocation à favoriser le maintien des activités et des milieux agricoles, à permettre le développement la diversification des activités agricoles sur le territoire. Sur le plan de zonage, les bâtiments susceptibles de changer de destination sont identifiés et pourront évoluer à condition de ne pas compromettre les activités agricoles.	

Consommation foncière

Etat initial de l'environnement	
Eléments de diagnostic	Enjeux
L'analyse de la consommation foncière observée sur la commune sur la période 2011-2021 fait état d'environ **50 hectares**.	L'enjeu principal est de permettre le développement de l'urbanisation à moyen-long terme pour accueillir les populations futures, tout en économisant le foncier
PADD	
Incidences négatives	Incidences positives
Le besoin de logements et d'activités pour répondre aux enjeux démographiques occasionne nécessairement une consommation de foncier.	Le projet communal prévoit notamment : • Limiter l'étalement urbain et la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers. • Réduire la consommation d'espaces de plus de 60% par rapport à la décennie passée, et inscrire moins de 19 ha d'espaces à urbaniser sur les 12 prochaines années. • Orienter environ 70% de la production de logements au sein des espaces urbanisés et en priorité dans les centralités.
Parties réglementaires	
L'essentiel de la production résidentielle s'effectue en densification des tissus urbains existants. Seul le secteur dit du Grand fief est un secteur d'extension à vocation du bourg en continuité de l'agglomération principale. Les règles du PLU facilitent l'optimisation des zones d'activités de Viais et de la Nivardière. De manière générale, les OAP sectorielles veillent à assurer une réflexion sur l'optimisation des secteurs de projet en privilégiant des zones à plus forte densité. Des densités minimales de logements à l'hectare sont indiquées au sein des OAP.	

Ressource en eau

<table>
<tr><th colspan="2">Etat initial de l'environnement</th></tr>
<tr><th>Eléments de diagnostic</th><th>Enjeux</th></tr>
<tr><td>L'eau qui est distribuée provient de deux usines : l'usine de Maupas à Saint Philbert de Grand Lieu et l'usine de Basse Goulaine. La gestion de la distribution de l'eau est réalisée par Atlantic'Eau.

La production à l'échelle du territoire du syndicat entre 2009 et 2021 a augmenté de 17 % pour atteindre une consommation de 5 000 000 m^3.

La commune dispose de 3 stations d'épuration (« Beau-prêtre » au bourg, ainsi qu'une station à Viais et une autre au Champsiome.</td><td>L'enjeu principal est d'assurer la capacité d'alimentation et de gestion des eaux usées et pluviales sur la commune.</td></tr>
<tr><th colspan="2">PADD</th></tr>
<tr><th>Incidences négatives</th><th>Incidences positives</th></tr>
<tr><td>Le développement de la commune provoque une augmentation de la consommation d'eau potable et une augmentation des rejets d'eaux usées à traiter, pouvant avoir des incidences sur la qualité des eaux, notamment par l'augmentation des rejets d'eaux usées.</td><td>En matière de préservation de la ressource eau le PLU vise à :
- Préserver les ressources naturelles avec une attention particulière pour la gestion de l'eau.
- Travailler sur les sujets qui sont souvent à l'origine d'une imperméabilisation des sols (le traitement des accès privatifs, les espaces affectés au stationnement, ...).
- Engager une politique d'aménagement en faveur d'un renouvellement et de la réutilisation de l'eau (assurer une meilleure récupération et infiltration des eaux pluviales).</td></tr>
<tr><th colspan="2">Parties réglementaires</th></tr>
<tr><td colspan="2">Le zonage et les OAP prévoient la production d'environ 600 nouveaux logements, ce qui est compatible avec la production d'eau potable et la gestion des eaux usées.

L'assainissement collectif est imposé dans toute nouvelle opération d'aménagement et tout bâtiment doit être raccordé au réseau collectif d'assainissement des eaux usées dans les conditions et selon les modalités définies par le gestionnaire du réseau.

En l'absence de la possibilité d'un raccordement au réseau collectif d'assainissement, c'est-à-dire pour l'installation et les constructions situées hors périmètre de zonage d'assainissement collectif ou lorsque le réseau collectif d'assainissement ne dessert pas la parcelle, les installations individuelles d'assainissement, conformes aux normes fixées par la réglementation en vigueur sont admises.

En matière d'eaux pluviales, le réseau est de type séparatif (les eaux pluviales sont collectées séparément des eaux usées). Il est composé de collecteurs enterrés et de fossés.

Pour l'ensemble de la commune, les préconisations du zonage pluvial sont reprises selon le zonage du PLU :

• L'imperméabilisation maximale avec la définition d'un coefficient d'imperméabilisation maximum,

• La gestion à la parcelle pour les secteurs sensibles avec des dimensionnements adaptés aux petites et moyennes surfaces d'aménagements,

• Le débit de rejet au réseau pluvial, avec une limitation du débit de fuite.</td></tr>
</table>

Climat, air, énergies

<table>
<tr><th colspan="2">Etat initial de l'environnement</th></tr>
<tr><th>Eléments de diagnostic</th><th>Enjeux</th></tr>
<tr><td>D'une manière générale, sur la commune, la qualité de l'air est globalement moyenne et les quelques pics de pollutions qui peuvent être enregistrés ne proviennent pas pour l'essentiel du territoire communal, mais ont plutôt une origine plus globale (aux différentes échelles : mondiale, nationale, voire régionale et départementale).

L'implantation des fonctions urbaines (habitations, activités, commerces, équipements) doit permettre de limiter les déplacements motorisés individuels et favoriser l'utilisation des transports collectifs et les modes doux.

Enfin, au niveau énergétique, le développement des énergies renouvelables apparait comme un enjeu important.</td><td>Contribuer localement à la lutte contre le changement climatique, d'accentuer le développement des modes de déplacements alternatifs à l'automobile (vélos, piétons), ou plus globalement, encourager les pratiques multimodales de déplacement, et enfin d'encourager l'utilisation des énergies renouvelables.</td></tr>
<tr><th colspan="2">PADD</th></tr>
<tr><th>Incidences négatives</th><th>Incidences positives</th></tr>
<tr><td>L'augmentation de la population et l'accroissement du nombre de constructions à l'échelle du PLU vont occasionner une augmentation des déplacements et des consommations en énergie.</td><td>Le projet de PLU affiche sa volonté de prendre en compte le changement climatique et de réduire les consommations énergétiques.

