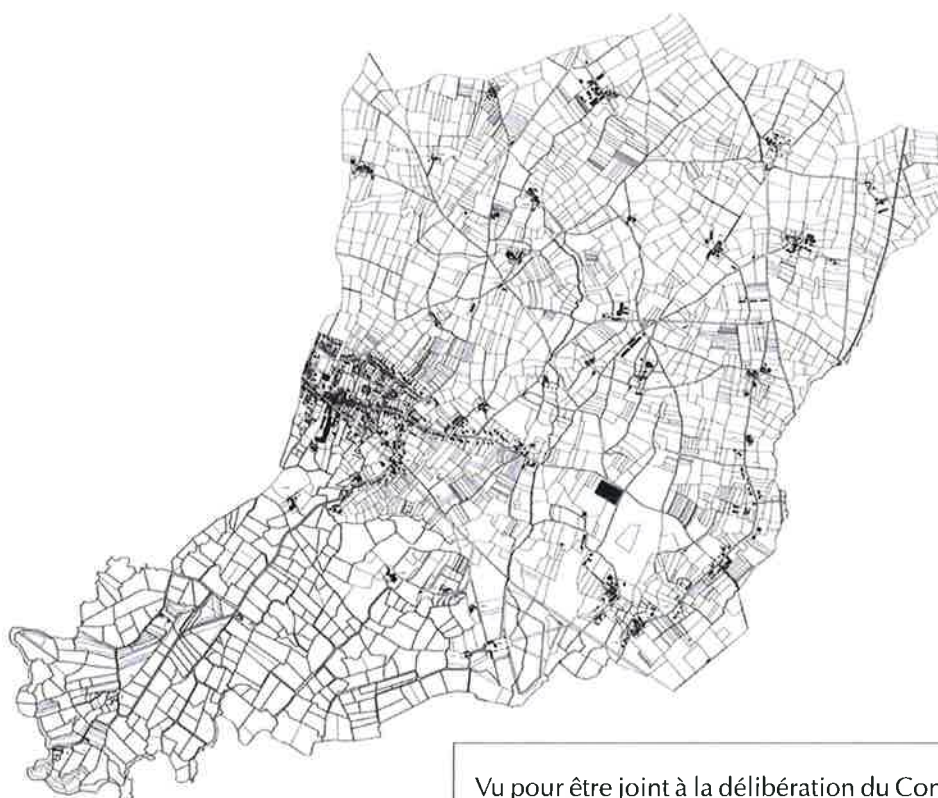


Approbation du PLU _ 27072010 _____	2
Modification M1 _ 25092012 _____	171
Mise à jour _ 16042021 _____	174
Modification M2 _ 03052022 _____	176

*Commune de*  
**Fresnay en Retz**  
*Loire - Atlantique*



Vu pour être joint à la délibération du Conseil  
Municipal en date du

# 1 Rapport de présentation



**Agence Cité-Claes** Architecture, Urbanisme et Paysage  
6, rue G.Eiffel - case 4005- 44806 SAINT HERBLAIN cedex  
agence.citte-claes@citte.biz tel: 02 51 78 67 97 fax: 02 51 78 67 98



<b>PREAMBULE .....</b>	<b>4</b>
<b>1<sup>ERE</sup> PARTIE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>9</b>
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>10</b>
<b>LE CONTEXTE PHYSIQUE.....</b>	<b>12</b>
1. <i>Le climat.....</i>	<i>12</i>
2. <i>La qualité de l'air.....</i>	<i>13</i>
3. <i>Le contexte géologique.....</i>	<i>14</i>
4. <i>Le contexte topographique et hydrographique .....</i>	<i>16</i>
<b>ANALYSE PAYSAGERE ET URBAINE.....</b>	<b>17</b>
1. <i>Une commune à cheval sur le plateau et le marais.....</i>	<i>17</i>
2. <i>Une occupation anthropique diffuse .....</i>	<i>19</i>
I. <i>Analyse paysagère.....</i>	<i>20</i>
1. <i>Deux paysages et une zone tampon .....</i>	<i>20</i>
2. <i>Une commune aux perceptions nombreuses.....</i>	<i>22</i>
3. <i>Une commune aux richesses multiples.....</i>	<i>24</i>
II. <i>Analyse urbaine .....</i>	<i>27</i>
1. <i>Un bourg au développement important.....</i>	<i>27</i>
2. <i>De nombreuses contraintes à prendre en compte.....</i>	<i>29</i>
III. <i>Les enjeux d'aménagement et de développement.....</i>	<i>32</i>
<b>LA GESTION DES RESSOURCES NATURELLES.....</b>	<b>33</b>
I. <i>L'eau .....</i>	<i>33</i>
1. <i>Le réseau hydrographique et la qualité de l'eau.....</i>	<i>33</i>
2. <i>L'alimentation en eau potable .....</i>	<i>35</i>
3. <i>L'assainissement .....</i>	<i>37</i>
4. <i>La gestion des eaux pluviales .....</i>	<i>38</i>
II. <i>L'énergie .....</i>	<i>40</i>
<b>LES RISQUES, NUISANCES ET POLLUTIONS .....</b>	<b>43</b>
I. <i>Les risques naturels et technologiques .....</i>	<i>43</i>
1. <i>Le risque inondations par les eaux superficielles .....</i>	<i>43</i>
2. <i>Le risque sismique.....</i>	<i>45</i>
3. <i>Le risque transport de matières dangereuses (Source : Dossier Départemental des Risques Majeurs de 2008).....</i>	<i>46</i>
II. <i>Les sites et sols pollués.....</i>	<i>46</i>
III. <i>Les activités, une source potentielle de pollutions ou de nuisances.....</i>	<i>47</i>
IV. <i>L'environnement sonore.....</i>	<i>48</i>
V. <i>La gestion des déchets .....</i>	<i>49</i>
<b>LA BIODIVERSITE ET LE PATRIMOINE NATUREL .....</b>	<b>50</b>
<b>LES DIVERSES CONTRAINTES ET PARAMETRES TOUCHANT LA COMMUNE.....</b>	<b>58</b>
I. <i>Les servitudes d'utilité publique .....</i>	<i>58</i>
II. <i>Les contraintes environnementales .....</i>	<i>58</i>
III. <i>Les sites archéologiques.....</i>	<i>63</i>
IV. <i>Les voies de circulation .....</i>	<i>65</i>
V. <i>Autres informations.....</i>	<i>67</i>



<b>2<sup>EME</sup> PARTIE : DIAGNOSTIC URBAIN.....</b>	<b>70</b>
<b>LES PARAMETRES SUPRA COMMUNAUX .....</b>	<b>71</b>
<b>LES EQUIPEMENTS DE LA COMMUNE.....</b>	<b>72</b>
I. Les services, association, commerces et artisans de la commune .....	72
II. L'assainissement.....	73
III. L'eau potable .....	74
IV. Les eaux pluviales.....	74
<b>ANALYSE SOCIO-DEMOGRAPHIQUE.....</b>	<b>75</b>
I. Situation intercommunale .....	75
II. Situation démographique communale .....	76
III. Situation du parc de logement communal .....	81
IV. Population active.....	84
V. La situation agricole.....	86
<b>BESOINS COMMUNAUX .....</b>	<b>89</b>
I. Projections sociodémographiques.....	89
II. Besoins en espace .....	89
<b>LES CONTRAINTES.....</b>	<b>91</b>
I. Les contraintes du bourg .....	91
II. Les contraintes du territoire.....	92
<b>LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION .....</b>	<b>93</b>
I. Au niveau du bourg .....	93
1. En matière d'habitat.....	93
2. En matière de renouveau urbain : la laiterie .....	96
3. En matière économique.....	97
4. En matière d'équipements .....	97
II. En zone rurale.....	97
1. Les hameaux .....	97
2. En matière patrimoniale.....	97
<b>3<sup>EME</sup> PARTIE : LE PROJET DE PLU.....</b>	<b>98</b>
<b>LE POURQUOI DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DEVELOPPEMENT DURABLE DU PLU .....</b>	<b>99</b>
I. Equilibre des fonctions et mixité sociale .....	99
II. Préservation de l'environnement tant naturel qu'urbain .....	102
<b>JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DU PLU .....</b>	<b>103</b>
I. Les zones urbaines .....	103
1. La zone Ua .....	103
2. La zone Ub.....	106
3. La zone Uf.....	109
4. La zone UL.....	111
5. La zone UR .....	112
II. Les zones à urbaniser AU.....	113
1. La zone 1AU .....	113
2. La zone 2AU .....	117
III. Les zones agricoles A.....	117
IV. Les zones naturelles N.....	120
1. La zone Nh.....	120
2. La zone NL .....	122
3. La zone Ns .....	124
V. Les autres éléments graphiques .....	125

VI. Les emplacements réservés.....	126
VII. Le droit de préemption urbain .....	127
VIII. Tableau des superficies approximatives des zones .....	127
<b>INCIDENCE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>128</b>
I. Incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et sur la protection des sites Natura 2000.....	128
1. Incidences du projet sur l'environnement physique.....	128
2. Incidences du projet sur l'environnement biologique, sur les milieux naturels et aquatiques .....	135
3. Incidences du projet sur l'environnement humain.....	137
II. Rappel des choix retenus pour établir le PADD au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	142
1. Des perspectives de consommation limitée des espaces agricoles et naturels par les extensions urbaines.....	142
2. La prise en compte des contraintes environnementales inventoriées ou réglementaires (zones archéologiques, zones humides...).....	143
3. La préservation des haies végétales : intérêts paysager et écologique .....	143
4. La gestion des eaux de ruissellement à travers les orientations d'aménagement relatives aux extensions urbaines.....	143
5. La gestion des eaux usées : système d'assainissement collectif sur la zone agglomérée du bourg, traitement autonome des eaux usées sur les écarts .....	144
6. L'incitation au recours aux modes de déplacements « doux » et moins polluants : l'intégration de chemins piétonniers et cyclables au développement urbain.....	145
7. L'incitation au recours aux énergies renouvelables.....	145
III. Mesures envisagées pour éviter, limiter ou compenser les conséquences du plan sur l'environnement.....	147
1. Mesures adoptées pour la protection de l'environnement physique et des milieux naturels et aquatiques.....	147
2. Mesures adoptées pour limiter les conséquences dommageables à l'environnement humain.....	149
3. Suivi des implications du plan sur une durée de 10 ans .....	151
<b>RESUME NON TECHNIQUE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....</b>	<b>153</b>
<b>DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE A ETE REALISEE .....</b>	<b>162</b>

## ***PREAMBULE***

---

« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages ainsi que la sécurité et la salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace. » (article L.110 du code de l'urbanisme)

### **■ L'objet du Plan Local d'Urbanisme**

Le PLU traduit une organisation du territoire communal en proposant un aménagement de l'espace conforme aux aptitudes du milieu au regard de chacune des vocations potentielles et des usages existants ou projetés : urbanisation, agriculture, loisirs et tourisme, protection de la nature et du patrimoine, activités économiques...

Le PLU expose le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques, précise les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services et régit l'utilisation des sols de la commune.

Par la délibération du Conseil Municipal du 10 juillet 2007, les élus de FRESNAY-EN-RETZ ont opté pour l'élaboration d'un PLU, transformant ainsi leur POS en PLU.

### **■ Le cadre juridique du Plan Local d'Urbanisme**

Le Plan Local d'Urbanisme exprime, selon l'article L.121-1 du Code de l'Urbanisme, les règles d'urbanisme régissant le territoire de la commune :

« Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer :

- L'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part, en respectant les objectifs du développement durable ;
- La diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat urbain et dans l'habitat rural, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, notamment commerciales, d'activités sportives ou culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics, en tenant compte en particulier de l'équilibre entre emploi et habitat », de la diversité commerciale et de la préservation des commerces de détail et de proximité » ainsi que des moyens de transport et de la gestion des eaux ;
- Une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature. »

## ▪ Le contenu du Plan Local d'Urbanisme

Selon l'article R.123-2 du Code de l'Urbanisme, **le rapport de présentation** :

- expose le diagnostic prévu au premier alinéa de l'article L.123-1 ;
- analyse l'état initial de l'environnement ;
- explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable, expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L. 123-2 ;
- évalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une **évaluation environnementale** conformément aux articles L. 121-10 et suivants, le rapport de présentation :

- Expose le diagnostic prévu au premier alinéa de l'article L. 123-1 et décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;
- Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;
- Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux articles R. 214-18 à R. 214-22 du code de l'environnement ainsi qu'à l'article 2 du décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 ;
- Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré par rapport aux autres solutions envisagées. Il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L. 123-2 ;
- Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et rappelle que le plan fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation ;
- Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

En cas de modification ou de révision, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.

Le rapport de présentation peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans et documents

### **Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (R.123-3 du Code de l'Urbanisme)**

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable définit, dans le respect des objectifs et des principes énoncés aux articles L.110 et L.121-1, les orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues par la commune.

### **Les orientations d'aménagement**

Ce document facultatif tel que précisé dans la Loi Urbanisme et Habitat et indépendant du PADD, détermine dans les secteurs AU les principes de composition auxquels devront être compatibles les futurs aménagements.

### **Le règlement (article R.123-4 du Code de l'Urbanisme)**

Le règlement délimite les zones urbaines, les zones à urbaniser, les zones agricoles et les zones naturelles et forestières. Il fixe les règles applicables à l'intérieur de chacune de ces zones dans les conditions prévues à l'article R.123-9.

### **Les plans de zonage**

Ils identifient graphiquement les différents secteurs du territoire ainsi que les contraintes éventuelles (emplacements réservés, sites archéologiques, continuités piétonnes...)

### **Les documents annexes (articles R.123-13 et R.123-14)**

Ils indiquent, à titre d'information, sur un ou plusieurs documents graphiques, s'il y a lieu :

- Les secteurs sauvegardés, délimités en application des articles L. 313-1 et suivants
- Les zones d'aménagement concerté ;
- Les zones de préemption délimitées en application de l'article L. 142-1 dans sa rédaction antérieure à la loi n° 85-729 du 18 juillet 1985 relative à la définition et à la mise en œuvre de principes d'aménagement et de l'article L. 142-3 dans sa rédaction issue de la même loi ;
- Les périmètres à l'intérieur desquels s'applique le droit de préemption urbain défini par les articles L. 211-1 et suivants, ainsi que les périmètres provisoires ou définitifs des zones d'aménagement différé ;
- Les zones délimitées en application de l'article L. 430-1 à l'intérieur desquelles s'appliquent les dispositions relatives au permis de démolir prévues aux articles L. 430-2 et suivants ;
- Les périmètres de développement prioritaires délimités en application de la loi n° 80-531 du 15 juillet 1980 relative aux économies d'énergie et à l'utilisation de la chaleur ;
- Les périmètres d'interdiction ou de réglementation des plantations et semis d'essences forestières, les périmètres d'actions forestières et les périmètres de zones dégradées à faible taux de boisement, délimités en application des 1°, 2° et 3° de l'article L. 126-1 du code rural ;
- Les périmètres miniers définis en application des titres II, III et V du livre 1er du code minier ;
- Les périmètres de zones spéciales de recherche et d'exploitation de carrières et des zones d'exploitation et d'aménagement coordonné de carrières, délimités en application des articles 109 et 109-1 du code minier ;
- Le périmètre des zones délimitées en application de l'article L. 111-5-2 à l'intérieur desquelles certaines divisions foncières sont soumises à déclaration préalable ;
- Les périmètres à l'intérieur desquels l'autorité compétente peut surseoir à statuer sur les demandes d'autorisation en application de l'article L. 111-10 ;
- Le périmètre des secteurs dans lesquels un programme d'aménagement d'ensemble a été approuvé en application de l'article L. 332-9 ;
- Le périmètre des secteurs situés au voisinage des infrastructures de transports terrestres, dans lesquels des prescriptions d'isolement acoustique ont été édictées en application de l'article L. 571-10 du code de l'environnement ;
- Le plan des zones à risque d'exposition au plomb ;
- Les périmètres d'intervention délimités en application de l'article L. 143-1 pour la protection et la mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains.
- Les servitudes d'utilité publique soumises aux dispositions de l'article L. 126-1 ainsi que les bois ou forêts soumis au régime forestier ;
- La liste des lotissements dont les règles d'urbanisme ont été maintenues en application du deuxième alinéa de l'article L. 315-2-1 ;

- Les schémas des réseaux d'eau et d'assainissement et des systèmes d'élimination des déchets, existants ou en cours de réalisation, en précisant les emplacements retenus pour le captage, le traitement et le stockage des eaux destinées à la consommation, les stations d'épuration des eaux usées et le stockage et le traitement des déchets ;
  - Le plan d'exposition au bruit des aérodromes, établi en application des articles L. 147-1 à L. 147-6 ;
  - D'une part, les prescriptions d'isolement acoustique édictées, en application des articles L. 571-9 et L. 571-10 du code de l'environnement, dans les secteurs qui, situés au voisinage des infrastructures de transports terrestres, sont affectés par le bruit et, d'autre part, la référence des arrêtés préfectoraux correspondants et l'indication des lieux où ils peuvent être consultés ;
  - Les actes instituant des zones de publicité restreinte et des zones de publicité élargie, en application des articles L. 581-10 à L. 581-14 du code de l'environnement ;
  - Les dispositions d'un projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles rendues opposables en application de l'article L. 562-2 du code de l'environnement et les dispositions d'un projet de plan de prévention des risques miniers établi en application de l'article 94 du code minier ;
- Les zones agricoles protégées délimitées en application de l'article L. 112-2 du code rural ;

#### ■ **Préambule**

Le Conseil Municipal a prescrit, par délibération du Conseil Municipal du 10 juillet 2007, la présente procédure d'élaboration du PLU qui s'inscrit dans le cadre de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains du 13 décembre 2000.

#### ■ **Les objectifs du projet de PLU**

Aujourd'hui, le POS ne correspond plus aux évolutions en matière d'urbanisme.

Les objectifs pour l'élaboration du PLU sont donc :

- Protéger les activités agricoles et les espaces naturels, le patrimoine architectural et paysager, notamment les marais de Fresnay en Retz ;
- Prévoir des espaces constructibles permettant un développement de la population communale en limitant les investissements publics en matière d'équipement par regroupement autour du bourg des zones d'habitats ;
- Favoriser le développement de l'agglomération afin de maintenir les activités commerciales ;
- Faire le bilan et gérer le développement des activités dans le respect de la loi sur l'Eau ;
- Mettre en compatibilité le PLU avec les lois d'urbanisme et d'aménagement ;
- Transformer le contenu du document afin d'être conforme à la loi SRU du 13 décembre 2000.

#### ■ **Les modalités de la concertation**

- 1 réunion publique annoncée dans le bulletin municipal
  - Réunion publique du 13 mai 2009 : présentation des évolutions du Projet d'Aménagement et de Développement Durable et du projet de zonage - règlement du PLU.

Cette réunion a été suivie d'un débat entre les orateurs et l'assemblée.
- Un registre ouvert en mairie tout au long de la procédure, permettant à tout un chacun d'y inscrire ses observations et remarques
- Une exposition présentant les différentes phases de l'étude et les évolutions du projet en fonction de l'intégration de nouveaux éléments
- Affichage des documents de travail de zonage en mairie
- Articles dans le bulletin communal et la presse

- 2 réunions en présence des Personnes Publiques Associées
  - Réunion du 4 septembre 2008 : présentation du diagnostic communal, des éléments du Porter à Connaissance et du Projet d'Aménagement et de Développement Durable, puis débat avec la salle.
  - Réunion du 13 mai 2009 : présentation des évolutions du Projet d'Aménagement et de Développement Durable et de la traduction réglementaire (zonage et règlement) puis débat avec la salle

# ***1<sup>ERE</sup> PARTIE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT***



## INTRODUCTION

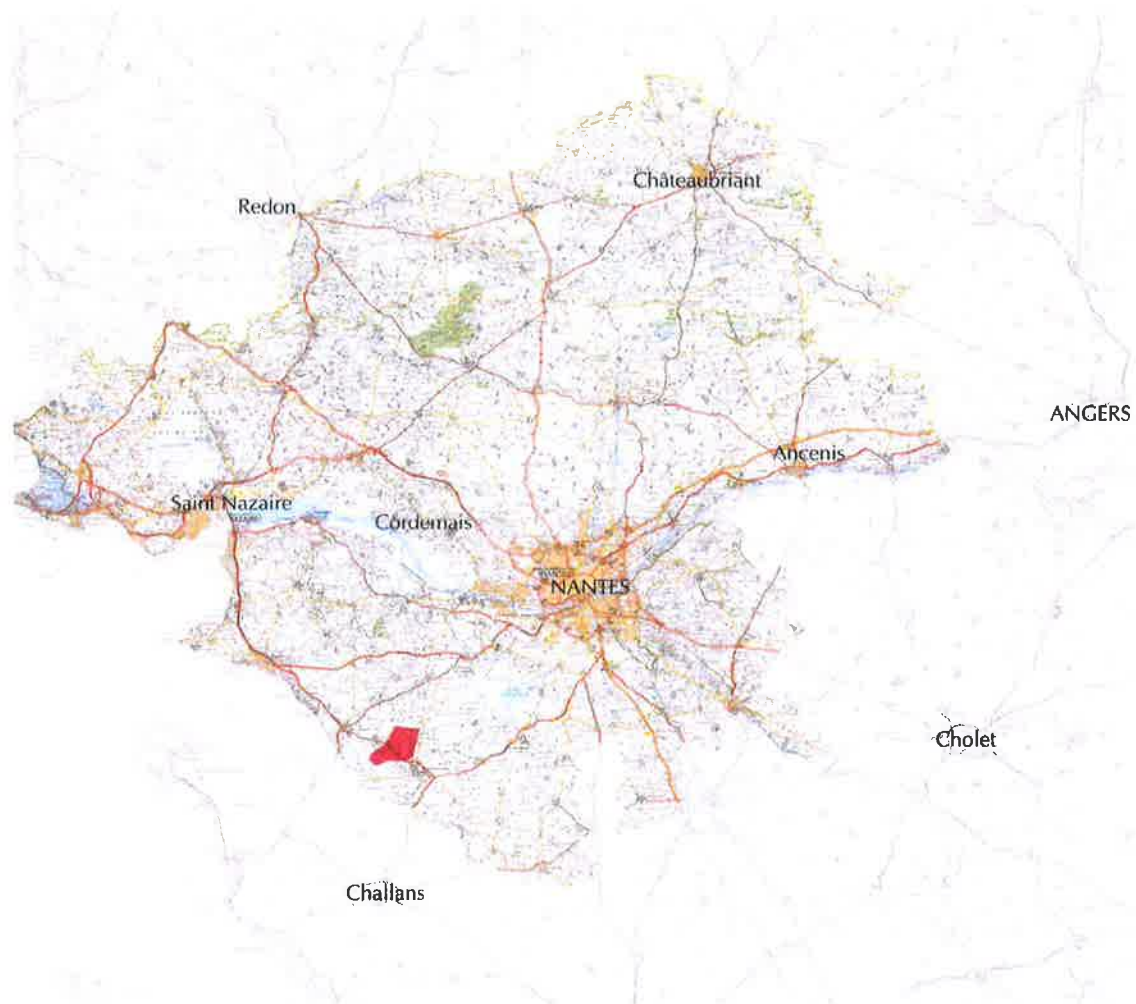
### ■ Présentation et positionnement géographique

La commune de Fresnay en Retz est située au sud-ouest du département de Loire-Atlantique, en limite de Vendée. Elle est traversée par un axe de circulation important entre St Nazaire et Machecoul. D'une superficie de 2049 hectares, elle compte près de 1200 habitants et 49 hameaux ou lieux-dits.

Le territoire communal se divise en deux parties distinctes, séparées par la RD13. Au sud de cet axe routier, se trouve le Marais Breton, vaste étendue marécageuse du littoral ; et au nord, un bocage assez bien préservé.

Son territoire partage des limites avec les communes de Bourgneuf-en-Retz, Sainte-Pazanne, Saint-Même-le-Tenu et Machecoul.

*Carte de localisation du territoire de FRESNAY-EN-RETZ à l'échelle du département*



FRESNAY-EN-RETZ fait partie de la Communauté de Communes de Machecoul. Cette Communauté de Communes comprend 8 communes :

- Machecoul,
- La Marne,
- Paulx,
- Saint-Etienne-de-Mer-Morte,
- FRESNAY-EN-RETZ,
- Saint-Même-le-Tenu,
- Saint-Mars-de-Coutais,
- Bourgneuf-en-Retz.

FRESNAY-EN-RETZ fait aussi partie de différents syndicats intercommunaux :

- Syndicat de Pays de Grand-Lieu, Machecoul et Logne ;
- SCOT Pays de Retz ;
- Syndicat Intercommunal des Transports scolaires Sud Loire Océan ;
- Syndicat d'Aménagement Hydraulique ;
- SYDELA ;
- SIAEP (Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable) ;
- Association pour le développement du bassin versant de la baie de Bourgneuf et du marais breton

#### ▪ **Histoire de FRESNAY EN RETZ**

Fresnay-en-Retz vient du latin "fraximus" (frêne).

Des archives datées de 1158 mentionnent une donation de terres d'un seigneur de Fresnay à une abbaye. Les anciennes seigneuries de Fresnay-en-Retz sont Loyau et la Salle (propriété des familles Croizil, Bastelard, de La Roche-Saint-André). Le domaine de Loyau, qui appartient en 1407 au duc Jean V, est érigé en vicomté en 1490 et devient la propriété des ducs de Retz. Le domaine de la Salle, qui appartient en 1404 à Alain de Croizil (ou Croisil), est érigé en châellenie en 1681 avec union des terres de L'Aubinière, La Briancière, La Chovinière et La Fontaine-Brette. A noter que le manoir du Petit-Bois relevait de la seigneurie de La Noë Briord, terre noble de La Nouë (ou Lanoue-Bras-de-Fer), compagnon d'armes de Henri IV et conquis au protestantisme à son retour d'Italie. La terre noble de La Brosse appartient aux Pouvreau, puis aux Goullin.

L'église Notre-Dame (1801 succède à un sanctuaire datant de 1684. Le seigneur de la Salle jouissait d'une haute justice et des prééminences de l'église paroissiale de Fresnay, y ayant « *banc à queue et enfeu au chanceau avec litre d'armoiries dedans et dehors* » (Déclarations de la Salle en Fresnay, en 1680 et 1713). Fermée en 1791, l'église est détruite en 1794 par les troupes républicaines. On y voit les statues de Saint Barthélemy et de Saint Sébastien. L'autel de marbre noir date de 1717 et provient de l'ancienne église de Bourgneuf-en-Retz.

Le château de la Salle (Moyen Age - fin du XVIème siècle - 1805) a été édifié à l'emplacement d'un ancien château médiéval et propriété d'Alain du Croisil (ou Croizil) en 1404. Un nouveau château est érigé pour Albert de Gondy, second époux de Catherine, baronne du Retz, dont la baronnie est érigée en duché-pairie en 1581. De ce dernier édifice, ne subsistent que les bases de deux tours. La seigneurie de la Salle devient châellenie en 1681. Propriété du marquis de La Roche-Saint-André (à partir du 6 juillet 1715) et de la famille Cébert (à partir du 15 mai 1784). Le château est incendié en 1794 et reconstruit par la famille Cébert vers 1805. La demeure passe ensuite, par héritage, entre les mains de la famille Rolland de Rengervé ;

Le directoire du district ordonne la fermeture de l'église de Fresnay le 21 octobre 1791.

A la fin du XIXème siècle, une importante laiterie est bâtie sur le territoire de Fresnay-en-Retz. Cette laiterie constitue l'activité principale du bourg jusqu'à sa fermeture en 1990.

#### ▪ **Historique du POS**

Le Plan d'Occupation des Sols a été élaboré en 1982. Une révision a été ensuite approuvée le 19 décembre 2001 et une modification a été approuvée le 18 novembre 2008.

## LE CONTEXTE PHYSIQUE

### 1. Le climat

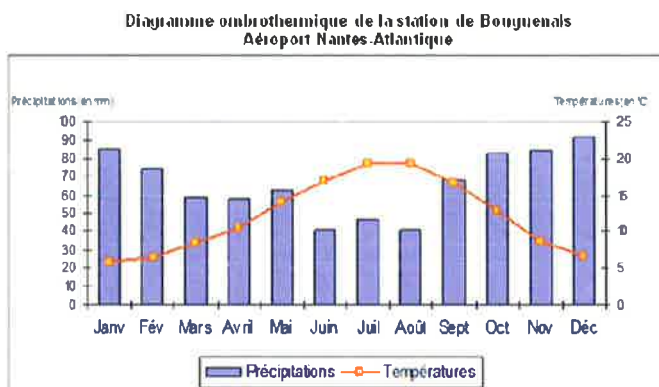
Les données climatiques doivent être prises en considération :

- d'une part, les vents influent sur les dispersions de flux polluants, sur la propagation de bruits, d'odeurs, sur l'assainissement de l'air,
- d'autre part, les précipitations renseignent sur la pluviométrie locale, sur les niveaux de pluie maximale qui ont pu être observés sur la région, les pluies ayant une incidence première sur les écoulements d'eaux superficielles,
- enfin, les températures doivent aussi être considérées de manière à adapter les installations, les équipements mis en place sur la commune aux risques liés aux gels, voire aux périodes de fortes chaleurs.

Les données météorologiques ont été recueillies par Météo France à partir des relevés effectués à la station de Bouguenais localisée à l'aéroport de Nantes-Atlantique, implantée à une trentaine de kilomètres de Fresnay-en-Retz.

La pluviométrie est de 797 mm par an en moyenne. Hormis l'été, les précipitations varient peu au cours de l'année. La régularité de la pluviométrie est propice à la récupération des eaux pluviales toute l'année pour des utilisations extérieures (arrosage, lavage).

L'amplitude thermique est faible et caractéristique d'un climat océanique. Le potentiel solaire reste limité mais offre un potentiel non négligeable (environ 1400 KWh/m<sup>2</sup>/an) et favorable à la production d'énergie passive voire active (essentiellement pour chauffer l'eau).



Les vents dominants sont orientés Sud-Ouest et dans une moindre mesure Nord-Est.

En dehors d'épisodes extrêmes, le vent est globalement modéré et régulier tout au long de l'année, propice au développement de l'énergie éolienne (entre 250 et 300 W/m<sup>2</sup> à 60 mètres de hauteur).

En fonction de l'environnement climatique (ensoleillement, exposition au vent, ...), la conception des formes urbaines (toiture terrasse, ...) peut permettre de réelles économies d'énergie tout en créant un confort de vie. Les choix réalisés sur l'orientation de la voirie et du parcellaire et sur l'implantation du bâti sur chaque parcelle influent donc sur les consommations énergétiques des futurs bâtiments.

Ces renseignements sont intéressants quant à l'estimation de la propagation dominante d'éventuels flux atmosphériques polluants, ou bien de nuisances de bruits et d'odeurs :

- qui pourraient être ressentis sur les principaux secteurs d'habitat actuels et futurs (appréciation de l'exposition du site aux nuisances extérieures),
- que pourraient engendrer les projets eu égard aux riverains implantés sur les pourtours.

**Vitesse moyenne du vent à 60 m**

Station MN NANTES M-F

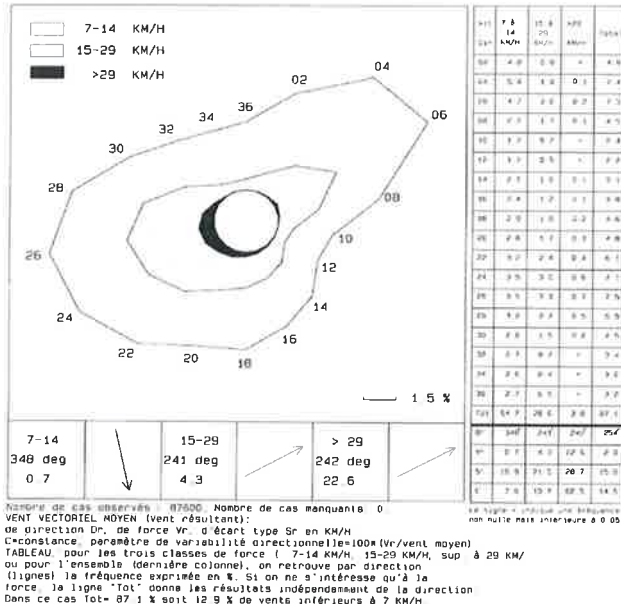
Commune BOUGUENAI  
Lieu-dit AEROPORT  
Département LOIRE-ATLANTIQUE

Altitude	26,0 m
Latitude	47,09'0 N
Longitude	01'36'5
Hauteur anémô	10,0 m

Période : JANVIER 1971 à DECEMBRE 2000

Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %  
Par groupes de vitesses : 7-14 KM/H, 15-29 KM/H, sup. à 29 KM/H

Type de données : Valeurs trihoraires de 00 à 21 heures UTC

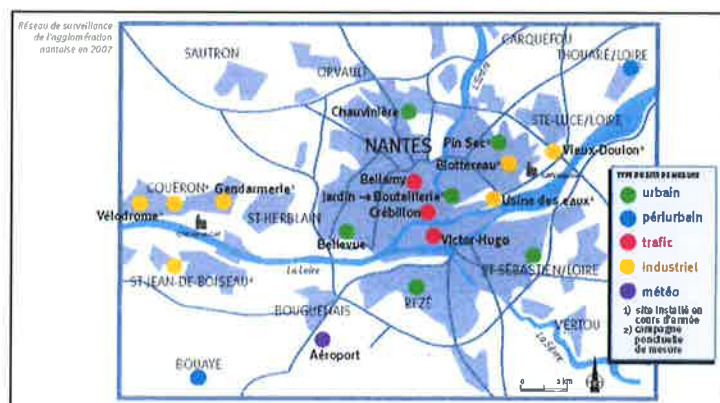


## 2. La qualité de l'air

Le suivi de la qualité de l'air en Loire-Atlantique est assuré par Air Pays de la Loire, organisme agréé par le ministère de l'Ecologie et du développement durable pour la surveillance de la qualité de l'air dans la région des Pays de la Loire.

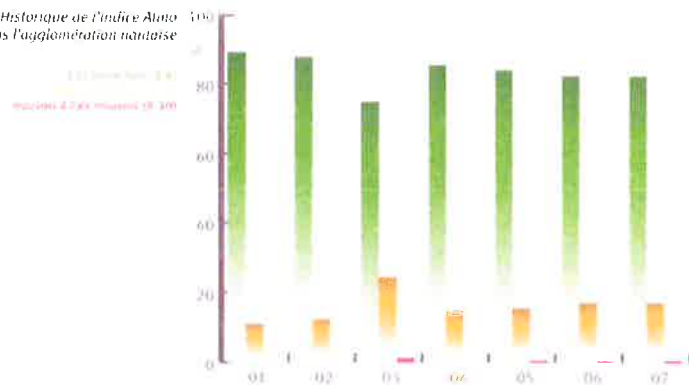
La qualité de l'air se base sur l'indice ATMO qui prend en considération les quatre principaux polluants constatés en milieu urbain (le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote et les poussières fines) sur une échelle de 1 (très bon) à 10 (très mauvais).

En 2007, le dispositif de surveillance de la qualité de l'air dans l'agglomération nantaise s'articulait autour de 7 stations dont six sites de mesures fixes comprenant : 3 stations urbaines, 2 stations périurbaines à Thouaré-sur-Loire et à Bouaye et 1 station de trafic (Bellamy).

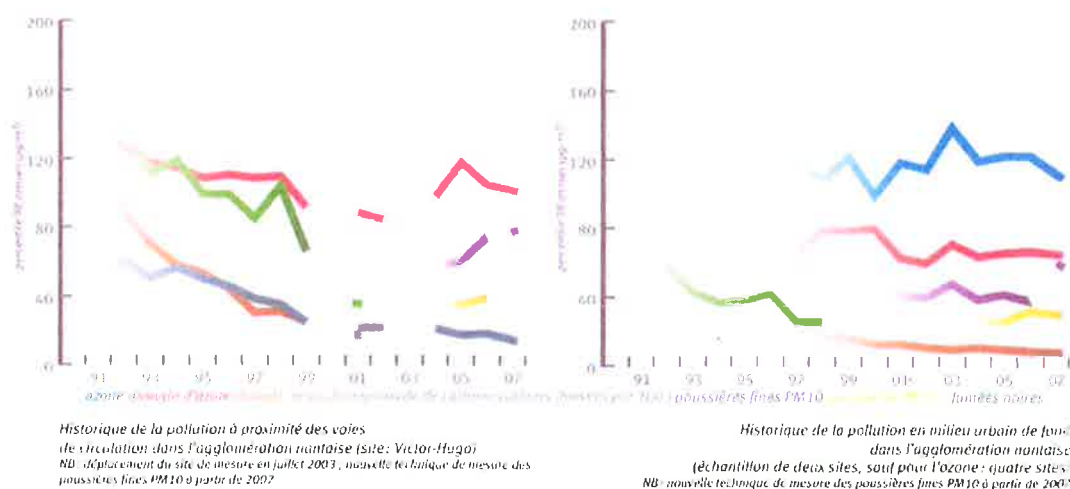


En 2007, l'agglomération nantaise a bénéficié de bons indices de qualité de l'air plus de huit jours sur dix. Une qualité de l'air moyenne à médiocre a été constatée pendant environ un jour sur dix. Une mauvaise qualité de l'air a été observée plus rarement, deux jours seulement, les 23 et 24 décembre, en lien avec les niveaux élevés de particules fines.

Historique de l'indice Atmo dans l'agglomération nantaise



En 2007 comme depuis quelques années, une stabilisation des niveaux de pollution a été constatée. Durant l'année 2003, un pic de pollution principalement par l'ozone mais aussi par le dioxyde d'azote et les poussières a été constaté en raison de la période estivale caniculaire cette année là ; l'évolution des niveaux de pointe par l'ozone étant principalement liée aux conditions météorologiques du printemps et de l'été.



Localisé à proximité du littoral atlantique, le territoire fresnaysien bénéficie de surcroît d'une bonne qualité de l'air notamment liée aux circulations océaniques (vents d'Ouest dominants) qui assurent une bonne ventilation et un bon renouvellement d'air sur ce secteur.

### 3. Le contexte géologique

Selon la carte géologique au 1/50 000 de la région de Machecoul réalisée par le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques Minières), le territoire fresnaysien repose sur trois types de formations :

- des terrains du quaternaire récent et actuel au Nord et au Sud de la commune, la partie Nord étant recouverte par des limons de plateaux, tandis que la partie Sud repose sur des alluvions marines correspondant au Marais Breton ;
- des terrains tertiaires localisés au centre du territoire communal, au Sud de la faille Pointe St-Gildas / Machecoul ;
- des roches métamorphiques que l'on retrouve dans la partie centre mais au Nord de la faille Pointe St-Gildas / Machecoul.

### Terrains quaternaire récent et actuel

- **Limons éoliens (Würm) (LP)**. Largement répandus sur le territoire de la feuille de Machecoul, et masquant le socle rocheux, des limons fins recouvrent la surface des plateaux et des interfluvies, où ils ont 0,20 à 1 m d'épaisseur. Sur les versants, ils ont été décapés et remaniés dans les coulées de solifluxion wurmiennes et dans les colluvions holocènes ; ils constituent une partie importante du colmatage flandrien de fond de vallée, vers le sommet.

Sur le vaste plateau situé au Nord de Fresnay et de Bourgneuf, la partie en amont des petites vallées disparaît sous la couverture de limons et celle des coulées de solifluxion sous-jacentes.

- **Terrains soliflués et colluvions (Würm à actuel) (C)**. Sur la presque totalité du relief, la roche en place est masquée par des dépôts de pente : coulées de solifluxion formées en milieu périglaciaire humide, ou colluvions d'âge holocène, conséquences des déforestations. Sur les plateaux en pente faible, ces dépôts sont partout présents sous la couverture de limons éoliens wurmiens, ou remaniés avec eux et transportés à quelque distance.

- **Alluvions marines : vases « bri » (Mz)**. La partie Nord du Marais Breton, à l'Ouest de Machecoul, est occupée par le bri ou terre de marais, composé de deux formations : une couche superficielle de vase gris-noir, riche en matière organique, est superposée à une vase verdâtre, grasse au toucher, reposant sur le socle cristallin ou sur le calcaire lutétien par l'intermédiaire d'une mince couche sableuse (sauf dans les anciens chenaux, où elle est plus épaisse).

Dans le marais de Fresnay, la surface du bri se trouve entre 1 et 2 m NGF.

### Terrains tertiaires

- **Lutétien supérieur. Calcaires sableux et dolomitiques à Nummulites. Sables et dalles de grès siliceux (E5c)**. Les gisements du Lutétien sont tous situés dans des dépressions (bassin de Machecoul et Marais Breton, bassin d'Arthon-Cheméré) dont l'origine est en relation avec des accidents importants du socle.

Le bassin de Machecoul se trouve à la terminaison orientale de la vaste dépression de la baie de Bourgneuf, zone effondrée dès avant le Crétacé supérieur et en grande partie tapissée par des dépôts lutétiens. Ceux-ci s'étendent sous le bri du marais, entre les îles.

- **Pliocène colluvioné (Cp<sub>2</sub>)**. Tout le long du talus, la partie supérieure des sables pliocène a été remaniée, au cours de nombreux épisodes de solifluxion et de ruissellement et par des colluvions.

### Roches métamorphiques

- **Micashistes à muscovite, albitiques ou non, avec ou sans grenat, Schistes de Saint-Gilles ( $\xi^2_m$ )**. Ils affleurent sur les deux flancs du grand pli couché synclinal des Moutiers-en-Retz. Ils ont une structure.

- **Rhyolites et méta-arkoses à muscovite (« Porphyroïdes ») ( $\xi^3_p$ )**. La formation dite des Porphyroïdes est un complexe volcano-sédimentaire, constitué par des nappes d'épanchements rhyolitiques, alternant avec les produits de leur érosion, plus ou moins remaniés. Cet ensemble métamorphique a cristallisé dans un faciès de schistes à muscovite.





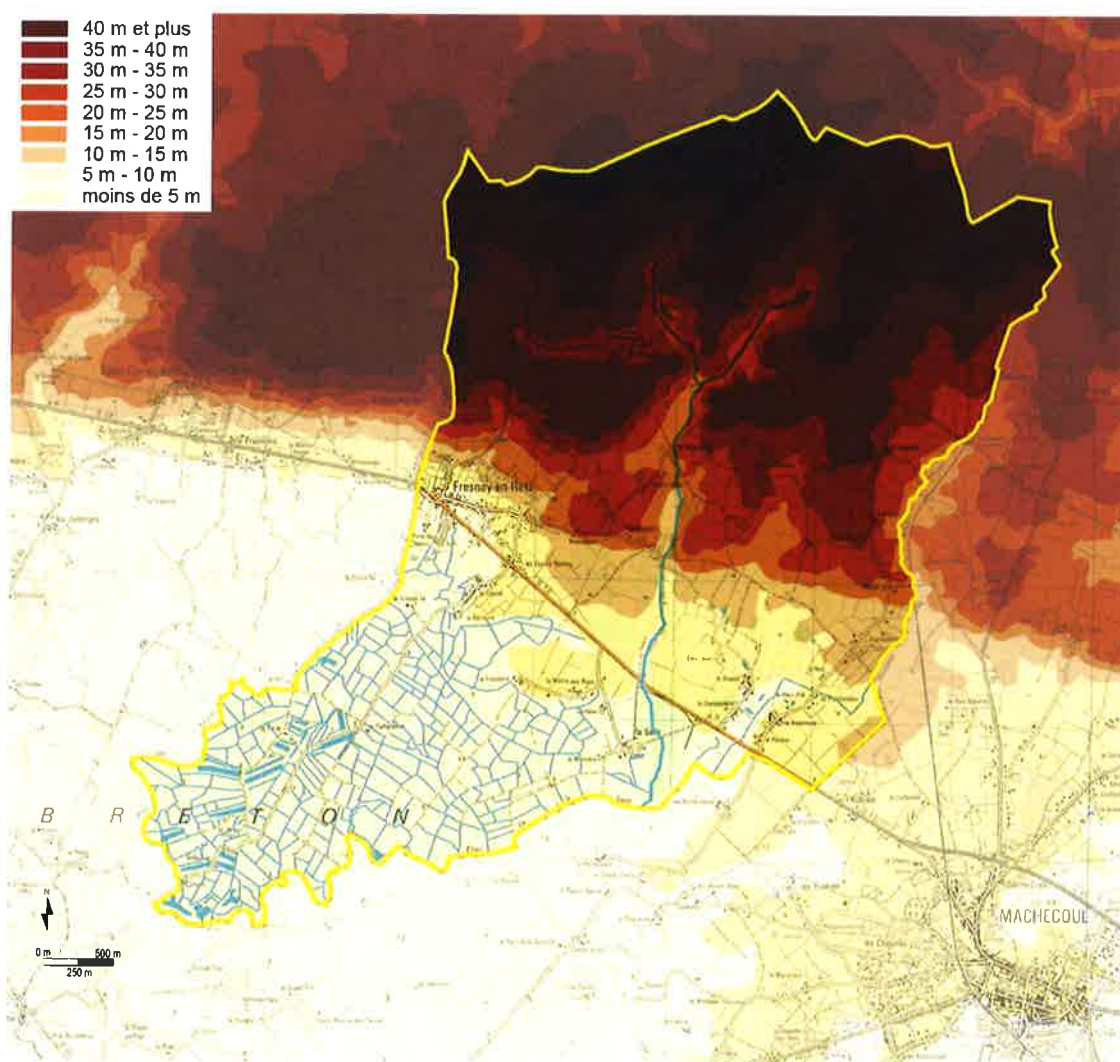
## ANALYSE PAYSAGERE ET URBAINE

### 1. Une commune à cheval sur le plateau et le marais

Le territoire de Fresnay en Retz s'étend en partie sur le plateau du Pays de Retz au nord, avec une altitude maximale de 42 m NGF, et sur les marais de la Baie de Bourgneuf au sud avec une altitude moyenne de 3 m NGF.

Le coteau principal, scindant la commune en deux et créant l'interface entre ces deux éléments topographiques, traverse le territoire d'est en ouest et participe à l'identité paysagère communale. Il est lui-même marqué par un vallon orienté nord-sud, dans lequel s'écoule le ruisseau de l'Huchepie, partageant encore le territoire.

Ce ruisseau rejoint la zone de marais dans laquelle ont été développés des canaux et étiers participant à l'irrigation des terres pâturées. Les deux étiers principaux, de Loyau et de la Salle, supportent les limites communales sud.



De ces caractéristiques topographiques découle une occupation des sols en lien avec la nature des terrains.

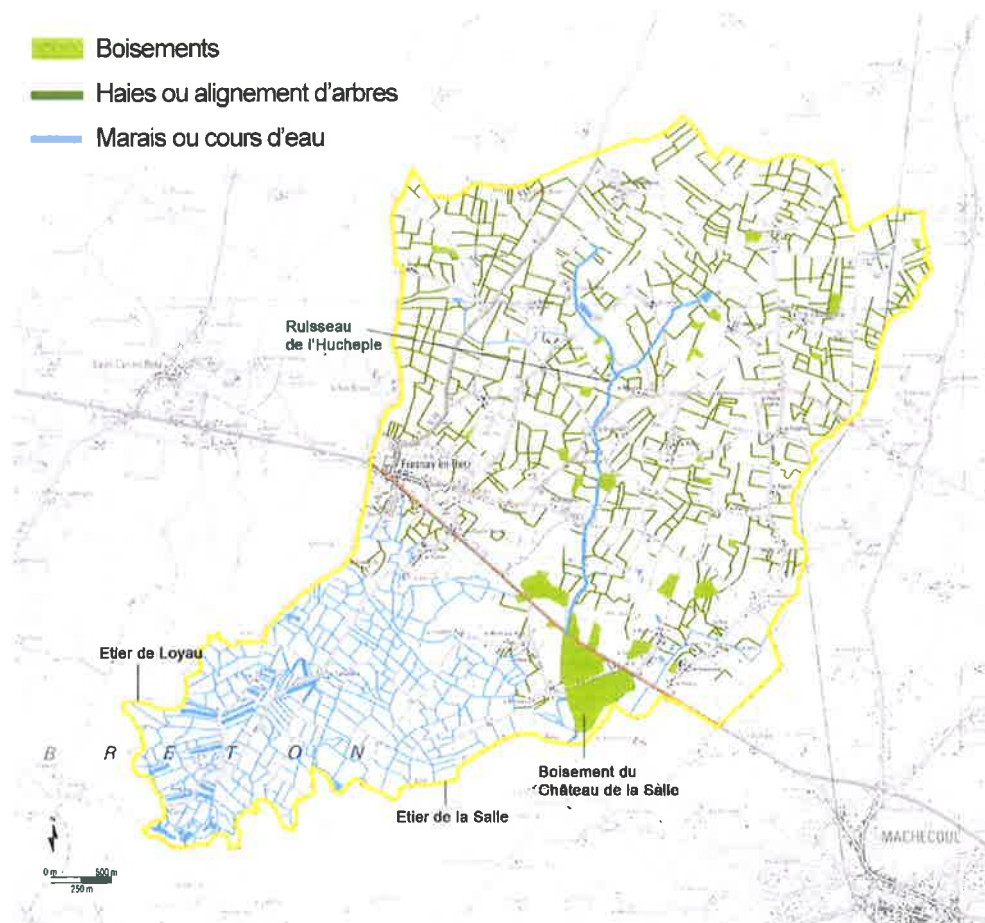
Ainsi, le plateau du Pays de Retz représente des terres agricoles riches permettant l'élevage bovin et la culture fourragère notamment. Le maillage bocager y est relativement important mais très peu de boisements sont présents.



En revanche, les marais au sud représentent une large plaine herbacée dans laquelle aucune haie bocagère ne s'est développée en raison de l'humidité des terrains. Le seul boisement de la commune est situé en limite de marais et accompagne historiquement le château de la Salle.

Le coteau, quant à lui, présente un maillage bocager moins dense que le plateau en raison d'une part de l'urbanisation présente à l'ouest et de l'activité maraîchère d'autre part, qui nécessite de grandes surfaces sableuses.

Ainsi, il existe un gradient de la densité bocagère sur la commune du nord au sud.



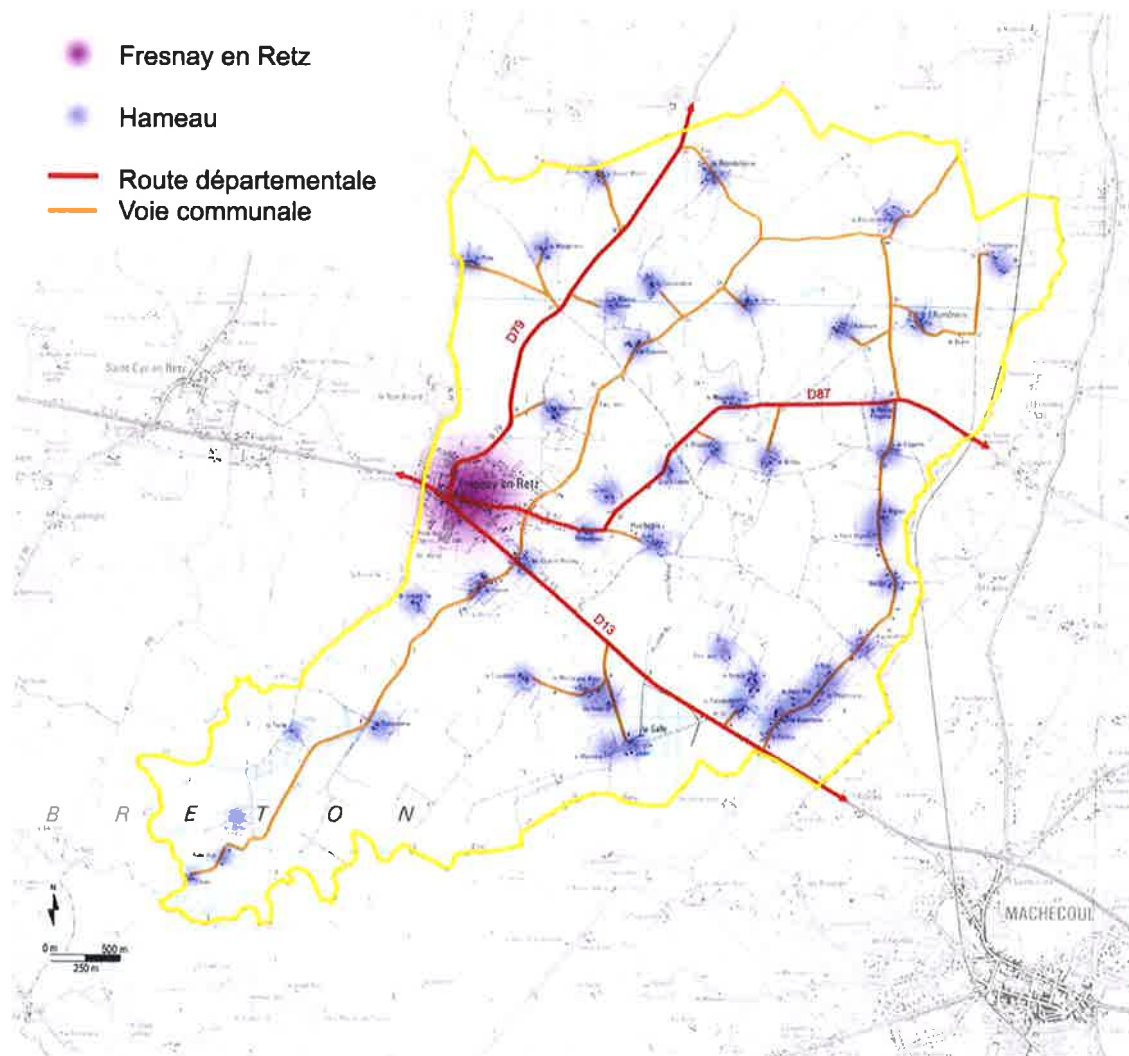
## 2. Une occupation anthropique diffuse

L'histoire agricole de Fresnay en Retz et sa situation géographique expliquent l'implantation et le développement des zones habitées sur son territoire. En effet, la zone des marais, inondables, est plus faiblement urbanisée que le reste de la commune même si des fermes se sont implantées le long d'un axe traversant nord-sud.

En revanche, le plateau est concerné par le développement de nombreux hameaux, globalement positionnés de part et d'autre des axes de circulation principaux et secondaires.

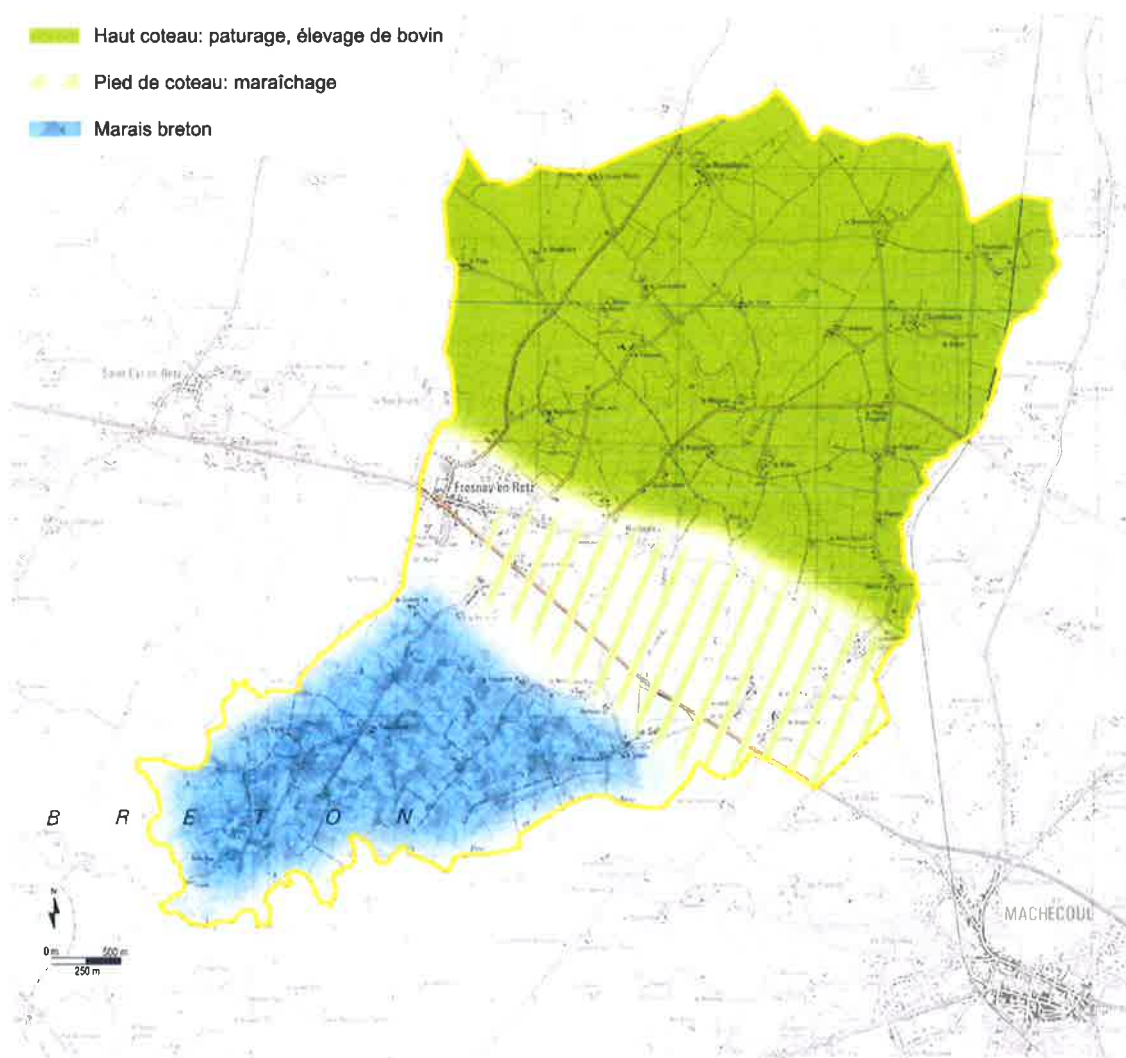
La commune est en effet en lien avec les communes limitrophes par deux routes départementales traversant le nord du territoire, les RD 79 et 87.

Le coteau est surtout concerné par le développement du bourg en limite ouest, desservi par la RD 13 qui assure un transit important entre la côte et Machecoul. Cet axe permet aussi d'irriguer, via les voies communales, le reste du territoire fresnaysien.



## ***I. ANALYSE PAYSAGERE***

### ***1. Deux paysages et une zone tampon***



Définis par le type d'agriculture et l'occupation des sols, les paysages fresnaysiens peuvent être organisé en 3 parties : 2 unités paysagères particulières séparées par une zone tampon intermédiaire.



Ainsi le sud du territoire est caractérisé par une zone de marais présentant une surface plane, aux larges ouvertures visuelles, dans laquelle tout élément vertical sera particulièrement visible, créant des obstacles visuels.

La ligne d'horizon y est lointaine, créant un sentiment d'immensité, similaire à l'océan.



Le nord de la commune est caractérisé par un mouvement du relief plus important, avec l'existence de vallons. Le maillage bocager étant relativement développé, les perceptions visuelles sont bien plus limitées, s'opposant aux barrières opaques formées par le végétal.

