

COMMUNE DU FENOILLER ⁽⁸⁵⁾

Plan Local d'Urbanisme

Révision du PLU prescrite le 14 novembre 2016, arrêtée le 29 avril 2019



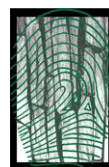
RAPPORT DE PRESENTATION



DOSSIER APPROUVÉ LE :

Vu pour être annexé à la délibération,
Monsieur le Maire

atelierurbanova
urbanisme & architecture



Eric ENON
Paysagiste concepteur

TITRE I : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	4
A. LES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE.....	5
1. Contexte paysager	5
2. Climat	7
3. Histoire géologique locale	7
4. Hydrogéologie	8
5. Relief et hydrographie	9
6. Zones humides	12
B. LA CONFIGURATION DU TERRITOIRE	14
1. Occupation des sols	14
2. Les entités paysagères	16
3. Zones Natura 2000	27
4. Zones Naturelles d'Interêt Ecologique, Faunistique et Floristique	29
5. Trames verte et bleue	29
6. Les espaces remarquables et autres espaces naturels de la loi littoral	35
7. Carte des enjeux paysagers et environnementaux	37
C. RISQUES ET NUISANCES	38
1. Les risques naturels	38
2. Les nuisances	46
D. LA GESTION DES RESEAUX.....	50
1. Alimentation en eau potable.....	50
2. Réseau de défense incendie.....	51
3. Gestion des eaux usées.....	53
4. Gestion des eaux pluviales	55
5. Gestion des déchets.....	56
E. LES DOCUMENTS ET PROGRAMMES REGLEMENTAIRES.....	57
1. Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)	57
2. Le Plan Climat Air Energie Territorial	57
3. Le Plan Départemental d'Elimination des Déchets Menagers et assimilés de la Vendée.....	58
4. Le Schema Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux	58
5. Le Schema d'Aménagement et de gestion des eaux.....	58
TITRE II : DIAGNOSTIC TERRITORIAL	60
A. POSITIONNEMENT GÉOGRAPHIQUE ET INSTITUTIONNEL	61
1. Le Fenouiller, une commune au sein du bassin de vie de la Vie	61
2. Une commune située dans l'aire économique de Saint Gilles Croix de Vie	61
3. La Commune au sein de son EPCI	63
4. Les documents supra communaux	64
5. Synthèse	69
B. PROFIL ET PORTRAIT DES HABITANTS DE LE FENOULLER.....	70
1. Une Evolution démographique en hausse constante	70
2. Un renouvellement important de la population communale	73
3. une structure démographique vieillissante	73
4. Des tailles de ménage en baisse constante depuis des décennies	74
5. Un niveau de vie relativement aisé	75
6. Une population active.....	76
7. Synthèse	78
C. L'HABITAT	79

1.	Le SCOT	79
2.	Le Plan Local de l'Habitat au Fenouiller	79
3.	La composition du parc de logements	81
4.	Les caractéristiques du parc de résidences principales	83
5.	L'offre de logements et d'hébergements des populations à besoin spécifiques	86
6.	Synthèse	88
D.	APPROCHE PATRIMONIALE	89
1.	Histoire synthétique du Fenouiller	89
2.	Le patrimoine bâti	92
3.	Synthèse	95
E.	DÉVELOPPEMENT URBAIN ET CONSOMMATION D'ESPACE	97
1.	Evolution de l'urbanisation et consommation d'espace ces dernières décennies	97
2.	L'organisation actuelle de la Commune	103
3.	analyse du document d'urbanisme en vigueur	107
4.	Perspective d'évolution de l'urbanisation	109
5.	Synthèse	113
F.	L'ACTIVITE ECONOMIQUE	114
1.	Les principales dynamiques économiques et l'emploi	114
2.	L'activité touristique au Fenouiller	120
3.	L'agriculture : une activité d'élevage importante	122
4.	La forêt du Fenouiller : une activité économique à part entière	130
5.	Synthèse	132
G.	LE FONCTIONNEMENT URBAIN	133
1.	Des infrastructures de déplacement et de stationnement privilégiant la voiture au détriment des piétons et des vélos	133
2.	Des équipements et services publics peu développés	138
3.	Les équipements de communications électroniques	141
4.	Un tissu associatif très développé	143
5.	Synthèse	143
TITRE III : CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD, MOTIFS DE DELIMITATION DES ZONES, DES REGLES APPLICABLES ET DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT ET PRISE EN COMPTE DE SA PRESERVATION ET DE SA MISE EN VALEUR		144
A.	METHODOLOGIE DE TRAVAIL ET DEFINITION DES ENJEUX	145
1.	Une démarche concertée d'élaboration du projet de PLU	145
2.	L'élaboration d'un diagnostic participatif	145
3.	Un diagnostic environnemental itératif	146
4.	La définition des enjeux	147
5.	Une évaluation environnementale en toute transparence	147
B.	LA DEFINITION DES GRANDES ORIENTATIONS DU PADD ET INCIDENCES DES CHOIX SUR L'ENVIRONNEMENT	152
1.	L'explication des orientations du PADD	152
2.	Explications générales relatives aux justificatifs de la présente partie	157
3.	Les objectifs de production de logements	157
4.	La capacité d'accueil de la loi littoral	159
5.	Les objectifs de développement en matière économique	169
6.	Les objectifs de développement pour les équipements	170
7.	Les objectifs de développement pour l'activité touristique	172
C.	LE BILAN DES SUPERFICIES	173

D. JUSTIFICATIFS DE LA PARTIE REGLEMENTAIRE ET INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT	175
1. Le tableau de la structure réglementaire	175
E. LE TABLEAU DE CONCORDANCE ENTRE LES ORIENTATIONS DU PADD ET LA TRADUCTION REGLEMENTAIRE	226
F. INCIDENCES SUR NATURA 2000	233
1. Détérioration/destruction des habitats	233
2. Destruction/dérangement d'espèces	233
3. Rejet et prélèvement dans le milieu naturel	234
4. Nuisances sonores et visuelles	234
5. Conclusion	234
6. Respect des objectifs du DocOb	235
G. COMPATIBILITE DU PROJET DE PLU AVEC LES DOCUMENTS DE PORTEE SUPERIEURE	239
1. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire Bretagne	239
2. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Vie Jaunay	241
3. Plan d'Action pour le Milieu Marin	242
4. Plan de Gestion du Risque Inondation Loire-Bretagne	243
H. INDICATEURS ELABORES POUR L'EVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU.....	244
1. Cadrage réglementaire.....	244
2. Organisation du suivi : fréquence et opérateurs chargés du suivi.....	244
3. Les indicateurs possibles de suivi	245
RESUME NON TECHNIQUE.....	247
I. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	248
• LES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE.....	248
• LES ENTITES PAYSAGERES ET LE MILIEU NATUREL	249
• RISQUES ET CONTRAINTES	253
• RESEAUX ET SOURCES DE POLLUTION	254
• LES DOCUMENTS ET PROGRAMMES REGLEMENTAIRES	254
J. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD, MOTIFS DE DELIMITATION DES ZONES , DES REGLES APPLICABLES ET DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION ET INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT ET PRISE EN COMPTE DE SA PRESERVATION ET DE SA MISE EN VALEUR.....	255
• LA DEFINITION DES GRANDES ORIENTATIONS DU PADD ET INCIDENCES DES CHOIX SUR L'ENVIRONNEMENT.....	256
• Les objectifs de production de logements	257
• Les objectifs de développement en matière économique	261
• Les objectifs de développement pour les équipements.....	262
• Les objectifs de développement pour l'activité touristique	262
• JUSTIFICATIFS DE LA PARTIE REGLEMENTAIRE ET INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT	265
• INCIDENCES SUR NATURA 2000	271
• INDICATEURS ELABORES POUR L'EVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU	272

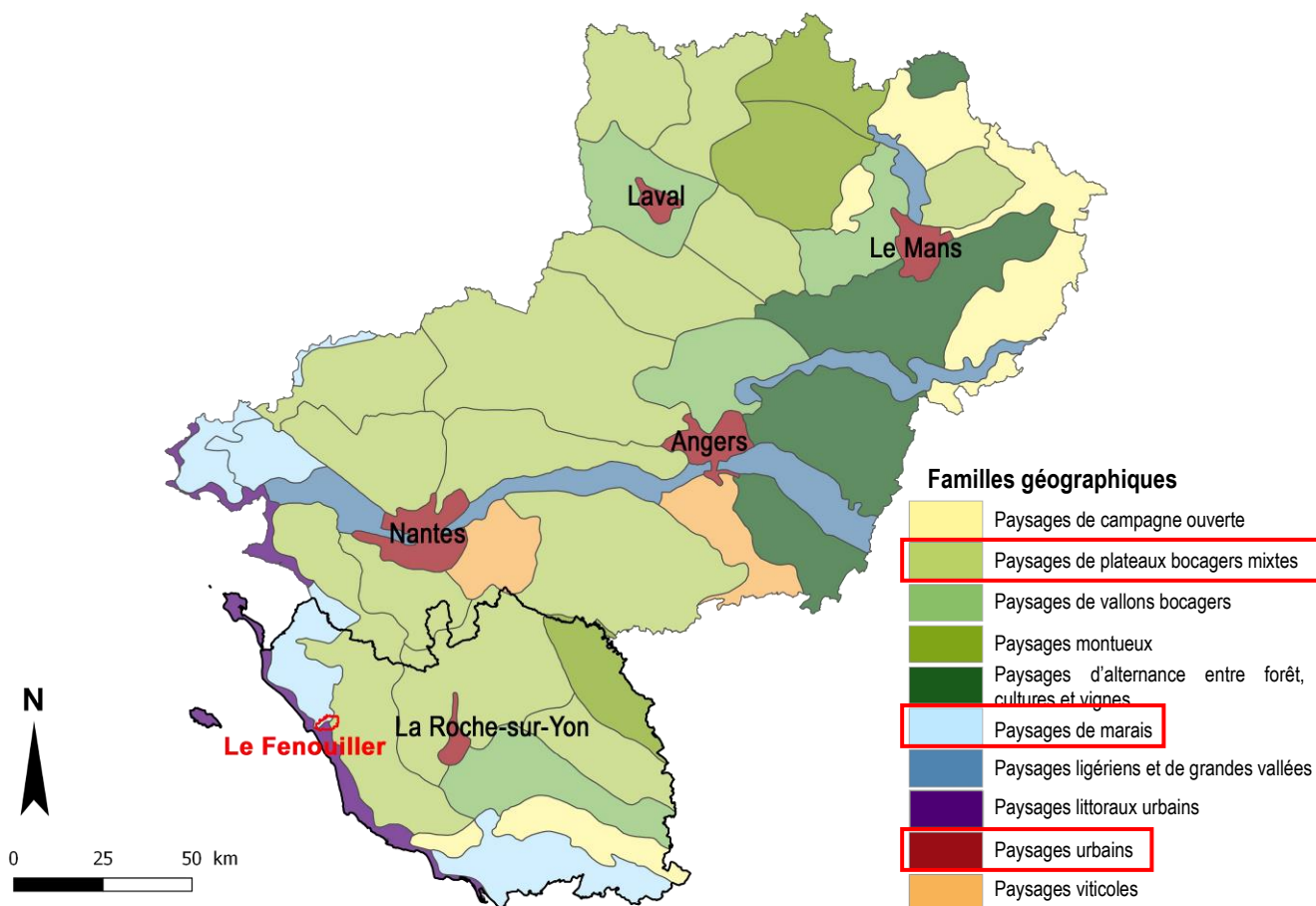
Titre I : Etat initial de l'environnement

A. LES CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

1. CONTEXTE PAYSAGER

A l'échelle régionale, l'atlas de Paysage des Pays de la Loire montre que la commune du Fenouiller est à l'interface de trois grandes unités paysagères :

- au Nord-Ouest, le marais breton vendéen (famille des paysages de marais) ;
- au Sud-Ouest, la côte vendéenne (famille des paysages littoraux urbains) ;
- et à l'Est, le bocage rétro-littoral (famille des paysages de plateaux bocagers mixtes).



Carte des paysages des Pays de la Loire

Source : D'après l'Atlas de Paysage des Pays de la Loire, DREAL Pays de la Loire, Nantes, Octobre 2014, par Althis et Vu d'Ici

A l'échelle départementale, selon le CAUE85, on retrouve ces trois paysages : Le Fenouiller se situe sur l'ensemble paysager du Bas Bocage vendéen et à la lisière, au Nord du Marais Breton, et au Sud-Ouest du Littoral.

Carte des paysages de Vendée

Source : carnets « Planter dans... », CAUE de la Vendée



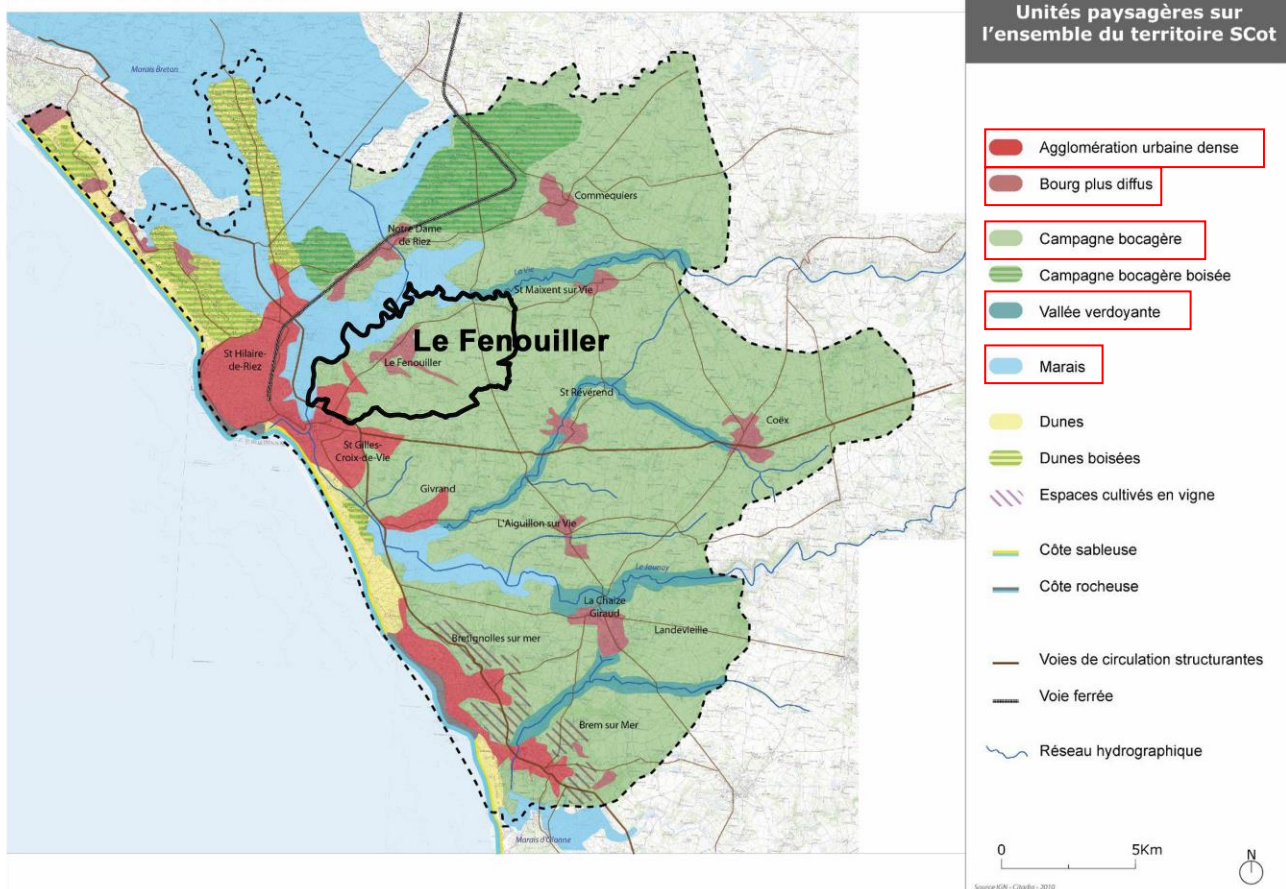
Plus localement, le guide « Bien construire sur le littoral vendéen » du CAUE85 nous indique qu'une fine bande au Nord de la commune se trouve dans l'entité paysagère du Marais Breton Vendéen, et que le reste du territoire figure dans l'entité du Bocage rétro-littoral.



Carte des paysages sur le littoral vendéen –
Source : guide « Bien construire sur le littoral vendéen », CAUE de la Vendée, 2014

Enfin, à l'échelle plus fine de la Communauté de Communes du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie, le territoire du Fenouiller est composé de cinq unités paysagères : l'agglomération urbaine dense ; le bourg diffus ; la campagne bocagère ; la vallée verdoyante dans la partie amont de la Vie ; et le marais dans sa partie aval.

Schéma de Cohérence Territoriale du Canton de St Gilles Croix de Vie



2. CLIMAT

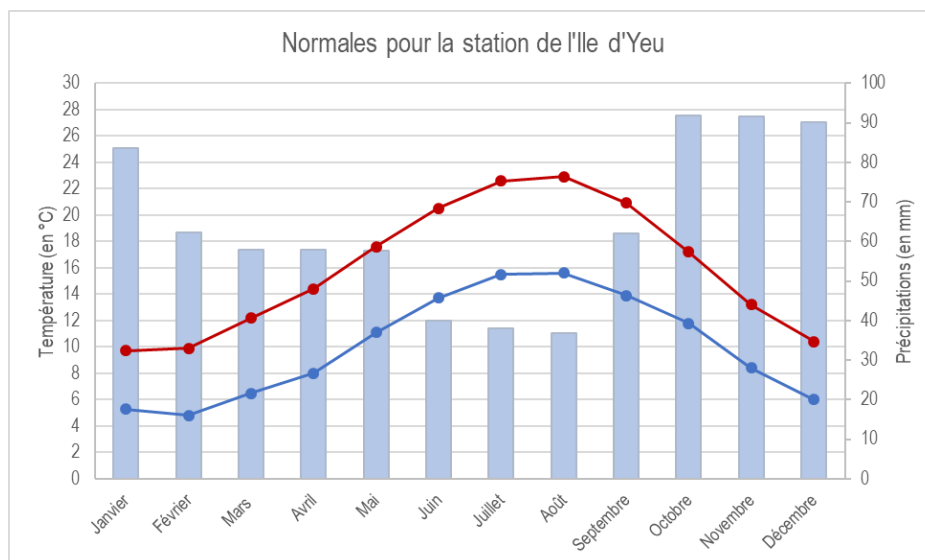


La commune du Fenouiller bénéficie d'un climat océanique.

Les données météorologiques présentées ci-dessous sont issues de la station METEO-FRANCE la plus proche, c'est-à-dire celle de l'île d'Yeu.

Les écarts de température entre l'hiver et l'été y sont modérés en raison de la proximité de l'océan. Les températures sont relativement douces en hiver avec des valeurs négatives extrêmement rares et les étés ne sont jamais trop chauds avec des températures maximales de 23°C en moyenne en août. Concernant la pluviométrie, elle évolue peu dans l'année même si on peut observer des précipitations plus importantes entre octobre et janvier. Le nombre d'heures d'ensoleillement n'est pas connu mais la Vendée reste une région relativement ensoleillée.

Cela confère à la région un climat agréable à vivre.

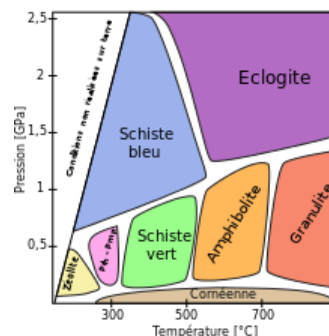


3. HISTOIRE GÉOLOGIQUE LOCALE

Il y a près de 300 millions d'années, au Carbonifère, le rapprochement des continents forme un continent unique : la Pangée. La collision des plaques qui se rassemblent, donne naissance à une grande chaîne de montagnes : la chaîne hercynienne.

L'orogénèse hercynienne va soulever, plisser, cisailier, structurer les terrains du domaine sud-armoricain. De grandes failles de cisaillement apparaissent dont le cisaillement sud armoricain qui va déplacer de grande quantité de roches (nappes de charriage) sur des centaines de kilomètres. L'entraînement de la roche sédimentaire de la plaque inférieure en profondeur engendre des modifications de la pression et de la température. Ces modifications donnent lieu au métamorphisme, c'est-à-dire la transformation des roches en schistes bleus, en schistes verts et en élogites par exemple.

La géologie de la commune du Fenouiller est principalement composée de schistes. Ces schistes se sont pour la plupart transformés en micaschistes et en grès sauf dans la partie centrale de la commune où on retrouve des schistes verts aussi appelés prasinites autour duquel des traces de volcanismes ont été détectées avec une



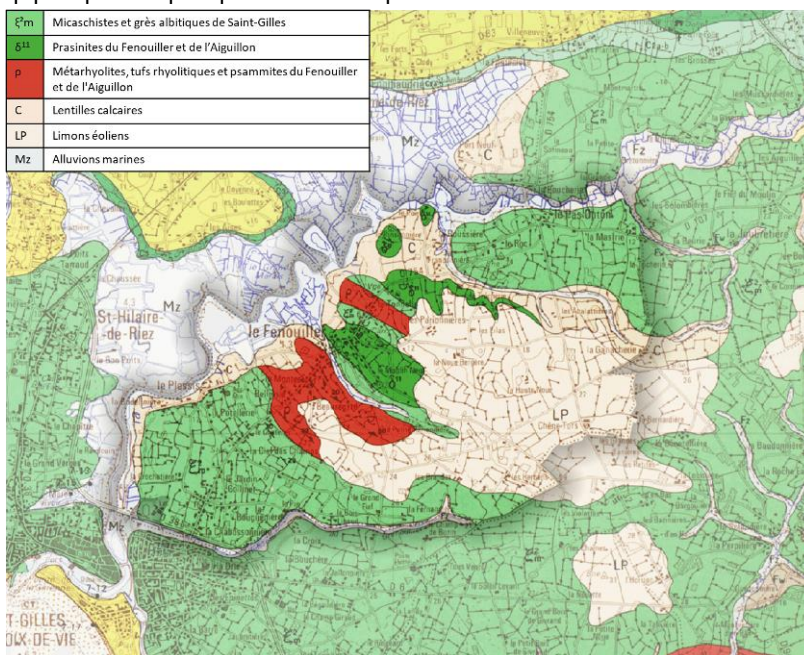
alternance entre coulées rhyolitiques à structure porphyroblastique et tufs finement lamellaires plus riches en micas blanc (quartz et muscovites).

Durant des millions d'années, l'effet des cycles glaciaires et le vent ont engendré une importante érosion de la chaîne hercynienne donnant lieu à des reliefs beaucoup plus plats et plus proches de ce que l'on connaît actuellement.

Durant la dernière glaciation (Würm) qui a commencé il y a 125 000 ans, les sables qui tapissaient le plateau continental ont été refoulés sur le continent par des vents venant de l'Ouest et du Nord-Ouest recouvrant toute la partie Est de la commune du Fenouiller.

A la fin de cette glaciation, il y a 10 000 ans environ, la fonte des calottes polaires a engendré une montée des eaux de 100 m environ dans la région. Il s'agit de la transgression flandrienne qui donne naissance aux marais.

Depuis, la régularisation par le cordon dunaire a complètement fermé la façade maritime de ce marais, depuis moins de trois siècles.



4. HYDROGÉOLOGIE

La commune du Fenouiller se situe au droit de deux aquifères :

Domaine métamorphique vendéen (code 614c) dont les roches sont composées de gneiss et de micaschistes

Tertiaire du massif armoricain/Alluvions des bassins côtiers vendéens (code 585j0) composé d'argiles, de sables et de vases consolidées

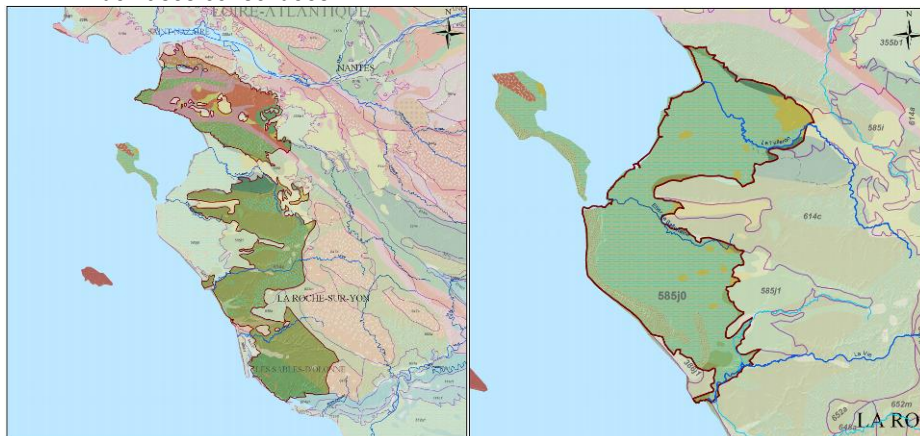


Figure 1 : Localisation des aquifères 614c et 585j0

Parmi l'aquifère du Domaine métamorphique vendéen, une masse d'eau a été délimitée au droit de la commune. Il s'agit de la masse d'eau FRGG028 Vie-Jaunay. Cette masse d'eau est contenue dans le socle sur une surface de 654 km². Cette masse d'eau est susceptible de subir des intrusions salines.

Le bon état d'une eau souterraine est l'état atteint par une masse d'eau souterraine lorsque son état quantitatif et son état chimique sont au moins "bons".

Le bon état quantitatif d'une eau souterraine est atteint lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible

L'état chimique est bon lorsque les concentrations en polluants dues aux

Etat écologique	Etat chimique
Bon	Bon
Médiocre	Pas bon

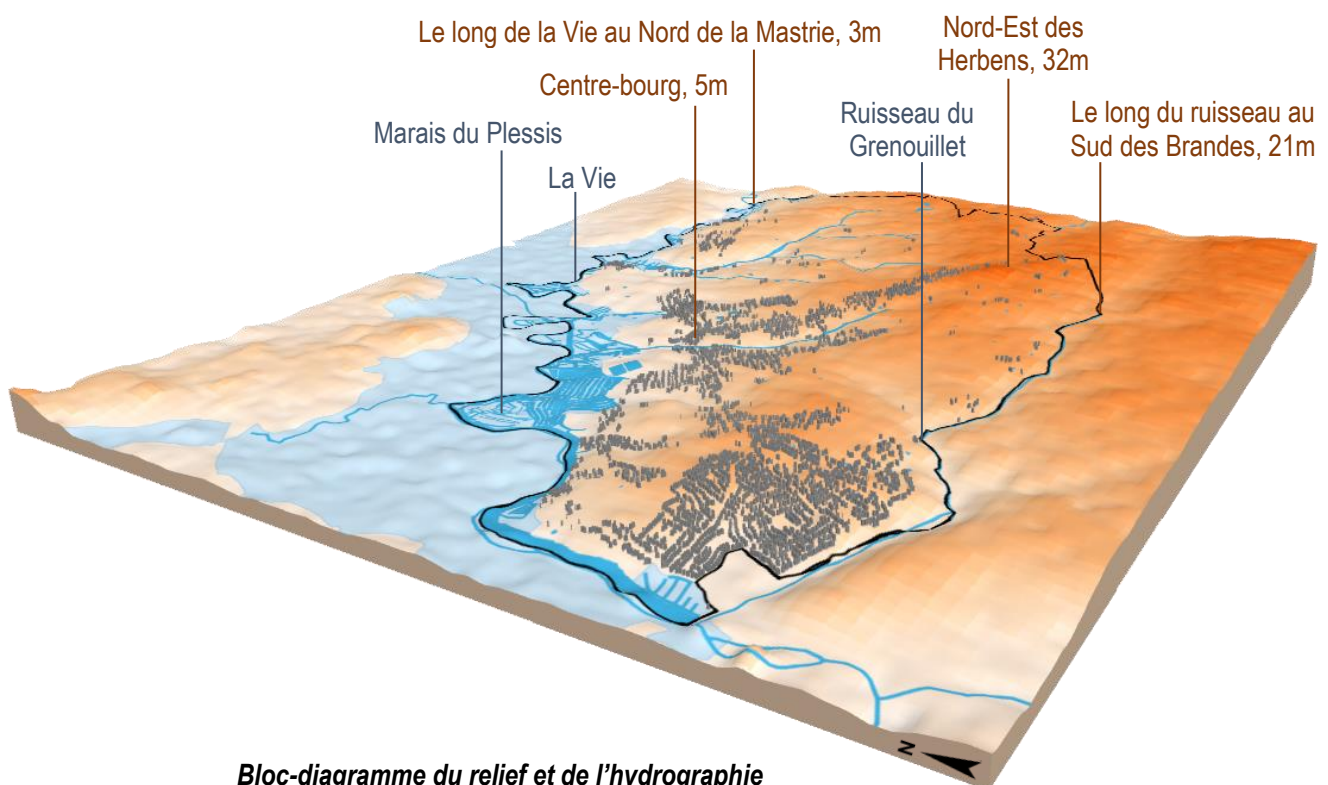
activités humaines ne dépassent pas les normes et valeurs seuils, lorsqu'elles n'entravent pas l'atteinte des objectifs fixés pour les masses d'eaux de surface alimentées par les eaux souterraines considérées et lorsqu'il n'est constaté aucune intrusion d'eau salée due aux activités humaines.

Selon les données de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, l'état quantitatif de la masse d'eau est médiocre et l'état chimique est bon. Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 prévoit l'atteinte du bon état quantitatif pour 2021.

5. RELIEF ET HYDROGRAPHIE

Le territoire du Fenouiller présente un plateau s'étirant selon un axe Ouest / Est culminant à 32 m d'altitude au Nord-Est des Herbens puis déclinant progressivement pour rejoindre, vers le Sud le ruisseau du Grenouillet, et vers le Nord la vallée de la Vie à des altitudes inférieures aux 5 mètres. Ce versant du fleuve côtier est parcouru par quelques cours d'eau aux vallons peu marqués créant alors de faibles variations de relief. En partie aval, le large fond de vallée de la Vie correspond à des marais qui ne sont aujourd'hui plus utilisés qu'à un usage de loisirs.

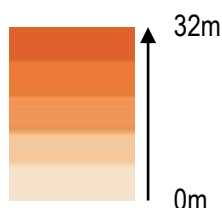
On observe par ailleurs que le bourg historique s'est installé en lisière immédiate de la vallée de la Vie. Le quartier à l'Ouest du territoire s'est quant à lui développé en lien avec la commune voisine de Saint-Gilles-Croix-de-Vie, connue pour son attractivité touristique.



Bloc-diagramme du relief et de l'hydrographie

Sources : - modèle de terrain : Shuttle Radar Topography Mission - hydrographie : bdtopo

Légende



— Réseau hydrographique

— Zone humide en secteur d'application de la convention de Ramsar (site 2283 : Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts)

La carte suivante présente le réseau hydrographique présent sur la commune. La commune, située dans le bassin versant de la Vie, se place en rive gauche de la Vie. Le Fenouiller est parcouru par 5 affluents de la Vie dont 3 prennent leur source sur le territoire communal. Parmi eux, on retrouve le Grenouillet.

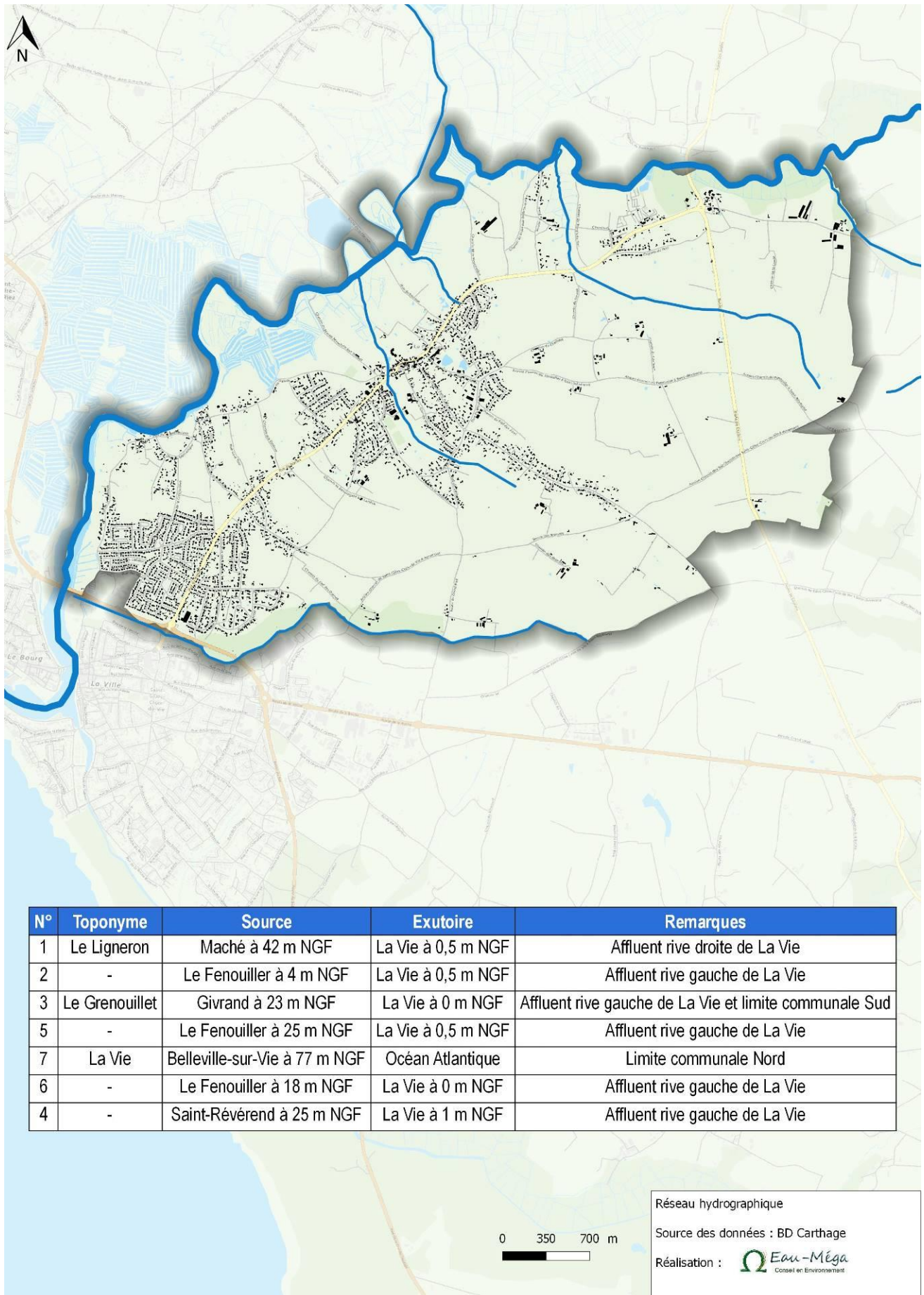
La Vie fait l'objet d'une masse d'eau "La Vie depuis la retenue d'Apremont jusqu'à l'estuaire", masse d'eau fortement modifiée.

Les masses d'eau fortement modifiées sont donc des masses d'eau à part entière pour lesquelles les objectifs environnementaux sont établis en visant l'objectif écologique le plus élevé qui puisse être obtenu sans remettre en cause les aménagements existants. L'évaluation de l'état des masses d'eau de surface résulte du croisement entre l'état chimique (défini sur la base des concentrations d'une quarantaine de substances chimiques dangereuses ou prioritaires) et l'état écologique (évalué à partir de paramètres relatifs à la biologie, l'hydromorphologie, la chimie et la physico-chimie soutenant les éléments biologiques).

Pour les masses d'eau fortement modifiées ou artificielles, on n'évalue pas l'état écologique mais le potentiel écologique.

La masse d'eau de "La Vie de la retenue d'Apremont jusqu'à l'estuaire" a été fortement modifiée et ne peut donc, par conséquent, pas atteindre le bon état.

Etat actuel		Objectif d'atteinte du bon potentiel en
Etat écologique		2027
Etat biologique	Moyen	
Etat physico-chimique	Médiocre	
Etat polluants spécifique	Bon	
Etat chimique		ND



6. ZONES HUMIDES

Les zones humides ont plusieurs fonctionnalités qui influent positivement sur la qualité de l'eau mais aussi sur la régulation des débits et des niveaux d'eau.

Grâce aux volumes d'eau qu'elles peuvent stocker, les zones humides évitent une surélévation des lignes d'eau de crue à l'aval. L'atténuation des crues peut avoir lieu sur l'intégralité du bassin versant. Toute zone humide peut contribuer au laminage d'une crue, autant les zones humides d'altitude que les lits majeurs des cours d'eau.

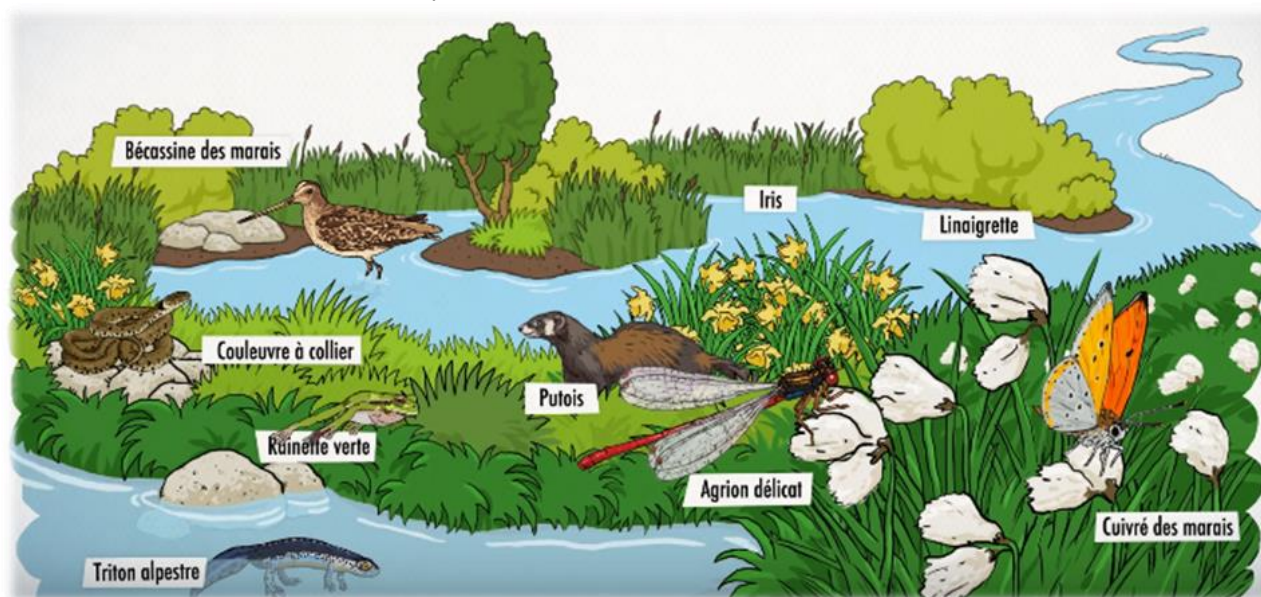
Certaines zones humides peuvent jouer un rôle naturel de soutien des débits d'étiage lorsqu'elles stockent de l'eau en période pluvieuse et la restituent lentement au cours d'eau. Cette régulation a toutefois un effet localisé et différé à l'aval de la zone humide.

La recharge naturelle d'une nappe résulte de l'infiltration des précipitations ou des apports d'eaux superficielles dans le sol et de leur stockage dans les couches perméables du sous-sol.

Les flux hydriques sont chargés en nutriments d'origine agricole et domestique et parfois de micropolluants. Les zones humides agissent comme des zones de rétention de ces produits et piègent des substances toxiques par sédimentation ou fixation par des végétaux.

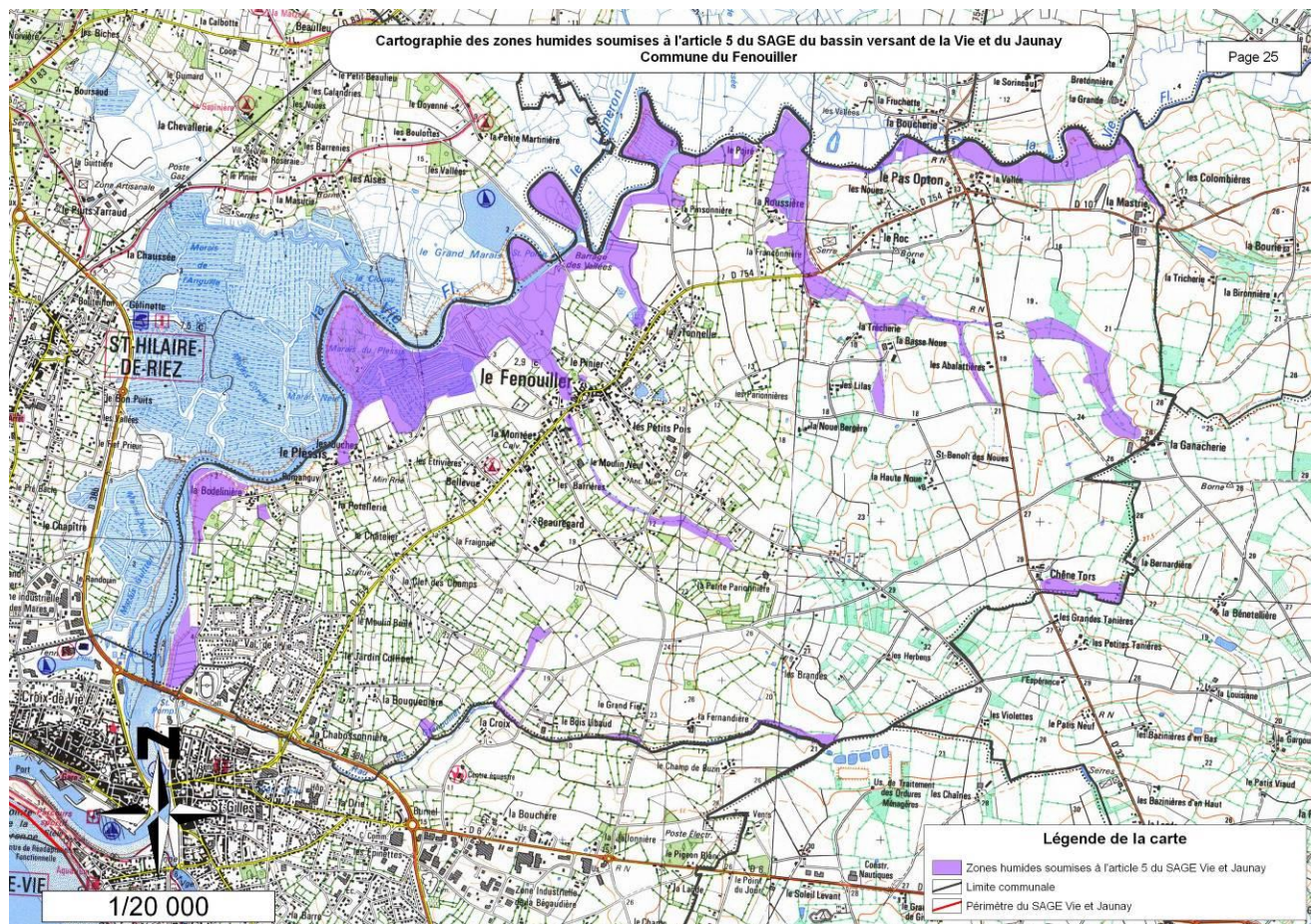
Les matières en suspension, mobilisées par l'érosion, sont transportées par les eaux de ruissellement et les cours d'eau lors des épisodes pluvieux ou des crues. Lors de la traversée d'une zone humide, la sédimentation provoque la rétention d'une partie des matières en suspension. Ce processus naturel est à l'origine de la fertilisation des zones inondables puis du développement des milieux pionniers. Il joue un rôle essentiel dans la régénération des zones humides mais induit à terme le comblement de certains milieux (lacs, marais, étangs). Cette fonction d'interception des matières en suspension contribue à réduire les effets néfastes d'une surcharge des eaux tant pour le fonctionnement écologique des écosystèmes aquatiques que pour les divers usages de l'eau. En outre, elle favorise l'interception et le stockage de divers éléments polluants associés aux particules.

Vitale pour tous les organismes vivants elle est aussi un milieu de vie aux conditions très particulières, à l'origine d'un patrimoine naturel riche et diversifié. On y retrouve une faune et une flore endémique ou très rare.



Sur le bassin versant Vie-Jaunay, un inventaire de l'ensemble des zones humides a été réalisé en interne par le Syndicat Mixte des Marais, de la Vie, du Jaunay et du Ligneron. Ces zones humides indispensables au maintien du bon état écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques, sont aujourd'hui menacées par des aménagements urbains ou agricoles susceptibles de les assécher. Le SAGE vise donc une protection de ces espaces.

Cela a mené à une cartographie par commune des zones humides.



Ces zones humides sont soumises à l'article 5 du règlement du SAGE de la Vie et du Jaunay. Dans les zones humides répertoriées par la CLE comme devant être préservées de toutes menaces, les opérations d'assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais, ... soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement, sont interdites.

Dans le cas où une destruction ou dégradation d'une zone humide répertoriée par la CLE ne peut être évitée pour des opérations présentant un caractère d'intérêt général au sens des articles L.211-7 du code de l'environnement et à l'article R.121-3 du code de l'urbanisme, le maître d'ouvrage du projet devra compenser cette perte par la re-crédation ou la restauration de zone(s) humide(s) dégradée(s) :

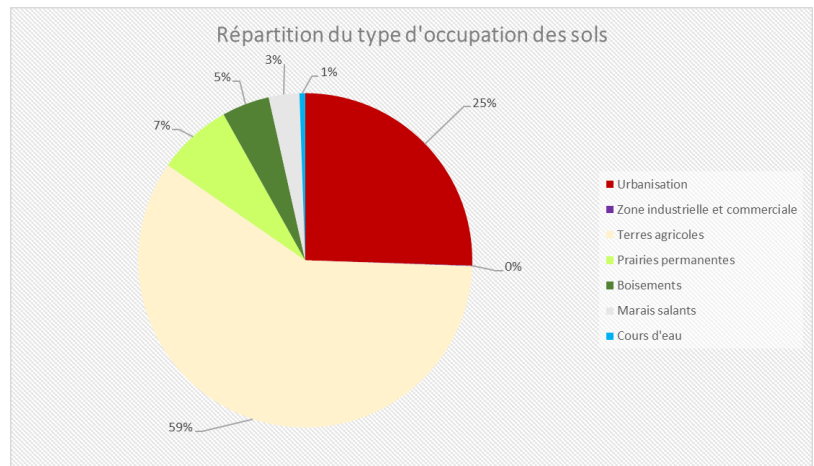
- équivalente(s) sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité,
- d'une surface au moins égale à la surface impactée,
- située(s) sur le périmètre du SAGE, si possible dans le bassin versant de la masse d'eau impactée.

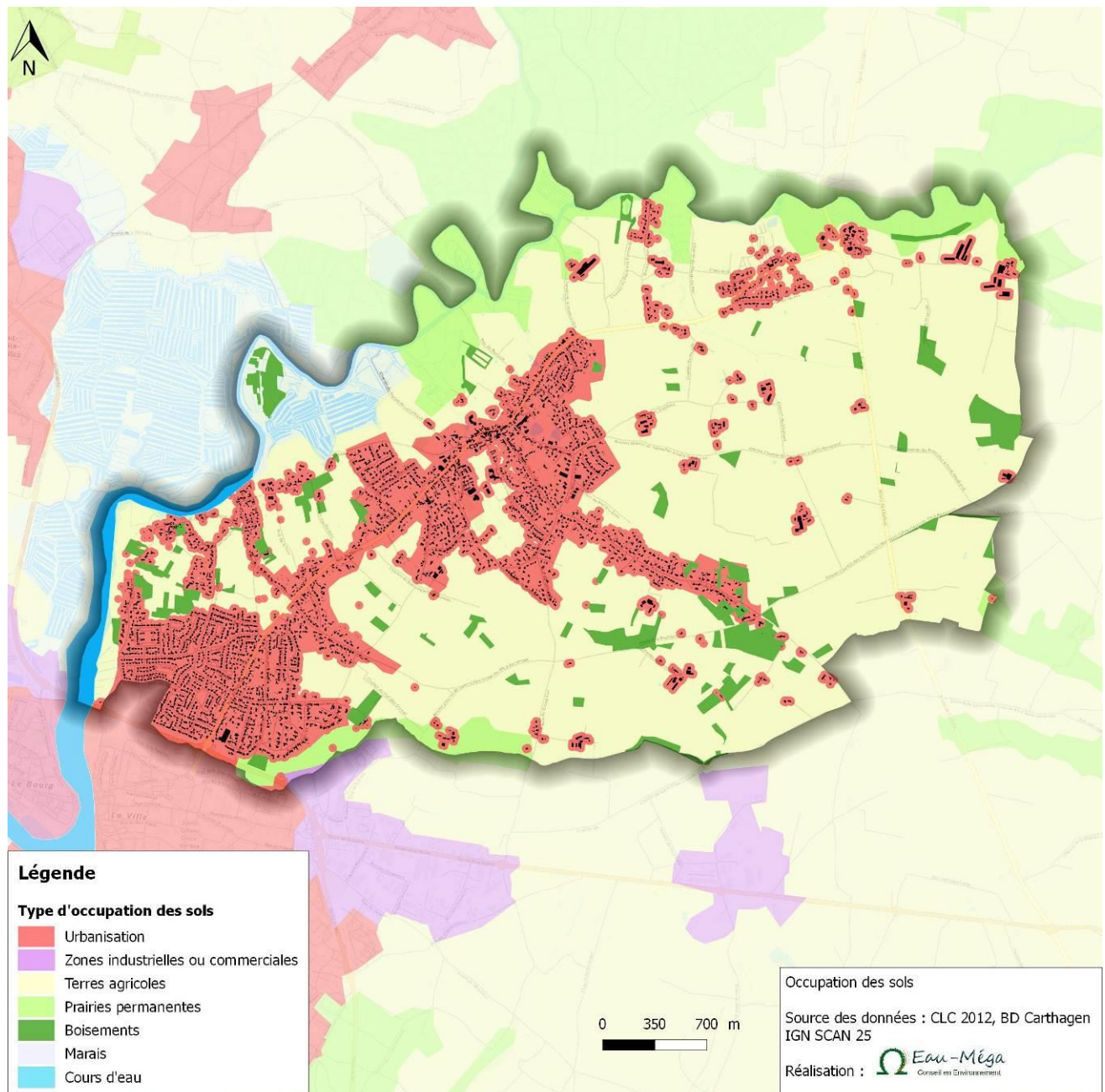
La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme.

B. LA CONFIGURATION DU TERRITOIRE

1. OCCUPATION DES SOLS

La commune du Fenouiller se situe dans une zone de transition entre les plateaux bocagers, les prairies pâturées du Marais Breton et la frange littorale urbanisée. On retrouve donc sur le territoire communal des occupations des sols très différentes avec le long de la Vie des prairies permanentes pâturées (7 %) pour la plupart, et plus proche de l'estuaire, des marais salants (3 %). Une enveloppe urbaine (25 %) se développe vers l'Est depuis Saint-Gilles-Croix-de-Vie jusqu'au bourg de la commune et le long de la route de Saint-Révérend. Le reste du territoire est essentiellement occupé par des terres agricoles (59 %) au sein desquels on retrouve quelques boisements (5 %).



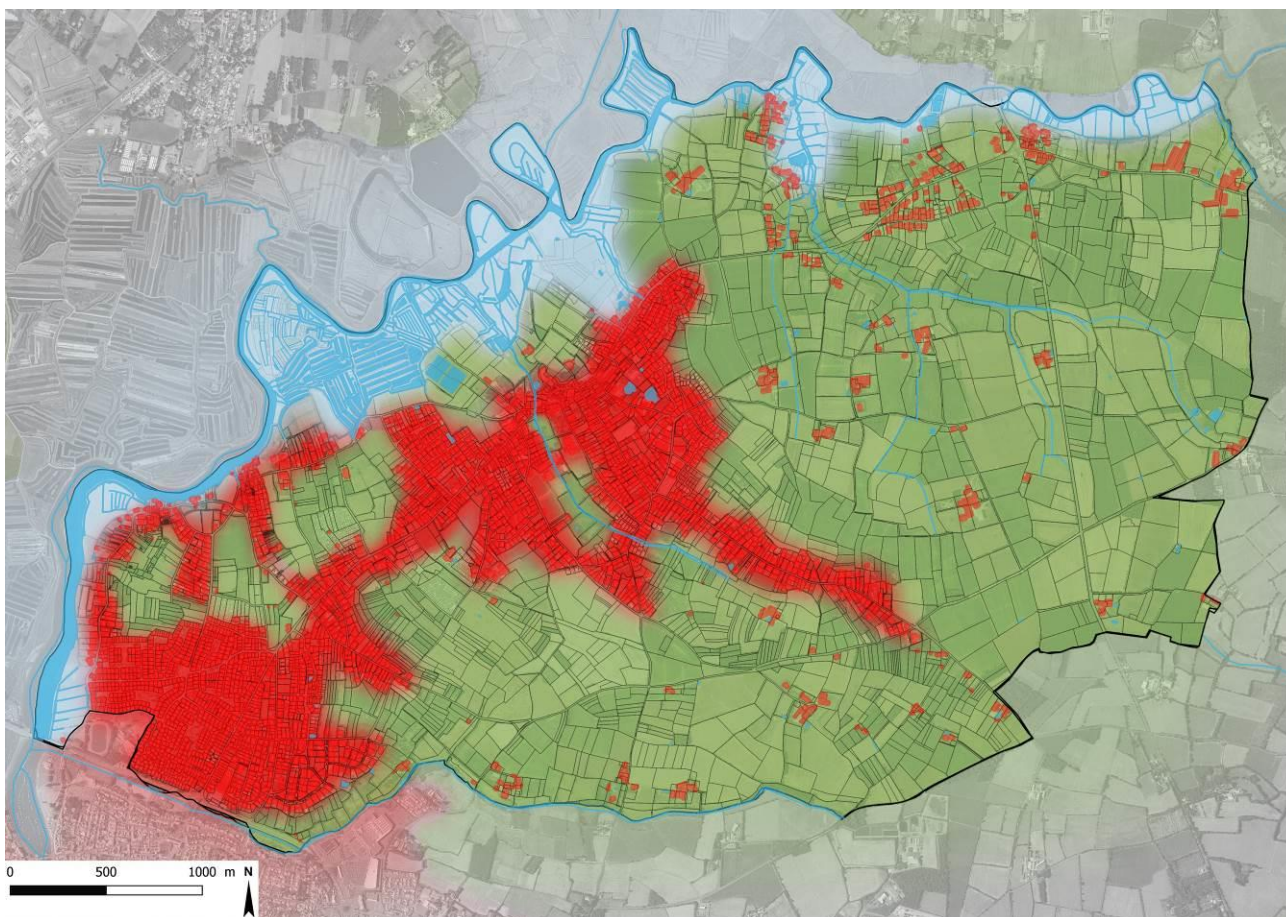


A partir des connaissances que nous avons pu tirer du terrain et des documents déjà existants, nous avons déterminé 3 entités paysagères :

- La vallée ouverte de la Vie ;
- Le bocage rétro-littoral ;
- Le bâti fragmenté.

Comme le montre la carte ci-dessous, la délimitation entre ces trois entités n'est pas toujours nette. Ainsi, par exemple, une certaine organisation du développement urbain a par endroit créé de vraies poches bocagères au sein de l'enveloppe urbaine. Ailleurs, c'est la limite entre vallée et bocage qui peut être difficile à localiser précisément. En effet, les entités paysagères sont souvent dépendantes les unes des autres.

2. LES ENTITÉS PAYSAGÈRES



Carte des entités paysagères du Fenouiller

Sources : - réseau hydrographique : bdtopo – parcelles : pci

Légende



La vallée ouverte de la Vie

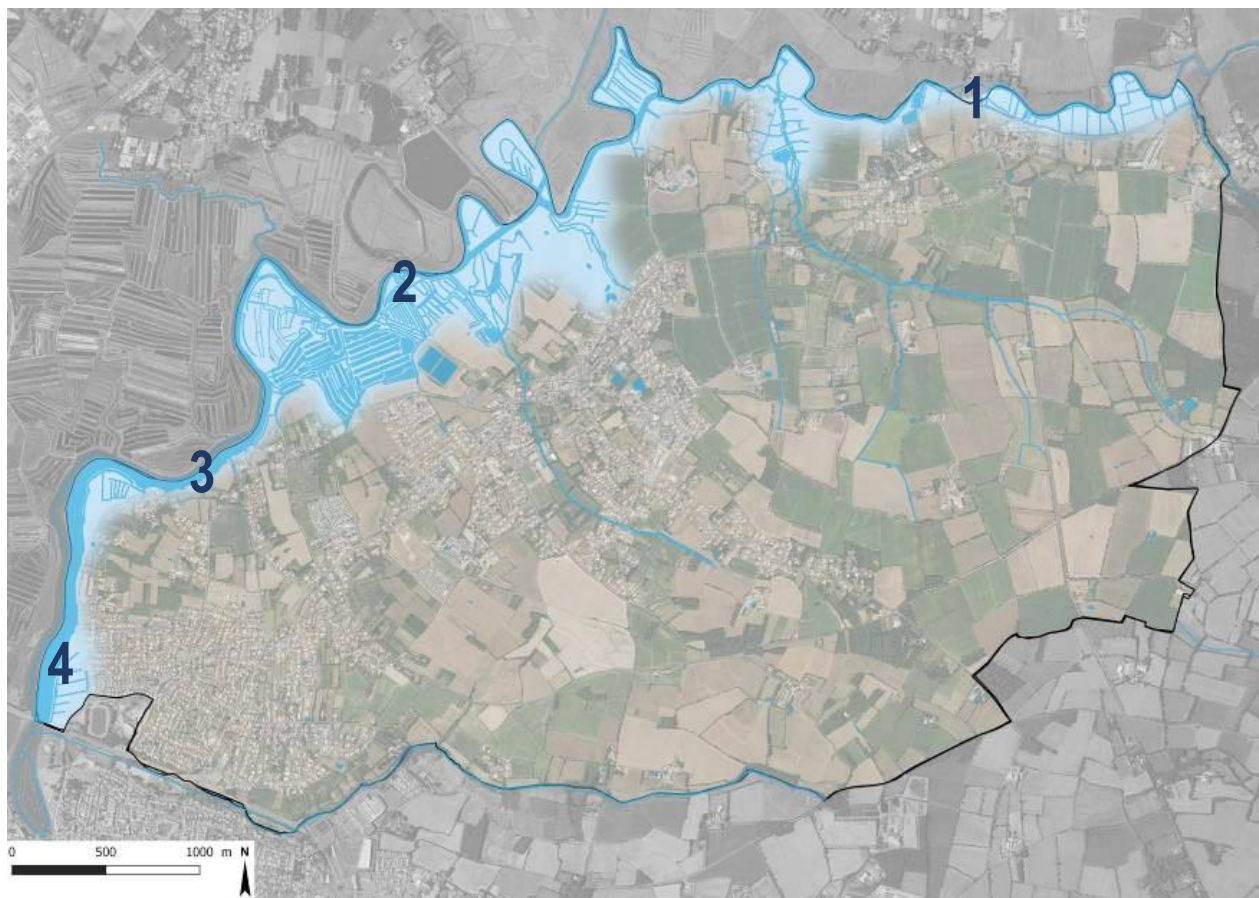


Le bocage rétro-littoral



Le bâti fragmenté

2.1. La vallée ouverte de la Vie



Le fleuve côtier de la Vie borde toute la partie Nord-Nord-Ouest de la commune. Il présente un fond de vallée aux nombreux méandres et aux ambiances variées, déterminant des séquences différentes.

-1 : Dans la partie amont, le fond de vallée présente un relief assez doux, les berges sont naturelles, une ripisylve ponctuelle est présente et les terres sont occupées par des prairies.



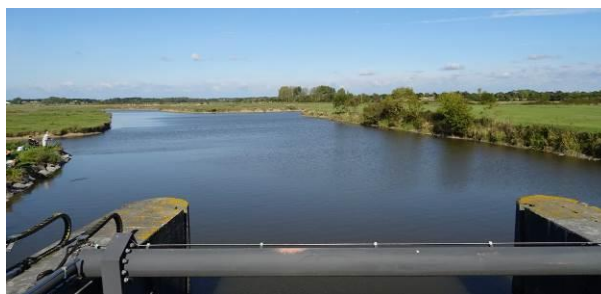
Fond de vallée de la Vie, à l'arrière-plan Le Fenouiller - La Boucherie, Notre-Dame-de-Riez



Fond de vallée plat et ouvert, ripisylve discontinue, canal affluent rive gauche – Le Poiré



Vue ouverte du fond de vallée vers le bourg dissimulé derrière la végétation – Barrage des Vallées



Fleuve côtier de la Vie et son barrage servant de pont – Barrage des Vallées

-2 : Ensuite, le fond de vallée s'élargit permettant ainsi des vues lointaines et notamment sur la rive droite de la Vie correspondant ici à Saint-Hilaire-de-Riez. La Vie, dont les berges sont alors renforcées par divers enrochements, alimente des marais maritimes où l'on retrouve une végétation halophile : obione, soude, tamaris... Des cabanes, ouvrages hydrauliques et massifs arborés souvent de conifères viennent ponctuer ces espaces. On remarque par ailleurs l'existence dans ces marais de chemins permettant aux promeneurs de découvrir la vallée. Il est à noter la très forte présence du *Baccharis halimifolia*, arbuste inscrit dans la liste officielle des espèces invasives préoccupantes pour la biodiversité selon l'Union Européenne (juillet 2016).



Marais avec bardage bois soigné, cabane entourée de hauts conifères – Marais du Plessis



Marais avec bardage en tôle donnant un aspect dégradé, « bricolé » – Marais du Plessis



Marais et ses canaux présentant une végétation halophile, vue lointaine sur Saint-Hilaire-de-Riez en arrière-plan – Marais du Plessis

-3 : Puis, la vallée de la Vie se fait plus intime. Côté Fenouiller, les berges sont moins plates qu'en partie amont, et de nombreuses propriétés privées donnant directement sur le fleuve le rendent alors moins accessible. Un chemin Rue de la Bodelinère permet néanmoins d'y accéder et de comparer les rives gauche et droite : à gauche, on observe de petites falaises très végétalisées ainsi que quelques pontons de pêche privés, et à droite les marais de Saint-Hilaire-de-Riez.



Accès très discret à la grève de la Vie – Rue de la Bodelinère



Grève de la Vie bordée de petites falaises, à l'arrière-plan pontons de pêche privés et vue lointaine



Parcelle avec accès privé à la Vie, vue sur Saint-Hilaire-de-Riez – Rue de la Fontaine

-4 : Enfin, en limite communale Sud-Ouest, on retrouve à nouveau quelques espaces de marais ponctués de conifères et séparés du fleuve par des murets empierrés parfois en mauvais état. Cette partie de la côte fluviale est particulièrement visible depuis le pont de la RD38B.



Canal dans le marais bordé d'une haie de conifères – Rue de la Fontaine



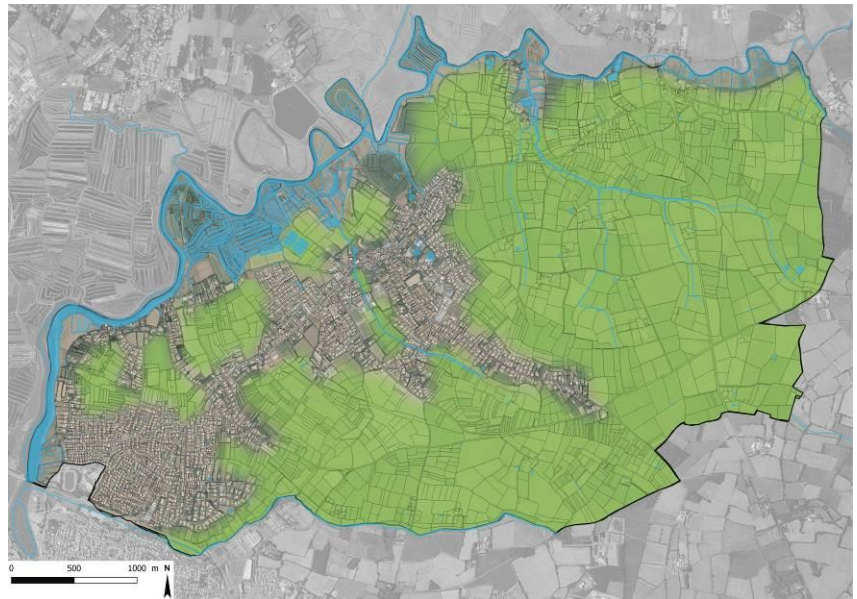
Accès au marais d'aspect dégradé – Rue des Marais salants



Berges anthropisées de la Vie – RD38B.

2.2. Le bocage rétro-littoral

L'entité paysagère du bocage recouvre une large part du territoire communal. Comme son nom l'indique, on y trouve de nombreuses haies, mais aussi de petits boisements d'où dépassent les structures graphiques de hauts pins maritimes. En plus de cette essence, la proximité du littoral est perceptible par la présence de nombreux chênes verts. Les chênes pédonculés, les saules, les érables de Montpellier et champêtre, les charmes, les frênes et les sorbiers des oiseleurs complètent la strate arborée de la trame bocagère.



En dehors des boisements, les sols sont ici occupés soit par du pâturage, soit par des grandes cultures. Celles-ci permettent par ailleurs d'importants changements d'ambiances en fonction des saisons : intimistes quand les cultures sont hautes (avec le maïs par exemple), beaucoup plus ouvertes quand celles-ci ont été coupées. Quelques hameaux et notamment à vocation agricole viennent ponctuer cette entité paysagère. Il est également à noter la présence de quelques vallons marquant alors discrètement le relief et permettant des vues plus lointaines que d'ordinaire.

Enfin, une attention doit être portée sur la présence de plusieurs plantes exotiques envahissantes : l'herbe de la pampa (*Cortaderia selloana*), herbacée au statut invasif « avéré », le *Baccharis hamifolia*, arbuste au statut invasif « avéré » et le bambou, herbacée au statut invasif « potentiel ».



Prairie pâturée – La Ganacherie



Parcelle de maïs pas encore récolté : ambiance plutôt intimiste – Sud-Est de la Franconnière



Parcelle de maïs déjà récolté : ambiance plus ouverte et vue lointaine – Sud de la Haute Noue



Au premier plan, paysage de cultures ouvert, et au second plan, exploitation agricole entourée de haies – La Fernandière



Boisement mixte duquel dépassent les structures graphiques de hauts pins maritimes - Sud de la Franconnière



Vallon perceptible grâce au relief – RD32, Nord des Abalattières

Analyse de l'évolution du maillage bocager**Comparaison des photos-aériennes de 1967 et de 2016 entre le Roc et St-Benoit-des-Noues**

Sources : remonterletemps.ign.org et géoportail.gouv.fr

Entre 1967 et 2016, les photographies aériennes montrent que le réseau bocager s'est réduit en même temps que la taille des parcelles s'est agrandie et que le quartier du Roc s'est développé. Quelques-unes des anciennes haies sont aujourd'hui toujours existantes mais sous la forme de haies résiduelles ou de haies résiduelles arborées. Les haies résiduelles sont des haies très fragilisées, avec quelques souches dépérissantes et touffes arbustives dont l'état résulte d'un "entretien" intensif non adapté. Les haies résiduelles arborées sont quant à elles seulement visibles via les arbres âgés, les strates arbustives et herbacées ayant disparu. Même si très appréciées au regard de la mise en valeur des sujets, on peut se demander comment assurer à long terme la pérennité et le renouveau de ces haies sans les deux strates inférieures...

Dans les deux cas, l'évolution vers ces deux formes de haies résiduelles se fait souvent progressivement au fil d'entretiens non adaptés, fragilisant les structures végétales. Cette diminution du réseau bocager issue d'une lente évolution est donc parfois difficile à percevoir.



Haie résiduelle – Sud des Abalattières



Haie résiduelle arborée – Sud-Ouest de la Tricherie



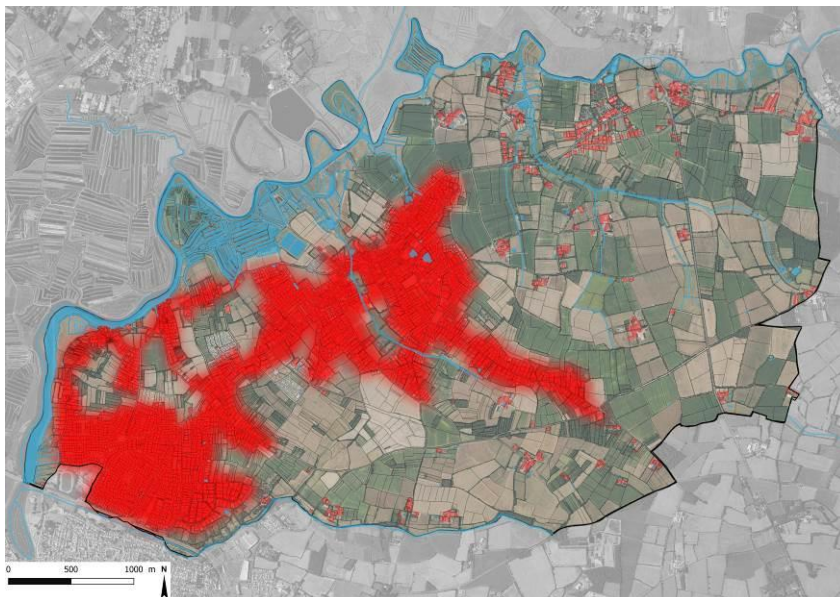
Haie multistrates fragilisée par une taille à la faucheuse épareuse : déchiquetage et lacération des branches – Sud-de la Haute Noue

2.3. Le bâti fragmenté

L'entité paysagère du bâti du Fenouiller présente la spécificité d'être particulièrement fragmentée et entrecoupée d'espaces bocagers. Elle comprend deux unités principales plus ou moins reliées avec au Centre le bourg, et au Sud-Ouest les quartiers en lien avec Saint-Gilles-Croix-de-Vie, et complétées par de l'habitat dispersé dans le bocage.

De nombreuses voies de cheminements doux aménagés existent, qu'ils soient au sein de l'enveloppe urbaine comme en lien avec les espaces naturels et agricoles alentours.

Par ailleurs, le ruisseau traversant le bourg est très peu visible. Ses abords proches ne sont pas construits, créant alors une véritable coulée verte enclavée, peu accessible.



Liaison douce dans un quartier résidentiel – Rue des Acacias



Trottoir bordé d'une haie longeant les stades – Rue des Barrières



Liaison douce reliant le bourg au Barrage des Vallées – Rue du Barrage



Coulée verte entre ruisseau et lotissement – Rue de Bel Air



Vallon du ruisseau non urbanisé – Rue des Barrières



Ruisseau aux berges aménagées en amont du parc de la Coutellerie



Hauts pins maritimes au sein d'un jardin privé – Route de St-Révérend



Parcelle agricole en cœur bâti – Rue des Sources



Voie bordée d'un alignement d'arbres et de bandes enherbées – Rue de Nantes

a) Les franges bâties

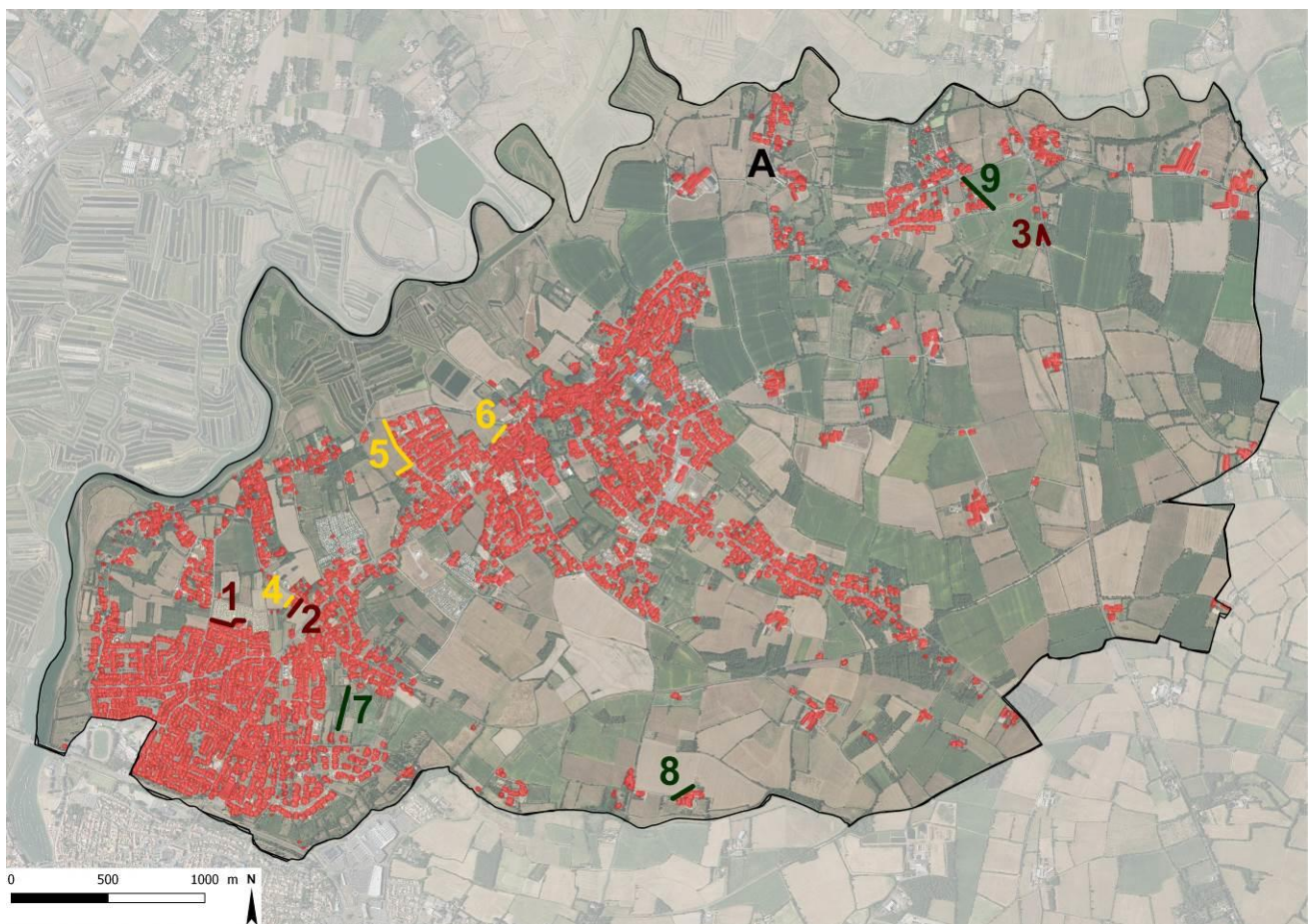
Une frange bâtie symbolise la zone de contact entre les limites de l'urbanisation à un instant T et les espaces naturels ou agricoles. Elle concerne tout type d'urbanisation : les quartiers d'habitations, les zones d'activités, les exploitations agricoles... C'est l'image du bourg, du hameau qui est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

L'objectif de ces franges n'est pas de cacher le bâti quel que soit sa nature, mais bien de l'intégrer aux paysages du territoire en permettant une transition douce entre espace urbanisé et zone agricole et/ou naturelle.

Certaines franges peuvent être qualifiées de « dégradées » en raison de l'utilisation de matériaux non qualitatifs ou d'essences exogènes (c'est-à-dire non locales), ou encore de l'absence de transition entre espace bâti et espace agricole. D'autres franges sont dans un certain « entre-deux ». Elles ne peuvent pas être qualifiées de dégradées mais ne présentent toutefois pas de qualité particulière vis-à-vis du paysage attenant.

Enfin, on retrouve aussi des franges « de bonne qualité ». Celles-ci sont permises par la présence de clôtures faites de matériaux naturels tels que le bois ou la pierre de pays, ou encore de plantations diversifiées d'essences locales. Ces plantations intégrant le bâti peuvent faire l'objet d'une réflexion d'ensemble en amont des constructions. Elles permettent de faire une transition douce entre espace bâti et espace agricole et/ou naturel.

Dans notre contexte de commune à l'urbanisation très morcelée, les franges sont particulièrement nombreuses. Par ailleurs, l'importance du réseau bocager permet de limiter les vues lointaines sur ces franges au profit de vues plus proches et notamment depuis les poches bocagères créées par l'urbanisation fragmentée.





1
Frange dégradée : clôtures hétérogènes comprenant notamment des murs parfois non enduits, parfois très longs ne permettant aucune transition avec l'espace agricole – Avenue de la Crochetière



2
Frange dégradée à cause d'une clôture faite de bâche plastique peu valorisante – Rue de la Potellerie



3
Frange de maison isolée dégradée à cause de clôtures hétérogènes peu intégrées au paysage rural (couleur bleu vif, grillage vert dénué de végétation) – RD32



4
Frange sans qualité particulière : végétation discontinue comprenant des conifères exogènes – Rue de la Potellerie



5
Frange sans qualité particulière avec une transition végétale discontinue entre espaces bâti et agricole – Rue du Gîte



6
Frange sans qualité particulière : végétation discontinue, mur non enduit et toits en tôle – Rue du Plessis



7
Frange de qualité grâce à la présence de bosquets permettant d'intégrer l'espace bâti – Rue de la Bouguenière



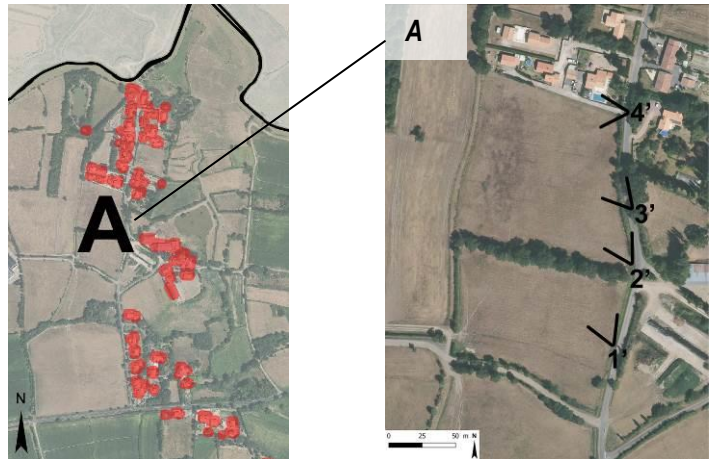
8
Frange de qualité grâce à une certaine harmonie entre bâti agricole et végétation diffuse – La Fernandière



9
Frange de qualité : transition végétale entre espaces bâti et agricole – Chemin du Roc

La perception d'une frange est également variable selon le point de vue où on se trouve. En effet, au fur et à mesure que l'on se rapproche de la zone bâtie, la présence ou l'absence de végétation permet d'obtenir des vues plus ou moins dégagées sur la frange. De même, les mouvements du relief peuvent eux aussi faire rapidement varier la perception de cette dernière.

Sur l'exemple ci-contre, l'évolution dans la perception de la frange bâtie est liée à la présence de haies perpendiculaires et parallèles à la voie, cette dernière n'étant pas pourvue partout de strate arborée.



1'
En vue lointaine, bâti intégré par une haie multistrates perpendiculaire à la voie – Route du Poiré



2'
Absence de strate arborée dans la haie parallèle permettant ainsi des vues sur la frange bâtie – Route du Poiré



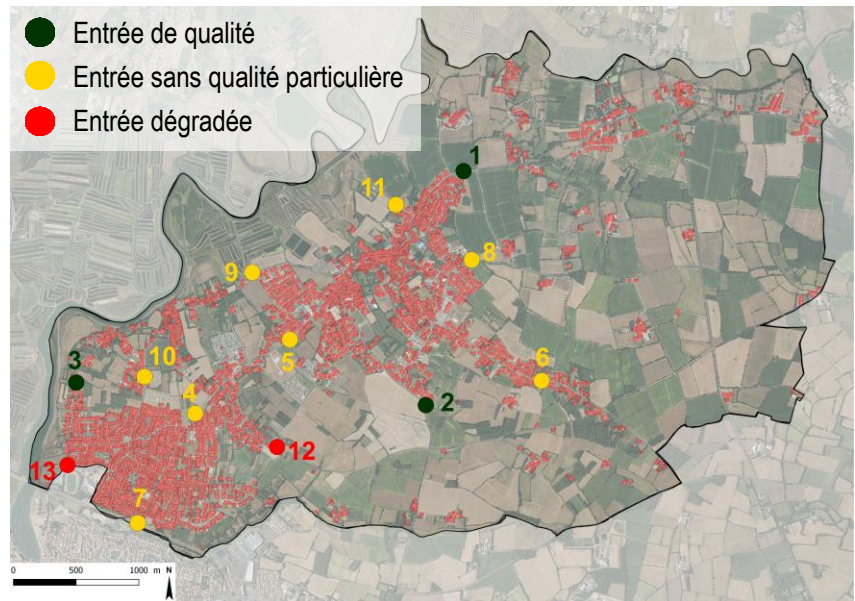
3'
Frange intégrée par une haie parallèle à la voie, ici avec une strate arborée – Route du Poiré



4'
En vue proche, transition sans qualité particulière : pas de végétation accompagnant le chemin rural et clôture opaque peu en rapport avec son contexte bocager – Route du Poiré

b) Les entrées de ville

L'entrée est l'image de la ville donnée à voir au conducteur, piéton ou cycliste. Elle doit permettre d'identifier l'arrivée dans l'entité urbaine. C'est une porte imaginaire plus ou moins secrète : l'entrée peut se découvrir au dernier moment, ou être visible de loin. La notion d'entrée de ville est intimement liée à celle de frange bâtie. Les aménagements doivent être en relation avec l'importance de la fréquentation de ces entrées ainsi qu'avec le caractère urbain ou plus rural des unes et des autres.



Il est à noter que dans notre contexte de commune à l'enveloppe urbaine très morcelée, les entrées de ville sont particulièrement nombreuses (13). La multiplication des panneaux d'entrée d'agglomération porte parfois à confusion et perturbe la lecture de l'espace urbain.

Comme pour les franges, les entrées de ville présentent des qualités différentes en fonction de la nature des matériaux utilisés, des essences végétales présentes, de la qualité des aménagements, de l'état des clôtures attenantes ou encore de l'emplacement du panneau d'entrée d'agglomération.



Entrée de ville de qualité grâce à une forte présence de végétation : haies le long de la route et en frange, accotements enherbés



Entrée de ville de qualité grâce à la présence de haies le long de la route et d'accotements enherbés



Entrée de ville de qualité grâce à une forte présence de végétation : haies le long de la route et accotements enherbés



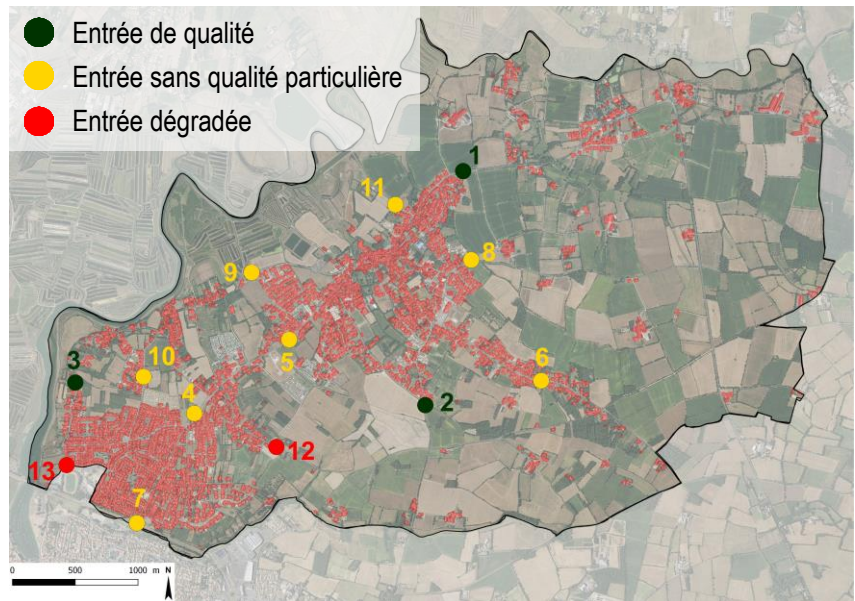
Entrée de ville sans qualité particulière à cause de la présence de publicités et de clôtures peu qualitatives. Situation au cœur du tissu urbain discontinu : lisibilité perturbée



Entrée de ville sans qualité particulière à cause de clôtures peu qualitatives (PVC, haie de thuyas). Situation au cœur du tissu urbain discontinu : lisibilité perturbée



Entrée de ville sans qualité particulière à cause d'un emplacement de panneau d'entrée d'agglomération en incohérence avec l'enveloppe bâtie



Entrée de ville sans qualité particulière : aspect routier mais cohérence des matériaux et du mobilier, et présence végétale



Entrée de ville sans qualité particulière à cause d'une frange non intégrée à gauche, et d'un accotement dégradé à droite



Entrée de ville sans qualité particulière à cause d'une frange non intégrée. A gauche, bonne intégration avec une haie multistrates et un chemin aménagé



Entrée de ville sans qualité particulière à cause d'accotements dégradés à droite, et à l'arrière-plan à gauche d'une frange non intégrée malgré la présence d'une haie discontinue



Entrée de ville sans qualité particulière : continuité piétonne intéressante mais présence de végétation exogène au contact du paysage de marais



Entrée de ville dégradée à cause d'un mur non enduit et d'une haie de thuya



Entrée de ville dégradée à cause d'un manque de lisibilité de l'entrée et d'aménagements très routiers

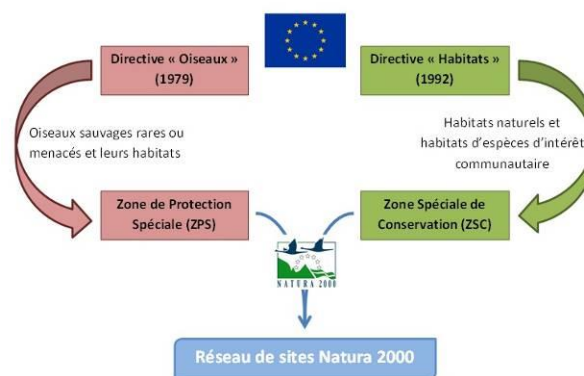
3. ZONES NATURA 2000

Natura 2000 est un réseau écologique européen, regroupant l'ensemble des espaces naturels désignés en application des directives européennes « Oiseaux » et « Habitats ». Il s'agit de favoriser une gestion concertée entre les acteurs intervenants sur ces espaces pour concilier les exigences écologiques avec les activités économiques, sociales et culturelles.

La directive CEE n° 79/409 du 2 avril 1979, dite directive « Oiseaux », prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie des espèces d'oiseaux considérés comme rares ou menacés à l'échelle de l'Europe. Pour assurer cette protection, sur l'initiative du ministère de l'Environnement, un inventaire scientifique a été réalisé, en lien avec les experts ornithologiques régionaux, permettant la délimitation de zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO). Sur la base de cet inventaire l'Etat français classe les sites devant faire l'objet d'une protection pour contribuer à la survie et à la reproduction des oiseaux sauvages en zones de protection spéciale (ZPS).

La directive CEE n° 92/43 du 21 mai 1992, dite directive « Habitats », vise à l'établissement par les Etats membres de propositions de sites d'intérêt communautaire (pSIC) au regard des enjeux de protection d'habitats naturels, faune ou flore sauvage, rares, remarquables ou menacés de disparition. La vérification de la cohérence, à l'échelon européen, des propositions nationales qui seront inscrites dans la liste des sites d'intérêt communautaire (SIC) est réalisée par la Commission européenne en collaboration avec les Etats. Il appartient ensuite à chaque Etat de désigner les sites d'intérêt communautaire qui deviendront zones spéciales de conservation (ZSC).

Les ZPS et les ZSC constituent le réseau Natura 2000. Les activités humaines sans effet significatif pour la conservation et la préservation de ces zones sont autorisées. Les activités nouvelles soumises à autorisation ou approbation administrative susceptibles d'affecter notablement un site doivent faire l'objet d'une évaluation d'incidence appropriée.



La commune du Fenouiller est concernée par la ZPS et la ZSC "Marais breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts" qui constituent un seul et unique site Natura 2000 au droit de la vallée de la Vie au Nord de la commune.

Ce site Natura 2000, très vaste, englobe trois entités distinctes que sont le Marais breton, la baie de Bourgneuf et l'île de Noirmoutier. **La commune du Fenouiller appartient à l'entité Marais breton.** A l'origine cette zone faisait partie d'une grande baie avec de nombreuses îles (Bouin, Beauvoir-sur-Mer, Sallertaine, ...). Lors de la transgression flamandienne, le niveau de la mer a baissé rattachant ces îles au continent. La zone découverte donne lieu au marais breton. Depuis le 11^{ème} siècle, l'Homme exploite cette zone principalement à des fins économiques.

Le Marais breton est lui-même composé des cordons dunaires des Moutiers en Retz et des Pays de Monts, des golfes de Machecoul et de Soullans et du marais de la basse vallée de la Vie. **La commune du Fenouiller se situe au droit de ce dernier.** Le marais de la basse vallée de la Vie est aujourd'hui utilisé pour l'aquaculture et la pêche.

Les habitats caractérisant le marais de la basse vallée de la Vie sont :

- Les lagunes représentées par les bassins des anciennes salines. Ils peuvent être considérés comme lagunes, dans la mesure où ils sont le résultat de la transformation d'une ancienne lagune naturelle ou d'un ancien marais salé et caractérisé par un impact mineur de l'activité d'exploitation.



La salinité peut varier, allant de l'eau saumâtre à l'hypersalinité selon la pluviosité, l'évaporation et les apports d'eau marine lors de tempêtes, d'un envahissement temporaire par la mer en hiver ou à cause des marées. Sans ou avec une végétation de *Ruppia maritima*, *Potamogeton*, *Zostera* ou *Chara*.

L'enjeu est de maintenir ces « lagunes » en entretenant le réseau hydraulique salé et en maintenant les connexions avec les bassins, en soutenant les activités favorables à l'entretien de ces secteurs (saliculture, pisciculture extensive, chasse, ...) et en évitant les dépôts de remblais ou de vases de curage.

- Les marais et prés salés méditerranéens et thermo-atlantiques se présentant sous plusieurs faciès végétaux, selon qu'il se développe sur une bosse, dans une dépression, ou sur des pentes intermédiaires, et selon le mode de gestion par l'homme (fauche ou pâturage). A chacun de ces faciès correspond un assemblage de plantes différent, caractéristique, lié à des conditions écologiques spécifiques. La variabilité de l'habitat s'effectue surtout en fonction de l'hydromorphie et de la salinité des sols dépendant de la micro-topographie et du type de gestion agricole (fauche/pâturage, intensité du piétinement) :
 - En conditions méso-hygrophiles se développe la communauté à Trèfle maritime et *Oenanthe* à feuilles de *Silaus* pour les prairies fauchées et la communauté à Laîche divisée pour les parcelles pâturées. Les secteurs très piétinés abritent une communauté à Trèfle résupiné.
 - En conditions plus hydromorphes (baisses, bordures de jas), on observe la communauté à *Vulpia* bulbeux, voire celle à *Renon* à feuilles d'ophioglosse remplacée, en cas de fort piétinement, par un groupement à *Mentha* pouillot.

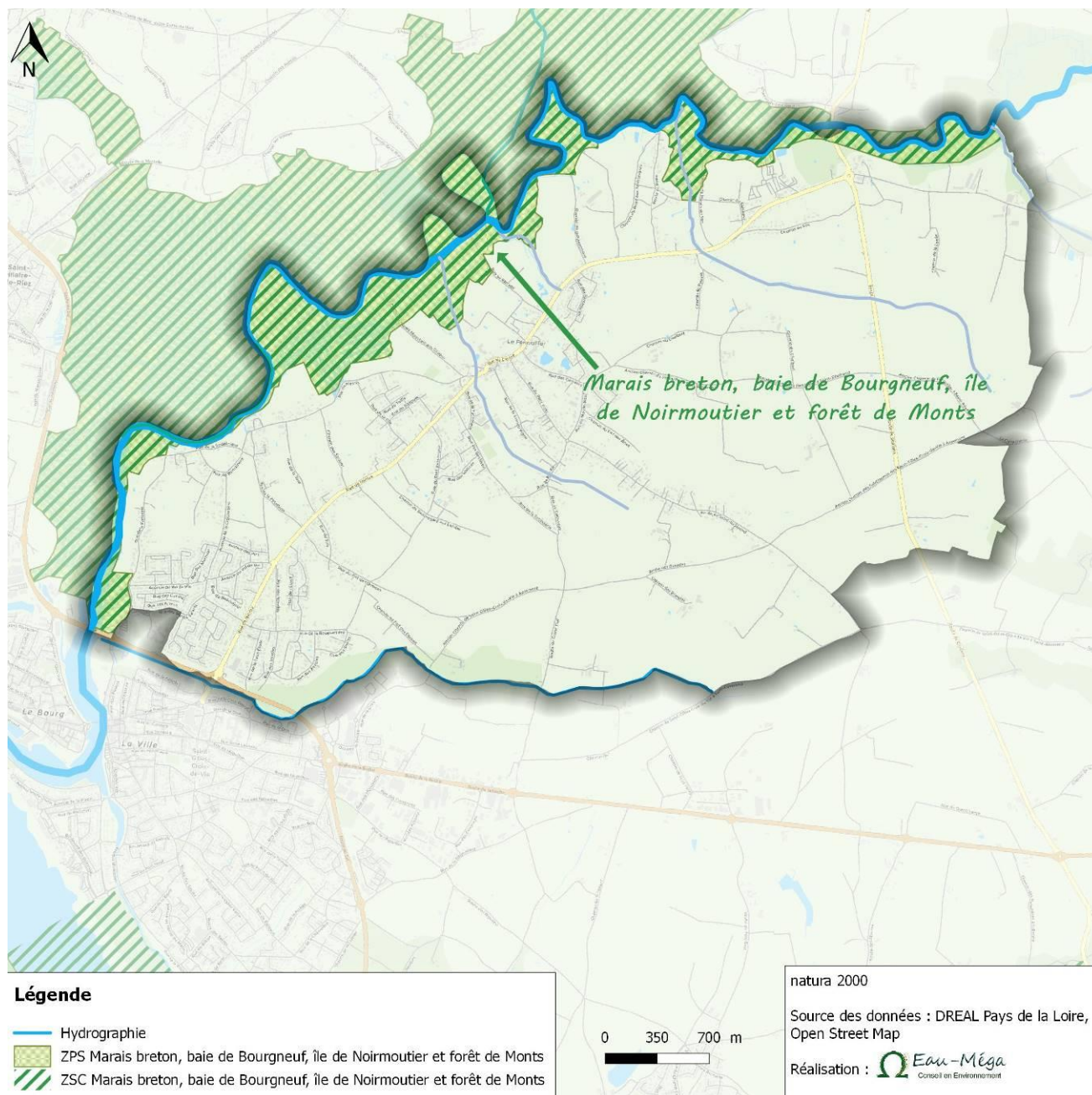
Le principal enjeu est d'éviter l'enrichissement ou la mise en culture en soutenant l'élevage extensif, favoriser une faible fertilisation, le maintien de l'eau au printemps, une fauche tardive et une gestion de l'eau favorable à la reproduction du brochet (pour les marais d'eau douce), d'entretenir le réseau hydraulique et notamment lutter contre les espèces invasives.

L'intérêt du secteur est aussi lié à la présence d'espèces d'intérêt communautaire telles que la Loutre.

Le marais de la basse vallée de la Vie, caractérisé par des marais au gradient de salinité croissant en fonction de la proximité avec l'Océan, est une zone privilégiée pour les haltes migratoires, l'hivernage et la reproduction de l'avifaune. Parmi ces espèces on citera le Hibou des marais, le Héron garde bœuf, la Barge à queue noire, la Bécassine des marais, le Pipit farlouse, la Chevêche d'athéna, le Canard souchet, la Sarcelle d'été, le Tadorne de Belon, le Chevalier gambette, l'Echasse blanche et le Vanneau huppé.

La conservation de certaines populations d'espèces sur le site est donc liée au maintien des prairies naturelles de marais, de leur caractère inondable et de la diversité des modes de gestion (équilibre pâturage/fauche). L'assèchement des zones humides et la disparition de ces prairies a un impact direct sur toutes les espèces qui sont inféodées à ce milieu.

Ces sites font l'objet d'un DOCOB approuvé en mars 2011 pour la ZPS et en mars 2012 pour la ZSC.



4. ZONES NATURELLES D'INTERÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

ZNIEFF 2 "Marais breton, baie de Bourgneuf et estuaire de la Vie"

Cf. description du site Natura 2000 "Marais breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts".

ZNIEFF 1 "Estuaire de la Vie, marais de la Vie et du Ligneron"

Ce complexe estuarien est composé de 3 compartiments écologiques : les prés salés, les anciens bassins salicoles et les prairies méso-hygrophiles subhalophiles. L'enjeu écologique est similaire à ce qui a été précédemment décrit (Cf. description du site Natura 2000 "Marais breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts").