En matière de déplacements, le PADD affiche la volonté de la commune de « Créer les conditions favorables aux déplacements piétons et vélos ».

La politique d'habitat favorise le renouvellement urbain et l'amélioration du parc existant.</td></tr>
<tr><th colspan="2">Parties réglementaires</th></tr>
<tr><td colspan="2">L'essentiel des projets se trouvent dans le bourg, favorisant un accès piéton aux équipements, services et commerces.

Des emplacements réservés sont prévus pour des liaisons douces et une OAP spécifique favorise les continuités piétonnes et cyclables.

Une OAP thématique « Continuité écologique » vise notamment à favoriser la place de l'arbre et des îlots de verdure qui contribuent à la réduction des îlots de chaleur. Cette OAP permet de faire poser la question de la prise en compte de cet enjeu dans les différents projets.

Une OAP thématique « Energies renouvelables » vise également à accompagner la baisse des consommations et à favoriser la production d'énergies renouvelables. A ce titre, des localisation potentielles sont inscrites dans l'OAP.</td></tr>
</table>

Paysage, patrimoine

<table>
<tr><th colspan="2">Etat initial de l'environnement</th></tr>
<tr><th>Eléments de diagnostic</th><th>Enjeux</th></tr>
<tr><td>La commune présente des paysages diversifiés et de qualité qui participent à l'identité du territoire (L'Ognon et les marais, plateau bocager, plateau viticole, plaine maraichère…).

Le territoire comprend aussi un patrimoine bâti riche ou encore un petit patrimoine à préserver.</td><td>Les principaux enjeux sont la protection et la valorisation de ces éléments paysagers et patrimoniaux.</td></tr>
<tr><th colspan="2">PADD</th></tr>
<tr><th>Incidences négatives</th><th>Incidences positives</th></tr>
<tr><td>Le développement de l'urbanisation et la densification urbaine, pour répondre aux besoins démographiques et économiques du territoire, peuvent porter atteinte à la qualité paysagère du territoire si aucune mesure de protection et de valorisation n'est mise en place</td><td>La préservation et la valorisation du paysage et du cadre de vie sont des objectifs inscrits au projet du PLU à travers d'une part la préservation des espaces naturels. Les éléments qui composent la Trame Verte et Bleue (boisements, bocage, réseau hydrographique, zones humides, marais…) sont protégés, participant ainsi à la conservation du cadre de vie.

La préservation et la valorisation du paysage et du patrimoine et un enjeu fort inscrit au projet de PLU avec notamment comme orientation de : « Travailler l'exemplarité, notamment paysagère en intégrant une offre immobilière plus dense ». Pour cela, le projet de PLU décline plusieurs principes. Il entend développer de nouvelles opérations exemplaires, en renouvellement urbain, en densification, voire en extension, porteuses d'image valorisante et garantissant la qualité de vie et d'intégrer dans les nouvelles opérations […] de large place au végétal.</td></tr>
<tr><th colspan="2">Parties réglementaires</th></tr>
<tr><td colspan="2">Les éléments naturels (bois, bocage, zones humides) sont protégés au sein du PLU.

Les haies à conserver et à valoriser, ainsi que celles à créer sont indiquées sur les OAP

Plusieurs bâtiments, éléments de patrimoine ont été identifiés et protégés au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme. Le plan de zonage identifie aussi quelques bâtiments ruraux traditionnels pour leur permettre un changement de destination et ainsi favoriser leur préservation.

En termes de paysage, des OAP sont définies sur les zones de projets de manière à minimiser les impacts sur le paysage. Des orientations spécifiques concernent le traitement paysager et la place de la nature en ville, ainsi qu'en matière de qualité architecturale et urbaine.</td></tr>
</table>

Risques

<table>
<tr><th colspan="2">Etat initial de l'environnement</th></tr>
<tr><th>Eléments de diagnostic</th><th>Enjeux</th></tr>
<tr><td>La commune est concernée par les risques suivants : Séismes, Inondation, Retrait gonflement des argiles, Tempête, Radon, Transports de matières dangereuses, Pollutions des sols.

Plusieurs inondations ont notamment été reconnues à l'état de catastrophe naturelle.</td><td>Les enjeux liés aux risques majeurs sont la prévention des biens et des personnes aux risques naturels et technologiques et la maîtrise de l'urbanisation dans les zones soumises aux risques.</td></tr>
</table>

PADD	
Incidences négatives	Incidences positives
Le développement de l'urbanisation à moyen terme et l'ensemble des évolutions territoriales que cela suppose conduit inévitablement à augmenter la vulnérabilité du territoire face aux risques en présence.	Le PLU prend en compte les risques majeurs sur le territoire et vise à se prémunir des risques connus, notamment en évitant la mise en place ou le développement des projets dans les zones les plus sensibles aux risques. Pour limiter les risques d'inondation et préserver les capacités d'écoulement des crues, le PADD indique qu'une « attention particulière sera portée à la maitrise de l'imperméabilisation des sols non bâtis ».
Parties réglementaires	
La zone naturelle est élargie, en s'appuyant notamment sur les études de vulnérabilité réalisées. Pour prendre en compte la présence de ce risque : - la cartographique issue de l'étude hydraulique « Redéfinition de la zone inondable de l'Ognon et du ruisseau de la Patouillère au droit du bourg de Pont-Saint-Martin », constituant la pièce 3.1.3 du règlement graphique, qui délimite précisément une partie de la zone inondable. - la cartographie issue de l'Atlas des Zones Inondables, constituant la pièce 3.1.4 du règlement graphique, qui permet de localiser les zones inondables au-delà de la cartographie évoquée ci-dessus. En outre, le projet porte une attention particulière à la maitrise de l'imperméabilisation des sols non bâtis, et à la préservation des capacités d'écoulement des crues, ce qui limite les risques d'inondation.	