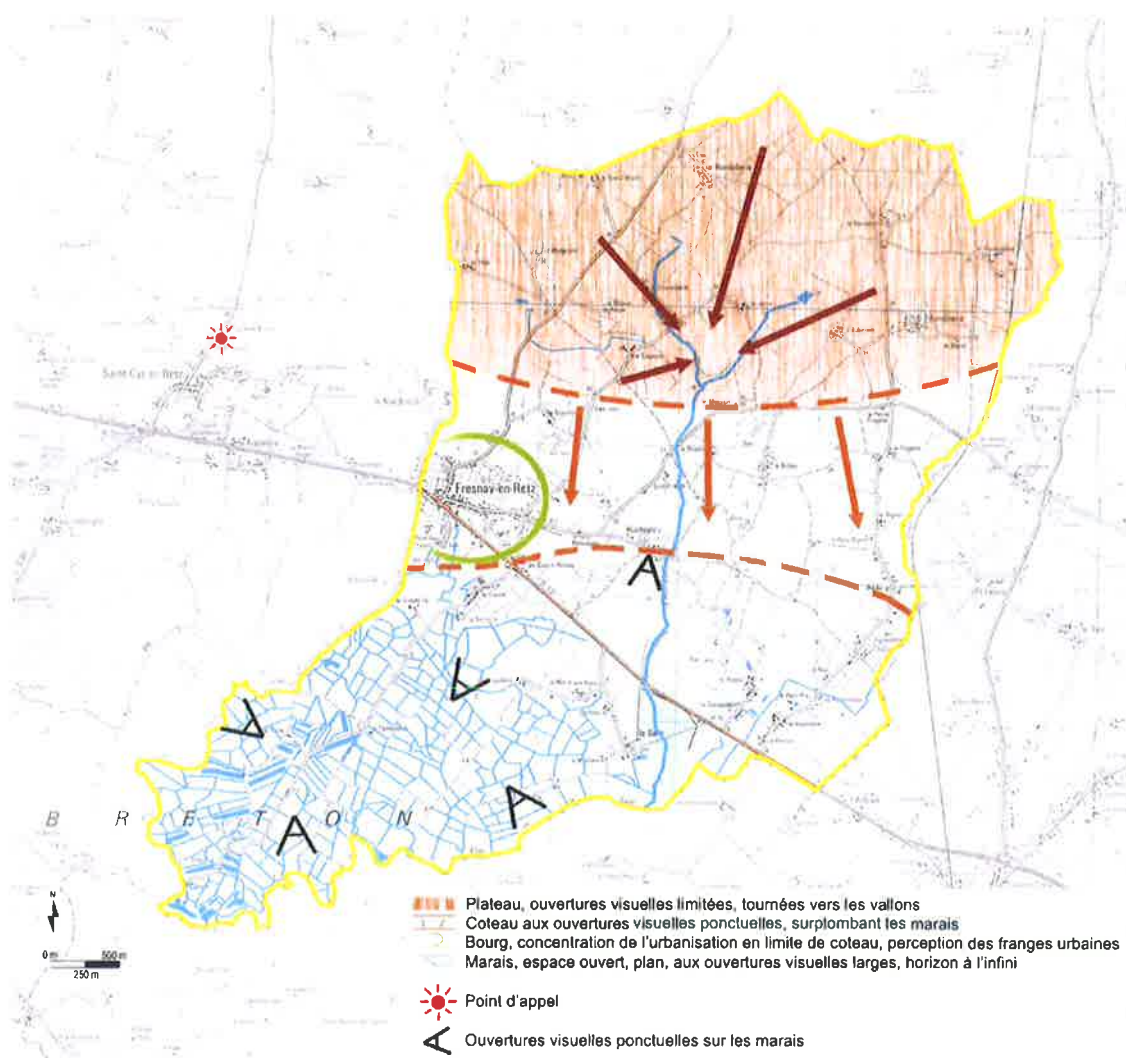
La ligne d'horizon varie alors en fonction de la position de l'observateur par rapport au relief, aux haies...



Le coteau présente un paysage intermédiaire dans lequel le réseau de haies se dédensifie et les ouvertures visuelles s'élargissent vers les marais qu'il surplombe.  
Occupé par de l'activité maraîchère, le coteau est caractérisé par un sol sableux sur lequel s'alignent les cultures et les filets de protection créant un paysage de plage sur une mer verte.



## 2. Une commune aux perceptions nombreuses

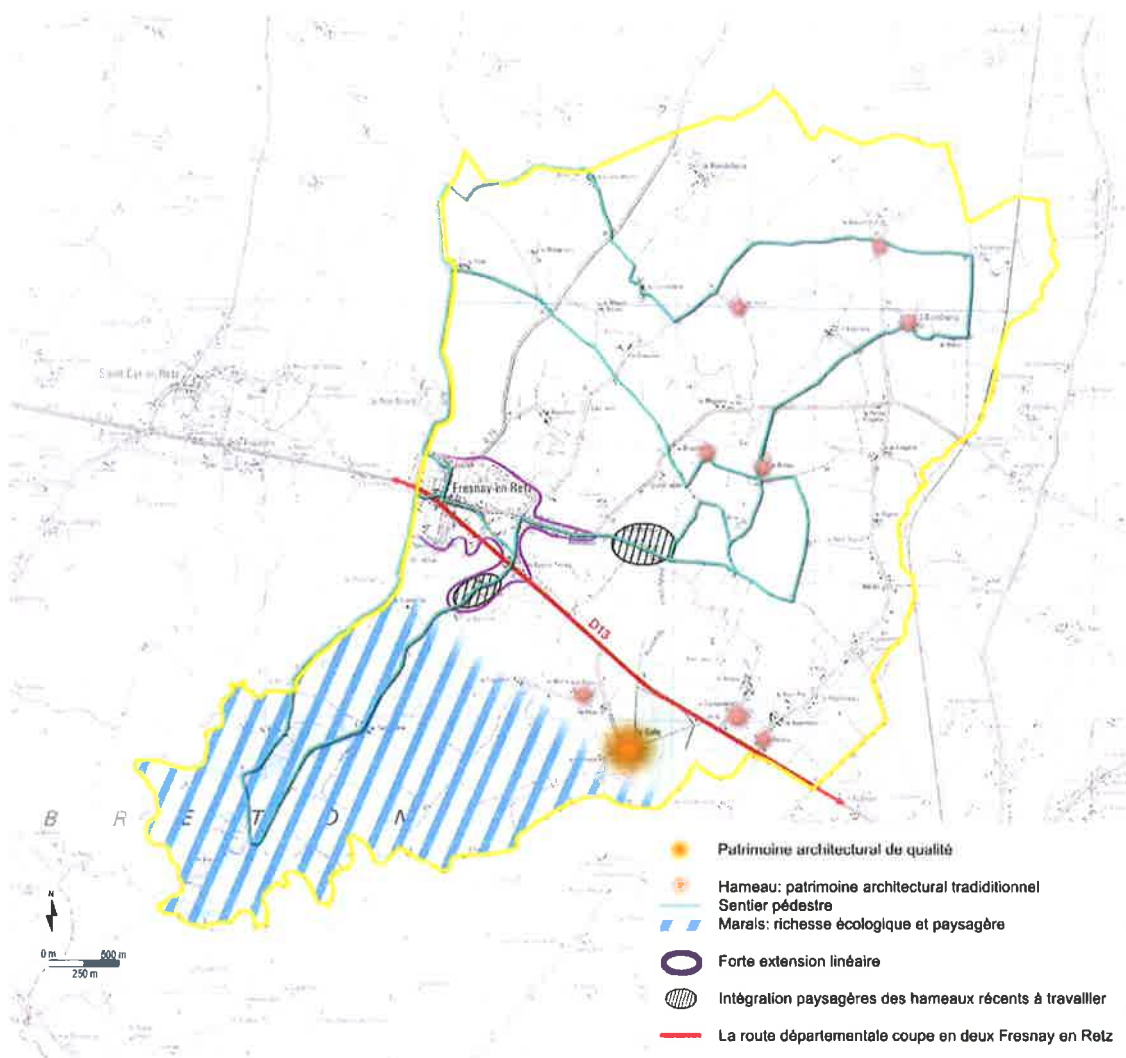


Cette organisation des paysages dans l'espace se synthétise par une carte des perceptions qu'offre la commune. En effet, le nord et le sud s'opposent entre les ouvertures sur l'environnement pour les marais et les ouvertures sur le paysage interne pour le plateau. Cette opposition façonne une double identité communale qui se rejoint pour n'en créer plus qu'une sur la zone centrale de coteau.





### 3. Une commune aux richesses multiples



Cette identité communale est renforcée par la richesse paysagère, environnementale et architecturale du territoire, par l'harmonie pouvant exister entre l'espace naturel et l'occupation humaine.

Ainsi, de nombreux hameaux présentent une qualité architecturale traditionnelle du milieu rural (exemple : La Jarrie). De nombreuses constructions ont été rénovées respectant l'architecture locale et revalorisant le patrimoine bâti : la Motte aux Roux, la Perdrix...

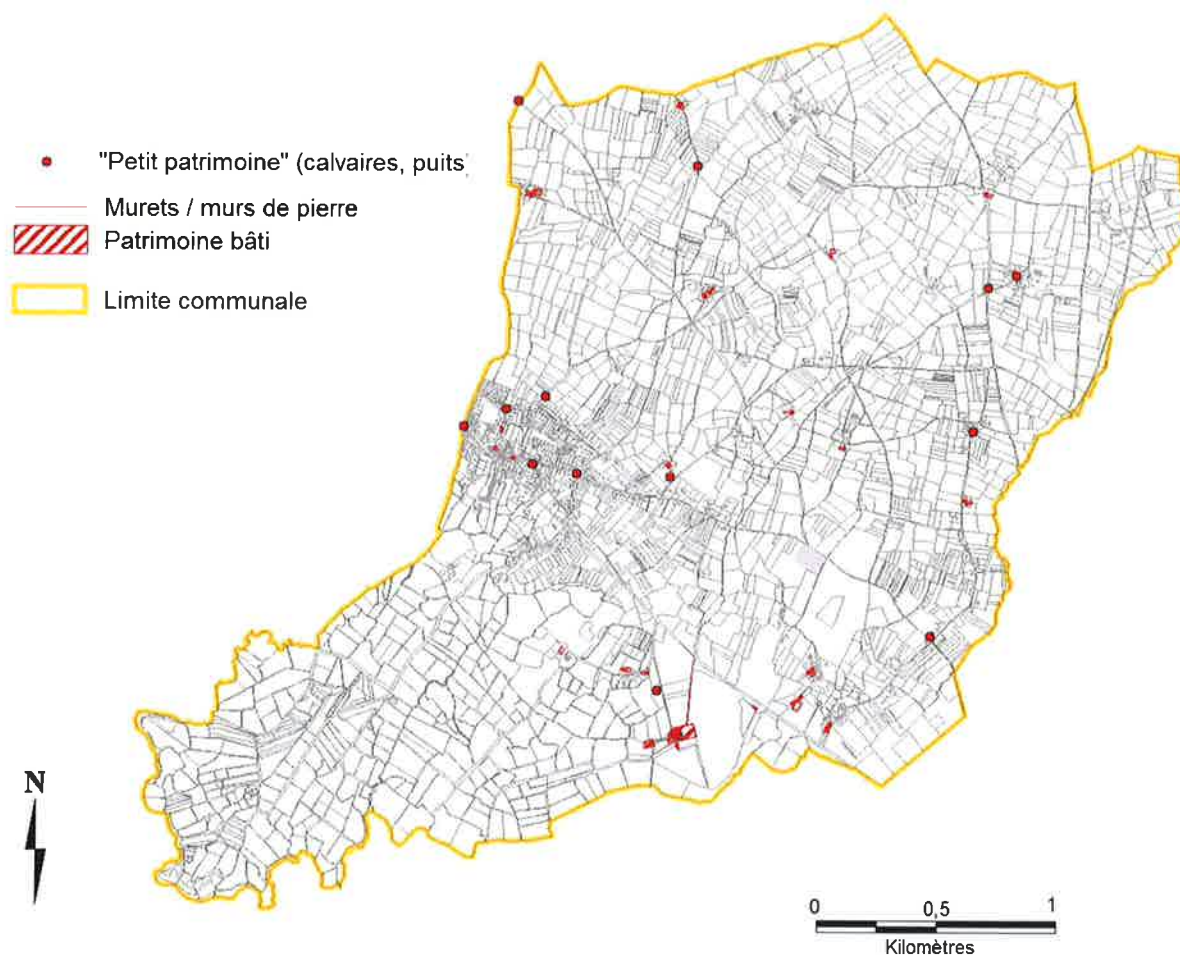


Fresnay en Retz ne compte qu'un château, celui de la Salle, ceinturé par un domaine boisé de qualité. En cours de rénovation suite à un sinistre, ce manoir présente une qualité patrimoniale intéressante tant en terme d'architecture, d'histoire, que de paysage.



Du patrimoine bâti au « petit patrimoine » subsistant ci et là au sein de propriétés privées ou en bordure de voies (croix, calvaires), le paysage fresnaysien renferme une certaine richesse culturelle et historique qui nourrit l'identité de la commune. Les principaux éléments de ce patrimoine ont été inventoriés sur la carte ci-dessous.

### Patrimoine bâti et "petit patrimoine"



Fond : Cadastre

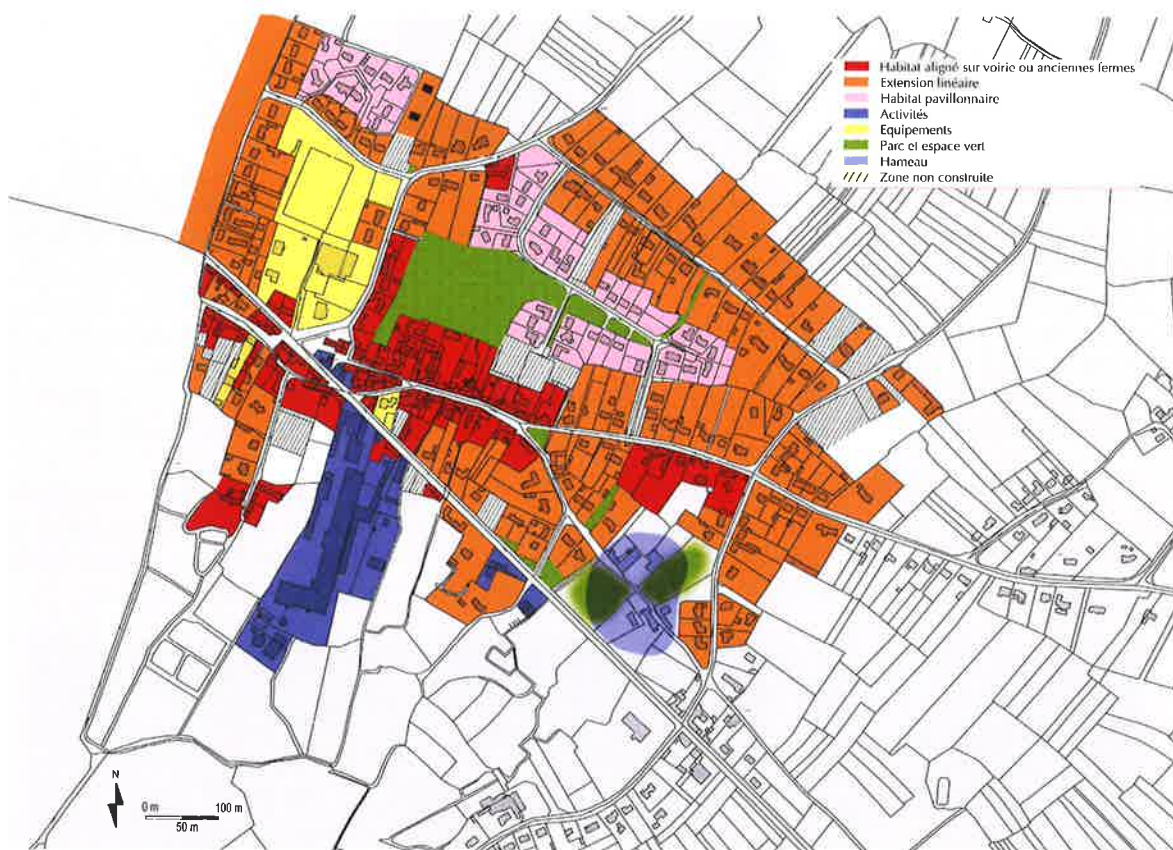


L'activité agricole façonne le paysage communal. Les bâtiments indispensables à cette activité peuvent en revanche dénaturer certains espaces en raison de leurs dimensions et leur aspect. Une bonne intégration paysagère, réfléchie et basée sur les formes et couleurs existantes dans le milieu naturel, permet d'atténuer les impacts négatifs tout en conservant une mise en valeur de l'activité (exemple : la Couranderie).



## II. ANALYSE URBAINE

### 1. Un bourg au développement important



La zone urbaine de Fresnay en Retz s'est développée à l'ouest de la commune, sur le coteau, le long de la RD 13. Située en limite de la Vendée, la commune présente une architecture urbaine traditionnelle oscillant entre l'architecture vendéenne et du Pays de Retz.

Son cœur de bourg, s'étendant le long de plusieurs ruelles, présente une typologie urbaine simple, composée d'un habitat dense, aux façades continues et alignées sur la voirie avec une hauteur de bâti limitée au rez-de-chaussée.

Seules une ou deux constructions, ayant un rôle historique dérogent à cette règle urbaine (exemple : l'ancien relais aujourd'hui restaurant).





Ce cœur de bourg s'est ensuite étoffé avec le développement d'activités ou d'équipements publics. La commune a accueilli de plus en plus d'habitants et la zone urbaine s'est agrandie. De nouvelles habitations ont été réalisées sous la forme d'extensions urbaines linéaires.

La typologie urbaine a alors évolué : les constructions comptent un étage supplémentaire, elles ne sont plus alignées sur la voirie mais en retrait de celle-ci, elles sont implantées au cœur de la parcelle offrant une discontinuité visuelle et physique des façades. Les matériaux de constructions ont changé, l'homogénéité d'ensemble, en terme de couleurs, formes et textures s'est modifiée.

Ces extensions urbaines sont surtout positionnées le long des axes de circulation principaux, excepté la RD 13, peu propice au développement de l'habitat en raison du trafic important. La linéarité de ce développement urbain entraîne des difficultés de raccordement aux réseaux et ne facilite pas la participation des habitants à la vie du bourg en raison des distances à parcourir.



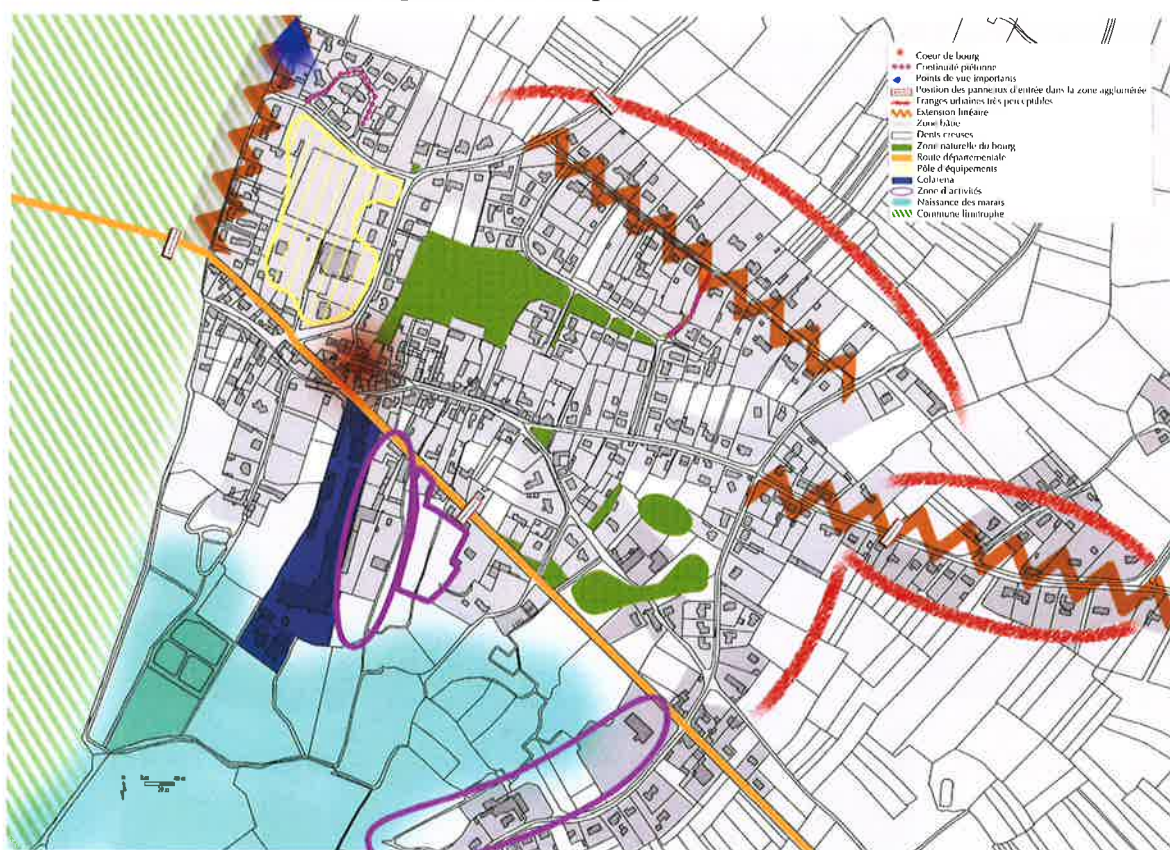
Plus récemment, afin de combler les vides urbains créés par les extensions linéaires et d'épaissir le tissu bâti, le développement des constructions a pris la forme d'opérations groupées. Cette nouvelle typologie urbaine favorise une organisation réfléchie du bâti et des espaces publics tout en conservant une homogénéité d'ensemble dans l'implantation et l'architecture des constructions.

La desserte en voirie et en continuité piétonne est facilitée, assurant des liaisons simples entre le cœur de bourg, les équipements et commerces et les nouveaux quartiers.





## 2. De nombreuses contraintes à prendre en compte



La position géographique du bourg a induit de nombreuses contraintes pour son développement passé mais aussi pour son développement futur.

En effet, la zone urbaine est aujourd'hui située entre la zone humide de marais au sud et le coteau avec un dénivelé non négligeable au nord. Son développement doit donc s'adapter à cette morphologie et les espaces permettant à l'urbanisation de s'étendre doivent présenter le moins d'inconvénients possible tout en restant en lien avec l'urbanisation existante.

De plus, le sud du bourg est concerné par le passage de la RD 13. Cet axe de transit important supporte un flux de véhicules engendrant à la fois des nuisances et des risques pour les habitations et une facilité d'accès et de desserte pour les entreprises locales.

Cette voie très linéaire a récemment été aménagée dans le cœur du bourg pour sécuriser les traversées piétonnes et l'accès aux commerces. Mais sa linéarité en entrée de zone agglomérée et la gestion des vitesses des véhicules restent une problématique importante dans la réflexion d'un développement de l'urbanisation à vocation d'habitat ou d'activité, associé à un aménagement sécuritaire de l'entrée de bourg.



Le sud de la zone urbaine présente une zone d'activité artisanale ainsi qu'un ancien site de coopérative agricole en voie de désaffectation. Ces sites d'activités sont positionnés soit en entrée d'agglomération soit en plein cœur de bourg et le contraste entre les bâtiments et les habitations en terme de dimension et d'aspect est très important.

En entrée de zone agglomérée, une meilleure intégration des bâtiments permettrait de créer un effet vitrine qualifiant depuis la RD 13 tout en valorisant l'arrivée sur le bourg.

En cœur de bourg, le site de l'ancienne coopérative est idéalement positionné au plus près des commerces et des équipements publics et sa revalorisation ou reconversion en habitat assurerait une meilleure gestion de l'urbanisation à l'échelle de la zone agglomérée.



L'urbanisation à flanc de coteau, dans un paysage offrant un élargissement des ouvertures visuelles, sous forme d'extensions linéaires, engendre une augmentation des perceptions des franges urbaines depuis les espaces agricoles voisins. L'organisation de l'urbanisation future, sa prévision et son accompagnement par des trames végétales à créer ou à conserver permettront de limiter ses impacts sur le paysage et la topographie pourra alors être considérée comme un atout paysager et urbain.





Enfin, le développement de l'urbanisation, s'il ne peut se faire en épaississement du tissu urbain existant, devra prévoir, comme pour les opérations groupées récentes, une réelle réflexion portant sur l'aménagement des espaces publics et la création de continuités piétonnes assurant un lien entre le cœur de bourg, les équipements et les nouveaux quartiers.



### **III. LES ENJEUX D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT**

#### **■ Préserver l'identité rurale**

A l'échelle de son territoire, FRESNAY EN RETZ est dominé par une identité rurale liée à son histoire et à son activité agricole importante. Aujourd'hui, son paysage est mité par une urbanisation qui, malgré sa limitation dans le Plan d'Occupation des Sols communal, a engendré une perte d'identité dans les hameaux. Afin de conserver la qualité architecturale des constructions traditionnelles, la forme et la densité des hameaux existants, les extensions de ceux-ci doivent être limitées ou maîtrisées. Parallèlement, l'existant doit pouvoir être réhabilité afin de ne pas disparaître du paysage freynésien.

#### **■ Valoriser les perceptions du bourg et marquer les entrées**

L'identité communale étant fortement liée à l'image que renvoie la zone agglomérée, il est important que les perceptions du bourg depuis le milieu rural restent qualifiantes. Aussi, les futures zones d'habitat et les quartiers existants devront faire l'objet d'aménagement participant à leur intégration dans le paysage. Cette intégration évitera la création de franges urbaines dénaturant l'environnement. De même, les ouvertures visuelles sur le bourg ou sur l'église seront conservées et mises en valeur dans le cadre d'une urbanisation future.

#### **■ Reforme le profil du bourg en frange sud-est**

Le développement du bourg devra conserver une certaine cohérence et proposer une localisation des futures zones à urbaniser participant à la formation d'un profil urbain concentré. Ainsi, l'étiement du bourg le long de la RD 13 devra être limité et la zone urbaine étoffée avec une densification de l'habitat notamment en cœur de bourg.

#### **■ Recréer des liens vers le marais**

De même, la localisation des futures zones urbaines devra être réfléchie afin de renforcer les liens entre quartiers, entre quartiers et équipements et devra tenir compte de l'importance de la RD 13.

#### **■ Conforter les hameaux dans leur existant**

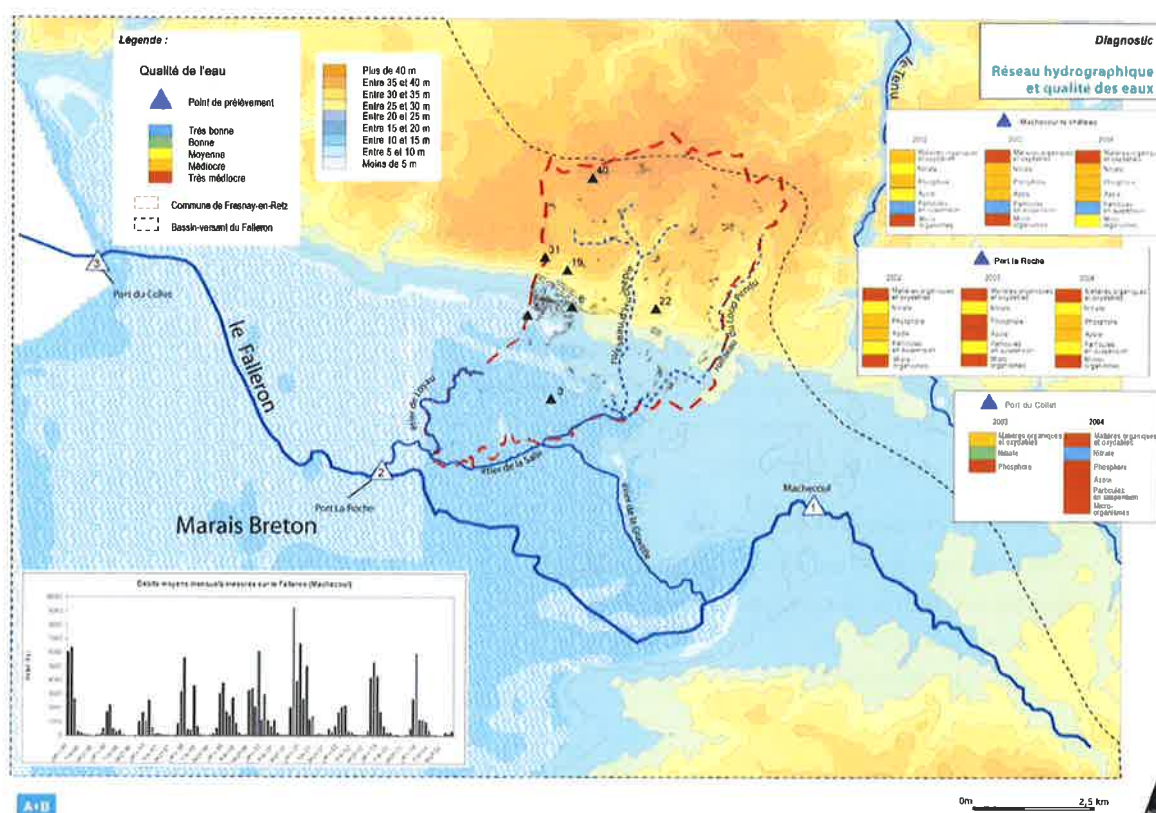
Au vu de la richesse architecturale et urbaine du bourg, de la qualité paysagère de ses abords, de la concentration des équipements socio-culturels, scolaires, sportifs et sanitaires, et du dynamisme commercial du centre-bourg, le projet devra favoriser le développement de l'urbanisation en lien avec la zone agglomérée plutôt que sur le reste du territoire. Ceci permettra d'offrir tous ces services, équipements et cadre de vie qualitatif aux nouveaux habitants. Le regroupement des constructions en milieu urbain et la circonscription des constructions en milieu rural limiteront l'étalement urbain des hameaux.

## I. L'EAU

### 1. Le réseau hydrographique et la qualité de l'eau

Le réseau hydrographique du territoire fresnaysien s'inscrit dans le bassin versant du Falleron, inclus dans le vaste bassin versant de la Baie de Bourgneuf (981 km<sup>2</sup>). Deux ruisseaux, le ruisseau d'Huchepie au centre du territoire communal et le ruisseau du Loup Pendu en limite communale Est, s'écoulent du Nord vers le Sud en direction des marais via l'étier de la Salle qui rejoint le Falleron à Port la Roche (commune de Machecoul).

Il existe trois stations de mesures de la qualité des eaux du Falleron dont deux stations localisées sur la commune de Machecoul (château et Port-la-Roche) et une au Port du Collet sur la commune de Bourgneuf-en-Retz, au niveau de l'estuaire du Falleron avant l'entrée dans la Baie de Bourgneuf. Les données sur la qualité de l'eau sont représentées sur la carte ci-dessous.



La commune de Fresnay-en-Retz fait partie du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne adopté par le Comité de Bassin le 4 juillet 1996.

Le SDAGE définit les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau. Il fixe ainsi les sept objectifs vitaux pour le bassin hydrographique Loire-Bretagne :

1. Gagner la bataille de l'alimentation en eau potable
2. Poursuivre l'amélioration de la qualité des eaux de surface
3. Retrouver des rivières vivantes et mieux les gérer
4. Sauvegarder et mettre en valeur les zones humides
5. Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux
6. Réussir la concertation notamment avec l'agriculture
7. Savoir mieux vivre avec les crues



Le comité de bassin Loire-Bretagne a entrepris la révision du SDAGE de 1996 pour aboutir à un nouveau projet de SDAGE. Le projet de SDAGE couvrira la période 2010-2015. Il sera adopté par le comité de bassin en 2009. Ce projet a été élaboré à travers toute une série de concertations techniques et politiques impliquant tous les acteurs de l'eau (consommateurs, agriculteurs, pêcheurs, industriels, associations de protection de la nature, élus, Etat). Il a été adopté par le Comité de bassin le 30 novembre 2007, et fait l'objet d'une consultation du public en 2008.

Le projet de SDAGE rappelle les enjeux de l'eau sur le bassin Loire-Bretagne, définit les objectifs de qualité pour chaque eau et les dates associées (2015, 2021, 2027) et indique les mesures nécessaires pour l'atteinte des objectifs fixés et les coûts associés. Ces mesures sont répertoriées dans le Programme de mesures associé au SDAGE.

Sur la commune de Fresnay-en-Retz, le ruisseau du Loup Pendu et ses affluents, depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Falleron, a été défini comme masse d'eau cours d'eau (unité d'évaluation de la qualité des eaux définie par la Directive Cadre sur l'Eau). Pour cette masse d'eau, le SDAGE a défini un objectif de bon état écologique et chimique à atteindre pour 2015.

A l'aval du Loup Pendu, le Falleron (masse d'eau "*le Falleron depuis Machecoul jusqu'à l'estuaire*") doit également atteindre un bon état (écologique et chimique) en 2015.

Les orientations fondamentales du projet de SDAGE sont regroupées en quinze questions importantes, classées en quatre rubriques :

☞ *La qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques*

- . Repenser les aménagements des cours d'eau pour restaurer les équilibres
- . Réduire la pollution des eaux par les nitrates
- . Réduire la pollution organique, le phosphore et l'eutrophisation
- . Maîtriser la pollution des eaux par les pesticides
- . Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
- . Protéger la santé en protégeant l'environnement
- . Maîtriser les prélèvements d'eau

☞ *Un patrimoine remarquable à préserver*

- . Préserver les zones humides et la biodiversité
- . Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs
- . Préserver le littoral
- . Préserver les têtes de bassin

☞ *Crues et inondations*

- . Réduire les conséquences directes et indirectes des inondations

☞ *Gérer collectivement un bien commun*

- . Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- . Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- . Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

La commune de Fresnay-en-Retz est également incluse dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Baie de Bourgneuf et du Marais Breton (superficie de 985 km<sup>2</sup>), défini par arrêté préfectoral le 24 janvier 1996. Le SAGE a été adopté par arrêté préfectoral le 19 juillet 2004, il est en phase de mise en œuvre.

Le SAGE constitue la stratégie locale et collective d'aménagement et de gestion équilibrée de la ressource en eau à l'échelle du bassin versant de la baie de Bourgneuf.

Le SAGE comprend 5 enjeux :

- Enjeu A : la sécurisation et l'optimisation de l'alimentation en eau potable
- Enjeu B : la préservation de la qualité des eaux marines pour la valorisation du potentiel biologique et économique du littoral
- Enjeu C : la gestion durable des eaux salées souterraines
- Enjeu D : le développement équilibré et durable des usages et des fonctions des marais
- Enjeu E : l'organisation et le pilotage de la mise en œuvre du SAGE.

## **2. L'alimentation en eau potable**

L'alimentation en eau potable est assurée par le Syndicat d'alimentation en eau potable du Pays de Retz – Sud Loire dont dépend la commune de Fresnay-en-Retz. La gestion technique de la distribution de l'eau potable est assurée par la SAUR.

Le syndicat assure son alimentation en eau potable à partir de deux unités de production d'eau potable : Basse Goulaine et Machecoul.

Concernant l'unité de production de Basse Goulaine, les eaux brutes sont captées dans les sables de la nappe alluviale de la Loire par 35 forages de 30 m de profondeur environ. Elles suivent une filière de traitement complète avec affinage.

Concernant l'unité de production de Machecoul, les eaux brutes sont captées dans la nappe calcaire de Machecoul par l'intermédiaire de 3 forages. Avant 1990, 1 500 000 m<sup>3</sup>/an d'eau été prélevés pour l'alimentation en eau potable (215 000 m<sup>3</sup>/an en 1997). Le développement des activités agricoles et du maraîchage a entraîné progressivement l'altération de la nappe par les nitrates et les pesticides, aujourd'hui très dégradée. Cette évolution a été d'autant plus rapide que les sols sont sableux (absence de protection géologique) et la nappe très vulnérable. Compte-tenu de cette mauvaise qualité, les eaux pompées dans la nappe de Machecoul sont désormais diluées dans le réservoir avec les eaux provenant de l'unité de Basse Goulaine (1 % d'eau de Machecoul et 99 % d'eau de Basse Goulaine) afin de distribuer une eau de bonne qualité.

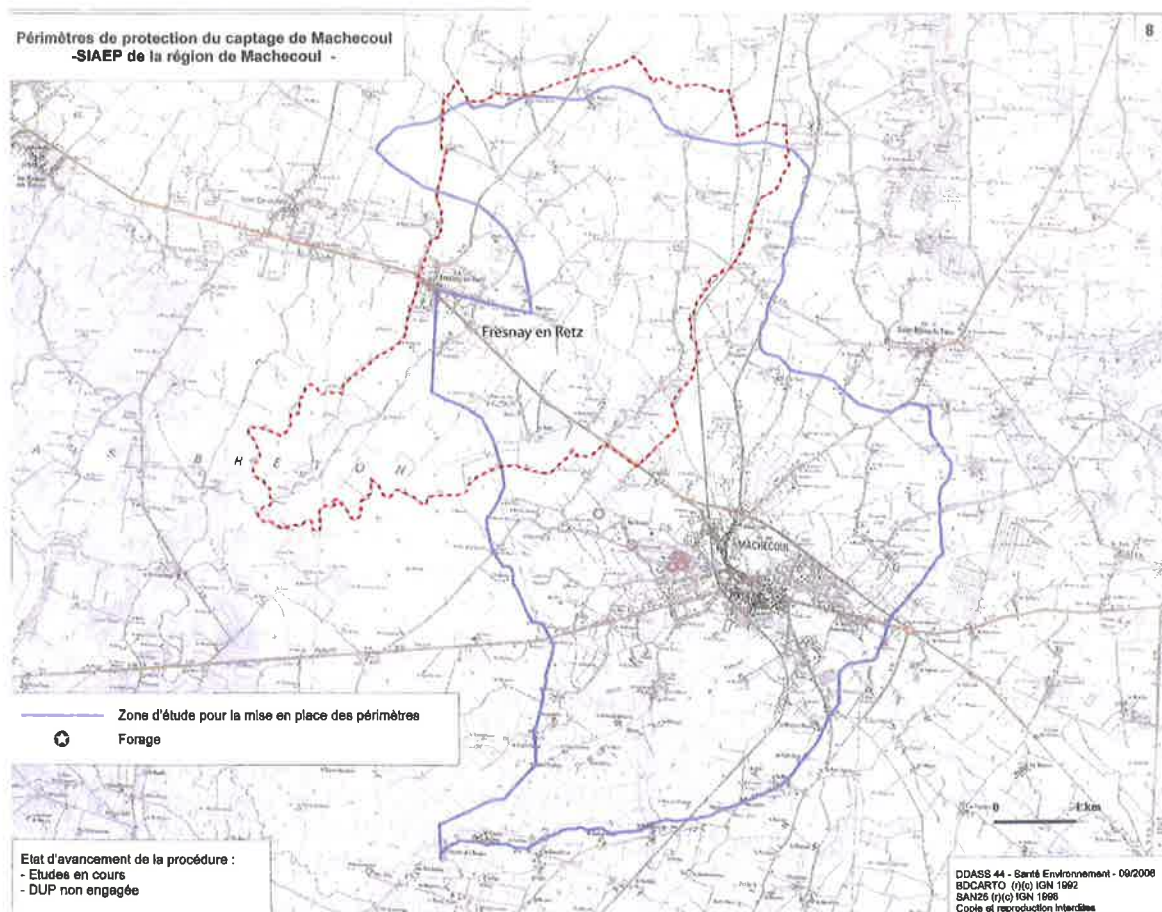
L'importance du linéaire du réseau d'adduction développé à partir de la nappe de Basse Goulaine renforce le risque d'incident d'où la nécessité d'améliorer la nappe de Machecoul

La commune de Fresnay-en-Retz est largement concernée par le périmètre d'étude pour la mise en place des périmètres de protection de la nappe de Machecoul.

Les périmètres de protection sont définis après une étude hydrogéologique et prescrits une DUP. Ils prennent la forme de 3 zones, dans lesquelles des contraintes plus ou moins fortes sont instituées pour éviter la dégradation de la ressource.

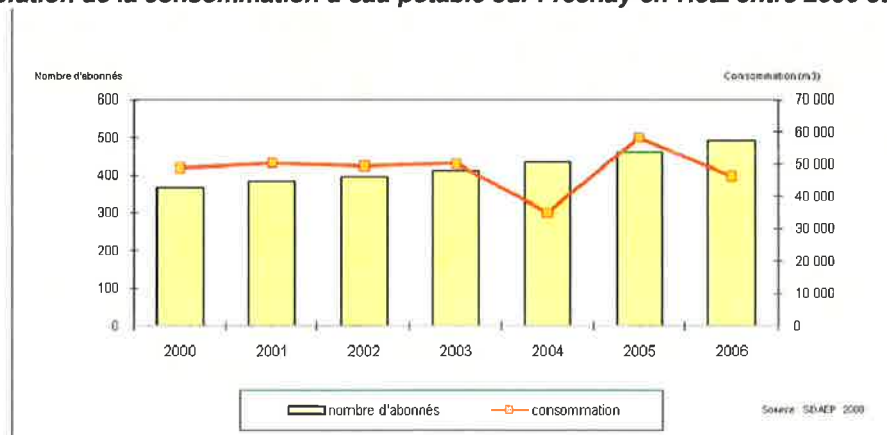
Les terrains intégrés dans le périmètre rapproché ou éloigné peuvent être classés en zone naturelles ou en zone agricole. Le PLU pourra alors préciser que l'eau est la richesse prioritaire à préserver dans cette zone et ne pas autoriser des occupations ou utilisations du sol qui seraient exclues par la DUP :

Peuvent être interdits ou réglementés toutes les activités, installations et dépôts susceptibles de nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux



Concernant l'évolution de la consommation d'eau potable sur Fresnay-en-Retz entre 2000 et 2006, environ 116 m<sup>3</sup> d'eau sont consommés par an et par abonné (contre 120 m<sup>3</sup> en France). La tendance est à la baisse avec - 5 % sur la consommation bien qu'il y ait une augmentation du nombre d'abonnés de 34 % (soit + 126 abonnés).

**Evolution de la consommation d'eau potable sur Fresnay-en-Retz entre 2000 et 2006**



### 3. L'assainissement

La commune de Fresnay-en-Retz dispose d'une station d'épuration de type lagunage naturel qui a fait l'objet d'une réhabilitation et d'une extension en 2005. Elle est d'une capacité de 900 Equivalent Habitants (54 kg de DBO<sub>5</sub>). Le réseau d'assainissement collectif, de type séparatif, s'étend sur le secteur aggloméré de la commune (centre bourg de Fresnay-en-Retz). 764 habitants y sont raccordés.

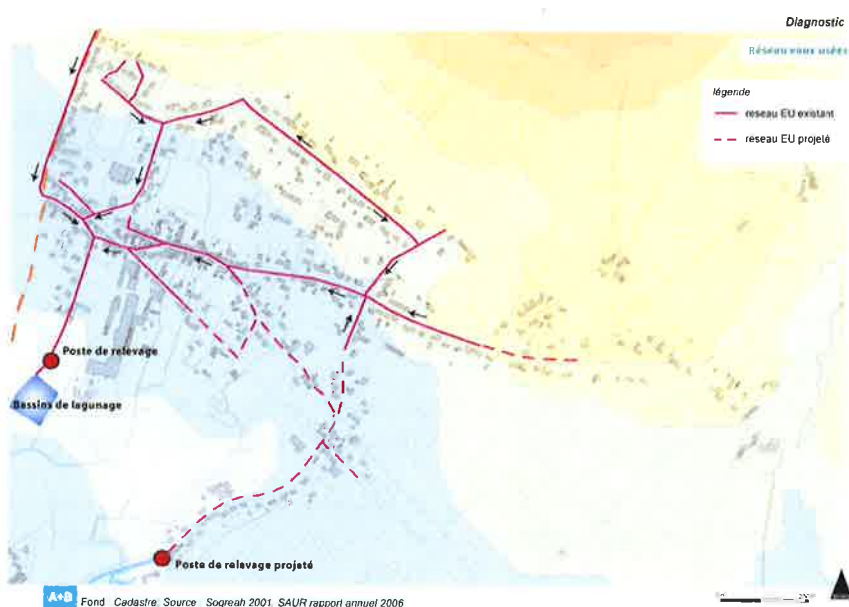
Les aménagements préconisés en 2001 (SOGREAH) pour l'assainissement collectif concernaient :

- La réhabilitation des réseaux E.U existants insuffisamment étanches afin de réduire les débits d'eaux parasites (près de 50 %) d'infiltration et de captage (lors de fortes pluies),
- La remise en conformité des branchements E.P chez les particuliers afin de réduire les débits d'eaux pluviales véhiculés par les réseaux E.U,
- L'extension du réseau aux secteurs agglomérés non assainis (4 183 m de linéaire en 2006 dont 80 en refoulement),
- L'assainissement collectif sur la Brosse (avec épuration sur site) en raison de la concentration de l'habitat,
- La réhabilitation et la mise en conformité des systèmes d'assainissement individuel en zone rurale (filière type filtre à sable du fait de l'aptitude médiocre des sols à l'épandage souterrain),
- L'extension de la station d'épuration (de 500 à 900 éq.hab.) mise en service en 2005.

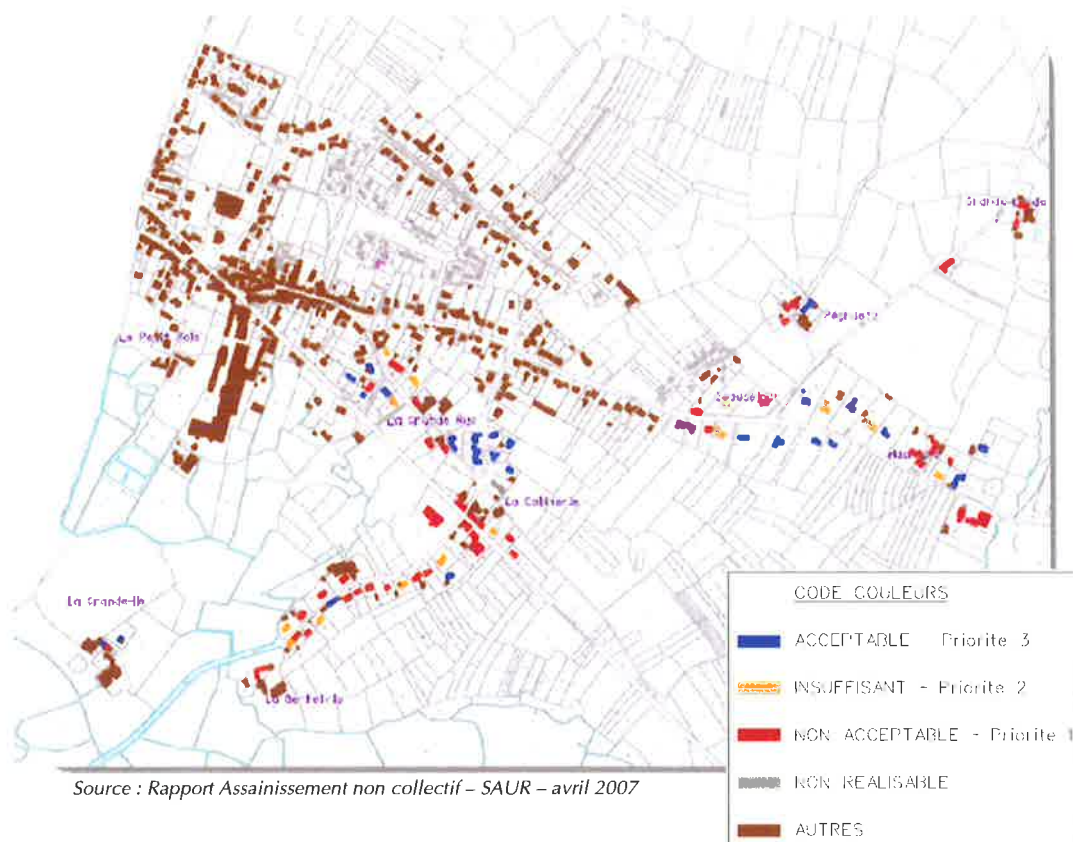
Depuis, la station d'épuration a été réhabilitée avec la réalisation d'un bassin de lagunage supplémentaire en 2005. Le rapport annuel du SATESE de 2008 indique que la station a traité plus de 35 200 m<sup>3</sup> en 2007. La capacité nominale hydraulique de traitement n'a jamais été atteinte. La qualité du rejet reste acceptable mais l'épuration des composés phosphorée reste limitée. Le taux de charge est estimé entre 65 et 70 % de la capacité de la station. Les rendements obtenus sont très satisfaisants.

Des travaux sur le réseau ont également été réalisés et ont permis de réduire les infiltrations d'eaux parasites. Les extensions du réseau ont concerné le lotissement du Parc, le lotissement des Hautes Vignes et l'impasse de Beau Soleil.

Les autres extensions envisagées par la SAUR (les 4 Routes, le Puy Civaux...) seront réalisées dans les prochaines années. Ces extensions permettront de raccorder au réseau collectif des systèmes d'assainissement autonome qui présentent des risques pour l'environnement et la salubrité.



Ce sont ainsi 240 habitations qui relèvent de l'assainissement non collectif. Près de 65 % d'entre elles comportent des risques pour l'environnement ou la salubrité publique (vétusté, proximité du réseau hydrographique, de la nappe, système de traitement peu adapté à la nature du terrain, contraintes parcellaires, présence de puits destinés à la consommation humaine, ...).



#### 4. La gestion des eaux pluviales

La mise en place d'une gestion des eaux pluviales, et notamment la limitation des zones imperméabilisées permet de se prémunir des risques d'inondation et de préserver les ressources en eau.



Les principaux objectifs sont :

- maîtriser les volumes et débits d'eaux pluviales rejetés au réseau (réfléchir d'abord sur comment limiter l'imperméabilisation avant de penser évacuation et diamètre des réseaux),
- retarder le transfert de l'eau vers les exutoires,
- la perméabilisation des cheminements et techniques d'infiltration (puits, tranchées),
- la collecte à ciel ouvert (noues, fossés, ...),
- développer de nouveaux espaces 'naturels' en ville, lieux collectifs agréables et liens entre la campagne et les marais.

Suite à l'étude hydraulique menée par la SICAA, des aménagements ont permis de mieux maîtriser l'écoulement des eaux pluviales qui ruissellent depuis le plateau vers le bourg puis les marais. Les deux bassins tampon au sein du lotissement du Parc assurent leur rôle de régulation des eaux pluviales : les problèmes de saturation rencontrés auparavant rue du Calvaire n'existent plus aujourd'hui.

Le grand bassin est dimensionné pour des pluies centennales et récupère les eaux de l'ensemble du bassin-versant dans lequel il s'inscrit (environ 120 ha). Depuis sa réalisation, il s'est rempli à trois reprises. Il se vide en une demi-journée environ.

Le second bassin, où la nappe affleure, stocke, quant à lui, les eaux de toiture et de voirie du lotissement du Parc.



## II. L'ENERGIE

Pour réduire sa dépendance à la fois sur le plan énergétique et de l'approvisionnement en matières premières, et diminuer ses émissions de gaz à effet de serre, la France mise sur le développement des énergies et matières renouvelables.

La Loi de Programmation fixant les Orientations de la Politique Énergétique (loi POPE du 13 juillet 2005) a confirmé, outre l'importance donnée à l'utilisation rationnelle de l'énergie, l'intérêt du développement des énergies renouvelables. Celui-ci répond à un double enjeu :

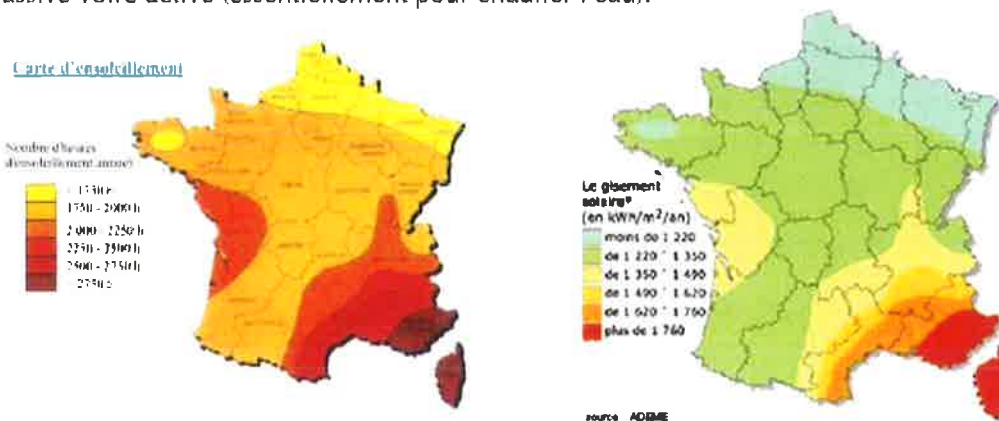
- réduire la dépendance énergétique de la France (à moyen terme, les énergies et matières renouvelables constituent des alternatives stratégiques précieuses dans nos choix énergétiques et de matières premières),
- contribuer à satisfaire les engagements internationaux de réduction des gaz à effet de serre de notre pays (accords de Kyoto), mais aussi à nos engagements européens, qui s'expriment au travers de directives importantes.

En matière de choix énergétiques, les principaux objectifs sont :

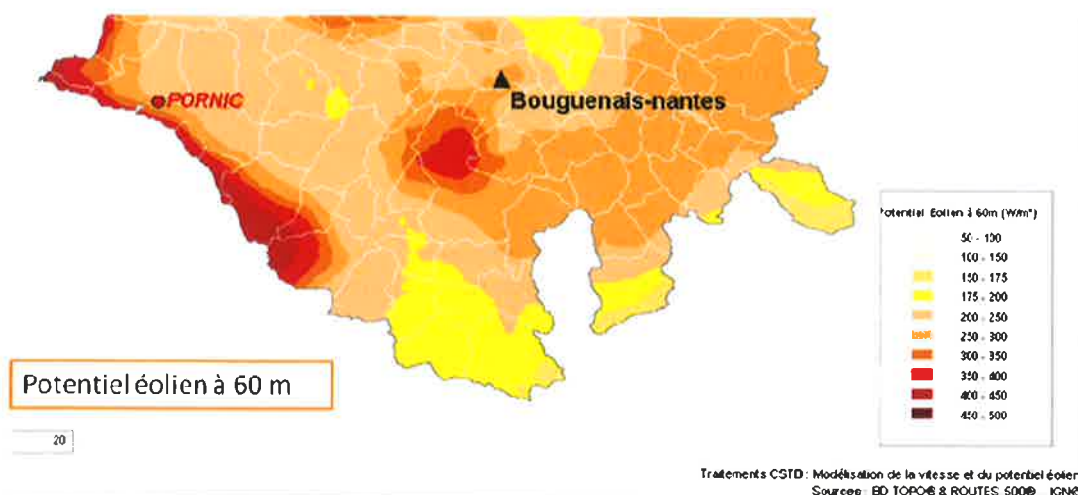
- Exploitation et mise en valeur de ressources énergétiques locales, la création de filières de distribution (gaz, chaleur, bois, ...)
- Mise en place de solutions performantes en termes d'efficacité énergétique et de réduction des pollutions
- Mettre en cohérence les choix d'organisation spatiale et les objectifs de maîtrise des consommations énergétiques
- Prise en compte des facteurs climatiques locaux : *orienter un bâtiment et concevoir un aménagement de façon à profiter au maximum de la course du soleil et en intégrant les vents dominants permet de réduire de façon majeure les besoins énergétiques en chauffage, en éclairage et climatisation*

Concernant l'environnement climatique de la commune de Fresnay-en-Retz, celle-ci dans un climat océanique (cf. chapitre sur le climat) où les précipitations varient peu au cours de l'année, ce qui est propice à la récupération des eaux pluviales toute l'année, et où l'amplitude thermique est faible. La période de chauffage est relativement longue (octobre à avril). Les périodes à risques de surchauffes sont principalement juillet et août. L'écart de température jour/nuit (10 °C en moyenne) est favorable à l'utilisation d'une ventilation nocturne.

Le potentiel solaire reste limité mais offre un potentiel non négligeable (environ 1400 kwh/m<sup>2</sup>/an sur une surface horizontale soit 100 litres de pétrole/m<sup>2</sup>/an) et favorable à la production d'énergie passive voire active (essentiellement pour chauffer l'eau).



En dehors d'épisodes extrêmes, le vent est globalement modéré et régulier tout au long de l'année, ce qui offre un bon potentiel éolien, en particulier au Sud du territoire communal.



### Forme urbaines et énergie :

La consommation d'énergie varie :

- en fonction des formes urbaines (organisation, orientation, forme, hauteur, ...). L'ensoleillement est une source d'énergie renouvelable : la demande en énergie peut varier jusqu'à 20 % selon le choix de l'orientation du bâtiment. Les mitoyennetés génèrent des économies d'investissement (isolation, clôtures) et de fonctionnement (chauffage)
- en fonction du type d'habitat : le logement individuel en bande consomme 20 % de plus qu'un logement collectif, le logement individuel isolé consomme environ 30 % de plus qu'un logement collectif.

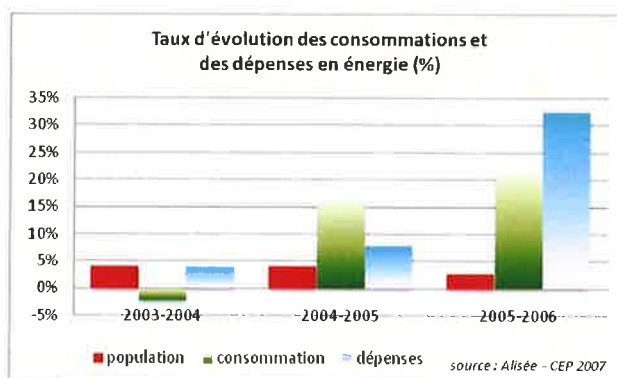
Le niveau de densité urbaine offre des solutions techniques performantes à partir d'une source centrale : centrale de cogénération, réseau de chaleur, chaufferie bois...

Ce n'est pas le cas dans le cadre d'un étalement urbain qui conduit à des besoins en infrastructures importants (éclairage public notamment), les options possibles pour le choix d'énergies sont alors plus réduites, sauf à promouvoir des solutions individuelles performantes (pompes à chaleur, solaire thermique, bois, ...).

### La collectivité, un véritable acteur de l'énergie

La consommation d'énergie de la collectivité (éclairage public, chauffage, eau chaude et éclairage des bâtiments publics) représente plus de 30000 €/an (près de 29 €/hab.).

Depuis 2004, le Pays de Grand Lieu, Machecoul et Logne dont fait partie la commune de Fresnay-en-Retz, a initié une politique de développement durable, avec la mise en œuvre d'un contrat ATEnEE (Actions Territoriales pour l'Environnement et l'Efficacité Energétique). Depuis 2006, Fresnay-en-Retz participe activement à cette politique et s'est engagée dans un Conseil en Energie Partagée (CEP), avec le Pays.





La maîtrise de l'énergie sur la commune se décline en plusieurs volets :

- Maîtriser les consommations et les dépenses d'énergie sur les bâtiments existants, et en priorité sur le groupe scolaire et la salle polyvalente
- Améliorer la performance de l'éclairage électrique, en particulier sur la route de Pornic
- Intégrer une réflexion en amont de tout projet de construction, de rénovation ou d'aménagement

La commune a déjà mis en œuvre diverses actions, notamment :

- mise en place d'un dispositif de protection solaire sur la salle polyvalente,
- extinction de la ventilation mécanique lors d'inoccupation de la salle de conseil,
- remplacement de 4 points d'éclairage public en utilisant une technologie de pointe en matière d'économie d'énergie.

### **L'éclairage public**

- L'éclairage public est le deuxième poste du bilan énergétique des communes et constitue le premier poste de consommation d'électricité. Sur Fresnay = 4500 €/an
- Choix de produits performants et choix programmatiques (nombre, emplacement, fonctionnement...) dans un souci de maîtrise des coûts et de réduction des émissions de gaz à effet de serre.
- Mise en œuvre d'un schéma de lumière (apportant des réponses en terme de sécurité, de repérage et contribuant à l'identité du projet, notamment par la valorisation des espaces « remarquables » tels que les églises, chapelles...).
- Créer du lien, de la cohésion, entre les différents quartiers de la ville, entre le tissu urbain existant et les futurs quartiers et équipements.