5. TRAMES VERTE ET BLEUE

Les Trames vertes et bleues sont une mesure phare du Grenelle de l'Environnement visant à enrayer le déclin de la biodiversité par la préservation et la restauration des continuités écologiques ou corridors écologiques.

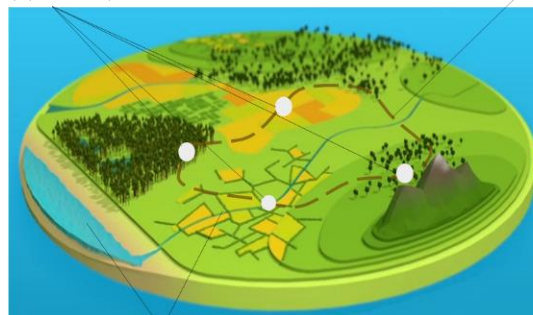
La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement dite « Loi Grenelle I » instaure dans le droit français la création de la Trame verte et bleue impliquant l'État, les collectivités territoriales et les parties concernées sur une base contractuelle.

Ainsi, les Trames vertes et bleues constituent un outil d'aménagement du territoire dont l'objectif est de (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer, etc., en d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.



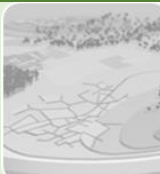
La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite « Loi Grenelle II », propose et précise ce projet parmi un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant.

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.



Les cours d'eau, canaux et zones humides constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

	<p>Orientations nationales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définit les grandes lignes directrices de la Trame Verte et Bleue
	<p>Schéma Régionale de Cohérence Ecologique</p> <p>Arrêté le 30 octobre 2015</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spatialise et hiérarchise les enjeux de continuités écologiques à l'échelle régionale - Propose un cadre d'intervention pour la préservation et la restauration des continuités
	<p>Documents de planification des collectivités</p> <p>Schéma COhérence Territoriale (SCOT)</p> <p>Plan Local d'Urbanisme (PLU)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Précise les enjeux de continuités écologiques à l'échelle du territoire - Prévoit des éléments de protection ou de restauration de la Trame Verte et Bleue

Prise en compte

La carte suivante issue du SRCE Poitou-Charentes identifie les éléments principaux de la trame verte et bleue.

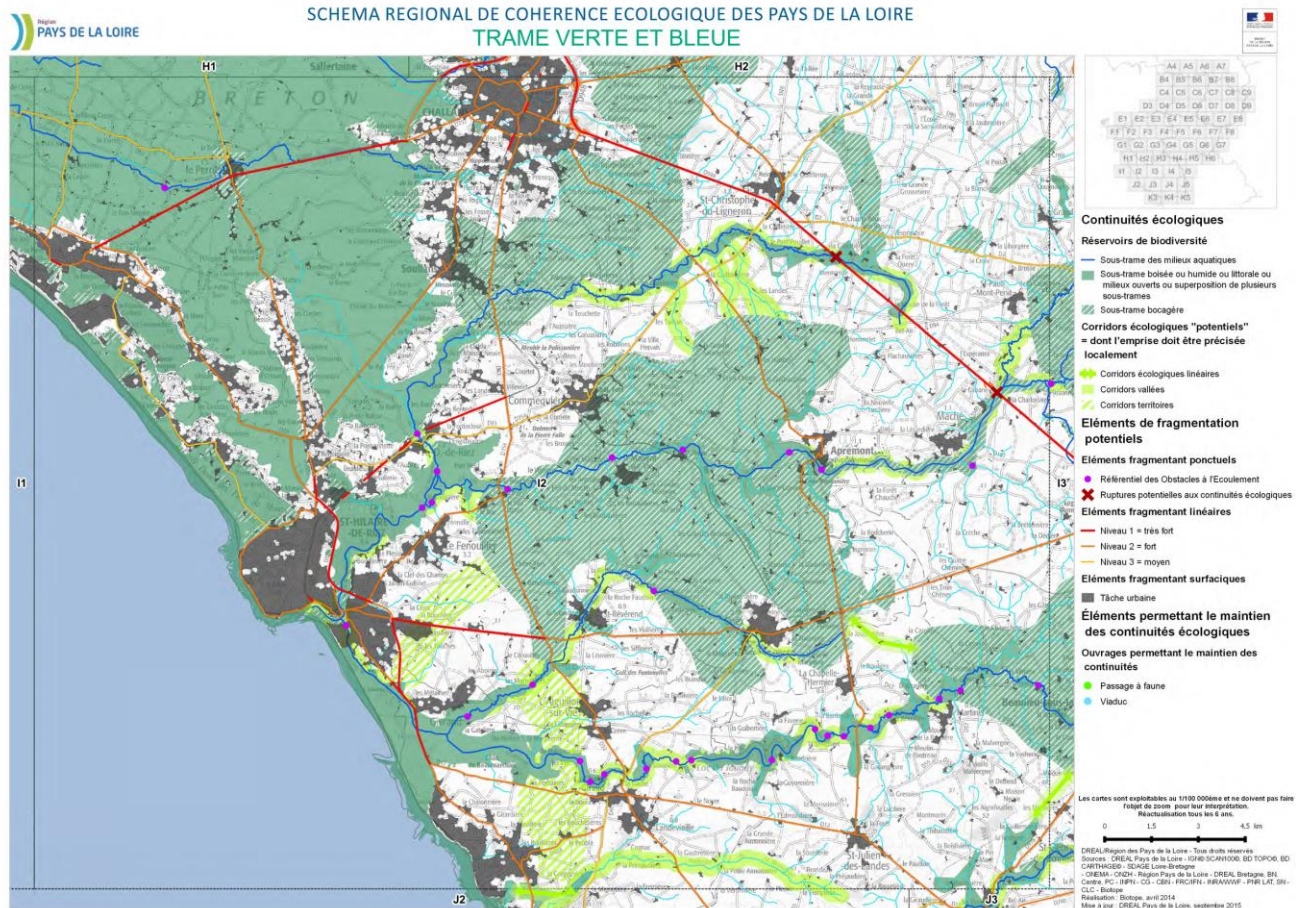
La première étape consiste à identifier les zonages écologiques déterminés par les services de la DREAL auxquels s'ajoutent les secteurs particuliers et ayant un intérêt écologique précédemment identifié sur le territoire d'étude (réservoirs de biodiversité).

L'analyse des habitats et des espèces en présence permet d'envisager le fonctionnement des écosystèmes, leurs interactions et les échanges entre zones homogènes.

La superposition cartographique des zonages naturels, de l'occupation des sols, et des structures paysagères (haies, cours d'eau, boisements) identifiés sur le terrain permet de visualiser les distances entre zones homogènes (prairies, culture, réseau hydrographique...). A cela s'ajoutent les structures pouvant constituer un obstacle ou une contrainte (route, urbanisation...). Ainsi sont déterminées les connexions les plus favorables et les plus courtes entre zones homogènes.

Ces connexions sont ensuite confirmées ou démenties en fonctions des espèces potentiellement présentes (bibliographie, terrain) et de leurs affinités pour les habitats et structures paysagères identifiées.

Lorsque cela est envisageable, les connexions sont vérifiées par des investigations de terrain visant à confirmer l'état des habitats et des structures paysagères et rechercher des indices de présences des espèces (traces, coulées...).

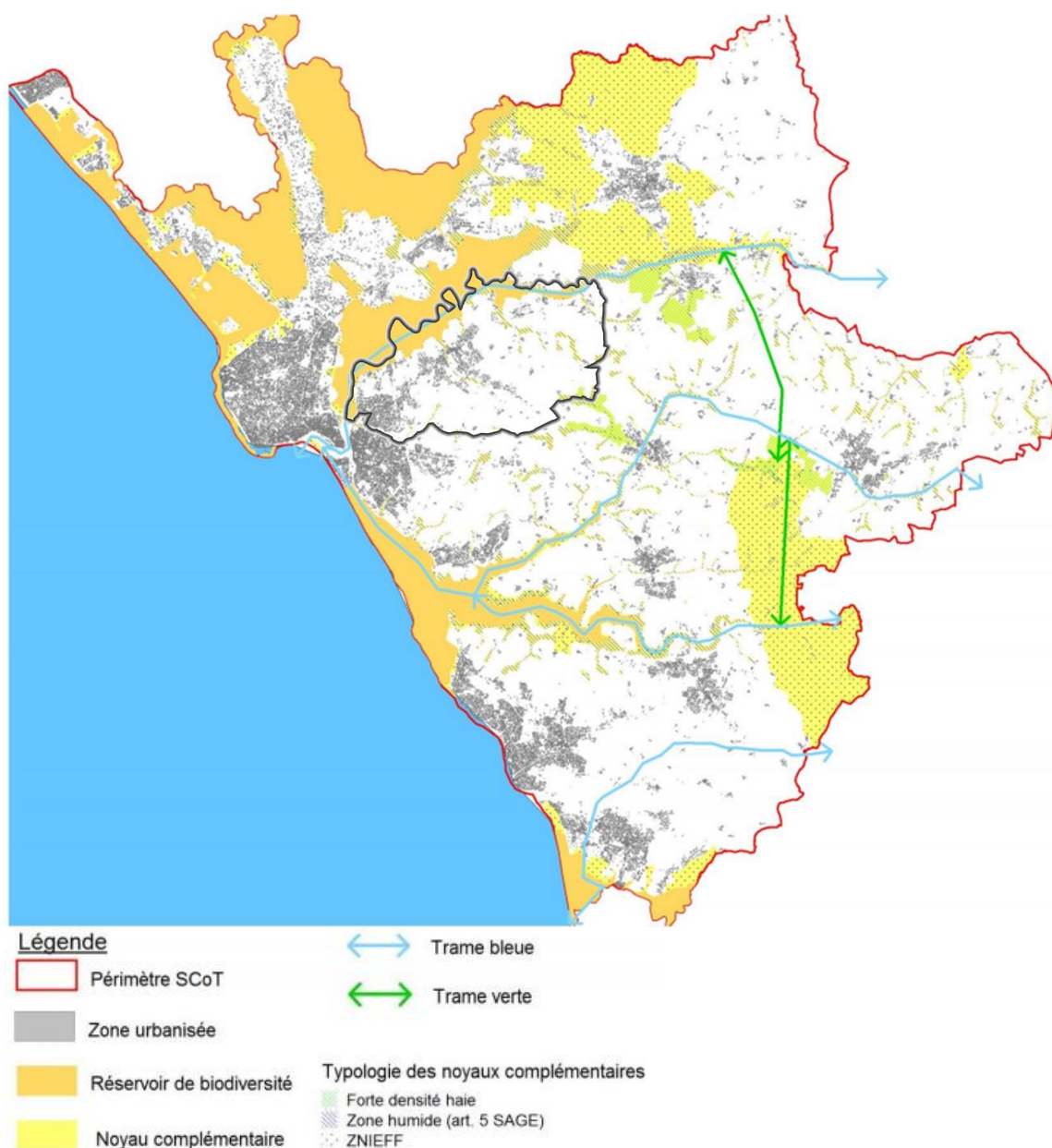


L'ensemble de ces paramètres permet alors d'estimer la présence des principaux corridors écologiques à l'échelle d'un territoire.

	Éléments du Schéma Régionale de Cohérence Ecologique
Atouts	<p>Une sous-trame bocagère à l'Est permettant les échanges vers l'Est et le Sud (Vallée du Jaunay)</p> <p>Un espace de corridors permettant les déplacements entre la sous-trame bocagère et les dunes boisées</p> <p>La Vie est un réservoir de biodiversité et sa continuité du Poiré-sur-Vie à l'estuaire agit comme un corridor</p> <p>Les affluents de la Vie sont autant de corridors permettant les déplacements des espèces aquatiques et semi-aquatiques pour satisfaire leurs besoins (alimentation, reproduction, repos)</p>
Faiblesses	<p>Les zones urbaines agissent comme des ruptures empêchant les déplacements entre les marais et le bocage et isolant les populations</p> <p>La RD 754 est un élément de rupture puisque génératrice d'une forte mortalité.</p>

Dans le cadre du SCOT Pays de Saint-Gilles, la méthode utilisée a permis :

- D'identifier les réservoirs de biodiversité
- D'identifier les noyaux complémentaires
- D'identifier et de délimiter les grandes liaisons écologiques
- De définir des espèces parapluies et la perméabilité des trames au regard de ces espèces
- De définir la fonctionnalité de ces trames



Bien qu'une analyse ait été réalisée sur l'ensemble du territoire régional, il est important d'identifier le fonctionnement écologique à une échelle plus adaptée (échelle communale). A l'échelle communale, le constat est globalement le même. La commune est divisée en 3 trames.

La trame urbaine :

L'intérêt écologique y est limité mais la conservation des espaces verts et des jardins-potager permet de conserver une biodiversité dite « ordinaire ». Les haies, même ornementales, sont susceptibles d'être utilisées par des petits mammifères tels que les hérissons, les lapins ou les petits rongeurs. Ces espaces semi-naturels sont sources de nourriture pour des oiseaux comme le rougegorge, la mésange, le pinson... La présence d'arbre permettra les déplacements de l'avifaune mais aussi de l'écureuil. D'un point de vue floristique, l'intérêt est quasi-inexistant car les milieux sont façonnés par l'Homme.



La trame bocagère :

L'intérêt de ce type d'habitat est fort car il est composé de prairies avec un réseau de haie important. Historiquement, le bocage tel qu'on le connaît est issu des phases de défrichements du Moyen-Age pour la création de cultures en joualles. Les nouvelles pratiques agricoles ont eu pour conséquence la destruction du bocage pour faciliter la mécanisation de l'agriculture et ont eu pour effet d'homogénéiser les espèces. Pourtant, le bocage présente de multiples intérêts :

Effet brise-vent

Un couvert arboré et dense permet de protéger la culture du vent ce qui permet de meilleurs rendements. En effet, le vent arrivant est fortement ralenti lorsqu'il arrive au niveau de la haie et retrouve sa vitesse initiale qu'à partir d'une distance égale à 20 fois la hauteur de la haie. Pour une haie de 10 m, le vent retrouvera sa vitesse à partir de 200 m. La vitesse du vent peut être largement réduite lorsqu'il souffle sur un secteur bocager. En effet, le vent ne pourra pas retrouver sa valeur initiale s'il rencontre régulièrement des masses végétales.

Protection contre l'érosion des sols

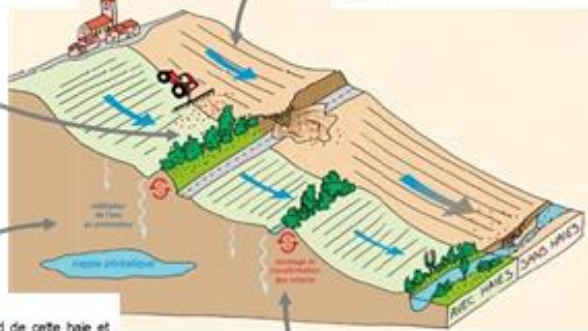
L'eau en ruisselant le long de la pente va entraîner dans son sillage la terre. Cela a pour conséquence l'érosion des sols qui va diminuer la qualité des terres agricoles et donc les rendements. Ce phénomène est accentué si le labour est réalisé parallèlement à la pente. La haie a pour intérêt de retenir les particules et donc de réduire de manière importante l'érosion des sols.

Régulation du régime des eaux

Lorsqu'il y a une haie, l'eau stagne au pied de cette haie et s'évapore ainsi moins rapidement que sur un terrain nu. L'eau a donc le temps de s'infiltrer dans le sol jusqu'à la nappe phréatique. De la même manière, en période de crue, une partie de l'eau est retenue dans le sol et ne s'accumule pas dans les points bas. Cela permet de réduire l'intensité des crues.

Absorption des éléments minéraux

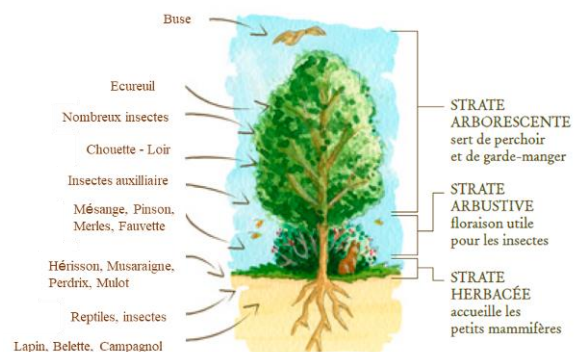
Pour se nourrir les arbres absorbent des éléments minéraux du sol, comme l'azote et le phosphore. Grâce à leurs profondes racines, ils vont chercher ces éléments nutritifs dans des zones où les racines des autres plantes, notamment de culture, ne peuvent aller. Ils permettent ainsi de diminuer la quantité d'éléments qui ruissellent jusqu'au cours d'eau et donc de réduire leur pollution, ainsi que celle des nappes phréatiques.



Une haie bien constituée est un milieu qui abrite une richesse floristique et faunistique abondante. La haie apporte les habitats nécessaires à l'accomplissement de chaque étape du cycle biologique des espèces.

À l'échelle d'un territoire, la haie est un élément primordial du réseau écologique. Associées les unes aux autres, les haies forment un réseau de corridors terrestres qui permet aux espèces de rejoindre des réservoirs de biodiversité dont l'intérêt écologique est plus fort encore.

Les observations faites sur le territoire fait état d'un réseau de haie plutôt dense sur l'Est de la commune.





La trame marais :

Elle est présente tout le long de la Vie avec des prairies humides et des prés salés pâturés.

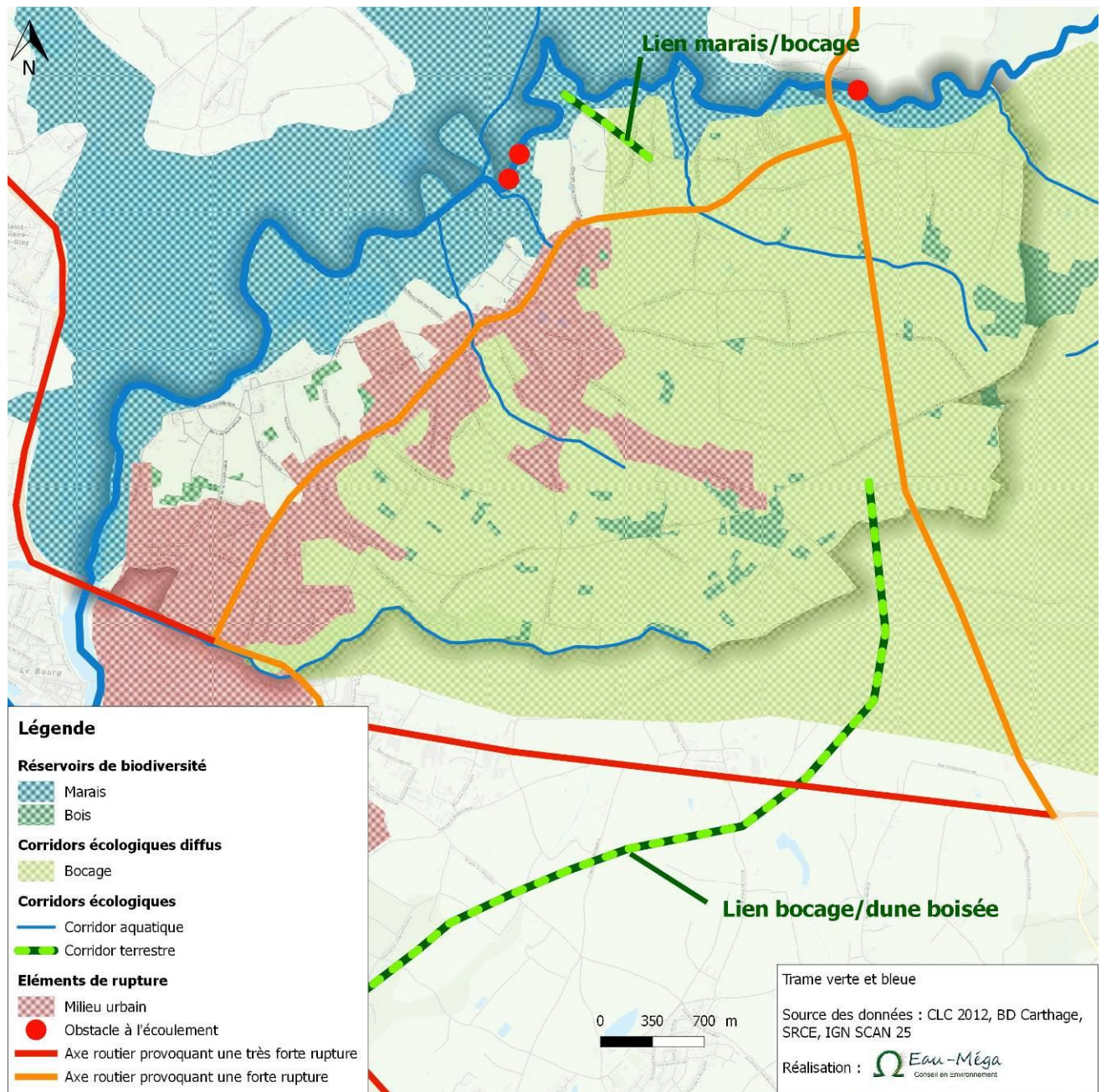
Cette trame appartient à un ensemble de marais qui s'étend jusqu'au marais breton. Il s'agit donc d'un réservoir de biodiversité d'importance régionale. La loutre et l'hermine y sont présentes toute l'année et le site revêt d'une importance toute particulière pour l'avifaune. Ces milieux humides sont le support d'haltes migratoires, de zone d'alimentation, de zone de nidification et d'hivernage pour de nombreuses espèces comme le Héron garde bœuf, la Barge à queue noire, la Bécassine des marais, le Vanneau huppé, l'Aigrette garzette.... D'un point de vue floristique, cette trame est très riche avec de nombreuses espèces inféodées aux milieux humides : Zannichellie des marais, Scirpe maritime, Orchis à fleurs lâches, Limonium à feuille de lychnis, Armoise maritime, Genêt des teinturiers, ...

Au sein de cette trame, il existe un réseau de canaux et de cours d'eau tous liés à la Vie qui constitue des corridors de déplacement aquatique non négligeable.



Malgré ces trames qui favorisent la biodiversité, il existe des éléments d'origine anthropique qui tendent à créer des ruptures dans ces continuités écologiques. Sur la commune du Fenouiller, ces éléments sont des routes dont la fréquentation peut engendrer des mortalités sur la faune et des obstacles à l'écoulement (le Pas Opton, La Pinsonnière et le barrage des vallées).

La carte suivante présente la trame verte et bleue à l'échelle communale.



6. LES ESPACES REMARQUABLES ET AUTRES ESPACES NATURELS DE LA LOI LITTORAL

Ce sont au sein de ces espaces d'exception que les espaces remarquables, qui doivent être préservés, seront pour la plupart déterminés.

Rappelons les milieux relevant des espaces remarquables de la loi littoral et notamment :

- les dunes, landes côtières, plages et lidos, estrans, falaises et leurs abords
- les forêts et zones boisées proches du rivage de la mer
- les îlots inhabités
- les parties naturelles des estuaires, rias ou abers et des caps ;
- les marais, vasières, tourbières, plans d'eau, zones humides et milieux temporairement immergés
- les milieux abritant des concentrations naturelles d'espèces animales ou végétales telles que herbiers, frayères, nourriceries et les gisements naturels de coquillages vivants ; les espaces délimités pour conserver les espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées protégées par la loi du 10 juillet 1976 de protection de la nature et les zones

de repos, de nidification et de gagnage de l'avifaune désignée par la directive européenne du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages

- les parties naturelles des sites inscrits ou classés en application de la loi du 2 mai 1930 et des parcs nationaux ainsi que les réserves naturelles

- les formations géologiques telles que les gisements de minéraux ou de fossiles, les stratotypes, les grottes ou les accidents géologiques remarquables.

À noter que cette liste n'est pas limitative, d'autres espaces peuvent être inclus dans les espaces remarquables sous réserve de leur caractère « remarquables ».

Enfin, un certain nombre de dérogations à la protection des espaces remarquables sont prévues par le code de l'urbanisme. Ces dérogations concernent une liste d'aménagements légers. A noter que l'aménagement léger ne doit pas dénaturer le site, ne pas compromettre la qualité architecturale ou paysagère de l'espace qui le supporte, ne pas porter atteinte à la préservation du milieu. En outre, certains doivent être conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel (cheminements piétons, aménagements agricoles...).

En outre, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune devront être soumis à la réglementation des espaces boisés classés.

Enfin, le PLU devra prévoir des espaces naturels présentant le caractère d'une coupure d'urbanisation.

Extrait du SCOT

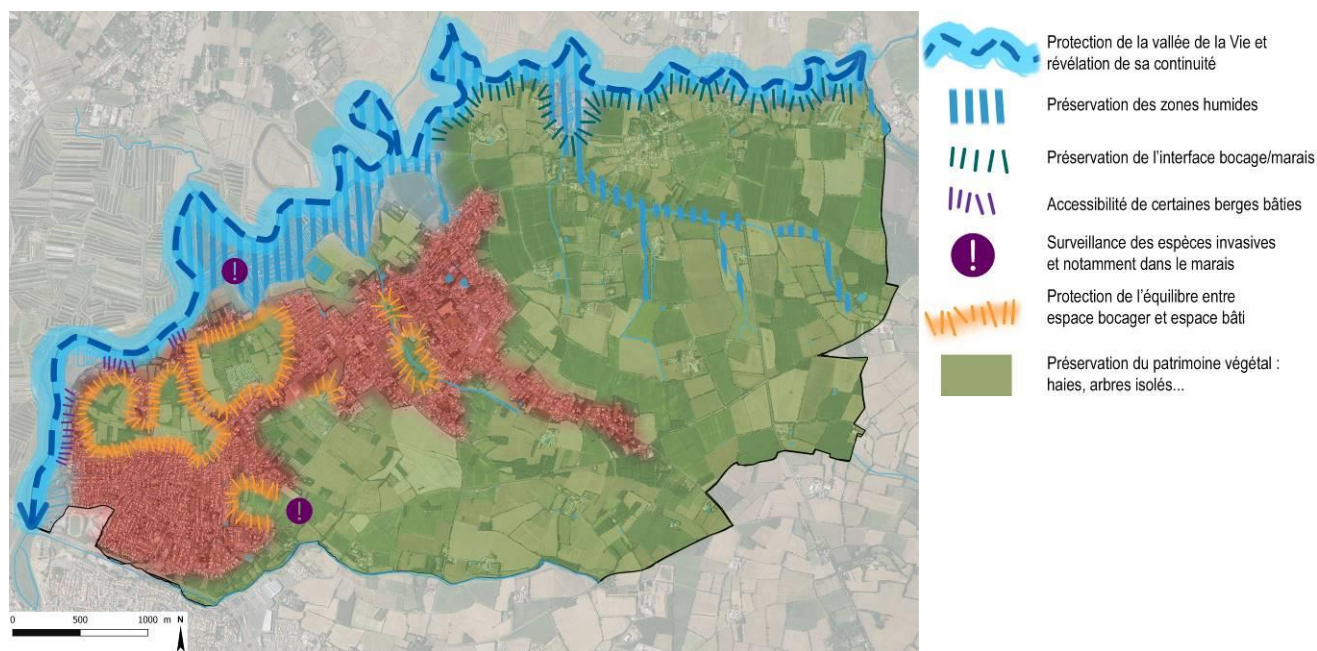
Prescriptions

- * **Les espaces remarquables du littoral**, définis en application de l'article L 146-6 du Code de l'Urbanisme, tels que localisés sur les pages suivantes **seront préservés dans les documents d'urbanisme communaux** qui devront traduire réglementairement l'objectif visé par la loi littoral.
- * Ces espaces concernent principalement :
 1. Les milieux « terrestres » littoraux (comprenant les espaces boisés significatifs)
 2. Les marais
 3. Les espaces maritimes
- * **Le développement des exploitations agricoles pourra être autorisé** par les documents d'urbanisme communaux au sein de ces secteurs, dans la mesure où ces aménagements ne portent pas atteinte aux équilibres écologiques des sites.

Prescriptions

- * Les coupures d'urbanisation définies par le SCOT sont cartographiées et figurent en annexe du présent document. **La préservation de ces coupures devra être traduite au sein des documents d'urbanisme communaux.**
- * Certaines de ces coupures se superposent ou complètent les continuités écologiques et les réservoirs de biodiversité définis préalablement.
- * **Ces coupures concernent les secteurs suivants :**
 - o De la Sauzaie (Bretignolles sur Mer) au camping du Jaunay (Bretignolles sur Mer) : protection et gestion des dunes.
 - o Des Conches Arrochaudes (Bretignolles sur Mer) jusqu'au chenal du Havre de la Gachère (Bretignolles sur Mer / Brem sur Mer) : protection et gestion des dunes et des marais des Roussières.
 - o De Sion à la Parée Préneau (Saint-Hilaire-de-Riez) : protection et gestion des dunes et dunes boisées.
 - o Des Becs aux Mouettes (Saint-Hilaire-de-Riez) : protection et gestion des dunes.
 - o Du Champ Gaillard aux Becs (Saint-Hilaire-de-Riez) : protection et gestion des dunes et dunes boisées.

7. CARTE DES ENJEUX PAYSAGERS ET ENVIRONNEMENTAUX



De nombreux enjeux environnementaux et paysagers se recoupent sur le territoire.

Tout d'abord, la vallée de la Vie a un fort intérêt paysager en raison de son caractère naturel et de la diversité des ambiances qu'elle propose. Cependant, il n'existe pas de chemin permettant de la longer sur toute sa continuité. Il serait intéressant de développer des cheminements doux afin de permettre cette découverte du fleuve côtier. La vallée de la Vie présente également des intérêts environnementaux avec sa diversité d'habitats composés d'espèces floristiques très différentes en fonction des conditions de salinité. La Vie représente un corridor aquatique accompagné de milieux humides très intéressants puisque situés au sein de la 3^{ème} zone humide nationale (en superficie). Ces milieux sont autant de zone refuge, de zone de chasse ou encore de reproduction pour de nombreuses espèces avifaunistiques et les espèces aquatiques (faune piscicole) et semi-aquatiques (loutre par exemple).

Les interfaces entre la vallée et les espaces limitrophes sont également des sites à forts enjeux. Ainsi, certains secteurs bâtis dans la partie aval sont en proximité immédiate du fleuve, rendant alors les berges inaccessibles. Plus en amont, l'interface entre la vallée et le bocage est à conserver pour permettre les déplacements des espèces entre ces deux entités. En effet, certaines espèces ont besoin de ces deux milieux pour accomplir certaines étapes de leur cycle de vie.

Les interfaces entre les poches bocagères situées à l'Ouest de la commune et les espaces bâtis les entourant sont également des sites à forts enjeux. En effet, les haies présentes sont importantes pour l'intégration du bâti mais elles sont aussi support d'une biodiversité ordinaire. Dans ces espaces bocagers, il est par ailleurs nécessaire de veiller à éviter les problématiques liées aux conflits d'usages entre résidents et agriculteurs.

L'entité paysagère du bocage rétro-littoral présente des enjeux de préservation du patrimoine arboré constitué de haies, d'arbres isolés ou encore de boisements d'essences mixtes. Certains de ces éléments pourraient être protégés afin de garantir une pérennité de ce patrimoine. Tous ces éléments paysagers sont également importants d'un point de vue environnemental car ils constituent des corridors de déplacement pour les espèces et participent ainsi à la préservation de la trame verte et bleue.


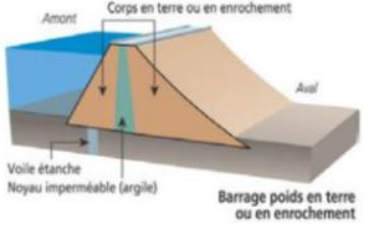

Enfin, sur l'ensemble de la commune, il est à noter la présence de plusieurs plantes exotiques envahissantes : l'herbe de la pampa (*Cortaderia selloana*), herbacée au statut invasif « avéré », le *Baccharis hamillifolia*, arbuste au statut invasif « avéré » et le bambou, herbacée au statut invasif « potentiel ». Il sera important de limiter la propagation de ces espèces.

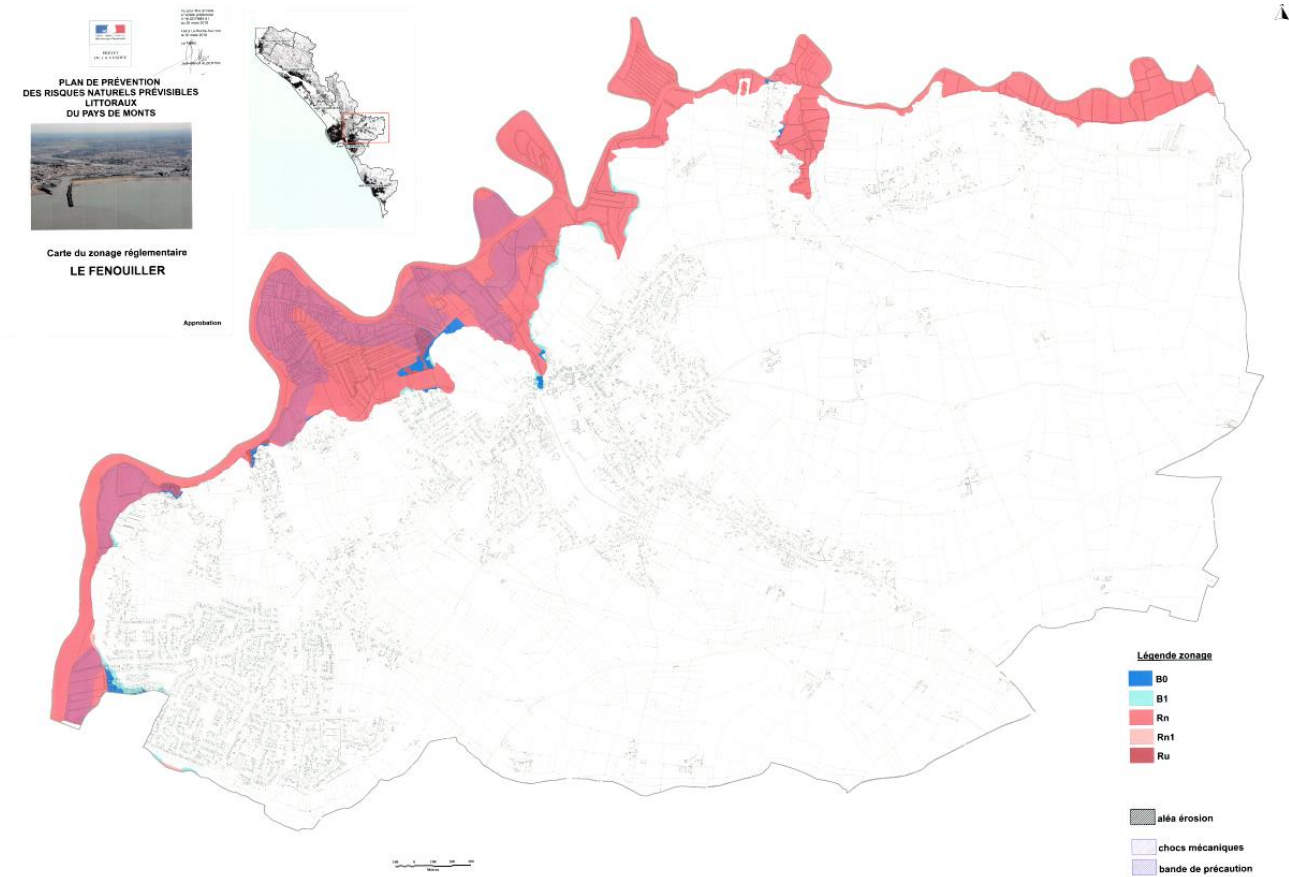
C. RISQUES ET NUISANCES

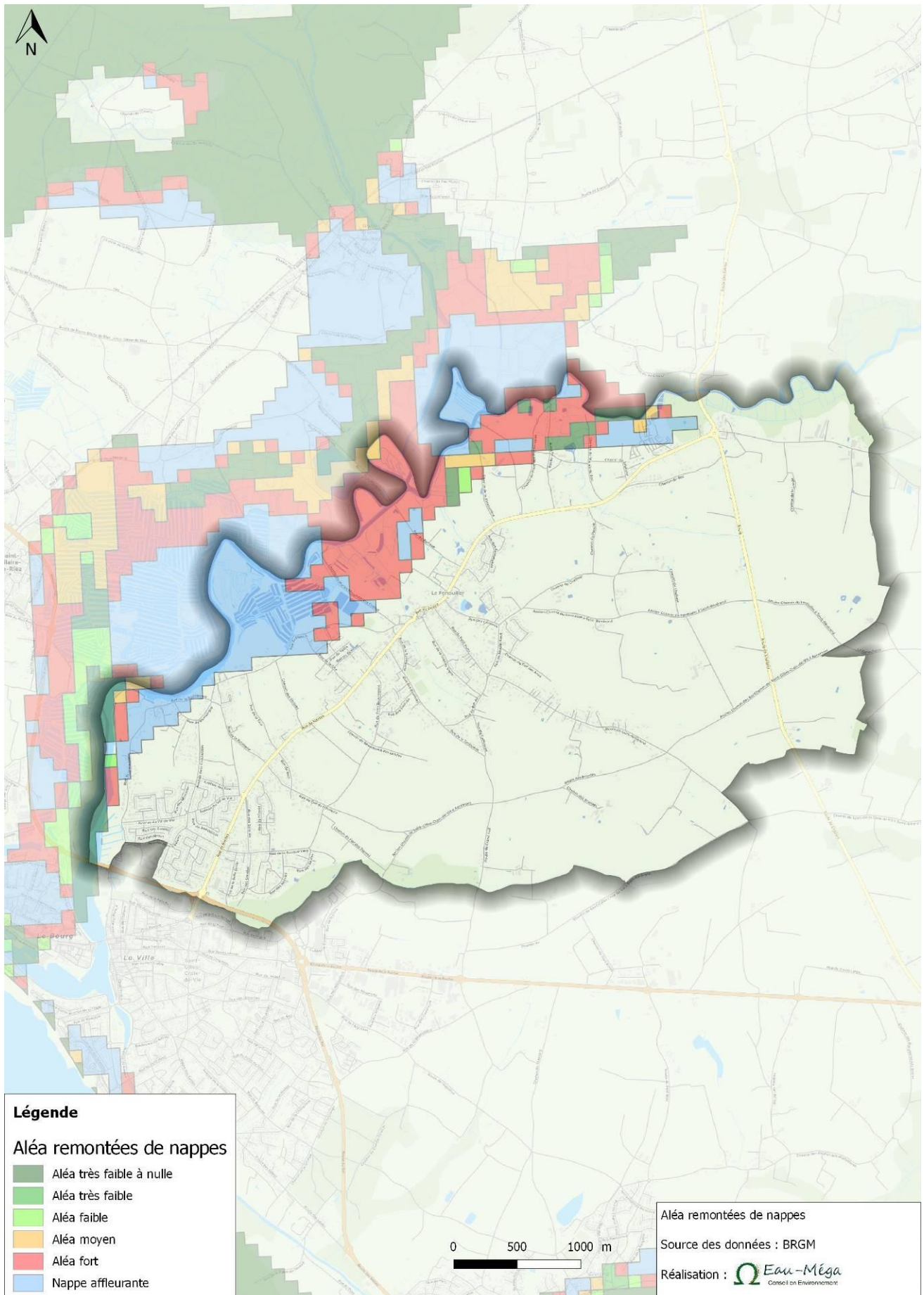
1. LES RISQUES NATURELS

1.1. Le risque inondation

Une inondation peut se produire de plusieurs manières. Elles peuvent être terrestres avec les crues de plaine (débordement d'un cours d'eau) et par les remontées de nappes, ou bien marine avec des submersions résultant de phénomènes météorologiques et marins.

Inondations de plaine	 Lit majeur	La situation du Fenouiller vis à vis de l'estuaire de la Vie rend l'aléa inondation par débordement de cours d'eau minime car la récurrence est faible. Le risque peut être accru par le phénomène de marée mais ne constitue pas un risque important.
Onde de submersion suite à une rupture de barrage	 Voile étanche Noyau imperméable (argile) Barrage poids en terre ou en enrochement	Le risque de rupture brusque et inopinée est considéré comme très faible, voire nul. La situation de rupture paraît plutôt liée à une évolution plus ou moins rapide d'une dégradation de l'ouvrage. Le danger est plus élevé pour un ouvrage en remblai que pour un ouvrage en béton, car il risque, en effet, d'être très érodé lors d'un déversement. Des fuites excessives peuvent se produire à travers le matériau, occasionnant des glissements ou une érosion. En cas de rupture partielle ou totale, il se produirait en aval du barrage une inondation catastrophique précédée par le déferlement d'une onde de submersion très destructrice. La zone située en aval du barrage est découpée en zone de sécurité immédiate, dite zone du quart d'heure, et en zones d'alerte plus éloignées. La commune du Fenouiller est concernée par ce risque par rapport au barrage d'Apremont (classe B).
Submersion marine	 Niveau de la mer à marée haute Estuaire Vent Vagues levées par le vent Houle Surcote météorologique	Dans le premier cas, il s'agit d'une brusque remontée du niveau maritime liée aux marées et aux conditions hydrométéorologiques. Ce risque correspond à une inondation rapide. La commune du Fenouiller est concernée par ce risque et fait l'objet d'un PPRN disponible en annexe. La carte suivante présente le zonage de ce PPRN.
Inondations par remontées de nappes	 remontée de nappe	Lors d'une précipitation, une partie des pluies s'infiltré dans le sol et atteint la nappe. Une pluviométrie particulièrement importante durant une période où la nappe est déjà haute peut induire une élévation du niveau de la nappe qui peut atteindre les sols superficiels. Cela induit alors une inondation par remontées de nappe. La carte page suivante montre l'aléa pour ce type d'inondations.





La gestion des risques inondations s'opère depuis l'échelle européenne avec la Directive Inondation jusqu'à l'échelle locale où se déclinent plusieurs stratégies.



Directive inondation

- Réduire les conséquences potentielles associées aux inondations



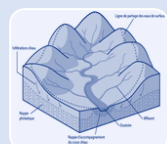
Stratégie Nationale de Gestion du Risque Inondation

- Augmenter la sécurité des populations
- Réduire le coût des dommages
- Raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés



Plan de Gestion du Risque Inondation

- Evaluer les risques
- Sélectionner des Territoires à Risques importants (TRI)
- Elaborer des cartes des zones inondables et des risques inondations



Stratégies Locales de Gestion des Risques Inondations

- Prise en compte du risque inondations dans l'aménagement des territoires (PPRI)
- Information de public et développement de la culture du risque (IAL, DICRIM)
- Préparation à la gestion de crise (PCS)
- Mise en place de dispositifs de surveillance et d'alerte
- Mise en œuvre d'action permettant de réduire les dommages sur les biens et les personnes (PAPI)

a) Plan de Gestion du Risque Inondation du bassin Loire-Bretagne

Le PGRI a pour objectif de réduire le coût des dommages induits par les inondations en établissant une stratégie nationale avec des déclinaisons à l'échelle des grands bassins hydrographiques français et des dispositions plus particulières à appliquer sur les Territoires à Risque Important (TRI) identifiés au préalable.

Les objectifs principaux du PGRI 2016-2021 sont les suivants :

- Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines ;
- Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque ;
- Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable ;
- Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale ;
- Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation ;
- Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale ;

L'estuaire de la Vie n'a pas été identifié comme Territoire à Risque Important (TRI) du fait de l'aléa submersion marine.

b) Stratégie Locale de Gestion des Risques Inondations

Les stratégies locales de gestion des risques d'inondation constituent la déclinaison des objectifs du plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) pour les territoires à risque d'inondation important (TRI).

La stratégie locale a vocation à être déclinée de façon opérationnelle, via un ou des programmes d'actions. Ces programmes d'actions définissent une liste d'actions précises à mener, leur maître d'ouvrage ainsi que leur calendrier et leur plan de financement. Elles concernent plusieurs champs de la politique de prévention des risques d'inondation :

- La prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau (via les orientations fondamentales et dispositions présentées dans les SDAGE) ;

- La surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation, qui comprennent notamment le schéma directeur de prévision des crues ;
- La réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation, comprenant des mesures pour le développement d'un mode durable d'occupation et d'exploitation des sols, notamment des mesures pour la maîtrise de l'urbanisation et la cohérence du territoire au regard du risque d'inondation, des mesures pour la réduction de la vulnérabilité des activités économiques et du bâti et, le cas échéant, des mesures pour l'amélioration de la rétention de l'eau et l'inondation contrôlée ;
- L'information préventive de la population, l'éducation, et la conscience du risque.

Aucune stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation n'existe sur le territoire du Fenouiller.

Le PPRN constitue un des outils d'une politique plus globale de prévention, mise en place par le gouvernement. Cette politique qui vise notamment à sécuriser les populations et les biens, doit aussi permettre un développement durable des territoires, en engageant les actions suivantes :

- Mieux connaître les phénomènes et leurs incidences,
- Assurer, lorsque cela est possible, une surveillance des phénomènes naturels,
- Sensibiliser et informer les populations sur les risques les concernant et sur les moyens de s'en protéger,
- Prendre en compte les risques dans les décisions d'aménagement et les actes d'urbanisme,
- Protéger et adapter les installations actuelles et futures,
- Tirer les leçons des événements naturels dommageables lorsqu'ils se produisent

Le Plan de Prévention des Risques Littoraux Pays de Monts a été approuvé par arrêté préfectoral le 30 mars 2016. Après approbation, le PPRL vaut servitude d'utilité publique conformément aux dispositions de l'article L562-4 du Code de l'environnement.

La grande majorité de la vallée de la Vie est classée en zone rouge. Peu de bâtiment sont concernés mais la règle générale (hormis quelques exceptions) est la règle d'inconstructibilité. L'ensemble du bâti et des installations existants supérieurs à 20m² et situés en zone inondable, peut être concerné par la réalisation de travaux et mesures de mitigation. Les mesures relatives à la mise en sécurité des occupants sont à mettre en œuvre en priorité par rapport à celles relatives à la réduction de vulnérabilité des biens.

Le zonage et le règlement sont consultables en annexe.

1.2. Le risque tempête

Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique, ou dépression, le long de laquelle s'affrontent deux masses d'air aux caractéristiques distinctes (température, teneur en eau).

De cette confrontation naissent notamment des vents pouvant être très violents. On parle de tempête lorsque les vents dépassent 89 km/h (48 nœuds).

L'essentiel des tempêtes touchant la France se forme sur l'océan Atlantique, au cours des mois d'automne et d'hiver. On parle alors de « tempête d'hiver ».

Au vu des derniers événements importants qu'a connu le département (tempête Martin de décembre 1999 et Klaus en janvier 2009, Xynthia en février 2010), le risque tempête doit être considéré comme un risque important pour la commune du Fenouiller.

1.3. Le risque sismique

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 du 22 octobre 2010 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010) :

Une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible) et quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

L'ensemble du territoire communal du Fenouiller est concerné par l'existence d'un risque sismique de niveau 3 (modéré).

En zone d'aléa modéré, certains bâtiments (établissements scolaires, certains bâtiments recevant du public ou pouvant accueillir simultanément plus de 300 personnes, les bâtiments dont la protection est primordiale pour les besoins de la sécurité civile et de la défense nationale ainsi que pour le maintien de l'ordre public) seront concernés par des règles de construction parasismique figurant dans l'arrêté du 22 octobre 2010 précité. Ces nouvelles dispositions sont entrées en vigueur depuis le 1er mai 2011.

1.4. Le risque mouvement de terrain

a) Aléa retrait/gonflement des argiles

Un matériau argileux voit sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau : dur et cassant lorsqu'il est desséché, il devient plastique et malléable à partir d'un certain niveau d'humidité. Ces modifications de consistance s'accompagnent de variations de volume, dont l'amplitude peut être parfois spectaculaire.

En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, donc leur potentiel de gonflement est limité. En revanche, elles sont éloignées de leur limite de retrait. La tranche la plus superficielle de sol, sur 1 à 2 mètres de profondeur, est alors soumise à l'évaporation. Il en résulte un retrait des argiles, qui se manifeste verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures. L'amplitude de ce tassement est d'autant plus importante que la couche de sol argileux concernée est épaisse. Par ailleurs, la présence de drains et surtout d'arbres (dont les racines pompent l'eau du sol jusqu'à 3 voire 5 mètres de profondeur) accentue le phénomène en augmentant l'épaisseur de sol asséché.

Le risque lié à l'aléa retrait/gonflement des argiles est étroitement lié à la géologie du territoire. Globalement, le risque n'est pas important sur la commune. Le secteur le plus sensible est la vallée de la Vie où on trouve des alluvions marines (vases) datant de la transgression flandrienne. Le reste du territoire communal est concerné par un aléa faible voire nul.

b) Effondrement de cavités souterraines

Les phénomènes liés à la présence de cavités peuvent se manifester soit par des effondrements subits, soit par des tassements différentiels. Leur connaissance est la meilleure garantie de prévention. Les services de l'État ne disposent pas d'études exhaustives quantifiant ce phénomène.

Il appartient donc à la collectivité de prendre les mesures nécessaires pour éviter toute aggravation du risque, voire pour diminuer la vulnérabilité des personnes et des biens. Il convient de rappeler les dispositions de l'article L.563-6 du Code de l'Environnement qui indique que : « Les communes ou leur groupement compétent en matière d'urbanisme élaborent en tant que de besoin les cartographies délimitant les sites où sont situés des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol ».

Sur la commune du Fenouiller, la présence du souterrain de Romainguy est à signaler.

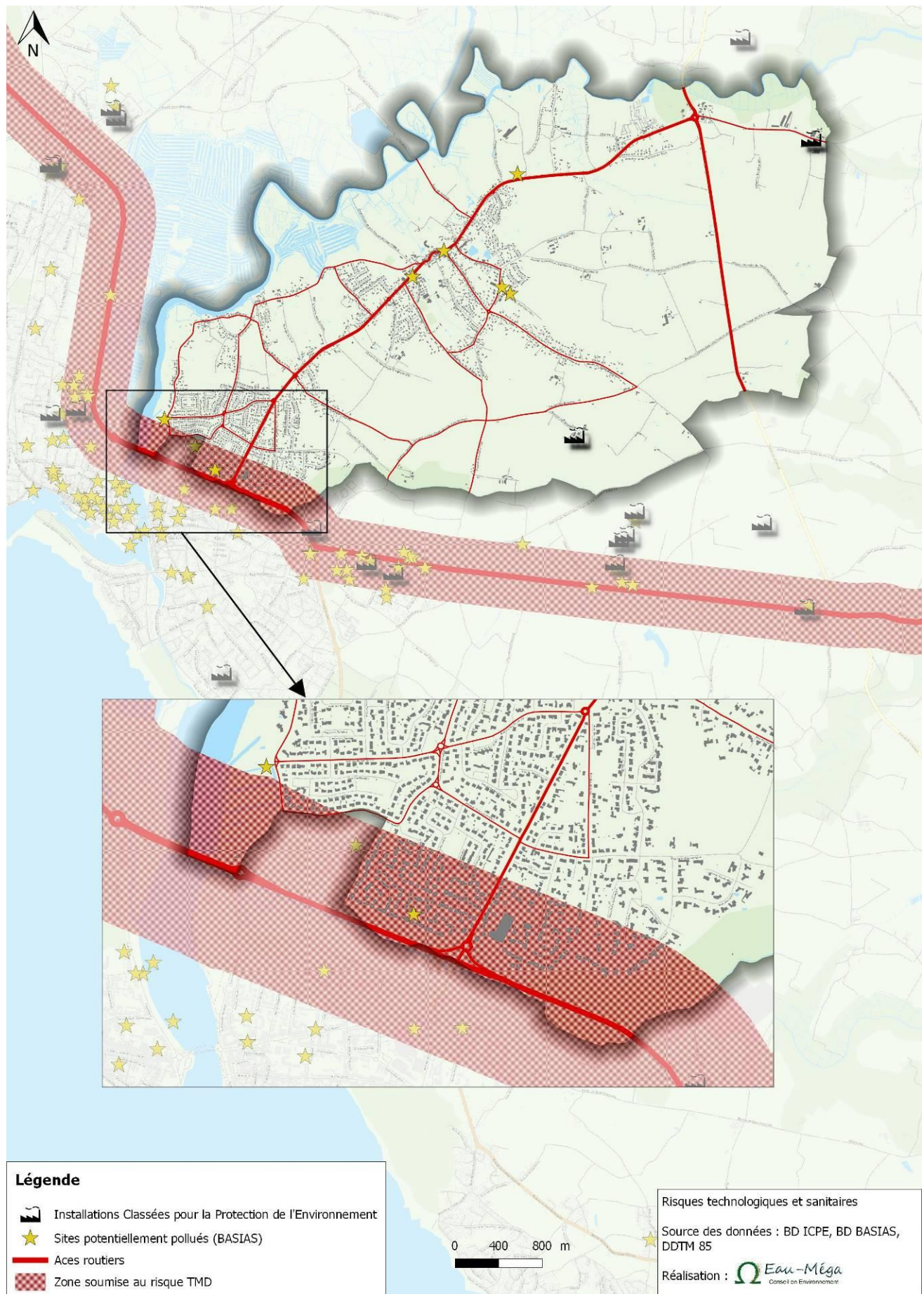
c) Erosion de berges

Une érosion de berges est un phénomène régressif d'ablation de matériaux, dû à l'action d'un écoulement d'eau turbulent. L'effondrement des berges engendre une réduction du parcellaire.

Aucune érosion de berge n'est connue sur le territoire communal.

1.5. Les risques technologiques et sanitaires

			Localisation
ICPE	<p>La base nationale des Installations classées pour la Protection de l'Environnement recense les activités soumises à autorisation.</p> <p>L'application de règles d'implantation relevant de la réglementation des installations classées autour des certains établissements conduit à respecter, pour toute nouvelle construction voisine, les distances d'éloignement prescrites pour chaque installation.</p> <p>Les établissements qui ne sont pas soumis à des distances d'isolement ou ne font pas l'objet de servitudes d'utilité publique, sont néanmoins susceptibles de générer des nuisances ou des dangers vis-à-vis de leur environnement (nuisances sonores, rejets atmosphériques, risques d'incendie, ...). Il apparaît donc souhaitable de ne pas augmenter la population exposée en autorisant la construction de nouvelles habitations à proximité immédiate de ces sites industriels.</p>	<p>0 SEVESO</p> <p>1 soumise à autorisation</p> <p>1 soumise à enregistrement</p>	Cf. Carte
Site BASOL/Site BASIAS	<p>Contrairement aux actions de réduction des émissions polluantes de toute nature ou de prévention des risques accidentels, la politique de gestion des sites et sols pollués n'a pas pour objectif de prévenir un événement redouté mais de gérer des situations héritées du passé. Cette gestion va s'effectuer au cas par cas en fonction de l'usage du site et de l'évaluation du risque permettant de dimensionner les mesures de gestion à mettre en place sur ces sites pollués.</p> <p>Il est indispensable pour les collectivités devant établir un document d'urbanisme de connaître les sites et sols potentiellement pollués sur leur territoire afin de définir une utilisation du sol en cohérence avec le risque sanitaire possible appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.</p> <p>La base de données BASIAS enregistre tous les sites ayant une activité industrielle passée ou actuelle susceptible de polluer les sols et la base de données BASOL recense tous les sites faisant l'objet d'une pollution avérée.</p>	<p>7 sites potentiellement pollués (BASIAS) dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 en activité - 1 réaménagé - 1 cessation d'activité - 1 non localisé <p>0 sites pollués (BASOL)</p>	Cf. Carte
TMD	<p>Le risque TMD est en général consécutif à un accident qui se produit lors du transport de matières dangereuses par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation. Ce risque peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens ou l'environnement. Compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, un accident de TMD peut survenir pratiquement n'importe où dans le département.</p>	<p>Présence de la RD 38 en limite communale entre Le Fenouiller et Saint-Gilles-Croix-de-Vie</p> <p>Proximité d'une voie ferrée au Nord de la commune</p> <p>Présence d'ouvrages GRT gaz</p>	<p>Cf. Carte</p> <p>Cf. servitudes</p>

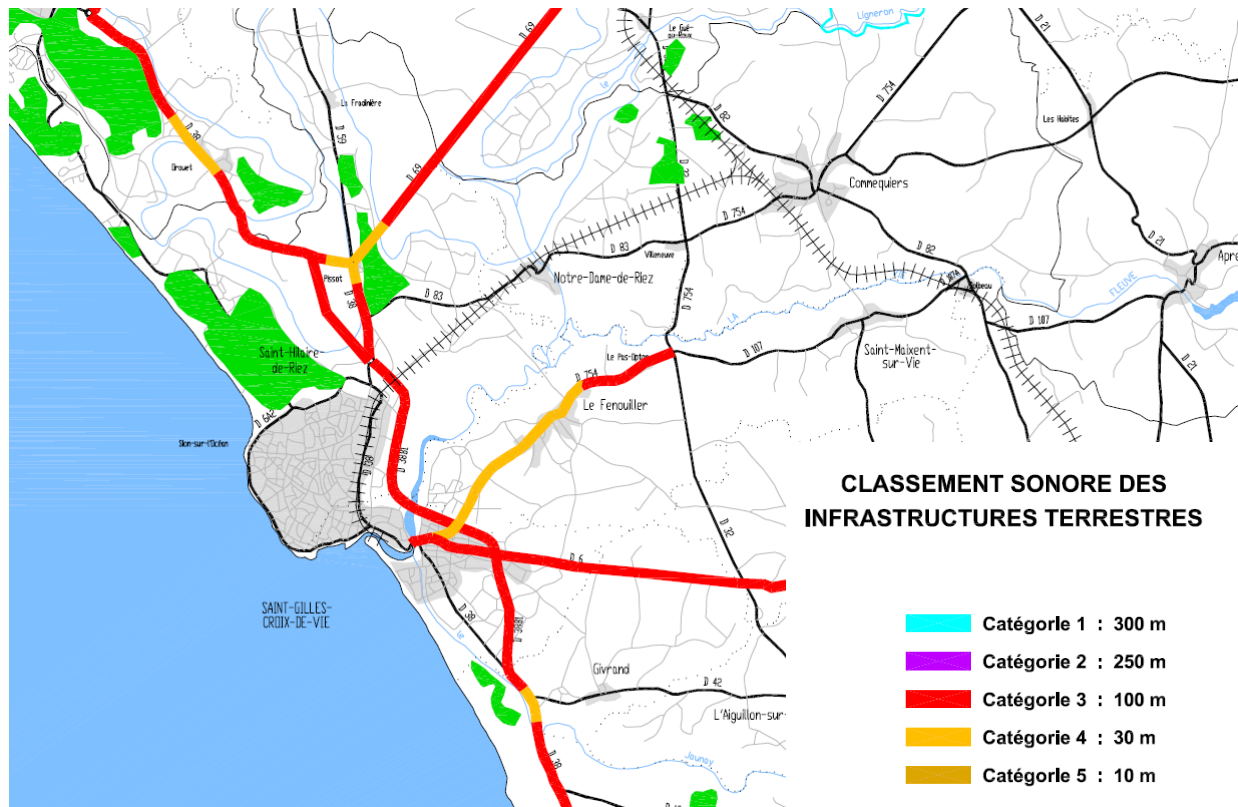


Zone vulnérable nitrates	<p>Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable. Sont désignées comme zones vulnérables les zones où :</p> <ul style="list-style-type: none"> les eaux douces superficielles et souterraines, notamment celles destinées à l'alimentation en eau potable, ont une teneur en nitrates supérieure à 40 mg/l, les eaux des estuaires, les eaux côtières ou marines et les eaux douces superficielles qui ont subi ou montrent une tendance à l'eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote et qui présentent une teneur en nitrates supérieures à 18mg/L. <p>La liste des communes ou parties de communes du district Loire-Bretagne classées en zone vulnérable est issue de l'annexe à l'arrêté préfectoral n°17-014 du 02 février 2017.</p>	Classement du Fenouiller en zone vulnérable nitrates
Zone sensible à l'eutrophisation	<p>Les zones sensibles sont des bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits. Il peut également s'agir de zones dans lesquelles un traitement complémentaire (traitement de l'azote ou de la pollution microbiologique) est nécessaire afin de satisfaire aux directives du Conseil dans le domaine de l'eau (directive "eaux brutes", "baignade" ou "conchyliculture").</p>	La commune du Fenouiller est classée en zone sensible à l'eutrophisation
Zone de répartition des eaux	<p>Les zones de répartition des eaux sont des zones comprenant des bassins, sous-bassins, fractions de sous-bassins hydrographiques ou des systèmes aquifères, caractérisées par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.</p> <p>Ces zones sont définies par le décret n°94-354 du 29 avril 1994, modifié par le décret n°2003-869 du 11 septembre 2003. Classées par décret, ces zones sont traduites en liste de communes par les préfets des départements. Dans ces zones, les seuils d'autorisation et de déclarations des prélèvements dans les eaux superficielles comme dans les eaux souterraines sont abaissés. Ces dispositions sont destinées à permettre une meilleure maîtrise de la demande en eau, afin d'assurer au mieux la préservation des écosystèmes aquatiques et la conciliation des usages économiques de l'eau. Dans ces zones, les prélèvements d'eau supérieurs à 8m3/h sont soumis à autorisation et tous les autres sont soumis à déclaration.</p>	La commune du Fenouiller n'est pas classée en zone de répartition des eaux.

2. LES NUISANCES

2.1. Les nuisances sonores

En application de l'article 13 de la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, 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. Les secteurs affectés par le bruit doivent être reportés sur les annexes informatives des Plans Locaux d'Urbanisme.



Cette carte permet d'évaluer les nuisances sonores engendrées par les infrastructures terrestres. Il s'agit d'un outil d'information.

La Directive 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement et sa transposition dans le Code de l'Environnement Français demandent aux gestionnaires des grandes infrastructures de voies routières de plus de 3 millions de véhicules par an de réaliser un plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) sur la base des cartes stratégiques de bruit établies par les services de l'Etat.

Cartes de bruit stratégiques

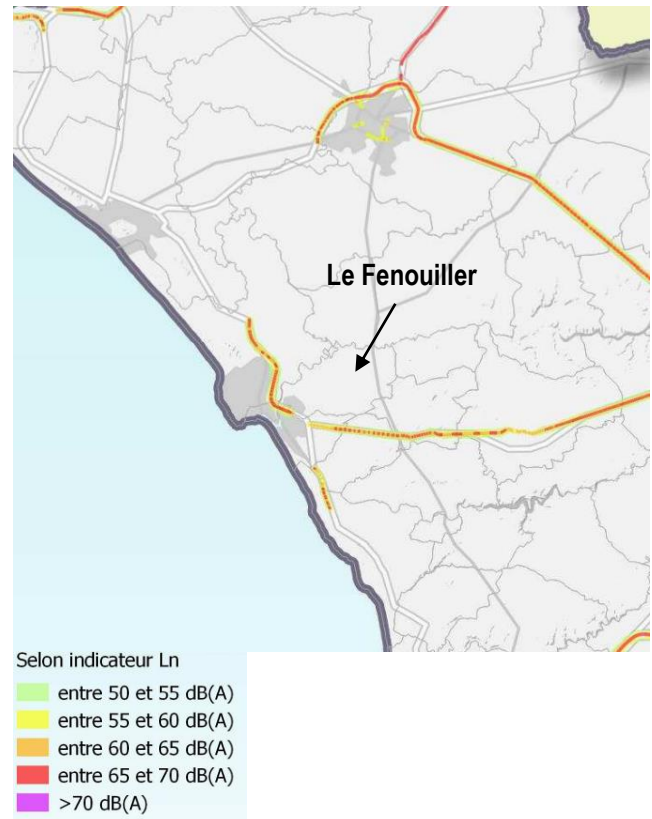
Deux cartographies successives ont été élaborées : l'une pour les voies ayant un trafic supérieur à 6 millions de véhicules par an, l'autre pour les voies ayant un trafic compris entre 3 et 6 millions de véhicules par an. En Vendée, elles ont fait l'objet des arrêtés préfectoraux du 3 août 2010 et du 9 avril 2013.

Les cartes de bruit comportent, conformément à la réglementation :

- des cartes de niveau sonore pour une « situation de référence » (cartes dites de type a), faisant apparaître des courbes de niveau sonore équivalent sur le territoire.

Carte de type A (Lden le jour)

Carte de type A (Lden la nuit)



- des cartes des secteurs affectés par le bruit liés au classement sonore des voies routières en vigueur (cartes de type b).
- des cartes de dépassement, représentant les zones où les niveaux sonores modélisés dépassent les seuils réglementaires (cartes de type c).

Carte de type C (Lden le jour)**Carte de type A (Lden la nuit)**

Plan de Prévention d'Exposition au Bruit

Conformément au Décret n° 2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des plans de prévention du bruit dans l'environnement, le projet de plan expose non seulement les mesures envisageables à court ou moyen terme, mais il recense également les mesures de prévention ou de résorption déjà réalisées ou actées par le Département de la Vendée.

Le 11 mars 2014 a été approuvé le Plan de Prévention d'Exposition au Bruit (deuxième échéance de la directive européenne n°2002/49/CE). Ce document est utilisé en tant qu'outils de gestion de l'environnement sonore. Il est composé, entre autres, d'un diagnostic mettant en évidence les zones dites "à enjeux" où les seuils légaux sont dépassés et d'actions visant à réduire ou prévenir le bruit dans l'environnement.

Parmi les infrastructures concernées par le Plan de Prévention d'Exposition au Bruit, seules la RD 38B concerne la commune du Fenouiller.

En outre, des infrastructures peuvent également être susceptibles d'engendrer des nuisances sonores à proximité des zones d'habitation. Parmi ceux-ci on peut citer Dillet Agencement, Ets Rivière, CFM, le restaurant le Pouct'on, le bar Le Madelon, la station de lavage ou encore le skateparc.

2.2. La qualité de l'air

La seule station de mesure de la qualité de l'air du département est située à La Roche-sur-Yon dans un contexte de fond urbain. Cette station n'est donc pas représentative de la qualité de l'air pouvant être mesurée au Fenouiller. Toutefois, le rapport annuel 2016 réalisé par Air Pays de la Loire indique que la qualité de l'air est bonne environ 81 % de l'année. Les périodes où une dégradation de la qualité de l'air est observée sont les mois de mars, septembre et décembre. Concernant les polluants, les émissions ont significativement chuté depuis 2008 (en particulier le benzène et l'oxyde de carbone).

La qualité de l'air étant globalement bonne à La Roche-sur-Yon, on peut s'attendre à une meilleure qualité de l'air dans une commune à tendance rurale comme Le Fenouiller.

Un Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie a été adopté par arrêté du Préfet de région le 18 avril 2014 afin de 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.

Ce document a été prescrit par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

Le scénario proposé suggère des objectifs chiffrés ambitieux visant une accentuation de l'effort en matière de sobriété et d'efficacité énergétiques et une valorisation du potentiel régional des énergies renouvelables dans des conditions acceptables sur les plans économique, environnemental et social. Ce scénario, qui traduit un engagement volontariste de la transition énergétique dans les Pays de la Loire, prévoit en particulier pour 2020 :

- une baisse de 23% de la consommation régionale d'énergie par rapport à la consommation tendancielle (consommation qui serait atteinte en l'absence de mesures particulières) ;
- une stabilisation des émissions de GES à leur niveau de 1990, ce qui, compte tenu de la progression démographique, représente une baisse de 23% des émissions par habitant par rapport à 1990 ;
- un développement de la production d'énergies renouvelables conduisant à porter à 21% la part de ces dernières dans la consommation énergétique régionale.

Le schéma propose 29 orientations visant à mettre en œuvre la stratégie retenue.

Transversal	<p>Instaurer la gouvernance régionale énergie-climat.</p> <p>Mobiliser l'ensemble des acteurs du territoire.</p> <p>Améliorer les connaissances régionales en matière de climat et d'énergie.</p> <p>Suivre et évaluer le SRCAE.</p>
Agriculture	<p>Développer les exploitations à faible dépendance énergétique.</p> <p>Inciter au changement des pratiques agricoles et de l'élevage.</p> <p>Préserver les possibilités de stockage de carbone par les pratiques agricoles.</p>
Bâtiment	<p>Réhabiliter le parc existant.</p> <p>Développer les énergies renouvelables dans ce secteur.</p> <p>Accompagner les propriétaires et occupants pour maîtriser la demande énergétique dans les bâtiments.</p>
Industrie	<p>Inciter à l'engagement d'actions en faveur de la maîtrise de la demande énergétique et de l'efficacité énergétique dans le secteur industriel.</p> <p>Renforcer les pratiques d'éco-management et l'écologie industrielle.</p>
Transport et aménagement	<p>Développer les modes alternatifs au routier.</p> <p>Améliorer l'efficacité énergétique des moyens de transport.</p> <p>Repenser l'aménagement du territoire dans une transition écologique et énergétique.</p>
Énergies renouvelables	<p>Favoriser une mobilisation optimale du gisement bois énergie.</p> <p>Maîtriser la demande en bois-énergie.</p> <p>Promouvoir la méthanisation auprès des exploitants agricoles.</p> <p>Soutenir le développement d'une filière régionale et le déploiement d'unités de méthanisation adaptées aux territoires.</p> <p>Développer de manière volontariste l'éolien terrestre dans les Pays de la Loire dans le respect de l'environnement.</p> <p>Favoriser le déploiement de la géothermie et l'aérothermie lors de construction neuve et lors de travaux de rénovation.</p> <p>Optimiser et réhabiliter les installations hydroélectriques existantes en cohérence avec la restauration des milieux aquatiques.</p> <p>Faciliter l'émergence d'une filière solaire thermique.</p> <p>Maintenir et renforcer la filière solaire photovoltaïque.</p>
Qualité de l'air	<p>Améliorer les connaissances et l'information régionales sur la qualité de l'air.</p> <p>Limiter les émissions de polluants et améliorer la qualité de l'air.</p>
Adaptation au changement climatique	<p>Favoriser les solutions techniques, les mesures et les aménagements pour protéger à court terme les ressources des effets du changement climatique.</p> <p>Accompagner les expérimentations pour sensibiliser les acteurs et faire émerger des solutions et des opportunités d'évolution à moyen terme des systèmes existants.</p> <p>Accompagner les mutations des systèmes et des aménagements actuels pour assurer la résilience climatique du territoire et de ses ressources à long terme.</p>

D. LA GESTION DES RESEAUX

1. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

L'ensemble des habitations est raccordé au réseau d'alimentation en eau potable.

La majorité de la commune est alimentée par l'unité de distribution « Réservoir du Champ de Foire » dont la gestion est assurée par la SAUR. L'eau distribuée provient des captages de Villeneuve et des usines d'Apremont et du Jaunay. L'eau distribuée en 2016 est de très bonne qualité bactériologique et conforme aux limites de qualité fixées par la réglementation pour l'ensemble des paramètres physicochimiques analysés.

Le quartier Val de Vie est alimenté par l'unité de distribution « Réservoir de la Nathalinière » dont la gestion est assurée par la SAUR. L'eau distribuée provient majoritairement de l'usine du Jaunay et en plus faible partie de l'usine d'Apremont. L'eau distribuée en 2016 est de très bonne qualité bactériologique et conforme aux limites de qualité fixées par la réglementation pour l'ensemble des paramètres physicochimiques analysés.

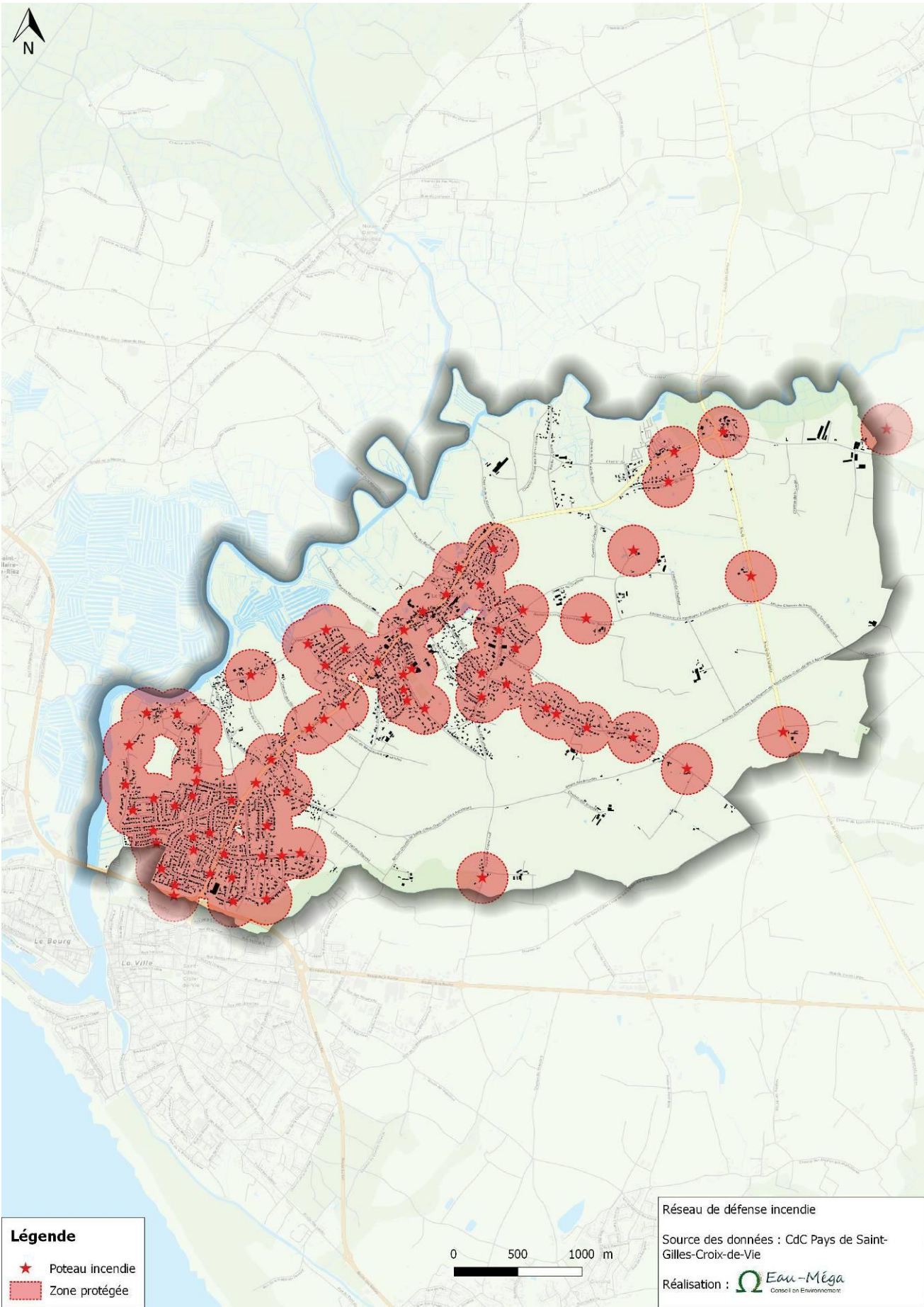
La commune du Fenouiller n'est concernée par aucun périmètre de protection de captage.

2. RÉSEAU DE DÉFENSE INCENDIE

Sur la commune du Fenouiller, la défense incendie est assurée par 72 poteaux incendie et une bouche incendie. La circulaire interministérielle du 10 décembre 1951 dispose que l'utilisation du réseau d'eau potable par l'intermédiaire de prises d'incendie doit satisfaire à une réserve d'eau de 120 m³ et à un débit de 60 m³/h et que tout terrain situé à plus de 200 mètres d'un poteau d'incendie ne pourra bénéficier d'un certificat d'urbanisme favorable.

En appliquant une distance de 200 m autour de chaque poteau incendie, les zones situées dans l'emprise de défense incendie sont mises en évidence. Certains quartiers disposent d'une très bonne défense incendie comme le Val de Vie alors que d'autres ne disposent pas de défense incendie.

Les secteurs où des lacunes sont observées sont les suivants : Le Plessis/La Potellerie, une partie du Fief de l'Ormeau, rue des Barrières, le Bois Libaud, le Fernandière, les Brandes, les Herbens, les Petits Pois, les Parionnières, les Lilas, la Haute Noue, la Basse Noue, la Pinsonnière, le Poiré/la Roussière/la Franconnière et la Mastrie.



3. GESTION DES EAUX USÉES

3.1. Assainissement collectif

Les eaux usées collectées sont acheminées vers la station d'épuration de la commune. Le système d'assainissement de la commune est une station de lagunage d'une capacité nominale de 3500 EH. Après traitement, les eaux sont rejetées dans la Vie. D'après les dernières informations disponibles, la charge maximale entrante est de 2550 EH. **Cependant, la capacité de la station est régulièrement dépassée notamment en période estivale (paramètre azote et phosphore).**

Avant transfert de la compétence assainissement à la Communauté de Communes du Pays de Saint Gilles Croix de Vie, le SIVOS du Havre de Vie avait lancé en 2016 un projet de nouvelle STEP sur le site du Rindouin à St Hilaire de Riez à quelques dizaines de mètres du site actuel. STEP d'une capacité de 80 500 EH pour traiter les effluents de St Gilles Croix de Vie, St Hilaire de Riez (hormis la partie nord qui est raccordée sur la STEP des « 60 Bornes ») et toute la commune de Le Fenouiller.

Aussi la collectivité est désormais responsable des non-conformités des stations de Notre Dame de Riez et de Saint-Gilles-Croix-de-Vie et s'est engagée auprès des services de l'état à y apporter une solution avant le 31 décembre 2018. La Communauté de Communes du Pays de Saint Gilles Croix de Vie a donc dû abandonner le projet initié par le SIVOS du Havre de Vie pour créer un nouveau projet plus ambitieux mais avec les mêmes contraintes de délais de réalisation. Plusieurs scénarios ont été étudiés et présentés au COPIL du projet le 10/07/2018.

Deux des scénarios étudiés ont reçu l'approbation du COPIL :

- > Le scénario 1 avec 2 Step : Une Step au Soleil Levant, traitant les effluents de l'ex SIVOS, Le Fenouiller bourg, la ZAE du Soleil Levant et une construction d'une nouvelle Step type boues activées à Notre Dame de Riez.
- > Le scénario 2 avec 1 seule Step au Soleil Levant traitant la totalité des effluents du scénario 1.

Le Bureau Communautaire du 19 juillet 2018 a retenu un scénario arrêté le dimensionnement de l'ouvrage de traitement en fonction du scénario retenu est présenté dans le tableau ci-dessous :

Scénario 2	Charges organiques	Charges hydrauliques en hiver	Charges hydrauliques en été
STEP Soleil Levant	102 000 EH	18 820 m ³ /j	14 065 m ³ /j

Il est précisé que ce dimensionnement prend en compte :

- > L'intégration des charges collectées sur la ZAE du Soleil Levant,
- > L'actualisation des charges collectées à partir des données d'auto surveillance 2013-2017,
- > Les perspectives d'urbanisation à plus long terme (impossible dans le cas d'une dérogation à la loi littoral).

Le projet de nouvelle station sur une parcelle située dans la zone du Soleil Levant (Givrand) a été présenté en décembre 2018. Cet équipement sera implanté sur une parcelle propriété de la communauté de communes à proximité de la déchetterie et de l'ancien centre d'enfouissement technique.

L'absence d'habitations à moins de 300m du projet limite les risques de nuisances sonores et olfactives. Malgré tout, des études acoustiques et de dispersion des odeurs ont été menées sur le site du « Soleil Levant » elles confirment l'absence de risque.

Le rejet des eaux traitées de ce nouvel équipement se fera au même endroit que la station actuelle et permettra d'améliorer la qualité du milieu récepteur (estuaire de la Vie)

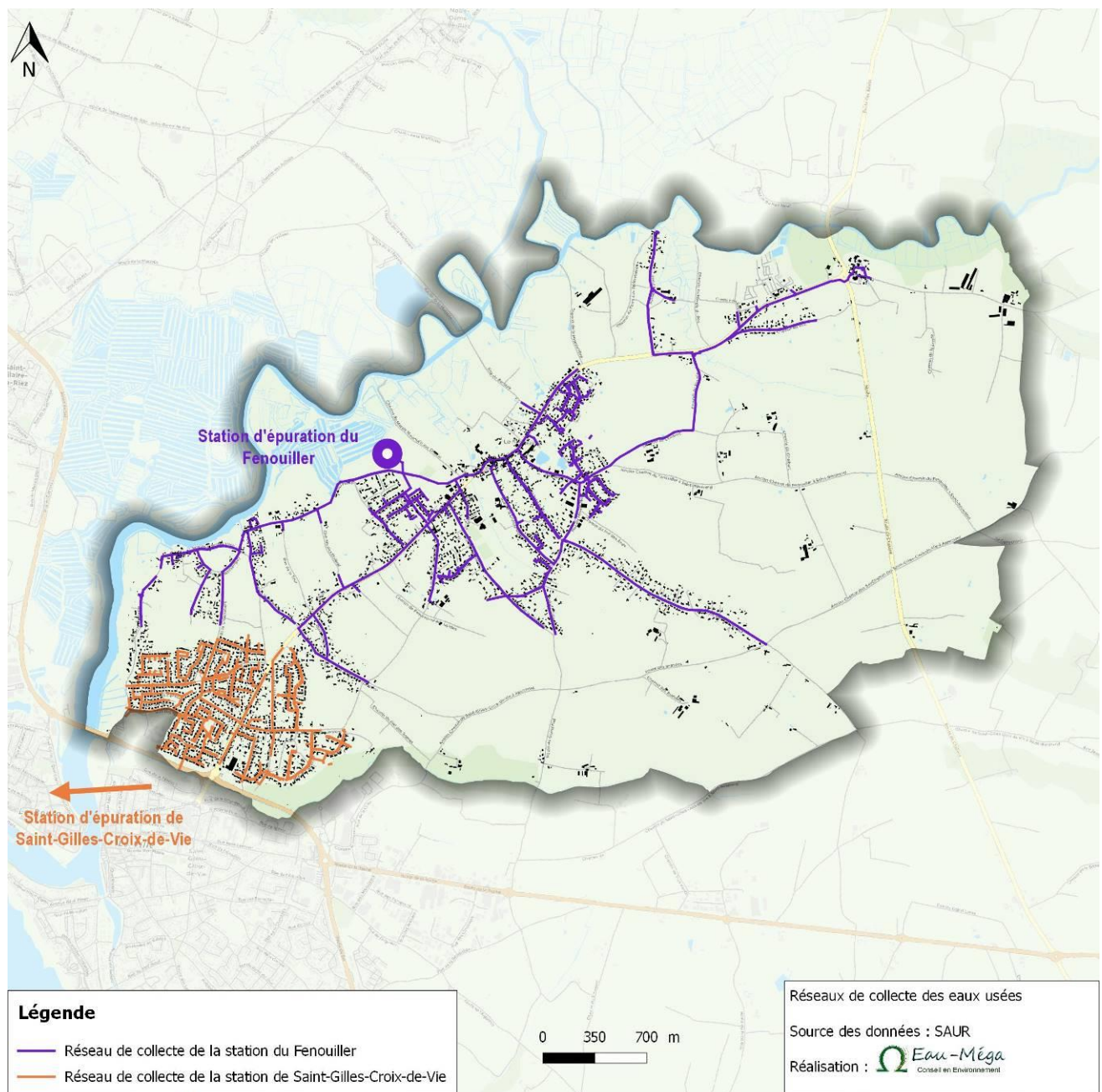
Sur le site de la station actuelle (rondpoint des pompiers à St Gilles) seuls les équipements nécessaires au transfert seront conservés, le reste de la parcelle sera remis à l'état naturel après démolition des ouvrages.

Après validation des études réglementaires au titre de l'environnement et de l'urbanisme les travaux devraient débuter au premier semestre 2020 pour une mise en service de la station en décembre 2021.

Le calcul de dimensionnement de la nouvelle station d'épuration se base sur la charge actuelle à traiter et intègre les perspectives d'urbanisation sur 20 ans. **Sur le Fenouiller Bourg, la future charge a été estimée à 1260 EH en période hivernale et 2682 EH en période estivale.**

Les eaux usées collectées dans le quartier Val de Vie sont acheminées vers la station d'épuration de Saint-Gilles-Croix-de-Vie. Il s'agit d'une station d'épuration par bio-filtration d'une capacité nominale de 83 000 EH. Les eaux traitées sont rejetées dans la Vie. La charge maximale entrante est actuellement de 55 606 EH. **La capacité résiduelle est de 27 396 EH soit environ 15 219 logements.**

Il n'existe pas de zonage d'assainissement sur la commune du Fenouiller.

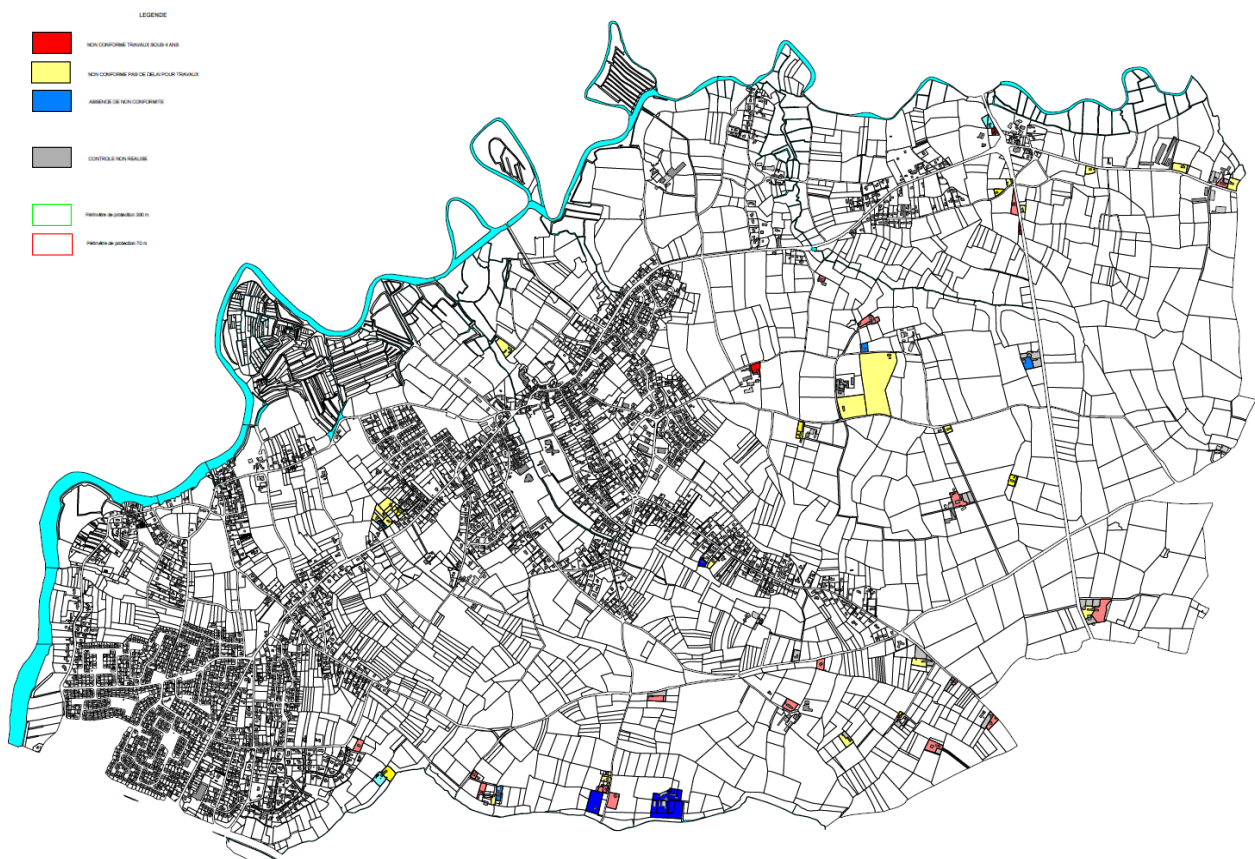


3.2. Assainissement non collectif

Ne sont pas concernés par le réseau de collecte des eaux usées les villages ou lieux-dits suivants : le Mastrie, la Ganacherie, les Abalattières, la Basse Noue, le Tricherie, les Lilas, la Haute Noue, Chêne Tors, La Petite Parionnière, les Brandes, les Herbens, la Fernandière, le Grand Fief, le Bois Libaud et la Pinsonnière.

D'après la SAUR, il existe, sur la commune du Fenouiller, 59 branchements ANC :

Classe	Nombre d'ANC concerné
Non conforme	2
Classe 1 : dispositif "point noir" à réhabilitation urgente	5
Classe 2 : dispositif ayant un fonctionnement acceptable sous réserve des préconisations d'amélioration et d'entretien	9
Classe 3 : dispositif ayant un bon fonctionnement sous réserve d'un entretien régulier	4
Classe non définie	2
Total	59



4. GESTION DES EAUX PLUVIALES

La gestion des eaux pluviales est différente selon que l'on se trouve en milieu urbain ou en zone rurale.

Un réseau de collecte des eaux usées existe dans le bourg et dans le Val de Vie. Cela se matérialise par des trottoirs imperméabilisés équipés de grilles avaloirs depuis lesquelles les eaux pluviales sont acheminées jusqu'aux exutoires. L'eau est rejetée dans le milieu naturel, généralement les marais soit directement soit par l'intermédiaire de ruisseaux. L'ensemble des eaux finit dans la Vie. Certains secteurs, souvent des lotissements récents, sont équipés de bassins de rétention permettant la décantation des matières en suspension avant le rejet dans le milieu naturel. Il existe en tout 13 bassins de rétention sur la commune.

Dans les secteurs plus ruraux, la gestion des eaux pluviales est très dépendante du relief. Dans les hameaux, la collecte des eaux se fait par l'intermédiaire de fossés dirigeant les eaux en direction du milieu naturel. Aucun traitement qualitatif n'est réalisé.

D'un point de vue quantitatif, aucune problématique majeure n'est détectée. Lors de la reconnaissance des réseaux réalisée par Veolia en 2016, un inventaire de buses encombrées, des regards non fonctionnels, ... a été réalisé par la commune. Depuis, des travaux sur le réseau ont été réalisés dans le cadre de réaménagement de voirie mais aucun entretien du réseau n'a été entrepris.

Il est à préciser que la compétence « gestion des eaux pluviales » appartient à la Communauté de Communes du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie depuis janvier 2018.

5. GESTION DES DÉCHETS

Sur le territoire de la Communauté de Communes du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie, le ramassage des déchets ménagers et assimilés est assuré en régie par le personnel communautaire.

Les missions sont variées : collecte et gestion du parc des bacs, gestion des points d'apport volontaire, exploitation de 4 déchetteries et actions de communication sur le tri.

A compter du 1er janvier 2018, le dispositif de financement du service des déchets (collecte et traitement) va changer.

La taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM), calculée avec la taxe foncière en fonction de la valeur locative du logement, sera remplacée par la redevance d'enlèvement des ordures ménagères incitative.

La redevance d'enlèvement des ordures ménagères est calculée comme l'eau ou l'électricité. Elle comprend :

- Une part fixe : Elle est due par tous les usagers. Elle inclut tous les frais qui ne sont pas liés à la quantité de déchets produits : mise à disposition des bacs, installation des points d'apport volontaire, passage hebdomadaire du camion de collecte, fonctionnement des déchetteries. Elle intègre également un nombre minimum de collectes dans l'année.
- Une part variable : La part variable est incitative : elle évolue en fonction de la fréquence de ramassage de la poubelle d'ordure ménagère. Aucun surcoût ne sera appliqué pour le ramassage des bacs jaunes.

Les conditions de collecte sont les suivantes :

- Ordures ménagères : une fois par semaine
- Emballages recyclables : une fois tous les quinze jours
- Papier et verre : point d'apport volontaire

Le traitement de ces déchets est ensuite assuré par Trivalis.

Les autres déchets devront être déposés en déchetterie : Givrand ou Saint-Hilaire-de-Riez

Dans le cadre de la loi n°92-646 du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement, un Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés avait été mis en place en 2006. Un bilan a permis de mettre en évidence des changements positifs et significatifs suite à la mise en œuvre de ce plan. Une révision a donc été menée de manière à prendre en compte ces nouveaux paramètres mais aussi les nouvelles dispositions réglementaires relatives à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement du 3 août 2009 (loi n°2009-967) et à la directive 2008/98/CE qui imposent de nouveaux objectifs.

Le scénario de valorisation et traitement des déchets ménagers et assimilés retenu comprend :

- Le renforcement des actions de prévention (prévention et réduction à la source, amélioration des performances de collecte, installations exemplaires et de proximité, objectif de valorisation matière et organique maximaux et information, communication et concertation)
- Le renforcement des actions de réduction à la source des ordures ménagères par le développement des composteurs individuels
- La valorisation de biodéchets captés séparément par le développement des installations de compostage collectif
- un objectif ambitieux de valorisation matière qui intègre :
 - d'une part l'augmentation des performances de collecte sélective et de tri des emballages (verre y compris) et des journaux-magazines,

- et d'autre part la mise en œuvre de recycleries et l'amélioration des gestes de tri dans les déchèteries pour permettre une valorisation plus importante des déchets occasionnels et donc diminuer la part de déchets occasionnels tout venant à éliminer en centre de stockage de classe 2
- La valorisation sous forme organique des ordures ménagères résiduelles, par la mise en œuvre de 3 unités de tri-préparation mécano-biologique des Ordures Ménagères résiduelles et refus de collectes sélectives et de compostage de la fraction organique contenue dans les ordures ménagères
- Le renforcement de la réduction du tonnage du tout-venant par la mise en place de nouvelles filières dans les déchèteries (plastiques) et l'amélioration du tri
- Le renforcement des collectes séparatives des déchets ménagers spéciaux (DMS) : développement indispensable pour permettre d'obtenir une qualité de compost produit à partir des OM résiduelles conforme aux objectifs de la norme NFU 44051
- Le stockage en Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux de l'ensemble des déchets occasionnels tout venant non valorisés, la fraction non valorisable issue de tri mécano-biologique des ordures ménagères et les refus de compostage de la fraction organique.

E. LES DOCUMENTS ET PROGRAMMES REGLEMENTAIRES

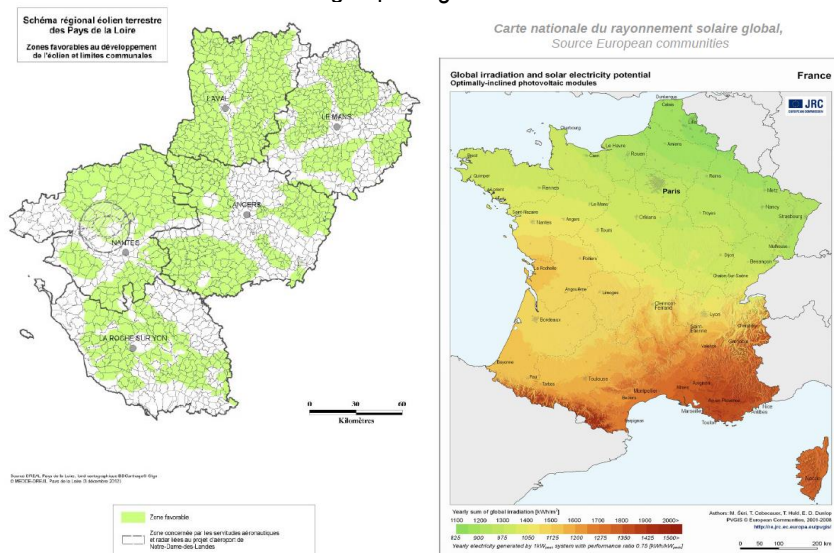
1. LE SCHÉMA RÉGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE (SRCAE)

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

Le SRCAE vise à définir les orientations et les objectifs stratégiques régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), d'économie d'énergie, de développement des énergies renouvelables, d'adaptation au changement climatique et de préservation de la qualité de l'air.

Le scénario proposé suggère des objectifs chiffrés ambitieux visant une accentuation de l'effort en matière de sobriété et d'efficacité énergétiques et une valorisation du potentiel régional des énergies renouvelables dans des conditions acceptables sur les plans économique, environnemental et social. Ce scénario, qui traduit un engagement volontariste de la transition énergétique dans les Pays de la Loire, prévoit en particulier pour 2020 :

- une baisse de 23% de la consommation régionale d'énergie par rapport à la consommation tendancielle (consommation qui serait atteinte en l'absence de mesures particulières) ;
- une stabilisation des émissions de GES à leur niveau de 1990, ce qui, compte tenu de la progression démographique, représente une baisse de 23% des émissions par habitant par rapport à 1990 ;
- un développement de la production d'énergies renouvelables conduisant à porter à 21% la part de ces dernières dans la consommation énergétique régionale.



2. LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

Le Plan Climat Air Energie Territorial est la déclinaison du SRCAE à l'échelle des communes. Il est imposé pour toutes les collectivités territoriales de plus de 50 000 habitants. Le Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie étant un territoire comptant 48 000 habitants, il n'existe pas de PCAET. Cependant, les prévisions de croissance montrent que le cap des 50 000 habitants devrait être atteint d'ici 2018, un PCAET sera donc élaboré d'ici fin 2018.

3. LE PLAN DÉPARTEMENTAL D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS DE LA VENDÉE

Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers du département de la Vendée a été approuvé en 1997 et révisé en 2001 et 2006. La révision du plan en 2006 découle notamment de l'impossibilité de choix d'un site d'implantation pour l'usine de valorisation énergétique, ce qui a bloqué un certain nombre d'équipements.