Nuisances sonores

Etat initial de l'environnement	
Eléments de diagnostic	Enjeux
Une partie de la commune est concernée par la Plan d'Exposition du Bruit (PEB) de l'aéroport de Nantes – Atlantique. Les extrêmes Nord-Est, au Champsiôme, et Ouest, au Marais commun, de Pont-Saint- Martin sont en zone D au PEB, ce qui correspond à une zone de bruit faible. Du point de vue routier, les voies concernées en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic : la RD 178 en niveau 2 et RD 65 et RD 937 en niveau 3.	En matière de bruit, l'enjeu est la préservation de l'ambiance acoustique modérée du territoire.

PADD	
Incidences négatives	Incidences positives
La création de nouvelles zones à urbaniser et la densification de certains secteurs engendrent une augmentation du trafic sur les voies de desserte et un accroissement des niveaux sonores à proximité de celles-ci pouvant être à l'origine d'une gêne pour les riverains.	Le PADD entend encourager le développement les déplacements doux (marche, vélo) qui occasionneront moins de bruit. Le PLU vise en particulier à « Connecter le bourg de Pont-Saint-Martin aux bourgs de Rezé et des Sorinières, passant notamment par la Bauche Tue Loup et le Champsiôme. » Le but est de limiter l'usage de la voiture individuelle.

Gestion des échets

<table>
<tr><th colspan="3">Etat initial de l'environnement</th></tr>
<tr><td colspan="2">Eléments de diagnostic</td><td>Enjeux</td></tr>
<tr><td colspan="2">La communauté de communes Grand lieu Communauté gère la collecte des déchets ménagers de Pont-Saint-Martin.</td><td>Les enjeux du PLU sont de prendre en compte les installations de gestion des déchets en termes de localisation et de nuisances, puis de permettre un développement du tri sélectif et sa collecte dans les secteurs d'urbanisation future comme dans les tissus existants.</td></tr>
<tr><th colspan="3">PADD</th></tr>
<tr><td>Incidences négatives</td><td colspan="2">Incidences positives</td></tr>
<tr><td>La quantité de déchets à collecter et à traiter devrait également s'accroitre du fait de l'augmentation démographique à moyen terme.</td><td colspan="2">L'augmentation de la population prévue par le PLU va entrainer une augmentation des volumes de déchets issus des ménages mais également des activités, services et équipements nouvellement créés.

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

4. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU

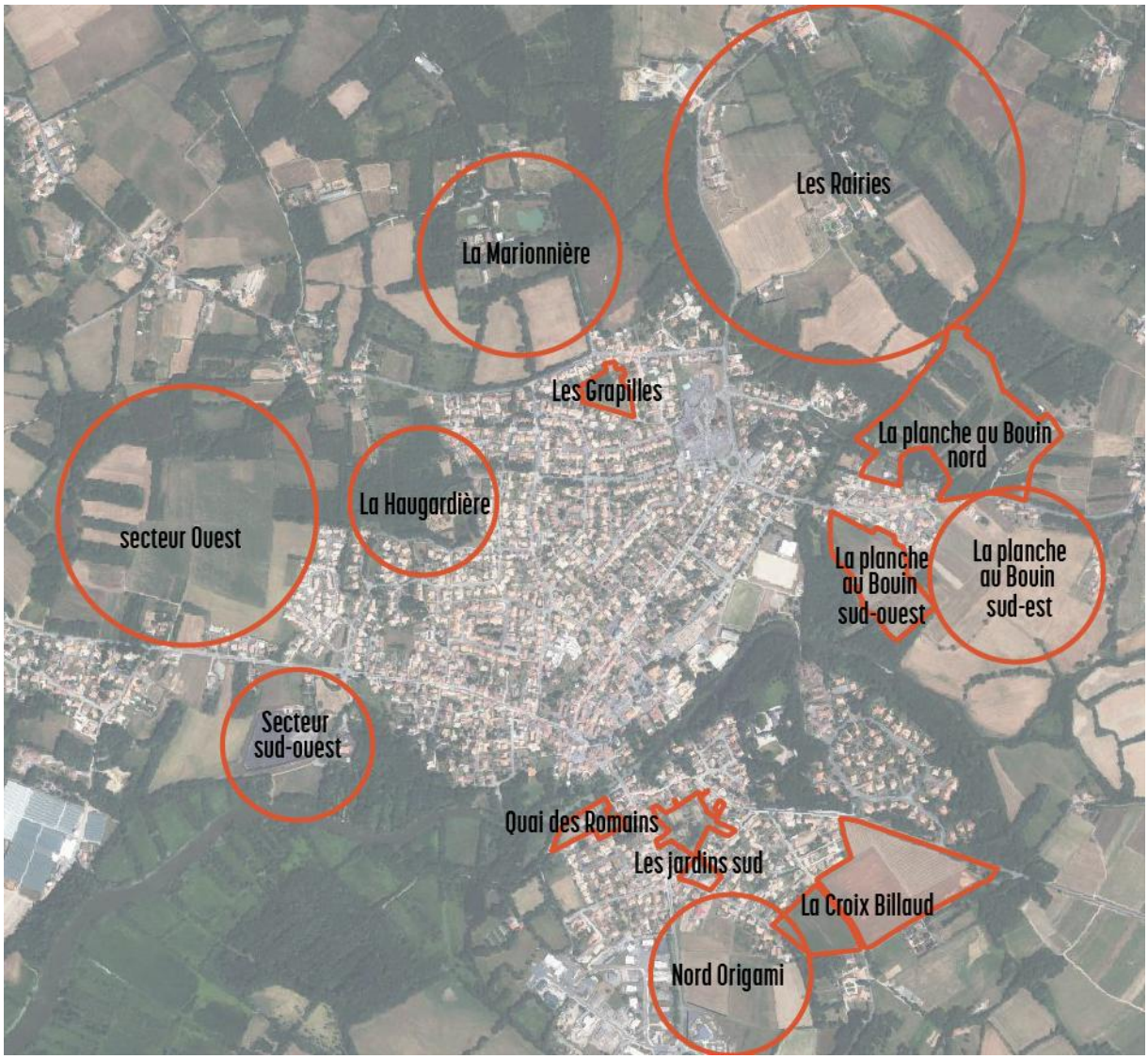
En plus de l'approche par thématique réalisée précédemment, une analyse des incidences du PLU sur l'environnement a été faite à travers une approche spatialisée. Cette approche se focalise sur les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU. Il s'agit alors d'évaluer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

4.1. Analyse des possibilités

Secteurs à vocation d'habitat

Concernant la vocation habitat, le potentiel en densification a été finement analysé. La logique première est de ne pas consommer et d'optimiser les tissus.