## LES RISQUES, NUISANCES ET POLLUTIONS

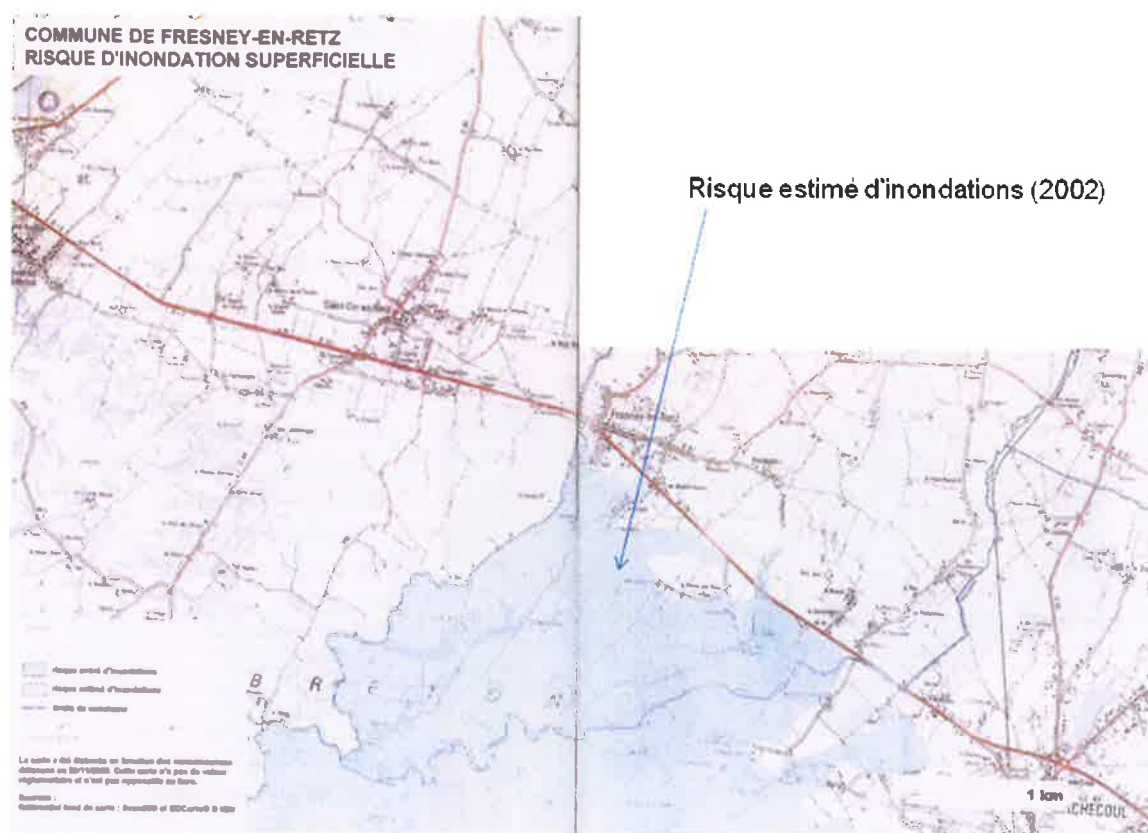
### I. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Le territoire communal de Fresnay-en-Retz est concerné par deux types de risques naturels : le risque inondations par les eaux superficielles et le risque sismique.

En matière de risques technologiques, la commune de Fresnay-en-Retz est concernée par le risque transport de matières dangereuses.

#### I. Le risque inondations par les eaux superficielles

La partie Sud de la commune correspondant au Marais Breton est concernée par un risque « estimé » d'inondation lié au débordement du Falleron, notifié le 24 juin 2004 dans le dossier communal synthétique de la commune. Les enjeux humains sont assez faibles puisqu'il s'agit d'une partie du territoire composée pour l'essentiel d'espaces naturels ne comprenant que quelques habitations.



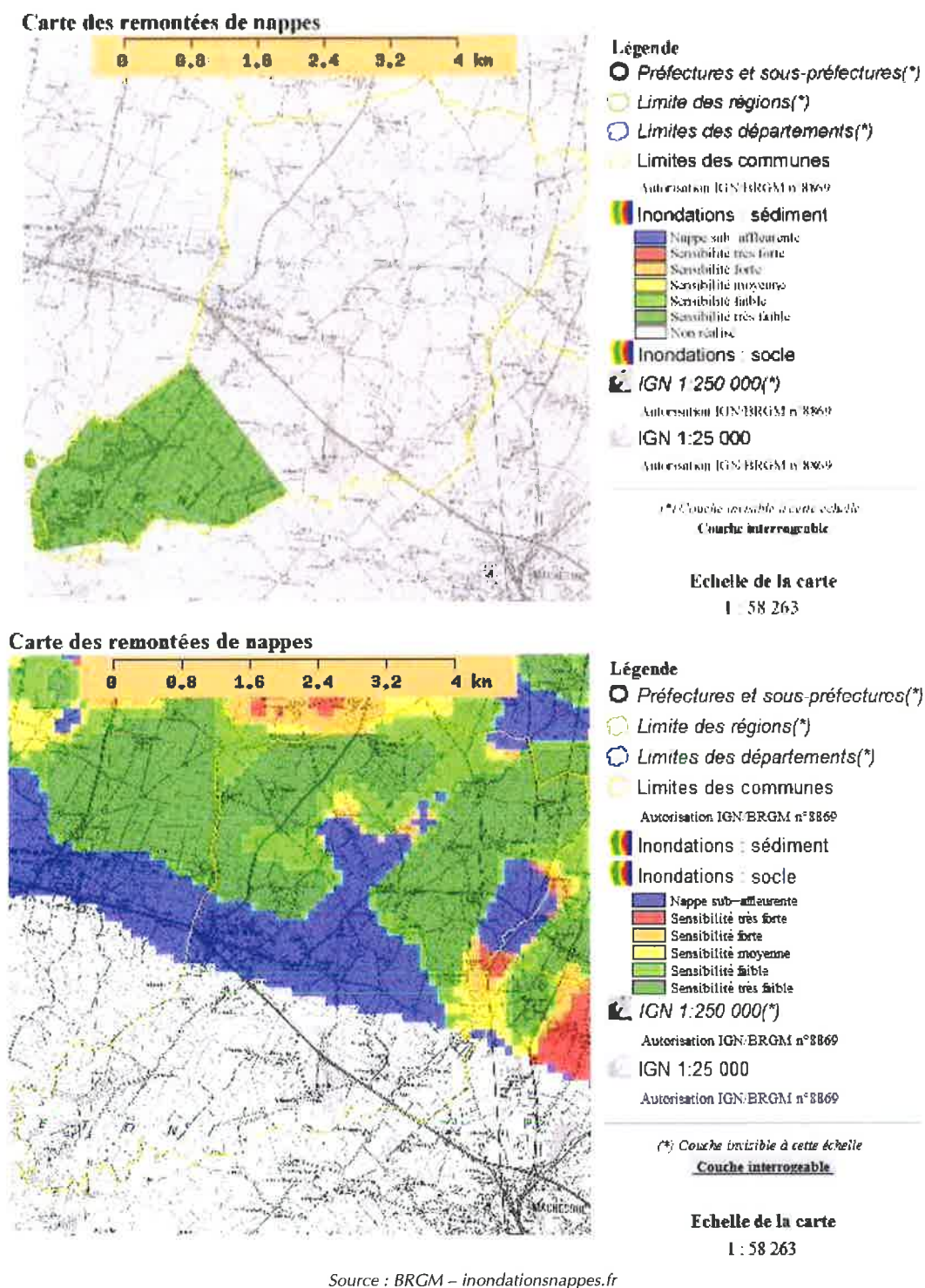
Source : Porter à Connaissance – dossier communal synthétique  
Cette carte n'a pas de valeur réglementaire

La commune de Fresnay-en-Retz a fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle au titre des inondations, coulées de boue et mouvements de terrain le 29 décembre 1999.

De plus, la commune est concernée par le risque de remontées de nappes phréatiques d'après les cartes établies par le BRGM (cf. cartes ci-dessous).

La partie Sud du territoire, inscrite dans le Marais Breton, est concernée par un risque de sensibilité très faible de remontées de nappes des formations sédimentaires (nappes contenues dans des roches poreuses jadis déposées sous forme de sédiments meubles dans les mers ou les grands lacs, puis consolidées et formant des aquifères).

Par contre, une partie du centre du territoire communal est concerné par un risque très élevé de remontées de nappes contenues dans les roches dures du socle sédimentaire (roches dures ayant tendance à se casser, l'eau est présente dans les fissures de la roche, on parle également d'aquifère fracturé) car la nappe y est sub-affleurante.



La Préfecture a notifié le 28 septembre 2009, l'Atlas des zones inondables des cours d'eau côtiers et notamment du Falleron. Celui-ci est joint en annexe.

## 2. Le risque sismique

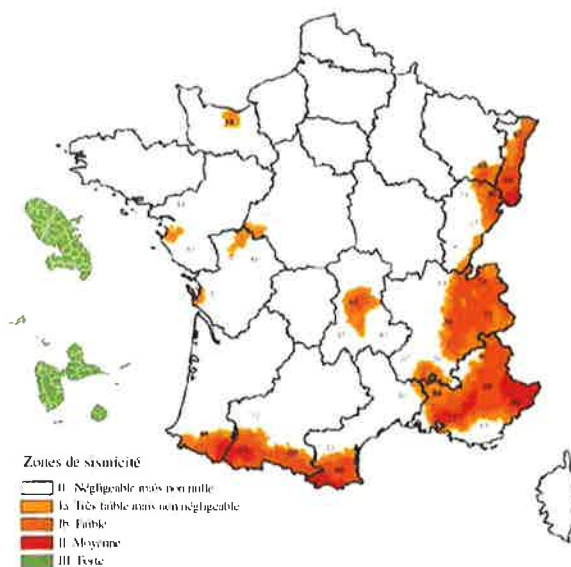
La commune de Fresnay-en-Retz appartenant au canton de Bourgneuf-en-Retz est classée en zone de sismicité 1A – très faible mais non négligeable – par le décret n°91-461 du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique.

Il est complété par deux arrêtés :

Il existe ainsi une réglementation para-sismique spécifique avec :

- L'arrêté du 29 mai 1997 qui précise la classification et les règles de construction para-sismique applicables aux bâtiments de la catégorie dite à risque normal (cas général)
- L'arrêté du 10 mai 1993 qui fixe les règles para-sismiques applicables aux installations soumises à la législation sur les installations classées (ICPE à risque normal ou à risque spécial).

Zonage sismique actuel (1991)

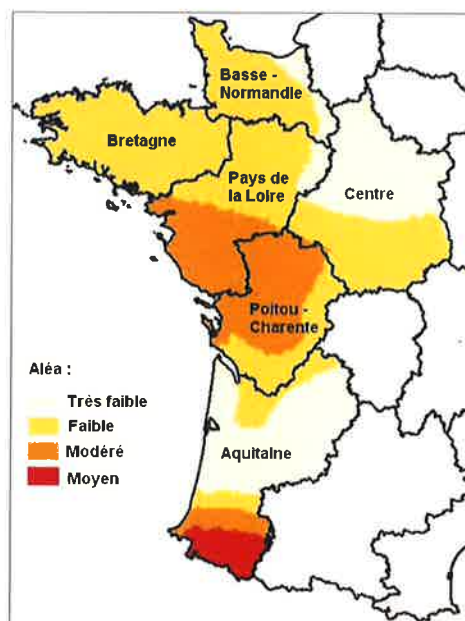


Dans le cadre du programme national de prévention du risque sismique, dénommé Plan Séisme, une nouvelle carte de l'aléa sismique de la France a été réalisée en 2005. Celle-ci montre que la commune de Fresnay-en-Retz est concernée par une zone de sismicité d'aléa modérée.

Une nouvelle réglementation sur la construction para-sismique devrait entrer en vigueur en 2010, avec un renforcement des niveaux de protection.

Zonage issu du Plan Séisme sur le Grand Ouest (2005)

Source : [www.planseisme.fr](http://www.planseisme.fr)



### 3. Le risque transport de matières dangereuses (Source : Dossier Départemental des Risques Majeurs de 2008)

Le risque transport de matières dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces matières par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par des canalisations.

La commune de Fresnay-en-Retz est exposée à ces risques principalement au niveau de la RD 13 qui supporte un trafic routier relativement important avec 6 724 véhicules par jour en 2007 au niveau de Fresnay dont 7,2 % de poids lourds.

## II. LES SITES ET SOLS POLLUES

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

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués d'une façon systématique (premier inventaire en 1978). Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

- de recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement,
- de conserver la mémoire de ces sites,
- de fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

Ainsi, l'inventaire historique BASIAS des anciens sites industriels et activités de services est conduit systématiquement à l'échelle départementale depuis 1994. Les données recueillies dans le cadre de cet inventaire sont archivées dans une base de données nationale, BASIAS, établie par le BRGM.

Ainsi, 3 anciens sites industriels ou activités de services sont recensés sur la commune de Fresnay-en-Retz, il s'agit de :

- l'ancienne décharge brute localisée au lieu-dit la Coussais : celle-ci a été fermée et réaménagée (remblais) ;
- une ancienne industrie laitière localisée au niveau de l'agglomération : il s'agit de l'entreprise COLARENA qui n'a conservé qu'une activité de stockage de produits phytosanitaires sur ce site. Elle n'émet que peu de nuisances et est soumise à déclaration au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. A terme, la commune souhaite que ce site soit dépollué et réaménagé afin d'accueillir le futur développement communal (habitat collectif, groupé, commerces de proximité, équipements...).

L'historique des activités sur le site de la COLARENA est présenté dans le tableau suivant, issu de la base de données BASIAS :

N° ordre	Date début	Code activité	Libellé de l'activité	Importance de l'activité
1	10/01/1948	V89.03Z	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	
2	17/07/1968	D35.30Z	Production et distribution de vapeur (chaleur) et d'air conditionné	Autorisation
3	09/05/1985	C10.5	Fabrication de produits laitiers (y compris glaces et sorbets)	Autorisation
4	09/05/1985	G47.30Z	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)	Déclaration

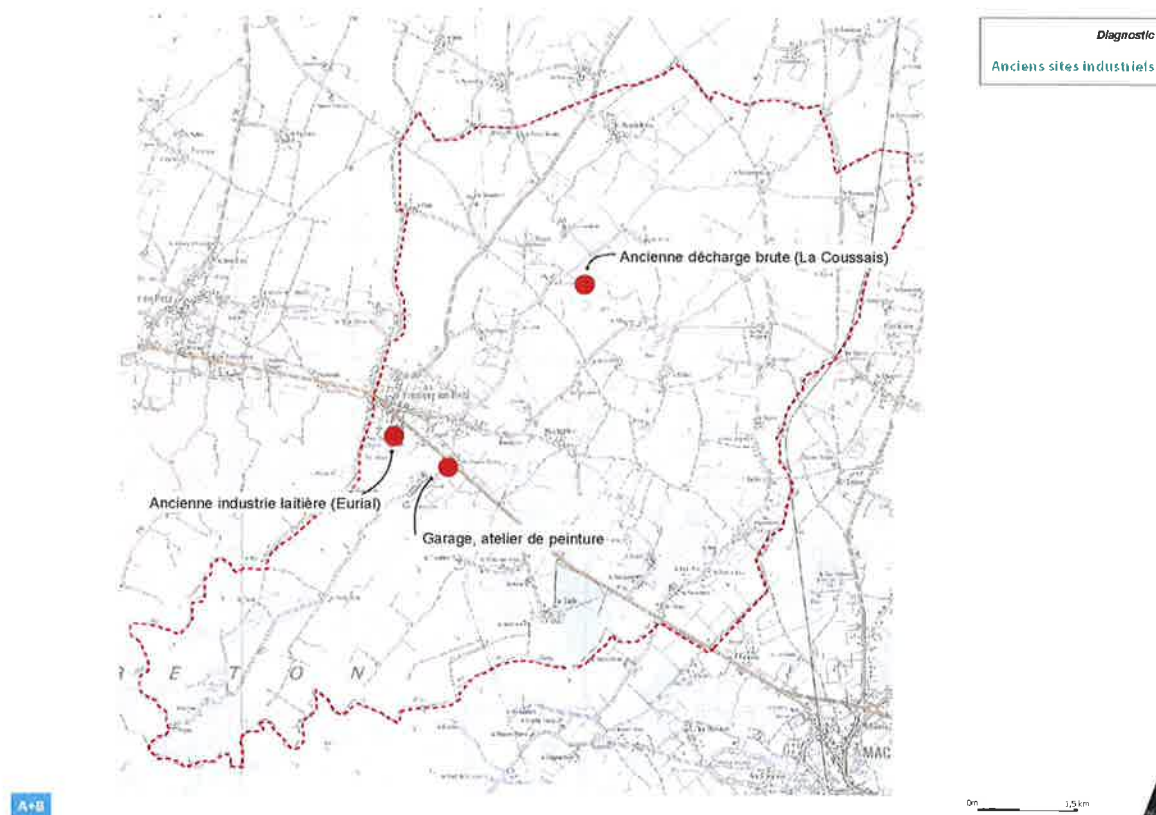
La base de données indique également que des hydrocarbures de type carburant (fuel, essence, acétylène...) ont été employés sur le site (activité de station service).



- un garage, atelier de peinture localisé aux Quatre Routes, toujours en activité. L'historique des activités sur le site est présenté dans le tableau suivant, issu de la base de données BASIAS :

N°ordre	Date début	Code activité	Libellé de l'activité
1	14/10/1969	G45.21A	Garages, ateliers, mécanique et soudure
2	14/10/1969	G45.21B	Carrosserie, peinture

Ces sites sont localisés sur la carte suivante.



### III. LES ACTIVITES, UNE SOURCE POTENTIELLE DE POLLUTIONS OU DE NUISANCES

La commune de Fresnay-en-Retz compte actuellement deux secteurs d'activités artisanales localisés le long de la RD 13, l'un situé aux Quatre Routes avant l'entrée d'agglomération de Fresnay-en-Retz en provenance de Machecoul, l'autre en centre-bourg. Sur le secteur des Quatre Routes, une entreprise de serrurerie - métallurgie, un garage et une entreprise de transports de matériaux sont notamment présentes. Ces activités sont susceptibles de générer des nuisances sonores. L'entreprise de transports, de par son activité, engendre une augmentation du trafic de poids lourds, toutefois elle ne fait pas l'objet de plaintes des habitations riveraines. De plus, son activité nécessite un parking conséquent pour le stationnement des poids lourds, donc une surface imperméabilisée importante. Concernant la gestion des eaux usées, ce secteur dépend actuellement de l'assainissement autonome. D'après l'étude réalisée par la SAUR en 2007, aucune installation de ce secteur ne respecte les objectifs fixés par la réglementation de 1996. Les eaux usées, après avoir été prétraitées, sont rejetées dans les buses de la rue de Pornic puis rejoignent l'étier qui passe à l'Ouest de l'entreprise de transports et enfin le Marais Breton. Le zonage d'assainissement communal préconise le raccordement de ce secteur au réseau d'assainissement collectif. Une extension des réseaux d'eaux usées doit être réalisée dans les prochaines années, ce qui permettra de réduire considérablement les risques de pollution des eaux.

En cœur du bourg, quelques activités artisanales sont présentes (entreprise de menuiserie, garde-meuble...) ainsi qu'un ancien site industriel, le site de la COLARENA (ancienne industrie laitière) qui n'a conservé qu'une activité de stockage de produits phytosanitaires constituant aujourd'hui sa principale activité. Celle-ci a été étudiée dans le chapitre précédent sur les sites et sols pollués. Son activité actuelle est très réduite. La commune souhaite, à terme, réhabiliter ce site dans le cadre de son développement communal futur. Une dépollution du site sera ainsi nécessaire.

#### IV. L'ENVIRONNEMENT SONORE

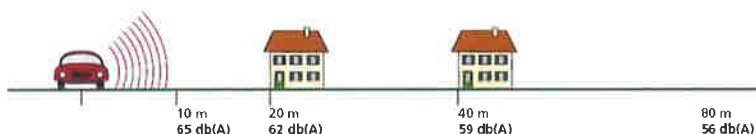
L'environnement sonore constitue un enjeu fort de l'aménagement durable.

La réalisation d'un projet urbain s'accompagne d'émissions sonores nouvelles, liées :

- au trafic routier sur le site même objet du projet,
- aux équipements d'intérêt collectif en projet,
- aux activités urbaines liées aux résidents du quartier (bruits de voix, aboiements de chiens, tondeuses ...), ou encore au public attiré par les équipements de loisirs (cheminements piétons, éventuelles aires de jeux? ...), voire d'activités de plain air se développant spontanément sur le quartier.

L'environnement sonore représente donc à la fois un enjeu sanitaire et social et un enjeu de cadre de vie.

La révision du PLU est l'occasion d'anticiper et d'identifier les besoins et les risques en amont (points de conflits ou d'incompatibilité entre les sources de bruit existantes ou futures et les zones calmes à préserver). A travers l'affectation des sols et le règlement, il est possible de mettre en œuvre des moyens destinés à limiter l'exposition des populations à des niveaux de bruit excessifs.



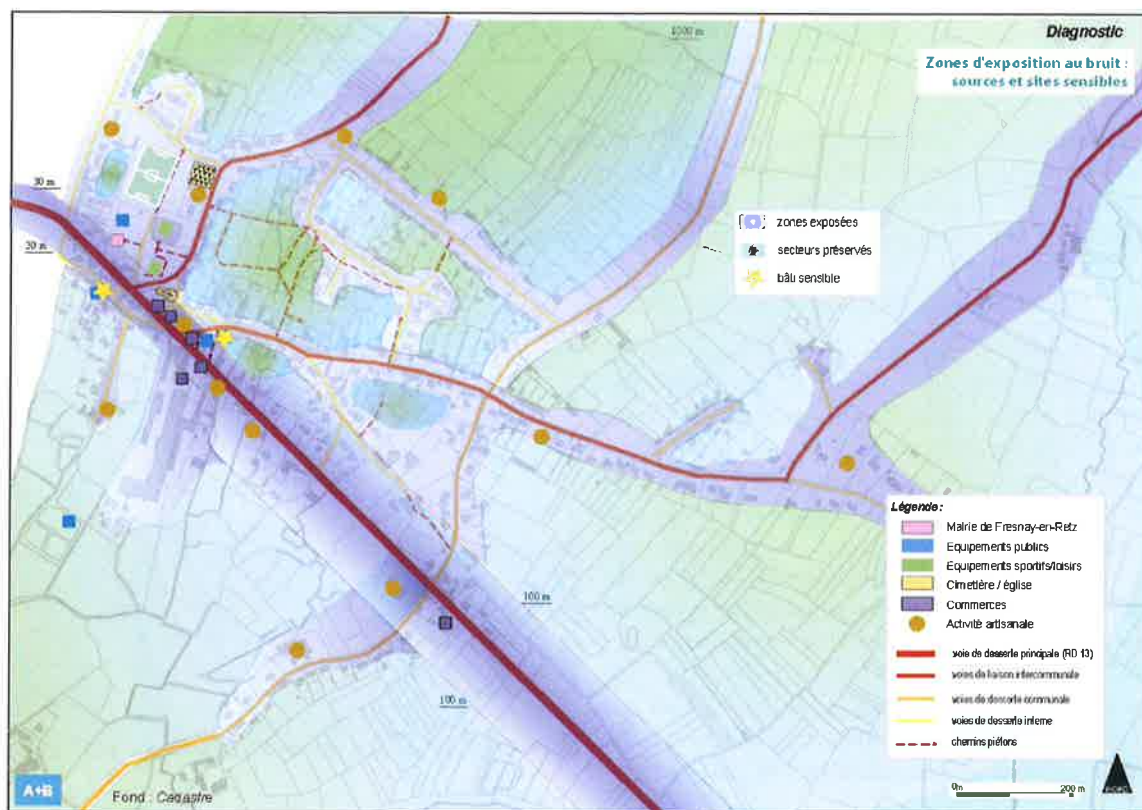
Le PLU a donc un rôle de prévention :

- Préserver la qualité de l'environnement sonore lorsqu'elle est satisfaisante,
- Diminuer le bruit à la source (vitesse des véhicules, encadrer l'installation d'activités bruyantes,...),
- Eloigner le récepteur de l'émetteur (recul, secteur tampon, ...),
- Intercepter le bruit au cours de sa propagation (clôtures, haies, merlons, murs antibruit, ...),
- Intercepter le bruit au niveau du récepteur (isolation, orientation des bâtiments, masquage sonore ...).

Au titre de la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, il a été procédé par arrêté préfectoral du 11 octobre 1999 au classement des infrastructures de transport terrestres. Celui-ci a donné lieu à la constitution de secteurs de nuisances à l'intérieur desquels des prescriptions d'isolation acoustique s'imposent aux constructions.

Sur la commune de Fresnay-en-Retz, la RD 13 – tronçon D13.01.05 (Les Chaumes / limite Sud d'agglomération) est classée en catégorie 4 avec un secteur affecté par le bruit d'une largeur de 30 m de part et d'autre de cette infrastructure. Le tronçon D13.01.03 (limite Sud d'agglomération / D117) est quant à lui classé en catégorie 3 avec un secteur affecté par le bruit d'une largeur de 100 m de part et d'autre de cette infrastructure.

La carte ci-dessous présente les différentes zones d'exposition au bruit.



## V. LA GESTION DES DECHETS

La collecte et le traitement des déchets sont assurés par la Communauté de communes de la région de Machecoul.

La collecte est organisée en régie, elle s'effectue essentiellement par le biais de containers collectifs ainsi que par du porte-à-porte (centre-bourg et anciens lotissements).

La collecte sélective s'effectue par apport volontaire par l'intermédiaire des bacs (emballages, papier et verre). Il existe 3 points d'apport volontaire dont 2 sur le bourg et 1 à la Perdrix.

Les déchetteries les plus proches se situent à Machecoul, Bourgneuf-en-Retz et Saint-Mars-de-Coutais (moins de 10 minutes).

Les ordures ménagères étaient acheminées vers le centre d'enfouissement technique des 6 Pièces à Machecoul, géré par le Syndicat Mixte Machecoul - Grand Lieu - Logne, jusqu'au 30 juin 2009, date de fermeture du CET. Les ordures ménagères sont désormais acheminées en dehors du territoire intercommunal vers l'usine d'incinération de Couëron (Arc-en-ciel).

Il est à noter qu'il existe un ancien site de dépôt de déchets au lieu-dit "La Coussais".

## LA BIODIVERSITE ET LE PATRIMOINE NATUREL

La commune de Fresnay-en-Retz se compose d'espaces agricoles et bocagers localisés sur le plateau au Nord de la commune et de marais au Sud. Le bourg se situe à l'interface de ces deux types de milieux. Des espaces agricoles à vocation maraîchère sont également présents dans la partie centrale du territoire, sur les coteaux surplombant le marais.

### 1. Le marais : une richesse écologique

La richesse écologique de Fresnay-en-Retz réside principalement dans la présence des marais localisés sur la majeure partie de la moitié Sud du territoire communal. Ces marais font partie du Marais Breton. Le Marais Breton est constitué d'un grand ensemble de milieux regroupant une vaste zone humide arrière-littorale provenant du comblement du golfe de Machecoul et de Challans après la transgression flandrienne, une bale marline renfermant des vasières à forte productivité, d'îles et de cordons dunaires. Une partie du littoral endigué au cours des derniers siècles a donné naissance à des systèmes de polders et marais salants.



Les marais de Fresnay-en-Retz font partie des marais doux correspondant à la partie interne du Marais Breton.

Cet espace naturel est inclus dans le **site Natura 2000 « Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts »**, proposé comme Site d'Intérêt Communautaire (n°FR5200653) le 15 juillet 1999 et couvrant 52 419 ha, et désigné comme Zone de Protection spéciale (n°FR5212009) le 6 avril 2006 par arrêté ministériel sur une superficie de 57 091 ha.

La constitution de ce réseau écologique européen a pour but de conserver des habitats et des espèces d'intérêt communautaire au titre des directives 'Habitats' et 'Oiseaux', tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, dans un souci de développement durable.

L'habitat naturel d'intérêt communautaire que l'on rencontre dans le marais de Fresnay est :

- **Habitat prairial « marais et prés salés thermo-atlantiques »** (Code Natura 2000 : 1410 – Code Corine 15.52)

Cet habitat d'intérêt communautaire couvre les parcelles du marais doux exploitées pour l'élevage et certaines parcelles des secteurs salés.

Le principal enjeu est la préservation de la prairie de marais et des milieux aquatiques doux associés, par le soutien à la gestion extensive et aux modalités les plus favorables à la biodiversité.

Les espèces d'intérêt communautaire que l'on rencontre dans les marais sont la **loutre**, le **triton crêté** et la **bouvière**.

La Loutre bénéficie d'une protection totale en France. Elle est présente sur l'ensemble du Marais mais sa population est faible, elle est estimée entre 10 et 20 individus sur le Marais Breton. La préservation de la loutre repose sur un bon fonctionnement du réseau hydraulique, l'amélioration de la qualité des eaux et la restauration du potentiel piscicole.

Le Triton crêté bénéficie d'une protection totale en France. Il est présent, à l'état larvaire, dans les mares d'eau douce et loires, puis sur le secteur terrestre dans sa phase adulte. Le principal enjeu réside dans la préservation de son habitat qui repose sur le maintien d'un maillage de mares d'eau douce de qualité, isolées du réseau hydraulique.



La Bouvière est une espèce reconnue comme vulnérable au niveau mondial. Ce poisson d'eau douce de petite taille (5 à 8 cm) a la particularité de pondre exclusivement dans des mollusques bivalves (moules d'eau douce). Sur le secteur Natura 2000, sa présence a été repérée en 1996-97 sur la zone Nord, au niveau du Falleron, dans les fossés secondaires et tertiaires du réseau doux. Le principal enjeu est la préservation de son habitat et de celui des moules d'eau douce, qui repose sur un entretien adéquat des fossés (maintien d'une mosaïque de milieux) et l'amélioration de la qualité de l'eau.

Le Marais Breton constitue un site naturel majeur intégré au vaste ensemble de zones humides d'importance internationale de la façade atlantique (basse Loire estuarienne, Marais Poitevin, axe ligérien). Ces milieux sont les lieux de reproduction, de nourrissage et d'hivernage de nombreuses espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire. Ce site littoral constitue aussi une zone importante pour la migration des oiseaux d'eau, tels que les anatidés et les limicoles, ainsi que pour la nidification d'espèces remarquables.



Il fait ainsi partie de la **Zone Humide d'Importance Nationale « Marais Breton »** n°FR51100402 et intègre également la **ZICO** (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux) « **Baie de Bourgneuf et Marais Breton** » n°PL05 d'une superficie de 47 000 ha.

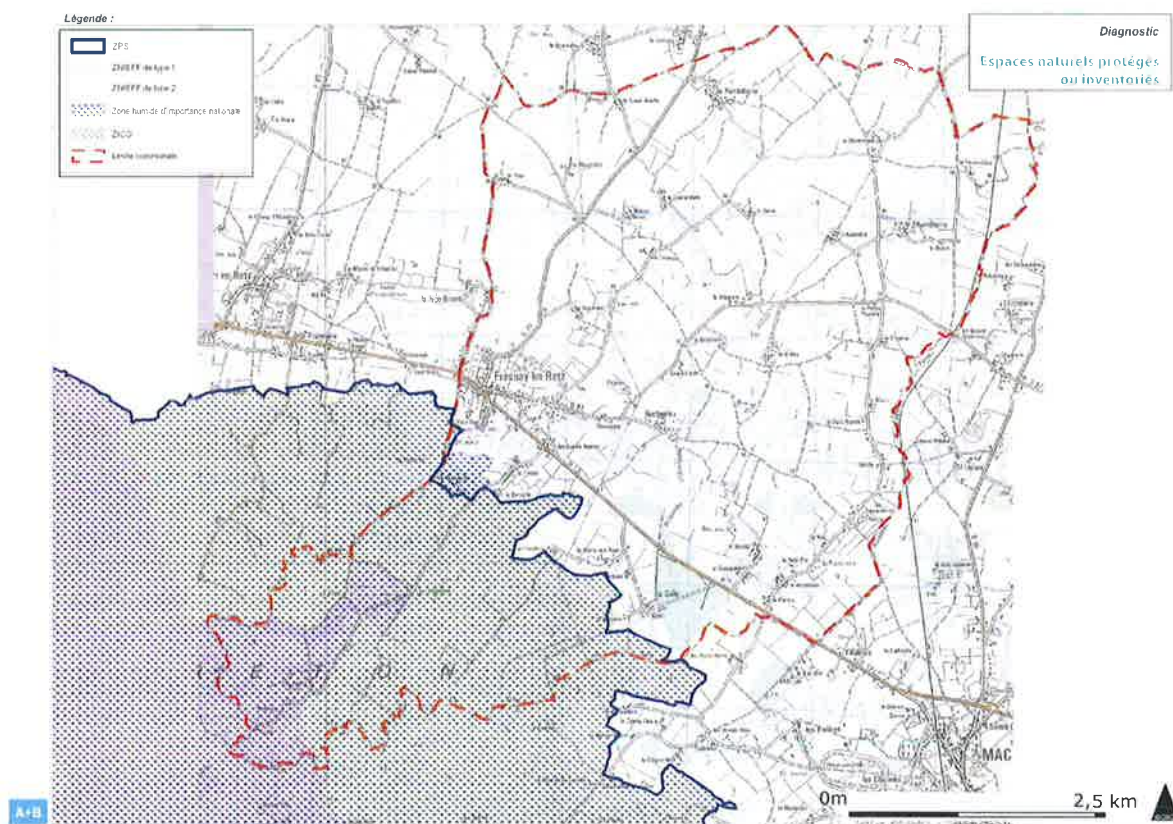
Sur Fresnay-en-Retz, le marais est également répertorié à l'inventaire ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique) comme ZNIEFF de type I et ZNIEFF de type II (2<sup>ème</sup> génération) :

- **ZNIEFF de type 1 « Zone au Sud-Est de Bourgneuf »** n°50010009 de 1 435 ha, validée en 2005 par le MNHN – cette zone couvre la pointe Sud du marais de Fresnay

*Cette zone correspond au marais arrière littoral centre atlantique composé principalement de bassins d'anciennes salines à eau saumâtre, oligo-saumâtre et douce, séparés par des bosses à tendance mésophiles. Présence d'étiers, fossés et prairies humides plus ou moins inondables. Présence également dans la partie Sud d'une zone de roselières denses. Elle présente un intérêt ornithologique, c'est une zone exceptionnelle en raison de la très forte diversité d'espèces patrimoniales nicheuses (Tadorne, Souchet, Echasse, Avocette, Chevalier gambette, Vanneau et Cigogne), notamment celles liées aux roselières (Butor, Blangios, Marouette ponctuée, Rousserolle turdoïde et Mésange à moustache). Présence en hiver de la Rémiz penduline. Elle constitue une zone d'alimentation importante pour les ardéidés et la Spatule blanche. Son intérêt mammalogique réside dans la présence de la Loutre d'Europe. L'intérêt botanique y très élevé avec un cortège très riche de marais arrière-littoral centre-atlantique dû au passage progressif du marais saumâtre à l'oligo-saumâtre, avec des faciès tourbeux au Sud-Est de la zone : anciennes salines diversement reconquises par la végétation en fonction du niveau hydrique, de l'ancienneté, de l'abandon ; prairies très diversifiées en fonction de l'hydromorphie et de l'halomorphie des sols. Nombreuses espèces rares ou menacées tant en système saumâtre que sub-doux: présence des quatre espèces régionales de Puccinellia, dont la Glycérie de Foucaud (endémique franco-atlantique), des cinq lemnacées de la flore française, des quatre trèfles caractéristiques des prairies sub-halophiles dont le Trèfle de Micheli (protégé), de la Pesse d'eau et de l'Ache inondée dans les "parvo"-roselières, du Thélyptéris des marais dans les roselières tourbeuses, etc... Intérêt phytocénotique des groupements végétaux formés par ces espèces, avec plusieurs associations synendémiques.*

- **ZNIEFF de type 2 « Marais Breton »** n°50010000 de 42 484 ha, validée en 2006 par le MNHN

Cette ZNIEFF représente la très vaste zone humide résultant du comblement progressif des golfes de Machecoul et de Challans après la transgression flandrienne : vasières, schorre, végétation aquatique saumâtre à douce, prairies halophiles, subhalophiles et non salées, avec tous les degrés d'humidité, marais, roselières, formations tourbeuses en bordure. Intérêt botanique : Végétation d'une remarquable diversité avec toutes les transitions des parties toujours en eau à celles immergées en permanence, des zones salées aux zones douces, des sols argileux aux sols sableux ou tourbeux. Présence d'un très riche contingent d'espèces rares, menacées ou protégées à divers titres. Développement, sur des surfaces souvent significatives, de groupements végétaux caractéristiques et synendémiques des marais arrière-littoraux. Intérêt ornithologique remarquable : Première zone humide française pour la nidification du Canard souchet et des limicoles (Barge à queue noire, Chevalier gambette, Avocette, Vanneau huppé et Bécassine des marais). Zone importante pour la nidification de la Gorge bleue à miroir blanc (taxon endémique). Zone de grand intérêt pour l'alimentation des hérons et rapaces nicheurs, également pour la Spatule blanche et la Cigogne blanche. Site d'importance internationale pour les limicoles et canards hivernants. Intérêt mammalogique : Présence régulière de la Loutre d'Europe, espèce rare et menacée en France.



## 2. Les zones humides hors marais

En dehors de la zone de marais, les zones humides se rencontrent principalement le long des cours d'eau, dans les vallons des ruisseaux du Loup Pendu, d'Huchepie et de leurs affluents.

Un inventaire des zones humides a été réalisé dans le cadre de la révision du PLU (le rapport et la cartographie sont annexés au PLU).

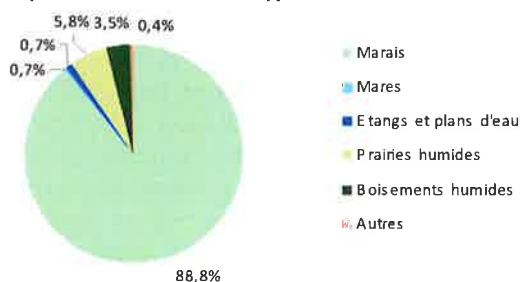
Différents types de zones humides ont ainsi été identifiés :

- le marais qui couvre plus de 460 ha, soit plus de 22 % de la superficie communale, et représente à lui seul près de 90 % des zones humides de la commune,
- les mares qui sont réparties sur l'ensemble du territoire communal, le plus souvent localisées en plein champ et utilisées pour l'agriculture (abreuvement des bêtes),
- les étangs et plans d'eau qui font l'objet d'usages et d'activités diverses tels que l'agriculture (pompage pour irrigation, recueil des eaux issues du drainage du maraîchage...), la chasse, la pêche ou les loisirs...
- les prairies humides de bas fond situées en tête de bassin et les prairies humides alluviales situées en bordure de cours d'eau (ruisseaux du Loup Pendu et de Huchepie),
- les boisements humides qui sont localisés en bordure de cours d'eau.



Type de zones humides	Surface (en ha)	% sur la totalité des zones humides	% sur la totalité de la commune
Marais	461,56	88,80 %	22,53 %
Mares	3,66	0,70 %	0,18 %
Etangs et plans d'eau	3,73	0,72 %	0,18 %
Prairies humides	30,29	5,83 %	1,48 %
Boisements humides	18,35	3,53 %	0,90 %
Autres ( <i>bassins de rétention et de lagunage</i> )	2,18	0,42 %	0,11 %
<b>Total</b>	<b>519,76</b>	<b>100 %</b>	<b>25,37 %</b>

Répartition des différents types de zones humides





Les zones humides inventoriées sur la commune de Fresnay-en-Retz couvrent une surface de près de 520 ha, ce qui représente environ 25 % de la surface totale de la commune. Ce chiffre très élevé est dû à la présence du Marais Breton qui couvre plus de 22 % du territoire communal.

De façon générale, ces zones humides peuvent constituer des milieux biologiques de grand intérêt qu'il convient de préserver, non seulement pour leur intérêt intrinsèque (biodiversité remarquable, habitats en régression suite aux drainages, mises en cultures et à l'urbanisation), mais aussi parce qu'elles jouent :

- un rôle hydraulique (régulation du débit des ruisseaux par leur rôle « d'éponge »),
- un rôle épurateur vis-à-vis des eaux de surface (dénitrification et filtration des pesticides,...)
- un rôle paysager.



(*Fritillaria meleagris*)

Ainsi, les zones humides présentant un fort intérêt sur les plans hydrologique et écologique sont identifiées au plan de zonage du PLU et bénéficient d'une protection.



Ruisseau de Huchepie



Peupleraie



Boisement humide

### 3. Les secteurs boisés et les haies

Les boisements sont peu nombreux et disséminés sur le territoire communal, en dehors de la zone de marais. Le boisement le plus significatif est celui du château de la Salle (cf. photo aérienne ci-contre), localisé en bordure de la RD 13 à l'entrée Ouest du territoire communal. D'autres boisements de taille plus modeste présentent néanmoins un intérêt sur le plan écologique car ils représentent un habitat naturel pour de nombreuses espèces (oiseaux, mammifères, insectes...).



Boisement du château de la Salle

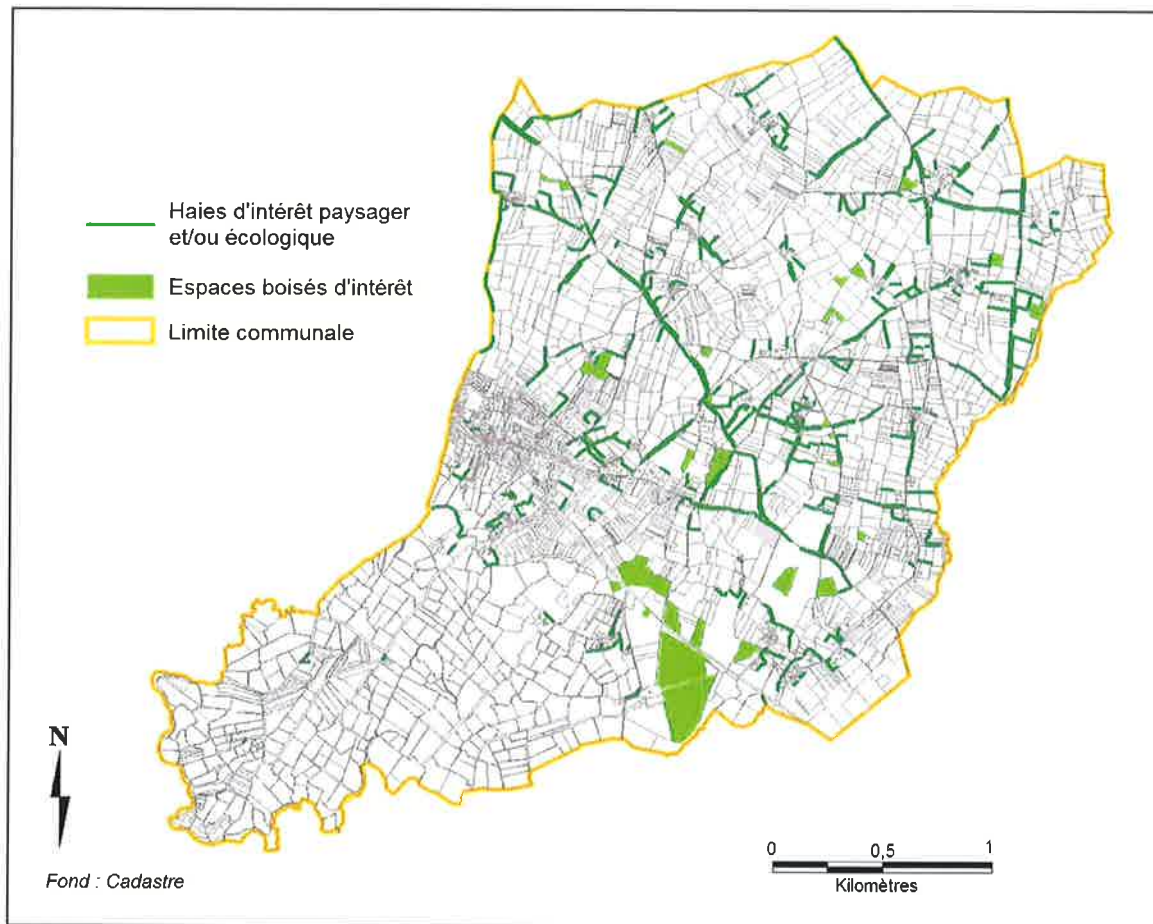
Les haies bocagères sont essentiellement présentes dans la partie Nord de la commune composée d'espaces agricoles à caractère bocager ou semi-bocager. Les haies constituent la trame bocagère du territoire communale et font ainsi partie du patrimoine paysager de Fresnay.

Sur le plan environnemental, les haies peuvent représenter des corridors écologiques assurant le déplacement d'espèces d'un milieu à un autre. Elles jouent également un rôle dans la gestion hydraulique car elles permettent de retenir les eaux de ruissellement, ce qui limite les risques d'érosion des sols et de transport de fortes charges de matériaux et de polluants dans les cours d'eau, notamment sur les versants les plus pentus et exposés à l'impact des eaux météoriques.



D'autre part, les haies peuvent représenter des coupe-vents d'autant plus intéressants, que ce territoire à faible relief et au paysage ouvert, est exposé aux flux océaniques.

Un relevé des espaces boisés ainsi que des principales haies, talus et alignements d'arbres structurants hérités du paysage bocager de la commune a été réalisé notamment ceux localisés aux abords des voies, des chemins et des hameaux.



#### 4. La Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Loire

La commune de Fresnay-en-Retz est également concernée par la Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Loire.

Conformément à l'article L. 111-1-1 du Code de l'Urbanisme, les directives territoriales d'aménagement fixent « les orientations fondamentales de l'Etat en matière d'aménagement et d'équilibre entre les perspectives de développement, de protection et de mise en valeur des territoires. Elles fixent les principaux objectifs de l'Etat en matière de localisation des grandes infrastructures de transports et des grands équipements, ainsi qu'en matière de préservation des espaces naturels, des sites et des paysages. Ces directives peuvent également préciser pour les territoires concernés les modalités d'application des dispositions particulières aux zones de montagne et au littoral ».

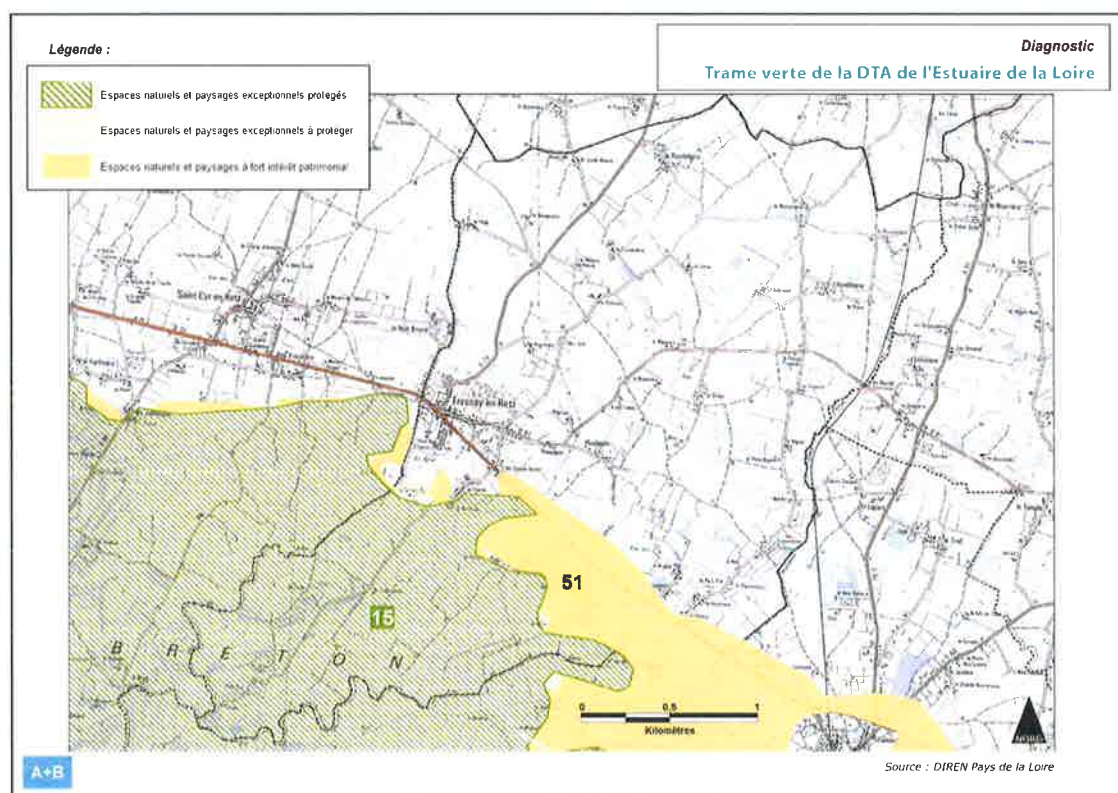
Au regard du diagnostic et des enjeux qu'il a permis d'identifier, l'Etat met en avant trois grands objectifs :

- affirmer le rôle de Nantes – St Nazaire comme métropole européenne au bénéfice du grand Ouest,
- assurer le développement équilibré de toutes les composantes territoriales de l'estuaire,
- protéger et valoriser les espaces naturels, les sites et paysages de l'estuaire.

Les espaces naturels, les sites, les paysages et les espaces ruraux constituent une véritable trame verte. Cette trame verte répond aux fonctions essentielles de production agricole et forestière, de conservation de la biodiversité, de prévention des risques naturels, de préservation des ressources naturelles et de lieux d'agrément, qu'il est nécessaire de préserver.

La DTA identifie ainsi les espaces naturels « à intérêt exceptionnel » et « à fort intérêt patrimonial ». Ces espaces doivent, selon le cas, être reportés ou délimités dans les PLU à une échelle pertinente. Des mesures de préservation appropriées devront être adoptées sur ces espaces dans les PLU.

La commune de Fresnay-en-Retz est concernée par l'espace naturel « à intérêt exceptionnel » protégé du Marais Breton (n°15) ainsi que par l'espace naturel « à fort intérêt patrimonial » des abords du Marais Breton (n°51) (cf. carte ci-dessous).



##### 5. Les principaux enjeux liés à la préservation des ressources naturelles du territoire à l'échelle du site Natura 2000 du Marais Breton

Dans le cadre du Document d'Objectifs Natura 2000, deux enjeux principaux ont été identifiés pour chacun des habitats d'intérêt communautaire des secteurs de marais :

- La préservation des habitats « lagunes » et de leur biodiversité associée, par la gestion dynamique des secteurs salés (l'abandon des milieux aquatiques salés conduit à terme à leur appauvrissement et à leur disparition)
- La préservation de la prairie de marais et des milieux aquatiques doux associés, par le soutien à la gestion extensive et aux modalités les plus favorables à la biodiversité

La commune de Fresnay-en-Retz est concernée par le deuxième enjeu concernant l'habitat naturel d'intérêt communautaire présent sur son territoire.

Les objectifs de gestion concernant l'habitat prairial « marais et prés salés thermo-atlantiques » sont les suivants :

- Soutenir les activités d'élevage extensif, garantes du maintien de la prairie naturelle
- Soutenir particulièrement les modes d'exploitation les plus favorables à l'expression des états de conservation optimum de l'habitat « prairie »
- Entretenir le réseau hydraulique, selon modalités favorables au potentiel biologique
- Permettre le maintien de l'eau dans les fossés en période estivale en favorisant la micro gestion des niveaux d'eau
- Préserver les milieux aquatiques doux associés aux prairies et améliorer leur biodiversité potentielle
- Améliorer et diffuser la connaissance de l'influence des différents types de gestion sur l'habitat « prairie naturelle de marais »

Les principaux enjeux identifiés pour chacune des espèces d'intérêt communautaire des secteurs de marais ainsi que les objectifs qui les concernent sont les suivants :

Espèce	Enjeu	Objectifs
Loutre	Préservation de la Loutre reposant sur un bon fonctionnement du réseau hydraulique, l'amélioration de la qualité des eaux et la restauration du potentiel piscicole	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Restaurer et entretenir les réseaux hydrauliques, selon modalités favorables au potentiel biologique, notamment piscicole</li> <li>- Améliorer la qualité des eaux dans les fossés et étiers</li> <li>- Restaurer le potentiel piscicole, ressource trophique de la Loutre</li> <li>- Suivre la population de Loutres en marais</li> <li>- Sensibiliser et informer sur la présence et les exigences biologiques de la Loutre, espèce très discrète</li> </ul>
Triton crêté	Préservation de l'habitat du Triton crêté reposant sur le maintien d'un maillage de mares d'eau douce de qualité, isolées du réseau hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inciter au maintien des mares d'eau douce et loires</li> <li>- Améliorer la connaissance des paramètres favorables à la présence du Triton dans les mares</li> <li>- Sensibiliser et informer sur la présence et les exigences biologiques du Triton crêté</li> </ul>
Bouvière	Préservation de l'habitat de la Bouvière et des moules d'eau douce, reposant sur un entretien adéquat des fossés (maintien d'une mosaïque de milieux) et l'amélioration de la qualité de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Restaurer et entretenir le réseau hydraulique doux secondaire et tertiaire selon les modalités favorables au potentiel piscicole : méthodes respectueuses de la végétation rivulaire et travaux échelonnés permettant le maintien d'une mosaïque de milieux</li> <li>- Améliorer la qualité des eaux dans le réseau secondaire et tertiaire doux</li> <li>- Préciser l'aire de répartition de la Bouvière dans le Marais Breton et ses exigences écologiques</li> </ul>

## ***LES DIVERSES CONTRAINTES ET PARAMETRES TOUCHANT LA COMMUNE***

Les informations suivantes complémentaires ont été communiquées à la commune de FRESNAY EN RETZ au travers du porter à connaissance. Elles ont été prises en compte dans le présent projet de révision du Plan Local d'urbanisme. L'ensemble des détails est donné en annexe du présent document.

### ***I. LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE***

Elles affectent l'utilisation du sol et sont applicables conjointement avec les règles du PLU. Celui-ci devra tenir compte des servitudes désignées ci-après.

#### **▪ L'énergie**

Servitude relative aux lignes de transport d'énergie électrique (I4) :  
Ligne Machecoul – Sainte-Pazanne (63kV)

#### **▪ Communications**

Servitudes relatives aux chemins de fer (T1) :  
Liaison Nantes-La Roche-sur-Yon n°534000

### ***II. LES CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES***

#### **▪ Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique**

« Les espaces, ressources et milieux naturels (...), les espèces animales et végétales, la diversité et les équilibres biologiques auxquels ils participent font partie du patrimoine commun de la nation. Leur protection, leur mise en valeur, leur restauration, leur remise en état et leur gestion sont d'intérêt général et concourent à l'objectif de développement durable qui vise à satisfaire les besoins de développement et la santé des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs » (article L. 110-1 du code de l'environnement).

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF) est l'identification scientifique d'un secteur du territoire national particulièrement intéressant sur le plan écologique.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I recensent les secteurs de très grande richesse patrimoniale (milieux rares ou très représentatifs, espèces protégées ...) et sont souvent de superficie limitée.
- les ZNIEFF de type II définissent les ensembles naturels homogènes dont la richesse écologique est remarquable. Elles sont souvent de superficie assez importante. »

Plusieurs parties du territoire de la commune sont inscrites à l'inventaire du patrimoine naturel en tant que zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF),

- n°50010009 zone au sud-est de Bourgneuf englobant une vaste zone d'anciennes salines caractérisée par une forte diversité avienne patrimoniales nicheuses (ZNIEFF de type 1) ;
- n°50010000 marais breton, baie de Bourneuf (ZNIEFF de type 2).





*Carte de localisation des ZNIEFF*

#### ▪ Les zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) correspondent à des sites qui présentent une valeur particulière au plan ornithologique par la présence ou l'absence d'une ou plusieurs espèces d'oiseaux rares ou menacées.

Les classements des ZICO viennent de l'application de la Directive n°79/409 du 2 avril 1979 dite Directive « Oiseaux », dont l'article 2 stipule que les Etats Membres doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour maintenir les populations de toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen. Cette directive prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'Oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe.

Le programme des ZICO consiste à identifier et à protéger un certain nombre de sites, choisis selon des barèmes biogéographiques, afin d'aider à maintenir de façon naturelle les populations aviaires et ce, en tenant compte des aires de répartition des espèces pour lesquelles une approche de conservation par site est appropriée.

Dès les années 1980, la France a initié un inventaire scientifique des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux sur son territoire afin de mettre en œuvre la Directive « Oiseaux » du 2 avril 1979. Cet inventaire, basé sur la présence d'espèces d'intérêt communautaire répondant à des critères numériques précis, a été réalisé par la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) et le MNHN pour le compte du ministère chargé de l'Environnement, avec l'aide des groupes ornithologiques régionaux. Cet inventaire constitue l'inventaire scientifique préliminaire à la

désignation des Zones de Protection Spéciale (ZPS) (source : Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2006 . *Inventaire national du Patrimoine naturel*).

La commune de Fresnay-en-Retz est concernée par la ZICO n°PL05 « Baie de Bourneuf et Marais Breton ».



ZONE IMPORTANCE POUR LA CONVERSATION DES OISEAUX (ZICO)



*Carte de localisation de la ZICO*

C'est une vaste zone humide littorale (47 000 ha) comprenant une large baie maritime ouverte avec ses vasières et ses prés salés, d'importantes surfaces de marais salés, saumâtres et doux avec des prairies humides, ainsi qu'un petit estuaire, une lagune et un massif dunaire.... Ce site littoral figure aussi parmi les zones d'importance internationale pour l'hivernage et la migration des oiseaux d'eau, tels que les anatidés et les limicoles (Bernache cravant, Tadorne de Belon, Fuligule milouin, Huîtrier-pie, Avocette, Pluvier argenté, Bécasseau variable, Courlis cendré...). C'est aussi une zone importante pour la nidification d'espèces remarquables (Butor étoilé, Blongios nain, Sarcelle d'été, Canard souchet, Busard cendré, Hibou des marais, Echasse blanche, Avocette, Vanneau huppé, Bécassine des marais, Barge à queue noire, Chevalier gambette, Gorgebleue, Panure à moustaches, Rousserolle Turdoïde...).

### ■ Les zones Humides d'Importance Nationale (ONZH)

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

Face au constat de la régression des zones humides du fait des activités humaines, l'Observatoire national des zones humides (ONZH) a procédé, en liaison avec les DIREN, au recensement des zones humides d'importance nationale.

L'Observatoire a pour principales missions de :

- dresser un état zéro de la situation des zones humides,
- assurer le suivi de leur évolution,
- développer la capacité d'expertise du ministère chargé de l'environnement,
- permettre au ministère chargé de l'environnement d'influer sur les politiques sectorielles (agriculture, équipement, tourisme, ...) et d'orienter les politiques de préservation,
- diffuser l'information.

La commune de Fresnay-en-Retz est concernée par la Zone Humide d'Importance Nationale n°FR51100402 – Marais Breton.



ZONE HUMIDE D'IMPORTANCE NATIONALE (ONZH)



*Carte de localisation de l'ONZH*

## ▪ Les zones « Natura 2000 »

### - Site d'Intérêt Communautaire (SIC)

Une partie du territoire de la commune des Fresnay-en-Retz est intégrée au **site Natura 2000 « Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts » (code FR5200653)**.

La fiche descriptive de la DIREN du site Natura 2000 en présente la qualité et l'importance :

- l'ensemble de la zone présente un état de conservation très intéressant,
- intérêt mycologique,
- grand intérêt paysager de l'ensemble du site.

Le site est un grand ensemble de 53 300 ha regroupant une vaste zone humide arrière-littorale provenant du comblement du golfe de Machecoul et de Challans après la transgression flandrienne, une baie marine renfermant des vasières à forte productivité, une île et des cordons dunaires. Une partie du littoral endigué au cours des derniers siècles a donné naissance à des systèmes de polders et de marais salants.

Les habitats prioritaires représentés sont :

- les lagunes côtières,
- les dunes avec forêts à *Pinus pinea* et/ou *Pinus pinaster*,
- les dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises).

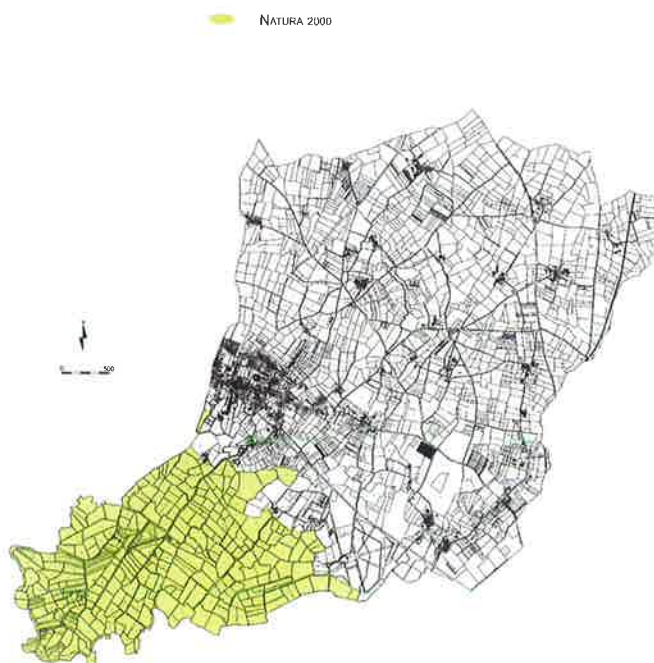
### - Zone de Protection Spéciale (ZPS)

Cette **ZPS FR 5212009 « Marais breton, Baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts »** couvre une partie du territoire de Fresnay-en-Retz.