La mise en œuvre du plan est assurée par le syndicat mixte départemental TRIVALIS, compétent en matière de traitement des déchets, et les 24 collectivités locales en charge de la collecte.

Un bilan, réalisé depuis l'adoption du plan en 2006 et présenté à l'automne 2009 devant la Commission consultative, montre une baisse de production des ordures ménagères, des performances de valorisation dépassant les objectifs du Grenelle, la mise en œuvre des équipements du plan en cours...

En outre, sur le plan réglementaire, la Loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement du 3 août 2009 (loi n°2009-967) et la directive 2008/98/CE imposent de nouveaux objectifs. L'ensemble combiné de ces évolutions et de la réglementation sur les plans déchets conduisent le Conseil Général à la décision de procéder à une réflexion sur l'adaptation du scénario du plan 2006 à ce nouveau contexte selon une procédure de révision simplifiée (actualisation) ou normale.

4. LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) Loire-Bretagne a été adopté en novembre 2015 pour la période 2016-2021. Les objectifs du S.D.A.G.E. consistent en la mise en place d'une stratégie visant un retour au bon état écologique des deux tiers des eaux du bassin Loire-Bretagne contre seulement un quart aujourd'hui.

Les orientations du S.D.A.G.E. sont présentées ci-après et les objectifs sur lesquels le PLU sera un des leviers sont détaillés :

CHAPITRE 1 : Repenser les aménagements de cours d'eau
B - Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines
CHAPITRE 2 : Réduire la pollution par les nitrates
CHAPITRE 3 : Réduire la pollution organique et bactériologique
CHAPITRE 4 : Réduire la pollution par les pesticides
CHAPITRE 5 : Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
CHAPITRE 6 : Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
CHAPITRE 7 : Maîtriser les prélèvements d'eau
CHAPITRE 8 : Préserver les zones humides
B - Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités
C - Préserver les grands marais littoraux
CHAPITRE 9 : Préserver la biodiversité aquatique
CHAPITRE 10 : Préserver le littoral
F - Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement
CHAPITRE 11 : Préserver les têtes de bassin versant
CHAPITRE 12 : Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
C - Renforcer la cohérence des politiques publiques
CHAPITRE 13 : Mettre en place des outils réglementaires et financiers
CHAPITRE 14 : Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

5. LE SCHEMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Le SAGE est établi par une Commission Locale de l'Eau représentant les divers acteurs du territoire, et est approuvé par le préfet. Il 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 des SAGE. Les SAGE doivent eux-mêmes être compatibles avec le SDAGE.

La commune du Fenouiller est concernée par le SAGE Vie et Jaunay qui a été approuvé par arrêté préfectoral le 1^{er} mars 2011. Les objectifs sont les suivants :

- Informer et communiquer
- Optimiser et sécuriser quantitativement la ressource en eau
- Améliorer la qualité des eaux pour garantir les usages et besoins répertoriés sur le bassin versant
- Opter pour une gestion et une maîtrise collective des hydrosystèmes de la Vie et du Jaunay
- Assurer la mise en œuvre du SAGE pour une gestion et une maîtrise collective des hydrosystèmes de la Vie et du Jaunay

Les objectifs du SAGE doivent être repris et traduits dans les documents d'urbanisme pour garantir la cohérence des démarches et des règles, ce qui permettra une plus grande efficacité sur le terrain et pour une solidité juridique du document d'urbanisme.

Parmi les objectifs du SAGE Vie Jaunay à reprendre dans les documents d'urbanisme, citons en particulier :

- l'adéquation entre développement envisagé et capacité à fournir de l'eau potable et à traiter les eaux usées,
- les économies d'eau,
- la préservation des zones humides et notamment la protection des zones humides cartographiées dans l'article 5 du règlement,
- la limitation de l'imperméabilisation et la mise en œuvre de techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales.

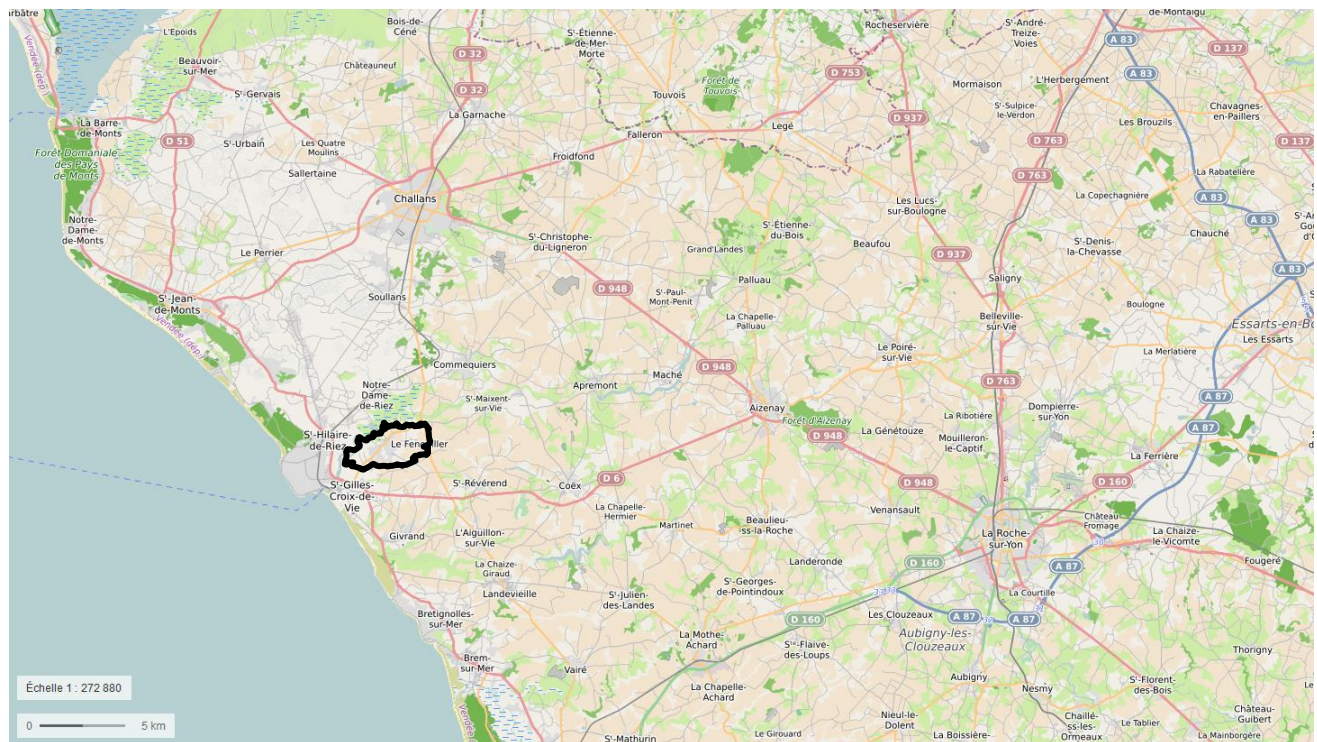
Titre II : Diagnostic territorial

A. POSITIONNEMENT GÉOGRAPHIQUE ET INSTITUTIONNEL

1. LE FENOILLER, UNE COMMUNE AU SEIN DU BASSIN DE VIE DE LA VIE

Situation géographique de la commune

(source : géoportail.fr)



La Commune de Le Fenouiller se situe à l'Ouest du département de la Vendée, Région Pays de Loire, **aux portes du littoral vendéen**.

La Commune comptabilise 1780 hectares et, en 2018, **4 668 Fénoletaines et Fénoletains**.

Elle se situe à 5 km au sud de Saint Gilles Croix de Vie, 46 km de La Roche sur Yon et 76 km de Nantes.

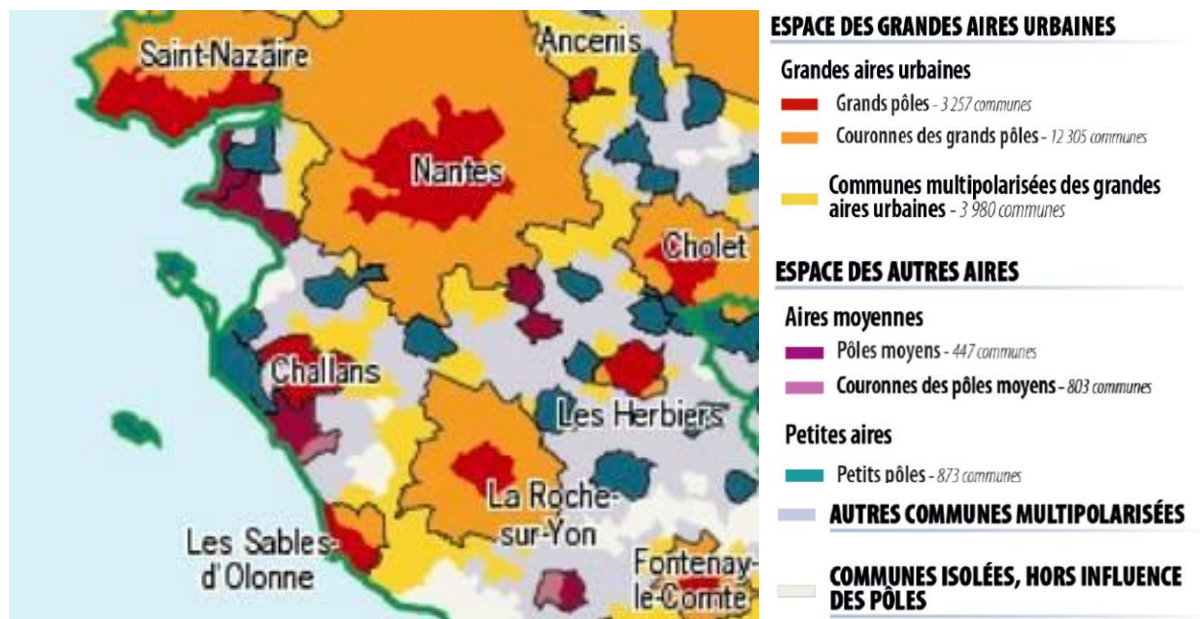
2. UNE COMMUNE SITUÉE DANS L'AIRES ÉCONOMIQUE DE SAINT GILLES CROIX DE VIE

Le zonage en aires urbaines de 2010 a pour objet de déterminer les aires d'influences des villes (unités urbaines). Sont qualifiées de pôles les unités urbaines de plus de 1500 emplois. Les grands pôles urbains comptabilisent plus de 10 000 emplois, les moyens pôles de 5000 à 10000 et les petits pôles de 1500 à 5000 emplois.

Selon les définitions de l'INSEE, la commune de **Le Fenouiller se situe au sein du pôle moyen constitué de Saint Hilaire de Riez, Saint Gilles Croix de Vie, Notre Dame de Riez et de Le Fenouiller**. Aussi, on peut considérer que ces communes constituent une zone d'échanges économiques intensifs.

Positionnement territorial de la Commune : zonage en aire urbaine de l'INSEE-2010

Source : INSEE, Zonage en aires urbaines 2010



3. LA COMMUNE AU SEIN DE SON EPCI

Source : site internet EPCI



La Commune de Le Fenouiller est membre de la Communauté de Communes Pays de Saint Gilles Croix de Vie qui comptabilise 14 Communes et plus de 46 000 habitants.

Aussi, Le Fenouiller fait partie d'un espace de solidarité doté de multiples facettes qui se caractérise par:

- Une influence littorale à l'ouest
- Une pression foncière liée au littoral
- Un espace économique homogène dont la centralité est Saint Gilles Croix de Vie
- Une identité plus rurale autour du noyau villageois

Les compétences de la Communauté de Communes sont organisées autour de 12 blocs :

- Aménagement de l'espace,
- Développement économique,
- Communications électroniques d'intérêt intercommunal,
- Politique du logement social d'intérêt communautaire et actions, par des opérations d'intérêt communautaire, en faveur du logement des personnes défavorisées,
- Actions sociales d'intérêt communautaire,
- Actions éducatives d'intérêt communautaire,
- Protection, mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie,
- Elimination et valorisation des déchets des ménages et déchets assimilés,
- Petite enfance,

- Création, aménagement et entretien des voiries d'intérêt communautaire,
- Construction, aménagement, gestion et entretien des équipements sportifs et culturels d'intérêt communautaire,
- Animation sportive et culturelle d'intérêt communautaire.

4. LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX

4.1. Les obligations de prise en compte et de compatibilité

Par application du code de l'urbanisme, le PLU du Fenouiller **doit être compatible**¹ avec :

- Le SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale)
- Le PLH (Plan Local de l'Habitat)

Le PLU du Fenouiller doit aussi, **prendre en compte**² :

- Le Plan climat air-énergie territorial en cours de réalisation

4.2. Le Schéma de Cohérence Territoriale

a) Généralités

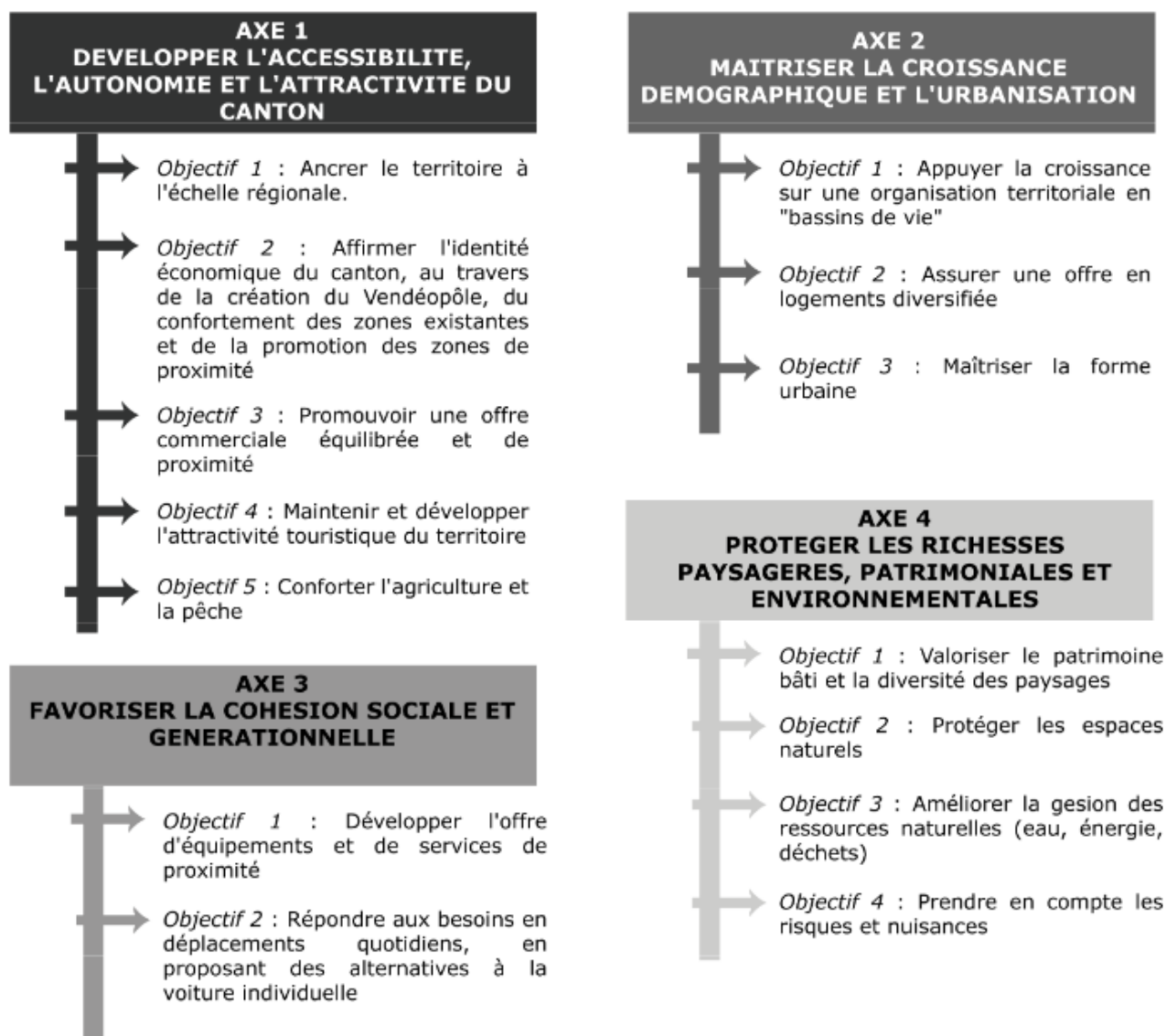
Les élus du Conseil Communautaire ont approuvé par délibération du 30 juin 2016, complété par celle du 9 février 2017 le SCOT du Pays de Saint Gilles Croix de Vie. Le SCOT recouvre les 14 communes qui forment la Communauté de Communes du Pays de Saint Gilles Croix de Vie.

Le **PADD du SCOT est le projet de territoire**. Il décrit les objectifs à atteindre. Quant à lui, le **Document d'Orientations Général décline les orientations du SCOT**. En ce sens, il est plus opérationnel.

Le SCOT est doublé d'un **Document d'Aménagement Commercial** approuvé au même moment et qui est la déclinaison de la politique intercommunale en matière commerciale.

¹ Le rapport de compatibilité est l'absence de contradiction entre la norme supérieure et la norme inférieure

² La notion de prise en compte est moins stricte que celle de compatibilité. Il s'agit seulement de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

Déclinaison des objectifs et des axes du Projet d'Aménagement et de Développement Durable

Aux objectifs du PADD répondent les orientations du DOO qui se décomposent en trois parties :

1. LES ORIENTATIONS RELATIVES AUX GRANDS EQUILIBRES SPATIAUX**1.1. Hiérarchiser le territoire en bassins de vie aux fonctions et aux usages différenciés**

- Renforcement de l'unité centrale urbaine
- Maillage du territoire par la consolidation des différentes centralités du territoire.
- Développement des communes hors polarités

1.2. Structurer un développement spatial maîtrisé et de qualité

- Le comblement de l'enveloppe urbaine comme priorité
- La maîtrise des extensions urbaines (Les modalités de mise en œuvre des extensions urbaines et le développement des villages et hameaux, Les modalités de développement au sein des espaces proches du rivage, La promotion d'un développement urbain de qualité)
- La modération de la consommation d'espace (La densification comme facteur limitant de la consommation d'espace, La diversification des formes d'habitat, la quantification des besoins liés aux activités économiques)
- La quantification et la répartition de l'offre de logements (la répartition par commune, la maîtrise de la politique publique de logement)

- 1.3. Préserver les espaces agricoles et naturels et définir une armature structurant le Pays de Saint Gilles
 - La préservation et la valorisation des espaces agricoles
 - Les espaces naturels à préserver pour garantir les équilibres écologiques (la trame verte et bleue, organisation de la préservation des espaces naturels)
 - La préservation des ensembles naturels liés au littoral (les coupures d'urbanisation, les espaces remarquables)

2. LES ORIENTATIONS POUR LES POLITIQUES PUBLIQUES D'AMENAGEMENT

- 2.1. Les objectifs relatifs à l'attractivité résidentielle et à l'équilibre social de l'habitat
 - Une offre de logements diversifiée et équilibrée socialement (le développement d'une offre de logements socialement accessibles, la diversification de l'offre pour un accueil visant la pluralité des profils de ménages accueillis, la promotion d'un parc de logements qualitatif)
- 2.2. Les objectifs relatifs à l'équipement commercial et artisanal, aux localisations préférentielles des commerces, des activités économiques et des équipements et infrastructures
 - Organisation spatiale du développement de l'emploi (organisation de la complémentarité des espaces économiques, un urbanisme de qualité pour les activités)
 - Organisation de l'aménagement commercial (DAC)
 - Les activités économiques spécifiques (la pêche, le développement de l'industrie nautique par la promotion de la plaisance, l'économie touristique et de loisirs)
 - Un maillage d'équipements et de services s'appuyant sur l'organisation urbaine définie (localisation préférentielle des équipements structurants, une densité médicale à accroître dans les territoires rétro-littoraux, le développement des infrastructures de communication numériques)
- 2.3. Les objectifs relatifs à la cohérence entre l'urbanisation et la création de desserte en transports collectifs
 - Un développement privilégié autour des secteurs desservis par les transports en commun (l'optimisation du potentiel à proximité des gares, une analyse de la faisabilité d'un réseau de transports en commun à l'échelle intercommunale, localisation préférentielle des principaux générateurs de flux)
 - Les modes doux comme vecteurs de la ville des courtes distances (le renforcement du caractère urbain des centres villes/ centres bourgs pour le développement de la ville des courtes distances, le développement d'un véritable pôle multimodal)
 - Ancrer le territoire à l'échelle régionale

3. LA PRESERVATION DES RESSOURCES ET LA PREVENTION DES RISQUES

- 3.1. La gestion des ressources
 - Une politique de gestion de l'eau harmonisée à l'échelle intercommunale (la limitation des impacts sur la qualité de la ressource en eau, la réduction des prélèvements et la sécurisation de l'alimentation en eau potable, la gestion des eaux pluviales)
 - La limitation de la consommation énergétique et le développement du recours aux énergies renouvelables
 - L'alimentation des dispositifs de gestion des déchets
 - Un développement respectueux des identités architecturales et de la diversité des paysages (articuler développement et intégration paysagère, mettre en valeur les entrées de ville, valoriser le patrimoine remarquable et le petit patrimoine peu connu à l'échelle intercommunale)
- 3.2. Limiter les risques et nuisances
 - Prendre la mesure des risques naturels
 - Limiter l'exposition de la population aux nuisances

Le DOO fonctionne par le biais de **recommandations et de prescriptions**.

b) Le SCOT et la loi littoral

Par application combinée des articles L131-1 et L131-4 du code de l'urbanisme portant sur la hiérarchie des normes, le PLU du Fenouiller doit être compatible avec le SCOT, lui-même compatible avec la loi littoral. Aussi, **la théorie de l'écran s'applique : le PLU ne doit pas être directement compatible avec la loi littoral. Pour application de cette loi, le seul document de référence du PLU est le SCOT.**

Par contre, le Conseil d'Etat considère que si le document immédiatement supérieur au PLU ne décline pas la loi littoral, il revient au PLU de le faire, ceci afin de garantir son application. Ceci est d'autant plus logique que la loi littoral s'oppose directement aux autorisations du droit des sols. C'est par exemple le cas pour la bande des 100 mètres de la loi littoral, absente du SCOT.

Enfin, si le SCOT se révèle illégal quant à l'application de la loi littoral, il faudra alors écarter le SCOT car l'administration ne doit pas appliquer un règlement illégal.

Ainsi, le PLU de le Fenouiller devra décliner tous les items de la loi littoral, à savoir :

- L'extension de l'urbanisation en continuité avec les agglomérations et villages existants, soit en hameaux nouveaux intégrés, soit en hameaux nouveaux intégrés à l'environnement
- L'extension de l'urbanisation limitée, justifiée et motivée dans les espaces proches du rivage
- Urbanisation interdite dans la bande des 100 mètres à compter de la limite haute du rivage
- Préservation des coupures d'urbanisation
- Préservation des espaces remarquables
- Le classement des parcs et ensembles boisés

La traduction de la loi littoral dans le DOO du SCOT

Annexe 1 / Carte « Loi Littoral »



4.3. Le Plan Local de L'Habitat

La Communauté de Communes du Pays de Saint Gilles Croix de Vie a adopté en 2015 un Plan Local de l'Habitat (PLH) qui fixe, pour les 6 années qui suivent, des objectifs de production de nouveaux logements, aussi bien en accession à la propriété qu'en location.

Le programme d'action du PLH repose sur **trois orientations** majeures, elles-mêmes déclinées en plusieurs actions :

SYNTHESE DES ORIENTATIONS ET DES ACTIONS

ORIENTATIONS	ACTIONS
GARANTIR UN LOGEMENT POUR TOUS	
Le logement locatif	Action 1.1 : Création de 70 logements locatifs publics / an Action 2 : OPAH (Actions 2.1, 2.2 et 2.3)
L'accession à la propriété	Action 3 : Aide à l'accession à la propriété (Actions 3.1 et 3.2)
Le logement des propriétaires occupants	Action 2 : OPAH (Actions 2.1, 2.2 et 2.3)
L'adaptation des logements pour les personnes handicapées, en perte d'autonomie ou vieillissantes	Action 2 : OPAH (Actions 2.1, 2.2 et 2.3) Action 5.2 : Suivi et évolution de l'offre et de la demande d'hébergement spécifique pour personnes âgées
L'insalubrité	Action 2 : OPAH (Actions 2.1, 2.2 et 2.3)
Les gens du voyage	Action 5.3 : Populations spécifiques : suivi de la fréquentation des aires d'accueil et de grands rassemblements des gens du voyage
Les personnes démunies	Action 5.1 : Participation de la Communauté de Communes au FSL
AMELIORER LA MIXITE DE L'HABITAT DANS UNE LOGIQUE D'AMENAGEMENT	
Améliorer la mixité de l'habitat	Action 1.1 : Création de 70 logements locatifs publics / an Action 1.2 : Territorialisation des objectifs de logements locatifs publics Action 2 : OPAH Action 3 : Aide à l'accession à la propriété
Une logique d'aménagement	Action 1.2 : Territorialisation des objectifs de logements locatifs publics Action 1.3 : Aide financière aux projets de densification urbaine avec création de logements locatifs publics
METTRE EN ŒUVRE UNE POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT DURABLE	
Diminuer la consommation foncière	Action 4 : Politique foncière Action 4.1 : Augmenter la densité dans les opérations nouvelles Action 4.2 : Développer les opérations en renouvellement urbain et de requalification des centres-bourgs Action 4.3 : Suivi de la consommation foncière Action 1.3 : Aide financière aux projets de densification urbaine avec création de logements locatifs publics
Prendre en compte dès maintenant l'impact à terme de la loi SRU	Action 1 : Développement du parc de logements locatifs publics.
Economiser l'énergie	Action 2 : OPAH

Le Fenouiller est concerné par plusieurs de ces actions, et devra donc décliner celles qui concernent son PLU.

5. SYNTHÈSE

La Commune de Le Fenouiller comptabilise un certain nombre de **caractéristiques ou de richesses que son futur PLU devra valoriser ou prendre en considération**:

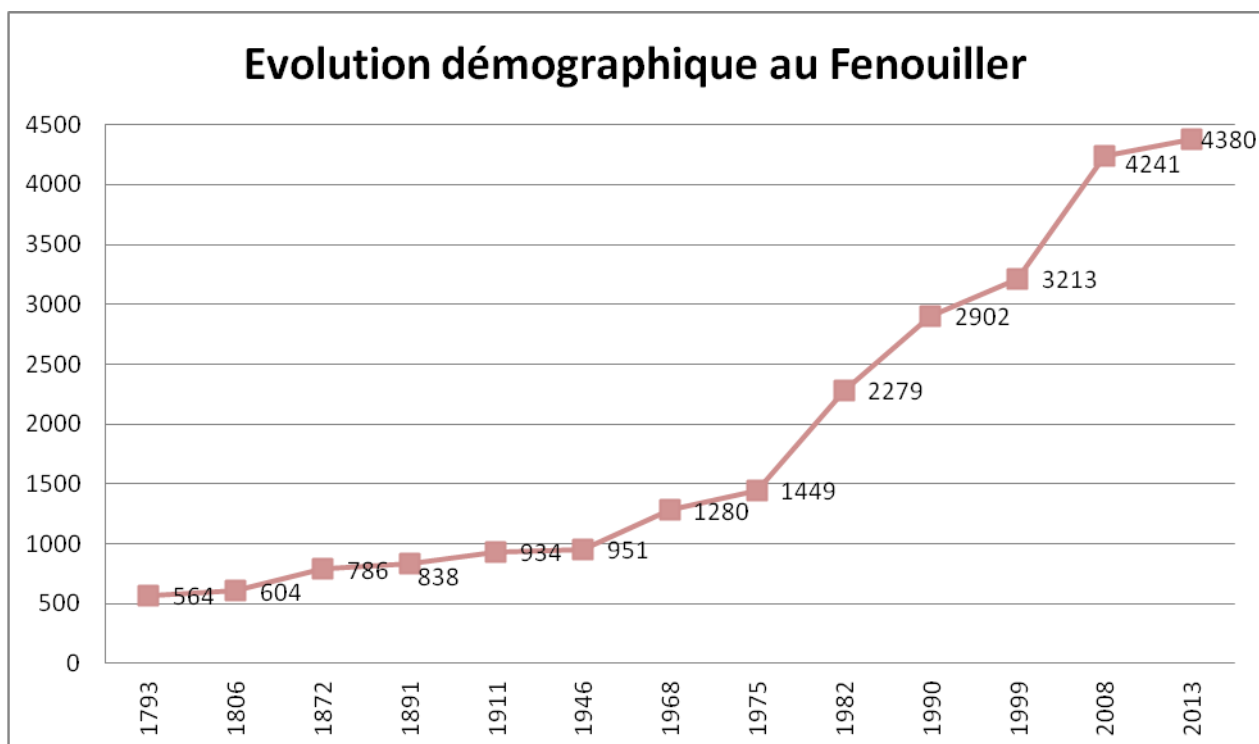
- Une **commune rétro-littorale** bénéficiant d'un **cadre de vie rural** tout en se situant au sein d'un **pôle économique majeur**, composé de Saint Gilles Croix de Vie et des communes immédiatement mitoyennes.
- Un espace de solidarité au sein de la Communauté de Communes du Pays de Saint Gilles Croix de Vie : une **nécessaire prise en compte dans le PLU de la politique intercommunale relevant de ses champs de compétences**.
- Un **SCOT, PLH, à décliner dans le PLU**

B. PROFIL ET PORTRAIT DES HABITANTS DE LE FENOULLER

1. UNE EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE EN HAUSSE CONSTANTE

Evolution démographique depuis la fin du XVIII

(Source : Insee, données locales, <http://cassini.ehess.fr>, Cassini)



En 1793, Le Fenouiller comptabilisait 564 habitants. On constate une augmentation lente de la démographie jusqu'en 1968.

A compter des années 1970, une accélération démographique spectaculaire est à l'œuvre. En 2013, la Commune comptabilise 4380 habitants, soit seulement 139 habitants de plus par rapport à 2008.

Aussi, la densité du Fenouiller est de **246 habitants au km²**. Selon les critères de l'INSEE une Commune est qualifiée « d'espace de faible densité », lorsqu'il y a environ 35 habitants au km². **Le Fenouiller est donc densément peuplée.** Elle peut être rattachée à la catégorie des espaces urbains.

Pour information, la commune comptabilise 4572 habitants en 2015.

POP T2M - Indicateurs démographiques

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2008	2008 à 2013
Variation annuelle moyenne de la population en %	1,8	6,6	3,1	1,1	3,1	0,6
due au solde naturel en %	0,6	0,8	0,8	0,3	0,2	0,2
due au solde apparent des entrées sorties en %	1,2	5,9	2,3	0,8	3,0	0,5
Taux de natalité (‰)	14,3	14,5	13,8	11,6	9,3	8,6
Taux de mortalité (‰)	8,2	6,6	6,2	8,5	7,5	7,0

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2015.

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombremments, RP2008 et RP2013 exploitations principales - État civil.

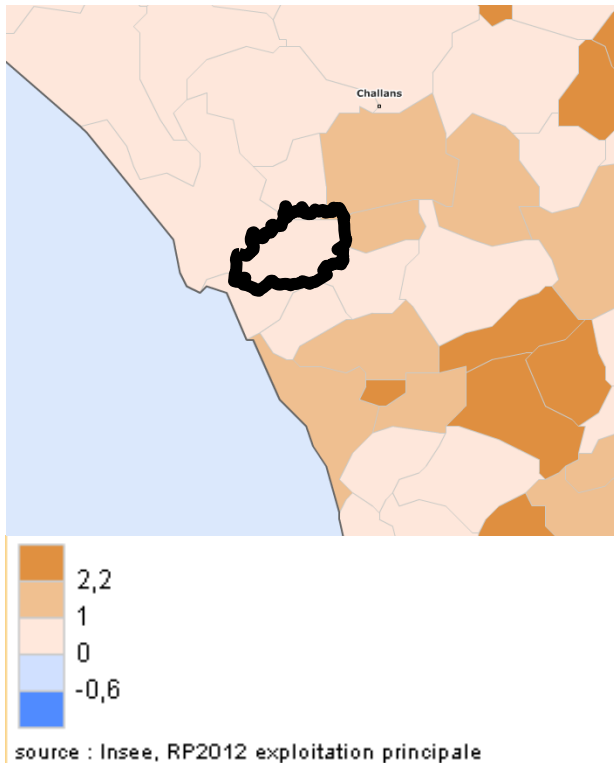
Les **variations annuelles de population sont particulièrement stables** sur le territoire communal. Entre 1968 et 2013, le taux de natalité est positif. Néanmoins, il est en baisse constante. La fracture se situe à la fin des années 1990 où il chute de façon importante.

En ce qui concerne le solde migratoire, il reste très important malgré une baisse constante également.

Le solde migratoire explique l'augmentation notable de la population depuis plusieurs décennies.

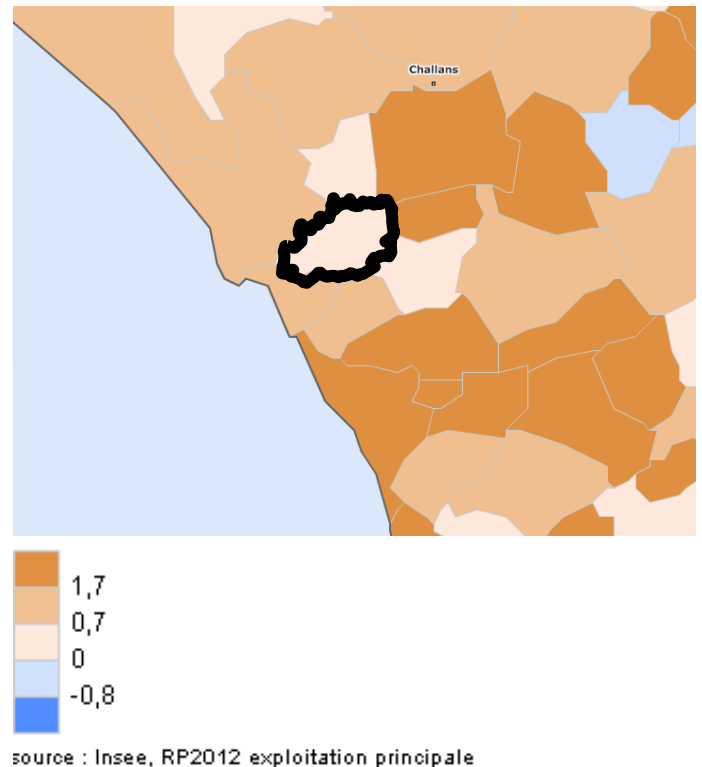
Evolution annuelle moyenne de la population en 2013 depuis 2008 (en%)

(source : Insee, données locales, carte interactive)



Evolution annuelle moyenne due aux entrées et sorties en 2013 depuis 2008 (en%)

(source : Insee, données locales, carte interactive)



Néanmoins, pour avoir une vision globale de l'évolution de la population au Fenouiller, il est important de l'inscrire dans son **bassin de vie** en réalisant une analyse comparée. A ce titre, on se rend compte que sur la dernière période, qu'il existe deux secteurs qui connaissent un solde naturel encourageant, le secteur de Challans et le secteur de la Chaize Giraud, plus au sud.

Cela est particulièrement vrai en ce qui concerne le solde migratoire qui confirme l'embellie de ces deux secteurs.

A ce titre, on constate que **si Le Fenouiller ne connaît aucune difficulté d'ordre démographique, elle ne fait pas partie des Communes les plus dynamiques du secteur.**

Le SCOT fait des projections démographiques pour le Fenouiller, d'un taux de croissance annuel moyen de 1.5% entre 2007 et 2030, permettant d'anticiper une population de 5800 habitants, à l'horizon 2030.

Extrait du SCOT

COMMUNE	Projection population 2030	Différentiel population 2007-2030	TCAM
ST GILLES CROIX DE VIE	10 000 hab.	+ 2 740 hab.	1.4% / an
ST HILAIRE DE RIEZ	15 000 hab.	+ 4 753 hab.	1.7% / an
NOTRE DAME DE RIEZ	3 200 hab.	+ 1 395 hab.	2.2% / an
LE FENOILLER	5 800 hab.	+ 1 693 hab.	1.5% / an

Paroles d'acteurs économiques :

L'été, la population est beaucoup plus importante, du fait des campings.

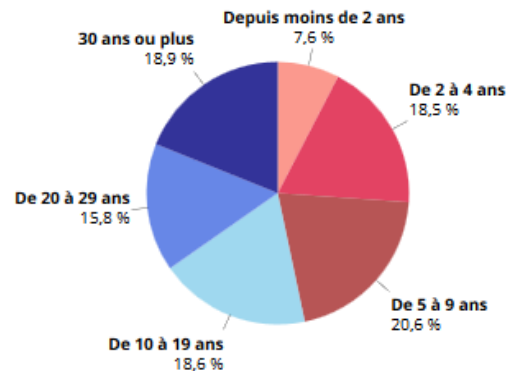
2. UN RENOUVELLEMENT IMPORTANT DE LA POPULATION COMMUNALE

Plus de **60 % des ménages** sont domiciliés sur Le Fenouiller depuis moins de 19 ans, dont près de 45% (du total) depuis plus de 9 ans.

Aussi, bien qu'une partie de la population soit ancrée dans le territoire, le renouvellement de population est important sur la Commune.

Ces chiffres sont révélateurs de l'attractivité résidentielle de Le Fenouiller, qui attire notamment pour la proximité avec le littoral Vendéen.

LOG G2 - Ancienneté d'emménagement des ménages en 2013



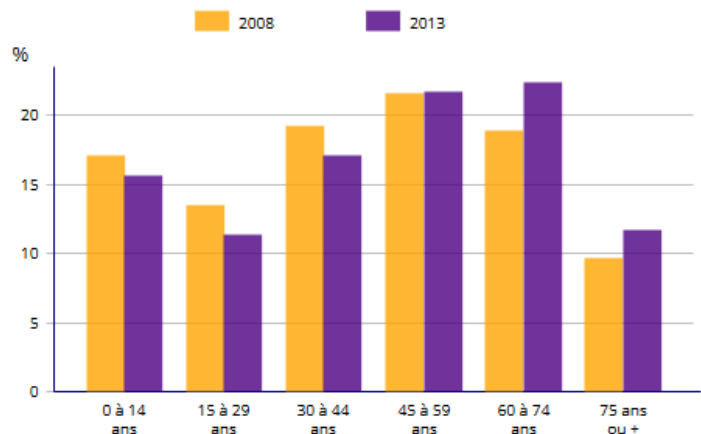
Source : Insee, RP2013 exploitation principale.

3. UNE STRUCTURE DEMOGRAPHIQUE VIEILLISSANTE

Toutes les tranches d'âges sont représentées sur Le Fenouiller. Dans le détail, on peut constater :

- **les tranches d'âges représentatives des familles avec enfants**, soit les 0-14 ans, les 30-44 ans, les 45-59 ans constituent la structure démographique de la Commune.
- **des jeunes adultes en moins grands nombres**, même si les chiffres sont loin d'être catastrophiques. Le départ pour faire des études supérieures, pour trouver un premier emploi ou la volonté de s'installer dans un logement adapté à leurs besoins (locatif, petit logement) expliquent ce phénomène.

POP G2 - Population par grandes tranches d'âges



Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

- **Des retraités en nombre, notamment sur la tranche d'âge 60-74 ans.** D'ailleurs, on constate une augmentation entre 2008 et 2013. En ce qui concerne la tranche d'âge supérieure, les **75 ans et plus** quittent la Commune pour aller en maison de retraite sur le Canton de St Hilaire de Riez.

En général, on constate sur le graphique ci-contre, que **les tranches d'âges situées de la naissance à 44 ans perdent en population entre les deux périodes censitaires.** La tranche d'âge entre 45 et 59 ans est stable alors que les **deux dernières gagnent des habitants.**

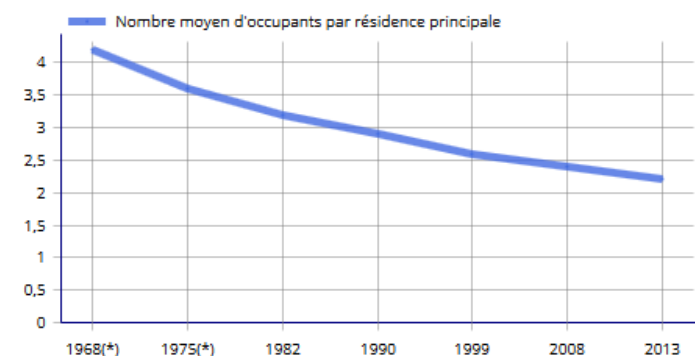
En outre, les tranches 45-59 et 60-74 sont les plus représentées.

Force est de constater que nous observons un vieillissement important de la population, ce qui nécessite une implication importante dans une **politique d'adaptation du logement** et dans la **production de petits logements**.

4. DES TAILLES DE MENAGE EN BAISSSE CONSTANTE DEPUIS DES DECENNIES

Évolution de la taille des ménages en nombre d'occupants par résidence principale

FAM G1 - Évolution de la taille des ménages



(*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2015.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

En 2012, la Commune de Le Fenouiller compte en moyenne **2.2 occupants par résidence principale** soit moins que la moyenne départementale (2.3) et plus que la moyenne intercommunale (2.1). Cela s'explique par la présence de nombreux retraités sur le territoire communal.

Cette **taille des ménages diminue depuis les années 60**. Ce phénomène qui est observable au niveau de toute la France est lié à plusieurs facteurs : vieillissement de la population, séparations, divorces, décohabitation des jeunes et diminution du nombre d'enfants par couple.

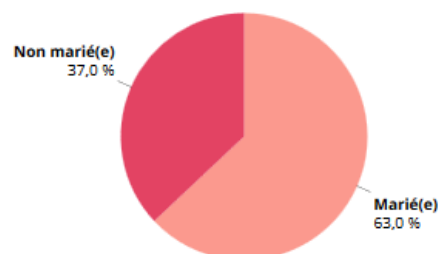
A ce titre, force est de constater qu'à Le Fenouiller, environ 37% **de la population n'est pas composé d'un foyer « classique »**. Aussi, dans la majorité de ces cas, on peut imaginer des personnes seules, des familles monoparentales ou des familles recomposées.

D'ailleurs, le fait d'avoir des ménages « mariés » n'est pas le gage d'un taux d'occupation/habitations plus important. En effet, beaucoup de couples mariés sont des retraités dont les enfants sont partis du foyer.

Finalement, le taux d'occupation le plus important sur Le Fenouiller concerne des ménages de 2 personnes qui représentent 43.2% des ménages de la Commune.

Les ménages de plus de 2.8 personnes/ logements ne représentent que 3.3% des ménages de la Commune, ce qui est très peu.

FAM G4 - Statut conjugal des personnes de 15 ans ou plus en 2013



Source : Insee, RP2013 exploitation principale.

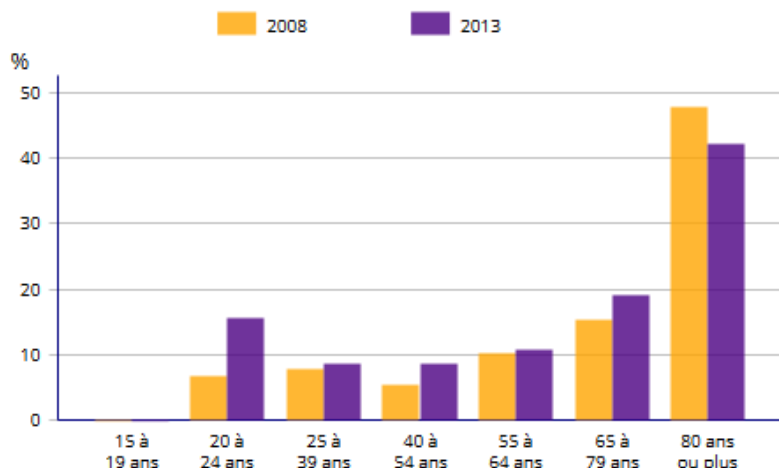
Ménages selon leur composition

Ménages d'une personne	Taux d'occupation moyen par logement	Couples sans enfants	Taux d'occupation moyen par logement	Couples avec enfants	Taux d'occupation moyen par logement	Familles monoparentales	Taux d'occupation moyen par logement
25.7%	1 pers/log.	43.2%	2 pers/log.	26.9%	3.7 pers/log.	3.3%	2.8 pers/log.

Source : Insee

Le graphique ci-contre atteste bien de ce phénomène sociologique : **toutes les tranches d'âge concernant les populations adultes sont concernées par le foyer composé d'une seule personne. Ce sont pourtant chez les personnes âgées que le phénomène est le plus important.** Cela est souvent dû au décès du conjoint.

FAM G2 - Personnes de 15 ans ou plus vivant seules selon l'âge - population des ménages



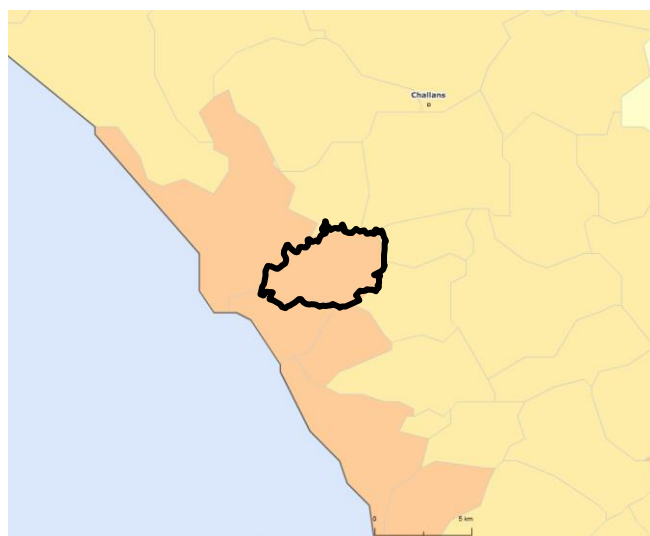
Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

Il en résulte généralement un **besoin accru en petits logements ainsi qu'en logements locatifs** (cf. chapitre sur l'habitat).

5. UN NIVEAU DE VIE RELATIVEMENT AISE

Pour comparer les niveaux de vie de ménages de taille ou de composition différente, on utilise une mesure du revenu corrigé par unité de consommation (UC) à l'aide d'une échelle d'équivalence. Ainsi, le **revenu médian par UC d'un foyer Fénolétain³ s'élève à plus de 20 826 euros/an en 2013** (source : INSEE), ce qui est **plus élevé que les revenus médians par UC des foyers des communes vendéennes situées plus à l'intérieur des terres, voire de la médiane du revenu disponible par UC au sein de l'intercommunalité qui s'élève à 19 989 euros.**

Médiane du revenu disponible par unité de consommation en 2013 (en euros)



Globalement, on constate sur le territoire élargi que **les Fénolétains ont le même niveau de vie que les habitants de la côte**, qui bien souvent ont des niveaux de vie supérieurs, nécessaires d'ailleurs pour acquérir un bien immobilier sur une commune côtière.

En effet, le territoire se décompose en deux parties : les communes littorales ou très proches de la mer et l'arrière-pays où les niveaux de vie sont tout de même moins importants.

³ **Le revenu disponible par unité de consommation (UC)** : le revenu retenu dans l'étude est un revenu disponible. Il comprend les revenus d'activité (salaires et revenus des indépendants), les pensions, les allocations chômage, les minima sociaux, les allocations familiales, les revenus du patrimoine, desquels on retire les impôts directs (impôt sur le revenu, taxe d'habitation et impôt foncier) ainsi que les pensions alimentaires versées à des personnes hors du ménage. Afin de comparer les revenus de ménages de composition différente, on divise le revenu disponible total par le nombre d'unités de consommation, calculé comme suit : la personne de référence a un poids de 1, les autres personnes de 14 ans ou plus ont un poids de 0,5 et les enfants de moins de 14 ans, un poids de 0,3. Ce revenu par unité de consommation est un indicateur du niveau de vie des ménages.

6. UNE POPULATION ACTIVE

Sur la population de 15 à 64 ans, il y a 1898 actifs sur Le Fenouiller dont 1735 ont un emploi. 163 sont donc des actifs sans emploi.

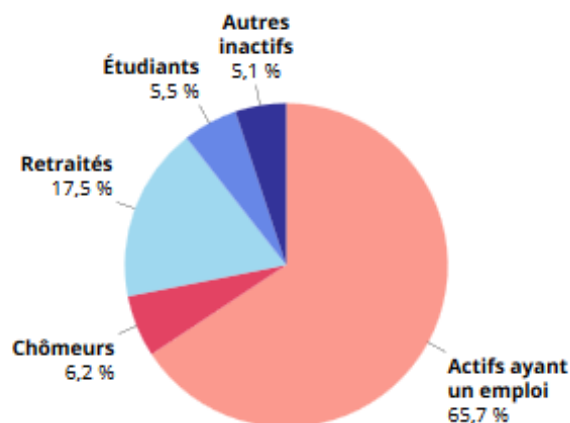
La part des actifs vivant sur Le Fenouiller et ayant un emploi est relativement importante (65.7%) si on compare à l'échelle administrative immédiatement supérieures (62.4% à l'échelle intercommunale). Par contre, ce taux est plus bas qu'à l'échelle départementale (67%). Néanmoins, ce taux légèrement supérieur à la moyenne nationale qui est de 63.2% en 2013.

Le pourcentage particulièrement élevé est celui représentant les populations retraitées (10.9% sur le département, 15.4% sur l'EPCI). Cela confirme la place particulière du territoire qui attire pour son bord de mer et son cadre de vie des populations aisées.

Les **taux les plus bas sont ceux des étudiants** et des **autres inactifs** (personnes entre 15 et 64 ans ne recherchant pas d'emploi (femmes au foyer, personnes ayant cessé leur activité pour des raisons de santé, anciens salariés licenciés en fin de carrière)). L'offre en formation étudiante est trop faible sur le territoire pour maintenir les jeunes qui partent sur Nantes pour la plupart d'entre eux.

Les autres inactifs sont eux plus nombreux (6.5%) à l'échelle de l'intercommunalité.

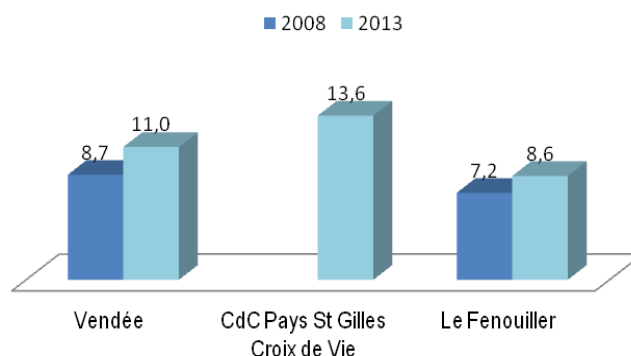
EMP G1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2013



Source : Insee, RP2013 exploitation principale.

Taux de chômage en % au Fenouiller

(Source : Insee, au sens du recensement)

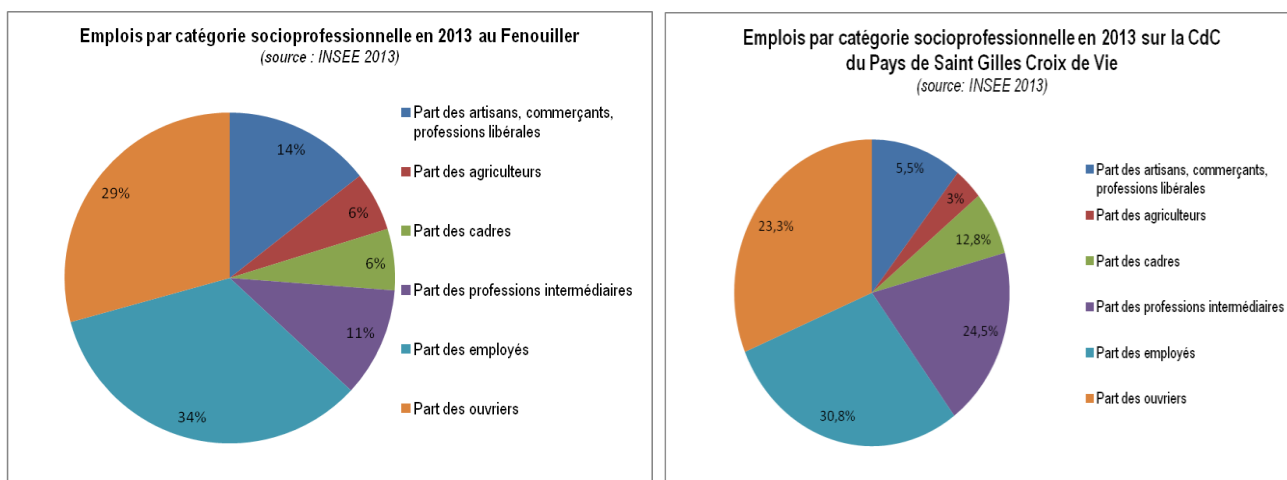


Le **taux de chômage** est bien moins important qu'à l'échelle intercommunale. Il est également moins important qu'à l'échelle départementale.

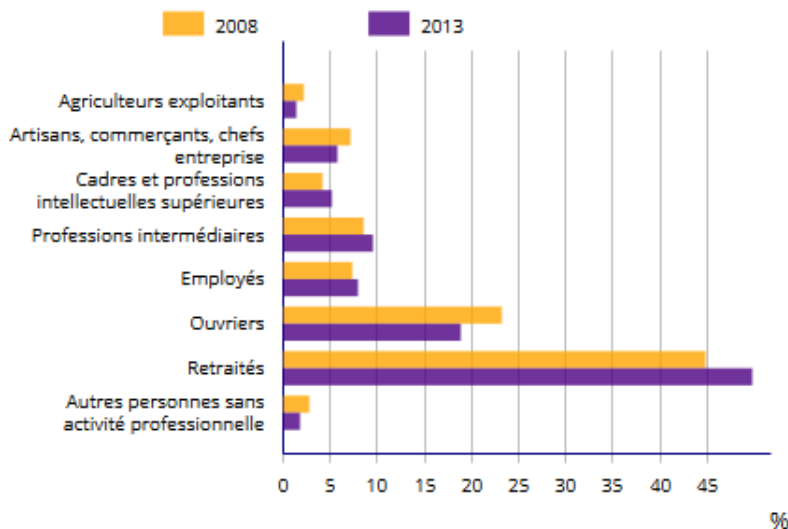
A noter une petite **augmentation entre 2008 et 2013**, signe que les crises économiques de 2008 et 2011 ont touché la Commune.

Bien que plus de 45% des ménages Férolétains soient composés de retraités, il ressort des graphiques suivants que les emplois proposés sur la commune concernent les catégories socioprofessionnelles suivantes :

- Les **employés** (employés de la fonction publique, employés administratifs d'entreprise, employés de commerce, personnels des services directs aux particuliers comme par exemple, secrétaires, les agents hospitaliers, les vendeurs, les pompiers).
- les **ouvriers** (ouvriers qualifiés, ouvriers non qualifiés et ouvriers agricoles). Cette surreprésentation de cette catégorie s'explique par la présence de constructeurs de bateaux de plaisance, comme Bénéteau, à Saint Gilles Croix de Vie.
- les **artisans, commerçants, professions libérales**.



FAM G5 - Ménages selon la catégorie socioprofessionnelle de la personne de référence



Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations complémentaires.

Dans ce graphique, on se rend compte que selon la porte d'entrée du thème étudié, les résultats ne sont pas tout à fait identiques.

En effet, ici, le fait que la catégorie socio-professionnelle de la personne de référence soit mise en avant, **met en exergue la catégorie socio-professionnelle des ouvriers.**

En conclusion, nous constatons un **décalage entre l'emploi par catégories socioprofessionnelles** (et les revenus qui sont associés à ces catégories) **et les revenus médians des habitants de la commune.** Il est fort à parier que nombre des personnes travaillant sur la commune ne s'y logent pas. A contrario, les habitants de Le Fenouiller sont, pour la majorité, inactifs.

L'enjeu est donc d'offrir aux travailleurs sur la commune, les moyens de s'y loger.

7. SYNTHÈSE

Plusieurs éléments sont à mettre en exergue pour sortir les premiers questionnements relatifs aux choix en matière d'urbanisme qui seront faits :

- **Une population en hausse constante depuis des décennies**
- Une population vieillissante, beaucoup de retraités : des besoins en adaptabilité des logements
- Toujours **moins d'habitants/logement surtout chez les personnes âgées**: un besoin en **petits logements**.
- Un **niveau de vie élevé** mais comment prévoir une offre de logements pour celles et ceux qui ont de **petits moyens** ?

C. L'HABITAT

1. LE SCOT

Le SCOT a été approuvé le 30 juin 2016, complété le 9 février 2017.

Le SCOT définit plusieurs secteurs qui ne sont pas soumis aux mêmes obligations en termes de logements à produire, de densité et de foncier à consommer.

Le Fenouiller fait partie de deux secteurs : le quartier du Val de Vie qui fait partie de « l'unité centrale urbaine » composée de Saint Gilles Croix de Vie, Saint Hilaire de Riez dans sa partie agglomérée et donc le quartier du Val de Vie au Fenouiller.

Le reste de la Commune est soumis à d'autres obligations car faisant partie de la « première couronne de l'agglomération ».

Extrait du SCOT (obligations en matière de logements à produire, de densité et de foncier pour Le Fenouiller)

COMMUNE	Rythme de construction en logements	Densité moyenne ³	Besoin en foncier maximal pour l'habitat / an ⁴
LE FENOILLER	50 à 55 logt / an	25 logt/ha sur partie aggro. 15 logt/ha sur le reste	2.5 à 3 ha / an

Le SCOT précise que la densité doit s'entendre de façon brute, c'est-à-dire en incluant les voiries de desserte des opérations nouvelles, les espaces publics, les équipements nécessaires au fonctionnement de l'opération. Par contre, elle exclut les espaces sensibles présentant un caractère patrimonial et environnemental (zones humides, boisements significatifs) et les équipements d'intérêt collectif non nécessaires au fonctionnement de l'opération.

En outre, les surfaces exprimées prennent en compte les surfaces à l'intérieur de l'enveloppe urbaine et les surfaces en extensions.

A l'échelle de 10 ans, qui est la durée de vie du PLU de Le Fenouiller, la commune devra donc, au maximum, construire de 500 à 550 logements et consommer de 25 à 30 hectares au sein de son enveloppe urbaine et en extension.

2. LE PLAN LOCAL DE L'HABITAT AU FENOILLER

Le PLH a été adopté en 2015.

Il prévoit (répartition à titre indicative) la construction de 450 logements sur 10 ans sur la commune qui se répartissent de la façon suivante :

Répartition des logements à construire par an pendant la durée du PLH par secteur et par commune (à titre indicatif)							
Secteur	Commune	Résidences principales				Résidences secondaires	TOTAL
		Accessions à la propriété	Logements locatifs		Total RP		
			Public	Privé			
SECTEUR TENDU	Brétignolles sur Mer	31	7	7	45	70	115
	Le Fenouiller	23	8	3	34	11	45
	St Gilles Croix de Vie	42	14	20	76	64	140
	St Hilaire de Riez	45	20	20	85	115	200
	Total	141	49	50	240	260	500

La Communauté de Communes comptait, en 2011, 45 367 habitants, et sa plus grosse commune, Saint Hilaire de Riez, regroupait 10 553 habitants. La loi SRU et ses obligations au regard de la production de logements sociaux ne s'appliqueront donc pas avant une quinzaine d'années. Néanmoins, il est important d'anticiper ces obligations. **Le PLH prévoit donc que 10 % minimum de logements locatifs publics devront être produits dans les opérations de plus de 10 logements.**

Le tableau suivant indique que 70% des logements locatifs publics devront être construits sur le secteur « tendu » défini par le PLH. Le Fenouiller devra produire 49 logements sociaux par an.

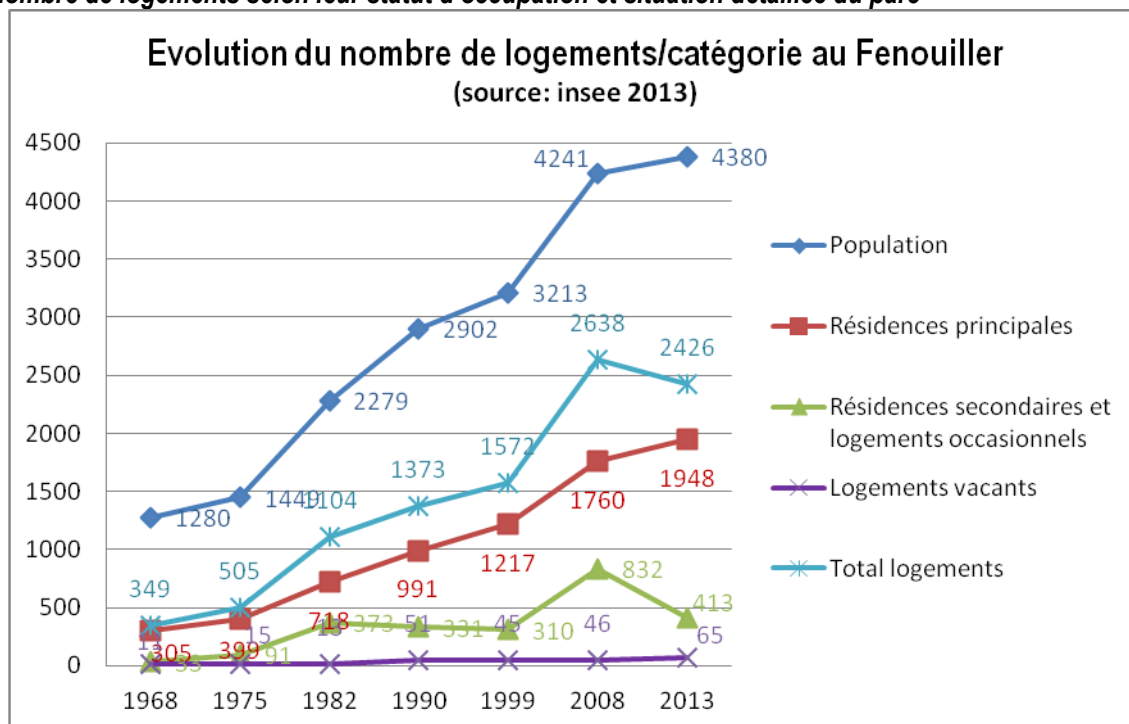
Objectifs moyens de logements publics par territoire sur les 6 années du PLH				
% de logts publics à réaliser par secteur	Communes / Secteurs identifiés	PLUS	PLAI	Total
70 %	Brétignolles sur Mer	31	15	46
	Le Fenouiller	33	16	49
	Saint Gilles Croix de Vie	54	27	81
	Saint Hilaire de Riez	79	39	118
	TOTAL « Secteur tendu »	197 67%	97 33%	294 100%

3. LA COMPOSITION DU PARC DE LOGEMENTS

(source : INSEE)

3.1. Une augmentation constante du parc de logement depuis plusieurs décennies

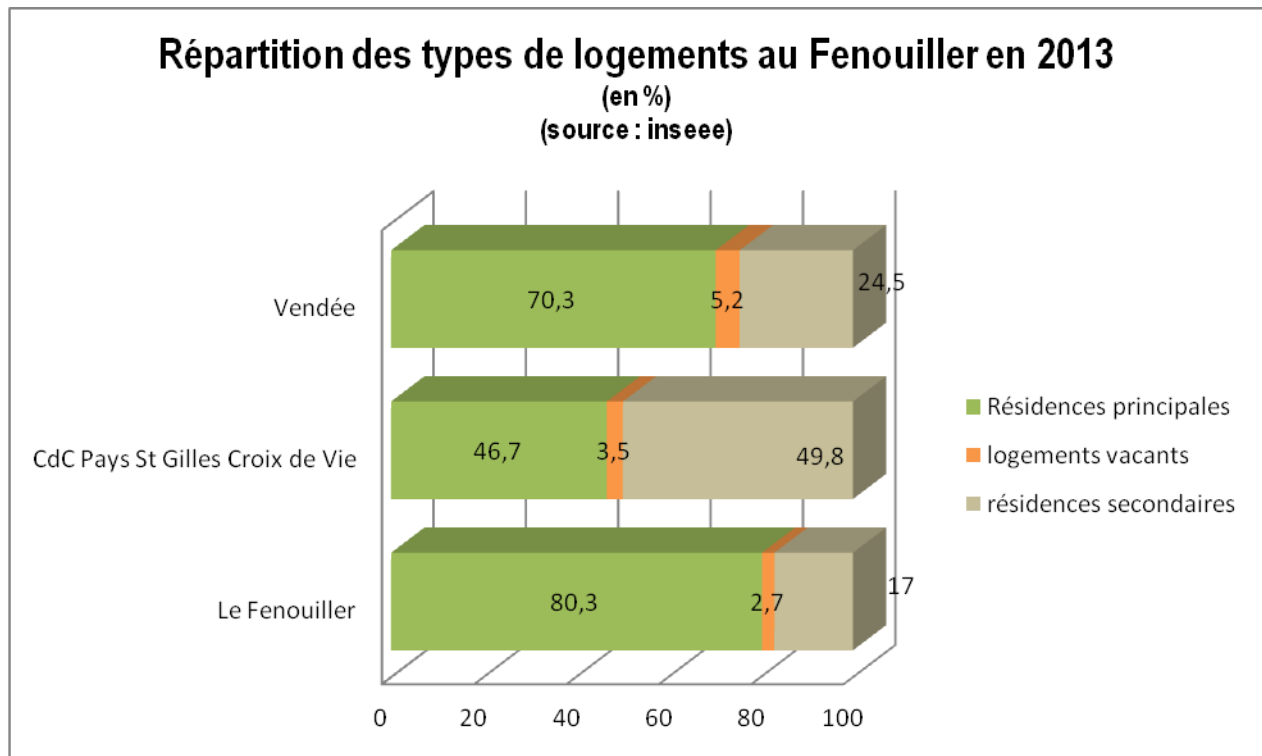
Évolution du nombre de logements selon leur statut d'occupation et situation détaillée du parc



Le Fenouiller dispose de **2426 logements** en 2013. Entre 2008 et 2013, la Commune a perdu **212 logements** et gagné **139 habitants**. Cette perte de logements est due au net recul des résidences secondaires qui perdent plus de 400 logements. Les résidences principales gagnent elles 188 logements. En fait, des résidences secondaires ont été transformées en résidences principales.

Ce **phénomène de disparition importante des résidences secondaires** est à surveiller. Il peut être le fruit de personnes venant **s'installer définitivement dans leur résidence secondaire** mais il peut aussi cacher un autre phénomène : la **revente des résidences secondaires**. Cela signifie donc que cette **mutation des résidences secondaires engendre un gros potentiel de logements dans l'existant** qu'il faut prendre en compte dans la production de logements.

3.2. Un parc de logements dominé par les résidences principales



La répartition des types de logements en 2013 fait apparaître que le parc de résidences principales est largement majoritaire: **80% des logements sont des résidences principales, soit 1948 résidences principales**. Les chiffres dépassent largement ceux de l'EPCI et du département.

Le nombre de résidences secondaires est cependant particulièrement important, 413 en 2013. Si on exporte le taux d'occupation des résidences principales aux résidences secondaires, à savoir 2.2 personnes/ résidence principale (ce qui n'est pas forcément révélateur de la réalité mais donne tout de même un aperçu quantitatif), on obtient 908 habitants supplémentaires. On peut considérer, en moyenne, que pendant les mois d'été (juillet et août), environ 900 habitants supplémentaires sont présents sur le territoire de Le Fenouiller.



En 2008, les résidences secondaires représentaient 31.5% des logements sur Le Fenouiller. Leur nombre a presque été divisé par 2 en 10 ans. Si ce phénomène perdure, un nombre important de logements vont se retrouver sur le marché et constituer un stock important de logements à prendre en compte dans la prospective. En outre, si ces chiffres sont étudiés à travers le prisme de la démographie, plutôt vieillissante sur la Commune, il se pourrait que le phénomène s'aggrave dans l'avenir.

Le taux de vacance est particulièrement bas et montre que le **marché immobilier est particulièrement tendu**. Il était, par contre de 1.8 % en 2008. La vacance ne constitue donc pas un enjeu majeur sur la commune.

3.3. Une forte prédominance de l'habitat individuel

Les logements du Fenouiller sont en très grande majorité des **maisons individuelles, 96.9% en 2013. Par contre, depuis 2008, ce chiffre connaît une augmentation puisqu'à l'époque il était de 81.3%**. Les appartements représentent 2.4% des logements de la Commune en 2013 (59 logements), contre 0.5% en 2008.

On peut noter une incohérence sur les chiffres de 2008 qui feraient dire qu'à l'époque un certain nombre de logements n'étaient ni des maisons individuelles, ni des appartements....Ce phénomène ne semble presque plus exister en 2013 puisqu'en additionnant les chiffres, on atteint 99.3%. Néanmoins, la question qui était alors sous-jacente et qui l'est encore aujourd'hui dans une moindre mesure est de savoir si les mobiles homes des campings constituent des logements sur Le Fenouiller.

En conclusion, il est important d'indiquer que la **diversification des types de logements (notamment la construction d'appartements)** est nécessaire pour répondre ainsi à tous les types de besoins, notamment ceux des personnes seules, des jeunes (pour permettre un parcours résidentiel satisfaisant⁴), et des personnes âgées ne pouvant plus entretenir des propriétés de superficie trop importante.

4. LES CARACTERISTIQUES DU PARC DE RESIDENCES PRINCIPALES

4.1. Un parc de résidences principales récent

On note une **proportion importante de logements nouveaux** sur la Commune : plus de 80% des résidences principales ont été construites après 1971.

Une partie de ce parc immobilier (entre 1970 et 1990, soit près de 40% des résidences principales) peut représenter un inconvénient sur le plan énergétique, dans la mesure où l'on considère que les logements construits avant la première réglementation thermique de 1974 sont moins bien isolés⁵ et que ceux construits entre la première réglementation thermique est la seconde de 1982 sont aujourd'hui très loin des exigences requises en la matière et nécessite des travaux importants pour être plus vertueux.

LOG T5 - Résidences principales en 2013 selon la période d'achèvement

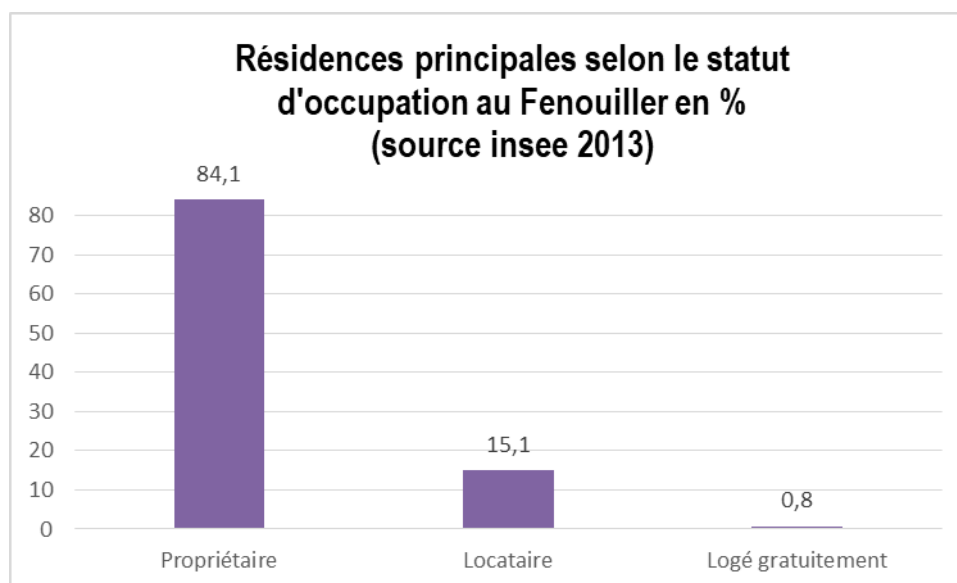
	Nombre	%
Résidences principales construites avant 2011	1 946	100,0
<i>Avant 1919</i>	61	3,1
<i>De 1919 à 1945</i>	23	1,2
<i>De 1946 à 1970</i>	203	10,5
<i>De 1971 à 1990</i>	790	40,6
<i>De 1991 à 2005</i>	551	28,3
<i>De 2006 à 2010</i>	318	16,3

Source : Insee, RP2013 exploitation principale.

⁴ Le « parcours résidentiel » d'un individu se définit par l'occupation de logements tout au long de sa vie adaptés à sa situation (revenus, location, acquisition), aux évolutions de sa famille (naissance, départ d'un enfant, décès...) à son âge

⁵ La consommation d'énergie pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire des logements est en moyenne de 100 kWh/m²/an pour ceux construits après 2000 ; 200 kWh/m²/an pour ceux construits entre 1975 et 2000 ; 375 kWh/m²/an pour les bâtiments d'avant 1975.

4.2. Une part de propriétaires importante



84.1% des résidences principales sont occupées par des propriétaires en 2013 (contre 84.6 % en 2008). A l'échelle de l'EPCI les chiffres sont de 74.2%, à celle du département, de 72.3%.

On passe de 253 résidences principales occupées par des locataires (soit environ 14.4%) en 2008 à 294 (15.1%) en 2013. La prédominance de la maison individuelle comme seul produit proposé dans le locatif, engendre des loyers élevés dans le libre. L'offre de locatif dans de l'habitat groupé est sous représentée. Elle permettrait d'attirer des jeunes aux revenus plus modestes qui souhaitent habiter dans des logements plus petits et dont le loyer est plus attractif.

Parmi ces résidences principales occupées par des locataires, 0.5% sont habitées par des bénéficiaires de logement locatif aidé soit 9 résidences principales. Ce chiffre est très faible malgré une augmentation de 0.2 point entre 2008 et 2013. En 2017, la mairie comptabilise 21 logements locatifs sociaux sur le territoire communal, ainsi que 2 logements locatifs publics communaux.

Le PLH de 2014 liste des projets de logements locatifs publics qui devaient se réaliser à court terme. Néanmoins, même si ces projets se réalisaient, ils ne sont pas suffisamment importants pour combler le déficit sur la commune. Idem en ce qui concerne **l'obligation faite par le SCOT de produire 10% de logements locatifs sociaux dans les opérations de plus de 10 logements** (objectif global).

LE FENOULLER

Les Rubaniers	2	2014	Lotissement, ZAC,...	Vendée Logement	
Les Chênes Verts	2	2014	Lotissement, ZAC,...	Vendée Logement	
Le Hameau de la Tonnelle	4	2015	Lotissement, ZAC,...	Vendée Logement	
Projet centre-bourg – Rue du centre	10	2014-2020 ?	Renouvellement urbain	Vendée Habitat	réserve foncière Vendée Habitat

La Commune sera soumise dans les années à venir à la réglementation sur la production de logements sociaux. 25% de son parc immobilier devra être composé de logements sociaux. Il est donc urgent d'anticiper cette obligation et d'accélérer la production de ces logements au risque de payer dans un avenir proche des amendes importantes pour compenser ce déficit.

Aussi, ce **manque d'offre de logements dans le locatif ne permet pas d'attirer une population jeune** n'ayant pas encore les capacités d'acquérir un logement. A ce jour, le prix médian des ventes immobilières au Fenouiller est de 185 000 euros (source : baromètre immobilier des notaires de France), à Saint Gilles Croix de Vie de 202 000 euros et à Saint Hilaire de riez de 172 500. Produire du locatif et du locatif social serait le meilleur moyen de garder la population jeune sur le territoire.

Extrait du code de la construction et de l'habitation : les logements sociaux

Les logements locatifs sociaux retenus pour l'application du présent article sont :

1° Les logements locatifs appartenant aux organismes d'HLM, à l'exception de ceux construits, ou acquis et améliorés à compter du 5 janvier 1977 et ne faisant pas l'objet d'une convention définie à l'article L. 351-2 ;

2° Les autres logements conventionnés dans les conditions définies à [l'article L. 351-2](#) et dont l'accès est soumis à des conditions de ressources ;

3° Les logements appartenant à l'Entreprise minière et chimique et aux sociétés à participation majoritaire de l'Entreprise minière et chimique, les logements appartenant aux houillères de bassin, aux sociétés à participation majoritaire des houillères de bassin ainsi qu'aux sociétés à participation majoritaire des Charbonnages de France

4° Les logements ou les lits des logements-foyers de personnes âgées, de personnes handicapées, de jeunes travailleurs, de travailleurs migrants et des logements-foyers dénommés résidences sociales, conventionnés dans les conditions définies au 5° de l'article L. 351-2 ainsi que les places des centres d'hébergement et de réinsertion sociale et des centres d'accueil pour demandeurs d'asile mentionnés, respectivement, aux [articles L. 345-1](#) et [L. 348-1](#) du code de l'action sociale et des familles. Les lits des logements-foyers et les places des centres d'hébergement et de réinsertion sociale et des centres d'accueil pour demandeurs d'asile sont pris en compte dans des conditions fixées par décret. Dans les foyers d'hébergement et les foyers de vie destinés aux personnes handicapées mentales, les chambres occupées par ces personnes sont comptabilisées comme autant de logements locatifs sociaux dès lors qu'elles disposent d'un élément de vie indépendante défini par décret.

Sont décomptés, pendant une période de cinq ans à l'expiration de la convention visée à l'article L. 351-2, les logements dont la convention est venue à échéance.

Sont considérés comme logements locatifs sociaux ceux financés par l'Etat ou les collectivités locales occupés à titre gratuit, à l'exception des logements de fonction, ou donnés à leur occupant ou acquis par d'anciens supplétifs de l'armée française en Algérie ou assimilés, grâce à une subvention accordée par l'Etat au titre des lois d'indemnisation les concernant.

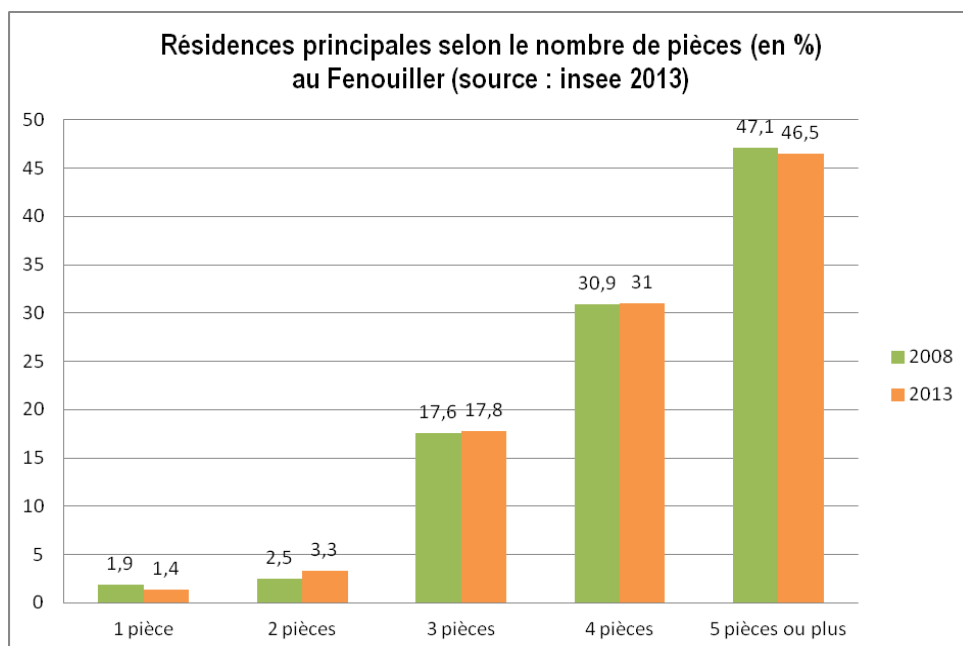
Exemple de plafond de ressource pour un HLM en 2017

(source : [service-public.fr](#))

Plafond de ressources pour un HLM hors Paris et Ile-de-France				
Foyer	Mode de financement du logement			
	Prêt locatif aidé d'intégration (PLAI)	Prêt locatif à usage social (PLUS)	Prêt locatif social (PLS)	Prêt locatif intermédiaire (PLI)
1 personne	11 067 €	20 123 €	26 160 €	28 172 €
2 personnes (sans personne à charge)	16 125 €	26 872 €	34 934 €	37 621 € <i>ménage</i>
Couple dont la somme des âges n'excède pas 55 ans (sans personne à charge)	19 390 €	32 316 €	42 011 €	45 242 €
2 personnes ou personne seule + 2 personnes à charge	21 575 €	39 013 €	50 717 €	54 618 €

La médiane du revenu disponible par unité de consommation (revenu fiscal total d'un ménage divisé par le nombre d'unités de consommation) au Fenouiller est de 20 826 euros (revenu médian élevé), aussi une partie de la population pourrait être éligible aux logements sociaux.

4.3. Des tailles de logements importantes



Les résidences principales du Fenouiller sont composées en grande majorité de **5 pièces et plus**. Cette part est légèrement plus importante qu'à l'échelle du département (45.9%) et beaucoup plus importante qu'à l'échelle de la Communauté de Communes (36%) et de la France (35.2%).

Dans le détail, les deux pièces et trois pièces représentent moins de 20% des résidences principales. Pour attirer des personnes jeunes mais également offrir un logement adapté aux personnes âgées, c'est sur ces petits logements qu'il faudrait concentrer l'effort.

Cette surreprésentation sur la Commune des grands logements s'explique par la prédominance du modèle pavillonnaire, réalisé par le biais du lotissement.

Nous constatons ce phénomène en comparant la taille des maisons et des appartements. En effet, les maisons ont plus de quatre pièces et les appartements rarement plus de deux. Peut-être serait-il pertinent de casser un peu ces représentations de l'habitat pour produire de petites maisons et de grands appartements permettant donc d'offrir une gamme de produits plus variés.

LOG T4 - Nombre moyen de pièces des résidences principales

	2013	2008
Ensemble des résidences principales	4,4	4,4
maison	4,5	4,5
appartement	2,2	2,3

Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

Il serait intéressant de tendre vers une diversification de la taille des nouveaux logements et d'encourager la construction de petits logements qui sont manquants sur la Commune et qui sont plus adaptés à certains ménages : personnes âgées vivant seules, jeunes couples, familles monoparentales.

5. L'OFFRE DE LOGEMENTS ET D'HEBERGEMENTS DES POPULATIONS A BESOIN SPECIFIQUES

5.1. Les orientations et actions du PLH en faveur des populations défavorisées

Le PLH du Fenouiller développe dans son action 5 des mesures en faveur des populations spécifiques.

Les enjeux repérés consistent à :

- Aider les personnes à revenus modestes à se maintenir dans leur logement (propriétaires occupants et locataires) malgré la hausse des coûts d'énergie, et aider les personnes à accéder à un logement locatif.

- Suivre l'évolution de la demande et de l'offre d'hébergement pour les personnes âgées, et notamment le taux de remplissage des nouvelles structures.
- Suivre l'évolution de l'occupation des aires de passage et de rassemblement par les gens du voyage.

Les actions sont au nombre de 3 :

- La participation de la communauté de communes au fonds de solidarité pour le logement.
- Le suivi de l'évolution de l'offre et de la demande d'hébergement spécifique pour les personnes âgées avec l'appui du CLIC.
- Le suivi de la fréquentation des aires d'accueil et de grands rassemblements des gens du voyage.

5.2. L'accueil des gens du voyage

Source : Schéma Départemental d'Accueil, d'Habitat et d'Insertion des Gens du Voyage 2010-2016, PLH

L'accueil des gens du voyage est organisé par le Schéma Départemental d'Accueil, d'Habitat et d'Insertion des Gens du Voyage 2017-2022.

La commune du Fenouiller n'est pas concernée par la réalisation d'un tel dispositif et n'a pas d'obligation de création d'une aire d'accueil, étant donné qu'elle est en-dessous du seuil des 5000 habitants.

Les aires d'accueil les plus proches se situent sur les Communes de Saint Gilles Croix de Vie (20 places) et Saint Hilaire de Riez (20 places).

Le PLH indique que l'accueil des gens du voyage est à ce jour bien organisé et suffisant.

5.3. Le logement et l'hébergement des personnes âgées

Le **nombre des ménages âgés s'accroît** sur la Commune, surtout des personnes vivant seules et cette tendance continuera à s'affirmer dans les années à venir (vieillesse de la population).

En ce qui concerne les manques, le PLH indique des :

- Des besoins d'adaptation des logements au vieillissement
- Des besoins de création d'hébergement pour les personnes âgées valides
- Des besoins de création d'hébergement pour les personnes âgées dépendantes

MARPA les Roseaux



Il existe sur la Commune, en centre bourg, une résidence MARPA (Maison d'Accueil Rural pour Personnes Agées) dénommée « LES ROSEAUX ». Il s'agit d'une Maison d'Accueil Rural Pour Personnes Agées de 24 logements. Cette résidence n'est pas médicalisée. Elle deviendra Résidence Autonomie au 1^{er} janvier 2020.

Néanmoins, les structures spécialisées ne pourront pas répondre à l'augmentation des personnes âgées dans les années à venir. De plus, dans leur majorité, les personnes âgées souhaitent rester à leur domicile. Les services de maintien à domicile et l'adaptation des logements pour différer le départ en structure spécialisée s'impose. Cela passe par l'adaptation du logement existant pour le rendre plus accessible. Cela passe aussi par une diversification de l'offre en logements et en parcelles, notamment en ce qui concerne les superficies, dans le cadre du logement neuf.

6. SYNTHÈSE

L'objectif est de combler « les carences » dans le parcours résidentiel des ménages sur la Commune.

Dans ce cadre, les enjeux de développement du logement visent à diversifier le parc en vue d'élargir les possibilités d'un parcours résidentiel sur la commune et notamment à permettre :

- La réalisation de **logements locatifs sociaux de qualité** pour anticiper les obligations légales
- La poursuite des efforts effectués pour **proposer du locatif**
- L'investissement dans la production d'une offre de logement en **collectif, notamment pour accueillir des jeunes et proposer une offre de logement aux personnes âgées**
- Le développement de **l'offre en accession à prix maîtrisé** grâce à une politique foncière volontariste ;
- Le développement de l'offre **d'hébergement pour les personnes âgées**
- La production de « **petits logements** »

D. APPROCHE PATRIMONIALE

1. HISTOIRE SYNTHÉTIQUE DU FENOULLER

La Commune tirerait son nom « del Fanuller », en référence, semble-t-il à la présence d'une petite chapelle (fanullum en latin signifiant petit temple).

D'autres hypothèses rapprochent le nom Fenuculum, le foin ou au terme plus récent de fenoille qui désignait le fenouil. Les origines de la commune seraient liées à l'exploitation du sel dans les marais du Plessis et le long de la Vie.

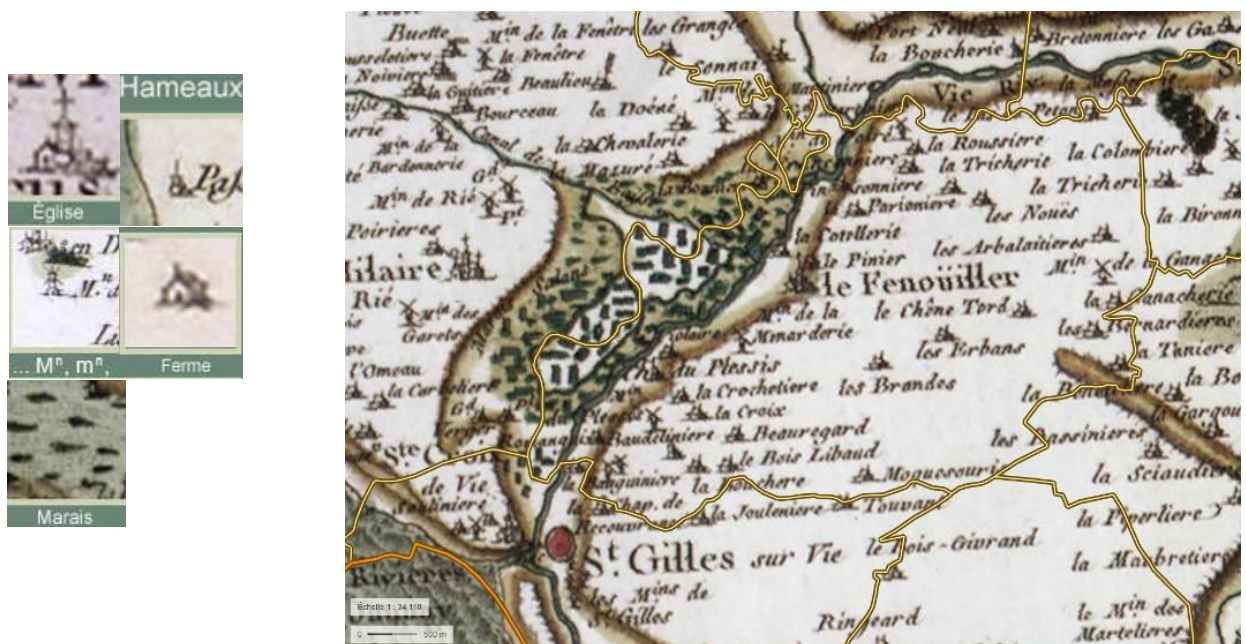
Le rouleau d'Apremont (1542) fait également apparaître un château au Plessis.



1.1. Interprétation des cartes anciennes

La Carte de Cassini (fond cartographique XVIIIe siècle)

(source : <http://www.geoportail.gouv.fr>)



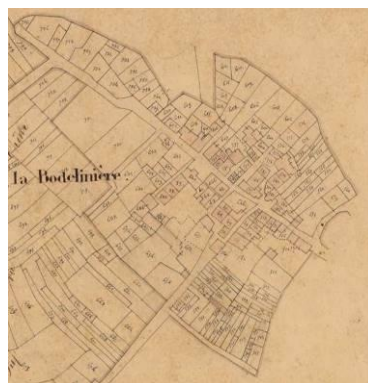
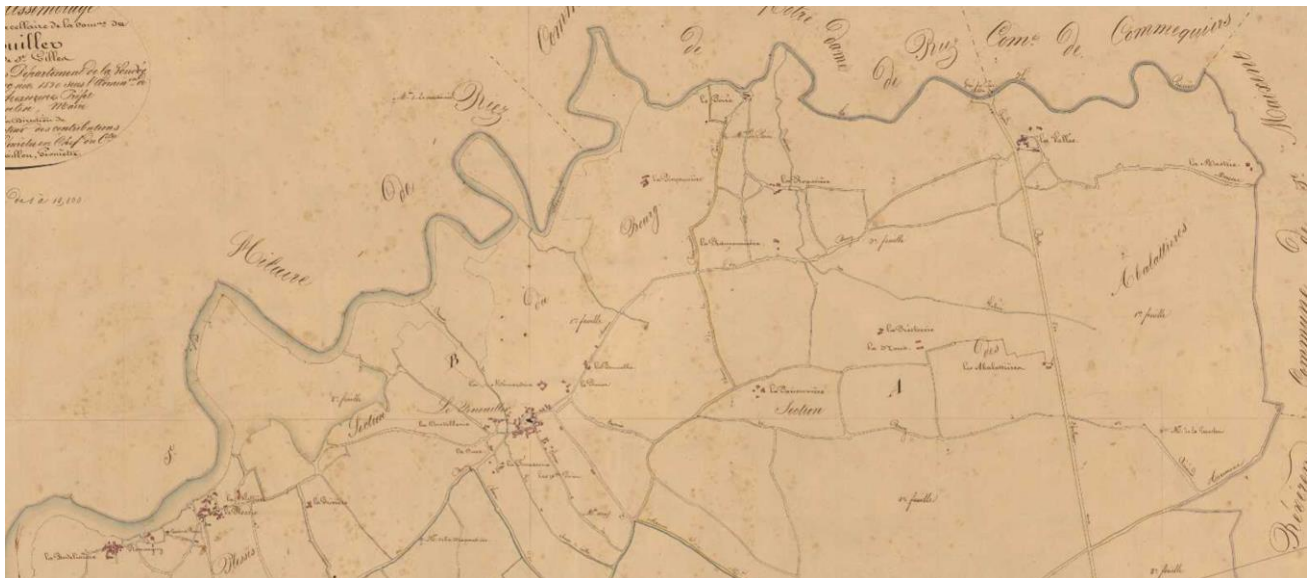
Au XVIII, la commune est composée de plusieurs bâtis. Sont visibles l'église de Le Fenouiller, des fermes, quelques hameaux comme à la Bodeliinière et des moulins.

On voit également apparaître au Plessis une construction difficile à identifier : château, moulin....

La commune est donc structurée par un **habitat dispersé** typique des secteurs de bocage.

Le cadastre napoléonien (1812)

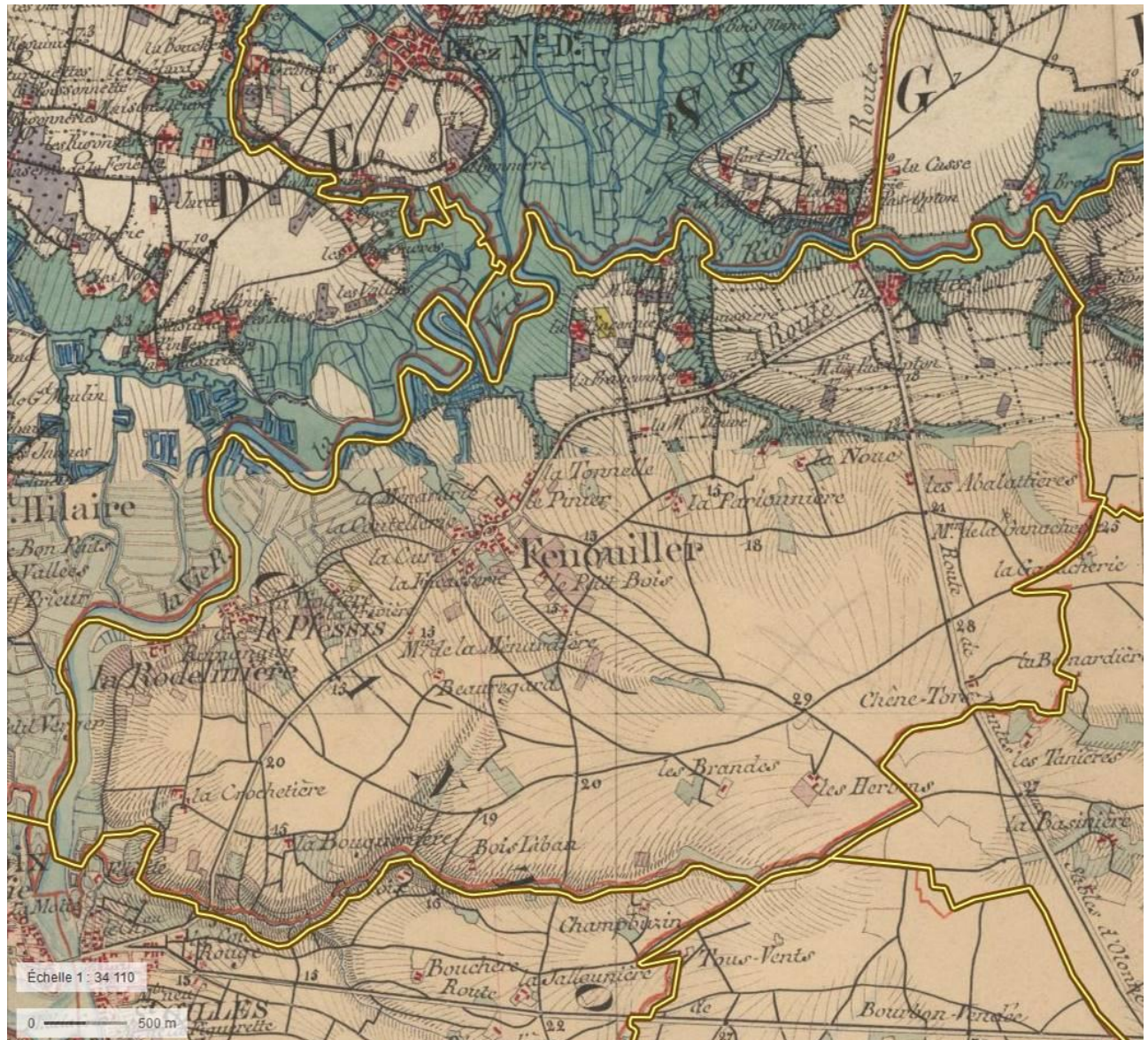
(source : archives départementales)



Au début du XIX^{ème} siècle, la structure urbaine de la commune est la même. Ce sont en effet, les **hameaux situés non loin de la Vie qui sont les plus développés même si l'habitat y est très modeste.**

Apparaît à cette époque au Pas Opton, le hameau de La Vallée, non visible sur la carte de Cassini.

Le bourg n'est pas plus gros que les autres hameaux. Seul l'emplacement de l'église signifie son importance. Celle-ci a dû être implantée de façon centrale par rapport aux autres poches d'habitat afin d'éviter aux habitants des temps de trajets trop longs.