De nombreux secteurs ont été analysés sur la commune de Pont-Saint-Martin. La volonté politique étant de privilégier la continuité du bourg pour des raisons écologiques et sociales. Des critères environnementaux, de localisation, d'accessibilité, de qualités agronomiques ont permis de retenir ou pas les secteurs.



Secteur	Surface	Enjeux	Retenu
La Planche au Bouin nord	11 ha	• Proximité des commerces Étude réalisée qui témoigne de : • Présence de zones humides sur presque l'ensemble du secteur • Boisements et haies présentant un enjeu écologique fort et majeur	non
La Planche au Bouin sud-ouest	4,02 ha	• Proximité des commerces • Présence de zones humides sur l'ensemble du secteur • Proximité de boisements d'intérêt écologique fort • Périmètre de monuments historiques (Menhirs des Dames de pierre - Les Prés Moreau)	non
La Planche au Bouin sud-est		• Présence de zones humides potentielles sur l'ensemble du secteur • Proximité de boisements d'intérêt écologique fort	non
Grand-Fief / Croix Billaud	9,4 ha	• Présence d'une zone humide sur une partie du secteur • Secteur INAO • Périmètre du monument historique « Château du Plessis » • Proximité du bourg • Accessibilité facile • Pas de boisements ou haies d'intérêt écologique fort à proximité • Fonctionnalités faibles à moyennes surtout sur le plan hydrologique et biogéochimique des zones humides	En partie (partie centrale) (2,9ha)
Les Grapilles	1,03 ha	• Présence de zones humides • Boisement d'intérêt écologique fort • Dent creuse • Proximité des commerces • Proximité des habitations existantes ne permettant pas une densité forte (hauteur limitée)	non
Les jardins sud	1,89 ha	• Dent creuse • Proximité du bourg • Pas de zones humides • Pas de boisements ou haies d'intérêt écologique fort à proximité • Jardins et potagers qui pourront être préservés dans l'opération	oui
Nord Origami	4,55 ha	• Trop proche de la salle festive et culturelle de l'Origami (nuisances), pas adapté pour de l'habitat • Volonté politique à long terme de préserver le site à vocation d'équipement (hors temps du PLU)	non
Secteur ouest		• Secteur INAO • Proximité de la zone Natura 2000 • Enjeux écologiques fort à proximité immédiate • Proximité de l'aéroport	non
Secteur sud-ouest		• Présence de la STEP • Proximité immédiate de la zone Natura 2000 • Enjeux écologiques fort à proximité immédiate	non
Quai des romains		• Dent creuse • Topographie peu adéquate pour gérer les accès • Volonté de na pas rajouter d'accès, constructions, densité sur un site de promenade • Proximité de la zone Natura 2000	non
La Haugardière		• Présence de zones humides • Boisement d'intérêt écologique fort • Frange boisée qualitative pour le paysage	non
La Marionnière		• Boisement et bocage d'intérêt écologique fort et majeur	non
Les Rairies		• Monument historique (Château de la Rairie) • Projet à vocation touristique • Boisement et bocage d'intérêt écologique fort	non

Secteurs à vocation d'équipement et économique

Les secteurs de projet d'équipement et économique répondent à des enjeux et des projets supra-communaux. Ils confortent le secteur de Viais sur les volets économique et équipement (Gendarmerie).

4.2. Secteurs d'aménagement bénéficiant d'une OAP

Le plan de zonage du PLU ainsi que les orientations d'aménagement ont défini une quinzaine d'OAP sectorielles, dont 4 secteurs d'aménagement en renouvellement ou extension qui prévoient une programmation de logements, d'activités ou d'équipement sur le territoire communal, pouvant avoir des incidences potentielles sur l'environnement. Les autres secteurs d'OAP visent à encadrer les évolutions possibles de tissus déjà constitués ou concernent des sites de valorisation paysagère, naturelle et agricole.

Les secteur et programmes

Secteur - « Rue de Nantes»

L'OAP concerne le secteur qui se situe le long de la rue de Nantes, l'un des trois axes qui convergent vers le centre-bourg. Il est bordé par la rue du Stade au nord et la rue des Sports à l'est.

L'objectif est de permettre la densification de l'axe de la rue de Nantes, dans l'optique d'un élargissement de la centralité jusqu'à la polarité commerciale plus au nord. À ce titre, l'objectif est de proposer une offre de logements dense, pouvant accueillir des cellules servicielles en rez-de-chaussée.

Programme de construction

Secteur A : 2 200 m²	Secteur B : 6 700 m²	Secteur C : 3 800 m²
27 logements – court terme	43 logements – long terme	Environ 20 logements – moyen ou long terme
Chaque secteur devra : - Soit faire l'objet d'une opération d'ensemble - Soit faire l'objet de plusieurs opérations échelonnées dans le temps, dans une logique d'ensemble, à condition que les logements sociaux soient réalisés dans un premier temps.		

Secteur - « Rue du Pays de Retz »

L'OAP 2 concerne 3 secteurs situés en connexion avec la rue du pays de Retz.

Le site est composé de trois maisons d'habitation situées en front Le secteur A est composé d'une maison d'habitation située en front de rue, ainsi que son terrain en lanière qui s'étendent vers le nord. Il comporte également une importante dent creuse, entièrement entourée de constructions. Ce dernier terrain est traversé au nord par un cheminement piéton qui relie la rue du Haugard à l'avenue de Grand-Lieu.

Le secteur B s'insère entre, au sud, le front bâti le long de la rue du pays de Retz, l'un des trois axes principaux qui convergent vers le centre bourg, et au nord, une des premières opérations de lotissement ayant eu lieu sur la commune. Il est composé de grandes parcelles à vocation résidentielle, qui abritent deux maisons d'habitation et un hangar.

Le secteur C se situe à l'angle de la rue du pays de Retz et de la rue des Fossés, en continuité immédiate du centre-bourg historique du côté ouest. Le site est composé de plusieurs maisons d'habitation aux implantations variées. Il s'inscrit dans une séquence urbaine de faubourg, avec des implantations en front de rue. Les parcelles sont fortement imbriquées et donnent lieu à un ensemble relativement morcelé. Le site est en pente modérée descendant vers le sud.