Ce site naturel majeur de 57 000 ha est intégré au vaste ensemble de zones humides d'importance internationale de la façade atlantique (basse Loire estuarienne, Marais Poitevin, axe ligérien). Ces milieux sont les lieux de reproduction, de nourrissage et d'hivernage de nombreuses espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire.

Le site est la seule zone de France à accueillir chaque année sept espèces de limicoles en reproduction, 40 000 anatidés et limicoles en passage ou hivernage.

Le site est particulièrement important pour l'échasse blanche, l'avocette élégante, la mouette mélanocéphale, le hibou des marais, la sterne Pierregarin, la sterne Caugek, le vanneau huppé, la barge à queue noire, le canard souchet.



*Carte de localisation Natura 2000*



## ■ Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

La commune de FRESNAY-EN-RETZ est couverte :

- par le SDAGE Loire-Bretagne adopté par le Comité de Bassin le 4 juillet 1996 : celui-ci recommande clairement la préservation des zones humides, il stipule que les documents d'urbanisme (PLU, SCoT) doivent prendre en compte les zones humides en édictant des dispositions appropriées pour en assurer la protection.
- par le SAGE du Marais Breton et du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf (approuvé en 2004) : à ce titre, un inventaire des zones humides du territoire a été réalisé. Ce document est joint en annexe du PLU.
- par le SAGE estuaire de la Loire.

## III. LES SITES ARCHEOLOGIQUES

Sur l'ensemble du territoire du schéma de cohérence territoriale, des PLU et des cartes communales, la prise en compte du patrimoine archéologique dans le cadre de l'aménagement du territoire relève du Code du patrimoine et des dispositions du décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 modifié, relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive. Les orientations des documents du schéma de cohérence territoriale, des PLU et des cartes communales devront donc tenir compte aussi bien de l'existence des entités archéologiques (EA) recensées sur le périmètre mais aussi de certaines dispositions du Livre V du Code du patrimoine et du décret n° 2004-490 modifié lors de la définition des orientations d'aménagement.

Sur l'aspect réglementaire, on doit préciser que les entités archéologiques portées à la connaissance dans le cadre de l'élaboration des PLU, sont appelées à être incluses à court terme dans des « zones de saisine archéologiques », des servitudes administratives, au sens du second alinéa de l'article L. 522-5 du Code du patrimoine. A cette occasion, leur nombre et leur périmètre pourront être redéfinis. Ces zones, définies pour chaque commune par les DRAC (SRA), sont notifiées par arrêté du préfet de région aux communes concernées ; elles sont définies comme « zones où les projets d'aménagement affectant le sous-sol sont présumés faire l'objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation » (Code du patrimoine, art. L. 522-5).

Hors zones arrêtées pour saisine, le Préfet de Région – DRAC des Pays de la Loire, sera saisi systématiquement pour les dossiers de réalisation de ZAC et les opérations de lotissements affectant une superficie supérieure ou égale à 3 hectares, les travaux soumis à déclaration préalable en application de l'article R. 442-3-1 du Code de l'urbanisme, les aménagements et ouvrages qui doivent être précédés d'une étude d'impact en application de l'article L. 122-1 du Code de l'environnement, ainsi que les travaux sur les immeubles classés au titre des monuments historiques soumis à autorisation en application du Livre VI du Code du Patrimoine relatif aux monuments historiques, sites et espaces protégés.

Dans l'attente de l'arrêt de ces zones, il importe de rappeler que les articles 69 et 70 du décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 indiquent que, dans le cadre de la carte archéologique nationale, des éléments généraux de connaissance et de localisation du patrimoine archéologique peuvent être utilisés par les autorités compétentes pour délivrer les autorisations de travaux (alinéa 1 de l'article 69). En l'occurrence, il s'agit de permettre aux autorités compétentes pour autoriser les aménagements, ouvrages ou travaux, de pouvoir saisir le préfet de région pour d'éventuelles prescriptions archéologiques dont elles ont eu connaissance. Ainsi, lorsque des aménagements concernent les parcelles contenant une ou des entités archéologiques, la commune peut faire parvenir au Service régional de l'archéologie (DRAC des Pays de la Loire) les demandes de permis de construire, de démolir, d'aménager et les dossiers de déclaration de travaux déposés en application de l'article L. 422-2 du Code de l'urbanisme.

A cet égard, l'article 1 du décret n° 2004-490 modifié stipule que : « Les opérations d'aménagement de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance, affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises que dans le respect des mesures de détection et, le cas échéant, de conservation et de sauvegarde par l'étude scientifique ainsi que des demandes de modification de la consistance de l'opération ».

L'aménageur peut aussi anticiper la procédure d'archéologie préventive. Ainsi, en application de l'article 10 du décret n° 2004-490 modifié, le maître d'ouvrage a la possibilité d'envisager la recherche du patrimoine archéologique sur l'emprise de son projet en amont de son instruction administrative. Il adressera alors, directement au Préfet de région – Direction régionale des affaires culturelles – Service Régional de l'Archéologie – un dossier comportant un plan parcellaire, les références cadastrales, le descriptif du projet et son emplacement sur le terrain d'assiette ainsi que, le cas échéant, une notice précisant les modalités techniques envisagées pour l'exécution des travaux.

Si le Préfet de région constate que le projet est susceptible d'affecter des éléments du patrimoine archéologique, il informe le demandeur, dans le délai de deux mois à compter de la réception de la demande que le projet présenté donnera lieu à des prescriptions de diagnostic archéologique.

Dans ce cas et au titre de l'article 12 de ce même décret, l'aménageur peut saisir le préfet de région d'une demande anticipée de prescription.

Le préfet de région prescrit alors, dans les conditions prévues par le présent décret, la réalisation d'un diagnostic archéologique et, si des éléments du patrimoine archéologique présents sur le site sont déjà connus, prend les autres mesures prévues à l'article 14, à savoir la réalisation des fouilles préventives complémentaires ou la conservation des vestiges identifiés.

En terme financier, il importe de savoir que la Loi n° 2003-707 du 1er août 2003 modifiant la Loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001, maintenant codifiée Livre V, titre II du Code du patrimoine, a substitué notamment aux redevances de diagnostics et de fouilles une redevance unique assise non plus sur la prescription d'archéologie préventive mais sur tout projet d'aménagement. L'assiette de calcul de la redevance ainsi que son fait générateur a été récemment modifié par la Loi n° 2004-804 du 9 août 2004 pour le soutien à la consommation et à l'investissement. Les aménagements relevant du Code de l'urbanisme sont assujettis dorénavant à l'application de l'article L. 524-7 alinéa I du Code du patrimoine.

Les dispositions du Livre V, titre III, relatif aux fouilles archéologiques programmées et découvertes fortuites, notamment l'article L. 531-14 sur la déclaration des découvertes fortuites s'appliquent sur l'ensemble du territoire national. La protection des sites archéologiques est inscrite dans la Loi n° 80-532 du 15 juillet 1980 relative à la protection des collections publiques contre les actes de malveillance.

« Lorsque par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, ruines, [...], ou plus généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique sont mis à jour, l'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au maire de la commune, lequel prévient la direction régionale des affaires culturelles des Pays de la Loire (service régional de l'archéologie – 1, rue Stanislas Baudry BP 63 518 – 44 035 NANTES CEDEX 1 – tél. 02 40 14 23 30). »

Le non-respect de ces dispositions précédemment introduites en annexe 1 dans les POS, est sanctionné par l'article 322-2 du Code pénal relatif aux crimes et délits contre les biens.

Les éléments cartographiques de l'entité archéologique EA n°44.059.0001 (Château de la Salle) figurent dans les annexes du dossier de PLU.

#### **IV. LES VOIES DE CIRCULATION**

##### **▪ La Loi Barnier**

La RD 13 est concernée par l'application de la Loi Barnier, c'est à dire l'article L 111-1-4 du Code de l'Urbanisme. Ce dernier vise à promouvoir une urbanisation de qualité le long des principaux axes routiers en incitant les communes à engager une réflexion globale qualitative sur le développement et à la traduire en un projet urbain dans le document d'urbanisme. En l'absence de cette réflexion, les constructions et installations situées en dehors des espaces urbanisés devront observer, au droit immédiat de ces axes des retraits inconstructibles de 75 mètres comptés de part et d'autre de l'alignement de la voie.

##### **▪ Le Schéma Routier**

Face au constat de croissance du trafic routier et à l'émergence de nouvelles préoccupations (diversifications des modes de déplacement, environnement, cadre de vie, préservation des ressources...), le Conseil général de Loire-Atlantique a souhaité réviser son Schéma routier afin d'orienter, pour les 20 à 25 ans à venir, l'ensemble de la politique routière, tant en matière d'investissement qu'en matière d'entretien et d'exploitation.

Celui-ci a été adopté le 21 mars 2006 et répond à des attentes bien identifiées des différents acteurs du territoire, telles que :

- Assurer la desserte des grands équipements ;
- Assurer un développement équilibré du territoire avec la desserte des zones économiques et le désenclavement du nord du département ;
- Favoriser l'irrigation du territoire avec la continuité de la Route des estuaires et la réalisation d'axes est-Ouest ;
- Maîtriser l'étalement urbain ;
- S'inscrire dans une offre de transports diversifiée avec le souci de préserver les espaces naturels, le cadre de vie et de garantir un développement durable ;
- Inscrire le développement du réseau routier dans une cohérence régionale et interrégionale en prenant compte le transfert des routes nationales d'intérêt local.

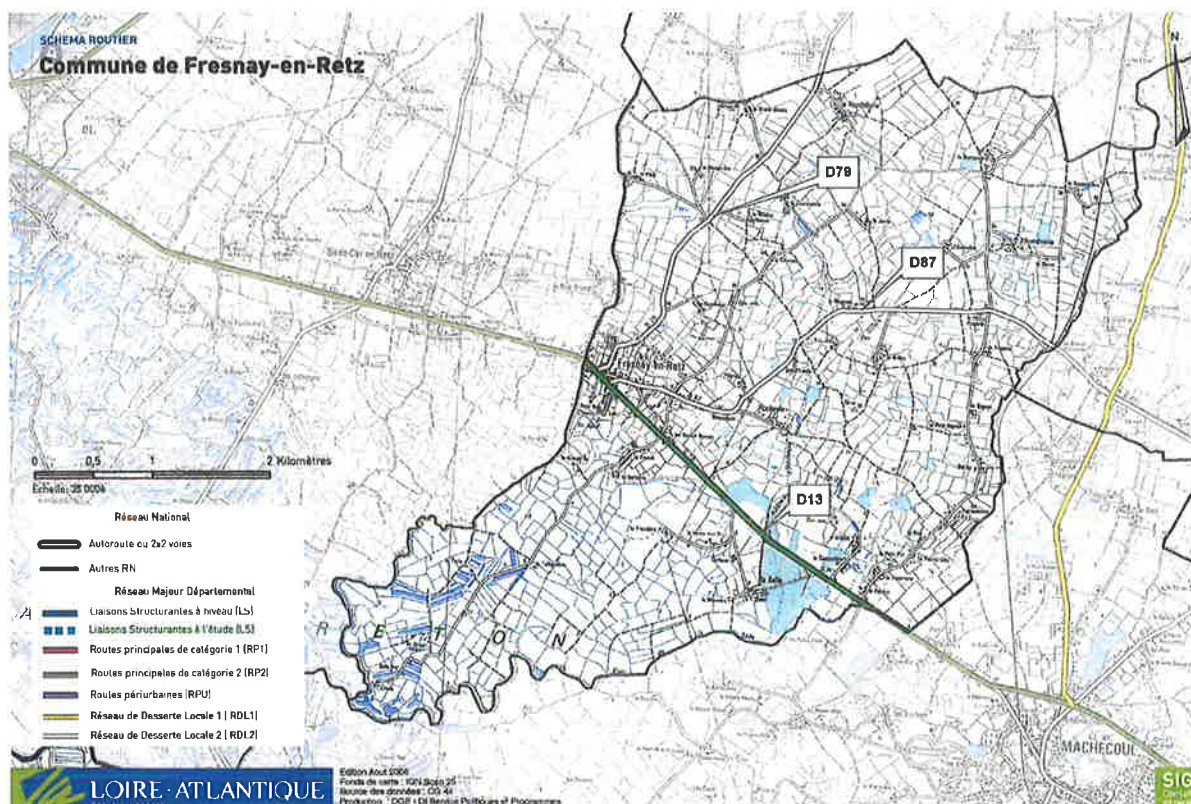
Le Schéma Routier prévoit une hiérarchisation des liaisons établies à partir de la fonction et de l'importance des voies intéressées.

A ce titre, la RD13 est classée en Route Principale de catégorie 2. Les RD 79 et 87 sont classées dans le Réseau de Desserte Locale (RDL).

Le SR a ainsi classé les routes départementales principales traversant FRESNAY-EN-RETZ :

CATEGORIES	ROUTES CONCERNEES	RECU MINIMAL DEMANDE
Route à Grande Circulation	RD 13	75 m (35m dans le cadre d'un projet urbain)
Réseau de desserte Locale (RDL)	RD 79, 87	25m

### Carte des routes départementales traversant le territoire de FRESNAY EN RETZ



Le recul à imposer par rapport à la route est justifié par les nuisances que peut générer la route (bruit, pollution), la protection de l'environnement de la route et la possibilité de réaliser ultérieurement des aménagements de voirie.

Le règlement du PLU fait apparaître clairement, quelle que soit la zone concernée et hors agglomération, les marges de recul par rapport à l'axe de la route, conformément aux prescriptions du SR.

Hors agglomération et hors zone urbanisée, les équipements directement liés à l'exploitation et à la gestion de la route peuvent s'implanter à 15 m minimum par rapport à l'axe des voies de Routes de Desserte Locale et à 20 m minimum par rapport à l'axe des voies classées en RP2.

#### ■ Le Plan Départemental d'Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR)

« Selon l'article 56 de la loi N° 83-663 du 22 juillet 1983, le Département établit, après avis des Communes intéressées, un plan Départemental des itinéraires de Promenade et de Randonnée.

Ce dispositif juridique, complété par le décret N°86-197 du 6 février 1986 et la circulaire du 30 août 1988, précise :

Les sentiers du Plan concernent des itinéraires dédiés plus particulièrement aux modes de circulation non motorisés. Le Conseil Général choisit, lors de son élaboration, les types de randonnée qu'il souhaite encourager sur les sentiers ; toute aliénation d'un chemin rural inscrit au PDIPR susceptible d'interrompre la continuité d'un itinéraire doit, sous peine de nullité, comporter soit le maintien, soit le rétablissement de cette continuité par un itinéraire de substitution.

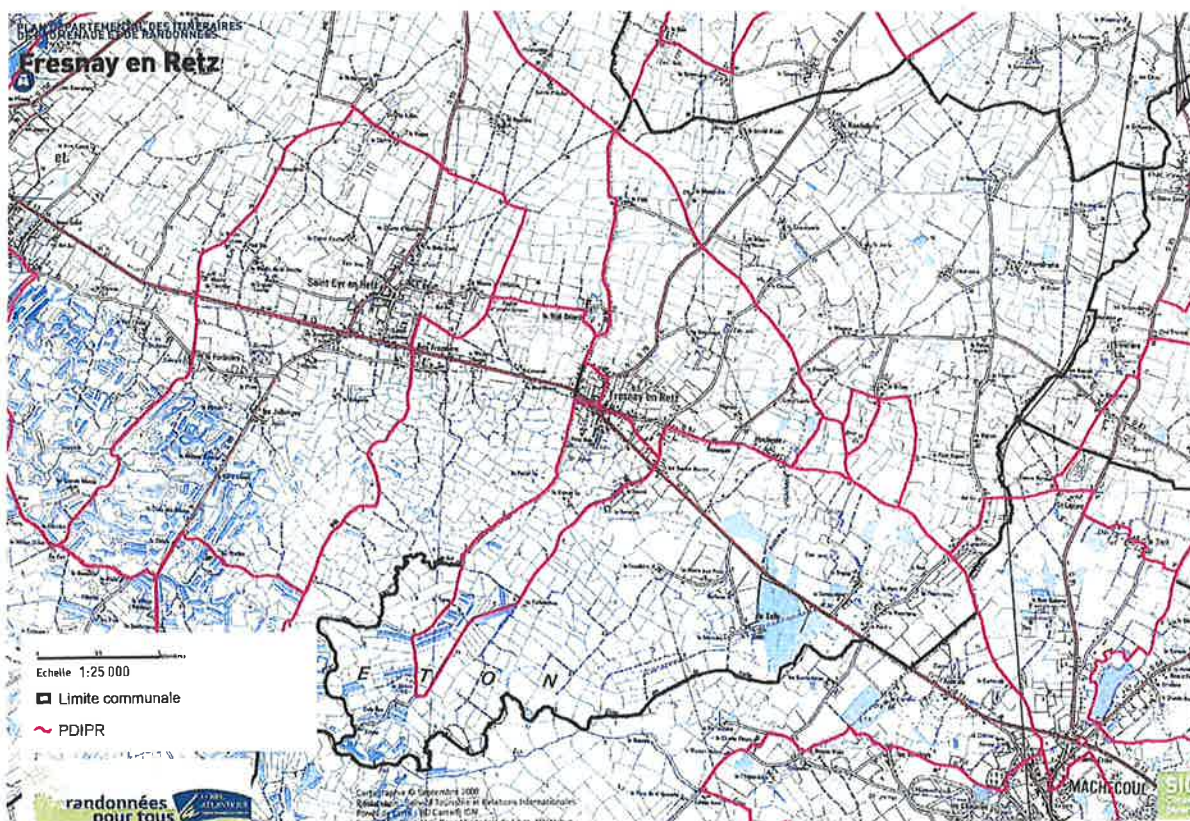
Le PDIPR poursuit deux objectifs principaux :

- La protection juridique des chemins et leur préservation dans le temps ;
- La valorisation touristique des chemins.



Pour satisfaire à ces deux objectifs, le Conseil Général a défini une politique de soutien financier pour l'aménagement et la gestion des chemins, en application d'une démarche qualité. Dans ce cadre, le Syndicat du Pays de Grand-Lieu, Machecoul et Logne a mené, en étroite collaboration avec le Conseil Général, un diagnostic global des chemins de randonnée et arrêté un réseau définitif des sentiers à valoriser. La commune de Fresnay-en-Retz, par délibération du 27 février 2007, a donc remis à jour les sentiers figurant au PDIPR, conformément à la carte ci-dessous.

*Carte des itinéraires de randonnées*



## V. AUTRES INFORMATIONS

### ■ Risques et nuisances

✓ La loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 sur le bruit et l'arrêté préfectoral du 11 octobre 1999 ont donné lieu à la constitution de secteurs de nuisances sur la RD13, à l'intérieur desquels des prescriptions d'isolation acoustique s'imposent aux constructions.

La RD13/tronçon D13.01.05 (Les Chaumes – limite sud de l'agglomération) est classée en catégorie 4 avec un secteur affecté par le bruit d'une largeur de 30 m de part et d'autre de cette infrastructure. Le tronçon D13.01.06 est quant à lui classé en catégorie 3 avec un secteur affecté par le bruit d'une largeur de 100 m de part et d'autre de cette infrastructure.

En application des articles R123-13 et R123-14, les périmètres de ces secteurs ainsi que les prescriptions d'isollements acoustiques y sont applicables.

Ce décret préfectoral indique les tronçons concernés, la catégorie de la voie, la largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de la voie départementale RD 13. Le classement a pour effet d'affecter des normes d'isolement acoustique à toute construction nouvelle érigée dans un secteur de nuisances sonores. Bien que le classement et les secteurs affectés par le bruit doivent faire l'objet d'un report dans les documents graphiques des Plans Locaux d'Urbanisme et dans leurs annexes, ils ne le sont qu'à titre informatif. Ainsi le classement ne constitue pas une nouvelle servitude d'urbanisme mais est une règle de construction à part entière, dont le non-respect engage la responsabilité du titulaire du permis de construire. Aussi, il appartiendra aux professionnels de la construction de proposer à leurs clients des solutions respectant cette règle.

Par constructions nouvelles sont entendues les constructions dont l'autorisation est postérieure à l'arrêté de classement. Les constructions concernées par ces dispositions sont actuellement : les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement, les bâtiments de santé, de soins et d'action sociale, les bâtiments d'hébergement à caractère touristique et les salles de cérémonie des crématoriums.

Aussi la voie départementale RD13 est concernée. Cette voie fait l'objet d'un secteur de protection compté à partir de l'alignement de la voie concernée, dans lequel toute construction nouvelle doit être conforme au Code de la Construction en terme d'isolation acoustique.

✓ 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 impose au PLU de mentionner l'existence d'anciens sites fermés ou remis en état, afin de s'assurer que l'usage futur du sol sera compatible avec la présence de déchets.

Ainsi, l'ancien site de dépôt au lieu-dit « La Coussais » a été identifié au plan de zonage.

✓ La commune a été reconnue en état de catastrophe naturelle pour la tempête et les intempéries du 26 et 27 décembre 1999 (arrêté interministériel du 29 décembre 1999 paru au Journal Officiel du 30 décembre 1999).

✓ S'agissant du risque sismique, il faudra se référer à la réglementation suivante :

- L'arrêté du 29 mai 1997 précise la classification et les règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la catégorie dite à risque normal ;
- L'arrêté du 10 mai 1993 fixe les règles parasismiques applicables aux installations soumises à la législation sur les installations classées (ICPE à risque normal ou à risque spécial).

Selon les données BRGM de 2005, Fresnay-en-Retz est en aléa sismique modéré ( $1.1\text{m/s}^2 \leq \text{accélération} < 1.6\text{m/s}^2$ ).

✓ Le Dossier Communal synthétique de la commune de Fresnay-en-Retz, qui a été notifié le 24 juin 2004, a montré que certains secteurs de la commune sont inondables (Cf : carte « Risque d'inondation superficielle » en annexe du dossier de PLU).

#### ■ Les boisements subventionnés

Il existe trois boisements subventionnés sur la commune de Fresnay-en-Retz. Il s'agit des propriétés suivantes :

- Talneau René (95ERG28) : parties des parcelles concernées B432, 437, 439p, 440, 442, 443 pour une surface de 4,30 ha (année 1995).
- Rousseleau Michel (97ERG23) : parties de parcelles concernées A900, 924p, 925p, 926p, 927p, 892p pour une surface de 4,50 ha (année 1997).
- Delétra François : parties de parcelles concernées C723, 722, 717, 719, 718, 720, 729, 1200 pour une surface de 28,11 ha (année 2009).

Ces boisements ont été réalisés conformément aux normes fixées par les arrêtés régionaux en vigueur au moment de leur réalisation. Ils ont fait l'objet de contrôles systématiques des services de l'administration chargée de la forêt qui s'est assurée de la bonne réalisation des travaux d'installation et de l'entretien de ces plantations pendant plusieurs années.

Dans les bois gérés selon un plan simple de gestion agréé, le propriétaire est engagé sur un programme de coupes et de travaux pour une période de 10 à 20 ans.

Ces boisements présentent des garanties de gestion durable reconnues par la loi. Le code forestier encadre leurs règles de gestion, tout en prévoyant la possibilité de créer à l'intérieur les équipements indispensables à leur mise en valeur et à leur protection.





## ***2<sup>EME</sup> PARTIE : DIAGNOSTIC URBAIN***

## **LES PARAMETRES SUPRA COMMUNAUX**

---

La **Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Loire** a été approuvée le 17 juillet 2006. Son périmètre intègre la commune de Fresnay-en-Retz.

La commune est essentiellement concernée par l'orientation de la DTA relative à la protection et à la valorisation des espaces naturels, des sites et des paysages et classe ainsi toute la moitié sud de la commune en « espaces naturels et paysagers exceptionnels protégés et à fort intérêt patrimonial ».

Ces espaces « à intérêt exceptionnel » sont des espaces dont la contribution à la biodiversité ou à la qualité du paysage estuarien est telle qu'ils font d'ores et déjà l'objet de mesures de protection ou d'identification.

Les espaces naturels, sites et paysages « à fort intérêt patrimonial » sont des espaces qui méritent une protection par la Directive Territoriale d'Aménagement.

Ils regroupent les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) ainsi que les paysages qui assurent une ou plusieurs des fonctions de la trame verte. Ils comprennent également les espaces naturels qui assurent une continuité écologique entre différents espaces et ceux qui permettent le déplacement des hommes entre les différentes unités de la trame verte ainsi que des espaces situés dans les « coupures d'urbanisation ».

Dans l'ensemble, les espaces ainsi définis, l'extension de l'urbanisation, pour autant qu'elle soit permise, sera limitée et s'effectuera en continuité du bâti existant, à l'exception des bâtiments nécessaires à l'activité agricole dans la partie de ces espaces où s'exerce une telle activité.

L'affectation, que donnera le PLU aux espaces « à fort intérêt patrimonial » et les aménagements qui y seront autorisés, tiendra compte de la vocation de ces espaces et des fonctions qu'ils assurent.

Le territoire de la commune de FRESNAY-EN-RETZ n'est concerné par aucun document supra-communal tel qu'un Schéma de Cohérence Territoriale ou un Plan Local d'Habitat.

Le **Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Retz** est en cours d'élaboration. Un document d'association de l'Etat a été transmis aux collectivités par la préfecture en octobre 2008. De ce fait, il ne s'applique pas encore dans le cadre de ce Plan Local d'Urbanisme. Toutefois, le projet tient compte des objectifs qui pourront être adoptés dans ce document, en terme de densité de logements et de maîtrise des opérations.

## LES EQUIPEMENTS DE LA COMMUNE

---

### **I. LES SERVICES, ASSOCIATION, COMMERCE ET ARTISANS DE LA COMMUNE**

La commune de FRESNAY EN RETZ offre à ses habitants un certain nombre d'équipements. De même, de nombreuses associations regroupent les habitants autour d'activités diverses :

#### **▪ Beaucoup d'associations variées, Sportives et Culturelles :**

- ☐ Un club de billard
- ☐ Un club de tennis de table
- ☐ Un club de fitness
- ☐ L'amicale laïque
- ☐ Une Chorale
- ☐ Un club de football
- ☐ Un club de tennis de table
- ☐ Un club de basketball
- ☐ Une association d'art corporel détente
- ☐ Un club de théâtre
- ☐ Une association de lecture
- ☐ Une association de retraités
- ☐ Une société de chasse
- ☐ L'Union Nationale des Anciens Combattants

#### **▪ Loisirs - Environnement - Accueil**

- ☐ Une salle de théâtre
- ☐ Une bibliothèque

#### **▪ Liste des services sur la commune**

- ☐ Une cantine commune aux écoles publique et privée
- ☐ Une salle polyvalente
- ☐ Un relais assistant maternelle
- ☐ Une église catholique
- ☐ Un presbytère

#### **▪ Hébergements touristiques**

- ☐ 1 gîte de 8 à 10 personnes
- ☐ 1 gîte de 4 personnes
- ☐ 1 gîte de 6 personnes

#### **▪ Equipements sportifs**

- ☐ 1 salle omnisports
- ☐ 1 terrain de football.
- ☐ 1 terrain de basketball

#### **▪ Equipements scolaires**

- ☐ 1 école primaire et maternelle publique
- ☐ 1 école primaire et maternelle privée

▪ **Transports scolaires et collectifs par le SITS (Syndicat Intercommunal des Transports Scolaires)**

- ❑ Pour les primaires et maternelles scolarisés sur la commune : arrêts dans tous les lieux dits et dans le bourg pour transporter les enfants aux deux écoles ;
- ❑ Pour les collégiens et lycéens en direction de Machecoul. Le transport des enfants scolarisés sur Pornic est effectué par le Syndicat de Transports de Bourgneuf ;
- ❑ Pour les usagers : desserte des marchés de Pornic et Machecoul. Sinon, il existe le réseau abeille (LILA à la demande).

▪ **Liste des Artisans**

- ❑ Trois maçons
- ❑ Trois menuisiers
- ❑ Deux peintres
- ❑ Deux plombiers
- ❑ Un transporteur
- ❑ Une entreprise de nettoyage
- ❑ Un réparateur machine agricole
- ❑ Un électricien
- ❑ Un spécialiste du traitement de l'amiante
- ❑ Un paysagiste
- ❑ Un mécanicien
- ❑ Une entreprise de gardiennage et d'hivernage

▪ **Liste des commerçants**

- ❑ Une boulangerie
- ❑ Un café - tabac
- ❑ Un restaurant
- ❑ Deux coiffeurs
- ❑ Un marchand de pneus en gros
- ❑ Un magasin de stockage (Colarena, installation classée)
- ❑ Deux esthéticiennes
- ❑ Un agent immobilier

## **II. L'ASSAINISSEMENT**

La commune de Fresnay-en-Retz dispose d'une station d'épuration de type lagunage naturel qui a fait l'objet d'une réhabilitation et d'une extension en 2005. Elle est d'une capacité de 900 Equivalent Habitants (54 kg de DBO<sub>5</sub>). Le réseau d'assainissement collectif, de type séparatif, s'étend sur le secteur aggloméré de la commune (centre bourg de Fresnay-en-Retz). 764 habitants y sont raccordés.

Concernant l'assainissement non collectif, une étude a été réalisée en 2007 par la SAUR afin de réaliser un état des lieux des dispositifs d'assainissement de toutes les habitations relevant de l'assainissement non collectif (recensement des installations, de leurs natures et de leur état de fonctionnement. Cette étude permettra également de constituer une base de données pour le fonctionnement du futur service public d'assainissement non collectif qui sera assuré à terme par la Communauté de communes de la Région de Machecoul.

Ce sont ainsi 240 habitations qui relèvent de l'assainissement non collectif. Près de 65 % d'entre elles comportent des risques pour l'environnement ou la salubrité publique (vétusté, proximité du réseau hydrographique, de la nappe, système de traitement peu adapté à la nature du terrain, contraintes parcellaires, présence de puits destinés à la consommation humaine, ...).



### ***III. L'EAU POTABLE***

L'alimentation en eau potable est assurée par le Syndicat d'alimentation en eau potable du Pays de Retz – Sud Loire dont dépend la commune de Fresnay-en-Retz. La gestion technique de la distribution de l'eau potable est assurée par la SAUR.

Le syndicat assure son alimentation en eau potable à partir de deux unités de production d'eau potable : Basse Goulaine et Machecoul.

### ***IV. LES EAUX PLUVIALES***

La commune de Fresnay-en-Retz a aménagé un grand bassin de rétention au cœur du bourg afin de réguler les volumes et débits d'eaux pluviales s'écoulant en direction des marais. Celui-ci sert également d'espace vert et de respiration au sein de la zone agglomérée.

## ANALYSE SOCIO-DEMOGRAPHIQUE

### I. SITUATION INTERCOMMUNALE

Entre 1999 et 2005, les communes du Sud Loire ont fortement progressé. Une étude, faite sur l'ensemble du SCOT pays de Retz, atteste de cette forte évolution démographique.

	% Evolution 1999/2005
CC Cœur pays de Retz	+ 22%
CC de la Loire Atlantique Méridionale	+ 9%
CC de Pornic	+ 21%
CC de la région de Machecoul	+ 17%
CC du Sud Estuaire	+ 14%
<b>SCOT du Pays de Retz</b>	<b>+ 17%</b>
<b>Département de Loire Atlantique</b>	<b>+ 8%</b>

(Sources : DGI, INSEE, AURAN)

la commune de Fresnay se situe dans la progression moyenne de la Communauté de Communes de la région de Machecoul et est semblable à la progression de l'ensemble du SCOT du Pays de Retz. Parallèlement, l'ensemble des communes directement situées au bord du littoral connaît des progressions importantes comme la Plaine sur Mer, Préfailles, Les Moutiers en Retz, La Bernerie en Retz avec des progressions de 18% depuis 1999.

	Evolution annuelle en %	
	1990/1998	Depuis 1999
<b>CC Cœur Pays de Retz</b>		
St Hilaire de Chaléons	+ 1.7%	+ 2.2%
Vue	+ 1.3%	+ 4.9%
<b>CC de Pornic</b>		
Arthon en Retz	+ 1.8%	+ 2.7%
Les Moutiers-en-Retz	+ 2.3%	+ 4%
Préfailles	+ 2.2%	+ 2.2%
<b>CC de la région de Machecoul</b>		
Bourgneuf en Retz	+ 0.3%	+ 3.5
<b>Fresnay en Retz</b>	<b>+ 0.1%</b>	<b>+ 2.9</b>
Saint Etienne de Mer Morte	- 0.5%	+ 2.9
Saint Mars de Coutais	+ 0.8%	+ 4.1
Saint Même Le Tenu	+ 0.9%	+ 3.4
<b>CC du Sud Estuaire</b>		
Frossay	+ 0.0%	+ 2.6%
Saint Père en Retz	+ 0.8%	+ 1.9%

(Source : INSEE, Aurant)

La situation littorale des communes du SCOT sur la côte Atlantique, est un facteur déterminant. Cette progression démographique est issue notamment de l'attractivité de la côte Atlantique et de l'étalement périurbain de l'agglomération nantaise.

Entre 1999 et 2005, les soldes naturel et migratoire de l'ensemble des Intercommunalités de SCOT Pays de Retz sont positifs avec une part importante pour le solde migratoire.

Solde annuel	Migratoire*	Naturel*
CC Cœur Pays de Retz	+ 2.6%	+ 1.03%
CC de la Loire Atlantique méridionale	+ 1.6%	- 0.19%
CC de Pornic	+ 3.35%	+ 0.07%
CC de la région de Machecoul	+ 2.3%	+ 0.43%
CC du Sud Estuaire	+ 2.13%	+ 0.23%
SCOT du Pays de Retz	+ 2.6%	+ 0.3%

\* estimation

Ainsi le secteur du SCOT du pays de Retz attire une population migrante qui vient s'installer sur les communes du Pays de Retz pour :

- Une certaine attirance pour la zone littorale
- Une sensibilisation des personnes arrivées à l'âge de la retraite sur un secteur plus « agréable à vivre »
- Des personnes rejoignant le secteur du Pays de Retz suite à la poussée démographique et à l'étalement péri-urbain de l'agglomération nantaise
- Des populations attirées par l'activité économique, l'offre d'emplois et l'offre de services et d'équipements du secteur du Pays de Retz.

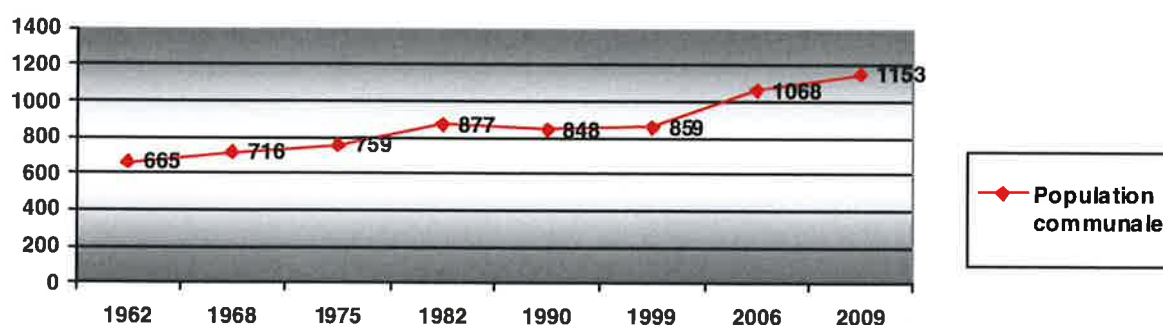
C'est dans ce contexte que se situe la progression démographique de la commune de Fresnay.

## II. SITUATION DEMOGRAPHIQUE COMMUNALE

La population communale ne cesse de progresser depuis les années 60 avec, cependant, un léger ralentissement dans les années 80. Cette progression a cependant repris dès les années 90 légèrement puis de manière plus marquée dans les années 2000. En effet, dans les années 90, malgré un ralentissement de la croissance générale, le secteur du Pays de Retz a maintenu son activité économique grâce à un tissu d'entreprises familiales et locales relativement fort et dynamique. Depuis la fin des années 90, la commune a une forte progression démographique issue de l'effet grand ouest qu'a connu tout le département et les autres départements littoraux limitrophes.

Cette progression démographique se confirme également entre 2006 et 2009 puisque la population de 2009 peut être estimée à 1153 habitants au regard de divers facteurs : le nombre d'inscrits sur les listes électorales, le nombre d'enfants inscrits à la CAF ainsi que ceux non comptabilisés ayant entre 16 et 18 ans plus la population DGF estimée déjà à 1117 personnes en 2007. La compilation de l'ensemble de ces paramètres donne donc de chiffre de 1153 habitants.

### Evolution de la population communale sans double compte



SOURCE : INSEE

Dans les années 70, la commune a connu un nombre important de naissances issu de l'arrivée de population des années précédentes. Cette part importante de jeunes a atteint une vingtaine d'années dans les années 82/90. A cette époque, ces jeunes ont quitté massivement le territoire communal pour poursuivre leurs études ou commencer leur parcours professionnel. Ceci a donc engendré une diminution du nombre d'habitants sur le territoire accompagné d'un solde migratoire négatif.

Entre 1990 et 1999, le territoire offrait peu de possibilité constructible du fait d'un POS limitant fortement le nombre de terrains à bâtir. Ceci a freiné la progression communale en limitant fortement les nouvelles implantations de ménage. Lors de la révision du PLU approuvée début 2001, un certain nombre de parcelles ont été rendu constructibles ce qui a contribué à augmenter la capacité d'accueil du territoire jusque dans les années 2005. Cette augmentation est notamment passée par un nombre important de fonds de lots redivisés et détachés permettant des constructions en second rideau.

Si le département connaît une progression démographique d'environ 8% depuis la fin des années 90, le secteur du Pays de Retz ainsi que la Communauté de Communes de Machecoul connaissent une progression double avoisinant les 17%. La commune de Fresnay, pour sa part, se situe encore au-dessus de cette progression avec 18% d'augmentation entre 99 et 2005. Par rapport aux années précédentes, il y a un certain rattrapage de la progression démographique de l'ensemble du pays de Retz. Ce rattrapage est dû à plusieurs phénomènes :

- l'amélioration du réseau routier,
- le passage à la gratuité du pont de Saint Nazaire ainsi que la réalisation du pont de Cheviré ont permis un fort développement des communes situées au sud de la Loire.
- Cette amélioration des liaisons a permis un développement et une meilleure connaissance du Pays de Retz tant pour les habitants que pour les entreprises qui ont développé leur activité.
- S'ajoute à cela un phénomène constant mais en augmentation depuis ces dernières années : l'attraction du littoral
- Venant conforter cette attraction du littoral, la résidentialisation des personnes arrivant à la retraite ou en pré-retraite est relativement forte sur les communes littorales et rétro-littorales : il s'agit de personnes venant habituellement en résidences secondaires sur le secteur, qui arrivées en pré-retraite ou retraite décident de s'installer définitivement dans la région, quittant ainsi le région nantaise ou angevine.

#### ■ VARIATION DE LA POPULATION ENTRE 1990 ET 2005

	1990-1999	1999-2005
<b>Commune</b>	+1.29%	+18%
<b>Communauté de Communes</b>	+0.5%*	+17%
<b>SCOT pays de Retz</b>	1.5%*	+17%
<b>Département</b>	+7.8%	+8%

SOURCE : INSEE (\*ESTIMATION APPROXIMATIVE)

Le tableau suivant illustre l'évolution de la commune depuis les années 70. On y retrouve la forte progression due au solde naturel des années 70/82 avec un nombre important de naissances, le départ de ces jeunes alors âgés de 20 ans dans les années 82/90. Se retrouve également la limitation du nombre d'arrivants sur la commune dans les années 90/99 à la limitation des possibilités constructibles. Depuis la fin des années 90, la commune connaît une forte progression alimentée à parts égales par un solde naturel et migratoire. En 2006, 72% de la population habitait déjà le territoire 5 ans auparavant. Ceci traduit une certaine stabilisation d'une part importante de la population sur le territoire de Fresnay.



# VARIATION DES TAUX ANNUELS DE LA COMMUNE

	Population		Naturel	Migratoire
	Solde	Taux annuel	Taux annuel	Taux annuel
1975-1982	+118	2.22 %	1.20%	1.01%
1982-1990	- 29	- 0.41%	0.59%	-1.01%
1990-1999	+11	0.14%	0.51%	-0.41%
1999-2006	+209	<b>+3.2%</b>	<b>+1.7</b>	<b>+1.5%</b>

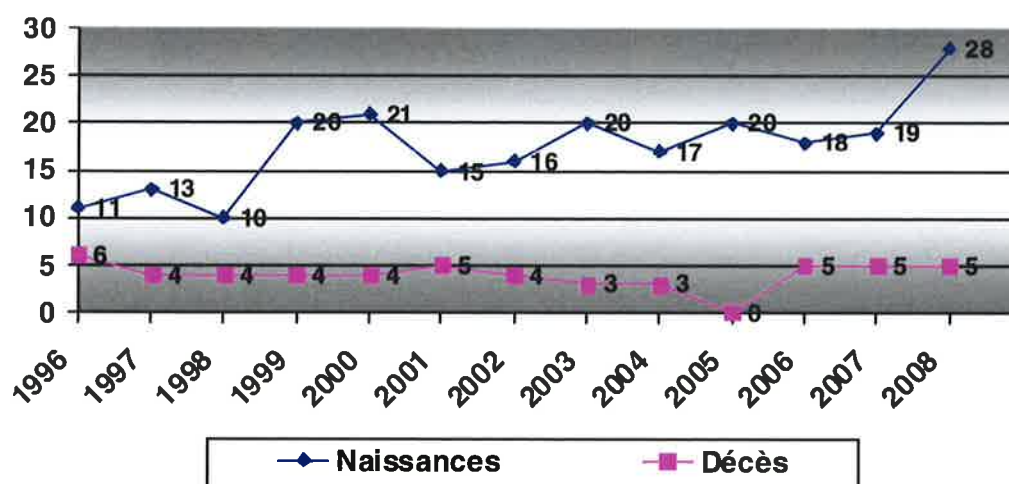
SOURCE : INSEE -

Par rapport à la situation intercommunale, la commune a donc une répartition de ces soldes plus équilibrés qu'au niveau de l'Intercommunalité. En effet, que ce soit le Communauté de Communes de Machecoul ou le SCOT du Pays de Retz, le solde migratoire représente une part très importante dans la progression démographique. De ce point de vue, la commune de Fresnay, atteste d'une meilleure stabilisation de sa population et fidélisation de ses habitants puisque ceux-ci viennent sur le territoire (solde migratoire) puis ont des enfants sur la commune ( solde naturel).

	Population	Naturel	Migratoire
	Taux annuel	Taux annuel	Taux annuel
1999-2005			
COM de COM	+2.8%*	+0.4%*	+2.4%*
SCOT	+2.9%*	+0.3%*	+2.6%*

Comme l'atteste le graphique suivant, le nombre de naissances ne cesse de progresser depuis 96. Parallèlement, le nombre de décès est stable avec une diminution notable en 2005. En 2009, le nombre de décès a déjà atteint presque une vingtaine de naissances en octobre, confirmation de cette tendance au maintien du nombre de naissances sur le territoire fresnaysien.

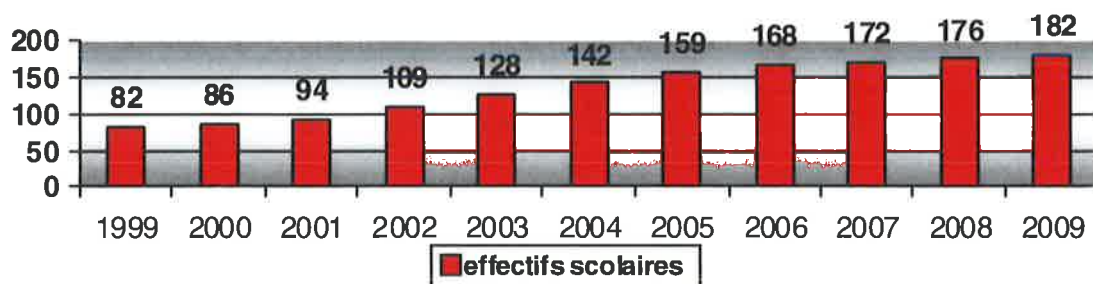
## ■ EVOLUTION DES NAISSANCES ET DES DECES



SOURCE : MAIRIE

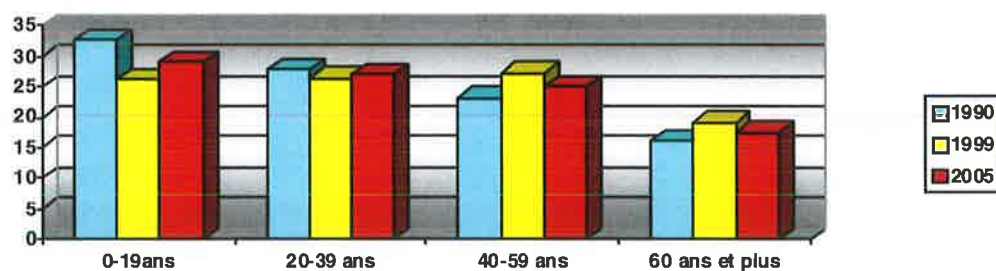
La conséquence directe de cette évolution des naissances est une augmentation du nombre des effectifs scolaires. En 1990, l'école comptait six classes, en 99 elle avait diminué à 4 classes. Par contre, en 2007, l'école compte 8 classes. Cette variation du nombre de classes est concomitante à la baisse des naissances dans les années 96/98 et à l'augmentation de celle-ci depuis les années 2000. Notons que cette augmentation des naissances n'est pas issue d'une diminution des enfants habitant hors de la commune et scolarisés sur le territoire. En effet, ceci ne représente qu'un à trois élèves en moyenne depuis 2003.

## EFFECTIFS SCOLAIRES



La composition de la population par tranche d'âge est inévitablement influencée par l'évolution de la progression communale. En effet, l'augmentation du nombre de naissances engendre une augmentation du nombre réel et de la part des personnes de 0 à 19 ans. Ceux-ci ont largement progressé depuis les années 99. Parallèlement, les 20/39 ans progressent plus modestement mais attestent d'une arrivée de population de jeunes ménages actifs sur le territoire. Ces progressions se font au détriment des 40/59 ans mais également au détriment des 60/74 ans.

## EVOLUTION COMMUNALE PAR TRANCHES D'AGE



SOURCE : INSEE

L'indice jeunesse de la commune avait fortement diminué entre 90 et 99. En effet, en 99, la commune comptait 1.28 jeunes de 0 à 19 ans pour une personne de plus de 60 ans. En 2006, cette tendance a largement progressé au bénéfice des jeunes puisqu'il y a sur le territoire plus de deux jeunes de moins de 19 ans pour une personne de plus de 60 ans. Ceci confirme bien le rajeunissement de la population.

### EVOLUTION INDICE JEUNESSE

	Commune
1990	1.97
1999	1.28
2006	2.15

SOURCE : INSEE

Depuis de nombreuses années, le nombre de personnes par ménage ne cesse de diminuer. En effet, le chiffre baisse d'un point entre 1968 et 1999. Cependant, cette diminution du nombre de personnes par ménage ralentit entre 99 et 2006. Ceci s'explique par plusieurs phénomènes :

- le rajeunissement de la population engendre une diminution de la part des ménages d'une personne occupée par des habitants d'un certain âge
- l'augmentation du nombre de naissances s'accompagne d'une augmentation de la taille des familles et du nombre d'enfants dans les couples
- comme pour l'ensemble du secteur grand ouest, on assiste à une recomposition des cellules familiales qui engendre des familles recomposées de deux voire trois enfants.

Parallèlement, existe toujours un phénomène de décohabitation issu de :

- le départ des jeunes allant poursuivre leurs études sur des villes universitaires
- le départ de jeunes s'installant en ménage hors du territoire
- l'éclatement de certaines cellules familiales à l'occasion de divorce ou de mutation professionnelle.

#### NOMBRE DE PERSONNES PAR MENAGE SUR LA COMMUNE

1968	3.6
1975	3.5
1982	3.25
1990	3
1999	2.6
2006	2.55

Depuis de nombreuses années, la part des ménages d'une personne progresse de 1% entre chaque recensement. Cependant, en 2006 cette progression se ralentit au profit des ménages de trois et quatre personnes et plus qui représentent la majorité des ménages du territoire communal. Ces proportions sont comparables à la répartition du nombre de personnes par ménage sur le canton. Vis-à-vis du département, elle diffère puisque le département a près de 60% des ménages composés de ménages d'une personne ou deux personnes. Ce phénomène est caractéristique des zones urbaines où réside un nombre important de personnes seules (personnes âgées) ou d'étudiants ou de jeunes ménages commençant leur itinéraire professionnel ou poursuivant leurs études. En conclusion, la commune de Fresnay a une décomposition de sa population des ménages caractéristique d'une commune rurale progressant fortement du fait de l'arrivée de jeunes ménages actifs et d'un nombre de naissances important.

#### ■ STRUCTURE DES MENAGES

	1 pers.	2 pers.	3 pers.	4 pers.	5 pers.	6 pers. +
<b>COMMUNE 1982</b>	16.48%	22.34%	18.68%	20.87%	13.55%	8.05%
<i>Commune 1990</i>	17.85%	25%	17.14%	22.50%	13.21%	4.28%
<b>1999</b>	<b>18.61%</b>	<b>33.75%</b>	<b>19.87%</b>	<b>16.08%</b>	<b>9.77%</b>	<b>1.89%</b>
CANTON 1982	22.63%	31.99%	15.10%	13.69%	9.96%	6.61%
CANTON 1990	25.30%	32.17%	13.62%	15.30%	9.60%	3.98%
<b>CANTON 1999</b>	<b>27.67%</b>	<b>36.21%</b>	<b>14.09%</b>	<b>13.42%</b>	<b>6.93%</b>	<b>1.64%</b>
DÉPART. 1982	22.72%	27.01%	17.52%	18.25%	9.67%	4.83%
DÉPART. 1990	26.30%	28.64%	16.15%	17.27%	8.86%	2.78%
<b>DÉPART. 1999</b>	<b>31.30%</b>	<b>30.72%</b>	<b>14.98%</b>	<b>14.52%</b>	<b>6.65%</b>	<b>1.83%</b>

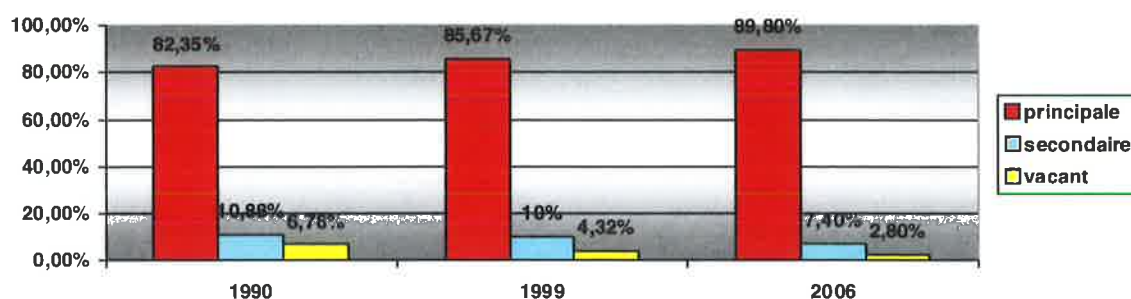
SOURCE : INSEE

### III. SITUATION DU PARC DE LOGEMENT COMMUNAL

Le parc de logements communal est essentiellement composé de résidences principales. La part et le nombre de celles-ci ne cessent de progresser depuis les années 90. Cette progression se fait au détriment des résidences secondaires qui diminuent fortement. Ceci traduit une certaine pression foncière et un manque de logements de résidences principales sur le territoire. Parallèlement le taux des logements vacants est également en très forte régression puisqu'il atteint 21.8% en 2006.

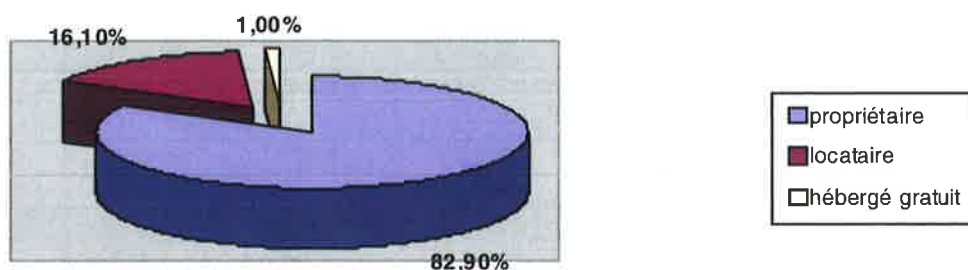
Ce faible taux s'explique par le nombre important de réhabilitation de logements effectués ces dernières années, accompagnés d'un nombre important également de changement de destination de granges en logements dans les hameaux et villages du territoire. Une étude fine de l'ensemble des hameaux a permis de constater également qu'il ne reste que très peu de choses à rénover sur le territoire puisque ces rénovations et l'évolution du bâti existant ont déjà eu lieu depuis ces dernières années.

EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS ENTRE 1990 ET 2005



SOURCE : INSEE

- L'augmentation de la part des résidences principales s'accompagne d'une augmentation de la part des propriétaires. Il existe cependant 16% de logements locatifs sur le territoire. Ceux-ci sont exclusivement des logements locatifs privés puisqu'il n'existe qu'un seul logement social sur le territoire en 2006.
- STATUT D'OCCUPATION DES RESIDENCES PRINCIPALES EN 2005



SOURCE : INSEE

La taille des résidences principales ne cessent d'augmenter depuis de nombreuses années. En effet, 82% des résidences principales sont composées de 4 pièces minimum. Ce phénomène est national puisqu'on observe depuis plusieurs années une évolution du confort des constructions. En effet, les logements comprennent de plus en plus des pièces supplémentaires par rapport au nombre de personnes occupant le logement. Ces pièces sont souvent dévolues à vocation de bureaux, chambre d'amis, pièce de jeux...



### Décomposition des résidences principales

	1 pièce	2 pièces	3 pièces	4 pièces et +
<b>1990</b>	2%	6%	21%	73%
<b>1999</b>	0.6%	4.1%	17.7%	77.6%
<b>2006</b>	0.3%	1.6%	15.5%	82.7%

SOURCE : INSEE

L'augmentation du nombre de pièces par logements illustre un phénomène assez courant qui est la sous-occupation des logements. Le tableau suivant compare l'évolution du nombre moyen de personnes par logement, de personnes par pièce et de pièce par logement. S'il ya 2.6 personnes par logement en moyenne, il y a 4.7 pièces par logement ce qui dénote une très forte sous-occupation des logements. Ce phénomène est de plus en plus courant dans les communes rurales comme Fresnay où les personnes font construire un logement de taille adaptée à leurs besoins. Ceci traduit également un fort attachement à la pierre. Lorsque la cellule familiale évolue avec notamment le départ des enfants du logement, les propriétaires restent dans leur logement. Contrairement à ce qui est de plus en plus fréquent dans les centres urbains, les personnes prenant de l'âge ne déménagent pas vers des habitats plus petits ou voire même vers de l'habitat collectif. Sur la commune de Fresnay, la population reste dans son logement qui est alors souvent surdimensionné par rapport au nombre d'occupants.

### TAUX D'OCCUPATION DES LOGEMENTS

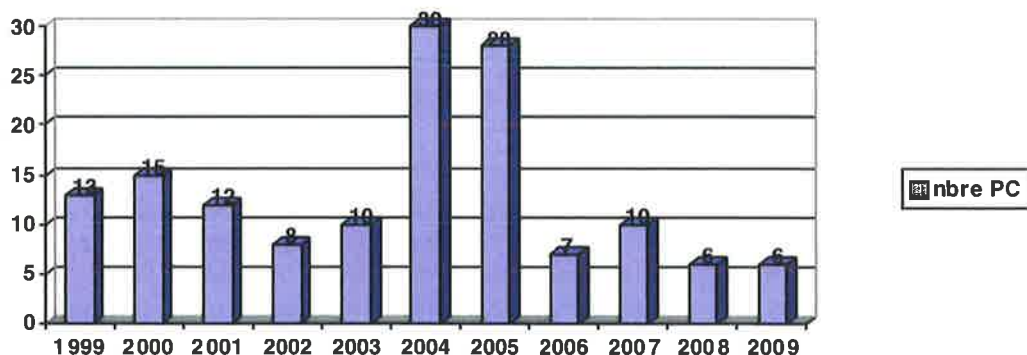
	moyen pers/logement	moyen pers/pièce	moyen pièces/logement
1990	3.02	0.74	4.1
<b>1999</b>	2.7	0.62	4.4
<b>2006</b>	2.6	-	4.7

SOURCE : INSEE

La progression démographique entre 99 et 2006 est d'environ 18% supplémentaire. Parallèlement, l'augmentation du nombre de logements n'est que de 16%. Ainsi, même si la commune assiste à une certaine décohabitation et à un certain desserrement de sa population dans les logements, il est intéressant de noter que l'augmentation du nombre de logements est moins importante que l'augmentation de population. Ceci confirme bien qu'une part importante des logements occupés sont issus de la transformation des résidences secondaires mais également de la remise en état d'un certain nombre de logements vacants ou de changement de destination.

Depuis une dizaine d'années, le nombre de permis de construire par an tourne autour de 13 permis annuels. Cette production de logements est cependant marquée par un fort nombre de permis de construire en 2004 et 2005. A cette période a été réalisée le lotissement du Parc (36 lots) et l'urbanisation de la rue de Beausoleil (8 lots). Ces aménagements ont ponctuellement fortement dopé le nombre de permis de construire. La conséquence en est un nombre moyen de permis de construire de 2006 à 2009 tournant autour de 8 permis de construire par an.

■ NOMBRE DE PERMIS DE CONSTRUIRE POUR LOGEMENTS NEUFS



SOURCE : MAIRIE

Un relevé fin des permis de construire en mairie a permis de dresser le « portrait » des pétitionnaires de permis de construire ainsi que les caractéristiques de ces constructions. Sur ces 6 dernières années, 1/4 seulement des permis de construire ont été réalisés par des personnes résidant déjà sur la commune. 67% d'entre eux ont été demandés par des pétitionnaires n'habitant ni la commune, ni des communes limitrophes. La réalisation du lotissement communal du Parc a occasionné une forte demande des permis de construire en lotissement puisqu'entre 2002 et 2006, 40% des permis de construire ont été demandés en lotissement. En moyenne, les terrains construits ont une surface de 1500 m<sup>2</sup> avec une réalisation de 126 m<sup>2</sup> de SHON. Il s'agit quasi exclusivement de résidences principales. Contrairement à la situation communale qui n'offre que 16% de logements locatifs, 22% des permis de construire de ces 6 dernières années ont été déposés pour réaliser du locatif, essentiellement par des propriétaires investisseurs. Ces logements sont constitués d'une moyenne de 4.5 pièces par logement, proportion cohérente avec la situation de l'ensemble du parc.