Extrait de la carte de l'État Major (1820-1866)(Source : IGN, www.geoportail.fr)

Cinquante ans plus tard, les trois poches d'habitat les plus importantes sont toujours les mêmes, à savoir la Bodelinière, le Plessis, le bourg et la Vallée

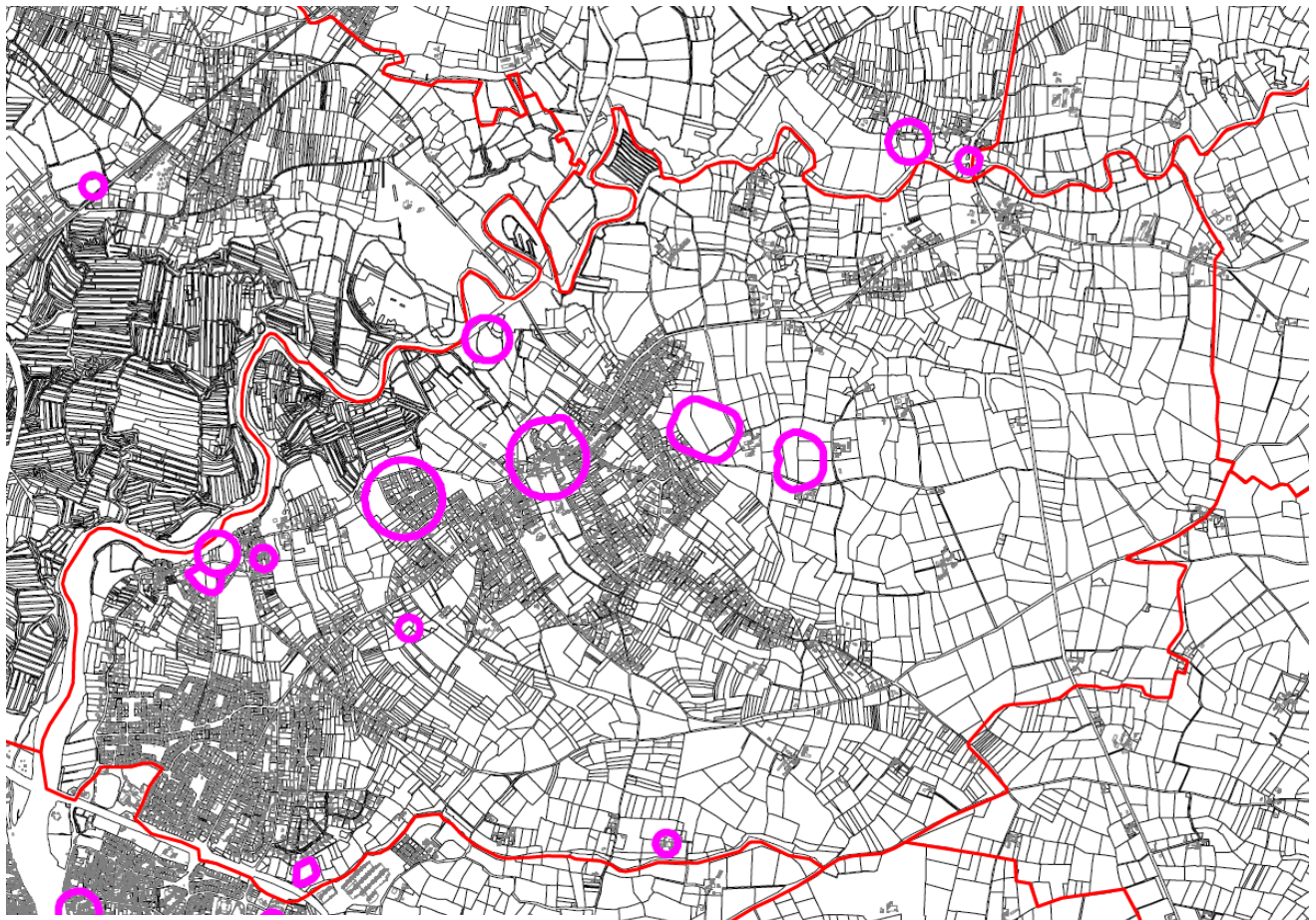
2. LE PATRIMOINE BATI


2.1. Les sites archéologiques

12 entités archéologiques sont recensées sur le territoire. Toutefois, aucun zonage archéologique n'a été arrêté à ce jour en termes de saisine administrative par le préfet de région.

Sites archéologiques

Source : PAC



 Zone de sensibilité archéologique 2014
(périmètre modifié 2016)

2.2. Les monuments historiques

La commune ne porte aucun MH sur son territoire. Par contre, elle est concernée par le périmètre de 500 mètres de protection des abords attaché au Menhir de la Tonnelle situé sur la commune de Saint Gilles Croix de Vie.

Emplacement du Menhir

2.3. Le patrimoine du Fenouiller

La Commune ne dispose pas de bâtiments inscrits ou classés au titre des monuments historiques.

Néanmoins, elle possède quelques édifices remarquables.

La Commune est riche de **petits patrimoines bâtis**. Dissimulés ou peu mis en évidence, ces éléments (lavoirs, croix, ...) sont le **reflet de l'ancienne vie rurale de la commune**. Contrairement au patrimoine bâti remarquable, ce petit patrimoine lié aux usages antérieurs est **parfois oublié, voire détruit par manque de connaissance** ou d'entretien par la population.

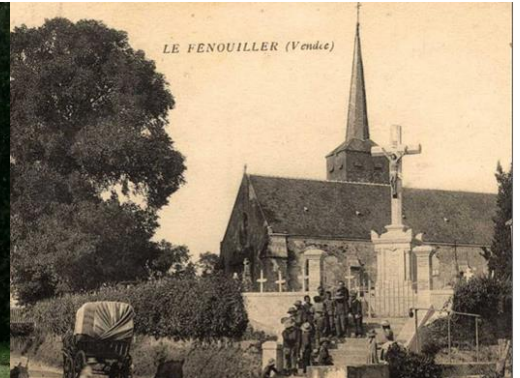
Les édifices remarquables



le moulin



logis de la Ménarderie



l'église Saint Laurent

Exemple de petit patrimoine : calvaires et puits



Ce bâti, à l'image des usages, des activités d'un temps passé, parfois symbole de hiérarchie sociale par une mise en scène du bâti, pourra être préservé dans le cadre d'une orientation d'aménagement et de programmation et/ou dans le cadre du règlement du PLU.

Tous les éléments et bâtiments remarquables pourront être repérés sur le plan de zonage afin d'être soumis à déclaration préalable dans le cadre du PLU. La commune pourra également fixer les modalités de leur préservation et/ou maintien en état dans le cadre du PLU.

2.4. Le domaine public et sa lisière avec le domaine privé

Le **domaine public est le premier contact au territoire**. Aussi, il est capital que celui-ci fasse l'objet d'une attention particulière.

Si celui-ci présente des caractéristiques propres, spécifiques, il faut les mettre en valeur.

Rues, venelles, impasses, murs de soutènement, escaliers sur domaine public, les places, bornes... sont autant des éléments urbains qui façonnent l'identité urbaine du territoire.

En outre, le **traitement de la lisière entre domaine public et domaine privé façonne le paysage bâti**. Le traitement de la limite entre domaine public et domaine privé agit comme une sorte **de façade du village**.

Aussi, les **clôtures, portails, fronts bâtis, escaliers sur domaine public, murs de clôtures en pierre** doivent faire l'objet d'un traitement particulier dans le PLU afin de préserver l'identité urbaine du village.



2.5. Exemple d'éléments perturbants l'identité urbaine du bourg

Ces dernières décennies ont vu apparaître des **pratiques de réhabilitation qui rompent avec les caractéristiques du bâti ancien et entraînent des déséquilibres visuels dans le paysage urbain**.

Cela concerne les **matériaux employés, les ouvertures modifiées pour s'adapter à des ouvrants standards, les volets, la hauteur et le traitement des clôtures**.

Par exemple, de nouveaux matériaux (le PVC notamment) ont tendance à « appauvrir » la palette traditionnelle employant des matériaux dits nobles. D'autre part, l'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts est à proscrire (parpaings ...) en raison de l'impact visuel négatif que cela entraîne. De même, toute imitation de matériaux est également à éviter (PVC imitation bois, faux parements de pierre ...).



Le règlement du PLU peut encadrer l'aspect des constructions pour éviter les fausses notes visuelles et favoriser la bonne intégration du bâti.

3. SYNTHÈSE

Plusieurs **enjeux relèvent de la thématique patrimoniale**. Il s'agit dans le cadre du PLU de :

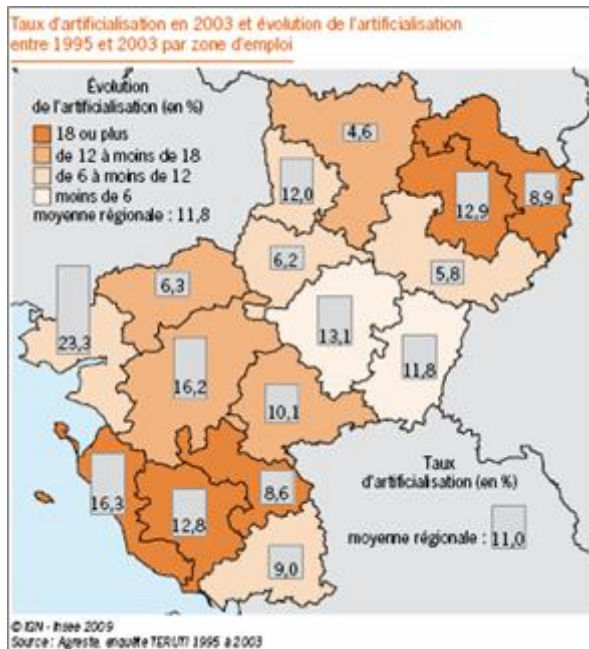
- Profiter du PLU pour s'attacher à la **sauvegarde de bâtis non protégés**
- **Etre vigilant aux réhabilitations**
- **Porter une attention particulière aux espaces de transition entre le domaine public et les parcelles privées**

E. DÉVELOPPEMENT URBAIN ET CONSOMMATION D'ESPACE

1. ÉVOLUTION DE L'URBANISATION ET CONSOMMATION D'ESPACE CES DERNIÈRES DÉCENNIES

1.1. Évolution de l'urbanisation et consommation d'espace en France, Pays de Loire et Vendée

(source : Consommation d'espace, une artificialisation rapide en Poitou-Charentes, DREAL, Novembre 2011)



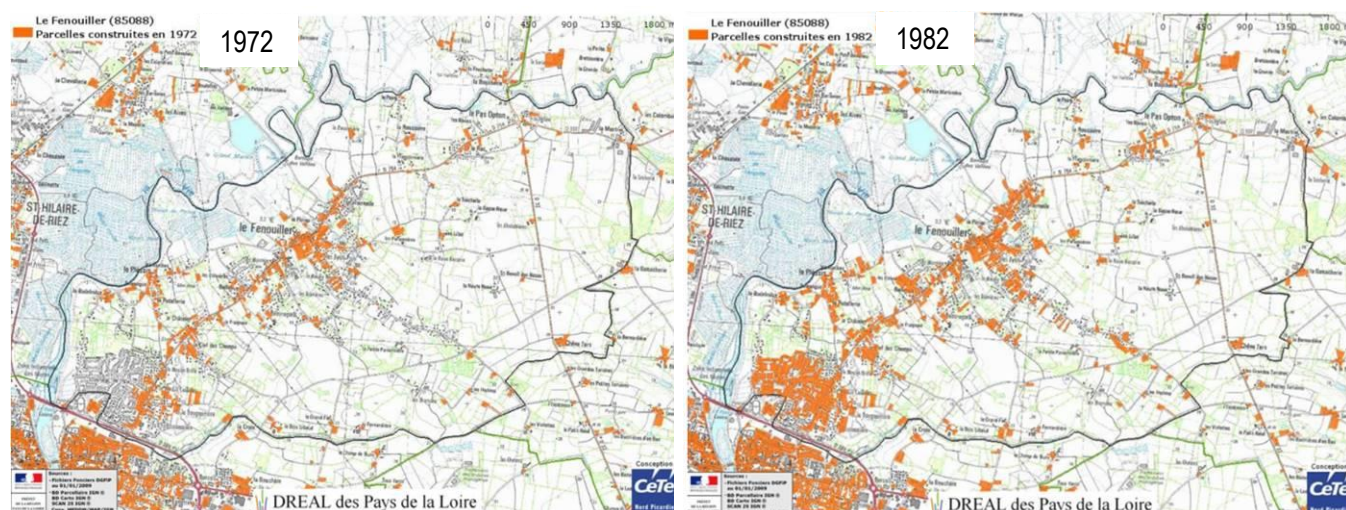
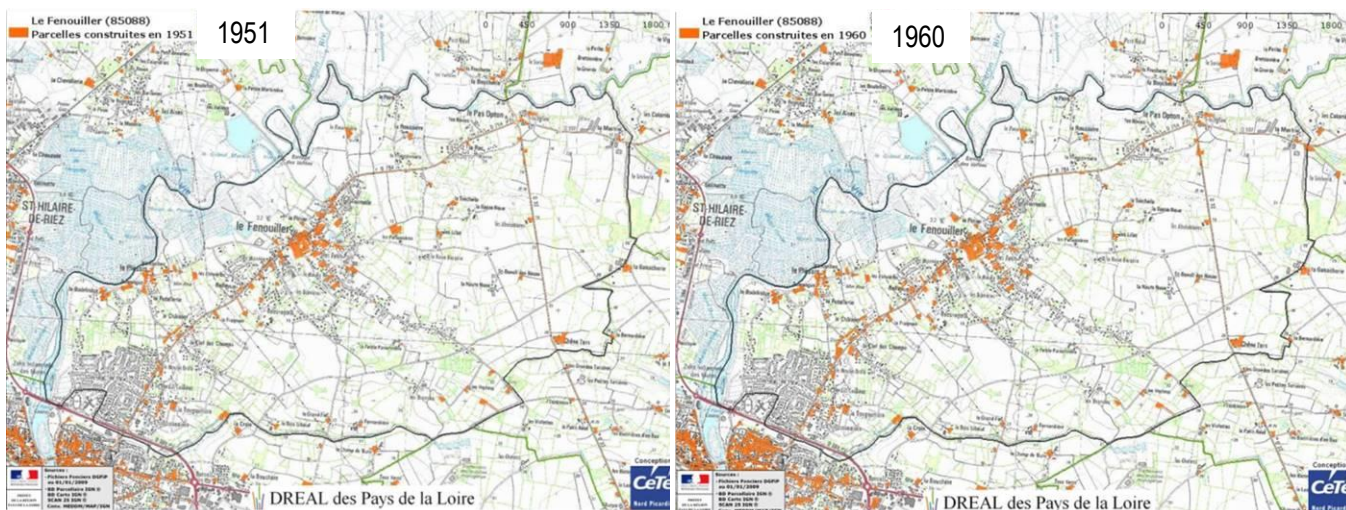
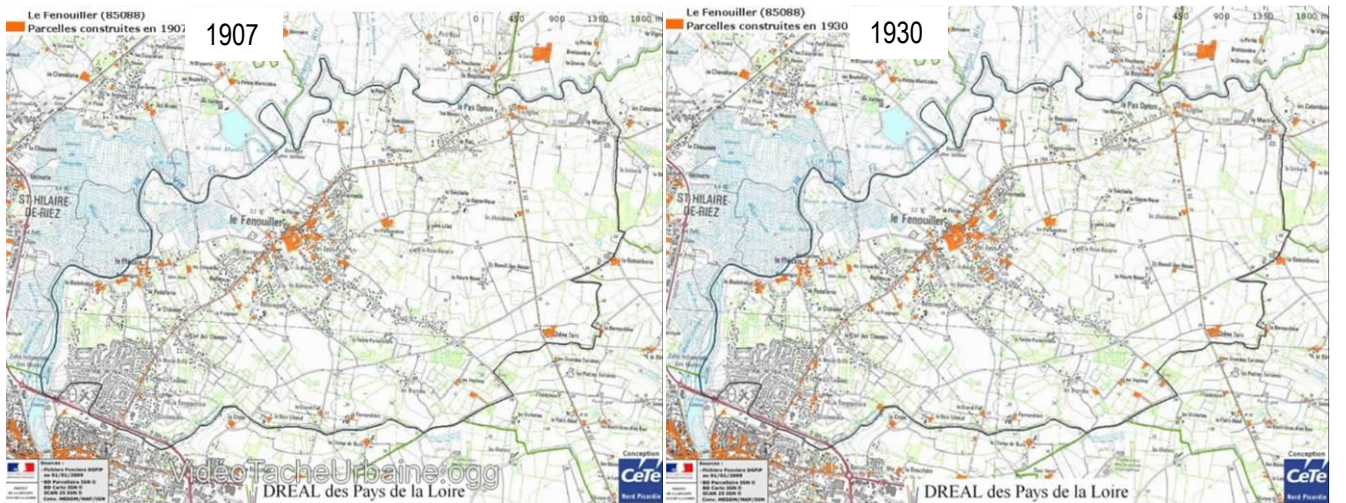
En France, 86 000 hectares de terres naturelles ou agricoles disparaissent chaque année sous l'effet de l'urbanisation (habitat, zones commerciales, infrastructures,...), soit l'équivalent d'un département tous les 7 ans.

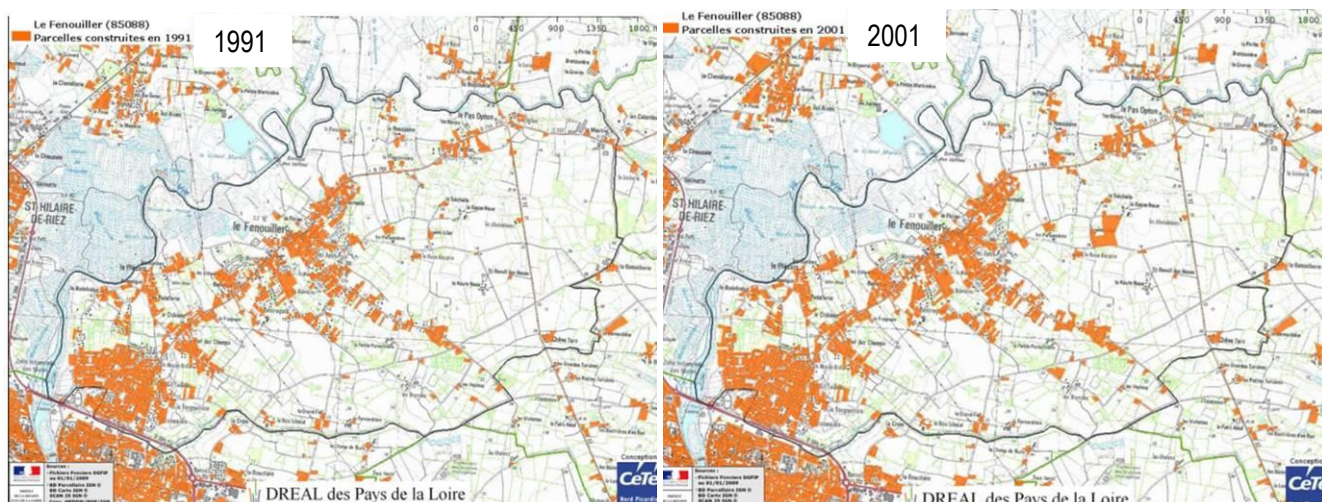
Par ailleurs, entre 1992 et 2008 (16 ans), alors que la population a augmenté de 9 %, le nombre de logements a augmenté de 19% (desserrement des ménages,...), les surfaces artificielles pour l'habitat de 36% (étalement urbain), la taille des logements par habitant de 18%.

En Pays de Loire, on constate un taux d'artificialisation élevé, et une accélération de cette artificialisation liée à la démographie, mais pas seulement. On observe les mêmes phénomènes à l'échelle métropolitaine (cf. ci-avant).

1.2. Évolution de l'urbanisation depuis les années 1960

Expansion urbaine (parcelles construites) au Fenouiller (Source : Vidéo : expansion urbaine, DREAL Pays de Loire)



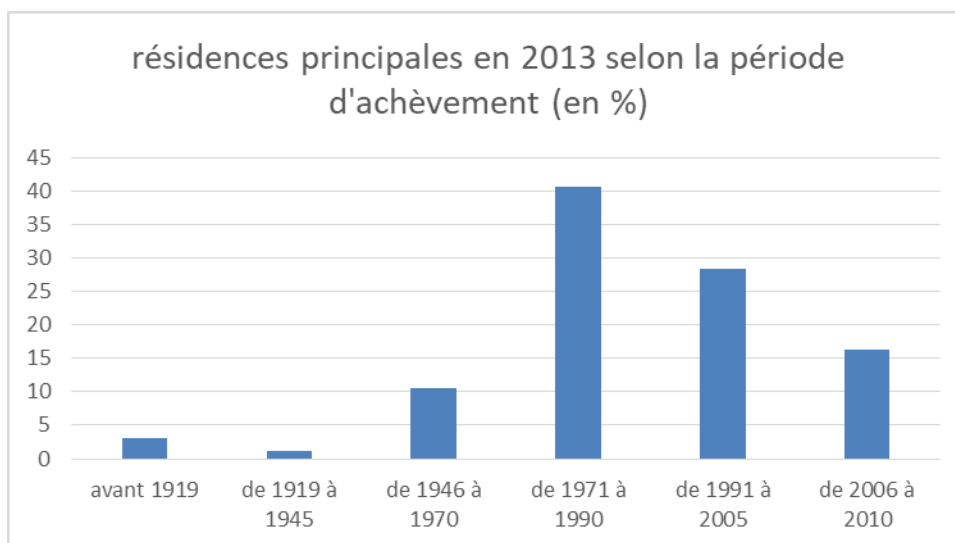


A l'origine, la Commune du Fenouiller possède **peu d'urbanisation ancienne**. Seul le bourg et quelques hameaux le long de la Vie structurent le territoire.

Les **premières extensions se font le long de la voie** reliant la commune à Saint Gilles Croix de Vie. Ensuite, le **bourg se densifie**, puis dans les années 1980, **le quartier du Val de Vie connaît une vague d'urbanisation spectaculaire**.

La dernière phase correspond à une urbanisation de plus en plus importante le long de cet axe reliant les deux communes mais aussi le long d'autres axes perpendiculaires à celui-ci, notamment le long de la route de Saint Révérend.

On assiste donc à plusieurs phénomènes : densification, raccordement et extension des entités bâties originelles.

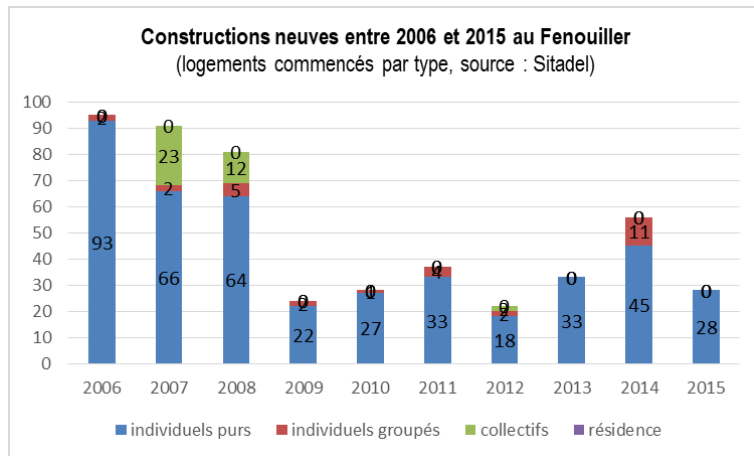


En effet, en 1919, il y a seulement 61 résidences principales sur la Commune. Entre 1971 et 1990, 790 résidences principales se construisent. L'habitat est donc en règle générale, un habitat récent, construit sous la forme pavillonnaire qui souvent correspond à une forme de développement urbain **désordonnée**.

Aussi, la réalisation **d'opération d'ensemble** par le biais du lotissement, en fonction de la disponibilité de certains terrains et **au coup par coup** n'a pas permis à la Commune de se doter d'une réelle centralité. **Le bourg s'est retrouvé éloigné, voire dilué dans cet étalement urbain, ceci au profit du Val de Vie**. Le développement s'est fait donc de façon empirique.

1.3. Évolution de l'urbanisation ces 10 dernières années

a) Urbanisation à vocation d'habitat



Entre 2006 et 2009, nous assistons à **chute importante des constructions nouvelles** sur la commune.

L'individuel pur domine mais il y a quelques projets de collectifs (qui représentent donc plusieurs logements) et d'individuels groupés qui émergent.

Selon les données de la mairie (nombre de permis de construire entre 2007 et 2016), le phénomène décrit dans le graphique précédent se confirme. Nous assistons à une **chute importante de la production de logements entre 2007 et 2009**.

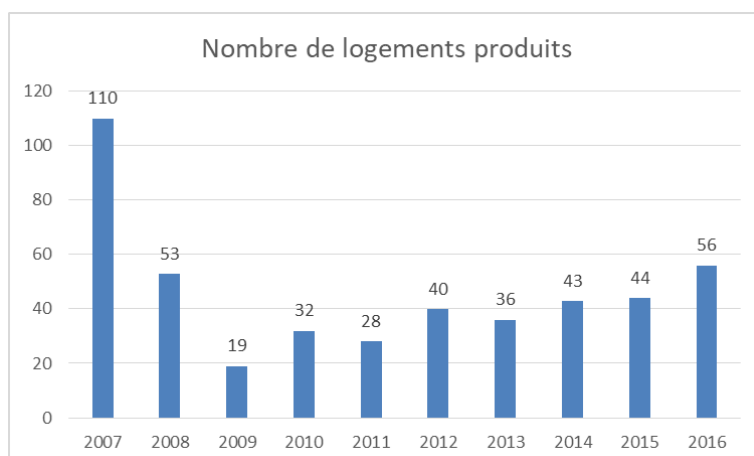
Depuis 2014, les chiffres semblent se stabiliser entre 40 et 50 permis de construire par an.

La production de logements par changements de destination est infime.

En termes de volume, **405 permis de construire** ont été acceptés entre 2007 et 2016. Cela correspond à une surface de **377268 m² soit près de 38 hectares**.

Il est important de signifier que la consommation foncière devra être nettement inférieure à celle des 10 dernières années.

Pour rappel, **le SCOT impose une consommation foncière de 25 à 30 hectares** (au sein de l'enveloppe urbaine et en extension).



Source : mairie

b) Urbanisation à vocation économique

consommation espace économie (m²)

Année	Nature de la construction	Superficie de la parcelle
2016	Centre de lavage	1527
2016	Construction à usage de bureaux	1524
2015	Bâtiment artisanal	1706
2015	Bâtiment artisanal	1208
2011	Construction à usage de bureaux	2601
2009	Ecole publique et restaurant scolaire	22267
2008	Néant	0
2007	Néant	0

Total

30833

3 ha

c) Urbanisation à vocation d'équipementconsommation espace
équipement (m²)

Année	Nature de la construction	Superficie de la parcelle	Observations
2016	Préau sur terrain pétanque		Construction sur terrain de pétanque déjà existant
2014	Néant		
2013	Néant		
2012	Maison de santé	1388	
2011	Ecole privée		Démolition de l'existant et reconstruction
2010	Couverture terrain de tennis		Couverture d'un terrain de tennis existant
2009	Ecole publique et restaurant scolaire	22267	
2008	Néant		
2007	Néant		

Total

23655

2,3 ha

d) Urbanisation à vocation touristique

consommation espace
activité touristique (m²)

Année	Nature de la construction	Superficie de la parcelle	Observations
2016	Néant		
2014	Création Camping la Villa Landreau	24959	122 emplacements
2013	Néant		
2012	Extension Camping Domaine du Châtelier	8687	43 emplacements
2011	Néant		
2010	Néant		
2009	Extension camping Petit Beauregarg	1396	27 emplacements
2008	Néant		
2007	Néant		

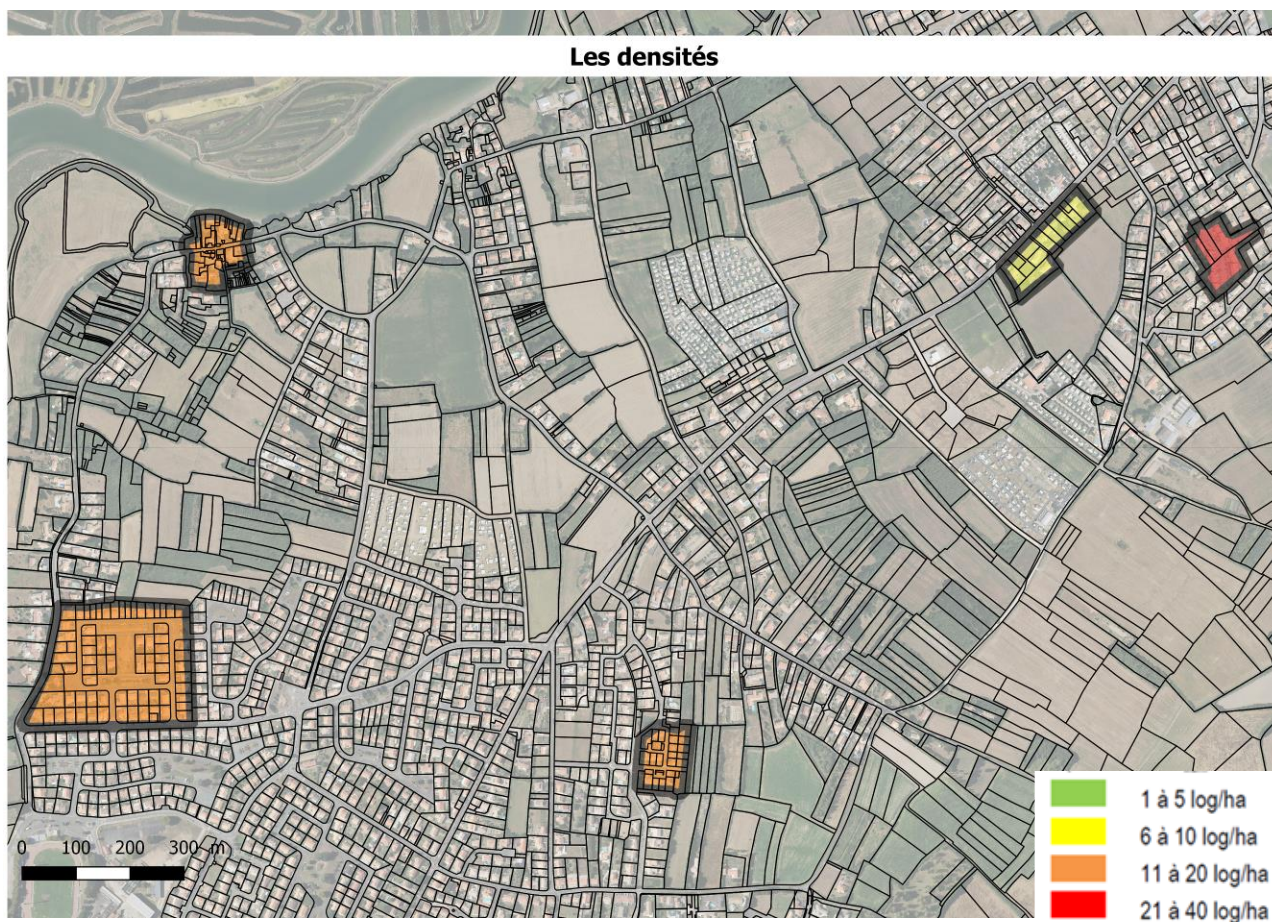
Total
2,5 ha

35042

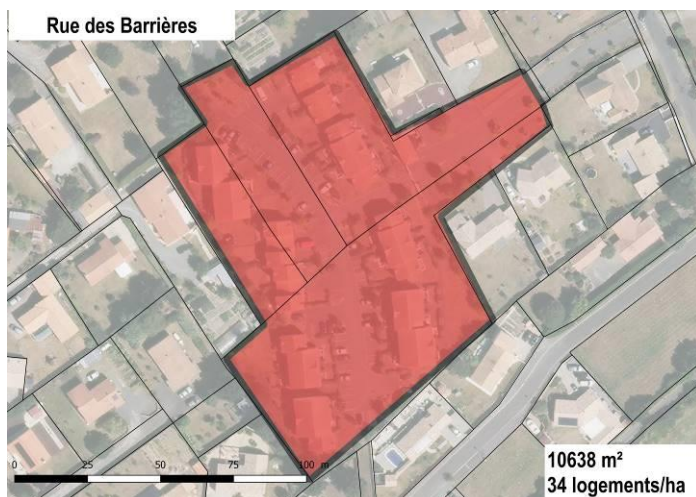
2. L'ORGANISATION ACTUELLE DE LA COMMUNE

2.1. Analyse des formes urbaines, lien avec les densités

NB : Les densités des quartiers ci-dessus sont exprimées en nombre de logements sur un hectare (voie de desserte et espaces publics attenants compris). Les jardins privés attenants aux constructions ont été intégrés aux périmètres des quartiers, y compris en centre-bourg



Les maisons mitoyennes, Résidence les Portes de l'Océan



Cette forme urbaine se compose de plusieurs immeubles en R+1 comprenant plusieurs maisons mitoyennes chacun.

Le point positif de cette forme urbaine, outre la densité, est d'offrir aux habitants des espaces collectifs tout en permettant une intimité.

Le point négatif, outre une facture architecturale peu novatrice, tient à l'isolement de l'opération. En effet, elle semble déconnectée du reste de la ville. Elle donne un sentiment de fonctionnement en autarcie.

Peut-être serait-il possible de conserver les qualités de cette forme urbaine tout en gommant ses défauts pour des opérations ultérieures.



Le lotissement dense



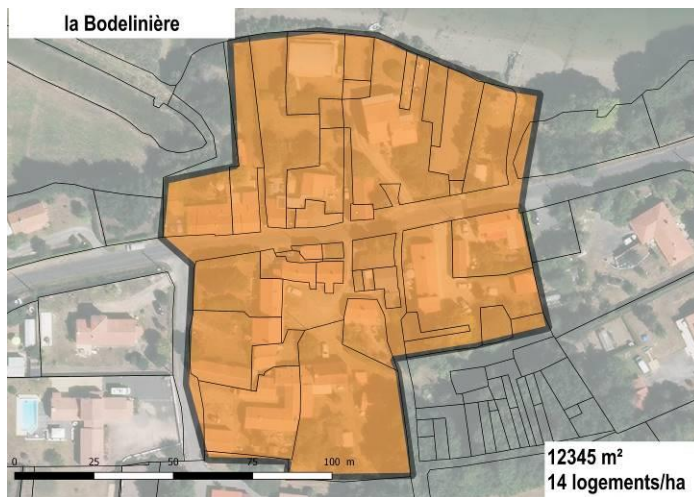
Ici la forme urbaine est celle correspondant à ce que nous appellerions du lotissement dense.

Cette opération a été conçue avec **des maisons partiellement mitoyennes, ce qui permet d'augmenter la densité**. Pourtant, chaque parcelle offre un jardin confortable.

Néanmoins, cette densité, point positif de l'opération, est à nuancer tant la **voirie, surdimensionnée pour une simple voie de desserte**, a un effet inverse sur la densité.



Le hameau ancien



Ce **périmètre s'organise par rapport au domaine public** : soit en fonction des voies principales ou secondaires, soit en fonction des espaces communs querreux, cours communes, placettes le **bâti est compact, implanté à l'alignement du domaine public ou avec un léger retrait, mitoyen et de superficie au sol modeste.**

Ce hameau possède donc des caractères urbains mais aussi ruraux. Ici, à la différence du tissu urbain de centre-ville, presque tous les logements sont dotés de jardins qui sont souvent en fond de parcelle et jouent le rôle de zone tampon entre l'eau et le bâti.

A ce titre, on observe une gradation du dimensionnement des voiries en fonction de leurs usages et un accès au marais pour les propriétés qui n'en possèdent pas.

Dans cette forme, la diversité est l'apanage. Aucune impression de monotonie ne saisit le regard



Le lotissement classique



Dans cette typologie, on note des voiries surdimensionnées pour des voies de desserte, des aires de retournement démesurées, de pseudo espaces verts collecteurs de pluvial non entretenus.

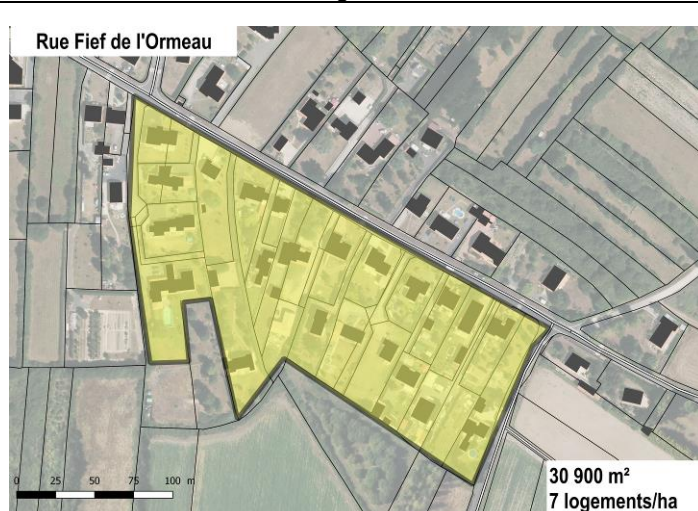
L'espace vert central qui trouverait sa place dans un tissu dense, n'a ici que peu de fonction au regard de l'espace privatif de chaque parcelle.

Enfin, malgré la superficie des parcelles, nombre d'entre elles sont peu exploitables. La maison implantée avec des retraits importants par rapport à la voie et aux limites séparatives se trouve presque au centre de la parcelle, créant ainsi un effet de couloir autour de la maison, sans jardin véritablement exploitable et la sensation de proximité avec le voisinage.

La sensation dominante est ici celle de l'uniformité.



L'urbanisation linéaire le long des voies



Dans cette typologie, le **bâti s'est implanté le long des voies, sans cohérence d'ensemble.**

Cette forme d'urbanisation s'est développée au fur et à mesure de la disponibilité des réseaux et donc des parcelles qui avaient tendance à être de superficie très importante. Parfois, c'est le phénomène inverse qui s'est produit : les réseaux ont été amenés au coup par coup pour desservir des terrains faisant l'objet d'une autorisation de bâtir.

Cette forme urbaine bloque l'urbanisation en profondeur rendant l'accès aux terrains derrière difficile : accès aux terrains agricoles mais aussi en cas d'urbanisation en seconde ligne, multiplication des voies privées et des parcelles drapeaux.

Enfin, elle est consommatrice d'espace. Cette forme urbaine composée de bâtiments dispersés souvent en entrée de bourg tend à diluer le tissu urbain, et à banaliser le paysage. Son caractère routier et les accès directs sur la voie principale peuvent poser des problèmes de sécurité.

De même, elle représente un coût important pour la collectivité en termes de VRD si l'on rapporte le coût de l'extension de réseau au mètre linéaire ou à l'habitation desservie.



Paroles d'habitants :

Il faut réfléchir à une densité suffisante mais sans engendrer de promiscuité.

Aussi, la densité n'est pas forcément la qualité première de l'ancien et la consommation d'espace excessive celles des opérations d'ensemble plus récentes. Par contre, il semble **important d'agir pour mettre en œuvre des formes urbaines variées qui engendreront des densités différentes.**

Pourtant, au Fenouiller, force est de constater qu'un schéma domine : la maison individuelle au centre de sa parcelle. Les objectifs de densification obligent à développer des produits plus denses, peut être en jouant sur les hauteurs, pour endiguer l'étalement urbain croissant et se mettre en conformité avec les objectifs chiffrés de modération de consommation de l'espace demandés par le code de l'urbanisme.

3. ANALYSE DU DOCUMENT D'URBANISME EN VIGUEUR

La commune du Fenouiller a **approuvé son Plan Local d'Urbanisme le 18 février 2008 puis elle l'a modifié en mars 2009, février 2012, juillet 2012 et enfin en novembre 2013.**

Le PADD du PLU retient six grandes orientations :

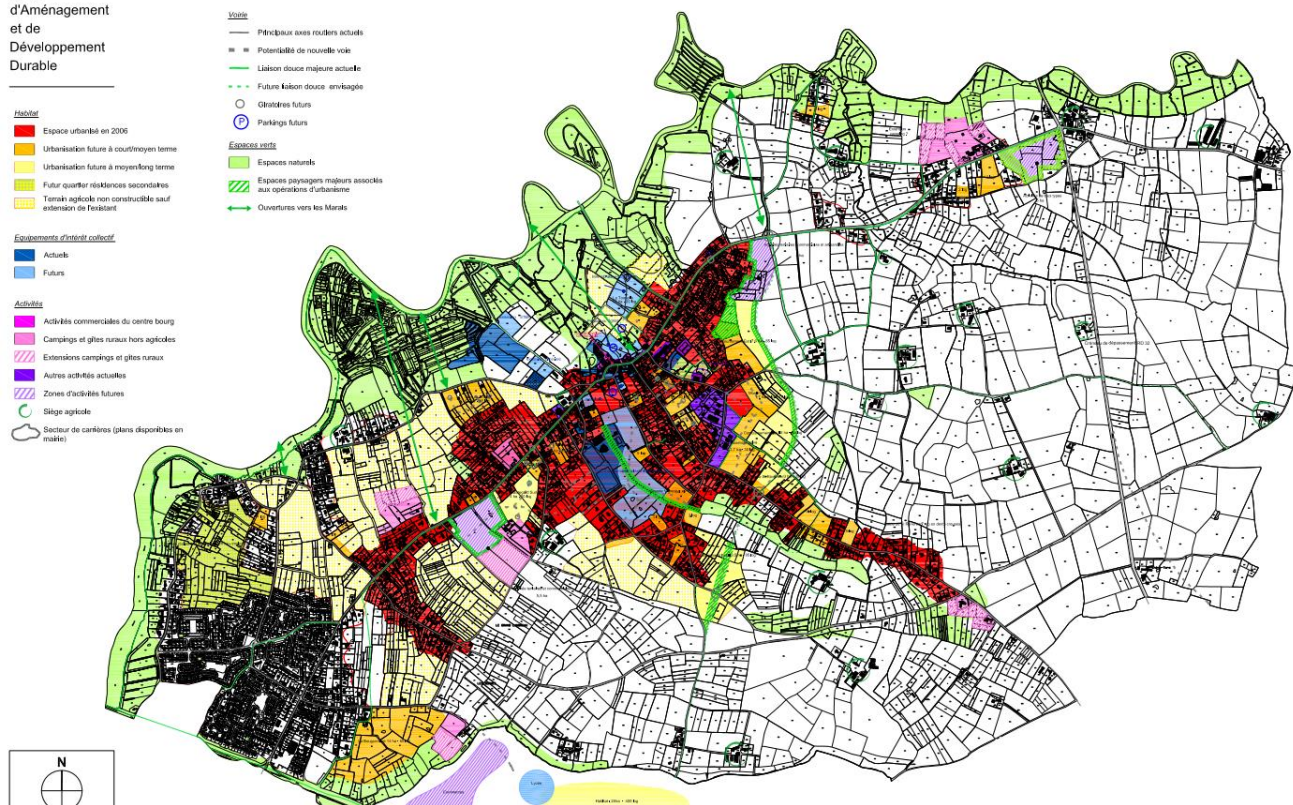
- Orientation 1 : Préserver l'environnement urbain et rural
- Orientation 2 : Prévoir une croissance démographique équilibrée
- Orientation 3 : Favoriser la mixité urbaine et sociale
- Orientation 4 : Développer les espaces d'accueil des activités artisanales, commerciales et agricoles
- Orientation 5 : Renforcer le niveau d'équipements
- Orientation 6 : Faciliter et sécuriser les déplacements

Projet
d'Aménagement
et de
Développement
Durable

- Historique**
- Espace urbanisé en 2006
 - Urbanisation future à court/moyen terme
 - Urbanisation future à moyen/long terme
 - Futur quartier résidences secondaires
 - Terrain agricole non constructible sauf extension de l'existant
- Equipements d'intérêt collectif**
- Actuels
 - Futurs
- Activités**
- Activités commerciales du centre bourg
 - Campings et gîtes ruraux hors agricoles
 - Extensions campings et gîtes ruraux
 - Autres activités actuelles
 - Zones d'activités futures
 - Siège agricole
 - Secteur de carrières (plans disponibles en mairie)

- Voies**
- Principales axes routiers actuels
 - ■ ■ Potentielle de nouvelle voie
 - Liaison douce majeure actuelle
 - ■ ■ ■ Future liaison douce envisagée
 - Gradients futurs
 - Parkings futurs

- Espaces verts**
- Espaces naturels
 - Espaces paysagers majeurs associés aux opérations d'urbanisme
 - Ouvertures vers les Marais

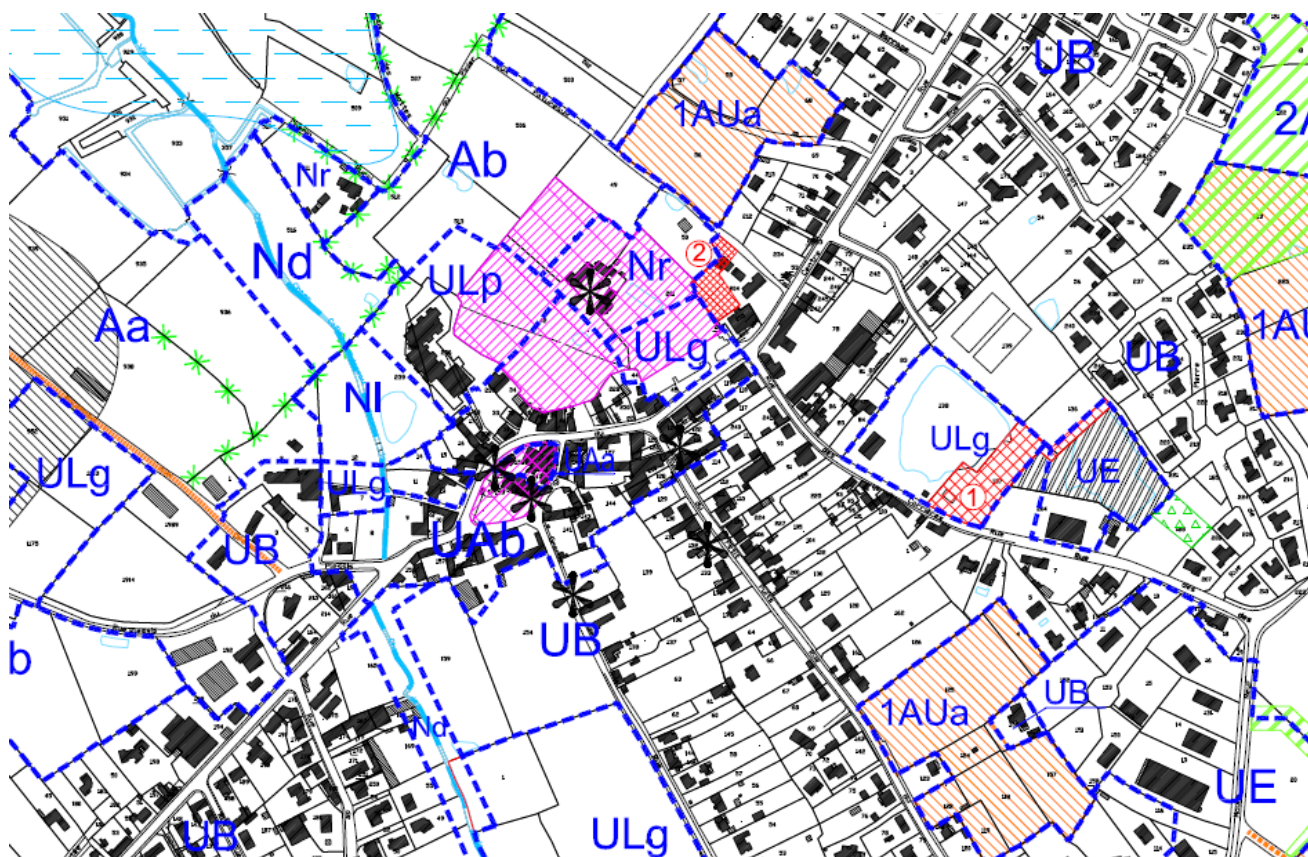
Quelques remarques peuvent être effectuées au sujet du PADD :

Un taux de rétention foncière de 25% qui caractérisait les PLU de première génération qui ont bien souvent faussé les perspectives d'évolution qui avait été anticipée.

Aucun objectif de densité n'est donné pour les secteurs à urbaniser en extension, d'où des zones d'extension relativement importantes.

Tableau des surfaces

Zones	Surfaces (ha)
UA	6.6
UB	162
UC	130
1AUa	17.5
2AUa	37.5
UE	6.5
UL	32
1AUe	10.5
1AUt	23
2AUe	6
A	1050
N	297

Les documents graphiques du PLU (zoom sur le centre bourg)

Quelques remarques peuvent être effectuées au sujet du règlement (version novembre 2013):

Des **règles de hauteur** qui vont à l'encontre de la densification voulue (rarement plus de 6 mètres à l'acrotère selon les secteurs, parfois même seulement 3 mètres).

Des **règles d'emprise au sol** très contraignante et allant à l'inverse de toute forme de densification (la construction ne doit pas excéder 30% de la surface de l'unité foncière en UB, 25% et 20% en UC....)

4. PERSPECTIVE D'ÉVOLUTION DE L'URBANISATION

4.1. Les besoins quantitatifs en termes de logements

a) Rappel des besoins issus du SCOT et du PLH

A l'échelle de 10 ans, qui est la durée de vie du PLU du Fenouiller, la commune devra construire un maximum de 500 à 550 logements et consommer de 25 à 30 hectares au sein de son enveloppe urbaine et en extension.

Extrait du SCOT

COMMUNE	Rythme de construction en logements	Densité moyenne ³	Besoin en foncier maximal pour l'habitat / an ⁴
LE FENOILLER	50 à 55 logt / an	25 logt/ha sur partie aggro. 15 logt/ha sur le reste	2.5 à 3 ha / an

Le SCOT précise que la **densité doit s'entendre de façon brute**, c'est-à-dire en incluant les voiries de desserte des opérations nouvelles, les espaces publics, les équipements nécessaires au fonctionnement de l'opération. Par contre, elle exclut les espaces sensibles présentant un caractère patrimonial et environnemental (zones humides, boisements significatifs) et les équipements d'intérêt collectif non nécessaires au fonctionnement de l'opération.

En outre, les **surfaces exprimées prennent en compte les surfaces à l'intérieur de l'enveloppe urbaine et les surfaces en extensions**.

Le PLH prévoit (à titre indicatif) la construction de 450 logements sur 6 ans (à compter de 2015) sur la commune.

Le SCOT affiche pour objectif global le fait que **45% de la production de logements puisse avoir lieu en comblement de l'enveloppe urbaine**. Le SCOT indique aussi que l'enveloppe urbaine encercle l'ensemble du bâti continu des agglomérations, sans ou avec faibles ruptures de l'urbanisation. Ne figurent donc pas dans l'enveloppe urbaine, les hameaux l'habitat diffus, les secteurs d'urbanisation peu denses, qui sont de surcroît exclus de l'urbanisation par la loi littoral.

Enfin le SCOT demande de localiser les gisements fonciers (dents creuses, fonds de jardins, parcelles identifiables), voire les gisements immobiliers (logements vacants, à l'abandon, pollués ou en vente).

4.2. Les gisements immobiliers

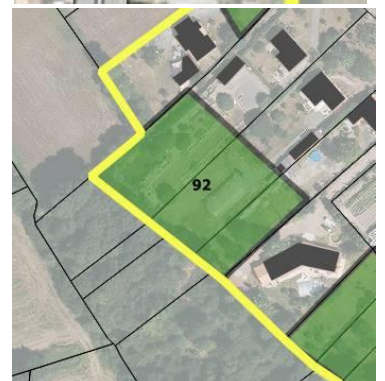
Les gisements immobiliers repérés se situent soit au sein de l'enveloppe urbaine soit à l'extérieur de l'enveloppe urbaine car il s'agit de prendre en compte l'existant. Il s'agit des

- Logements vacants
- Des friches économiques
- D'anciens bâtiments agricoles pouvant être transformés en habitat

4.3. Les gisements fonciers au sein de l'enveloppe urbaine de l'agglomération du Fenouiller

Les gisements fonciers repérés au sein de l'enveloppe urbaine sont soit :

- Des lots de lotissements invendus : terrains viabilisés au sein d'une opération d'ensemble, en attente d'acquéreur. Le potentiel logement décompté sur ces lots respecte le règlement de lotissement si celui-ci impose certaines contraintes et s'il est toujours en vigueur.
- Des fonds de parcelles : terrains situés à la frontière de l'enveloppe urbaine, ils peuvent faire l'objet d'une division parcellaire pour séparer la construction initiale de son fond de parcelle afin que ce dernier reçoive une ou plusieurs constructions.



- Des parcelles en comblement de front urbain : terrain viabilisé en bordure de voirie qui constitue une faible rupture dans le bâti et qui pourrait être bâti pour assurer une continuité urbaine.



- Des dents creuses : « parcelle ou groupe de parcelles non bâties insérées dans un tissu construit. Espace vide entouré de constructions (un terrain vague en ville) est une dent creuse. Elle peut être créée par la démolition d'un édifice. » (Source : fédération nationale des CAUE).



En outre, peuvent être exclus de ce repérage un certain nombre de terrains ou parcelles qui par leur accès, superficie, configuration... ne peuvent pas faire aujourd'hui l'objet d'une densification significative mais qui pourront certainement faire l'objet d'une densification résiduelle par le biais de leur intégration dans les zones urbanisées du PLU

Précisons que les **gisements fonciers n'ont pas tous vocation à être urbanisés**, par exemple certains peuvent être des espaces de richesses paysagères ou écologiques à préserver, des zones humides, des boisements, des vergers, des espaces verts ou des jardins potagers à préserver, des zones à risque, etc...

Ce repérage des gisements constitue une base de travail à partir de laquelle les élus devront déterminer :

- **ceux qui seront mobilisables à court et long termes** pour accueillir des constructions (pas nécessairement à vocation d'habitation, mais compatibles avec leur proximité : bureaux, services, équipements,...). Ces gisements devront être densifiés car le SCOT oblige à « la densification de l'enveloppe urbaine ».
- **ceux à préserver de toute urbanisation** lorsque cela est justifié (préservation d'un espace vert, de jardins patrimoniaux, présence d'une zone humide,...).

Enfin, chaque gisement mobilisable fera l'objet d'une réflexion personnalisée sur ses capacités à recevoir des constructions nouvelles. Ainsi, un nombre de logements potentiels sera arrêté sur chaque dent creuse.

4.4. Les extensions de l'urbanisation

Selon les éléments définis dans le SCOT, le nombre de logements à produire est de 50 à 55 **logements par an**, soit environ **500 à 550 logements sur les 10 ans** pour lesquels le PLU est établi.

La densité moyenne minimale à adopter au Fenouiller est de **25 logements par hectare** (densité brute incluant 20% voirie et d'espace public liés à l'opération) **sur le quartier du Val de Vie** et **15 logements/hectare sur le reste de la commune**.

La densité de 25 logements/hectare correspond à une moyenne d'environ 300 m²/ parcelle (hors voirie).

La densité de 15 logements/hectare correspond à une moyenne d'environ 500 m²/ parcelle (hors voirie).

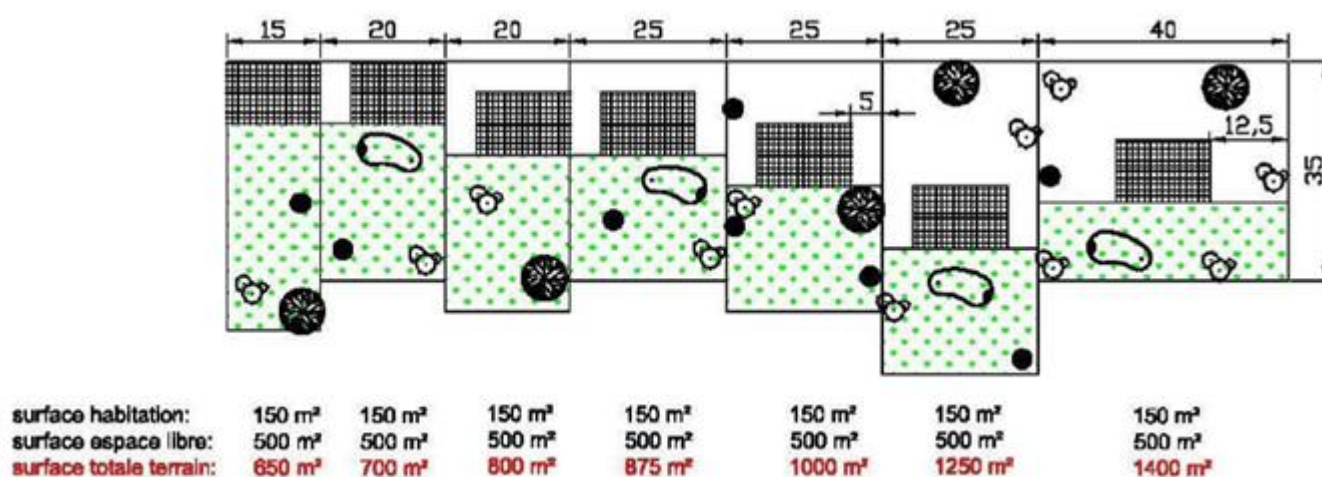
Cela est bien sur une moyenne, il faut donc la nuancer. L'objectif n'est surtout pas de créer une uniformisation parcellaire. Certaines parcelles seront plus petites (au plus près du centre bourg) et d'autres plus vastes.

Ainsi, la Commune aura besoin **de 2.5 à 3 hectares/an, soit 25 à 30 logements** pour la production de ses nouveaux logements sur les 10 prochaines années. Cette surface comprend les gisements fonciers à l'intérieur de l'enveloppe urbaine et les surfaces en extension. Lorsque les gisements fonciers à l'intérieur de l'enveloppe urbaine auront été tous mobilisés, le reliquat de surface permettant d'atteindre les objectifs de logements sera à trouver en extension de l'enveloppe urbaine.

En matière de gestion économe des sols, le tableau suivant met en évidence l'impact de la surface des terrains sur l'utilisation des espaces artificialisés et les possibilités d'urbanisation en fonction de la taille moyenne des parcelles.

La diminution des surfaces moyennes de terrain par logement permettra ainsi de valoriser le stock de foncier encore disponible dans l'enveloppe urbaine. **En extension, il est important de rappeler que le SCOT demande aux PLU de développer l'habitat intermédiaire et le collectif dans les zones d'habitat.**

Remarquons également que, pour une habitation de 150m² de surface au sol, et de 500 m² d'espace libre réellement utilisé, les surfaces des terrains nécessaires varient selon les implantations retenues, conformément au schéma ci-dessous :



Enfin, rappelons les obligations de la loi littoral :

- **l'extension de l'urbanisation devra se faire en continuité avec l'agglomération existante**, à savoir en continuité de l'enveloppe urbaine. Aucun autre secteur ne pourra s'urbaniser (Pas Option).

Néanmoins, à l'extérieur de l'agglomération (de l'enveloppe urbaine), pourront seulement être autorisés :

- Les « **les constructions ou installations liées aux activités agricoles ou forestières incompatibles avec le voisinage des zones** »
- La « *mise aux normes des exploitations agricoles existantes à condition que les effluents d'origine animale ne soient pas accrus* »
- Les éoliennes
- Les stations d'épuration à titre exceptionnel
- Les installations, constructions, aménagements de nouvelles routes et ouvrages nécessaires à la sécurité maritime et aérienne, à la défense nationale, à la sécurité civile et ceux nécessaires au fonctionnement des aéroports et des services publics portuaires autres que les ports de plaisance ne sont pas soumis aux dispositions du présent chapitre lorsque leur localisation répond à une nécessité technique impérative.
- Opérations de faible dimension (ex : ouvrages techniques)

- **Les extensions de l'urbanisation devront être limitées dans les espaces proches du rivage** (jusqu'au Plessis). Cela concerne trois secteurs : **le nord du Val de Vie, la Bodelinière, le Plessis** qui se situent le long de la Vie. En outre, cette disposition de la loi littoral s'applique aussi aux projets de constructions au sein de ces espaces dès lors que cela conduirait à renforcer de manière significative l'urbanisation. Au regard des obligations réglementaires de la loi littoral, il est donc proposé de sortir les deux derniers secteurs de l'enveloppe urbaine de l'agglomération du Fenouiller.
- **Respecter la bande des 100 mètres inconstructible en bordure de Vie** (jusqu'au Plessis)

5. SYNTHÈSE

Face à un développement urbain surdimensionné, il est important de **changer de culture dans le développement du territoire**. Les objectifs se recoupent tous :

- **Lutter contre un étalement urbain en densifiant les secteurs existants**
- **Rompre avec la tradition de la parcelle individuelle en produisant du petit collectif**
- **S'inscrire dans les objectifs du SCOT (densité, nombre de logements à produire, surface à consommer)**
- **Respecter les dispositions réglementaires de la loi littoral**

F. L'ACTIVITE ECONOMIQUE

1. LES PRINCIPALES DYNAMIQUES ÉCONOMIQUES ET L'EMPLOI

1.1. L'attractivité du territoire

EMP T5 - Emploi et activité

	2013	2008
Nombre d'emplois dans la zone	607	651
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	1 744	1 697
Indicateur de concentration d'emploi	34,8	38,3
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	51,6	52,0

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.

Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales lieu de résidence et lieu de travail.

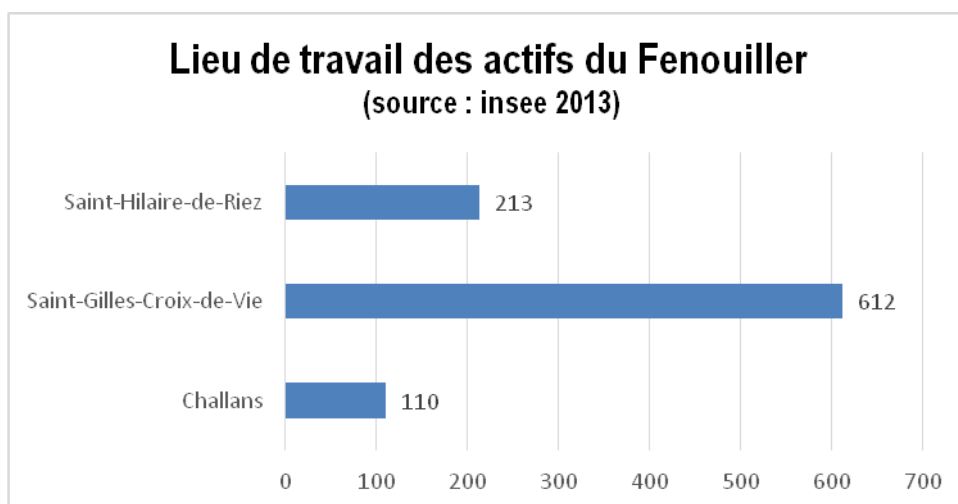
Les chiffres présentés dans ce tableau permettent d'informer sur **l'attractivité du territoire**. Par exemple, si le nombre d'emplois sur un territoire est inférieur au nombre de résidents y ayant un emploi, ce territoire est qualifié de résidentiel.

La Commune a donc une concentration d'emplois située autour de 34.8% ce qui est faible. Notons que la communauté de communes a une concentration d'emploi moyenne beaucoup plus importante (91.6%), légèrement moins importante que celle du département (97.7%).

Il y a 1799 actifs (ayant un emploi) sur Le Fenouiller.

En 2013, Seulement 17.8% d'entre eux, soit 311 actifs restent sur la Commune pour travailler. La majorité des actifs (82.2%) quittent la Commune pour aller travailler

Cela confirme une autre source de données de l'INSEE de 2013 : **les deux destinations principales des actifs de la Commune sont les communes limitrophes.**



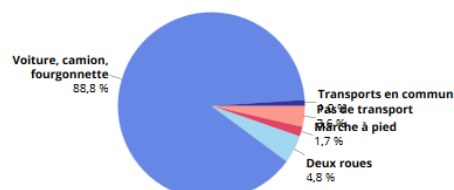
L'importance des flux domicile-travail au départ ou en direction du Fenouiller est à étudier aussi au regard des modes de déplacement : **88.8% des habitants du Fenouiller se rendent sur leur lieu de travail avec leur véhicule personnel.**

Les transports en commun entre Le Fenouiller, Saint Gilles Croix de Vie et Saint Hilaire de Riez se doivent donc d'être attractifs.

Rappelons également que **ces flux domicile-travail ne représentent qu'un quart de l'ensemble des déplacements.** La plupart des flux sont générés pour des motifs non professionnels : loisirs, achats, visites de la famille, vacances,... Ainsi, l'offre de commerces, de services et de loisirs sur la commune aura également un impact sur les comportements à venir des habitants en matière de mobilités quotidiennes, mais aussi de mobilités résidentielles (arrivée ou départ de ménages).

Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2013

ACT G2 - Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2013



Champ : actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi.
Source : Insee, RP2013 exploitation principale.

Paroles d'acteurs économiques :

30% des actifs travaillent chez Bénéteau. La ZI la Bégaudière à Saint Gilles est grande pourvoyeuse d'emplois également.

1.2. Les pôles économiques du Fenouiller

a) L'artisanat et le commerce de proximité

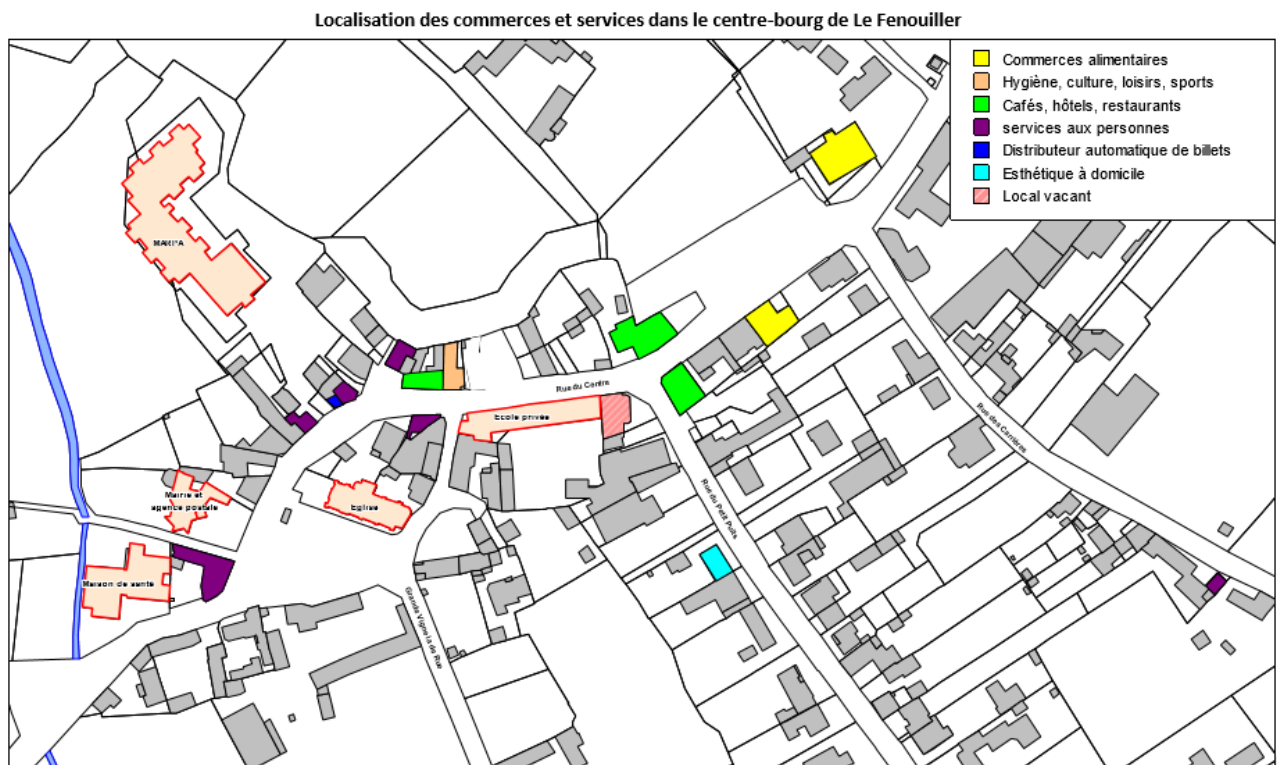
En ce qui concerne l'**artisanat**, force est de constater que Le Fenouiller dispose d'un **tissu de petites entreprises, surtout dans l'artisanat et généralement dans le bâtiment, qui sont particulièrement dispersées sur son territoire.** Le tissu entrepreneurial dans le secteur de l'artisanat est difficilement palpable tant ces entreprises, souvent de petites tailles, ne se retrouvent pas ou peu dans les ZAE classiques, ni dans les centres villes. Pourtant, **il s'agit d'un secteur économique à part entière qui représente autant d'emplois et de ressources, voire plus que le petit commerce.** En effet, selon la chambre de commerce et d'industrie, il y a sur la commune 70 entreprises artisanales inscrites au RCS, dont 37 dans le bâtiment.

Exemple d'entreprises dispersées sur le territoire





En terme de commerces, Le Fenouiller bénéficie d'une **offre de commerces de proximité riche de nombreux petits commerçants qui pour la plupart sont installés en centre bourg**. A ce titre, la chambre de commerce et d'industrie indique la présence de 4 commerces alimentaires sur la commune.



Source : CCI- Etude sur le positionnement du commerce de Le Fenouiller- 2016

Selon l'étude de la CCI, « La zone de chalandise des commerces du centre-bourg correspond davantage à une zone de 2 000 habitants », le reste des habitants sont attirés par Saint Gilles car ils résident au Val de Vie.

Le point positif de l'étude révèle que la commune du Fenouiller dispose d'une offre commerciale supérieure à la moyenne des communes identiques et que l'offre commerciale du centre-bourg du Fenouiller est cohérente en termes d'activité pour une zone de chalandise de 2 000 habitants.

Les campings ont d'ailleurs indiqué, dans l'étude que, malgré la présence de commerces et services au sein de leur structure (petite alimentation, bar, dépôt de pain ...), leurs clients fréquentent les commerces du Fenouiller, notamment les commerces alimentaires, les coiffeurs et les instituts de beauté.



Paroles d'acteurs économiques :

Il y a une fuite de la clientèle vers Saint Gilles Croix de Vie

Communes retenues pour la comparaison	Population 2013	NB commerces et CHR
LE FENOUILLER	4 380 2 000 dans le bourg	11

Enfin, l'étude de la CCI ouvre différentes pistes de réflexion bénéfique pour dynamiser l'offre commerciale de la commune, à savoir :

- Relancer un marché
- Faire venir durablement un poissonnier ambulant

b) Les pôles économiques sur le territoire

Le SCOT recense **deux zones d'activités économiques de proximité** sur la commune qui sont donc de compétence intercommunale.

La ZAE de la Fraignée qui a une destination artisanale.

La ZAE du Moulin Neuf qui a une destination artisanale et industrielle.



zones d'activités économiques

- terrains disponibles
- terrains vendus en totalité

ZONES D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES
Pays de Saint Gilles Croix de Vie

Paroles d'acteurs économiques :

La ZAE de la Fraignée n'a pas de raison d'être : elle est éloignée, elle génère du bruit car les accès sont sous dimensionnés et les poids lourds traversent les zones d'habitat.

Source : CdC Pays de Saint Gilles

Les enjeux ne sont pas les mêmes sur les deux ZAE. Alors que **la Fraignée est en cours de commercialisation** et donc de développement, le **Moulin Neuf semble être en récession**. En effet, de nombreux bâtiments artisanaux sont fermés, les entreprises ayant cessé leurs activités. Un sentiment « d'enfrichement » de la ZAE domine. Il serait peut-être **pertinent de repenser la vocation de ce secteur qui pourrait muter vers de l'habitat**, ceci d'autant plus que la ZAE est limitrophe à des secteurs d'habitat.



La Fraignée



Le Moulin Neuf

Paroles d'acteurs économiques :

Les zones d'habitat viennent concurrencer les zones économiques, cela crée des problèmes de cohabitation et cela tue l'activité.

Extrait du SCOT

Prescriptions

- × Les zones d'activités dites de proximité répondent à des besoins quotidiens en matière d'artisanat ou de services. Elles se situent principalement dans les communes rurales du territoire. Même si la **création de nouvelles zones** est rendue **possible**, elles ne **peuvent se développer que de manière limitée**.
- × Les **extensions** de ces zones devront se situer de manière privilégiée **en continuité de l'existant**. C'est-à-dire de façon contiguë aux espaces existants.
- × La **vocation** de ces zones est avant tout l'accueil d'**entreprises artisanales** et de **petites et moyennes entreprises industrielles et de services**.
- × Les **constructions nouvelles à usage commercial** sont **interdites** sur ces zones. Elles **pourront être autorisées si l'usage ne représente pas l'activité principale de la construction autorisée**. Par exemple, l'aménagement ou la construction de locaux dédiés à la vente liée à une activité

1.3. Les secteurs d'activités de la commune

CEN T1 - Établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2014

	Total	%	0 salarié	1 à 9 salarié(s)	10 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés ou plus
Ensemble	258	100,0	204	47	4	2	1
Agriculture, sylviculture et pêche	16	6,2	11	5	0	0	0
Industrie	19	7,4	15	4	0	0	0
Construction	39	15,1	21	16	2	0	0
Commerce, transports, services divers	142	55,0	123	17	0	1	1
dont commerce et réparation automobile	32	12,4	24	7	0	1	0
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	42	16,3	34	5	2	1	0

Champ : ensemble des activités.

Source : Insee, CLAP en géographie au 01/01/2014.

Le secteur d'activité du Fenouiller est **le commerce, les transports et services divers**. Clairement, c'est le secteur tertiaire⁶ qui domine sur Le Fenouiller. L'administration publique, l'enseignement, la santé, l'action sociale viennent en seconde position suivis de près par la **construction, et donc le** secteur secondaire.

1.4. Quel développement commercial prévu par le Document d'Aménagement Commercial pour Le Fenouiller ?

Le centre bourg du Fenouiller est pointé comme **centralité commerciale de proximité par le DAC**.

Cela signifie concrètement que les commerces de moins de 300 m² ne pourront pas s'implanter à l'extérieur de ces centralités.

Il faut également y favoriser le développement d'opérations mixtes qui permettent la densification conjointe habitat/commerces/services, maintenir les commerces de plus de 300 m² en permettant leur extension sur site par une gestion programmée du foncier, structurer une offre nouvelle par renouvellement urbain et/ou en continuité d'urbanisation sur les centralités rétro- littorales.

Le DAC développe trois enjeux que le PLU du Fenouiller devra décliner:

- Préserver le commerce de proximité et **favoriser la concentration des activités commerciales au sein du centre bourg**
- Intégrer les commerces dans une vision d'ensemble de l'espace urbain, notamment en créant des espaces publics de qualité et des **liens entre espace à vocation commerciale et espace à vocation d'habitat**
- Requalifier les espaces publics en intégrant une végétation plus développée (ombrage des parkings, écrans végétaux, accompagnement des parcours modes doux, etc.) et en **intégrant une réflexion sur les déplacements doux**



Principaux linéaires commerciaux (en RDC)

⁶ Selon l'Insee, « le secteur primaire regroupe l'ensemble des activités dont la finalité consiste en une exploitation des ressources naturelles : agriculture, pêche, forêts, mines, gisements ; le secteur secondaire regroupe l'ensemble des activités consistant en une transformation plus ou moins élaborée des matières premières (industries manufacturières, construction) ; le secteur tertiaire recouvre un vaste champ d'activités qui va du commerce à l'administration, en passant par les transports, les activités financières et immobilières, les services aux entreprises et services aux particuliers, l'éducation, la santé et l'action sociale ».

2. L'ACTIVITÉ TOURISTIQUE AU FENOILLER

Bien que l'activité touristique ne soit pas capitale sur la Commune du Fenouiller, l'hébergement saisonnier représente une caractéristique du territoire qui compte :

- L'hôtel non classé la Madelon de 10 chambres
- Le camping Bellevue, 3 étoiles, 102 emplacements, épicerie
- Le camping le Chatelier, 4 étoiles, 265 emplacements, alimentation
- Le camping le Petit Beauregard, 2 étoiles, 77 emplacements, 1 mobil-homes
- Le camping Villa Landreau, 3 étoiles : 122 emplacements, supérette, épicerie (ouvert à l'année)
- Une aire de stationnement de camping-car

TOU T2 - Nombre et capacité des campings au 1er janvier 2017

	Terrains	Emplacements
Ensemble	5	822
1 étoile	0	0
2 étoiles	1	75
3 étoiles	2	222
4 étoiles	2	525
5 étoiles	0	0
Non classé	0	0

Source : Insee en partenariat avec la DGE et les partenaires territoriaux en géographie au 01/01/2016

Les données de la taxe de séjour indiquent **107 742 nuitées déclarées sur la Commune du 1er avril 2016 au 30 septembre 2016.**

Hors meublés, chambres d'hôte, hébergements chez l'habitant, sont déclarées 102 748 nuitées comptabilisées (campings, l'aire de camping-car, l'hôtel la Madelon).

La moyenne est de 592 personnes/jour du 1^{er} avril au 30 septembre, avec un pic entre le 15 juillet et le 15 août.

Paroles d'acteurs économiques :

Les campings et les zones d'habitat se gênent mutuellement du fait du bruit respectif.

Ces structures qui sont pour la plupart ouvertes du 1er avril au 15 octobre bénéficient pour la plupart de **services, équipements et petits commerces à destination de leur clientèle** qui se déplacent sur les plages de Saint Gilles Croix de Vie et Saint Hilaire de Riez en journée. En effet, la plupart sont équipés d'épicerie, voire de supérette mais aussi de piscine, toboggan, salle de musculation et autres équipements sportifs. Il s'agit pour certains campings de « **villes dans la ville** ».



Source : domaine le Chatelier

Les campings ont évolué avec le tourisme sur la commune. Petit à petit, les tentes ont laissé place aux caravanes ou mobiles homes. Ce type de logements touristiques semble favoriser le tourisme familial. Ces habitations légères de loisirs ne sont pas visibles sur le cadastre, car par définition, elles sont mobiles contrairement aux bâtiments dits « en dur ». Pourtant, le constat sur le terrain est différent : les mobiles homes sont souvent présents toute l'année, formant ainsi de **véritables noyaux d'habitations habités uniquement pendant la période estivale**. L'emprise au sol de ces habitations légères de loisirs est pourtant similaire en été comme en hiver.



Source : domaine le Chatelier



Paroles d'acteurs économiques :

Les campeurs viennent aux campings du Fenouiller seulement pour dormir.

2.1. La Vie et le Marais du Plessis, un site à valoriser

La Vie est le fleuve côtier qui fait la limite territoriale au nord de la Commune. Proche de l'océan et sous l'effet des marées, le marais du Plessis est un espace tampon qui a longtemps été cultivé par des saliculteurs. Bien qu'aujourd'hui sans exploitation, demeurent les salines et les cabanes salicoles. Ce site pourrait faire l'objet d'une **valorisation touristique, voire économique**.

Paroles d'acteurs économiques :

Le bord de la Vie n'est pas exploité, la promenade le long de la Vie est bloquée par les propriétaires.



Paroles d'agriculteurs :

La rivière s'envase car il y a un problème d'entretien des voies d'eau du marais.

3. L'AGRICULTURE : UNE ACTIVITÉ D'ÉLEVAGE IMPORTANTE

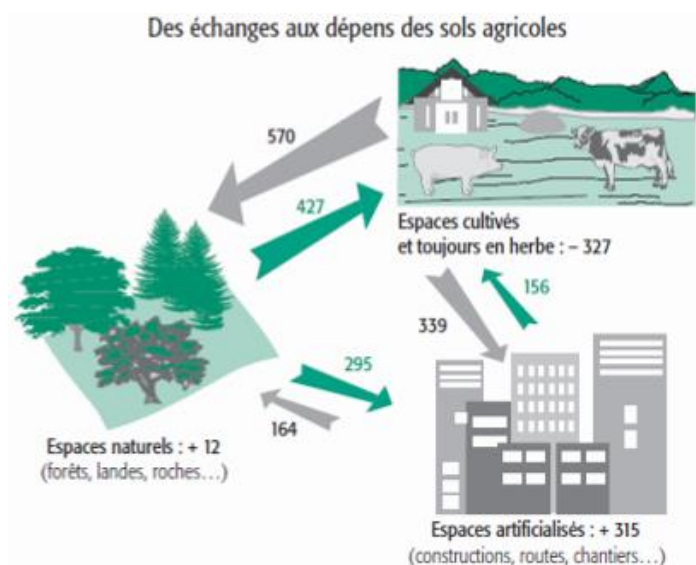
3.1. Généralités

Source : SSP-Agrete-Teuti-Lucas- observatoire agricole

Les changements d'occupation entre 2006 et 2010 en métropole (en millier d'hectares) font apparaître que **les premiers bénéficiaires de terres sont les espaces artificialisés. Ce gain se fait au détriment des espaces agricoles**. En effet, la protection des espaces naturels semble un impératif puisque ceci gagne en superficie.

Pourtant les **zones agricoles qui offrent autant de services en termes de biodiversité, de paysage** sont largement méprisées et considérées comme des réserves d'urbanisation.

Il est important aujourd'hui de **changer d'état d'esprit face aux zones agricoles**.



3.2. L'activité agricole: une activité d'élevage importante au Fenouiller

Source : <http://agreste.agriculture.gouv.fr/recensement-agricole-2010/resultats-donnees-chiffrees/>

Nous constatons que le corollaire de la diminution du nombre d'exploitations agricoles est l'augmentation de la surface agricole utile par exploitation.

	2010	2000	1988
"Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune"	11	29	42
"Travail dans les exploitations agricoles en unité de travail annuel"	35	42	70
"Superficie agricole utilisée en hectare"	1348	1429	1222
"Cheptel en unité de gros bétail, tous aliments"	4209	3863	3411
Orientation technico-économique de la commune	Granivores mixtes	Granivores mixtes	
"Superficie en terres labourables en hectare"	915	1093	972
"Superficie en cultures permanentes en hectare"	0	4	6
"Superficie toujours en herbe en hectare"	433	328	237

Nota : les surfaces peuvent être supérieures à celles de la Commune car certaines exploitations dépassent le territoire communal.

La majorité des exploitants ont entre 50 et 60 ans, ce qui posera la question du devenir de certaines exploitations lorsque l'exploitant partira en retraite. Néanmoins, lors de l'atelier de rencontre avec les agriculteurs, certains indiquent être en cours d'association, parfois avec des membres de la famille (enfants).

L'élevage est dominant sur Le Fenouiller. Il s'agit pour l'essentiel d'élevage de poules, canards, porcs. Alors que l'élevage a tendance à chuter depuis les années 1990, au Fenouiller, le cheptel augmente. Cela est particulièrement important car les exploitations d'élevage peuvent engendrer certaines nuisances, d'où l'importance d'avoir une attention

particulière lors de la réflexion sur le développement urbain de la Commune afin de limiter le plus possible les confrontations entre habitat et secteur agricole.

Paroles d'agriculteurs :

Il y a des espaces potentiellement exploitables pour l'agriculture mais ils sont entourés par l'urbanisation.



3.3. Description et localisation des exploitations agricoles

Source : rencontre avec les agriculteurs

En 2017, il y a 9 exploitations agricoles sur Le Fenouiller. Aucune d'entre elles se situe à proximité des zones habitées. **Plusieurs élevages sont susceptibles de générer un périmètre d'inconstructibilité réciproque de 100 mètres au titre de la réglementation ICPE ou de 50 mètres au titre du règlement sanitaire départemental.** En outre, les odeurs créées par l'élevage obligent à encore plus de vigilance que ces simples périmètres.

Néanmoins, il faudra être vigilant au développement de la Commune pour ne pas venir nuire à l'activité agricole.

En effet, ces dernières décennies, le développement urbain s'est toujours fait au détriment des terres agricoles. Il s'agit aujourd'hui d'enrayer cette dynamique.

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont des exploitations fixes dont l'exploitation peut présenter des risques pour l'environnement. Cette réglementation renvoie à une nomenclature d'activités, de substances, à laquelle sont affectés des seuils au titre du code de l'environnement. Le **Règlement Sanitaire Départemental (RSD)** réglemente les élevages dont les seuils sont inférieurs à la réglementation ICPE. Cela explique pourquoi des distances réglementaires d'implantations des ICPE diffèrent de celles des élevages répondant au RSD, à savoir réciproquement 100 et 50 mètres.

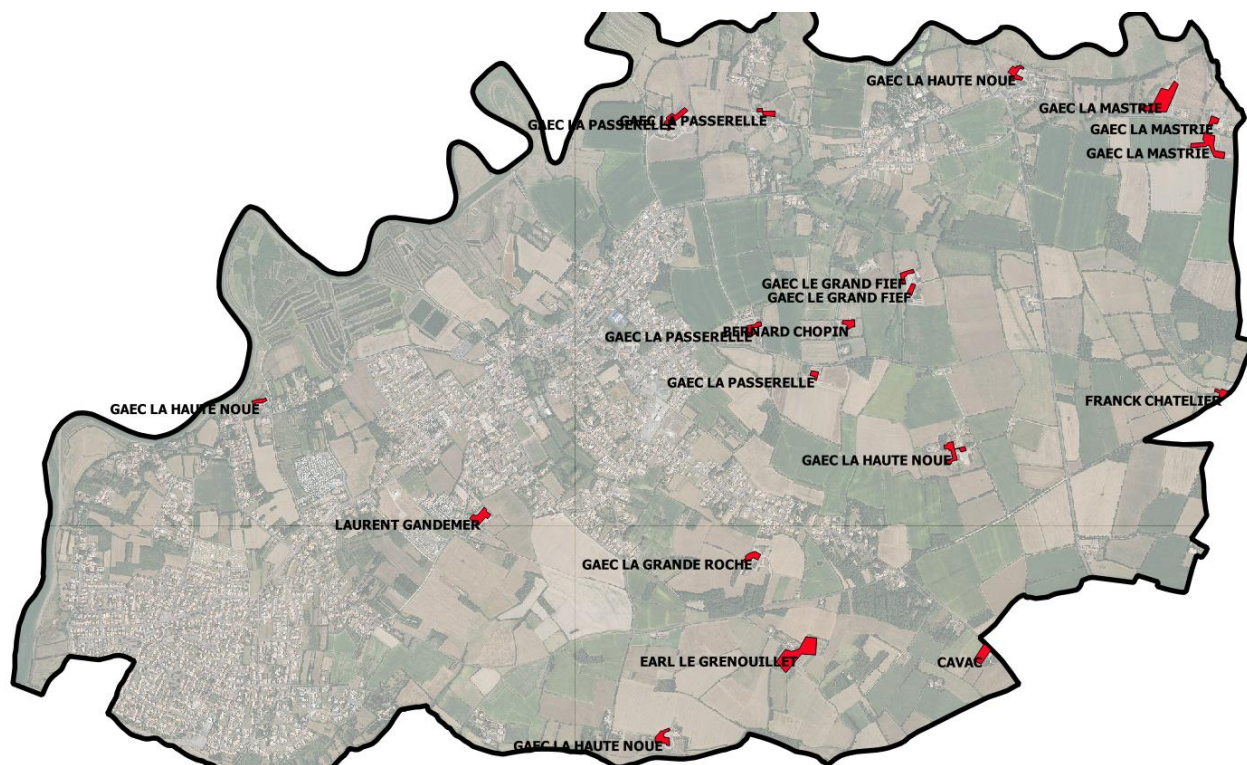
Rappelons qu'en décembre 2012, la Chambre d'Agriculture, l'Association des Maires, le Conseil Départemental et l'État ont co-signé la **charte pour la gestion économe de l'espace** qui traduit la volonté d'une **gestion économe des espaces agricoles et naturels** et appelle à la vigilance sur les espaces intermédiaires en tension des zones périurbaines et littorales.

Les principes affichés sont de :

- reconnaître l'activité agricole et forestière comme une activité partie prenante dans l'économie du territoire,
- trouver un équilibre entre la poursuite de l'urbanisation, la préservation de l'espace agricole, la protection des espaces naturels et reconnaître le rôle de l'agriculture dans la mise en valeur des milieux,

- mettre en place un cadre pour une bonne cohabitation entre agriculteurs et les autres habitants et usagers du territoire.

Carte de localisation des sièges d'exploitations



Nom	Localisation du siège	Culture/Elevage	Type de culture	Type d'élevage	Têtes Betail	Bati Betail	RSD/ICPE	Détail Bati
GAEC LA HAUTE NOUE	LA HAUTE NOUE	CULT/ELV		BOVIN	300	3	ICPE	
GAEC LA HAUTE NOUE	SITE DE LA FERNANDIERE	ELV						
GAEC LA HAUTE NOUE	SITE DE LA VALLEE	ELV						
GAEC LA HAUTE NOUE	SITE DE LA VIOLIERE							STOCKAGE
GAEC LA MASTRIE	LA MASTRIE	CULT/ELV		VOLAILLES	150000		ICPE	SEULEMENT
GAEC LA MASTRIE	LA MASTRIE	CULT/ELEV						
GAEC LA MASTRIE	LA MASTRIE			BOVINS	150			
GAEC LA PASSERELLE	LA PINSONNIERE	CULT/ELEV	POLYCLTURE	BOVINS	700		ICPE	
GAEC LA PASSERELLE	SITE DE LA ROUSIERE							
GAEC LA PASSERELLE	SITE LES PARIONNIERES							
GAEC LA PASSERELLE	SITE LES PARIONNIERES							
LAURENT GANDEMER	LE PETIT BEAUREGARD	CULT/ELEV	POLYCLTURE	BOVINS	25			
GAEC LE GRAND FIEF	LA BASSE NOUE	CULT/ELEV		VACHE LAITIERE	220		ICPE	
GAEC LE GRAND FIEF	LA BASSE NOUE							
FRANCK CHATELIER	LA GANACHERIE ST REVEREND	CULT/ELEV		GENISSES	30		ICPE	
BERNARD CHOPIN	LES LILAS	CULT/ELEV	CEREALES	PORCS	450			
GAEC LA GRANDE ROCHE	LA ROCHE A ST REVEREND	CULT/ELEV		VACHES	240			
CAVAC								SILLO
EARL LE GRENOUILLET	LES BRANDES	CULT/ELEV	PRAIRIES CEREALES	VACHES A VIANDE & PORCS	470			

3.4. Appellation d'Origine Contrôlée / Indication Géographique Protégée

Source : INAO

La Commune du Fenouiller est concernée par de nombreuses **appellations**. On peut les regrouper en plusieurs catégories de produits : alcool (vin), beurre, viande (bœuf, volailles), salade.

Il est important de signifier qu'il n'y a aucune délimitation AOC/AOP/IGP sur la commune engendrant des protections à la parcelle.

STA_LIBELLE	PRO_LIBELLE_PRODUIT	PRO_REFERENCE
AOP - Appellation d'origine protégée	Beurre Charentes-Poitou	
AOP - Appellation d'origine protégée	BEURRE DES CHARENTES	
AOP - Appellation d'origine protégée	BEURRE DES DEUX SEVRES	
IGP - Indication géographique protégée	Brioche vendéenne	IG/02/98
IGP - Indication géographique protégée	Bœuf de Vendée	IG/24/01
IGP - Indication géographique protégée	Mâche nantaise	IG/09/96
IGP - Indication géographique protégée	Porc de Vendée	IG/43/94
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Allier blanc	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Allier gris	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Allier primeur ou nouveau blanc, gris, rosé, rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Allier rosé	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Allier rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire blanc	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Cher blanc	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Cher gris	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Cher primeur ou nouveau blanc, gris, rosé, rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Cher rosé	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Cher rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire gris	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Indre blanc	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Indre gris	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Indre primeur ou nouveau blanc, gris, rosé, rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Indre rosé	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Indre rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Indre-et-Loire blanc	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Indre-et-Loire gris	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Indre-et-Loire primeur ou nouveau blanc, gris, rosé, rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Indre-et-Loire rosé	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Indre-et-Loire rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Loir-et-Cher blanc	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Loir-et-Cher gris	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Loir-et-Cher primeur ou nouveau blanc, gris, rosé, rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Loir-et-Cher rosé	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Loir-et-Cher rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Loire-Atlantique blanc	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Loire-Atlantique gris	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Loire-Atlantique primeur ou nouveau blanc, gris, rosé, rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Loire-Atlantique rosé	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Loire-Atlantique rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Loiret blanc	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Loiret gris	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Loiret primeur ou nouveau blanc, gris, rosé, rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Loiret rosé	

IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Loiret rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Maine-et-Loire blanc	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Maine-et-Loire gris	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Maine-et-Loire primeur ou nouveau blanc, gris, rosé, rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Maine-et-Loire rosé	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Maine-et-Loire rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Marches de Bretagne blanc	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Marches de Bretagne gris	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Marches de Bretagne primeur ou nouveau blanc, gris, rosé, rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Marches de Bretagne rosé	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Marches de Bretagne rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Nièvre blanc	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Nièvre gris	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Nièvre primeur ou nouveau blanc, gris, rosé, rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Nièvre rosé	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Nièvre rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Pays de Retz blanc	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Pays de Retz gris	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Pays de Retz primeur ou nouveau blanc, gris, rosé, rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Pays de Retz rosé	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Pays de Retz rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire primeur ou nouveau blanc, gris, rosé, rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire rosé	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Sarthe blanc	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Sarthe gris	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Sarthe primeur ou nouveau blanc, gris, rosé, rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Sarthe rosé	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Sarthe rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Vendée primeur ou nouveau gris	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Vendée blanc	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Vendée gris	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Vendée primeur ou nouveau blanc, rosé, rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Vendée primeur ou nouveau rosé	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Vendée primeur ou nouveau rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Vendée rosé	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Vendée rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Vienne blanc	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Vienne gris	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Vienne primeur ou nouveau blanc, gris, rosé, rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Vienne rosé	
IGP - Indication géographique protégée	Val de Loire Vienne rouge	
IGP - Indication géographique protégée	Volailles de Challans	IG/09/94
IGP - Indication géographique protégée	Volailles de Vendée	IG/31/94

3.5. *L'intégration architecturale et paysagère des bâtiments agricoles*

Beaucoup de bâtiments agricoles se sont construits au fil du temps, au gré des extensions, dans des **matériaux, des couleurs, des dimensions qui posent des difficultés d'intégration dans le paysage ou dans le bâti environnant**. Par exemple la **tôle**, très répandue, peut dénaturer un bâtiment ancien à la structure pourtant intéressante ou agir comme une verrue au sein d'un ensemble agricole patrimonial. On peut également trouver de l'**amiante** dans les anciens bâtiments d'élevage, ce qui rend leur démolition couteuse.

Aussi, trois problématiques sont à prendre en compte au Fenouiller. D'une part, l'intégration paysagère des bâtiments existants de très grandes dimensions (silos, hangars). Ensuite, il s'agit d'être vigilant à la qualité architecturale des bâtiments construits lorsqu'ils se trouvent dans un ensemble agricole patrimonial.

Des recherches ont été effectuées en termes d'architecture agricole. **L'utilisation du bois se développe**. Cette filière peut permettre la valorisation des bois régionaux et permet ainsi au bâtiment une parfaite intégration. D'autres techniques innovantes, telle que l'intégration de panneaux solaires sur la toiture des bâtiments d'exploitation (à condition que les bâtiments concernés aient un véritable usage) sont des combinaisons de plus en plus répandues et offrant des solutions satisfaisantes en termes de gestion de l'énergie et du respect de l'environnement.

Enfin, il s'agit de prendre en compte les **projets d'extensions des exploitations agricoles sur la commune** qui conditionnent parfois la survie de l'exploitation. Néanmoins, il est impensable d'autoriser des constructions qui seraient perçues comme une agression dans le paysage.



Par ailleurs, le territoire communal du Fenouiller comprend des **corps de fermes anciens** ou des granges en pierre en secteur agricole qui n'ont plus d'utilité agricole et parfois souffrent par voie de conséquence d'un défaut d'entretien.

Le changement de destination vers l'habitat ou le tourisme des bâtiments agricoles anciens en pierre pourra être généralisé afin de sauver cette richesse patrimoniale.

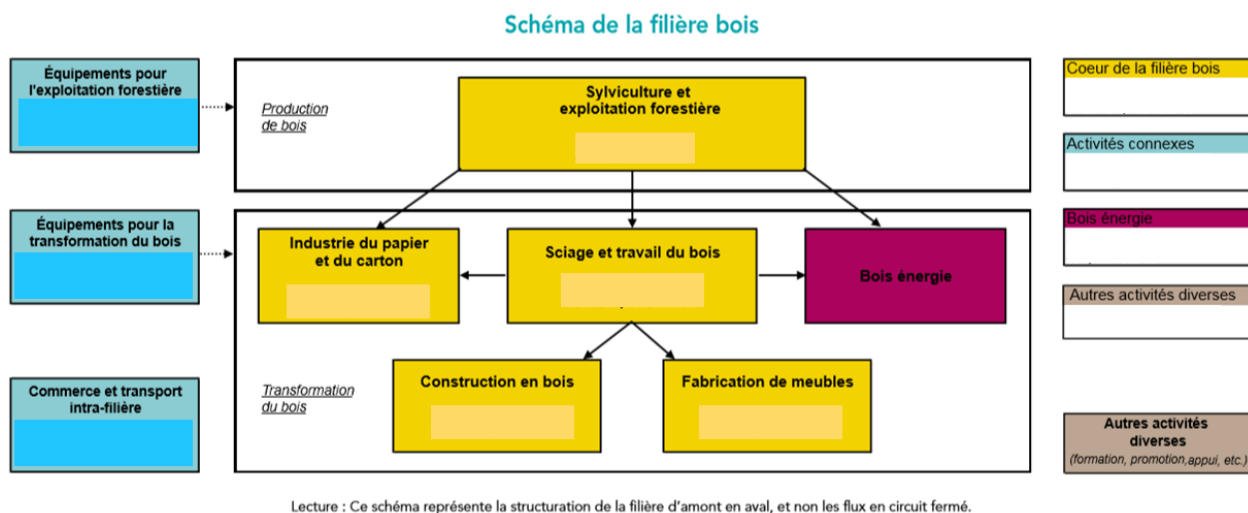


4. LA FORÊT DU FENOULLIER : UNE ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE À PART ENTÈRE

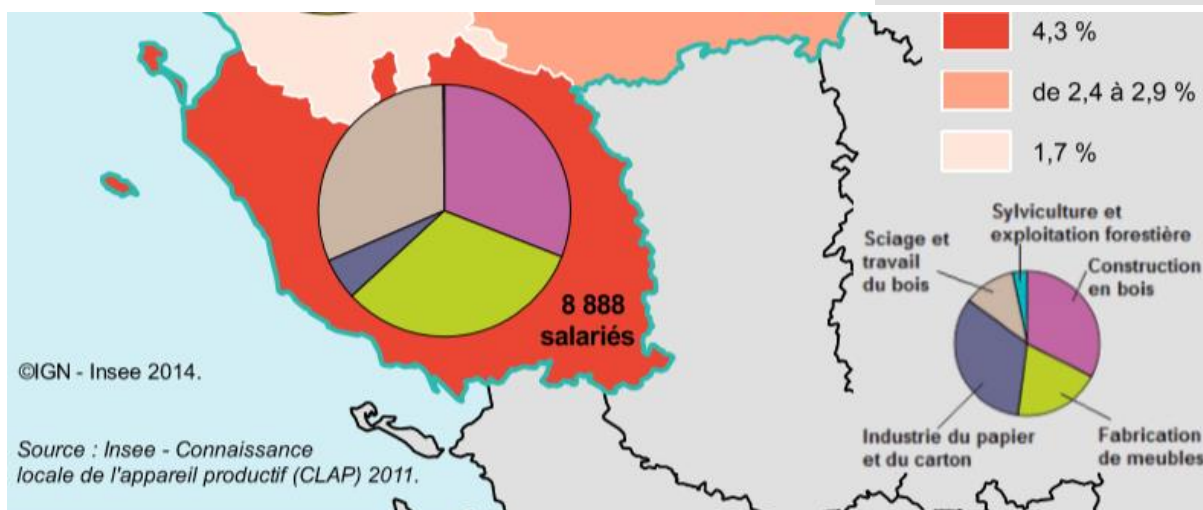
4.1. La filière bois en Vendée

Source : Filière bois des Pays de la Loire : le rôle central de la transformation du bois, INSEE 2014

La filière bois, en général, se décompose de la manière suivante :



Volumes et proportions de salaires dans les différents segments de la filière bois en Vendée, INSEE 2011



La Vendée est le département de la région Pays de Loire, qui emploie le plus de salariés, dans la filière bois. Ce secteur est particulièrement dynamique.

Le segment le plus représenté est le sciage et le travail du bois.

Ce segment se compose de deux grands types d'activités. Il comprend les activités de première transformation du bois : sciage, déroulage, rabotage, fabrication de panneaux et imprégnation. Il inclut également certaines activités de seconde transformation du bois : fabrication de placages, parquets assemblés, charpentes et menuiseries, emballages en bois, et un certain nombre d'objets divers en bois.

La fabrication de meuble couvre les activités de fabrication de meubles et sièges en bois, et beaucoup plus marginalement, celles de fabrication d'instruments de musique et de jeux et jouets en bois.

Avec la concurrence accrue de grandes enseignes internationales et de fabricants asiatiques bénéficiant d'un moindre coût de main-d'œuvre, l'industrie du meuble, traverse une phase de mutation importante. Beaucoup d'entreprises diversifient leurs activités ou se reconvertissent pour aller vers des marchés plus porteurs (marché de niche, agencement...). Ce secteur est le second le plus représenté en Vendée.

Les activités des établissements relevant de la construction en bois concernent principalement les travaux de charpente, de menuiserie, de revêtement des sols et des murs, et la construction de maisons individuelles. Quelques bureaux d'études véritablement spécialisés dans la construction en bois sont aussi inclus.

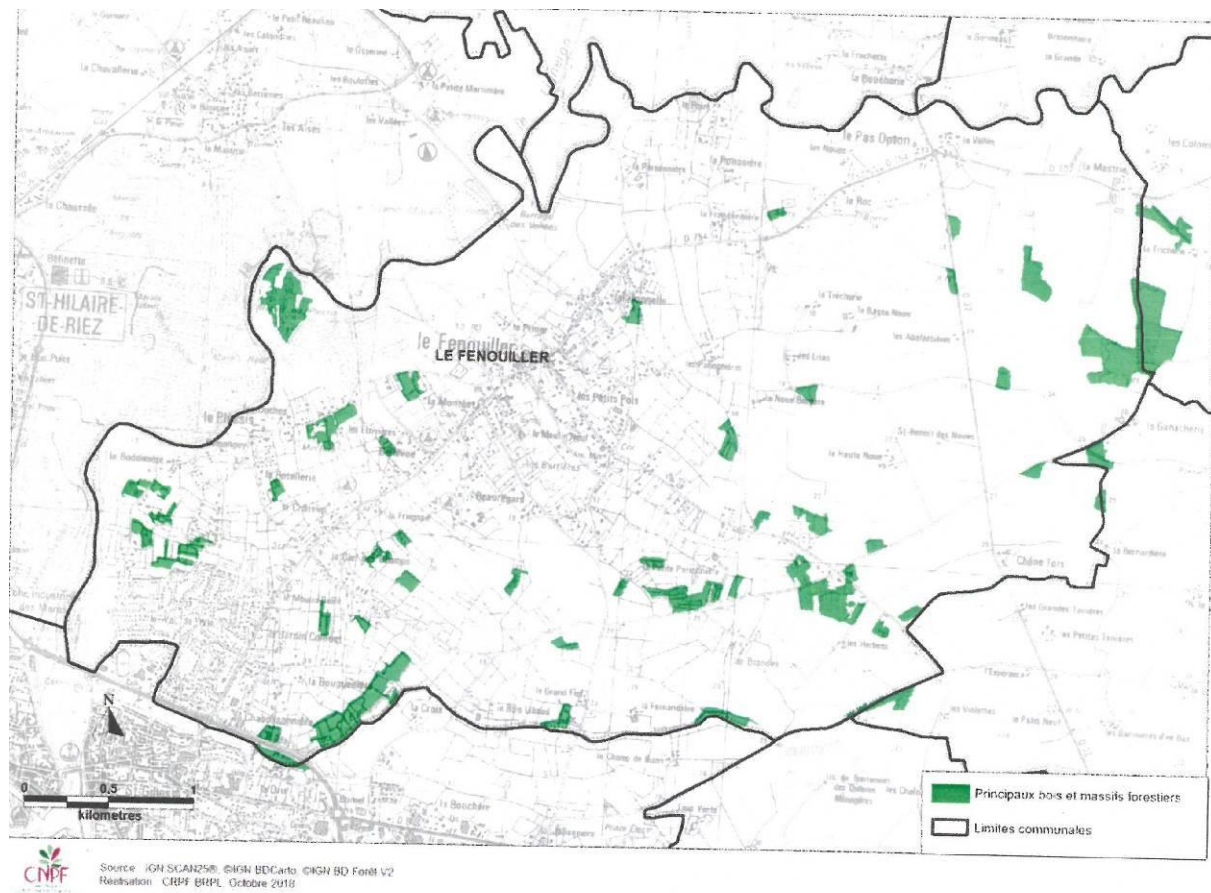
Si les emplois du secteur de la menuiserie peuvent être légèrement surestimés en raison de la difficulté de distinguer bois et PVC, le segment de la construction demeure le plus important de la filière bois. Ce segment est le second le plus représenté en Vendée.

4.2. Les boisements du Fenouiller

Source : CRPF, ONF

La Commune du Fenouiller n'est pas concernée par une forêt mais par des boisements épars qui bien souvent ont des superficies peu importantes.

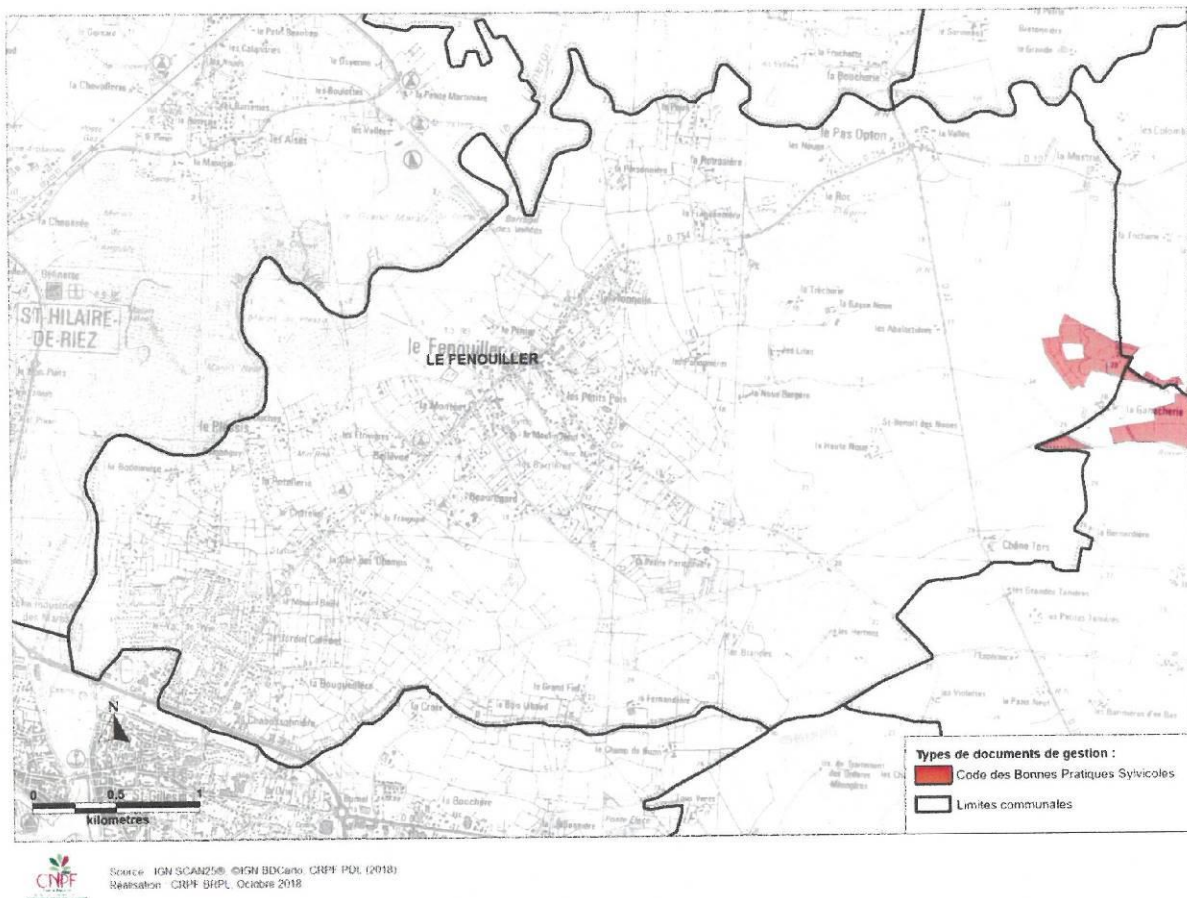
Le PLU devra les prendre en compte par le biais des outils de protection offerts par le code de l'urbanisme.



La forêt privée sur Le Fenouiller compte 100 propriétaires pour 37 ha. 99 propriétaires possèdent 27 ha et un propriétaire possède 11 ha.

Le Fenouiller est également concernée par des peupleraies : six propriétaires se partagent 5 ha.

INFORMATION SUR LES FORETS PRIVEES DISPOSANT D'UNE GARANTIE DE GESTION FORESTIERE DURABLE



Un seul propriétaire a un boisement concerné par le code des bonnes pratiques agricoles sur Le Fenouiller. Sa propriété boisée comptabilise 12.05 ha.

5. SYNTHESE

Face à une attractivité économique en mutation, plusieurs pistes sont à creuser pour apporter un renouveau à la Commune :

- Accompagner le renouvellement économique de la Commune, en **clarifiant, les secteurs d'activité des deux ZAE**
- Des **déplacements pendulaires tournés vers Saint Gilles Croix de Vie et Saint Hilaire de Riez** une politique volontariste en transports en commun nécessaire
- Apporter une **attention particulière à la ZAE du Moulin Neuf**, pour lui donner une seconde vie
- Mettre en place une **politique touristique en lien avec le patrimoine, notamment le long de la Vie**
- Appréhender l'**impact de l'occupation touristique en été dans le projet de développement**
- Veiller à l'**insertion paysagère des bâtiments agricoles**

G. LE FONCTIONNEMENT URBAIN

1. DES INFRASTRUCTURES DE DÉPLACEMENT ET DE STATIONNEMENT PRIVILÉGIANT LA VOITURE AU DÉTRIMENT DES PIÉTONS ET DES VÉLOS

1.1. Une commune relativement proche des grands axes de communication

Trois voies principales traversent la commune.

La RD 388 dite « route du sel » se situe en limite communale entre Le Fenouiller et Saint Gilles Croix de Vie. Il s'agit d'un axe très fréquenté.

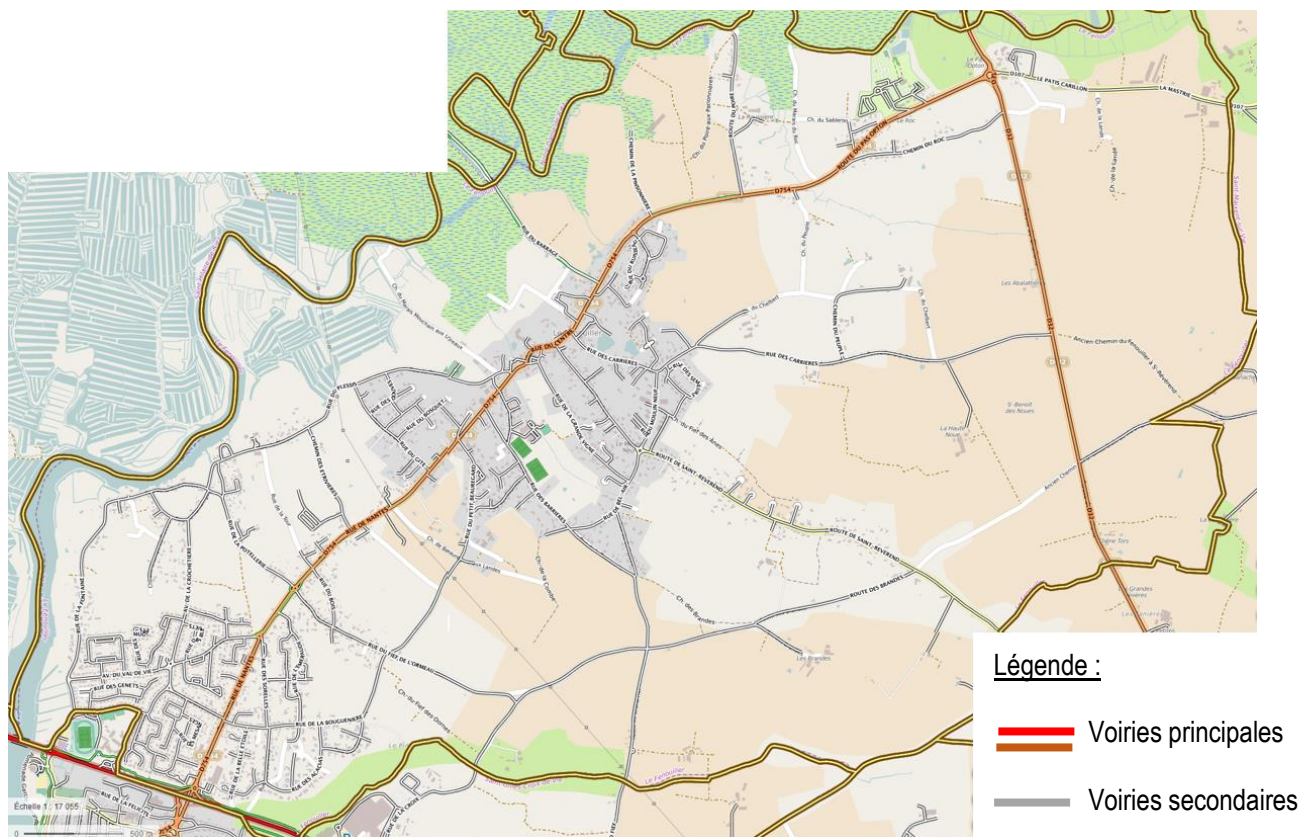
La RD 754 traverse Le Fenouiller d'Ouest en Est et traverse le centre bourg. Des comptages de véhicules ont été réalisés lors de l'étude sur le commerce en 2016 indiquant que 5 150 véhicules sont recensés, en moyenne par jour, sur la D754.

La RD 32 qui est plus excentrée, à l'Est de la Commune, au Pas Opton, et mène à Challans.

Aussi, les RD 388 et RD 754 sont **très fréquentées toute l'année du fait des flux domicile travail** et autres (camions...) par les habitants du secteur, elles deviennent complètement **surchargées en été lorsque s'ajoutent les touristes souhaitant se rendre sur les plages de Saint Gilles Croix de Vie et Saint Hilaire de Riez.**

Les routes à grande vitesse sont soumises à des dispositions spéciales au titre du code l'urbanisme.

Réseau routier du Fenouiller (Source : géoportail)



Article L111-6 du code de l'urbanisme

En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation. Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L. 141-19.

Article L111-7 du code de l'urbanisme

L'interdiction mentionnée à l'article L. 111-6 ne s'applique pas :

- 1° Aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- 2° Aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- 3° Aux bâtiments d'exploitation agricole ;
- 4° Aux réseaux d'intérêt public.

Article L111-8 du code de l'urbanisme

Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

Le réseau de déplacement local est constitué de RD de petit gabarit et de voies communales.

Autre particularité des voiries du Fenouiller provient de son mode d'urbanisation, au coup par coup, notamment par des opérations d'ensemble non reliées entre elles et qui donnent aux habitants une **impression d'isolement**.

En effet, nombre de lotissements ou de secteur pavillonnaire se finissent en **impasse**, ce qui renforce le sentiment de commune dortoir. L'objectif est de **créer des liaisons entre ces opérations d'ensemble pour offrir un maillage de cheminements doux à la commune permettant de relier les quartiers entre eux et de créer un sentiment d'appartenance et de sociabilité**, surtout en ce qui concerne le quartier du Val de Vie.



Rue du Petit Beauregard



Rue de la Grande Vigne



Rue des Carrières

1.2. Des espaces publics très routiers qui manquent de convivialité

La Commune dispose de plusieurs lieux de rencontres et d'animations.

Pourtant ces **espaces publics manquent d'attrait. Ils sont pourtant bien définis** (espaces de rencontre, espaces verts, espaces de stationnement....). Une vision d'ensemble manque sur ces espaces pour renforcer leurs complémentarités, leurs synergies.

Cette thématique est à étudier en parallèle de celles portant sur l'étude de redynamisation du centre-ville, sur les équipements sportifs, culturels, mais aussi les manifestations associatives.

En effet, **le centre ville pourrait devenir un lieu de rencontre** plutôt qu'un lieu de passage. La présence des commerces de proximité pourrait renforcer cette dynamique.

A noter tout de même que les lotissements mériteraient certainement que l'on se penche sur leurs espaces publics ou collectifs qui **manquent encore plus de convivialité**. Leurs espaces verts sont peu valorisés et utilisés. Ces espaces peuvent également constituer des réserves d'urbanisation lorsqu'ils sont peu ou pas exploités car ils peuvent représenter des superficies importantes.



1.3. Une offre en stationnement à identifier

COMMUNE	STATIONNEMENT				
	EVALUATION DU NOMBRE TOTAL DE PLACES DE STATIONNEMENT PUBLIC VOITURE SUR LA COMMUNE	EVALUATION DU NOMBRE TOTAL DE PARC DE STATIONNEMENT POUR LES VELOS SUR LA COMMUNE	EVALUATION DU NOMBRE TOTAL DE PLACES DE STATIONNEMENT PUBLIC POUR VOITURES ELECTRIQUES (avec bornes) SUR LA COMMUNE	EVALUATION DU NOMBRE TOTAL DE PLACES DE STATIONNEMENT PUBLIC POUR LES CAMPINGS-CARS SUR LA COMMUNE	PRESENCE D'UNE AIRE DE COVOITURAGE SUR VOTRE COMMUNE (OUI / NON)
LE FENOULLER	1114	10 ranges vélos	0	0	non

Les principaux secteurs de stationnement en centre bourg (hors stationnements le long des voies)

La commune comptabilise environ **1114 places de stationnements publics**. Le centre bourg est le secteur qui possède le plus de parkings aménagés.

1.4. Les cheminements doux

Il n'y a pas d'itinéraires de randonnées sur Le Fenouiller. Par contre, la commune dispose d'**itinéraires cycles** :

- Le long de la rue du Barrage pour rejoindre la base de loisirs de Saint Hilaire de Riez
- Entre le camping du Pas Opton et le centre bourg
- Le long de la RD 754, entre le camping du petit Beauregard et le rond-point à l'entrée du quartier du Val de Vie
- Le long de la RD 388

Ce réseau cycle pourrait être développé notamment sur les tronçons interrompus.

Il pourrait être complété par des **itinéraires tournés vers le loisir**, par exemple le **long de la Vie** qui permettraient un bouclage entre la rue du Barrage (et son aire de pique-nique) et la promenade Garcie Ferrande à Saint Gilles Croix de Vie.

Cela permettrait de révéler la Vie et les marais qui aujourd'hui paraissent isolés du territoire.

Des emplacements réservés au PLU pourraient permettre l'acquisition des linéaires nécessaires.



Paroles d'acteurs économiques :

Il faut développer ou sécuriser les liaisons douces : entre le Pas Opton et le centre et entre le centre et Saint Gilles.

1.5. Les transports publics

La commune n'est desservie **par aucun réseau de transport en commun**.

Les communes mitoyennes, Saint Gilles Croix de Vie et Saint Hilaire de Riez ont mis en place des réseaux de bus : le Gillo'Bus et l'Hilagobs (transport à la demande). En été, le bus « la littorale » permet de relier La Barre de Monts à saint Gilles Croix de Vie.

Il est à **regretter que la gestion du transport en commun ne soit pas menée à l'échelle intercommunale** pour mettre en place des politiques plus pertinentes à l'échelle du bassin de vie. A ce titre, les touristes résidents dans les campings du Fenouiller durant la période estivale sont contraints d'utiliser leurs véhicules pour aller sur les plages de la côte.

Il est également dommage qu'**aucune offre de transport en collectif ne soit proposée pour les trajets domicile/travail**, ceci alors que le bassin économique est très peu « dilué ». Par exemple, certaines grosses entreprises

présentes sur le territoire de la communauté de communes pourraient être incitées à mettre en place des **plans de déplacements entreprises**.

2. DES ÉQUIPEMENTS ET SERVICES PUBLICS PEU DÉVELOPPÉS

2.1. Les équipements et proximité

La Commune dispose d'équipements publics ou privés utiles dans la vie quotidienne des habitants. Ces équipements sont de plusieurs natures :

- Équipements administratifs
- Équipements scolaires
- Équipements sportifs, culturels et de loisirs
- Équipements de santé

Carte des équipements



Plus spécifiquement :

La **quasi-totalité des services se trouve en centre bourg**.

- Equipements scolaires

Les écoles ont un effectif de presque **339 élèves** en 2017.

L'école publique dispose de **services périscolaires** :

- Restaurant scolaire
- Accueil pendant les temps d'activité périscolaires.

	SCOLAIRE										
Le Fenouiller	EFFECTIFS SCOLAIRES EN 2007	EFFECTIFS SCOLAIRES EN 2008	EFFECTIFS SCOLAIRES EN 2009	EFFECTIFS SCOLAIRES EN 2010	EFFECTIFS SCOLAIRES EN 2011	EFFECTIFS SCOLAIRES EN 2012	EFFECTIFS SCOLAIRES EN 2013	EFFECTIFS SCOLAIRES EN 2014	EFFECTIFS SCOLAIRES EN 2015	EFFECTIFS SCOLAIRES EN 2016	EFFECTIFS SCOLAIRES EN 2017
Ecole Publique Le Petit Prince	86	92	101	102	120	125	128	136	134	135	139
Ecole Privée Sainte Marie	211	216	218	222	227	215	216	211	217	215	201



- Equipements sportifs, culturels et de loisirs

La Commune possède une **aire de jeux pour les enfants**. Elle se situe en centre bourg auprès de la Mairie.

La Commune dispose d'un **complexe sportif** qui porte une salle polyvalente, une salle omnisports, des terrains de tennis, un boulodrome, des terrains de foot.

Ce plateau sportif concentre de nombreuses qualités : concentration des équipements, site naturel, proche du centre bourg et de l'école publique. Ces qualités pourraient être amplifiées. En effet, **le secteur dispose encore de grosses réserves foncières permettant d'avoir un projet global sur ce site.**



- Equipements de santé et de sécurité

En ce qui concerne les services de santé (médecins, infirmiers, kinésithérapeutes, dentiste, pharmacien, ambulancier, ostéopathe, sophrologue, auxiliaire de vie....), **la Commune possède un large choix de praticiens.**

En outre, la commune a créé **un pôle santé qui comprend des médecins généralistes, des infirmiers, des ostéopathes, des pédicures/podologues, des psychomotriciens, des orthophonistes, pédopsychiatres, psychologues, ergothérapeutes, kinésithérapeutes....**

Enfin, la commune porte une **Maison d'Accueil Rurale pour Personnes Agées dénommée les Roseaux**. Elle est équipée de 22 F1 pour l'hébergement permanent et 1 F1 pour l'hébergement temporaire. Elle deviendra résidence autonomie au 1^{er} janvier 2020. Les résidences autonomie sont composées d'appartements privatifs et d'espaces communs partagés par les résidents (salle d'animation, salle de restaurant...).

Les services de sécurité se trouvent sur Saint Gilles Croix de Vie.



3. LES EQUIPEMENTS DE COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES

3.1. Les enjeux stratégiques du développement numérique

Les usages créés par l'internet et les réseaux numériques se sont imposés auprès de tous, essentiels particuliers, entreprises et services publics. Le haut débit et le très haut débit, dont le déploiement commence, sont devenus pour tous.

Demain, ils constitueront pour les territoires un enjeu majeur en termes de compétitivité et de développement économique. Ils joueront aussi dans l'attractivité d'un territoire pour l'installation de nouveaux ménages.

Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) sont facteurs de cohésion sociale et de désenclavement, à travers :

- A- l'accès aux services et au commerce en ligne,
- B- la possibilité du télé-travail,
- C- la recherche d'emploi,
- D- la e-administration,
- E- la télé formation, etc...

Les collectivités territoriales peuvent investir dans les réseaux de communications électroniques en déployant ou en faisant déployer pour leur compte des infrastructures actives neutres et mutualisées.

En cas d'insuffisance constatée de l'initiative privée, elles peuvent également assurer des fonctions d'opérateurs de services dans les zones concernées.

Les collectivités locales interviennent dans le champ de l'aménagement numérique avec pour principaux objectifs :

- F- le haut débit pour tous, avec la suppression des zones blanches (zones sans couverture ADSL),
- G- l'extension du dégroupage avec l'arrivée de nouveaux acteurs, favorisant ainsi la concurrence,
- H- le développement des pôles d'activité économique,
- I- l'amélioration de la performance et de l'accessibilité des services publics,
- J- la mise en place, à moyen et long terme, d'une offre de très haut débit fixe et mobile grâce à la fibre optique notamment.

3.2. Les outils de l'aménagement numérique du territoire

L'État propose aux collectivités de nouveaux outils favorisant un aménagement numérique cohérent de chaque échelon territorial.

La **Stratégie de Cohérence Régionale pour l'Aménagement Numérique (SCoRAN)** fixe les grandes orientations souhaitées par les acteurs régionaux, afin de garantir la couverture de chaque territoire par un **Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN)**.

Le SDTAN définit une stratégie de développement des réseaux établie à l'échelle du département. Il vise à soutenir la cohérence des initiatives publiques et leur bonne articulation avec les investissements privés.

Article L1425-1 du CGCT

I.-Pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau, les collectivités territoriales et leurs groupements, dans le cas où la compétence leur a été préalablement transférée, peuvent...établir et exploiter sur leur territoire des infrastructures et des réseaux de communications électroniques, au sens des 3° et 15° de l'article L. 32 du code des postes et des communications électroniques. Le cas échéant, ils peuvent acquérir des droits d'usage à cette fin ou acheter des infrastructures ou des réseaux existants. Ils peuvent mettre de telles infrastructures ou réseaux à la disposition d'opérateurs ou d'utilisateurs de réseaux indépendants....

La SCoRAN, lancée en Pays de la Loire en mai 2010 et arrêtée par arrêté préfectoral en date du 3 juillet 2015 constitue une démarche de coordination impulsée par l'État et la Région des Pays de la Loire, visant à ce que l'ensemble des stratégies d'aménagement numérique des collectivités comme des opérateurs privés du territoire régional se complètent et concourent aux mêmes objectifs. La SCoRAN se décompose en quatre volets :

- L'état des lieux régional sur les infrastructures et usages numériques
- La stratégie de déploiement des infrastructures très haut débit
- La stratégie de développement des usages et services numériques
- Le rapport de synthèse à l'attention des décideurs

Le SDTAN définit une stratégie de développement des réseaux établie à l'échelle du département. Il vise à soutenir la cohérence des initiatives publiques et leur bonne articulation avec les investissements privés.

Le SDTAN de la Vendée a été voté le 1er décembre 2011 et complété le 28 juin 2012.

Le PLU devra décliner les orientations d'aménagement et de programmation pour l'aménagement numérique du territoire du Fenouiller du SDTAN mis en place par le département de la Vendée.

3.3. L'accès au réseau de télécommunication : internet et téléphonie mobile

Source : www.ariase.com

Les technologies de haut débit ADSL, ReADSL, ADSL MAX, ADSL 2+, VDSL2, VDSL2 sont disponibles sur la Commune de Le Fenouiller. Le central de raccordement est dimensionné pour 1200 lignes téléphoniques. A noter que l'été, l'apport important de population engendre des difficultés d'accès au réseau internet.

Nom : LE FENOULLER

Situé à : LE FENOULLER

Code FT : 85088FEN

Code "court" : FEN85

Nombre de lignes : 1200

Zone dense : Non

Plaque ADSL : LOIR-1 (LO1)

NRA-HD : Non

Localisation du NRA FEN85 (85088FEN)

Communes couvertes : Commequiers, Fenouiller (Le), Notre Dame de Riez, Saint Revere

RÉSEAU ORANGE FEN85

⚙️

Equipement du central

ADSL	ReADSL	ADSL MAX	ADSL2+	VDSL2	TV d'Orange
✓	✓	✓	✓	✓	✓
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

En ce qui concerne la téléphonie mobile, le réseau fonctionne bien.

4. UN TISSU ASSOCIATIF TRES DEVELOPPE

Le Fenouiller dispose d'un tissu associatif dense. La Commune met à leur disposition les salles qu'elle possède, ainsi que les équipements sportifs ou de loisirs selon les besoins.

Les associations sont :

- APE de l'école Le Petit Prince
- APPEL et OGEC de l'école Sainte Marie
- Comité des fêtes
- Karaté Club de la Vie
- Les marcheurs de la Vie
- Palets Vie Le Fenouiller
- Amicale des pêcheurs du Jaunay
- Amicale de Pétanque APF
- Tennis Vie Le Fenouiller
- Tréteaux de la Vie
- Badminton
- Basketball
- Chasse
- Danse Country
- Danse de salon
- Danse moderne
- Football
- Yoga
- Les Arts au Village
- Atelier échanges créatifs
- Calligraphie
- Cercle de Anglophones et Anglophiles
- Familles Rurales
- Facil'la Vie
- Histoire et Patrimoine
- Les Rives de la Vie
- UNC AFN

5. SYNTHÈSE

L'augmentation de la population n'est pas seulement le fruit de nouveaux projets de constructions, cela peut aussi émaner d'une qualité de vie reconnue sur le territoire. Pour cela, le PLU constitue un outil intéressant en permettant :

- De **développer et sécuriser les cheminements doux** soit pour des déplacements utiles soit pour des déplacements liés au tourisme
- De **structurer les cheminements doux liés au tourisme** (piétons, cycles, équestres), les relier entre eux, prévoir des lieux de halte
- **D'aménager les voies pour stopper la fragmentation du territoire**
- D'arrêter des objectifs de **stationnements et de les localiser**
- De **penser globalement les équipements communaux et de prévoir des emplacements réservés**
- D'afficher une **volonté d'être « connecté »**

**Titre III : Choix retenus pour établir
le PADD, motifs de délimitation
des zones, des règles
applicables et des orientations
d'aménagement et de
programmation Incidences des
orientations du plan sur
l'environnement et prise en
compte de sa préservation et de
sa mise en valeur**

A. METHODOLOGIE DE TRAVAIL ET DEFINITION DES ENJEUX

1. UNE DÉMARCHE CONCERTÉE D'ÉLABORATION DU PROJET DE PLU

Le projet de PLU a été le fruit d'une longue démarche de travail au sein de la commission urbanisme et de concertation avec les personnes publiques associées (services de l'État, Chambre d'agriculture, Département, Région, ...) et les habitants de la commune.

Ainsi, les réunions de travail et de concertation suivantes se sont succédées entre le juin 2017 et janvier 2019 :

Objet de la réunion
Réunion de lancement
Rencontre avec les acteurs économiques
Rencontre avec les agriculteurs
Atelier diagnostic « Notre commune aujourd'hui »
Réunion de présentation du diagnostic
Présentation/discussion du diagnostic avec les personnes publiques associées
Atelier de travail sur les enjeux «Notre commune demain »
Réunion de travail sur les potentiels mobilisables (dents creuses)
Réunion de travail scénarios PADD
Réunion de présentation du PADD
Présentation/discussion du PADD avec les personnes publiques associées
Réunion publique de présentation/débat sur le PADD
Réunion de travail sur le zonage/règlement/OAP n°1
Réunion de travail sur le zonage/règlement/OAP n°2
Réunion de travail sur le zonage/règlement/OAP n°3
Réunion de travail sur le zonage/règlement/OAP n°4
Réunion de travail sur le zonage/règlement/OAP n°5
Réunion de travail sur le zonage/règlement/OAP n°6
Réunion de travail sur le zonage/règlement/OAP n°7
Réunion de travail sur le zonage/règlement/OAP n°8
Présentation/discussion du zonage/règlement/OAP avec les personnes publiques associées
Réunion publique de présentation/débat sur le zonage/règlement/OAP

	Réunion de travail en commission urbanisme et/ou élargie à d'autres acteurs
	Rencontre avec les acteurs du territoire ou personnes ressources
	Réunion avec les personnes publiques associées
	Atelier participatif
	Réunion publique

2. L'ÉLABORATION D'UN DIAGNOSTIC PARTICIPATIF

En amont de la présentation du diagnostic territorial, la commune a souhaité organiser un atelier participatif pour permettre d'établir une sorte **d'auto-évaluation** de la commune par ses habitants et usagers (première photographie du territoire pour tendre vers un diagnostic plus partagé).

L'atelier de concertation « Le Fenouiller aujourd'hui » a permis de répondre concrètement à la question suivante :

Quels sont aujourd'hui les points forts et les points faibles de la commune dans l'aménagement de son territoire ?

Cette soirée d'échange s'est déroulée suivant différents temps forts et a été organisée sur le modèle du dispositif de « forum-ouvert ».

Cet atelier s'est déroulé de la manière suivante :

18h00 – 18h15 : Accueil des participants

Chaque personne est invitée à s'asseoir dans la salle. S'en suit une explication rapide de ce qu'est un PLU (sa procédure, ses enjeux,...) et du déroulement de la réunion.

18h15 – 18h30: Echange collectif par le biais de mots clefs écrits sur des post-its en fonction de 4 grands thèmes

Les participants inscrivent sur des post-its un point fort ou un point faible qu'ils souhaitent mettre au débat lors de l'atelier. Les post-its sont ensuite collés sur un des quatre grands thèmes proposés par l'atelier urbanova :

- mobilité et déplacement-économie
- patrimoine et identité
- paysage et environnement
- mixité et lien social-urbanisation et architecture

18h30 – 19h30 : Ateliers thématiques

Sur la base des quatre thèmes proposés, l'assemblée se divise en quatre groupes, chaque groupe développe et échange sur une thématique en fonction des mots clefs des positifs.

19h30 – 20h00 : Restitution des ateliers

Chacun des groupes dispose de quelques minutes pour restituer les 2 ou 3 grands constats qui sont ressortis de leur atelier. Les débats sont possibles, mais succincts pour permettre à tous les groupes de s'exprimer.

Les éléments de réflexion issus de cet atelier sont venus enrichir le diagnostic de territoire par le biais des « **paroles d'habitants** ».

3. UN DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL ITÉRATIF

L'état initial de l'environnement a été réalisé en plusieurs phases :

- > De juin 2017 à décembre 2017 : réalisation de l'état initial de l'environnement
Cette phase a pour objectif de décrire la géographie de la commune, identifier les enjeux environnementaux selon une approche thématique, transversale et territoriale (biodiversité et milieux naturels, pollutions et qualité des milieux, ressources naturelles, risques et nuisances, qualité du cadre de vie, patrimoine naturel et culturel, ...), de hiérarchiser les enjeux environnementaux et de réaliser une synthèse globale et enfin de définir les pressions subies par l'environnement dues aux activités humaines.

Cet état des lieux s'appuie sur une synthèse des données qui ont été fournies par la commune et par des données libres d'accès mais est aussi le fruit du ressenti et de la connaissance des élus et de la population. En effet, certains éléments évoqués lors de l'atelier thématique sur l'environnement ont été intégrés. Des investigations de terrain ont été menées le 23 octobre 2017 afin de compléter la connaissance du territoire et ainsi compléter l'analyse.

Le but de cet état initial n'étant pas d'être exhaustif, il s'agit d'une première analyse qui vise à être approfondie pour certaines zones ou pour certaines dimensions de l'environnement. L'état initial n'a, de ce fait, pas à être détaillé au niveau de la parcelle sur tout le territoire.

- > De janvier 2018 à avril 2018 : élaboration du PADD
L'élaboration de l'état initial de l'environnement a mené à définir les enjeux environnementaux et paysagers permettant aux élus d'orienter leurs choix de développement.
- > Elaboration du zonage et du règlement
Le règlement graphique et écrit devant être le reflet du projet de développement de la commune tenant compte de l'environnement, des investigations de terrain supplémentaires ont été réalisées afin de préciser les enjeux écologiques au droit des secteurs dits « à enjeux » : les zones pressenties à être ouvertes à l'urbanisation, les secteurs où des projets peuvent être en conflit avec la préservation de la biodiversité, ...

Une visite supplémentaire a été réalisée :

- Le 24 septembre 2018 : prospections supplémentaires sur certaines zones AU.

L'état initial doit permettre d'apprécier ensuite correctement les incidences afin de les éviter ou de les atténuer avant la mise en œuvre du PLU et de faciliter son suivi. **Il ne s'élabore pas dans un pas de temps figé mais se précise à mesure de l'avancement du projet et de l'élaboration du PLU.**

4. LA DÉFINITION DES ENJEUX

L'objectif principal de l'atelier participatif « Le Fenouiller demain » était de définir des propositions d'objectifs et d'orientations prioritaires sur les grands enjeux du territoire communal. Ce partage de points de vue entre élus et habitants a semblé important avant d'entamer la phase de construction du Projet d'Aménagement et de Développement Durables de la commune.

En amont de cet atelier, il a bien été rappelé que les questions posées ne trouveront pas forcément de réponses dans le PLU mais permettent d'enrichir la réflexion globale qui mènera à l'élaboration du PADD.

18h00 – 18h15 : Explication du **déroulement des ateliers** et présentation des **grands enjeux**

18h15 – 19h15 : Échanges et discussion en **ateliers**

Les personnes choisissent l'atelier qui les intéresse le plus parmi les 6 proposés.

Pendant les débats, les participants restent libres de changer d'atelier à leur guise (ceci permettant de véhiculer différentes idées entre les groupes), sauf le « modérateur » et le « rapporteur » désignés au début de chaque atelier.

Chaque groupe désigne :

- un « **modérateur** », personne en charge de la régulation du temps et à la répartition équilibrée de la parole,
- un « **rapporteur** », personne en charge de noter toutes les idées émises au cours des échanges (au moins les mots clés, expressions, ...) sur le document réponse mis à la disposition du groupe.

Pendant les 10-15 premières minutes, chaque personne lit les constats et les questions et réfléchit individuellement aux réponses qu'il souhaite apporter.

Le reste du temps, échange en veillant à ce que tous les participants puissent prendre la parole.

19h15 – 20h00 : **Restitution** collective des échanges.

Chacun des groupes dispose de 5-10 minutes pour restituer les grandes idées ou pistes qui ressortent de leur atelier. Des échanges sommaires peuvent avoir lieu en cas de désaccord majeur sur ces propositions.

Les éléments de réflexion issus de cet atelier sont venus **enrichir l'atelier de travail, avec les élus, sur la construction du PADD.**

5. UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE EN TOUTE TRANSPARENCE

La Directive européenne du 27 juin 2001 pose pour principe que tous les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, et qui fixent le cadre de décisions ultérieures d'autorisation d'aménagements et d'ouvrages, doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale préalable à leur adoption. **Le territoire communal du Fenouiller étant directement concernés par la zone Natura 2000 « Marais breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts » au titre des Directives « Habitats » et « Oiseaux », la révision et/ou élaboration de son Plan Local d'Urbanisme est directement soumis à évaluation environnementale.**

La démarche d'évaluation environnementale permet de s'assurer que l'environnement est pris en compte le plus en amont possible afin de garantir un développement équilibré du territoire. Elle est l'occasion de répertorier les enjeux environnementaux et de vérifier que les orientations envisagées dans le PLU ne leur portent pas atteinte. Les objectifs de l'évaluation environnementale sont ainsi de :

- > Vérifier que l'ensemble des facteurs environnementaux a bien été pris en compte lors de l'étude du PLU,
- > Analyser tout au long du processus d'élaboration les effets potentiels des objectifs et orientations d'aménagement et de développement sur toutes les composantes de l'environnement,

- > Permettre les inflexions nécessaires pour garantir la compatibilité des orientations avec les objectifs environnementaux,
- > Dresser un bilan factuel à terme des effets de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement.

L'évaluation environnementale constitue un réel outil d'aide à la décision, qui accompagne la collectivité dans ses choix tout au long de l'élaboration de son document d'urbanisme. Ainsi, elle ne vient pas remettre en question le projet, mais propose au contraire des outils pour l'améliorer. Elle doit donc être amorcée dès le début, garantissant ainsi une optimisation dans la conception du projet et une consolidation du dossier.

La méthodologie de l'évaluation des incidences du projet de PLU sur l'environnement se décline donc en deux parties : d'une part l'évaluation des incidences du PADD sur l'environnement, c'est-à-dire l'évaluation des incidences sur l'environnement du projet politique de la commune, et d'autre part l'évaluation des incidences sur l'environnement du règlement graphique et écrit, c'est-à-dire l'évaluation des incidences sur l'environnement de la concrétisation du PADD.

5.1. Méthodologie d'évaluation des incidences du PADD sur l'environnement

Les incidences du PADD sont évaluées selon 6 grandes thématiques regroupant dans chacune d'entre elle des critères. Il est déterminé pour chaque critère si le PADD a des incidences négatives, neutres ou positives. Chaque thématique obtient une note allant de -3 à 3. Dès lors, il sera possible de présenter un graphique synthétisant les incidences du PADD sur chaque thème et permettant d'évaluer rapidement l'incidence globale de ce PADD pour la commune.

a) Incidence du PADD sur la qualité de vie

Critères	-	0	+
Vie associative, culturelle et sportive	Le PADD a des incidences négatives sur les critères et risque de dégrader ce qui existe déjà Chaque critère compte pour -3/11	Le PADD ne prend pas en compte les critères ce qui va donc maintenir ce qui est existant sans dégrader ni améliorer ou alors le PADD prévoit de maintenir en l'état actuel ce qui est existant Chaque critère compte pour 0	Le PADD a des incidences positives sur les critères et tend à améliorer la situation existante Chaque critère compte pour +3/11
Présence de commerces de proximité			
Présence de services publics			
Nombre d'emplois sur la commune			
Transport en commun			
Moyens de communication numérique			
Prise en compte des nuisances			
Prise en compte des risques			
Présence de liaisons douces alternatives au réseau routier			
Présence d'espaces publics/verts			
Cadre de vie/ Paysage			
Total	Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le PADD est positif pour la thématique traitée.

b) Incidence du PADD sur l'économie et l'emploi

Le critère pris en compte dans cette thématique est l'impact du PADD sur l'ensemble des secteurs d'activité. Les secteurs d'activité considérés sont les suivants :

Critères	-	0	+
Agriculture	Le PADD a des incidences négatives sur le secteur d'activité et risque de dégrader ce qui existe déjà Chaque critère compte pour -3/6	Le PADD ne prend pas en compte ce secteur ce qui va donc maintenir ce qui est existant sans dégrader ni améliorer ou alors le PADD prévoit de maintenir en l'état actuel ce qui est existant Chaque critère compte pour 0	Le PADD a des incidences positives sur le secteur et tend à améliorer la situation existante Chaque critère compte pour +3/6
Services			
Artisanat			
Commerce			
Industrie			
Tourisme et loisirs			
Total	Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le PADD est positif pour la thématique traitée.

c) Incidence du PADD sur le logement

Le critère pris en compte dans cette thématique est l'impact du PADD sur l'habitat. Les critères suivants sont pris en compte :

Critères	-	0	+
Augmentation du nombre de logements	Ce critère est évalué par comparaison entre la construction de logements ces 10 dernières années et la création de logements prévue par le PADD. Plus le rythme de construction est important, plus la notation de ce critère est positive. Le barème est le suivant : -3 : Aucune création de logement prévue -2 : Le nombre de logement prévu est compris entre 0 et 15 % du nombre de logement créés ces 10 dernières années -1 : Le nombre de logement prévu est compris entre 15 et 30 % du nombre de logement créés ces 10 dernières années 0 : Le nombre de logement prévu est compris entre 30 et 45 % du nombre de logement créés ces 10 dernières années 1 : Le nombre de logement prévu est compris entre 45 et 60 % du nombre de logement créés ces 10 dernières années 2 : Le nombre de logement prévu est compris entre 60 et 75 % du nombre de logement créés ces 10 dernières années 3 : Le nombre de logement prévu est supérieur à 75 % du nombre de logement créés ces 10 dernières années		
Total	Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le PADD est positif pour la thématique traitée.

d) Incidence du PADD sur la consommation des espaces

Le critère pris en compte ici est la surface ouverte à l'urbanisation. Elle est évaluée en fonction de la surface ouverte à l'urbanisation ces 10 dernières années.

Critères	-	0	+
Surface ouverte à l'urbanisation	Ce critère est évalué par comparaison entre la consommation d'espaces naturels ou agricoles ces 10 dernières années et l'ouverture à l'urbanisation de ces espaces prévue par le PADD. Moins l'ouverture en dehors de l'enveloppe urbaine est importante, plus la notation du critère est positive. N'est pris en compte ici seulement la surface ouverte à l'urbanisation se situant en dehors de l'enveloppe urbaine déjà existante. On ne considère pas le comblement de dents creuses comme étant consommateur d'espace. Le barème est le suivant : -3 : Surface ouverte à l'urbanisation > 50% de la surface urbanisée des 10 dernières années -2 : Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 25 et 50% de la surface urbanisée des 10 dernières années -1 : Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 10 et 25 % de la surface urbanisée des 10 dernières années 0 : Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 5 et 10% de la surface urbanisée des 10 dernières années 1 : Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 0 et 5 % de la surface urbanisée des 10 dernières années 2 : Surface ouverte à l'urbanisation en dehors de l'enveloppe urbaine nulle 3 : Renouvellement urbain		
Total	Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le PADD est positif pour la thématique traitée.

e) Incidence du PADD sur l'environnement

Critères	-	0	+
Gestion des eaux usées	Le PADD a des incidences négatives sur les critères et risque de dégrader ce qui existe déjà	Le PADD ne prend pas en compte les critères ce qui va donc maintenir ce qui est existant sans dégrader ni améliorer ou alors le PADD prévoit de maintenir en l'état actuel ce qui est existant	Le PADD a des incidences positives sur les critères et tend à améliorer la situation existante
Gestion des eaux pluviales			
Gestion des déchets			
Qualité de l'air			
Politiques concernant les énergies renouvelables ou les économies d'énergie	Chaque critère compte pour -3/5	Chaque critère compte pour 0	Chaque critère compte pour +3/5
Total	Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le PADD est positif pour la thématique traitée.

f) Incidence du PADD sur le milieu naturel

Critères	-	0	+	
Impact sur les espèces	Le PADD a des incidences négatives sur les critères et risque de dégrader ce qui existe déjà	Le PADD ne prend pas en compte les critères ce qui va donc maintenir ce qui est existant sans dégrader ni améliorer ou alors le PADD prévoit de maintenir en l'état actuel ce qui est existant	Le PADD a des incidences positives sur les critères et tend à améliorer la situation existante	
Impact sur les habitats				
Politique concernant la trame verte et bleue				
Protection des zones Natura 2000	Chaque critère compte pour -3/5			Chaque critère compte pour +3/5
Protection des zones humides				
Total	Résultat compris entre -3 et +3			

Plus la note est haute, plus le PADD est positif pour la thématique traitée.

5.2. Méthodologie d'évaluation des incidences de la traduction du PADD à travers les règlements graphique et écrits sur l'environnement

Comme pour le PADD, les incidences du zonage sont évaluées selon 6 grandes thématiques regroupant dans chacune d'entre elle des critères. Il est déterminé pour chaque critère si le zonage a des incidences négatives, neutres ou positives. Chaque thématique obtient une note allant de -3 à 3. Dès lors, il sera possible de présenter un graphique synthétisant les incidences pour chaque zonage.

a) Incidence du zonage sur la qualité de vie

Critères		-	0	+
Vie associative, culturelle et sportive	Zonage spécifique à ce type d'installation	Le zonage a des incidences négatives sur les critères et risque de dégrader ce qui existe déjà Chaque critère compte pour -3/11	Le zonage ne prend pas en compte les critères ce qui va donc maintenir ce qui est existant sans dégrader ni améliorer ou alors le PADD prévoit de maintenir en l'état actuel ce qui est existant Chaque critère compte pour 0	Le zonage a des incidences positives sur les critères et tend à améliorer la situation existante Chaque critère compte pour +3/11
Présence de commerces de proximité	Autorisation en zone urbaine sous conditions de compatibilité avec les habitations			
Présence de services publics				
Transport en commun	Emplacements réservés			
Moyens de communication numérique				
Prise en compte des nuisances	Autorisation en zone urbaine d'installations sous conditions de compatibilité avec les habitations			
Prise en compte des risques	Ouverture d'urbanisation en zone à risque			
Présence de liaisons douces alternatives au réseau routier	Emplacements réservés			
Présence d'espaces publics/verts	Haies, OAP, protection d'éléments végétaux ...			
Cadre de vie/Paysage				
Total		Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le zonage a des incidences positives pour la thématique traitée.

b) Incidence du zonage sur l'économie et l'emploi

Le critère pris en compte dans cette thématique est l'impact du zonage sur l'ensemble des secteurs d'activité. Les secteurs d'activité considérés sont les suivants :

Critères		-	0	+
Agriculture	Zonage spécifique à l'activité agricole	Le zonage a des incidences négatives sur le secteur d'activité et risque de dégrader ce qui existe déjà Chaque critère compte pour -3/6	Le zonage ne prend pas en compte ce secteur ce qui va donc maintenir ce qui est existant sans dégrader ni améliorer Chaque critère compte pour 0	Le zonage a des incidences positives sur le secteur et tend à améliorer la situation existante Chaque critère compte pour +3/6
Services	Zonage spécifique à l'artisanat, le commerce et les services			
Artisanat	Autorisation en zone urbaine sous conditions de compatibilité avec les habitations			
Commerce				
Industrie	Zonage spécifique à l'industrie			
Tourisme et loisirs	Zonage spécifique aux installations de tourisme et de loisirs			
Total		Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le zonage a des incidences positives pour la thématique traitée.

c) Incidence du zonage sur l'habitat

Le critère pris en compte dans cette thématique est l'impact du PADD sur l'habitat. Les critères suivants sont pris en compte :

Critères	-	0	+
Création/destruction de logements	Le zonage a pour conséquence la destruction de logements Chaque critère compte pour -1	Le zonage ne permet pas la construction de logements dans des zones ce qui va maintenir l'état actuel sans l'améliorer ni le dégrader Chaque critère compte pour 0	Le zonage autorise la construction de logement Chaque critère compte pour +1
Total	Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le zonage est positif pour la thématique traitée.

d) Incidence du zonage sur la consommation des espaces

Le critère pris en compte ici est la surface ouverte à l'urbanisation. Elle est évaluée en fonction de la surface ouverte à l'urbanisation ces 10 dernières années.

Critères	
Surface ouverte à l'urbanisation	Ce critère est évalué par comparaison entre la consommation d'espaces naturels ou agricoles ces 10 dernières années et l'ouverture à l'urbanisation de ces espaces prévue par le zonage. <u>N'est pris en compte ici seulement la surface ouverte à l'urbanisation se situant en dehors de l'enveloppe urbaine déjà existante. On ne considère pas le comblement de dents creuses comme étant consommateur d'espace</u> Différents degrés permettent de qualifier l'incidence du zonage sur la consommation des espaces. Le barème est le suivant : -3 : Surface ouverte à l'urbanisation > 50% de la surface urbanisée des 10 dernières années -2 : Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 25 et 50% de la surface urbanisée des 10 dernières années -1 : Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 10 et 25 % de la surface urbanisée des 10 dernières années 0 : Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 5 et 10% de la surface urbanisée des 10 dernières années 1 : Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 0 et 5 % de la surface urbanisée des 10 dernières années 2 : Surface ouverte à l'urbanisation en dehors de l'enveloppe urbaine nulle 3 : Renouvellement urbain Moins l'ouverture en dehors de l'enveloppe urbaine est importante, plus la notation du critère est positive.
Total	Résultat compris entre -3 et +3

Plus la note est haute, plus le zonage est positif pour la thématique traitée.

e) Incidence du zonage sur l'environnement

Critères	-	0	+
Gestion des eaux usées	Prise en compte dans le zonage	Le zonage ne prend pas en compte les critères ce qui va donc maintenir ce qui est existant sans dégrader ni améliorer ou alors le zonage prévoit de maintenir en l'état actuel ce qui est existant Chaque critère compte pour 0	Le zonage a des incidences positives sur les critères et tend à améliorer la situation existante Chaque critère compte pour +3/5
Qualité de l'air	Emplacements réservés		
Gestion des déchets	Prise en compte dans le règlement		
Gestion des eaux pluviales	Règlement autorisant ce type d'installations		
Politiques concernant les énergies renouvelables ou les économies d'énergie	Prise en compte dans le zonage		
Total	Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le zonage est positif pour la thématique traitée.

f) Incidence du zonage sur le milieu naturel

Critères	-	0	+
Impact sur les espèces	Le zonage a des incidences négatives sur les critères et risque de dégrader ce qui existe déjà Chaque critère compte pour -3/5	Le zonage ne prend pas en compte les critères ce qui va donc maintenir ce qui est existant sans dégrader ni améliorer ou alors le zonage prévoit de maintenir en l'état actuel ce qui est existant Chaque critère compte pour 0	Le zonage a des incidences positives sur les critères et tend à améliorer la situation existante Chaque critère compte pour +3/5
Impact sur les habitats			
Politique concernant la trame verte et bleue			
Protection des zones Natura 2000			
Protection des zones humides			
Total	Résultat compris entre -3 et +3		

Plus la note est haute, plus le zonage est positif pour la thématique traitée.

B. LA DEFINITION DES GRANDES ORIENTATIONS DU PADD ET INCIDENCES DES CHOIX SUR L'ENVIRONNEMENT

1. L'EXPLICATION DES ORIENTATIONS DU PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables est l'aboutissement de toutes les réflexions et travaux menés en amont lors de la phase diagnostic et de l'atelier participatif enjeux « Notre commune demain ». Il reprend ainsi les grandes orientations définies lors de ces ateliers dans le respect des objectifs de développement durable énoncés notamment par le code de l'urbanisme.

La construction du PADD s'est appuyée à la fois sur les retours des ateliers précités, mais également sur un travail d'atelier « PADD » spécifique dédié à la construction du projet de développement de la commune.

Ainsi, comme l'explique son préambule, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de la commune a été conçu de façon à ce que chaque objectif (en transport, habitat, environnement, économie, ...) soit défini sur la base d'un **contexte géographique et/ou fonctionnel plus large** :

- Prise en compte des objectifs du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et Schéma d'Aménagement des Eaux (SAGE) ;
- Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) ;
- Plan Local de l'Habitat (PLH) ;
- Prise en compte des objectifs intercommunaux de l'EPCI ;
- Etc...

Ce projet d'aménagement et de développement durables (PADD) se matérialise par 2 **grands axes** :

- **Travailler les complémentarités des multiples polarités pour une meilleure synergie**
- **La Vie, le littoral, le bassin de vie, des potentialités et des atouts à développer**

1.1. Travailler les complémentarités des multiples polarités pour une meilleure synergie

La volonté des élus est double ici.

Il s'agit d'une part de valoriser l'identité Fénoletaine. Cela concerne les habitants actuels mais aussi les futurs habitants.

Il s'agit de renforcer les liens, d'inclure tous les habitants et quartiers dans le projet communal.

Les élus souhaitent également inscrire leur projet dans le territoire élargi, qui est celui de l'agglomération de Saint Gilles Croix de Vie, Saint Hilaire de Riez et Le Fenouiller. Des liens se sont tissés au fur et à mesure. Il faut les renforcer pour créer de nouvelles synergies.

Pour développer cet axe, il a été décidé :

- De réfléchir à l'accueil d'une population nouvelle
- De développer les liaisons douces
- De produire un effort particulier sur les typologies d'habitat manquantes sur le territoire (par le biais de densité différente) mais aussi sur la réalisation de logements sociaux
- D'offrir des équipements de qualités
- D'inscrire le développement de la commune dans les objectifs qu'ils lui ont été alloués par le SCOT afin qu'elle assume le rôle qui lui a été attribué et qui a été validé par les élus

Eléments de l'état initial	Objectifs du PADD	Incidences	Critères d'appréciation
<p>Une évolution démographique en hausse constante : 4380 habitants en 2013</p> <p>Pas d'itinéraire de randonnées mais des liaisons cyclables « utiles », peu de liaisons cyclables de « loisirs »</p> <p>Pas ou peu de logements locatifs sociaux</p> <p>Des structures d'accueil des personnes âgées qui risquent de devenir insuffisante</p> <p>Un manque de logements dans le locatif permettant d'attirer une population jeune.</p> <p>Des carences sans le parcours résidentiel des ménages.</p>	<p>Axe 1 : Conforter l'identité Fénolétaine sur les différents quartiers de la commune</p> <p>Orientation 1 : Accueillir de nouveaux Fénolétains sur tous les quartiers de la commune. Le projet communal s'inscrit dans un scénario au fil de l'eau par rapport aux dernières années et se base sur un apport démographique d'environ 0.65% par an.</p> <p>Orientation 2 : Développer les liens, notamment les liaisons douces utiles, entre le bourg et le val de Vie, à destination mais aussi dans le bourg et au val de Vie pour une commune unie dans son développement.</p> <p>Orientation 3 : Produire un effort particulier pour la réalisation de logements sociaux sur la commune pour n'exclure aucun Fénolétain du projet communal.</p> <p>Orientation 4 : Produire de petits logements à destination des jeunes et des personnes âgées mais aussi de petits collectifs, de l'habitat intermédiaire et des maisons individuelles mitoyennes pour offrir aux habitants une gamme de logements diversifiée.</p>	<p>La commune souhaite accueillir plus de population en favorisant l'accueil de catégories de population peu présentes sur le territoire : des jeunes et des personnes âgées en leur offrant des logements adaptés à leurs besoins.</p> <p>Elle souhaite conserver une qualité de vie agréable en proposant des liaisons douces permettant les déplacements sur et entre les deux polarités de la commune : le bourg et le Val de Vie. Indirectement, en incitant les déplacements non motorisés, la création de liaisons douces permet d'améliorer la qualité de l'air.</p>	<p>Logements Liaisons douces Pollution de l'air</p>
<p>Des tailles de ménage en baisse constante depuis des décennies</p> <p>461 logements ont été produits entre 2007 et 2016.</p> <p>Une consommation d'espace pour l'habitat de près de 38 hectares.</p> <p>Risques principalement liés à la submersion marine et aux argiles</p>	<p>Axe 2 : Inscrire le projet communal dans une stratégie intercommunale</p> <p>Orientation 1 : Prévoir la réalisation d'environ 50 à 55 logements/an maximum pour 10 ans.</p> <p>Orientation 2 : Prévoir une densité brute moyenne de 25 logement/hectare sur le val de Vie et 15 logements/hectare (en extension) sur les autres quartiers urbains de la commune.</p> <p>Orientation 3 : Prévoir, comme objectif chiffré de modération de la consommation d'espace, 2,5 à 3 hectares maximum, par an, de foncier destiné à l'habitat, au sein de l'enveloppe urbaine de l'agglomération (au sens de la loi littoral) mais aussi en extension, à savoir en continuité de l'existant.</p> <p>Orientation 4 : Prévoir que 45% au moins des logements produits le seront au sein de l'enveloppe urbaine de l'agglomération (au sens de la loi littoral). L'urbanisation des gisements fonciers situés au sein de l'enveloppe urbaine de l'agglomération est une priorité.</p> <p>Orientation 5 : Prendre en compte les risques présents sur la commune : sécheresse, remontées de nappe, débordement, retrait et gonflement des argiles, ...</p>	<p>Tout en prévoyant les logements nécessaires à cette nouvelle population, la commune entend être raisonnable quant à la consommation d'espaces agricoles. En effet, une large part des nouveaux logements se feront en comblement de dents creuses. Seule 1 zone AU peuvent être considérées comme une extension de l'enveloppe urbaine.</p> <p>Le choix des zones à urbaniser tient compte des risques identifiés sur la commune de façon à assurer un certain cadre de vie aux habitants.</p>	<p>Logements Consommation d'espaces Risques</p>
<p>Des équipements et services publics peu développés et principalement localisés dans le bourg</p> <p>Une consommation de 2,3 ha pour les équipements ces dix dernières années</p> <p>Pas d'aire de covoiturage</p> <p>Un manque de liaisons douces vers les communes voisines</p> <p>Des difficultés dans les réseaux de télécommunication en période estivale</p>	<p>Axe 3 : Développer les complicités au sein d'un bassin de vie multifacette</p> <p>Orientation 1 : Prévoir la réalisation d'équipements structurants sur le secteur stratégique des Barrières pour les habitants mais également à destination des populations voisines.</p> <p>Orientation 2 : Prévoir, comme objectif chiffré de modération de la consommation d'espace, 3 hectares environ, de foncier destiné aux équipements et plus précisément localisé sur le secteur des Barrières.</p> <p>Orientation 3 : Réaliser une aire de covoiturage au Pas Option.</p> <p>Orientation 4 : Développer les liaisons douces vers Saint Gilles Croix de Vie et vers Saint Hilaire de Riez.</p> <p>Orientation 5 : Améliorer et anticiper la desserte par les réseaux de communications électroniques des logements, équipements, activités pour renforcer les échanges.</p>	<p>Le secteur des Barrières étant identifié comme étant un secteur central et stratégique, la commune a fait le choix d'y développer des équipements et des structures publiques permettant de contribuer à l'accès à un skate parc ou city parc, une aire de pique-nique, une salle polyvalente et un pôle enfance/jeunesse, toujours dans un souci de modération de la consommation d'espaces agricoles et naturels.</p> <p>Le développement d'une aire de covoiturage permettra de favoriser les déplacements à plusieurs notamment pour les trajets quotidiens. Indirectement, le développement du covoiturage et le développement des liaisons douces permettra la réduction du nombre de véhicule roulant et donc l'amélioration de la qualité de l'air.</p> <p>Toujours dans le but d'améliorer la qualité de vie des Fénolétains, le développement des réseaux de télécommunication sera positif pour les habitants mais aussi pour les professionnels de la commune.</p>	<p>Services publics Infrastructures publiques Vie associative, culturel et sportive Consommation des espaces Moyens de transport en commun Liaisons douces Qualité de l'air Télécommunications</p>

1.2. *La Vie, le littoral, le bassin de vie, des potentialités et des atouts à développer*

Le souhait des élus est de penser au cadre de vie des habitants mais aussi à l'attractivité du territoire. La commune a de nombreux atouts, des qualités qu'il faut absolument préserver. Au premier rang desquels, la valorisation de l'espace agricole qui doit être préservé. Ensuite, le développement touristique, qui est un atout pour la commune mais qui doit être encadré. Idem en ce qui concerne l'activité économique avec un commerce de proximité à concentrer sur le centre bourg et des ZAE qui doivent évoluer sans apporter trop de nuisances. Enfin, la volonté est d'apporter un soin particulier aux qualités patrimoniales, paysagères mais aussi environnementales de la commune qui d'ailleurs participe aux équilibres littoraux en tant que commune littorale.

Pour cela, il s'agit :

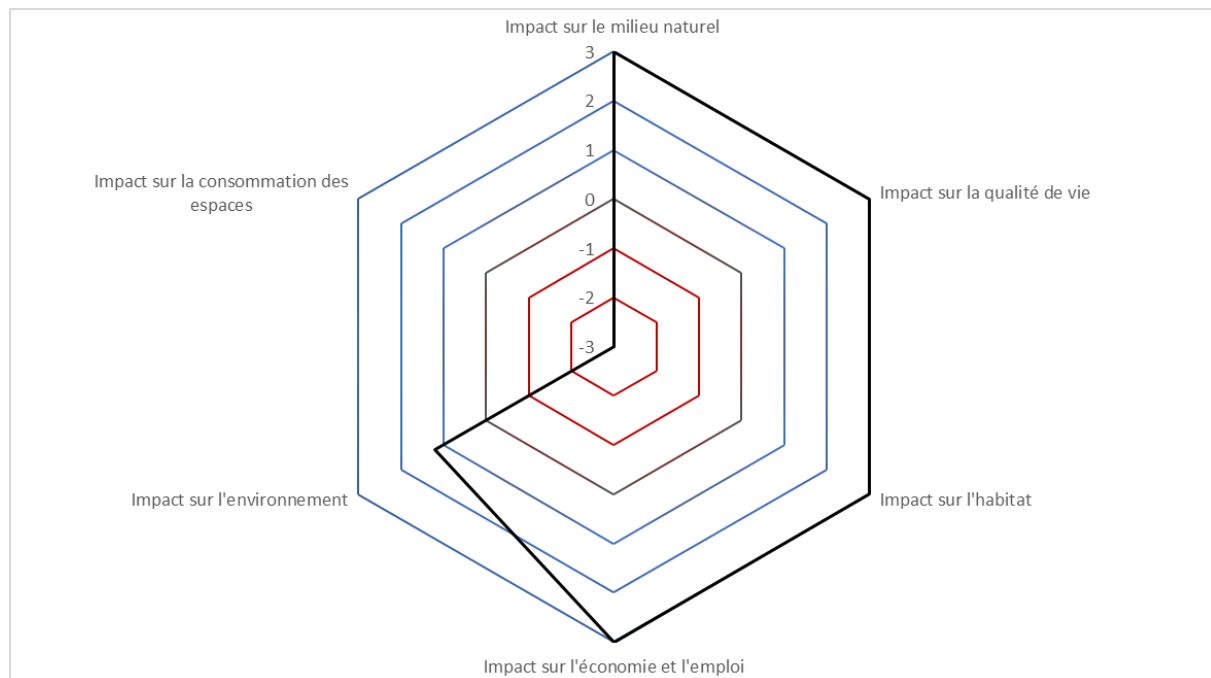
- Préserver au maximum les terres agricoles tout en permettant les changements de destination pour des raisons patrimoniales mais aussi le développement éolien s'il ne nuit pas aux exploitations agricoles présentes.
- Œuvrer au développement maîtrisé du tourisme (des campings et PRL) et de l'économie en encadrant les surfaces allouées et en ayant également une approche plus qualitative de ces deux thèmes.
- Préserver les sites à haute valeur environnementale et qui participent aux équilibres littoraux, révéler d'autres sites plus intimes et leur donner toute leur ampleur, et enfin, apporter une importance particulière au patrimoine existant et à créer, que ce soit par la protection de certains bâtis ou éléments paysagers ou par le développement des filtres végétaux, dans le cadre des franges bâties.

Eléments de l'état initial	Objectifs du PADD	Incidences	Critères d'appréciation
<p>Une activité d'élevage importante</p> <p>Une urbanisation qui a explosé dans les années 80 et qui a grignoté les terres agricoles</p> <p>Des corps de fermes anciens ou des granges en pierre en secteur agricole qui n'ont plus d'utilité agricoles et qui manquent d'entretien</p> <p>Pas de parcs énergie renouvelable</p> <p>Une offre touristique représentée uniquement par des campings</p> <p>Peu de liaisons cyclables de « loisirs »</p> <p>Le secteur tertiaire domine sur la commune mais il y a une fuite de la clientèle vers Saint-Gilles-Croix-de-Vie</p> <p>Deux zones d'activités économiques sur le territoire mais la ZAE de la Fraignaisaie provoque des nuisances pour le voisinage</p> <p>Nombreuses entreprises artisanales dispersées sur le territoire</p> <p>Consommation de 3 ha de foncier pour les activités économiques ces dix dernières années</p> <p>Une coulée verte enclavée et peu accessible</p> <p>Des franges urbaines et des entrées de ville de qualité variable en fonction des aménagements, de la qualité des clôtures ou des essences présentes.</p> <p>Les bords de la Vie ne sont pas exploités et ne sont pas accessibles et pourraient faire l'objet d'une mise en valeur</p> <p>Diminution lente du maillage bocager</p> <p>Commune riche en petits patrimoines bâtis</p>	<p>Axe 1 : Respecter la vocation agricole des terres tout en appréhendant l'évolution des besoins du monde agricole</p> <p>Orientation 1 : Préserver les terres agricoles d'une urbanisation dévoreuse de foncier.</p> <p>Orientation 2 : Permettre les changements de destination des vieilles granges agricoles en pierre, qui possèdent une valeur architecturale, afin d'éviter de les voir disparaître à long terme.</p> <p>Orientation 3 : Encadrer le développement éolien au sein de l'espace agricole.</p> <p>Axe 2 : Donner plus de lisibilité et d'attractivité au secteur touristique</p> <p>Orientation 1 : Développer l'hébergement touristique sous la forme de chambre d'hôte, permettre un développement maîtrisé du camping « le Petit Beauregard » sous réserve d'être associé à une montée en gamme.</p> <p>Orientation 2 : Proposer d'autres voies de circulation, notamment des voies douces de loisirs et touristiques afin de tenir compte de la sur-fréquentation routière, particulièrement pendant la période estivale.</p> <p>Orientation 3 : Prévoir, comme objectif chiffré de modération de la consommation d'espace, 18000 m² environ, de foncier destiné au tourisme et plus précisément à l'extension du camping « le Petit Beauregard ».</p> <p>Axe 3 : Penser le développement économique en harmonie avec son environnement</p> <p>Orientation 1 : Préserver le commerce sur la commune et accroître le rôle de polarité commerciale de proximité du bourg, ceci en lien avec le projet de redynamisation et de restructuration du bourg mené par la municipalité.</p> <p>Orientation 2 : Conforter les zones d'activités économiques existantes que sont la ZAE de la Fraignaisaie et la ZAE du Moulin Neuf. Penser l'extension de la ZAE de la Fraignaisaie de manière à ne pas être en conflit avec les quartiers d'habitat et les secteurs d'hébergement touristique.</p> <p>Orientation 3 : Prendre en compte toutes les activités économiques présentes sur la commune notamment les entreprises isolées.</p> <p>Orientation 4 : Prévoir, comme objectif chiffré de modération de la consommation d'espace, 1 hectare environ, de foncier destiné à l'économie et plus précisément à l'extension de la ZAE de la Fraignaisaie.</p> <p>Axe 4 : Accroître le cadre de vie des Fénéolétains, en insistant sur la préservation des paysages, de l'environnement et du patrimoine</p> <p>Orientation 1 : Créer une coulée verte, dans le bourg, le long du ruisseau de Chante-Cailles pour relier les habitants aux équipements et offrir un espace de loisirs naturel.</p> <p>Orientation 2 : Soigner le paysage urbain en réglementant l'aspect des clôtures et des constructions (hauteur, couleurs, espèces végétales...) tout en permettant la réalisation de projet audacieux.</p> <p>Orientation 3 : Soigner les franges bâties et les entrées de ville, et notamment par le renforcement ou la création de filtres végétaux.</p> <p>Orientation 4 : Préserver le marais du Plessis et la Vie d'une pression trop importante sur les milieux en maîtrisant l'ouverture de ces secteurs.</p> <p>Orientation 5 : Protéger les arbres, haies, boisements, zones humides remarquables tant pour des raisons paysagères que pour des raisons écologiques, ceci dans le souci de maintenir le bocage.</p> <p>Orientation 6 : Protéger les immeubles et propriétés remarquables de la commune, ainsi que le petit patrimoine.</p>	<p>Même si l'activité agricole n'est pas la plus importante sur le territoire fénéolétain, la commune souhaite permettre le maintien de cette activité en maîtrisant la consommation des espaces agricoles (outil de travail des agriculteurs) pour l'urbanisation et le développement d'énergie renouvelable.</p> <p>Dans l'objectif de ne pas voir disparaître le patrimoine bâti intéressant en zone agricole, la commune a identifié les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination.</p> <p>La commune a pour objectif de maintenir une certaine attractivité touristique sans pour autant la développer de manière trop importante. L'objectif est plutôt d'améliorer la qualité de l'offre d'hébergement touristique.</p> <p>Le développement des liaisons douces participe à améliorer la circulation routière en période estivale. En effet, le but est d'inciter les déplacements motorisés afin de réduire les risques d'accident et de réduire les nuisances pour les habitants permanents.</p> <p>La commune soutient le maintien et le développement du tissu commercial de la commune. L'incidence est positive pour les habitants qui y trouvent les services de proximité nécessaires à leurs besoins mais aussi une source d'emplois.</p> <p>La commune souhaite préserver les deux zones d'activités existantes tout en tenant compte des nuisances qu'elles génèrent pour les habitants. L'incidence sera positive pour les secteurs artisanaux et industriels et sur le cadre de vie des habitants.</p> <p>L'extension de la ZAE de la Fraignaisaie est limitée à 1 ha de façon à ne pas surconsommer des espaces agricoles et naturels.</p> <p>L'aménagement du secteur des Barrières le long du ruisseau de Chante-Cailles sera une coulée verte à la fois conviviale et pratique.</p> <p>L'attention particulière que porte la commune sur l'aspect des espaces urbains a pour objectif d'améliorer le cadre de vie des habitants et de permettre une perception de la commune plus positive pour la population de passage.</p> <p>Le patrimoine naturel de la commune n'est pas oublié puisque la commune souhaite préserver le marais (site Natura 2000) tout en permettant un accès maîtrisé aux bords de Vie.</p> <p>Les éléments végétaux comme les arbres, les haies et les boisements sont préservés pour contribuer à la fois à la protection du milieu naturel (faune et flore) et la préservation du cadre de vie des habitants.</p> <p>La protection de l'ensemble de ces éléments permet de préserver les milieux identifiés dans la trame verte et bleue.</p> <p>La préservation du patrimoine bâti et architectural remarquable permet de conserver l'identité urbaine de la commune contribuant au cadre de vie des habitants.</p>	<p>Agriculture Consommation d'espaces agricoles Logements Cadre de vie</p> <p>Tourisme Liaisons douces Qualité de l'air Nuisances</p> <p>Commerces Services de proximité Emplois Artisanat Industrie Nuisances Consommation d'espaces</p> <p>Espaces verts Cadre de vie Natura 2000 Habitats et espèces Zones humides Trame verte et bleue</p>

1.3. Conclusion

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durables est très vertueux pour la majeure partie des thématiques abordées. Le diagnostic n'ayant pas projet n'évoquant pas d'objectif particulier pour la gestion des eaux usées et pluviales et la gestion des déchets. Concernant la gestion des eaux pluviales et de déchets, aucune problématique dans le diagnostic n'avait été soulevée. Le projet de PLU n'aura donc pas d'incidence sur ces thèmes. Concernant la gestion des eaux usées, le diagnostic avait fait état d'un dysfonctionnement en période estivale malgré une capacité résiduelle suffisante mais les études pour la construction d'une nouvelle station d'épuration correctement dimensionnée sont en cours.

La méthodologie utilisée implique que dès lors que la commune consomme des terres agricoles ou naturelles en extension, l'impact du projet est de fait négatif pour ce thème. Sur la commune du Fenouiller, la consommation totale d'espace ces dix dernières années était de 43,3 ha. Le projet de PLU prévoit une consommation de 34 ha qui correspond à plus de 75 % de la surface consommée auparavant. Toutefois, malgré l'application stricte de la méthode d'évaluation, il est à noter un véritable effort de modération de la consommation des espaces naturels et agricoles. En effet, les 34 ha évoqués précédemment totalisent l'ensemble des futures zones à urbaniser qu'elles se situent au sein de l'enveloppe urbaine ou en extension. Lorsque l'on ne considère que les zones à urbaniser en extension (c'est-à-dire qui feront augmenter davantage l'enveloppe urbaine existante), ce ne sont que 6,3 ha qui seront consommés au détriment des espaces naturels et agricoles.



2. EXPLICATIONS GÉNÉRALES RELATIVES AUX JUSTIFICATIFS DE LA PRÉSENTE PARTIE

La présente partie s'inscrit dans un rapport de compatibilité avec le SCOT.

Les outils mis en œuvre et développés dans cette partie portant sur les justificatifs doivent donc être appréhendés dans ce rapport de compatibilité avec le SCOT.

En outre, bien que le SCOT fasse écran à l'application de la loi littoral, il a été décidé de réaliser une double justification, d'abord, en rapport avec le SCOT mais aussi avec la loi littoral, surtout lorsque celle-ci fait l'objet d'une application timide ou incertaine de la part du SCOT. En effet, la loi littoral étant d'application directe aux autorisations du droit des sols, il a été jugé opportun que le PLU décline exactement ses dispositions.

Le présent PLU s'inscrit également dans un rapport de compatibilité avec le PLH.

Les données du PLH ont été décrites dans le diagnostic et ont servi de base, avec le SCOT, pour la construction du projet politique.

C'est en fonction de ce projet politique décliné dans le PADD que le choix s'est porté sur certains outils réglementaires plutôt que d'autres. Aussi, les justificatifs développés dans la présente partie doivent être appréhendés au travers du prisme des orientations du PADD.

3. LES OBJECTIFS DE PRODUCTION DE LOGEMENTS

3.1. Les scénarios d'évolution de la population au Fenouiller

a) Le scénario de croissance démographique au fil de l'eau

L'apport de population est considéré comme identique à celui observé pendant la période 2008-2013 et correspond à un taux de variation annuel de 0.65%. La commune atteindrait 4860 habitants en 2029 (soit 10 ans après l'approbation du PLU), soit 28 habitants/an (de 2013 à 2029). Sur la base de 2.2 personnes/ logements, il faudrait donc construire 13 logements/ an, soit 130 logements pour 10 ans de la durée de vie du PLU (2020-2029).

b) Point mort: scénario au fil de l'eau

A cela, s'ajoute le point mort. Sur la base d'un scénario au fil de l'eau, le point mort est négatif (moins 676 logements à produire) du fait de la chute brutale du nombre de résidences secondaires entre 2008 et 2013).

	2008	2013	Evol 2008-2013
Taux d'occupation	2,40	2,20	-0,20
Population	4 240	4 380	140
Résidences Principales	1760	1 948	188
Résidences secondaires	832	413	-419
Logements vacants	46	65	19
Parc total	2 638	2 426	-212
Logements construits (sitadel)de 2008 à 2013			225
1. Renouvellement (= Logts totaux 2013 - logts totaux 2008)- logts construits			-437
2. Variations R.S.			-419
3. Variations L.V.			19
4. Desserrement (= pop. RP2008/taux d'occ. 2013 - pop. RP2008/taux d'occ. 2008)			161
POINT MORT observé 2008-2013 (1+2+3+4)			-676

Sur la base de ce point mort, il faudra donc produire moins 135 logements/an (676/5).

Aussi, il a été décidé d'amoindrir ce phénomène car cette chute importante des résidences secondaires est conjoncturelle et ne pourra pas se perpétuer indéfiniment.

c) Point mort : scénario réaliste

Pour le calcul des RS, il est possible de prendre les chiffres sur une période plus longue, qui est plus représentative de la réalité que les deux dernières périodes censitaires (pic suivi de chute brutale). Donc, on prendra de 1982 (373 RS) à 2013 (413 RS), donc un gain de 40.

	2008	2013	Evol 2008-2013
Taux d'occupation	2,40	2,20	-0,20
Population	4 240	4 380	140
Résidences Principales	1760	1 948	188
Résidences secondaires	<i>Année de référence 1982</i> 373	413	40
Logements vacants	46	65	19
Parc total	2 179	2 426	247
Logements construits (sitadel)de 2008 à 2013			225
1. Renouvellement (= Logts totaux 2013 - logts totaux 2008)- logts construits (DREAL)			22
2. Variations R.S.			40
3. Variations L.V.			19
4. Desserrement (= pop. RP2008/taux d'occ. 2016 - pop. RP2008/taux d'occ. 2008)			161
POINT MORT observé 2008-2013 (1+2+3+4)			242

Sur la base de ce point mort, il faudra donc produire 48 logements/an (242/5).

d) Les besoins totaux

Phénomènes	Besoins	Synthèse des besoins
Desserrement des ménages Renouvellement du parc Variation des résidences secondaires et des logements vacants	POINT MORT : 48 logements/an	TOTAL de 61 logements/an soit 610 logements entre 2020 et 2029
+	+	
Croissance démographique plus ou moins importante par un flux migratoire positif.	CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE (0.65%) : 13 logements/an	

e) Le projet politique

Sur la base du scénario réaliste, il faudrait donc produire 610 logements pour faire face aux besoins. Cela représenterait une consommation foncière de plus de 30 ha.

Or, le PLU a une obligation de compatibilité avec le PLH et le SCOT. Ce dernier lui impose une consommation foncière maximale de 30 ha.

Pour rappel, le Plan Local de l'Habitat a été adopté par délibération de la Communauté de Communes, en 2015, pour une durée de 6 ans. Il prévoit la construction pour cette période de 45 logements/an. Quant à lui, le SCOT a été approuvé en 2016 et prévoit la construction de 50 à 55 logements/an et des besoins en foncier maximal pour l'habitat de 2.5 à 3 ha/an. Les surfaces exprimées prennent en compte les surfaces à l'intérieur de l'enveloppe urbaine et les surfaces en extensions.

Les élus décident donc d'inscrire leur projet politique de production de logements (et donc de consommation foncière) dans les objectifs fixés par le SCOT.

La production de logements s'inscrit dans les objectifs du PLH. De plus, il ne sera pas consommé plus de 30 ha pour l'habitat.

4. LA CAPACITÉ D'ACCUEIL DE LA LOI LITTORAL

En ce qui concerne la population permanente, et le secteur économique, le présent rapport développe ces thèmes dans d'autres parties du document.

En ce qui concerne la population saisonnière, il faut évaluer la population des résidences secondaires et la population des campings et PRL.

Le nombre de résidences secondaires est particulièrement important, 413 logements en 2013. Si on exporte le taux d'occupation des résidences principales aux résidences secondaires, à savoir 2.2 personnes/ résidence principale (ce qui n'est pas forcément révélateur de la réalité mais donne tout de même un aperçu quantitatif), on obtient 908 habitants supplémentaires. On peut considérer, en moyenne, que pendant les mois d'été (juillet et août), environ 900 habitants supplémentaires sont présents sur le territoire de Le Fenouiller.

La population des campings, PRL, hôtel est estimée à 592 personne/jour du 1er avril au 30 septembre, avec un pic entre le 15 juillet et le 15 août (107 742 nuitées déclarées sur la Commune du 1er avril 2016 au 30 septembre 2016).

En ce qui concerne la population à la journée, la commune ne porte aucun équipement générant une fréquentation importante et ne compte aucune plage générant un apport de population important à la journée, ni aucune activité tournée vers les loisirs de la mer (nautisme, école de voile, location de matériel....).

Concernant l'assainissement des eaux usées, un projet de création de station d'épuration de 102 000 EH est en cours et comprend le traitement des eaux de la commune du Fenouiller (hors Val de Vie).

Sur la zone d'assainissement du Fenouiller bourg uniquement, les charges supplémentaires générées par le projet de PLU sont les suivantes :

- Environ 279 logements en densification
- Environ 147 logements en zone 1AU
- Extension de la zone d'activité sur 1,06 ha
- Extension du camping, environ 75 emplacements
- Création d'une salle polyvalente d'environ 500 personnes
- Extension de l'école (deux classes supplémentaires)
- Création d'un pôle enfance/jeunesse rassemblant l'actuel centre de loisirs et le centre d'accueil pré-ados

	Projection	Nombre d'EH par unité	Calcul
Logements en densification	279 logements	2,2 EH par logement	$279 \times 2,2 = 614$
Logements en zone 1AU	147 logements	2,2 EH par logement	$147 \times 2,2 = 323$
Extension de la zone d'activité	1,06 ha	20 EH par hectare	$1,06 \times 20 = 21$
Extension du camping	75 emplacements	4,8 EH par emplacement	$75 \times 4,8 = 360$
Création d'une salle polyvalente	500 personnes	0,1 EH par personne	$500 \times 0,1 = 50$
Extension de l'école	Une classe soit environ 25 élèves	0,75 EH par élève	$25 \times 0,75 = 19$
Pôle enfance/jeunesse	Non pris en compte car il s'agit d'un transfert de bâtiments existants		
Total			1387 EH

Le calcul de dimensionnement de la nouvelle station d'épuration se base sur la charge actuelle à traiter et intègre les perspectives d'urbanisation sur 20 ans. Sur le Fenouiller Bourg, la future charge a été estimée à 1260 en période hivernale et 2682 en période estivale. **Le projet de développement démographique de la commune est donc tout à fait en cohérence avec le dimensionnement de la future station.**

Concernant le quartier du Val de Vie raccordé à la station d'épuration de Saint-Gilles-Croix-de-Vie, des potentiels mobilisables pouvant accueillir 44 logements au total ont été comptés. Cela représente environ 97 EH au total. **La capacité résiduelle de la station d'épuration étant de 27 396 EH, elle dispose largement des capacités pour traiter cette charge supplémentaire.**

4.1. Estimation du potentiel d'urbanisation dans le potentiel bâti immobilier existant sur l'ensemble de la commune

La totalité de la commune est concernée par ce recensement qui ne concerne que le potentiel déjà bâti. Le postulat de départ est que chaque bâti ou ensemble de bâti génère une enveloppe urbaine. Dans cette enveloppe urbaine, chaque bâti inoccupé est analysé pour savoir s'il peut être mobilisé pour l'habitat ou autre.

a) Estimation du potentiel d'urbanisation dans les logements vacants

Pour rappel, le taux de logements vacants sur la commune en 2013 est de 2.7%. Le marché immobilier est donc tendu puisqu'un taux normal de vacance se situe entre 5 et 7%.

Il n'y a donc aucun potentiel mobilisable dans les logements vacants.

b) Estimation du potentiel d'urbanisation en changements de destination

Le diagnostic a révélé 5 bâtis agricoles susceptibles de changer de destination.

Numéro	Nom	Dans le bourg ou hors bourg	Lieux-dits	Références cadastrales
1	Grange	Hors bourg	Chemin des Etrivières	AE 143
2	Grange	Hors bourg	Le Chêne Tors	AE 246 et 1204
3	Grange	Hors bourg	214 Rue de la Bodelinière	AC 10
4	Grange	Hors bourg		
5	Grange	Hors bourg	Rue du Plessis	AD 221
6	Grange	Hors bourg	Les Herbens	D 837

c) Estimation du potentiel d'urbanisation dans les friches

Le diagnostic n'a pas révélé l'existence de friches susceptibles de muter vers l'habitat.

4.2. Estimation du potentiel d'urbanisation en foncier dans l'enveloppe urbaine des noyaux bâtis destinés à recevoir les développements urbains

a) Détermination des noyaux bâtis destinés à recevoir les développements urbains

Après avoir étudié la totalité des bâtis et groupes de bâtis pour déterminer les potentiels immobiliers mobilisables, la phase 2 de la méthodologie consiste à hiérarchiser ces bâtis et groupes de bâtis, en fonction des dispositions de la loi littoral et des jurisprudences constantes associées pour les qualifier soit de :

- Agglomérations
- Villages

- Secteurs déjà urbanisés autres que les agglomérations et villages
- Espace d'urbanisation diffuse

Seuls les villages et les agglomérations sont destinés à recevoir une urbanisation par comblement de leur enveloppe urbaine et par extension.

L'agglomération

Le Conseil d'État considère que l'agglomération est une « zone déjà urbanisée, caractérisée par une densité significative des constructions ».

Le village

La qualification de village a été précisée par une réponse ministérielle de 2005 et une circulaire de 2006. Il s'agit d'un « ensemble de constructions organisées comprenant ou ayant compris dans un passé récent des équipements publics ou privés créant une vie de village (commerces, services publics...) ».

Les secteurs déjà urbanisés de la loi Elan

Dans les secteurs déjà urbanisés autres que les agglomérations et villages identifiés par le schéma de cohérence territoriale et délimités par le plan local d'urbanisme, des constructions et installations peuvent être autorisées, en dehors de la bande littorale de cent mètres, des espaces proches du rivage..., à des fins exclusives d'amélioration de l'offre de logement ou d'hébergement et d'implantation de services publics, lorsque ces constructions et installations n'ont pas pour effet d'étendre le périmètre bâti existant ni de modifier de manière significative les caractéristiques de ce bâti. Ces secteurs déjà urbanisés se distinguent des espaces d'urbanisation diffuse par, entre autres, la densité de l'urbanisation, sa continuité, sa structuration par des voies de circulation et des réseaux d'accès aux services publics de distribution d'eau potable, d'électricité, d'assainissement et de collecte de déchets, ou la présence d'équipements ou de lieux collectifs.

Le III de l'article 42 de la loi Elan, non codifié, dispose :

Jusqu'au 31 décembre 2021, des constructions et installations qui n'ont pas pour effet d'étendre le périmètre du bâti existant, ni de modifier de manière significative les caractéristiques de ce bâti, peuvent être autorisées avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat, après avis de la commission départementale de la nature des paysages et des sites, dans les secteurs mentionnés au deuxième alinéa de l'article L. 121-8 du code de l'urbanisme, dans sa rédaction résultant de la présente loi, mais non identifiés par le schéma de cohérence territoriale ou non délimités par le plan local d'urbanisme en l'absence de modification ou de révision de ces documents initiée postérieurement à la publication de la présente loi.

Cette disposition est d'application immédiate.

Il revient donc au SCOT de déterminer les critères d'identification de ces SDU en fonction de la définition légale qui en est faite et leur localisation. Ensuite le PLU les délimitera. Pour rappel, le SCOT identifie des "regroupements complexes" qu'il définit. Cette caractérisation ne peut être reprise en l'état dans le PLU aux regards des dispositions de loi littoral dans sa rédaction avant la loi Elan. Trois « regroupements complexes » avait été arrêtés : la Bodelinière, le Plessis et le Roc. Les deux premiers se situent dans la bande des 100 mètres et les espaces proches du rivage. Il a donc été judicieux de les écarter d'un zonage U. Le troisième a été considéré comme de l'urbanisation diffuse (cf explication en suivant). Il appartiendra au SCOT révisé, en fonction de la définition légale des SDU de déterminer si le Roc et peut être d'autres entités bâties peuvent être qualifiés de SDU.

L'urbanisation diffuse

Les autres bâtis et groupes de bâtis, notamment les espaces d'urbanisation diffuse, pourront dans certains cas recevoir des extensions aux constructions existantes, dès lors qu'elles sont strictement limitées.

Le juge a exclu certaines formes d'urbanisation de la qualification d'agglomération ou village, par exemple, une zone d'urbanisation diffuse, un simple lotissement ou un secteur pavillonnaire légèrement isolé, une résidence hôtelière formée

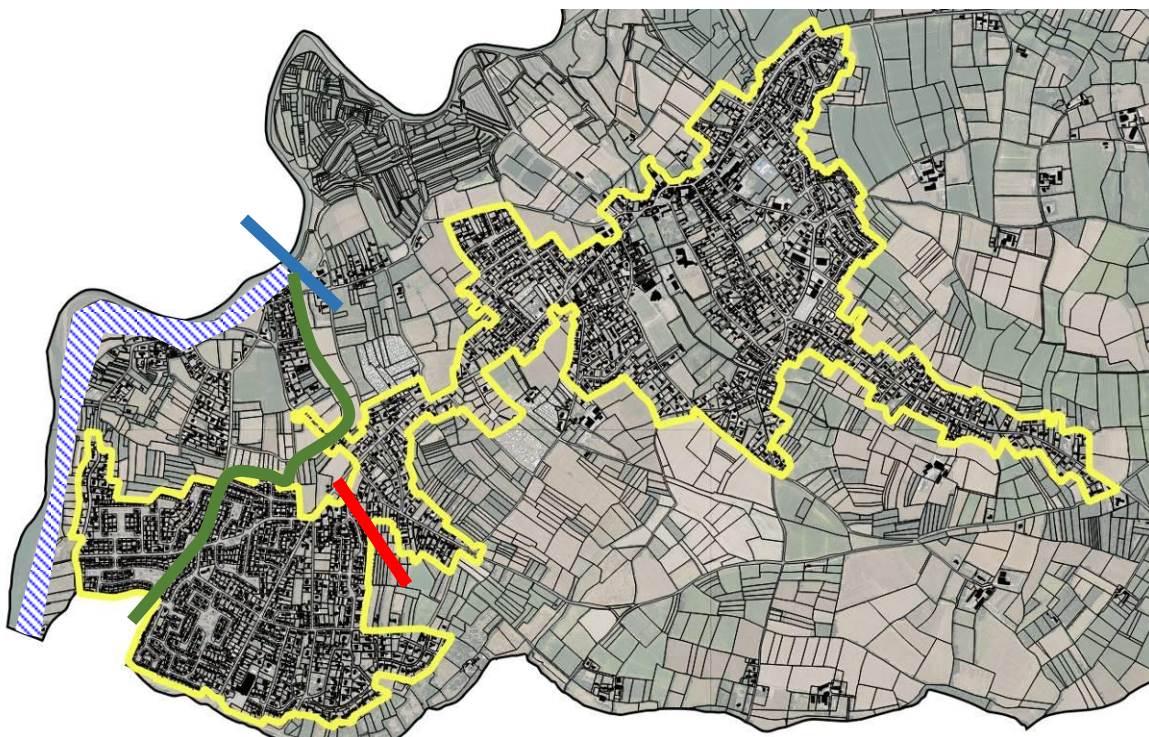
de constructions et bungalows, une zone d'urbanisation future même en cours d'aménagement par le biais d'une ZAC, un camping, un village de vacances...

Conclusion

Sur Le Fenouiller, un noyau urbain correspond à la définition de l'agglomération. Il s'agit du conglomérat de bâti comprenant le noyau ancien et de la construction, depuis plusieurs décennies, de quartiers résidentiels denses. Aujourd'hui, ils ne forment qu'un seul ensemble urbain continu comprenant services administratifs, commerces, équipements. Cette agglomération est vouée à se développer par densification et extension de son enveloppe urbaine.

Les autres noyaux urbains sont trop peu importants pour être qualifiés de village. En outre, ils n'ont jamais compris ou ne comprennent pas à ce jour d'équipements ou de lieux collectifs permettant de créer une vie au sein de l'espace public.

L'agglomération du Fenouiller



- Limite entre le quartier du Val de Vie (Unité centrale urbaine) et le reste de l'agglomération (au sens de la loi littoral) de Le Fenouiller (première couronne de l'agglomération (au sens du SCOT))
- Limite transversale de la mer
- Espaces proches du rivage (cf explication Ap)
- Zone d'application de la bande des 100 mètres (cf explication Ap)
- Périmètre de l'agglomération de Le Fenouiller (au sens de la loi littoral)

La méthodologie de délimitation des espaces proches du rivage

Les espaces proches du rivage sur la commune se caractérisent par un relief plat. La vue n'est donc pas stoppée par le relief. Il était donc important de limiter au maximum l'édification de construction importante pour préserver ce paysage. Ainsi, pour déterminer les espaces proches du rivage et notamment tracer la zone Ap, ont été déclinés les critères légaux et jurisprudentiels :

- la distance (minimum 500 mètres du rivage)
- le relief (plat)
- la visibilité de la Vie

La zone U et la zone Ap sont concernées par les espaces proches du rivage. La partie du quartier du Val de Vie concernée ne verra pas son urbanisation augmentée de façon significative, tant en densification, qu'en extension car ce secteur a été exclu des possibilités d'extension du fait des espaces proches du rivage et à l'intérieur de l'enveloppe urbaine, il n'y a que très peu de dents creuses.

La méthodologie de définition de la bande des 100 mètres

Sur le plan de zonage, cette bande littorale de 100 mètres fait partie de la zone Ap qui correspond aux espaces proches du rivage au titre de la loi Littoral. La bande d'inconstructibilité n'est pas matérialisée en tant que telle par une trame réglementaire. Il serait difficile de la déterminer car il faudrait connaître la limite des plus hautes eaux à cet endroit-là.

Cependant, le règlement écrit indique qu'en zone Ap, au sein des espaces proches du rivage, toutes les constructions nouvelles, excepté celles autorisées par le PPRL et les piscines non couvertes sont interdites. Cette réglementation très contraignante vise à respecter la réglementation des espaces proches du rivage mais aussi celle de la bande des 100 mètres.

L'agglomération du Fenouiller

La dernière phase du processus consiste à tracer le contour de l'enveloppe urbaine des villages et agglomérations. Il s'agit de respecter les dispositions du SCOT en la matière qui indique que « *l'enveloppe urbaine encercle l'ensemble du bâti continu des agglomérations, sans ou avec de faibles ruptures d'urbanisation* ».

L'objectif est de limiter au maximum le potentiel de densification résiduel (soit la réalisation de nouvelles habitations) entre le bâti et le tracé délimitant l'enveloppe urbaine.

Sur le Fenouiller, les contours de l'agglomération et de l'enveloppe urbaine sont les mêmes.

b) Les potentiels fonciers dans les gisements au sein de l'enveloppe urbaine

Afin de réduire la consommation d'espace agricole ou naturel et de favoriser la « proximité » (proximité des emplois, des services, des commerces et des équipements, ce qui permet de réduire les déplacements automobiles et les consommations d'énergie et émissions de gaz à effet de serre qui y sont liées), le comblement des gisements fonciers situés au sein de l'enveloppe urbaine est prioritairement recherché.

Une typologie de ces gisements est explicitée dans le diagnostic. Il s'agit d'espaces non bâtis de surface significative (à partir de 500 m² environ).

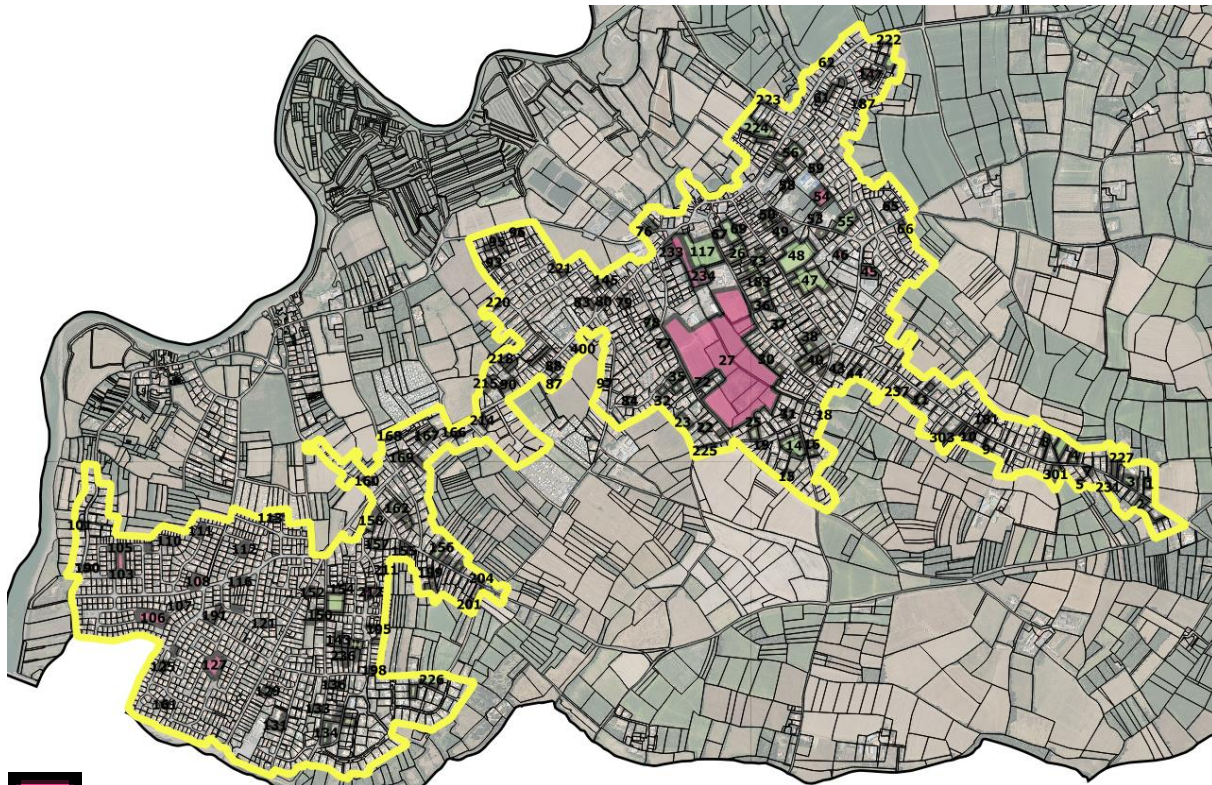
Chaque gisement est ensuite analysé pour savoir s'il peut être mobilisé pour l'habitat. Les critères retenus pour justifier de la non-mobilisation sont les suivants :

- Espace boisé à préserver
- Jardin/potager à préserver
- Equipement public
- Vues et perspectives à préserver
- Espace public
- Logement
- Economie
-

Un potentiel logement est déterminé sur ces gisements mobilisés pour du logement en fonction des objectifs de densités arrêtés par la commune, du tissu bâti alentour, de la configuration de l'unité foncière (déclivité, forme...), des accès. Une « dureté foncière » est appliquée s'il apparaît que l'unité foncière souffre de défauts rédhibitoires qui rendront son urbanisation particulièrement difficile. Dans ce cas, le potentiel logement est minoré.

En ce qui concerne les objectifs de densité des gisements fonciers situés en lisière d'enveloppe urbaine de l'agglomération, la densité brute appliquée est celle de 15 logements/ha.

Localisation des gisements mobilisables pour l'habitat




























Non mobilisables pour l'habitat

Mobilisables pour l'habitat

Tableau récapitulatif

Numéro	CommentaireElus	Mobilisable	Surface	Pot_Logt
33		oui	902	1
32		oui	1132	1
31		oui	776	1
30		oui	1203	1
41		oui	1013	1
37		oui	1034	1
35		oui	2205	3
34		oui	1054	1
21		oui	671	1
20		oui	1705	2
19		oui	378	1
17		oui	940	1
29		oui	1075	1
25		oui	1150	1
23		oui	2868	2
22		oui	1013	1
36		oui	2168	3
56		oui	3993	6
61		oui	824	1

62		oui	884	1
16		oui	963	1
15		oui	1246	1
13		oui	510	1
133		oui	872	1
121	espace vert   conserver	non	433	0
120	espace vert   conserver	non	523	0
116	espace vert  conserver	non	880	0
115		oui	552	1
130		oui	670	1
129		oui	999	1
127	espace vert   conserver	non	4613	0
126	bassin	non	579	0
109	espace vert   conserver	non	603	0
108	espace vert   conserver	non	1916	0
107	espace vert   conserver	non	369	0
106	espace vert   conserver	non	4918	0
113		oui	763	1
112	espace vert   conserver	non	1294	0
111	espace vert   conserver	non	962	0
110	espace vert   conserver	non	1202	0
91		oui	1016	1
88		oui	683	1
84		oui	778	1
83		oui	751	1
105	espace vert   conserver	non	1204	0
104	espace vert  conserver	non	2257	0
103	espace vert  conserver	non	1205	0
97		oui	482	1
74		oui	378	1
66		oui	926	1
65		oui	634	1
63		oui	1606	2
82		oui	573	1
79		oui	849	1
78		oui	1348	1
76		oui	1012	1
204		oui	882	1
203	aménagement carrefour	non	556	0
201		oui	912	1
199		oui	760	1
211		oui	759	1
210		oui	655	1
208		oui	570	1
207		oui	840	1
190		oui	494	1
169		oui	1787	2
162		oui	2349	3
143	1PC 11/2017	oui	1471	2
198	bassin	non	853	0
196		oui	813	1
195	bassin	non	1155	0
191		oui	1485	2
163		oui	1081	1
160		oui	1304	2
158		oui	3213	5
157		oui	1812	2

161		oui	545	1
72	passage	non	1647	0
117	PA 2/2017	oui	14320	20
166		oui	1059	1
137		oui	1619	1
136		oui	866	1
135	1PC 40/2016/piste cyclable	non	1259	0
134		oui	2562	2
155		oui	2022	2
154		oui	986	1
152		oui	1251	1
142		oui	853	1
227		oui	2682	2
226		oui	3452	2
225		oui	2711	1
224		oui	7236	14
46	ZAE	non	1077	0
45	ZAE	non	2424	0
231		oui	836	1
228		oui	1241	1
1		oui	1550	1
7		oui	592	1
6		oui	1771	2
5		oui	1175	1
223		oui	2641	4
222		oui	2650	2
2		oui	1945	2
4		oui	2169	2
147	espace vert	non	1794	0
184		oui	835	1
182		oui	1250	1
181	espace vert	non	1495	0
3		oui	2236	2
187	espace vert	non	467	0
186	espace vert	non	548	0
185		oui	771	2
218		oui	1271	1
215		oui	2052	2
214	zone artisanale	non	1307	0
212	bassin	non	1462	0
145		oui	943	1
221	bassin	non	1592	0
220		oui	757	1
219		oui	1088	1
38		oui	3374	5
47		oui	23255	46
400		oui	601	1
305	ZH	non	8222	0
303		oui	1933	2
302		oui	790	1
102		oui	6551	10
49		oui	5755	6
26		oui	9810	18
401	parking	non	579	0
236	1PC 11/2017	oui	2271	3
27	équipement	non	122773	0
234	équipement	non	2704	0

233	équipement	non	1796	0
301		oui	2817	5
300		oui	3061	5
237		oui	457	1
87		oui	1224	1
96		oui	768	1
94		oui	481	1
80		oui	727	1
81		oui	546	1
77		oui	944	1
53		oui	1003	1
69		oui	582	1
75		oui	896	1
165		oui	1304	2
168		oui	1600	2
14		oui	6326	12
40	DP division foncière	oui	3164	3
93		oui	997	1
95		oui	2062	3
90	1 PC 26/2017 sur la partie contre la voie	oui	1758	2
167		oui	2473	3
9		oui	1212	1
10		oui	1085	1
8		oui	1550	1
141		oui	1719	2
12		oui	1428	1
11		oui	1070	1
44		oui	1686	2
18		oui	793	1
101	zone inondable	oui	1186	1
125		oui	934	1
131		oui	1477	2
140		oui	1531	1
150		oui	1362	2
153		oui	4988	12
149	PA 1/2017 reste qu'un lot à bâtir	oui	461	1
156		oui	3052	5
54	perosel	non	4006	0
52		oui	936	1
43		oui	923	1
42		oui	508	1
60		oui	733	1
59		oui	1137	1
58		oui	1300	1
55		oui	5126	9
25.9 ha pour 350 logements			440124	350

350 potentiels de logements ont été évalués au sein des gisements qui représentent une surface consommée de 25.9 ha, soit une densité moyenne brute de 13.5 logts /ha.

4.3. Estimation des besoins en foncier à l'extérieur des enveloppes urbaines de l'agglomération

Plusieurs secteurs situés en extension de l'enveloppe urbaine de l'agglomération sont choisis par les élus pour recevoir l'urbanisation des 10 prochaines années à destination de l'habitat. Ces sites ont été choisis en fonction de plusieurs critères, au premier rang desquels le respect de l'urbanisation en continuité de l'agglomération existante de la loi littoral

(article L121-8 du code de l'urbanisme). En effet, ces secteurs sont tous en limite de l'agglomération. Les autres critères ont été la proximité du bourg, la configuration du site. Ces secteurs en extension sont :

- Zone AU croisement rue du centre et rue du petit beauregard-23 500 m²- 29.8 logements/ha- production prévue de 70 logements

Bien que ce secteur ne soit soumis qu'à une obligation de densité de 15 logements/ha, les élus ont souhaité appliquer une densité plus importante car la configuration du site permet de recevoir une urbanisation plus dense.

- Zone AU projet centre bourg (seulement la partie en extension, soit 4000 m²) - 35 logements/ha- production prévue de 29 logements
- Zone U rue de Nantes-1 500 m²- 15 logements/ha- production prévue de 3 logements

En extension, le bilan de la production de logements est de 102. La consommation en extension de l'enveloppe urbaine est de 2.9 ha.

4.4. Les choix de modération de la consommation des espaces pour l'habitat

La consommation foncière pour les 10 ans à venir se décompte donc de la façon suivante :

- Gisements fonciers au sein de l'enveloppe urbaine (350 logements prévus) : 25.9 ha
- Zone AU en extension (102 logements prévus): 2.9 ha

La commune consommera donc pour les 10 ans à venir 28.8 hectares pour l'habitat en densification et en extension. Pour rappel, la consommation d'espace sur les 10 dernières années se décompte de la façon suivante :

- **Addition des surfaces des permis de construire pour création de logements au sein de l'enveloppe urbaine et en extension : 38 hectares.**

Le projet de PLU modère la consommation foncière à destination de l'habitat car il est prévu de diminuer d'environ 25% la consommation foncière par rapport à celle consommée ces 10 dernières années.

4.5. Les objectifs de production de logements sociaux

Les élus ont également souhaité produire un effort considérable sur la réalisation de logements sociaux pour rattraper le retard en la matière.

Le projet politique oblige à la création d'au moins 15% de logements sociaux dans les opérations de 10 logements et plus.

Les secteurs d'OAP de plus de 4000 m² devront respecter une production de logements sociaux de 30%.

Pour compléter ces dispositions, il est prévu en zone U et AU que hormis les dispositions spécifiques des OAP, les opérations d'ensemble à partir de 10 logements devront comporter au moins 15% de logements locatifs sociaux. La règle de l'arrondi au supérieur s'applique pour le calcul.

5. LES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT EN MATIÈRE ÉCONOMIQUE

5.1. La stratégie intercommunale en matière de développement économique

Source : Communauté de Communes

Un dynamisme économique soutenu sur le Pays de Saint Gilles Croix de Vie

Premier pôle industriel du littoral vendéen, premier canton du département en nombre d'entreprises artisanales, le Pays de Saint Gilles Croix de Vie bénéficie d'une forte attractivité et d'un dynamisme économique reconnu. Cette situation favorable n'est cependant pas sans contraintes : en raison d'une saturation croissante des ZAE (Zones d'Activités Economiques) existantes, l'offre foncière à vocation économique est actuellement très limitée.

L'approbation du SCOT et la prise de compétence de l'ensemble des zones ont été l'occasion de réévaluer les disponibilités foncières à usage économique, notamment au regard des critères de maîtrise foncière permettant de mobiliser du foncier dans des délais maîtrisés et des conditions économiques intéressantes pour être en capacité de faire face à la réduction de l'offre. Cela a également permis de réinterroger la pertinence de certaines localisations de projets envisagés précédemment sur le territoire intercommunal.

A cette échelle, l'engagement a également été pris, préalablement à la mobilisation de nouveaux fonciers à usage économique, de tenir compte du remplissage des zones existantes. Actuellement, si l'on met à part les grosses entreprises dites « isolées » et le Vendéopôle réservé à des parcelles de taille importante (au moins 1 hectare), il ne reste aujourd'hui, pour des artisans et des petits entrepreneurs, de parcelles disponibles qu'à Saint Maixent sur Vie, au Fenouiller, et à Saint Révérend.

Sur ces 2 dernières communes, la ZAE La Fraignais (Le Fenouiller) et la ZAE La Maubretière (Saint-Révérend) connaissent un certain « succès », puisque, au Fenouiller, en 3 ans, 8 parcelles sur 15 ont été vendues, et, à Saint-Révérend, 14 parcelles sur 18 ont été cédées depuis sa création en 2016.

Pour faire face à ce dynamisme de la demande de terrains à vocation économique, la Communauté de Communes vient de déposer un dossier de Permis d'Aménager pour une extension de la ZAE du Pôle Odyssée à Coëx représentant 2,5 ha cessibles, dont la moitié a déjà été réservée par une entreprise industrielle coëxienne qui souhaite s'agrandir.

Fin 2019, il s'avère que sur les 15 parcelles du Parc d'Activités « La Fraignais » mises en vente il y a 4 ans, seules 3 n'ont pas encore trouvé preneur.

Comme l'indique le plan ci-joint, 8 parcelles ont déjà été vendues, 4 sont actuellement réservées (compromis de vente) et 3 sont encore libres.

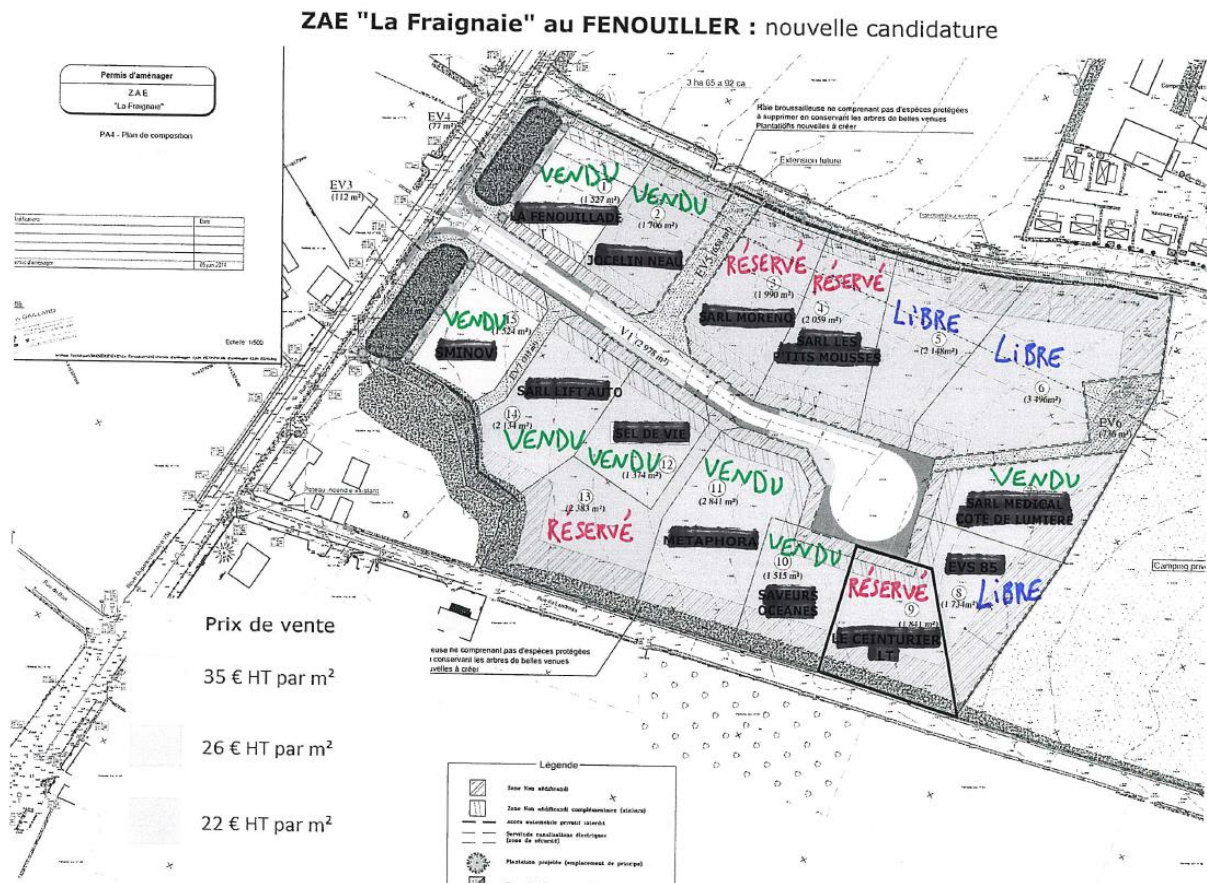
A ce rythme-là, il n'est pas impossible qu'il n'y ait plus aucune disponibilité d'ici 1 à 2 ans...

Pour ce qui est du Parc d'Activités « La Maubretière d'en Bas » à Saint-Révérend, il n'y a aujourd'hui plus un seul terrain disponible. Les 18 terrains, mis en vente en 2016, ont tous été soit vendus, soit réservés.

Compte tenu de la pénurie totale de terrains pour entreprises sur nos communes littorales (Brem sur Mer, Brétignolles sur Mer, Saint Gilles Croix de Vie, Saint Hilaire de Riez), les investisseurs n'hésitent pas à s'implanter sur des communes dites « rétro-littorales », comme Le Fenouiller ou Saint-Révérend.

Il n'est donc pas incohérent de prévoir une petite extension du Parc d'Activités « La Fraignais » sur 1 ha, qui nous permettra sans doute d'aménager ultérieurement 5 ou 6 parcelles, et de donner ainsi satisfaction à des entreprises en mal de terrains, qui pourront dès lors venir s'installer et créer des emplois sur le Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie.

Il est important également de rappeler que la surface en extension de 1 ha pour la ZAE de la Fraignais respecte l'enveloppe de surfaces allouées au PLU pour le développement économique par le SCOT.



5.2. Les choix de modération de la consommation des espaces pour l'activité économique

Source : Mairie

La ZAE communautaire de La Fraignaie (dominante vocation artisanale) représente une surface d'environ 3.8 hectares. La surface disponible en densification est de 15 651 m². Le projet de PLU prévoit d'étendre cette zone d'activité sur 1 ha supplémentaire (1AUE).

La commune consommera près de 1 hectare de foncier à vocation économique pour les 10 prochaines années. Pour rappel la commune a consommé 3 hectares de foncier sur les 10 dernières années.

La réduction de consommation d'espace est donc de 2/3.

6. LES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT POUR LES ÉQUIPEMENTS

6.1. La stratégie en matière d'équipements

La commune dispose sur un même secteur paysager et bucolique de son territoire, de part et d'autre d'un cours d'eau, une zone d'équipements publics comprenant une école publique et un restaurant scolaire au Nord du cours d'eau et des équipements sportifs au Sud.

Le souhait est de développer les équipements culturels et de loisirs sur ce même secteur, en prenant en compte l'augmentation de la population et les besoins en aménagements complémentaires.

Un projet de Pôle Enfance Jeunesse est actuellement en cours ; il comprendra une extension de l'école publique et, à proximité immédiate, la création d'un équipement d'accueil de loisirs à destination des 3-16 ans et des espaces de jeux extérieurs.

Au Sud du ruisseau, à proximité des équipements sportifs, la commune souhaite créer une salle polyvalente moderne et facile d'accès par des voies récemment aménagées et sécurisées.

Une aire de pique-nique sera créée, ainsi qu'une coulée verte le long du cours d'eau. Cela explique pourquoi un zonage N est prévu sur une grande partie du secteur. Ce zonage permettra la réalisation de la coulée verte de part et d'autre du ruisseau. Cette coulée verte aura plusieurs fonctions. Indépendamment de créer un espace de détente paysager, il s'agira de préserver les qualités environnementales du site et de relier par des modes doux de déplacement les différents équipements de la commune.

Ce zonage N permet aussi de geler l'urbanisation pour débloquer lorsque des besoins se feront sentir dans l'avenir, des terrains pour la réalisation de nouveaux équipements. Il s'agit de réaliser sur le site, à long terme, un pôle comprenant tous les équipements de la commune reliés par la coulée verte.

Les besoins en équipement prévus dans le PLU :

UL (à côté de l'école, au nord du ruisseau):

Le pôle enfance jeunesse (plus de 3 ans) sera construit prochainement en UL.

NL (au sud du ruisseau)

Ce site pourrait également et éventuellement recevoir, un city-park ou un skate-park, une aire de pique-nique.

UL (au sud du ruisseau)

L'objectif est de construire une salle polyvalente car les salles de la commune sont sous dimensionnées.

La commune bénéficie déjà d'une salle sur le site des Barrières, à destination des associations. Cette salle est utilisée comme salle polyvalente. Néanmoins, elle ne contient que 200 places assises et n'est pas équipée pour cela (pas de cuisine). En outre, cette salle, située au premier étage n'est pas équipée par un ascenseur. Elle est donc inaccessible aux PMR.

Cette salle est donc limitée dans son utilisation.

6.2. Les choix de modération de la consommation des espaces pour les équipements

La superficie nécessaire est de 3.2 ha.

- 0.7 ha pour la création d'un skate parc et d'un city parc, une aire de pique-nique.
- 1.9 ha pour la réalisation d'une salle polyvalente.
- 0.6 ha pour la réalisation du pôle enfance, jeunesse.

La commune consommera près de 3.2 ha de foncier pour les équipements pour les 10 prochaines années. Pour rappel la commune a consommé 2.3 hectares de foncier sur les 10 dernières années.

7. LES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT POUR L'ACTIVITÉ TOURISTIQUE

7.1. La stratégie en matière d'activité touristique

Le SCOT n'encourage pas à l'agrandissement des campings rétro littoraux. Cependant, il incite à la montée en gamme. Cependant, il faut voir la réalité économique au cas par cas pour ces campings. La rentabilité des campings est compliquée en dessous de 100 places. Certains campings sur Le Fenouiller ont moins de 100 emplacements. C'est le cas par exemple du camping le Petit Beauregard qui comptabilise 77 emplacements. L'agrandissement de ce camping fait donc partie du projet politique.

Il faut dimensionner l'extension du camping pour environ 75 emplacements supplémentaires. Cela permettrait au camping d'atteindre environ 150 emplacements. Pour rappel, la rentabilité d'un camping commence à 100 emplacements. Il faut également prévoir des sanitaires.

7.2. Les choix de modération de la consommation des espaces pour l'activité touristique

La commune consommera près de 18000 m² de foncier pour l'installation de 75 emplacements touristiques pour les 10 prochaines années. Pour rappel la commune a consommé 3.5 hectares de foncier sur les 10 dernières années.

La consommation d'espace est donc presque divisée par deux.

7.3. Conclusion de la consommation réelle

Au total, la commune consommera (tout compris) 33.4 hectares de foncier pour les 10 prochaines années. Pour rappel, la commune a consommé 46.8 hectares sur les 10 dernières années.

La commune réduit de plus d'un quart sa consommation d'espace par rapport aux 10 dernières années. Il est important de signifier que la majorité de cette surface consommée se situe en densification de l'enveloppe urbaine.

7.4. Impact agricole de l'ouverture à l'urbanisation des secteurs d'extension

OAP rue du Centre:

Les parcelles AM 134, 132, 133, 131, 17, 18 et 118 sont entretenues par les propriétaires.

La parcelle AM 246 (propriétaire Mme ROMEFORT) est exploitée par Mr GANDEMER Laurent.

OAP de la ZAE de la route de Nantes:

La parcelle 266 (propriétaire Mme ROMEFORT) est exploitée par Mr GANDEMER Laurent.

Les parcelles 312 et 171 appartiennent et sont exploitées par Mr GANDEMER Laurent. La parcelle 171 est à ce jour exploitée seulement sur ¼ de sa surface.

OAP du secteur touristique :

Les parcelles AV 145, AM 171, 312, 313, 122 et 268 appartiennent et sont exploitées par Mr GANDEMER Laurent.

Mr GANDEMER est le propriétaire du camping le Petit Beauregard.

La surface utile de l'exploitation de Monsieur Gandemer est de 90 hectares 89 ca. La perte pour son exploitation peut s'évaluer aux alentours de 4 ha.

C. LE BILAN DES SUPERFICIES

En comparatif, ci-dessous, le tableau des surfaces de l'ancien PLU du Fenouiller (à gauche) et du projet de PLU (à droite) :

Tableau des surfaces PLU

	PLU 2008			Projet de PLU			Evolution des surfaces (en %)
	zones et secteurs	Surfaces en ha	Poid des zones (en %)	zones et secteurs	Surfaces en ha	Poid des zones (en %)	
Zones urbaines	UA a	2,92	0,16%	U	253	14,1%	
	UA b	4,00	0,22%	Ua	10,25	0,6%	
	UB	162,38	9,09%	UE	12,10	0,7%	
	UC a	13,72	0,77%	UL	6,54	0,4%	
	UC b	114,86	6,43%	UT	12,12	0,7%	
	UE	6,36	0,36%				
	UL g	23,80	1,33%				
	UL p	4,80	0,27%				
	Total U	332,84	18,62%	Total U	294	16,4%	-2,20%
Zones à urbaniser	1AUa	19,16	1,07%	1AU	11,21	0,6%	
	1AUe	10,49	0,59%	1AUE	1,07	0,1%	
	1AUt	23,94	1,34%				
	2AUa	49,85	2,79%				
	2AUe	5,89	0,33%				
	Total AU	109,33	6,12%	Total AU	12,28	0,7%	-5,43%
Zones agricoles	Aa	939,43	52,56%	A	749,36	42,0%	
	Ab	110,88	6,20%	Aenr	74,63	4,2%	
			0,00%	Ap	254,20	14,2%	
	Total A	1 050,31	58,77%	Total A	1 078,19	60,4%	1,59%
Zones naturelles	Nd	267,58	14,97%	N	196,75	11,0%	
	NL	0,87	0,05%	NI	5,32	0,3%	
	Nr	26,27	1,47%	Nr	193,27	10,8%	
				Nt	7,33	0,4%	
	Total N	294,72	16,49%	Total N	402,67	22,5%	6,04%
Total des surfaces		1 787,20	100,00%		1 787,20	100,0%	

Le PLU du Fenouiller est particulièrement vertueux. Les zones U et AU ont largement été réduites au profit des zones A et N qui ont gagné environ 150 ha.

Le total des zones U est de 293 ha contre 332 dans l'ancien PLU. Cette diminution est d'autant plus importante que nombres de zones AU de l'ancien PLU ont été bâties et ont donc été zonées en U dans le nouveau PLU. La zone U aurait donc pu être plus importante.

Le total des zones AU passe de 109 ha à 12 ha dans le nouveau PLU. L'ancien PLU prévoyait un développement surdimensionné de la commune (notamment en espace proche du rivage) que les élus ont souhaité largement réduire pour prendre en compte les enjeux environnementaux, paysagers mais aussi éviter un développement difficilement supportable.

En conclusion, le projet de PLU réduit les zones à vocation constructible pour redonner des superficies aux zones agricoles et naturelles.

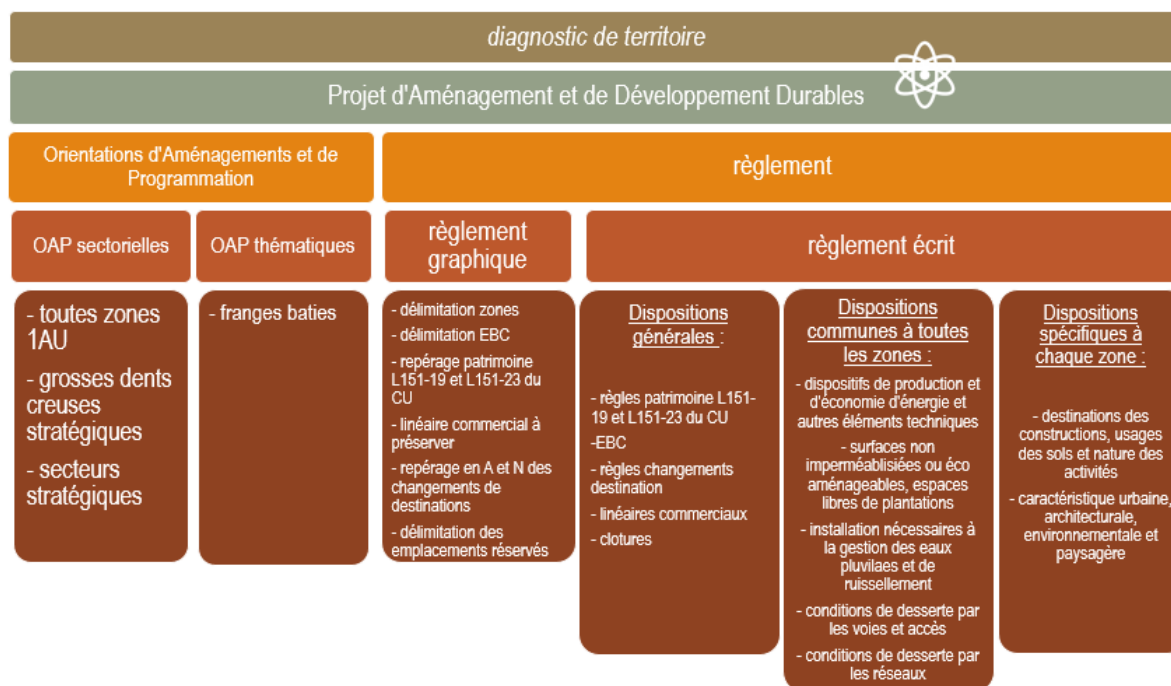
D. JUSTIFICATIFS DE LA PARTIE RÉGLEMENTAIRE ET INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

1. LE TABLEAU DE LA STRUCTURE RÉGLEMENTAIRE

Ce tableau a pour vocation la présentation synthétique des outils mis en œuvre sur le PLU.

Les outils du PLU

Structuration réglementaire du PLU



1.1. Les OAP du PLU

a) L'OAP thématique « Franges Bâties »

Sur la base du diagnostic paysager et environnemental, il a été décidé de mettre en œuvre une OAP « Franges Bâties » qui s'applique à l'ensemble du territoire communal.

Cette orientation d'aménagement et de programmation a pour objet la préservation et le développement du patrimoine paysager de la commune. Il s'agit notamment d'assurer une meilleure intégration paysagère des franges bâties. Il s'agit aussi de préserver les espèces et leurs habitats, ainsi que d'assurer les moyens de leur déplacement.

Elle doit être perçue comme une OAP « cadre ». D'autres pièces du PLU renvoient à cette OAP.

En effet, un renvoi doit être effectué des OAP sectorielles, des dispositions générales et spécifiques du règlement vers l'OAP « Franges Bâties » pour les éléments relatifs aux clôtures, aux franges bâties aux éléments repérés au titre des articles L151-19, L151-23 et L113-1.

Elle a également une existence autonome puisqu'elle permet de réglementer les haies et boisements non réglementés par les OAP sectorielles ou par le règlement.

b) Les OAP sectorielles

Sur la base du diagnostic urbain, il a été décidé de mettre en œuvre des OAP sectorielles.

Les orientations d'aménagement et de programmation sectorielles concernent des secteurs zonés en « zone urbaine » ou en « zones à urbaniser ».

Ces orientations permettent ainsi à la commune d'obtenir une **certaine cohérence** et des **exigences qualitatives** entre les futures zones d'urbanisation, dans une recherche de **bonne intégration** avec le tissu bâti existant. L'ensemble de ces principes (écrits ou dessinés) reste général dans la mesure où le but n'est pas de réaliser un plan d'aménagement précis à la place du futur aménageur.

Le but est d'encadrer les urbanisations à venir selon le respect :

- de la continuité des voies et cheminements existants et à venir
- de la création d'une certaine qualité urbaine (marquer une entrée de ville ou une zone d'habitat diffus) et architecturale
- de la recherche d'architectures bioclimatiques (recherche des bonnes implantations)
- des objectifs de production de logements et de densité (en indiquant un objectif de logements à produire par secteur)
- de la recherche de continuités des trames vertes et bleues
- de la qualité des franges paysagères
- de la mise en réseau des liaisons douces
- de la gestion des eaux de ruissellement
- etc...

Pour cela, les OAP sectorielles sont toutes soumises à des dispositions communes écrites qui portent sur :

- la trame viaire, le stationnement et espaces publics,
- l'habitat, densité et formes urbaines,
- les logements sociaux
- la topographie
- l'intégration environnementale
- l'intégration paysagère

Les OAP concernent les zones AU situées à l'intérieur de l'enveloppe urbaine de l'agglomération et les secteurs en extension. Les OAP concernent des secteurs à destination d'habitat, d'économie, d'équipements, de tourisme.

Les OAP sur les secteurs de moins de 4000 m²

Les secteurs d'OAP de moins de 4000 m² ne nécessitent pas de précisions cartographiques. Aussi, seul le périmètre de chaque secteur est délimité. Ces secteurs d'OAP sont seulement soumis à dispositions écrites communes à toutes les OAP et si besoin à quelques dispositions spécifiques. Une densité est arrêtée sur chaque secteur obligeant à la réalisation minimum d'un certain nombre de logements.

Les OAP sur les secteurs de plus de 4000 m²

Les secteurs de plus de 4000 m² sont plus importants, donc ils nécessitent une réflexion plus approfondie quand à leur aménagement.

Ces secteurs sont également soumis aux dispositions communes écrites.

De plus, chaque secteur est soumis à des prescriptions cartographiques et à des dispositions spécifiques propres.

Concernant l'habitat, une densité minimum est arrêtée par secteur, ainsi que des typologies d'habitat à produire, qui sont celles les moins représentées sur la commune, ceci afin de produire une offre de logements diversifiée pour faciliter le parcours résidentiel.

Les schémas permettent de territorialiser les objectifs, en matière de :

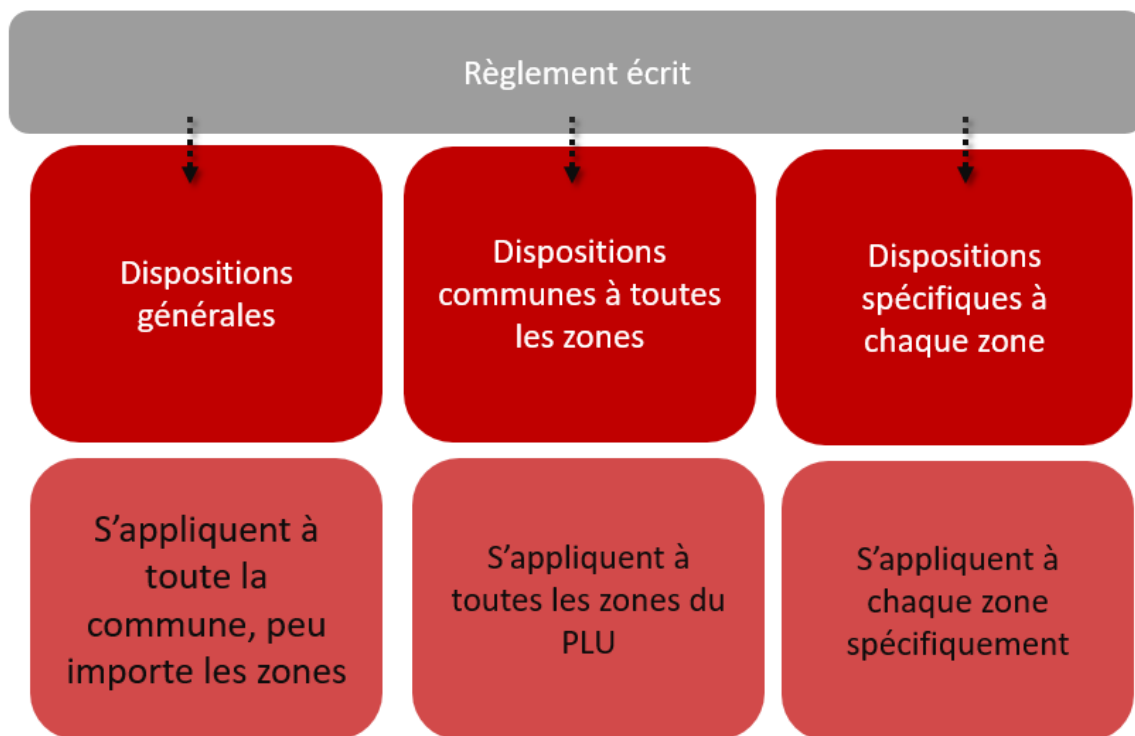
- desserte (voie à créer, liaison douce....)
- patrimoine (haie à créer, arbre à conserver....)
-

L'évaluation des incidences des OAP sectorielles est intégrée à l'évaluation des incidences des zones AU.

1.2. Le règlement écrit du PLU

Le règlement littéral comporte trois titres numérotés de I à IV. Ces quatre titres constituent le corps principal du règlement puisqu'ils énoncent, pour chacune des zones, ses règles d'urbanisme.

- Titre 1- dispositions générales
- Titre 2- dispositions communes à toutes les zones
- Titre 3- dispositions spécifiques à chaque zone
- Titre 4- annexes au règlement



a) Les dispositions générales du règlement écrit

Les dispositions générales concernent l'ensemble du territoire communal. Elles réglementent plusieurs éléments.

Les éléments identifiés au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme

Sur la base du diagnostic (inventaire du patrimoine) le PLU identifie et localise le patrimoine bâti. Les critères retenus sont d'ordre :

- Historique
- Architectural
- Culturel

L'article L151-19 du code de l'urbanisme concerne

- des immeubles remarquables
- des propriétés remarquables
- des espaces publics ou communs remarquables
- des secteurs remarquables

Les dispositions générales règlementent la réhabilitation du patrimoine repéré. Les interventions sur ce patrimoine seront soumises à déclaration préalable et permis de démolir.

Les éléments identifiés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme

Sur la base du diagnostic paysager et environnemental, le PLU identifie et localise le patrimoine environnemental et paysager. Les critères retenus sont d'ordre :

- Strictement écologique
- Ecologique et esthétique

Plusieurs typologies de patrimoine peuvent être repérées en fonction de ces critères :

Typologie	Trame verte
Détail	Haies d'espèces endogènes Boisements d'espèces endogènes Arbres isolés remarquables Zones humides

Les dispositions générales règlementent la réhabilitation du patrimoine repéré. Les interventions sur ce patrimoine seront soumises à déclaration préalable.

Sur Le Fenouiller, cette protection patrimoniale vient compléter l'OAP Franges Baties.

Afin d'être efficient dans la protection, il a été décidé d'apporter une importance particulière à la continuité des corridors écologiques (boisements, Vie). C'est pourquoi, le réseau de haies protégées se concentre essentiellement entre les principaux réservoirs de biodiversité. Pour ce qui est de l'aspect plus paysager, quelques haies ont été protégées mais l'OAP Franges Baties est censée assurer cette protection, plus paysagère.

En ce qui concerne les boisements, ceux **retenus** pour être protégés au titre de l'article L151-23 ont une plus-value paysagère ou environnementale moins importante que celles des EBC. Néanmoins, il a été jugé qu'ils représentaient tout de même un caractère patrimonial, qui bien que moins importants que pour les EBC, nécessite toutefois une protection. Certains d'entre eux jouent un rôle secondaire dans la TVB.

Les zones humides « article 5 » du SAGE, qui sont les ZH les plus sensibles du territoire ont été protégées par le biais de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Y sont interdits tous les affouillements et exhaussements du sol hormis ceux liés à la revalorisation ou reconstitution d'une zone humide dégradée, ainsi que ceux nécessaires à la lutte contre les inondations.

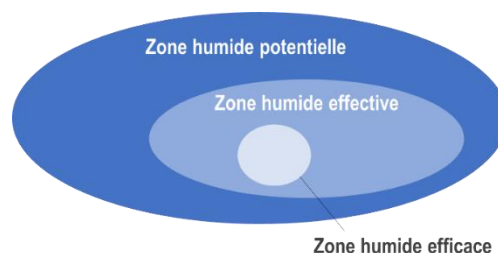
Méthodologie de recensement et de caractérisation des zones humides

La commune du Fenouiller se situe dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vie-Jaunay.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne avait pour objectif qu'un inventaire des zones humides soit établi avant 2012 sur l'ensemble des SAGE. C'est dans ce cadre qu'un inventaire des zones humides à l'échelle du territoire du SAGE a été réalisé. La méthodologie a été validée en 2010 par la Commission Locale de l'Eau et les résultats de cet inventaire ont été validés en 2013.

b) Méthodologie de définition des zones humides

La méthode proposée ici se base sur le modèle dit PEE pour Potentielles-Effectives-Efficaces proposé par Mérot et al. en 2000. Cette méthode se base sur une approche par étape, partant d'une approche globale vers une vision de plus en plus fine. Il s'agira ainsi tout d'abord d'identifier des zones humides potentielles, délimitant des enveloppes à l'intérieur desquelles la probabilité de présence de zones humides est importante. L'étape suivante sera l'identification sur le terrain des zones humides effectives répondant aux critères réglementaires de définition des zones humides, avant de les caractériser en dernier lieu selon les fonctions qu'elles présentent.



Définition des zones humides potentielles :

Le Conseil Départemental de la Vendée met à disposition des SAGE une couche cartographique de pré-localisation des zones humides basée sur le calcul de l'Indice de Beven-Kirkby à partir des données topographiques. Cette méthode est explicitée dans le guide méthodologique d'inventaire des zones humides réalisé par le Forum des Marais Atlantiques. Néanmoins cette méthode n'étant pas adaptée à toutes les situations (plateaux, zones sédimentaires...) il sera nécessaire de croiser ces résultats avec ceux issus de la cartographie de la DREAL (pré-localisation des zones humides par photointerprétation présentée précédemment).

Identification des zones humides :

Cette étape constitue la phase d'investigation de terrain à proprement parler sur l'ensemble des enveloppes de pré-localisation et doit conduire à la délimitation exhaustive des zones humides présentes dans les couches de pré-localisation.

La méthodologie de définition des zones humides reprend les critères de délimitation des zones humides définis dans l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié au 1er octobre 2009, à savoir le critère botanique et le critère pédologique (étude du sol).

Caractérisation de la zone humide :

C'est la phase de concertation du processus d'inventaire des zones humides. Il s'agira, à la lumière du travail réalisé précédemment, de caractériser les zones humides recensées selon leurs fonctions. Cette caractérisation pourra reposer ainsi sur les fonctions suivantes :

- > Fonction physique de régulation hydraulique (écrêtement des crues, soutien d'étiage, recharge de nappe...)
- > Fonction écologique (présence d'habitats/espèces remarquable, production de biomasse, corridor biologique...)
- > Fonction chimique (épuration naturelle, interception et stockage de matières en suspension, dégradation des polluants...)
- >

Afin de faciliter cette étape de caractérisation des zones humides de la commune et une homogénéité sur le bassin versant, il a été demandé aux groupes de pilotage de classer les zones humides en différentes classes selon leur fonction et les pressions s'exerçant sur elles. Ainsi, quatre classes sont définies ci-dessous :

- > Classe 1 : ces zones humides présentent des fonctions hydrauliques et écologiques altérées et sont le lieu d'activités économiques. Elles ne jouent pas un rôle particulier pour le fonctionnement des écosystèmes ou pour l'atteinte du bon état des masses d'eau.
- > Classe 2 : ces zones humides présentent des intérêts écologiques modestes ou ponctuels et peuvent être le lieu d'activités économiques. Elles peuvent par exemple avoir des fonctions hydrauliques pour l'écêtement des crues ou des fonctions chimiques d'épuration naturelle.
- > Classe 3 : ces zones humides présentent des fonctionnalités intéressantes et peuvent jouer un rôle important dans le fonctionnement écologique des écosystèmes du bassin versant. Elles pourront présenter notamment des intérêts écologiques tels que la présence d'habitats ou d'espèces remarquables et peuvent être le lieu d'activités économiques.

- > Classe 4 : ces zones humides présentent un intérêt très fort et sont indispensables au bon fonctionnement du milieu. Ces zones humides peuvent être indispensables à l'atteinte du bon état des masses d'eau. Ces zones seront principalement celles bordant les cours d'eau, présentant en outre un rôle important pour la continuité écologique.
- > Ces zones sont soumises à l'article 5 du règlement du SAGE Vie Jaunay. Cet article du règlement se rapporte à l'Article R.212-47-2°b du Code de l'Environnement. Les aménageurs ont d'ores et déjà, pour les programmes d'une superficie supérieure à l'hectare, obligation de réguler les débits pluviaux évacués vers le milieu. Les solutions de régulation préconisées s'orientent classiquement sur la mise en place d'un bassin de rétention en aval des surfaces aménagées. L'application systématique de cette technique basée uniquement sur un calcul de volume de rétention est peu satisfaisante :
 - Pentes souvent abruptes pour minimiser les emprises foncières ;
 - Absence d'intégration paysagère et de la prise en compte d'un traitement qualitatif des eaux de ruissellement ;
 - Difficultés de gestion et d'entretien.

Les bassins de rétention traditionnels ne seront autorisés sur le périmètre du SAGE que dans l'hypothèse où il a été démontré que les techniques alternatives de rétention suivantes ne sont techniquement ou économiquement pas réalisables :

- > rétention à la parcelle ;
- > technique de construction ou chaussées réservoir ;
- > tranchées de rétention, noues, bassins d'infiltration ;
- > bassin de rétention paysager et écologique ;

L'obligation de régulation des débits pluviaux, formalisée par l'intermédiaire des documents d'incidences au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement, est basée sur un débit de fuite fixé à 5 l/s/ha.

Les éléments identifiés au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme

L'article L121-27 du code de l'urbanisme indique que dans les communes soumises à la loi littoral, « le plan local d'urbanisme classe en espaces boisés, au titre de l'article L. 113-1, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune ou du groupement de communes, après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites ».

En outre, l'article L113-1 du code de l'urbanisme dispose que « les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements ». Cette possibilité est donc à la discrétion des élus.

Dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme, une analyse de l'ensemble des boisements de la commune a été réalisée. Cette analyse se base sur un repérage préalable par photographie aérienne, sur l'Etat Initial de l'Environnement ainsi que sur des prospections de terrain pour vérifier les réalités du terrain. L'objectif est de mieux prendre en compte et protéger les boisements présents sur le territoire en proposant un certain nombre de classements et de déclassements, que ce soit sur la base de l'article L121-27 du code de l'urbanisme au titre des boisements significatifs ou au titre de l'article L113-1 au titre des boisements plus communs.

Au regard du caractère peu boisé de la commune, aucun boisement n'a été jugé suffisamment significatif pour être classé en EBC au titre de l'article L121-27 du code de l'urbanisme. Ce positionnement des services de l'Etat (page 4 de l'avis PPA : « ces boisements ne paraissent pas présenter un intérêt significatif », confirmé par mail de la DDTM en date du 08/10/2019 : « "ces boisements ne nous paraissent pas présenter un intérêt significatif" », « il n'y a pas de boisements d'importance sur la commune susceptibles d'être considérés comme participant du même enjeu que les espaces remarquables, à savoir préserver un patrimoine constitutif de la valeur des territoires littoraux ». « Il conviendra simplement après enquête publique de préciser au rapport de présentation que le PLU identifie en EBC les boisements du 1er cas » (EBC conventionnels). « L'examen en CDNPS n'est donc pas nécessaire ») engendre un classement au titre des EBC conventionnels ou communs de l'article L113-1 du code de l'urbanisme.

Toutefois, afin que les EBC et leurs contours soient cohérents avec la réalité du territoire, certains ont été créés, d'autres supprimés, d'autres réduits ou augmentés.

Ainsi, pour information, le PLU de 2008 comptabilisait 13.6 hectares. Le projet de PLU porte ce nombre à 36.9 hectares. Le bilan est donc positif puisque 23.3 hectares ont intégré les EBC.

Carte comparative des EBC entre le PLU de 2004 et le nouveau PLU



Les changements de destination au titre de l'article L151-11 du code de l'urbanisme

Des changements de destination ont été mis en place pour :

- La protection du patrimoine agricole

Les changements de destination au titre de l'article L151-11 du code de l'urbanisme ne concernent que des bâtiments anciens, en pierres et patrimoniaux.

Les critères de sélection ont été les suivants :

- Hors exploitation agricole en fonctionnement
- Proximité des réseaux
- Qualité patrimoniale

Numéro	Nom	Dans le bourg ou hors bourg	Lieux-dits	Références cadastrales
1	Grange	Hors bourg	Chemin des Etrivières	AE 143
2	Grange	Hors bourg	Le Chêne Tors	AE 246 et 1204
3	Grange	Hors bourg	214 Rue de la Bodelière	AC 10
5	Grange	Hors bourg	Rue du Plessis	AD 221
6	Grange	Hors bourg	Les Herbens	D 837

Ces bâtiments pourront muter vers l'habitat.

Photos des 4 (sur les 5) changements de destination prévus



Chemin des Etrivières



Le Chêne tors



Rue de la Bodelinière



rue du Plessis

Les linéaires commerciaux

Les élus ont fait le choix de mettre l'accent sur la qualité commerciale du centre-ville. La volonté est de concentrer le commerce, sur le centre ville afin de développer la vie de bourg.

L'OAP du centre bourg prévoit la réalisation de cellules commerciales afin de conforter le cœur de bourg dans sa vocation de mixité fonctionnelle.

Le règlement de la zone U et AU disposeront dans leur article 3 : « Les nouveaux commerces de détail alimentaires et les nouveaux établissements artisanaux avec activités commerciales de vente de biens alimentaires sont seulement autorisés en secteur Ua et dans la zone 1AU correspondant à l'OAP du centre bourg ». Cela permettra de concentrer le commerce de bouche sur le centre ville.

Pour compléter ces deux premiers axes, l'article L151-16 du code de l'urbanisme a été mobilisé pour encadrer les destinations des rez-de-chaussées existants et de constructions nouvelles.

L'outil linéaire commercial ne doit pas être pensé de façon autonome mais en synergie avec les deux autres.

Les clôtures

Le patrimoine de la commune est également constitué par la qualité de la transition espace public/ espace privé.

Il est donc décidé d'actionner l'article R421-12, alinéa d) sur l'ensemble de la commune et donc de soumettre les clôtures à déclaration préalable (DP obligatoire sur les secteurs soumis à l'article L151-19 du code de l'urbanisme).

Il s'agit de préserver ces murs en pierre. Il s'agit aussi d'être vigilant à la construction de nouvelles clôtures afin que celles-ci s'harmonisent au mieux avec les clôtures existantes en pierre.

c) Les dispositions communes du règlement écrit

Afin de répondre aux enjeux du territoire, le titre 3 réglemente les dispositions communes à toutes les zones du PLU. Ces dispositions communes se divisent en 5 articles.

Le règlement Dispositions communes

STRUCTURE DU RÈGLEMENT	ESPRIT DE LA RÈGLE
ART 1 Dispositifs de production et d'économie d'énergie et autres éléments techniques	Réglementation de vue depuis le domaine public de ces éléments techniques
ART 2 Surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables, espaces libres et de plantations	Permet d'éviter l'imperméabilisation totale du terrain d'assiette du projet
ART 3 Installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales et de ruissellement	Permet d'éviter l'imperméabilisation totale des accessoires des voiries
ART 4 Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public	Réponse aux besoins en matière de mobilité, de sécurité et de salubrité <ul style="list-style-type: none"> - Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public - Conditions permettant une bonne desserte des terrains par les services publics de collecte des déchets
ART 5 Conditions de desserte des terrains par les réseaux	Satisfaction des objectifs de salubrité, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de prévention des risques naturels prévisibles par l'intermédiaire de : <ul style="list-style-type: none"> - L'eau potable - Les eaux usées - Les eaux pluviales - L'électricité - Communication électronique

d) Les dispositions spécifiques du règlement écrit

Afin de bien répondre aux enjeux liés aux spécificités du territoire communal, le titre 2 réglemente les différentes zones qui sont reportées sur le document graphique du PLU. Les dispositions spécifiques du règlement, composées de deux parties comprennent en totalité 7 articles, applicables à chaque zone.

Le règlement Dispositions spécifiques

STRUCTURE DU RÈGLEMENT	ESPRIT DE LA RÈGLE
I. Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités	
ART 1 Destinations et sous destinations autorisées	Les destinations réglementées par le code de l'urbanisme sont : <ul style="list-style-type: none"> - Habitation (logement, hébergement). - Exploitations agricoles et forestières (exploitation agricole, exploitation forestière). - Commerces et activités de service (artisanat et commerce de détail, restauration, commerce de gros, activité de service ou s'effectue l'accueil d'une clientèle, hébergement hôtelier et touristique, cinéma). - Équipements d'intérêt collectif et services publics (locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilées, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, équipements sportifs, autres équipements recevant du public...). - Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire (industrie, entrepôt, bureau...).
ART 2 Interdiction de certains usages et affectations des sols, constructions et activités	Pour des raisons de sécurité, salubrité ou en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables certain éléments peuvent être interdits : <ul style="list-style-type: none"> - Les habitations légères de loisirs - Les éoliennes soumises à permis de construire - Les châssis et les serres à compter du seuil de la déclaration préalable - Les campings - Les parcs résidentiels de loisirs - Les résidences démontables -
ART 3 Limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités	Pour des raisons de situations locales, le règlement peut soumettre certaines activités ou constructions à des conditions particulières
ART 4 Mixité fonctionnelle et sociale	Logements sociaux Commerces

Le règlement Dispositions spécifiques

STRUCTURE DU RÈGLEMENT	ESPRIT DE LA RÈGLE
II. Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	
ART 5 Volumétrie et implantation des constructions	Assure l'intégration urbaine, paysagère et environnementale des constructions Préservation ou évolution de la morphologie du tissu urbain et les continuités visuelles par l'intermédiaire de la détermination : <ul style="list-style-type: none"> - Des hauteurs - Des distances par rapport à la voie et aux limites séparatives - Des distances entre les bâtiments - De l'emprise au sol du bâtiment
ART 6 Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Assure l'insertion de la construction au niveau de ses abords, la qualité et la diversité architecturale, urbaine et paysagère des constructions Conservation et mise en valeur du patrimoine Assure l'insertion et la qualité environnementale des constructions par la réglementation : <ul style="list-style-type: none"> - Des constructions nouvelles - Des réhabilitations - Des caractéristiques architecturales des façades et toitures
ART 7 Stationnement	Assure le stationnement des véhicules motorisés ou des vélos hors des voies publiques dans le respect des objectifs de diminution des déplacements motorisés, de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile, de réduction de la consommation d'espace et de l'imperméabilisation des sols par l'intermédiaire de : <ul style="list-style-type: none"> - Détermination d'un nombre maximal d'aires de stationnement - Détermination de stationnement pour les véhicules motorisés ou les vélos - Détermination des types et des principales caractéristiques des aires de stationnement

Le choix des règles pour chaque zone et secteur a été guidé par l'ambition communale d'assurer le bon fonctionnement de la commune.

L'évaluation des incidences du règlement écrit est intégrée à l'évaluation des incidences du zonage graphique.

1.3. Le règlement graphique du PLU

a) Les zones U

Zones	Secteurs	Localisations et délimitation	Destinations	Objectifs principaux	Objectifs réglementaires	Commentaires particuliers
U		L'agglomération de Le Fenouiller	Mixte (dominante habitat)	<ul style="list-style-type: none"> Restructurer les espaces urbanisés Assurer le renouvellement urbain et la revitalisation des centres urbains Assurer une densification du tissu urbain. Favoriser la mixité sociale dans l'habitat Diversifier les fonctions urbaines présentes dans cette zone, notamment par l'installation d'activités compatibles avec l'habitat. Eviter la dilution du commerce alimentaire 	<ul style="list-style-type: none"> Mixité des destinations et sous destinations Maintien des formes urbaines existantes (pavillonnaire) Règlementation concernant la réhabilitation Règles de stationnement permettant d'éviter un stationnement anarchique sur le domaine public Règle sur la production de logements sociaux 	La zone U correspond à l'enveloppe urbaine de l'agglomération de Le Fenouiller au sens de l'article L121-8 du code de l'urbanisme car elle est caractérisée par une densité significative de constructions. De surcroît, elle est constituée par une forme urbaine structurée, la présence d'équipements et de commerces. Les secteurs de campings et de PRL accolés à l'agglomération en sont exclus car ils ne sont pas considérés comme de l'urbanisation par la jurisprudence. Une parcelle zonée en U et située en extension est concernée par une OAP (parcelle limitrophe à l'extension de la ZAE de La Fraignaie).
	Ua	Le noyau ancien patrimonial de la commune	Mixte (dominante habitat)	<ul style="list-style-type: none"> Préserver l'identité des noyaux historiques, la morphologie urbaine et la richesse patrimoniale qui y est liée (patrimoine architectural, paysager, urbain et petit patrimoine). Concentrer le commerce alimentaire en Ua. 	<ul style="list-style-type: none"> Mixité des destinations et sous destinations Maintien des formes urbaines existantes (maison de ville) permettant une certaine densification par libéralisation des règles d'emprise et de volume Règlementation concernant la réhabilitation Règles de stationnement permettant d'éviter un stationnement anarchique sur le domaine public Règle sur la production de logements sociaux 	Le bourg ancien fait l'objet d'un secteur Ua permettant de prendre en compte la spécificité de sa forme urbaine, plus dense que celle constatée sur U. Il s'agit également de concentrer les commerces alimentaires sur ce secteur pour créer un effet de levier commercial sur le centre-ville.
UL		Les secteurs d'équipements bâtis (secteur des Barrières)	Equipements	Permettre la réalisation d'équipements publics, tout en favorisant une bonne intégration des constructions dans le site	<ul style="list-style-type: none"> Spécialité des destinations Densification par libéralisation des règles d'emprise et de volume 	Le secteur des Barrières est zoné en UL, NI, N. Le secteur zoné en UL comprend les équipements bâtis (école, restaurant scolaire, salles des Barrières). Une partie de la zone en UL est destinée à recevoir de futurs équipements bâtis. Sur la zone UL la plus au nord (à côté de l'école) sera construit prochainement le pôle enfance/ jeunesse. Sur la zone UL du sud sera construite une salle polyvalente. A ce jour, la commune bénéficie d'une salle sur le site des Barrières, à destination des associations. Cette salle est utilisée comme salle polyvalente. Néanmoins, elle ne contient que 200 places assises et n'est pas équipée pour cela (pas de cuisine). Cette salle est donc limitée dans son utilisation. Le secteur des Barrières est concerné par une OAP.
UT		Les secteurs liés au tourisme (PRL et camping)	Hébergement hôtelier et touristique	Interdire la création de nouveaux campings ou PRL Permettre le maintien et le développement maîtrisé des PRL et campings existants	<ul style="list-style-type: none"> Spécialité des destinations Interdiction des constructions nouvelles hors annexes et extensions 	Les secteurs UT sont les secteurs qui portent les campings et PRL situés dans ou en lisière d'agglomération. Il n'est pas prévu que de nouveaux campings puissent voir le jour sur la commune. Par contre, deux zones UT sont prévues pour l'agrandissement du camping du Petit Beauregard. Il comptabilise aujourd'hui 77 emplacements. Il s'avère, selon les services de l'EPIC Tourisme qu'un camping est viable à partir de la création de 100 emplacements. Les secteurs d'extension en UT sont concernés par une OAP. La hauteur des toboggans est également réglementée en UT afin d'assurer leur intégration dans le paysage.
UE		La ZAE de la Fraignaie et de Moulin Neuf Le site de Perrosel	Economie/ artisanat/	<ul style="list-style-type: none"> Assurer la spécialisation fonctionnelle des secteurs d'économie non compatible avec les zones d'habitat Préserver le voisinage de nuisances et trouble par l'exclusion de l'industrie 	<ul style="list-style-type: none"> Spécialité des destinations Densification par libéralisation des règles d'emprise et de volume Règles particulières pour l'aspect extérieur des bâtiments économiques 	La zone UE prend en compte les activités économiques (ZAE) sur la commune et le site de Perrosel (commerce de gros).

> Mesure d'évitement

On retrouve en zone U, tous les quartiers résidentiels de la commune (Val de Vie et Fenouiller Centre). Le centre-bourg fait l'objet d'un secteur Ua car la typologie urbaine n'est pas la même. En effet, l'urbanisation du centre-bourg est plus ancienne et on peut y observer des constructions de type R+1, alignées le long des voies publiques et implantées de manière plus dense. Les règles régissant les volumes et les implantations sont donc différentes pour éviter de dénaturer le bourg identitaire.

Les zones UE reprennent exactement l'emprise des zones existantes afin d'éviter les incidences sur les secteurs de l'artisanat et de l'industrie. L'incidence de l'extension de la zone de La Fraignaise sera détaillée dans le chapitre suivant.



ZA du Moulin Neuf



Perrosel



ZAE La Fraignaise

Les zones UT reprennent l'emprise exacte des périmètres d'exploitation des campings existants, ce qui permet d'éviter les incidences sur le secteur touristique. Il a été fait le choix de conserver en zone Ut les zones non bâties du camping « Le Petit Beauregard » car la seule différence avec une AU est la nécessité de réalisation d'opération d'ensemble. Or pour le tourisme, un permis d'aménager est demandé de fait.



« Domaine Oyat »



« Domaine du châtelier »

Au Nord, les élus ont fait le choix de ne pas inclure la partie du camping illégalement construite.



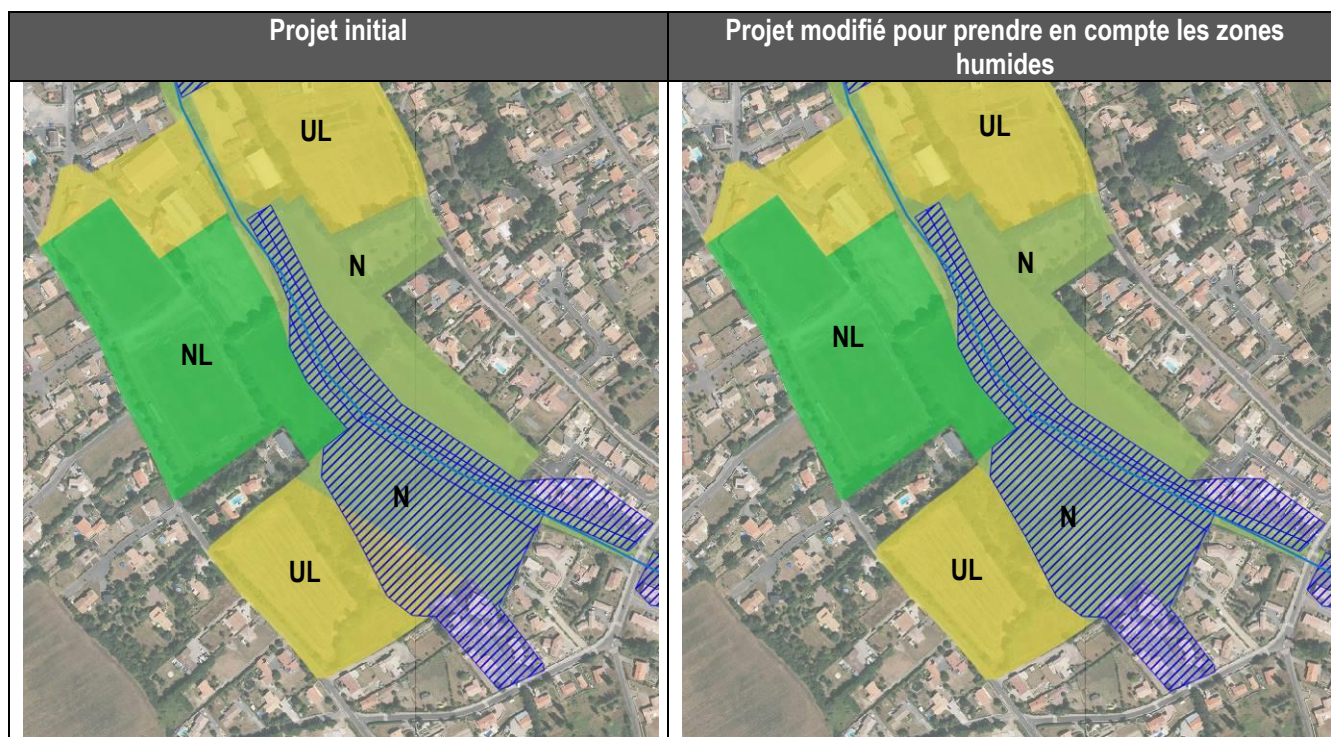
« Le Petit Beauregard »
« Villa Landreau »

Le zones non construites sont incluses en zone Ut car elles sont comprises dans le périmètre d'exploitation

La prise en compte des activités économiques existantes permet d'éviter les incidences négatives sur ces secteurs d'activité mais aussi de conserver les emplois sur la commune.

Les zones UL permettent de conforter le caractère convivial et central de la coulée verte dans le secteur des Barrières en accueillant l'école et sa future extension ainsi que la future salle polyvalente. Au vu de l'absence de différence entre le règlement de la zone UL régissant la zone UL au Nord (école) et le futur règlement régissant la zone qui accueillera la salle polyvalente, ce secteur est également inclus en zone UL mais la surface a néanmoins été compté en extension.

Afin d'éviter les incidences de cette zone UL, cette zone a été réduite par rapport au projet initial. La zone UL a été réduite de façon à englober en zone N la zone humide.



Nb : à gauche, au sud, la zone UL recouvre une partie de la ZH. A droite, la totalité de la ZH est englobée dans la zone N.

Concernant la gestion des réseaux, les incidences devraient être nulles puisque le règlement précise les règles suivantes :

« Eaux usées :

Tout projet susceptible de requérir un assainissement doit être raccordé au réseau public d'assainissement des eaux usées s'il existe, dans les conditions et selon les modalités définies par le gestionnaire du réseau. Dans le cas où le réseau public n'existe pas, toute construction doit être assainie par un dispositif d'assainissement autonome conforme à la législation en vigueur. »

« Eaux pluviales :

Les eaux pluviales sont conservées sur le terrain d'assiette du projet. Les dispositifs d'infiltration doivent être conçus, dimensionnés et implantés pour éviter toute résurgence sur les fonds voisins.

Toutefois, si la nature des terrains, l'occupation, la configuration ou l'environnement du terrain d'assiette du projet ne le permettent pas, l'évacuation des eaux pluviales sera autorisée au caniveau de la rue ou dans le réseau public d'assainissement des eaux pluviales s'il existe. Un pré-traitement approprié et un volume de rétention permettant de limiter le rejet peuvent alors être imposés. »

Comme expliqué dans le chapitre relatif à la capacité d'accueil, les stations d'épuration sont ou seront en capacité de traiter les effluents générés par les nouvelles populations.

Concernant les réseaux de télécommunication numérique, le règlement précise que « Pour toutes les nouvelles constructions ou logements créés, les réseaux de communications électroniques seront en distribution souterraine. Même en cas d'absence de réseau de communication électronique, un fourreau sera créé par anticipation de l'arrivée d'un tel réseau. ».

> Mesure de réduction

Le développement de la coulée verte aura même une incidence positive sur la qualité de vie puisqu'il offre aux habitants un espace vert multifonctionnel et convivial.

De façon à réduire l'incidence sur le paysage, le développement de système de production d'énergie renouvelable est autorisé dans la mesure où ils ne sont pas soumis à permis de construire.

Afin de réduire l'incidence de l'opération prévue dans le centre-bourg, l'emprise de la zone urbanisable a été réduite. Cela a permis de réduire l'incidence sur la zone humide et le boisement située plus au Nord.

> Mesure de compensation

Même si la zone n'a pas d'incidence sur la zone humide soumise à l'article 5 du SAGE, l'incidence de l'opération du centre-bourg sur la zone humide a été réduite mais n'a pas été entièrement évitée. Par conséquent, sa destruction doit faire l'objet d'une compensation. La commune a acquis la parcelle 290 attenante à la zone AU. La gestion de cette parcelle devrait être assurée par la commune elle-même ou par le biais d'une convention avec un exploitant. La commune a pour projet de recréer un assollement (mise en prairie extensive) propice aux zones humides. L'objectif étant de recréer une zone humide fonctionnelle en relation avec la zone humide « article 5 » située en aval de la zone à urbaniser.

> Incidences résiduelles

Les zones U sont principalement des zones déjà urbanisées et n'ont donc par conséquent aucune incidence sur le milieu naturel. Seules les extensions du camping « Beauregard » et la future salle polyvalente prendront place en extension. Consommatrice d'espaces agricoles, l'incidence sur le milieu naturel est nulle.

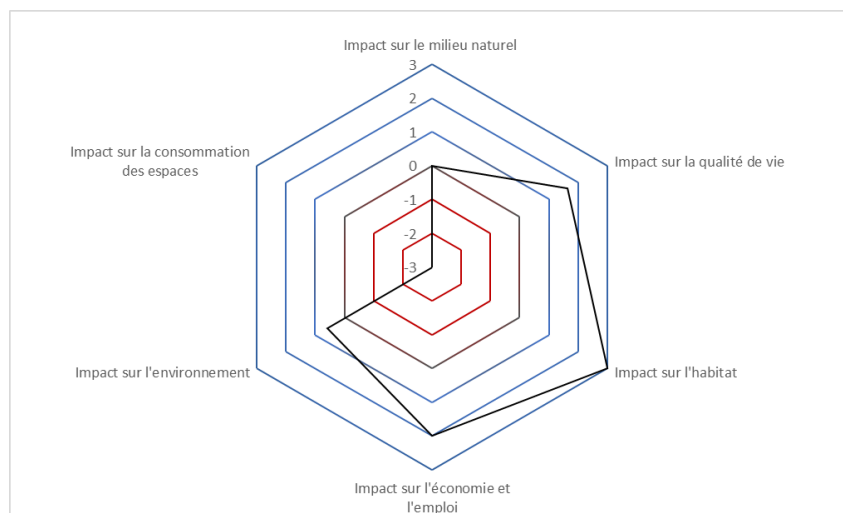
Au vu des prescriptions du règlement, l'incidence sur l'assainissement, la pollution de l'air, le ramassage des déchets et la gestion des eaux pluviales est nulle. Le règlement autorisant les dispositifs domestiques de production d'énergie renouvelable ou permettant les économies d'énergie, la zone U a une incidence positive pour l'environnement.

Le zonage U est positif pour la qualité de vie des habitants car il comprend tous les aménagements du secteur des Barrières (coulée verte) qui permettent le développement de la vie associative socio-culturel et sportive, les infrastructures publiques et les services de proximité. Le règlement prévoit le raccordement aux moyens de communications numériques pour les nouvelles constructions. Les règles concernant l'architecture urbaine et la distinction entre le bourg zoné Ua du reste de la commune (U) permet une bonne intégration des constructions dans l'environnement urbain, paysager et environnemental.

L'impact sur l'économie et l'emploi est positif car le zonage U permet l'implantation des services publics, des commerces et des artisans. Les zones Ut permettent le maintien des campings et l'extension du camping Beauregard et les zones UE permettent le maintien des activités économiques.

La zone U et Ua ayant une vocation résidentielle, l'impact sur le logement est positif.

L'incidence sur la consommation d'espace est négative puisque la commune prévoit de consommer 3,3 ha pour les équipements (zone UL). Au regard des surfaces consommées aux mêmes fins ces dix dernières années (2,3 ha) et de la méthodologie employée pour l'évaluation des incidences, l'incidence négative représentée ci-dessous est à nuancer. En effet, ce critère est à apprécier sur l'ensemble du projet et doit être mis en perspective avec les efforts fournis par la commune pour l'habitat et l'économie.



b) Les zones AU

Zones	Secteurs	Localisations et délimitation	Destinations	Objectifs principaux	Objectifs réglementaires	Commentaires particuliers
1AU		Les grosses dents creuses Les zones d'extension	Mixte (à dominante habitat)	<ul style="list-style-type: none">• Créer un tissu urbain favorisant la mixité sociale dans l'habitat et permettre des formes urbaines variées• Organiser les interactions nécessaires avec le tissu urbain existant• Diversifier les fonctions urbaines présentes dans cette zone, notamment par l'installation d'activités compatibles avec l'habitat.	<ul style="list-style-type: none">• Mixité des destinations et sous destinations• Obligation de réaliser une opération d'ensemble• Densification par libéralisation des règles d'emprise et de volume• Règles renforcées pour la gestion du stationnement• Règle sur la production de logements sociaux	Les secteurs 1AU situés en extension se situent tous en continuité de l'enveloppe urbaine de l'agglomération. Ces secteurs sont réglementés également par des OAP qui fixent des objectifs de densités et de réalisation de logements sociaux plus importants pour les secteurs de plus de 4000 m². Cela permettra à la commune de rattraper une grande partie de son retard en la matière.
1AUE		L'extension de la ZAE de la Fraignaie	Economie/artisanat/industrie	<ul style="list-style-type: none">• Assurer la spécialisation fonctionnelle des secteurs d'économie non compatible avec les zones d'habitat	<ul style="list-style-type: none">• Spécialité des destinations et sous destinations• Obligation de réaliser une opération d'ensemble• Densification par libéralisation des règles d'emprise et de volume	Le secteur 1AUE se situe en continuité de l'enveloppe urbaine de l'agglomération. Ce secteur est également réglementé par une OAP.

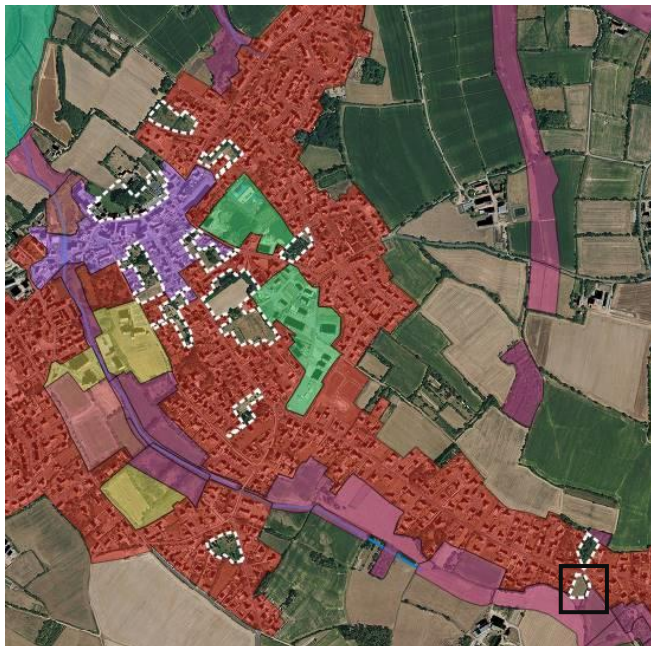
Afin de réduire au maximum le nombre de logement à construire en extension pour l'accueil de nouvelles populations, les élus ont réalisé un décompte des dents creuses et mobilisé toutes celles qui pouvaient accueillir de nouveaux logements. Sur 178 dents creuses, seules 143 ont été jugées mobilisables pour un potentiel de 291 logements. Cela permet de combler environ 48% des besoins en logements.

Les dents creuses mobilisables inférieures à 3000 m² étant jugées de superficie trop faible, elles sont incluses en zone U et ne font pas l'objet d'OAP. Les potentiels mobilisables dont la surface est supérieure à 3000 m² font l'objet d'un zonage AU (hormis les lots invendus, les parcelles en cours d'instruction ou de construction, ...). En deçà de 4000 m², les OAP sont « simples » et imposent uniquement un nombre de logement à construire. Elles précisent la typologie de bâti à construire, les prescriptions en terme de voirie et rappellent l'existence de l'OAP Frange urbaine à respecter.

Au-delà de 4000 m², les OAP détaillent secteurs par secteur les prescriptions à respecter. Ces prescriptions sont détaillées dans les fiches suivantes.

- Rue du Cailleau

Localisation



Etat initial

Cette unité foncière qui se situe au sein de l'enveloppe urbaine se compose de parcelles non bâties en cours d'enrichissement



OAP



Mesures d'évitement :**- Orientation d'Aménagement et de Programmation :**

« Des cheminements doux seront prévus pour permettre la circulation sécurisée des piétons et/ou cyclistes. »

« Conformément au SCOT, la densité à respecter est de 25 logements/ha sur le Val de Vie et de 15 logements/ha sur le reste de la commune. »

« Les futures opérations doivent être conçues en concertation avec la collectivité compétente en matière de gestion des déchets. »

« Les principes de gestion des eaux pluviales par techniques douces (noue, tranchées et voies drainantes....) est la règle à respecter dans les opérations d'ensemble (permis d'aménager, permis « groupé », permis valant division....). Il s'agit de privilégier le parcours de l'eau à ciel ouvert. »

Comme expliqué dans le chapitre relatif à la capacité d'accueil, les stations d'épuration sont ou seront en capacité de traiter les effluents générés par les nouvelles populations.

« Les haies à créer devront respecter les dispositions relatives aux types de haies et aux essences préconisées et interdites de l' OAP « Franges Bâties ».

- Choix de la zone :

Pas de zone humide impactée

Pas d'impact sur les espèces patrimoniales

Hors zone Natura 2000

Hors trame verte et bleue

Mesures de réduction :**- Orientation d'Aménagement et de Programmation :**

« La trame viaire fait l'objet d'un traitement paysager végétalisé pour assurer une ambiance paysagère agréable aux circulations piétonnes et cyclistes. Elle favorise l'intégration dans ses aménagements de la structure paysagère constituée par la trame des haies, boisements et fossés lorsqu'ils existent, pour en faire des éléments de morphologie urbaine et d'accompagnement des circulations douces. Elle veille à préserver les éventuelles continuités écologiques qui pourraient utiliser ces haies et fossés. »

Afin de limiter les nuisances sonores et visuelles avec les espaces bâtis existants, la haie existante au Sud sera conservée.

La vocation principale de ce secteur est l'habitat.

Les typologies de bâti à construire sont les maisons individuelles isolées et/ou mitoyennes et/ou groupées et/ou petit collectif. Ce secteur est soumis à des obligations de réalisation de logements sociaux : se reporter aux dispositions écrites communes à tous les secteurs d'OAP.

- Choix de la zone :

Impact sur le milieu naturel négligeable car il s'agit d'une zone en cours d'enfrichement enclavée dans l'espace bâti.

La situation de cette zone vis-à-vis de l'urbanisation existante permet de densifier l'enveloppe urbaine sans pour autant l'étendre.

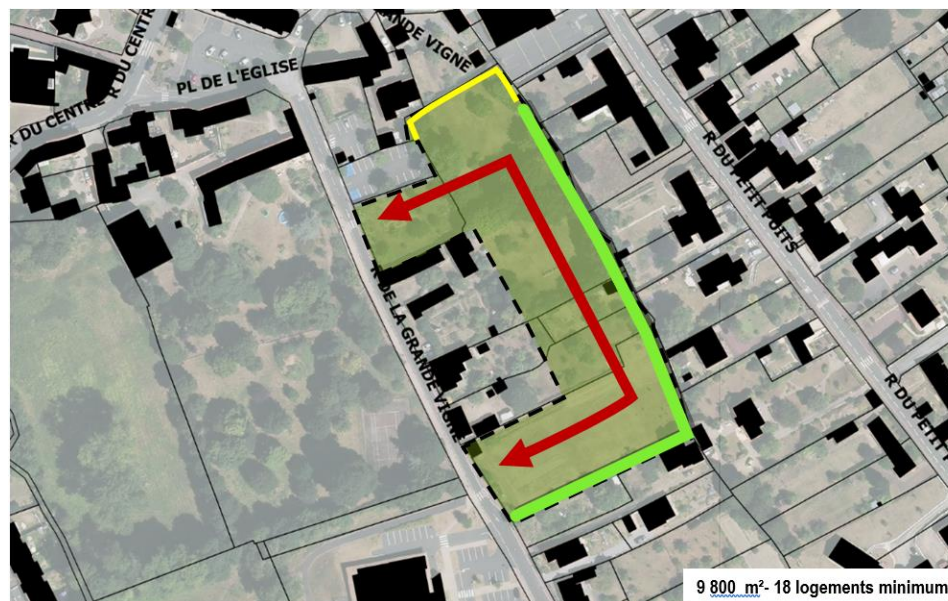
Mesure de compensation :

Pas de mesure de compensation

- Rue de la Grande Vigne

Localisation**Etat initial**

Cette unité foncière qui se situe au sein de l'enveloppe urbaine se compose de parcelles non bâties à usage de parc d'agrément, pour l'essentiel situées en fond de jardin.

**OAP**

Mesures d'évitement :- Orientation d'Aménagement et de Programmation :

« Des cheminements doux seront prévus pour permettre la circulation sécurisée des piétons et/ou cyclistes. »

« Conformément au SCOT, la densité à respecter est de 25 logements/ha sur le Val de Vie et de 15 logements/ha sur le reste de la commune. »

« Les futures opérations doivent être conçues en concertation avec la collectivité compétente en matière de gestion des déchets. »

« Les principes de gestion des eaux pluviales par techniques douces (noue, tranchées et voies drainantes....) est la règle à respecter dans les opérations d'ensemble (permis d'aménager, permis « groupé », permis valant division....). Il s'agit de privilégier le parcours de l'eau à ciel ouvert. »

Comme expliqué dans le chapitre relatif à la capacité d'accueil, les stations d'épuration sont ou seront en capacité de traiter les effluents générés par les nouvelles populations.

« Les haies à créer devront respecter les dispositions relatives aux types de haies et aux essences préconisées et interdites de l' OAP « Franges Bâties ».

- Choix de la zone :

Pas de zone humide impactée

Pas d'impact sur les espèces patrimoniales

Pas d'impact sur les habitats

Hors zone Natura 2000

Hors trame verte et bleue

Mesures de réduction :- Orientation d'Aménagement et de Programmation :

« La trame viaire fait l'objet d'un traitement paysager végétalisé pour assurer une ambiance paysagère agréable aux circulations piétonnes et cyclistes. Elle favorise l'intégration dans ses aménagements de la structure paysagère constituée par la trame des haies, boisements et fossés lorsqu'ils existent, pour en faire des éléments de morphologie urbaine et d'accompagnement des circulations douces. Elle veille à préserver les éventuelles continuités écologiques qui pourraient utiliser ces haies et fossés. »

Afin de limiter les nuisances sonores et visuelles avec les espaces bâtis existants, la haie existante à l'Est.

La vocation principale de ce secteur est l'habitat.

Les typologies de bâti à construire sont les maisons individuelles isolées et/ou mitoyenne groupées et/ou petit collectif. Ce secteur est soumis à des obligations de réalisation de logements sociaux : se reporter aux dispositions écrites communes à tous les secteurs d'

Devront être conservés les sujets arborés les plus majestueux et ceux d'essences locales.

- Choix de la zone :

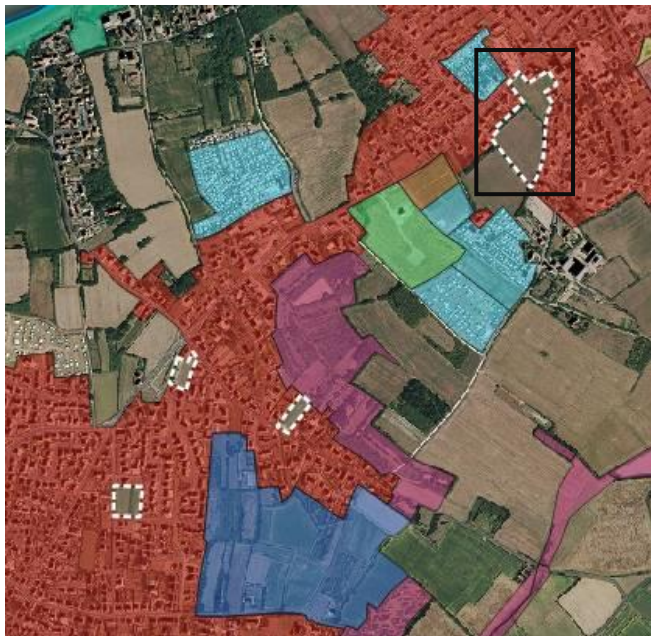
La situation de cette zone vis-à-vis de l'urbanisation existante permet de densifier l'enveloppe urbaine sans pour autant l'étendre.

Mesure de compensation :

Pas de mesure de compensation

- Rue du centre

Localisation

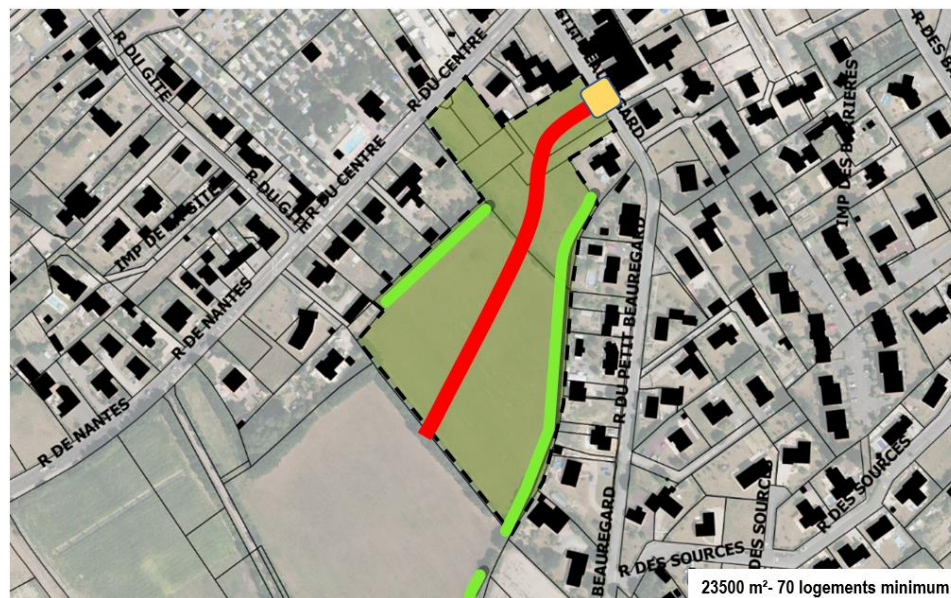


Etat initial

Cette unité foncière se situe en extension de l'enveloppe urbaine. Elle se compose de parcelles en attente d'urbanisation mais aussi de parcelles ayant un usage agricole.



OAP



Mesures d'évitement :- Orientation d'Aménagement et de Programmation :

« Des cheminements doux seront prévus pour permettre la circulation sécurisée des piétons et/ou cyclistes. »

« Conformément au SCOT, la densité à respecter est de 25 logements/ha sur le Val de Vie et de 15 logements/ha sur le reste de la commune. »

« Les futures opérations doivent être conçues en concertation avec la collectivité compétente en matière de gestion des déchets. »

« Les principes de gestion des eaux pluviales par techniques douces (noue, tranchées et voies drainantes....) est la règle à respecter dans les opérations d'ensemble (permis d'aménager, permis « groupé », permis valant division....). Il s'agit de privilégier le parcours de l'eau à ciel ouvert. »

Comme expliqué dans le chapitre relatif à la capacité d'accueil, les stations d'épuration sont ou seront en capacité de traiter les effluents générés par les nouvelles populations.

« Les haies à créer devront respecter les dispositions relatives aux types de haies et aux essences préconisées et interdites de l' OAP « Franges Bâties ». »

- Choix de la zone :

Pas de zone humide impactée

Pas d'impact sur les espèces patrimoniales

Pas d'impact sur les habitats

Hors zone Natura 2000

Hors trame verte et bleue

Mesures de réduction :- Orientation d'Aménagement et de Programmation :

« La trame viaire fait l'objet d'un traitement paysager végétalisé pour assurer une ambiance paysagère agréable aux circulations piétonnes et cyclistes. Elle favorise l'intégration dans ses aménagements de la structure paysagère constituée par la trame des haies, boisements et fossés lorsqu'ils existent, pour en faire des éléments de morphologie urbaine et d'accompagnement des circulations douces. Elle veille à préserver les éventuelles continuités écologiques qui pourraient utiliser ces haies et fossés. »

Afin de limiter les nuisances sonores et visuelles avec les espaces bâtis existants, les haies existantes seront conservées

La vocation principale de ce secteur est l'habitat. Ce secteur est soumis à des obligations de réalisation de logements sociaux : se reporter aux dispositions écrites communes à tous les secteurs d'OAP.

La voie structurante à créer sera doublée d'un mail paysagé destiné aux cheminements doux. Des voies secondaires permettront de desservir l'arrière de l'opération et viendront se connecter à la voie structurante.

Les typologies de bâti à construire sont les maisons individuelles isolées et/ou mitoyennes et/ou groupées et/ou petit collectif et/ou collectif.

Les collectifs s'implanteront de part et d'autre de la voie structurante à créer.

Les implantations, volumes, architectures des collectifs devront être variés, afin d'éviter le sentiment d'uniformité et l'effet « barre d'immeubles ».

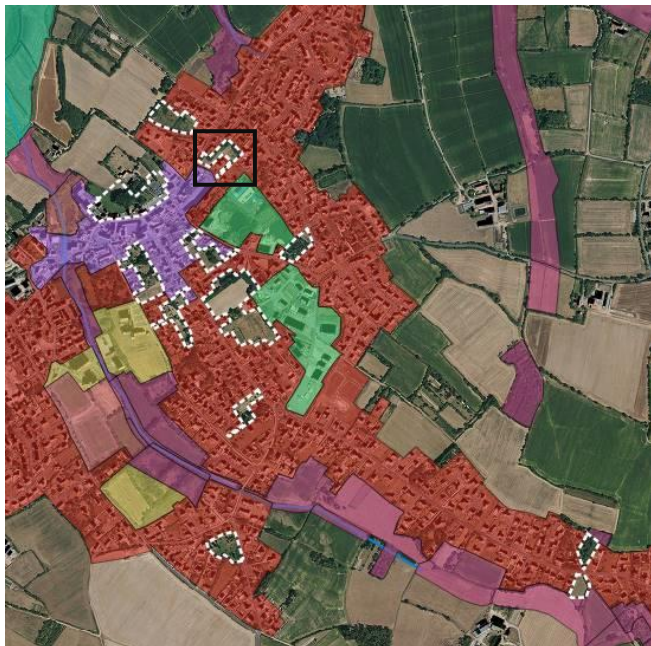
Les accès « sortie et entrée » seront interdits rue du Centre.

Mesure de compensation :

Pas de mesure de compensation

- Rue de la Tonnelle

Localisation



Etat initial

Cette unité foncière se compose de deux parcelles agricoles non bâties enclavées dans l'espace urbain.



OAP



Mesures d'évitement :**- Orientation d'Aménagement et de Programmation :**

« Des cheminements doux seront prévus pour permettre la circulation sécurisée des piétons et/ou cyclistes. »

« Conformément au SCOT, la densité à respecter est de 25 logements/ha sur le Val de Vie et de 15 logements/ha sur le reste de la commune. »

« Les futures opérations doivent être conçues en concertation avec la collectivité compétente en matière de gestion des déchets. »

« Les principes de gestion des eaux pluviales par techniques douces (noue, tranchées et voies drainantes....) est la règle à respecter dans les opérations d'ensemble (permis d'aménager, permis « groupé », permis valant division....). Il s'agit de privilégier le parcours de l'eau à ciel ouvert. »

Comme expliqué dans le chapitre relatif à la capacité d'accueil, les stations d'épuration sont ou seront en capacité de traiter les effluents générés par les nouvelles populations.

« Les haies à créer devront respecter les dispositions relatives aux types de haies et aux essences préconisées et interdites de l' OAP « Franges Bâties ».

- Choix de la zone :

Pas de zone humide impactée

Pas d'impact sur les espèces patrimoniales

Pas d'impact sur les habitats

Hors zone Natura 2000

Hors trame verte et bleue

Mesures de réduction :**- Orientation d'Aménagement et de Programmation :**

« La trame viaire fait l'objet d'un traitement paysager végétalisé pour assurer une ambiance paysagère agréable aux circulations piétonnes et cyclistes. Elle favorise l'intégration dans ses aménagements de la structure paysagère constituée par la trame des haies, boisements et fossés lorsqu'ils existent, pour en faire des éléments de morphologie urbaine et d'accompagnement des circulations douces. Elle veille à préserver les éventuelles continuités écologiques qui pourraient utiliser ces haies et fossés. »

Afin de limiter les nuisances sonores et visuelles avec les espaces bâtis existants, les haies existantes seront conservées.

La vocation principale de ce secteur est l'habitat.

Les typologies de bâti à construire sont les maisons individuelles isolées et/ou mitoyennes et/ou groupées et/ou petit collectif. Les constructions situées le long de la rue du Centre devront être à l'alignement de la voirie.

- Choix de la zone :

La situation de cette zone vis-à-vis de l'urbanisation existante permet de densifier l'enveloppe urbaine sans pour autant l'étendre.

Mesure de compensation :

Pas de mesure de compensation

- Rue de l'Aigue Marine

Localisation



Etat initial

Cette unité foncière se compose de parcelles agricoles non bâties enclavées dans l'espace urbain.



OAP



Mesures d'évitement :**- Orientation d'Aménagement et de Programmation :**

« Des cheminements doux seront prévus pour permettre la circulation sécurisée des piétons et/ou cyclistes. »

« Conformément au SCOT, la densité à respecter est de 25 logements/ha sur le Val de Vie et de 15 logements/ha sur le reste de la commune. »

« Les futures opérations doivent être conçues en concertation avec la collectivité compétente en matière de gestion des déchets. »

« Les principes de gestion des eaux pluviales par techniques douces (noue, tranchées et voies drainantes....) est la règle à respecter dans les opérations d'ensemble (permis d'aménager, permis « groupé », permis valant division....). Il s'agit de privilégier le parcours de l'eau à ciel ouvert. »

Comme expliqué dans le chapitre relatif à la capacité d'accueil, les stations d'épuration sont ou seront en capacité de traiter les effluents générés par les nouvelles populations.

« Les haies à créer devront respecter les dispositions relatives aux types de haies et aux essences préconisées et interdites de l' OAP « Franges Bâties ».

- Choix de la zone :

Pas de zone humide impactée

Pas d'impact sur les espèces patrimoniales

Pas d'impact sur les habitats

Hors zone Natura 2000

Hors trame verte et bleue

Mesures de réduction :**- Orientation d'Aménagement et de Programmation :**

« La trame viaire fait l'objet d'un traitement paysager végétalisé pour assurer une ambiance paysagère agréable aux circulations piétonnes et cyclistes. Elle favorise l'intégration dans ses aménagements de la structure paysagère constituée par la trame des haies, boisements et fossés lorsqu'ils existent, pour en faire des éléments de morphologie urbaine et d'accompagnement des circulations douces. Elle veille à préserver les éventuelles continuités écologiques qui pourraient utiliser ces haies et fossés. »

Afin de limiter les nuisances sonores et visuelles avec les espaces bâtis existants, les deux haies existantes seront conservées.

La vocation principale de ce secteur est l'habitat. Ce secteur est soumis à des obligations de réalisation de logements sociaux : se reporter aux dispositions écrites communes à tous les secteurs d'OAP.

Les typologies de bâti à construire sont les maisons individuelles isolées et/ou mitoyennes et/ou groupées et/ou petit collectif.

- Choix de la zone :

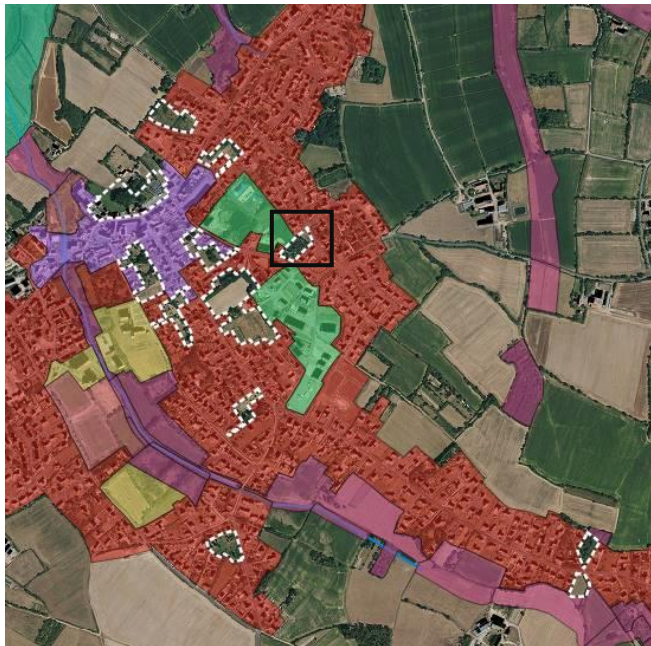
La situation de cette zone vis-à-vis de l'urbanisation existante permet de densifier l'enveloppe urbaine sans pour autant l'étendre.

Mesure de compensation :

Pas de mesure de compensation

- Rue de la Pierre Bleue

Localisation



Etat initial

Cette unité foncière se compose d'une ancienne peupleraie en cours d'enrichissement



OAP



Mesures d'évitement :**- Orientation d'Aménagement et de Programmation :**

« Des cheminements doux seront prévus pour permettre la circulation sécurisée des piétons et/ou cyclistes. »

« Conformément au SCOT, la densité à respecter est de 25 logements/ha sur le Val de Vie et de 15 logements/ha sur le reste de la commune. »

« Les futures opérations doivent être conçues en concertation avec la collectivité compétente en matière de gestion des déchets. »

« Les principes de gestion des eaux pluviales par techniques douces (noue, tranchées et voies drainantes....) est la règle à respecter dans les opérations d'ensemble (permis d'aménager, permis « groupé », permis valant division....). Il s'agit de privilégier le parcours de l'eau à ciel ouvert. »

Comme expliqué dans le chapitre relatif à la capacité d'accueil, les stations d'épuration sont ou seront en capacité de traiter les effluents générés par les nouvelles populations.

« Les haies à créer devront respecter les dispositions relatives aux types de haies et aux essences préconisées et interdites de l' OAP « Franges Bâties ».

- Choix de la zone :

Pas de zone humide impactée

Pas d'impact sur les espèces patrimoniales

Hors zone Natura 2000

Hors trame verte et bleue

Mesures de réduction :**- Orientation d'Aménagement et de Programmation :**

« La trame viaire fait l'objet d'un traitement paysager végétalisé pour assurer une ambiance paysagère agréable aux circulations piétonnes et cyclistes. Elle favorise l'intégration dans ses aménagements de la structure paysagère constituée par la trame des haies, boisements et fossés lorsqu'ils existent, pour en faire des éléments de morphologie urbaine et d'accompagnement des circulations douces. Elle veille à préserver les éventuelles continuités écologiques qui pourraient utiliser ces haies et fossés. »

Afin de limiter les nuisances sonores et visuelles avec la zone économique à l'Ouest, la haie devra être conservée. Les arbres aussi seront à conserver.

La vocation principale de ce secteur est l'habitat. Ce secteur est soumis à des obligations de réalisation de logements sociaux : se reporter aux dispositions écrites communes à tous les secteurs d'OAP.

Les typologies de bâti à construire sont les maisons individuelles isolées et/ou mitoyennes et/ou groupées et/ou petit collectif.

Les accès « sortie et entrée » sont interdits rue des Carrières.

- Choix de la zone :

La situation de cette zone vis-à-vis de l'urbanisation existante permet de densifier l'enveloppe urbaine sans pour autant l'étendre.

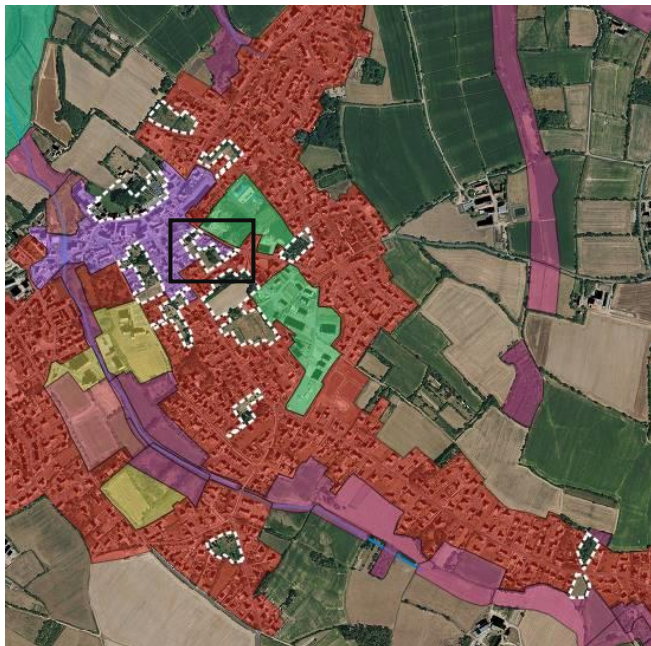
Impact sur le milieu naturel plus négligeable car le boisement n'est pas un boisement répertorié par le PLU comme remarquable au niveau écologique.

Mesure de compensation :

Pas de mesure de compensation

- Rue des Carrières

Localisation



Etat initial

Cette unité foncière qui se situe au sein de l'enveloppe urbaine se compose de plusieurs parcelles situées en fonds de jardin, à usage de jardin d'agrément. De beaux sujets arborés sont présents sur le site.



OAP



Mesures d'évitement :**- Orientation d'Aménagement et de Programmation :**

« Des cheminements doux seront prévus pour permettre la circulation sécurisée des piétons et/ou cyclistes. »

« Conformément au SCOT, la densité à respecter est de 25 logements/ha sur le Val de Vie et de 15 logements/ha sur le reste de la commune. »

« Les futures opérations doivent être conçues en concertation avec la collectivité compétente en matière de gestion des déchets. »

« Les principes de gestion des eaux pluviales par techniques douces (noue, tranchées et voies drainantes....) est la règle à respecter dans les opérations d'ensemble (permis d'aménager, permis « groupé », permis valant division....). Il s'agit de privilégier le parcours de l'eau à ciel ouvert. »

Comme expliqué dans le chapitre relatif à la capacité d'accueil, les stations d'épuration sont ou seront en capacité de traiter les effluents générés par les nouvelles populations.

« Les haies à créer devront respecter les dispositions relatives aux types de haies et aux essences préconisées et interdites de l' OAP « Franges Bâties ».

- Choix de la zone :

Pas de zone humide impactée

Pas d'impact sur les espèces patrimoniales

Pas d'impact sur les habitats

Hors zone Natura 2000

Hors trame verte et bleue

Mesures de réduction :**- Orientation d'Aménagement et de Programmation :**

« La trame viaire fait l'objet d'un traitement paysager végétalisé pour assurer une ambiance paysagère agréable aux circulations piétonnes et cyclistes. Elle favorise l'intégration dans ses aménagements de la structure paysagère constituée par la trame des haies, boisements et fossés lorsqu'ils existent, pour en faire des éléments de morphologie urbaine et d'accompagnement des circulations douces. Elle veille à préserver les éventuelles continuités écologiques qui pourraient utiliser ces haies et fossés. »

La vocation principale de ce secteur est l'habitat.

Les typologies de bâti à construire sont les maisons individuelles isolées et/ou mitoyennes et/ou groupées et/ou petit collectif.

Devront être conservés un maximum de sujets arborés et notamment les plus majestueux d'essences locales.

Ce périmètre est concerné par d'anciennes carrières, aussi, les occupations et utilisations du sol autorisées devront être adaptées à la nature du sol et ne doivent pas mettre en péril, par leur implantation, leur conception ou leurs dimensions, la stabilité du terrain et des terrains avoisinants. Une zone doit d'ailleurs être conservée en espace vert au droit de l'ancienne carrière.

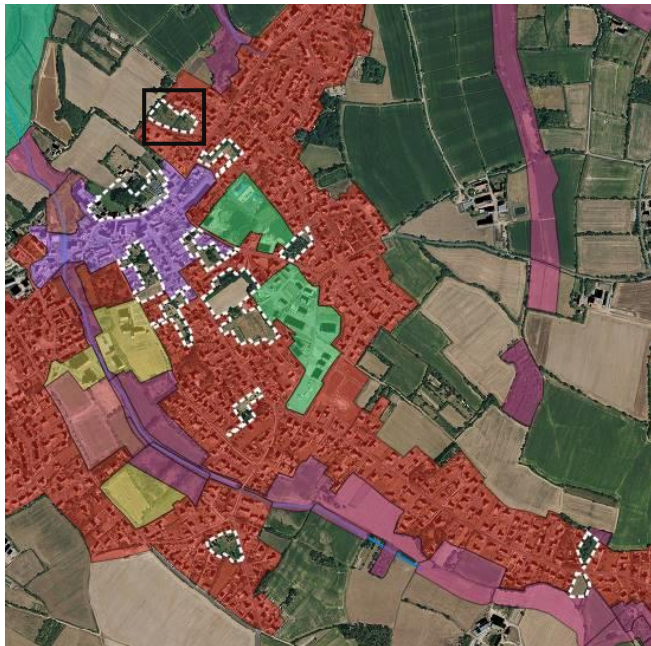
- Choix de la zone :

La situation de cette zone vis-à-vis de l'urbanisation existante permet de densifier l'enveloppe urbaine sans pour autant l'étendre.

Mesure de compensation :

Pas de mesure de compensation

- Rue des Gautronnières

Localisation**Etat initial**

Cette unité foncière se compose d'une prairie en cours d'enfrichement. De beaux sujets arborés sont présents sur le site. Un dénivelé important ne permet pas son accès depuis le chemin du Pinier aux Patureaux.

**OAP**

Mesures d'évitement :- Orientation d'Aménagement et de Programmation :

« Des cheminements doux seront prévus pour permettre la circulation sécurisée des piétons et/ou cyclistes. »

« Conformément au SCOT, la densité à respecter est de 25 logements/ha sur le Val de Vie et de 15 logements/ha sur le reste de la commune. »

« Les futures opérations doivent être conçues en concertation avec la collectivité compétente en matière de gestion des déchets. »

« Les principes de gestion des eaux pluviales par techniques douces (noue, tranchées et voies drainantes....) est la règle à respecter dans les opérations d'ensemble (permis d'aménager, permis « groupé », permis valant division....). Il s'agit de privilégier le parcours de l'eau à ciel ouvert. »

Comme expliqué dans le chapitre relatif à la capacité d'accueil, les stations d'épuration sont ou seront en capacité de traiter les effluents générés par les nouvelles populations.

« Les haies à créer devront respecter les dispositions relatives aux types de haies et aux essences préconisées et interdites de l' OAP « Franges Bâties ».

- Choix de la zone :

Pas de zone humide impactée

Pas d'impact sur les espèces patrimoniales

Hors zone Natura 2000

Hors trame verte et bleue

Mesures de réduction :- Orientation d'Aménagement et de Programmation :

« La trame viaire fait l'objet d'un traitement paysager végétalisé pour assurer une ambiance paysagère agréable aux circulations piétonnes et cyclistes. Elle favorise l'intégration dans ses aménagements de la structure paysagère constituée par la trame des haies, boisements et fossés lorsqu'ils existent, pour en faire des éléments de morphologie urbaine et d'accompagnement des circulations douces. Elle veille à préserver les éventuelles continuités écologiques qui pourraient utiliser ces haies et fossés. »

Afin d'intégrer au maximum les futures constructions, les haies devront être conservées tout le long des voiries.

La vocation principale de ce secteur est l'habitat. Ce secteur est soumis à des obligations de réalisation de logements sociaux : se reporter aux dispositions écrites communes à tous les secteurs d'OAP.

Les typologies de bâti à construire sont les maisons individuelles isolées et/ou mitoyennes et/ou groupées et/ou petit collectif.

Ce périmètre est concerné par d'anciennes carrières, aussi, les occupations et utilisations autorisées devront être adaptées à la nature du sol et ne doivent pas mettre en péril, l'implantation, leur conception ou leurs dimensions, la stabilité du terrain et des avoisinants.

- Choix de la zone :

Impact sur le milieu naturel négligeable car il s'agit d'une zone en cours d'enfrichement enclavée dans l'espace bâti.

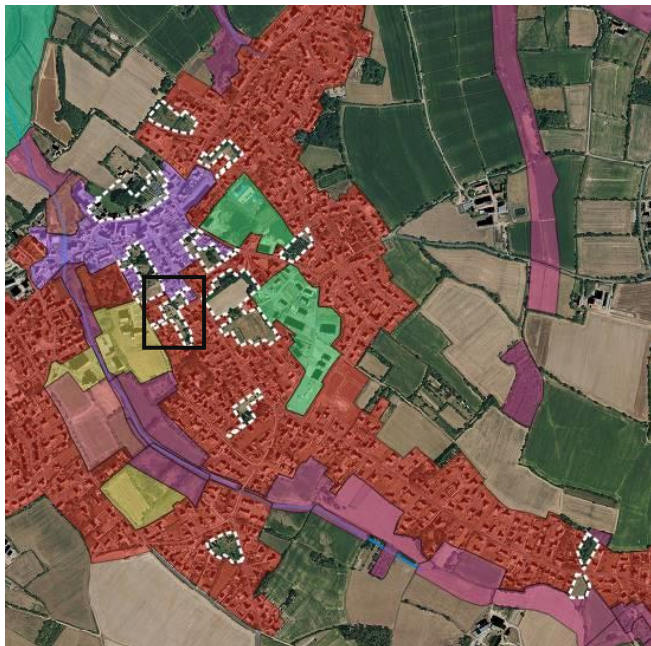
La situation de cette zone vis-à-vis de l'urbanisation existante permet de densifier l'enveloppe urbaine sans pour autant l'étendre.

Mesure de compensation :

Pas de mesure de compensation

- Rue de la Grande Vigne

Localisation



Etat initial

Cette unité foncière qui se situe au sein de l'enveloppe urbaine se compose de plusieurs parcelles situées en fonds de jardin, à usage de jardin d'agrément. Un beau sujet arboré est présent sur le site.



OAP



Mesures d'évitement :- Orientation d'Aménagement et de Programmation :

« Des cheminements doux seront prévus pour permettre la circulation sécurisée des piétons et/ou cyclistes. »

« Conformément au SCOT, la densité à respecter est de 25 logements/ha sur le Val de Vie et de 15 logements/ha sur le reste de la commune. »

« Les futures opérations doivent être conçues en concertation avec la collectivité compétente en matière de gestion des déchets. »

« Les principes de gestion des eaux pluviales par techniques douces (noue, tranchées et voies drainantes....) est la règle à respecter dans les opérations d'ensemble (permis d'aménager, permis « groupé », permis valant division....). Il s'agit de privilégier le parcours de l'eau à ciel ouvert. »

Comme expliqué dans le chapitre relatif à la capacité d'accueil, les stations d'épuration sont ou seront en capacité de traiter les effluents générés par les nouvelles populations.

« Les haies à créer devront respecter les dispositions relatives aux types de haies et aux essences préconisées et interdites de l' OAP « Franges Bâties ».

- Choix de la zone :

Pas de zone humide impactée

Pas d'impact sur les espèces patrimoniales

Pas d'impact sur les habitats

Hors zone Natura 2000

Hors trame verte et bleue

Mesures de réduction :- Orientation d'Aménagement et de Programmation :

« La trame viaire fait l'objet d'un traitement paysager végétalisé pour assurer une ambiance paysagère agréable aux circulations piétonnes et cyclistes. Elle favorise l'intégration dans ses aménagements de la structure paysagère constituée par la trame des haies, boisements et fossés lorsqu'ils existent, pour en faire des éléments de morphologie urbaine et d'accompagnement des circulations douces. Elle veille à préserver les éventuelles continuités écologiques qui pourraient utiliser ces haies et fossés. »

La vocation principale de ce secteur est l'habitat.

L'arbre représenté dans l'OAP est à préserver.

Les typologies de bâti à construire sont les maisons individuelles isolées et/ou mitoyennes et/ou groupées et/ou petit collectif.

Devront être conservés les sujets arborés les plus majestueux et ceux d'essences locales.

- Choix de la zone :

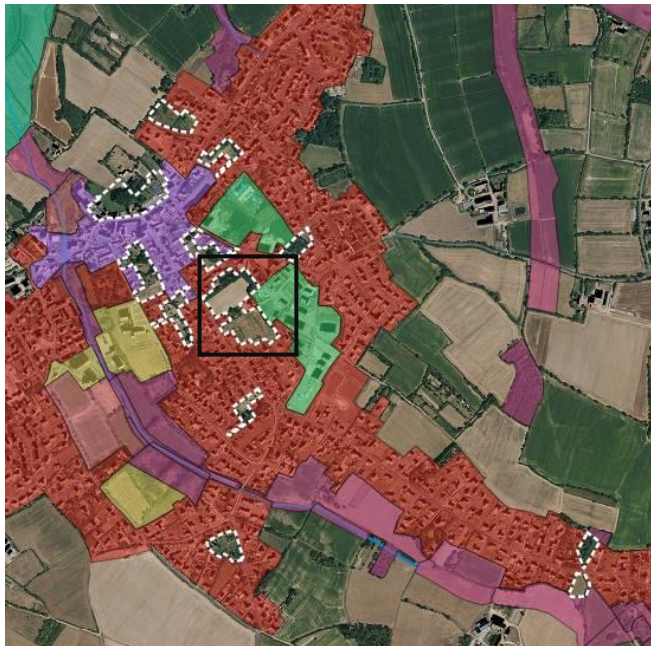
La situation de cette zone vis-à-vis de l'urbanisation existante permet de densifier l'enveloppe urbaine sans pour autant l'étendre.

Mesure de compensation :

Pas de mesure de compensation

- Rue du Petit Puit

Localisation



Etat initial

Cette unité foncière se compose de plusieurs parcelles dont une a conservé un usage agricole. Ces parcelles sont enclavées dans l'espace bâti.



OAP



Mesures d'évitement :- Orientation d'Aménagement et de Programmation :

« Des cheminements doux seront prévus pour permettre la circulation sécurisée des piétons et/ou cyclistes. »

« Conformément au SCOT, la densité à respecter est de 25 logements/ha sur le Val de Vie et de 15 logements/ha sur le reste de la commune. »

« Les futures opérations doivent être conçues en concertation avec la collectivité compétente en matière de gestion des déchets. »

« Les principes de gestion des eaux pluviales par techniques douces (noue, tranchées et voies drainantes....) est la règle à respecter dans les opérations d'ensemble (permis d'aménager, permis « groupé », permis valant division....). Il s'agit de privilégier le parcours de l'eau à ciel ouvert. »

Comme expliqué dans le chapitre relatif à la capacité d'accueil, les stations d'épuration sont ou seront en capacité de traiter les effluents générés par les nouvelles populations.

« Les haies à créer devront respecter les dispositions relatives aux types de haies et aux essences préconisées et interdites de l' OAP « Franges Bâties ».

- Choix de la zone :

Pas de zone humide impactée

Pas d'impact sur les espèces patrimoniales

Pas d'impact sur les habitats

Hors zone Natura 2000

Hors trame verte et bleue

Mesures de réduction :- Orientation d'Aménagement et de Programmation :

« La trame viaire fait l'objet d'un traitement paysager végétalisé pour assurer une ambiance paysagère agréable aux circulations piétonnes et cyclistes. Elle favorise l'intégration dans ses aménagements de la structure paysagère constituée par la trame des haies, boisements et fossés lorsqu'ils existent, pour en faire des éléments de morphologie urbaine et d'accompagnement des circulations douces. Elle veille à préserver les éventuelles continuités écologiques qui pourraient utiliser ces haies et fossés. »

La vocation principale de ce secteur est l'habitat. Ce secteur est soumis à des obligations de réalisation de logements sociaux : se reporter aux dispositions écrites communes à tous les secteurs d'OAP.

Les typologies de bâti à construire sont les maisons individuelles isolées et/ou mitoyennes et/ou groupées et/ou petit collectif.

Devront être conservés les sujets arborés les plus majestueux et ceux d'essences locales.

- Choix de la zone :

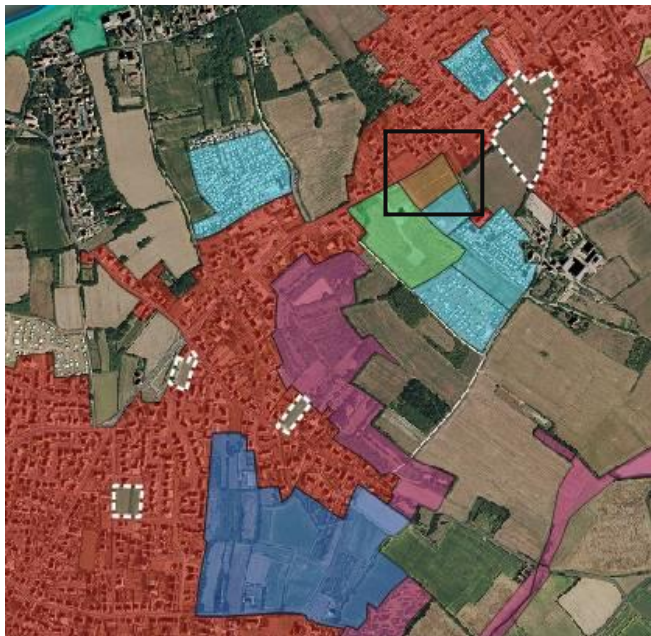
La situation de cette zone vis-à-vis de l'urbanisation existante permet de densifier l'enveloppe urbaine sans pour autant l'étendre.

Mesure de compensation :

Pas de mesure de compensation

- ZAE de la route de Nantes

Localisation



Etat initial

Cette unité foncière se compose de plusieurs parcelles agricoles.



OAP



Mesures d'évitement :**- Orientation d'Aménagement et de Programmation :**

« Des cheminements doux seront prévus pour permettre la circulation sécurisée des piétons et/ou cyclistes. »

« Conformément au SCOT, la densité à respecter est de 25 logements/ha sur le Val de Vie et de 15 logements/ha sur le reste de la commune. »

« Les futures opérations doivent être conçues en concertation avec la collectivité compétente en matière de gestion des déchets. »

« Les principes de gestion des eaux pluviales par techniques douces (noue, tranchées et voies drainantes....) est la règle à respecter dans les opérations d'ensemble (permis d'aménager, permis « groupé », permis valant division....). Il s'agit de privilégier le parcours de l'eau à ciel ouvert. »

Comme expliqué dans le chapitre relatif à la capacité d'accueil, les stations d'épuration sont ou seront en capacité de traiter les effluents générés par les nouvelles populations.

« Les haies à créer devront respecter les dispositions relatives aux types de haies et aux essences préconisées et interdites de l' OAP « Franges Bâties ».

- Choix de la zone :

Pas de zone humide impactée

Pas d'impact sur les espèces patrimoniales

Pas d'impact sur les habitats

Hors zone Natura 2000

Hors trame verte et bleue

Mesures de réduction :**- Orientation d'Aménagement et de Programmation :**

« La trame viaire fait l'objet d'un traitement paysager végétalisé pour assurer une ambiance paysagère agréable aux circulations piétonnes et cyclistes. Elle favorise l'intégration dans ses aménagements de la structure paysagère constituée par la trame des haies, boisements et fossés lorsqu'ils existent, pour en faire des éléments de morphologie urbaine et d'accompagnement des circulations douces. Elle veille à préserver les éventuelles continuités écologiques qui pourraient utiliser ces haies et fossés. »

La vocation principale de ce secteur est économique. L'objectif est de répondre aux besoins des porteurs de projet, qui, pour certains n'ont pas pu s'installer dans la ZAE existante car la superficie des terrains proposés était trop importante. Des superficies moindres doivent être envisagées sur ce secteur.

Les haies devront être conservées pour réduire les covisibilités avec la route de Nantes.

Mesure de compensation :

Pas de mesure de compensation

Incidences résiduelles :

Les zones AU ne sont pas susceptibles de créer des incidences sur le milieu naturel.

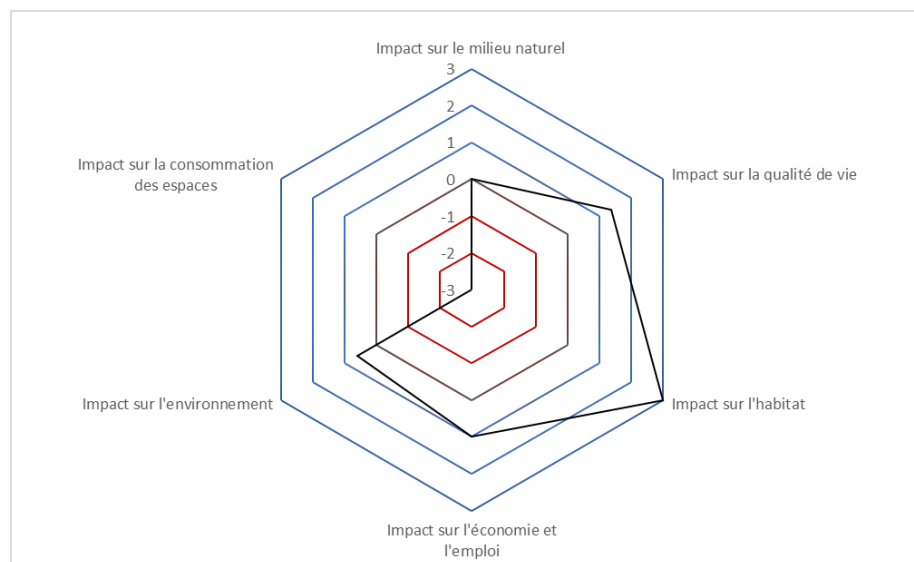
Au vu des prescriptions du règlement, l'incidence sur l'assainissement, la pollution de l'air, le ramassage des déchets et la gestion des eaux pluviales est nulle. Le règlement autorisant les dispositifs domestiques de production d'énergie renouvelable ou permettant les économies d'énergie, la zone AU a une incidence positive pour l'environnement.

Le positionnement des zones AU tiennent compte des risques identifiés et les OAP associées permettent de réduire le risque de nuisances notamment avec les activités économiques. Les OAP prévoient aussi dans certains secteurs que des liaisons douces soient créées et identifient les éléments patrimoniaux à conserver et les grands principes d'aménagement. Le règlement prévoit le raccordement aux moyens de communications numériques pour les nouvelles constructions. Les règles concernant l'architecture urbaine

L'impact sur l'économie et l'emploi est positif car une extension de la zone économie de la Fraignaie est envisagée sur 1,07 ha.

La zone AU ayant une vocation résidentielle, l'impact sur le logement est positif.

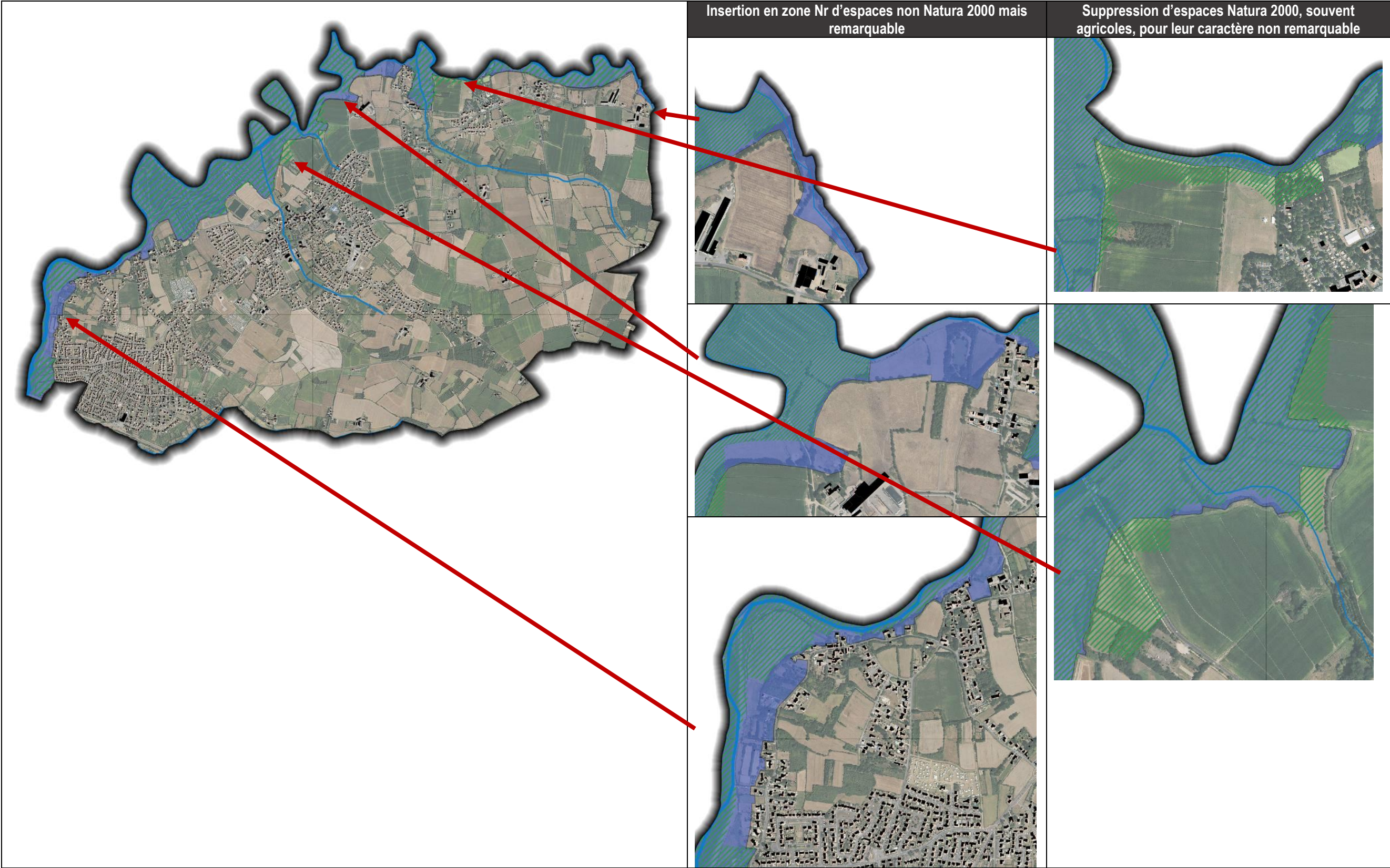
L'incidence sur la consommation d'espace est négative puisqu'au total, la commune prévoit de consommer 13,8 ha. En comparaison avec les 38 ha consommés ces dix dernières années, cela représente 36 % de la consommation de ces 10 dernières années. Cependant, sur les 13,8 ha consommés, seulement 2,75 ha sont consommés en extension de l'enveloppe urbaine. La commune a produit un réel effort de densification et de comblement de dents creuses qui n'est pas bien traduit par la méthodologie. En effet, ces deux chiffres ne peuvent pas être comparés car la consommation de ces dix dernières années comprend également ce qui a été construit en densification. Afin d'améliorer le suivi, un indicateur de suivi va permettre de suivre l'évolution de l'enveloppe urbaine.



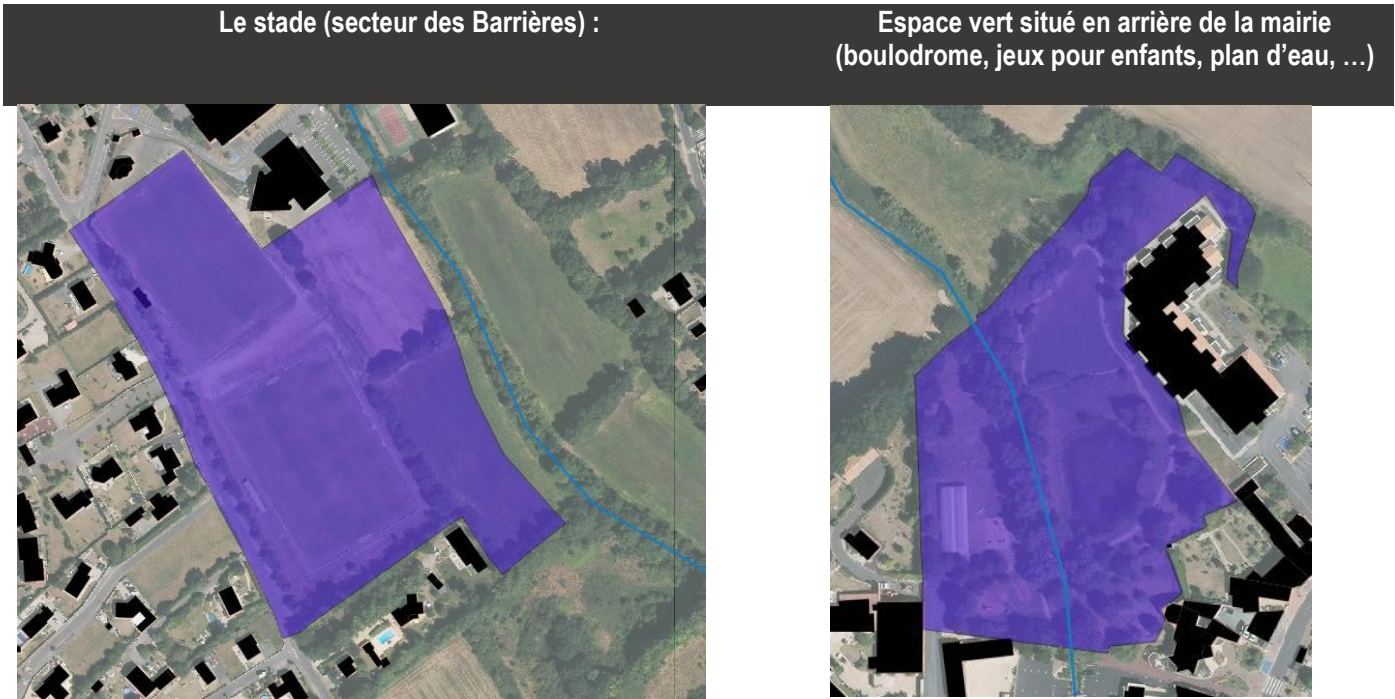
c) Les zones N

Zones	Secteurs	Localisations et délimitation	Destinations	Objectifs principaux	Objectifs réglementaires	Commentaires particuliers
N		Les espaces naturels considérés comme non remarquables (fonds de talwegs, boisements importants, certaines ZH)	Agricole et forestière dominante, équipements secondaires	<ul style="list-style-type: none"> Préserver et valoriser des espaces présentant un potentiel naturel et paysager et limiter la constructibilité de ces zones 	<ul style="list-style-type: none"> Préserver strictement ces espaces naturels par l'interdiction de réaliser des constructions nouvelles Règles générales de protection des haies et boisements 	La zone N ne comprend aucune construction. Cela explique pourquoi, elle est totalement inconstructible sauf pour des équipements publics dans la limite de 30 m². La zone N comprend les espaces ayant des qualités paysagères ou environnementales mais aussi une partie du site des Barrières. Il s'agit à long terme de créer sur ce site une coulée verte mais aussi de conserver l'inconstructibilité pour pouvoir mobiliser si nécessaire, ultérieurement des terrains pour la réalisation d'équipements publics. En effet, ce secteur deviendra à terme un poumon récréatif permettant d'améliorer le cadre de vie des habitants et de réserver une partie de nature en cœur de ville.
	Nr	Les espaces naturels remarquables au sens de la loi littoral : <ul style="list-style-type: none"> Les bords de Vie dont les ZH de bords de Vie 	Agricole et forestière dominante, commerce et activités de services et équipements secondaires	<ul style="list-style-type: none"> Préserver et valoriser des espaces présentant un potentiel naturel et paysager et limiter la constructibilité de ces zones 	<ul style="list-style-type: none"> Préserver strictement ces espaces naturels par l'interdiction de réaliser des constructions nouvelles. Autoriser les aménagements légers visés aux articles L121-24 et R121-5 du code de l'urbanisme. Cela explique pourquoi, la destination commerce et activités de service est autorisée. Règles générales de protection des haies et boisements 	La zone Nr (espace remarquable loi littoral) a été définie en fonction des milieux définis par l'article R121-4 du code de l'urbanisme. Sur la base du SCOT, a été intégré le site Natura 2000 Indépendamment de ces critères réglementaires, un travail a été fait pour retenir au sein de ces espaces les milieux ayant des qualités intrinsèques. Les caractéristiques écologiques de cet espace ont joué un rôle important dans sa délimitation.
	NI	Les secteurs d'équipements non bâtis (secteur des Barrières, parc public à côté de la Mairie)	Equipements d'intérêt collectif et services publics	<ul style="list-style-type: none"> Permettre la réalisation d'équipements publics non bâtis (parc public, terrain de tennis enherbé, stade de foot...).° 	<ul style="list-style-type: none"> Règles d'emprise limitée des constructions nouvelles pour conserver le caractère naturel de ces secteurs. Règles générales de protection des haies et boisements 	Le secteur NI correspond aux équipements publics de plein air du secteur des Barrières. Une petite extension est prévue pour la création d'un skate parc et d'un city parc, une aire de pique-nique. Le secteur NI correspond également au parc public situé à côté de la mairie qui est constitué d'un étang, une promenade et une aire de jeux pour enfants. Ce parc est concerné par une ZH protégée au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.
	Nt	Un secteur lié au tourisme (PRL existant situé au Pas Opton)	Hébergement hôtelier et touristique	<ul style="list-style-type: none"> Prendre en compte l'existence d'un PRL existant sans permettre son développement 	<ul style="list-style-type: none"> Aucune construction nouvelle autorisée Aucune HLL autorisée Règles générales de protection des haies et boisements 	Le secteur Nt se situe en discontinuité de l'enveloppe urbaine de l'agglomération. Il ne peut pas être qualifié de STECAL car aucune construction nouvelle n'est autorisée sur ce secteur. Le secteur Nt permet seulement de prendre en considération l'existant considéré qui d'ailleurs n'est pas considéré comme un « espace urbanisé » puisqu'il s'agit d'un PRL. Il n'y aura donc pas d'extension de l'urbanisation.

> **Mesure d'évitement**
Le site Natura 2000 (en hachuré vert) révélant des enjeux forts en termes d'habitats, de faune et de flore, ont été classés en zone Nr (trame en bleu). Ainsi, le milieu naturel est préservé. Il est à noter que le zonage Nr fait référence à l'espace remarquable que constitue le site Natura 2000 à l'égard de la Loi Littoral. Quelques petites adaptation de tracé ont été effectuées.



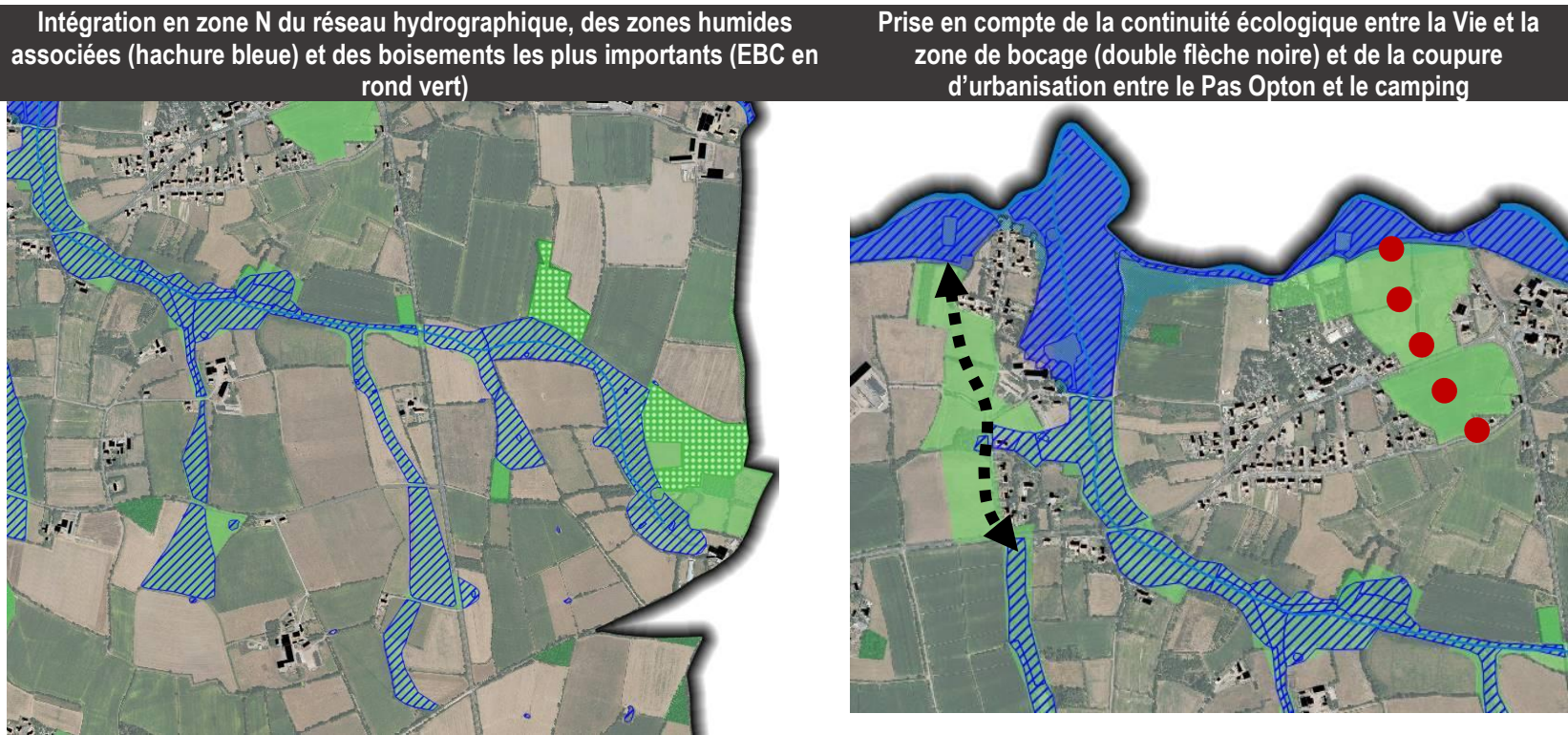
Le Parc Résidentiel de Loisirs du Pas Opton est pris en compte en tant qu'activité touristique. Contrairement aux autres camping de la commune, aucune construction n'y est autorisée.



Les deux espaces de loisirs existant sur la commune sont classés NI. Seuls les équipements d'intérêt collectif et les services publics respectant le caractère naturel du secteur y sont autorisés.

- Les zones N comprennent :
- Le réseau hydrographique
 - Les zones humides (excepté dans le bourg)
 - Les principaux boisements
 - Les zones de continuité écologique
 - Les milieux à dominante naturelle

> **Mesure de compensation**
Aucune mesure de compensation n'est prévue.



> Incidences résiduelles

Les différents zonages proposés permettent de préserver le site Natura 2000 (Nr), la trame verte et bleue et la très grande majorité des zones humides (N) et protège par conséquent les habitats et les espèces les plus patrimoniaux. Le zonage N n'aura aucune incidence sur les habitats naturels.

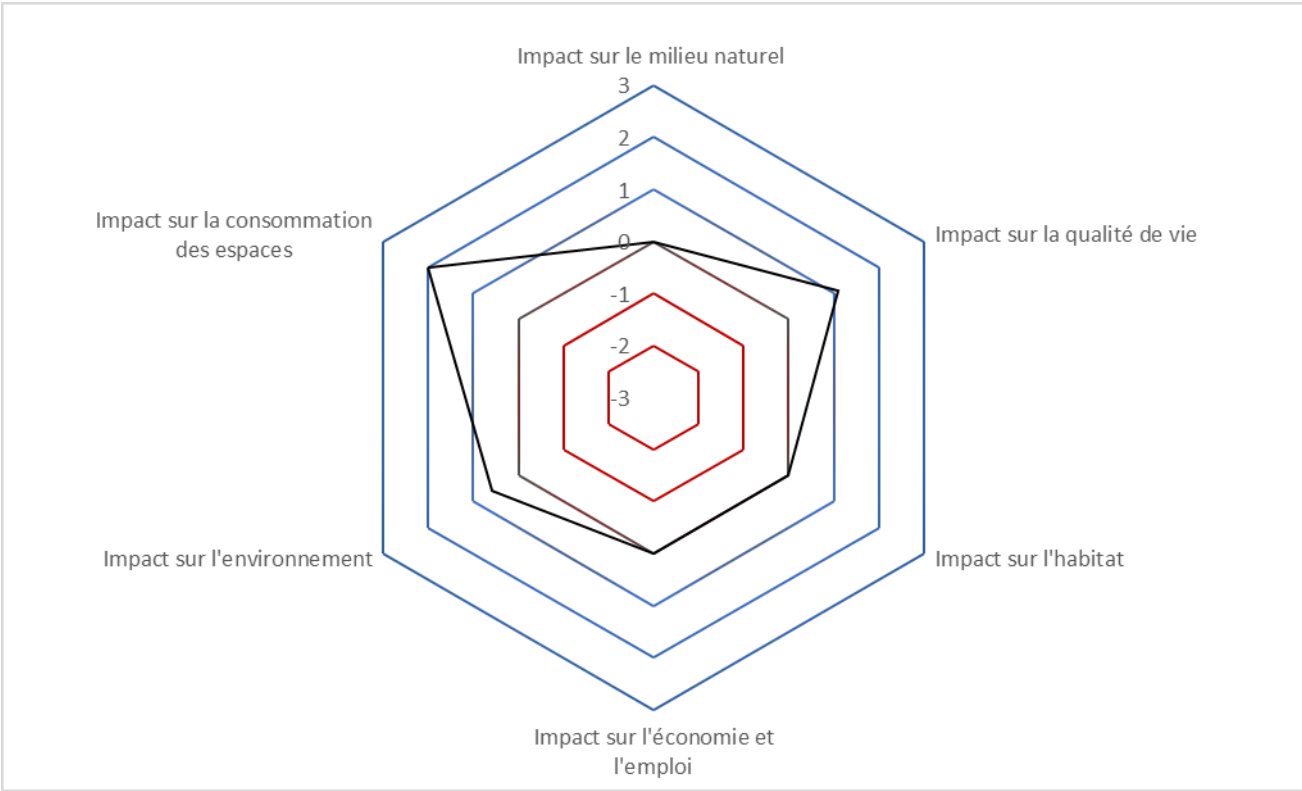
Au vu des prescriptions du règlement, l'incidence sur l'assainissement, la pollution de l'air, le ramassage des déchets et la gestion des eaux pluviales est nulle d'autant que la possibilité de construction est conditionnée. Le règlement autorisant les dispositifs domestiques de production d'énergie renouvelable ou permettant les économies d'énergie, la zone N a une incidence positive pour l'environnement.

Les zones N et Nr contribuent à une qualité de vie exceptionnelle sur la commune (préservation du paysage et site potentiellement pollué non constructible) et la zone NL permet les équipements et les infrastructures publiques participant à la vie socio-culturelle et sportive de la commune.

L'impact sur l'économie et l'emploi est positif car la zone Nt permet le maintien du camping du Pas Opton sans pour autant autoriser son développement.

Le zonage N n'a pas d'incidence sur la consommation d'espaces mais selon la méthodologie employée, l'incidence est considérée comme positive.

La zone N n'ayant pas une vocation résidentielle, l'impact sur le logement est nul.



d) Les zones A

Zones	Secteurs	Localisations et délimitation	Destinations	Objectifs principaux	Objectifs réglementaires	Commentaires particuliers
A		La plaine agricole Un siège d'exploitation détourné de Ap	Agricole et forestière dominante et Habitation et équipements secondaires	<ul style="list-style-type: none"> Préserver et valoriser des espaces présentant un potentiel agronomique, biologique ou économique ainsi que le paysage qui leur est attaché Maîtriser l'évolution des habitations existantes en milieu agricole 	<ul style="list-style-type: none"> Soutenir la filière agricole par la construction de nouveaux sièges d'exploitation agricole, de bâtiments agricoles (habitation et bâtiments fonctionnels) tout en évitant le mitage agricole (règles de distance entre les constructions) Permettre aux tiers habitants la zone A l'édification d'extensions à l'habitat de façon limitée (emprise...) Règlementation concernant la réhabilitation 	<p>Les extensions relevant de la destination habitat ne permettront pas de créer de nouveaux logements, ni d'édifier de constructions nouvelles distinctes de la construction principale. A cela, il faut ajouter que la surface de plancher créée sera très limitée. Ces constructions ne pourront donc pas être qualifiées d'extensions de l'urbanisation. Les piscines non couvertes sont également autorisées car elles ne créent pas de surface de plancher et ne peuvent donc pas être considérées comme des constructions nouvelles.</p> <p>Les annexes à l'habitat sont interdites conformément aux dispositions de la loi littoral.</p> <p>Les nouveaux bâtiments relevant de la destination agricole sont autorisés conformément à l'article L121-10 du code de l'urbanisme.</p> <p>Une exploitation agricole a été détournée de Ap pour bénéficier du zonage A et disposer de possibilités de développement plus importantes que la réglementation prévue en Ap. Pour compenser ce détournement, celui-ci a été effectué au sud de l'exploitation afin de limiter l'impact paysager sur la Vie. De plus, des protections de haies supplémentaires ont été instaurées sur la base de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour assurer un certain filtre végétal si des bâtiments étaient construits sur le site.</p>
	Ap	La partie agricole située en bordure de Vie, concernée par Natura 2000 et jusqu'à la limite transversale de la mer, par les espaces proches du rivage.	Agricole et forestière	<ul style="list-style-type: none"> Préserver de façon plus stricte la partie agricole située en bordure de Vie et les espaces proches du rivage 	<ul style="list-style-type: none"> Quelle que soit la destination, aucune construction nouvelle autorisée dans les espaces proches du rivage sauf les surélévations dans les zones inondables. Hors EPR, maintenir la filière agricole par la construction de bâtiments agricoles dans les sièges d'exploitation existants (nouveaux sièges interdits) dans la limite de 800 m² et en évitant le mitage agricole (règles de distance entre les constructions) Hors EPR, permettre aux tiers habitants la zone A l'édification d'extensions à l'habitat de façon limitée (emprise...) Règlementation concernant la réhabilitation 	<p>En espace proche du rivage et bande des 100 mètres, aucune construction nouvelle n'est autorisée sauf la surélévation de construction existante pour mise en sécurité et les piscines non couvertes.</p> <p>Sur le reste du secteur Ap, les extensions à l'habitat et les piscines non couvertes sont autorisées. Les annexes à l'habitat sont interdites.</p> <p>Une exploitation agricole est présente en Ap. Elle pourra donc s'agrandir dans les limites de la réglementation de Ap mais elle pourra également s'agrandir en A puisqu'une partie de l'exploitation se trouve implantée en A.</p>
	Aenr	Le secteur de localisation préférentielle pour l'éolien.	Autres activités des secteurs secondaires ou tertiaires	<ul style="list-style-type: none"> Préserver et valoriser des espaces présentant un potentiel agronomique, biologique ou économique ainsi que le paysage qui leur est attaché Localiser un secteur de développement préférentiel pour l'éolien de grande hauteur 	<ul style="list-style-type: none"> Maintenir la filière agricole par la construction de bâtiments agricoles dans les sièges d'exploitation existants (nouveaux sièges interdits) et en évitant le mitage agricole (règles de distance entre les constructions) Hors EPR, permettre aux tiers habitants la zone A l'édification d'extensions à l'habitat de façon limitée (emprise...) Règlementation concernant la réhabilitation Autoriser les éoliennes de plus de 12 mètres 	<p>Ce secteur est un secteur de localisation préférentielle de développement éolien. Les exploitations agricoles en place pourront se développer mais aucune nouvelle exploitation ne pourra être créée.</p> <p>Des éoliennes de grandes hauteurs pourront, si des études complémentaires le confirment, être implantées en Aenr.</p>

> Mesure d'évitement

Afin d'éviter la dégradation du paysage, les espaces agricoles situés entre l'urbanisation (jusqu'à la RD 754) et la vallée de la Vie sont classés Ap.

En dehors des Espaces Proches du Rivage, la construction de bâtiments agricoles dans les sièges d'exploitation existants (nouveaux sièges interdits) sont autorisés. Cela permet d'éviter le mitage agricole (règles de distance entre les constructions). Cela évite l'incidence négative sur la filière agricole.

Un second secteur est classé Ap. Il s'agit de la zone située entre la rue du Fief de l'Ormeau et la rue de Bouguenière. Le zonage Ap aura ici pour intérêt de ne pas voir s'installer de nouveaux sièges agricoles au vu de la proximité de la zone urbaine.

Les secteurs agricoles n'ayant pas d'intérêt paysager sont zonés A ce qui permet l'installation de nouveaux sièges, de nouveaux bâtiments agricoles et la culture des terres. Le projet de PLU évite les incidences sur l'activité agricole.

Les secteurs agricoles situés en zone Natura 2000 ne sont pas zonés en A mais en Nr de façon à préserver ces milieux.

Afin de permettre le développement des énergies renouvelables, les élus ont fait le choix de délimiter une zone favorable à l'éolienne de grande hauteur. Il s'agit des zones identifiées Aenr. Cette zone est scindée en deux afin de préserver le corridor écologique matérialisé par l'affluent de la Vie.

> Mesure de réduction

Afin de réduire l'incidence du zonage Ap sur l'activité agricole, les sièges d'exploitations agricoles ont été détournées de manière à laisser une marge de manœuvre pour son développement vers le côté opposé à la Vie, vers le Sud.

> Mesure de compensation

Aucune mesure de compensation n'est prévue.

> Incidences résiduelles

Les zones A se situent en dehors des zones agricoles et la zone Ap permet de limiter strictement les constructions dans les zones en lien direct avec la zone Natura 2000. Cela permet de conforter l'absence de dérangement ou d'effet repoussoir sur les espèces d'intérêt communautaire.

Au vu des prescriptions du règlement, l'incidence sur l'assainissement, la pollution de l'air, le ramassage des déchets et la gestion des eaux pluviales est nulle d'autant que la possibilité de construction est conditionnée.

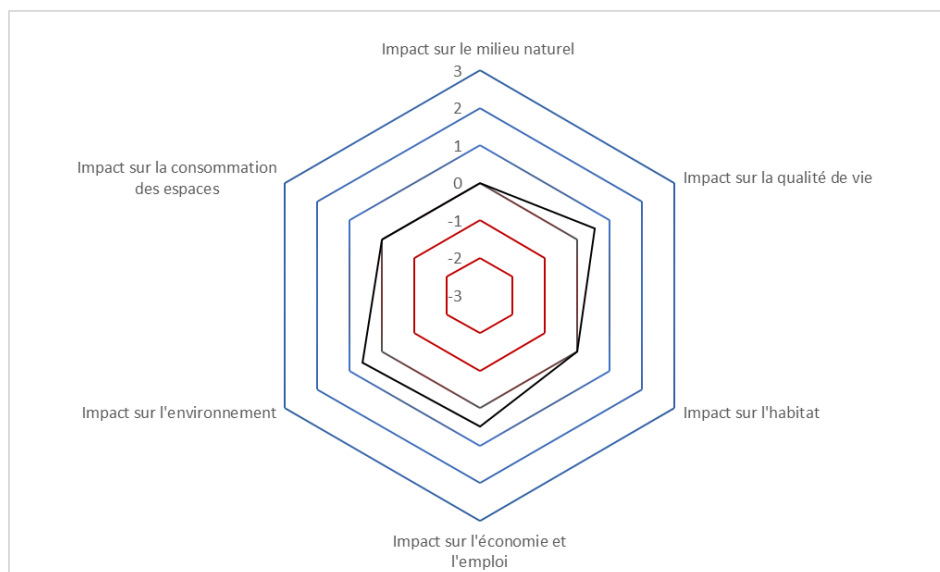
La commune a souhaité favoriser le développement de l'éolien en identifiant une zone favorable à cet usage qu'est la zone Aenr. Le règlement autorisant les dispositifs domestiques de production d'énergie renouvelable ou permettant les économies d'énergie, la zone A a une incidence positive pour l'environnement.

L'emplacement de la zone Aenr a été choisi de façon à réduire les nuisances sonores et visuelles pour les habitants et les zones Ap permettent de conserver un cadre de vie agréable en évitant le développement des constructions agricoles entre la vallée de la Vie et les zones urbaines.

L'impact sur l'économie et l'emploi est positif car la zone A permet le maintien et le développer de l'agriculture.

Le zonage A n'a pas d'incidence sur la consommation d'espaces mais selon la méthodologie employée, l'incidence est considérée comme positive.

La zone A n'ayant pas une vocation résidentielle, l'impact sur le logement est nul.



1.4. Les autres éléments réglementaires

a) Les coupures d'urbanisation

Les coupures d'urbanisation permettent de séparer des parties agglomérées de la commune afin d'éviter que l'extension de l'urbanisation ne finisse par produire un front bâti continu.




L'objectif réside donc en la définition des espaces à dominante naturelle que les PLU devront traduire par la mise en œuvre d'une réglementation adaptée à l'objectif visé par la loi littoral.







Le DOO du SCOT n'a identifié aucune coupure d'urbanisation sur la commune du Fenouiller. Aucune coupure d'urbanisation au sens de la loi littoral n'est repérée sur la commune.


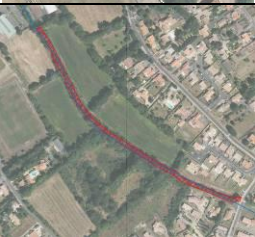






b) Les emplacements réservés


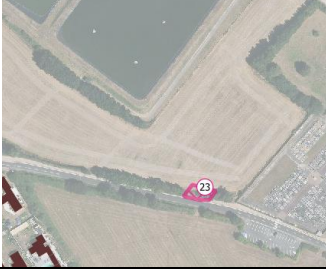
Le règlement graphique du PLU délimite également des emplacements réservés définis par l'article L151-41 du code de l'urbanisme. Il s'agit :

- Des emplacements réservés aux voies et ouvrages publics dont le règlement précise la localisation et les caractéristiques ;
- Des emplacements réservés aux installations d'intérêt général à créer ou à modifier ;
- Des emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques ;
- Dans les zones urbaines et à urbaniser, des emplacements réservés en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements définis par le règlement.

Numéro	Explication	Extrait de plan	Incidences résiduelles
1 à 6	Opération centre-bourg		Ces emplacements réservés ont pour objectif la restructuration du centre-bourg. S'agissant de zones déjà urbanisées, l'incidence de ces emplacements réservés n'est donc pas significative.
24 à 27			
7	Elargissement voie, rue du Petit Beauregard		L'incidence de cet emplacement réservé n'est pas significative car son emprise se situe sur une étroite bande de parcelle qui empiète sur une parcelle construite et sur une parcelle agricole qui sera aménagée (zone 1AU).
8 et 9	Elargissement voie, chemin de la Bouguenière au Grenouillet		L'objectif de la commune est d'élargir le cheminement. Ce cheminement, bien que non visible sur photo aérienne, existe bel et bien légalement au cadastre. L'emplacement réservé permettra de l'élargir pour créer un cheminement avec le parc commercial Océanis de Saint-Gilles-Croix-de-Vie. Au vu des habitats en présence, aucune incidence n'est envisagée.

10	Acquisition du moulin pour restauration		L'acquisition du moulin aura pour incidence de soustraire à la profession agricole environ 1000 m². Néanmoins, l'objectif de restauration du moulin permettra la conservation du patrimoine bâti.
11	Création cheminement entre rue du Petit Puits et rue de la Grande vigne		Cet emplacement se situe entre l'école et une future zone à aménager. Au vu des milieux concernés, l'incidence de cet emplacement est nulle.
12	Elargissement voie		Cet emplacement réservé a pour objectif d'améliorer la circulation. Il prend place sur l'accotement routier. Les incidences de ce linéaire réservé ne sont donc pas significatives.
13	Accès		La mairie souhaite anticiper l'urbanisation à long terme de cette zone. En effet, la zone agricole située en arrière pourrait être un jour nécessaire au développement de la commune et sans l'acquisition de ce terrain, la zone pourrait se retrouver enclavée. Au vu de la situation, aucune incidence n'est à prévoir.
14	Elargissement voie		Cet emplacement a pour objectif de régulariser la situation. La voirie empiète aujourd'hui sur les espaces privés et la commune souhaite acquérir ces terrains pour être en accord avec la réalité de terrain. Aucune incidence n'est possible.
15	Aménagement cycle et piéton		Pour créer une liaison piétonne et cyclable sécurisée entre le bourg et le Pas Opton, un emplacement réservé a été placé sur l'accotement routier. L'emplacement réservé est scindé en deux en raison de la traversée du cours d'eau et la présence de zones humides. L'incidence sur la zone humide ainsi évitée rend les incidences négligeables.

16	Accès				Cet emplacement a pour but d'assurer la desserte de l'extension de la zone économique. Il s'agit simplement d'acquérir la maîtrise foncière du chemin existant. Aucune incidence n'est donc à prévoir.
17	Cheminement piéton/Restauration zone humide/coulée verte				En cohérence avec le projet politique de la commune, la commune souhaite se porter acquéreur de ce linéaire de façon à créer une coulée verte. Situé en zone humide, l'aspect technique du cheminement piéton tiendra compte de cette spécificité afin de ne pas créer de destruction de zones humides.
18	Elargissement voie				L'objectif étant l'amélioration de la qualité de vie des habitants, la commune souhaite élargir la voie existante pour assurer une certaine sérénité aux habitants (nuisances sonores, sécurité, ...). L'emplacement réservé prend place sur l'accotement de la voie en majorité sur des parcelles agricoles. L'incidence sur l'environnement n'est donc pas significative. <i>vue de la zone</i>
19	Aire covoiturage				Cet emplacement est prévu pour la mise en place d'une aire de covoiturage. Il prend place sur une parcelle agricole. Les incidences ne sont donc pas significatives.
20	Elargissement voie				La route d'accès au camping est très étroite et devient inadaptée en période estivale. La commune souhaite l'élargir et prévoit l'acquisition du foncier nécessaire sur l'accotement de la route côté camping. Au vu de l'état du site, les incidences sont nulles.
21	Cheminement doux				Afin de créer un lien entre le parc situé derrière la mairie et le marais, la mairie a souhaité créer un emplacement réservé pour effectuer cette liaison.

22	Cheminement doux		Ce cheminement prend place en partie sur un chemin existant. Le reste étant situé en zone humide, l'aspect technique du cheminement piéton tiendra compte de cette spécificité afin de ne pas créer de destruction de zones humides.
23	Poste refoulement pour la future station d'épuration		La commune a la nécessité d'acquérir une parcelle pour permettre la réalisation d'un poste de refoulement pour la station d'épuration. Le terrain nécessaire prend place sur une parcelle agricole. Il n'y a donc aucune incidence significative.

E. LE TABLEAU DE CONCORDANCE ENTRE LES ORIENTATIONS DU PADD ET LA TRADUCTION REGLEMENTAIRE

Orientations et objectifs du PADD	Traduction OAP	Traduction REGLEMENT GRAPHIQUE	Traduction REGLEMENT ECRIT
Travailler les complémentarités des multiples polarités pour une meilleure synergie			
Axe 1 Conforter l’identité Férolétaine sur les différents quartiers de la commune			
<u>Orientation 1</u> : Accueillir de nouveaux Férolétains sur tous les quartiers de la commune. Le projet communal s’inscrit dans un scénario au fil de l’eau par rapport aux dernières années et se base sur un apport démographique d’environ 0.65% par an.	Les densités arrêtées dans les OAP prennent en compte ce scénario.	Le gabarit du PLU a été dimensionné en fonction de ce projet communal. Les zones AU sont donc la résultante de ce projet, bien qu’il ait été limité par l’obligation de compatibilité avec les objectifs du SCOT.	
<u>Orientation 2</u> : Développer les liens, notamment les liaisons douces utiles, entre le bourg et le val de Vie, à destination mais aussi dans le bourg et au val de Vie pour une commune unie dans son développement.	Des cheminements doux sont prévus dans les OAP	Des ER sont prévus pour développer les liaisons douces.	
<u>Orientation 3</u> : Produire un effort particulier pour la réalisation de logements sociaux sur la commune pour n’exclure aucun Férolétain du projet communal.	Les OAP sur les secteurs de plus 4000 m² prévoient la réalisation de 30% de logements sociaux par rapport au nombre de logements total à produire sur chaque secteur.	Le règlement prévoit la réalisation de logements sociaux en zone U et AU : 15% à compter d’une opération de plus de 10 logements.	
<u>Orientation 4</u> : Produire de petits logements à destination des jeunes et des personnes âgées mais aussi de petits collectifs, de l’habitat intermédiaire et des maisons individuelles mitoyennes pour offrir aux habitants une gamme de logements diversifiée.	Les OAP prévoient la réalisation de maisons individuelles, individuelles mitoyennes, groupées, petit collectif et collectif		En zone U et AU, les règles de prospect et hauteur permettent une forme urbaine variée.

Orientations et objectifs du PADD	Traduction OAP	Traduction REGLEMENT GRAPHIQUE	Traduction REGLEMENT ECRIT
Travailler les complémentarités des multiples polarités pour une meilleure synergie			
Axe 2 Inscrire le projet communal dans la stratégie intercommunale			
<u>Orientation 1</u> : Prévoir la réalisation d'environ 50 à 55 logements/an maximum pour 10 ans.	Les OAP sur les zones AU obligent à une certaine densité minimale pour atteindre cet objectif. Un potentiel logement pourra donc être plus important que celui arrêté dans les OAP.	Le gabarit du PLU tel qu'il a été calculé s'inscrit dans cet objectif : décompte d'un potentiel logement dans les gisements immobiliers et fonciers existants et décompte d'un potentiel logement dans les zones d'extension : zones AU. Le potentiel logement total décompté est de 402 logements. Cela s'explique par le fait que le potentiel logement dans les gisements fonciers situés à l'intérieur de l'enveloppe urbaine condense la majeure partie des potentiels. Compte tenu de leur configuration, enclavement... il n'a pas été possible d'appliquer une densité trop élevée sur ces secteurs. Aussi, il n'y a que deux zones en extension sur lesquelles la densité du SCOT a été appliquée. Afin de produire plus de logements que prévus initialement, il a été appliqué une densité de 25 logements/ha à l'OAP rue du Centre alors que le secteur ne doit répondre normalement qu'à une densité de 15 logements/ha. Idem pour la partie en extension de l'OAP rue du Centre à laquelle une densité de 20 logements/ha a été appliquée car plus conforme à la forme urbaine du centre bourg.	
<u>Orientation 2</u> : Prévoir une densité brute moyenne de 25 logements/hectare sur le val de Vie et 15 logements/hectare (en extension) sur les autres quartiers urbains de la commune.	Seuls trois secteurs doivent répondre à ces objectifs de densité : OAP rue du centre pour laquelle une densité de 25 logements/ha a été retenue (au lieu de normalement 15 logements/ha) OAP route de Nantes (15 logements/ha) OAP rue du centre (20 logements/ha pour la partie en extension) Les gisements fonciers situés en lisière d'enveloppe urbaine ont également une densité de 15 logements/ha. Aucune zone d'extension ne se situe sur le val de Vie		
<u>Orientation 3</u> : Prévoir, comme objectif chiffré de modération de la consommation d'espace, 2.5 à 3 hectares maximum, par an, de foncier destiné à l'habitat, au sein de l'enveloppe urbaine de l'agglomération (au sens de la loi littoral) mais aussi en extension, à savoir en continuité de l'existant. Cela représente une réduction d'environ 1/4 de la consommation foncière par rapport aux 10 dernières années.		L'addition des surfaces comptabilisées dans les gisements fonciers à l'intérieur de l'enveloppe urbaine et des surfaces en extension ne dépasse pas cet objectif. Rappelons que ces surfaces étaient, à l'origine, calculées pour la production de 400 à 450 logements (PLH). Cela explique aussi pourquoi le potentiel logement décrit plus haut n'atteint que 400 logements.	
<u>Orientation 4</u> : Prévoir que 45% au moins des logements produits le seront au sein de l'enveloppe urbaine de l'agglomération (au sens de la loi littoral). L'urbanisation des gisements fonciers situés au sein de l'enveloppe urbaine de l'agglomération est une priorité.	Les gisements fonciers à l'intérieur de l'enveloppe urbaine ont d'abord été mobilisés, avant d'aller chercher des surfaces en extension. Plus de 45% des logements produits se situent au sein de ces gisements (cf OAP)	Les gisements fonciers à l'intérieur de l'enveloppe urbaine ont d'abord été mobilisés, avant d'aller chercher des surfaces en extension. Plus de 45% des logements produits se situent au sein de ces gisements (cf zones AU)	
<u>Orientation 5</u> : Prendre en compte les risques présents sur la commune : sécheresse, remontées de nappe, débordement, retrait et gonflement des argiles....		Les secteurs de développement ont été choisis en fonction de ces données, liées aux risques. Rappelons que le PPRL s'applique sur la commune.	

Orientations et objectifs du PADD	Traduction OAP	Traduction REGLEMENT GRAPHIQUE	Traduction REGLEMENT ECRIT
Travailler les complémentarités des multiples polarités pour une meilleure synergie			
Axe 3 Développer les complicités au sein d'un bassin de vie multifacette			
<u>Orientation 1</u> : Prévoir la réalisation d'équipements structurants sur le secteur stratégique des Barrières pour les habitants mais également à destination des populations voisines.	Une OAP est prévue sur le site pour organiser la réalisation des équipements publics.	Le secteur est zoné en UL pour la prise en compte des équipements existants et la réalisation de nouveaux équipements bâtis et en NI pour la prise en compte des équipements de plein air existant et la réalisation de nouveaux équipements de plein air.	Les règlements de UL et NI permettent la réalisation d'équipements sur ce secteur.
<u>Orientation 2</u> : Prévoir, comme objectif chiffré de modération de la consommation d'espace, 3 hectares environ, de foncier destiné aux équipements et plus précisément localisé sur le secteur des Barrières. Cette consommation foncière est supérieure d'environ 65% par rapport à celle des 10 dernières années.		Les zones UL et le secteur NI prévoient des emprises pour le développement des équipements sur le site des Barrières : <ul style="list-style-type: none"> • 0.7 ha pour la création d'un skate parc et d'un city parc, une aire de pique-nique. • 1.9 ha pour la réalisation d'une salle polyvalente. • 0.6 ha pour la réalisation du pôle enfance, jeunesse. 	
<u>Orientation 3</u> : Réaliser une aire de covoiturage au Pas Opton.		Un ER est prévu pour réaliser cette orientation.	
<u>Orientation 4</u> : Développer les liaisons douces vers Saint Gilles Croix de Vie et vers Saint Hilaire de Riez.		Des ER sont prévus pour développer les liaisons douces.	
<u>Orientation 5</u> : Améliorer et anticiper la desserte par les réseaux de communications électroniques des logements, équipements, activités pour renforcer les échanges.			Les dispositions communes prévoient dans leur article 5.5 des prescriptions sur les infrastructures et réseaux de télécommunications électroniques.

Orientations et objectifs du PADD	Traduction OAP	Traduction REGLEMENT GRAPHIQUE	Traduction REGLEMENT ECRIT
La Vie, le littoral, le bassin de vie, des potentialités et des atouts à développer			
Axe 1: Respecter la vocation agricole des terres tout en appréhendant l'évolution des besoins du monde agricole			
<u>Orientation 1</u> : Préserver les terres agricoles d'une urbanisation dévoreuse de foncier.		Les gisements fonciers à l'intérieur de l'enveloppe urbaine ont d'abord été mobilisés, avant d'aller chercher des surfaces en extension, sur les terres agricoles.	Les règlements des zones A et N protègent les terres agricoles en évitant au maximum la construction de bâtiments agricoles isolés et en ne permettant que la construction d'extension à l'habitat pour les tiers.
<u>Orientation 2</u> : Permettre les changements de destination des vieilles granges agricoles en pierre, qui possèdent une valeur architecturale, afin d'éviter de les voir disparaître à long terme.		Les granges agricoles pouvant muter vers l'habitat sont repérées sur les documents graphiques.	Les dispositions générales du règlement prévoient les prescriptions accompagnant ces changements de destination.
<u>Orientation 3</u> : Encadrer le développement éolien au sein de l'espace agricole.		Zonage Aenr du règlement	Le règlement du secteur Aenr permet l'implantation d'éoliennes de grandes hauteurs tout en confortant les exploitations agricoles implantées dans le secteur. La destination principale est exploitation agricole et forestière. La destination secondaire est équipement public.

Orientations et objectifs du PADD	Traduction OAP	Traduction REGLEMENT GRAPHIQUE	Traduction REGLEMENT ECRIT
La Vie, le littoral, le bassin de vie, des potentialités et des atouts à développer			
Axe 2: Donner plus de lisibilité et d'attractivité au secteur touristique			
<u>Orientation 1</u> : Développer l'hébergement touristique sous la forme de chambre d'hôte, permettre un développement maîtrisé du camping « le Petit Beauregard » sous réserve d'être associé à une montée en gamme.	L'OAP du secteur touristique encadre le développement du camping du Petit Beauregard.	La zone UT prend en compte les campings et PRL existants. Elle permet également sur deux emprises l'agrandissement du camping « le Petit Beauregard ».	Le règlement de la zone UT prend en compte les campings et PRL existants. Il permet également l'agrandissement du camping « le Petit Beauregard ».
<u>Orientation 2</u> : Proposer d'autres voies de circulation, notamment des voies douces de loisirs et touristiques afin de tenir compte de la sur-fréquentation routière, particulièrement pendant la période estivale.		Des ER sont prévus pour développer les liaisons douces.	
<u>Orientation 3</u> : Prévoir, comme objectif chiffré de modération de la consommation d'espace, 18000 m² environ, de foncier destiné au tourisme et plus précisément à l'extension du camping « le Petit Beauregard ». Cela représente une réduction de presque de moitié de la consommation foncière par rapport aux 10 dernières années.		Les emprises prévues pour l'extension du camping du Petit Beauregard, zonées en UT, représentent 18000 m².	

Orientations et objectifs du PADD	Traduction OAP	Traduction REGLEMENT GRAPHIQUE	Traduction REGLEMENT ECRIT
La Vie, le littoral, le bassin de vie, des potentialités et des atouts à développer			
Axe 3 : Penser le développement économique en harmonie avec son environnement			
<u>Orientation 1</u> : Préserver le commerce sur la commune et accroître le rôle de polarité commerciale de proximité du bourg, ceci en lien avec le projet de redynamisation et de restructuration du bourg mené par la municipalité.	L'OAP du centre bourg prévoit la réalisation de cellules commerciales afin de conforter le cœur de bourg dans sa vocation de mixité fonctionnelle.		Le règlement de la zone U et AU disposeront dans leur article 3 : « Les nouveaux commerces de détail alimentaires et les nouveaux établissements artisanaux avec activités commerciales de vente de biens alimentaires sont seulement autorisés en secteur Ua et dans la zone 1AU correspondant à l'OAP du centre bourg ». Cela permettra de concentrer le commerce de bouche sur le centre ville. Enfin, dans les dispositions générales du règlement, l'article L151-16 du code de l'urbanisme a été mobilisé pour encadrer les destinations des rez de chaussé existants et des constructions nouvelles.
<u>Orientation 2</u> : Conforter les zones d'activités économiques existantes que sont la ZAE de la Fraignaisie et la ZAE du Moulin Neuf. Penser l'extension de la ZAE de la Fraignaisie de manière à ne pas être en conflit avec les quartiers d'habitat et les secteurs d'hébergement touristique.	L'OAP de la ZAE route de Nantes prévoit des filtres végétaux pour diminuer les nuisances issues de la ZAE.	Zonage UE pour les secteurs économiques existants. Zonage 1AUE pour l'extension de la ZAE de la Fraignaisie.	Le règlement de UE et 1AUE exclut l'industrie pour éviter les nuisances. Le règlement de la zone 1AUE permet le développement de la ZAE de la Fraignaisie.
<u>Orientation 3</u> : Prendre en compte toutes les activités économiques présentes sur la commune notamment les entreprises isolées.		Mise en place d'un changement de destination sur le restaurant du Pas Oton.	Les dispositions générales du règlement encadrent ce changement de destination. Aucun agrandissement ne sera possible.
<u>Orientation 4</u> : Prévoir, comme objectif chiffré de modération de la consommation d'espace, 1 hectare environ, de foncier destiné à l'économie et plus précisément à l'extension de la ZAE de la Fraignaisie. Cela représente une réduction d'environ 2/3 de la consommation foncière par rapport aux 10 dernières années.		L'emprise prévue pour l'extension de la ZAE de la Fraignaisie, zonée en 1AUE, représente environ 10000 m².	

Orientations et objectifs du PADD	Traduction OAP	Traduction REGLEMENT GRAPHIQUE	Traduction REGLEMENT ECRIT
La Vie, le littoral, le bassin de vie, des potentialités et des atouts à développer			
Axe 4 : Accroître le cadre de vie des Férolétiens, en insistant sur la préservation des paysages, de l'environnement et du patrimoine :			
<u>Orientation 1</u> : Créer une coulée verte, dans le bourg, le long du ruisseau de Chante-Cailles pour relier les habitants aux équipements et offrir un espace de loisirs naturel.	L'OAP du secteur des Barrières décline cet objectif.	Zonage N pour la coulée verte	
<u>Orientation 2</u> : Soigner le paysage urbain en réglementant l'aspect des clôtures et des constructions (hauteur, couleurs, espèces végétales...) tout en permettant la réalisation de projet audacieux.	Les OAP sectorielles permettent la construction de formes urbaines variées mais aussi l'architecture bio-climatique.		Les dispositions générales réglementent les clôtures. Les dispositions spécifiques à chaque zone réglementent l'aspect extérieur des constructions nouvelles. Aucune disposition n'a été intégrée interdisant l'architecture contemporaine.
<u>Orientation 3</u> : Soigner les franges bâties et les entrées de ville, et notamment par le renforcement ou la création de filtres végétaux.	Mise en place d'une OAP sur les Franges Bâties.		Les dispositions générales réglementent les clôtures.
<u>Orientation 4</u> : Préserver le marais du Plessis et la Vie d'une pression trop importante sur les milieux en maîtrisant l'ouverture de ces secteurs.		Zonage Nr du Marais du Plessis et de la Vie au titre des espaces remarquables de la loi littoral. Aucun ER n'a été prévu à l'intérieur du marais du Plessis mais seulement en bordure pour éviter une pénétration trop importante dans le site. Le zonage Ap est en contact direct avec le zonage Nr. Il permet une transition douce entre ces secteurs à fort enjeux patrimoniaux et la zone A.	La réglementation de Nr permet seulement l'installation des aménagements légers de la loi littoral. La réglementation de Ap prend en compte la spécificité agricole du secteur tout en ne négligeant pas les enjeux environnementaux et paysagers de ce secteur au contact direct avec la Vie. Un développement maîtrisé des exploitations agricoles est possible en Ap. Cela ne concerne qu'une exploitation située à l'extrême Est de la commune. Une autre exploitation a été détournée en A pour la prise en compte de projets de constructions. Ce détournement s'est fait essentiellement au sud pour éviter un impact paysager trop important sur la Vie et l'article L151-23 a été utilisé pour protéger des haies jouant un rôle important dans l'insertion paysagère des futurs bâtiments éventuellement construits. La réglementation de Ap permet également la prise en compte des espaces proches du rivage de la loi littoral et de la bande des 100 mètres qui s'appliquent jusqu'à la limite transversale de la mer.
<u>Orientation 5</u> : Protéger les arbres, haies, boisements, zones humides remarquables tant pour des raisons paysagères que pour des raisons écologiques, ceci dans le souci de maintenir le bocage.		Trame graphique pour la mobilisation des articles L151-23 et L113-1 du code de l'urbanisme.	Réglementation dans les dispositions générales de l'utilisation des articles L123-1 et L113-1 du code de l'urbanisme.
<u>Orientation 6</u> : Protéger les immeubles et propriétés remarquables de la commune, ainsi que le petit patrimoine.		Trame graphique pour la mobilisation de l'article L151-19 du code de l'urbanisme.	Réglementation dans les dispositions générales de l'utilisation de l'article L151-19 du code de l'urbanisme.

F. INCIDENCES SUR NATURA 2000

1. DÉTÉRIORATION/DESTRUCTION DES HABITATS

Comme cela a été expliqué dans le chapitre relatif aux zones N, l'ensemble du site Natura 2000 a été repris et zoné Nr permettant ainsi l'extension (50 m² maximum) des bâtiments agricoles uniquement. Cela permet de préserver le milieu naturel et d'éviter le mitage de ces espaces.

Quelques secteurs font exception et se situent en zone N mais il s'agit d'erreurs de délimitation du site Natura 2000. En réalité ces secteurs sont des parcelles agricoles dont les habitats ne sont pas d'intérêt communautaire.

Espaces Natura 2000 non protégés par un zonage Nr



Un emplacement réservé prend place en partie sur un chemin existant. Le reste étant situé en zone humide, l'aspect technique du cheminement piéton tiendra compte de cette spécificité afin de ne pas créer de destruction de zones humides.

Le choix de la commune est bien de pouvoir créer un sentier à portée pédagogique le long de la Vie sans pour autant créer d'incursion dans le marais, milieu fragile. Pour cela, la commune a souhaité que le futur sentier soit créé en limite du marais. La présence du site Natura 2000 oblige la commune à construire un projet de cheminement doux qui ne crée pas de destruction d'habitat d'intérêt communautaire. Un document d'incidence Natura 2000 sera demandé et devra faire état des mesures prises.



Le PLU ne sera pas susceptible d'engendrer la destruction ou la dégradation des habitats d'intérêt communautaire, notamment grâce à la réalisation du document d'incidence obligatoire.

2. DESTRUCTION/DÉRANGEMENT D'ESPÈCES

Au vu des secteurs Natura 2000 non concernés par le zonage Nr, il ne s'agit pas d'habitat d'espèces protégées ou communautaires. Des études plus poussées devront toutefois être réalisées lors d'un projet éventuel afin de s'en assurer. Le cas échéant, des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation devront être envisagées.

Le PLU ne sera pas susceptible d'engendrer la destruction ou le dérangement d'espèces d'intérêt communautaire.

3. REJET ET PRÉLÈVEMENT DANS LE MILIEU NATUREL

Le projet de PLU ne prévoit aucun prélèvement dans le milieu naturel. Toutefois, le PLU va nécessiter des rejets d'eaux pluviales et usées.

Concernant les eaux pluviales, le règlement prévoit que *« les eaux pluviales sont conservées sur le terrain d'assiette du projet. Les dispositifs d'infiltration doivent être conçus, dimensionnés et implantés pour éviter toute résurgence sur les fonds voisins.*

Toutefois, si la nature des terrains, l'occupation, la configuration ou l'environnement du terrain d'assiette du projet ne le permettent pas, l'évacuation des eaux pluviales sera autorisée au caniveau de la rue ou dans le réseau public d'assainissement des eaux pluviales s'il existe. Un pré-traitement approprié et un volume de rétention permettant de limiter le rejet peuvent alors être imposés.

Les eaux pluviales des parties communes des opérations d'ensemble (voirie, aires de stationnement communes, aires de jeux, espaces verts, autres équipements...) doivent être infiltrées sur le terrain d'assiette de l'opération d'ensemble par des techniques douces.

Toutefois, si aucun dispositif de ce type n'est possible, des bassins de rétentions plus classiques peuvent être autorisés.

Enfin, si la nature des terrains, l'occupation, la configuration ou l'environnement de ces parties communes ne le permettent pas, l'évacuation des eaux pluviales peut être autorisée dans le réseau public d'assainissement des eaux pluviales s'il existe. Un volume de rétention permettant de limiter le rejet pourra alors être imposé. Dans les deux cas, un pré-traitement des eaux pluviales peut être imposé. »

Pour la gestion des eaux usées, *« tout projet susceptible de requérir un assainissement doit être raccordé au réseau public d'assainissement des eaux usées s'il existe, dans les conditions et selon les modalités définies par le gestionnaire du réseau. Dans le cas où le réseau public n'existe pas, toute construction doit être assainie par un dispositif d'assainissement autonome conforme à la législation en vigueur. »*

De plus, conformément aux éléments détaillés dans le diagnostic et dans le chapitre relatif à la capacité d'accueil, les systèmes d'assainissement collectif seront correctement dimensionnés pour assurer le traitement des eaux dans les meilleures conditions.

Le PLU n'aura donc pas d'incidence sur la qualité du milieu naturel.

4. NUISANCES SONORES ET VISUELLES

Le projet de PLU prévoit de limiter considérablement les possibilités de construction à proximité du site Natura 2000. En effet, le zonage Nr et Ap, associés à la réglementation issue de la Loi Littoral limite le mitage des espaces. Les constructions autorisées seront limitées en nombre mais aussi en volume ce qui permettra de réduire considérablement les nuisances sonores et visuelles sur le site.

Des emplacements réservés ont été mis pour la création d'un cheminement doux le long du Val de Vie. L'objectif n'est pas de créer un cheminement longeant la totalité de la vallée mais plutôt de structurer les déplacements existants afin de limiter le piétinement des milieux contigus.

Sur la commune du Fenouiller, le potentiel touristique est essentiellement lié à la présence d'hébergement touristique et à la proximité du territoire avec des communes côtières. La vallée de la Vie est essentiellement fréquentée par la population locale dans le cadre de promenade que par la population touristique qui fréquente plutôt la côte entre Saint-Hilaire-de-Riez et Saint-Gilles-Croix-de-Vie.

Le PLU ne générera pas de nuisances sonores ou visuelles significatives.

5. CONCLUSION

Le tableau ci-dessous liste les types d'effets et les incidences pouvant en résulter de manière générale, synthétise les incidences que le projet est susceptible d'engendrer sur le site Natura 2000 de manière significative ou non.

	Effet A Milieux naturels et biodiversité	Effets B Qualité du milieu	Effets C Nuisances
Types d'effets	- Emprise sur la végétation (piétinement) - Emprise sur le sol (compactage, érosion)	- Dégradation de la qualité de l'eau - Modification des écoulements (rejets, prélèvements)	- Nuisances sonores (bruits liés à la fréquentation du site) - Nuisances visuelles (visibilité directe des constructions et des activités, dérangement lié à la fréquentation)
Type d'incidences pouvant résulter de ces effets	Destruction ou altération des habitats Destruction ou altération d'espèces	Erosion, pollution accidentelle, étiage	Effet repoussoir Dégradation du paysage
Incidences du projet sur Natura 2000	Aucune altération ou destruction d'habitat d'intérêt communautaire n'est envisagée. La probabilité de destruction d'espèce est faible toutefois des prospections avancées devront avoir lieu lors de la conception des projets.	Aucun prélèvement n'est envisagé Les mesures sont prises (raccordement au réseau d'assainissement collectif ou installation d'assainissement individuel, réhabilitation de station d'épuration, ...) afin de rendre le risque de pollution du milieu naturel insignifiant.	Les abords directs et indirects du site Natura 2000 font l'objet d'un zonage Nr ou Ap de manière à interdire les constructions pouvant créer des nuisances visuelles. La création de cheminements piéton attirera les habitants qui profiteront de cheminements pour les promenades mais ne seront pas de nature à attirer une masse de touristes.
Les incidences du projet sont-elles significatives ?	NON SIGNIFICATIVE	NON SIGNIFICATIVE	NON SIGNIFICATIVE
Conclusion	Effet A : Il n'y aura aucune destruction ou détérioration d'habitat d'intérêt communautaire ou d'espèces protégées ou d'intérêt communautaire. Effet B : Aucun prélèvement ne sera réalisé et aucun rejet ne sera susceptible d'engendrer une pollution du milieu naturel. Effet C : Les nuisances sonores et visuelles ne seront pas significatives.		

6. RESPECT DES OBJECTIFS DU DocOb

Ce chapitre a pour objectif d'évaluer l'incidence du PLU sur :

- les objectifs du DocOb de la ZPS « Marais Breton, baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et forêt de Monts ».

Secteur marais	
Encourager les activités agricoles favorables à la biodiversité (élevage extensif)	Dans le cadre des compensations de zones humides, la commune souhaite rétablir un usage agricole extensif (prairie) sur certaines parcelles.
Entretien du réseau de fossés tertiaires	Non Directement Concerné
Gestion concertée et différenciée des niveaux d'eau permettant la conservation des prairies humides	Non Directement Concerné
Maintenir une mosaïque de milieux dans le marais salé	Non Directement Concerné
Aménager et maintenir les mares d'eau douce	L'ensemble du marais est zoné Nr. La constructibilité y est très limitée.
Création de jachères tournantes pour le Hibou des marais et le Busard cendré	Non Directement Concerné
Fauche des prairies de bossis des marais salants	Non Directement Concerné
Garantir la quiétude des reposoirs de marée haute et des sites de nidification	Le zonage Nr et Ap garantissent une constructibilité restreinte favorable à la quiétude du marais et de la vallée de la Vie.
Secteur plans d'eau	
Améliorer la capacité de reproduction des anatidés sur les stations de lagunage	Non Directement Concerné
Secteur roselières	
Restauration et entretien des roselières	Non Directement Concerné
Secteur cultures	
Préservation des populations de Busards cendrés	Non Directement Concerné
Retour prairies naturelles (reconversion terres arables)	Non Directement Concerné
Concilier l'activité agricole et la présence de la Bernache cravant	Non Directement Concerné
Secteur forêt	
Favoriser le maintien des zones de clairières favorables à	Non Directement Concerné

l'Engoulevent d'Europe	
Maintien de plusieurs classes d'âge dans les peuplements forestiers	Non Directement Concerné
Préservation de zones de quiétude favorables à la nidification de l'avifaune forestière	Les zones boisées les plus significatives font l'objet d'EBC qui garantissent le maintien de ces boisements.
Secteur plages et dunes	
Organisation de la fréquentation du public dans les massifs dunaires à enjeux forts	Non Directement Concerné
Rationalisation des accès aux plages à enjeux forts	Non Directement Concerné
Aménagement et surveillance des colonies de nidification du Gravelot à collier interrompu	Non Directement Concerné
Expérimentation de la gestion des arrières dunes par le pâturage extensif	Non Directement Concerné
Secteur vasières de la Baie de Bourgneuf	
Améliorer la fonctionnalité biologique de la vasière	Non Directement Concerné
Améliorer la fonctionnalité biologique des prés salés et favoriser leur développement	Non Directement Concerné
Favoriser la nidification des oiseaux dans les zones ostréicoles	Non Directement Concerné
Ensemble du site	
Améliorer les connaissances sur les populations d'oiseaux	Non Directement Concerné
Assurer le suivi de la mise en œuvre du document d'objectifs	Non Directement Concerné
Communiquer sur les enjeux environnementaux et les actions réalisées ou à mettre en œuvre	Non Directement Concerné

- les objectifs du DocOb de la ZSC « Marais Breton, baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et forêt de Monts ».

Secteur marais	
Soutenir les activités d'élevage extensif, garantes du maintien de la prairie naturelle de marais	Dans le cadre des compensations de zones humides, la commune souhaite rétablir un usage agricole extensif (prairie) sur certaines parcelles.
Soutenir particulièrement les modes d'exploitations les plus favorables à l'expression des états de conservation optimum de l'habitat « prairie »	Non Directement Concerné
Entretenir le réseau hydraulique, selon modalités favorables au potentiel biologique	Non Directement Concerné
Permettre le maintien de l'eau dans les fossés en période estivale en favorisant la micro gestion des niveaux d'eau	Non Directement Concerné
Préserver les milieux aquatiques doux associés aux prairies et améliorer leur biodiversité potentielle	L'ensemble du marais fait l'objet d'un zonage Nr qui garantit le maintien de ce type d'habitat.
Secteur lagunes	
Favoriser une gestion dynamique s'appuyant sur le déploiement d'activités économiques et de loisirs	Le projet de PLU permet le maintien voire le développement des activités économiques.
Hors gestion professionnelle ou de loisirs, mettre en place des modes de gestion conservatoire du milieu, évitant la fermeture progressive et le comblement ultime	Non Directement Concerné
Restaurer et maintenir le fonctionnement du réseau hydraulique salé, nécessaire à l'alimentation des bassins en eau salée et au bon renouvellement de l'eau	Non Directement Concerné
Suivre l'évolution des milieux lagunaires selon les différents modes de gestion et informer-sensibiliser sur l'intérêt biologique de ces milieux	Non Directement Concerné

Restaurer et entretenir les réseaux hydrauliques, selon modalités favorables au potentiel biologique, notamment piscicole	Non Directement Concerné
Améliorer la qualité des eaux dans les fossés et étiers	Non Directement Concerné
Restaurer le potentiel piscicole, ressource trophique de la loutre	Non Directement Concerné
Suivre la population de loutres en marais	Non Directement Concerné
Sensibiliser et informer sur la présence et les exigences biologiques de la loutre, espèce très discrète	Non Directement Concerné
Inciter au maintien des mares d'eau douce et loires	Non Directement Concerné
Améliorer la connaissance des paramètres favorables à la présence du Triton dans les mares	Non Directement Concerné
Sensibiliser et informer sur la présence et les exigences biologiques du Triton crêté	Non Directement Concerné
Restaurer et entretenir le réseau hydraulique doux secondaire et tertiaire selon modalités favorables au potentiel piscicole : méthodes respectueuses de la végétation rivulaires et travaux échelonnés permettant le maintien d'une mosaïque du milieu	Non Directement Concerné
Améliorer la qualité des eaux dans le réseau secondaire et tertiaire doux	Non Directement Concerné
Préciser l'aire de répartition de la Bouvière dans le Marais Breton et ses exigences écologiques	Non Directement Concerné
Secteur maritime	
Disposer des outils de connaissance et de suivi nécessaires pour une meilleure prise en compte de la protection du milieu lors des différents projets, en termes de fonctionnement et de richesse biologique	Non Directement Concerné
Préserver la qualité de l'eau en Baie de Bourgneuf	La création d'une nouvelle station d'épuration va permettre de traiter l'ensemble des effluents et ainsi améliorer la qualité de l'eau.
Argumenter de la classification Natura 2000 pour une meilleure protection vis à vis des pollutions accidentelles pouvant porter atteinte à son intégrité	Non Directement Concerné
Préserver l'équilibre biologique général de la Baie	Non Directement Concerné
Valoriser le label Natura 2000 de la Baie de Bourgneuf, en termes d'image commerciale des produits de la Baie.	Non Directement Concerné
Préserver les herbiers à zostères, peuplements remarquables associés aux milieux à marées (<i>Zostera nana</i>) ou des milieux à faible profondeur d'eau (<i>Zostera marina</i>)	Non Directement Concerné
Mieux connaître, pour chacun des massifs, les conditions nécessaires à leur maintien et à leur accroissement potentiel	Non Directement Concerné
Diminuer l'effet des piétinements et destructions liés aux pratiques de pêche à pied	Non Directement Concerné
Suivre l'évolution des formations et l'équilibre entre les différentes composantes	Non Directement Concerné
Préserver les milieux des dégradations éventuelles	Non Directement Concerné
Secteur dunes et forêt	
Disposer d'outils décisionnels globaux pour la protection des	Non Directement Concerné

milieux dunaires et du trait de côte	
Poursuivre l'intégration de la protection des milieux dunaires dans l'organisation de l'accueil du public, sans nuire à celui-ci	Non Directement Concerné
Sensibiliser et informer les usagers sur la richesse et la fragilité des milieux dunaires	Non Directement Concerné
Limiter l'érosion éolienne, source de dégradation des dunes blanches et fixées	Non Directement Concerné
Maintenir les différentes successions devant les ensembles dunaires, sans nuire à l'accueil touristique	Non Directement Concerné
Maintenir la biodiversité des dépressions humides intradunales	Non Directement Concerné
Poursuivre l'organisation de l'accueil du public en milieux forestiers	Non Directement Concerné
Sensibiliser et informer les usagers sur la richesse et la fragilité des milieux forestiers	Non Directement Concerné
Protéger la dune fixée sous modalités de gestion favorable à l'Omphalodes	Non Directement Concerné
Mieux connaître les exigences de la plante	Non Directement Concerné

G. COMPATIBILITE DU PROJET DE PLU AVEC LES DOCUMENTS DE PORTEE SUPERIEURE

1. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX LOIRE BRETAGNE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) Loire-Bretagne a été adopté le 4 novembre 2015 pour la période 2016-2021. Les objectifs du S.D.A.G.E. consistent en la mise en place d'une stratégie visant un retour au bon état écologique des deux tiers des eaux du bassin Loire-Bretagne contre seulement un quart aujourd'hui. Pour cela les orientations fondamentales et les dispositions prévues sont présentées dans le tableau suivant ainsi que les mesures prises dans le cadre du projet pour les objectifs le concernant.

<u>OBJECTIFS DU S.A.G.E.</u>	<u>Compatibilité avec le PLU</u>
CHAPITRE 1 : Repenser les aménagements de cours d'eau	
1a - Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux	Non concerné
1b - Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines	Les zones à risque submersion ne sont pas constructibles et les vallées sont zonés N avec une trame humide non constructible.
1c - Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques	Non concerné
1d - Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau	
1e - Limiter et encadrer la création de plans d'eau	
1f - Limiter et encadrer les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur	
1g - Favoriser la prise de conscience	
1h - Améliorer la connaissance	
CHAPITRE 2 : Réduire la pollution par les nitrates	
2a - Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs du SDAGE	Non concerné
2b - Adapter les programmes d'actions en zones vulnérables sur la base des diagnostics régionaux	
2c - Développer l'incitation sur les territoires prioritaires	
2d - Améliorer la connaissance	
CHAPITRE 3 : Réduire la pollution organique et bactériologique	
3a - Poursuivre la réduction des rejets directs des polluants organiques et notamment du phosphore	Tout projet devra faire l'objet d'un raccordement à un système d'assainissement qu'il soit collectif ou individuel.
3b - Prévenir les apports de phosphore diffus	La station d'épuration est en capacité de traiter les effluents supplémentaires engendrés par les zones 1AU.
3c - Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents	
3d - Maitriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée	Les eaux pluviales seront gérées à la parcelle et les eaux de voirie seront gérées soit par infiltration, soit par rétention avec un débit de fuite limité. Dans tous les cas, la gestion des eaux pluviales sera pensée de façon à ne pas créer d'incidence sur les parcelles voisines. La plupart des zones 1AU et 1AUE feront de toute façon l'objet de Dossier Loi sur l'Eau qui gèrera cet aspect de la gestion des eaux pluviales.
3e - Réhabiliter les installations d'assainissement non-collectif non conformes	Non concerné
CHAPITRE 4 : Réduire la pollution par les pesticides	
4a - Réduire l'utilisation des pesticides	La préservation des espaces naturels et des éléments végétaux permettra de favoriser l'épuration des eaux et ainsi éviter les rejets directs vers le milieu aquatique.
4b - Aménager les bassins versants pour réduire le transfert de pollutions diffuses	
4c - Promouvoir les méthodes sans pesticides dans les villes et sur les infrastructures publiques	
4d - Développer la formation des professionnels	
4e - Accompagner les particuliers non agricoles pour supprimer l'usage des pesticides	
4f - Améliorer la connaissance	

CHAPITRE 5 : Maitriser les pollutions dues aux substances dangereuses	
5a - Poursuivre l'acquisition et la diffusion des connaissances	Non concernée
5b - Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives	
5c - Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations	
CHAPITRE 6 : Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	
6a - Améliorer l'information sur les ressources et équipements utilisés pour l'alimentation en eau potable	Non concernée
6b - Finaliser la mise en place des arrêtés de périmètres de protection sur les captages	
6c - Lutter contre les pollutions diffuses par les nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages	
6d - Mettre en place des schémas d'alerte pour les captages	
6e - Réserver certaines ressources à l'eau potable	
6f - Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade et autres usages sensibles en eaux continentales et littorales	
6g - Mieux connaître les rejets, le comportement dans l'environnement et l'impact sanitaire des micropolluants	
CHAPITRE 7 : Maitriser les prélèvements d'eau	
7a - Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau	Non concerné
7b - Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'étiage	
7c - Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux	
7d - Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements, par stockage hivernal	
7e - Gérer la crise	
CHAPITRE 8 : Préserver les zones humides	
8a - Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités	Les éléments d'inventaire et de réglementation du SAGE Vie Jaunay ont été pris en compte. Une trame zone humide interdisant la constructibilité a été appliqué à toutes les zones humides soumises à l'article 5 du règlement du SAGE. Les autres zones humides ont été préservées pour la plupart. Seuls deux secteurs vont être dégradés/détruits et feront, comme présenté dans le présent document, l'objet de mesure de compensation.
8b - Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités	
8c - Préserver les grands marais littoraux	Les marais aux abords de la Vie sont concernés par un zonage Nr qui vise à préserver les espaces remarquables du littoral.
8d - Favoriser la prise de conscience	Non concerné
8e - Améliorer la connaissance	
CHAPITRE 9 : Préserver la biodiversité aquatique	
9a - Restaurer le fonctionnement des circuits de migration	Non concerné
9b - Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats	
9c - Mettre en valeur le patrimoine halieutique	
9d - Contrôler les espèces envahissantes	
CHAPITRE 10 : Préserver le littoral	
10a - Réduire significativement l'eutrophisation des eaux côtières et de transition	Non concerné
10b - Limiter ou supprimer certains rejets en mer	
10c - Restaurer et / ou protéger la qualité sanitaire des eaux de baignade	
10d - Restaurer et / ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones conchylicoles et de pêche à pied	

professionnelle	
10e - Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones de pêche à pied de loisir	
10f - Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement	
10g - Améliorer la connaissance des milieux littoraux	
10h - Contribuer à la protection des écosystèmes littoraux	
10i - Préciser les conditions d'extraction de certains matériaux marins	
CHAPITRE 11 : Préserver les têtes de bassin versant	
11a - Restaurer et préserver les têtes de bassin versant	Les cours d'eau situés en partie Est de la commune sont protégés par un zonage N et une trame humide sur les zones humides inventoriées et concernées par l'article 5 du règlement du SAGE.
11b - Favoriser la prise de conscience et la valorisation des têtes de bassin versant	
CHAPITRE 12 : Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques	
12a - Des SAGE partout où c'est nécessaire	Non concerné
12b - Renforcer l'autorité des commissions locales de l'eau	
12c - Renforcer la cohérence des politiques publiques	
12d - Renforcer la cohérence des SAGE voisins	
12e - Structurer les maîtrises d'ouvrage territoriales dans le domaine de l'eau	
12f - Utiliser l'analyse économique comme outil d'aide à la décision pour atteindre le bon état des eaux	
CHAPITRE 13 : Mettre en place des outils réglementaires et financiers	
13a - Mieux coordonner l'action réglementaire de l'état et l'action financière de l'agence de l'eau	Non concerné
13b - Optimiser l'action financière	
CHAPITRE 14 : Informer, sensibiliser, favoriser les échanges	
14a - Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées	Non concerné

Le projet de PLU est donc compatible avec les objectifs du SDAGE Loire Bretagne.

2. SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX VIE JAUNAY

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) Vie Jaunay a été adopté le 1 mars 2011. Les objectifs du S.A.G.E.

<u>OBJECTIFS DU S.A.G.E.</u>	<u>Compatibilité avec le PLU</u>
Objectif spécifique 1 – Optimiser et sécuriser quantitativement la ressource en eau	
Sécuriser les approvisionnements en eau potable	Non concernée
Maîtriser les besoins futurs	
Gérer les niveaux d'eau	
Objectif spécifique 2 – Améliorer la qualité des eaux pour garantir les usages et besoins répertoriés sur le bassin versant	
Lutter contre l'eutrophisation	Le zonage N aux abords des cours d'eau permet de préserver une zone tampon permettant de limiter les transferts de pollution. Les règles concernant la gestion des eaux usées et pluviales permettent de rendre l'incidence sur la qualité de l'eau négligeable.
Lutter contre les pollutions par les phytosanitaires	
Contrôler les transferts et les ruissellements vers les cours d'eau	
Assurer la protection du milieu marin	Non concernée
Mettre en place un réseau de surveillance de la qualité du réseau hydrographique	
Objectif spécifique 3 – Opter pour une gestion et une maîtrise collective des hydrosystèmes de la Vie et du Jaunay	
Préserver les zones humides et les cours d'eau	Les marais littoraux et les abords des cours d'eau sont protégés par un zonage N. Une trame zone humide (zones humides article 5) où l'inconstructibilité prime s'ajoute à la protection de la zone N. Concernant les autres zones humides, la plupart ne sont pas susceptibles d'être

	détruites. Seuls deux secteurs vont être dégradés/détruits et feront, comme présenté dans le présent document, l'objet de mesure de compensation.
Améliorer la gestion hydraulique et assurer l'entretien des marais	Non concernée
Objectif stratégique : Favoriser les initiatives locales de développement du territoire dans le respect de la préservation des milieux	
Maintenir les structures opérationnelles existantes	Non concernée
Créer une structure administrative de coordination	
Indicateur de suivi et d'évaluation	

Le projet de PLU est donc compatible avec les objectifs du SAGE Vie Jaunay.

3. PLAN D'ACTION POUR LE MILIEU MARIN

La directive cadre stratégie pour le milieu marin (2008/56/CE) fixe les principes qui doivent être suivis par les États membres de l'Union européenne afin d'atteindre un bon état écologique des eaux marines d'ici 2020. Cette directive couvre l'ensemble des eaux marines européennes, divisées en régions et sous-régions marines. Les eaux marines françaises sont ainsi réparties en quatre sous-régions marines, dont la sous-région Golfe de Gascogne et mers Celtiques.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la directive, chaque État doit élaborer une stratégie marine, déclinée en plans d'action pour le milieu marin (article L 219-9 du code de l'environnement). C'est ainsi que le Plan d'Action pour le Milieu Marin de la sous-région golfe de Gascogne et mers Celtiques a été adopté en avril 2016.

	<u>OBJECTIFS DU P.A.M.M.</u>	<u>Compatibilité avec le PLU</u>
	Préserver ou protéger les espèces et habitats en renforçant la cohérence, la représentativité et l'efficacité du réseau d'aires marines protégées	Le zonage Nr permet de maintenir la qualité des milieux et la connexion terre mer.
	Préserver ou protéger les habitats et habitats d'espèces en maintenant ou restaurant leurs fonctionnalités et les connectivités mer-terre	
	Préserver ou protéger les espèces en réduisant les taux de captures accidentelles	
	Préserver ou protéger les espèces et habitats en leur conférant un statut de protection adapté	
	Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les eaux et sédiments de ballast des navires (rejets et traitement)	Non concernée
	Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les salissures fixées sur les coques des navires et sur les infrastructures (bouées, structures d'élevages, etc.)	
	Limiter les risques d'introduction et de dissémination ainsi que les impacts des espèces non indigènes en définissant un processus de prévention, de suivi et de lutte	
	Limiter les risques de dissémination des espèces non indigènes lors de l'introduction et du transfert des espèces aquacoles	
	Limiter les risques de dissémination des espèces non indigènes en adaptant les techniques de pêche	
	Maintenir ou atteindre le bon état des stocks en adaptant l'activité de pêche professionnelle et de pêche de loisir	Non concernée
	Préserver les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation en limitant, dans les bassins versants concernés, les apports telluriques en nutriment à la source et lors de leurs transferts	Non concernée
	Identifier les zones d'eutrophisation avérées et les bassins versants les plus contributeurs à l'origine des principaux apports en nutriments depuis la source jusqu'à l'exutoire	
	Réduire ou supprimer les apports de nutriments, en priorité dans les bassins versants les plus fortement contributeurs, en agissant sur les émissions des exploitations agricoles, des agglomérations et de l'industrie, et le transfert des nutriments vers le milieu marin	
	Réduire les apports d'azote atmosphérique (Nox) en prenant en compte les enjeux du milieu marin dans les plans de lutte contre la pollution atmosphérique, les plans régionaux pour la qualité de l'air et les plans de protection de l'atmosphère des régions les plus fortement contributrice	Non concernée
	Réduire les impacts sur les habitats fonctionnels et particuliers de l'estran en limitant les aménagements au droit de ces zones sensibles du littoral (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs,	
	Réduire les impacts des travaux, ouvrages, aménagements et installations sur les habitats benthiques sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)	
	Préserver les habitats benthiques sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.) en limitant l'utilisation d'engins de pêche de fond	
	.) Réduire les impacts sur les habitats benthiques du médiolittoral en améliorant les pratiques de la pêche à pied	

Réduire les impacts de l'aquaculture marine sur les habitats benthiques en veillant à l'adéquation des techniques et des modalités d'élevages avec les habitats en présence	
Réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidiaux en limitant les dragages et immersions dans les zones sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)	
Réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidiaux en limitant les extractions de granulats marins et en adaptant les techniques d'extraction en fonction de la sensibilité des milieux	
etc Réduire l'impact des activités de plaisance en adaptant la gestion des mouillages	
Réduire les impacts des activités de plaisance et de loisirs sur les habitats de l'estran en limitant les effets du piétinement (NB : spécifique à la sous-région marine Manche mer du Nord)	
Préserver les écosystèmes marins, leurs fonctionnalités et les usages en veillant à un apport quantitatif suffisant d'eau douce en secteur côtier	Les éléments de la Loi Littoral repris dans le projet de PLU visent à cadrer les usages en bordure du milieu marin.
Préserver les écosystèmes marins et leur fonctionnalité en encadrant les rejets turbides issus des activités maritimes (dragage, extraction de granulats, etc.) et terrestres (eaux d'exhaure, chasses de barrage, etc.)	
Réduire les apports directs en mer de contaminants en traitant l'ensemble des effluents des aires de carénage avant rejet	Les règles concernant la gestion des eaux usées et pluviales permettent de rendre l'incidence sur la qualité de l'eau négligeable.
Limitier ou supprimer les apports directs ou transfert de contaminants en mer en encadrant les activités de dragage, d'immersion et la remobilisation de sédiments	
Limitier ou supprimer les apports directs en mer de contaminants liés au transport maritime et à la navigation	
Réduire les apports atmosphériques de contaminants d'origine maritime	
Réduire les apports atmosphériques de contaminants d'origine terrestre	
Réduire ou supprimer les apports de contaminants, en priorité dans les bassins versants les plus fortement contributeurs, en agissant sur les émissions des industries, agglomérations et exploitations agricoles, et le transfert des contaminants vers le milieu marin	Les règles concernant la gestion des eaux usées et pluviales permettent de rendre l'incidence sur la qualité de l'eau négligeable.
Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les transferts de polluants microbiologiques liés à l'insuffisance de l'assainissement collectif	
Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les transferts de polluants microbiologiques liés à l'insuffisance de l'assainissement non-collectif	Non concernée
Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les sources de contamination liées à l'activité agricole d'élevage	
Limitier les quantités de déchets parvenant en mer et sur le littoral en réduisant à la source les quantités produites	Non concernée
Réduire les quantités de déchets provenant du milieu terrestre (fleuves, réseaux d'assainissement, etc.) en agissant sur les zones de forts apports	
Réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant sur le milieu marin en accompagnant les activités	
Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin en renforçant la collecte, la valorisation et le traitement des différents types de déchets marins	
Limitier les dérangements acoustiques liés aux activités et aux travaux maritimes en tenant compte de la sensibilité des écosystèmes marins	Non concernée
Limitier les dérangements acoustiques en agissant sur l'organisation de l'espace maritime et sur la détermination des périodes, intensités et durées des émissions sous-marines pour tenir compte de la sensibilité des écosystèmes marins	
Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans les formations aux activités professionnelles et récréatives en lien avec le milieu marin	C'est l'objet de ce chapitre
Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans l'information et la sensibilisation du grand public et des usagers de la mer	
Améliorer la prise en compte des enjeux du milieu marin et des effets cumulés des activités et usages au sein des plans, schémas, programmes, projets et autres documents de planification	

Le projet de PLU est donc compatible avec les objectifs du PAMM.

4. PLAN DE GESTION DU RISQUE INONDATION LOIRE-BRETAGNE

Le Plan de Gestion du Risque Inondation découle de la Directive Inondation et concerne les grands bassins hydrographiques français. Le PGRI a une portée juridique et les décisions administratives et les documents d'urbanisme se doivent d'être compatibles avec celui-ci. Il a pour objectif de réduire le coût des dommages induits par les inondations en établissant une stratégie nationale avec des déclinaisons à l'échelle des grands bassins hydrographiques français. Les objectifs principaux du PGRI 2016-2021 sont les suivants :

- > Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines
 - Le zonage N aux abords des cours d'eau permet de préserver les capacités d'écoulement vers les cours d'eau.
 - Une trame zone humide interdisant la constructibilité a été appliqué à toutes les zones humides soumises à l'article 5 du règlement du SAGE.
 - Les autres zones humides ont été préservées pour la plupart. Seuls deux secteurs vont être dégradés/détruits et feront, comme présenté dans le présent document, l'objet de mesure de compensation.
- > Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque
 - Les marais aux abords de la Vie sont concernés par un zonage Nr qui vise à préserver les espaces remarquables du littoral. Cela permet aussi de limiter fortement la constructibilité dans les secteurs les plus soumis au risque.
- > Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable
 - Non concernée
- > Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale
 - Non concernée
- > Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation
 - Non concernée
- > Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale
 - Non concernée

Le projet de PLU est donc compatible avec les objectifs du PGRI Loire Bretagne.

H. INDICATEURS ELABORES POUR L'EVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU

1. CADRAGE RÉGLEMENTAIRE

Une fois le PLU approuvé, sa mise en œuvre, et en particulier ses incidences et dispositions en matière d'environnement, doit faire l'objet d'un suivi et d'une évaluation.

Ce dispositif de suivi permettra de vérifier les hypothèses émises au cours de l'élaboration du document et d'adapter celui-ci et les mesures prises en fonction des résultats. Le suivi permet de faire face aux éventuelles incidences imprévues.

Comme dispose l'article L.123-12-1 du Code de l'Urbanisme « Trois ans au plus après la délibération portant approbation du Plan Local d'Urbanisme ou la dernière délibération portant révision de ce plan, un débat est organisé au sein du Conseil Municipal sur les résultats de l'application de ce plan au regard de la satisfaction des besoins en logements et, le cas échéant, de l'échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants. Le conseil municipal délibère sur l'opportunité d'une application des dispositions prévues au sixième alinéa de l'article L. 123-1-1, d'une mise en révision ou d'une mise en révision simplifiée de ce plan dans les conditions prévues à l'article L. 123-13. Ce débat est organisé tous les trois ans dès lors que le plan n'a pas été mis en révision. »

Ce chapitre a ainsi pour objet de proposer une gamme d'éléments de suivi pour évaluer les résultats de l'application du PLU en rapport avec la satisfaction des besoins en logements, et l'ouverture des zones à l'urbanisation.

2. ORGANISATION DU SUIVI : FRÉQUENCE ET OPÉRATEURS CHARGÉS DU SUIVI

La commune sera l'opérateur chargé du suivi. Certaines données pourront être collectées en interne au fur et à mesure (autorisations d'urbanisme...), alors que d'autres seront réalisées ponctuellement (comptage...) tous les ans.

Pour Le Fenouiller, il est envisagé qu'une synthèse de ces données soit effectuée tous les 3 ans, période identique à celle du bilan de la consommation de l'espace exigé dans le cadre de la loi.

3. LES INDICATEURS POSSIBLES DE SUIVI

Pour être efficaces, les indicateurs doivent être :

- En rapport avec l'état initial ;
- Choisis judicieusement au regard des enjeux environnementaux du PLU(i) identifiés comme prioritaires pour n'en avoir qu'un nombre limité ;
- Représentatifs et adaptés à l'appréciation dans le temps de l'évolution des enjeux et objectifs retenus ;
- Simple à mettre en œuvre et reproductible ;
- Issus de sources précises et fiables ;
- Le reflet de ce que l'on souhaite suivre et indépendant de paramètres extérieurs
- Compréhensibles de tous

Les indicateurs listés ci-dessous sont mis en parallèle avec les objectifs du PADD.

Indicateur	Etat initial	Objectif	Source
Travailler les complémentarités des multiples polarités pour une meilleure synergie			
Nombre d'habitants	4572 habitants en 2015	4860 habitants en 2029	INSEE/Commune
Linéaire de cheminement doux réalisé depuis l'approbation du PLU	-	Environ 2630 m prévu à cet usage dans les emplacements réservés	Commune
Pourcentage de logement sociaux créé dans les opérations de plus de 10 logements	-	Au moins 15 %	Commune
Pourcentage de logement sociaux créé dans les zones pourvues d'une OAP et supérieures à 4000 m ²	-	Au moins 30 %	Commune
Nombre de logement créé	-	457 logements	Commune
Densité moyenne des zones en extension du bourg	-	15 logements/ha minimum	Commune/cadastre
Densité moyenne des dents creuses	-	16,5 logements/ha	
Superficie de l'enveloppe urbaine	301,96 ha	Environ 304,71 ha	Commune/cadastre
Nombre de logement produit en densification (au sein de l'enveloppe urbaine définie précédemment)	-	Environ 350	Commune/cadastre
Nombre de construction en zone inondable	En zone rouge : 26 En zone bleue : 86	Le moins possible	Commune/cadastre
Surface consommée en extension de l'enveloppe urbaine pour les équipements	-	0	Commune/cadastre
Nombre d'aire de covoiturage	0	1	Commune
La Vie, le littoral, le bassin de vie, des potentialités et des atouts à développer			
Nombre de sièges d'exploitation agricole	11 en 2010	Maintien voire augmentation	Recensement Général Agricole
Surface Agricole Utile en ha	1348 ha en 2010	Maintien voire augmentation	Recensement Général Agricole
Nombre de bâtiment ayant changé de destination	-	Maximum 5	Mairie
Nombre d'éolienne sur le territoire communal	-	Suivi d'évolution	Commune
Surface consommée en extension de l'enveloppe urbaine pour les zones	-	1 ha maximum	Commune/cadastre

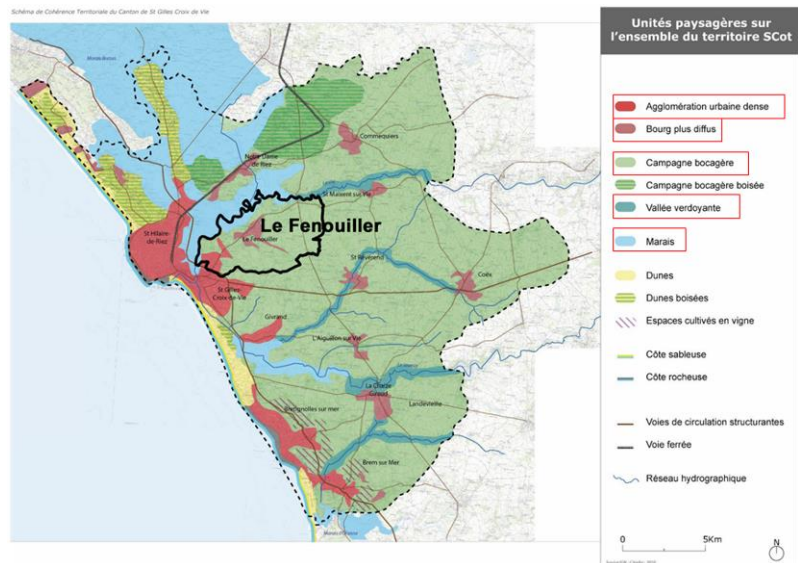
d'activités économiques			
Nombre de constructions en zone Natura 2000	3	Le moins possible	Commune/cadastre
Nombre d'arbre protégé au titre de l'article L-151-23 du Code de l'Urbanisme abattu	0/19 protégés au PLU	0 sauf si justifié	Commune/cadastre
Linéaire de haie protégé au titre de l'article L-151-23 du Code de l'Urbanisme abattu	0/26 951,78 m protégé au PLU	0 sauf si justifié	Commune/cadastre
Surface de zone humide détruite et non compensée	-	0	Commune/cadastre

Résumé non technique

I. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

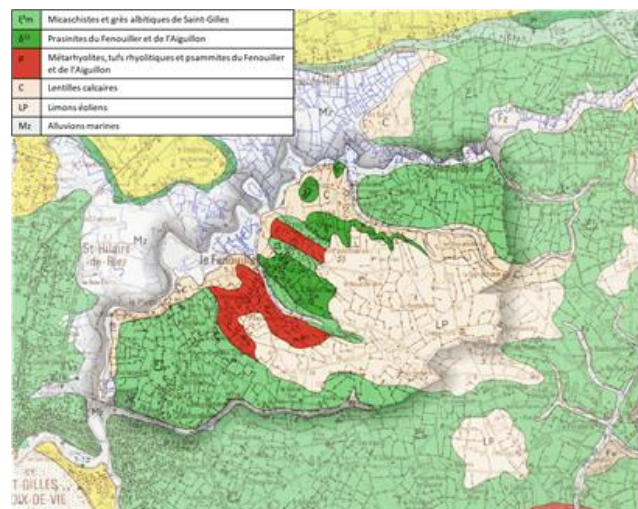
• LES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

Contexte paysager : Enfin, à l'échelle plus fine de la Communauté de Communes du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie, le territoire du Fenouiller est composé de cinq unités paysagères : l'agglomération urbaine dense ; le bourg diffus ; la campagne bocagère ; la vallée verdoyante dans la partie amont de la Vie ; et le marais dans sa partie aval.



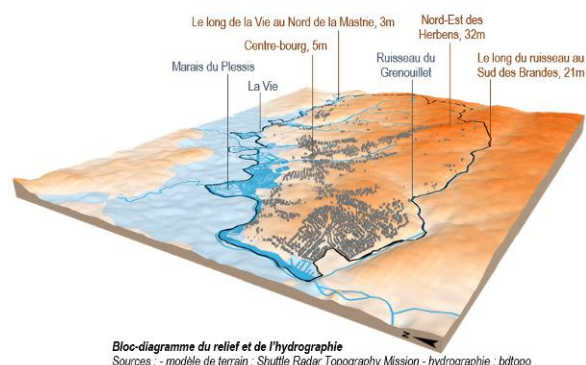
Climat : Le climat de la Vendée est océanique : Les hivers sont doux et la pluviométrie est élevée en automne et en hiver. En été, le secteur bénéficie d'un ensoleillement important et de températures maximales agréables en raison de la brise marine.

Géologie : La géologie de la commune du Fenouiller est principalement composée de schistes. Durant des millions d'années, l'effet des cycles glaciaires et le vent ont engendré une importante érosion de la chaîne hercynienne donnant lieu à des reliefs beaucoup plus plats et plus proches de ce que l'on connaît actuellement. A la fin de cette glaciation, il y a 10 000 ans environ, la fonte des calottes polaires a engendré une montée des eaux de 100 m environ dans la région. Il s'agit de la transgression flandrienne qui donne naissance aux marais.

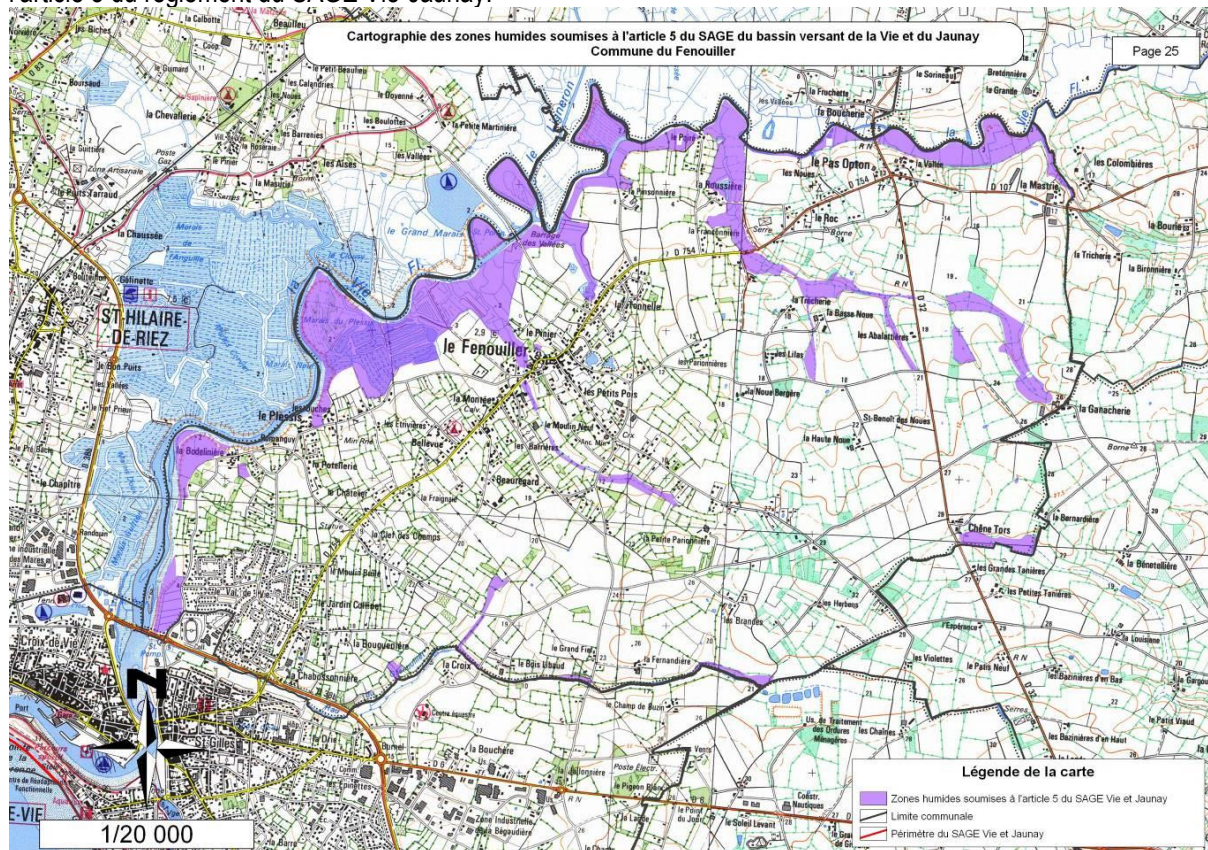


Hydrogéologie : Selon les données de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, l'état quantitatif de la masse d'eau « Vie Jaunay » est médiocre et l'état chimique est bon. Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 prévoit l'atteinte du bon état quantitatif pour 2021.

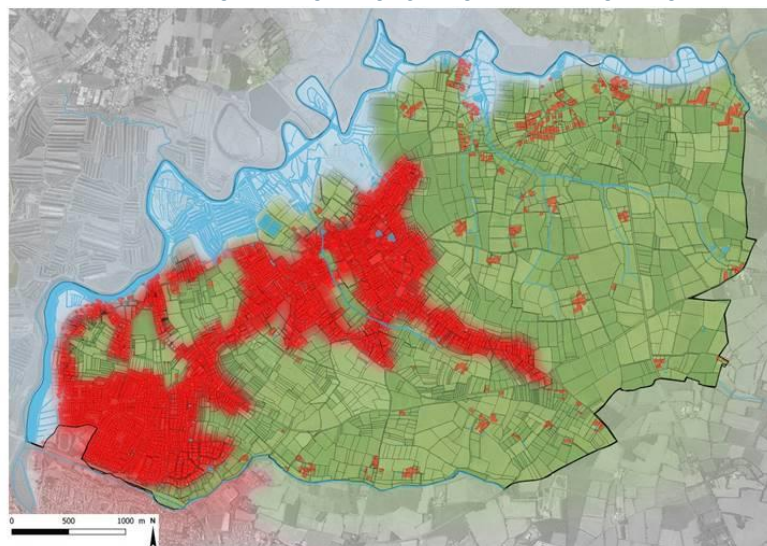
Hydrologie : Pour les masses d'eau fortement modifiées ou artificielles, on n'évalue pas l'état écologique mais le potentiel écologique. La masse d'eau de "La Vie de la retenue d'Apremont jusqu'à l'estuaire" a été fortement modifiée et ne peut donc, par conséquent, pas atteindre le bon état. Néanmoins, le bon potentiel est à atteindre d'ici 2027.



Zones humides : Un inventaire de l'ensemble des zones humides a été réalisé en interne par le Syndicat Mixte des Marais, de la Vie, du Jaunay et du Ligneron. Elles ont été hiérarchisées, les plus importantes étant protégées au titre de l'article 5 du règlement du SAGE Vie-Jaunay.



• LES ENTITES PAYSAGERES ET LE MILIEU NATUREL



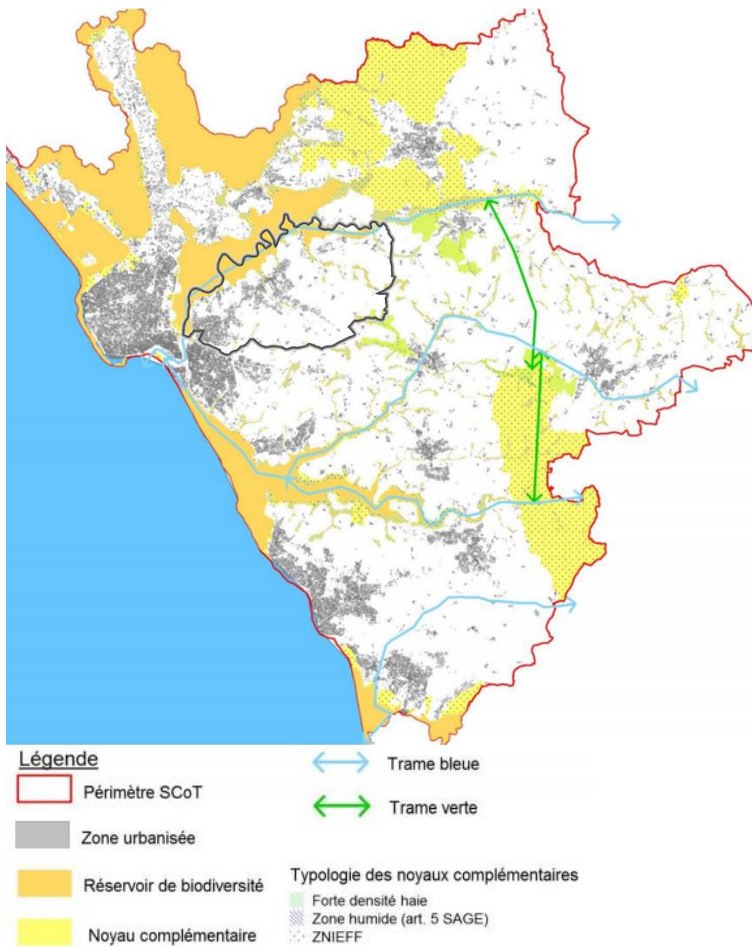
Carte des entités paysagères du Fenouiller

Sources : - réseau hydrographique : bdtopo - parcelles : pci

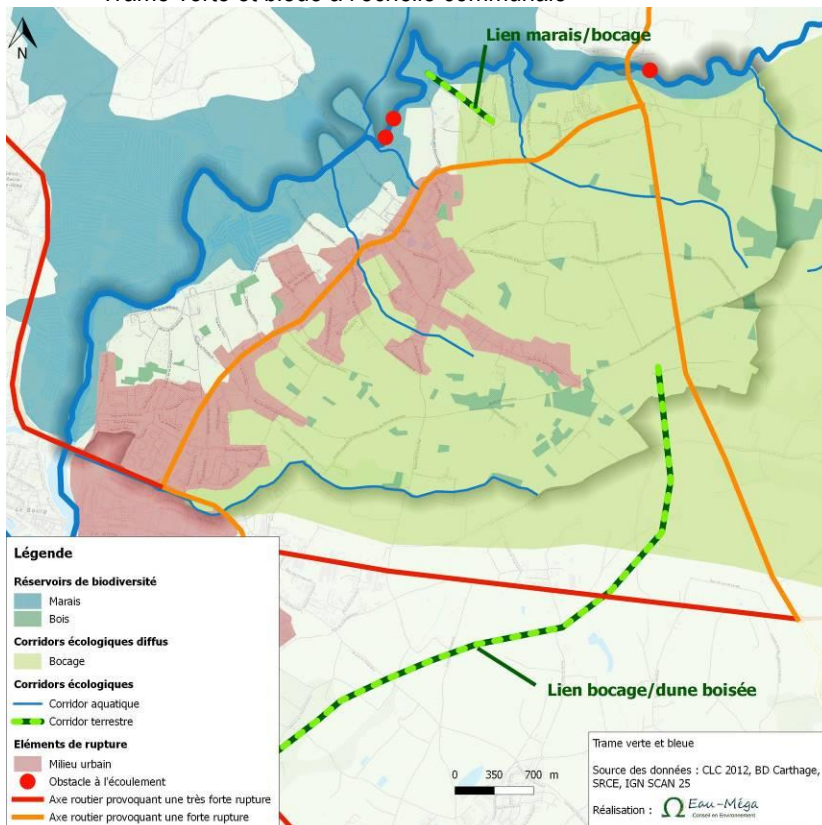
Légende

- La vallée ouverte de la Vie
- Le bocage rétro-littoral
- Le bâti fragmenté

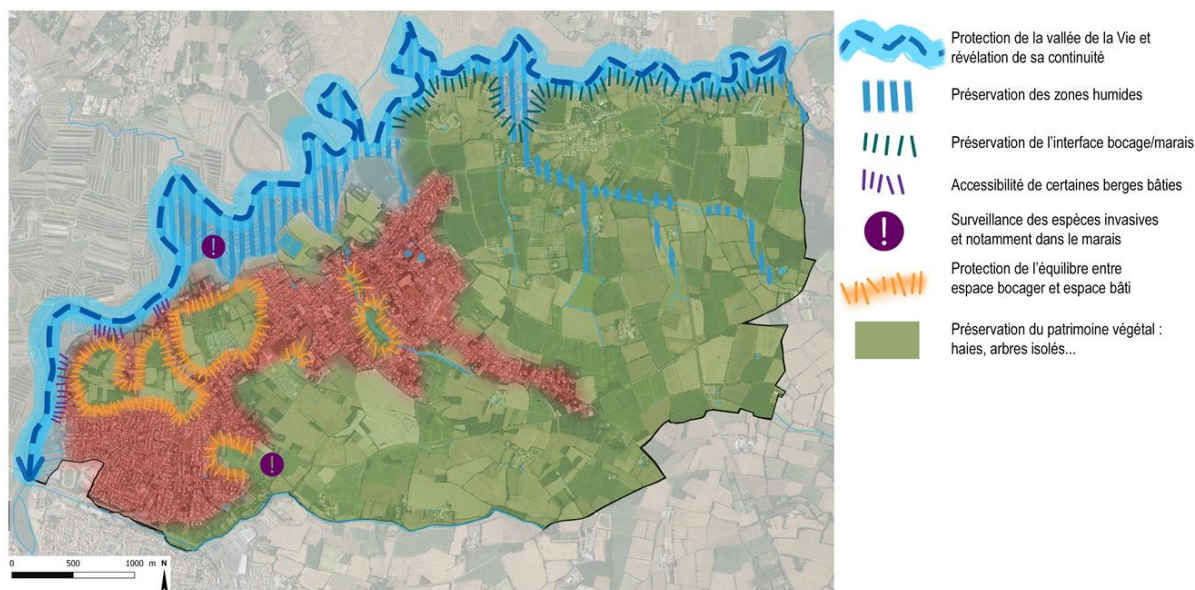
Natura 2000 :



> Trame verte et bleue à l'échelle communale



Synthèse



La vallée de la Vie a un fort intérêt paysager en raison de son caractère naturel et de la diversité des ambiances qu'elle propose. Cependant, il n'existe pas de chemin permettant de la longer sur toute sa continuité. Il serait intéressant de développer des cheminements doux afin de permettre cette découverte du fleuve côtier. La vallée de la Vie présente également des intérêts environnementaux avec sa diversité d'habitats composés d'espèces floristiques très différentes en fonction des conditions de salinité. La Vie représente un corridor aquatique accompagné de milieux humides très intéressants puisque situés au sein de la 3ème zone humide nationale (en superficie). Ces milieux sont autant de zone refuge, de zone de chasse ou encore de reproduction pour de nombreuses espèces avifaunistiques et les espèces aquatiques (faune piscicole) et semi-aquatiques (loutre par exemple).

Les interfaces entre la vallée et les espaces limitrophes sont également des sites à forts enjeux. Ainsi, certains secteurs bâtis dans la partie aval sont en proximité immédiate du fleuve, rendant alors les berges inaccessibles. Plus en amont, l'interface entre la vallée et le bocage est à conserver pour permettre les déplacements des espèces entre ces deux entités. En effet, certaines espèces ont besoin de ces deux milieux pour accomplir certaines étapes de leur cycle de vie.

Les interfaces entre les poches bocagères situées à l'Ouest de la commune et les espaces bâtis les entourant sont également des sites à forts enjeux. En effet, les haies présentes sont importantes pour l'intégration du bâti mais elles sont aussi support d'une biodiversité ordinaire. Dans ces espaces bocagers, il est par ailleurs nécessaire de veiller à éviter les problématiques liées aux conflits d'usages entre résidents et agriculteurs.

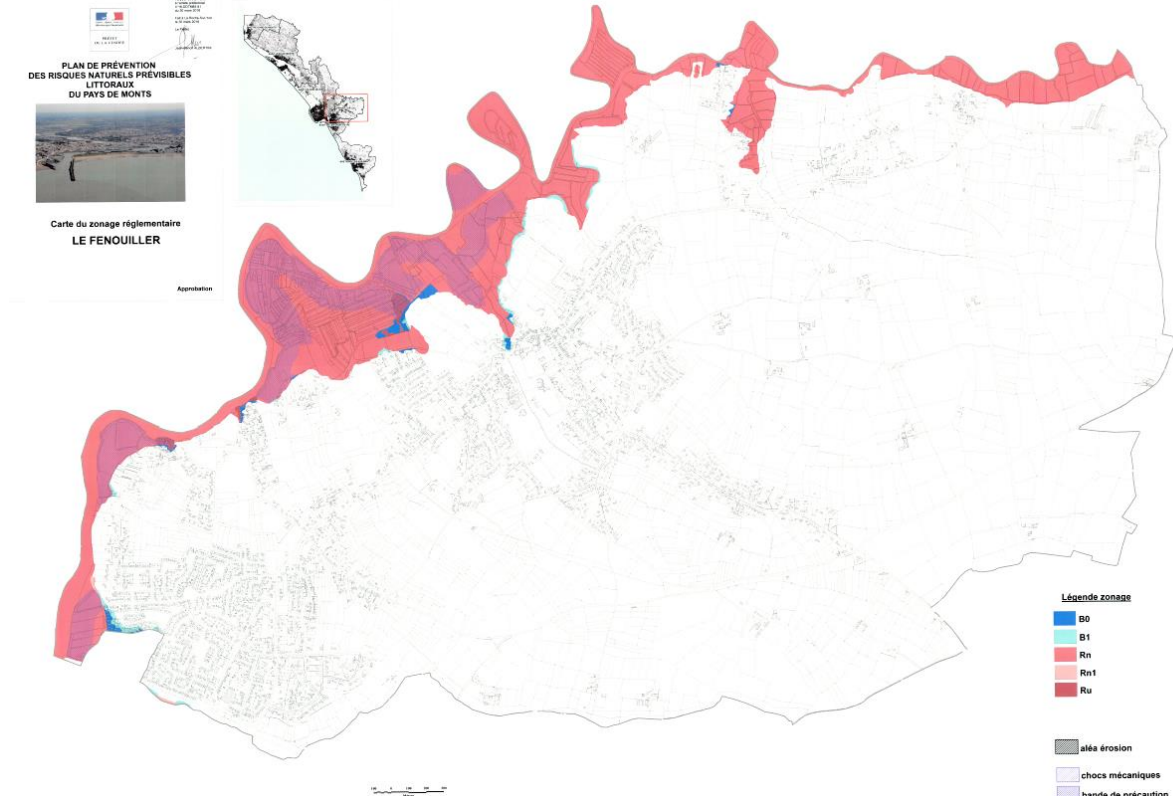
L'entité paysagère du bocage rétro-littoral présente des enjeux de préservation du patrimoine arboré constitué de haies, d'arbres isolés ou encore de boisements d'essences mixtes. Certains de ces éléments pourraient être protégés afin de garantir une pérennité de ce patrimoine. Tous ces éléments paysagers sont également importants d'un point de vue environnemental car ils constituent des corridors de déplacement pour les espèces et participent ainsi à la préservation de la trame verte et bleue.

Enfin, sur l'ensemble de la commune, il est à noter la présence de plusieurs plantes exotiques envahissantes : l'herbe de la pampa (*Cortaderia selloana*), herbacée au statut invasif « avéré », le *Baccharis hamifolia*, arbuste au statut invasif « avéré » et le bambou, herbacée au statut invasif « potentiel ». Il sera important de limiter la propagation de ces espèces.

• RISQUES ET CONTRAINTES

Risque inondation :

- Risque remontées de nappe fort dans la vallée de la Vie, partout ailleurs, il est nul
- Risque inondation par onde de submersion suite à la rupture du barrage d'Apremont
- Risque submersion marine fort dans la vallée de la Vie



Risque sismique : L'ensemble du territoire communal du Fenouiller est concerné par l'existence d'un risque sismique de niveau 3 (modéré).

Aléa retrait/gonflement des argiles : Le risque lié à l'aléa retrait/gonflement des argiles est étroitement lié à la géologie du territoire. Globalement, le risque n'est pas important sur la commune. Le secteur le plus sensible est la vallée de la Vie où on trouve des alluvions marines (vases) datant de la transgression flamandienne. Le reste du territoire communal est concerné par un aléa faible voire nul.

Effondrements de cavités souterraines : Sur la commune du Fenouiller, la présence du souterrain de Romainvilliers est à signaler.

Erosion : Aucune érosion de berge n'est connue sur le territoire communal.

Risque tempête : Risque à considérer.

Risque lié aux ICPE : On recense une activité soumise à autorisation et une activité soumise à enregistrement.

Sites et sols pollués : 7 sites potentiellement pollués sont recensés. Aucun site ne fait l'objet d'une pollution avérée.

Risque TMD : La commune du Fenouiller est concernée par le risque de TMD étant donné le passage de la RD 38 en limite communale entre Le Fenouiller et Saint-Gilles-Croix-de-Vie.

Proximité d'une voie ferrée au Nord de la commune

Présence d'une canalisation de gaz

Nuisances sonores : Parmi les infrastructures concernées par le Plan de Prévention d'Exposition au Bruit, seules la RD 38B concerne la commune du Fenouiller.

Quelques infrastructures ou activités qui peuvent générer des nuisances dans la zone urbaine.

Qualité de l'air : La qualité de l'air étant globalement bonne à La Roche-sur-Yon, on peut s'attendre à une meilleure qualité de l'air dans une commune à tendance rurale comme Le Fenouiller.

• RESEAUX ET SOURCES DE POLLUTION

Réseau d'alimentation en eau potable : La commune du Fenouiller n'est concernée par aucun périmètre de protection de captage.

Défense incendie : Les secteurs où des lacunes sont observées sont les suivants : Le Plessis/La Potellerie, une partie du Fief de l'Ormeau, rue des Barrières, le Bois Libaud, le Fernandière, les Brandes, les Herbens, les Petits Pois, les Prisonnières, les Lilas, la Haute Noue, la Basse Noue, la Pinsonnière, le Poiré/la Roussière/la Franconnière et la Mastrie.

Assainissement collectif :

Le calcul de dimensionnement de la nouvelle station d'épuration se base sur la charge actuelle à traiter et intègre les perspectives d'urbanisation sur 20 ans. Sur le Fenouiller Bourg, la future charge a été estimée à 1260 EH en période hivernale et 2682 EH en période estivale.

Les eaux usées collectées dans le quartier Val de Vie sont acheminées vers la station d'épuration de Saint-Gilles-Croix-de-Vie. Il s'agit d'une station d'épuration par bio-filtration d'une capacité nominale de 83 000 EH. Les eaux traitées sont rejetées dans la Vie. La charge maximale entrante est actuellement de 55 606 EH. La capacité résiduelle est de 27 396 EH soit environ 15 219 logements.

Il n'existe pas de zonage d'assainissement sur la commune du Fenouiller.

Assainissement non collectif : Ne sont pas concernés par le réseau de collecte des eaux usées les villages ou lieux-dits suivants : le Mastrie, la Ganacherie, les Abalattières, la Basse Noue, le Tricherie, les Lilas, la Haute Noue, Chêne Tors, La Petite Parionnière, les Brandes, les Herbens, la Fernandière, le Grand Fief, le Bois Libaud et la Pinsonnière.

Gestion des eaux pluviales : La compétence « gestion des eaux pluviales » appartient à la Communauté de Communes du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie depuis janvier 2018. Aucune problématique majeure n'a été détectée.

Collecte et tri des déchets : Sur le territoire de la Communauté de Communes du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie, le ramassage des déchets ménagers et assimilés est assuré en régie par le personnel communautaire.

• LES DOCUMENTS ET PROGRAMMES REGLEMENTAIRES

Les documents et programmes règlementaires sont les suivants :

- > Schéma Régional Climat Air Energie
- > Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés de la Vendée
- > Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire-Bretagne
- > Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Vie-Jaunay

J. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD, MOTIFS DE DÉLIMITATION DES ZONES , DES REGLES APPLICABLES ET DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION ET INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT ET PRISE EN COMPTE DE SA PRÉSERVATION ET DE SA MISE EN VALEUR

Un diagnostic environnemental itératif

L'état initial doit permettre d'apprécier ensuite correctement les incidences afin de les éviter ou de les atténuer avant la mise en œuvre du PLU et de faciliter son suivi. **Il ne s'élabore pas dans un pas de temps figé mais se précise à mesure de l'avancement du projet et de l'élaboration du PLU.**

- > Elaboration du diagnostic sur la base de données bibliographiques et des visites de terrain
- > Règlement graphique adapté en fonction des visites de terrain complémentaires sur les zones à enjeux

Une évaluation environnementale en toute transparence

La Directive européenne du 27 juin 2001 pose pour principe que tous les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, et qui fixent le cadre de décisions ultérieures d'autorisation d'aménagements et d'ouvrages, doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale préalable à leur adoption. Le territoire communal du Fenouiller étant directement concernés par la zone Natura 2000 « Marais breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts » au titre des Directives « Habitats » et « Oiseaux », la révision et/ou élaboration de son Plan Local d'Urbanisme est directement soumis à évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale constitue un réel outil d'aide à la décision, qui accompagne la collectivité dans ses choix durant l'élaboration de son document d'urbanisme. Ainsi, elle ne vient pas remettre en question le projet, mais propose au contraire des outils pour l'améliorer. Elle doit donc être amorcée dès le début, garantissant ainsi une optimisation dans la conception du projet et une consolidation du dossier.

La méthodologie se décline donc en deux parties :

- l'évaluation des incidences du PADD sur l'environnement, c'est-à-dire l'évaluation des incidences sur l'environnement du projet politique de la commune
- l'évaluation des incidences sur l'environnement du règlement graphique et écrit, c'est-à-dire l'évaluation des incidences sur l'environnement de la concrétisation du PADD.

Thématique qualité de vie L'évaluation environnementale est basée sur les effets du PLU sur les critères susceptibles d'influer sur la qualité de vie.	Vie associative, culturelle et sportive Présence de commerces de proximité Présence de services publics Nombre d'emplois sur la commune Transport en commun Moyens de communication numérique Prise en compte des nuisances Prise en compte des risques Présence de liaisons douces alternatives au réseau routier Présence d'espaces publics/verts Cadre de vie/ Paysage
Thématique économie et emploi L'évaluation environnementale est basée sur les effets du PLU sur les différents secteurs d'activités.	Agriculture Services Artisanat Commerce Industrie
Thématique logement L'évaluation environnementale a pour objectif d'évaluer l'objectif de la	Aucune création de logement prévue Le nombre de logements prévu est compris entre 0 et 15 % du nombre de logements créés ces 10 dernières années Le nombre de logements prévu est compris entre 15 et 30 % du nombre de logements créés

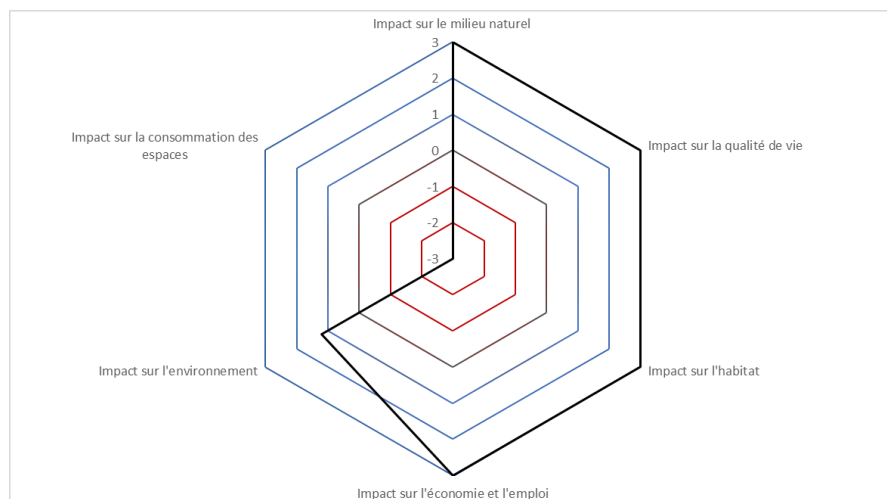
commune concernant l'habitat. En fonction de l'objectif, le PLU sera plus ou moins vertueux.	ces 10 dernières années Le nombre de logements prévu est compris entre 30 et 45 % du nombre de logements créés ces 10 dernières années Le nombre de logements prévu est compris entre 45 et 60 % du nombre de logements créés ces 10 dernières années Le nombre de logement prévu est compris entre 60 et 75 % du nombre de logements créés ces 10 dernières années Le nombre de logements prévu est supérieur à 75 % du nombre de logements créés ces 10 dernières années
Thématique consommation des espaces naturels et agricoles L'évaluation environnementale a pour objectif d'évaluer les effets du PLU sur la consommation des espaces. En fonction de l'objectif, le PLU sera plus ou moins vertueux.	Surface ouverte à l'urbanisation > 50 % de la surface urbanisée des 10 dernières années Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 25 et 50 % de la surface urbanisée des 10 dernières années Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 10 et 25 % de la surface urbanisée des 10 dernières années Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 5 et 10 % de la surface urbanisée des 10 dernières années Surface ouverte à l'urbanisation comprise entre 0 et 5 % de la surface urbanisée des 10 dernières années Surface ouverte à l'urbanisation en dehors de l'enveloppe urbaine nulle Renouvellement urbain
Thématique environnement L'évaluation environnementale est basée sur les effets du PLU sur les critères susceptibles d'influer sur le milieu aquatique, la ressource et la qualité de l'air.	Gestion des eaux usées Gestion des eaux pluviales Gestion des déchets Qualité de l'air Politiques concernant les énergies renouvelables ou les économies d'énergie
Thématique milieu naturel L'évaluation environnementale est basée sur les effets du PLU sur les critères susceptibles d'influer sur le milieu naturel.	Impact sur les espèces Impact sur les habitats Politique concernant la trame verte et bleue Protection des zones Natura 2000 Protection des zones humides

• LA DEFINITION DES GRANDES ORIENTATIONS DU PADD ET INCIDENCES DES CHOIX SUR L'ENVIRONNEMENT

Incidences du PADD sur l'environnement

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durables est très vertueux pour la majeure partie des thématiques abordées. Le diagnostic n'ayant pas projet n'évoquant pas d'objectif particulier pour la gestion des eaux usées et pluviales et la gestion des déchets. Concernant la gestion des eaux pluviales et de déchets, aucune problématique dans le diagnostic n'avait été soulevée. Le projet de PLU n'aura donc pas d'incidence sur ces thèmes. Concernant la gestion des eaux usées, le diagnostic avait fait état d'un dysfonctionnement en période estivale malgré une capacité résiduelle suffisante mais les études pour la construction d'une nouvelle station d'épuration correctement dimensionnée sont en cours.

La méthodologie utilisée implique que dès lors que la commune consomme des terres agricoles ou naturelles en extension, l'impact du projet est de fait négatif pour ce thème. Sur la commune du Fenouiller, la consommation totale d'espace ces dix dernières années était de 43,3 ha. Le projet de PLU prévoit une consommation de 34 ha qui correspond à plus de 75 % de la surface consommée auparavant. Toutefois, malgré l'application stricte de la méthode d'évaluation, il est à noter un véritable effort de modération de la consommation des espaces naturels et agricoles. En effet, les 34 ha évoqués précédemment totalisent l'ensemble des futures zones à urbaniser qu'elles se situent au sein de l'enveloppe urbaine ou en extension. Lorsque l'on ne considère que les zones à urbaniser en extension (c'est-à-dire qui feront augmenter davantage l'enveloppe urbaine existante), ce ne sont que 6,3 ha qui seront consommés au détriment des espaces naturels et agricoles.



• LES OBJECTIFS DE PRODUCTION DE LOGEMENTS

Les scénarios d'évolution de la population au Fenouiller

Le scénario de croissance démographique au fil de l'eau

L'apport de population est considéré comme identique à celui observé pendant la période 2008-2013 et correspond à un taux de variation annuel de 0.65%. La commune atteindrait 4860 habitants en 2029 (soit 10 ans après l'approbation du PLU), soit 28 habitants/an (de 2013 à 2029). Sur la base de 2.2 personnes/logements, il faudrait donc construire 13 logements/an, soit 130 logements pour 10 ans de la durée de vie du PLU (2020-2029).

Point mort: scénario au fil de l'eau

A cela, s'ajoute le point mort. Sur la base d'un scénario au fil de l'eau, le point mort est négatif (moins 676 logements à produire) du fait de la chute brutale du nombre de résidences secondaires entre 2008 et 2013).

	2008	2013	Evol 2008-2013
Taux d'occupation	2,40	2,20	-0,20
Population	4 240	4 380	140
Résidences Principales	1760	1 948	188
Résidences secondaires	832	413	-419
Logements vacants	46	65	19
Parc total	2 638	2 426	-212
Logements construits (sitadel)de 2008 à 2013			225
1. Renouvellement (= Logts totaux 2013 - logts totaux 2008)- logts construits			-437
2. Variations R.S.			-419
3. Variations L.V.			19
4. Desserrement (= pop. RP2008/taux d'occ. 2013 - pop. RP2008/taux d'occ. 2008)			161
POINT MORT observé 2008-2013 (1+2+3+4)			-676

Sur la base de ce point mort, il faudra donc produire moins 135

logements/an (676/5).

Aussi, il a été décidé d'amoindrir ce phénomène car cette chute importante des résidences secondaires est conjoncturelle et ne pourra pas se perpétuer indéfiniment.

Point mort : scénario réaliste

Pour le calcul des RS, il est possible de prendre les chiffres sur une période plus longue, qui est plus représentative de la réalité que les deux dernières périodes censitaires (pic suivi de chute brutale). Donc, on prendra de 1982 (373 RS) à 2013 (413 RS), donc un gain de 40.

	2008	2013	Evol 2008-2013
Taux d'occupation	2,40	2,20	-0,20
Population	4 240	4 380	140
Résidences Principales	1760	1 948	188
Résidences secondaires	<i>Année de référence 1982</i> 373	413	40
Logements vacants	46	65	19
Parc total	2 179	2 426	247
Logements construits (sitadel)de 2008 à 2013			225
1. Renouvellement (= Logts totaux 2013 - logts totaux 2008)- logts construits (DREAL)			22
2. Variations R.S.			40
3. Variations L.V.			19
4. Desserrement (= pop. RP2008/taux d'occ. 2016 - pop. RP2008/taux d'occ. 2008)			161
POINT MORT observé 2008-2013 (1+2+3+4)			242

Sur la base de ce point mort, il faudra donc produire 48 logements/an (242/5).

Les besoins totaux

Phénomènes	Besoins	Synthèse des besoins
Desserrement des ménages Renouvellement du parc Variation des résidences secondaires et des logements vacants	POINT MORT : 48 logements/an	TOTAL de 61 logements/an soit 610 logements entre 2020 et 2029
+	+	
Croissance démographique plus ou moins importante par un flux migratoire positif.	CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE (0.65%) : 13 logements/an	

Le projet politique

Sur la base du scénario réaliste, il faudrait donc produire 610 logements pour faire face aux besoins. Cela représenterait une consommation foncière de plus de 30 ha.

Or, le PLU a une obligation de compatibilité avec le PLH et le SCOT. Ce dernier lui impose une consommation foncière maximale de 30 ha.

Pour rappel, le Plan Local de l'Habitat a été adopté par délibération de la Communauté de Communes délibération, en 2015, pour une durée de 6 ans. Il prévoit la construction pour cette période de 45 logements/an. Quant à lui, le SCOT a été approuvé en 2016 et prévoit la construction de 50 à 55 logements/an et des besoins en foncier maximal pour l'habitat

de 2.5 à 3 ha/an. Les surfaces exprimées prennent en compte les surfaces à l'intérieur de l'enveloppe urbaine et les surfaces en extensions.

Les élus décident donc d'inscrire leur projet politique de production de logements (et donc de consommation foncière) dans les objectifs fixés par le SCOT, bien que le scénario démographique fasse apparaître un besoin plus important.

La production de logements s'inscrit dans les objectifs du PLH. De plus, il ne sera pas consommé plus de 30 ha pour l'habitat.

Estimation du potentiel d'urbanisation dans le potentiel bâti immobilier existant sur l'ensemble de la commune

La totalité de la commune est concernée par ce recensement qui ne concerne que le potentiel déjà bâti. Le postulat de départ est que chaque bâti ou ensemble de bâti génère une enveloppe urbaine. Dans cette enveloppe urbaine, chaque bâti inoccupé est analysé pour savoir s'il peut être mobilisé pour l'habitat ou autre.

a) Estimation du potentiel d'urbanisation dans les logements vacants

Pour rappel, le taux de logements vacants sur la commune en 2013 est de 2.7%. Le marché immobilier est donc tendu puisqu'un taux normal de vacance se situe entre 5 et 7%.

Il n'y a donc aucun potentiel mobilisable dans les logements vacants.

b) Estimation du potentiel d'urbanisation en changements de destination

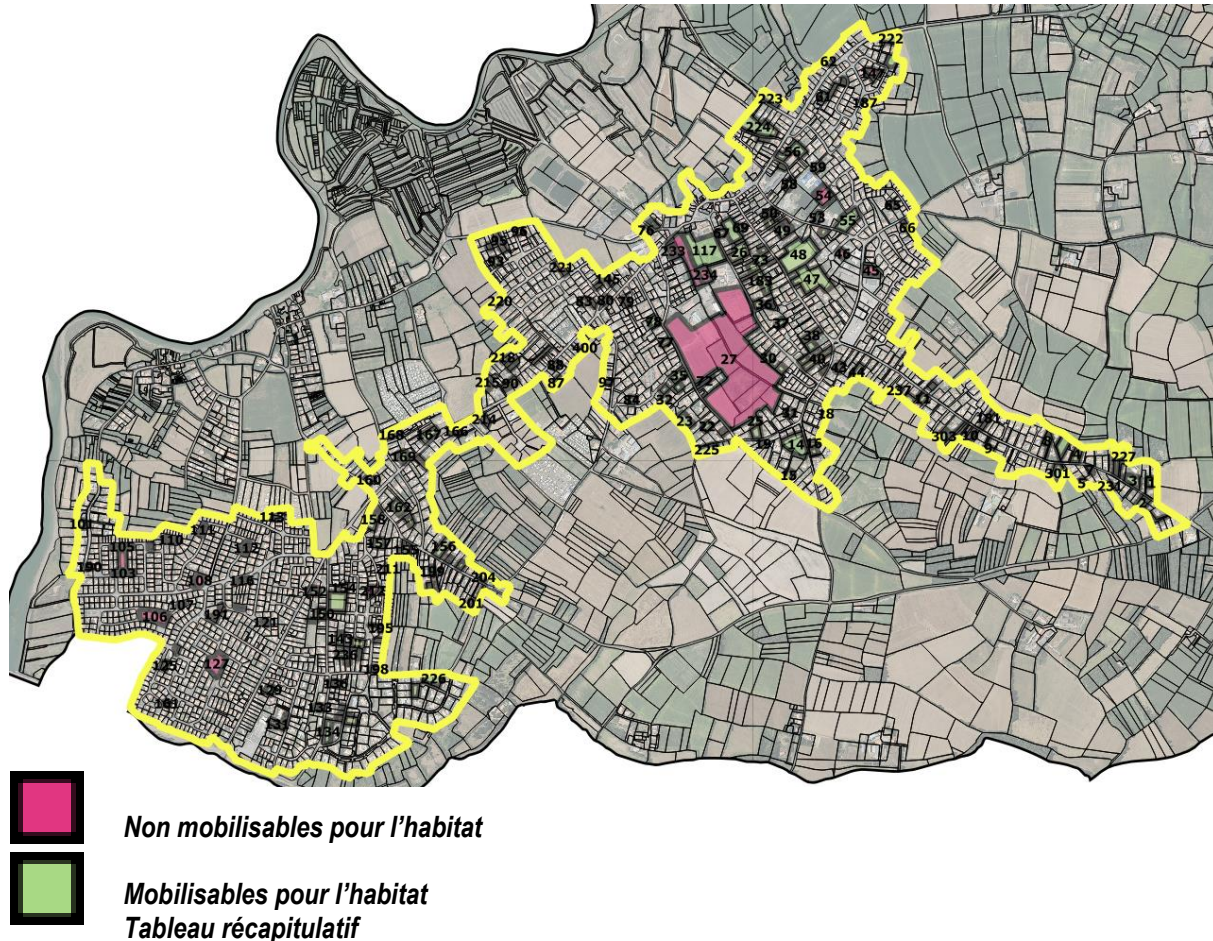
Le diagnostic a révélé 5 bâtis agricoles susceptibles de changer de destination.

c) Estimation du potentiel d'urbanisation dans les friches

Le diagnostic n'a pas révélé l'existence de friches susceptibles de muter vers l'habitat.

Estimation du potentiel d'urbanisation en foncier dans l'enveloppe urbaine des noyaux bâtis destinés à recevoir les développements urbains

Localisation des gisements mobilisables pour l'habitat



350 potentiels de logements ont été évalués au sein des gisements qui représentent une surface consommée de 25.9 ha, soit une densité moyenne brute de 13.5 logts /ha.

Estimation des besoins en foncier à l'extérieur des enveloppes urbaines de l'agglomération

Plusieurs secteurs situés en extension de l'enveloppe urbaine de l'agglomération sont choisis par les élus pour recevoir l'urbanisation des 10 prochaines années à destination de l'habitat. Ces sites ont été choisis en fonction de plusieurs critères, au premier rang desquels le respect de l'urbanisation en continuité de l'agglomération existante de la loi littoral (article L121-8 du code de l'urbanisme). En effet, ces secteurs sont tous en limite de l'agglomération. Les autres critères ont été la proximité du bourg, la configuration du site. Ces secteurs en extension sont :

- Zone AU croisement rue du centre et rue du petit beauregard-23 500 m²- 29.8 logements/ha- production prévue de 70 logements

Bien que ce secteur ne soit soumis qu'à une obligation de densité de 15 logements/ha, les élus ont souhaité appliquer une densité plus importante car la configuration du site permet de recevoir une urbanisation plus dense.

- Zone AU projet centre bourg (seulement la partie en extension, soit 4000 m²) - 35 logements/ha- production prévue de 29 logements
- Zone U rue de Nantes-1 500 m²- 15 logements/ha- production prévue de 3 logements

En extension, le bilan de la production de logements est de 102. La consommation en extension de l'enveloppe urbaine est de 2.9 ha.

1.2. Les choix de modération de la consommation des espaces pour l'habitat

La consommation foncière pour les 10 ans à venir se décompte donc de la façon suivante :

- Gisements fonciers au sein de l'enveloppe urbaine (350 logements prévus) : 25.9 ha
- Zone AU en extension (102 logements prévus) : 2.9 ha

La commune consommera donc pour les 10 ans à venir 28.8 hectares pour l'habitat en densification et en extension. Pour rappel, la consommation d'espace sur les 10 dernières années se décompte de la façon suivante :

- **Addition des surfaces des permis de construire pour création de logements au sein de l'enveloppe urbaine et en extension : 38 hectares.**

Le projet de PLU modère la consommation foncière à destination de l'habitat car il est prévu de diminuer d'environ 25% la consommation foncière par rapport à celle consommée ces 10 dernières années.

1.3. Les objectifs de production de logements sociaux

Les élus ont également souhaité produire un effort considérable sur la réalisation de logements sociaux pour rattraper le retard en la matière.

Le projet politique oblige à la création d'au moins 15% de logements sociaux dans les opérations de 10 logements et plus.

Les secteurs d'OAP de plus de 4000 m² devront respecter une production de logements sociaux de 30%.

Pour compléter ces dispositions, il est prévu en zone U et AU que hormis les dispositions spécifiques des OAP, les opérations d'ensemble à partir de 10 logements devront comporter au moins 15% de logements locatifs sociaux. La règle de l'arrondi au supérieur s'applique pour le calcul.

● LES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT EN MATIÈRE ÉCONOMIQUE

Les choix de modération de la consommation des espaces pour l'activité économique

Source : Mairie

La ZAE communautaire de La Fraignaie (dominante vocation artisanale) représente une surface d'environ 3.8 hectares. La surface disponible en densification est de 15 651 m².

Le projet de PLU prévoit d'étendre cette zone d'activité sur 1 ha supplémentaire (1AUE).

La commune consommera près de 1 hectare de foncier à vocation économique pour les 10 prochaines années. Pour rappel la commune a consommé 3 hectares de foncier sur les 10 dernières années.

La réduction de consommation d'espace est donc de 2/3.

- **LES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT POUR LES ÉQUIPEMENTS**

Les choix de modération de la consommation des espaces pour les équipements

La superficie nécessaire est de 3.2 ha.

- 0.7 ha pour la création d'un skate parc et d'un city parc, une aire de pique-nique.
- 1.9 ha pour la réalisation d'une salle polyvalente.
- 0.6 ha pour la réalisation du pôle enfance, jeunesse.

La commune consommera près de 3.2 ha de foncier pour les équipements pour les 10 prochaines années. Pour rappel la commune a consommé 2.3 hectares de foncier sur les 10 dernières années.

- **LES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT POUR L'ACTIVITÉ TOURISTIQUE**

Les choix de modération de la consommation des espaces pour l'activité touristique

La commune consommera près de 18000 m² de foncier pour l'installation de 75 emplacements touristiques pour les 10 prochaines années. Pour rappel la commune a consommé 3.5 hectares de foncier sur les 10 dernières années.

La consommation d'espace est donc presque divisée par deux.

- **CONCLUSION DE LA CONSOMMATION RÉELLE**

Au total, la commune consommera (tout compris) 33.4 hectares de foncier pour les 10 prochaines années. Pour rappel, la commune a consommé 46.8 hectares sur les 10 dernières années.

La commune réduit de plus d'un quart sa consommation d'espace par rapport aux 10 dernières années. Il est important de signifier que la majorité de cette surface consommée se situe en densification de l'enveloppe urbaine.

- **LE BILAN DES SUPERFICIES**

En comparatif, ci-dessous, le tableau des surfaces de l'ancien PLU du Fenouiller (à gauche) et du projet de PLU (à droite) :

Tableau des surfaces PLU

	PLU 2008			Projet de PLU			Evolution des surfaces (en %)
	zones et secteurs	Surfaces en ha	Poid des zones (en %)	zones et secteurs	Surfaces en ha	Poid des zones (en %)	
Zones urbaines	UA a	2,92	0,16%	U	253	14,1%	
	UA b	4,00	0,22%	Ua	10,25	0,6%	
	UB	162,38	9,09%	UE	12,10	0,7%	
	UC a	13,72	0,77%	UL	6,54	0,4%	
	UC b		6,43%	UT		0,7%	

		114,86			12,12		
	UE	6,36	0,36%				
	UL g	23,80	1,33%				
	UL p	4,80	0,27%				
	Total U	332,84	18,62%	Total U	294	16,4%	-2,20%
Zones à urbaniser	1AUa	19,16	1,07%	1AU	11,21	0,6%	
	1AUe	10,49	0,59%	1AUE	1,07	0,1%	
	1AUt	23,94	1,34%				
	2AUa	49,85	2,79%				
	2AUe	5,89	0,33%				
	Total AU	109,33	6,12%	Total AU	12,28	0,7%	-5,43%
Zones agricoles	Aa	939,43	52,56%	A	749,36	42,0%	
	Ab	110,88	6,20%	Aenr	74,63	4,2%	
			0,00%	Ap	254,20	14,2%	
	Total A	1 050,31	58,77%	Total A	1 078,19	60,4%	1,59%
Zones naturelles	Nd	267,58	14,97%	N	196,75	11,0%	
	NL	0,87	0,05%	NI	5,32	0,3%	
	Nr	26,27	1,47%	Nr	193,27	10,8%	
				Nt	7,33	0,4%	
	Total N	294,72	16,49%	Total N	402,67	22,5%	6,04%
Total des surfaces		1 787,20	100,00%		1 787,20	100,0%	

Le PLU du Fenouiller est particulièrement vertueux. Les zones U et AU ont largement été réduites au profit des zones A et N.

Le total des zones U est de 293 ha contre 332 dans l'ancien PLU. Cette diminution est d'autant plus importante que nombres de zones AU de l'ancien PLU ont été bâties et ont donc été zonées en U dans le nouveau PLU. La zone U aurait donc pu être plus importante.

Le total des zones AU passe de 109 ha à 14 ha dans le nouveau PLU. L'ancien PLU prévoyait un développement surdimensionné de la commune (notamment en espace proche du rivage) que les élus ont souhaité largement réduire pour prendre en compte les enjeux environnementaux, paysagers mais aussi éviter un développement difficilement supportable.

En conclusion, le projet de PLU réduit les zones à vocation constructible pour redonner des superficies aux zones agricoles et naturelles.

NOTA : Les chiffres du PLU (surface globale communale) ne concordent pas avec ceux correspondant à la base cadastrale actuelle. La comparaison des chiffres entre l'ancien et le nouveau PLU est donc à prendre avec beaucoup de précautions.

• JUSTIFICATIFS DE LA PARTIE RÉGLEMENTAIRE ET INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

Le règlement graphique du PLU

Les zones U

Les zones U sont principalement des zones déjà urbanisées et n'ont donc par conséquent aucune incidence sur le milieu naturel. Seules les extensions du camping « Beauregard » et la future salle polyvalente prendront place en extension. Consommatrice d'espaces agricoles, l'incidence sur le milieu naturel est nulle.

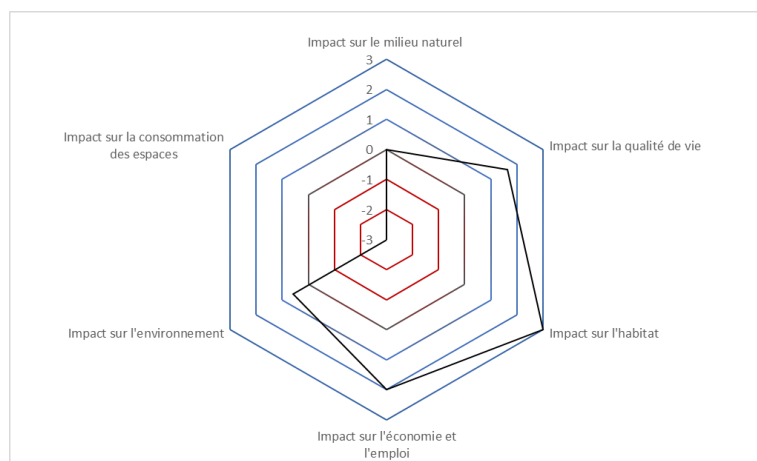
Au vu des prescriptions du règlement, l'incidence sur l'assainissement, la pollution de l'air, le ramassage des déchets et la gestion des eaux pluviales est nulle. Le règlement autorisant les dispositifs domestiques de production d'énergie renouvelable ou permettant les économies d'énergie, la zone U a une incidence positive pour l'environnement.

Le zonage U est positif pour la qualité de vie des habitants car il comprend tous les aménagements du secteur des Barrières (coulée verte) qui permettent le développement de la vie associative socio-culturel et sportive, les infrastructures publiques et les services de proximité. Le règlement prévoit le raccordement aux moyens de communications numériques pour les nouvelles constructions. Les règles concernant l'architecture urbaine et la distinction entre le bourg zoné Ua du reste de la commune (U) permet une bonne intégration des constructions dans l'environnement urbain, paysager et environnemental.

L'impact sur l'économie et l'emploi est positif car le zonage U permet l'implantation des services publics, des commerces et des artisans. Les zones Ut permettent le maintien des campings et l'extension du camping Beauregard et les zones UE permettent le maintien des activités économiques.

La zone U et Ua ayant une vocation résidentielle, l'impact sur le logement est positif.

L'incidence sur la consommation d'espace est négative puisque la commune prévoit de consommer 3,3 ha pour les équipements (zone UL). Au regard des surfaces consommées aux mêmes fins ces dix dernières années (2,3 ha) et de la méthodologie employée pour l'évaluation des incidences, l'incidence négative représentée ci-dessous est à nuancer. En effet, ce critère est à apprécier sur l'ensemble du projet et doit être mis en perspective avec les efforts fournis par la commune pour l'habitat et l'économie.



Les zones AU

Les zones AU ne sont pas susceptibles de créer des incidences sur le milieu naturel.

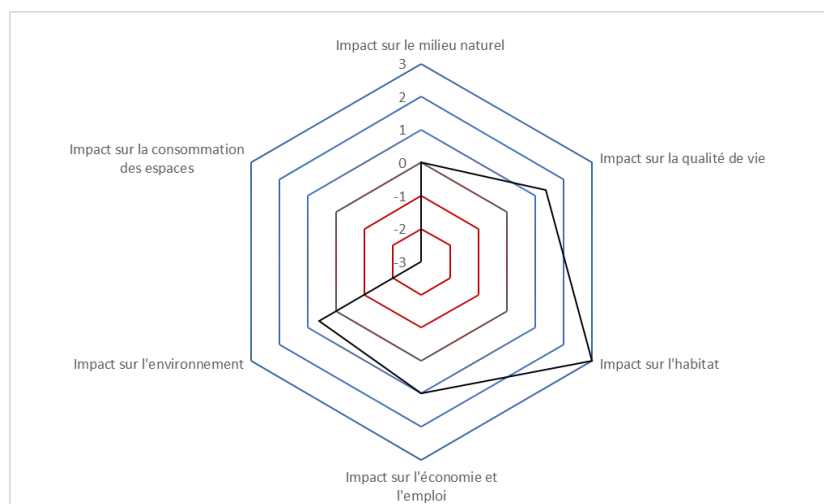
Au vu des prescriptions du règlement, l'incidence sur l'assainissement, la pollution de l'air, le ramassage des déchets et la gestion des eaux pluviales est nulle. Le règlement autorisant les dispositifs domestiques de production d'énergie renouvelable ou permettant les économies d'énergie, la zone AU a une incidence positive pour l'environnement.

Le positionnement des zones AU tiennent compte des risques identifiés et les OAP associées permettent de réduire le risque de nuisances notamment avec les activités économiques. Les OAP prévoient aussi dans certains secteurs que des liaisons douces soient créées et identifient les éléments patrimoniaux à conserver et les grands principes d'aménagement. Le règlement prévoit le raccordement aux moyens de communications numériques pour les nouvelles constructions. Les règles concernant l'architecture urbaine

L'impact sur l'économie et l'emploi est positif car une extension de la zone économie de la Fraignaie est envisagée sur 1,07 ha.

La zone AU ayant une vocation résidentielle, l'impact sur le logement est positif.

L'incidence sur la consommation d'espace est négative puisqu'au total, la commune prévoit de consommer 13,8 ha. En comparaison avec les 38 ha consommés ces dix dernières années, cela représente 36 % de la consommation de ces 10 dernières années. Cependant, sur les 13,8 ha consommés, seulement 2,75 ha sont consommés en extension de l'enveloppe urbaine. La commune a produit un réel effort de densification et de comblement de dents creuses qui n'est pas bien traduit par la méthodologie. En effet, ces deux chiffres ne peuvent pas être comparés car la consommation de ces dix dernières années comprend également ce qui a été construit en densification. Afin d'améliorer le suivi, un indicateur de suivi va permettre de suivre l'évolution de l'enveloppe urbaine.



Les zones N

Les différents zonages proposés permettent de préserver le site Natura 2000 (Nr), la trame verte et bleue et la très grande majorité des zones humides (N) et protège par conséquent les habitats et les espèces les plus patrimoniaux. Le zonage N n'aura aucune incidence sur les habitats naturels.

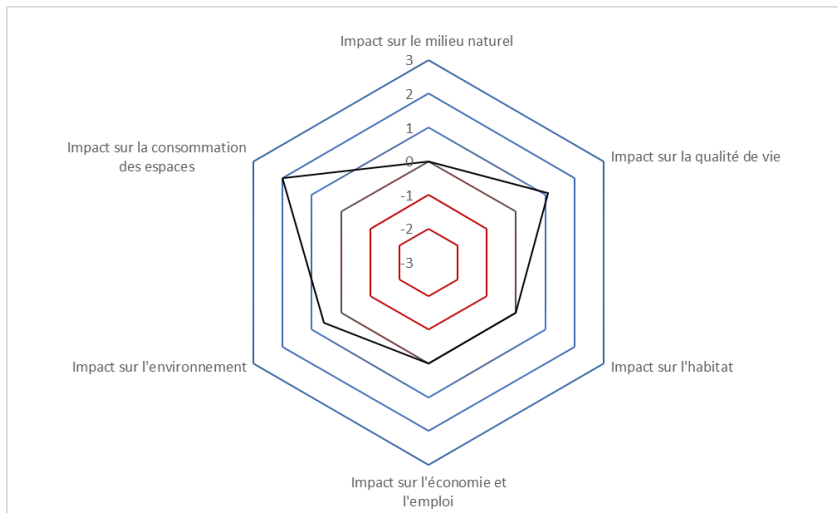
Au vu des prescriptions du règlement, l'incidence sur l'assainissement, la pollution de l'air, le ramassage des déchets et la gestion des eaux pluviales est nulle d'autant que la possibilité de construction est conditionnée. Le règlement autorisant les dispositifs domestiques de production d'énergie renouvelable ou permettant les économies d'énergie, la zone N a une incidence positive pour l'environnement.

Les zones N et Nr contribuent à une qualité de vie exceptionnelle sur la commune (préservation du paysage et site potentiellement pollué non constructible) et la zone NL permet les équipements et les infrastructures publiques participant à la vie socio-culturelle et sportive de la commune.

L'impact sur l'économie et l'emploi est positif car la zone Nt permet le maintien du camping du Pas Opton sans pour autant autoriser son développement.

Le zonage N n'a pas d'incidence sur la consommation d'espaces mais selon la méthodologie employée, l'incidence est considérée comme positive.

La zone N n'ayant pas une vocation résidentielle, l'impact sur le logement est nul.



Les zones A

Les zones A se situent en dehors des zones agricoles et la zone Ap permet de limiter strictement les constructions dans les zones en lien direct avec la zone Natura 2000. Cela permet de conforter l'absence de dérangement ou d'effet repoussoir sur les espèces d'intérêt communautaire.

Au vu des prescriptions du règlement, l'incidence sur l'assainissement, la pollution de l'air, le ramassage des déchets et la gestion des eaux pluviales est nulle d'autant que la possibilité de construction est conditionnée.

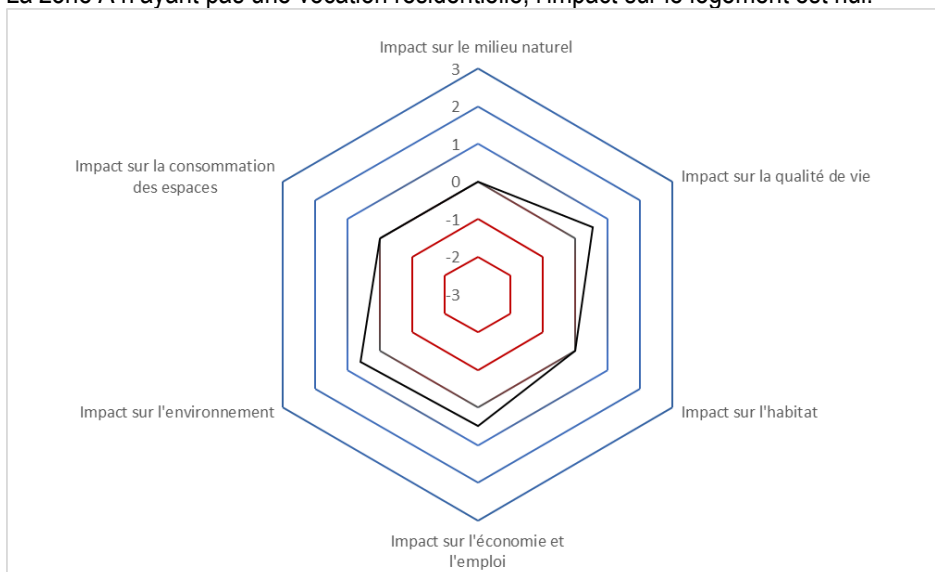
La commune a souhaité favoriser le développement de l'éolien en identifiant une zone favorable à cet usage qu'est la zone Aenr. Le règlement autorisant les dispositifs domestiques de production d'énergie renouvelable ou permettant les économies d'énergie, la zone A a une incidence positive pour l'environnement.

L'emplacement de la zone Aenr a été choisi de façon à réduire les nuisances sonores et visuelles pour les habitants et les zones Ap permettent de conserver un cadre de vie agréable en évitant le développement des constructions agricoles entre la vallée de la Vie et les zones urbaines.






L'impact sur l'économie et l'emploi est positif car la zone A permet le maintien et le développer de l'agriculture.







Le zonage A n'a pas d'incidence sur la consommation d'espaces mais selon la méthodologie employée, l'incidence est considérée comme positive.






La zone A n'ayant pas une vocation résidentielle, l'impact sur le logement est nul.




Emplacements réservés

Numéro	Explication	Extrait de plan	Incidences résiduelles
1 à 6	Opération centre-bourg		Ces emplacements réservés ont pour objectif la restructuration du centre-bourg. S'agissant de zones déjà urbanisées, l'incidence de ces emplacements réservés n'est donc pas significative.
24 à 27			
7	Elargissement voie, rue du Petit Beauregard		L'incidence de cet emplacement réservé n'est pas significative car son emprise se situe sur une étroite bande de parcelle qui empiète sur une parcelle construite et sur une parcelle agricole qui sera aménagée (zone 1AU).
8 et 9	Elargissement voie, chemin de la Bouguenière au Grenouillet		L'objectif de la commune est d'élargir le cheminement. Ce cheminement, bien que non visible sur photo aérienne, existe bel et bien légalement au cadastre. L'emplacement réservé permettra de l'élargir pour créer un cheminement avec le parc commercial Océanis de Saint-Gilles-Croix-de-Vie. Au vu des habitats en présence, aucune incidence n'est envisagée.
10	Acquisition du moulin pour restauration		L'acquisition du moulin aura pour incidence de soustraire à la profession agricole environ 1000 m². Néanmoins, l'objectif de restauration du moulin permettra la conservation du patrimoine bâti.
11	Création cheminement entre rue du Petit Puits et rue de la Grande vigne		Cet emplacement se situe entre l'école et une future zone à aménager. Au vu des milieux concernés, l'incidence de cet emplacement est nulle.

12	Elargissement voie		Cet emplacement réservé a pour objectif d'améliorer la circulation. Il prend place sur l'accotement routier. Les incidences de ce linéaire réservé ne sont donc pas significatives.
13	Accès		La mairie souhaite anticiper l'urbanisation à long terme de cette zone. En effet, la zone agricole située en arrière pourrait être un jour nécessaire au développement de la commune et sans l'acquisition de ce terrain, la zone pourrait se retrouver enclavée. Au vu de la situation, aucune incidence n'est à prévoir.
14	Elargissement voie		Cet emplacement a pour objectif de régulariser la situation. La voirie empiète aujourd'hui sur les espaces privés et la commune souhaite acquérir ces terrains pour être en accord avec la réalité de terrain. Aucune incidence n'est possible.
15	Aménagement cycle et piéton		Pour créer une liaison piétonne et cyclable sécurisée entre le bourg et le Pas Opton, un emplacement réservé a été placé sur l'accotement routier. L'emplacement réservé est scindé en deux en raison de la traversée du cours d'eau et la présence de zones humides. L'incidence sur la zone humide ainsi évitée rend les incidences négligeables.
16	Accès		Cet emplacement a pour but d'assurer la desserte de l'extension de la zone économique. Il s'agit simplement d'acquérir la maîtrise foncière du chemin existant. Aucune incidence n'est donc à prévoir.
17	Cheminement piéton/Restauration zone humide/coulée verte		En cohérence avec le projet politique de la commune, la commune souhaite se porter acquéreur de ce linéaire de façon à créer une coulée verte. Situé en zone humide, l'aspect technique du cheminement piéton tiendra compte de cette spécificité afin de ne pas créer de destruction de zones humides.

18	Elargissement voie		<p>L'objectif étant l'amélioration de la qualité de vie des habitants, la commune souhaite élargir la voie existante pour assurer une certaine sérénité aux habitants (nuisances sonores, sécurité, ...). L'emplacement réservé prend place sur l'accotement de la voie en majorité sur des parcelles agricoles. L'incidence sur l'environnement n'est donc pas significative.</p> <p><i>vue de la zone</i></p>
19	Aire covoiturage		<p>Cet emplacement est prévu pour la mise en place d'une aire de covoiturage. Il prend place sur une parcelle agricole. Les incidences ne sont donc pas significatives.</p>
20	Elargissement voie		<p>La route d'accès au camping est très étroite et devient inadaptée en période estivale. La commune souhaite l'élargir et prévoit l'acquisition du foncier nécessaire sur l'accotement de la route côté camping. Au vu de l'état du site, les incidences sont nulles.</p>
21	Cheminement doux		<p>Afin de créer un lien entre le parc situé derrière la mairie et le marais, la mairie a souhaité créer un emplacement réservé pour effectuer cette liaison.</p>
22	Cheminement doux		<p>Ce cheminement prend place en partie sur un chemin existant. Le reste étant situé en zone humide, l'aspect technique du cheminement piéton tiendra compte de cette spécificité afin de ne pas créer de destruction de zones humides.</p>

23	Poste refoulement pour la future station d'épuration		La commune a la nécessité d'acquérir une parcelle pour permettre la création de la nouvelle station d'épuration. Le terrain nécessaire prend place sur une parcelle agricole. Il n'y a donc aucune incidence significative.
----	--	---	---

• INCIDENCES SUR NATURA 2000

Détérioration/destruction des habitats : Le PLU ne sera pas susceptible d'engendrer la destruction ou la dégradation des habitats d'intérêt communautaire.

Destruction d'espèces : Le PLU ne sera pas susceptible d'engendrer la destruction ou le dérangement d'espèces d'intérêt communautaire.

Rejet et prélèvement dans le milieu naturel : Le PLU n'aura donc pas d'incidence sur la qualité du milieu naturel.

Nuisances sonores et visuelles : Le PLU ne générera pas de nuisances sonores ou visuelles significatives.

Conclusion :

	Effet A Milieux naturels et biodiversité	Effets B Qualité du milieu	Effets C Nuisances
Types d'effets	<ul style="list-style-type: none"> - Emprise sur la végétation (piétinement) - Emprise sur le sol (compactage, érosion) 	<ul style="list-style-type: none"> - Dégradation de la qualité de l'eau - Modification des écoulements (rejets, prélèvements) 	<ul style="list-style-type: none"> - Nuisances sonores (bruits liés à la fréquentation du site) - Nuisances visuelles (visibilité directe des constructions et des activités, dérangement lié à la fréquentation)
Types d'incidences pouvant résulter de ces effets	Destruction ou altération des habitats Destruction ou altération d'espèces	Erosion, pollution accidentelle, étiage	Effet repoussoir Dégradation du paysage
Incidences du projet sur Natura 2000	Aucune altération ou destruction d'habitat d'intérêt communautaire n'est envisagée. La probabilité de destruction d'espèce est faible toutefois des prospections avancées devront avoir lieu lors de la conception des projets.	Aucun prélèvement n'est envisagé Les mesures sont prises (raccordement au réseau d'assainissement collectif ou installation d'assainissement individuel, réhabilitation de station d'épuration, ...) afin de rendre le risque de pollution du milieu naturel insignifiant.	Les abords directs et indirects du site Natura 2000 font l'objet d'un zonage Nr ou Ap de manière à interdire les constructions pouvant créer des nuisances visuelles. La création de cheminements piéton attirera les habitants qui profiteront de cheminements pour les promenades mais ne seront pas de nature à attirer une masse de touristes.
Les incidences du projet sont-elles significatives ?	NON SIGNIFICATIVE	NON SIGNIFICATIVE	NON SIGNIFICATIVE
Conclusion	Effet A : Il n'y aura aucune destruction ou détérioration d'habitat d'intérêt communautaire ou d'espèces protégées ou d'intérêt communautaire. Effet B : Aucun prélèvement ne sera réalisé et aucun rejet ne sera susceptible d'engendrer une pollution du milieu naturel. Effet C : Les nuisances sonores et visuelles ne seront pas significatives		

Le PLU respecte les objectifs du DOCOB.

- **INDICATEURS ELABORES POUR L'EVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU**

Une fois le PLU approuvé, sa mise en œuvre, et en particulier ses incidences et dispositions en matière d'environnement, doit faire l'objet d'un suivi et d'une évaluation. La commune sera l'opérateur chargé du suivi. Certaines données pourront être collectées en interne au fur et à mesure (autorisations d'urbanisme...), alors que d'autres seront réalisées ponctuellement (comptage...) tous les ans.

Pour Le Fenouiller, il est envisagé qu'une synthèse de ces données soit effectuée tous les 3 ans, période identique à celle du bilan de la consommation de l'espace exigé dans le cadre de la loi.

Indicateur	Etat initial	Objectif	Source
Travailler les complémentarités des multiples polarités pour une meilleure synergie			
Nombre d'habitants	4572 habitants en 2015	4860 habitants en 2029	INSEE/Commune
Linéaire de cheminement doux réalisé depuis l'approbation du PLU	-	Environ 2630 m prévu à cet usage dans les emplacements réservés	Commune
Pourcentage de logement sociaux créé dans les opérations de plus de 10 logements	-	Au moins 15 %	Commune
Pourcentage de logement sociaux créé dans les zones pourvues d'une OAP et supérieures à 4000 m ²	-	Au moins 30 %	Commune
Nombre de logement créé	-	457 logements	Commune
Densité moyenne des zones en extension du bourg	-	15 logements/ha minimum	Commune/cadastre
Densité moyenne des dents creuses		16,5 logements/ha	
Superficie de l'enveloppe urbaine	301,96 ha	Environ 304,71 ha	Commune/cadastre
Nombre de logement produit en densification (au sein de l'enveloppe urbaine définie précédemment)	-	Environ 350	Commune/cadastre
Nombre de construction en zone inondable	En zone rouge : 26 En zone bleue : 86	Le moins possible	Commune/cadastre
Surface consommée en extension de l'enveloppe urbaine pour les équipements	-	0	Commune/cadastre
Nombre d'aire de covoiturage	0	1	Commune
La Vie, le littoral, le bassin de vie, des potentialités et des atouts à développer			
Nombre de sièges d'exploitation agricole	11 en 2010	Maintien voire augmentation	Recensement Général Agricole
Surface Agricole Utile en ha	1348 ha en 2010	Maintien voire augmentation	Recensement Général Agricole
Nombre de bâtiment ayant changé de destination	-	Maximum 5	Mairie
Nombre d'éolienne sur le territoire communal	-	Suivi d'évolution	Commune
Surface consommée en extension de l'enveloppe urbaine pour les zones d'activités économiques	-	1 ha maximum	Commune/cadastre
Nombre de constructions en zone Natura 2000	3	Le moins possible	Commune/cadastre
Nombre d'arbre protégé au	0/19 protégés au PLU	0 sauf si justifié	Commune/cadastre

titre de l'article L-151-23 du Code de l'Urbanisme abattu			
Linéaire de haie protégé au titre de l'article L-151-23 du Code de l'Urbanisme abattu	0/26 951,78 m protégé au PLU	0 sauf si justifié	Commune/cadastre
Surface de zone humide détruite et non compensée	-	0	Commune/cadastre