L'objectif est de mener des opérations qui permette de mobiliser des potentiels importants et de conforter le rôle de la rue du Pays de Retz en tant qu'axe structurant du bourg. L'offre de logement ainsi proposée contribuera à la diversification du parc résidentiel au sein de la commune.

Programme de construction

Secteur A : 4 400 m²	Secteur B : 6 200 m²	Secteur C : 1 800 m²
10 logements – moyen terme	13 logements – long terme	12 logements – court terme
Chaque secteur devra : - Soit faire l'objet d'une opération d'ensemble - Soit faire l'objet de plusieurs opérations échelonnées dans le temps, dans une logique d'ensemble, à condition que les logements sociaux soient réalisés dans un premier temps.		

Secteur - « Jardins sud »

L'OAP concerne le secteur qui se situe au sud du bourg, au cœur du faubourg qui se dessine sur la rive gauche de l'Ognon. Il se compose du cœur d'îlot bordé par la rue d'Herbauges et la rue du Vignoble.

Le site est bordé par des maisons de faubourg, formant un front bâti quasi-continu le long des rues d'Herbauges et du Vignoble. Il est constitué d'un parcellaire morcelé qui accueille une variété d'usages : des jardins cultivés, des éléments boisés et des terrains en friche.

L'objectif est de permettre une densification raisonnée et maîtrisée du secteur, en proposant une offre de logement adaptée qui puisse s'insérer dans le secteur tout en permettant d'en conserver les caractéristiques. À l'image de l'opération des Jardins du Bourg ayant été réalisée de l'autre côté de l'Ognon, le but est ainsi de proposer une offre de logements groupés à destination des personnes âgées, dans un cadre jardiné et boisé.

Programme de construction

Secteur : 1,8 ha, dont 0,8 ha en surface opérationnelle
Env. 25 logements seniors dont 100% en social

Secteur - « Grand-Fief »

L'OAP concerne le secteur qui se situe en continuité de l'agglomération principale, au sud-est du bourg de Pont-Saint-Martin. Il est desservi par la rue du Grand Fief et la rue du Plessis.

Le site est actuellement composé de parcelles agricoles en frange du bourg, en continuité de zones pavillonnaires. Le terrain est peu marqué par le relief.

Le paysage est ouvert au sein du périmètre, mais des boisements viennent fermer les vues à proximité immédiate.

À noter la proximité du château du Plessis, inscrit aux Monuments Historiques, au sud du site.

L'objectif est de proposer une offre de logement diversifiée afin de répondre aux besoins en logement sur la commune. La maîtrise par la commune devra permettre une diversification des formes urbaines au profit d'une offre adaptée aux besoins de la commune, et notamment une offre sociale. Le quartier s'accroche en continuité des zones résidentielles nouvellement reliées aux équipements (écoles notamment) par la nouvelle passerelle sur l'Ognon.

Programme de construction

Secteur : 2,9 ha
150 logements 35% de logements sociaux
Le secteur devra faire l'objet d'une opération d'ensemble.

Secteur - « Viais - gendarmerie »

L'OAP concerne le secteur qui se situe au sud du village de Viais. Il se trouve au nord de l'échangeur de Viais entre la RD178 (Nantes – Challans) et la RD937 (route de la Roche-sur-Yon) et à l'est de la RD11.

Le site est composé d'une parcelle agricole cultivée, relativement planes. Il s'insère entre espace habité au nord, zone d'activité à l'ouest et parcelle agricole résiduelle à l'est. La 2x2 voies (RD178) en surplomb offre une vue dégagée sur le site avant l'échangeur pour ensuite se trouve en contrebas du site.

L'objectif est de rendre possible l'implantation d'une gendarmerie, à une localisation stratégique (2x2 voies, échangeur et future voie réservée aux transports en commun).

Programme de construction

Secteur : 0,8 ha
Gendarmerie, dont une dizaine de logements
Le secteur devra faire l'objet d'une opération d'ensemble.

Secteur - « Viais sud »

L'OAP concerne le secteur qui se situe en limite sud de la commune, au sud de l'échangeur de Viais entre la RD178 (Nantes – Challans) et la RD937 (route de la Roche-sur-Yon).

Le site est composé de vastes terres agricoles cultivées, relativement planes, bordées partiellement de boisements sur la frange nord-ouest. Il s'insère dans la continuité d'un vaste paysage agricole ouvert. La 2x2 voies (RD178) en surplomb offre également des vues dégagées sur le site.

Le secteur comporte quelques arbres de haute tige isolés au nord, ainsi qu'un boisement plus dense en son centre

L'objectif est de rendre possible l'implantation d'activités industrielles et artisanales sur le territoire, à une localisation stratégique (2x2 voies, échangeur et future voie réservée aux transports en commun).

Programme de construction

Secteur : 11 ha
Activités industrielles, artisanales, hébergements et d'équipements

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation

L'urbanisation des différents sites de projet aura nécessairement des incidences sur l'environnement. Cependant, le PLU prévoit un grand nombre de mesures dont l'application permettra d'éviter ou de réduire de manière significative ces incidences.

L'urbanisation de certains secteurs soumis à OAP génère la consommation d'espaces agricoles et l'imperméabilisation des sols. Pour réduire ces impacts, le projet de PLU a privilégié le développement de l'urbanisation au sein ou en continuité du tissu aggloméré. Cette mesure évite l'artificialisation des sols et assure ainsi la préservation des paysages et des milieux naturels les plus emblématiques et le maintien des espaces agricoles et naturels.

Les OAP résidentielles prévoient un nombre minimum de logements (nombre de logements et densité minimaux) concourant à la maitrise de la consommation d'espace, évitant une consommation trop importante de terres agricoles et naturelles.

Par ailleurs, de nombreuses haies bocagères et d'arbres isolés sont identifiées sur les terrains dévolus à l'urbanisation future. Afin de les préserver, elles sont prises en compte et conservées dans les OAP. Concernant les zones humides, des inventaires complémentaires ont été réalisés sur les secteurs de projet.