*Origines géographiques des ménages qui font construire sur le territoire du SCoT*

	1996-2000	2001-2005
<b>Scot Pays de Retz</b>	<b>65%</b>	<b>61%</b>
Agglomération nantaise	17%	23%
Agglomération Nazairienne	6%	3%
Autre commune de Loire-Atlantique	5%	6%
Hors du département de Loire-Atlantique	8%	7%

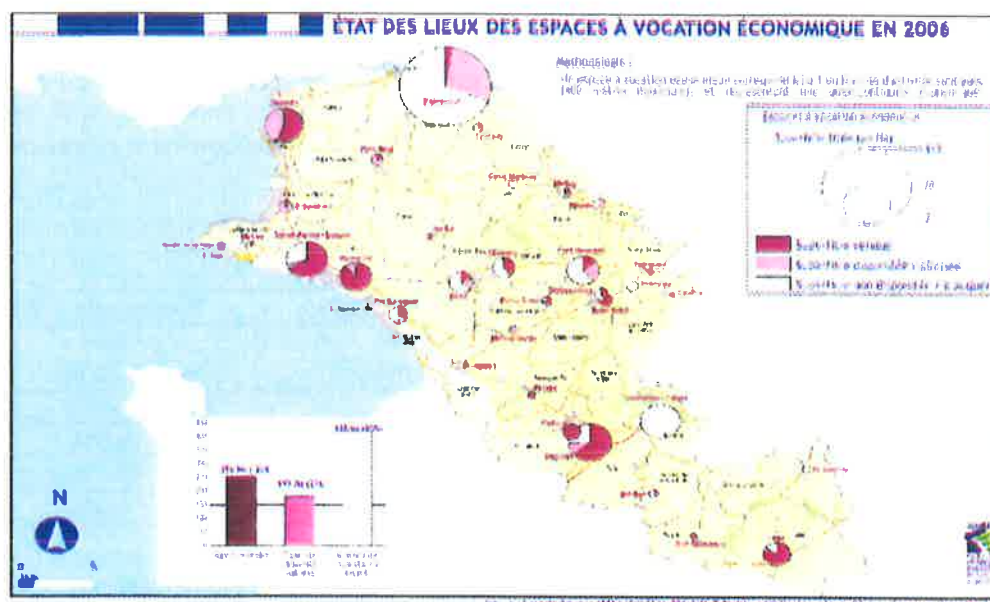
Sources : DFE, SITADEL, AURAN

En 2006, 96% des logements sont équipés des éléments standards de confort (chauffage central, salle de bains avec baignoire ou douche). Cependant, 40% de ces résidences principales possèdent un chauffage individuel tout électrique. Cette part a fortement augmentée depuis 1999 où elle n'était que de 32%.

Toujours en 2006, 80% des ménages possèdent un emplacement pour le stationnement de leurs véhicules sur leur parcelle. 94% de la population possède au moins une voiture, cette proportion est stable puisqu'en 99, elle était également de 94% avec, en 1999, une part plus importante de ménages ayant deux voitures (53%). Cette diminution traduit sans doute les préoccupations environnementales et les difficultés économiques liées à la variation du coût du carburant depuis ces 4 à 5 dernières années (47% des ménages ont deux véhicules en 2006).



Les actifs ne travaillant pas sur la commune se rendent essentiellement sur les sites d'activités de la Seiglerie (Machecoul), de Legé, Pont Béranger, de l'espace Europe (Pornic). Certains vont également sur Nantes et Saint Nazaire.



La part des salariés représente un nombre important de la population active avec 80.4% de celle-ci. Ces salariés sont pour 21% à temps partiel alors que dans les actifs non salariés, ceux-ci ne représentent que 5.5%.

	NOMBRE	%	DONT % TEMPS PARTIEL	DONT % FEMMES
Ensemble	487	100	18.3	42.9
Salariés	392	80.4	21.4	48
Non salariés	96	19.6	5.5	22

Cette population salariée se répartit essentiellement dans des contrats à durée déterminée ou dans la fonction publique. Pour les non salariés, il s'agit essentiellement de travailleurs indépendants.

	TOTAL %
Salariés	80 %
Titulaires de la fonction publique et contrats à durée indéterminée	65 %
Contrats à durée déterminée	8.6 %
Intérim	1.6 %
Emplois aidés	1.4 %
Apprentissage – Stage	3.5 %
Non salariés	19.7 %
Indépendants	10 %
Employeurs	8.4 %
Aides familiaux	1 %

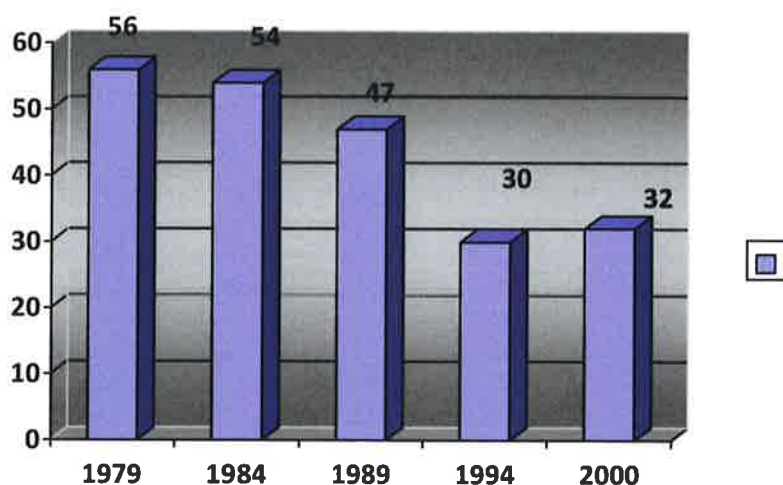
## V. LA SITUATION AGRICOLE

Lors de la phase de diagnostic du PLU, un inventaire exhaustif des exploitations agricoles du territoire a été réalisé sur fond cadastrale. Ont été localisées les exploitations, les bâtiments agricoles ainsi que les logements des exploitants. La carte ci-après synthétise une partie des données de cet inventaire.

La répartition des exploitations sur le territoire fresnaysien est directement issue de la géographie du territoire. En effet aucune exploitation agricole ne se développe dans la zone pure de marais. Seules quelques-unes se localisent en limite de celui-ci, limite qui correspond d'ailleurs à la zone de protection de Natura 2000. Ces exploitations travaillent directement avec le marais. Il s'agit d'activité agricole extensive utilisant les zones de marais comme pâturage. Le reste des exploitations se localisent plutôt au nord de la RD 13 plus spécialement sur les parties hautes avec des formes d'exploitation différentes.

Depuis 1979, le nombre d'exploitations agricoles n'a cessé de diminuer. Cependant depuis 94, ce nombre se stabilise et a même tendance à progresser légèrement pour atteindre 32 exploitations en 2000.

EVOLUTION DU NOMBRE D'EXPLOITATIONS



La surface moyenne exploitée est de 58.8 ha environ. Ce qui n'empêche pas certaines exploitations de petite taille (5 inférieur à 10 ha ou de grande taille 5 supérieur à 100 ha). Ce dernier chiffre traduit la spécificité de la commune : une agriculture extensive dans les zones du marais de Bourgneuf.

TAILLE	NOMBRE	%
<10ha	5	15.6
10-20 ha	2	7.76.3
20-40 ha	4	23.112.5
40-60 ha	10	15.431.3
60-80 ha	5	23.115.6
80-100 ha	1	7.73.1
100 ha et +	5	11.515.6
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

La majorité des exploitations sont des exploitations individuelles avec une surface moyenne de 42 ha. Lorsqu'il s'agit de GAEC, cette surface est multipliée par deux pour atteindre 95 ha en moyenne. Ces GAEC représentent environ 5 exploitations plus deux exploitations en EARL.



La majorité de la production est une production bovine avec 20 exploitations de bovins, 17 exploitations vaches laitières et 8 exploitations vaches allaitantes. Ponctuellement existent quelques exploitations de volailles (5), de porc (1), de légumes (4), de vigne (2). Sur l'ensemble de ces exploitations, 4 font de la vente directe.

En 2000, la commune comptait 43 chefs d'exploitation dont 7 sont des femmes. La population agricole ne comprend que peu de salariés (16). La majorité d'entre eux travaille à temps plein ce qui n'empêche pas quelques doubles actifs.

#### POPULATION TOTALE

Chefs d'exploitation	43
Conjoints actifs	14
Actifs familiaux autres	4
Salariés permanents	16
<b>TOTAL ACTIFS PERMANENTS</b>	<b>76.7</b>

L'âge moyen des chefs d'exploitation agricole est de 43 ans ce qui permet d'envisager une certaine stabilité du paysage agricole du territoire d'ici 2020. Entre 94 et 2000, la commune a vu 11 nouveaux exploitants dont 10 pour lesquels il s'agissait d'une première installation à temps plein. En 2000, 4 successions étaient assurés au possible et seules trois avaient un devenir inconnu. En effet, 7 exploitants avaient plus de 50 ans à cette période.

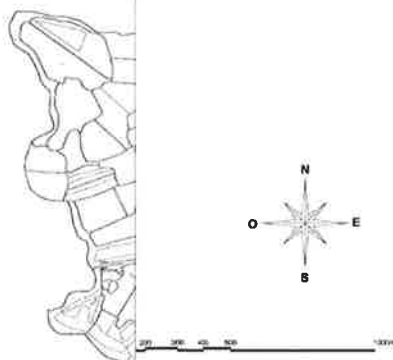
#### AGE MOYEN : 43.0 ANS

< 30ans	6
30-35 ans	2
35-40 ans	8
40-45 ans	11
45-50 ans	5
50-55 ans	6
55-60 ans	3
60 ans et +	2
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>

## CARTE DE SITUATION SUR LE TERRITOIRE

### LEGENDE

-  Batiment agricole
-  Zone des 100m



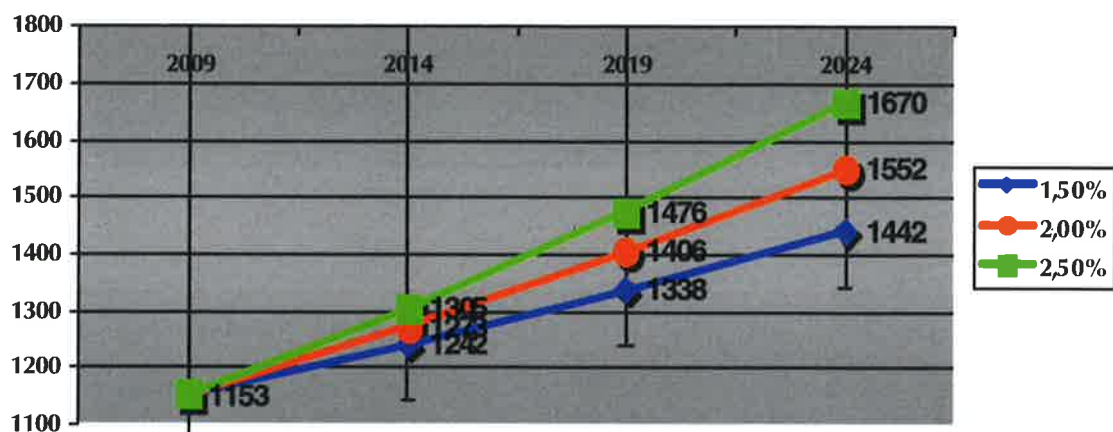


## BESOINS COMMUNAUX

### I. PROJECTIONS SOCIODEMOGRAPHIQUES

Depuis le dernier recensement général, la commune a poursuivi sa progression pour atteindre environ 1 153 habitants en 2009 (*données DGF de 2008*). A partir de ce dernier chiffre, l'évolution de la population communale peut être estimée suivant plusieurs scénarios.

#### ■ Evolution tendancielle de la population en nombre d'habitants



Evolution démographique		1,50%	2%	2,50%
		1,015	1,020	1,025
Années	n+	Nombre d'habitants		
2009	n	1153		
2014	5	1242	1273	1305
2019	10	1338	1406	1476
2024	15	1442	1552	1670

Afin de rester dans la dynamique actuelle et passée, la commune souhaite accueillir une douzaine de permis de construire par an, ce qui correspond à l'évolution de la commune et celle du Pays de Retz. Ceci correspond à un rythme de progression annuelle de la population d'un peu moins de 2 %, soit l'hypothèse moyenne ci-dessus.

### II. BESOINS EN ESPACE

#### ■ Evaluation du besoin en logement

L'évaluation du besoin en logement part d'une diminution modérée du nombre moyen de personnes par logement : 2.6 personnes par logement en 2009 à 2.3 en 2024.

Taux d'évolution	Nbre logement en 2009 (2.6)	Nbre logement en 2014 (2.5)	Nbre logement en 2019 (2.4)	Nbre logement en 2024 (2.3)	Nbre de logements nécessaires
1.5%	443	497	558	627	184
2%	443	509	586	675	232
2.5%	443	522	615	726	283

La réponse aux besoins en logements passera par deux types de constructions :

- la construction neuve dans le bourg
- la réhabilitation

La commune décide de ne pas autoriser de nouvelles constructions dans les hameaux. En effet, les terrains sont soit en partie inondables soit à proximité du territoire de Machecoul. De plus, le potentiel de réhabilitation est déjà important.

Sur les 49 hameaux et lieux-dits de la commune, il existe environ 27 bâtisses pouvant mériter d'être réhabilitées et se situant en dehors des périmètres de réciprocity des bâtiments agricoles. Cependant cela ne signifie pas 27 nouveaux logements potentiels. En effet, la taille et/ou la configuration de certaines constructions ou leurs implantations ne permettent que des réhabilitations pour extension du logement, pièces complémentaires ou annexes.

Parallèlement, au niveau du bourg n'existent que peu de potentiel constructible ; en effet, les derniers terrains constructibles ne doivent pas représenter plus d'une vingtaine de lots théoriques.

Résiduels du bourg	10 environ
Réhabilitation	27
Total	35

Taux d'évolution	Nbre de logements nécessaires	Nbre logement potentiel	Nbre logement à pourvoir
1.5%	184	37	147
2%	232	37	195
2.5%	283	37	246

Afin de compléter son offre, la commune localise sa capacité d'accueil dans deux secteurs du bourg ouverts et fermés à l'urbanisation. A raison de 18 logements à l'hectare, la taille moyenne des terrains sera de 500m<sup>2</sup>, large réduction de la taille moyenne des terrains connus sur le territoire depuis 6 ans, y compris en lotissement. Ceci n'empêche pas une variation des densités à l'intérieur des opérations, qui permet de mixer la taille des terrains et les types de logements produits. Cette variété va également permettre de réaliser des logements au statut d'occupation diversifié, accompagnant ainsi le parcours résidentiel des freynésiens. Pourra également s'effectuer un complément de l'offre existante en logements sociaux.

La commune optant pour une croissance moyenne d'un peu moins de 2 % par an, et vu la capacité d'accueil offerte par les hameaux et le bourg, le territoire doit pourvoir 180 logements environ sur 15 ans, soit environ 12 logements par an. A raison de 18 logements par hectare, le PLU doit organiser 10 hectares environ de zones à vocation d'habitat.

Comme exposé dans l'analyse sociodémographique, la part des résidences secondaire est très faible et ne cesse de diminuer depuis 20 ans. Ainsi la production de logements neufs est dévolue à la résidence principale. Parallèlement, au-delà des 27 réhabilitations, la production de logements ne peut s'appuyer sur d'autres constructions existantes puisque le nombre de logements vacants est très faible et que beaucoup de réhabilitations ont déjà eu lieu entre 1990 et 2000.



## LES CONTRAINTES

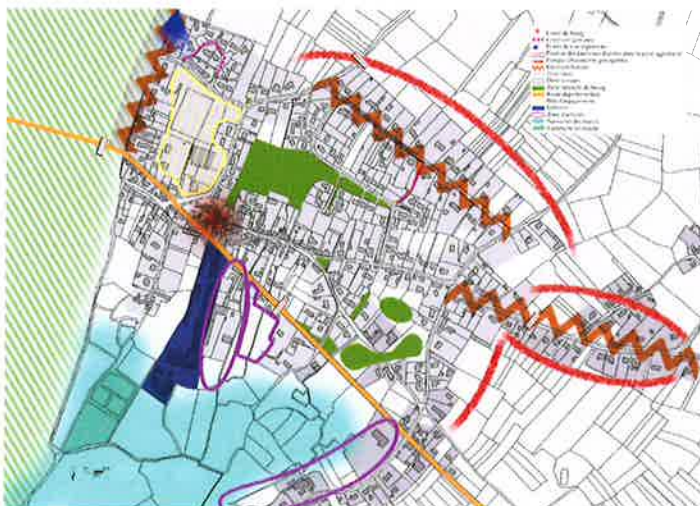
### I. LES CONTRAINTES DU BOURG

L'analyse paysagère, environnementale et urbaine du bourg de FRESNAY EN RETZ a montré que celui-ci présentait un développement relativement concentré, issu du cœur ancien positionné entre le plateau du Pays de Retz et le marais. Les extensions de la commune se sont positionnées le long des axes de circulation principaux, excepté la RD 13, peu propice au développement de l'habitat en raison du trafic important.

Le PLU a donc pour objectif de réfléchir à une urbanisation cohérente, concentrée et maîtrisée à l'échelle de la zone agglomérée. Ceci passe notamment par l'arrêt du développement linéaire et la prise en compte d'un certain nombre de contraintes.

Le bourg est en effet marqué par divers éléments naturels, patrimoniaux et réglementaires :

- La topographie locale (coteau du Pays de Retz) induit un dénivelé non négligeable dans certains secteurs nord/nord-est du bourg. Ces pentes limitent l'urbanisation pour plusieurs raisons : difficultés techniques pour la construction et ouvertures visuelles importantes sur l'environnement.
- Le bourg est délimité naturellement dans sa partie sud par les zones humides de marais avec ses risques d'inondations superficielles et ses perspectives à conserver à partir du bourg ou de la RD13.
- L'axe de circulation principal desservant le bourg est classé au titre de la Loi sur le Bruit mais également au titre de la Loi Barnier. Hors zone agglomérée, l'urbanisation est donc soumise à un recul de 75 m.
- La volonté de concentrer les commerces et les équipements en cœur de bourg.
- Le maintien de zones vertes destinées à la gestion des eaux pluviales ou à la préservation d'activités de loisirs privées (élevage de chevaux), ces dernières, participant au caractère du quartier de la grande Rue.
- La présence des bâtiments d'une ancienne coopérative laitière à réhabiliter en cœur de bourg.
- Des parcelles concernées par un classement AOC/VDQS au nord/est du bourg et donc inconstructibles.
- Le périmètre de protection de la station d'épuration.
- Des secteurs de la commune non desservis ou insuffisamment par les réseaux et notamment le réseau d'assainissement collectif.



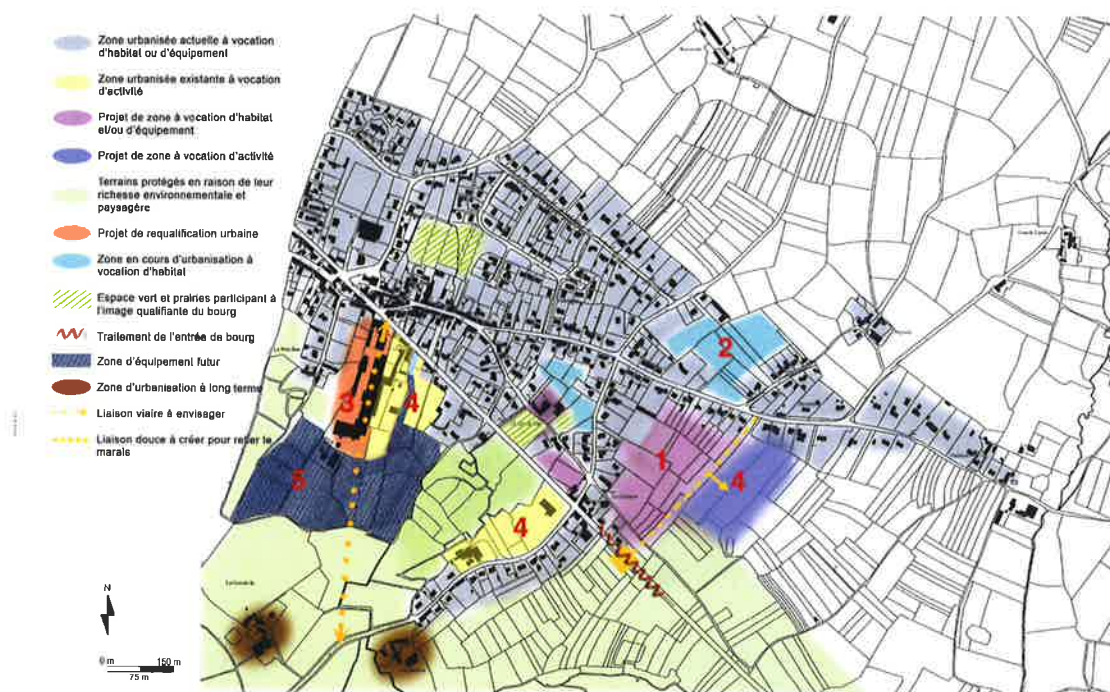
## ***II. LES CONTRAINTES DU TERRITOIRE***

Tout comme l'aménagement du bourg, l'aménagement du territoire doit tenir compte d'un certain nombre de paramètres. Ceux-ci sont physiques, urbains, paysagers ou environnementaux.

- FRESNAY EN RETZ est marquée par la présence de forêts et de bois que le projet d'aménagement intègre. De même, l'inventaire des zones humides au titre du SAGE a été pris en compte dans le dossier.
- Afin de ne pas poursuivre l'étalement de certains hameaux et de protéger le caractère patrimonial d'autres, le PLU reconcentre les zones urbanisées autour du bourg. Aucun terrain n'est urbanisable hors zone agglomérée.
- Enfin, l'ensemble des sites d'activités économiques agricoles du territoire ont été répertoriés et intégrés dans le projet de PLU.

## LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION

### I. AU NIVEAU DU BOURG

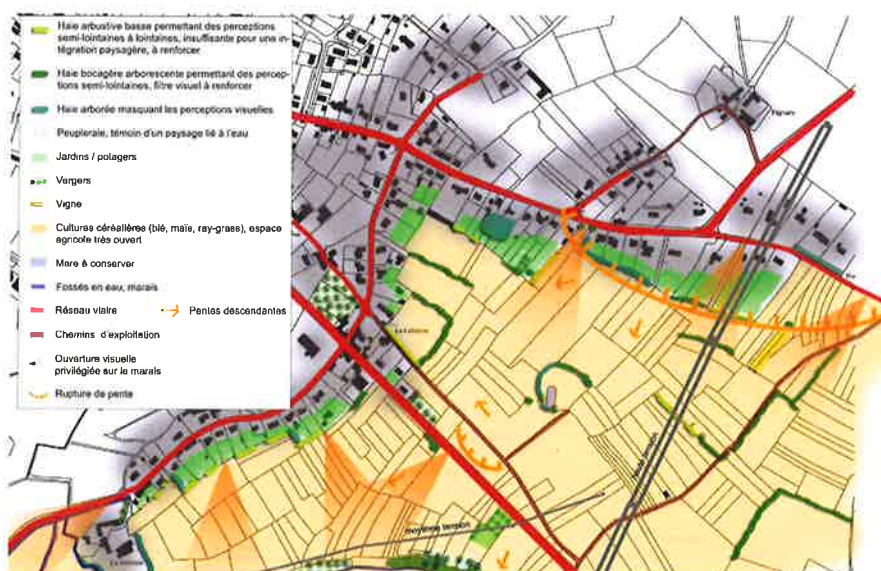


#### 1. En matière d'habitat

Aux vues des diverses contraintes de la zone agglomérée, la commune a souhaité compléter l'organisation de son bourg en travaillant en continuité des urbanisations existantes. Ainsi plusieurs secteurs d'urbanisation se dégagent à vocation d'habitat :

##### 1- Extension future de l'urbanisation du bourg destinée à de l'habitat et aux équipements.

L'urbanisation de cette frange Est, à vocation majoritairement d'habitat en continuité de l'existant, s'appuiera sur le nouvel axe viaire et les quelques éléments végétaux existants, en créant des cheminements doux et en intégrant la topographie descendante.







*Alignements de peupliers et haies bocagères arborescentes à renforcer*

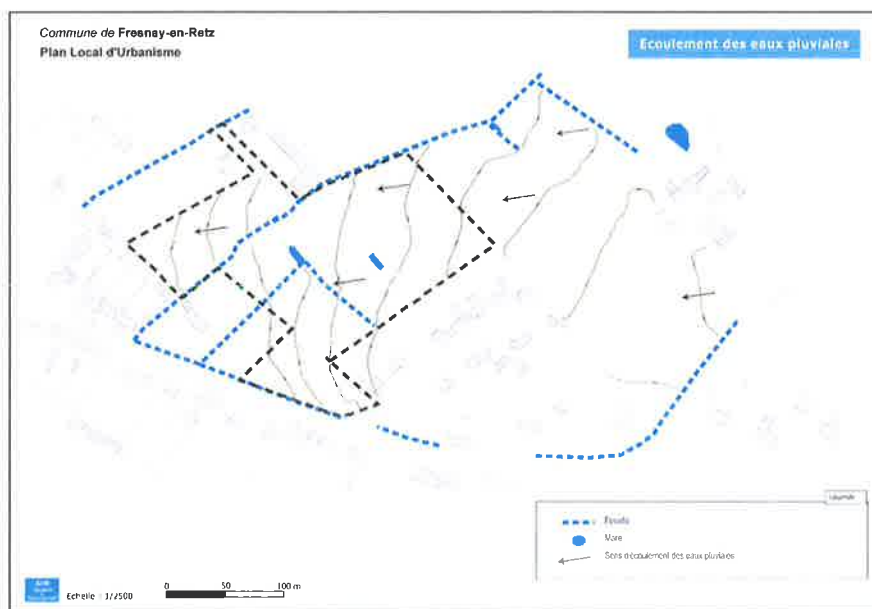


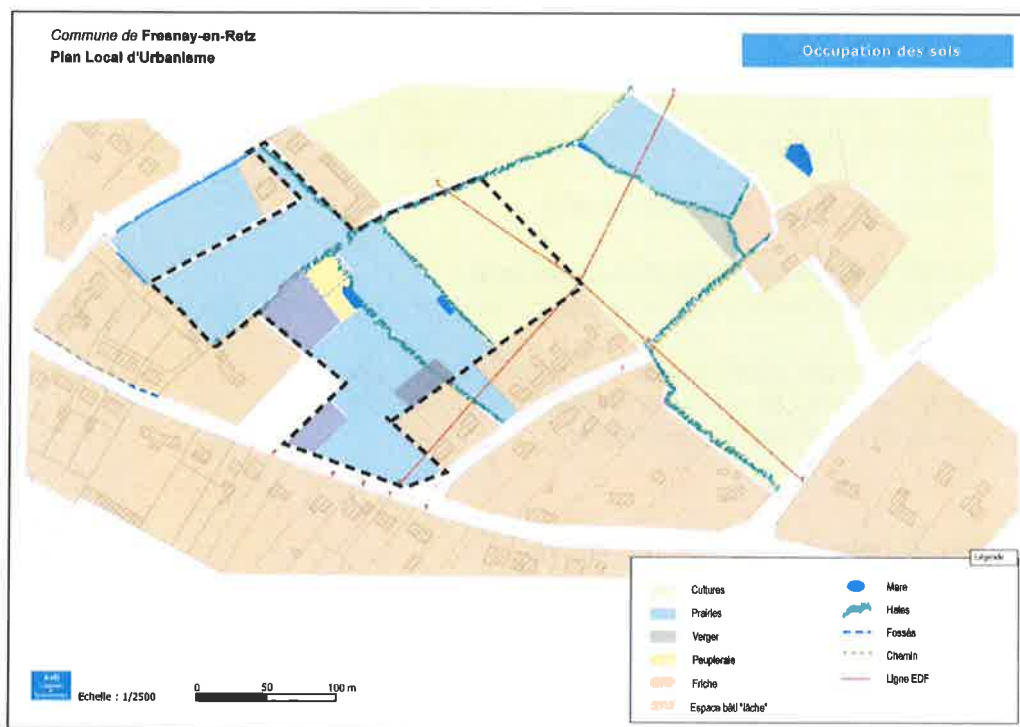
## **2- Secteur de Beau Soleil, au nord de la rue des Cités – secteur est du bourg à urbaniser à court terme destiné à de l'habitat.**

Dans le cadre de l'approche environnementale de l'urbanisme, un diagnostic a été réalisé à large échelle sur l'ensemble du territoire communal ainsi qu'à une échelle plus fine sur le secteur de Beausoleil.

3 cartes de diagnostic du secteur de Beausoleil sur l'écoulement des eaux pluviales, sur les éléments forts du paysage et sur l'occupation des sols sont présentées ci-après.

Le site est constitué principalement par des terrains agricoles (prairies et cultures). Deux mares sont présentes au sein du site, dont une à proximité d'une peupleraie. Quelques haies forment la trame bocagère du site. Les eaux pluviales s'écoulent du Nord-Est vers le Sud-Ouest et rejoignent les fossés présents sur le site et ses abords, puis le Marais Breton au Sud.





Au regard du diagnostic réalisé au travers de l'approche environnementale de l'urbanisme, les enjeux d'aménagement retenus sur le secteur de Beausoleil sont les suivants :

#### ✓ La gestion de l'eau :

- Limitation des flux ruisselés par une restriction de l'imperméabilisation (gestion à la parcelle : 30 % d'espaces non imperméabilisés, gestion à l'échelle de l'opération : 10 % minimum d'espaces communs récréatifs ou végétalisés)
- Favoriser des revêtements légers pour les voies de faible gabarit
- Prévoir le raccordement des constructions au réseau d'assainissement collectif



✓ **La gestion des déchets :**

- Organiser la collecte des déchets des futurs quartiers afin de limiter les déplacements et les nuisances (prévoir un ou deux points d'apport volontaire de déchets ménagers pour chacun des quartiers)

✓ **La gestion des déplacements et du stationnement :**

- Assurer les relations interquartiers (notamment vers le centre-bourg et vers les marais) par cheminement piétonnier et/ou cyclable devant être agréable et sûr, accompagné d'un traitement adapté des intersections entre ces cheminements et les voies routières
- Sécuriser les accès aux futurs quartiers (visibilité, ...)
- Permettre l'accès aux personnes à mobilités réduites
- Ménager des possibilités d'extension du réseau viaire ou piéton sur les secteurs riverains

✓ **Les choix énergétiques et l'environnement climatique :**

- Privilégier une organisation et une disposition des habitations (au sein des futurs quartiers) permettant d'optimiser les apports naturels d'énergie solaire pour l'éclairage et le confort d'hiver, tout en veillant à la bonne intégration paysagère des constructions.
- Favoriser la performance énergétique des constructions (forme des toitures, type de matériaux, rendre possible les constructions remplissant des critères de performances énergétiques ou comportant des équipements de production d'énergie renouvelable, ...)

✓ **L'environnement sonore :**

- Privilégier les modes de déplacement 'doux' et réduire la place de l'automobile afin de limiter les nuisances sonores liées au trafic automobile
- Limiter les nuisances liées à la circulation des véhicules, notamment sur la RD 13 (espace tampon)
- Limitation des accélérations automobiles

✓ **La biodiversité et le paysage naturel et patrimonial :**

- Protéger et valoriser le patrimoine naturel existant (conservation des haies et des arbres de qualité)
- Soigner les franges urbaines avec les zones de campagne
- Préserver les cônes de vue sur les marais et sur le clocher
- Valoriser les entrées de l'agglomération

**2. En matière de renouvellement urbain : la laiterie**

- 3- **Site de la Colarena :** il s'agit d'une zone industrielle en déprise au cœur du bourg. Il s'agit d'anciens bâtiments de la laiterie encore utilisés comme lieu de stockage de produits phytosanitaires. A terme, la commune souhaite que ce site soit dépollué et aménagé afin d'accueillir le futur développement communal (habitat collectif, groupé, commerces de proximité, équipements, ...). Ce secteur fera l'objet d'une requalification urbaine. Cette zone ne rentrera donc pas dans le potentiel urbanisable de la commune.

### **3. En matière économique**

- 4- FRESNAY EN RETZ comprend deux petites zones d'activités artisanales à l'ouest du bourg. Les deux secteurs sont complets ou n'offrent que peu de capacité d'accueil résiduelle destinée aux extensions des activités existantes. A court terme (sur 3/4 ans), la commune n'a pas de besoins immédiats. Cependant, elle doit prévoir ses besoins futurs à moyen terme. Pour répondre aux besoins locaux et aux volontés intercommunales de pérenniser l'activité artisanale sur chaque commune du Pays de Retz, le projet de PLU prévoit un nouveau secteur sur la frange est du bourg séparé de l'habitat par le projet de liaison entre la RD13 et la RD87. Il est prévu l'aménagement d'un espace tampon entre la future zone économique et la RD13, compris dans le périmètre de la DTA (espaces naturels et paysages exceptionnels protégés, à protéger et à fort intérêt patrimonial). Sa localisation tient compte des contraintes de bourg et de la connexion directe au réseau routier ; ainsi, les traversées de la zone agglomérée seront limitées pour la desserte depuis Machecoul.

### **4. En matière d'équipements**

FRESNAY EN RETZ présente un degré d'équipement relativement important. Afin d'assurer sa capacité à proposer des équipements de bonne qualité, la commune envisage de développer, compléter et rénover ses équipements et prévoit des réserves foncières à ce titre :

- Positionnement d'une extension éventuelle de la station d'épuration.
- Zone d'urbanisation future (1) et zone de renouvellement (3) destinées à recevoir les équipements futurs de la commune.
- Entre la zone industrielle en déprise et le marais, la commune envisage de créer des continuités piétonnes et des aménagements légers destinés aux loisirs de plein air (parcours de santé, jardins publics, espaces d'accueil d'événements ponctuels comme les fêtes communales, ...). Ces espaces joueront le rôle d'interface entre la zone du bourg et le marais (5).

## **II. EN ZONE RURALE**

### **1. Les hameaux**

La commune souhaite permettre dans l'ensemble des hameaux et lieux-dits non agricoles, l'extension mesurée et le changement de destination. Ainsi sont préservés le patrimoine rural du territoire et la pérennisation des constructions existantes.

Au niveau du secteur agricole, les constructions agricoles et les logements des exploitants sont intégrés dans la zone agricole qui couvrent le territoire.

Les zones humides, les cours d'eau, les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistiques, Floristiques)... sont protégés par une zone naturelle (avec une sous zone stricte pour les zones humides) où la constructibilité est inexistante sauf pour les équipements publics ou d'intérêt collectif.

### **2. En matière patrimoniale**

La commune confirme la volonté de favoriser la préservation des ensembles architecturaux et du « petit patrimoine » de la commune (longères, manoirs, calvaires, puits, Château de la Salle, maison du gardien, ...).



## ***3<sup>EME</sup> PARTIE : LE PROJET DE PLU***

## ***LE POURQUOI DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DEVELOPPEMENT DURABLE DU PLU***

### ***I. EQUILIBRE DES FONCTIONS ET MIXITE SOCIALE***

<b>Objectifs en terme de développement durable</b>	<b>Thème</b>	<b>Choix retenus</b>
<b>La maîtrise du développement de l'urbanisation</b>	Organisation de l'urbanisation	<p>Le développement urbain s'appuie sur la morphologie paysagère et urbaine de la zone agglomérée. Il privilégie la proximité de la zone urbaine et à terme, le renouvellement urbain (site de La Colarena), limitant ainsi les atteintes aux secteurs naturels et agricoles tout en favorisant les modes de circulation douce.</p> <p>Les secteurs d'urbanisation future, classés en 1AU ou 2AU, sont localisés à l'intérieur de la zone agglomérée ou en extension. Ils forment l'essentiel du potentiel de développement urbain communal.</p> <p>Le positionnement de ces zones permettra d'aménager des liaisons simples vers les pôles d'équipements existants.</p> <p>Ces extensions urbaines sont appelées à être desservies par le réseau d'assainissement collectif et sont réparties géographiquement en plusieurs secteurs du bourg, ce qui concourt à une certaine mixité.</p>



Objectifs en terme de développement durable	Thème	Choix retenus
	Déplacements	<p>La proximité entre lieux d'habitat, d'activités et d'équipements sera profitable au recours aux modes dits de « circulation douce » (marche à pied et deux-roues) plutôt que de favoriser la place de la voiture, ce, dans un but de limiter les émissions polluantes, l'encombrement des rues et le bruit.</p> <p>La zone d'aménagement futur ouverte, dite du secteur 'Beau Soleil', se raccordera simplement au quartier voisin par une voie à sens unique depuis la rue de la Coussais et par une voie à double sens depuis l'impasse beau soleil. Une amorce d'accès routier et piétonnier devra être prévue vers l'espace agricole au nord afin d'anticiper le développement de l'agglomération.</p> <p>Pour la zone 2AU, les dessertes devront être réfléchies afin de désenclaver des fonds de lots ou cœur d'ilot plutôt que créer des impasses. C'est ainsi qu'est prévue une liaison viaire entre la RD13 et la RD87 traversant la zone 2AU et séparant le secteur réservé à l'habitat et aux équipements et le secteur réservé à l'activité économique.</p> <p>Le traitement des accès devra également faire l'objet d'une attention particulière, avec la nécessité d'aménager les carrefours. Les accès nouveaux sur les voies départementales seront limités, voire interdits pour une plus grande sécurité et une meilleure fluidité.</p> <p>Parallèlement, l'aménagement d'un carrefour en entrée sud assurera la sécurité des flux et des accès aux équipements et à la zone économique.</p>
La maîtrise du développement de l'urbanisation	Assainissement	<p>L'urbanisation des différents secteurs se fera en fonction de la capacité des réseaux, de leur existence ou programmation et notamment de l'assainissement collectif.</p>
La mixité urbaine et sociale	Mixité des fonctions	<p>Comme en zone d'habitat existante, les constructions admises en zone d'urbanisation future ne sont pas circonscrites à une destination mono-fonctionnelle. Les commerces, activités artisanales, bureaux et équipements collectifs sont ainsi autorisés dans ces zones tant qu'ils demeurent compatibles avec l'habitat.</p> <p>Toutefois, cela n'est pas incompatible avec une volonté délibérée de la commune de favoriser l'artisanat en réservant une zone d'accueil pour ce type d'activité. Ce développement est réfléchi à une échelle intercommunale.</p>

Objectifs en terme de développement durable	Thème	Choix retenus
	Cadre de vie : équipements et espaces verts	<p>L'aménagement de nouveaux équipements et l'extension d'équipements existants (équipements sportifs, zone de loisirs,...) permettront à la commune de disposer d'espace public de qualité.</p> <p>Les nouveaux quartiers s'appuieront sur des limites naturelles façonnant le bourg. Un traitement paysager de qualité sera donc demandé.</p>
	Mixité urbaine et sociale	<p>Les opérations d'urbanisation future devront intégrer une certaine mixité du bâti en leur sein. Le modèle pavillonnaire uniforme n'est pas souhaité. La maison de ville, voire de petits collectifs, pourront ponctuellement être implantés aux côtés de ce type de logements. L'alternance et la variation de densité permet aussi la mise en place d'une offre en locatif, qu'il soit privé ou public.</p> <p>La diversité des formes d'habitat doit offrir une large gamme de logements, accessibles à des catégories de populations variées.</p> <p>L'objectif est de permettre aux habitants de s'inscrire dans un parcours résidentiel sur FRESNAY EN RETZ.</p>
Le potentiel économique de la commune	Préservation de l'activité agricole	<p>Le zonage A recouvre une grande partie de la SAU de la commune, excepté les sites à protéger et les zones d'urbanisation future du cœur du bourg (AU). Toute présence d'exploitation agricole fait l'objet d'une protection efficace par un classement en A de l'exploitation (les maisons de tiers étant classées en Nh).</p> <p>De plus, les changements de destination non liés à l'activité agricole ne sont pas autorisés en milieu agricole.</p> <p>Il n'y a pas de zone constructible dans les périmètres de réciprocité agricole de la zone rurale.</p>
	Maintien de l'activité artisanale	<p>Les activités non nuisantes sont autorisées en zone d'habitat. Celles risquant d'être gênantes ou consommatrices d'espace devront s'implanter sur la zone d'activités artisanales. Cette dernière arrivant à saturation, une nouvelles zone d'activités économiques est prévue à l'est du bourg pour les besoins futurs de la commune.</p> <p>De plus, les entreprises existantes en milieu urbain ou villages pourront poursuivre leur activité.</p>

## II. PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT TANT NATUREL QU'URBAIN

Objectifs en terme de développement durable	Thème	Choix retenus
Le patrimoine architectural	Valorisation du paysage urbain	<p>L'urbanisation est concentrée dans la zone agglomérée. Les hameaux sont prévus inconstructibles.</p> <p>La possibilité offerte aux propriétaires de rénover les maisons d'habitation en zone rurale, voire de transformer les anciens bâtiments agricoles en logement (hors zone A) permettra de préserver ces constructions traditionnelles comme par le passé. Dans les secteurs Nh, les extensions et annexes sont limitées.</p> <p>Le règlement du PLU permet de préserver la qualité architecturale des différentes zones en ayant une base commune dans leurs articles 6, 7, 9, 10 et 11, mais en disposant également d'une approche distincte selon le type de paysage urbain : bourg et villages. Les prescriptions architecturales touchent à la forme urbaine (art. 6 à 10) comme à l'extérieur des constructions (art. 11). Si les nouveaux bâtiments doivent respecter ces prescriptions, les extensions doivent également être construites en harmonie avec le bâti préexistant.</p>
	Identité communale	<p>La création de zones naturelles permettra de préserver les espaces de qualité : zone d'intérêt écologique, abords de cours d'eau, boisement... Le règlement associé limite strictement les possibilités de construire et d'aménager l'existant. De plus, le projet prévoit la distinction de sous zones spécifiques aux secteurs recensés comme zone humide avec un règlement d'autant plus strict pour répondre aux cahiers des charges du SAGE de la Baie de Bourgneuf et du Marais Breton.</p> <p>Les masses boisées marquantes, relevées dans le diagnostic paysager, sont protégées.</p>
Préservation de l'environnement	Cadre de vie	<p>L'organisation de l'urbanisation en zone agglomérée respecte les limites naturelles du bourg (cours d'eau, topographie, haies...). Elle évite la formation de friche urbaine en arrière d'un front bâti existant et reforme des franges urbaines qu'il conviendra d'intégrer dans le paysage local.</p>

## ***JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DU PLU***

---

Les différentes zones et leur règlement tiennent compte dans leur tracé et dans leur rédaction, de l'évolution de la législation, des différentes obligations demandées par les Services de l'Etat et autres Chambres Consulaires. Il s'agit notamment des reculs le long des voies départementales, des protections vis-à-vis de l'environnement, des périmètres agricoles....

Certaines évolutions du zonage tiennent compte de l'évolution des divisions cadastrales et du passage d'un cadastre papier à un cadastre numérisé. Les évolutions de règlement effectuées tiennent compte de l'évolution de la législation, des difficultés rencontrées ou précisions nécessaires que les services instructeurs de la mairie ont identifiées lors des instructions d'autorisation.

Le règlement commence par reprendre un certain nombre de définition comme précédemment. Celles-ci sont ajustées ou mises à jour.

Les dispositions générales ont également été remaniées afin de tenir compte de l'évolution de la législation ; aussi les références à certains articles ont-elles été modifiées.

Les dispositions générales précisent également :

- La législation sur l'archéologie préventive
- Les dispositions favorisant la diversité de l'habitat
- Les dispositions concernant le stationnement pour les logements locatifs
- Règles de réciprocité en zone agricole.

D'une manière commune, certaines dispositions touchent l'ensemble des zones.

Le zonage indique à titre d'information les limites du lit majeur exceptionnel et du lit majeur de l'Atlas des zones inondables des fleuves côtiers. Afin de limiter les risques liés aux inondations, le règlement des zones concernées précise dans ces secteurs :

- que les constructions en sous-sol sont interdites ;
- que seront utilisés de préférence, des matériaux imputrescibles ;
- que les clôtures devront laisser le libre écoulement des eaux pluviales.

La zone UC du POS ayant disparu au profit de la zone Nh, le règlement de cette zone a disparu. Il a cependant servi de base à la rédaction de la zone Nh.

Les articles 1 et 2 sont inversés et réécrits afin de correspondre aux nouvelles dispositions du code de l'Urbanisme.

L'article 8 de toutes les zones est sans objet. En effet, au POS précédent, il « pouvait être » imposé une distance minimum entre constructions sur une même unité foncière. Le caractère « subjectif » de l'application a pu poser problème. De plus, la commune ne souhaite plus imposer de distance minimum car ceci ne va pas dans le sens de l'utilisation rationnelle des parcelles.

L'article 11 de toutes les zones autorise les installations type photovoltaïque et chauffe eau solaire afin de favoriser la mise en place d'équipements d'énergie renouvelable. Par contre, ceux-ci devront s'intégrer au volume de la construction et à l'environnement proche en étant le moins visible possible de l'espace public. De plus, il est précisé que les toits terrasse sont autorisés.

L'article 12 des zones ne fait plus référence à une surface de stationnement mais à un nombre de places ; Ceci va dans le sens d'une utilisation rationnelle de l'espace.

L'article 15 est supprimé conformément aux dispositions du Code de l'Urbanisme.

### ***I. LES ZONES URBAINES***

#### ***1. La zone Ua***

Le zone Ua est la zone du cœur du bourg déjà urbanisée, à caractère central d'habitat, de commerces, de services et d'activités urbaines où les constructions sont généralement édifiées en ordre continu.

Les équipements publics existent ou sont en cours de réalisation.

## ▪ Le zonage

Globalement, le périmètre de la zone Ua est identique à celui du POS précédent à deux exceptions près : les constructions d'habitations anciennement classées en Uf au POS et le fond d'un jardin, classé en UL au POS, sont réintégrés à la zone Ua.

- L'emplacement réservé n°13 du POS est supprimé car le projet a déjà été réalisé.

## ▪ Le règlement

<b>Article 1</b>	Articles supprimés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les terrains de camping et caravanning et les parcs résidentiels de loisirs ;</li> <li>- Les parcs d'attractions ;</li> <li>- L'ouverture de carrières.</li> </ul> <p>En effet, la surface des terrains disponible en zone Ua ne permettrait pas la réalisation de ce genre de projets.</p>
	Nouveaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les constructions, ouvrages et travaux destinés à des activités industrielles, agricoles et forestières ;</li> <li>- Le stationnement de plus de trois mois des caravanes, l'aménagement de terrains pour le camping et le caravanning, et les Habitations Légères de Loisirs.</li> </ul>

<b>Article 2</b>	Globalement les activités et constructions autorisées sont identiques.
------------------	------------------------------------------------------------------------

<b>Article 3</b>	Précisions	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les terrains peuvent être desservis par des servitudes de passage ;</li> <li>- La largeur de la voie ne pourra être inférieure à 4m ;</li> </ul> <p>Il s'agit en l'espèce, de faire des rappels, pour rendre la règle plus claire.</p>
	Rédaction moins stricte	- Les voies à sens unique se verront imposer une largeur d'emprise de la voie de 6 m au lieu de 8 m pour les autres voies
	Simplification	- Les voies en impasse se verront imposée une palette de retournement non plus en fonction du nombre de logements mais en fonction de la distance de cette voie, soit à partir de 50 m.

<b>Article 4</b>	Nouveaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- On impose désormais aux nouvelles constructions, de prévoir une zone de stockage des ordures ménagères ;</li> <li>- Il est précisé également que toute demande d'urbanisme pourra être refusée sur des terrains pour lesquels les conditions de lutte contre l'incendie serait insuffisante.</li> </ul>
------------------	----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 5</b>	Inchangé
------------------	----------

<b>Article 6</b>	Précisions	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il est précisé que l'une des façades et non plus les façades doit être implantée à l'alignement ;</li> <li>- De plus, le retrait est autorisé à condition de ne pas altérer l'alignement des constructions existantes.</li> </ul>
------------------	------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 7</b>	Nouveaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le retrait de 3 m imposé au-delà de la bande des 20 m ne s'impose plus : <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ aux éléments de construction reconnus comme indispensables à la construction (souche de cheminée, ...) ;</li> </ul> </li> </ul>
------------------	----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



		<p>❖ aux constructions s'appuyant sur un bâtiment voisin existant et en bon état, à condition que la hauteur de la construction projetée soit égale ou inférieure à la hauteur du bâtiment existant.</p> <p>- De plus, il est également précisé qu'une hauteur supplémentaire à l'adossement de 0.50 m peut être autorisée en cas de pente importante de terrain pour les constructions annexes de hauteur inférieure ou égale à 3.20 m à l'adossement lorsqu'elles s'implantent en limite séparative</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 8</b>	Il est désormais non règlementé
------------------	---------------------------------

<b>Article 9</b>	Inchangé
------------------	----------

<b>Article 10</b>	Inchangé
-------------------	----------

<b>Article 11</b>	Précisions	Quelques précisions ou simplifications sont apportées sur l'ensembles des articles.
	Nouveaux	<p>Les règles concernant le développement durable sont précisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'utilisation en façade du bois ou tout autre matériau renouvelable permettant d'éviter des émissions de gaz à effet de serre est autorisée.</li> <li>- Les panneaux photovoltaïques et panneaux solaires sont autorisés. Ils devront s'intégrer au volume de la construction et à l'environnement proche en étant le moins visible possible de l'espace public. Dans ce cas, la pente de toit pourra être adaptée pour des raisons techniques jusqu'à 35 degrés maximum.</li> <li>- Les châssis ouvrants et la pose de toitures végétalisées ou retenant les eaux pluviales sont autorisés.</li> <li>- L'installation de systèmes domestiques solaires thermiques ou photovoltaïques ou de tout autre dispositif individuel de production d'énergie renouvelable est autorisée.</li> </ul> <p>Il est également précisé, pour ne pas dénaturer l'aspect extérieur des constructions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les antennes et les paraboles, doivent être intégrées dans le volume des constructions, sauf impossibilité technique. Dans ce cas, elles doivent être implantées en partie supérieure des constructions et en retrait par rapport au plan vertical des façades vues de la rue.</li> </ul> <p>De plus, il est précisé : conformément à l'article 43 du règlement départemental de voirie, et afin de ne pas dégrader les conditions de visibilité, notamment des accès existants, toute réalisation de clôture ou de haie en bordure de route départementale pourra être interdite, reculée ou limitée en hauteur.</p>
	Changement	- En façade et à l'intérieur de la marge de recul la hauteur de la clôture devra être au maximum de 1,50 m au lieu de 1,80 m.

<b>Article 12</b>	Changement	<p>Pour les constructions à usage d'habitation, il est désormais imposé deux garages et/ou places de stationnement par logement au lieu d'une place auparavant.</p> <p>De plus, il est précisé que le changement d'affectation de garage</p>
-------------------	------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		en habitation ne pourra être admis qu'à condition qu'un nombre de places de stationnement équivalent soit créé à l'intérieur de l'unité foncière.
	Précision	Pour les établissements divers, la règle applicable aux constructions ou établissements non prévus est celle auxquels ces établissements sont le plus directement assimilables.

<b>Article 13</b>	Suppression	L'article sur les Espaces Boisés Classés est supprimé, la zone Ua n'étant pas concernée.
	Rédaction moins stricte	Les aires de stationnement doivent être végétalisées et non plus plantées d'arbres de hautes tiges.

<b>Article 14</b>	Inchangé
-------------------	----------

## 2. La zone Ub

La zone Ub se développe autour de la zone Ua et correspond aux zones d'urbanisation plus récentes. Elle est à dominante d'habitat, dans laquelle des constructions sont déjà implantées. Les installations à caractère de services, d'activités urbaines et d'équipements collectifs sont autorisées. Les équipements publics existent où sont en cours de réalisation ou de programmation.

### ■ Le zonage

Le périmètre de la zone Ub correspond à celui du POS. Il y a cependant quelques intégrations et soustractions supplémentaire :

- La parcelle allée du petit bois est intégrée à la zone de requalification urbaine pour conserver une connexion entre la zone UR et l'allée du petit bois.
- La parcelle Rue de la Noé-Briord classée par l'INAO en VDQS reste constructible. En effet, le classement VDQS est moins important qu'un classement AOC et le droit à construire est acquis depuis de nombreuses années au propriétaire.
- La parcelle à l'angle de la rue des cités et de l'impasse beau soleil, est exclue de la zone Ub pour intégrer le zone 1AU dans un soucis de cohérence d'aménagement.
- L'accès à la zone 1AU à partir de la rue de La Coussais est classé en zone à urbaniser au lieu de Ub.
- L'accès à la zone 2AU par la rue des Cités est également exclue de la zone Ub.
- Une partie de la zone Ub du POS sur le secteur de la Grande Rue est classée en Ns car cela participe à l'image qualifiante du bourg par la présence d'espaces verts et de chevaux – ce secteur intègre également un fossé traversant les parcelles. Ce classement a été demandé par les riverains sous la forme d'une pétition adressée à la mairie. La zone Ns s'appuie sur le chemin naturel formant une limite naturelle.
- Les parcelles situées en sortie de bourg, au Nord de la RD79 sont intégrées dans la zone Ub car elles sont desservies par un accès existant, par l'assainissement collectif et enfin, elles ne sont plus classées comme terres viticoles par l'INAO.
- La zone Ub englobe également l'ancienne zone à urbaniser (NAU) construite – les espaces verts étant classés en NL.
- La zone Ub intègre l'ancienne zone Uc du POS à la Bertetrie.
- **L'emplacement réservé n°1** est conservé (ER n°3 au POS) . Il est destiné à l'évacuation des eaux pluviales. Il est au bénéfice de la commune.
- **L'emplacement réservé n°2** est conservé (ER n° 6 au POS) . Il est destiné à l'élargissement de la voirie. Il est au bénéfice de la commune.
- **L'emplacement réservé n°3** est conservé (ER n°7 au POS) . Il est destiné à l'évacuation des eaux pluviales. Il est au bénéfice de la commune.
- **L'emplacement réservé n°6** est conservé (ER n°11 au POS) . Il est destiné à l'élargissement de la voirie. Il est au bénéfice de la commune.

- **L'emplacement réservé n°7** est conservé (ER n° 11 au POS). Il est destiné à l'élargissement de la voirie. Il est au bénéfice de la commune.
  - **L'emplacement réservé n°8** est conservé (ER n° 11 au POS). Il est destiné à l'élargissement de la voirie. Il est au bénéfice de la commune.
  - **L'emplacement réservé n°9** est conservé (ER n° 12 au POS). Il est destiné à l'élargissement du chemin. Il est au bénéfice de la commune.
  - **L'emplacement réservé n°10** est conservé (ER n° 12 au POS). Il est destiné à l'élargissement de la voirie. Il est au bénéfice de la commune.
  - **L'emplacement réservé n°11** est conservé (ER n° 14 au POS). Il est destiné à l'évacuation des eaux pluviales. Il est au bénéfice de la commune.
  - **L'emplacement réservé n°13** est conservé (ER n° 17 au POS). Il est destiné à l'élargissement de la voirie. Il est au bénéfice de la commune.
  - **L'emplacement réservé n°14** est conservé (ER n° 18 au POS). Il est destiné au désenclavement de la zone 2AU. Il est au bénéfice de la commune.
- **Les emplacements réservés n°1, 4, 5, 8, 15 et 19 du POS** sont supprimés car les projets se sont concrétisés ou n'ont plus lieu d'être.

#### ■ Le règlement

<b>Article 1</b>	Articles supprimés	- Les terrains de camping et caravanning et les parcs résidentiels de loisirs ; - Les parcs d'attractions ; - L'ouverture de carrières. En effet, la surface des terrains disponible en zone Ua ne permettrait pas la réalisation de ce genre de projets.
	Nouveaux	- Le stationnement de plus de trois mois des caravanes, l'aménagement de terrains pour le camping et le caravanning, et les Habitations Légères de Loisirs.

<b>Article 2</b>	Globalement les activités et constructions autorisées sont identiques.
------------------	------------------------------------------------------------------------

<b>Article 3</b>	Précisions	- Les terrains peuvent être desservis par des servitudes de passage ; - La largeur de la voie ne pourra être inférieure à 4m ; Il s'agit en l'espèce, de faire des rappels, pour rendre la règle plus claire.
	Rédaction moins stricte	- Les voies à sens unique se verront imposer une largeur d'emprise de la voie de 6 m au lieu de 8 m pour les autres voies
	Simplification	- Les voies en impasse se verront imposée une palette de retournement non plus en fonction du nombre de logements mais en fonction de la distance de cette voie, soit à partir de 50 m.

<b>Article 4</b>	Nouveaux	- On impose désormais aux nouvelles constructions, de prévoir une zone de stockage des ordures ménagères ; - Il est précisé également que toute demande d'urbanisme pourra être refusée sur des terrains pour lesquels les conditions de lutte contre l'incendie serait insuffisante.
	Des reformulations ont également eu lieu pour rendre la règle plus claire et plus cohérente avec le règlement des autres zones.	

<b>Article 5</b>	Nouveau	Il n'y a plus de surface minimale d'imposée. Il est précisé
------------------	---------	-------------------------------------------------------------

		cependant que la construction doit être implantée en fonction de la topographie du terrain, de manière à ce qu'une superficie minimum puisse être réservée pour la réalisation du système d'assainissement autonome en contrebas de l'habitation
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 6</b>	Précisions	- Il est précisé que l'une des façades et non plus les façades doit être implantée à l'alignement ;
	Nouveau	- L'implantation de la construction doit être désormais comprise entre 5 et 10 m de l'alignement afin d'éviter les constructions en second rideau.

<b>Article 7</b>	Nouveaux	<p>- Le retrait de 3 m imposé au-delà de la bande des 20 m ne s'impose plus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ aux éléments de construction reconnus comme indispensables à la construction (souche de cheminée, ...) ;</li> <li>❖ aux constructions s'appuyant sur un bâtiment voisin existant et en bon état, à condition que la hauteur de la construction projetée soit égale ou inférieure à la hauteur du bâtiment existant.</li> </ul> <p>- De plus, il est également précisé qu'une hauteur supplémentaire à l'adossement de 0.50 m peut être autorisée en cas de pente importante de terrain pour les constructions annexes de hauteur inférieure ou égale à 3.20 m à l'adossement lorsqu'elles s'implantent en limite séparative</p>
------------------	----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 8</b>	Il est désormais non règlementé	
------------------	---------------------------------	--

<b>Article 9</b>	Inchangé	
------------------	----------	--

<b>Article 10</b>	Inchangé	
-------------------	----------	--

<b>Article 11</b>	Adaptation	L'article 11 de la zone Ub est désormais identique à la zone Ua pour une question de cohérence et de simplification. Pour permettre cela certains paragraphes de la zone Ua ont été rajoutés en Ub et les corrections de la zone Ua ont été reportées à la zone Ub.
-------------------	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 12</b>	Changement	Il est précisé que le changement d'affectation de garage en habitation ne pourra être admis qu'à condition qu'un nombre de places de stationnement équivalent soit créé à l'intérieur de l'unité foncière.
-------------------	------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 13</b>	Rédaction moins stricte	Les aires de stationnement doivent être végétalisées et non plus plantées d'arbres de hautes tiges.
-------------------	-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 14</b>	Inchangé	
-------------------	----------	--

### 3. La zone Uf

Il s'agit d'une zone d'activités réservée aux constructions à usage d'artisanat, de services ou de bureaux, de commerces et d'entrepôts.

Les équipements existent ou sont en cours de réalisation ou de programmation.

#### ▪ Le zonage

Le périmètre reprend les périmètres des zones Uf du POS. A cela est exclu le site de la Colarena, les constructions d'habitations non liées au caractère de la zone Uf et l'accès à la zone naturelle de loisirs au sud du bourg classée en Nl

#### ▪ Le règlement

<b>Article 1</b>	Inchangé	
<b>Article 2</b>	Supprimés	<ul style="list-style-type: none"><li>- Les logements de fonction ne sont plus autorisés car les zones d'activités économiques concernées sont de petite taille et les surfaces non urbanisées restantes sont destinées à l'extension des activités existantes.</li><li>- L'aménagement, la réfection, la rénovation, l'extension mesurée, la reconstruction après sinistre, et les annexes aux constructions existantes non liées aux activités autorisées dans le secteur ne sont plus autorisés car ce secteur n'est pas concerné.</li><li>- Les entreprises à usage d'industrie ne sont autorisées du fait de la proximité du bourg.</li><li>- Les équipements liés ou ayant un lien évident avec le traitement des eaux usées (telle que station d'épuration ...) ne sont plus autorisés en Uf car la zone Uf n'est pas concernée.</li></ul>
	Précision	Les constructions à usage d'artisanat, de commerce et d'entrepôts, de services ou de bureaux sont autorisés à condition d'être compatibles avec l'environnement bâti existant.
<b>Article 3</b>	Précisions	<ul style="list-style-type: none"><li>- Les terrains peuvent être desservis par des servitudes de passage ;</li><li>- La largeur de la voie ne pourra être inférieure à 4m ;</li></ul> Il s'agit en l'espèce, de faire des rappels, pour rendre la règle plus claire.
	Rédaction moins stricte	<ul style="list-style-type: none"><li>- La largeur minimale de chaussée est désormais de 5,5 m au lieu de 7 m au POS ;</li><li>- La largeur minimale d'emprise est désormais de 8 m au lieu de 10 m auparavant.</li></ul>
<b>Article 4</b>	Nouveaux	<ul style="list-style-type: none"><li>- Il est prévu de pouvoir installer un assainissement autonome ;</li><li>- Un paragraphe sur l'intégration des autres réseaux est rajouté ;</li><li>- Il est précisé également que toute demande d'urbanisme pourra être refusée sur des terrains pour lesquels les conditions de lutte contre l'incendie serait insuffisante.</li></ul>
	Supprimé	Le paragraphe concernant les réseaux télécom et électrique dans les lotissements est supprimé car il n'a plus d'intérêt dans la zone Uf.
<b>Article 5</b>	Inchangé	



<b>Article 6</b>	Changement	Les constructions devront être implantées à 10 m de l'alignement et non plus à 15 m de l'axe. Il est précisé qu'hors agglomération, un recul de 35 m de l'axe de la RD13 devra être respecté suite à la demande du Conseil Général.
	Suppression	- La règle d'implantation des logements de fonction est supprimée car ces derniers ne sont plus autorisés. - La règle d'inconstructibilité dans le périmètre de 100 m de la station d'épuration est supprimée car elle n'a plus lieu d'être.
	Rédaction plus contraignante	Lorsque le projet de construction jouxte une voie non ouverte à la circulation automobile, le nu des façades des nouvelles constructions pourra être édifié en retrait de 5m minimum, par rapport à la limite du domaine public ou privé.