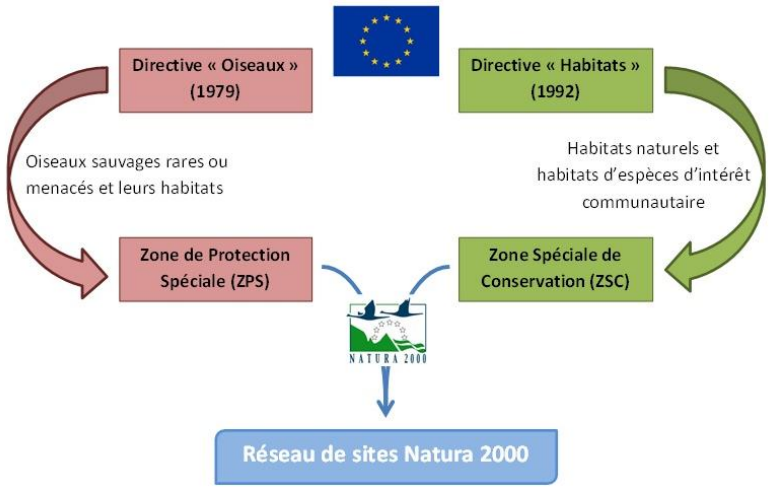
Au niveau paysager, si l'urbanisation modifie l'ambiance et les perceptions, La densité du bâti et le nombre de logements prévus sont en cohérence avec le tissu environnant. Les cheminements doux à préserver et ceux à créer sont également indiqués dans les OAP. D'une manière générale, les incidences attendues sont globalement toutes prises en compte dans les orientations d'aménagement ou au travers des dispositions réglementaires, permettant des impacts du PLU sur l'environnement que l'on peut qualifier de faibles.

5. Évaluation du PLU sur les sites Natura 2000

La commune de Pont-Saint-Martin est directement concernée par des zones Natura 2000, méritant une attention particulière dans l'évaluation environnementale.

Qu'est-ce que Natura 2000 ?

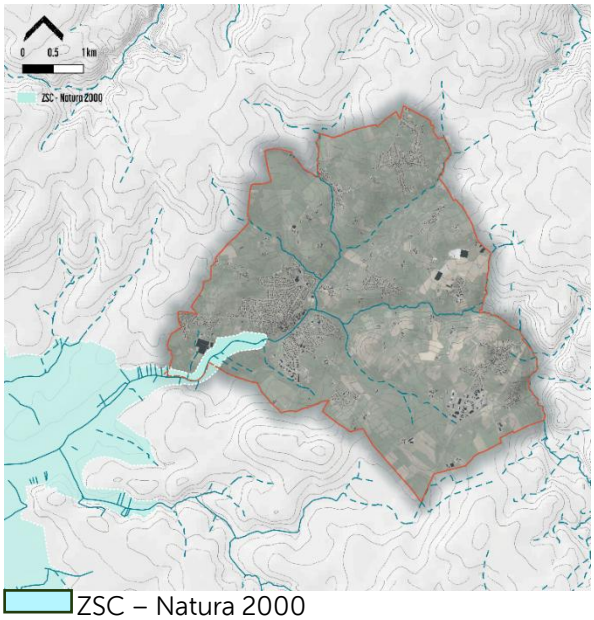
Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité.



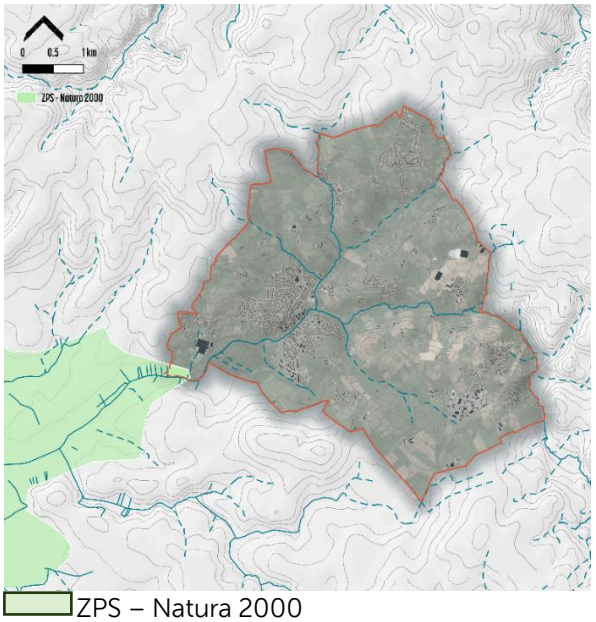
La réglementation européenne repose essentiellement sur le Réseau Natura 2000 qui regroupe la Directive Oiseaux (du 2 avril 1979) et la Directive Habitats-Faune-Flore (du 21 mai 1992), transposées en droit français. Leur but est de préserver, maintenir ou rétablir, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt

2 sites Natura 2000 sont localisés à l'ouest du territoire et ces 2 zones se superposent :

- La ZSC : Lac de Grand-Lieu (FR5200625), d'une surface totale de 6 292 ha dont 39 ha sur la commune
- La ZPS : Lac de Grand-Lieu (FR5210008), d'une surface totale de 5 732 ha dont 5,5 ha sur la commune



ZSC – Natura 2000



ZPS – Natura 2000

La commune est directement concernée par le zonage Natura 2000 qui englobe l'embouchure de l'Ognon dans le lac de Grand-Lieu.

La rivière de l'Ognon, principal cours d'eau de la commune, exutoire des eaux de ruissellement de la zone agglomérée, se jette dans la ZSC « Lac de Grand-Lieu ». De plus, l'Ognon est le milieu récepteur des STEP. Ainsi, l'impact principal du développement urbain sera donc lié aux vecteurs « Eau superficielle » et « Eaux usées ». Le PLU peut potentiellement générer des incidences sur le milieu récepteur et donc sur le site Natura 2000. C'est pourquoi une évaluation des incidences Natura 2000 est réalisée sur ce site.

5.1. Analyse des éléments du PLU pouvant avoir une incidence sur les sites NATURA 2000

Le PLU peut potentiellement générer des incidences sur le milieu récepteur et donc sur le site Natura 2000.

- Incidences directes

La conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire est l'essence même de la démarche Natura 2000.

Les zones de projets du PLU se trouvent dans des zones urbanisées ou à proximité, qui ne comportent pas d'habitats d'intérêt communautaire. Les zones Natura 2000 ont été zonées en NS (Naturel - zone strictement protégée au titre de sa qualité d'espaces remarquables constitués par le lac de Grand-Lieu). Il inclue le sous-secteur NSl, correspondant à un site localisé en frange des marais de l'Ile pouvant faire l'objet d'aménagements légers de loisirs (site remblayé de l'ancienne station d'épuration).

Sont autorisées, sous condition de respecter les règles édictées :

- les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs et l'ensemble de ses sous-destinations, dès lors qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- En sous-secteur NSl, peuvent être autorisés sous conditions les aménagements et constructions légères à vocation de sports loisirs en lien avec la valorisation des Marais de l'Ile, à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux.

Les Boisements dans la zone sont classés en Espaces Boisés Classés ou sont protégés au titre du L. 151-23 au regard du DOCOB. La qualité du milieu résulte notamment des prairies

Ainsi, le PLU n'aura pas d'incidence directe sur les zones NATURA 2000.

- Incidences indirectes

L'étude des incidences potentielles du PLU sur les sites Natura 2000 ne doit pas se limiter aux impacts directs dans le périmètre du site mais bien à l'ensemble du territoire pouvant avoir une influence indirecte sur les sites Natura 2000.

La production de nouveaux logements et le développement de l'urbanisation, prévus dans le PLU, vont générer une augmentation des surfaces imperméabilisées, ce qui a pour conséquence de réduire le temps de concentration des écoulements et d'augmenter les débits et les volumes ruisselés à l'aval.

De ce fait, le développement de l'urbanisation peut contribuer à une dégradation des sols par érosion et lessivage. Selon la nature et l'affectation des surfaces sur lesquelles elles ruissellent, les eaux pluviales peuvent véhiculer une quantité plus ou moins importante de matières en suspension, matières organiques, hydrocarbures... occasionnant une pollution des eaux du milieu récepteur. De plus, les matières en suspension présentes dans les eaux de ruissellement contribuent aux dépôts de sédiments dans les cours d'eau et nuisent ainsi au bon écoulement des eaux et à la vie aquatique. D'autre part, l'Ognon constitue le milieu récepteur des eaux des stations d'épuration de Pont-Saint-Martin. Il peut donc y avoir des effets indirects sur les différents habitats du site Natura 2000 (notamment ceux en lien avec les milieux humides et aquatiques) et donc sur la faune et la flore associées si la gestion des eaux pluviales et des eaux usées n'est pas prise en compte.

Augmentation des rejets d'eaux usées et mesures

Le développement de l'urbanisation aussi bien le développement de nouvelles zones à urbaniser aura pour incidence un accroissement des volumes d'eaux usées à collecter et à traiter.

Le projet sur la Pont-Saint-Martin prévoit de construire près de 600 logements sur les 12 prochaines années, mais dans un objectif à la fois d'assurer le maintien des effectifs scolaires sans dépasser la capacité d'accueil de la commune, notamment en matière d'équipements Dans le cadre de l'élaboration du zonage d'assainissement des eaux usées, la capacité des stations d'épuration à accueillir le développement envisagé ont été étudiée sur la base d'hypothèses supérieures à celles retenues pour le PLU.

Sur une base d'un nouveau logement correspond à 3 Eq-hab., il est estimé que les stations recevront, à l'horizon de 10 ans, un apport supplémentaire suivant :

Bourg et villages connectés à la STEP de Beauprêtre : un potentiel d'environ 500 logements soit 1500 Eq-hab

Viais : un potentiel de 80 logements soit environ 240 Eq-hab et une gendarmerie (environ 100 Eq-hab)

Champsiome : un potentiel de 100 logements en densification dont seulement une dizaine concernée par un raccordement à la STEP du Champsiome soit environ 30 Eq-hab.

STEP	Capacité restante *(calculée sur les charge maximale entrante de 2023 et 2024 pour Beau-Prêtre) en Eq.-hab.*	Apport supplémentaire estimé *en Eq.-hab.*	Capacité restante *en Eq.-hab.*
Bourg (Beau-Prêtre)	2233	1500	+733
Champsiome	47	30	+17
Viais	849	180 + 100	+ 569

Les STEP de Pont-Saint-Martin sont donc en mesure de traiter les effluents futurs, même dans le cas où tous les projets de renouvellement et de densification se réaliseraient et que le nombre de logements construits s'avéraient supérieur aux perspectives.

Augmentation des rejets d'eaux pluviales

La production de nouveaux logements génère inévitablement une imperméabilisation des sols, et ainsi tend à augmenter les débits des eaux de ruissellement vers le milieu récepteur. En ruisselant, les eaux pluviales se chargent en polluants, notamment en hydrocarbures et en matières en suspension. L'urbanisation peut ainsi augmenter l'apport de polluants dans le milieu récepteur et donc générer des atteintes au réseau hydrographique (cours d'eau principaux ou petits affluents), aux zones humides associées et plus

généralement au fonctionnement hydraulique des bassins versants (régime d'écoulement des eaux superficielles ou souterraines). Ainsi, il peut y avoir une incidence indirecte sur l'état de conservation de certains habitats et espèces d'intérêt communautaire liés aux milieux aquatiques ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 concernés. Le règlement du PLU impose plusieurs prescriptions en matière de gestion des EP. Les techniques destinées à favoriser la gestion des eaux de pluie à la parcelle, telles que le stockage, l'infiltration, ou la réutilisation pour des usages domestiques, devront être privilégiées. L'excès de ruissellement doit être rejeté dans un réseau collectif spécifique apte à recueillir les eaux pluviales lorsqu'il existe. L'évacuation des eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées est interdite.

Un zonage d'assainissement des eaux pluviales a été réalisé par en 2019. Ce plan révisé délimite les secteurs où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales, et les secteurs où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement. Le zonage pluvial impose des prescriptions de gestion des eaux pluviales pour l'ensemble des projets de construction et d'aménagement neuf, en zone urbanisée et en zone à urbaniser.

La gestion quantitative des eaux pluviales n'est pas exigée sur les zones urbanisées, sous réserve que les aménagements respectent les coefficients d'imperméabilisation fixés dans la notice. Le PLU reprend les principes édictés dans le zonage d'assainissement des eaux pluviales afin de les rendre opposables.