<b>Article 7</b>	Adaptation	Les références aux usines et logements de fonction sont supprimées car ces derniers ne sont plus autorisés en Uf.
------------------	------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 8</b>	Il est désormais non réglementé	
------------------	---------------------------------	--

<b>Article 9</b>	Règle moins stricte	L'emprise au sol maximale autorisée passe de 60% à 80%.
------------------	---------------------	---------------------------------------------------------

<b>Article 10</b>	Suppression	La règle de hauteur concernant les logements de fonction est supprimée car elle n'a pas lieu d'être.
-------------------	-------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 11</b>	Nouveaux	- L'installation de systèmes solaires thermiques ou photovoltaïques ou de tout autre dispositif individuel de production d'énergie renouvelable, l'utilisation en façade du bois ou de tout autre matériau renouvelable permettant d'éviter des émissions de gaz à effet de serre ou la pose de toitures végétalisées ou retenant les eaux pluviales sont autorisés. - Conformément à l'article 43 du règlement départemental de voirie, et afin de ne pas dégrader les conditions de visibilité, notamment des accès existants, toute réalisation de clôture ou de haie en bordure de route départementale pourra être interdite, reculée ou limitée en hauteur.
	Suppression	- La règle concernant les toitures des logements de fonction est supprimée car elle n'a plus lieu d'être.

<b>Article 12</b>	Suppression	La règle du nombre de stationnements pour les logements de fonction est supprimée.
-------------------	-------------	------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 13</b>	Suppression	La règle sur la plantation des espaces collectifs ouverts est supprimée
	Rédaction moins stricte	Les aires de stationnement des véhicules de tourisme devront être préférentiellement paysagées et arborés.

<b>Article 14</b>	Inchangé	
-------------------	----------	--

#### 4. La zone UL

Il s'agit d'une zone réservée aux équipements collectifs et d'intérêt général, administratifs, sportifs et de loisirs, touristiques, culturels et scolaires (Mairie, théâtre, salle polyvalente, stade ...).

Les équipements d'infrastructure existent ou sont en cours de réalisation.

##### ■ Le zonage

La zone UL est nouvellement créée. Elle reprend exactement le périmètre du secteur UAL du POS.

##### ■ Le règlement

Le règlement de la zone UL reprend le règlement de la zone UAL avec les corrections énumérées ci-dessous.

<b>Article 1</b>	Inchangé	
<b>Article 2</b>	Nouveau	La mise aux normes, sans extension, des établissements dont la création serait interdite dans la présente zone à condition qu'il en résulte une amélioration pour l'environnement.
	Précision	Sont autorisés les aménagements et équipements en lien avec le cimetière.
<b>Article 3</b>	Rédaction moins stricte	Les accès devront être de 4 m minimum et non plus de 5 m.
<b>Article 4</b>	Nouveaux	- Il est prévu de pouvoir installer un assainissement autonome ; - Il est précisé également que toute demande d'urbanisme pourra être refusée sur des terrains pour lesquels les conditions de lutte contre l'incendie serait insuffisante.
<b>Article 5</b>	Inchangé	
<b>Article 6</b>	Simplification	L'implantation des constructions devra se faire à 5 m minimum de l'alignement.
<b>Article 7</b>	Inchangé	
<b>Article 8</b>	Inchangé	
<b>Article 9</b>	Inchangé	
<b>Article 10</b>	Inchangé	
<b>Article 11</b>	Nouveaux	- L'article sur les clôtures est identique au règlement de la zone Ua. - Conformément à l'article 43 du règlement départemental de voirie, et afin de ne pas dégrader les conditions de visibilité, notamment des accès existants, toute réalisation de clôture ou de haie en bordure de route départementale pourra être interdite, reculée ou limitée en hauteur. - L'installation de systèmes solaires thermiques ou

		photovoltaïques ou de tout autre dispositif individuel de production d'énergie renouvelable, l'utilisation en façade du bois ou de tout autre matériau renouvelable permettant d'éviter des émissions de gaz à effet de serre ou la pose de toitures végétalisées ou retenant les eaux pluviales sont autorisés.
	Suppression	L'article sur les toitures des logements de fonction est supprimé

<b>Article 12</b>	Inchangé
-------------------	----------

<b>Article 13</b>	Suppression	L'article sur les Espaces Boisés Classés est supprimé, la zone UL n'étant pas concernée.
-------------------	-------------	------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 14</b>	Inchangé
-------------------	----------

### 5. La zone UR

La zone UR identifie le site industriel de La COLARENA comme secteur en transition et devant faire l'objet à long terme d'une requalification urbaine à destination d'habitats, de commerces et de services.

L'objectif de ce classement est d'interdire le développement de ce site actuellement à vocation industrielle en ne permettant que la mise aux normes et la sécurisation des bâtiments existants.

#### ▪ Le zonage

La zone UR est nouvellement créée. Elle correspond au site la Colarena anciennement classé Uf au POS.

#### ▪ Le règlement

Le règlement est entièrement nouveau.

<b>Article 1</b>	Tout est interdit sauf ce qui est autorisé sous condition à l'article 2.
------------------	--------------------------------------------------------------------------

<b>Article 2</b>	Afin de correspondre à la vocation de la zone, seuls sont autorisés : - L'aménagement, la réfection, l'extension mesurée des constructions existantes à condition qu'il s'agisse d'une mise aux normes ou d'une sécurisation des bâtiments des activités actuelles, - Les dépôts sont autorisés à condition d'être liés à l'activité existante, non visibles depuis l'espace public et non polluant pour l'environnement. - Les équipements nécessaires à l'exploitation et à la gestion des voiries, des réseaux à condition de ne pas compromettre la requalification du site.
------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 3</b>	L'article est identique à celui de la zone Uf par souci de cohérence.
------------------	-----------------------------------------------------------------------

<b>Article 4</b>	L'article est identique à celui de la zone Uf par souci de cohérence.
------------------	-----------------------------------------------------------------------

<b>Article 5</b>	Non règlementé.
------------------	-----------------

<b>Article 6</b>	L'article est identique à celui de la zone Ub sans imposer de retrait maximum de la façade.
------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 7</b>	Les constructions pourront s’implanter soit en limite soit en retrait de 3 m – ce retrait peut passer à 0,50 m pour les équipements ou ouvrages techniques nécessaires à la gestion et à l’exploitation de la voirie et des réseaux.
<b>Article 8</b>	Non règlementé.
<b>Article 9</b>	Non règlementé.
<b>Article 10</b>	L’article est identique à celui de la zone Uf par souci de cohérence.
<b>Article 11</b>	L’article est identique à celui de la zone Uf par souci de cohérence.
<b>Article 12</b>	Il est précisé que le stationnement doit se faire en dehors des voies de circulations.
<b>Article 13</b>	Il est précisé que : - Les espaces boisés classés figurant au plan sont soumis aux dispositions de l’article L. 130-1 du Code de l’Urbanisme. - Les demandes de défrichements sont irrecevables dans les espaces boisés classés.
<b>Article 14</b>	Non règlementé.

## **II. LES ZONES A URBANISER AU**

### **1. La zone 1AU**

Ce secteur est une zone naturelle ouverte à l’urbanisation, insuffisamment ou non équipée et destinée à l’habitat éventuellement accompagné de services, aux constructions liées à l’enseignement et aux activités associatives.

L’urbanisation devra se faire en s’assurant de l’insertion des projets dans les sites concernés et dans le respect de l’environnement et de la qualité de l’architecture.

A cet effet, une orientation d’aménagement est réalisée et doit être respectée afin d’assurer la cohérence du projet d’aménagement par rapport à l’urbanisation existante (tissu urbain, centre de l’agglomération, équipements, voiries automobiles et piétonnières, deux-roues...).

Dans ce cadre, l’urbanisation pourra s’effectuer par opérations successives coordonnées respectant la cohérence d’ensemble.

#### **▪ Le zonage**

La zone 1AU reprend le périmètre de la zone NAU du POS modifié et intègre une parcelle classée en Ub au POS et l’accès par la rue de la Coussais.

- **L’emplacement réservé n°4** est conservé pour partie (ER n°10 au POS) . Il est destiné à créer une voirie. Il est au bénéfice de la commune.

▪ Le règlement

<b>Article 1</b>	Nouveaux	Sont interdits en plus : - Le stationnement de caravanes, le camping et les habitations légères de loisirs. - Les antennes relais de téléphonie mobile.
<b>Article 2</b>	Adaptation de la règle	Les lotissements à usage d'habitation, les groupements d'habitations, les divisions de propriété, les constructions liées aux services sont autorisés à condition : - que le projet ne soit pas de nature à compromettre l'urbanisation de la zone en s'intégrant dans l'orientation d'aménagement portant sur l'ensemble du secteur 1AU. Les projets peuvent être réalisés sous la forme d'opérations successives coordonnées, - que soient réalisés ou programmés les équipements nécessaires à la desserte des opérations et que les opérations soient urbanisées en fonction de l'extension progressive des réseaux ou voiries en partant de l'existant avec la réalisation ou la programmation des équipements publics nécessaires à leur desserte, - que le programme de constructions mette en place une densité moyenne de 13 à 16 logements par hectare.
	Nouveaux	- Les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration ou autorisation en application des dispositions des articles L. 511-1 et suivants du Code de l'environnement sont autorisées, à condition qu'elles répondent à des besoins nécessaires à la vie et à la commodité des usagers et habitants du quartier, ou qu'elles soient associées au domaine de la santé, de la recherche, de l'enseignement et du développement des énergies alternatives liées aux usages de proximité (habitat, bureaux ...) à condition qu'elles n'engendrent pas des inconvénients incompatibles avec le fonctionnement du quartier. - Les constructions destinées à une activité d'entreposage sont autorisées dès lors qu'elle est liée à une autre activité exercée sur le même terrain d'assiette ou sur un terrain contigu.
	Précision	Il est précisé que les affouillements et exhaussements des sols, s'ils sont indispensables, sont autorisés pour la réalisation des dispositifs permettant de recourir à des énergies renouvelables ou à des installations de récupération des eaux pluviales
<b>Article 3</b>	Précisions	- Pour être constructible, un terrain doit border directement une voie en bon état de viabilité, publique ou privée. - Le permis de construire peut être refusé sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagé, et notamment si les caractéristiques de ces voies rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie.
	Nouveau	La largeur des allées piétonnes en site propre doit être au minimum de 2 m. Les cheminements piétonniers et/ou cyclables doivent être conçus de telle manière qu'ils soient raccordés avec les cheminements environnants s'ils existent ou qu'ils puissent être prolongés sur des secteurs riverains



	Règles moins contraignante	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La largeur minimale de chaussée n'est plus de 5,5 m mais de 5 m pour les voies à double sens et de 3,5 m pour les voies à sens unique.</li> <li>- Les voies nouvelles en impasse doivent être aménagées pour assurer le retournement aisé des véhicules de services publics dès lors qu'elles desservent plus de 10 logements. Jusqu'à 10 logements, la collecte des ordures ménagères se fait par apport volontaire au point de collecte.</li> </ul>
<b>Article 4</b>	Règles dans le cadre de l'AEU	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il est conseillé d'utiliser des matériaux perméables au niveau des zones de stationnement ou cheminements des parcelles privatives.</li> <li>- De plus toute opération doit faire l'objet d'un traitement qualitatif et quantitatif des eaux de ruissellement : les débits évacués du terrain d'assiette de l'opération ou du secteur doivent préalablement faire l'objet d'une régulation, les débits de fuite ne pouvant excéder ceux s'évacuant à l'état initial du site (avant aménagement). La mise en place de noues et de fossés sera privilégiée par rapport au réseau EP busé. Les cuves enterrées pour la récupération des eaux de pluies sont autorisées. Les bassins de rétention et les noues seront intégrés de manière paysagère et traités comme un espace vert (engazonnement si besoin). D'autres dispositions pourront s'imposer aux opérations pour celles soumises à déclaration ou à autorisation au titre de la loi sur l'eau.</li> </ul>
	Précision	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'installation d'un surpresseur pour les constructions qui, en raison de leur hauteur, ne peuvent être desservies gravitairement, est à la charge du constructeur.</li> <li>- Toute demande d'urbanisme pourra être refusée sur des terrains pour lesquels les conditions de lutte contre l'incendie serait insuffisante.</li> </ul>

<b>Article 5</b>	Nouveau	L'article 5 n'est plus règlementé.
------------------	---------	------------------------------------

<b>Article 6</b>	Règles moins contraignantes	Les constructions doivent être implantées à 3 m de l'alignement au lieu de 5 m au POS. Cependant, pour permettre le stationnement des véhicules, il est demandé un retrait de 5 m de l'alignement pour les garages.
	Simplification	<p>La règle étant moins contraignante, certaines dérogations à la règle sont supprimées. Ainsi, des implantations autres que celle prévue par la règle générale sont possibles pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les opérations de permis groupés afin de densifier ;</li> <li>- Les équipements ou ouvrages techniques nécessaires à la sécurité civile ou à la gestion de la voie.</li> </ul>

<b>Article 7</b>	Précision	Il est précisé qu'une hauteur supplémentaire à l'adossement de 0.50 m peut être autorisée en cas de pente importante de terrain pour les constructions annexes de hauteur inférieure ou égale à 3.20 m à l'adossement lorsqu'elles s'implantent en limite séparative
	Nouveau	De plus, les constructions ne créant pas de SHON : escaliers, rampes, saillies, .... pourront s'implanter dans la marge de recul de 3 m par rapport aux limites séparatives, au-delà de la bande des 20 m.

<b>Article 8</b>	Nouveau	Il est désormais non réglementé.
------------------	---------	----------------------------------

<b>Article 9</b>	Inchangé	
------------------	----------	--

<b>Article 10</b>	Règle moins contraignante	L'article 10 précise qu'une hauteur supplémentaire de 1 mètre peut être autorisée par tranche de 10 mètres de façade en cas de pente importante de terrain
<b>Article 11</b>	Nouveaux	<p>Les articles rajoutés au PLU dans la zone à urbaniser concernent principalement la notion de développement durable et se réfèrent au Grenelle. Ainsi,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il pourra être dérogé aux règles sur les toitures pour des constructions de type bioclimatique ou recourant à des énergies renouvelables. Les panneaux photovoltaïques et panneaux solaires sont autorisés. Ils devront s'intégrer au volume de la construction et à l'environnement proche en étant le moins visible possible de l'espace public.</li> <li>- Les antennes et les paraboles, doivent être intégrées dans le volume des constructions, sauf impossibilité technique. Dans ce cas, elles doivent être implantées en partie supérieure des constructions et en retrait par rapport au plan vertical des façades vues de la rue.</li> <li>- Le traitement du site et de ses abords : en dehors des travaux de terrassement nécessaires à l'édification de constructions, tout mouvement de terre tendant à créer des buttes artificielles de manière à planter les constructions est interdit.</li> <li>- Le paragraphe sur les clôtures est substitué par celui de la zone Ua pour plus de cohérence.</li> <li>- Les points de collectes d'apport volontaire des ordures ménagères doivent être positionnés dès la conception du plan masse d'aménagement du site. Ils doivent faire l'objet d'un traitement qualitatif s'intégrant dans l'environnement du quartier.</li> <li>- L'installation de systèmes domestiques solaires thermiques ou photovoltaïques ou de tout autre dispositif individuel de production d'énergie renouvelable, l'utilisation en façade du bois ou de tout autre matériau renouvelable permettant d'éviter des émissions de gaz à effet de serre ou la pose de toitures végétalisées ou retenant les eaux pluviales sont autorisés.</li> </ul>
	Supprimés	Les paragraphes sur les percements et les façades sont supprimés pour laisser plus de libertés aux propriétaires.

<b>Article 12</b>	Supprimé	La règle concernant les établissements divers est supprimée car ne concerne pas la zone à urbaniser.
-------------------	----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 13</b>	Nouveaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les parcelles privatives devront conserver au minimum 30% d'espaces non imperméabilisés, les toitures et façades végétalisées pouvant être comptabilisées.</li> <li>- Les surfaces libres de toute construction, ainsi que les aires de stationnement, doivent être paysagées et s'accompagner d'un traitement à dominante végétale.</li> </ul>
	Règle plus stricte	<p>Dans les opérations de lotissements (PA ou DP) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de 5 à 20 logements, 10 % du terrain d'assiette d'opération doivent être traités en espace ludique commun à tous les lots,</li> <li>- au-delà de 20 logements, 15% du terrain d'assiette d'opération doivent être traités en espace ludique commun à tous les lots</li> </ul>

<b>Article 14</b>	Suppression	Il n'est plus fixé de COS afin de permettre une certaine densité
-------------------	-------------	------------------------------------------------------------------

## 2. La zone 2AU

Il s'agit d'une zone naturelle non équipée. Elle est destinée à l'urbanisation future.

Ces zones d'urbanisation future peuvent être ouvertes à l'urbanisation par l'action de la collectivité publique, à travers des moyens opérationnels et réglementaires prévus par les textes en vigueur.

### ▪ Le zonage

Le PLU comprend une seule zone 2AU, à l'est du bourg.

Cette zone est fermée à l'urbanisation afin de maîtriser le développement de l'agglomération et l'arrivée de population sur la commune. La desserte en réseaux est insuffisante voire inexistante.

Elle prend appui sur la RD13, sur les habitations à l'ouest et au Nord, sur les limites de la zone agricole au sud et à l'est. Elle est composée de terrains de zone NCa et NCb du POS.

Cette zone sera divisée en deux par un projet de voirie entre la RD13 et la RD87, qui permettra de réaliser de l'habitat et des équipements sur sa partie ouest et de l'activité économique sur sa partie est.

La partie basse de la zone 2AU, en limite de la RD13, est inconstructible. En effet, elle est comprise dans le périmètre de la DTA et frappée par le recul de 75 m imposé par la loi Barnier. Cet espace est donc destiné à recevoir le bassin des eaux pluviales et une continuité piétonne.

### ▪ Le règlement

Règlement entièrement réécrit

Articles 1 et 2	Ces articles précisent que seuls sont autorisés les équipements nécessaires à l'exploitation et à la gestion des voiries et des réseaux. En effet, la zone est fermée à l'urbanisation.
-----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Articles 3, 4, 5, 8, 9, 10, 111, 12, 13 et 14	Sans objet, car la zone est fermée à l'urbanisation.
-----------------------------------------------	------------------------------------------------------

Articles 6	Les constructions autorisées peuvent s'implanter à partir de l'alignement pour optimiser le foncier.
------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

Article 7	Le nu des constructions autorisées peut s'implanter à partir d'une ou des limites séparatives.
-----------	------------------------------------------------------------------------------------------------

## III. LES ZONES AGRICOLES A

Il s'agit d'une zone de richesses naturelles ayant pour objet la protection et le développement de l'agriculture par la mise en œuvre des moyens adaptés à cet objectif. Cette zone englobe des zones humides identifiées sur le document graphique du P.L.U. sous forme de tramage. Ceci exclu toute construction ou installation non liée à l'activité agricole ou n'ayant pas un lien évident avec l'agriculture.

Elle comprend le **secteur Ap**, agricole protégé, en secteur de richesse environnementale et paysagère à protéger où toute construction est interdite.

### En zones humides identifiées au plan sous forme de tramage :

Toute occupation ou utilisation du sol, ainsi que tout aménagement même extérieur à la zone, susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides identifiées au plan est strictement interdit, notamment les remblais, les déblais, les drainages, les affouillements et exhaussements du sol, les dépôts de tout matériau ou de matériels.

Toutefois, les utilisations ou aménagements susceptibles d'améliorer d'une part la qualité de l'eau qui y circule, et d'autre part sa régulation hydraulique, peuvent être autorisées sous conditions d'aménagements complémentaires favorisant la biodiversité (traitement des berges, création de frayères, plantations d'espèces locales et adaptées au milieu...).

Dans le cadre de projets d'intérêt général en zones humides (tels qu'aménagements de cheminements piétonniers ou cyclables), des mesures compensatoires devront être mises en œuvre (plantation d'espèces locales et adaptées au milieu le long des itinéraires par exemple, pour éviter tout phénomène d'érosion).

#### ▪ **Le zonage**

La zone agricole reprend la majorité de la zone NCa du POS précédent aux quelques variations près expliquées ci-après.

Une large surface de la commune est concernée par l'inventaire des zones humides. La zone agricole est donc diminuée de ces surfaces classées en Ns. Cependant, les zones humides d'intérêt moyen ou faible identifiées par la trame zone humide ne font pas l'objet d'un zonage Ns.

La zone agricole comprend une zone Ap correspondant aux zones agricoles comprises dans le périmètre de la DTA – elles sont inconstructibles car ce sont des espaces naturels et des paysages exceptionnels protégés, à protéger et à fort intérêt patrimonial.

Les exploitations situées aux lieux dits « La Fraudière » et « Gerbeau » et comprises dans le périmètre de la DTA, ont vu leur périmètre agricole élargi pour permettre leurs mises aux normes ou extensions éventuelles.

#### ▪ **Le règlement de la zone A**

<b>Article 1</b>	Précision	Par rapport à la trame « zones humides » identifiée au zonage, il est précisé que : - Toute occupation ou utilisation du sol, ainsi que tout aménagement même extérieur à la zone, susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides identifiées au plan est strictement interdit, notamment les remblais, les déblais, les drainages, les affouillements et exhaussements du sol, les dépôts de tout matériau ou de matériels, sauf celles autorisées.
<b>Article 2</b>	Evolutions	La rédaction de la zone A est corrigée afin d'intégrer la nouvelle définition des zones agricoles et l'esprit des principes de la charte agricole. L'objectif est de pérenniser l'activité agricole
	Précisions	Par rapport à la trame « zones humides » identifiée au zonage, il est précisé que sont autorisés : - Sous réserve d'une bonne insertion dans le site, les constructions et installations strictement liées et nécessaires à la sécurité, à la gestion, ainsi que les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des réseaux, aux voies et équipements d'intérêt collectif. - Les utilisations ou aménagements susceptibles d'améliorer d'une part la qualité de l'eau qui y circule, et d'autre part sa régulation hydraulique, sous conditions d'aménagements complémentaires favorisant la biodiversité (traitement des berges, création de frayères, plantations d'espèces locales et adaptées au milieu...).

		- Dans le cadre de projets d'intérêt général en zones humides (tels qu'aménagements de cheminements piétonniers ou cyclables), des mesures compensatoires devront être mises en œuvre (plantation d'espèces locales et adaptées au milieu le long des itinéraires par exemple, pour éviter tout phénomène d'érosion).
<b>Article 3</b>	Précision	A la demande du Conseil Général, il est précisé que les accès directs hors agglomération sont interdits sur la RD13 et devront être limités et regroupés hors agglomération et hors espaces urbanisés sur les autres RD.

<b>Article 4</b>	Nouveau	Toutes constructions ou installations nouvelles doivent permettre, à l'intérieur de l'unité foncière, le stockage des conteneurs destinés à recevoir les ordures ménagères.
------------------	---------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 5</b>	Inchangé	
------------------	----------	--

<b>Article 6</b>	Simplification	Sans changer le sens de la règle : - conformément au respect du schéma routier départemental, les reculs vis-à-vis des RD sont précisés ; - cet article prévoyait certaines exceptions à l'application du règlement. La nouvelle rédaction précise la règle applicable dans ces cas et supprime des exceptions inutiles.
------------------	----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 7</b>	Simplification	Suppression de la règle de la bande des 20 m.
------------------	----------------	-----------------------------------------------

<b>Article 8</b>	Suppression	Comme dans les autres zones, il est désormais non règlementé.
------------------	-------------	---------------------------------------------------------------

<b>Article 9</b>	Inchangé	
------------------	----------	--

<b>Article 10</b>	Inchangé	
-------------------	----------	--

<b>Article 11</b>	Nouveaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il pourra être dérogé aux règles de toitures pour des constructions de type bioclimatique ou recourant à des énergies renouvelables. Les panneaux photovoltaïques et panneaux solaires sont autorisés. Ils devront s'intégrer au volume de la construction et à l'environnement proche en étant le moins visible possible de l'espace public.</li> <li>- Les antennes et les paraboles, doivent être intégrées dans le volume des constructions, sauf impossibilité technique. Dans ce cas, elles doivent être implantées en partie supérieure des constructions et en retrait par rapport au plan vertical des façades vues de la rue.</li> <li>- Conformément à l'article 43 du règlement départemental de voirie, et afin de ne pas dégrader les conditions de visibilité, notamment des accès existants, toute réalisation de clôture ou de haie en bordure de route départementale pourra être interdite, reculée ou limitée en hauteur.</li> <li>- L'installation de systèmes solaires thermiques ou photovoltaïques ou de tout autre dispositif individuel de production d'énergie renouvelable, l'utilisation en façade du bois ou de tout autre matériau renouvelable permettant d'éviter des émissions de gaz à effet de serre ou la pose de toitures végétalisées ou retenant les eaux pluviales sont autorisés.</li> </ul>
-------------------	----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Suppression	L'article sur les toitures des logements de fonction est supprimé
--	-------------	-------------------------------------------------------------------

<b>Article 12, 13 et 14</b>	Inchangés
-----------------------------	-----------

▪ **Le règlement de la zone Ap**

<b>Articles 1 et 2</b>	Du fait de la vocation de la zone, ne sont autorisés que les installations, équipements et infrastructures d'intérêt général et collectif.
<b>Articles 3 à 14</b>	Identiques à la zone A

#### **IV. LES ZONES NATURELLES N**

##### **1. La zone Nh**

Il s'agit d'une zone naturelle, équipée ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de leur caractère d'espace naturel.

Les constructions peuvent être autorisées de façon limitée et à condition qu'elles ne portent atteinte ni à la préservation des sols agricoles et forestiers ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages. Mais dans tous les cas, les nouvelles constructions ne sont pas autorisées.

Elle comprend :

- Le secteur **Nhn**, hameaux intégrés dans le périmètre du site Natura 2000.
- Le secteur **Nhp**, en secteur de richesse environnementale et paysagère à protéger au niveau du Château de La Salle.

▪ **Le zonage**

Le zonage reprend des constructions existantes en zone UC, NCa, NCb, NCp, NDa et NDp. Le périmètre intègre les constructions existantes et le parcellaire situé autour. Elle n'intègre pas forcément l'ensemble des unités foncières. En effet, l'objectif est de limiter l'impact vis-à-vis de la zone agricole ou des zones humides. Cependant, les surfaces nécessaires sont laissées autour des constructions afin de permettre la construction d'annexes, d'extensions mesurées ou de systèmes d'assainissements autonomes.

- **L'emplacement réservé n°5** est conservé (ER n° 11 au POS). Il est destiné à l'élargissement de la voirie. Il est au bénéfice de la commune.
- **L'emplacement réservé n°6** est conservé (ER n° 11 au POS). Il est destiné à l'élargissement de la voirie. Il est au bénéfice de la commune.
- **L'emplacement réservé n°7** est conservé (ER n° 11 au POS). Il est destiné à l'élargissement de la voirie. Il est au bénéfice de la commune.
- **L'emplacement réservé n°12** est conservé (ER n° 17 au POS). Il est destiné à l'élargissement de la voirie. Il est au bénéfice de la commune.

##### **Hameaux classés en Nh :**

Nom du ou des hameaux	Zonage au POS	Remarques
Bel Air	NCa	Le bâti non agricole est classé en Nh pour assurer sa pérennité (les bâtiments agricoles et les logements de fonction étant classés en zone agricole).
Grand'Lande	NCp	

Huchepie	UC	Hameau à proximité du bourg constitué de grandes parcelles. Il n'y a plus de potentiel constructible et le hameau n'est pas desservi en assainissement collectif.
l'Aubinière	NCa	<p>Le bâti non agricole est classé en Nh pour assurer sa pérennité (les bâtiments agricoles et les logements de fonction étant classés en zone agricole).</p> <p>La Bertetrie étant une ancienne exploitation, elle a été classée en Nh.</p>
l'Aumônerie	NCa	
La Bertetrie	NCb	
La Bretonnière	NCa	
La Briancère	NCa	
La Brosse	NCp	
La Couranderie	NCa	
La Coussais / Beaumont	NCa	
La Forge	NCa	
La Frogerie	NCa	
La Garnauderie	NCp	
La Grande Ile	NCb	
La Jarrie	NCa	
La Marnière	NDp	
La Maujetière	NCa	
La Motte aux Roux	NCb et NDp	
La Noé	NCa	
La Perdrix	NCp	
La Petite Frogerie	NCa	
La Rondellerie	NCa	
La Roimelière	NCa	
La Voyetterie	NCp	
Le Bignon	NCa	
Le Boirat	NCa	
Le Brulay	NCa	
Le Grand Moulin	NCa	
Le petit Bignon	NCa	
Le Petit Pré	NDa	
Le Pible	NCa	
Le Pontereau	NCa	
Les Vignauderies	NCa	
Pégruez	NCa	

#### Hameaux classés en Nhn :

Nom du village	Zonage au POS	Remarque
Belle Vue	NDa	Bâti existant dans le périmètre Natura 2000, classé en Nhn pour assurer sa pérennité.
La Taillanderie	NDa	
La Torte	NDa	
Le Rulo / Le Brain	NDa	
Loyau	NDa	

#### Hameau classé en Nhp :

Nom du village	Zonage au POS	Remarque
La Salle	NDp	Il s'agit du Château de La Salle, secteur de richesse environnementale et paysagère à protéger.

▪ **Le règlement**

<b>Articles 1 et 2</b>	<p>Ces articles tiennent compte du caractère de la zone et de sa vocation de pérennisation du bâti existant. Sont notamment autorisés sous certaines conditions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'extension des constructions compatibles avec l'environnement : les habitations, les activités commerciales et de services, l'hôtellerie ou restauration, les activités artisanales. L'extension est plus limitée en Nhn.</li> <li>- les changements de destination ou d'affectation à usage d'habitation, de bureau ou de service.</li> <li>- les annexes à ces constructions autorisées.</li> <li>- Les affouillements et exhaussements des sols liés à la réalisation de ces constructions.</li> <li>- Les installations et équipements techniques liés aux réseaux ou des établissements d'intérêt collectif (assainissement, eau potable, eaux pluviales, électricité...).</li> <li>- La reconstruction à l'identique après sinistre...</li> </ul> <p>En Nhp, ne sont autorisés que les constructions destinées à de l'habitation, de l'hôtellerie ou de la restauration.</p>
<b>Article 3, 4, 5 et 6</b>	Rédactions semblables à celui de la zone A voisine.
<b>Articles 7</b>	Rédactions semblables à celui de la zone Ub..
<b>Article 8 et 9</b>	Non règlementé.
<b>Article 10</b>	La hauteur des constructions autorisées ne devra pas dépasser la hauteur des bâtiments existants.
<b>Article 11</b>	<p>Rédaction semblable à celle des zones U.</p> <p>Cependant, il est imposé d'avoir recours à des matériaux locaux traditionnels (pierre, brique, bois...) ou des essences végétales locales adaptées au marais (Ajonc d'Europe, Tamaris, Saule, ...) en secteur Nhn alors que cela est recommandé en Nh et Nhp.</p> <p>De plus, les annexes sont règlementée en Nhp.</p>
<b>Articles 12 et 13</b>	Rédaction en cohérence avec la vocation de la zone de pérennisation de l'existant
<b>Article 14</b>	Sans objet au vu de la vocation de la zone.

## **2. La zone Nl**

Cette zone est une zone naturelle destinée à accueillir les activités et équipements légers de loisirs, d'accueil du public et d'aires de jeux et de détente et ceux collectifs et d'intérêt général, notamment la réalisation d'un bassin-tampon destiné à réguler le régime des eaux pluviales et l'extension de la station d'épuration.

Cette zone comprend également des zones humides, identifiées sur le document graphique du P.L.U. sous forme de tramage :

- Sont admises, sous réserve d'une bonne insertion dans le site, les constructions et installations strictement liées et nécessaires à la sécurité, à la gestion, ainsi que les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des réseaux, aux voies et équipements d'intérêt collectif comme de la station d'épuration.
- Les utilisations ou aménagements susceptibles d'améliorer d'une part la qualité de l'eau qui y circule, et d'autre part sa régulation hydraulique, peuvent être autorisées sous conditions d'aménagements complémentaires favorisant la biodiversité (traitement des berges, création de frayères, plantations d'espèces locales et adaptées au milieu...).

- Dans le cadre de projets d'intérêt général en zones humides (tels qu'aménagements de cheminements piétonniers ou cyclables), des mesures compensatoires devront être mises en œuvre (plantation d'espèces locales et adaptées au milieu le long des itinéraires par exemple, pour éviter tout phénomène d'érosion).

#### ▪ Le zonage

La zone NL reprend le zonage NDc du POS ainsi qu'une partie des espaces verts de l'ancienne zone NAU du POS. De plus, la station d'épuration et les terrains situés au sud de la Colarena anciennement classés en NDa sont classés en NL en s'appuyant sur le périmètre Natura 2000 sur la partie sud.

- **L'emplacement réservé n°15** est créé pour permettre l'extension future de la station d'épuration. Il est au bénéfice de la commune.
- **L'emplacement réservé n°16 du POS** est supprimé car le projet a déjà été réalisé.

#### ▪ Le règlement

<b>Articles 1 et 2</b>	Nouveaux	La zone comprend la station d'épuration, de ce fait le règlement autorise désormais les ouvrages et équipements liés à la station d'épuration. La zone NL comprenant des zones humides, il est précisé ce qui est autorisé et interdit dans les zones humides.
------------------------	----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 3</b>	Inchangé.
------------------	-----------

<b>Article 4</b>	Nouveau	Il est précisé comme dans les autres zones que toute demande d'urbanisme pourra être refusée sur des terrains pour lesquels les conditions de lutte contre l'incendie serait insuffisante.
------------------	---------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 5</b>	Inchangé.
------------------	-----------

<b>Article 6</b>	Mise à jour	L'article intègre les prescriptions du Schéma Routier Départemental.
------------------	-------------	----------------------------------------------------------------------

<b>Article 7</b>	Simplification	Toute construction doit se situer à 3 m des limites séparatives.
------------------	----------------	------------------------------------------------------------------

<b>Article 8</b>	Suppression	Non règlementé en cohérence avec les autres zones.
------------------	-------------	----------------------------------------------------

<b>Articles 9 et 10</b>	Inchangés.
-------------------------	------------

<b>Article 11</b>	Nouveaux	Il est précisé comme dans les autres zones : - Conformément à l'article 43 du règlement départemental de voirie, et afin de ne pas dégrader les conditions de visibilité, notamment des accès existants, toute réalisation de clôture ou de haie en bordure de route départementale pourra être interdite, reculée ou limitée en hauteur. - L'installation de systèmes solaires thermiques ou photovoltaïques ou de tout autre dispositif de production d'énergie renouvelable, l'utilisation en façade du bois ou de tout autre matériau renouvelable permettant d'éviter des émissions de gaz à effet de serre ou la pose de toitures végétalisées ou retenant les eaux pluviales sont autorisés.
-------------------	----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Article 12</b>	Précision	Les aires de stationnement devront être réalisées en matériaux perméables.
-------------------	-----------	----------------------------------------------------------------------------

<b>Article 13</b>	Inchangé.	
-------------------	-----------	--

<b>Article 14</b>	Suppression	Non règlementé.
-------------------	-------------	-----------------

### 3. La zone Ns

La **zone Ns** comprend les terrains qui demandent à être protégés en raison du site, de l'intérêt représenté par la flore et la faune, ou de l'intérêt du paysage, en particulier des cours d'eau et de leurs abords, ces secteurs pouvant englober des **zones humides**, identifiées sur le document graphique du P.L.U. sous forme de tramage. Elle comprend aussi les terrains instables, inondables ou soumis à des risques et nuisances. C'est un secteur naturel, protégé des constructions et activités qui pourraient nuire au caractère du secteur.

La vocation de cette zone est donc celle d'un espace non urbanisable et non constructible, sauf exception explicitée ci-après. La pérennité de la zone étant assurée, il est à noter que les activités agricoles et d'élevage, hors constructions, y sont possibles, sous réserve du respect du site. L'exploitation normale ainsi que l'entretien des espaces végétaux et des boisements, en particulier sur les talus, y sont autorisés.

Elle comprend un **secteur Nsn**, concernant les terrains naturels intégrés dans le site Natura 2000 et un **secteur Nsf**, concernant les terrains naturels de la forêt de la Salle soumis à un Plan Simple de Gestion.

#### En zones humides identifiées au plan sous forme de tramage :

Toute occupation ou utilisation du sol, ainsi que tout aménagement même extérieur à la zone, susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides identifiées au plan est strictement interdit, notamment les remblais, les déblais, les drainages, les affouillements et exhaussements du sol, les dépôts de tout matériau ou de matériels.

Toutefois, les utilisations ou aménagements susceptibles d'améliorer d'une part la qualité de l'eau qui y circule, et d'autre part sa régulation hydraulique, peuvent être autorisées sous conditions d'aménagements complémentaires favorisant la biodiversité (traitement des berges, création de frayères, plantations d'espèces locales et adaptées au milieu...).

Dans le cadre de projets d'intérêt général en zones humides (tels qu'aménagements de cheminements piétonniers ou cyclables), des mesures compensatoires devront être mises en œuvre (plantation d'espèces locales et adaptées au milieu le long des itinéraires par exemple, pour éviter tout phénomène d'érosion).

#### ▪ Le zonage

Globalement la zone Ns reprend la zone ND du POS. Son périmètre correspond à celui du POS aux variations près expliquées par l'intégration des éléments de l'inventaire des zones humides. Ainsi, une surface importante (en ND ou en NC au POS) est zonée en **Nsn**. En revanche, la protection des cours d'eau s'appuie sur le réseau hydrographique et non sur les limites parcellaires.

Une partie de la zone Ub du POS sur le secteur de la Grande Rue est classée en Ns car cela participe à l'image qualifiante du bourg par la présence d'espaces verts et de chevaux – ce secteur intègre également un fossé traversant les parcelles. Ce classement a été demandé par les riverains sous la forme d'une pétition adressée à la mairie. La zone Ns s'appuie sur le chemin naturel formant une limite naturelle.

**La zone Nsf** reprend le périmètre du PSG du château de la Salle. A contrario, les deux autres Plans Simple de Gestion de la commune ne font pas l'objet d'un zonage particulier car les boisements sont de moindre importance et la commune souhaite le retour de ces terres en vocation agricole. De plus, seul le boisement de la Salle était en EBC.

- L'emplacement réservé n°9 du POS est supprimé car le projet n'a plus lieu d'être.

#### ▪ Le règlement

Articles 1 et 2	Nouveau	En Nsn, il est précisé ce qui est autorisé et interdit dans les zones humides.* En Nsf, il est précisé ce qui est autorisé et interdit vis-à-vis du boisement géré par un Plan Simple de Gestion.
Articles 3, 4 et 5	Inchangés.	

Article 6	Simplification	Sans changer le sens de la règle : - conformément au respect du schéma routier départemental, les reculs vis-à-vis des RD sont reprécisés ; - cet article prévoyait certaines exceptions à l'application du règlement. La nouvelle rédaction précise la règle applicable dans ces cas et supprime des exceptions inutiles.
-----------	----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Article 7	Inchangé.	
-----------	-----------	--

Article 8	Suppression	Non règlementé en cohérence avec les autres zones.
-----------	-------------	----------------------------------------------------

Articles 9 et 10	Inchangés.	
------------------	------------	--

Article 11	Rappel	Suite à la demande du Conseil Général, il est précisé comme dans les autres zones que : Conformément à l'article 43 du règlement départemental de voirie, et afin de ne pas dégrader les conditions de visibilité, notamment des accès existants, toute réalisation de clôture ou de haie en bordure de route départementale pourra être interdite, reculée ou limitée en hauteur.
------------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Articles 12, 13 et 14	Inchangés.	
-----------------------	------------	--

#### V. LES AUTRES ELEMENTS GRAPHIQUES

Le PLU a conservé une grande partie des **Espaces Boisés Classés** du POS précédent, en référence à l'article L. 130-1 du Code de l'Urbanisme. Quelques adaptations ont été effectuées pour :

- Suppression d'une partie de l'EBC en zone UR pour permettre la connexion de cette dernière avec l'allée du Petit Bois.
- Suppression de la trame EBC à la Salle car le boisement fait l'objet d'un Plan Simple de Gestion. De plus, la partie de l'EBC couvrant la maison du gardien classée en Nhp est supprimée. L'EBC situé entre la maison du gardien et la RD13 est conservé car il participe à la qualité paysagère de l'entrée de la commune, notamment par une meilleure intégration du bâtiment.



La commune n'a pas souhaité classer tous les éléments identifiés lors du diagnostic paysagé. Seuls ceux faisant déjà l'objet de protections au POS précédent voient confirmés leur classement en EBC. En effet, sont représentés les éléments à valoriser au titre du paysage et de l'environnement. Ainsi, sont préservées les masses boisées existantes de taille variable qui jouent un rôle dans le paysage et la qualité environnementale de son territoire. De plus, ils participent à la qualité de l'air et à la biodiversité des milieux du territoire communal.

Les haies et boisements non identifiés au zonage par la trame EBC ont été repérés sur la carte « Inventaire du patrimoine » annexé au PLU (chemise 5d).

**Les périmètres de protection des stations d'épuration** ont été matérialisés par une trame de 100 mètres de large autour des bassins. Dans cette zone, aucune construction d'habitation n'est autorisée ; seuls des aménagements de surfaces et des annexes aux constructions existantes sont autorisés.

**L'orientation d'aménagement** est identifiée par les lettres OA sur le plan au niveau du secteur de Beau Soleil.

**Les zones humides** sont identifiées sous la forme d'une trame correspondant à l'inventaire des zones humides annexé au dossier de PLU.

## VI. LES EMPLACEMENTS RESERVES

La commune comprend 15 emplacements réservés.

N°	Destination	Superficie m <sup>2</sup> (environ)	Bénéficiaire
1	Évacuation des eaux pluviales	243	COMMUNE
2	Élargissement de la voirie	432	COMMUNE
3	Évacuation des eaux pluviales	524	COMMUNE
4	Création d'une voie	989	COMMUNE
5	Élargissement de la voirie	367	COMMUNE
6	Élargissement de la voirie	528	COMMUNE
7	Élargissement de la voirie	658	COMMUNE
8	Élargissement de la voirie	97	COMMUNE
9	Élargissement du chemin	180	COMMUNE
10	Élargissement du chemin	236	COMMUNE
11	Évacuation des eaux pluviales	848	COMMUNE
12	Élargissement de la voirie	629	COMMUNE
13	Élargissement de la voirie	859	COMMUNE
14	Désenclavement de la zone 2AU	724	COMMUNE
15	Extension de la station d'épuration	20 255	COMMUNE

## VII. LE DROIT DE PREEMPTION URBAIN

Le Conseil Municipal a instauré par délibération un Droit de Préemption Urbain sur l'ensemble des zones urbaines et urbanisables délimitées au Plan d'Occupation des Sols de l'agglomération. Le périmètre sur lequel ce D.P.U s'applique, intéresse le Plan d'Occupation des Sols actuellement opposable.

Cette disposition permet à la commune d'avoir connaissance des mutations foncières et si nécessaire, de se porter acquéreur du bien mis en vente dans le but de réaliser, dans l'intérêt général, des actions ou opérations définies à l'article L 211-1 du Code de l'Urbanisme.

Consciente de l'intérêt de cette disposition, la Commune de FRESNAY EN RETZ réitère ce Droit de Préemption Urbain sur toutes les zones Ua, Ub, Uf, UL, UR, 1AU, et 2AU, lorsque le PLU sera rendu opposable et ceci par une délibération du Conseil Municipal.

## VIII. TABLEAU DES SUPERFICIES APPROXIMATIVES DES ZONES

Type de zone	Nom de zone	Surface approximative	Surface approximative par type de zone	%
Zones urbaines	Ua	8 ha 50	69 ha 09	0.41
	Ub	49 ha 84		2.43
	Uf	4 ha 62		0.23
	UL	3 ha 16		0.15
	UR	2 ha 97		0.14
Zones à urbaniser	1AU	3 ha 28	13 ha 82	0.16
	2AU	10 ha 54		0.51
Zones agricoles	A	1180 ha 65	1259 ha 30	57.62
	Ap	78 ha 65		3.84
Zones naturelles	Nh	37 ha 16	706 ha 79	1.80
	Nhn	1 ha 69		0.08
	Nhp	3 ha 25		0.16
	NL	9 ha 19		0.45
	Ns	182 ha 20		8.89
	Nsn	445 ha 42		21.74
	Nsf	27 ha 88		1.36
Surface totale communale			2049 ha	100 %
EBC			15 ha 13	0.74

## **INCIDENCE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT**

### ***I. INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUR LA PROTECTION DES SITES NATURA 2000***

Conformément à l'article R. 123-2-1 du Code de l'urbanisme, le plan local d'urbanisme de la Commune de Fresnay-en-Retz devant faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L. 121-10 et suivants du Code de l'urbanisme, le présent chapitre a pour objet d'analyser les *incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et d'exposer les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux articles R. 214-18 à R. 214-22 (1) du Code de l'environnement ainsi qu'à l'article 2 du décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000.*

Cette analyse est développée au regard du diagnostic du territoire, de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution, qui ont été préalablement présentés dans le présent rapport de présentation (1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> parties du rapport).

#### ***1. Incidences du projet sur l'environnement physique***

##### **▪ Incidences notables du projet sur la topographie, sur les sols et les sous-sols**

##### **▪ Développement urbain et modification de la nature et de l'occupation des sols**

Le projet de P.L.U., répondant à des besoins de développement de la commune indispensables au maintien de ses équipements publics, de ses services et quelques commerces, vise à concentrer le développement de l'urbanisation au niveau de la zone agglomérée en favorisant des extensions urbaines en frange Est du bourg pour accueillir de nouveaux ménages ainsi que de nouvelles activités économiques. La concentration de l'urbanisation sur le bourg permet de limiter le mitage du territoire.

Ainsi, le projet prévoit de développer le secteur de Beau Soleil dans la continuité de la tranche en cours d'urbanisation permettant de marquer l'entrée Nord du bourg. Ce sont ainsi à court et moyen terme, un peu plus de 3 hectares de terrains, aujourd'hui à l'état naturel ou plutôt exploités à des fins agricoles, qui sont amenés à être artificialisés, à changer d'affectation pour répondre aux besoins et à la demande en logements.

En référence à l'ensemble des surfaces à urbaniser, à la fois ouvertes à l'urbanisation mais aussi celles pour le moment fermées à l'urbanisation, il peut être escompté qu'à l'horizon 2024, près de 10 hectares de terrains aujourd'hui agricoles pourraient accueillir des constructions principalement à usage d'habitat.

Le projet prévoit également, sur le long terme, un site de renouvellement urbain localisé au niveau d'une zone industrielle en déprise au cœur du bourg. Il s'agit d'anciens bâtiments de la laiterie encore utilisés comme lieu de stockage de produits phytosanitaires. A terme, la commune souhaite que ce site soit dépollué et réaménagé afin d'accueillir le futur développement communal (habitat collectif, groupé, commerces de proximité, équipements...).

De surcroît, le P.A.D.D. adopte des orientations soutenant le développement économique dans un intérêt intercommunal en prévoyant une nouvelle zone d'activités économique en frange Est du bourg. Dans ce secteur, le projet prévoit la modification de vocation d'espace agricole en secteur d'urbanisation future (zone 2AU fermée à l'urbanisation). En fonction des besoins, une partie de cette zone pourra être réservée à l'accueil d'activités. Les conditions d'aménagement seront étudiées lors de l'ouverture à l'urbanisation de la zone. Ceci permettra de conforter les activités existantes de la commune sur le long terme voire d'en accueillir de nouvelles et ainsi de maintenir le dynamisme de Fresnay-en-Retz.

En définitive, le Projet d'aménagement et de développement durable veille à maîtriser la consommation et la transformation de surfaces "naturelles" par le développement urbain, les perspectives de construction de logements et d'accueil d'activités économiques signifient la ponction de près de quatorze hectares de terrains vierges de construction localisés sur la frange Est du bourg pour une urbanisation.

Néanmoins, ces projets de développement urbain ne créeront pas de perturbation, de modification sensible des conditions topographiques, puisque les affouillements et exhaussements des sols y seront interdits, sauf ceux pouvant s'avérer nécessaires à l'établissement de réseaux, d'équipements et des constructions admises sur ces secteurs ainsi qu'à la réalisation de dispositifs permettant de recourir à des énergies renouvelables ou à des installations de récupération des eaux pluviales.

#### ▪ **Limitation de l'imperméabilisation des sols**

Par ailleurs, le projet adopte des orientations d'aménagement favorables à une gestion raisonnée des eaux de ruissellement. Dans cette optique, toute opération devra faire l'objet d'un traitement qualitatif et quantitatif des eaux de ruissellement : les débits évacués devront préalablement faire l'objet d'une régulation, en privilégiant la mise en place de noues, de fossés et de bassins paysagers. De plus, la proposition de conservation d'espaces verts communs sur les futurs secteurs à urbaniser et d'espaces non imperméabilisés (30 % minimum requis) par parcelle privative constructible favoriseront une infiltration des eaux de ruissellement et atténueront l'impact des opérations d'aménagement sur le sol et le sous-sol.

#### ▪ **Incidences sur le sous-sol : assainissement non collectif et infiltration des eaux dans le sol**

Le zonage d'assainissement de la commune (sous réserve des conclusions de l'étude de mise à jour prescrite par délibération le 22 septembre 2009) préconise le raccordement au réseau d'assainissement collectif pour le traitement des eaux usées dans les secteurs agglomérés du bourg de Fresnay-en-Retz (intégrant le cœur de bourg et les lieux-dits Beauséjour, les Quatre Routes, le Fresne, la Bertetrie). Il est également préconisé de raccorder au réseau d'assainissement collectif les extensions urbaines du bourg projetées. Les ouvertures à l'urbanisation des extensions localisées en frange Est du bourg seront donc conditionnées par les capacités de la station.

Le zonage d'assainissement préconise par ailleurs le recours à des dispositifs d'assainissement non collectif pour le reste des habitations situées dans les écarts de la commune (zones A et Nh). Les secteurs relevant de l'assainissement autonome se situent essentiellement dans la partie Nord de la commune, quelques écarts sont néanmoins présents au Sud, au sein du Marais Breton.

Le P.A.D.D. table sur la construction d'une moyenne d'à peine 12 logements par an, donc sur un apport (maximal) d'environ 180 ménages supplémentaires d'ici 15 ans, qui pourraient représenter un accroissement démographique –desserrement des ménages pris en compte – de l'ordre de 400 habitants (en incluant les apports liés aux éventuels changements de destination, apports qui devraient rester toutefois limités).

A partir d'un ratio de 250 litres/j/personne de rejets d'eau sanitaire et domestique, la quantité d'effluents ainsi générée liée à l'accroissement démographique serait de l'ordre de 100 m<sup>3</sup>/j pour 400 habitants supplémentaires.

Selon l'arrêté du 10 décembre 1991, qui fixe la quantité de pollution journalière par habitant, les rejets d'eaux usées sanitaires et domestiques (avant traitement) produiraient les charges suivantes (pour une estimation de 400 habitants supplémentaires) :

	Arrêté du 10/12/1991 pour 1 éq. habitant	Rejets d'effluents liés à l'accroissement de population
MEST	90 g. / j.	36 kg/j
DCO	100 g. / j.	40 kg/j
DBO5	57 g. / j.	22,8 kg/j
AZOTE	16 g. / j.	6,4 kg/j
PHOSPHORE	4 g. / j.	1,6 kg/j

En application de l'arrêté du 6 mai 1996 (modifié par celui du 24 décembre 2003) fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif, les eaux usées des secteurs relevant de l'assainissement non collectif feront l'objet d'un traitement par dispositif d'assainissement adapté aux caractéristiques de l'habitation et du lieu où ils sont implantés.

Les eaux usées ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement satisfaisant les normes de rejet en vigueur et assurant :

. la permanence de l'infiltration des effluents par des dispositifs d'épuration et d'évacuation par le sol,

. la protection des nappes d'eaux souterraines.

Comme le rappelle le règlement du P.L.U., les dispositifs d'assainissement non collectifs doivent être conformes aux normes en vigueur, à savoir respecter les prescriptions de l'arrêté du 6 mai 1996 et le Document Technique Unifié ou D.T.U. n° 64-1 norme N.F. XP P 16-603 d'août 1998 relative à la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome d'habitation individuelle.

Ainsi, pour les habitations non raccordées à un système d'assainissement collectif, les filières d'épuration sont choisies en fonction de l'aptitude des sols, de la pente des terrains, de la superficie disponible et de la possibilité de trouver un exutoire. Ces ouvrages privés doivent être contrôlés par la commune.

Ces dispositifs d'assainissement non collectif favorisent l'épuration des eaux usées évacuées et limitent sensiblement les risques de concentration de charges polluantes dans le sol issues des rejets d'effluents domestiques et sanitaires.

Il est à noter que le projet prévoit le maintien de la zone d'activités localisée aux Quatre Routes (zonage UF) actuellement en assainissement autonome. D'après l'étude sur l'assainissement non collectif réalisée par la SAUR en 2007, les installations de cette zone ne respectent pas les objectifs fixés par la réglementation en vigueur. Le zonage d'assainissement communal préconise par ailleurs leur raccordement au réseau d'assainissement collectif. L'extension du réseau à ce secteur est prévue dans les prochaines années, ce qui permettra de réduire les risques de pollution des eaux.

De plus, le projet ne prévoit aucune extension ni de nouvelle zone d'activités ou d'habitat au Sud de la RD 13, soit à proximité des zones de marais.

Les systèmes d'assainissement autonomes situés dans la partie centrale du territoire devront aussi prendre en compte la proximité de la nappe phréatique, située à faible profondeur (cf. carte des remontées de nappe établies par le BRGM - Etat initial de l'environnement, chapitre relatif au risque inondation), donc sensible à tout risque de pollution.

Enfin, il est à souligner que la commune de Fresnay-en-Retz est concernée par le périmètre d'étude pour la mise en place des périmètres de protection de la nappe de Machecoul. Le règlement interdit ainsi la mise en place de cuves, de réservoirs ou citernes dans le périmètre d'étude sauf s'ils sont liés à des équipements publics ou collectifs attachés à un ouvrage hydraulique. De surcroît, le PLU pourra faire l'objet d'une adaptation aux mesures établies par l'arrêté préfectoral déclarant d'utilité publique les périmètres de protection à instaurer autour du captage de la nappe de Machecoul lorsque celui-ci sera arrêté.

#### ***Incidences sur les sols et sous-sols des terrains insérés dans le site Natura 2000***

Le développement urbain projeté par le PADD se concentre sur la zone agglomérée du bourg essentiellement par des extensions urbaines limitées sur la frange Est du bourg, en continuité du tissu urbain existant. Aucune extension n'est projetée au Sud de la RD 13, à proximité des marais.

Il épargne donc de tout projet d'urbanisation ou d'aménagement les terrains naturels, en particulier les marais intégrés dans le site Natura 2000 du Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts, qui sont classés en zone naturelle par le présent P.L.U. (zone Nsn). Les seuls îlots d'habitat

existants insérés dans le périmètre du site Natura 2000 (classés en zone Nhn) ne pourront pas accueillir de logements supplémentaires.

Résultant de l'apport de nouveaux ménages sur la commune (possible en dehors du site Natura 2000), la production supplémentaire de rejets d'eaux usées sanitaires et domestiques préalablement traités par des dispositifs d'assainissement non collectif ne créera pas d'incidences directes sur les équilibres et sur la ressource en eau souterraine des milieux intégrés dans le site Natura 2000. Ces rejets seront réalisés pour l'essentiel sur les secteurs de plateau dominant le marais, bénéficieront d'un traitement et seront infiltrés dans le sous-sol.

Les systèmes d'assainissement autonome non conformes aux objectifs fixés par la réglementation en vigueur devront être mis aux normes dans les années à venir. Les secteurs inclus dans la zone agglomérée du bourg dépendant actuellement de l'assainissement non collectif, notamment les Quatre Routes, le Fresne, la Bertetrie, seront, à terme, raccordés au réseau d'assainissement collectif.

Par leur parcours dans le sol, ces eaux participeront éventuellement à une alimentation des eaux souterraines circulant dans le marais.

#### ■ Incidences notables du projet sur les eaux superficielles

Le projet de développement de la commune implique des incidences à la fois sur les conditions d'écoulement et les volumes d'eau pluviale mis en jeu, mais aussi sur la nature et la qualité des eaux de ruissellement se déversant ensuite dans les milieux récepteurs et gravitant notamment vers les marais situés à l'aval hydraulique des secteurs amenés à être urbanisés.

#### ***Développement urbain et modification des conditions d'écoulement des eaux superficielles et gestion quantitative des eaux de ruissellement***

Résultante du développement urbain, l'imperméabilisation de terrains aujourd'hui agricoles par de nouvelles constructions ou par les aires de circulation et de stationnement peut provoquer de fait un accroissement sensible des volumes d'eaux de ruissellement qui transiteront sur chacun des secteurs à aménager.

Toutefois, plusieurs aspects réglementaires s'imposent à la gestion des eaux de ruissellement et en limiteront les incidences sur les débits évacués depuis chaque secteur aménagé :

- les prescriptions de la loi sur l'eau, imposeront la mise en place de dispositifs de rétention permettant de réguler les débits de fuite (passant par le respect des débits à l'état initial voire règles plus drastiques pouvant être imposées par la Police de l'eau) pour toute opération dont la surface augmentée de celle correspondant à la partie du bassin naturel concernant le projet est supérieure à 1 ha, (cf. décret n° 2006-881 du 17 juillet 2006 modifiant le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration),
- les dispositions réglementaires du P.L.U. rappellent que les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

Les eaux pluviales (eaux de toitures et de voirie privée) doivent en outre faire l'objet d'une rétention et/ou infiltration dans le sol sur parcelle privative.

- les orientations d'aménagement prévoient d'intégrer la gestion des eaux pluviales par une limitation de l'imperméabilisation des sols qui se traduit au règlement par le maintien d'au minimum 10 % d'espace ludique paysager des surfaces concernées par les projets d'urbanisation (pour les opérations de 5 à 20 logements, 15 % au-delà de 20 logements) et par le maintien d'au moins 30 % d'espaces non imperméabilisés par parcelle privative (les toitures et façades végétalisées pouvant être comptabilisées).



Les projets d'urbanisation vont modifier les conditions d'écoulement et d'infiltration dans le sol des eaux pluviales, mais la répartition sur plusieurs secteurs des extensions urbaines et les dispositions réglementaires visent à favoriser une bonne répartition spatiale des rejets en eau, une infiltration des eaux permettant de maintenir une alimentation des eaux souterraines et d'éviter d'engorger les fossés collecteurs qui évacuent les eaux vers le marais.

### **Développement urbain, modification de la nature des sols et gestion qualitative des eaux de ruissellement**

Dans le souci de satisfaire à ses prérogatives environnementales, le P.L.U. prévoit de doter chaque futur quartier urbain d'un réseau d'assainissement de type séparatif, permettant d'affiner au mieux le traitement des eaux pluviales, des eaux usées et d'éventuelles eaux d'extinction-incendie.

Le traitement des eaux usées limite les incidences du projet sur l'environnement (cf. chapitre précédent).

Dans l'état actuel du site, les eaux pluviales gravitant sur le secteur d'étude se répartissent pour l'essentiel sur des espaces souvent agricoles, de manière secondaire sur les voies de circulation existantes sur les périmètres des futurs secteurs à urbaniser.

Le développement projeté de l'imperméabilisation, lié à l'extension de la voirie et à la construction de nouveaux bâtiments (habitations et activités), entraînera une probable variation de la nature des eaux pluviales qui tient surtout à la densité de fréquentation (routière) sur le quartier.

Il s'avère délicat d'approcher une estimation de la modification de flux polluants liés à l'artificialisation et exploitation des milieux.

De manière générale, les activités agricoles existantes sur ces secteurs peuvent occasionner des apports et transferts de polluants liés notamment à l'emploi d'engrais, de fertilisants (azote, phosphore), voire d'épandage pour des terrains reculés des espaces urbains.

Les eaux pluviales sont par ailleurs déjà légèrement chargées de traces polluantes, liées à la pollution atmosphérique dont les polluants se présentent sous la forme de gaz ou de solides en suspension tels que les oxydes de carbone, le dioxyde de soufre, les oxydes d'azote, des poussières diverses, des hydrocarbures.

A titre indicatif, des valeurs indicatives concernant la qualité globale des eaux de pluies sont fournies par Valiron et Tabuchi (Agence de l'Eau Seine-Normandie).

Paramètres	Valeur ou concentration
PH	4 - 7
DCO	20 - 30 mg/IO <sub>2</sub>
SO <sub>4</sub>	2 - 35 mg/l
Ca	0,5 - 2 mg/l
Na	0,5 - 2 mg/l
Zinc	0,02 - 0,08 mg/l
Pb	0 - 0,15 mg/l

Source : *Dépolluer les eaux pluviales - Contribution à l'élaboration d'une stratégie*, OTV, 1994.

Considérant le positionnement de Fresnay-en-Retz à l'écart de grands centres industriels, inscrit dans une région balayée par les vents océaniques, l'influence de cette pollution atmosphérique sur les eaux pluviales paraît limitée.

A travers le développement de nouveaux quartiers d'habitat et de secteurs d'activités, les eaux de ruissellement des voiries et de manière moindre de toitures sont susceptibles d'être chargées de traces polluantes (suies, traces d'hydrocarbures...).

Selon une source bibliographique (Ellis – 1995), les concentrations moyennes en mg/l par événements pluvieux seraient :

- pour des eaux de toiture :
  - MES : 12,3 à 216 mg/l
  - DBO5 : 2,8 à 8,1 mg/l
  - DCO : 57,9 à 80,6 mg/l
  - NH4+ : 0,4 à 3,8 mg/l
  - Pb : 2,9 mg/l
- pour les eaux de ruissellement des espaces de voirie (avant traitement) :
  - MES : 112 à 1104 mg/l
  - DBO5 : 7 à 56 mg/l
  - DCO : 37 à 120 mg/l
  - NH4+ : 0,3 à 3,3 mg/l
  - Pb : 0,06 à 0,85 mg/l

Ces flux de pollution brut, plus sensibles pour les eaux de voirie, pourront être atténués par les dispositifs de traitement d'eaux pluviales mis en place sur chacun des secteurs à urbaniser (bouches d'égout à cloison siphonée, fossés voire noues ou bassins de rétention permettant de retenir les eaux pluviales).

Il est à préciser qu'un bassin tampon doit permettre d'abattre 80% de la pollution en matières en suspension (MES).

L'assainissement général de chaque secteur à urbaniser fera l'objet d'une grande vigilance, qui est exigée au regard de la proximité de milieux récepteurs naturels et aquatiques sensibles : les eaux pluviales collectées, régulées et traitées regagneront in fine le milieu naturel, que ce soit par voie d'infiltration ou par voie superficielle, mais les marais représentent le principal milieu récepteur de ces eaux de ruissellement.

#### ***Incidences sur les eaux superficielles transitant sur les terrains insérés dans le site Natura 2000***

**Rappel :** Le développement urbain projeté par le PADD épargne de tout projet d'urbanisation ou d'aménagement les terrains naturels, en particulier les marais et zones humides intégrés dans le site Natura 2000 du Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Mont, qui sont classés en zone naturelle par le présent P.L.U. (zone Nsn).

Les secteurs d'activités existants au Sud de la RD 13, aux Quatre Routes et au cœur du bourg, sont conservés. Il faut noter que l'entreprise de transports, localisée aux Quatre Routes, possède un grand parking pour le stationnement des poids lourds. La surface imperméabilisée est élevée, les eaux pluviales ruissellent sur ce parking en direction des fossés présents de part et d'autres du site puis rejoignent les marais au Sud. Ces eaux sont susceptibles d'être chargées de traces polluantes (suies, traces d'hydrocarbures...). Toutefois, aucune extension des activités n'est prévue au Sud de la RD 13, à proximité des marais intégrés au site Natura 2000. Les incidences sur les eaux superficielles sont donc limitées. De plus, concernant le secteur d'activités situé en cœur de bourg, la commune prévoit la réhabilitation et le réaménagement de l'ancienne laiterie pour accueillir son développement à long terme. Ce secteur fera ainsi l'objet d'une dépollution quand l'activité sera terminée.

Les dispositions mises en œuvre par le P.L.U. relatives à la gestion quantitative et qualitative des eaux de ruissellement restreignent les incidences liées à une modification de l'occupation des sols et à une imperméabilisation de secteurs urbanisés. L'infiltration et/ou la rétention des eaux de ruissellement préconisées évitent des déversements conséquents voire brutaux d'eaux de ruissellement collectés sur les secteurs à urbaniser, descendant du plateau agricole et des sites urbanisés en direction des milieux récepteurs que représentent les prairies, marais et zones humides intégrés dans le site Natura 2000.

## ▪ Incidences notables du projet sur l'air et le climat

Le développement urbain, à des fins de construction de logements nouveaux et d'implantation d'activités économiques implique nécessairement des impacts sur l'air, liés en particulier à :

- la circulation automobile sur le secteur (a),
- les émissions liées aux installations thermiques des immeubles ou des habitations édifiés (b),
- aux installations de ventilation (b).

a) La réalisation étalée sur 15 ans d'environ 180 logements, concentrée sur le bourg et répartie essentiellement sur des extensions en marges Est redessinant la frange urbaine du bourg et de manière secondaire dans les dents creuses du bourg et dans des opérations de réhabilitation en campagne, génèrera de fait un accroissement assez sensible du trafic automobile sur les voiries desservant ces futurs quartiers d'habitat.

Néanmoins, le projet prévoit, au sein des extensions Est, la réalisation d'une voie structurante permettant de relier les RD 13 et 87 dont les débouchés seront traités par des carrefours sécurisant les entrées Sud-Est et Nord-Est du bourg. Cette voie délesterait le transit dans le bourg en assurant la liaison entre les deux axes départementaux. Elle désenclaverait également le secteur des Chaumes et allègerait la circulation de la rue des Chaumes, voie étroite et intimiste.

L'accueil voire le développement éventuels d'entreprises sur le long terme amplifieront ces flux automobiles, en particulier de véhicules "lourds".

Les flux de véhicules provoqueront des rejets à l'air qui peuvent se manifester par :

- des émissions olfactives (voire visuelles) résultant d'émissions de poussières et de gaz,
- une pollution gazeuse liée aux rejets de gaz d'échappement : dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), monoxyde de carbone (CO), oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), composés organiques volatils (COV), hydrocarbures imbrûlés ou évaporés, poussières.

*"Le CO<sub>2</sub> contribue au réchauffement global de la planète (effet de serre anthropique). Le CO, les NO<sub>x</sub> et les COV évoluent quant à eux chimiquement dans la troposphère sous l'effet du rayonnement solaire et sont à l'origine d'une pollution photochimique, caractérisée par une production d'ozone et d'autres espèces dangereuses pour la santé et l'environnement". (source : ADEME)*

La teneur en polluant varie en fonction du régime et du réglage du moteur. A cet égard, le renouvellement du parc automobile actuel et les améliorations globales de qualité de rejets des véhicules (contrôles techniques, essences sans plomb, pots catalytiques...) limitent les nuisances atmosphériques liées au trafic routier.

Par ailleurs, les incitations au recours à des modes de déplacement souple (cycle, piéton) telles qu'elles sont développées par la suite dans le chapitre suivant (*cf. chapitre relatif aux incidences du projet sur le trafic*), doivent contribuer à limiter les émissions de gaz à l'atmosphère lié au trafic routier.

b) L'implantation d'habitations et d'activités est susceptible de générer des émissions à l'atmosphère liées :

- aux installations thermiques des bâtiments,
- à des installations (notamment de combustion) intégrées au process d'entreprises,
- à la ventilation des installations,
- à la climatisation.

Concernant les entreprises, chaque établissement devra adopter des dispositions constructives pour garantir des émissions à l'atmosphère liées à leurs installations ou à leurs activités, en conformité avec la réglementation en vigueur.

Le règlement du P.L.U. intègre par ailleurs des dispositions visant à favoriser le recours aux énergies renouvelables et l'implantation de constructions de type bioclimatique pour inciter à des économies d'énergie et limiter les émissions de gaz à l'atmosphère à travers les dispositions constructives pouvant être mises en œuvre.

Enfin, la plantation ou le maintien de haies végétales est préconisée dans le cadre du P.A.D.D. Celles-ci peuvent représenter des coupe-vents d'autant plus intéressants, que ce territoire à faible relief et au paysage ouvert, est exposé aux flux océaniques.

## ***2. Incidences du projet sur l'environnement biologique, sur les milieux naturels et aquatiques***

### **■ Incidences du projet sur les espèces animales et végétales**

Sensible à la qualité et à la vulnérabilité d'espaces naturels à protéger, le P.A.D.D. impose la préservation de ces milieux abritant une diversité d'espèces animales et végétales : les marais (inventoriés en tant que ZICO et ZNIEFF de types 1 et 2, intégrés à la Zone Humide d'Importance Nationale du Marais Breton et au site Natura 2000) sont strictement protégés de tout projet d'aménagement et d'urbanisation par des classements en zone naturelle. Seules les habitations existantes (la Taillanderie, la Torte, le Brain, le Rulo, Belle-Vue, Loyau) pourront bénéficier de possibilités d'extension limitée et d'édification d'annexes (d'emprise limitée), sans que ceci ne puisse s'accompagner de la création de logement nouveau (donc sans création normalement de nouveaux points de rejets d'eaux usées).

Les principaux secteurs concernés par le développement urbain constituent des entités agricoles, souvent ouvertes et rarement pourvues de haies végétales pouvant abriter quelques espèces animales ou floristiques. L'urbanisation qui y est consentie ne générera en ce sens pas de destruction de biotopes riches ou intéressants et ne remettra pas en cause directement le maintien d'une espèce rare et/ou protégée.

Les quelques observations ponctuelles réalisées en visite de site ont surtout confirmé l'absence d'intérêt faunistique et floristique sur ces parcelles agricoles.

Les seules incidences à rechercher du développement préconisé sur la commune sur la protection d'espèces animales ou végétales seraient liées à des retombées ou impacts indirects de modifications de conditions d'écoulement, d'évacuation ou d'infiltration d'eaux, ou de rejets polluants à l'atmosphère.

Seules des études scientifiques très précises permettraient d'apprécier ces impacts, mais :

- . la distance entre les secteurs concernés par ces modifications d'occupation de sol et les secteurs naturels et milieux aquatiques protégés,
  - . les dispositions prises pour favoriser l'infiltration des rejets en eaux et pour limiter l'évacuation de débits plus conséquents qu'en l'état initial d'eaux de ruissellement vers les milieux récepteurs (marais),
- permettent de réduire sensiblement les risques de modification des équilibres écologiques qui caractérisent ces milieux naturels.

En outre, le marais fait l'objet de mesures d'entretien et de gestion hydraulique qui limitent les incidences des rejets liés aux futurs secteurs aménagés sur le plateau agricole.

Dans ces conditions, les conditions de vie d'espèces particulièrement sensibles à toute modification de leur milieu, ne ressortiront pas affectées par le développement tel qu'il est préconisé.

Il est aussi à préciser que le PADD ne prévoit aucune extension ni de nouvelle zone d'activités à proximité des marais. Les activités existantes localisées aux Quatre Routes seront, à terme, raccordées au réseau d'assainissement collectif, ce qui diminuera les risques de pollution des eaux. La qualité des eaux ne pourra ainsi qu'être améliorée, objectif nécessaire au maintien de la Loutre, du Triton crêté et de la Bouvière, espèces d'intérêt communautaire présentes dans le site Natura 2000 du Marais Breton.

Les activités soumises au régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sont autorisées dans ces zones d'activités (zone UF) sous réserve que soient mises en œuvre toutes les dispositions utiles pour les rendre compatibles avec les milieux environnants.

De surcroît, le projet prévoit la préservation des abords de cours d'eau et des zones humides présentant un fort intérêt écologique et hydrologique en classant les vallées humides en zone naturelle, en identifiant les zones humides sous forme de tramage au document graphique du PLU et en y édictant des prescriptions réglementaires en vue de leur protection.

De façon générale, ces zones humides peuvent constituer des milieux biologiques de grand intérêt qu'il convient de préserver, non seulement pour leur intérêt intrinsèque (biodiversité remarquable, habitats en régression suite aux drainages, mises en cultures et urbanisation), mais aussi parce qu'elles jouent :

- un rôle hydraulique (régulation du débit des ruisseaux par leur rôle « d'éponge »),
- un rôle épurateur vis-à-vis des eaux de surface (dénitrification et filtration des pesticides,...)
- un rôle paysager.

Le projet prévoit également la préservation des boisements existants ainsi que des haies les plus remarquables présentant un intérêt paysager localisées aux abords des voies, des chemins, des hameaux et villages. Les haies peuvent aussi représenter des corridors écologiques assurant le déplacement d'espèces d'un milieu à un autre. Elles jouent également un rôle dans la gestion hydraulique car elles permettent de retenir les eaux de ruissellement, ce qui limite les risques d'érosion des sols et de transport de fortes charges de matériaux et de polluants dans les cours d'eau, notamment sur les versants les plus pentus et exposés à l'impact des eaux météoriques.

Tous ces milieux sont susceptibles d'abriter de nombreuses espèces. Le projet, en protégeant ces différents milieux par un classement en zone naturelle, permet ainsi de préserver cette biodiversité.

#### ▪ Incidences du projet sur la protection des espaces naturels

Les orientations d'aménagement et de développement de la commune soulignent la volonté de préserver les espaces naturels que représentent les zones humides ainsi que les marais localisés au Sud du territoire communal qui s'inscrivent dans le grand ensemble naturel du Marais Breton identifié en tant que site Natura 2000.

Traduction réglementaire de ces orientations, le P.L.U. classe en zone naturelle (Ns pouvant englober des zones humides identifiées sous forme de tramage au document graphique du PLU et Nsn pour les secteurs intégrés dans le périmètre du site Natura 2000) ces milieux naturels et en espace boisé classé (EBC) le bois du château de la Salle et le boisement localisé aux abords du ruisseau de Huchepie, au Nord de la RD 13 (par ailleurs maintenu en zone agricole), ce qui protège ces espaces de toute urbanisation.

Seuls, les terrains déjà bâtis (occupés par des habitations existantes) qui sont insérés dans le site Natura 2000 sont classés en zone Nhn pour lesquelles sont admises les possibilités d'extension limitée de l'habitation et d'édification d'annexes accolées à la construction principale sans possibilité de création de logement nouveau.

Le P.L.U. classe également en secteur agricole protégé Ap le secteur de richesse environnementale et paysagère à protéger, identifié par la Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Loire en tant qu' « *espaces naturels et paysages à fort intérêt patrimonial* ». Toute construction y est interdite. Seuls les installations, équipements et infrastructures d'intérêt général et collectif y sont autorisés.

En outre, en conformité avec la loi S.R.U., le P.A.D.D. respecte l'économie des espaces agricoles :

- par un refus du mitage de l'espace agricole par des constructions dispersées et isolées et par l'absence de possibilités d'implantation de nouvelles constructions à usage d'habitation en dehors de l'agglomération,
- par la préservation de la majeure partie de ces espaces (à l'exception de deux réservés aux extensions urbaines à court, moyen et à plus long terme) qui s'impose pour maintenir les conditions satisfaisantes de développement des exploitations agricoles.

La conservation de ces terrains pour l'agriculture (y compris d'ailleurs en zone naturelle) participe aussi directement à la préservation des équilibres écologiques et des écosystèmes locaux.

Le développement de Fresnay-en-Retz peut représenter néanmoins une légère contrainte pour le maintien de corridors écologiques dans la partie Ouest du territoire, entre le plateau agricole et les marais au Sud, mais il convient d'admettre que le passage de la RD 13 d'Est en Ouest constitue déjà une césure pour les continuités écologiques Nord-Sud.

Toutefois, les ruisseaux de Huchepie au centre du territoire et du Loup Pendu en limite Est constituent les principaux corridors du territoire, reliant les petites zones humides localisées en tête de bassin au Marais Breton. Ces ruisseaux et leurs abords sont protégés par un classement en zone naturelle au PLU. De plus, dans le respect de la préservation des zones humides, une coupure d'urbanisation est maintenue au niveau du bourg, entre le cœur de bourg et le secteur des Quatre Routes, en frange Sud de la RD 13.

#### ▪ Incidences du projet sur les sites Natura 2000

Le projet du P.L.U. a notamment pour objectif d'assurer une stricte préservation des secteurs insérés dans le site Natura 2000.

Cette orientation se traduit notamment par l'absence d'urbanisation possible au sein et sur les marges des espaces insérés dans le périmètre du site Natura 2000. Seuls des aménagements pourraient être admis sur les bâtiments et installations existantes (zones Nhn) : habitations existantes avec possibilités d'extensions limitées, mais en aucun cas les terrains insérés dans le site Natura 2000 ne pourront accueillir de logement nouveau. En zone Nsn, seuls des aménagements légers liés et nécessaires à l'ouverture au public de ces espaces (chemins piétonniers, mobiliers d'information du public...) sont admis, sous réserve d'une bonne insertion dans le site.

En dehors du site Natura 2000, le développement urbain préconisé maintient des distances confortables entre les secteurs destinés à être urbanisés et les milieux naturels les plus proches, qui sont partie prenante du site Natura 2000 et représentent souvent des espaces récepteurs par rapport aux rejets générés par les différents aménagements attendus (eaux usées, eaux pluviales).

Il est aussi à préciser que le PADD ne prévoit aucune extension ni de nouvelle zone d'activités à proximité des marais. Les activités existantes localisées aux Quatre Routes seront, à terme, raccordées au réseau d'assainissement collectif, ce qui diminuera les risques de pollution des eaux. La qualité des eaux ne pourra ainsi qu'être améliorée, objectif nécessaire au maintien de la Loutre, du Triton crêté et de la Bouvière, espèces d'intérêt communautaire présentes dans le site Natura 2000 du Marais Breton.

Les activités soumises au régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sont autorisées dans ces zones d'activités (zone UF) sous réserve que soient mises en œuvre toutes les dispositions utiles pour les rendre compatibles avec les milieux environnants.

L'invitation à l'infiltration des eaux rejetées, la gestion hydraulique des eaux superficielles sur le marais et la régulation des écoulements générés par l'imperméabilisation de secteurs urbanisés, restreignent sensiblement les risques de modification brutale des conditions d'écoulement, des flux et débits reçus sur le marais, des fluctuations de niveaux de nappe qui pourraient avoir des incidences notables sur l'écosystème du marais, sur la préservation d'une flore caractéristique de zones humides.

Le projet vise à respecter au plus près les richesses naturelles, les conditions de fonctionnement, de dynamique du milieu physique actuel pour éviter de perturber les équilibres écologiques et la pérennité d'espèces rencontrées sur le site Natura 2000.

### ***3. Incidences du projet sur l'environnement humain***

#### ▪ Incidences sur la qualité du cadre de vie : le paysage, le patrimoine

Les orientations relatives aux extensions urbaines et celles concernant le développement économique impliquent inéluctablement des incidences conséquentes sur le paysage, mais de manière générale préservent de toute amplification de mitage, les espaces naturels et agricoles, en particulier ceux visés par le site Natura 2000.



Le déploiement des secteurs d'habitat ne créera qu'un faible impact paysager. En effet, ces secteurs s'inscrivent dans un contexte déjà urbanisé. De plus, les orientations d'aménagement préconisées sur l'extension urbaine du secteur de Beausoleil favorisent une bonne intégration paysagère des constructions (préservation de la trame bocagère, traitement paysager des arrières de parcelles bâties et des franges urbaines en contact avec l'espace agricole...).

Ce développement, localisé à l'Est, permettra de redessiner la frange urbaine du bourg. Le secteur de Beausoleil marquera, quant à lui, l'entrée Nord du bourg.

L'aménagement d'une nouvelle voie structurante à l'Est du bourg, reliant les RD 13 et 87, et l'implantation, sur le moyen à long terme, d'une zone d'activités en frange Est créera un impact plus fort dans le contexte agricole environnant. Cette zone, pour l'instant encore fermée à l'urbanisation, devra faire l'objet d'orientations d'aménagement dans lesquelles sera prévu le traitement des franges urbaines lors de leur ouverture à l'urbanisation.

Sur le long terme, la commune envisage de réhabiliter le site de l'ancienne laiterie situé en cœur de bourg et de le réaménager afin d'accueillir le futur développement communal (habitat collectif, groupé, commerces de proximité, équipements...), ce qui aura un impact positif sur le cadre de vie au sein du bourg.

En définitive, ces orientations d'aménagement et de développement urbain vont s'accompagner d'un retraitement des entrées de bourg, notamment Nord et Est, concernées par les extensions urbaines, permettant d'ailleurs de mieux souligner et marquer le caractère urbain de ces entrées d'agglomération.

De surcroît, afin de valoriser le paysage urbain et sa frange sur le marais, la commune envisage de créer des liaisons piétonnes et des aménagements légers destinés aux loisirs de plein air. Ces espaces joueront le rôle d'interface entre la zone du bourg et le marais. Parallèlement, des espaces verts sont préservés en cœur de bourg afin de maintenir un cadre de vie agréable. Une coupure d'urbanisation est également maintenue en frange Sud de la RD 13 afin de préserver les zones humides d'intérêt dans ce secteur et de conserver certaines vues sur le marais.

La préservation des principaux secteurs de caractère paysager et des ensembles architecturaux et du « petit patrimoine » de la commune (longères, manoirs, calvaires, puits, Château de la Salle...), accompagnée d'une protection des grandes entités naturelles et agricoles de la commune, visent à préserver l'ensemble de ce patrimoine qui nourrit l'identité de Fresnay-en-Retz.

#### ▪ Incidences sur la qualité du cadre de vie : l'air, le bruit, les nuisances olfactives, la santé

Le projet d'aménagement et de développement durable et les orientations d'aménagement du secteur Beausoleil mettent l'accent sur la préservation de l'environnement, la valorisation du cadre de vie. Il s'agit d'offrir des conditions de vie agréables à tout habitant en place ou arrivant sur la commune.

Dans cette optique,

. la mise en place du futur secteur d'habitat de Beausoleil est suffisamment éloigné des activités pour éviter de subir des contraintes de bruit, des rejets à l'atmosphère (de toute manière soumises à la réglementation relevant du Code de l'environnement), d'éventuelles odeurs qui porteraient préjudice à la qualité de vie des habitants de ce nouveau secteur. Les marges de ce secteur seront également paysagées, ce qui permettra d'autant plus de limiter ces éventuelles nuisances.

. la mise en place, sur le moyen à long terme, d'un nouveau secteur d'habitat et d'une nouvelle zone d'activités en frange Est du bourg, pourra faire l'objet d'orientations d'aménagement qui seront étudiées lors de l'ouverture à l'urbanisation de la zone. Celles-ci devront prendre en compte les contraintes de bruit, les rejets à l'atmosphère, les éventuelles odeurs afin de limiter les nuisances pour les nouveaux habitants, tout en permettant l'implantation de nouvelles entreprises.

. l'amélioration des conditions de déplacement et la sécurisation des flux, notamment via la création d'une voie structurante à l'Est du bourg reliant les RD 13 et 87 dont les débouchés seront traités par des carrefours sécurisant les entrées Nord (RD 79), Nord-Est (RD 87) et Est (RD 13), en accompagnement des extensions urbaines envisagées sur ces secteurs. Ces aménagements permettront de délester le transit dans le bourg en assurant la liaison entre les deux axes départementaux, de désenclaver le secteur des Chaumes et d'alléger la circulation de la rue des Chaumes, voie étroite et intimiste. Ceci permettra de diminuer les nuisances liées au trafic, telles que le bruit et les rejets de gaz à l'atmosphère, dans certains secteurs du centre bourg.

. le développement de l'habitat sur Fresnay-en-Retz, s'il est nécessaire à la vitalité de la commune, devrait accroître les flux domicile-travail notamment entre la commune et les centres d'emploi, à savoir ceux principalement localisés sur Machecoul.

. l'affirmation d'un réseau de cheminements piétonniers et cyclables sur la commune (notamment entre les quartiers d'habitation, les équipements publics et les lieux de vie du bourg) contribue à inciter au recours à des modes de déplacements plus économes et moins polluants.

#### ■ Incidences sur la qualité du cadre de vie : le trafic, les déplacements, la sécurité

L'accueil de nouveaux ménages escompté à travers les extensions urbaines projetées induit un accroissement prévisible du trafic routier sur la commune, notamment lié aux déplacements domicile-travail et aux flux privés.

Les orientations d'aménagement du secteur Beausoleil proposent de sécuriser l'ensemble des accès au futur quartier urbain et de prévoir en particulier un accès en sens unique depuis la rue de la Coussais (un emplacement réservé a ainsi été mis en place).

Au niveau des extensions urbaines envisagées sur le moyen à long terme, le projet prévoit de relier les RD 13 et 87 par une voie structurante dont les débouchés seront traités par des carrefours permettant ainsi de sécuriser les entrées Nord-Est et Sud-Est du bourg. Cette voie va délester le transit dans le centre bourg en assurant la liaison entre les deux axes départementaux. Elle va également alléger la circulation de la rue des Chaumes, voie étroite et intimiste, et désenclaver le secteur des Chaumes. Le traitement des entrées de bourg permettra aussi de diminuer la vitesse des véhicules en entrée de bourg.

Selon les estimations d'apport moyen de logements sur chacun des secteurs voués à l'implantation de nouveaux logements, le bourg pourrait accueillir environ 190 logements supplémentaires d'ici 2024 (dont 10 dans les dents creuses du bourg), ce qui générerait un trafic supplémentaire.

Considérant qu'un logement puisse disposer en moyenne de deux véhicules, il est plausible d'estimer que ces futurs ménages pourraient générer le trafic suivant :

. *quartiers AU du bourg* : près de 380 véhicules de plus au moins par heure de pointe (matin et soir au minimum, voire également le midi), soit au minimum 760 véhicules par jour pouvant représenter en "débit" de pointe des flux de près de 12 à 13 véhicules par minute (en supposant que les actifs en question partent travailler sur une plage d'environ 30 minutes).

Au regard des conditions de desserte de ces futurs quartiers ou îlots d'habitat, les flux générés par les futures habitations pourraient se répartir sur les voies de circulation de la manière suivante :

. *secteur 1AU du bourg* : le trafic généré par le secteur 1AU (secteur Beausoleil) au Nord-Est du bourg devrait essentiellement être supporté en premier lieu par la rue de la Coussais et l'Impasse Beau Soleil, les deux accès au quartier, puis, en second lieu, par la rue des Cités (RD 87) menant à la RD 13 via la rue des Chaumes en direction de Machecoul, principal pôle d'emploi des actifs de Fresnay, ou via le centre bourg (rue du Calvaire) en direction de Bourgneuf-en-Retz, 3<sup>ème</sup> destination des actifs de Fresnay. Les actifs travaillant dans l'agglomération nantaise emprunteraient la RD 87 en direction du Nord-Ouest pour rejoindre la RD 95.

. *secteur 2AU du bourg* : le trafic généré par ces secteurs destinés à l'urbanisation future sur le moyen à long terme (pour le moment fermés à l'urbanisation) devrait essentiellement être supporté par la RD 13 et la rue des Cités (RD 87).

La création d'une voie structurante reliant les RD 13 et 87 à l'Est du bourg, telle qu'elle est projetée dans le présent PLU au niveau des extensions urbaines de la frange Est du bourg, permettra de ventiler les flux et d'alléger la circulation de la rue des Chaumes, voie étroite et intimiste, et du centre bourg.

La distribution des zones à urbaniser et les conditions de desserte devraient surtout limiter les risques d'accroissement des flux traversant le bourg et les risques de nuisances (bruit et sécurité) résultant de ce trafic en milieu urbain.

En définitive, le projet veille à limiter les flux traversant le centre bourg, à poursuivre le retraitement des entrées de bourg Nord (RD 79), Nord-Est (RD 87) et Est (RD 13) en accompagnement des extensions urbaines envisagées sur ces secteurs et ainsi à sécuriser les déplacements.

Le développement d'une zone d'activités en frange Est du bourg, desservie par le projet de voie structurante reliant les RD 13 et 87, suscitera un accroissement de trafic mais qui sera essentiellement supporté par cette voie ainsi que principalement par la RD 13 et, dans une moindre mesure, par la RD 87, et n'aura pas d'incidences fortes sur les traversées de zone urbaine.

Le positionnement de cette zone d'activités sur la commune peut d'ailleurs représenter une opportunité d'offre d'emploi ou d'activités de proximité pour les habitants de la commune, éventualité partiellement intégrée par les projections d'impact sur le trafic lié à l'implantation des nouveaux quartiers d'habitat.

Le P.A.D.D. et les orientations d'aménagement relatives aux secteurs localisés en entrées Nord-Est et Est de zone urbaine traduisent des intentions fortes de la commune pour améliorer les conditions de déplacement, sécuriser les flux, en particulier en entrée de bourg notamment Nord-Est (RD 87) et Est (RD 13).

Le projet d'aménagement et de développement durable et sa traduction réglementaire au document graphique du présent P.L.U. affirment la volonté de la commune de favoriser le développement d'un réseau de chemins piétons et cyclables, notamment dans le cadre des extensions urbaines envisagées dans le secteur Beausoleil reliant les nouveaux quartiers d'habitat aux équipements et commerces du centre bourg afin de renforcer les liaisons entre les différents quartiers.

Ce maillage de voies piétonnières et cyclables doit permettre de créer les conditions pouvant limiter le recours systématique au véhicule automobile pour les déplacements de proximité au sein du bourg. En particulier, il s'agit de relier les quartiers urbains entre eux et avec les principaux équipements collectifs et lieux de vie du bourg (écoles, équipements sportifs, mairie, église, commerces et services de proximité).

Le développement des cheminements "doux" vise aussi à créer des parcours de promenade ou de randonnée en campagne. Le P.L.U. affirme ainsi la volonté de compléter le réseau existant par des liaisons douces entre les secteurs urbains et les espaces naturels situés en marge Sud du bourg favorisant la découverte et l'appropriation des richesses naturelles de la commune (circuit de découverte des marais, du patrimoine...).

#### ■ La production et la gestion des déchets

Le développement urbain à des fins d'habitat et d'activités s'accompagnera d'une augmentation de production de déchets, en particulier d'ordures ménagères. Selon les ratios observés sur le territoire de la Communauté de Communes de la région de Machecoul entre 2006 et 2008, l'apport d'un nouvel habitant sur la commune de Fresnay-en-Retz est à même de générer la production annuelle d'environ 230 kg d'ordures ménagères, 40 kg de papier, 50 kg de verre, 30 kg d'emballages.

Le développement de la construction s'accompagne aussi de déchets de chantier, devant être collectés et traités durant les travaux.

Au-delà de l'augmentation prévue de la production de déchets causées par le développement urbain, l'enjeu est de réduire la production par habitant :

- Les ordures ménagères doivent être ramenées à 220 kg/hab./an en 2013 et à 180kg/hab./an en 2018 ;

- Les apports en déchetterie doivent être stabilisés pour les déchets verts et abaissés pour les encombrants et le tout venant.

L'ensemble des déchets ménagers sera collecté pour être traité. Le règlement du P.L.U. impose en ce sens que le gabarit et les caractéristiques de la voirie de desserte des quartiers, en particulier des futurs secteurs d'habitat, soient adaptés au ramassage des déchets.

Les orientations d'aménagement du secteur Beausoleil préconisent une gestion environnementale du chantier visant une gestion différenciée des déchets. Elles prévoient également un ou deux points de collecte pour les déchets ménagers ainsi qu'un point de collecte pour les déchets recyclables.

#### ▪ La prise en compte des risques, des pollutions et des nuisances

Le P.A.D.D. et le zonage du P.L.U. prennent en compte les risques, pollutions et nuisances existants sur la commune, communiqués au travers du porter à connaissance.

Ainsi, le projet prend en compte le risque d'inondation par les eaux superficielles, lié au débordement du Falleron, estimé dans la partie Sud du territoire communal, au niveau de la zone de marais. Les marais et zones humides sont ainsi préservés par un classement en zone naturelle (pour la majeure partie) ou agricole, toute urbanisation nouvelle y est interdite.

La commune de Fresnay-en-Retz est également concernée par le risque sismique. Elle est classée en zone de sismicité très faible mais non négligeable (1a). Le règlement du PLU rappelle ainsi la réglementation parasismique qui s'imposent aux constructions.

Concernant la prise en compte des sites et sols pollués, le projet prend en compte le site de « la Coussais », ancienne décharge, en l'identifiant au plan de zonage sous forme d'un tramage. De plus, le site industriel de la COLARENA, site pollué inscrit dans la base de données BASIAS, fait l'objet d'un classement spécifique en zone U<sub>r</sub> dont l'objectif est d'interdire le développement de ce site actuellement à vocation industrielle dans l'attente d'une dépollution du site. Il s'agit d'un secteur en transition devant faire l'objet à long terme d'une requalification urbaine à destination d'habitats, de commerces et de services.

De plus, le projet prend en compte les nuisances sonores liées au trafic routier de la RD 13, dont deux secteurs sont classés au titre du classement des infrastructures terrestres par arrêté préfectoral du 11 octobre 1999, en reportant les périmètres des secteurs concernés sur le document graphique du PLU. Des prescriptions d'isolation acoustique s'appliquent aux constructions édifiées dans ces secteurs.

Enfin, le projet prévoit de maintenir des espaces tampon entre les équipements publics, les activités et les zones d'habitat afin de limiter les risques de nuisances sonores et de conflits de voisinage.

## **II. RAPPEL DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

La réussite et la poursuite du développement de Fresnay-en-Retz doivent intégrer les préoccupations environnementales pour encadrer les dynamiques urbaines et pour conserver l'attrait du cadre de vie que présente l'agglomération de Fresnay-en-Retz.

Dans l'optique d'un développement durable de la commune de Fresnay-en-Retz, le projet de P.L.U. intègre les préoccupations environnementales afin de préserver et de pérenniser le cadre de vie et les conditions du développement local pour les générations suivantes. Plusieurs points peuvent être soulignés en ce sens, témoignant d'une réelle intégration des enjeux de préservation de l'environnement dans le projet de P.L.U. :

- l'intégration des secteurs écologiquement sensibles dans le zonage N, notamment les zones humides, les secteurs inondables, les ZNIEFF et la prise en compte du site Natura 2000, réseau écologique européen ;
- le relevé des haies et talus les plus remarquables à préserver qui figure au document graphique du PLU ;
- la préservation des boisements existants au titre des Espaces Boisés Classés ou en tant qu'éléments du paysage (alinéa 7 de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme) ;
- la conservation de zones naturelles destinées à l'accueil d'activités et d'équipements légers de loisirs, d'accueil du public, d'aires de jeux et de détente, en cœur de bourg et sur ces abords ;
- l'amélioration des conditions de déplacement au sein du bourg et l'incitation au recours à des modes de déplacements doux.

### **1. Des perspectives de consommation limitée des espaces agricoles et naturels par les extensions urbaines**

Rappelons que les espaces agricoles et naturels sont désormais classés en zone A et N, sachant que le zonage N correspond essentiellement aux marais, aux abords de cours d'eau et aux zones humides de fort intérêt écologique et/ou hydrologique.

Implication directe du développement urbain et économique du territoire sur l'environnement, un peu moins de 14 hectares de terrains agricoles et naturels sur les marges Est du bourg sont destinés à perdre leur état pour devenir des zones d'urbanisation potentielle, à plus ou moins long terme. Au total, 0,7 % de la superficie communale sont ainsi concernés par des extensions urbaines.

Le PADD affirme la volonté de préserver et de maintenir l'activité agricole par :

- . le maintien des secteurs à vocation purement agricoles y compris aux abords des marais,
- . l'absence de nouvelles zones constructibles en dehors de la zone agglomérée,
- . la protection de sites de richesse viticole,
- . la possibilité d'effectuer des extensions mesurées et des changements de destination des constructions existantes dans le respect des périmètres de réciprocity agricole.

En définitive, les extensions urbaines définies au P.L.U. veillent à favoriser un développement maîtrisé de l'urbanisation prenant en compte les besoins d'économie de l'espace agricole, en adéquation avec les orientations du P.A.D.D.

## ***2. La prise en compte des contraintes environnementales inventoriées ou réglementaires (zones archéologiques, zones humides...)***

Le projet de plan reprend les dispositions réglementaires ou inventaires qui imposent certaines précautions quant à l'utilisation des sols, voire une préservation de certains secteurs.

- ***La prise en compte des zones archéologiques***

Les entités archéologiques concernant la commune sont inventoriées au plan de zonage du présent P.L.U. Elles sont soumises au régime des sites archéologiques et ne font donc l'objet d'aucun classement spécifique. Cela implique, toutefois, en application de la loi de 1941, une obligation de déclaration fortuite de vestiges archéologiques auprès de la DRAC.

- ***La prise en compte des zones humides et des milieux récepteurs sensibles***

Les espaces naturels et agricoles écologiquement sensibles sont classés en zone N, à la fois pour souligner la sensibilité naturelle de ces milieux d'échanges au contact de la nappe phréatique avec les eaux descendant des plateaux mais aussi par mesure de précaution par rapport aux éventuels risques d'inondation par affleurement de la nappe en cas de fort événement pluvieux.

Le classement en zone N concerne ainsi :

- l'ensemble des Marais au Sud de la commune, défini selon le périmètre Natura 2000 (classé en zone Nsn),
- les zones humides de fort intérêt écologique et/ou hydrologique ainsi que les abords de cours d'eau, à savoir les ruisseaux de Huchepie et du Loup Pendu (zone Ns).

**Il est à noter que la protection des abords du réseau hydrographique a été renforcée par rapport au précédent POS, les têtes de cours d'eau et les zones humides associées aux vallées ont notamment été intégrées à la zone N.**

- ***La prise en compte du patrimoine vernaculaire***

Certains éléments du patrimoine local, et notamment celui de la forme et de l'architecture des villages et hameaux les mieux préservés, celui lié à l'activité humaine (sites d'exploitation, puits...) font parti du patrimoine de la commune et méritent une attention particulière. Ainsi, ces éléments ont été inventoriés et répertoriés au plan joint en annexe – 5d.

## ***3. La préservation des haies végétales : intérêts paysager et écologique***

Le P.L.U. inventorie au plan joint en annexe 5d, en tant que haies à préserver (au titre de la loi Paysage), les principales haies et alignements d'arbres structurants hérités du paysage bocager de la commune (relevé des haies les plus remarquables localisées aux abords des voies, des chemins et hameaux).

La préservation de ces haies répond à un double objectif : conserver sur certains secteurs de la commune une structure paysagère bocagère et maintenir un réseau de haies qui limite l'incidence des eaux de ruissellement sur les sols (risque d'érosion des sols et de transport de fortes charges de matériaux dans les cours d'eau), notamment sur les versants les plus pentus et exposés à l'impact des eaux météoriques.

Ces dispositions sont prises en cohérence avec les objectifs du SDAGE du Bassin Loire-Bretagne.

## ***4. La gestion des eaux de ruissellement à travers les orientations d'aménagement relatives aux extensions urbaines***

Les orientations d'aménagement relatives aux extensions urbaines du secteur de Beausoleil, proposent la réalisation de haies végétales notamment sur les façades des secteurs, ces haies devant favoriser l'intégration paysagère des futures constructions et limiter les débits et flux d'eaux de ruissellement rejetées à l'aval hydraulique de ces futurs quartiers urbains.



Au sein des zones 1AU, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain. Les eaux pluviales doivent faire l'objet d'une rétention et/ou infiltration dans le sol sur parcelle privative. Le PLU vise donc à maintenir, par une bonne répartition des infiltrations, la situation existante en limitant l'arrivée de flux plus importants sur le principal exutoire que sont les marais, ainsi qu'en évitant une surcharge des fossés en direction des marais.

Les fossés ou collecteurs d'eaux pluviales existants, localisés au sein de ces zones d'extension urbaine, sont amenés à être préservés et valorisés pour recueillir les eaux de ruissellement et pour écrêter les débits évacués à l'aval en application de la loi sur l'eau et en cohérence avec les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne et des préconisations du SAGE de la Baie de Bourgneuf et du Marais Breton.

Ces espaces pourront être repris pour la mise en place de noues ou de bassins de rétention qui devront être paysagés.

#### ***5. La gestion des eaux usées : système d'assainissement collectif sur la zone agglomérée du bourg, traitement autonome des eaux usées sur les écarts***

Le développement du territoire est programmé en considérant les contraintes et impératifs de traitement des eaux usées sanitaires et domestiques.

La commune est dotée d'un réseau d'assainissement collectif permettant d'assurer le traitement des eaux usées.

Le zonage d'assainissement communal (sous réserve des conclusions de l'étude de mise à jour prescrite par délibération le 22 septembre 2009) préconise le raccordement au réseau d'assainissement collectif pour le traitement des eaux usées des secteurs agglomérés du bourg de Fresnay-en-Retz (intégrant le cœur de bourg et les lieux-dits Beauséjour, les Quatre Routes, le Fresne, la Bertetie).

Ce zonage d'assainissement fait l'objet d'une mise à jour afin de prendre en compte les perspectives de développement urbain, les futurs secteurs à urbaniser devant être raccordés au réseau d'assainissement collectif.

En attendant les conclusions de cette étude, le nombre d'équivalents habitants généré par les constructions neuves au sein du bourg et de la zone 1AU qui devront être raccordées au réseau public d'assainissement peut être estimé comme suit :

- en considérant que 40 % de la zone 1AU sert à la viabilisation, aux espaces verts et à la mise en place de bassins de rétention des eaux pluviales (soit  $3,38 \text{ ha} \times 40 \% = 1,35 \text{ ha}$ ), il resterait 2,03 ha pour la construction de logements,
- à raison de 500 m<sup>2</sup> pour 1 logement (selon la taille moyenne des parcelles définie dans les chapitres relatifs aux projections démographiques et aux besoins en espace), il serait possible de construire environ 40 logements au sein de la zone 1AU,
- en ajoutant les 10 constructions neuves possibles dans les dents creuses du bourg,
- soit une construction possible de 50 logements au total dans les zones urbaines et dans les zones d'urbanisation futures ouvertes à l'urbanisation,
- en considérant qu'un logement équivaut à entre 2,5 et 3 équivalents habitants,
- le nombre d'équivalents habitants serait compris entre 125 et 150 EqHab.

La station d'épuration ayant une capacité de 900 équivalents habitants et son taux de charge organique étant estimé à 65 % de sa capacité, les capacités actuelles de la station permettraient de traiter les effluents supplémentaires.

Toutefois, concernant les zones 2AU, pour le moment fermées à l'urbanisation, leurs ouvertures à l'urbanisation seront conditionnées par les capacités de station.

Les habitations situées en dehors de la zone agglomérée du bourg (écarts de la commune, en zones A et Nh) devront recourir à des dispositifs d'assainissement autonome, conformes aux normes fixées par la réglementation en vigueur et au zonage d'assainissement.

Le règlement du PLU précise qu'en l'absence de réseau d'assainissement collectif, toute construction ou installation nouvelle doit évacuer et traiter ses eaux usées par un dispositif autonome respectant les dispositions réglementaires en vigueur (étude de sol et de filière), définies par la loi sur l'eau.

Dans les secteurs agglomérés du bourg qui ne sont pas encore desservis par le réseau public d'assainissement, les constructions et installations devront être raccordées quand celui-ci sera réalisé, conformément au zonage d'assainissement.

Les eaux usées ne doivent également en aucun cas être déversées dans le réseau d'eaux pluviales.

#### ***6. L'incitation au recours aux modes de déplacements « doux » et moins polluants : l'intégration de chemins piétonniers et cyclables au développement urbain***

Le projet d'aménagement et de développement durable et sa traduction réglementaire au document graphique du présent P.L.U. affirment la volonté de la commune de favoriser le développement d'un réseau de chemins piétons et cyclables, notamment dans le cadre des extensions urbaines envisagées dans le prolongement du bourg, afin de renforcer les liaisons entre les différents quartiers, les équipements publics, les commerces et lieux de vie du bourg.

Ce maillage de l'agglomération par des voies piétonnières et cyclables permettra de créer les conditions pouvant limiter le recours systématique au véhicule automobile pour les déplacements de proximité au sein du bourg. En particulier, il s'agit de relier les quartiers urbains entre eux et avec les principaux équipements collectifs du bourg (écoles, équipements sportifs, commerces et services de proximité).

Le projet prévoit également de relier les secteurs urbains avec les espaces naturels situés en marges Sud du bourg par des circulations douces (piétonnes et/ou cyclables) favorisant la découverte et l'appropriation (aussi bien par la population locale que pas les visiteurs) des richesses naturelles de la commune (circuit de découverte du marais, du patrimoine...).

Une telle action s'impose pour restreindre les flux automobiles (lorsque le recours à la voiture ne s'impose pas) et limiter ainsi les contraintes de déplacement, soulager à l'occasion certaines voies d'un trafic croissant, améliorer les conditions de déplacement pour les piétons et les cycles, apporter plus de convivialité dans les pratiques du bourg et contribuer à limiter (même de façon minime) les rejets polluants (gaz d'échappement) dans l'atmosphère.

#### ***7. L'incitation au recours aux énergies renouvelables***

Le projet d'aménagement et de développement durable affirme la volonté de la commune de :

- . favoriser le recours aux énergies renouvelables et l'implantation de constructions de type bioclimatique,
- . encourager des opérations d'aménagement adoptant une démarche respectueuse de l'environnement,
- . favoriser des densités, des formes urbaines, des orientations du bâti et des types d'habitat permettant de limiter les consommations d'énergie,
- . poursuivre l'amélioration de la performance énergétique des équipements publics existants,
- . intégrer une réflexion sur la gestion de l'énergie en amont de tout projet de construction, de rénovation, ou d'aménagement de bâtiments publics d'intérêt collectif.

Cela se traduit dans le règlement qui autorise les constructions de type bioclimatique ou recourant à des énergies renouvelables, les panneaux photovoltaïque et solaires. De plus, il précise que les affouillements et exhaussements des sols nécessaires à la réalisation de dispositifs permettant de recourir à des énergies renouvelables ou à des installations de récupération des eaux pluviales sont autorisés.

### **III. MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, LIMITER OU COMPENSER LES CONSEQUENCES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT**

Conformément à l'article **R. 123-2-1 du Code de l'urbanisme**, le rapport de présentation du P.L.U. *"présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et rappelle que le plan fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation."*

Ces mesures sont directement contenues dans le projet de P.L.U. et ont déjà été mentionnées dans le chapitre 3 relatif aux incidences du projet sur l'environnement de la 3<sup>ème</sup> partie (*"Le projet de PLU"*), car elles s'imposent de fait dans l'appréciation des incidences du projet sur la protection de l'environnement.

Ces principales mesures sont énoncées (ou rappelées) ci-après.

#### **1. Mesures adoptées pour la protection de l'environnement physique et des milieux naturels et aquatiques**

##### **▪ Les règles relatives à la limitation de l'imperméabilisation des sols**

Le projet adopte des orientations d'aménagement favorables à une gestion raisonnée des eaux de ruissellement. Dans cette optique, la proposition de **conservation d'espaces verts communs sur les futurs secteurs à urbaniser et d'espaces non imperméabilisés (30 % minimum requis) par parcelle privative constructible** favoriseront une infiltration des eaux de ruissellement et atténueront l'impact des opérations d'aménagement sur le sol et le sous-sol.

##### **▪ Les règles relatives à la limitation des affouillements et exhaussements des sols voire à leur interdiction en zone naturelle**

Le projet de développement du territoire fresnaysien ne créera pas de perturbation, de modification sensible des conditions topographiques, puisque **les affouillements et exhaussements des sols y seront interdits**, sauf ceux pouvant s'avérer nécessaires à l'établissement de réseaux, d'équipements et des constructions admises sur ces secteurs.

Cette mesure vise notamment à éviter de porter atteinte à la nappe phréatique et à la qualité des eaux souterraines.

##### **▪ Les orientations et règles relatives au traitement des eaux superficielles et incitant à l'infiltration des eaux**

Au regard du zonage d'assainissement communal (sous réserve des conclusions de l'étude de mise à jour prescrite par délibération le 22 septembre 2009), le règlement du P.L.U. impose le recours à des **dispositifs d'assainissement collectif pour le traitement des eaux usées** dans les secteurs agglomérés du bourg de Fresnay-en-Retz (intégrant le cœur de bourg et les lieux-dits Beauséjour, les Quatre Routes, le Fresne, la Bertetrie). Le règlement du PLU précise qu'en l'absence de réseau d'assainissement collectif dans ces secteurs, toute construction ou installation nouvelle doit évacuer et traiter ses eaux usées par un dispositif autonome respectant les dispositions réglementaires en vigueur (étude de sol et de filière), définies par la loi sur l'eau. Dans les secteurs agglomérés du bourg qui ne sont pas encore desservis par le réseau public d'assainissement, les constructions et installations devront être raccordées au réseau quand celui-ci sera réalisé, conformément au zonage d'assainissement.

Les habitations situées en dehors de la zone agglomérée du bourg (écarts de la commune, en zones A et Nh) relèvent, quant à elles, de l'assainissement non collectif.

Les eaux usées ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement satisfaisant les normes de rejet en vigueur et assurant :

. la permanence de l'infiltration des effluents par des dispositifs d'épuration et d'évacuation par le sol,

. la protection des nappes d'eaux souterraines.

Comme le rappelle le règlement du P.L.U., les dispositifs d'assainissement non collectifs doivent être conformes aux normes en vigueur, à savoir respecter les prescriptions de l'arrêté du 6 mai 1996 et le Document Technique Unifié ou D.T.U. n° 64-1 norme N.F. XP P 16-603 d'août 1998 relative à la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome d'habitation individuelle.

**Des mesures réglementaires du P.L.U.** s'imposent à la gestion des eaux de ruissellement et en limiteront les incidences sur les débits évacués depuis chaque secteur aménagé :

- les **aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété** sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain ;
- les eaux pluviales (eaux de toitures et de voirie privée) doivent en outre faire l'objet d'une **rétenction et/ou infiltration dans le sol sur parcelle privative.**

**Les orientations d'aménagement** demandent que **10 % au minimum des surfaces concernées par les projets d'urbanisation soient maintenues en espace ludique paysager** (pour les opérations de 5 à 20 logements, 15 % au-delà de 20 logements) **et que 30 % au moins de la surface privative soit maintenue en espaces non imperméabilisés** (les toitures et façades végétalisées pouvant être comptabilisées).

#### ▪ **Les règles adoptées pour limiter les incidences du projet sur l'air et le climat**

Les incitations au recours à des modes de déplacement souple (cycle, piéton) doivent contribuer à limiter les émissions de gaz à l'atmosphère lié au trafic routier.

Le règlement du P.L.U. intègre par ailleurs des dispositions visant à favoriser le recours aux énergies renouvelables et l'implantation de constructions de type bioclimatique pour inciter à des économies d'énergie et limiter les émissions de gaz à l'atmosphère à travers les dispositions constructives pouvant être mises en œuvre.

Enfin, la plantation ou le maintien de haies végétales est préconisée dans le cadre du P.A.D.D. Celles-ci peuvent représenter des coupe-vents d'autant plus intéressants, que ce territoire à faible relief et au paysage ouvert, est exposé aux flux océaniques.

#### ▪ **Les mesures permettant d'éviter de porter atteinte aux espaces naturels et de maintenir les espèces animales et végétales**

Sensible à la qualité et à la vulnérabilité d'espaces naturels à protéger, le P.A.D.D. impose la préservation de ces milieux abritant une diversité d'espèces animales et végétales : les marais (inventoriés en tant que ZICO et ZNIEFF de types 1 et 2, intégrés à la Zone Humide d'Importance Nationale du Marais Breton et au site Natura 2000) sont strictement protégés de tout projet d'aménagement et d'urbanisation par des classements en zone naturelle. Seules les habitations existantes (la Taillanderie, la Torte, le Brain, le Rulo, Belle-View, Loyau) pourront bénéficier de possibilités d'extension limitée et d'édification d'annexes (d'emprise limitée), sans que ceci ne puisse s'accompagner de la création de logement nouveau (donc sans création normalement de nouveaux points de rejets d'eaux usées).

D'une part, les **reculs entre les secteurs concernés par ces modifications d'occupation de sol et les secteurs naturels et milieux aquatiques protégés**, d'autre part **les dispositions prises pour favoriser l'infiltration des rejets en eaux et pour limiter l'évacuation de débits** plus conséquents qu'en l'état initial d'eaux de ruissellement vers les milieux récepteurs (marais), permettent de réduire sensiblement les risques de modification des équilibres écologiques qui caractérisent ces milieux naturels.

En outre, le marais fait l'objet de mesures d'entretien et de gestion hydraulique qui limitent les incidences des rejets liés aux futurs secteurs aménagés sur le plateau agricole.

Il est aussi à préciser que le PADD ne prévoit aucune extension ni de nouvelle zone d'activités à proximité des marais. Les activités existantes localisées aux Quatre Routes seront, à terme, raccordées au réseau d'assainissement collectif, ce qui diminuera les risques de pollution des eaux. La qualité des eaux ne pourra ainsi qu'être améliorée, objectif nécessaire au maintien de la Loutre, du Triton crêté et de la Bouvière, espèces d'intérêt communautaire présentes dans le site Natura 2000 du Marais Breton.

Les activités soumises au régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sont autorisées dans ces zones d'activités (zone U<sub>r</sub>) sous réserve que soient mises en œuvre toutes les dispositions utiles pour les rendre compatibles avec les milieux environnants.

De surcroît, le projet prévoit la préservation des abords de cours d'eau en les classant en zone naturelle et des zones humides présentant un fort intérêt écologique et hydrologique en les identifiant au document graphique du PLU et en y édictant des prescriptions réglementaires permettant leur préservation. Le règlement stipule notamment qu' *« en zones humides identifiées au plan sous forme de tramage : toute occupation ou utilisation du sol, ainsi que tout aménagement même extérieur à la zone, susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides identifiées au plan est strictement interdit, notamment les remblais, les déblais, les drainages, les affouillements et exhaussements du sol, les dépôts de tout matériau ou de matériels. »*.

Le projet prévoit également la préservation des boisements existants ou en tant qu'éléments du paysage (alinéa 7 de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme) ainsi que des haies remarquables présentant un intérêt paysager (relevé des haies les plus remarquables localisées aux abords des voies, des chemins et hameaux). Les Espaces Boisés Classés représentent ainsi une superficie d'une quinzaine d'hectares.

Le projet, en protégeant ces différents milieux, susceptibles d'abriter de nombreuses espèces, par un classement en zone naturelle, permet ainsi de préserver cette biodiversité.

## **2. Mesures adoptées pour limiter les conséquences dommageables à l'environnement humain**

### **▪ Mesures prises pour limiter les incidences sur le paysage et le patrimoine**

#### ***Mesures prises pour favoriser l'intégration paysagère des futures extensions urbaines à dominante d'habitat***

Les orientations d'aménagement du secteur 1AU (secteur de Beausoleil) préconisent le maintien de ceinture végétale autour des quartiers d'habitat pour atténuer l'exposition visuelle des futures constructions et leur conférer un cadre paysager agréable. Elles préconisent également la préservation de la trame bocagère existante et des deux éléments paysagers structurants du site (2 mares pouvant être reprises pour la gestion des eaux pluviales).

Le projet de P.L.U. favorise une requalification des entrées Nord-Est (RD 87) et Est (RD 13) en accompagnement des futures extensions urbaines.



### ***Autres mesures visant à la préservation du paysage et du patrimoine***

Une coupure d'urbanisation est maintenue en frange Sud du bourg, entre le centre-bourg et les Quatres Routes, afin de préserver les zones humides et de maintenir certains cônes de vue sur le marais.

Les entités archéologiques de la commune sont répertoriées sur le plan de zonage du PLU.

Le patrimoine bâti et le "petit patrimoine" sont identifiés sur le plan annexé en 5d.

#### **▪ Mesures prises pour limiter les conséquences du développement sur la qualité de l'air, sur le contexte sonore et la santé des habitants**

Pour limiter tout risque de contrainte de voisinage et d'altération de la qualité des conditions de vie des habitants :

. la mise en place des futurs secteurs d'habitat se fera selon des orientations d'aménagement pour l'intégration paysagère des nouvelles habitations favorisant de bonnes commodités de voisinage et limitant ainsi les nuisances pouvant être générées, notamment celles liées au bruit.

. l'ensemble des mesures visant à l'amélioration des conditions de déplacement, du trafic routier et à la sécurisation des flux contribue à la limitation des nuisances sonores et de celles liées au rejet de gaz dans l'atmosphère.

. l'affirmation d'un réseau de cheminements piétonniers et cyclables sur la commune (notamment entre les quartiers d'habitat et les lieux de vie du bourg : équipements collectifs, commerces, église...) contribue aussi à inciter au recours à des modes de déplacements plus économes et moins polluants.

. l'ensemble des mesures visant au traitement des rejets dans l'eau, dans l'air et à la limitation des nuisances sonores contribue à créer des conditions favorables au maintien d'une certaine qualité de vie et à la préservation de la qualité de l'environnement et du contexte sanitaire de la commune.

#### **▪ Mesures prises pour limiter les conséquences du développement sur le trafic, les déplacements, la sécurité des flux**

La mise en place d'emplacements réservés destinés à l'élargissement de certaines voiries et chemins constituent des mesures permettant d'améliorer les conditions de déplacement, aussi bien pour les véhicules que pour les cycles et piétons.

Le développement urbain en frange Est du bourg offre la possibilité de créer une nouvelle voie structurante, permettant de relier les RD 13 et 87, et ainsi de ventiler les flux et d'alléger la circulation de la rue des Chaumes, voie étroite et intimiste, et du centre bourg, ce qui apportera davantage de sécurité pour les déplacements.

Face au risque de recrudescence des flux routiers liés au développement urbain, le projet d'aménagement et de développement durable et sa traduction réglementaire au document graphique du présent P.L.U. affirment la volonté communale de favoriser le développement d'un réseau de chemins piétons et cyclables, notamment dans le cadre des extensions urbaines envisagées dans le prolongement du bourg, afin de renforcer les liaisons entre les différents quartiers, les équipements publics, les commerces et lieux de vie du bourg.

#### **▪ Mesures prises pour éviter des conséquences notables liées à la production de déchets supplémentaires**

L'ensemble des déchets ménagers sera collecté pour être traité. Le règlement du P.L.U. impose en ce sens que le gabarit et les caractéristiques de la voirie de desserte des quartiers, en particulier des futurs secteurs d'habitat, soient adaptés au ramassage des déchets.

## ■ Mesures prises pour limiter les conséquences du développement sur les risques naturels et industriels

Le projet prend en compte le risque d'inondation par un classement en zone naturelle (pour la majeure partie) ou agricole des espaces concernés, toute urbanisation nouvelle y étant interdite.

Concernant le risque sismique, le règlement du PLU rappelle la réglementation parasismique qui s'impose aux constructions sur l'ensemble de la commune classée en zone de sismicité très faible mais non négligeable.

Le projet prend également en compte le site de « la Coussais », ancienne décharge, en l'identifiant au plan de zonage sous forme d'un tramage. De plus, le site industriel de la COLARENA, site pollué inscrit dans la base de données BASIAS, fait l'objet d'un classement spécifique en zone U<sub>R</sub> dont l'objectif est d'interdire le développement de ce site actuellement à vocation industrielle dans l'attente d'une dépollution du site. Il s'agit d'un secteur en transition devant faire l'objet à long terme d'une requalification urbaine à destination d'habitats, de commerces et de services.

De plus, le projet prend en compte les nuisances sonores liées au trafic routier de la RD 13, dont deux secteurs sont classés au titre du classement des infrastructures terrestres par arrêté préfectoral du 11 octobre 1999, en reportant les périmètres des secteurs concernés sur le document graphique du PLU. Des prescriptions d'isolation acoustique s'appliquent aux constructions édifiées dans ces secteurs.

Enfin, le PADD prévoit de maintenir des espaces tampon entre les équipements publics, les activités et les zones d'habitat afin de limiter les risques de nuisances sonores et de conflits de voisinage.

### ***3. Suivi des implications du plan sur une durée de 10 ans***

Le plan fera l'objet d'une analyse des résultats de son application tous les trois ans au regard du bilan qui sera réalisé sur l'évolution démographique et en terme d'habitat de la commune (imposé par la réglementation en vigueur).

Il sera ainsi possible de réévaluer chacun des points évoqués précédemment au regard des opérations d'urbanisme réalisées, des permis de construire déposés et des indicateurs de suivi proposés ci-dessous à l'issue des périodes suivantes :

- 2009-2011
- 2012-2014
- 2015-2017

Il conviendra de vérifier que les mesures envisagées ont été respectées.

#### **Indicateurs de suivi :**

##### *Consommation et utilisation de l'espace (données communales)*

- Surfaces urbanisées, des surfaces agricoles, des surfaces naturelles
- Nombre de permis de construire et localisation, nombre de réhabilitation
- Nombre de sièges d'exploitation agricole

##### *Déplacements (données communales)*

- Linéaires et emprises des voies nouvelles réalisées
- Linéaire de « cheminements doux » réalisés

*Gestion de l'eau (données Concessionnaires réseaux, DDASS, arrêtés préfectoraux)*

- Suivi des dispositifs d'assainissement non collectifs (nombre de dispositifs mis aux normes)
- Suivi du raccordement des secteurs urbains agglomérés au réseau d'assainissement collectif (travaux d'extension du réseau EU)
- Consommation d'eau potable par habitant
- Qualité des cours d'eau
- Veille sur la réglementation des périmètres de protection de la nappe de Machecoul

*Risques et nuisances (données DRIRE, Base de données BASIAS, arrêtés préfectoraux)*

- Installations classées pour la protection de l'environnement
- Sites et sols pollués
- Classement des voies bruyantes
- Veille sur la réglementation des risques naturels et technologiques (évolution du zonage sismique)

*Patrimoine naturel et paysager (données communales)*

- Surfaces naturelles
- Linéaire de haies plantées
- Evolution des haies et boisements identifiées en tant qu'éléments du paysage (au titre de l'alinéa 7 de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme)

## **RESUME NON TECHNIQUE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

L'état initial de l'environnement	Incidences du plan sur l'environnement	Mesures compensatoires
<b>Incidences du plan sur le sol et le sous-sol</b>		
<p><b>Topographie :</b> Plateau agricole au Nord s'inclinant progressivement vers les marais au Sud du territoire</p> <p><b>Géologie, sols et sous-sol</b> Terrains globalement limoneux sur socle calcaire au Nord Terrains reposant sur des alluvions marines au Sud</p> <p><b>Occupation des sols</b> Trois entités paysagères : - plateau agricole à caractère bocager au Nord, - coteaux agricoles et zone urbaine au centre, - marais au Sud.</p>	<p>Le développement urbain préconisé (habitat, activités) implique à terme une modification d'occupation des sols d'un peu moins de 14 hectares de terres destinées à l'habitat et aux activités.</p> <p>Interdiction d'affouillements et d'exhaussements des sols sauf pour travaux d'intérêt général et constructions admises sur chaque zone.</p> <p>Infiltration des eaux usées traitées par dispositif d'assainissement collectif sur les secteurs agglomérés du bourg, par dispositif d'assainissement autonome vers le sous-sol pour les écarts situés en campagne.</p>	<p>- Incitation à la conservation d'espaces non imperméabilisés (au moins 30 % par parcelle privative) et d'espaces verts sur chaque projet d'urbanisation (environ 10 % des surfaces des secteurs 1AU)</p> <p>- Mesures concernant l'assainissement (cf. impact sur les eaux superficielles) : Pour éviter toute atteinte de la qualité des sols voire des sous-sols, l'ensemble des secteurs destinés à être urbanisés sera raccordé au réseau d'assainissement collectif de la commune. Les secteurs relevant de l'assainissement autonome devront être conformes aux normes et à la réglementation en vigueur. Obligation de réaliser une régulation et/ou une infiltration des eaux pluviales (mise en place de bassins de rétention, de noues...).</p>

L'état initial de l'environnement	Incidences du plan sur l'environnement	Mesures compensatoires
<b>Incidences du plan sur les eaux superficielles</b>		
<p><u>Réseau hydrographique global :</u> Le site s'inscrit dans le <b>bassin versant du Falleron</b>, les marais et la baie de Bourgneuf (intégrés au site Natura 2000) en formant le milieu récepteur.</p> <p><u>Réseau hydrographique sur la commune :</u> Les eaux s'écoulent depuis le plateau au Nord, empruntent les ruisseaux de Huchepie et du Loup Pendu, et rejoignent les marais au Sud.</p> <p><u>Réseaux d'eaux usées et d'eau potable</u> Assainissement collectif sur les secteurs agglomérés du bourg et assainissement autonome sur les écarts localisés en campagne (cf. zonage d'assainissement).</p>	<p>Collecte et traitement de l'ensemble des eaux susceptibles d'être chargées de flux polluants, conformément à la réglementation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'imperméabilisation des sites génère des flux en eaux de ruissellement : <ul style="list-style-type: none"> <li>► l'imperméabilisation contenue sur les sites, le maintien des ceintures végétales et haies résiduelles restreignent les débits générés par le projet d'aménagement</li> <li>► les débits d'eaux pluviales rejetées vers le milieu récepteur seront infiltrés ou bien écrêtés par rétention (cf. mesures compensatoires)</li> </ul> </li> <li>- L'ensemble des eaux susceptibles d'être chargées de flux polluants est collecté par un réseau séparatif et traité conformément à la réglementation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incitation à la conservation d'espaces non imperméabilisés (au moins 30 % par parcelle privative) et d'espaces verts sur chaque projet d'urbanisation (environ 10 % des surfaces des secteurs 1AU) pour limiter les débits d'eau de ruissellement, favoriser leur infiltration et éviter d'amplifier les risques d'inondation à l'aval</li> <li>- Mesures concernant l'assainissement : Pour éviter toute atteinte de la qualité des eaux superficielles, l'ensemble des secteurs destinés à être urbanisés sera raccordé au réseau d'assainissement collectif de la commune. Les secteurs relevant de l'assainissement autonome devront être conformes aux normes et à la réglementation en vigueur. Obligation de réaliser une régulation et/ou une infiltration des eaux pluviales (mise en place de bassins de rétention, de noues...).</li> </ul>

L'état initial de l'environnement	Incidences du plan sur l'environnement	Mesures compensatoires
<b>Incidences du plan sur l'air et le climat</b>		
<p>La qualité de l'air est globalement satisfaisante à très bonne sur l'agglomération nantaise</p> <p>En 2007, l'agglomération de Nantes a bénéficié d'une bonne qualité de l'air plus de 8 jours sur 10. Une mauvaise qualité de l'air a été observée deux jours seulement.</p> <p>Bonne ventilation liée aux flux océaniques dominants assurant un bon renouvellement de l'air.</p>	<p>Emissions à l'atmosphère limitées sur la commune aux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gaz d'échappement automobiles,</li> <li>• climatisation, ventilation des locaux,</li> <li>• installations de combustion, de chauffage,</li> <li>• éventuels rejets liés à des process industriels (gérés par la réglementation – Code de l'environnement)</li> </ul>	<p><i>Mise en place de cheminements piétonniers et cyclables en site propre assurant la liaison entre entités urbaines et avec les équipements de manière à favoriser le recours à des modes de déplacements souples et à restreindre les flux automobiles générateurs d'émissions polluantes à l'atmosphère.</i></p> <p><i>Assouplissement du règlement pour permettre le recours aux énergies renouvelable et favoriser les constructions de type bioclimatique.</i></p>



L'état initial de l'environnement	Incidences du plan sur l'environnement	Mesures compensatoires
<b>Incidences du plan sur les milieux naturels et aquatiques</b>		
<p><u>Milieux naturels sur la commune :</u></p> <p>Intérêt écologique, faunistique, floristique des marais (ZNIEFF* d'intérêt remarquable, ZICO**, Zone Humide d'Importance Nationale) intégrés au site Natura 2000.</p> <p>Intérêt écologique et/ou hydrologique des zones humides, notamment celles localisées en tête de bassin et en bordure de cours d'eau.</p> <p>*Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique</p> <p>**Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux</p>	<p>Incidences très limitées du projet sur le milieu naturel au regard de la préservation de ces espaces de tout projet d'urbanisation : le projet n'occasionnera aucune atteinte directe des biotopes.</p> <p>Incidences circonscrites aux rejets générés par le développement urbain : eaux usées (préalablement traitées) et eaux pluviales infiltrées dans le sol, pouvant graviter par voie souterraine jusqu'au milieu récepteur (marais).</p> <p>Incidences extrêmement limitées au regard :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. de la distance entre les secteurs d'extension urbaine et de développement économique projetés et les espaces concernés par le site Natura 2000,</li> <li>. des mesures adoptées pour limiter et traiter les rejets et pour éviter de modifier les équilibres écologiques des milieux naturels et aquatiques du site Natura 2000,</li> <li>. des mesures adoptées pour préserver les zones humides.</li> </ul>	<p>cf. mesures réglementaires relatives à la protection des espaces naturels, interdiction de mitage de ces milieux par de la construction, interdiction d'affouillements et d'exhaussements de sols par le règlement du PLU.</p> <p>cf. mesures relatives à l'assainissement séparatif, avec notamment :</p> <p><i>obligation de réaliser une régulation et/ou une infiltration des eaux pluviales, incitation à la limitation de l'imperméabilisation des parcelles.</i></p> <p>cf. mesures relatives à la limitation des émissions à l'atmosphère :</p> <p><i>incitation au recours aux cheminements "doux" pour restreindre les flux routiers et les émissions à l'atmosphère pouvant avoir des répercussions sur la santé et sur la sauvegarde des écosystèmes.</i></p> <p>cf. obligation de collecte et de traitement des déchets.</p>

L'état initial de l'environnement	Incidences du plan sur l'environnement	Mesures compensatoires
<b>Incidences du plan sur le paysage</b>		
<p>► La lecture paysagère met en relief :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>deux grandes entités paysagères et une zone tampon :</li> <li>.. <u>un plateau agricole semi-bocager à bocager au Nord</u>, caractérisé par un léger relief et l'existence de vallons</li> <li>.. <u>une zone de marais au Sud</u>, présentant une surface plane, aux larges ouvertures visuelles</li> <li>.. <u>le coteau</u>: paysage intermédiaire, assez ouvert où les ouvertures visuelles s'élargissent vers les marais qu'il surplombe, caractérisé par des sols sableux où l'activité maraîchère domine.</li> <li>.. <u>les entités urbaines</u>, sur lesquelles s'est jusqu'alors appuyé le développement de l'habitat</li> </ul> <p>le tracé de la RD 13 : une césure au centre du paysage communal</p>	<p>La mise en œuvre du plan implique un vraisemblable impact sur le paysage qui se traduirait par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la disparition de terrains agricoles au profit de constructions nouvelles en extension (en continuité) ou en complément du tissu urbain existant,</li> <li>- la reprise de quelques friches végétales voire urbaines,</li> <li>- l'impact paysager des secteurs d'activités profitant de l'effet "vitrine" à travers leur implantation en bordure de la RD 13,</li> <li>- la préservation de la qualité paysagère et patrimoniale des secteurs naturels et agricoles, à travers l'absence de projets de construction sur ces sites (marais, vallées et zones humides, boisements).</li> </ul> <p>A travers la création de nouveaux quartiers sur la frange Est du bourg, les futures opérations d'aménagement permettront de requalifier les entrées de bourg Est et Nord-Est.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>mesures pour assurer l'intégration paysagère des futurs secteurs d'habitat :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>.. <i>maintien de ceintures végétales sur les pourtours des sites à urbaniser,</i></li> <li>.. <i>Incitation à la conservation d'espaces non imperméabilisés (au moins 30 % par parcelle privative) et d'espaces verts sur chaque projet d'urbanisation (environ 10 % des surfaces des secteurs 1AU),</i></li> <li>.. <i>mise en place d'espaces tampons encadrant les sites d'habitat et les secteurs d'activités.</i></li> </ul> </li> </ul>

L'état initial de l'environnement	Incidences du plan sur l'environnement	Mesures compensatoires
<b>Incidences du plan sur le trafic, les déplacements et la sécurité</b>		
<p>Le territoire communal bénéficie de conditions de desserte satisfaisantes à travers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la RD 13, traversant le bourg et permettant de rejoindre Machecoul au Sud-Est et Bourgneuf-en-Retz, puis Pornic et St Nazaire au Nord-Ouest,</li> <li>- la RD 87 ; reliant le bourg à St Même-le-Tenu à l'Est et permettant de rejoindre Nantes via la RD 95,</li> <li>- la RD 79, liaison entre le bourg, et Ste Pazanne, rejoignant la RD 758 en direction de Nantes.</li> </ul> <p>Les principaux points névralgiques correspondent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aux entrées d'agglomération (vitesse excessive)</li> <li>- aux traversées du bourg (rue de Pornic)</li> </ul>	<p>La mise en place d'une part nouveaux quartiers d'habitat et d'autre part de sites d'activités en frange Est du bourg contribuera à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un accroissement de flux de véhicules notamment rue des Cités (RD 87) et sur la RD 13 : environ 760 véhicules supplémentaires par jour.</li> <li>- Un retraitement des entrées de bourg Est et Nord-Est favorisant la sécurisation et l'amélioration des conditions de déplacements</li> <li>- La réalisation d'une voie structurante reliant les RD 13 et 87 permettant de fluidifier les flux, d'alléger la circulation en centre-bourg, notamment rue des Chaumes, voie étroite et intimiste</li> <li>- Un complément du réseau de cheminements "doux" : liaisons interquartiers, liaisons vers les équipements publics, vers les sentiers de promenade en campagne (projet de liaison avec le marais notamment).</li> </ul>	<p><b>La réalisation d'une nouvelle voie de desserte au sein des futures extensions urbaines en frange Est du bourg :</b> elle permettra de relier les RD 13 et 87, de ventiler les flux et notamment d'alléger la circulation de la rue des Chaumes.</p> <p><b>Le retraitement des axes structurants d'entrée de bourg Est et Nord-Est, de manière à :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- requalifier et valoriser les entrées du bourg, affirmer leur caractère urbain,</li> <li>- sécuriser les traversées d'entités urbaines ainsi que les traversées piétonnes.</li> </ul> <p><b>L'incitation au recours aux pratiques "douces" (déplacements par voie piétonne et cyclable)</b> Parmi les mesures envisagées en ce sens, il convient de retenir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le développement d'un réseau de cheminements piétonniers en site propre et raccordés au centre-bourg depuis les différents quartiers d'habitat que pourront emprunter les futurs habitants.</li> </ul>

L'état initial de l'environnement	Incidences du plan sur l'environnement	Mesures compensatoires
<b>Incidences du plan sur le bruit, les commodités de voisinage et les odeurs</b>		
<p>Le contexte sonore ambiant est principalement lié au trafic routier sur la RD 13 et de façon plus limitée sur les RD 87 et 79.</p> <p>En revanche, les secteurs les plus retirés de ces voies de circulation bénéficient de niveaux de bruit très limités. Les espaces de marais au Sud, mais aussi certains espaces naturels et agricoles au Nord de la commune, jouissent ainsi de manière générale d'une grande tranquillité.</p>	<p>La mise en place de nouveaux quartiers d'habitat et de nouvelles activités sur le bourg contribuera à <u>générer des incidences sur le contexte sonore essentiellement lié au trafic routier</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la réalisation de nouveaux secteurs d'habitat drainera un trafic routier initiateur d'émissions sonores, en particulier sur la rue des Cités (RD 87) et sur la R 13 où ces émissions peuvent accroître légèrement les niveaux sonores ambiants existants.</li> <li>- L'augmentation prévisible de trafic sur la RD 13 maintiendra des niveaux sonores plus élevés le long de cet axe, d'autant que l'accueil d'activités pourrait contribuer à créer des émissions sonores supplémentaires.</li> </ul> <p>Les habitants eux-mêmes à travers leurs comportements devront éviter de générer des nuisances sonores pour les riverains dans le cadre de la législation relative aux bruits de voisinage.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>L'impact acoustique lié au surcroît de trafic automobile généré par le développement urbain sera atténué au regard des retraitements d'entrées d'agglomération (notamment Est et Nord-Est) qui inciteront à une limitation de la vitesse des véhicules.</i></li> <li>• <i>Le développement d'activités même bruyantes pourra profiter de la proximité de la RD 13 pour limiter les risques d'émergence de bruit.</i></li> <li>• <i>Les marges de reculs conservées entre secteurs d'activités et habitations mais aussi entre équipements publics et quartiers d'habitat environnants limitent rigoureusement les risques de gênes et de conflit et garantissent des conditions de développement satisfaisantes pour les entreprises.</i></li> </ul>

L'état initial de l'environnement	Incidences du plan sur l'environnement	Mesures compensatoires
<b>Incidences du plan sur la santé</b>		
<i>cf. qualité de l'environnement naturel et humain en l'état initial.</i>	L'impact du plan sur la santé sera limité au regard des mesures qui ont été adoptées pour éviter les risques d'atteinte et de dégradation de l'environnement, ou d'un des maillons de l'écosystème (air, eau, sols et sous-sol, composantes physiques et animales / anthropiques des milieux)	<p><b><i>Souci de préservation de la qualité des eaux superficielles et phréatiques</i></b></p> <p><b><i>Collecte et traitement des déchets</i></b></p> <p><b><i>Limitation des nuisances liées aux bruits</i></b></p> <p><b><i>La préservation du cadre de vie des habitants et des promeneurs</i></b></p> <p><b><i>Limitation des pollutions liées à la circulation automobile</i></b></p>

L'état initial de l'environnement	Incidences du plan sur l'environnement	Mesures compensatoires
<b>Impact social, économique du plan</b>		
<p><b>Contexte urbain</b> Le développement urbain s'est jusqu'alors réparti pour l'essentiel sur les principales zones urbaines du bourg. Ces entités urbaines sont composées très majoritairement d'habitat individuel de hauteur relativement restreinte.</p> <p><b>Equipements, commerces, vie locale</b> Les secteurs urbains bénéficient de la proximité d'équipements et de services publics, de quelques commerces ou bien d'une accessibilité correcte aux différents équipements et services, en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les écoles,</li> <li>- la mairie,</li> <li>- les commerces...</li> </ul>	<p><u>Impact sur la population et la démographie locale</u> Les secteurs aménagés pourraient permettre d'accueillir à terme (d'ici 15 ans) environ 400 habitants. L'évolution démographique réelle devra cependant prendre en compte le desserrement croissant des ménages.</p> <p><u>Impact sur la vie locale : équipements, commerces et services de proximité</u> Les quelques 200 ménages qui s'installeront sur la commune représentent l'apport d'un potentiel de nouveaux consommateurs, qui soutiendront peut-être la pérennité des commerces du centre-bourg. Les apports escomptés d'enfants devraient permettre de soutenir les effectifs scolaires des classes maternelle et primaire présentes sur la commune.</p> <p><u>Une opération obéissant au respect de la mixité de l'habitat</u> En privilégiant le développement d'une offre diversifiée en logements, le plan devrait notamment favoriser l'accueil de jeunes ménages voire de personnes âgées en recherche de location ou de jeunes ménages désirant accéder à la propriété.</p> <p><u>Impact sur le développement urbain et les pratiques de l'espace</u> La réalisation du plan complètera l'urbanisation sous forme d'habitat pavillonnaire sur la frange Est du bourg; elle renforcera ainsi le traitement des façades urbaines et des entrées de bourg en bordure des RD 13 et 87 et donnera plus de consistance au bourg.</p> <p><u>Impact sur l'agriculture</u> L'impact du plan sur le milieu agricole se traduit par une perte (environ 14 ha à long terme) de terres destinées à l'urbanisation (sur 15 ans).</p>	<p>Etalement dans le temps du développement urbain (par la programmation d'un secteur 1AU et d'un secteur 2AU) évitant l'impact brutal des changements d'occupation des sols sur les exploitations.</p>



## **DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE A ETE REALISEE**

---

Le contenu du dossier d'évaluation environnementale est réparti sur plusieurs chapitres du rapport de présentation de manière à répondre aux prescriptions de l'article R.123-2-1 du Code de l'urbanisme.

C'est pourquoi, les éléments relatifs à l'évaluation environnementale sont intégrés au présent rapport de présentation, en particulier aux :

- **1<sup>ère</sup> Partie** relative à **l'état initial de l'environnement**, en particulier des espaces naturels intégrés au site Natura 2000 du Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts,
- **2<sup>ème</sup> Partie** relative au **diagnostic**,
- **3<sup>ème</sup> Partie, chapitre 2** relatif à la traduction réglementaire du P.A.D.D., au sein duquel sont précisés les caractéristiques des secteurs concernés par les principaux projets d'extensions urbaines (en réponse aussi aux dispositions de l'article L.122-2 du Code de l'urbanisme),
- **3<sup>ème</sup> Partie, chapitres 3, 4 et 5** relatifs aux **incidences** du projet, à la **justification des choix** du PADD au regard de l'environnement, aux **mesures compensatoires** contenus par le projet de P.L.U.,

Mais le **chapitre 1** de la **3<sup>ème</sup> Partie** qui expose le contenu et les choix ayant prévalu à l'établissement du P.A.D.D. témoigne aussi de l'approche environnementale adoptée par le projet soucieux de prendre en compte et de respecter la sensibilité de ses milieux "naturels" (et agricoles), en particulier des marais situés au Sud de la commune et insérés dans le réseau d'habitats du site Natura 2000.

**L'analyse de l'état initial du site et de son environnement** permet de décrire de manière qualitative, voire quantitative, l'environnement proche et éloigné de la commune, passant donc d'analyses à des échelles variées, en fonction de thématiques environnementales et des secteurs étudiés. Cette analyse veille à mettre en évidence les éléments sensibles de l'environnement, les spécificités et les contraintes du contexte et les enjeux auxquels doit répondre le projet pour limiter ses effets sur le milieu naturel, physique ou humain et pour s'insérer au mieux dans son environnement.

Dans cette optique, l'analyse de l'état initial de l'environnement repose sur :

- . **des investigations de terrain** réalisées par le bureau d'études A+B Urbanisme & Environnement sur l'ensemble du territoire communal, mais également sur ses marges, qui permettent d'appréhender la composante et la qualité paysagère du territoire communal, sa topographie, son occupation actuelle et de réaliser des relevés relatifs aux réseaux, aux milieux naturels, des observations ponctuelles de la faune et de la flore...,
- . **des repérages et des clichés photographiques** à la fois des principales entités paysagères, des espaces agricoles et naturels et des secteurs concernés par de potentielles extensions urbaines ou par des compléments d'urbanisation en tissu urbain existant.

**. des données bibliographiques :**

..climatologiques (données [Météo France](#)) : données relevées à la station de Bouguenais

..qualité de l'air (données [Association Air Pays de la Loire](#) relatives à la qualité de l'air dans les Pays de la Loire)

..contexte géologique, hydrogéologique et données pédologiques (données du [B.R.G.M.](#) - Bureau de Recherche en Géologie Minière)

..réseau hydrographique : en l'absence de cours d'eau d'importance sur le territoire communal, aucune donnée de qualité n'est disponible sur Fresnay-en-Retz. Seules ont été recueillies des données relatives à la qualité des eaux du Falleron (source : [DDASS](#))

[SDAGE](#) du bassin Loire Bretagne

[SAGE](#) de la Baie de Bourgneuf et du Marais Breton

..recensement, étude de milieux naturels inventoriés ou protégés sur Fresnay-en-Retz

Données de la [Direction Régionale de l'Environnement \(DIREN\)](#) des Pays de la Loire – Données sur le Site d'Importance Communautaire (SIC) et la Zone de Protection Spéciale (ZPS) du Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts ou site Natura 2000 ; ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique), ZICO (zone importante pour la conservation des oiseaux), Zones humides d'importance nationale du Marais Breton

Autres données bibliographiques relatives aux milieux naturels :

[Document d'Objectifs du site Natura 2000 Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts, mars 2002](#)

[L'atlas floristique de la Loire atlantique et de la Vendée](#) de Pierre Dupont, éd. 2001

[L'inventaire des Oiseaux de France](#) de Ph. Dubois, P. Yésou, Georges Olisio, P. Le Maréchal, éd. 2000

Investigations de terrain et observations ponctuelles du bureau d'études [A+B Urbanisme et Environnement](#)

..déchets (renseignements : [Communauté de communes de la Région de Machecoul](#) : données recueillies sur Internet et prospectus)

..risques, pollutions, nuisances : Données en ligne sur le site [prim.net](#) : liste des [Risques et Arrêtés de Catastrophe Naturelle](#), données en ligne du [BRGM](#) sur le site [inondationsnappes.fr](#) : carte des remontées de nappes, données en ligne sur le site [planseisme.fr](#) : nouveau zonage sismique, données en ligne de la base de données [BASIAS](#) : sites et sols pollués, données en ligne sur le site de la [DDEA 44](#) : arrêtés préfectoraux concernant le [classement des infrastructures de transport terrestre](#)

..assainissement : étude de [zonage d'assainissement](#), rapport annuel du [SATESE](#) 2008, étude sur l'assainissement non collectif réalisée par la SAUR en 2007

..eau potable : données du [Syndicat Départemental d'Alimentation en Eau Potable](#)

..données socio-économiques relatives à Fresnay-en-Retz :

. [INSEE](#) (RGP 1999 et 1990), RGA 2000,

. Données communiquées par la Mairie de Fresnay-en-Retz (effectifs scolaires, équipements publics existants...)

. **des résultats d'études statistiques :**

- .. Recensement Général de la Population 1999 - INSEE : démographie – emploi – activités
- .. Recensement Général de l'Agriculture 2000

. **des résultats de comptages routiers** réalisés par la C.D.E.S. (DDE 44)

L'analyse de l'état initial du secteur d'étude a rencontré certaines difficultés et limites liées au manque de données et de renseignements disponibles relatifs à certaines thématiques :

- *données précises sur l'hydrogéologie* au droit du secteur étudié (présence de nappe, profondeur et variation du toit de la nappe, qualité des eaux souterraines),
- *données relatives aux débits et à la qualité des milieux récepteurs* : absence de suivi de la qualité du cours d'eau sur la commune, absence de données précises sur les débits des cours d'eau sur la commune (débit moyen, débit d'étiage et en période de crue).

L'analyse des incidences notables du plan sur l'environnement :

est élaborée au regard du P.A.D.D. et de sa traduction sous forme de zonage et de règlement d'urbanisme du P.L.U., mis en rapport avec des exigences réglementaires et de préservation de l'environnement.

L'évaluation est effectuée thème par thème puis porte sur les interactions entre les différentes composantes de l'environnement. Cette évaluation est quantitative chaque fois que possible compte tenu de l'état des connaissances, ou qualitative. Elle s'appuie notamment sur :

- . des études particulières relatives aux eaux superficielles (eaux usées, eaux pluviales)
- . l'étude sur les effets de la circulation automobile sur la santé (étude de l'ADEME),

Les mesures prises pour éviter, limiter ou compenser les conséquences du projet pour l'environnement répondent aux dispositions réglementaires (pouvant relever du Code de l'Environnement, du Code de l'Urbanisme, du Code Civil, etc.).

*Commune de*  
**Fresnay en Retz**  
*Loire Atlantique*



Vu pour être annexé à la délibération  
du Conseil Municipal en date du

# 1 – Rapport de présentation



Agence Cité Claes – Architecture Urbanisme Paysage  
6 rue G. Eiffel – Case 4005 - 44806 St-Herblain cedex  
Tel. 02 51 78 67 97 – Fax 02 51 78 67 98 – e-mail [agence.citte-claes@citte.biz](mailto:agence.citte-claes@citte.biz)

## RAPPORT DE PRESENTATION

### I - PREAMBULE

Le Conseil Municipal a approuvé son Plan Local d'Urbanisme (PLU) le 27 juillet 2010  
La présente modification a pour objet l'évolution ponctuelle du règlement dans les zones Ub et Nh afin de permettre l'évolution du bâti existant.

### II – EVOLUTION DU REGLEMENT

**La zone Ub** impose à l'article 6 du règlement, une implantation du bâti à 5 m minimum et 10 m maximum de l'alignement de la voie. Cependant, cela a pour conséquence de ne pas autoriser l'implantation des annexes en fond de jardin. Afin de corriger cette contrainte, une dérogation est rajoutée pour autoriser l'implantation des annexes en recul de 5 m minimum de l'alignement.

*Projet de règlement corrigé – extrait de la zone Ub*

#### **ARTICLE Ub 6 – L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES**

- 6.1** Le nu de l'une des façades des constructions doit être implanté par rapport aux différentes voies dans les conditions suivantes : 5 m minimum et 10 m maximum de l'alignement.
- 6.2** Des implantations autres que celles prévues aux paragraphes précédents sont possibles dans les cas suivants :
- 6.2.1** Lorsque le projet de construction jouxte une construction existante de valeur ou en bon état ayant une implantation différente,
- 6.2.2** Lorsque le projet de construction jouxte une voie non ouverte à la circulation automobile, le nu des façades des nouvelles constructions pourra être édifié en limite ou en retrait de 3 m minimum, par rapport à la limite du domaine public ou privé.
- 6.2.3** Lorsqu'il s'agit d'équipements ou d'ouvrages techniques nécessaires à la gestion et à l'exploitation de la voirie et des réseaux destinés au fonctionnement de la zone (poste transformateur, poste télécom, station de refoulement, de relevage, etc...), dans ces cas, le nu des ouvrages ou des constructions autorisées doit être implanté à l'alignement ou à une distance minimale de 2 mètres de l'alignement des voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer.
- 6.2.4** Lorsqu'il s'agit d'équipement d'intérêt général relatif à l'amélioration de l'environnement (point-tri...).
- 6.2.1** Lorsqu'il s'agit d'une annexe, celle-ci pourra être implantée en retrait de 5 m minimum. Au-delà, l'implantation est libre à condition de respecter l'article 7.



**La zone Nh** n'autorisant pas de nouvelles constructions, l'article 10 limite la hauteur des extensions éventuelles à celle des bâtis existants. Cependant, cette règle est contraignante lorsque le bâti existant est d'une hauteur très limitée alors que les textes législatifs imposent désormais une densification plutôt horizontale. Ainsi, le règlement précise désormais que les constructions pourront avoir une hauteur maximale de 6 m.

*Projet de règlement corrigé – extrait de la zone Nh*

**ARTICLE Nh 10 – LA HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS**

**10.1** La hauteur maximale des constructions est fixée à 6 mètres à l'égout des toitures, le comble pouvant être aménagé sur un niveau.

~~Pour les interventions et aménagements mentionnés à l'article Nh2, la hauteur maximale autorisée est limitée à celle des bâtiments existants concernés.~~

**10.2** Ces dispositions ne s'appliquent pas aux ouvrages techniques, cheminées et autres superstructures.

### **III - CONCLUSION**

Le projet de modification n'est pas de nature à créer des nuisances. Il ne touche pas à l'économie générale du PADD et ne porte pas atteinte à la protection des zones naturelles, agricoles, aux Espaces Boisés Classés ou à l'environnement.

C'est pourquoi la commune de Fresnay-en-Retz s'inscrit dans le champ de la procédure de modification.



## ARRETE DU MAIRE

N° : 21/04/078

### ARRETE PORTANT SUR LA CREATION DE SECTEURS D'INFORMATION SUR LES SOLS

Le Maire de la Commune de VILLENEUVE-EN-RETZ ;

**VU** le code général des collectivités territoriales ;

**VU** le code de l'urbanisme et notamment l'article R.151-53-10e ;

**VU** le Plan Local d'Urbanisme approuvé le 07 mars 2017 sur Bourgneuf-en-Retz (territoire de Villeneuve-en-Retz) ;

**VU** la Plan Local d'Urbanisme approuvé le 27 juillet 2010 et modifié le 25 septembre 2012 (territoire de Fresnay-en-Retz),

**VU** l'arrêté préfectoral n° 2020/ICPE/0249 portant création de secteurs d'information sur les sols sur la communauté d'agglomération de Pornic Agglo Pays de Retz en date du 22 septembre 2020,

### ARRÊTE

**Article 1<sup>er</sup>** : les annexes des Plans Locaux d'Urbanisme des territoires de Bourgneuf-en-Retz et Fresnay-en-Retz sont complétées par l'élément suivant :

- Arrêté n° 2020/ICPE/0249 portant création de secteurs d'information sur les sols sur le communauté d'agglomération de Pornic Agglo Pays de Retz,

**Article 2** : le présent arrêté sera notifié au Préfet et affiché pendant un mois en mairie.

Fait à Villeneuve-en-Retz, le 16 avril 2021.



Le Maire,  
Jean-Bernard FERRER

## ARRETE DU MAIRE

N° : 21/04/077

### ARRETE ANNEXANT AU PLAN LOCAL D'URBANISME, L'ARRETE PREFECTORAL N° 2020/RTE/0269 PORTANT REVISION DU CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES ROUTIERES ET FERROVIAIRES DU DEPARTEMENT DE LOIRE-ATLANTIQUE

Le Maire de la Commune de VILLENEUVE-EN-RETZ ;

**VU** le code général des collectivités territoriales ;

**VU** le code de l'urbanisme et notamment l'article R.151-53, R.123-13, R.123-14, R.123-22 et R.153-18 ;

**VU** le Plan Local d'Urbanisme approuvé le 07 mars 2017 sur Bourgneuf-en-Retz (territoire de Villeneuve-en-Retz) ;

**VU** la Plan Local d'Urbanisme approuvé le 27 juillet 2010 et modifié le 25 septembre 2012 (territoire de Fresnay-en-Retz),

**VU** l'arrêté préfectoral n° 2020/RTE/0269 portant révision du classement sonore des infrastructures routières et ferroviaires du département de LOIRE-ATLANTIQUE en date du 05 novembre 2020.

### ARRÊTE

**Article 1<sup>er</sup>** : les annexes des Plans Locaux d'Urbanisme des territoires de Bourgneuf-en-Retz et Fresnay-en-Retz sont complétées par les éléments suivants :

- Arrêté n° 2020/RTE/0269 portant révision du classement sonore des infrastructures routières et ferroviaires du département de LOIRE-ATLANTIQUE,
- Cartographie des tronçons et tableaux de classement.

**Article 2** : le présent arrêté sera notifié au Préfet et affiché pendant un mois en mairie.



Fait à Villeneuve-en-Retz, le 15 avril 2021.

Le Maire,

Jean-Bernard FERRER



## PROCEDURE DE MODIFICATION SIMPLIFIEE N°2 DU PLAN LOCAL D'URBANISME

### Rapport de présentation et notice explicative

---

*Département de LOIRE-ATLANTIQUE*

*Commune Déléguée de Fresnay-en-Retz*

---



# SOMMAIRE

## I - RAPPEL DES PROCEDURES / EXPOSE DES MOTIFS

1.1 RAPPEL DES PROCEDURES	3
1.2 OBJET DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE	3
1.3 CADRE LEGISLATIF	3
1.4 LA PROCEDURE DE MODIFICATION SIMPLIFIEE	4

## II – NOTICE EXPLICATIVE

2.1 MODIFICATION DE L'ARTICLE 3 DANS LES ZONES U	5
2.2 MODIFICATION DE L'ARTICLE 2 EN ZONE A	6
2.3 MODIFICATION DE L'IMPLANTATION DES ANNEXES	9
2.4 MODIFICATION DE L'ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTION EN ZONE Ub	11

## III – CONCLUSION 12

## **I - RAPPEL DES PROCEDURES / EXPOSE DES MOTIFS**

### **1.1. RAPPEL DES PROCEDURES**

La commune déléguée de Fresnay-en-Retz est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé depuis le 27 juillet 2010 et modifié le 25 septembre 2012.

### **1.2. OBJET DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE**

La présente modification simplifiée du PLU a pour objet :

- La modification de l'article 3 dans les zone U.
- La modification de l'article A 2.
- Implantation des annexes de moins de 20 m<sup>2</sup>
- La modification de l'aspect extérieur en zone Ub (article 11.3)

### **1.3. CADRE LEGISLATIF**

Conformément aux dispositions des articles L.153-31 et L.153-36 à 40 du Code de l'Urbanisme, la procédure de modification d'un PLU peut être mise en œuvre dès lors que la commune envisage de modifier le règlement (graphique / littéral) ou les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) et qu'elle n'a pas pour effet :

- De changer les orientations définies par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD),
- De réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière,
- De réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance,
- D'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser,
- De créer des orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement valant création d'une zone d'aménagement concerté.

En outre, selon les dispositions de l'article L.153-41, une procédure de modification simplifiée peut être mise en

œuvre dès lors que la modification envisagée n'a pas pour effet :

- De majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan,
- De diminuer ces possibilités de construire,
- De diminuer ces possibilités de construire,
- De réduire la surface d'une zone urbaine (U) ou à urbaniser (AU),
- D'appliquer l'article L. 131-9 du Code de l'urbanisme.

Dans les autres cas que ceux mentionnés à l'article L.153-41, et selon l'article L.153-41, la modification peut, à l'initiative du maire, être effectuée selon une procédure simplifiée.

Dans ce cadre réglementaire et au regard du contenu de la modification envisagée des orientations

d'aménagement et de programmation du PLU, la procédure de modification simplifiée a été retenue.

A l'issue de la procédure de modification, la présente notice de présentation sera annexée, au rapport de présentation initial du dossier du PLU de façon à actualiser les données de ce document.

Le règlement graphique sera modifié pour intégrer les modifications.

#### **1.4. LA PROCEDURE DE MODIFICATION SIMPLIFIEE**

La procédure de modification simplifiée se déroule de la manière suivante :

- Elaboration du projet de modification simplifiée,
- Délibération du Conseil Municipal définissant les modalités de mise à disposition du public,
- Notification aux Personnes Publiques Associées,
- Publication et affichage des modalités de mise à disposition,
- Mesures de publicité :
  - o Publication d'un avis dans un journal diffusé dans le département,
  - o Affichage en mairie.  
(8 jours au moins avant le début de la mise à disposition),
- Mise à disposition du public en mairie pour une durée d'un mois avec l'ouverture d'un registre pour permettre au public de formuler ses observations,
- Bilan de la mise à disposition et délibération du Conseil Municipal motivée d'approbation,
- Transmission au contrôle de légalité et mesures de publicité de la délibération relative à l'approbation de la modification simplifiée prévues à l'article R.153-20 à R.153-22 du Code de l'urbanisme :
  - o La délibération d'approbation doit faire l'objet d'un affichage en mairie pendant une durée d'un mois,
  - o Mention de cet affichage est insérée en caractères apparents dans un journal diffusé dans le département,
  - o La délibération accompagnée du dossier de modification simplifiée qui lui est annexée est transmise au Préfet en vue du contrôle de légalité.



## II – NOTICE EXPLICATIVE

### 2.1 MODIFICATION DE L'ARTICLE 3 DANS LES ZONES U

Actuellement l'article 3.2 du règlement du Plan Local d'Urbanisme pour les zones U requiert une largeur minimale d'emprise de 8 mètres ou 6 mètres pour les voies à sens unique. Le règlement datant de 2010, cette largeur ne correspond plus aux attentes actuelles et sera supprimée. Cependant une largeur de 1,5 mètre minimum sera demandée pour les allées piétonnes. Il convient également de modifier l'écriture pour les voies en impasse, afin de faciliter les manœuvres de retournement.

#### **ECRITURE ACTUELLE**

##### 3.2 Voirie

La création de voies publiques ou privées communes ouvertes à la circulation automobile est soumise aux conditions suivantes :

- Largeur minimale de chaussée : 5 m
- Largeur minimale d'emprise : 8 m et 6m pour les voies à sens unique

Les voies nouvelles en impasse doivent être aménagées pour assurer le retournement aisé des véhicules dès lors qu'elles dépassent 50 m. Le diamètre de la palette devra être adapté en fonction du type de ramassage des ordures ménagères (porte à porte, conteneurs collectifs à l'entrée des opérations d'aménagement...).

#### **ECRITURE MODIFIEE**

##### 3.2 Voirie

*La voie ou voie publique s'entend comme l'espace public ou privé, ouvert à la circulation publique, qui comprend la partie de la chaussée ouverte à la circulation des véhicules motorisés et ses dépendances, à savoir les itinéraires cyclables, l'emprise réservée au passage des piétons, et les fossés et talus la bordant. Il s'agit des voies publiques ou des voies privées, quelles que soient leurs fonctions (voies piétonnes, cyclistes, routes, chemins, ...), ouvertes à la circulation publique (donc y compris les voies des lotissements privés ainsi que les chemins ruraux), et comportant les aménagements nécessaires à la circulation.*

*3.2.1 La création de voies publiques ou privées communes ouvertes à la circulation automobile est soumise aux conditions suivantes :*

- *Largeur minimale de chaussée : 5 m à double sens, 3,5 mètres à sens unique.*
- *Largeur minimale d'emprise : 6,5 mètres à double sens et 5 mètres pour les voies à sens unique*

*3.2.2 Les voies en impasse ne desservant pas plus de 6 logements pourront avoir une emprise minimale de 5 mètres (voie partagée).*

*3.2.3 Les voies nouvelles en impasse d'une longueur supérieure à 30 mètres doivent être aménagées pour assurer le retournement aisé des véhicules, dès lors qu'elles dépassent 50 mètres le diamètre de la palette devra être adapté au ramassage des ordures ménagères.*

*Les voies de circulation doivent être dimensionnées pour le passage de véhicules poids lourds « 26 tonnes ».*

*Les aménagements devront prendre en compte les contraintes suivantes liées à la collecte des déchets ménagers : Les pentes longitudinales des chaussées seront inférieures à 10%. Les largeurs minimales des voies de circulation seront les suivantes : Voies à double sens : 5 mètres minimum entre trottoirs (PL + VL en croisement) ; Voies à sens unique : 3,5 mètres minimum entre trottoirs (5 mètres si stationnement autorisé) ; Voies à sens unique comportant des virages : la largeur minimale de la voirie doit tenir compte du gabarit des véhicules de collecte, du stationnement éventuel, et du déport occasionné par le virage en fonction de l'angle de celui-ci et du rayon du virage.*

*La collecte n'est réalisée en porte à porte que lorsque les normes de sécurité stipulées dans la recommandation R437 de la Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés sont respectées : les impasses ne seront desservies qu'à condition d'être équipées à leur extrémité d'une aire de retournement aux dimensions suffisantes (cercle de minimum 9 mètres de rayon) et libre de stationnement ; le véhicule de collecte devra pouvoir circuler suivant les règles du code de la route et les marches arrière ne seront effectuées que dans le cadre de manœuvres de retournement (manœuvre en « T »).*

*Les stationnements prévus dans les aménagements des lotissements ne devront pas entraver la bonne circulation et les manœuvres de retournement des camions de collecte. Si aucune manœuvre n'est possible dans l'impasse, une aire de présentation des bacs d'une taille suffisante pour accueillir l'ensemble des bacs des habitants devra être aménagée à l'entrée de l'impasse.*

## **2.2 MODIFICATION DE L'ARTICLE 2 EN ZONE A**

L'article A 2, qui régit les occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières, interdit l'aménagement, la réfection et les extensions mesurées des bâtiments d'habitation.

Considérant que de nombreuses habitations existent dans cette zone, l'article A 2 est modifié en conséquence pour autoriser leur évolution, sous condition :

### **ECRITURE ACTUELLE**

#### **2.1 En zone A :**

- 2.1.1 Les constructions et installations à destination agricole dès lors qu'elles sont nécessaires et directement liées à une exploitation agricole et implantées à plus de 100 mètres de toute limite de zone urbaine ou d'urbanisation future.
- 2.1.2 L'aménagement, la réfection, la rénovation et l'extension de bâtiments et constructions existants à vocation agricole, et des logements de fonction dès lors qu'ils sont nécessaires et directement liés à une exploitation agricole.
- 2.1.3 Les installations et changements de destination de bâtiments existants nécessaires à des fins de diversification des activités d'une exploitation agricole, sous réserve que ces activités de diversification (camping à la ferme, aires naturelles de camping, gîtes ruraux, chambres d'hôtes, loisirs de plein air...) restent accessoires par rapport aux activités agricoles de l'exploitation, qu'elles respectent les règles de réciprocité rappelées à l'article L.111-3 du Code Rural, qu'elles ne fa-

vorisent pas la dispersion de l'urbanisation et que les aménagements liés et nécessaires à ces activités de diversification soient intégrées à leur environnement.

- 2.1.4 Les constructions à usage d'habitation dès lors qu'elles sont destinées au logement des personnes dont la présence permanente est nécessaire compte tenu de l'importance ou de l'organisation des exploitations agricoles et qu'elles sont implantées dans le voisinage du siège d'exploitation concerné ou en continuité avec un ensemble bâti existant,

En cas de transfert ou de création d'un corps d'exploitation agricole, la création d'un éventuel logement de fonction ne pourra être acceptée qu'après la réalisation des bâtiments d'exploitation.

Les constructions à usage d'habitation autorisées dans les secteurs affectés par le bruit définis par l'arrêté du 11 octobre 1999 sont autorisées à condition qu'elles bénéficient d'un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément aux textes en vigueur.

- 2.1.5 Les constructions d'annexes et d'abris aux constructions autorisées dans la zone, à condition qu'elles ne soient pas réalisées avec des matériaux de fortune ou de récupération.
- 2.1.6 Les piscines liées aux logements de fonction.
- 2.1.7 La réalisation d'abris pour animaux sous réserve qu'ils soient réalisés en construction légère et démontable, et qu'ils soient intégrés à leur environnement.
- 2.1.8 Les installations classées pour la protection de l'environnement au sens des articles L. 511-1 et suivants du Code de l'environnement dès lors qu'elles sont nécessaires à une exploitation agricole.
- 2.1.9 Les équipements nécessaires à l'exploitation et à la gestion des voiries, ainsi que ceux nécessaires à la gestion et la production des énergies et des réseaux.
- 2.1.10 Les affouillements et exhaussements du sol ainsi que les installations liées à l'activité agricole, l'irrigation, la gestion hydraulique et à la gestion des eaux pluviales et notamment celles provenant des zones U et AU, la lutte contre l'incendie, ainsi qu'à l'édification des opérations autorisées en zone A.
- 2.1.11 Les installations, équipements, superstructures et infrastructures d'intérêt général et collectif dès lors qu'ils font l'objet d'un traitement paysager de qualité, limitant l'imperméabilisation des sols.

## ***ECRITURE MODIFIEE***

### **2.1 En zone A :**

- 2.1.1 Les constructions et installations à destination agricole dès lors qu'elles sont nécessaires et directement liées à une exploitation agricole et implantées à plus de 100 mètres de toute limite de zone urbaine ou d'urbanisation future.
- 2.1.2 L'aménagement, la réfection, la rénovation et l'extension de bâtiments et constructions existants à vocation agricole, et des logements de fonction dès lors qu'ils sont nécessaires et directement liés à une exploitation agricole.

- 2.1.3 Les installations et changements de destination de bâtiments existants nécessaires à des fins de diversification des activités d'une exploitation agricole, sous réserve que ces activités de diversification (camping à la ferme, aires naturelles de camping, gîtes ruraux, chambres d'hôtes, loisirs de plein air...) restent accessoires par rapport aux activités agricoles de l'exploitation, qu'elles respectent les règles de réciprocité rappelées à l'article L.111-3 du Code Rural, qu'elles ne favorisent pas la dispersion de l'urbanisation et que les aménagements liés et nécessaires à ces activités de diversification soient intégrées à leur environnement.
- 2.1.4 Les constructions à usage d'habitation dès lors qu'elles sont destinées au logement des personnes dont la présence permanente est nécessaire compte tenu de l'importance ou de l'organisation des exploitations agricoles et qu'elles sont implantées dans le voisinage du siège d'exploitation concerné ou en continuité avec un ensemble bâti existant,
- En cas de transfert ou de création d'un corps d'exploitation agricole, la création d'un éventuel logement de fonction ne pourra être acceptée qu'après la réalisation des bâtiments d'exploitation.
- Les constructions à usage d'habitation autorisées dans les secteurs affectés par le bruit définis par l'arrêté du 11 octobre 1999 sont autorisées à condition qu'elles bénéficient d'un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément aux textes en vigueur.
- 2.1.5 *L'aménagement, la réfection et les extensions mesurées des bâtiments d'habitation existant sous réserve, que cette extension ne compromette pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site, et que la surface de plancher ne dépasse pas 50 % de la surface de plancher (du bâtiment concerné par l'extension) préexistante limité à 40 m<sup>2</sup> de surface de plancher nouvelle créée à la date d'approbation du PLU, la surface de plancher cumulée du bâtiment existant et de l'extension est limitée à 200 m<sup>2</sup>.*
- 2.1.6 *Les extensions générant uniquement de l'emprise au sol (garage, préau, ...) dans la limite de 30 m<sup>2</sup> et bénéficiant d'une bonne intégration paysagère à l'environnement bâti et naturel existant.*
- 2.1.7 Les constructions d'annexes et d'abris de jardin, à condition qu'elles ne soient pas réalisées avec des matériaux de fortune ou de récupération. Elles seront limitées à 30 m<sup>2</sup> d'emprise au sol par unité foncière et implantées à moins de 20 mètres de la construction principale.
- 2.1.8 *Les piscines sous réserve qu'elles soient implantées dans un rayon de 20 mètres autour de l'habitation principale.*
- 2.1.9 La réalisation d'abris pour animaux sous réserve qu'ils soient réalisés en construction légère et démontable, et qu'ils soient intégrés à leur environnement.
- 2.1.10 Les installations classées pour la protection de l'environnement au sens des articles L. 511-1 et suivants du Code de l'environnement dès lors qu'elles sont nécessaires à une exploitation agricole.
- 2.1.11 Les équipements nécessaires à l'exploitation et à la gestion des voiries, ainsi que ceux nécessaires à la gestion et la production des énergies et des réseaux.
- 2.1.12 Les affouillements et exhaussements du sol ainsi que les installations liées à

l'activité agricole, l'irrigation, la gestion hydraulique et à la gestion des eaux pluviales et notamment celles provenant des zones U et AU, la lutte contre l'incendie, ainsi qu'à l'édification des opérations autorisées en zone A.

- 2.1.13** Les installations, équipements, superstructures et infrastructures d'intérêt général et collectif dès lors qu'ils font l'objet d'un traitement paysager de qualité, limitant l'imperméabilisation des sols.

## **2.3 MODIFICATION DE L'IMPLANTATION DES ANNEXES**

Dans les zones urbaines Ua, Ub, Ul ; la zone agricole : A ; les zones naturelles : Nh, Nhp et Nhn. Il convient, pour les annexes d'une superficie de moins de 20 m<sup>2</sup>, de rajouter à l'article 7, une disposition particulière concernant les règles d'implantation par rapport aux limites séparatives.

### **ECRITURE ACTUELLE (zones Ua, Ub, Ul et Nh)**

#### **7.1 Implantation par rapport aux limites séparatives sur une profondeur de 20 mètres comprise à partir de la limite de recul définie à l'article Ua 6.**

Les constructions doivent être édifiées :

- soit d'une limite à l'autre,
- soit à partir de l'une des limites en respectant de l'autre côté une marge latérale au moins égale à la demi-hauteur du bâtiment, mesurée à l'égout du toit, avec un minimum de 3 mètres,
- soit à distance des limites au moins égale à la demi-hauteur du bâtiment mesurée à l'égout du toit, avec un minimum de 3 mètres.

#### **7.2 Implantation par rapport aux limites au-delà de la bande des 20 mètres définis au 7.1.**

Tout point de la construction doit être implanté à une distance du point le plus proche de la limite, au moins égale à sa hauteur mesurée à l'égout des toits, avec un minimum de 3 mètres. Cependant, cette règle ne s'applique pas :

- aux constructions annexes de hauteur inférieure ou égale à 3.20 m à l'adossement lorsqu'elles s'implantent en limite séparative. Une hauteur supplémentaire à l'adossement de 0.50 m peut être autorisée en cas de pente importante de terrain ;
- aux éléments de construction reconnus comme indispensables à la construction (souche de cheminée, ...) ;
- aux constructions s'appuyant sur un bâtiment voisin existant et en bon état, à condition que la hauteur de la construction projetée soit égale ou inférieure à la hauteur du bâtiment existant.

#### **7.3 Des implantations différentes sont possibles, lorsqu'il s'agit d'équipements ou d'ouvrages techniques nécessaires à la gestion et à l'exploitation de la voirie et des réseaux destinés au fonctionnement de la zone (poste transformateur, poste télécom, station de refoulement, de relevage, etc ...), dans ces cas :**

- les équipements, constructions ou ouvrages concernés doivent être édifiés par rapport aux limites séparatives :
- soit en limites séparatives,
- soit à une distance minimale de 0.50 m de l'une des limites séparatives ou des limites séparatives.

## **ECRITURE MODIFIEE (zones Ua, Ub, Ul et Nh)**

### **7.1 Implantation par rapport aux limites séparatives sur une profondeur de 20 mètres comptée à partir de la limite de recul définie à l'article Ua 6.**

Les constructions doivent être édifiées :

- soit d'une limite à l'autre,
- soit à partir de l'une des limites en respectant de l'autre côté une marge latérale au moins égale à la demi-hauteur du bâtiment, mesurée à l'égout du toit, avec un minimum de 3 mètres,
- soit à distance des limites au moins égale à la demi-hauteur du bâtiment mesurée à l'égout du toit, avec un minimum de 3 mètres.

### **7.2 Implantation par rapport aux limites au-delà de la bande des 20 mètres définis au 7.1**

Tout point de la construction doit être implanté à une distance du point le plus proche de la limite, au moins égale à sa hauteur mesurée à l'égout des toits, avec un minimum de 3 mètres. Cependant, cette règle ne s'applique pas :

- aux constructions annexes de hauteur inférieure ou égale à 3.20 m à l'adossement lorsqu'elles s'implantent en limite séparative. Une hauteur supplémentaire à l'adossement de 0.50 m peut être autorisée en cas de pente importante de terrain ;
- aux éléments de construction reconnus comme indispensables à la construction (souche de cheminée, ...) ;
- aux constructions s'appuyant sur un bâtiment voisin existant et en bon état, à condition que la hauteur de la construction projetée soit égale ou inférieure à la hauteur du bâtiment existant.

### **7.3 *Le nu des façades des annexes de moins de 20 m<sup>2</sup> peut être implanté en limite ou en respectant un recul minimum de 1 mètre.***

### **7.4 *Des implantations différentes sont possibles, lorsqu'il s'agit d'équipements ou d'ouvrages techniques nécessaires à la gestion et à l'exploitation de la voirie et des réseaux (poste transformateur, poste télécom, station de refoulement, de relevage, etc ...), dans ces cas :***

- *les équipements, constructions ou ouvrages concernés doivent être édifiés par rapport aux limites séparatives :*
- *soit en limites séparatives,*
- *soit à une distance minimale de 0.50 m de l'une des limites séparatives ou des limites séparatives.*

## **ECRITURE ACTUELLE (zone A)**

### **ARTICLE A 7 – L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES**

#### **7.1 Les constructions doivent être édifiées :**

- soit d'une limite à l'autre
- soit sur l'une des limites en respectant de l'autre côté une marge latérale au moins égale à la demi-hauteur du bâtiment, mesurée à l'égout du toit, avec un minimum de 6 m
- soit à une distance des limites au moins égale à la demi-hauteur du bâtiment mesurée à l'égout du toit, avec un minimum de 6 m.



- 7.2** Des implantations différentes sont possibles, lorsqu'il s'agit d'équipements ou d'ouvrages techniques nécessaires à la gestion et à l'exploitation de la voirie et des réseaux destinés au fonctionnement de la zone (poste transformateur, poste télécom, station de refoulement, de relevage, etc ...), dans ces cas les équipements, constructions ou ouvrages concernés doivent être édifiés par rapport aux limites séparatives :
- soit en limites séparatives,
  - soit à une distance minimale de 0.50 m de l'une des limites séparatives ou des limites séparatives.

### **ECRITURE MODIFIEE (zone A)**

#### **ARTICLE A 7 – L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES**

- 7.1** Les constructions doivent être édifiées :
- soit d'une limite à l'autre
  - soit sur l'une des limites en respectant de l'autre côté une marge latérale au moins égale à la demi-hauteur du bâtiment, mesurée à l'égout du toit, avec un minimum de 6 m
  - soit à une distance des limites au moins égale à la demi-hauteur du bâtiment mesurée à l'égout du toit, avec un minimum de 6 m.
- 7.2** *Le nu des façades des annexes de moins de 20 m<sup>2</sup> peut être implanté en limite ou en respectant un recul minimum de 1 mètre.*
- 7.3** Des implantations différentes sont possibles, lorsqu'il s'agit d'équipements ou d'ouvrages techniques nécessaires à la gestion et à l'exploitation de la voirie et des réseaux destinés au fonctionnement de la zone (poste transformateur, poste télécom, station de refoulement, de relevage, etc ...), dans ces cas les équipements, constructions ou ouvrages concernés doivent être édifiés par rapport aux limites séparatives :
- soit en limites séparatives,
  - soit à une distance minimale de 0.50 m de l'une des limites séparatives ou des limites séparatives.

#### **2.4 MODIFICATION DE L'ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTION EN ZONE Ub**

Lors de l'élaboration du PLU, les règles concernant la forme et matériaux des toitures ont été fixés. Pour des raisons à la fois esthétiques et afin de permettre une architecture différente les matériaux types tuiles, ardoises, zinc, terrasses ou bac acier sont à autorisés sans notion de couleur. Il en est de même pour la forme de toiture : plate, à pente, courbe.

### **ECRITURE ACTUELLE**

#### **11.3 Toitures**

Les toitures des constructions autorisées doivent avoir les caractéristiques de celles de l'architecture traditionnelle de la région : faible pente (maximum 25°), couvertures en tuiles ou matériaux d'aspect

identique en usage dans la région.

Les ardoises naturelles ou les matériaux d'aspect identique seront autorisés en fonction de l'environnement existant.

Une attention particulière devra être apportée aux couvertures des bâtiments des grandes surfaces non destinées à l'habitation.

Toutefois, il pourra être dérogé à ces règles pour des constructions de type bioclimatique ou recourant à des énergies renouvelables. Les panneaux photovoltaïques et panneaux solaires sont autorisés. Ils devront s'intégrer au volume de la construction et à l'environnement proche en étant le moins visible possible de l'espace public. Dans ce cas, la pente de toit pourra être comprise entre 0° et 35° degrés pour des raisons techniques. Ainsi, les toits terrasse sont autorisés.

Les antennes et les paraboles, doivent être intégrées dans le volume des constructions, sauf impossibilité technique. Dans ce cas, elles doivent être implantées en partie supérieure des constructions et en retrait par rapport au plan vertical des façades vues de la rue.

Les châssis ouvrants, la pose de toitures végétalisées ou retenant les eaux pluviales sont autorisés.

## **ECRITURE MODIFIEE**

### *11.3 Toitures*

*Tout type de toiture est admis, à l'exception de la tôle ondulée galvanisée, du fibrociment et de matériaux brillants.*

*Les pentes devront être inférieures ou égales à 26 degrés.*

## **III – CONCLUSION**

Cette procédure de modification simplifiée du Plan Local d'Urbanisme sera mise à disposition du public. Elle reste mineure et n'impacte pas les orientations fixées dans le Projet d'aménagement et de Développement Durable. Elle ne remet pas en cause l'économie générale du projet de PLU initial mais participe à une évolution normale du document approuvé.