En conclusion, les prescriptions prises dans le PLU en matière de gestion des eaux pluviales, vont permettre d'améliorer les rejets d'eaux pluviales, et ainsi de limiter les risques de pollution sur les espaces naturels et en particulier sur les zones Natura 2000.

Protection de la Trame Verte et Bleue

Des dispositions spécifiques complémentaires au zonage ont été prises dans le PLU et permettent de préserver les habitats naturels présents sur Pont-Saint-Martin :

- Protection des 228 ha de zones humides (L151-23 du CU)
- Protection des 26,9 km de cours d'eau (L151-23 du CU)
- Protection des 34,5 km de maillage bocager en EBC (L113-1 du CU)
- Protection des 130,9 km de maillage bocager (L151-23 du CU)
- Protection de 47,4 ha de boisements en EBC (L113-1 du CU)
- Protection de 191,3 ha de boisements (L151-23 du CU)
- Protection de 74 plans d'eau (L151-23 du CU)

En définitive, des mesures spécifiques (EBC, Loi paysage, NS, protection des zones humides et des cours d'eau) bénéficiant aux espèces, vont être appliquées sur l'ensemble du territoire communal.

- ## Conclusion

Les travaux d'amélioration du système en amont du traitement des eaux usées (travaux pour limiter voire supprimer les eaux parasites) ne peuvent qu'avoir des effets bénéfiques sur la qualité des eaux et donc sur le milieu récepteur qu'est l'Ognon. A cela, s'ajoutent un maintien et un développement de la trame verte et bleue sur la commune permettant une préservation des milieux naturels.

Au vu des éléments précédents, le projet de PLU n'aura pas d'incidence notable sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000.

6. Critères, indicateurs et modalités retenues

Afin d'évaluer les incidences réelles du PLU sur son environnement direct et indirect, la commune met en place un dispositif de suivi et d'évaluation des effets de la mise en œuvre de son projet de territoire. Plusieurs indicateurs sont proposés, et feront l'objet d'un suivi spécifique.

Un indicateur se définit comme « un facteur ou une variable, de nature quantitative ou qualitative, qui constitue un moyen simple et fiable de mesurer et d'informer des changements liés à une intervention, ou d'aider à apprécier la performance d'un acteur de développement ».

Les indicateurs ont pour objectif de donner une vision globale sur les évolutions du territoire dans les domaines où ont été identifiés les principaux enjeux. La commune devra réaliser un état « 0 » de ces indicateurs à l'approbation du PLU qui servira de référentiel pour les évaluations suivantes.

La périodicité du renseignement des indicateurs est variable selon la nature des données et peut se faire annuellement, tous les trois ans en moyenne, ou durant toute la durée du PLU.

Enfin, certains critères seront à analyser grâce aux informations recueillies lors des dépôts futurs de permis de construire (PC) et de déclaration préalable (DP). Ils sont identifiés dans les tableaux suivants par un fond gris.

Milieux naturels et biodiversité

Thématique / Impact suivi	Indicateur
Evolution de la surface boisée	Surface boisée à l'échelle communale
	Superficie des espaces boisés classés (EBC) à protéger, créer ou conserver au titre du L113-1 du Code de l'Urbanisme
	Superficie des boisements protégés au titre du 151-23 du Code de l'Urbanisme
Evolution du maillage bocager	Linéaire de haies bocagères sur le territoire
	Linéaire de haies protégées au titre du 151-23 du Code de l'Urbanisme
	Linéaire de haies à protéger, créer ou conserver au titre du L113-1 du Code de l'Urbanisme (EBC)
	Linéaire de haies nouvellement plantées
	Linéaire de haies nouvellement défrichées
Evolution du réseau hydrographique	Linéaire de cours d'eau protégés au titre du 151-23 du Code de l'Urbanisme
Evolution de la superficie en zones humides	Surface de zones humides protégées au titre du 151-23 du Code de l'Urbanisme
	Nombre et superficie de zones humides nouvellement recensées
Evolution des plans d'eau	Nombre de plan d'eau / mares pro protégées au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme
	Nombre de plans d'eau nouvellement recensées

Espaces agricoles

Thématique / Impact suivi	Indicateur
Préservation et valorisation des milieux agricoles	SAU Totale sur la commune

Ressources du sol

Thématique / Impact suivi	Indicateur
Consommation foncière	La surface consommée au cours des 10 dernières années
	Dans les futurs permis de construire (PC) : Nombre de permis (dont accordé/refusé) Nombre de logements construits Surface parcellaire moyenne Emprise au sol construite moyenne Surface moyenne de plancher Surface moyenne d'espace vert ou non imperméabilisée Nombre moyen de place de stationnement crée

Eau

Thématique / Impact suivi	Indicateur
Production et traitement des eaux usées	Nombre de branchements
	L'évolution du nombre d'installations d'ANC.
	Capacité de la STEP Beau-Prêtre
	Capacité de la STEP Viais
	Capacité de la STEP Champsiome
	Charge reçue Beau-Prêtre
	Charge reçue Viais
	Charge reçue Champsiome

Ressources énergétiques

Thématique /Impact suivi	Indicateur
Consommation d'énergie et production d'énergie renouvelable	Evolution de la concentration des principaux polluants surveillés (Indice ATMO de la qualité de l'air)
	Nombre de logements améliorés thermiquement (isolation par l'extérieur)
	Nombre de logements basse-consommation/passifs
	Suivi production d'énergies renouvelable (réseau de chaleur, photovoltaïque, panneaux solaires, ...).

Risques naturels et technologiques

Thématique /Impact suivi	Indicateur
Vulnérabilité vis-à-vis des risques naturels et technologiques	Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle par type de risque (Etat),
	Nombre d'installations classées (DREAL) sur la commune
	Part des PC délivrés dans les zones soumises à aléas (inondation / retrait-gonflement des argiles...)
	Nombre de travaux réalisés par la collectivité pour réduire la vulnérabilité des territoires

Gestion des déchets/pollutions des sols

Thématique /Impact suivi	Indicateur
Gestion des déchets Pollutions des sols	Gisement d'ordures ménagères et de déchets recyclés pour la commune
	Nombre d'anciens sites industriels et activités de services (BASIAS) susceptibles d'avoir généré une pollution
	Nombre de sites et sols potentiellement pollués (BASOL) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif