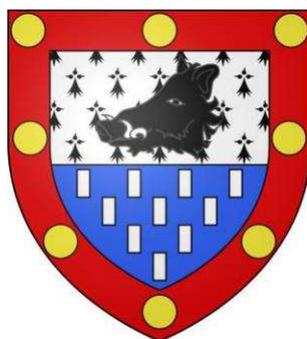


# **PLAN LOCAL D'URBANISME REVISION**



## **COMMUNE DE LANDAUL**

*Département du Morbihan*

### **Rapport de présentation**

*Arrêté le : 29 juin 2016*

*Approuvé le : 21 septembre 2017*

*Rendu exécutoire le : 27 septembre 2017*

*Modification n°1 approuvée le : 19 février 2020*

*Révision allégée n°1 approuvée le : 19 février 2020*

*Mise à jour : 01/09/2020*

*Mise à jour : 15/02/2020*

*Modification n°2 approuvée le : 30/06/2025*

# SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>5</b>
1. LE CONTEXTE	6
2. SITUATION ADMINISTRATIVE	7
3. SITUATION GEOGRAPHIQUE	9
4. RAPPELS HISTORIQUES	12
<b>PARTIE 1 : DIAGNOSTIC DÉMOGRAPHIQUE ET SOCIO-ÉCONOMIQUE</b>	<b>13</b>
1. LA POPULATION	14
1.1. Une population en nette augmentation	14
1.2. Une population qui rajeunit	16
2. LES ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES	18
2.1. Une population active croissante et dynamique	18
2.2. Des actifs travaillant de plus en plus hors commune	19
2.3. Un secteur professionnel diversifié	21
3. L'HABITAT	29
3.1. Un nombre de logements en augmentation constante	29
3.2. Une commune résidentielle de type semi-urbain	30
3.3. Le marché immobilier	32
4. LES EQUIPEMENTS ET LES INFRASTRUCTURES	33
4.1. Les équipements et leurs utilisateurs	33
4.2. Les infrastructures de transport et déplacements	34
<b>PARTIE 2 : DIAGNOSTIC ET ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>41</b>
1. LE MILIEU PHYSIQUE	42
1.1. Le climat	42
1.2. La géologie	44
1.3. Le relief	45
1.4. Le réseau hydrographique	45
2. LA RESSOURCE EN EAU	46
2.1. La qualité des eaux	47
2.2. L'alimentation en eau potable	51
2.3. Les eaux usées	52
2.4. Les eaux pluviales	54
3. L'ENVIRONNEMENT ECOLOGIQUE	55

3.1. Les milieux naturels ordinaires	55
3.2. Les milieux naturels remarquables	64
3.3. Les continuités écologiques : la Trame Verte et Bleue	79
<b>4. LE PAYSAGE</b>	<b>85</b>
4.1. L'approche globale et le grand paysage	85
4.2. Le paysage à l'échelle communale	85
<b>5. LES POLLUTIONS ET LES NUISANCES</b>	<b>89</b>
5.1. La pollution des sols	89
5.2. Les déchets	90
5.3. Les nuisances	92
<b>6. LES RISQUES</b>	<b>94</b>
6.1. Les risques naturels	94
6.2. Les risques technologiques	101
6.3. Les risques particuliers : le radon	102
<b>7. L'ENERGIE</b>	<b>103</b>
7.1. La consommation d'énergie sur les réseaux de distribution	103
7.2. La production d'énergie renouvelable	103
<b>8. LA SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX</b>	<b>104</b>
<b>PARTIE 3 : ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET BILAN DES ZONES DU POS EN VIGUEUR</b>	<b>105</b>
1. L'URBANISATION DE LANDAUL	106
2. LES ESPACES CONSOMMÉS PAR L'URBANISATION	106
3. LES TROIS AXES DE LA VOLONTÉ COMMUNALE EN MATIÈRE D'EXTENSIONS URBAINES	108
4. LES ENJEUX POUR DEMAIN	108
5. LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE	115
<b>PARTIE 4 : LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET LA JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DU PLU</b>	<b>117</b>
1. CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET LES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION	118
1.1. Perspectives de croissance démographique, et quantification des besoins en logements à 15 ans	118
1.2. Définition des grandes orientations du PADD	119
2. JUSTIFICATION DES ZONES, DU RÉGLEMENT ET DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION	126
2.1. Les zones naturelles et forestières (N)	127
2.2. Les zones agricoles (zones A)	130
2.3. Les secteurs urbanisés (U) et à urbaniser (AU)	134
3. LES AUTRES DISPOSITIONS DU PLU	150
3.1. Les emplacements réservés ou servitudes assimilées	150
3.2. Les sites archéologiques	151
3.3. Les Espaces Boisés Classés (EBC)	152

3.4. Les éléments de patrimoine protégé	154
3.5. Les marges de recul sur voies	157
3.6. Les espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques	157
3.7. Le périmètre de diversité commerciale	159
3.8. Les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination en zones A et N	160
3.9. Les servitudes de mixité sociale	166
3.10. Les cheminements doux à protéger	166
<b>PARTIE 5 : SURFACES DES ZONES</b>	<b>168</b>
1. SUPERFICIE DES ZONES POS/ PLU	169
2. LES CHANGEMENTS APPORTES PAR RAPPORT AU POS	170
<b>PARTIE 6 : COMPATIBILITE AVEC LES PROJETS OU DOCUMENTS SUPRACOMMUNAUX ET AVEC LA LOI LITTORAL</b>	<b>171</b>
1. LA COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME	172
1.1. Le schéma de cohérence territoriale (SCOT) du Pays D'Auray	172
1.2. Le Plan Local d'Habitat (PLH) d'Auray Communauté	179
1.3. Le SDAGE et le SAGE	180
1.4. Les autres documents	183
2. LA COMPATIBILITE AVEC LES DISPOSITIONS DE LA LOI LITTORAL	184
2.1. L'extension de l'urbanisation	184
2.2. Les coupures d'urbanisation	186
2.3. Les agglomérations, les villages et les espaces proches	186
2.4. L'aménagement de campings	195
2.5. La préservation des espaces remarquables	195
2.6. La préservation des espaces boisés significatifs	198
2.7. La création de routes nouvelles	200
<b>PARTIE 7 : ANALYSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET EVALUATION ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>201</b>
1. ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU	203
1.1. Incidences sur le sol et le sous-sol	203
1.2. Incidences et mesures sur la biodiversité et les éléments naturels	208
1.3. Incidences sur le patrimoine paysager et architectural	214
1.4. Incidences sur la ressource en eau	217
1.5. Incidences sur les risques	223
1.6. Incidences sur les pollutions et les nuisances	226
1.7. Incidences sur les consommations énergétiques	229
2. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000	233
2.1. Enjeux et orientations de gestion du site NATURA 2000	234
2.2. Analyse des projets du PLU pouvant avoir une incidence sur le site NATURA 2000	235
<b>PARTIE 8 : LES INDICATEURS</b>	<b>242</b>
1. INDICATEURS DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	243
2. INDICATEURS DE LA SATISFACTION DES BESOINS EN LOGEMENTS	244

<b>PARTIE 9 : RESUME NON TECHNIQUE</b>	<b>246</b>
1. GENERALITES	247
2. LES OBJECTIFS DE LA REVISION DU POS EN PLU	247
3. LES GRANDES LIGNES DU DIAGNOSTIC DEMOGRAPHIQUE ET SOCIOECONOMIQUE	248
3.1. La population	248
3.2. L'économie	248
3.3. L'habitat	248
3.4. Les équipements et les infrastructures	249
4. LES GRANDES LIGNES DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	249
4.1. Le milieu physique	250
4.2. La ressource en eau	250
4.3. l'environnement écologique	251
4.4. Paysages et patrimoine	252
4.5. Pollutions et nuisances	252
4.6. Les risques	252
4.7. L'énergie	252
5. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE	253
6. LE PROJET D'AMENAGEMENT ET LA JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DU PLU	253
6.1. Les grandes orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)	253
6.2. La justification des zones, du règlement et des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)	255
7. COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRACOMMUNAUX ET LA LOI LITTORAL	258
8. L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	258
8.1. Les enjeux environnementaux	258
8.2. L'analyse des incidences des mesures du PLU sur l'environnement	259
<b>PARTIE 10 : LES CHANGEMENTS APPORTES AU PLU APPROUVE EN 2017</b>	<b>262</b>

10. LA PROCEDURE DE REVISION ALLEGEE N°1 DU PLU	263
10.1. L'objet de la révision allégée	263
10.2. Le cadre réglementaire	263
10.3. La présentation du projet	264
10.4. Evaluation environnementale du projet de révision allégée n°1 du PLU	265
10.5. Les conséquences sur le dossier de PLU	266
Annexe : notice explicative	

# INTRODUCTION

## 1. LE CONTEXTE

La révision du POS a été prescrite par Délibération du Conseil Municipal du 28 juillet 2014.

Les principaux objectifs de cette révision sont :

- Maitriser la croissance démographique communale au regard des structures publiques nécessaires ;
- Garantir la mixité urbaine au niveau sociale et intergénérationnelle ;
- Equilibrer l'offre de logement locatif en collectif et en individuel ;
- Favoriser la réalisation de logement en accession à la propriété dans le cadre d'une mixité sociale ;
- Assurer la pérennité des espaces dédiés à l'activité agricole ;
- Veiller à une utilisation économe des espaces en utilisant les parcelles encore disponibles dans les zones bâties ;
- Une densification sera recherchée?
- Une acquisition de réserve foncière sera faite chaque fois qu'un projet d'intérêt général le justifiera ;
- Le développement des activités économiques ;
- Conforter le développement de la ville de Landaul ;
- La valorisation et la restauration du patrimoine bâti privé et public ;
- La Promotion et la valorisation du patrimoine naturel ainsi que des espaces forestiers seront recherchés dans le respect d'une continuité écologique ;
- L'aménagement des accès;
- Il sera favorisé l'innovation et l'amélioration des performances énergétiques et écologiques ;
- L'ensemble des points ci-dessus seront réalisés conformément aux recommandations du Schéma de cohérence du Territoire du Pays d'Auray ainsi que des différents textes règlementaires existants à ce jour ;
- Assurer la cohérence des différentes politiques publiques.

### **Article L.101-1 du code de l'Urbanisme :**

Le territoire français est le patrimoine commun de la nation.

Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences. En vue de la réalisation des objectifs définis à l'article L.101-2, elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie.

### **Article L.101-2 du code de l'Urbanisme**

Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

#### **1° L'équilibre** entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
- e) Les besoins en matière de mobilité ;

#### **2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère**, notamment des entrées de ville ;

**3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat**, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de

répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ; 4°

**La sécurité et la salubrité publiques ;**

5° **La prévention des risques naturels prévisibles**, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° **La protection des milieux naturels et des paysages**, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° **La lutte contre le changement climatique** et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.

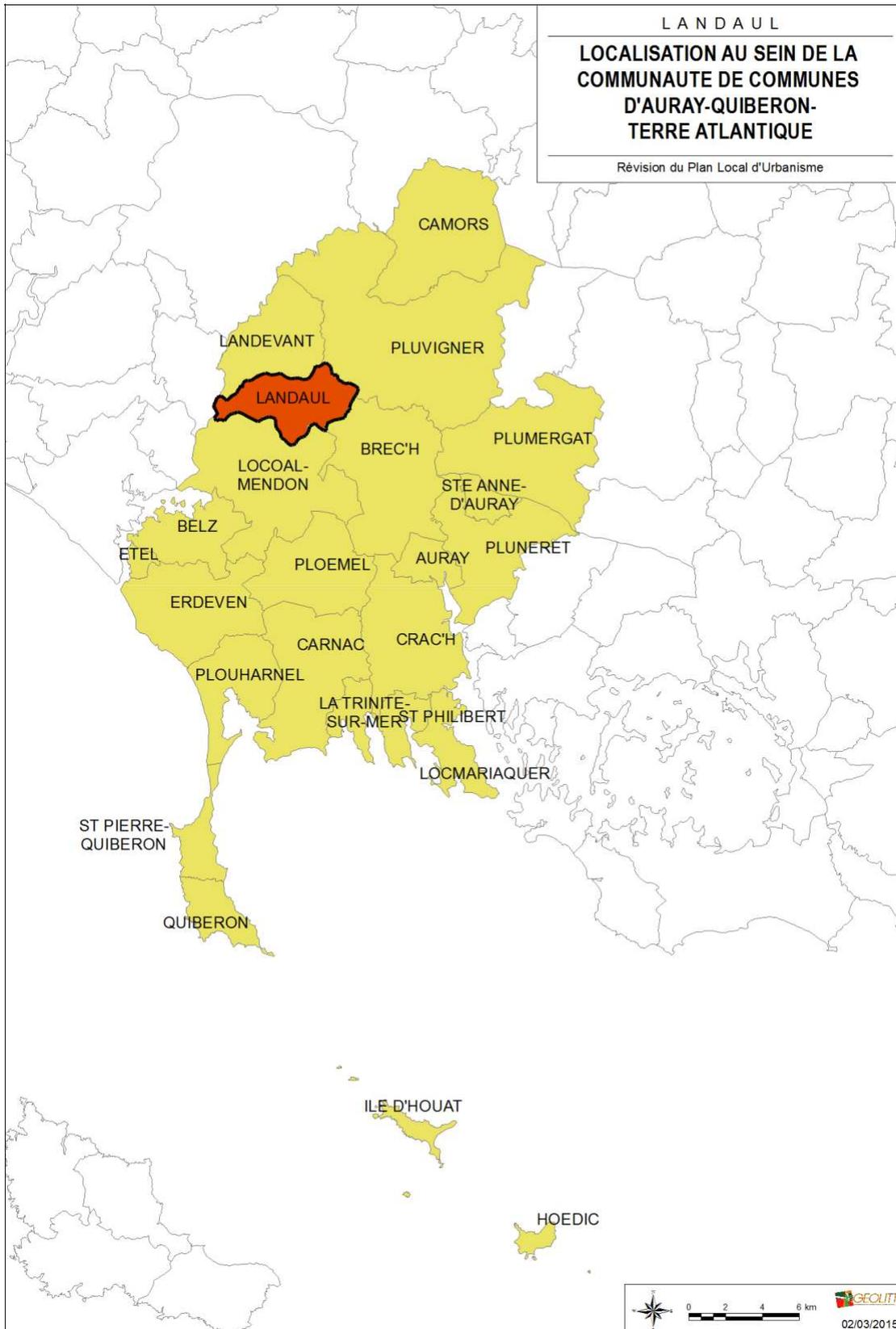
## 2. SITUATION ADMINISTRATIVE

La commune de Landaul fait partie :

- de l'arrondissement de Lorient,
- du canton de Pluvigner, qui comprend en outre Landaul, Brech et Camors,
- de la Communauté de Communes d'Auray Quiberon Terre Atlantique, créée le 1<sup>er</sup> janvier 2014 par la fusion de quatre communautés de communes (Auray Communauté, Communauté de Communes de la Côte des Mégalithes, Communauté de Communes de la Ria d'Etel et Communauté de Communes des Trois Rivières), rejointes par quatre communes jusqu'alors non membres d'un EPCI (Hoedic, Houat, Quiberon et Saint-Pierre-Quiberon). Ainsi, elle regroupe toutes les communes du Pays d'Auray à l'exception de celles de la Communauté de Communes de Belle-île-en-Mer. Cette communauté de communes, nouvellement créée, regroupe 24 communes sur une superficie de 520,84 km<sup>2</sup> ;
- du SCOT du Pays d'Auray, approuvé par délibération du 14 février 2014 (qui est composé des 29 communes suivantes : Auray, Bangor, Belz, Brech, Camors, Carnac, Crach, Erdeven, Etel, Hoëdic, Houat, Landaul, Landévant, La Trinité sur Mer, Le Bono, Le Palais, Locmaria, Local-Mendon, Ploëmel, Plougoumen, Plouharnel, Plumergat, Pluneret, Pluvigner, Quiberon, Saint-Philibert, Sainte-Anne-d'Auray, Sauzon, Saint-Pierre-Quiberon).

**D'après l'enquête de recensement annuel de la population menée en 2012, la population résidente permanente officielle de Landaul est de 2 166 habitants (contre 1 733 habitants au recensement INSEE de 2006).**

**Carte de localisation de la commune de Landaul au sein de la communauté de communes**



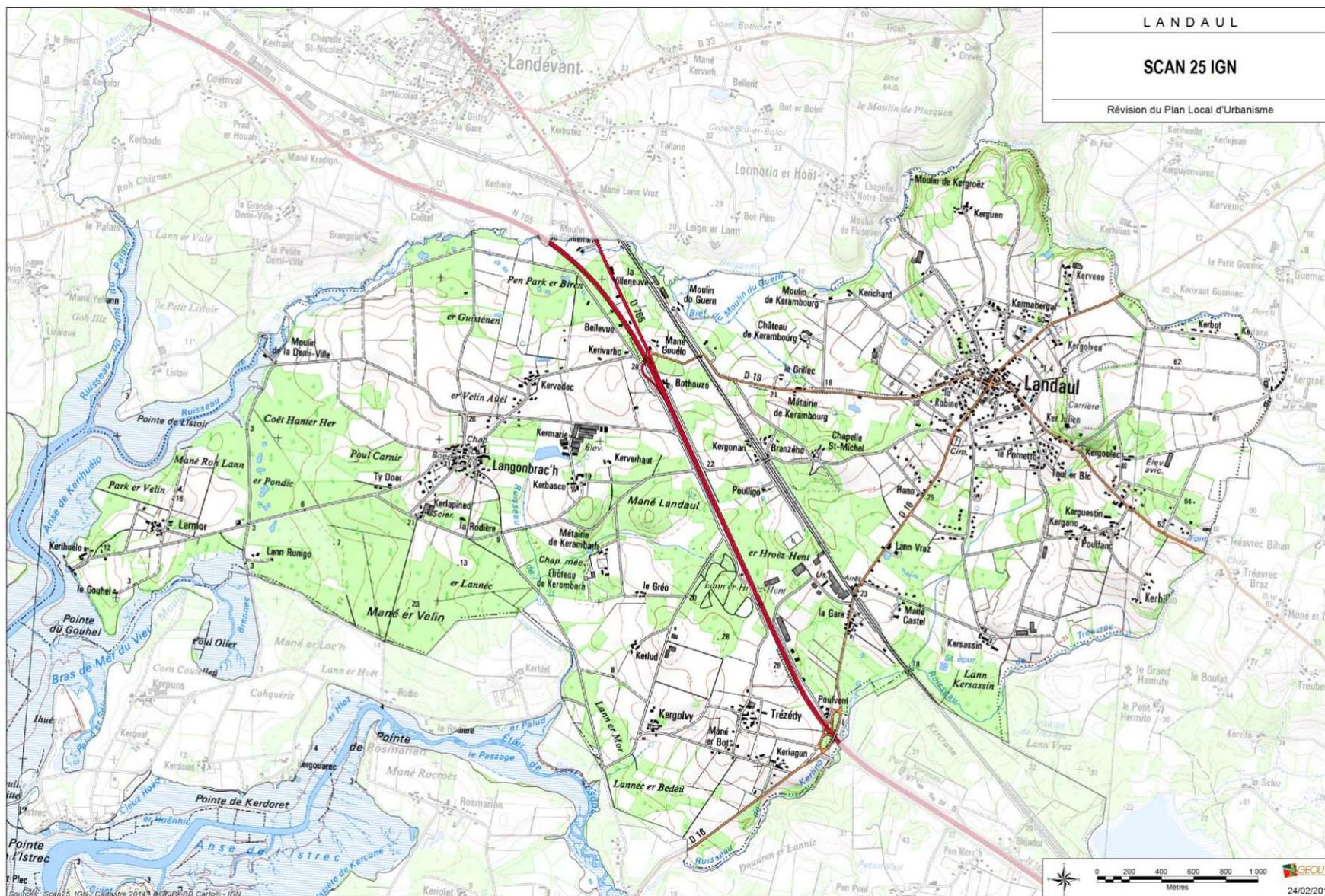
### 3. SITUATION GEOGRAPHIQUE

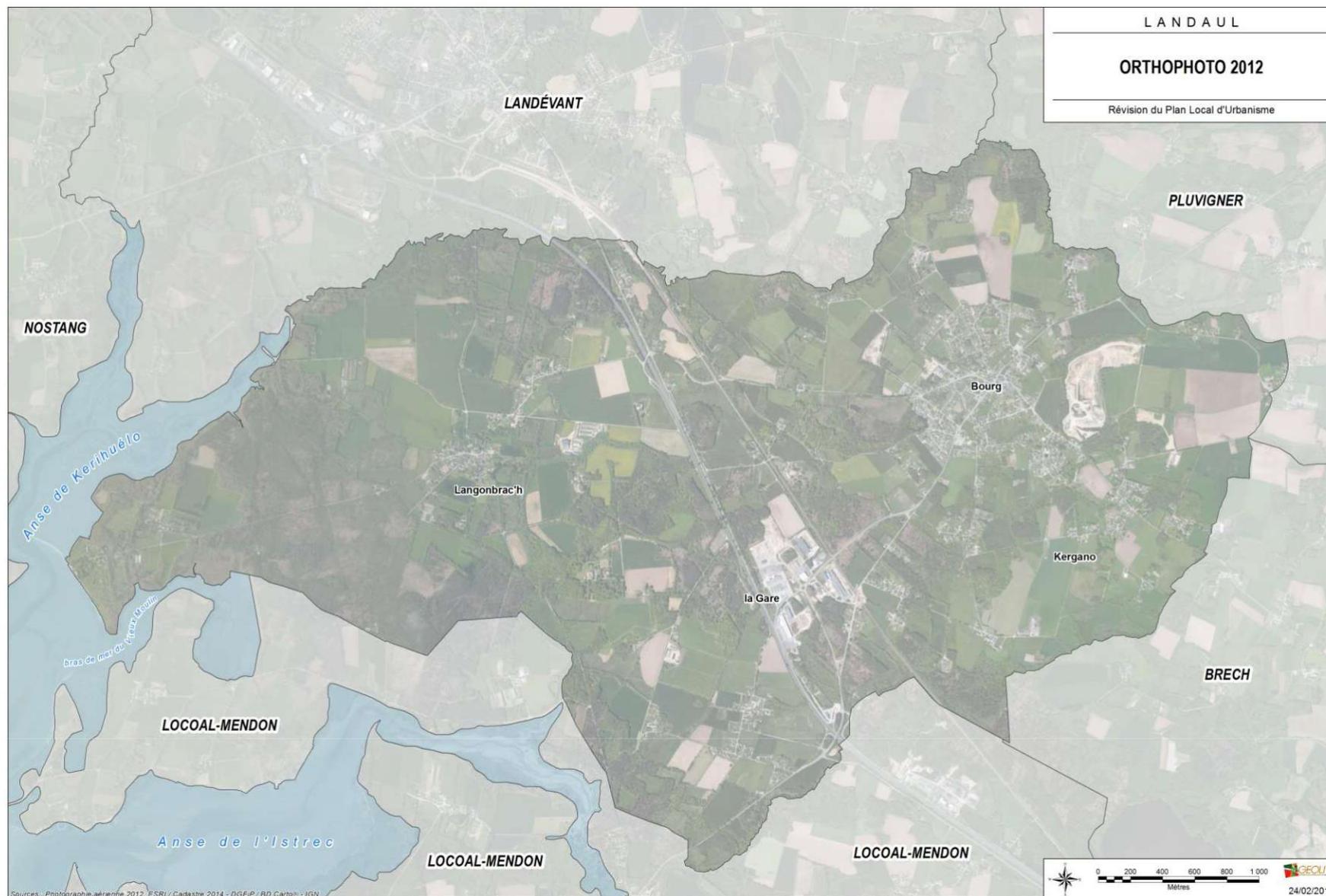
Commune du Morbihan, Landaul se situe au Sud-Ouest du département, à une trentaine de kilomètres de Lorient et de Vannes, à 23 km de Carnac et à moins de 15 km d'Auray. Le territoire de Trégunc est bordé au Nord par Landévant, à l'Est par Pluvigner et Brec'h, au Sud par Locoal-Mendon et à l'Ouest l'anse de Kérihuélo longe la commune. Le territoire communal a une superficie de 17,35 km<sup>2</sup>.

La commune de Landaul est coupée en deux par la route nationale 165 reliant Lorient à Vannes et plus largement Brest à Nantes. Le Bourg, pôle principal, se trouve à l'Est de cet axe ; plusieurs pôles agglomérés secondaires se répartissent sur le territoire : les villages de Langombrac'h à l'Ouest et de la Gare plus centralement. Kergano représente également une entité construite au Sud du bourg.

Le territoire est longé sur sa pointe Ouest par l'anse de Kérihuélo qui débouche sur le ruisseau de la Demi-Ville en limite avec la commune de Landévant et le bras de mer du Vieux Moulin sur la limite Sud de la pointe.

La commune est le trait d'union entre l'Armor (pays de la mer) et l'Argoat (pays des bois) ce qui définit son paysage varié ; un relief moins marqué et une végétation plus littorale à l'Ouest, alors que l'altitude est de plus en plus importante vers l'Est (dépasse les 60 m à l'extrémité communale) et le paysage plus boisé.





#### **4. RAPPELS HISTORIQUES**

L'origine du nom Landaul viendrait du breton "lan Theleau" (pays de Thelo). On rencontre l'appellation « Landaulle» (en 1427, en 1464) et « Landaule » (en 1448, en 1536).

Landaul est un démembrement de l'ancienne paroisse primitive de Pluvigner.

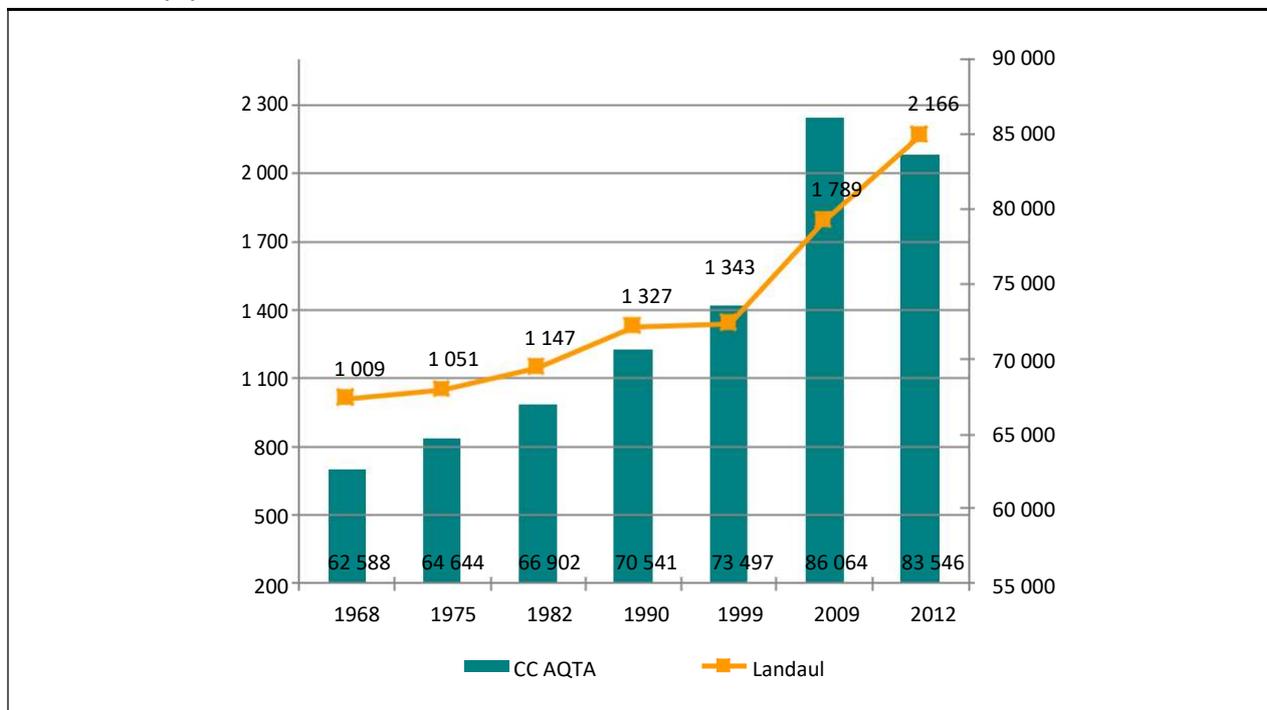
Les écrits concernant Landaul remontent à 1400, date à laquelle la paroisse semble définitivement établie. Elle se compose alors de deux seigneuries. La seigneurie de Kerambourg (ou Keremboulch), vers l'ouest, appartient en 1302 à Henri de Kerambourg et passe par la suite aux Malestroit de Kaër qui la font ériger en vicomté en 1552. Après leur extinction, la vicomté est acquise avec la châtellenie de Laval, Tancarville et plusieurs autres terres, par Jean de Robien, maître en la chambre des comptes de Bretagne. La seigneurie de Kerambartz (ou Kerambarh), au sud-ouest, est le berceau d'une famille qui porte le même nom. Yvonnet de Kerambartz, écuyer, est commandant de la compagnie des gens d'armes en 1537. En 1699, cette terre passe par mariage aux Robien.

# **PARTIE 1 : DIAGNOSTIC DÉMOGRAPHIQUE ET SOCIO-ÉCONOMIQUE**

## 1. LA POPULATION

### 1.1. UNE POPULATION EN NETTE AUGMENTATION

*Evolution de la population de 1968 à 2012*



Source : INSEE

En 2009, la population de Landaul comptait 1 789 habitants, contre 1 343 au recensement de 1999; la population a ainsi augmenté de 446 habitants, soit une progression de 25% en 10 ans. En 2012, la commune compte 2 166 habitants soit une densité est de 124,8 habitants au Km<sup>2</sup>.

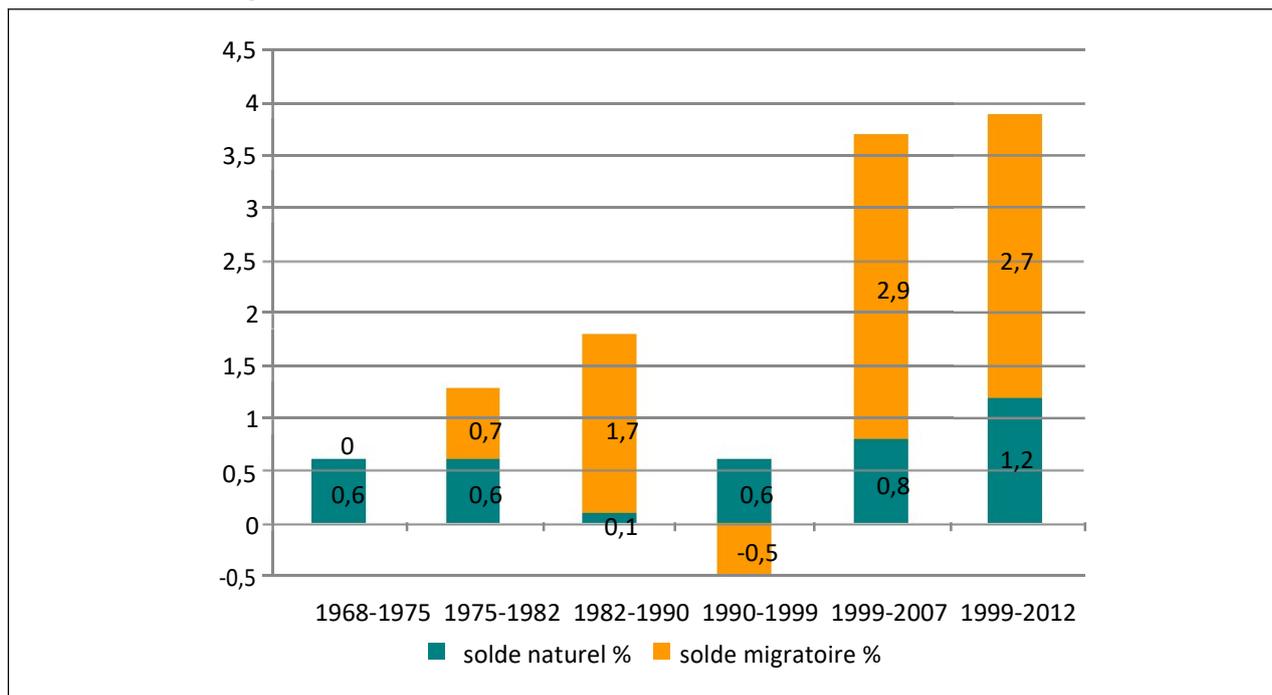
Globalement, entre 1968 et 2012, la population de la commune de Landaul a augmenté de 53,4%. Cette croissance est importante puisque la population de la communauté de communes AQTA a globalement augmenté de 25,10% sur cette même période.

Entre 1968 et 1982, la croissance est au ralenti à la fois sur la commune de Landaul et sur la communauté de communes, avant de connaître un essor plus important au cours de la décennie suivante.

Durant la période 1990-1999, la variation de population est quasi-nulle sur la commune avec une progression annuelle moyenne de +0,13% alors qu'elle était précédemment de +1,7%.

Cette progression s'est ensuite fortement accélérée, à l'échelle de la commune et de la communauté de communes avec une croissance démographique annuelle respectivement de 2,9% et 0,92%. Les derniers recensements démontrent une poursuite de l'essor démographique sur Landaul alors que la communauté de communes AQTA connaît une diminution de sa population.

**Cet essor démographique est en majorité dû à un solde naturel positif depuis 1968 et un solde apparent d'entrées/sorties important depuis 1999 (+2,8% en moyenne), qui par ailleurs est 3,3 fois supérieur à celui du département (+0,85%).**

**Evolution des soldes migratoires et naturels**

Source : INSEE

*Le solde naturel est la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès*

*Le solde migratoire est la différence entre le nombre d'arrivées et le nombre de départs*

Entre 1968 et 1990, la commune attire de plus en plus de nouveaux habitants, ce qui explique la croissance démographique positive.

Durant l'intervalle de recensement 1990-1999, les départs sont plus importants que les arrivées ; les naissances viennent compenser ce solde migratoire négatif, permettant à la commune de maintenir son nombre d'habitants. La commune connaît un essor démographique important durant la dernière décennie. La population a augmenté de 823 habitants à Landaul du fait des soldes naturel et d'entrée/sortie tous deux positifs (respectivement 2,8% et 1% de variation annuelle moyenne). Cela signifie que la commune attire de nouveaux arrivants et que les naissances sont plus importantes que les décès.

**Evolution de la population dans l'intercommunalité**

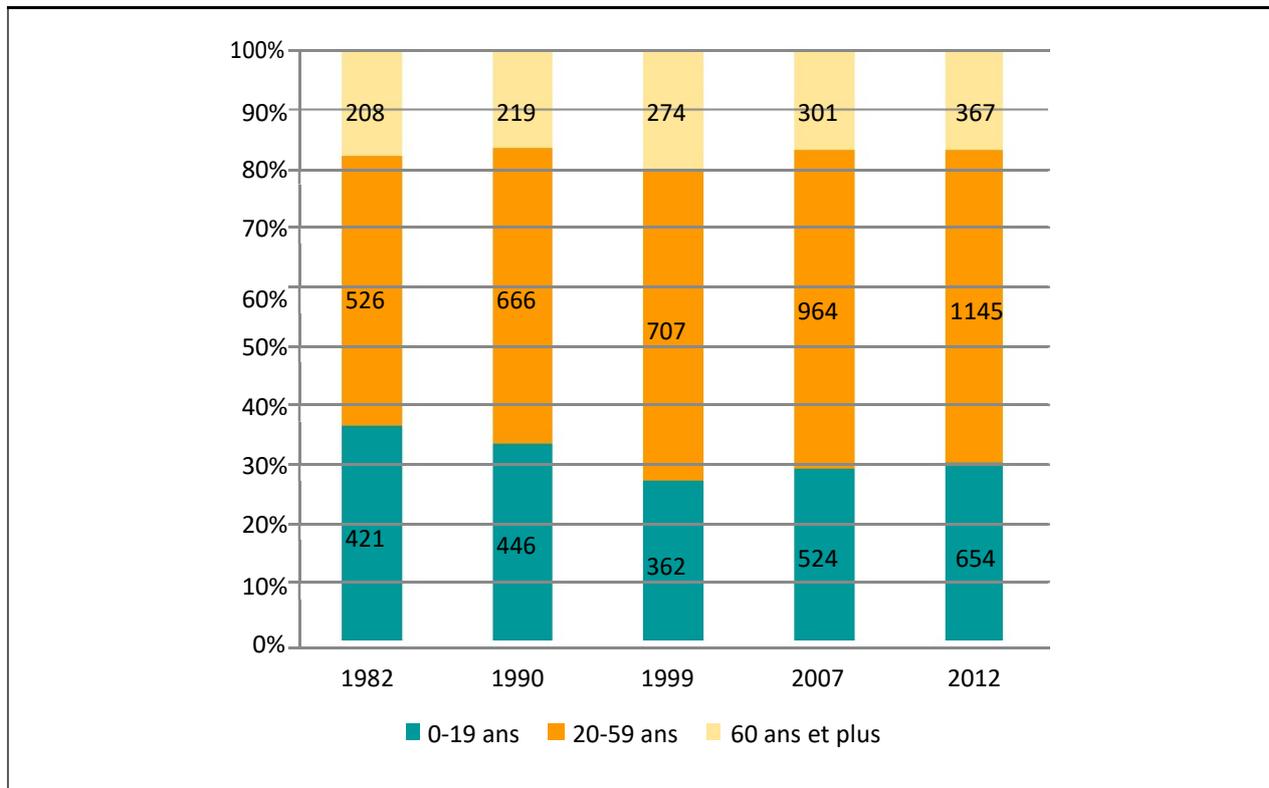
	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2012	Taux moyen d'évolution annuel entre 1999 et 2012
<b>Landaul</b>	1 009	1 051	1 147	1 327	1 343	1 914	2 166	4,7%
<b>CC AQTA</b>	62 588	64 644	66 902	70 541	73 497	86 064	83 546	1,0%
<b>Morbihan</b>	540 474	563 588	590 889	619 838	643 873	716 182	732 372	1,0%

Source : INSEE

L'évolution démographique de Landaul est nettement supérieure à celle de la communauté de communes et du département. La croissance est par ailleurs semblable sur les deux collectivités de référence (EPCI et département).

## 1.2. UNE POPULATION QUI RAJEUNIT

### Structure par âge de 1982 à 2012



Source : INSEE

La proportion entre les trois tranches d'âge a évolué depuis 1982 : on note une régression de la tranche des moins de 20 ans (36,5% en 1982 et 30,2% en 2012), et de la tranche des 60 ans et plus (18% en 1982 et 16,9% en 2012), au profit de la tranche médiane (45,5% en 1982 et 52,9% en 2012).

D'après les données complètes du recensement INSEE de 2012, le pourcentage des personnes de moins de 20 ans sur Landaul (30,2%) est supérieur à celui de la communauté de communes (22,9%), et à celui du département (23,5%).

Celui représenté par les personnes âgées de 20 à 59 ans est de 52,9% en 2012 sur la commune, ce qui est également légèrement supérieur aux chiffres de la communauté de communes (47,3%), et inférieur à ceux du département (51,2%).

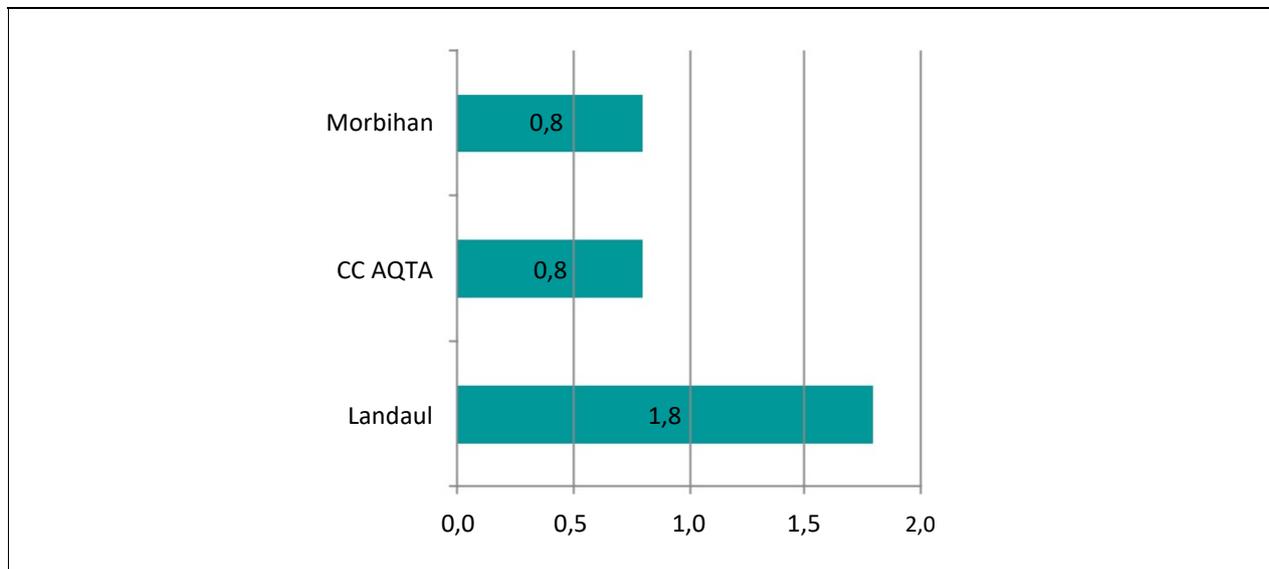
La proportion des personnes âgées de plus de 60 ans est inférieure (16,9%) à celle de la communauté de communes (29,8%) et du département (27,7%).

Il semble donc que la commune de Landaul soit moins touchée par un vieillissement de la population qu'au niveau de la CC AQTA et du Morbihan, avec une population jeune plus importante, en termes d'effectif et de proportion, que de personnes âgées. Par ailleurs, la part des personnes âgées est en régression depuis 1999 alors que celle des moins de 20 ans est en progression.

Ce graphique est à mettre en relation avec les constats précédents, d'un solde migratoire important depuis 1999, ce qui peut expliquer l'arrivée de familles et d'actifs expliquant l'augmentation de la tranche des 20-59 ans. C'est son développement qui explique les diminutions constatées dans les parts des jeunes de moins de 20 ans et des plus de 60 ans.

Aujourd'hui, Landaul a toujours une population relativement jeune, avec de ce fait des besoins qui lui sont spécifiques. Dans l'avenir, le fait que ces futurs jeunes adultes puissent et désirent rester sur Landaul pourrait permettre de poursuivre cette tendance au rajeunissement et à un solde naturel positif.

#### Comparaison des indices de jeunesse en 2012



Source : INSEE

*NB : l'indice de jeunesse renseigne sur le phénomène de vieillissement ou de rajeunissement de la population. Il est de 1 lorsque le nombre d'enfants et d'adolescents est égal à celui des personnes âgées de plus de 60 ans. Il est inférieur à 1 quand les plus de 60 ans sont plus nombreux que les moins de 20 ans.*

**L'étude des indices de jeunesse confirme le fait que la population de Landaul compte plus de personnes de moins de 20 ans que de plus de 60 ans.** (indice supérieur à 1).

Si on constate un rajeunissement de population depuis 1999, cet indice a été supérieur à 2 entre 1982 et 1999. La population de Landaul est une population jeune et qui tend à se rajeunir depuis la dernière décennie.

Le constat est inverse sur le territoire des collectivités de référence, où on constate un phénomène de vieillissement et un indice inférieur à 1 en 2012.

Il est à noter que ce phénomène de vieillissement de la population s'observe à l'échelle nationale, en conséquence de plusieurs facteurs : allongement de l'espérance de vie, baisse de la natalité, et arrivée à plus de 50 ans de la génération « baby-boom ». Ce phénomène s'observe également de manière plus importante sur les communes littorales. Landaul échappe donc à la tendance nationale.

### A RETENIR

Landaul est une commune résidentielle attractive ; on constate un rajeunissement de la population depuis 1999 avec une proportion de moins de 20 ans en hausse et de plus de 60 ans en baisse.

Sur la période 1999-2012, la population communale a augmenté de 38%, sous l'effet d'un solde migratoire et naturel positif. A l'échelle communautaire, Landaul est une commune attractive, puisque la population de la CC AQTA a augmenté dans une proportion bien moins importante que la commune, soit une hausse de près de 12% sur cette même période.

## 2. LES ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES

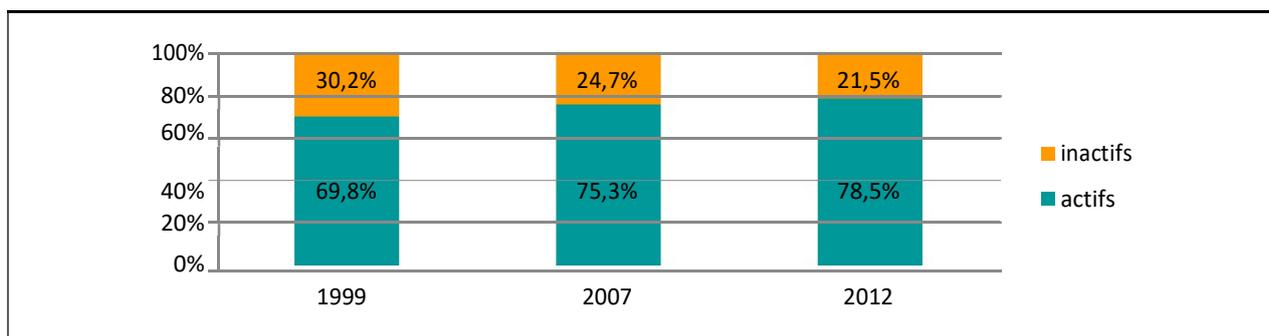
### 2.1. UNE POPULATION ACTIVE CROISSANTE ET DYNAMIQUE

La population active (en âge de travailler soit entre 15 et 64 ans) représente 63,4% de la population de la commune (soit 1 374 personnes actives).

Au sein de cette population dite active, la différenciation est faite entre :

- les actifs, c'est à dire les personnes ayant un emploi ou étant inscrites comme demandeuses d'emploi. Ils représentent, au sein de la population active, une part de 78,5% ;
- les inactifs, soit ceux qui sont étudiants, retraités, stagiaires ou autre. Ils occupent une part de 21,5% au sein de la population active.

#### Taux d'activité des résidents de 1999 à 2012

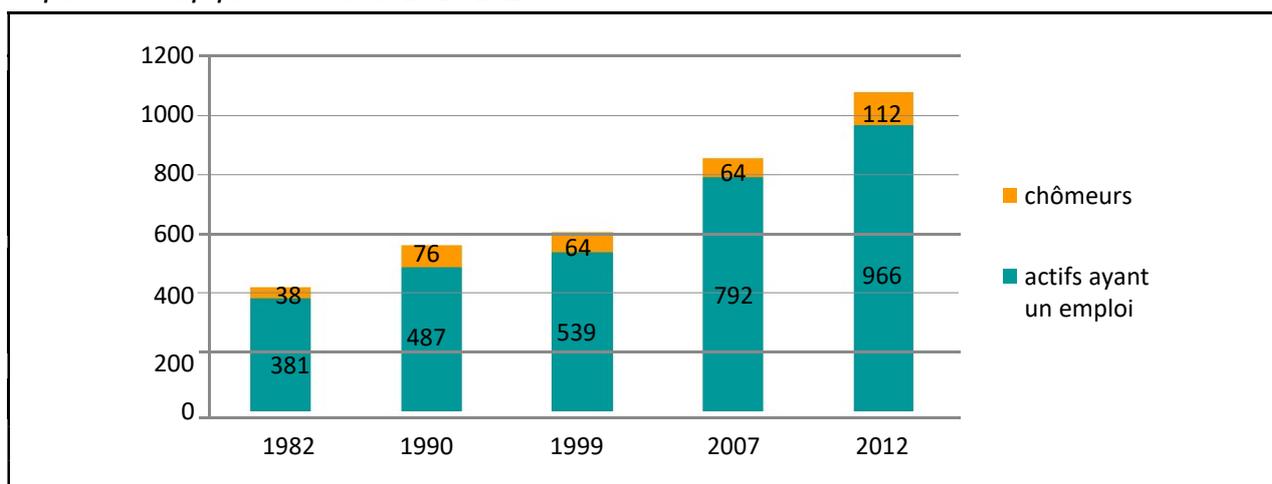


Source : INSEE

La proportion d'actifs est passée de 69,8% à 78,5% entre 1999 et 2012, confirmant le fait que les nouveaux arrivants sont principalement des personnes en âge de travailler (15-64 ans).

Landaul est donc une commune plus active que le celle de l'intercommunalité ou du département puisque son taux d'activité est supérieur (78,5%, contre 71,7% pour le département et pour la communauté de communes).

#### Répartition de la population active de 1982 à 2012



Source : INSEE

#### Evolution du taux de chômage de 1982 à 2012

	1982	1990	1999	2007	2012
Taux de chômage	9%	13,5%	10,5%	7,5%	10,4%

Source : INSEE

Après une augmentation importante du nombre de chômeurs entre 1982 et 1990 (leur nombre a doublé), on constate une baisse à la fois de leur proportion et de leur effectif jusqu'en 1999, puis une constante du nombre de chômeurs entre 1999 et 2007. Sur la même période, la proportion de chômeurs dans la population active a, par ailleurs, diminué pour atteindre 7,5% en 2007, contre 10,5% en 1999.

Tant proportionnellement qu'effectivement, on observe une augmentation de la population de chômeurs depuis 2007, 10,4% de chômeurs dans la population active, soit 112 chômeurs.

Il convient par ailleurs de signaler que le taux de chômage observé en 2012 pour la commune de Landaul (10,4%) est inférieur à celui du département, qui atteint les 11,4%. Il faut noter également que ce sont les femmes qui sont le plus touchées par le chômage avec 13,4% contre 7,5% pour les hommes.

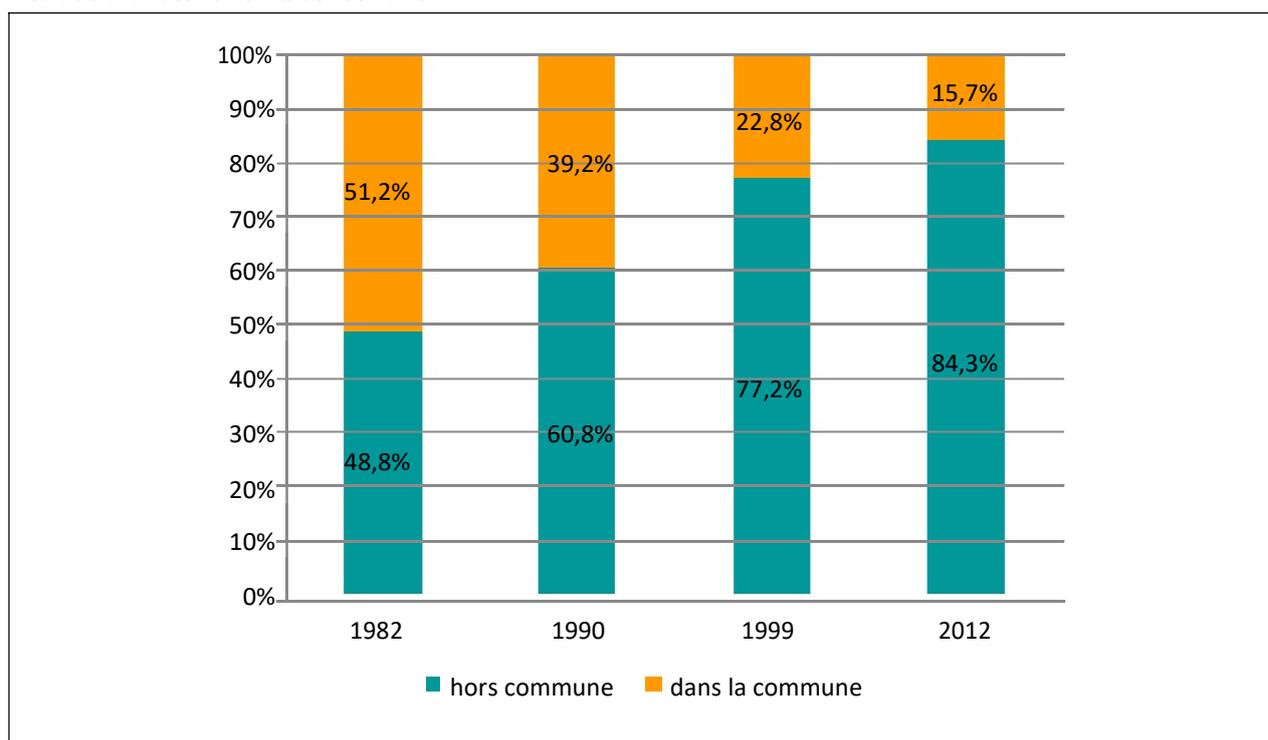
## A RETENIR

Le taux d'activité est en augmentation sur Landaul avec une baisse du nombre d'inactifs depuis 1999.

Alors que le nombre d'actifs ayant un emploi ne cesse d'augmenter depuis 1982, le nombre de chômeurs est lui aussi en augmentation.

## 2.2. DES ACTIFS TRAVAILLANT DE PLUS EN PLUS HORS COMMUNE

### Lieu de travail des habitants de 1982 à 2012



Source : INSEE

La proportion d'actifs travaillant dans la commune est en constante diminution depuis 1982. En 2012, seuls 15,7% des actifs résidants dans la commune travaillent à Landaul alors que la proportion était de 51,2% en 1982.

Cette baisse est due à plusieurs facteurs, notamment :

- de plus en plus de jeunes font des études qui les mènent à des emplois plus spécialisés ne pouvant s'exercer en commune rurale,
- la diminution de l'activité agricole, qui fournissait auparavant davantage d'emplois sur la commune,
- les emplois se sont développés hors de la commune, notamment au niveau des bassins d'emplois de Vannes et Lorient.

Landaul est une commune de plus en plus résidentielle, notamment car extrêmement bien située par rapport au marché de l'emploi, en raison de la proximité avec les bassins de Vannes et Lorient et dans le bassin d'Auray.

**Part de la population active ayant un emploi sur sa commune de résidence en fonction de l'échelle envisagée en 2012**

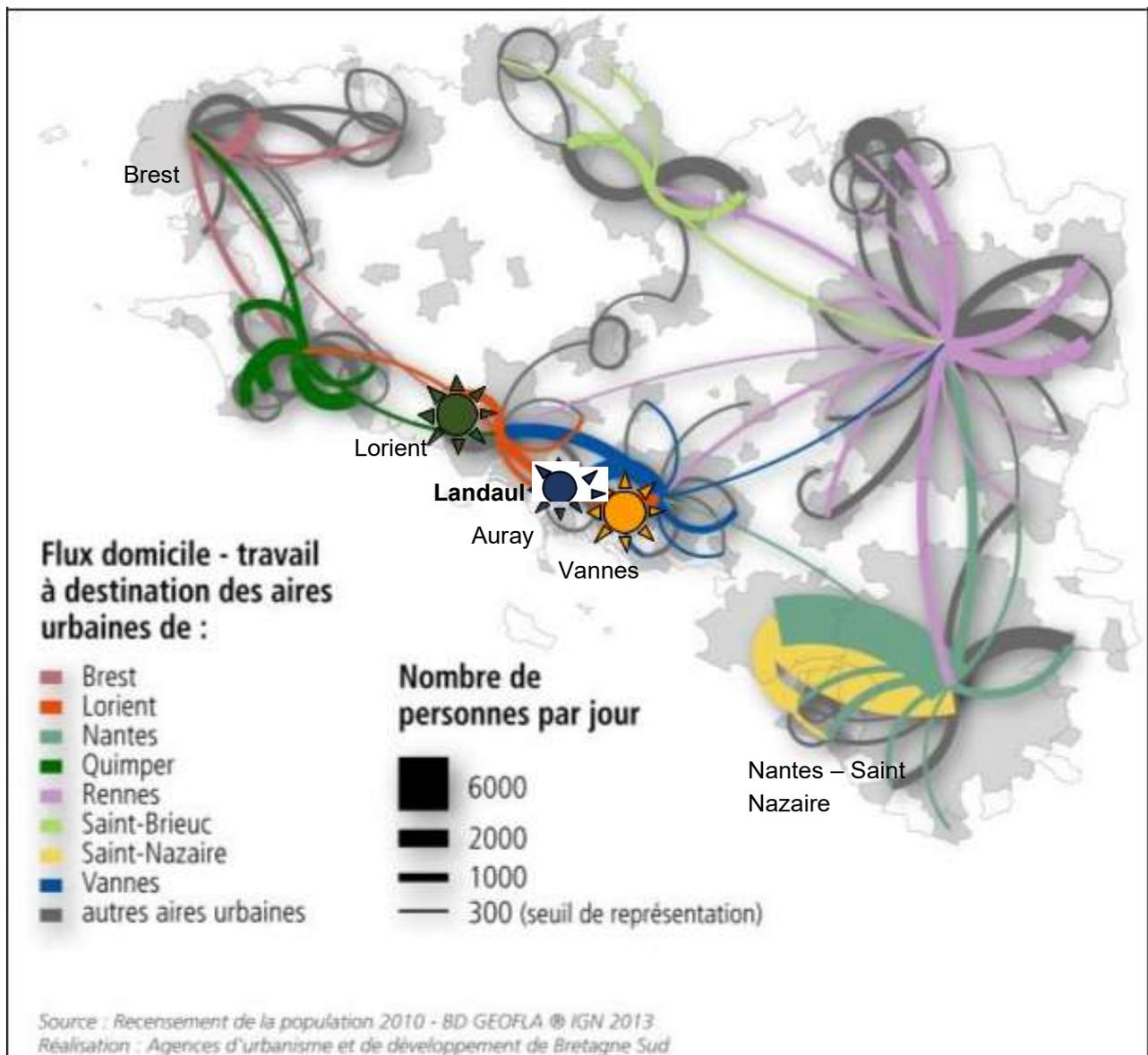
<b>Landaul</b>	<b>15,7 %</b>
<b>CC AQTA</b>	<b>30,5 %</b>
<b>Morbihan</b>	<b>33,5 %</b>

Source : INSEE

Par rapport à l'ensemble de la CC AQTA, la commune de Landaul possède un nombre nettement plus faible d'actifs travaillant sur la commune.

Ainsi, 84,3% des actifs vivant à Landaul ont leur emploi hors commune ; les migrations pendulaires sont donc importantes, vers les pôles d'emplois de Auray, Vannes et Lorient.

**Flux domicile-travail, principalement vers Vannes et Lorient**





Source : SCOT Pays d'Auray

## 2.3. UN SECTEUR PROFESSIONNEL DIVERSIFIÉ

### 2.3.1. Une agriculture encore très présente

La commune de Landaul compte 9 exploitations professionnelles en 2015 dont 8 ont répondu au questionnaire et sont repris dans le détail ci-dessous.

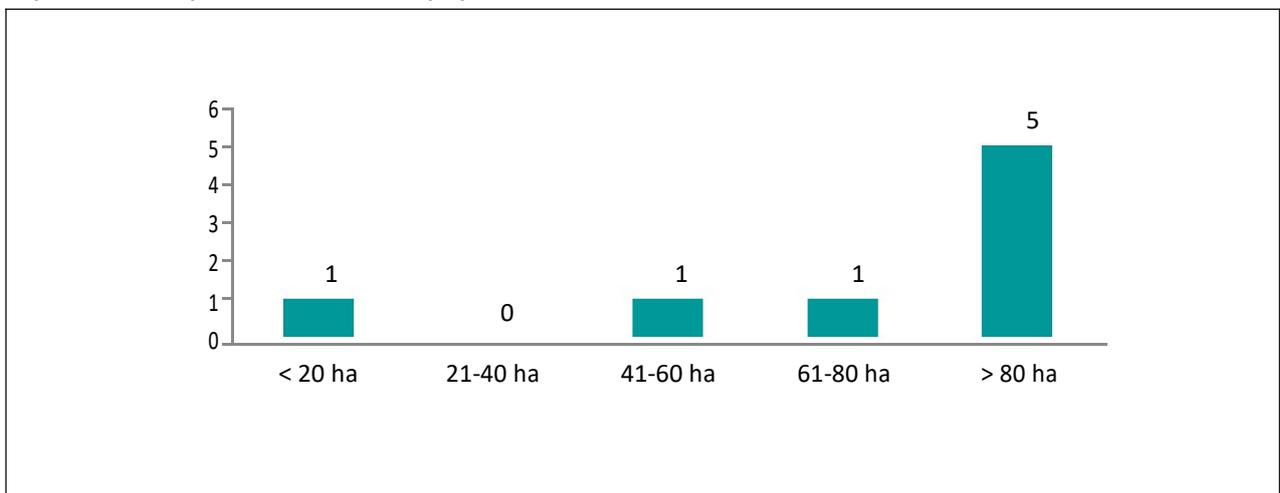
L'agriculture représente une part importante du foncier de la commune : la superficie agricole utilisée (SAU) des exploitations couvre 32,9% de la superficie communale, soit 570 ha. Les exploitations agricoles se localisent principalement au Nord, à l'Est et au Sud du bourg.

#### *Le paysage agricole de la commune*



Source : Géolitt

Landaul connaît le même phénomène qu'au niveau national avec une baisse du nombre d'exploitations professionnelles (-22 entre 2000 et 2015).

**Evolution des exploitations professionnelles****Répartition des exploitations selon leur superficie**

La Surface Agricole Utile (SAU) est également en baisse. En effet, elle serait de 570 ha en 2015, soit 32,9% de la superficie totale de la commune. Elle était en augmentation entre 1988 et 2010 pour finalement diminuer plus fortement en 2015. En 1988, la part du territoire communal exploitée était de 39,9% et en 2010 de 46,5% soit une diminution de près de 14% de la SAU en 5 ans, (le chiffre du recensement de 2 010 compte l'ensemble des exploitations de la commune ayant ou non leur siège sur Landaul, la baisse est donc à relativiser).

Des exploitations de dimension familiale

Les exploitations présentes sur le territoire de la commune sont principalement des structures familiales. Les exploitants représentent 70% de la main d'œuvre alors que les salariés équivalent à 12%.

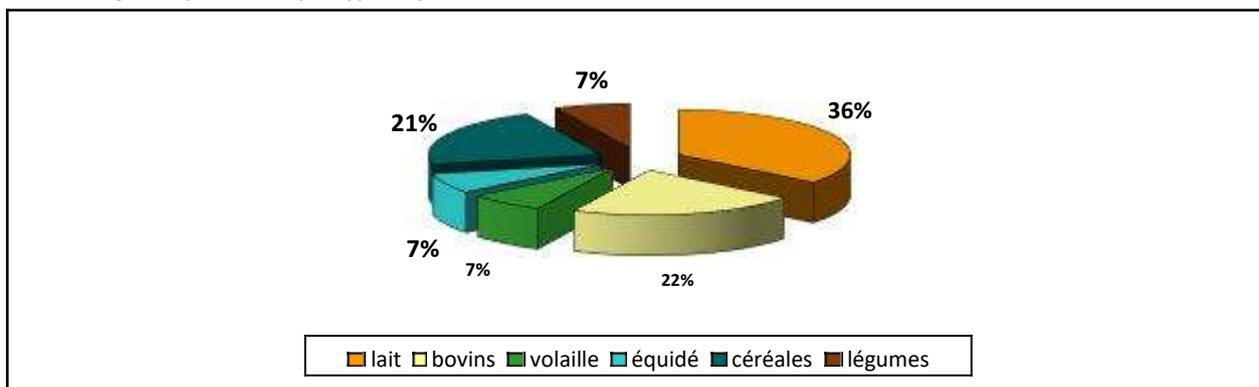
La structure juridique majoritaire des exploitations est la forme sociétaire (62,5%), avec 3 EARL (Entreprise Agricole à Responsabilité Limitée), 1 GAEC (Groupements Agricoles d'Exploitation en Commun) et 1 SCEA (Société Civile d'Exploitation Agricole), viennent ensuite les formes individuelles (37,5%) soit 3 exploitations.

Une majorité de productions de type principalement laitière

Sur les 8 exploitations dont les données ont été fournies en 2015, la commune de Landaul compte une même proportion d'exploitations mixtes et spécialisées, c'est-à-dire des exploitations n'ayant qu'un type de production (animale, céréalière, légumière, etc...).

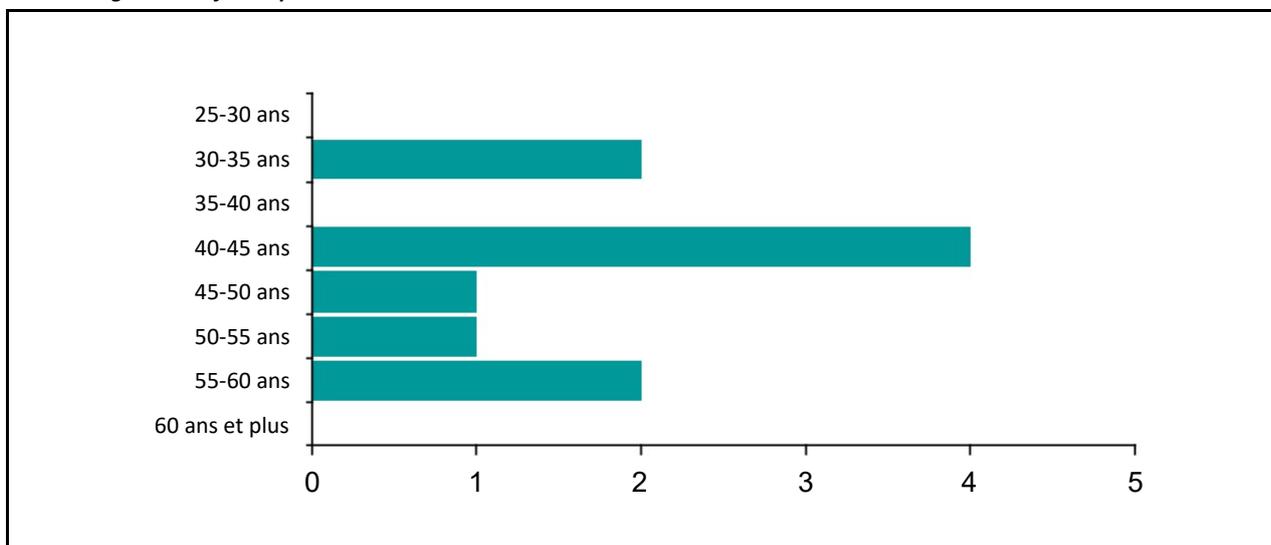
L'activité la plus pratiquée sur la commune est celle de l'élevage de vaches laitières. 5 exploitations sur les 8 étudiées possèdent un cheptel de vaches laitières (soit plus de 60%), dont 2 sont spécialisées dans ce type de production uniquement. Par ailleurs, 3 exploitations réalisent également de la production bovine (viande).

#### **Pourcentage d'exploitations par type de production**



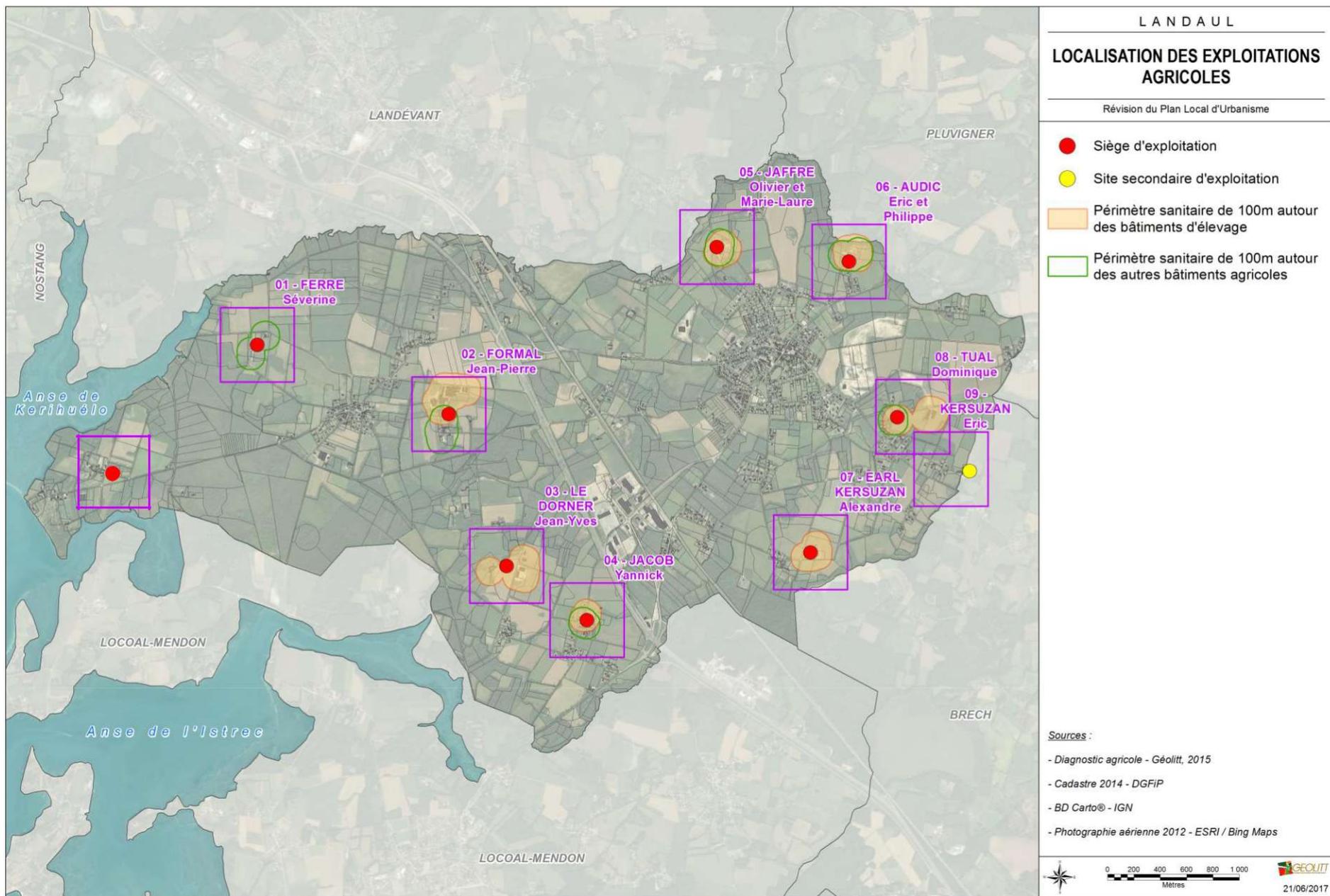
#### Une population agricole encore jeune

#### **Classe d'âge des chefs d'exploitation**



La moyenne d'âge des exploitants n'est pas particulièrement élevée, 45 ans en 2015. Par ailleurs, la commune ne compte pas d'exploitants de plus de 60 ans.

Toutefois, en considérant l'âge de la retraite comme étant 60 ans, 2 exploitations sont gérées par des exploitants proches de la retraite (ayant entre 56 et 60 ans). Une exploitation est en cours de reprise alors que l'autre exploitation a son chef qui a plus de 55 ans mais qui ne compte pas partir à la retraite dans les cinq prochaines années.

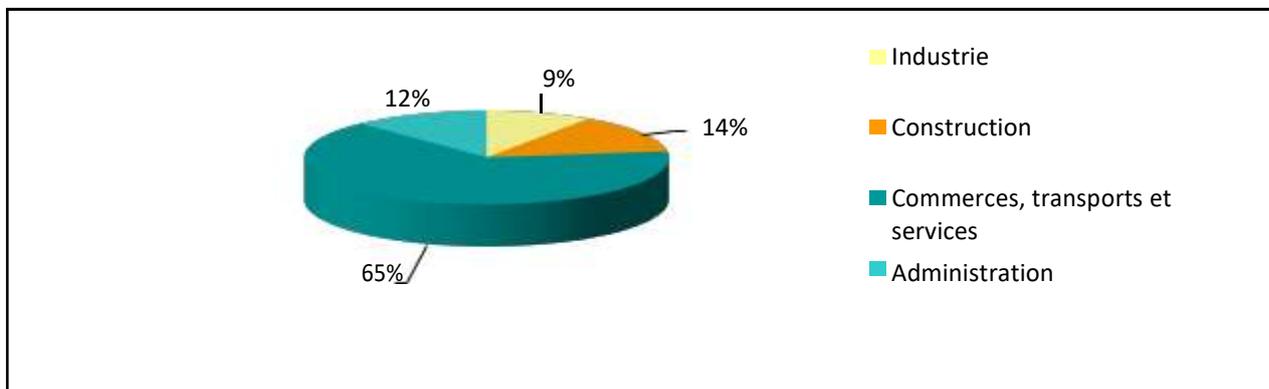


### 2.3.2. Le commerce et les services

#### Situation actuelle et évolution des entreprises communales

Selon les dernières données de l'INSEE, la commune comptait 74 entreprises au 1 janvier 2013.

#### **Répartition des entreprises selon le secteur d'activité en 2013**



Source : INSEE

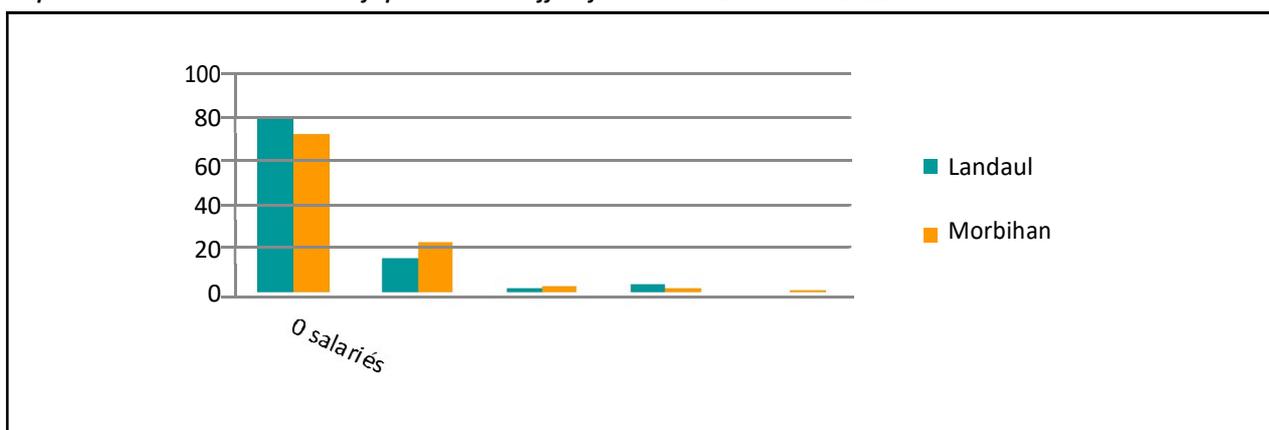
Le secteur d'activité majeur sur la commune est celui des commerces, transports et services (65%).

Cette proportion importante est sensiblement la même qu'au niveau du département où l'activité de commerce et service représente 62,5% des établissements.

Les proportions des établissements dans les secteurs de la construction (14%) sont légèrement inférieures à celles du département (14,9%) et supérieures dans le domaine de l'industrie (8%).

Conformément à la répartition des entreprises, le secteur des commerces, transports et services est celui qui rassemble la majorité des salariés de la commune (33,6%) en 2012, vient ensuite ceux de l'industrie, 31,2% et de l'administration publique, enseignement, santé, action sociale avec 17,8% des salariés, puis la construction avec 11,3% des salariés et enfin l'agriculture, sylviculture et pêche avec 6,1% des salariés.

#### **Répartition des établissements actifs par tranche d'effectif salarié au 31 décembre 2012**



Source : INSEE

La commune présente principalement des entreprises de petite taille inférieures à 10 salariés. La majorité des entreprises n'emploie aucun salarié. Le constat est le même au niveau du département du Morbihan avec toutefois une plus forte part d'entreprises de 1 à 9 salariés que sur Landaul.

Le territoire semble relativement dynamique en ce qui concerne la création d'entreprises : 8 nouvelles entreprises ont en effet été créées en 2013 (4 dans le commerce, transports et services divers – dont 2 dans le commerce et la réparation automobile, 2 dans l'industrie et 2 dans la construction).

#### Des commerces et services correspondant aux besoins de la commune

- 1 épicerie générale,
- 1 boulangerie,
- 1 traiteur (également boulanger),
- 1 restaurant routier,
- 1 chocolaterie,
- 1 garage,
- 1 médecin généraliste,
- 4 infirmiers,
- 2 kinésithérapeutes,
- 2 salons de coiffure,
- 3 débits de boisson.

Source : mairie

Les commerces et services accessibles à la population permettent de répondre aux besoins de première nécessité des habitants.

### **2.3.3. Les zones industrielles et artisanales**

#### ***Zone Industrielle de la Gare***

ABC Line	Carton ondulé
ATP	Taille, façonnage et finissage de pierres
Carrière DANIEL	Terrassements – travaux publics
CARROSSERIE JUSTOM	Entretien et réparation de véhicules automobiles légers
ENTREPRISES METALLIQUES GUEGAN E M G	Fabrication de structures métalliques et de parties de structures
Et CHANU	Carrelage
Et GABOREL zinguerie	Zinguerie
Et QUELLAY	
SOCIETE DE PREFABRICATION DE LANDAUL SPL	Fabrication d'éléments en béton pour la construction
FIMUREX PLANCHERS	Fabrication d'articles en fils métalliques, de chaînes et de ressorts
LITHOFERTIL	Fabrication de produits azotés et d'engrais
RS APPROOS	Commerce de gros (commerce interentreprises) de céréales, de tabac non manufacturé, de semences et d'aliments pour le bétail
SARL Corbin	Maçonnerie et gros œuvre

ESYS	Fabrication d'autres machines spécialisées
Société SAINT GOBAIN	Bâtiment

Source : AQTA

**L'activité sur Langombrach**

CAROLE BURON	Activités des infirmiers et des sages-femmes
ENTREPRISE GUY COTTEN	Fabrication d'autres vêtements et accessoires
GROULT Fabien Thierry FABIEN GROULT PHOTO	Activités photographiques
MATHIEU MAYET	Activités spécialisées, scientifiques et techniques diverses
SEVERINE FERRE	Culture de légumes, de melons, de racines et de tubercules
LE GOHLISSE Maurice	Gestion de supports de publicité
CMS COURSES MESSAGERIE SERVICES	Transports routiers de fret de proximité
MENUISERIE RACINES	Travaux de menuiserie bois et pvc
SARL BLEICHER ETIENNE BLEICHER ARTISAN CARRELEUR	Travaux de revêtement des sols et des murs
PROXI'WEST ATOUT TRAVAUX	Travaux d'installation électrique

Source : AQTA

La zone Industrielle de la Gare, principalement occupée par des entreprises du secteur de l'industrie et du bâtiment, s'est développée depuis quelques années et des travaux d'aménagement ont permis de dynamiser le secteur. Il est à noter que la zone est coupée à l'Est par la voie ferrée ; un chemin piéton souterrain permet de relier les deux zones et plus largement le bourg.

Le village de Langombrac'h compte quelques activités et notamment l'usine de fabrication de vêtements Guy Cotten.

**2.3.4. Les activités touristiques**

La commune de Landaul n'a pas une importante vocation touristique. Certes c'est une commune littorale estuarienne qui possède des atouts paysagers à faire valoir mais elle reste néanmoins moins attractive que les communes voisines bénéficiant d'une frange littorale, où les activités de plaisance, de baignade et de pêche sont possibles.

Elle possède néanmoins plusieurs structures d'accueil pour les touristes, à savoir :

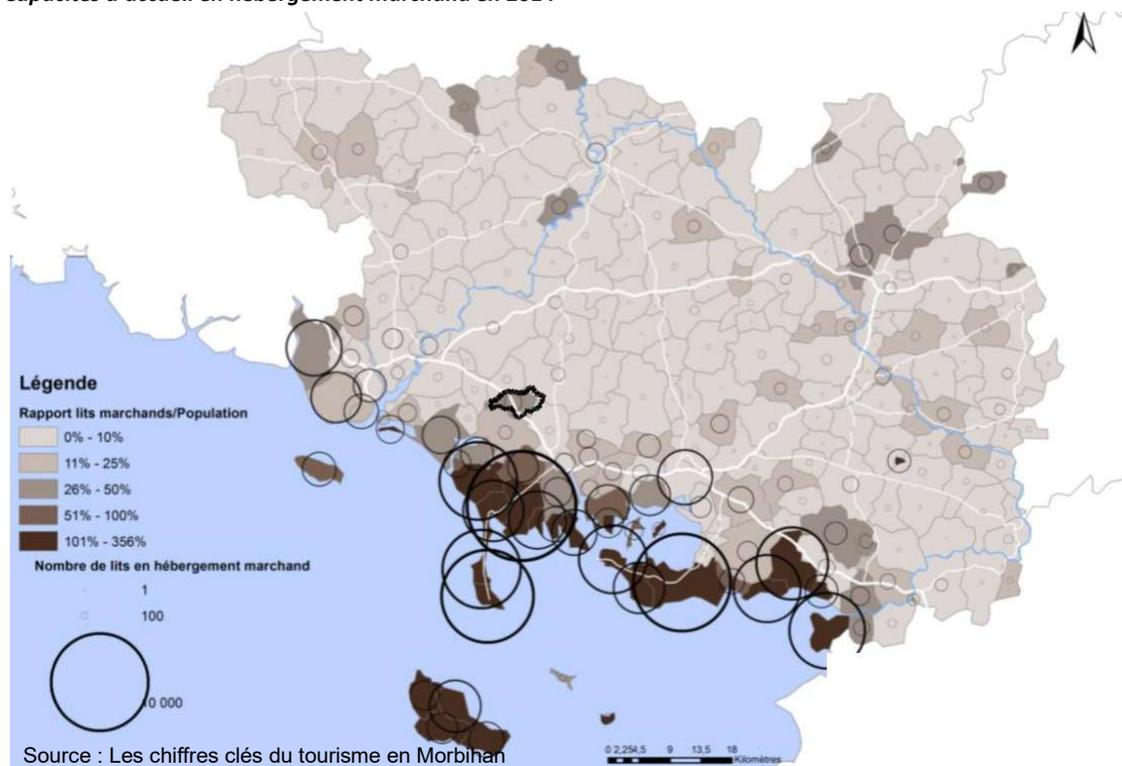
- 1 village vacances de 342 lits;
- 26 gites ;
- 26 chambres d'hôtes ;
- 10 meublés ;
- 4 locations saisonnières FNAIM,
- 1 camping de 88 places.

**Soit 496 lits marchands sur la commune (Source : AQTA).**

En 2012, Landaul compte 134 résidences secondaires, ce qui représente 13% des logements existants sur le territoire. Cette proportion est moins importante qu'à l'échelle du Morbihan (18,1%) et nettement moins que sur la Communauté de Communes AQTA (37,1%).

**Au total, la capacité d'accueil touristique de la commune est de 630 lits (marchands et non marchands).**

#### Capacités d'accueil en hébergement marchand en 2014



## A RETENIR

Même si le nombre d'exploitations a nettement diminué au cours de ces 20 dernières années (phénomène structurel national), l'agriculture est toujours très présente sur Landaul : la commune compte 8 exploitations professionnelles en activité, et la surface agricole exploitée demeure très importante (environ 570 ha, soit près de 33% du territoire communal).

Landaul compte quelques commerces et services de proximité, principalement en centre bourg, permettant de couvrir les besoins de première nécessité de la population.

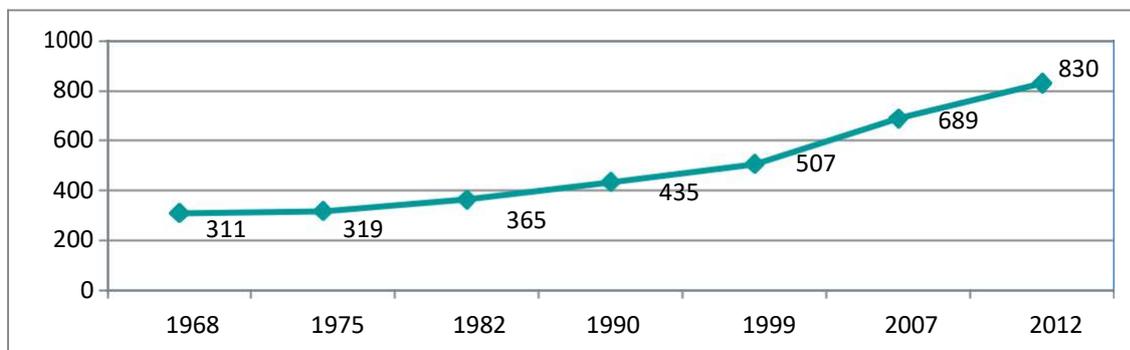
L'activité commerciale se concentre au Bourg alors que l'activité industrielle et artisanale est principalement répartie au sein du secteur de la Gare et du village de Langombrach. La gestion de la zone d'activités de la Gare est de la compétence de la communauté de communes et son rayonnement est important du fait notamment de sa localisation, à proximité de la RN165, et de sa taille avec une quinzaine d'entreprises.

Le territoire a une vocation touristique limitée mais la position stratégique de la commune, non loin des sites touristiques et de la RN 165, lui confère un intérêt économique. Landaul compte un nombre important de lits marchands au travers principalement du village vacances de Kerfetan comptant 342 lits.

### 3. L'HABITAT

#### 3.1. UN NOMBRE DE LOGEMENTS EN AUGMENTATION CONSTANTE

##### *Evolution du nombre de ménages sur la commune*



Source : INSEE

NB : On considère qu'un ménage est égal à une résidence principale et que par conséquent, toute variation des ménages se traduit automatiquement par une évolution de l'occupation des logements.

Le nombre de ménages résidents sur la commune est en constante progression : il a augmenté de 62,5% entre 1968 et 2012, ce qui est plus fort que la croissance observée au niveau intercommunal, sur la CC AQTA (55%). Cette augmentation est particulièrement importante entre 1999 et 2012 avec 323 logements supplémentaires, soit une croissance annuelle de près de 25 logements contre une production annuelle de 6 logements entre 1968 et 1999.

Cette évolution s'explique par la croissance de la population sur la commune, mais aussi par le phénomène de desserrement des ménages observé au niveau national (= il y a moins de personnes par foyer).

##### Des ménages de taille de plus en plus réduite mais supérieure à la moyenne locale

Depuis 1968, la taille moyenne des ménages a nettement diminué. En 2012, elle est de 2,6 personnes par ménage contre 3,2 en 1968. Toutefois cette baisse est à relativiser car la taille des ménages reste importante comparée notamment à la moyenne de la communauté de communes et du département qui est de 2,2 en 2012. Par ailleurs, la taille des ménages est constante depuis 1999, ce qui ne prédit pas une tendance à la baisse.

##### *Evolution de la taille des ménages des différentes échelles de collectivité de 1975 à 2012*

	1975	1982	1990	1999	2012
<b>Landaul</b>	3,2	3,1	3,1	2,6	2,6
<b>CC AQTA</b>	3,0	2,8	2,6	2,4	2,2
<b>Morbihan</b>	3,0	2,8	2,6	2,4	2,2

Source : INSEE

Ce phénomène de desserrement des ménages s'observe de façon générale au niveau national et peut s'expliquer grâce à plusieurs facteurs :

- nombre de personnes âgées en augmentation,
- décohabitations des enfants parvenus à l'âge adulte,
- les familles nombreuses sont moins fréquentes.

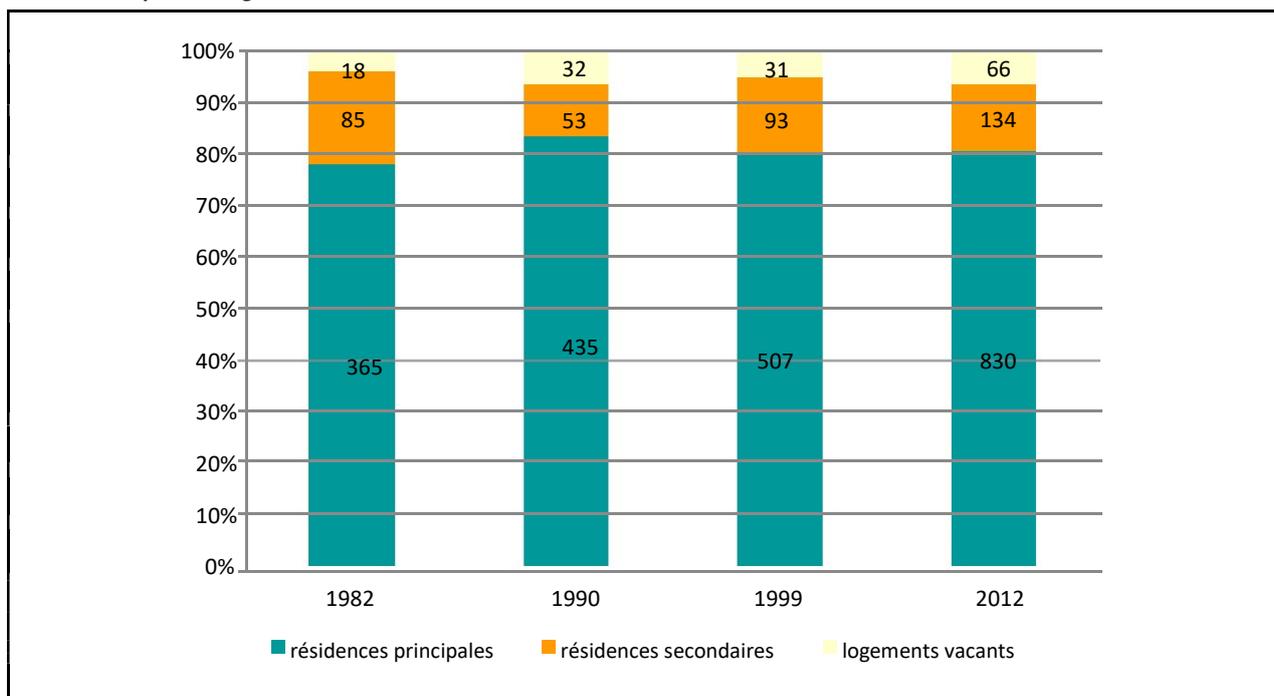
## 3.2. UNE COMMUNE RESIDENTIELLE DE TYPE SEMI-URBAIN

### 3.2.1. Un parc de logement en forte augmentation

En 2012, Landaul comptait 1 030 logements, contre 468 en 1982 : la commune a ainsi gagné 562 logements en 30 ans, soit une augmentation de 55,5%.

Cette croissance démontre l'attractivité du territoire communal, notamment ces dernières années.

#### Evolution du parc de logements de 1982 à 2012



Source : INSEE

En 2012, les résidences principales représentent près de 80% du parc immobilier total, et les résidences secondaires 13%.

Ces proportions sont restées relativement stables depuis 1982. Avec tout de même une baisse de la proportion des résidences secondaires qui représentaient 18% en 1982 contre 13% en 2012. En 1990, Landaul voit sa part de résidences secondaires diminuer considérablement au profit des résidences principales mais aussi des logements vacants qui ont presque doublé en 8 ans.

Les résidences principales représentent 80,5% du parc immobilier total ; leur nombre a progressé de 39% depuis 1999.

La proportion de résidences secondaires reste stable depuis 1999 (autour de 13-14% du parc de logements). La part reste modeste en comparaison de celle du département du Morbihan qui est de 18,1% ou de la CC AQTA qui est de 37,1% en 2012.

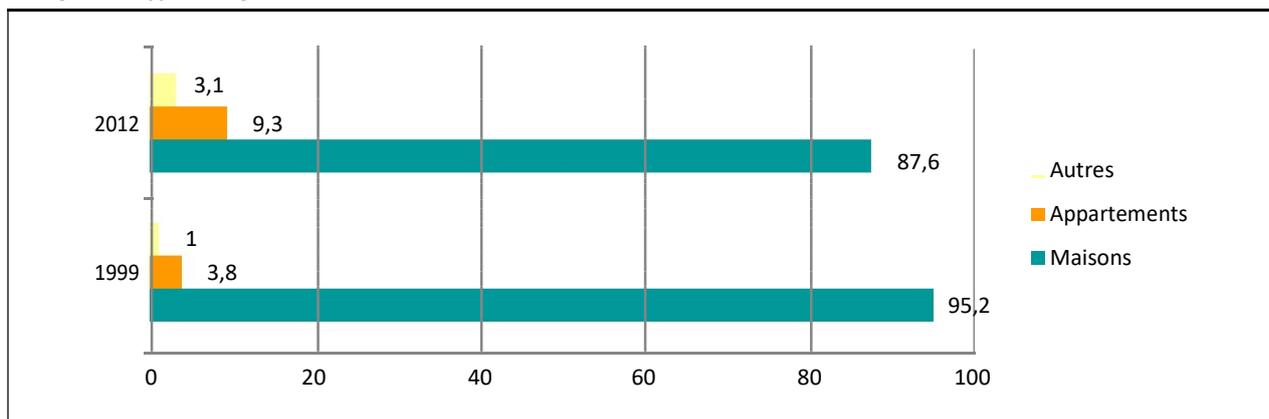
Ceci s'explique par le fait que la commune de Landaul bénéficie peu de l'attrait touristique de la côte.

Quant au taux de logements vacants, il connaît une augmentation depuis 1999, époque à laquelle il représentait 4,9% des logements. En 2012, les logements vacants représentent 6,4% du parc de logements total, ce qui reste peu important (on estime qu'il est important pour une commune de disposer d'un taux de 5% de logements vacants).

N.B. : On admet en effet généralement qu'un taux de vacance ne doit pas descendre en deçà de 5% afin que la commune puisse faire face à des situations d'urgence éventuelles (relogement suite à un sinistre, à des intempéries, à un incendie, etc.).

Il convient toutefois de souligner qu'un logement vacant n'est pas forcément un logement disponible pouvant être mis sur le marché c'est-à-dire offert à la location ou à la vente. En effet, de nombreux logements peuvent être vacants car leur propriétaire ne souhaite pas les mettre sur le marché, et d'autres logements peuvent être inhabitables (vétusté, ruines, etc.).

#### Catégorie et type de logements



Source : INSEE

En 2012, 87,6% des logements de la commune sont des maisons individuelles. Les logements collectifs sont bien représentés et en progression depuis 1999, puisqu'ils représentent 9,3% du parc de logements contre 3,8% en 1999. Cette proportion de logements individuels est plus importante qu'à l'échelle de la communauté de communes (71,6% de logements individuels) et qu'à l'échelle du département (73,8%).

Cette surreprésentation des maisons individuelles démontre que la commune de Landaul a su conserver un caractère rural tout en proposant plus de mixité.

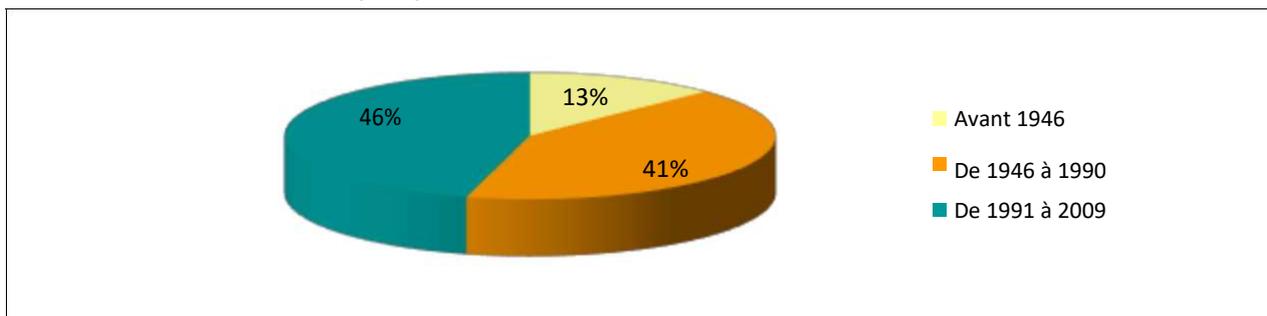
#### 3.2.2. Des logements grands et confortables

Le parc de résidences principales évolue vers des logements de plus en plus grands avec notamment une proportion grandissante des très grands logements, c'est à dire ayant 5 pièces ou plus. Leur taux est en effet le seul à être en augmentation passant de 49,8% à 61,8% entre 1999 et 2012.

Tous les autres logements ont vu leur proportion diminuer et notamment les studios (logements comportant une pièce), passant de 13 en 1999 à 5 en 2012.

La commune présente un déséquilibre important entre ses grands logements (4 pièces et plus) qui représentent 83% du parc de logements et ses logements plus petits (2 pièces ou moins) qui représentent 6,7%.

### **Date d'achèvement des résidences principales**



Source : INSEE

Une faible partie (13%) du parc de logement est ancien et date d'avant 1946. Une même proportion de logements a été construite durant la période 1946-1990 et 1991-2009. Ce qui démontre une forte augmentation de la production de logements depuis 1990.

Si la grande majorité des résidences principales dispose du confort moderne, certaines n'ont pas de salle de bain avec baignoire ou douche (1,6% en 2012).

Néanmoins, cette proportion est inférieure à celle du Morbihan (2,4%) et de la communauté de communes (2,1%). Cette différence peut s'expliquer par le grand nombre de logements datant d'après 1990.

### **3.2.3. Les logements locatifs**

Les locations représentent un taux constant voir en légère baisse depuis 1999, d'environ 18,9% des résidences principales. Cette proportion est bien en deçà de celle observée à l'échelle du département qui est de 30,9%.

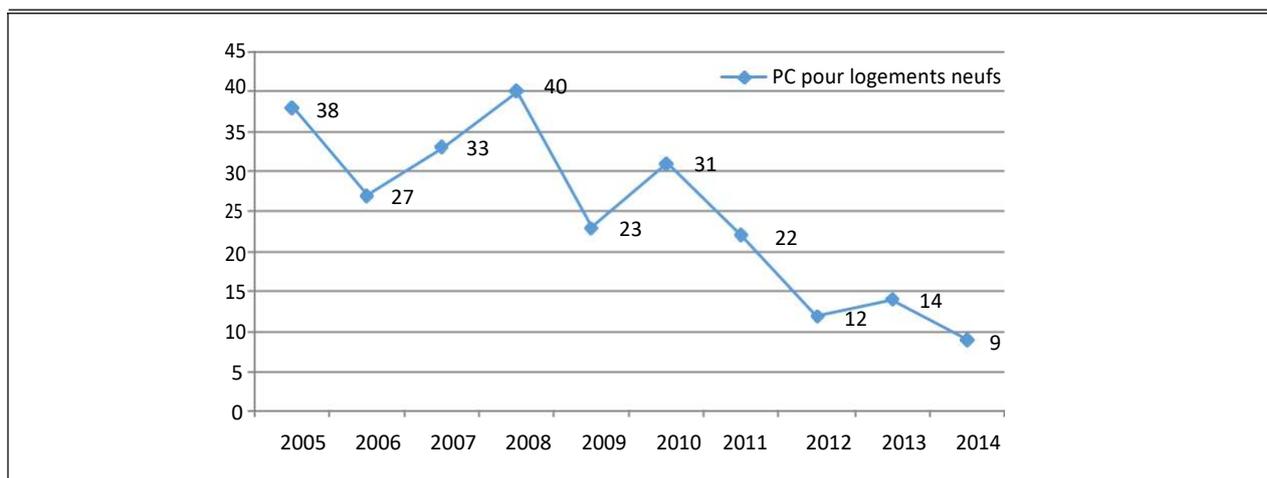
### **3.2.4. Les logements sociaux**

En 2011, la commune compte 39 logements sociaux soit 4,5% des résidences principales. La commune est propriétaire de 10 logements, gérés par Bretagne Sud Habitat. Quelques projets sont en cours d'étude pour la création de logements sociaux, avec notamment, l'intervention de l'EPF de Bretagne pour un projet de 5 logements sur une parcelle correspondant à un ancien garage.

La commune enregistre depuis 2010 environ 9 demandes en moyenne en attente chaque début d'année. Sur la même période, 5 attributions ont pu être réalisées, soit 1,9 demandes pour une attribution. Les possibilités de sortie du parc social, notamment vers l'accession, favorisent le turn-over dans le parc social. Les demandes se portent essentiellement sur le T2 ou T3 (80%) où la rotation est plus importante et permet ainsi une bonne fluidité dans les parcours résidentiels.

## **3.3. LE MARCHE IMMOBILIER**

### **L'évolution des constructions de logements**



Source : Mairie

Sur la période allant de 2005 à 2014, 249 permis de construire pour des logements neufs ont été délivrés.

Après une hausse du nombre de permis de construire, l'évolution est globalement en baisse depuis 2008, avec toutefois, un pic de permis de construire en 2010.

Le pic de la période 2008-2010 sont dus aux phases de construction des lotissements, permettant une arrivée de jeunes ménages.

## A RETENIR

Conformément à la tendance nationale, le nombre de ménages est en augmentation et leur taille diminue. Une forte prédominance des résidences principales avec une forte progression du nombre de résidences principales et secondaires entre 1999 et 2012.

La grande majorité des logements principaux (87,6%) est constituée de grandes maisons individuelles, occupées par des propriétaires.

La commune compte plusieurs logements sociaux, 39, répartis dans 4 résidences. Un projet de 5 logements supplémentaire est en cours sur une parcelle correspondant à un ancien garage.

Le rythme de construction est soutenu mais en baisse depuis 2008.

## 4. LES EQUIPEMENTS ET LES INFRASTRUCTURES

### 4.1. LES EQUIPEMENTS ET LEURS UTILISATEURS

La commune de Landaul propose un certain nombre d'équipements sur son territoire mais les plus importants sont disponibles auprès de Lorient ou Auray.

#### Les équipements administratifs et techniques publics :

- mairie,
- ateliers municipaux,
- agence postale.

**L'enseignement :**

- 1 école primaire publique Marcel Pagnol ; qui compte 157 élèves,
- 1 école primaire privée Sainte Anne ; qui compte 153 élèves,
- 1 cantine municipale.

**Les équipements socioculturels et culturels :**

- 1 médiathèque,
- 1 centre socio culturel,
- 1 salle des fêtes et associations, Ty er Barrez.

**Les équipements sportifs :**

- 1 stade municipal de la Rabine et les terrains de tennis, skate-park, vestiaires de foot,
- CRAPA : parcours sportif communal près de la ZI de la Gare.

**Les équipements sociaux :**

- 1 CCAS (Centre Communal d'Action Sociale).

**Autres équipements :**

- 1 aire de pique-nique,
- 1 A.L.S.H.

**Les associations**

La vie associative est dynamique avec près de 30 associations répertoriées dans des domaines variés.

**A RETENIR**

Landaul possède un niveau d'équipements correspondant au fonctionnement d'une commune semi rurale.

La vie associative est relativement importante démontrant le dynamisme de la vie locale.

**4.2. LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET DEPLACEMENTS****4.2.1. Les routes****Les routes**

La commune compte une voie de transit : la RN 165 qui traverse la commune en son centre sur un axe Nord-Sud avec une sortie au niveau de l'agglomération de la Gare, en limite Sud du territoire.



Deux principales voies départementales coupent le bourg dans ses diagonales :

- la RD 16 qui relie la commune de Pluvigner à Locoal-Mendon et qui passe au-dessus de la RN165 au niveau de la Gare,
- la RD 19 qui se greffe sur la RD 765 en provenance de Landevant et relie Brec'h au Sud-Est de la commune.

Le territoire communal est par ailleurs bien irrigué, par de nombreuses voies de desserte, réservées aux déplacements internes, qui desservent chaque hameau.

### **Une utilisation dominante de la voiture et une large place accordée à la voiture dans l'aménagement du territoire**

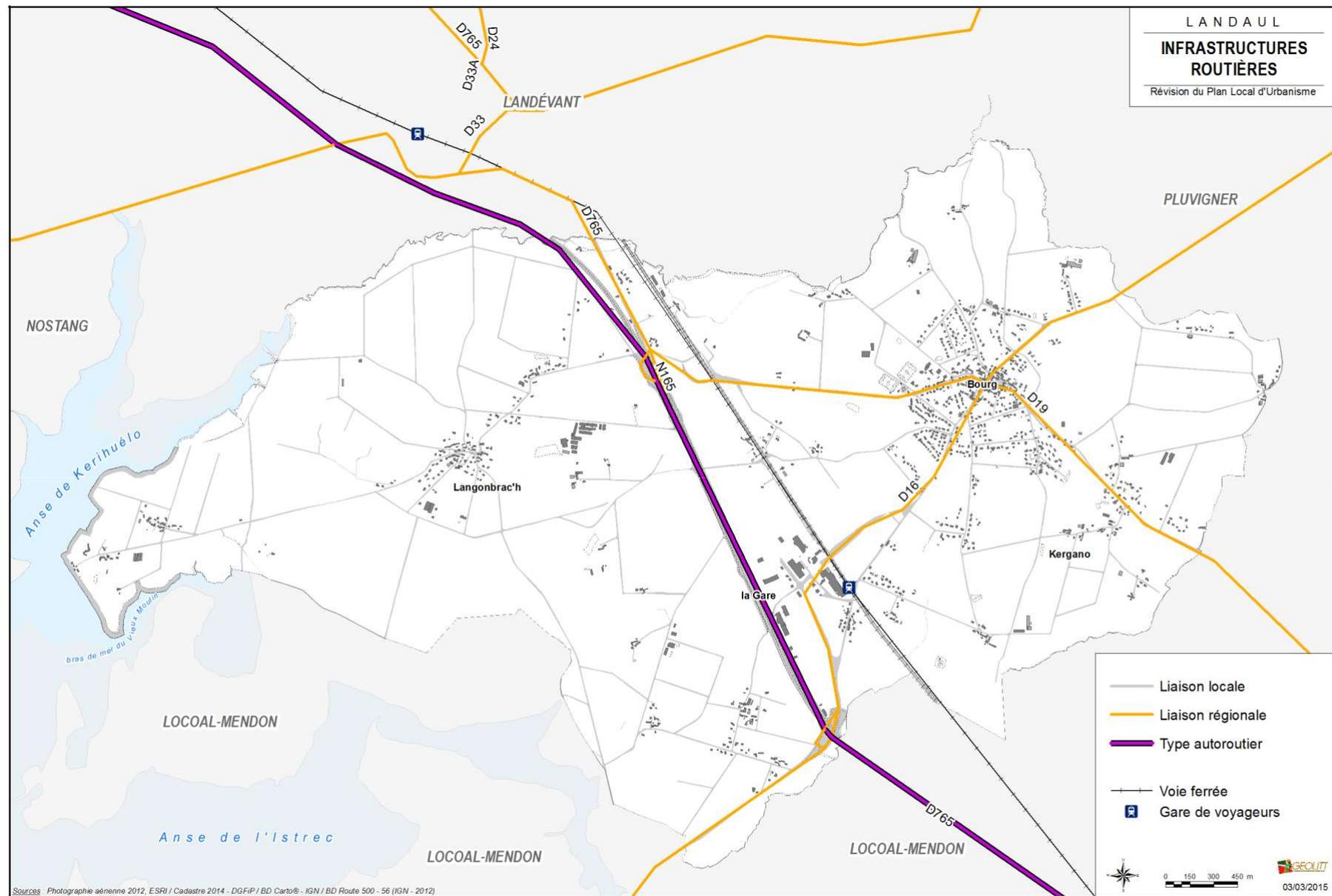
Les déplacements en voiture sont largement dominants, compte tenu notamment de la dispersion du bâti et de l'éclatement des pôles de vie sur la commune.

Sur les 830 ménages en 2012, 93,5% avaient au moins une voiture, cette proportion tend à augmenter (82,9% en 1999). Ce taux est plus élevé que la moyenne de la communauté de communes qui est de 88,8% et du département qui est de 87,3%. Les ménages sont de plus en plus nombreux à posséder deux voitures : 58,7% en 2012 contre 47% en 1999, en comparaison à l'échelle du Morbihan le taux est de 39,7% en 2012.

De plus 84,3% des actifs exercent un travail en dehors de la commune ce qui produit des déplacements quotidiens travail-domicile le plus souvent effectués en voiture.

En termes d'aménagement sur le territoire, une large place est accordée à la voiture (circulation et stationnement).

Le bourg se situe en position de carrefour comme on vient de le voir avec les 2 départementales qui le traversent, ce qui entraîne des problèmes de trafic et de nuisance.



## 4.2.2. Le stationnement/ les aires de repos

### Les places de stationnement dans le Bourg



Source : Geolitt

La commune dispose de nombreuses places de stationnement public. Le parc permet le stationnement de 150 véhicules motorisés.

La commune possède par ailleurs, une aire de covoiturage en bordure de la RN 165, à la sortie de la voie, au niveau de la Gare, permettant le stationnement de 30 voitures.

## 4.2.3. Le réseau de transports en commun

TiM, le réseau de cars du Conseil général, ne dessert pas la commune de Landaul.

Par contre, plusieurs TER passent quotidiennement à Landaul à destination de Auray, Quimper, Vannes et de Lorient.

**Plan de la ligne TER desservant Landaul**



Source : [www.ter-sncf.com](http://www.ter-sncf.com)

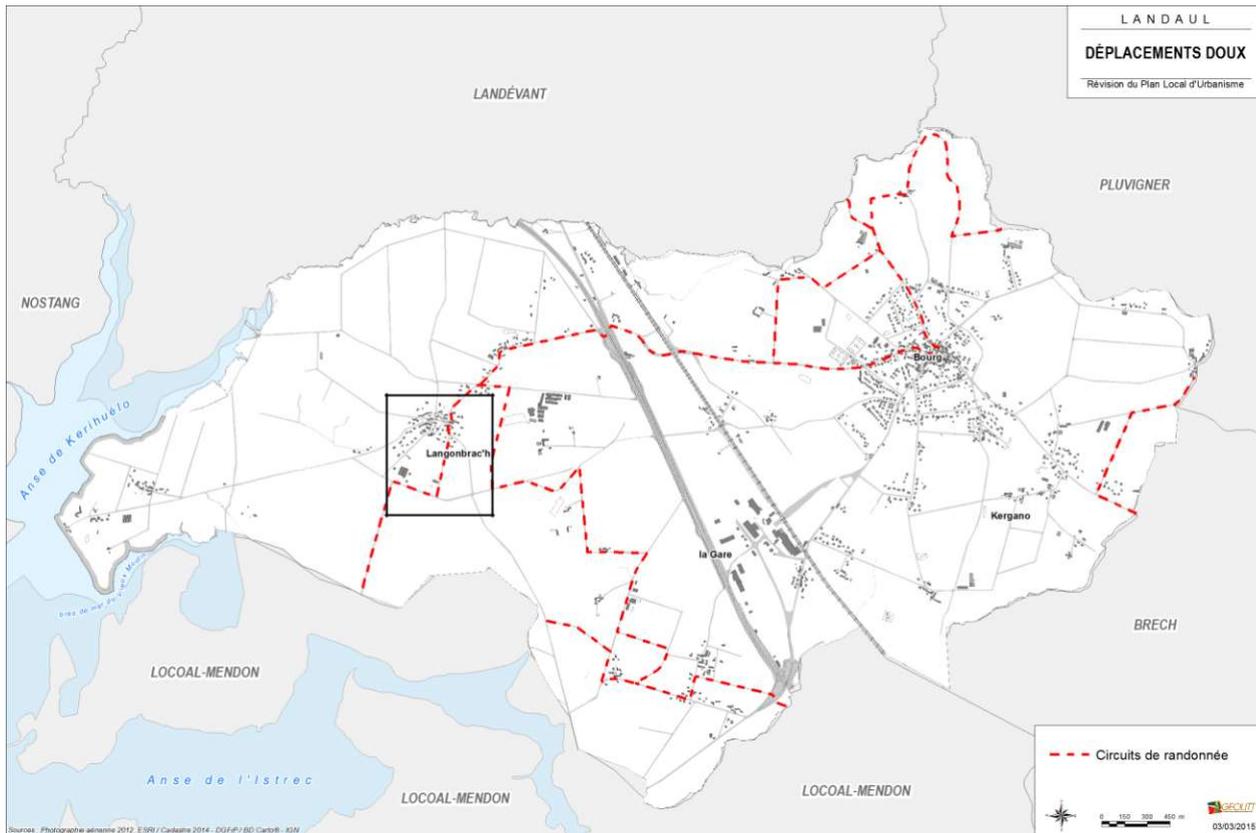
**Plan des circuits de bus et TER du Morbihan**



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

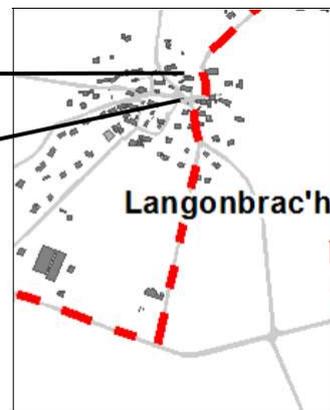
**Le transport scolaire** est organisé sur toute la commune avec une desserte pour les collégiens vers les écoles voisines, gérée par le CD 56.

#### 4.2.4. Le réseau piéton, équestre, VTT et vélo



Plusieurs circuits de randonnées parcourent le territoire, au titre desquels :

- Le circuit de Kérambarh de 8,5 km au départ du village de Langonbrac'h,



Sur le reste du territoire et notamment vers le bourg, il existe quelques aménagements ponctuels qui permettent des liaisons piétonnes mais pas réellement de réseau structuré. A travers le PLU et la mise en place d'emplacements réservés, la commune souhaite proposer de nouvelles liaisons afin d'assurer le bouclage du réseau.

Une liaison piétonne souterraine permet de traverser la voie ferrée au niveau du secteur aggloméré de la Gare et ainsi de relier la zone au Bourg par une voie piétonne.



Source : [www.pays-auray.com](http://www.pays-auray.com)

Le Pays d'Auray a engagé une démarche volontariste quant au développement du réseau cyclable avec la réalisation d'un schéma cyclable. Le réseau et les aménagements proposés sont développés et assurent de nombreuses boucles. Il s'agit d'une valorisation du territoire et un atout pour le fonctionnement de la commune en proposant des transports alternatifs à la voiture qui soient sécurisés et une attractivité pour les visiteurs.

## **PARTIE 2 : DIAGNOSTIC ET ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

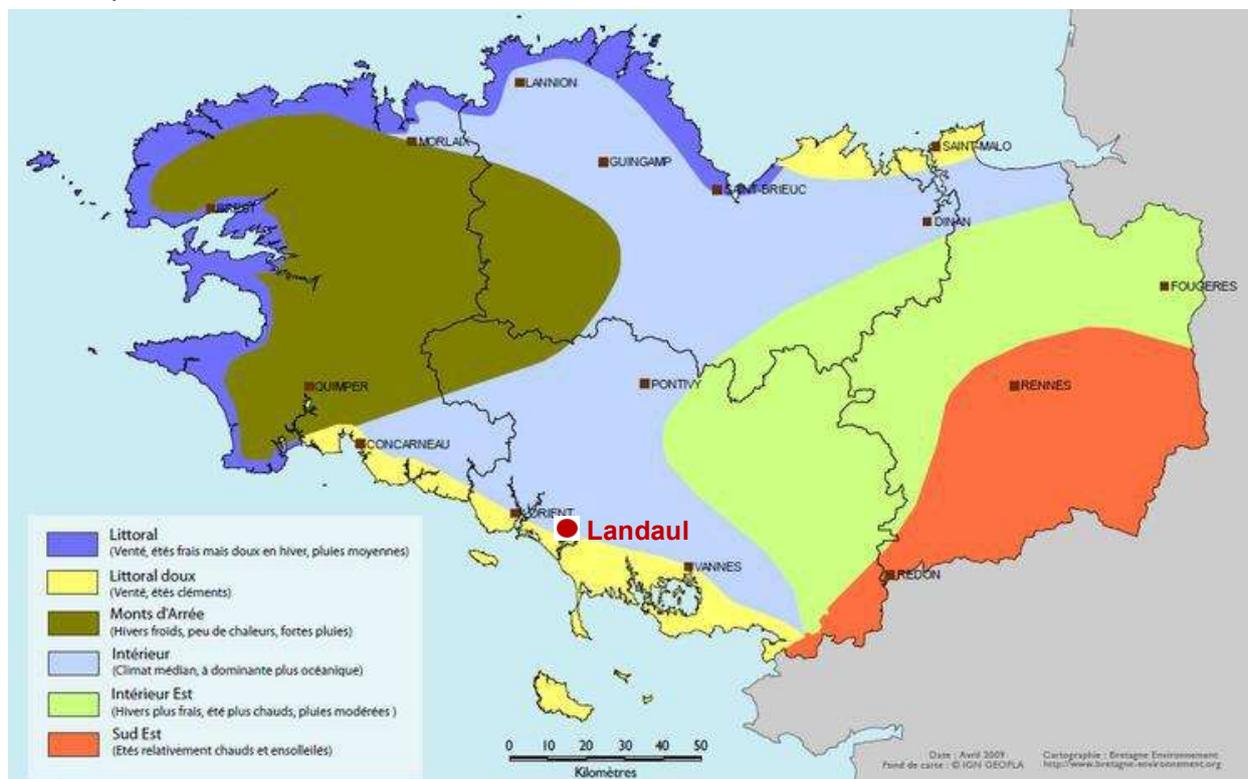
## 1. LE MILIEU PHYSIQUE

### 1.1. LE CLIMAT

Située au Nord-Est de la ria d'Étel, la commune de Landaul est sous l'influence du climat océanique tempéré (comme pour l'ensemble de la Bretagne). L'influence de l'Atlantique (courants, vents marins) entraîne des pluies fréquentes, relativement peu abondantes, qui peuvent être rapidement succédées par un temps dégagé. Par ailleurs, les variations diurnes et saisonnières des températures sont fortement adoucies par ces éléments climatiques.

La région présente cependant des zones climatiques, au sein desquels les caractères généraux varient. Landaul se situe dans la zone climatique dite « Intérieur », caractérisée par à un climat médian, à dominante océanique.

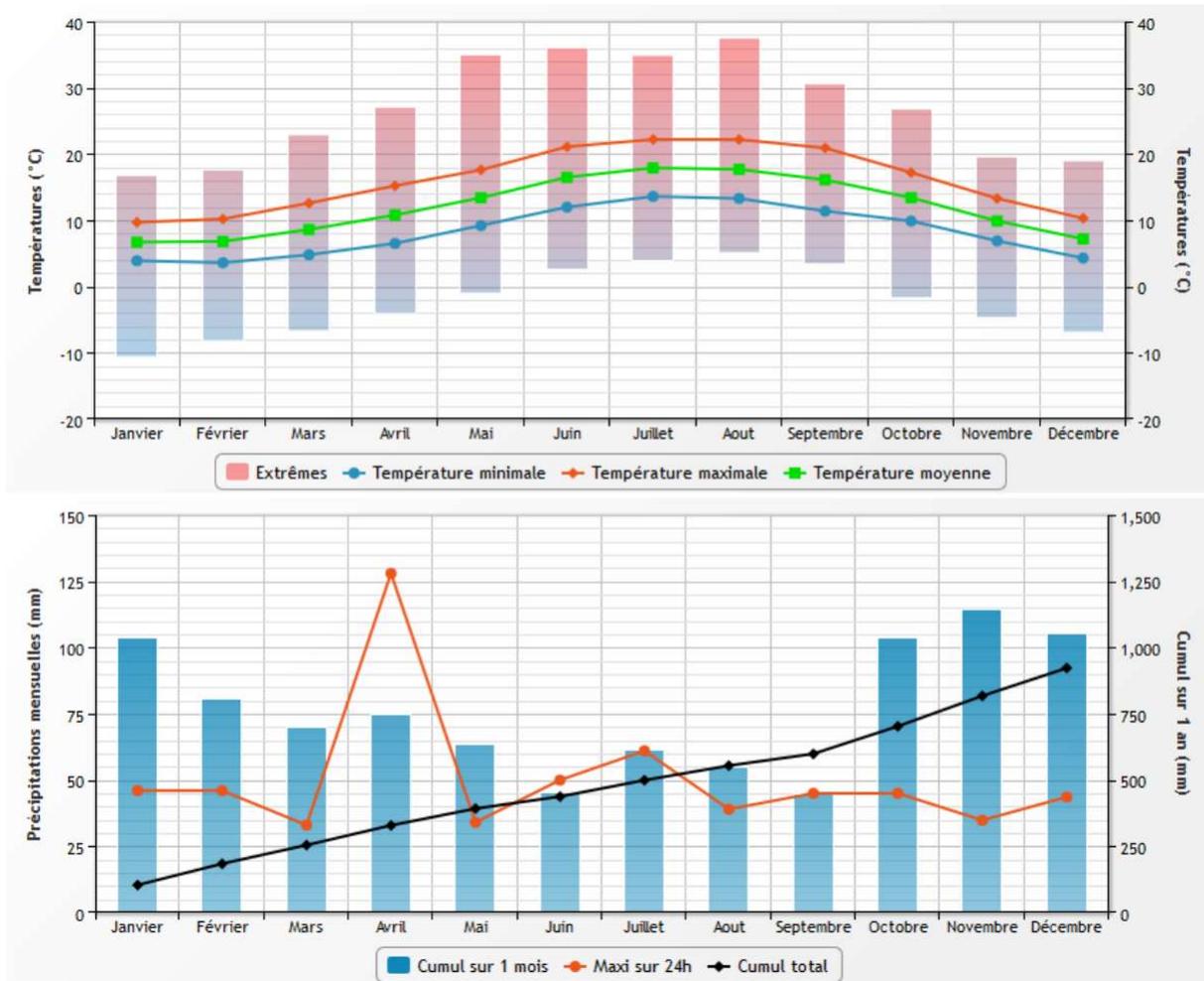
#### Zone climatique de Landaul



Source : bretagne-environnement

Les principales caractéristiques climatiques du territoire pour la période allant de 2000 à 2015, sont issues de la station Météo-France de Lorient-Lann Bihoué (42 m d'altitude), située à une trentaine de kilomètres à l'Ouest de Landaul. Elles peuvent être décrites comme suit :

- Des températures modérées avec une moyenne annuelle de 12,1°C et des écarts thermique peu importants. Seulement 11,2°C de différence entre la température moyenne du mois le plus froid (janvier avec 6,7°C) et la température moyenne du mois le plus chaud (juillet avec 17,9°C).
- Des précipitations moyennes pour un cumul sur l'année d'environ 920 mm avec une période d'excédents hydrique en hiver (d'octobre à janvier), dont la moyenne mensuelle est supérieure à 100 mm.
- Le taux d'ensoleillement atteint près de 1850 heures par an, soit une moyenne de 150 heures par mois. L'ensoleillement est supérieur à 190 h durant les mois d'avril à septembre, avec un maximum de 229 h en juin. Il est inférieur à 110 heures le reste de l'année.

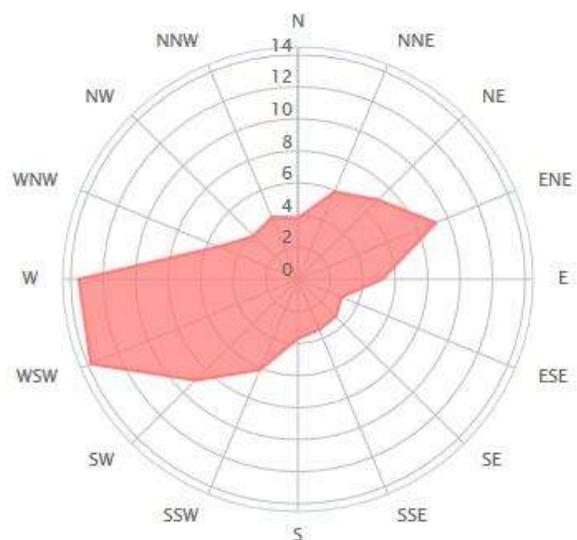
**Températures (en haut) et précipitations (en bas) mensuelles à la station de Lorient-Lann Bihoué entre 2000 et 2015**Source : [www.infoclimat.fr](http://www.infoclimat.fr)**Rose des vents annuelle entre 11/2000 et 02/2016 à l'aéroport de Lorient Bretagne Sud**

Les mesures de vents présentées sont celles réalisées à l'aéroport de Lorient Bretagne Sud entre novembre 2000 et février 2016.

A l'année, les vents dominants observés sont de secteurs Ouest/Sud-Ouest (13,8 % du temps), Ouest (13,5 % du temps) ou de secteurs Est/Nord-Est (9,2 % du temps).

Les vents sont majoritairement de secteurs Ouest à Ouest/Sud-Ouest entre janvier et août et en novembre, sauf en mars et en décembre où les vents dominants sont de secteur Est/Nord-Est. A noter qu'en septembre et octobre, les vents de secteurs Ouest/Sud-Ouest et Est/Nord-Est son équivalents durant cette période.

La vitesse moyenne annuelle du vent est de 19 km/h. Les vitesses les plus élevées sont relevées entre décembre et Source: Windfinder mars. Au cours de cette période hivernale, le vent est estimé  $\geq$  à 20-28 km/h plus de 41 % du temps.



## 1.2. LA GEOLOGIE

Le territoire communal de Landaul appartient à l'entité géologique du Massif Armoricaïn, constitué de roches variées caractéristiques d'une ancienne chaîne de montagne aujourd'hui fortement érodée : la chaîne hercynienne.

Le domaine varisque Sud armoricaïn breton, sur lequel se situe la commune, est localisé au Sud du cisaillement Sud armoricaïn, constituant la « zone interne » de la chaîne hercynienne (c'est-à-dire la partie la plus déformée). Son histoire tectonique peut être divisée en deux phases principales :

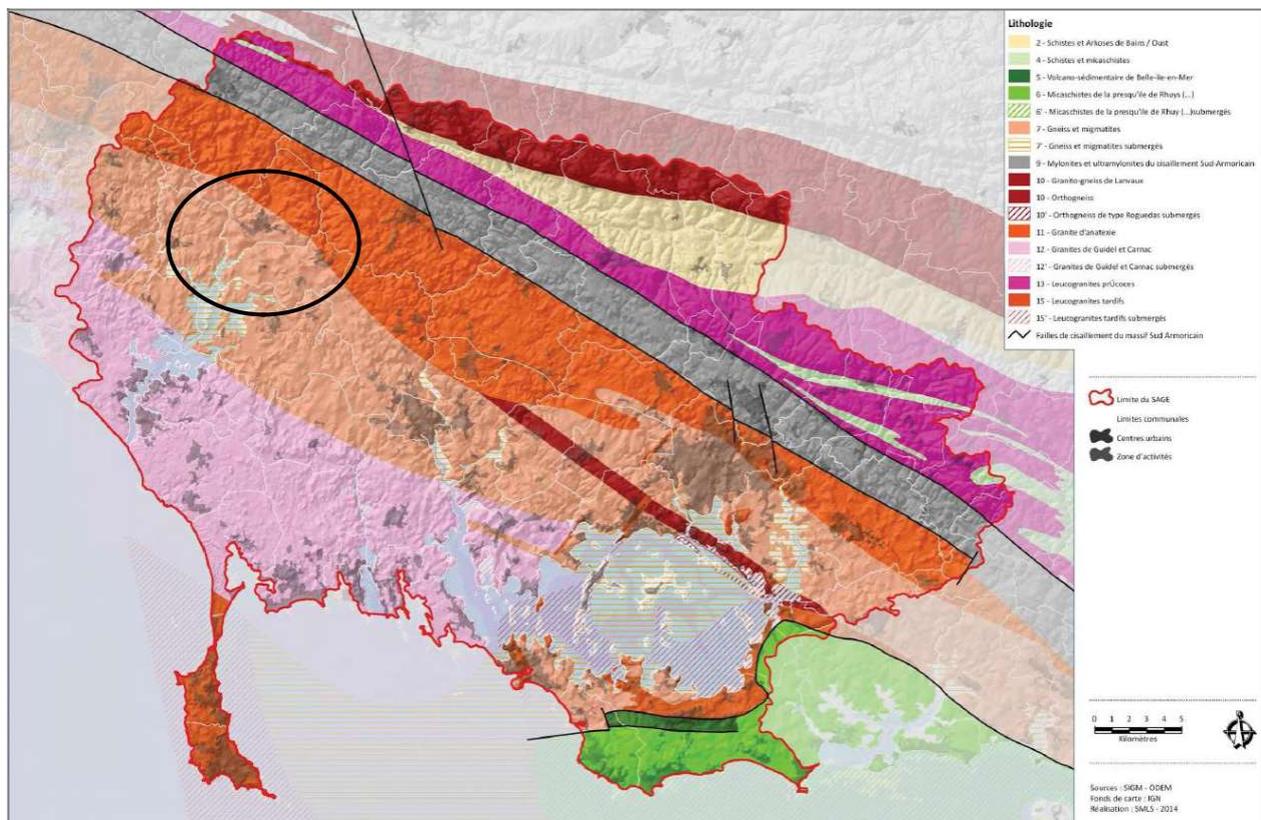
- Un épaissement « crustal », concomitant à une exhumation de roches venant de haute pression et faible température, très particulières, dont les plus beaux exemples pour la Bretagne, sont les schistes bleus de l'île de Groix ;
- Un amincissement au Carbonifère supérieur, avec la remontée et le refroidissement des roches migmatitiques et la mise en place de granites clairs.

Le socle de la commune de Landaul se compose principalement :

- de granite d'anatexie au Nord-Est du territoire, selon un axe allant de Plusquen à Kerhillio ;
- de gneiss et de migmatites sur le reste du territoire.

A noter qu'une carrière de granite est exploitée à Ker Julien, situé à l'Est du Bourg, par l'entreprise Daniel Pierre qui produit des granulats et du sable utilisés dans les travaux publics, les bâtiments, la maçonnerie, les bétons divers, la décoration...

### Grands ensembles géologiques du SAGE Golfe du Morbihan – Ria d'Etel

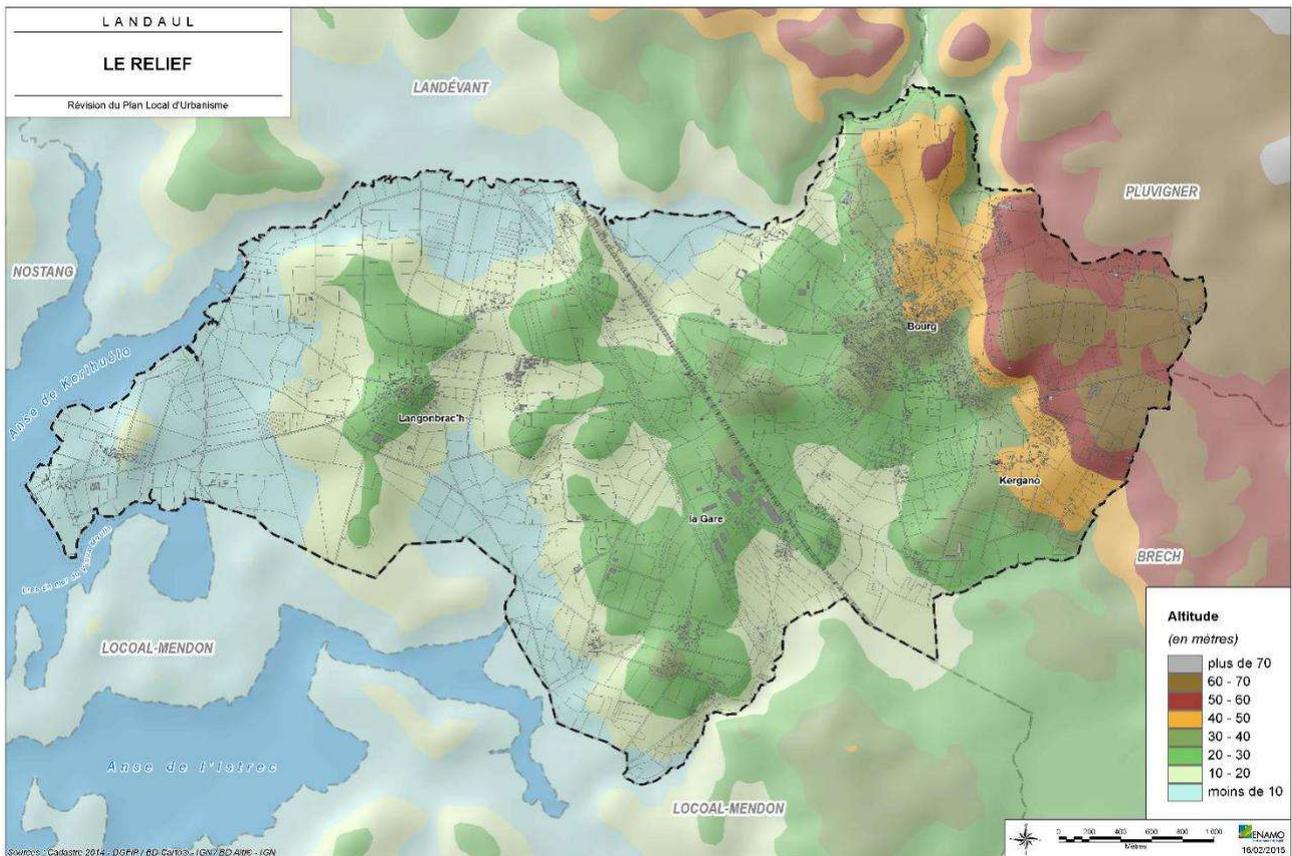


Source : SAGE Golfe du Morbihan – Ria d'Etel, 2014

### 1.3. LE RELIEF

Le Morbihan est caractérisé par ses reliefs parallèles à la côte. Une alternance de lignes de crête et de vallées parallèles, orientées Nord-Ouest/Sud-Est, caractérise l'ensemble de l'arrière-pays. Reliefs auxquels s'oppose le littoral qui présente des reliefs de faible altitude. Ce relief particulier est dû à la structuration géologique du territoire.

De par sa situation proche de la ria d'Étel, la topographie du territoire de Landaul est peu marqué. Le relief de la commune est orienté en pente douce selon un axe Est/Ouest. La partie Est du territoire, à l'Est du bourg et de Kergano forme un plateau, dont l'altitude varie entre 60 et 70 m. Il constitue le point haut de la commune.



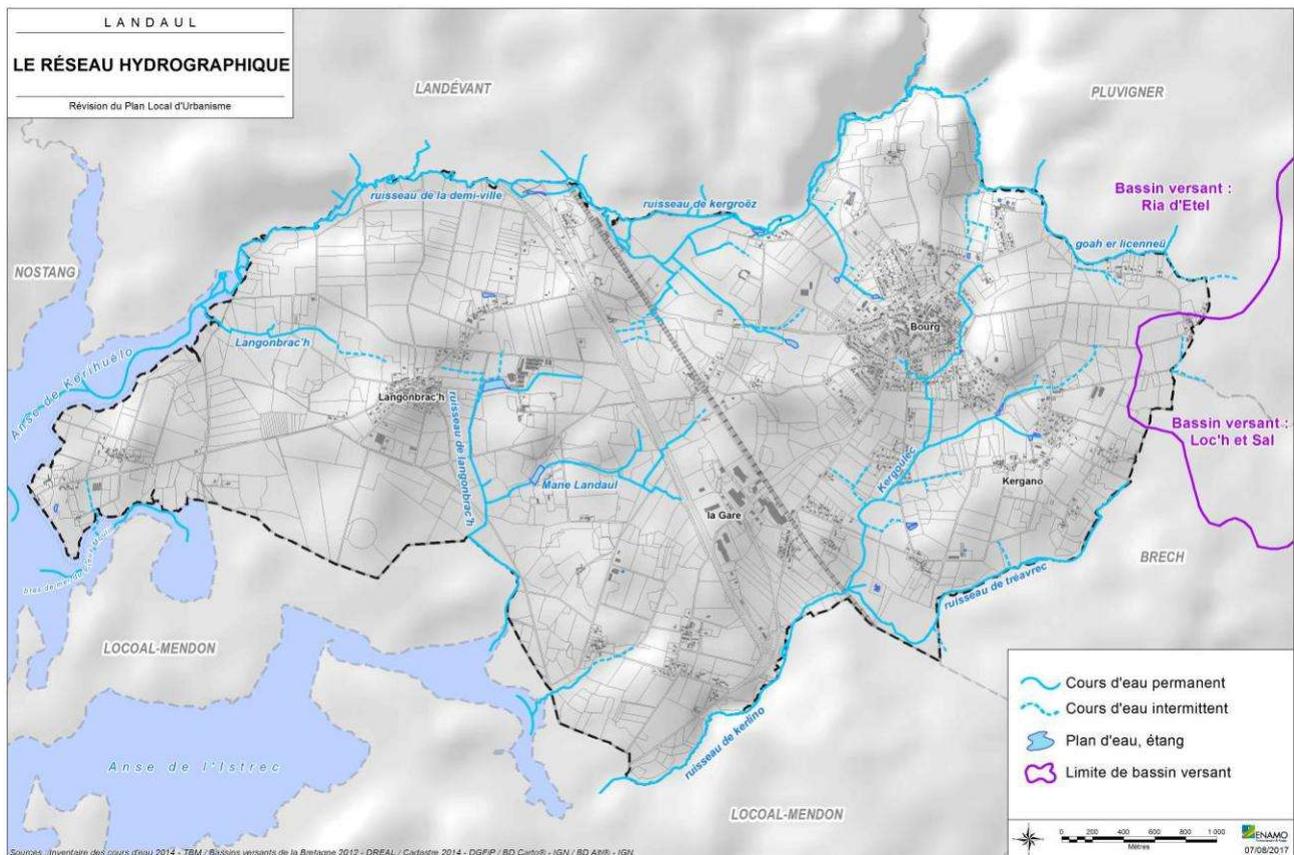
### 1.4. LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Un inventaire des cours d'eau a été réalisé par TBM Environnement sur la commune de Landaul en 2013 concomitamment avec l'inventaire des zones humides de la commune. Ces inventaires ont été conduits dans le cadre d'une opération collective lancée à l'échelle du bassin versant de la Ria d'Étel, via le syndicat Mixte de la Ria d'Étel, qui a accompagné la commune dans la démarche : points préalables, élaboration du cahier des charges (commun à l'échelle du bassin versant), appui technique et suivi du bureau d'études, participation aux réunions du groupe de pilotage, cadrage de la démarche et des données restituées, etc.

Un groupe de pilotage, représentant d'une diversité d'acteurs, a été mis en place pour leur suivi. Une consultation publique s'est déroulée à l'issue des inventaires, avec retours terrains en cas de contestation, voire saisine police de l'eau sur les quelques cas où un désaccord persistait après retour terrain. A l'issue de la démarche, les inventaires ont fait l'objet d'une validation en conseil municipal.

Ainsi, le réseau hydrographique du territoire s'étend sur **47 478 mètres linéaires** et draine le bassin versant de la ria d'Étel. Les cours d'eau principaux sont :

- le ruisseau de Goah Licennen, le ruisseau de Kergroix, le ruisseau de la Demi-Ville puis la Rivière de Landévant délimitent le Nord du territoire avec les communes de Landévant et Pluvigner. Les eaux rejoignent ensuite la ria d'Étel.
- au Sud, le ruisseau de Tréavec et le ruisseau de Kerlino servent de limite communale avec les communes de Loéal-Mendon et Brech. Les eaux rejoignent ensuite l'Étier de Pont Lesdour, Ster en Istrec, puis la ria d'Étel.
- les eaux issues du lieu-dit de Langombrac'h sont drainées par le ruisseau du même nom qui rejoint également l'étier de Pont Lesdour.
- l'extrémité Nord-Est qui n'est pas incluse dans le bassin versant de la Ria d'Étel est drainée vers le
- ruisseau de Pont Christ, puis la rivière du Loc'h, puis la rivière d'Auray qui alimente le Golfe du Morbihan.



## 2. LA RESSOURCE EN EAU

D'un point de vue administratif et réglementaire, le territoire de Landaul est concerné par le périmètre du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Loire-Bretagne. Le **SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021** a été approuvé le 4 novembre 2015.

Alors que le SDAGE 2010-2015 prévoyait un résultat de 61% des eaux en bon état, aujourd'hui 30 % des eaux sont en bon état et 20 % des eaux s'en approchent. C'est pourquoi Le SDAGE 2016-2021 s'inscrit dans la continuité du précédent pour permettre aux acteurs du bassin Loire-Bretagne de poursuivre les efforts et les actions entreprises. Ainsi, le SDAGE 2016-2021 conserve l'objectif d'atteindre 61 % des eaux de surface en bon état écologique en 2021. A terme, l'objectif est que toutes les eaux soient en bon état. Les deux principaux axes de progrès pour parvenir au bon état des eaux dans le bassin Loire-Bretagne sont d'une part la restauration des rivières et des zones humides et d'autre part la lutte contre les pollutions diffuses.

Le SDAGE 2016-2021 met également l'accent sur cinq autres points :

- *Le partage de la ressource en eau* : il fixe des objectifs de débit minimum à respecter dans les cours d'eau sur l'ensemble du bassin. En complément, il identifie les secteurs où les prélèvements dépassent la ressource en eau disponible et il prévoit les mesures pour restaurer l'équilibre et réduire les sécheresses récurrentes.
- *Le littoral* : Le point principal concerne la lutte contre le développement des algues responsable des marées vertes et la lutte contre les pollutions bactériologiques qui peuvent affecter des usages sensibles (baignade, régulation de la quantité d'eau, biodiversité, usages récréatifs...
- *Les zones humides* doivent être inventoriées afin de les protéger et les restaurer car elles nous rendent de nombreux services gratuits : épuration, régulation de la quantité d'eau, biodiversité, usages récréatifs...
- *Le développement des SAGE* est favorisé. Pour de nombreux thèmes, le comité de bassin a estimé qu'une règle uniforme pour l'ensemble du bassin n'était pas adaptée. Dans ces cas, le SDAGE confie aux SAGE la responsabilité de définir les mesures adaptées localement.
- *L'adaptation au changement climatique* est encouragée dans le SDAGE 2016-2021.

La totalité de la commune de Landaul est également concernée par le **SAGE** (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux) **Golfe du Morbihan-Ria d'Étel**, qui s'étend sur 1 266 km<sup>2</sup> (soit 20 % du département du Morbihan) entre le bassin de la Vilaine et celui du Blavet. Il comprend 67 communes dont 41 entièrement intégrées. La commune de Landaul couvre 1,3 % du territoire du SAGE Golfe du Morbihan-Ria d'Étel.

Le territoire du SAGE est situé à l'interface terre-mer et englobe la majeure partie du littoral morbihannais. Il est caractérisé par une grande diversité de milieux humides où se côtoient un grand nombre d'activités, dont certaines sont dépendantes de la qualité de l'eau. Ces milieux naturels, riches et fragiles, et ces usages de l'eau sensibles, sont cependant confrontés à une pression démographique et urbaine forte.

Ce SAGE est en cours d'élaboration. L'état des lieux a été validé par la Commission Local de l'Eau (CLE) le 14 mars 2014. La phase de diagnostic a, quant à elle, été validée le 17 février 2015 et le scénario tendanciel en novembre 2015. Le diagnostic du SAGE a permis d'identifier les enjeux suivants sur le territoire de celui-ci :

- *Enjeu n°1 « Qualité des eaux »* : azote, phosphore, micropolluants, pesticides et bactériologie ;
- *Enjeu n°2 « Qualité des milieux aquatiques »* : hydromorphologie des cours d'eau, continuité écologique, zones humides, têtes de bassin versant ;
- *Enjeu n°3 « Quantité des eaux »* : adéquation besoins-ressources, gestion des risques (inondation/submersion marine) ;
- *Enjeu n°4 « Gouvernance de l'eau »* : organisation des MO publiques, cohérence avec les SAGE environnants, information/sensibilisation/échanges.

## 2.1. LA QUALITE DES EAUX

### 2.1.1. Les eaux de surface

Les eaux de surface sont constituées des eaux continentales, appelées aussi eaux douces superficielles (cours d'eau et plans d'eau) et des eaux littorales (eaux côtières et eaux de transition - estuaires).

#### LES EAUX CONTINENTALES

La commune de Landaul est délimitée et parcourue par plusieurs cours d'eau. Seul le ruisseau de la Demi-Ville délimitant le Nord du territoire est référencé (FRGR0103) au titre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). Les suivis qualitatif et quantitatif sont réalisés par le Syndicat Mixte de la Ria d'Étel (SMRE) et plus ponctuellement, par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne pour certains autres suivis. La masse d'eau « La Demi-Ville depuis Pluvigner jusqu'à sa

confluence avec l'Étel » appartient au bassin versant de la Ria d'Étel. Le « bon état » de ce cours d'eau a donc été atteint en 2015, selon les objectifs fixés par le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021.

#### **Etat et objectif de la masse d'eau cours d'eau de Landaul**

REFERENCE	NOM	ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE		OBJECTIF « BON ETAT »	
			ETAT PHYSICO-CHIMIQUE	ETAT BIOLOGIQUE	ECOLOGIQUE	CHIMIQUE
FRGR01 03	La Demi-Ville depuis Pluvigner jusqu'à sa confluence avec l'Étel	Non renseigné	Moyen	Non renseigné	2015	2015

Source : SMRE et SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

#### ■ ETAT ECOLOGIQUE

L'état écologique d'un cours d'eau se base sur l'étude de différents paramètres : les paramètres biologiques (algues, invertébrés, poissons, ...) et physico-chimiques, ainsi que les éléments de qualité hydromorphologique soutenant la biologie, pour les masses d'eau en très bon état.

Le cours d'eau de Demi-Ville est considéré en bon état physico-chimique. En effet, les résultats d'analyse des eaux de ce ruisseau respectent le bon état au sens de la DCE pour le paramètre « nitrates », avec des valeurs de percentile 90 comprises entre 30 et 40 mg/l pour un seuil fixé à 50 mg/l. Ces valeurs sont directement dépendantes des conditions météorologiques. La situation est également satisfaisante vis-à-vis du paramètre phosphore, avec des concentrations inférieures au seuil DCE fixé à 0,2 mg/l. De même les paramètres orthosphosphates, oxygène dissous et carbone organique dissous affichent un bon état au regard de la DCE.

Concernant le paramètre « pesticides », les mesures effectuées dans le ruisseau de Demi-Ville indiquent qu'entre 2008 et 2012, entre 10 et 22 % des analyses effectuées affichaient un dépassement des seuils de concentration pesticides pour un pesticide donné (seuil fixé à 0,1 µg/l). Aucun dépassement n'a été enregistré, au cours de cette même période pour les pesticides totaux. De plus, ces fréquences de dépassement tendent à diminuer. L'AMPA et le glyphosate sont les substances les plus fréquemment observées. Depuis 2009 seules ces deux molécules sont suivies à cette station.

Enfin, l'état biologique du ruisseau de Demi-Ville est considéré comme moyen. Si l'Indice Biologique Global Normalisé et l'Indice Biologique Diatomées indiquent un bon voire très bon état du cours d'eau, l'Indice Poisson Rivière suggère quant à lui un état moyen. Il est toutefois à noter que les résultats obtenus à la station de Demi-Ville/Kergroix ne sont pas représentatifs du potentiel piscicole de la station.

#### ■ ETAT CHIMIQUE

L'état chimique n'a pu être renseigné du fait de difficultés techniques importantes (seuils de détection, différences de protocoles entre les laboratoires agréés, absence de valeur de référence, incertitudes sur la mesure,...).

### **LES EAUX LITTORALES**

Bordée à l'Ouest par la ria d'Étel, la commune de Landaul est par conséquent concernée par la masse de transition « Rivière d'Étel » (FRGT21).

Un bilan de l'état global de la masse d'eau est établi par l'IFREMER sur la base d'analyses régulières réalisées dans le cadre du programme de surveillance de la Directive Cadre sur l'Eau 2000/60/CE.

**Etat global des masses d'eau littorales de landaul**

Source : www.ifremer.fr

En 2013, l'état chimique de la masse d'eau « Rivière d'Étel » (FRGT21) est considéré comme bon. Néanmoins, des flux d'azote encore trop importants sont régulièrement observés notamment sur les vasières de la Ria d'Étel. Ils provoquent l'eutrophisation des écosystèmes et conduisent à l'échouage d'algues vertes (ulves) sur les côtes, cause d'un état écologique moyen.

De ce fait, l'objectif d'atteinte de « bon état » global de la masse d'eau de transition « Rivière d'Étel » a été reporté à 2027, comme pour l'état écologique. Le choix d'un report de délai est motivé par le paramètre « proliférations algales ».

**Objectif d'atteinte du « bon état » des eaux littorales sur la commune de Landaul**

REFERENCE	NOM	ÉTAT ÉCOLOGIQUE		ÉTAT PHYSICO-CHIMIQUE	ÉTAT HYDROMORPHOLOGIQUE	OBJECTIF GLOBAL
		ÉTAT CHIMIQUE	ÉTAT BIOLOGIQUE			
FRGT21	Rivière d'Étel	bon	Moyen	Bon	Très bon	2027

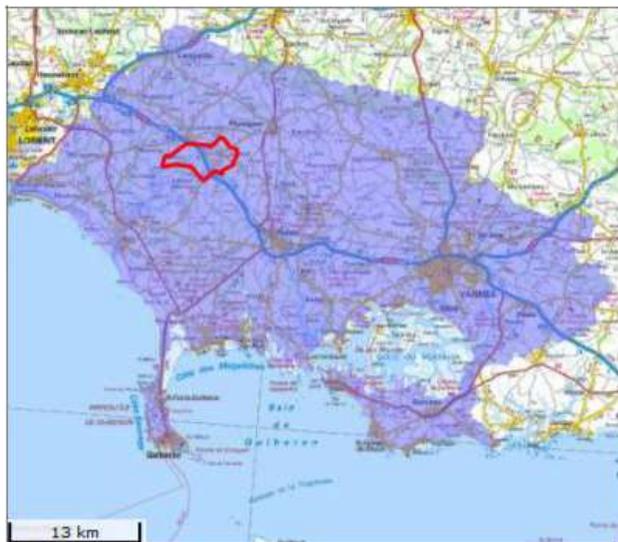
Source : SMRE et SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

**2.1.2. Les eaux souterraines**

Le sous-sol du massif armoricain est considéré comme imperméable. Pourtant, les fractures de granite peuvent contenir de grandes quantités d'eau. On peut donc retrouver des aquifères superficiels dans les altérites de granite ou de gneiss, et des aquifères profonds dans les zones très fracturées. Ces ensembles d'aquifères plus ou moins étendus constituent les grandes masses d'eaux souterraines.

Une seule masse d'eau souterraine est référencée sur le SAGE Golfe du Morbihan – Ria d'Étel et donc sur le territoire de Landaul, il s'agit de la masse d'eau « **Golfe du Morbihan** » (FRGG012).

#### Masse d'eau souterraine sur la commune de Landaul



Source : SIGES Bretagne

La masse d'eau souterraine du Golfe du Morbihan est en bon état tant du point de vue quantitatif que qualitatif (nitrates et pesticides).

En effet, les données exploitées à l'échelle du SAGE Golfe du Morbihan – Ria d'Étel présentent un bon état vis-à-vis des nitrates. En 2012, plus de 90 % des qualitomètres ont un bon état selon le seuil fixé à 50 mg/l par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

Par ailleurs, sur le territoire du SAGE, seuls deux piézomètres permettent de caractériser l'état quantitatif de la masse d'eau souterraine : l'un est situé à Grand-Champ et le second à Theix. Les résultats observés font état de petits aquifères imbriqués et interdépendants.

Enfin, aucun dépassement des seuils de concentrations en produits phytosanitaires fixé par la DCE n'a été enregistré pour cette masse d'eau.

#### Objectifs d'atteinte du « bon état » de la masse d'eau souterraine sur Landaul

REFERENCE	NOM	OBJECTIF QUALITATIF	OBJECTIF QUANTITATIF	OBJECTIF ÉTAT GLOBAL
FRGG012	Golfe du Morbihan	2015	2015	2015

Source : SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

#### 2.1.3. Les zones conchylicoles

Les zones conchylicoles font régulièrement l'objet de prélèvements afin de déterminer la bonne qualité des eaux, et ainsi éviter les risques sanitaires. Un classement détermine la qualité de chaque site suite aux résultats d'analyses qui sont menées sur les coquillages de la zone concernée. Il est le reflet de la qualité microbiologique des coquillages présents et de leur contamination en métaux lourds.

##### Critères du classement sanitaires des zones conchylicoles

Critère	Classement sanitaire A	Classement sanitaire B	Classement sanitaire C	Classement sanitaire D
Qualité microbiologique (nombre / 100g de chair et de liquide intervalvaire de coquillages (CLI))	< 230 E. coli	> 230 E. coli et < 4 600 E. coli	> 4 600 E. coli et < 46 000 E. coli	> 46 000 E. coli
Métaux lourds (mg/kg chair humide)	Mercuré < 0,5 Plomb < 1,5 Cadmium < 1	Mercuré < 0,5 Plomb < 1,5 Cadmium < 1	Mercuré < 0,5 Plomb < 1,5 Cadmium < 1	Mercuré > 0,5 Plomb > 1,5 Cadmium > 1
Commercialisation (pour les zones d'élevage et de pêche à pied professionnelle)	Directe	Après passage en bassin de purification	Après traitement thermique approprié	Zones insalubres ; toute activité d'élevage ou de pêche est interdite
Pêche de loisir (pour une consommation familiale ; commercialisation interdite)	Autorisée	Possible mais les usagers sont invités à prendre quelques précautions avant la consommation des coquillages (cuisson recommandée)	Interdite	Interdite

Source : Atlas des zones conchylicoles

Les coquillages sont classés en 3 groupes au regard de leur physiologie :

- groupe 1 : les gastéropodes (bulots etc.), les échinodermes (oursins) et les tuniciers (violets) ;
- groupe 2 : les bivalves fouisseurs, c'est-à-dire les mollusques bivalves filtreurs, dont l'habitat est constitué par les sédiments (palourdes, coques...) ;
- groupe 3 : les bivalves non fouisseurs, c'est-à-dire les autres mollusques bivalves filtreurs (huîtres, moules...).

Le littoral de Landaul est concerné par 3 zones conchylicoles, avec du Nord au Sud, les zones suivantes :

- Rivière d'Étel – Anse du Kerihuelo – zone n°56.05.2 ;
- Rivière d'Étel – la Côte - zone n°56.05.4 ;
- Rivière d'Étel – Anse du Listrec - zone n°56.05.3.

#### Classement des zones conchylicoles sur la commune de Landaul

	RIVIÈRE D'ÉTEL – ANSE DU KERIHUELO	RIVIERE D'ÉTEL – LA COTE	RIVIERE D'ÉTEL – ANSE DU LISTREC
<b>Groupe 1</b>	N	A	N
<b>Groupe 2</b>	N	B	N
<b>Groupe 3</b>	N	B	N

Source : Atlas des zones conchylicoles

Selon l'arrêté de classement de aout 2015 de la préfecture du Morbihan, il n'y a pas de classement pour les coquillages dans les zones conchylicoles identifiées dans les anses du Kerihuelo et du Listrec ». Toute activité de pêche ou d'élevage y est interdite à l'intérieur de celles-ci.

Le classement sanitaire de la zone conchylicole « Rivière d'Étel – la Côte » indique quant à lui le classement en catégorie A des coquillages du groupe 1 et en catégorie B des coquillages des groupes 2 et 3.

Le classement en catégorie A permet la récolte des coquillages pour la consommation humaine directe dans la zone concernée. Un classement en catégorie B implique l'obligation pour les conchyliculteurs produisant dans cette zone, de purifier les coquillages avant leur commercialisation. Par ailleurs, la pêche de loisir est possible mais il est recommandé aux particuliers de faire cuire les coquillages ramassés avant consommation.

## 2.2. L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Sur la commune de Landaul, le service d'alimentation en eau potable est une compétence de la communauté de communes d'Auray-Quiberon Terre Atlantique (AQTA). L'exploitation du service de production et de distribution a été confié à la société SAUR par un contrat d'affermage jusqu'au 31 décembre 2021. La SAUR achète l'eau au Syndicat Eau du Morbihan qui assure depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012 la compétence de production de l'eau.



Source : Eau du Morbihan

Les eaux distribuées proviennent d'eaux superficielles (retenue et usine de Tréauray) et d'eaux souterraines de Kergoudele, Houat, et Hoëdic. Aucun des périmètres de protection de ces ressources en eau potable n'est situé sur la commune de Landaul.

Ces prélèvements d'eau représentent un volume de 5 682 018 m<sup>3</sup> en 2014, dont 5 111 391 m<sup>3</sup> sont acheté en gros. L'eau est ensuite stockée dans les châteaux d'eau et réservoirs, disposant d'une capacité totale de 6 050 m<sup>3</sup>.

En 2014, la commune de Landaul compte 2 208 habitants pour 992 branchements, soit une augmentation de 2,8 % par rapport à l'année 2013. La consommation d'eau potable sur le territoire communal est de 74 548 m<sup>3</sup>. Les volumes d'eau consommés sur Landaul correspondent à 1,7 % du volume total consommé à l'échelle d'AQTA et montrent une nette diminution entre 2013 et 2014 (-6,0 %). Ainsi la consommation moyenne de l'année 2014 sur la commune de Landaul est de 75,1 m<sup>3</sup> par branchement contre 70,3 m<sup>3</sup> sur le territoire du Syndicat hors Pluvigner.

Les données indiquées ci-dessous correspondent aux consommations d'eaux sur le territoire du syndicat hors Pluvigner, de 60 839 abonnés domestiques et 2 104 abonnés non domestiques en 2014.

#### **Volumes consommés sur le territoire du Syndicat hors Pluvigner**

VOLUMES	2013	2014
<b>Volume d'eau potable acheté en gros</b>	5 213 130 m <sup>3</sup>	5 111 391 m <sup>3</sup>
<b>Volume mis en distribution</b>	5 082 468 m <sup>3</sup>	4 989 616 m <sup>3</sup>
<b>Volume consommé par les abonnés domestiques</b>	2 927 653 m <sup>3</sup>	2 880 922 m <sup>3</sup>
<b>Volume consommé par les abonnés domestiques</b>	1 479 745 m <sup>3</sup>	1 524 898 m <sup>3</sup>
<b>Volume total consommé</b>	<b>4 407 398 m<sup>3</sup></b>	<b>4 405 820 m<sup>3</sup></b>

Source : Rapport annuel 2014 de distribution de l'eau potable, AQTA

Le rendement du réseau de distribution (hors Pluvigner) est en légère augmentation en 2014 avec 89,3 % contre 87,5 % en 2013. Enfin, les eaux distribuées sont 100 % conformes aux limites de qualité fixées par l'ARS pour les paramètres physico-chimiques et microbiologiques.

## **2.3. LES EAUX USEES**

### **2.3.1. Le réseau d'assainissement collectif**

La communauté de communes d'Auray Quiberon Terre Atlantique (AQTA) est en charge du service d'assainissement collectif. La collecte et le traitement des eaux usées sont délégués à la SAUR France, sous forme.

La commune de Landaul dispose d'un réseau d'assainissement de type séparatif. Les eaux usées sont collectées et traitées par la station de Landaul Mané Castel sur la commune. Cette station d'épuration de type boues activées et lagunage naturel, a été mise en service en 2004.

#### **Caractéristiques de la station d'épuration de Landaul**

NOM DE L'OUVRAGE	CAPACITE NOMINALE	CAPACITE HYDRAULIQUE	CAPACITE ORGANIQUE	CHARGE ANNUELLE MOYENNE		LIEU DE REJET
				ORGANIQUE	HYDRAULIQUE	
Landaul Mané Castel	1 500 EH	315 m <sup>3</sup> /j	90 kg/j de DBO5	62,68 %	122,05 %	Ruisseau de Kerlino

Source : Rapport annuel 2014 sur l'assainissement collectif - AQTA, 2014

D'après les informations du tableau ci-dessus, la station d'épuration présente actuellement une capacité de charge organique suffisante. Sa capacité de charge hydraulique est quant à elle insuffisante, en particulier en conditions de nappe haute. Il est en effet constaté une forte sensibilité du réseau à l'infiltration d'eaux parasites ainsi qu'aux eaux pluviales.

Les volumes traités sont de 142 579 m<sup>3</sup> pour l'année 2014 (à compter de juin). Une partie de ce volume est utilisé par un réseau de 550 branchements sur Landaul. Le rendement de la station est supérieur à 90 % pour les paramètres DCO, DBO<sub>5</sub>, MES et Azote. Il est inférieur à 60% pour le paramètre phosphore total. On constate toutefois depuis 2012 une amélioration du rendement de la station pour ce paramètre.

#### **Rendement de la station d'épuration selon les différents paramètres mesurés**

Paramètres	2012	2013	2014	Arrêté préfectoral du 19 octobre 2001	Nombre de jours en dépassements de capacité	Nombre de mesures non conformes	Nombre de mesures réalisées
DCO (Demande Chimique en Oxygène)	94.9 %	95.5 %	93.7%	90 mg/l 60 %	0	0	2
DBO <sub>5</sub> (Demande Biochimique en Oxygène)	98.6 %	98.8 %	97%	25 mg/l 60 %	0	0	2
MES (Matières En Suspension)	98.5 %	97.4 %	96.5%	30 mg/l 50 %	0	0	2
NK (azote kjeldahl)	96.1 %	96.7 %	93.7%	10 mg/l	0	0	2
Azote global (NGL)	88.4 %	85.5 %	92.6%	15 mg/l	0	0	2
Pt (phosphore total)	42.2 %	47.1 %	57.8%		0	0	2

Source : Rapport annuel 2014 sur l'assainissement collectif - AQTA, 2014

Une mise à jour du zonage d'assainissement de la commune de Landaul a été réalisé en 2012 par le bureau d'études « Techniques de Prospection & Applications en Environnement » (TPAE). Les secteurs du Bourg, la Gare, Kermabergal, Pornetto, Mané Castel, Kerjulien, la Rabine, Kergolven, Kernevo, Kersassin ainsi que la rue du Ruisseau sont inclus dans le zonage d'assainissement. Ce zonage d'assainissement est en cours de révision par AQTA dans le cadre du PLU.

De plus, AQTA étudie l'extension des 2 systèmes d'assainissement des stations d'épuration de Landaul et de Local-Mendon car les rejets sont effectués dans le même milieu récepteur.

#### **2.3.2. Le réseau d'assainissement non collectif**

Le service public d'assainissement non collectif (SPANC) est pris en charge par la Communauté de Communes d'Auray Quiberon Terre Atlantique (CCAQTA). Le SPANC assure le contrôle de conception et de bonne exécution sur les projets d'installations neuves ainsi que le contrôle de bon fonctionnement sur les installations existantes.

En 2014, 312 abonnés sont comptabilisés sur la commune de Landaul. Entre 2011 et 2014, 41 contrôles de conception ont été réalisés sur la commune dans le cadre de permis de construire, de projet de réhabilitation ou de demande de travaux, ainsi que 33 contrôles de bonne exécution.

Par ailleurs, des visites de bon fonctionnement sont réalisées tous les 6 ans. En 2014, 14 installations ont été contrôlées sur la commune de Landaul : 8 se sont avérées « conforme », 4 « conforme avec réserves », 1 « non conforme sans obligation » et 1 « non conforme avec obligation ».

A l'échelle de la communauté de communes, les installations non conformes sans obligation constituent la majeure partie du parc, soit 49 % des installations contrôlées en 2014. Depuis ces visites de fonctionnement initiales, 2 contre-visites ont eu lieu sur la commune de Landaul pour un total de 28 contre-visites effectuées.

Enfin, 6 diagnostics et 1 contre visite ont été réalisés sur la commune de Landaul dans le cadre de cessions immobilières. A l'échelle d'AQTA, ces contrôles ont définis 72% d'installations non acceptables, 17 % d'installations conformes avec réserves et 11 % d'installation conformes.

Plusieurs études de sols ont été réalisées sur la base de sondages à la tarière ou de fosses pédologiques réalisés par :

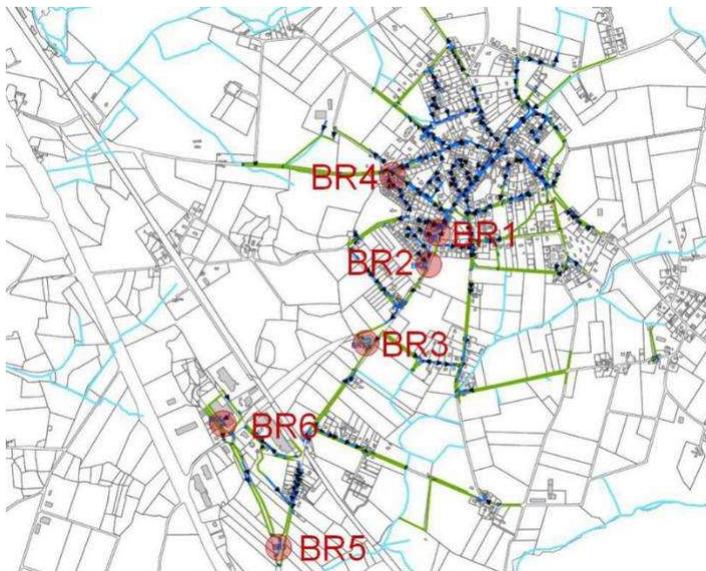
- réalisés par le bureau d'études Ouest aménagement lors de l'élaboration du zonage d'assainissement de 1996, puis en 2007 lors de la modification du zonage d'assainissement ;
- réalisés par le bureau d'études TPAe en 2012. Ces derniers sondages concernent 5 secteurs : Branzého, Kergolven, Kergoullec (le Nord), la Villeneuve et Kerveno (le Nord).

Les sondages réalisés dans le cadre de ces différentes études indiquent une variabilité spatiale des sols. Ils diffèrent principalement par leurs profondeurs, et leurs degrés d'hydromorphies. Globalement, les secteurs étudiés sont favorables à moyennement favorables à l'assainissement autonome.

## 2.4. LES EAUX PLUVIALES

Le réseau d'eaux pluviales de la commune de Landaul est composé, en zones urbaines, d'un réseau souterrain de conduites d'évacuation. Dans l'espace rural, les eaux pluviales sont directement absorbées par les surfaces perméables ou dirigées vers les cours d'eau via un réseau aérien de fossés.

### *Localisation des bassins de régulation existants sur la commune de Landaul*



Source : SDEP – SCE, 2014

Dans le cadre de l'étude du Schéma Directeur des Eaux Pluviales, il a été étudié la capacité du réseau selon les caractéristiques suivantes : intensité maximale de 70 mm/h et hauteur cumulée de 38 mm, dont 20 mm durant la période de pointe. Les conclusions sont dressées sur les résultats obtenus pour la pluie décennale, pour laquelle les dysfonctionnements suivants sont mis en évidence :



### Infrastructures de type réseau

- Secteur 1 – Rue du Manoir, Réduction de diamètre ; rue de la Cressonnière, Dimensions du réseau insuffisantes
- Secteur 2 – Rue du Parco, Topographie du réseau ; rue des Saules, pente limitée
- Secteur 3 – Rue de la Gare, dimensions du réseau insuffisantes ; rue de la Gare en aval de l'intersection avec la rue du Ranneau, rupture de pente
- Secteur 5 – Kermarie, dimensions du réseau insuffisantes ; Kermarie vers Kerdavec, dimensions du réseau insuffisantes
- Secteur 6 – Kervadec, faible pente
- Secteur 7 – Rue des Peupliers, dimensions du réseau insuffisantes
- Secteur 8 – Rue des Moulins, faible pente
- Secteur 9 – Résidence de Kerisker II / rue de l'Océan, dimensions du réseau insuffisantes
- Secteur 10 – Rue du Stade et rue de la Gare, mise en charge par l'aval
- Secteur 11 – Sud de la rue du Parco, rupture de pente



### Infrastructures de type bassin

- Secteur 4 – Rue de la Gare, mise en charge du réseau en influence aval à cause de la topographie du bassin

A noter que le Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial a été conduit dans le cadre d'une opération collective lancée à l'échelle du bassin versant de la Ria d'Étel, via le Syndicat Mixte de la Ria d'Étel, qui a accompagné la commune dans la démarche : points préalables au lancement du schéma, élaboration du cahier des charges (commun à l'échelle du bassin versant), appui technique et suivi du bureau d'études, cadrage des données restituées, etc. Dans ce cadre la réalisation d'un zonage des eaux pluviales et d'un Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial sur la commune de Landaul a été confié au bureau d'études SCE.

## 3. L'ENVIRONNEMENT ECOLOGIQUE

### 3.1. LES MILIEUX NATURELS ORDINAIRES

#### 3.1.1. Les zones humides

La loi sur l'eau de 1992 introduit la notion de zones humides et donne une définition de celles-ci : « *On entend par zones humides les 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...* ».

Les milieux humides sont intéressants car ce sont des acteurs directs du fonctionnement écologique du milieu naturel. Ils peuvent présenter les fonctionnalités naturelles suivantes :

- Rôle hydraulique : régulation des débits des cours d'eau et stockage des eaux de surface ;
- Rôle épurateur : abattement des concentrations en azote et phosphore dans les eaux de surface par le biais d'absorption par les végétaux et de processus de dégradations microbiologiques, rétention des matières en suspension et des toxiques ;
- Rôle biologique : les zones humides constituent pour un grand nombre d'espèces animales et végétales, souvent remarquables, une zone refuge pour l'alimentation, la nidification et la reproduction ;
- Rôle paysager : diversité paysagère, écologique et floristique ;

- Rôle socio-économique : les zones humides sont considérées comme de véritables « machines naturelles » qui consomment et qui restituent, qui transforment et qui exportent, représentant ainsi une valeur économique importante au sein de chaque territoire.

Les arrêtés interministériels du 24 juin 2008 et du 1er octobre 2009 précisent les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement. Ces arrêtés fixent les critères permettant de distinguer les zones humides tant du point de vue écologique, que des habitats naturels et la pédologie des sols que l'on peut y recenser.

Eu égard notamment à la disposition 8A-1 du SDAGE 2016-2021, la réalisation des inventaires de zones humides est demandée lors de la révision ou de l'élaboration des documents d'urbanisme si cela n'a pas déjà été fait. Le SDAGE indique que les zones humides identifiées doivent être reprises dans les documents d'urbanisme en leur associant le niveau de protection adéquat.

**Un inventaire des zones humides et des cours d'eau a été réalisé par TBM Environnement sur la commune de Landaul en 2013** concomitamment avec l'inventaire des cours d'eau de la commune. Ces inventaires ont été conduits dans le cadre d'une opération collective lancée à l'échelle du bassin versant de la Ria d'Étel, via le syndicat Mixte de la Ria d'Étel, qui a accompagné la commune dans la démarche : points préalables, élaboration du cahier des charges (commun à l'échelle du bassin versant), appui technique et suivi du bureau d'études, participation aux réunions du groupe de pilotage, cadrage de la démarche et des données restituées, etc.

Un groupe de pilotage, représentant d'une diversité d'acteurs, a été mis en place pour leur suivi. Une consultation publique s'est déroulée à l'issue des inventaires, avec retours terrains en cas de contestation, voire saisine police de l'eau sur les quelques cas où un désaccord persistait après retour terrain. A l'issue de la démarche, les inventaires ont fait l'objet d'une validation en conseil municipal le 21 juillet 2015.

**Cet inventaire a permis de recenser 608,3 ha de zones humides sur le territoire, soit près de 35,1 % de la superficie communale.** Ces zones humides identifiées sont principalement localisées à proximité des cours d'eau et des têtes de bassin versant et s'étendent aux prairies environnantes. Sur Landaul, elles s'étendent également autour de la Gare ainsi qu'entre la pointe du vieux Moulin et Langombrac'h, où elles sont incluses dans le périmètre du site Natura 2000.

L'inventaire exhaustif des zones humides a permis de différencier 16 types d'habitats selon la typologie Corine biotope. Les habitats les plus représentés sont les landes humides (34,1%), suivis des prairies humides eutrophes (29,0 %) et des forêts riveraines, forêts et fourrés très humides (18,9 %). Les saussaies marécageuses représentent quant à elles 5,4 % des milieux rencontrés.

Les landes humides se développent sur des sols pauvres, constamment humides, mais pouvant connaître des périodes d'assèchement, notamment estivales. Les espèces floristiques caractéristiques sont l'Ajonc le Gall, la Bruyère à quatre angles, la Bruyère ciliée, ainsi que des espèces d'intérêt : la gentiane des marais, la drosera à feuilles rondes, le jonc nain,... Ces milieux abritent également de nombreux amphibiens (rainette verte, triton), des reptiles (lézard vivipare, couleuvre à collier) ainsi que oiseaux et insectes. Leur enrésinement fréquent entraîne leur assèchement et inclut des risques de détérioration.

Les prairies humides sont pour la majorité utilisées à des fins agricoles (pâture extensive ou fauchage tardif). Elles sont en grande partie constituées de cortèges de graminées incluant *Agrostis stolonifera*, *Holcus lanatus*, des espèces de joncacées, et autres familles : *ranunculus repens*, *lychnis flos-cuculi*, *oenanthe crocata*, *mentha aquatica*. Les prairies humides jouent un rôle phyto-épurateur, de soutien à l'étiage et contribuent à la stabilisation des sols. La conservation des pratiques agricoles et techniques respectueuses de l'environnement est primordiale à leur maintien.

Les bois humides les plus répandus sont composés d'essences variées et principalement de chêne pédonculé, de frêne, d'aulne glutineux. Les secteurs les plus humides sont dominés par les bouleaux. Les saulaies marécageuses sont dominées par le saule roux. Ces boisements sont à distinguer des peupleraies artificielles (28,5 ha). Certains boisements humides sont issus de l'abandon des pratiques d'entretien des prairies humides. Ils constituent des zones de refuge et d'alimentation pour de nombreuses espèces végétales et animales et jouent un rôle dans le filtrage et l'épuration des eaux de ruissellement, l'ombrage du cours d'eau, le maintien des berges, ralentissent les vitesses d'écoulement des crues... Même s'ils présentent un intérêt intrinsèque, la perte de surface de milieux ouverts contribue à la perte de biodiversité.

Enfin, plusieurs zones humides présentant des signes de dégradations anthropiques ont été identifiées sur la commune. Ces dégradations (perte de fonctionnalité) sont de plusieurs ordres. En effet, certaines sont réversibles (culture drainée, remblai récent), d'autres non (remblai définitif avec urbanisation par exemple). Sur la commune, plusieurs remblais ont été répertoriés.

#### Liste des remblais inventoriés sur la commune de Landaul

Code Identification de la zone humide	Lieu-dit	Occupation de Sol	Superficie en ha
2575	Lann Vraz	Remblai	0,17
3120	Poulvern	Remblai	0,28
4571	kervadec	Remblai	0,16
5188	Mané Landaul	Remblai	0,20
5324	Lann Runigo	Remblai	0,40
5523	Landaul	Remblai	0,04
6152	Bothouzo	Remblai	0,08
6406	Le Porchetto	Remblai	0,42

Source : TBM environnement, 2013

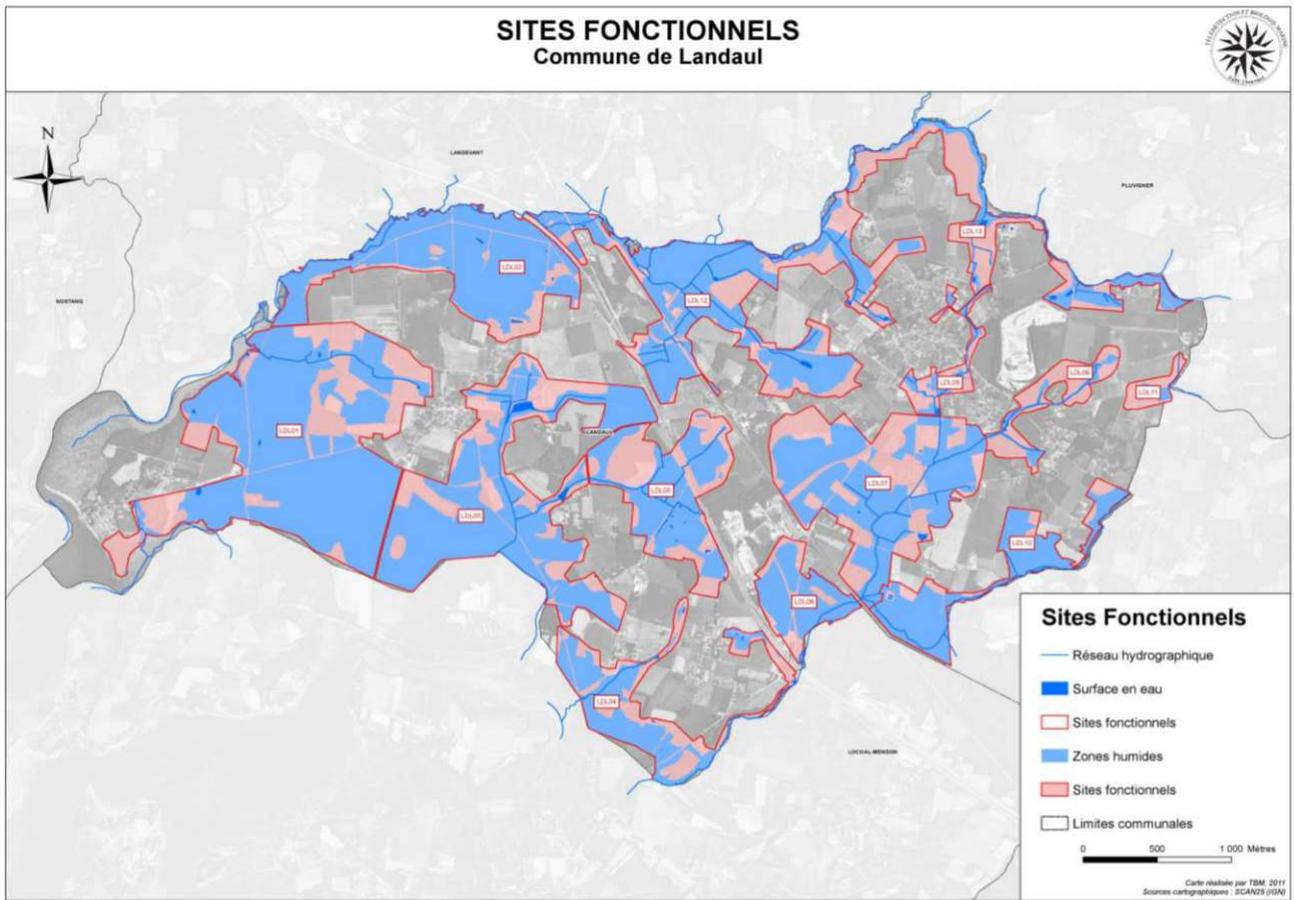
Pour les cultures humides, la meilleure préconisation est de les remettre en prairie de fauche et/ou pâture.

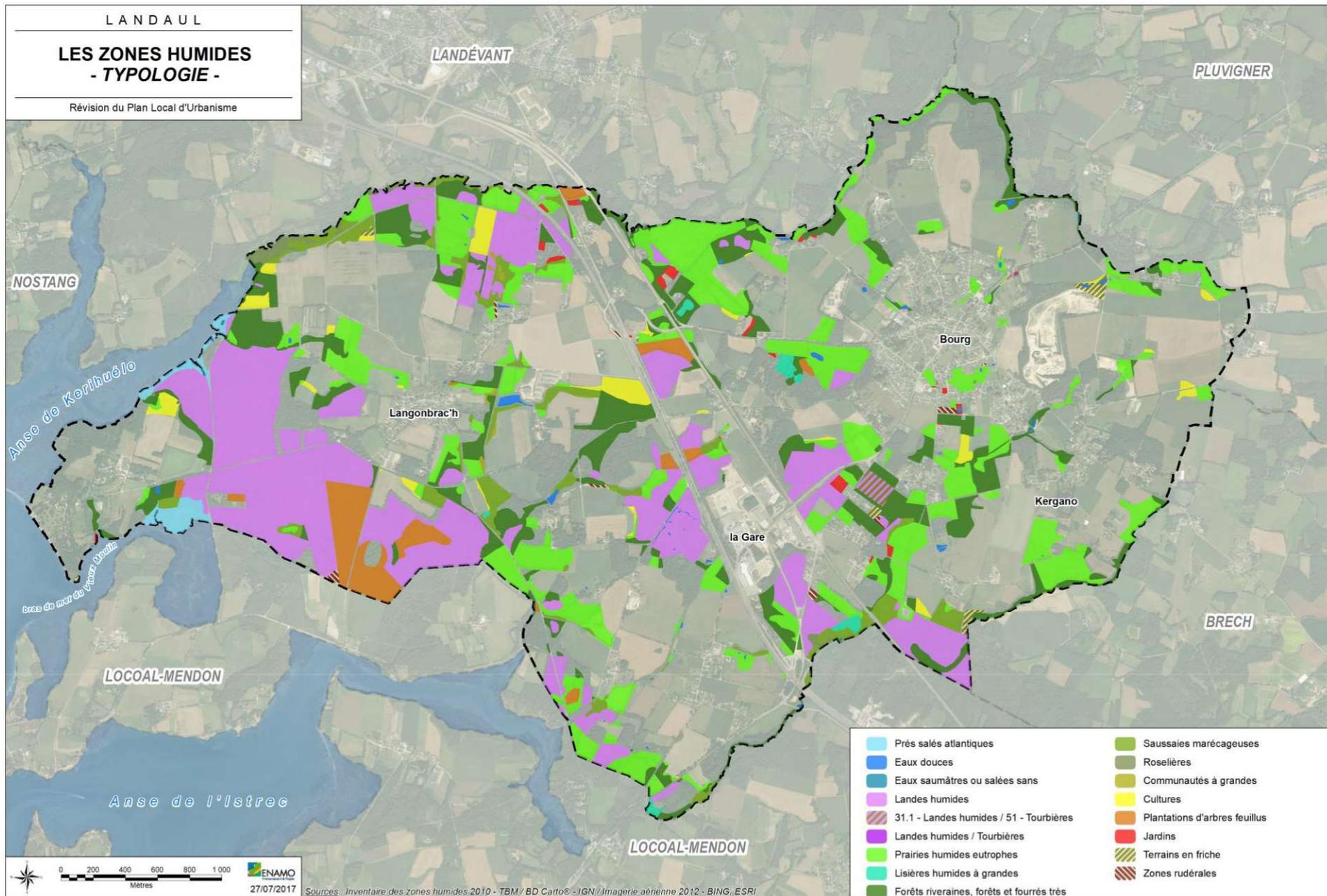
Ainsi, 13 sites fonctionnels ont été délimités sur la commune de Landaul. Ces sites fonctionnels sont des ensembles cohérents regroupant des milieux naturels humides et non humides ayant un rôle notable dans la conservation de la qualité et de quantité de la ressource en eau à l'échelle du bassin versant. Ils constituent logiquement des trames naturelles, pouvant être considérées, en partie, comme les trames vertes et bleues de la commune.

#### Détail des sites fonctionnels sur la commune de Landaul

Code du site fonctionnel	Nom du site	Superficie des zones humides (ha)	Longueur de cours d'eau par site (ml)	Biodiversité	Socio-économique	Hydrologique	Superficie du site (ha)
LDL01	Langonbrac'h ouest	142,5	1 533,9	fort	moyen	faible	197,5
LDL02	Pen Park er Biren	73,5	2 766,9	moyen	moyen	moyen	87,0
LDL03	Langonbrac'h est	93,1	3 366,3	moyen	moyen	fort	134,7
LDL04	Ruisseau de Kertino	28,6	2 163,2	fort	moyen	moyen	50,5
LDL05	Mané Landaul	37,5	1 922,7	faible	faible	fort	64,8
LDL06	Poulvern	21,2	788,8	moyen	faible	moyen	28,3
LDL07	Lann Vraz - Kersassin	68,1	4 046,3	moyen	fort	moyen	113,2
LDL08	Le Porchetto	5,2	1 420,1	faible	fort	faible	13,5
LDL09	Toul er Bic	4,8	1 432,4	moyen	fort	moyen	20,2
LDL10	Lann Kersassin - Tréavrec	35,4	2 949,6	moyen	moyen	moyen	41,6
LDL11	Kergroëz	1,6	263,5	faible	faible	moyen	6,6
LDL12	Moulin de Kerambourg	79,7	9 526,8	moyen	moyen	moyen	118,4
LDL13	Moulin de Kergroëz	16,5	5 281,9	fort	faible	moyen	43,8

Source : TBM environnement, 2013



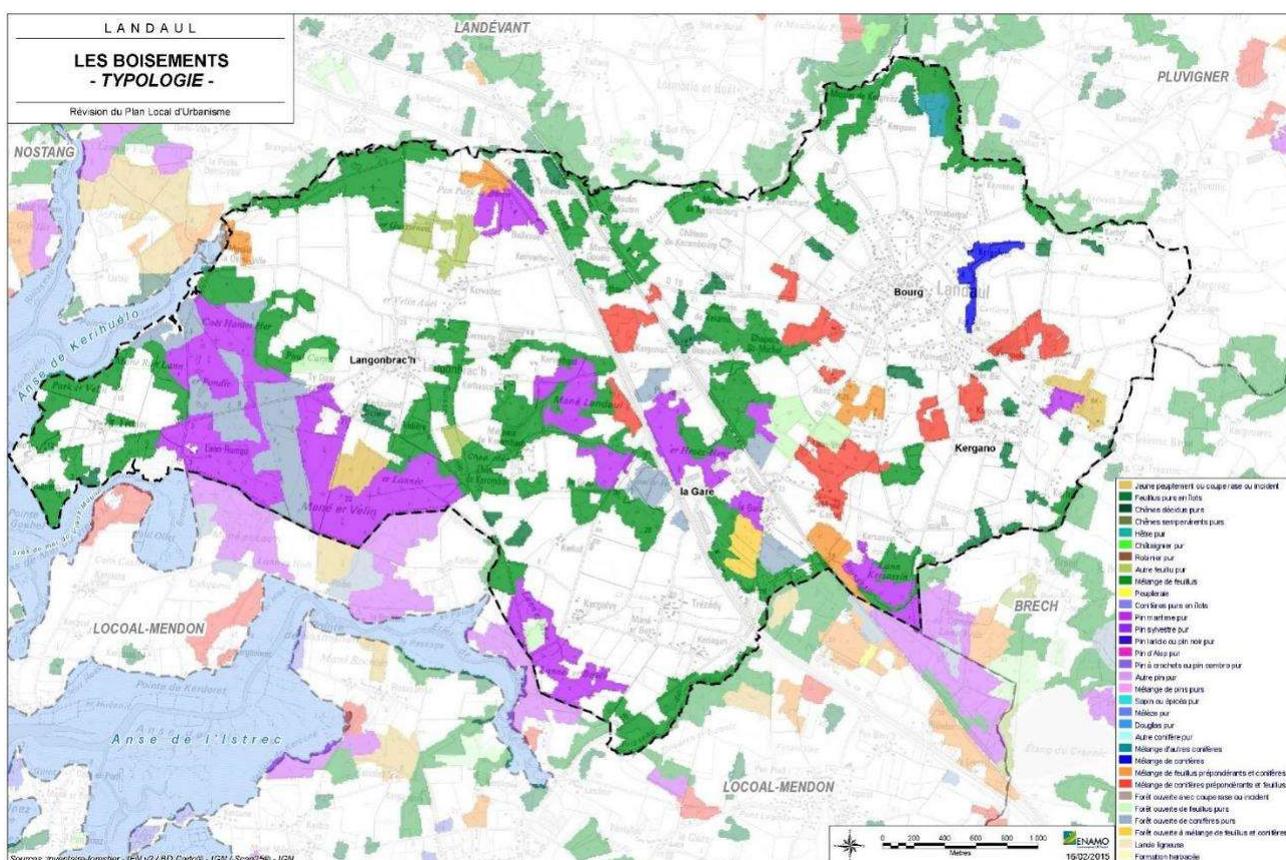


### 3.1.2. Les boisements

Les boisements sont omniprésents sur la commune de Landaul et occupent une surface de 455 ha, soit 26 % du territoire communal. Ils sont majoritairement constitués d'essences feuillues, localisées à proximité des cours d'eau. Une peupleraie est présente au Sud de la Gare.

Un fort enrésinement est toutefois constaté sur la commune. Ainsi :

- Les boisements localisés sur le pourtour Ouest et Sud-Ouest du bourg sont formés de mélanges de conifères et de feuillus ;
- Les secteurs en landes ainsi que les prairies humides à l'Ouest de Langombrac'h sont plutôt caractérisés par des essences de conifères (pins) ;
- Les boisements situés au Nord –Ouest de la Gare (Mané Landaul, er Hroëz-Hent), au Sud de la Commune (Lann er Mor, Lannec er Bedéu, Lann Kesassin), à l'Est du Boug (le long de la carrière) ou au Nord du territoire (Pen Park ar Biren) sont également composés de conifères.



Enfin plusieurs beaux arbres sont présents sur la commune, dont un if, localisé au niveau de l'église de Landaul. Cet arbre est qualifié de remarquable par :

- Age âge : 350 ans ;
- Hauteur : 15 m ;
- Envergure : 8 m ;
- Circonférence : 4,25 m.

Près de l'if, se trouve un calvaire, un petit menhir avec une croix gravée. A noter que cet if a souffert pendant l'hiver 2007.

**If près de l'église de Landaul**

Source :



ENAMO

### 3.1.3. Le bocage

L'histoire du bocage breton est étroitement liée à l'histoire du parcellaire agricole. Initialement créé pour délimiter les parcelles et protéger le bétail et les cultures, l'intérêt du bocage (haies et talus) réside aujourd'hui dans sa multifonctionnalité :

- Rôle hydraulique et anti-érosif : limitation du transfert des polluants (phytosanitaires, phosphore, et matières organiques), régulation hydraulique, maintien des sols ; Rôle de brise-vent : protection du bétail et des cultures ;
- Source importante de biodiversité : zone de refuge, d'habitat et de reproduction pour de nombreuses espèces, corridors écologiques ;
- Élément paysager : paysage agraire typique de Bretagne, intégration des bâtiments agricoles et de habitations ;
- Rôle de production de biomasse valorisable : notamment du bois de chauffage.

Les photographies aériennes de 1952 et 2012 ci-dessous témoignent de l'influence profonde du passé agricole de la commune de Landaul sur la répartition du bocage actuel. Dans les années 50, le parcellaire agricole est composé d'une multitude de petites parcelles séparées par un maillage bocager dense. Bien au contraire, dans les années 2000, il est composé de vastes surfaces cultivables délimitées par un maillage bocager peu dense.

*Vues aériennes de 1952 (à gauche) et de 2012 (à droite) de la commune de Landaul*



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

Le remembrement des parcelles, qui a accompagné la mécanisation et l'industrialisation de l'agriculture, n'a pas joué en faveur du maintien des talus inter-parcellaires. En effet, afin d'optimiser la production et de suivre la mécanisation et l'amélioration des moyens techniques, les parcelles se sont peu à peu agrandies et standardisées. La réduction du nombre de parcelles a par conséquent entraîné la réduction du nombre de talus et donc du maillage bocager, cependant que l'abandon de certaines surfaces cultivables a entraîné leur enfrichement.

Ainsi, **l'actualisation de l'inventaire des éléments bocagers de la commune de Landaul, réalisé en 2015 par ENAMO, fait état de 77 902 mètres linéaires de maillage bocager.** Les éléments bocagers résiduels concernent principalement les terrains situés entre Landaul et Langombrac'h et sont constitués de talus plantés ou de haies. Certains éléments sont au contact des zones urbanisées et permettent une transition douce entre la zone agricole et la zone habitée. Les talus nus identifiés sont principalement localisés à l'Est et au Sud du territoire. La typologie est détaillée ci-après.

**Répartition du maillage bocager selon la typologie sur Landaul**

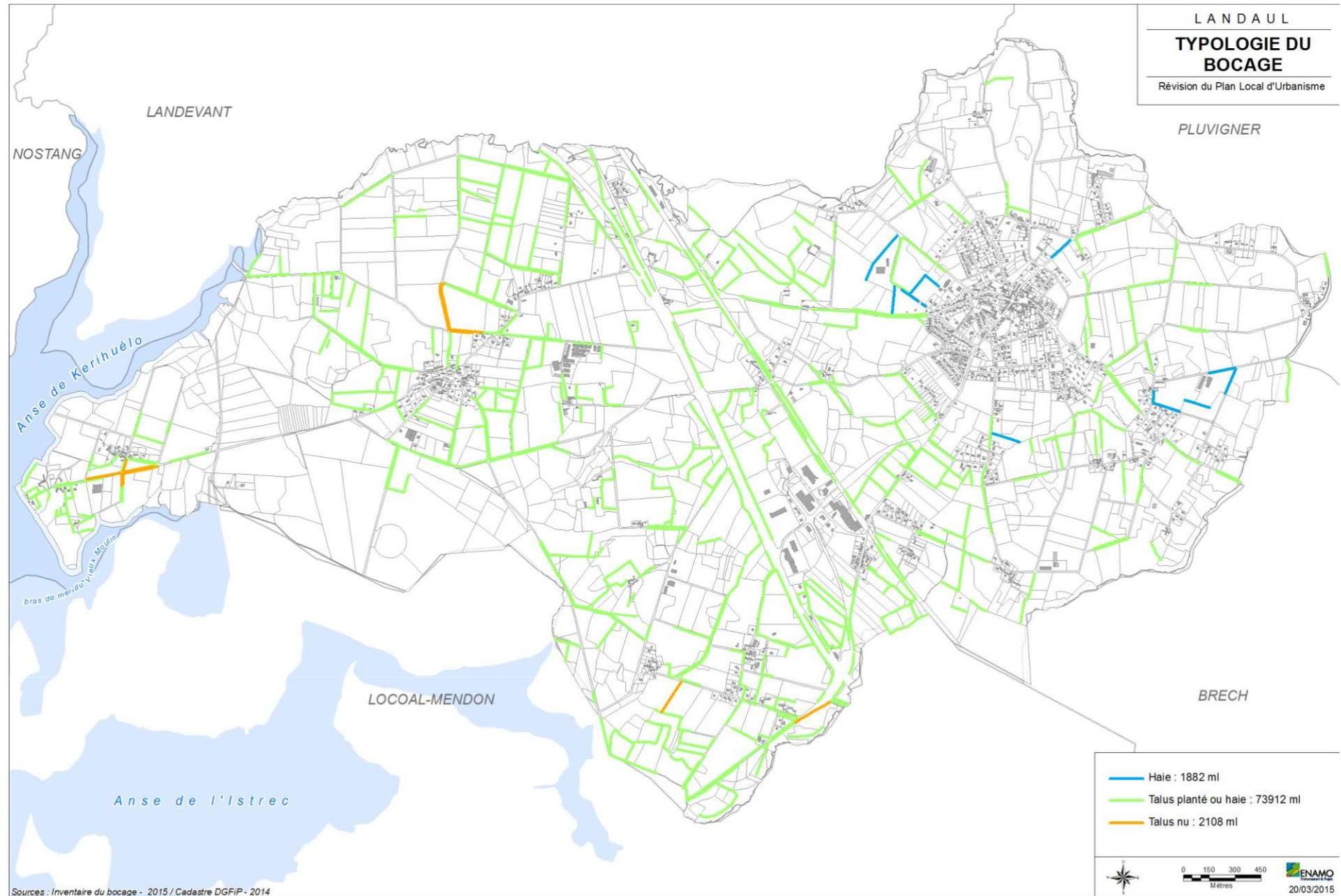
<b>TYPLOGIE</b>	<b>NOMBRE DE METRES LINEAIRES</b>	<b>REPARTITION</b>
Talus nu	2 108	2,6 %
Talus planté	73 912	94,9 %
Haie bocagère ou arbustive	1 882	2,4 %
<b>TOTAL</b>	<b>77 902</b>	<b>100 %</b>

Source : ENAMO

D'après ce recensement, la densité du linéaire bocager de Landaul en mètre linéaire par unité de surface est de :

- 45 ml/ha lorsqu'elle est rapportée à la surface totale de la commune (1 740 ha) ;
- 97 ml/ha lorsqu'elle est rapportée à la Surface Agricole Utilisée (SAU) du recensement agricole de 2010 sur la commune (807 ha de SAU – AGRESTE, 2010).

Cette densité est légèrement inférieure à la densité moyenne observée dans le Morbihan qui est de 52 ml/ ha (chiffres AGRESTE, 2008). En revanche, elle est du même ordre de grandeur si l'on se réfère au linéaire bocager rapporté à la SAU morbihannaise (96 ml/ha).



## 3.2. LES MILIEUX NATURELS REMARQUABLES

### 3.2.1. Les outils de connaissance

#### LA FAUNE ET LA FLORE PROTEGEES SUR LA COMMUNE

D'une part, l'Inventaire National du Patrimoine Naturel comptabilise sur la commune de Landaul 183 espèces, dont certaines recensées postérieurement à 1950 sont protégées au titre d'un ou plusieurs statuts de protection :

- Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;
- Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997, le Règlement (CE) n°1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003, la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006 et la Directive 2013/17/UE du 13 mai 2013) ;
- Règlement (CE) n°338/97 du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce (modifié par le Règlement UE n°101/2012 du 6 février 2012 et le Règlement UE n°750/2013 du 29 juillet 2013) ;
- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne, signée le 19 septembre 1979) ;
- Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est (Convention OSPAR) ;
- Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée, signé à Barcelone le 10 juin 1995 ;
- Arrêté interministériel du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par les arrêtés du 15 septembre 1982 (JORF du 14 décembre 1982, p. 11147), du 31 août 1995 (JORF du 17 octobre 1995, pp. 15099-15101), du 14 décembre 2006 (JORF du 24 février 2007, p. 62) et du 23 mai 2013 (JORF du 7 juin 2013, texte 24) ;
- Arrêté ministériel du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ;
- Arrêté interministériel du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national ;
- Arrêté ministériel du 13 octobre 1989 relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire, modifié par les arrêtés ministériels du 5 octobre 1992 (JORF du 28 octobre 1992, p. 14960) et du 9 mars 2009 (JORF du 13 mai 2009, p. 7974) ;
- Arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (modif. arrêté du 15 septembre 2012) ;
- Arrêté interministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF 5 décembre 2009, p. 21056).

Parmi ces espèces, on retrouve : le Busard cendré, le Chabot commun, la Lamproie de Planer, le Lucane, le Flûteau nageant, la Lamproie marine, le Saumon atlantique, la Chouette effraie, l'Orchis tacheté, le Chevreuil européen, l'Ecureuil roux, l'Anguille européenne, le Sanglier, la Vandoise, la Truite de rivière, le Houx, le Statice commun et la Sphaigne, *Sphagnum platyphyllum*.

Sur les 183 taxons terminaux identifiés sur Landaul, 176 sont indigènes, 6 introduites (Châtaignier commun, Gravelin, Oseille des prés, Tamaris commun, Ajonc d'Europe), dont 1 exotique envahissante (Séneçon en arbre) et 1 domestique (Fétuque rouge). Les listes rouges des espèces menacées sont détaillées ci-après, mais elles ne précisent pas où ces espèces peuvent être observées.

**Listes rouges nationales, Europe et Monde**

	<i>Anguilla anguilla</i> Anguille européenne	CR
	<i>Salmo salar</i> Saumon atlantique	VU

**Espèces menacées de disparition :**

<b>CR</b>	En danger critique
<b>EN</b>	En danger
<b>VU</b>	Vulnérable

Catégories de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature)

A noter que seul le Saumon atlantique n'apparaît pas dans le liste rouge Monde.

D'autre part, la base de données Calluna développée par le Conservatoire Botanique National de Brest permet de regrouper les observations collectées sur les plantes à fleurs, les fougères, les algues, les lichens et les mousses des régions Bretagne, Normandie (Basse-Normandie) et Pays de la Loire. Ces données sont issues de données de terrain recueillies à l'échelle infra communale (inventaire permanent de la flore du CBN de Brest) et de données bibliographiques recueillies à l'échelle communale ou infra communale.

D'après eCalluna, l'application pour consulter la répartition géographique des plantes à fleurs et des fougères dans l'Ouest de la France et suivre leur évolution dans le temps et à différentes échelles, il a été observé 275 plantes sur la commune de Landaul. Elles sont détaillées dans les tableaux ci-après.

	Toutes dates	Avant 1990	Depuis 1990	Depuis 2000
<b>Plantes observées</b>	275	9	267	261
<b>Plantes protégées</b>	2	1	1	1
<b>Plantes de la DHFF</b>	1	0	1	1
<b>Plantes menacées (UICN)</b>	4	2	3	3
<b>Plantes invasives avérées</b>	3	0	3	3
<b>Plantes invasives potentielles</b>	1	0	1	1

	Nom	Dernière observation
<b>Plantes protégées</b>	<i>Drosera rotundifolia L.</i>	1985
	<i>Luronium natans (L.) Rafin.</i>	2005
<b>Menacées (UICN)</b>	<i>Lactuca saligna L.</i>	1988
	<i>Polypogon maritimus Willd. subsp. maritimus</i>	2009
	<i>Spartina maritima (Curtis) Fernald</i>	2009
	<i>Triglochin bulbosum L. subsp. barrelieri (Loisel.) Rouy</i>	2004
<b>Invasives avérées</b>	<i>Baccharis halimifolia L.</i>	2009
	<i>Lemna minuta Kunth</i>	2013
	<i>Prunus laurocerasus L.</i>	2013
<b>Invasives potentielles</b>	<i>Robinia pseudoacacia L.</i>	2013

Source : Conservatoire Botanique National de Brest – Extraction du 30 juillet 2017

## LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Les ZNIEFF ont été initiées par le ministère de l'Environnement en 1982. Ce sont des inventaires, scientifiquement élaborés, aussi exhaustifs que possible, des espaces naturels dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces végétales ou animales ou menacées. L'inventaire n'a pas, en lui-même, de valeur juridique directe et ne constitue pas un instrument de protection réglementaire des espaces naturels.

Deux types de ZNIEFF sont distingués :

- Les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, caractérisées par la présence d'espèces animales ou végétales rares ou caractéristiques ;
- Les ZNIEFF de type II, de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Les zones de type I peuvent être contenues dans les zones de type II.

La commune de Landaul compte 2 ZNIEFF de type I et 1 ZNIEFF de type II sur son territoire, qui sont détaillées ci-après.

<b>NOM</b>	Landes et mares dépendantes du ruisseau de Trévaec	<b>TYPE</b>	I
<b>CODE</b>	530006321	<b>SUPERFICIE</b>	60,1ha
<b>SUPERFICIE OCCUPEE SUR LA COMMUNE</b>	36,5 HA	<b>SUPERFICIE RELATIVE OCCUPEE SUR LA COMMUNE</b>	2,1 %
<b>COMMENTAIRES GENERAUX</b>	Le périmètre de cette ZNIEFF a été défini à partir du périmètre de l'ancienne ZNIEFF « Tourbière de Lann Vraz au Sud de Landaul ». La ZNIEFF actuelle est composée de 3 secteurs distincts et présentant des relations écologiques étroites : le secteur de Lann Vraz en Landaul, le secteur de la Gare à Poulvern et le secteur de la Fontaine de Trévaec – Lann Vraz en Brec'h. Plusieurs habitats d'intérêt communautaires y sont répertoriés (landes à bruyère ciliée, callune et ajonc nain, à caractère méso-hygrophile, coulées à molinie, et mares acides à sphaignes et leurs végétations associées).		

<b>NOM</b>	Landes de Langombrac'h	<b>TYPE</b>	I
<b>CODE</b>	530015434	<b>SUPERFICIE</b>	223,9 ha
<b>SUPERFICIE OCCUPEE SUR LA COMMUNE</b>	164,9 ha	<b>SUPERFICIE RELATIVE OCCUPEE SUR LA COMMUNE</b>	9,48 %
<b>COMMENTAIRES GENERAUX</b>	Il s'agit d'un espace en landes humides et mésophiles se trouvant en fond de la Ria d'Étel. On y trouve notamment des mares au cortège floristique aquatique assez complet, des landes méso-hydrophiles à humides, un groupement de tourbières de transition, un groupement prairial oligotrophe, tous considérés comme habitats d'intérêt communautaire prioritaires. La zone est également un site privilégié pour plusieurs oiseaux d'intérêt communautaire : Engoulevent d'Europe ( <i>Caprimulgus europaeus</i> ) et la Fauvette pitchou ( <i>Sylvia undata</i> ), la Huppe fasciée ( <i>Upupa epops</i> ), le busard cendré ( <i>Circus pygargus</i> ), ainsi que pour plusieurs phanérogames : la laîche ponctuée ( <i>Carex punctata</i> ), le gaillet chétif ( <i>Galium debile</i> ) ou encore le flûteau nageant ( <i>Luronium natans</i> ).		

<b>NOM</b>	Estuaire de la rivière d'Etel		<b>TYPE</b>	II
<b>CODE</b>	530002798	<b>SUPERFICIE</b>		1737,2 ha
<b>SUPERFICIE OCCUPEE SUR LA COMMUNE</b>	3,3 ha	<b>SUPERFICIE RELATIVE OCCUPEE SUR LA COMMUNE</b>		0,19 %
<b>COMMENTAIRES GENERAUX</b>	Estuaire présentant de nombreuses petites anses et découvrant de grandes étendues de vase à marée basse. Cette ZNIEFF comporte un habitat déterminant : vasières et bancs de sable sans végétations et 1 espèce de la liste des espèces de très grand intérêt patrimonial de Bretagne y a été observée. Elle présente également un intérêt ornithologique majeur (site d'hivernage). Plusieurs espèces d'oiseaux à statut réglementé (gibier ou protection) y sont fréquemment observées : le tournepierre à collier ( <i>Arenaria interpres</i> ), le pluvier argenté ( <i>Pluvialis squatarola</i> ), le pluvier grand-gravelot ( <i>Charadrius hiaticula</i> ), le bécasseau variable ( <i>Calidris alpina</i> ), le chevalier gambette ( <i>Tringa totanus</i> ), et le courlis cendré ( <i>Numenius arquata</i> ).			

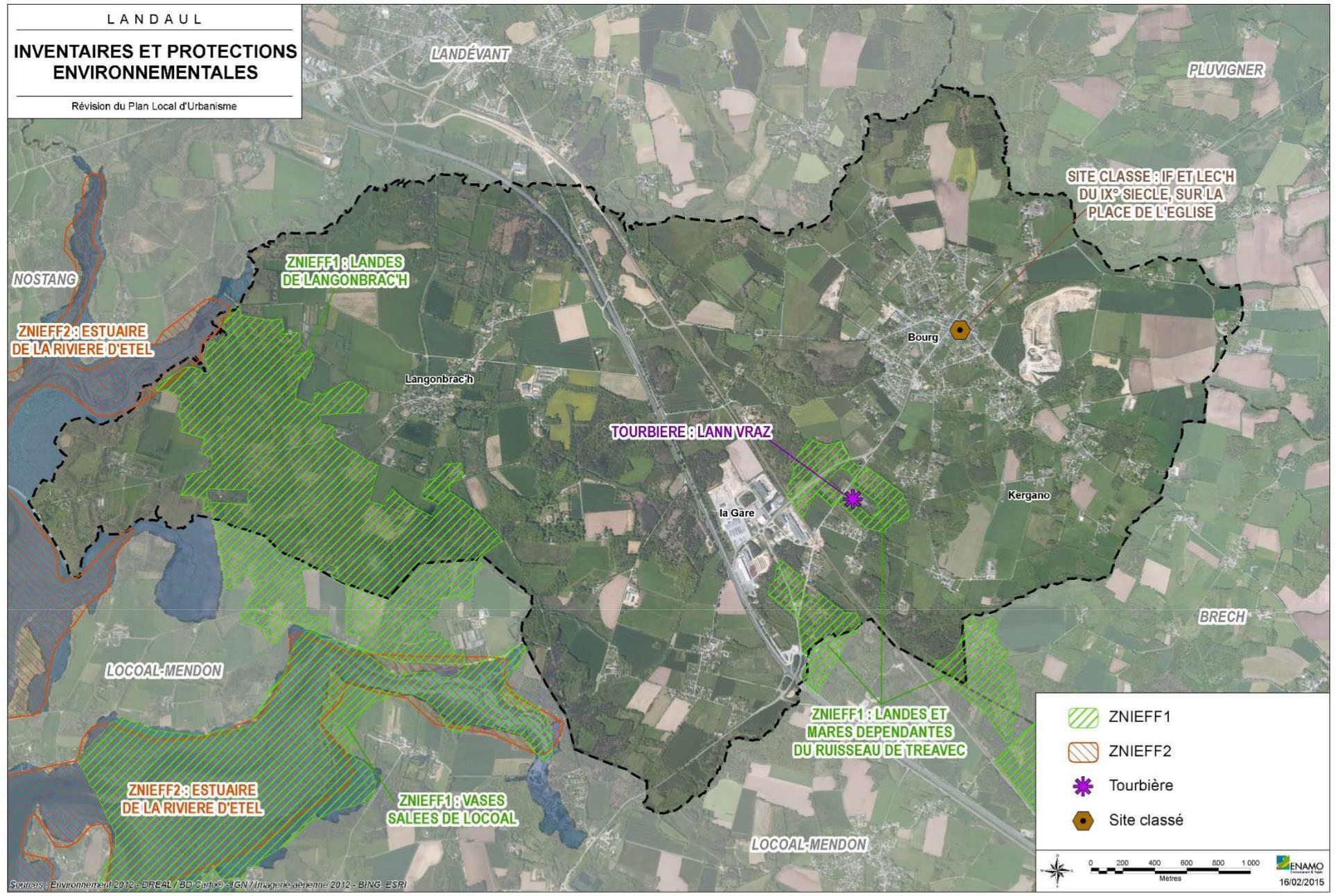
### LES TOURBIERES

Une tourbière est une zone humide bien particulière où les apports en eau (pluies, sources...) sont toujours supérieurs aux pertes. Elle se caractérise par un engorgement permanent en eau (dû au sous-sol rocheux, à la pluviométrie...) et par une pauvreté en dioxygène dissout (milieu de vie asphyxiant).

**Sur la commune de Landaul, 1 tourbière a été identifiée : la tourbière de Lann Vraz.**



*Tourbière de Lann Vraz*



### 3.2.2. Les protections réglementaires

#### LES SITES INSCRITS ET SITES CLASSES

La loi du 2 mai 1930 organise la protection des monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général.

Elle comprend 2 niveaux de servitudes :

- les sites classés dont la valeur patrimoniale justifie une politique rigoureuse de préservation. Toute modification de leur aspect nécessite une autorisation préalable du Ministre de l'Écologie, ou du Préfet de Département après avis de la DREAL, de l'Architecte des Bâtiments de France et, le plus souvent de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites ;
- les sites inscrits dont le maintien de la qualité appelle une certaine surveillance. Les travaux y sont soumis à l'examen de l'Architecte des Bâtiments de France qui dispose d'un avis simple sauf pour les permis de démolir où l'avis est conforme.

**Un site classé par arrêté préfectoral du 23 octobre 1931 est présent sur la commune de Landaul : le site « if et Lec'h du IXème siècle, sur la place de l'église ».**

#### LE RESEAU NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. La mise en œuvre de ce réseau a pour objectif de préserver la biodiversité et contribuer au développement durable du territoire en tenant compte des préoccupations économiques, sociales culturelles et locales.

Le Syndicat mixte de la Ria d'Étel est l'opérateur local en charge de la gestion du site "Ria d'Étel".

Natura 2000 s'appuie sur deux directives européennes :

- la Directive « Oiseaux » (1979), visant à assurer la préservation durable de toutes les espèces d'oiseaux sauvages. Elle prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux menacées à l'échelle européenne par la désignation de Zones de Protections Spéciales (ZPS) ;
- la Directive « Habitats » (1992), visant à assurer la préservation durable des habitats naturels reconnus d'intérêt communautaire ainsi que les habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire (mammifères, amphibiens, poissons, invertébrés et plantes). Elle prévoit la création d'un réseau écologique européen composé de Site d'Importance Communautaire (SIC) ou de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

**Un site Natura 2000 est recensé sur la commune de Landaul. Il s'agit d'une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) définie par arrêté du 4 mai 2016 (qui remplace et annule celui du 04 mai 2007) au titre de la directive « Habitats, faune, flore » : le site« Ria d'Étel» - FR5300028.**

L'opérateur local en charge de la gestion du site est le Syndicat Mixte de la Ria d'Étel.

#### *Caractéristiques du site Natura 2000*

REFERENCE	NOM DU SITE	DIRECTIVE	SUPERFICIE DU SITE	SUPERFICIE SUR LA COMMUNE	% DE LA SUPERFICIE COMMUNALE	% DE LA SUPERFICIE DU SITE
FR5300028	Ria d'Étel	Habitat, faune, flore	4 259 ha	264 ha	15 %	6,2 %

La Ria d'Étel est un estuaire aux multiples indentations et îlots, découvrant de grandes étendues de vasières à marée basse, constituant une mosaïque de milieux tout à fait original où s'entremêlent prés-salés, landes, plans d'eau, boisements, slikkes, et chenaux. Le haut estran est occupé par des prés-salés atlantiques, des groupements d'annuelles à Salicornes, des prairies à Spartines ainsi que des fourrés halophiles thermo-atlantiques (habitats d'intérêt communautaire). Ces groupements pénètrent localement dans des boisements à sous-bois de Molinie, Callune et Ajonc, dans des landes humides à sphaignes (habitat prioritaire) et des jonchaies dulcicoles, produisant des transitions floristiques remarquables.

L'extension du site, réalisée en 2008 vise à intégrer dans le réseau Natura 2000 l'ensemble fonctionnel de la ria d'Étel dans son entier. Cette extension a été réalisée au titre de « Natura 2000 en mer » et peut schématiquement être divisée en deux parties :

- Une partie Sud, étroite, de Pont-Lorois jusqu'à l'embouchure, caractérisée par la présence de fonds rocheux où se mêlent immédiatement au-dessous de l'estran des taillis de cystoseires et de prairies de zostères ;
- Une partie centrale similaire à la partie Nord mais avec une occupation ostréicole très développée.

La commune de Landaul est localisée dans le secteur amont du site Natura 2000. Ce secteur forme une cuvette recevant sur l'ensemble de sa périphérie les eaux continentales. Il est en contact plus ou moins permanent avec les eaux marines. Le maintien voire la restauration des zones de contact et d'échanges entre les eaux douces et le milieu marin sont nécessaires à la conservation des habitats d'intérêt communautaire, en termes de diversité et de fonctionnalité de ces milieux, notamment pour l'accueil de l'avifaune migratrice hivernante ou reproductrice. Sur la commune de Landaul, on retrouve principalement les habitats d'intérêt communautaire suivants :

- **1130 – ESTUAIRES (1 125 HA)**

La Ria d'Étel est l'estuaire de la vallée d'Étel, c'est-à-dire sa partie aval, soumise aux marées. Les estuaires fluviaux sont des anses côtières où, contrairement aux "grandes criques et baies peu profondes", l'apport en eau douce est généralement important. L'interaction des eaux douces avec les eaux marines ainsi que la réduction du flux des eaux dans l'estuaire provoquent le dépôt de fins sédiments sous forme de larges étendues de replats boueux et sableux.

La végétation des estuaires se compose de communautés d'algues benthiques et peuplements de zostères, notamment de *Zostera noltii* (Zosteretea) ou végétation d'eau saumâtre : *Ruppia maritima*, *R. rostellata* (Ruppietea) ; *Spartina maritima* (Spartinetea) ; *Sarcocornia perennis* (Arthrocnemetea). On y trouve également des communautés d'invertébrés benthiques. Ces zones forment d'importantes zones d'alimentation pour de nombreux oiseaux.

L'habitat relevant des estuaires sur la commune de Landaul correspond à l'estran, soumis à l'influence de la marée. Il forme une unité écologique avec les habitats côtiers environnants. Ces différents habitats ne doivent pas être séparés. La commune ne compte pas d'herbiers à *Zostera* sur son territoire.

L'évolution générale de cet habitat est caractérisée par l'envasement des fonds et par la détérioration de la qualité des eaux estuariennes, dû à la forte anthropisation par artificialisation des berges. La dynamique naturelle des eaux estuariennes se trouve fortement modifiée en l'absence d'échanges latéraux. D'un autre côté, la qualité des eaux est menacée par la surcharge en matière organique venant des bassins versants, apports des émissaires urbains, menaces d'anoxie... A ceci s'ajoute la contamination des organismes par les micropolluants, métaux lourds... pouvant affecter la santé de leurs prédateurs (Homme compris)

- **1310 - VEGETATIONS PIONNIERES A SALICORNIA ET AUTRES ESPECES ANNUELLES DES ZONES BOUEUSES ET SABLEUSES**

Cet habitat, visible qu'entre la fin du printemps et la fin de l'été, joue un rôle important dans les processus sédimentaires estuariens. Il s'observe principalement dans la partie supérieure de la slikke (pente faible à nulle) sur fonds vaseux à sablo-vaseux, baigné par l'eau de mer à chaque marée haute.

Cet habitat est peu représenté sur le site de la Ria d'Étel. Il constitue une zone importante pour l'alimentation de l'avifaune ainsi que pour la diversité floristique des prés salés. A l'échelle de la Ria d'Étel, il abrite une plante rare et menacée dans le Massif Armoricain: *Triglochin bulbosa subsp. barrelieri* (Troschart de Barrelier).

Aucune atteinte directe n'est observée et l'habitat est globalement considéré en bon état de conservation. Des dépôts d'Ulves (algues vertes) ont toutefois été observés sur les salicorniaies qui peuvent potentiellement nuire à l'habitat. A noter également que le remblaiement ou la destruction de l'habitat pour des aménagements du littoral constituent une menace potentielle, de même que la modification des processus de sédimentation, les pollutions maritimes et la cueillette intensive.

- **1320 – PRES A SPARTINE MARITIME (*SPARTINION MARITIMAE*)**

Cet habitat constitue la première ceinture de végétation phanérogame des vases salées. Il s'agit d'un habitat pionnier, à dynamique très marquée dans les estuaires et les baies à sédimentation active, composé d'une végétation herbacée de type prairial, formant des îlots pionniers ou des ensembles plus vastes dont la physionomie est uniquement marquée par les spartines largement dominantes. Cet habitat contribue directement à la fixation des sédiments fins.

Le cortège paucispécifique ne présente aucune espèce rare ou menacée. Toutefois, la Spartine anglaise occupe divers secteurs du littoral Morbihannais et présente une menace potentielle pour les prés à Spartine maritime de la rivière d'Etel, relativement épargnée pour le moment. De ce fait, les prés à Spartine maritime de la rivière d'Etel revêtent un grand intérêt patrimonial. (CBNB, 2005)» Cet habitat est également une zone d'alimentation pour l'avifaune et joue un rôle de nourricerie et de refuge pour les juvéniles de poissons.

L'habitat est globalement considéré en bon état de conservation. Toutefois les aménagements du littoral (remblaiements ou destruction de l'habitat), de même que les pollutions maritimes et la Spartine anglaise peuvent nuire à la bonne conservation ainsi qu'à la présence de cet habitat sur le site.

- **1330 - PRES-SALES ATLANTIQUES (*GLAUCO-PUCCINELLIETALIA MARITIMAE*) (216 HA)**

Les prés-salés atlantiques sont observés depuis le bas schorre jusqu'au haut schorre. Le bas schorre est colonisé par *Sarcocornia prennis*, végétal formant des fourrés bas, ouverts, parfois en coussinets distincts, et possédant des tiges ligneuses à leur base. Les bas schorres à Glycérie maritime sont quant à eux des pelouses rases, aux tiges et feuilles couchées, quasi monospécifiques ou associées à des fourrés d'Obione.

Au niveau du moyen schorre sont observés les fourrés à Obione, constitués par une végétation vivace herbacée à ligneuse, à recouvrement important. Une petite algue rouge épiphyte, *Bostrychia scorpioides*, peut se développer dans les buissons d'Obione. Des suintements d'eau douce, révélés par la présence de Jonc maritime, caractérisent également cet habitat. Les faciès à Jonc maritime se présentent sous la forme de fourrés denses à Obione en mosaïque très imbriquées avec les touffes de Jonc maritime, laissant peu de place à d'autres espèces pour s'installer. Enfin le haut schorre est colonisé par diverses espèces :

- le Plantin maritime, formant des pelouses ouvertes à dominance de plantes à rosettes (*Triglochin maritima*, *Limonium vulgare*, *Plantago maritima*), parfois avec la Cochléaire des Anglais (*Cochlearia anglica*).
- La Fétuque littorale, le Jonc de Gérard et *Agrostis stolonifera* : il s'agit d'une végétation vivace, herbacée basse, formant des prairies denses et fermées. L'association se développe sur des prés salés peu atteints par la marée, sur un sol limoneux et bien drainé, présentant un faible ressuyage et caractérisé par des arrivées d'eau douce
- le Jonc maritime et la Laïche étirée qui se développent de préférence au niveau des suintements phréatiques. Ils forment une jonchaie dense et largement dominée par les Joncs maritimes. Les groupements linéaires et ponctuels le long de la côte sont une forme appauvrie de l'habitat, sans *Carex extensa*.

Les prés salés sont considérés comme un lieu d'accueil pour la diversité floristique et constituent un site de nourrissage pour les oiseaux. Ces habitats, dans un état de conservation bon à moyen, sont observés sur pente légère, régulièrement inondée à marée haute et présentant un substrat sablo-vaseux à vaseux, avec parfois la présence de graviers. Ils jouent un rôle important dans les processus de sédimentation par la fixation des sédiments fins. Les actions de remblaiement ou de destruction de l'habitat pour des aménagements portuaires ou conchylicoles, les pollutions maritimes, le passage d'engins, les mouillages sauvages, le pâturage intensif, la modification de la

sédimentation et l'invasion par des espèces invasives (*Baccharis halimifolia*) sont autant de menaces susceptibles d'entraîner la perte de ces habitats.

- **1420 – FOURRES HALOPHILES MEDITERRANEENS ET THERMO-ATLANTIQUES (*SARCOCORNIA FRUTICOSA*)**

Cet habitat halo-nitrophile figure au livre rouge des phytocénoses terrestres du littoral français. Il se développe sur les plateaux de haut schorre, aux niveaux atteints par les plus grandes marées de vives-eaux. Les apports réguliers en matière organique correspondent à des amas d'algues d'échouages. Il se compose de fourrés de hauteur moyenne de 50 cm à 1 m, parfois assez ouverts, dominés par *Sarcocornia fruticosa* (Salicorne frutescente) et *Halimione portulacoides* (Obione). La végétation est stable en absence de perturbation, et présente une faible diversité floristique.

A l'échelle du site Natura 2000, l'habitat est considéré en bon état de conservation. Toutefois, ce type d'habitat est potentiellement menacé par les actions de remblaiement ou de destruction directes pour des aménagements portuaires ou conchylicoles, le passage d'engins. L'habitat est également sensible à la fréquentation et au pâturage.

- **3260 – RIVIERES AVEC VEGETATION AQUATIQUE A RENONCULES**

Cet habitat est stable en l'absence de modification du régime hydrologique. Il se présente sous la forme d'un ruisseau de un à deux mètres de large, peu profond. La végétation macrophytique y est peu développée et est constituée de renoncules (*Ranunculus cf. peltatus*) accompagnées par la forme aquatique de l'Oenanthe safranée (*Oenanthe crocata* fo.). L'influence maritime se traduit par la faible diversité des espèces macrophytiques et par la présence d'algues. La végétation des eaux courantes se développant sur une roche mère siliceuse (schistes, grès, granites).

Le substrat rencontré est graveleux et mêlé de sables fins ou limons. Localement des cailloux de quelques centimètres voir des blocs de petite taille reposent au fond du ruisseau.

Cet habitat en bon état de conservation présente un grand intérêt patrimonial pour la faune : Loutre d'Europe (*Lutra lutra*), Saumon atlantique (*Salmo salar*), Lamproie marine (*Petromyzon marinus*), chabot (*Cottus gobio*), Lamproie de planer (*Lampetra planeri*)... A noter également que le ruisseau de la Demi-Ville est un exemple peu typique de l'habitat « rivière à renoncules » : l'influence marine y est forte, ne permettant pas le développement d'un certain nombre d'espèces caractéristiques de l'habitat « type ». La vitesse du courant, l'ensoleillement et le substrat géologique déterminent la composition floristique des communautés macrophytiques.

De nombreuses menaces potentielles planent sur cet habitat, parmi lesquelles : la modification du régime hydrologique de la rivière, l'eutrophisation importante du milieu, le nettoyage mal adapté des cours d'eau (déboisement des berges entraînant leur déstabilisation, curage généralisé,...).

- **4020\* - LANDES HUMIDES ATLANTIQUES TEMPEREES A *ERICA CILIARIS* ET *ERICA TETRALIX***

Cet habitat abrite une flore et une faune remarquable adaptée à des contraintes environnementales fortes (acidité, oligotrophie, humidité élevée, phases d'assèchement estival). Il se développe sur sols humides organiques, paratourbeux ou tourbeux asséchés et minéralisés en surface. On y trouve des espèces végétales à forte valeur patrimoniale telles que : *Drosera intermedia*. Il se présente sous la forme de landes basses à moyennes à bruyères et ajoncs, caractérisées par la présence de la Bruyère à quatre angles. La Molinie peut être abondante et imprimer sa physionomie à la lande. Ces landes sont caractéristiques de la région biogéographique atlantique, sous forte influence océanique (présence de la Bruyère ciliée) et se développent sur des sols organiques toujours très acides. La nappe est permanente ou temporaire et peut connaître d'importantes fluctuations au cours de l'année avec des phases d'inondation et d'assèchement superficiel.

Cet habitat, dont l'état de conservation est moyen à mauvais, est en déclin sur l'ensemble de son aire de répartition. En absence d'entretien, ces landes peuvent subir une dynamique de colonisation par les ligneux (embroussaillage et boisement spontané) et évoluer vers des fourrés préforestiers à Bourdaine (*Frangula alnus*), Bouleau (*Betula pubescens*) et saules (*Salix aurita*, *Salix atrocinerea*). L'assèchement constitue également une menace potentielle au maintien de cet habitat.

- **4030 – LANDES SECHES ET MESOPHILES EUROPEENNES (270 HA)**

Il s'agit d'un habitat présentant une faible diversité floristique, à la végétation caractéristique. Il se décline sur le site de la Ria d'Etel sous la forme de Landes hyperatlantiques subsèches, accueillant notamment l'Asphodèle d'Arrondeau, espèce très rare à l'échelle française ou sous la forme des landes atlantiques fraîches méridionales, colonisées par une végétation de contact landes-pré salé. Les landes sèches s'installent préférentiellement sur des substrats acides, riches en matière organique et bien drainés. Le sol peut s'assécher fortement en période estivale.

Les landes présentes sur les crêtes rocheuses de la frange littorale s'installent sur des substrats pauvres, sous influence des conditions climatiques liées à la mer. Elles sont considérées comme primaires et stables. Au contraire, les landes intérieures sont des milieux semi-naturels issus d'anciens défrichements. Elles évoluent naturellement vers des fourrés. Les groupements sont en général paucispécifique. Les voies forestières sont propices au développement d'espèces des milieux « ouverts » (*Carex demisa*, *Juncus bufonius*, *Eleocharis multicaulis*, etc.). Une des particularités du site Natura 2000 de la rivière Etel réside dans le passage direct des végétations des marais salés vers une végétation de lande. Dans la zone de contact de ces deux milieux, on observe une végétation particulière, constituée d'éléments de la lande mélangés à des espèces de pré salé. Le sol limoneux est légèrement salé, même s'il n'est que très exceptionnellement atteint par la marée.

Ces landes sont dans un état de conservation moyen à mauvais sur l'ensemble du site. Elles font en effet l'objet d'embroussailllements et de boisements spontanés, voire d'enrésinement. Les plantations ainsi que la tonte régulière et la rudéralisation des jardins constituent également une menace importante à leur maintien.

- **6410 – PRAIRIES A MOLINIE SUR SOLS CALCAIRES, TOURBEUX OU ARGILO-LIMONEUX (PRAIRIES HUMIDES OLIGOTROPHES)**

Ce type d'habitat présente un intérêt floristique variable selon s'il s'agit d'un habitat constitué de prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques ou de Moliniaies hygrophyles acidiphiles atlantiques.

Les prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques=présentent une diversité floristique intéressante. Ils sont formés d'une végétation herbacée moyenne généralement dense et relativement variée. Les prés oligotrophes ont le plus souvent un aspect de prairie diversifiée et fleurie. Il en existe deux variantes : prairie humide oligotrophes à Jonc acutiflore et Carvi verticillé ou prairie humide oligotrophe à Jonc acutiflore et Cirse angalis.

Les Moliniaies hygrophyles acidiphiles atlantiques quant à elles, affichent une diversité floristique plus faible, surtout en cas d'abandon avec une évolution vers la moliniaie quasi pure. Elles se présentent sous la forme d'une végétation herbacée dominée physionomiquement par la Molinie, parfois en touradons, les autres espèces étant disséminées. Une variante présente moins de touradons et une richesse spécifique floristique plus importante.

Ces végétations se rencontrent sur des sols acides, tourbeux à para-tourbeux. Elles sont liées à des stations à humidité temporaire hivernale Les moliniaies s'inscrivent généralement dans une dynamique régressive des landes.

Les menaces potentielles pour ce type d'habitat sont l'enrichissement du milieu (apports d'engrais), la modification du régime hydraulique, l'abandon du pâturage extensif ainsi que les boisements artificiels et spontanés. De nombreuses atteintes sont observées : embroussailllement, enrésinement, boisement naturel, drainage. Il est de ce fait considéré dans un état de conservation bon à moyen. Sur la commune de Landaul, ce type d'habitat, est observé dans la partie Ouest du site Natura 2000.

- **6430 – MEGAPHORBIAIES HYDROPHILES**

Cet habitat, localisé en bordures des cours d'eau (rivières, ruisseaux, fossés) éclairés, peut s'étendre aux prairies humides non entretenues, et se présente sous la forme de prairies élevées pouvant dépasser un mètre de hauteur. La végétation y est constituée d'espèces sociales très dynamiques.

La diversité floristique de ce type d'habitat demeure faible, notamment lorsque l'Oenanthe safranée domine le cortège floristique. Néanmoins, les mégaphorbiaies diversifiées représentent un certain intérêt patrimonial, notamment en raison de la faune invertébrée qui leur est associée Les sols sur lesquels la végétation se développe sont régulièrement inondés et riches en éléments organiques.

L'état de conservation de cet habitat est bon à moyen. Il est à noter toutefois que ces habitats sont sensibles aux travaux sur les cours d'eau, aux modifications du régime hydraulique, à la fermeture des milieux ainsi qu'aux plantations (notamment de peupliers). En l'absence d'entretien, cet habitat peut évoluer vers des mégaphorbiaies puis vers des boisements humides.

- **7140 – TOURBIERES DE TRANSITION ET TREMBLANTES**

Il s'agit d'un habitat relativement rare sur le site et qui contribue à la diversification des milieux et des espèces. La végétation est herbacée haute et largement dominée par la Molinie en touradons, espèce amphibie typique des mares et dépressions en eaux acides au sein des landes mésophiles et humides. « La Molinie supporte des fortes oscillations de la nappe au cours de l'année : alternance d'une période d'inondation (les bases des touradons de Molinie sont sous l'eau) et d'une période d'assèchement estivale » (CBNB, 2005). Entre les touradons de Molinie, des espèces caractéristiques des mares tourbeuses comme le Potamot à feuilles de renouée et des sphaignes persistent, mais restent toujours peu abondantes en raison de la présence de l'eau.

L'habitat est considéré dans un état de conservation bon à moyen. Il est sensible aux phénomènes d'assèchement et au comblement des zones humides. L'eutrophisation ainsi que la fermeture par boisement spontané figurent également parmi les menaces potentielles qui pèsent sur ce type d'habitat.

- **91D0\* - TOURBIERES BOISEES**

Cet habitat est considéré comme prioritaire. Il constitue une dépression au sein de boisements localisés à d'étangs ou de prairies humides et prend la forme de petits bois denses, rabougris, peu élevés, dominés par le Bouleau pubescent (*Betula pubescens*), accompagné par le Saule roux (*Salix atrocinerea*). Quelques laïches et la Molinie sont présentes en strate herbacée, sans cependant atteindre des recouvrements importants. La strate bryophytique est bien représentée, les sphaignes forment un tapis dense et presque continu. Ces bois, dans le cas du site de la Ria d'Étel, sont adjacents à des chênaies acidiphiles à sous étages de Molinie. La présence ponctuelle de ronciers démontre un probable atterrissement de l'habitat. Ces habitats se caractérisent par des conditions microclimatiques spécifiques avec une forte hygrométrie dans le sol et l'air, des sols gorgés d'eaux pauvres en éléments nutritifs. Les sphaignes stockent dans leurs tissus des quantités d'eau importantes.

Cet habitat est peu représenté à l'échelle du site Natura 2000 (0,17 ha). Il est observé au Nord-Est du Moulin de Demi-Ville sur la commune de Landaul. Dans un état de conservation moyen à mauvais, les menaces potentielles auxquelles est soumis cet habitat sont les plantations artificielles, le drainage et les modifications du régime des eaux, ainsi que l'atterrissement.

Les habitats du site Natura 2000 sont considérés à 57% en bon état, à 12 % en moyen état et à 31 % en mauvais état. Les plus grandes superficies de landes sèches européennes (4030) et de landes humides (4020\*) du site se situent sur la commune de Landaul (Langombrac'h).

Les dégradations principales sont : l'embroussaillage et le boisement spontané, l'enrésinement (ancien et récent), le développement d'espèces végétales invasives (ex : *Baccharis halimifolia* qui colonise les parties hautes des prés salés), et plus ponctuellement : les décharges sauvages, les remblaiements, la rudéralisation, l'eutrophisation, le surpâturage... Toutefois les activités humaines présentes sur le site semblent largement compatibles avec le maintien des habitats dans un bon état de conservation. L'un des objectifs majeurs de gestion pourrait être de restaurer la qualité de l'eau afin de diminuer la fréquence et l'importance des proliférations de macroalgues.

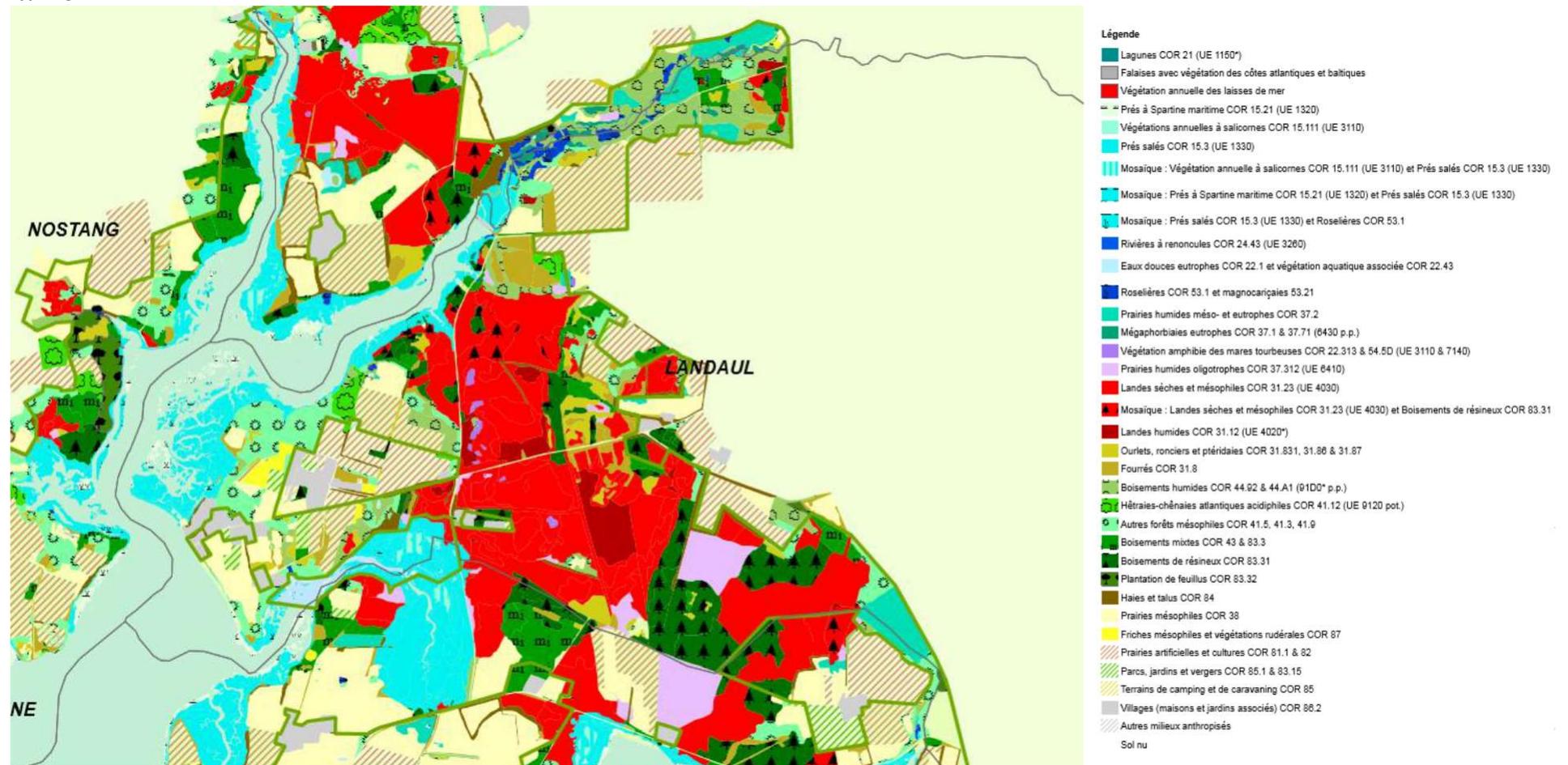
Ces habitats d'intérêt communautaire abritent plusieurs espèces animales et végétales d'intérêt communautaires. Parmi les espèces animales identifiées on observe : la Loutre d'Europe, la Barbastelle d'Europe, le Saumon Atlantique, la Lamproie marine, la Lamproie de Planer, le Chabot, le Damier de la suscise et le Lucane cerf-volant.

Les habitats identifiés sur le territoire de Landaul sont susceptibles de constituer des gîtes temporaires, permanents ou alternatifs mais peuvent aussi servir occasionnellement de sites de chasse à la Loutre d'Europe. Le Saumon Atlantique, la Lamproie de Planer, le Chabot et la Lamproie marine sont particulièrement bien représentés dans le ruisseau de la Demi-Ville, dans le secteur situé entre le moulin et RN165. Le Damier de la succise peut également être observé sur la commune de Landaul, en particulier dans les prairies humides en amont du lieu-dit la Demi-Ville. Enfin, le Lucane cerf-volant est bien représenté sur l'ensemble du site.

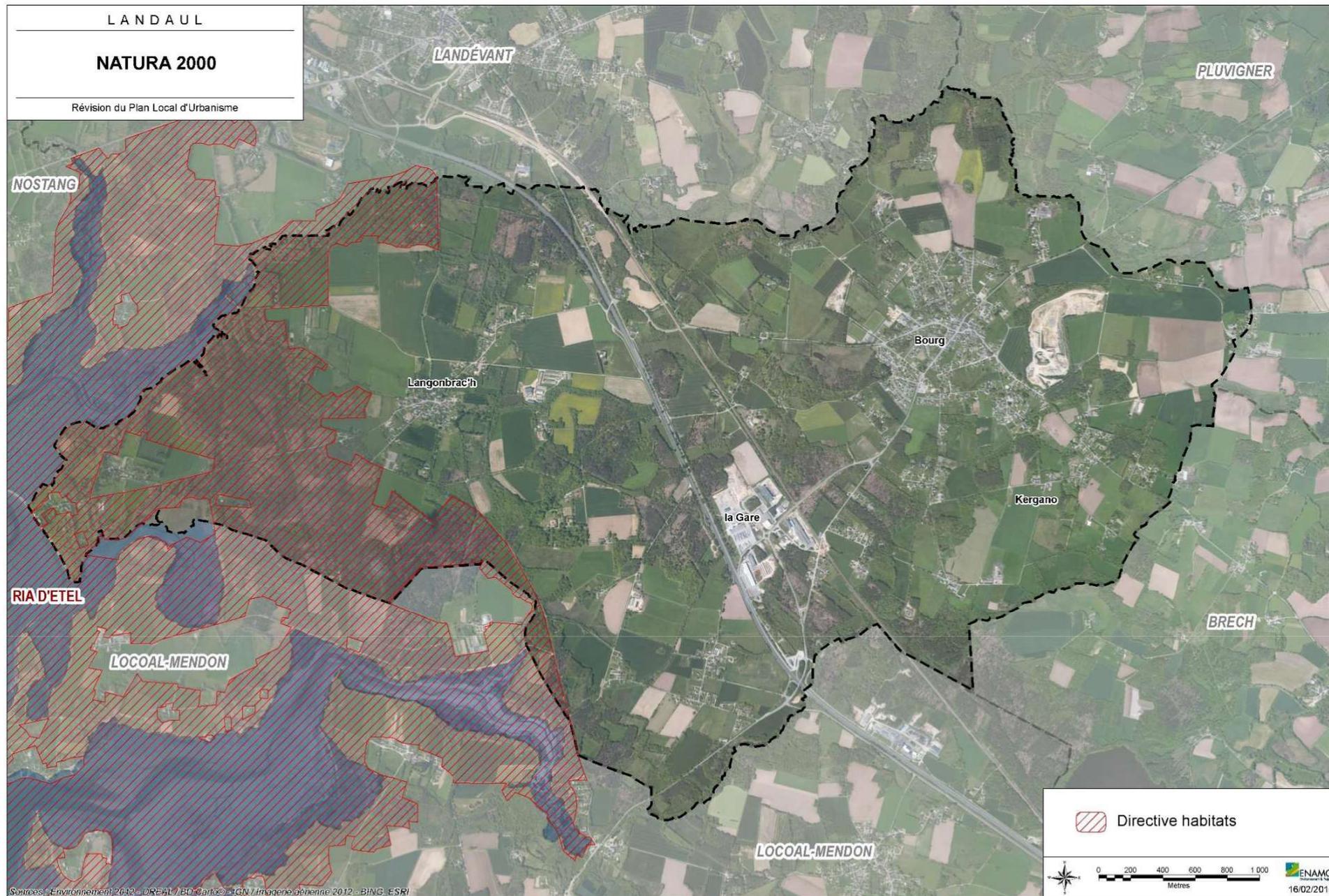
Une seule espèce végétale est identifiée au titre de l'annexe II de la directive habitats : le flûteau nageant (*Luronium natans*). Trois stations ont été inventoriées sur le site, dont une située au SE du moulin de la Demi-Ville, sur la commune de Landaul. On observe néanmoins plusieurs espèces végétales protégées et/ou menacées (liste rouge), dites espèces remarquables sur la commune, tel que le Troscart bulbeux ou encore le gaillet faible.

Enfin, plusieurs espèces d'intérêt communautaire sont potentiellement présentes sur le site Natura 2000. Il s'agit de l'oseille des rochers, du grand rhinolophe, du grand murin, du murin de Bechstein, du petit rhinolophe, de l'agrion de mercure, du triton crêté, et de l'escargot de Quimper. Aucune espèce marine d'intérêt communautaire n'a été identifiée à ce jour.

Plusieurs espèces invasives ont été observées sur le site dont la Renouées du Japon, les Herbes de la Pampa et le Baccharis, dont stations de Baccharis, d'une surface comprise entre 100 et 10 000 m<sup>2</sup>, ont été identifiées sur la commune Landaul.

**Typologie des habitats sur la commune de Landaul**

Source : DOCOB du site Natura 2000 « Ria d'Étel » – FR5300028



### 3.2.3. Les acquisitions foncières

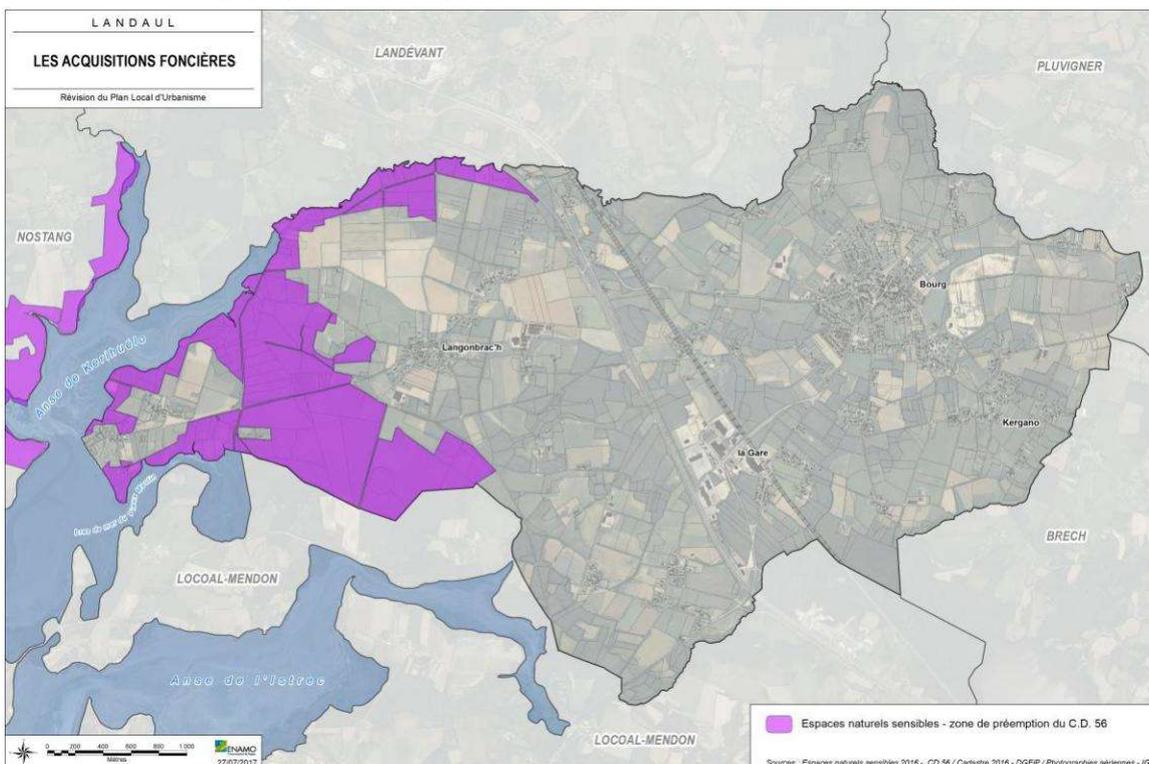
Le droit français de protection de la nature a élaboré des instruments novateurs de maîtrise et d'acquisition foncière. Les terrains affectés ou acquis au rythme des cessions par des propriétaires entrent dans le domaine public et deviennent inaliénables. Cette approche de protection est privilégiée dans les zones soumises à de fortes dynamiques de consommation de l'espace ou, à l'inverse, marquées par l'abandon de pratiques agricoles et pastorales favorables à la biodiversité.

La gestion des sites est assurée directement par le propriétaire ou déléguée le cas échéant par contrat aux acteurs locaux, en premier lieu des collectivités territoriales et des associations. En plus des interventions de conservation et de réhabilitation écologique, les gestionnaires peuvent réaliser des opérations d'aménagement afin d'assurer l'accueil du public.

Trois dispositifs permettent l'acquisition foncière d'espaces naturels, dans un but de protection et de valorisation du patrimoine naturel :

- **Le Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres** est un établissement public de l'état qui mène une politique foncière, en partenariat avec les collectivités territoriales, pour la sauvegarde de l'espace littoral et de maintien des sites naturels et de l'équilibre écologique, par l'acquisition de sites fragiles et menacés.
- **Les Conseils Généraux** peuvent s'engager dans une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles de leur territoire, par l'instauration de la Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles, dédiée notamment à l'acquisition foncière.
- **Les Conservatoires d'Espaces Naturels** interviennent par le biais de la maîtrise foncière (par acquisitions, dons, legs, etc.), et celui de la maîtrise d'usage (locations, conventions de mise à disposition, bail emphytéotique, etc.), dans un objectif de gestion favorable à la protection de la faune et de la flore. Leur action est soumise aux règles du droit privé.

**Les secteurs naturels à l'Ouest de la commune de Landaul font l'objet d'une zone de préemption. Le département du Morbihan est déjà propriétaire d'un peu moins de 3 ha de terrains.**



### 3.3. LES CONTINUITES ECOLOGIQUES : LA TRAME VERTE ET BLEUE

#### 3.3.1. Le contexte réglementaire

La trame verte et bleue, instaurée par le Grenelle de l'environnement, est un outil d'aménagement du territoire, qui doit mettre en synergie les différentes politiques publiques, afin de maintenir ou de restaurer les capacités de libre évolution de la biodiversité au sein des territoires, notamment en maintenant ou en rétablissant des continuités écologiques.

La loi dite « Grenelle 1 » (loi n° 2009-967 du 3 août 2009) met en place la notion de Trame Verte et Bleue (TVB), qui vise à préserver et remettre en bon état les continuités écologiques afin de :

- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- Mettre en œuvre les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et préserver les zones humides importantes pour ces objectifs et importantes pour la préservation de la biodiversité ;
- Prendre en compte la biologie des espèces sauvages;
- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages ».

La loi « Grenelle 2 » (loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010), quant à elle, précise les éléments de la Trame verte (réservoirs de biodiversités, corridors) et de la Trame bleue (rivières et zones humides remarquables). Elle précise par ailleurs que la mise en œuvre des Trames verte et bleue repose sur trois niveaux emboîtés :

- Des orientations nationales pour le maintien et la restauration des continuités écologiques dans lesquelles l'État identifie les choix stratégiques en matière de continuités écologiques ;
- Un schéma régional de cohérence écologique (SRCE) en accord avec les orientations nationales, qui identifie les corridors à l'échelle de la région ;
- Intégration des objectifs identifiés précédemment à l'échelle locale via les documents d'urbanisme (SCOT, PLU, carte communale...).

L'article L.371-1 du Code l'environnement stipule que « la trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural. »

Le décret n°2012-1492 du 27 décembre 2012 relatif à la trame verte et bleue pose la définition et la mise en œuvre de la trame verte et bleue.

La trame verte comprend :

- 1° Tout ou partie des espaces protégés au titre du livre III du code de l'environnement et du titre Ier du livre IV ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ;
- 2° Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés au 1°;
- 3° Les surfaces mentionnées au I de l'article L.211-14.

### 3.3.2. Les définitions

La « **continuité écologique** » (ou réseau écologique), désigne :

Un ensemble de milieux aquatiques ou terrestres qui relie entre eux différents habitats vitaux pour une espèce ou un groupe d'espèces. Il s'agit de garantir sur les territoires les fonctions écologiques d'échange et de dispersion entre espèces animales et végétales, en s'assurant que les éléments dégradés des systèmes clés soient restaurés et protégés contre les dégradations potentielles.

Les **réservoirs de biodiversité** désignent :

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

Les **corridors écologiques** assurent :

Des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

La Trame Verte et Bleue (TVB) est un ensemble de continuités écologiques terrestres et aquatiques. Elle est constituée d'une composante verte (milieux naturels et semi-naturels terrestres) et d'une composante bleue (réseau aquatique et humide), qui forment un ensemble indissociable. **Cet ensemble de continuités écologiques constituant la TVB est composé des « réservoirs de biodiversité » et des « corridors écologiques ».**

C'est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer...

### 3.3.3. La Trame Verte et Bleue à l'échelle régionale

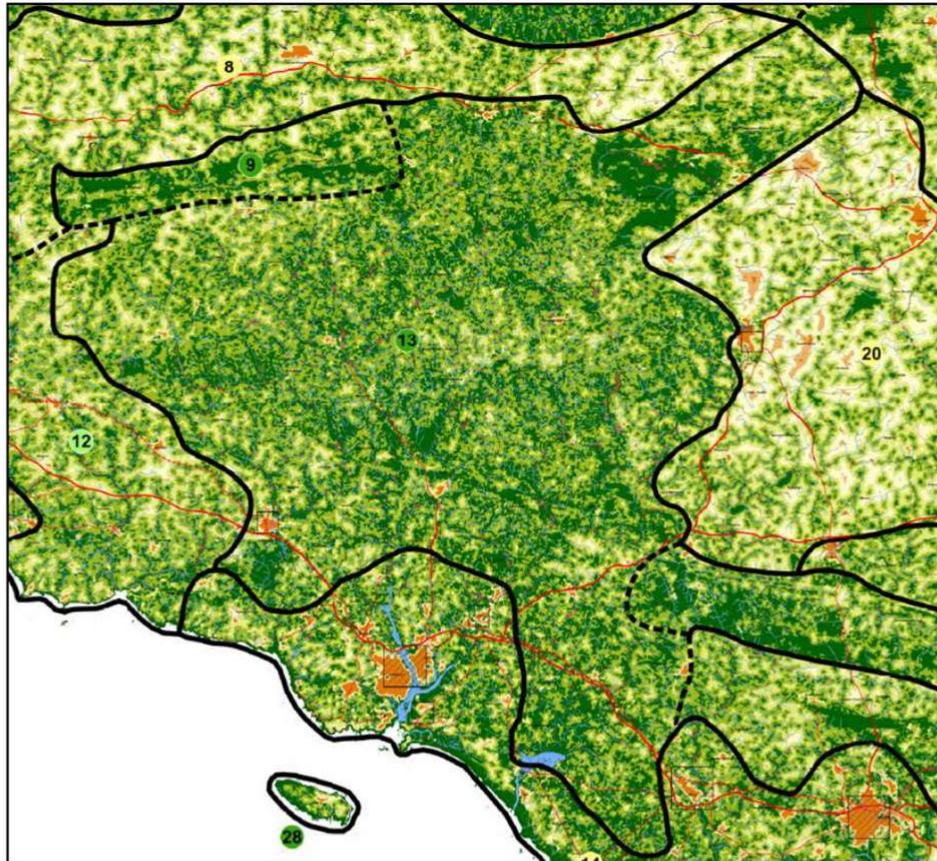
La Trame Verte et Bleue (TVB) se décline à l'échelle régionale dans un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), adopté le 2 novembre 2015.

La commune de Landaul est incluse dans le grand ensemble de perméabilité « De l'Isole au Blavet ». Les limites de cet ensemble correspondent à :

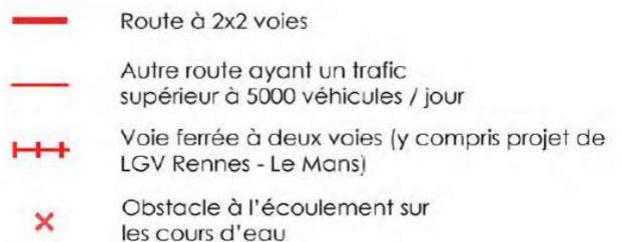
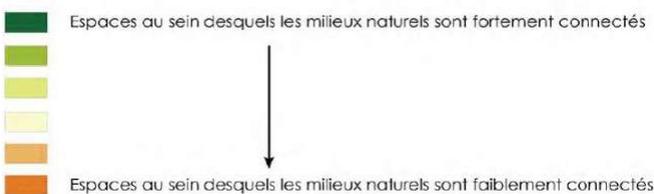
- Limite Sud définie en excluant la frange littorale, de faible connexion des milieux naturels et objet d'une forte pression d'urbanisation ;
- Limite Ouest définie en incluant la vallée de l'Isole et la haute vallée de l'Aven, de fort niveau de connexion des milieux naturels ;
- Limite Nord-Ouest s'appuyant sur les contreforts méridionaux de la ligne de crête des Montagnes noires ;
- Limite Nord-Est définie en excluant la plaine du Poher et le bassin de Corlay, se caractérisant par une faible connexion des milieux naturels ainsi que le massif de Lorge ;
- Limite Est correspondant sur sa partie Nord à la limite du bassin de Pontivy/Loudéac de très faible niveau de connexion des milieux naturels et en s'appuyant au Sud sur l'extrémité des landes de Lanvaux.

Ce territoire présente un très fort niveau de connexion des milieux naturels. La RN 165 axe Nantes-Quimper et la voie ferrée traversant Landaul selon un axe Sud-Est/Nord-Ouest sont les deux axes fracturants identifiés sur le territoire communal. Il est également répertorié des obstacles à l'écoulement sur les ruisseaux de la Demi-Ville et de Kergroëz.

Par ailleurs, ce territoire présente une grande perméabilité interne que ce soit au sein des réservoirs régionaux de biodiversité, dont la densité est élevée ou entre les réservoirs.



• Connexion des milieux naturels



### 3.3.4. La Trame Verte et Bleue à l'échelle du SCOT

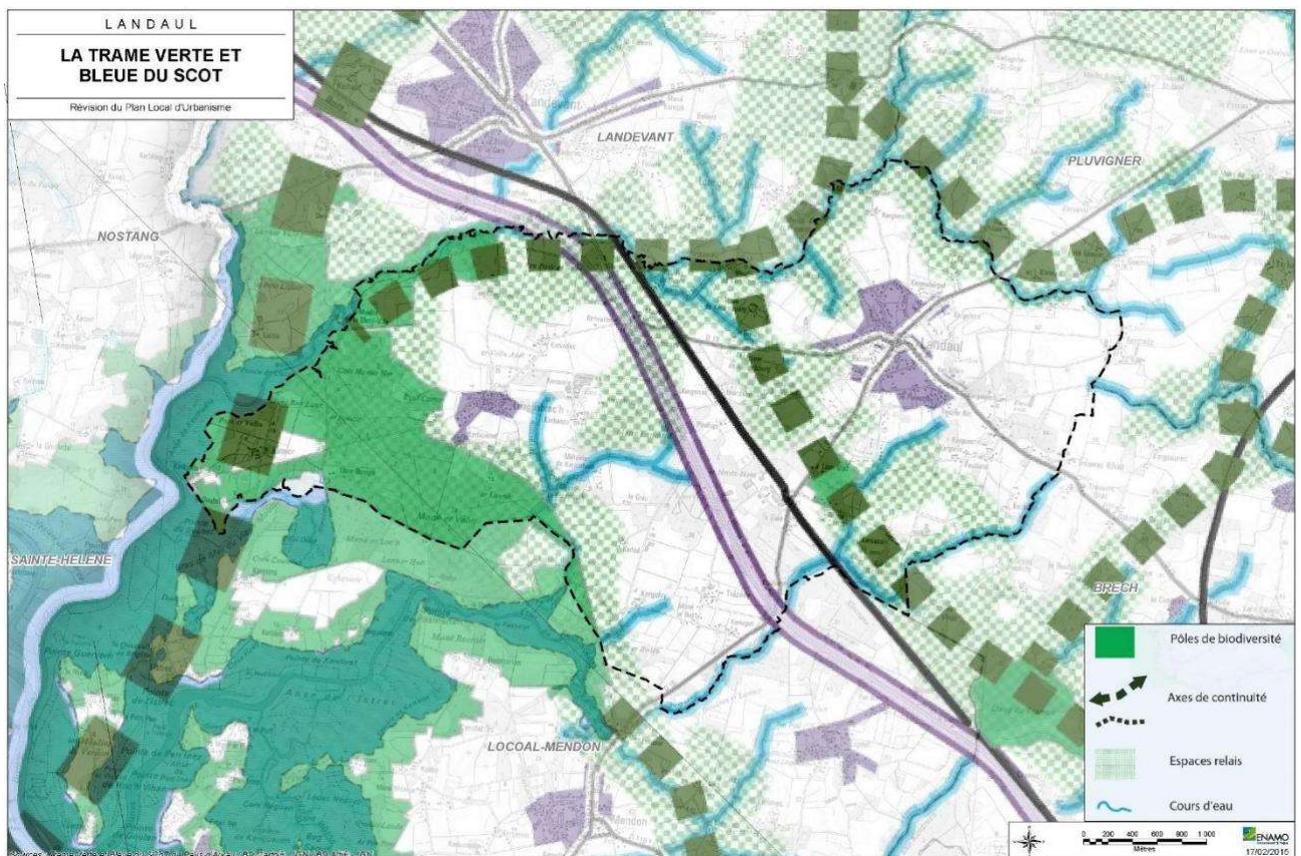
La Trame verte et bleue se décline également à l'échelle du SCOT du Pays d'Auray, approuvé le 14 février 2014.

On retrouve à cette échelle, les mêmes éléments naturels de la TVB que ceux identifiés à l'échelle du SRCE Bretagne. Ainsi, la TVB à l'échelle du SCOT est, sur la commune de Landaul, essentiellement concentrée à l'Ouest du territoire, où les rives de la Ria d'Etel sont identifiées en qualité de pôles de biodiversité.

En effet, ce milieu est considéré comme « un continuum structurant, réservoir de populations, permettant le déplacement des espèces ». Il s'agit de plus d'un milieu écologique sensible, support de nombreuses pressions et protégé à l'échelle européenne pour sa richesse spécifique (site Natura 2000).

De plus, les berges de cet estuaire constituent un continuum de milieux naturels permettant le déplacement des espèces. Elles sont identifiées en qualité de corridor écologique majeur (axe de continuité), connectant non seulement le littoral à l'intérieur des terres, mais assurant également une connexion inter SCOT (axe de continuité d'intérêt « supra-Pays »).

Parallèlement, les vallées des cours d'eau qui délimitent le territoire communal constituent des axes de continuité majeurs, composés d'un continuum de milieux naturels. Ces corridors écologiques, bordent la commune de Landaul et s'étendent aux communes voisines. Enfin, les milieux agricoles de la commune constituent des espaces relais, permettant le déplacement des espèces mais sont moins attractifs pour la faune et la flore.



### 3.3.5. La Trame Verte et Bleue à l'échelle communale

L'identification de la Trame Verte et Bleue sur la commune de Landaul est basée sur une approche de sous-trame correspondant à l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu.

En premier lieu, la trame verte et bleue représente le réseau écologique des milieux terrestres. On retrouve ainsi la sous-trame boisée, la sous-trame bocagère, la sous-trame des milieux ouverts (landes, prairies) et la sous-trame des milieux littoraux (dunes).

En second lieu, la trame bleue représente le réseau écologique des milieux aquatiques. On y retrouve les sous-trames milieux humides et cours d'eau.

Ensuite, les réservoirs de biodiversité ont été définis comme majeurs ou annexes selon leur naturalité à partir des zonages réglementaires et des inventaires environnementaux. Des corridors ont également été identifiés. Ce sont principalement des corridors linéaires qui relient les réservoirs de biodiversité.

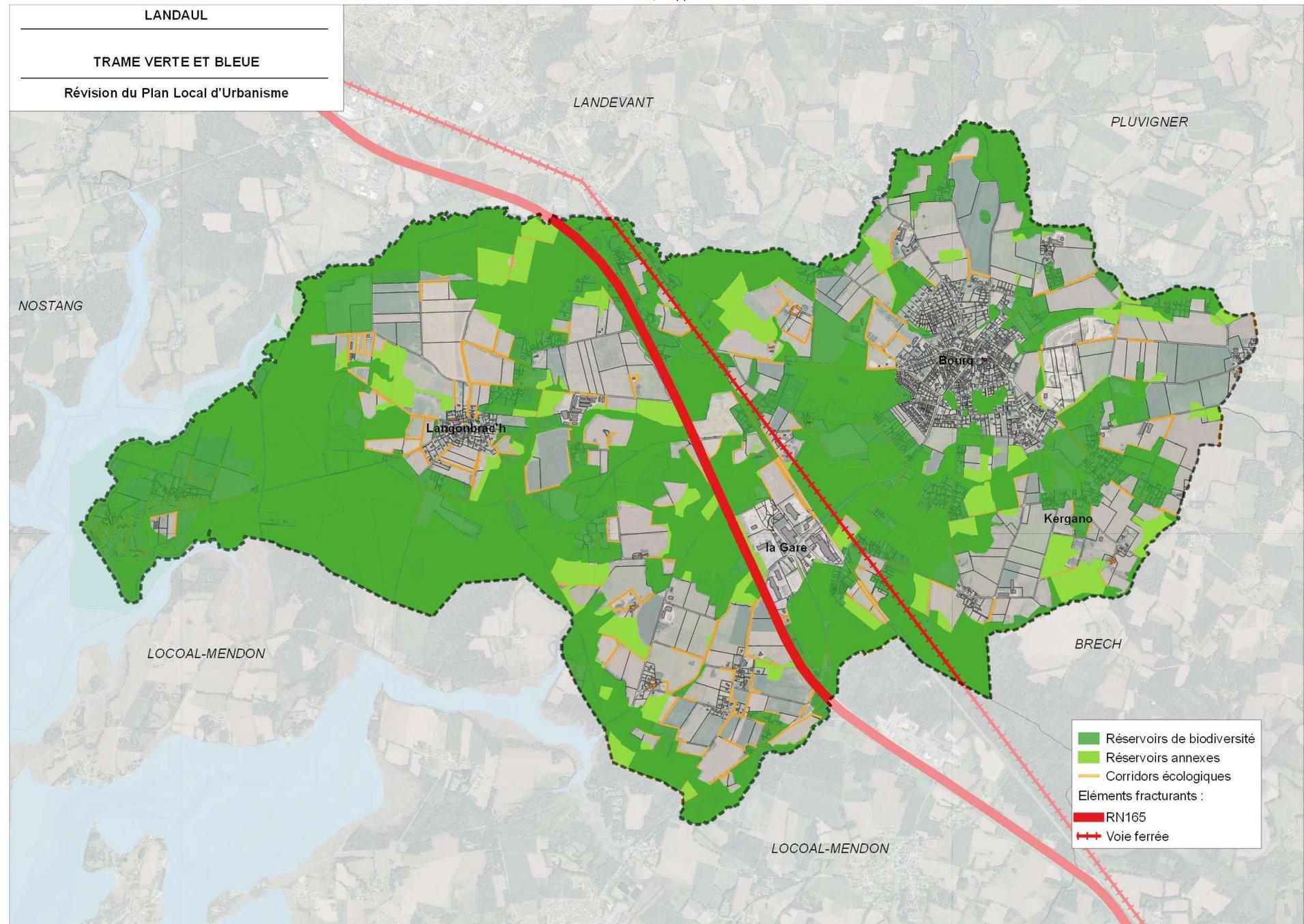
La TVB se traduit donc à l'échelle de la commune de Landaul, par les éléments suivants :

- Des boisements identifiés qui jouent le rôle de réservoir de biodiversité, en particulier les boisements de feuillus des ruisseaux de Demi-Ville, de Kerlino et de Tréarvec ;
- Des sites d'inventaire ZNIEFF et des sites Natura 2000, identifiés dans la TVB à l'échelle du SCoT et qui constituent des réservoirs de biodiversité majeurs ;
- Des zones naturelles hors zones humides et boisements qui forment des réservoirs de biodiversité mineurs ;
- Des continuités aquatiques et humides (cours d'eau, plans d'eau, zones humides, tourbière), déjà identifiés à l'échelle du SRCE et du SCoT. Ce sont des réservoirs de biodiversité, en partie inclus dans les périmètres du site Natura 2000 et des ZNIEFF précédemment cités ;
- Des vallées (liaisons amont/aval, des continuités bocagères ou boisés) constituant des corridors écologiques au travers des continuités aquatiques et humides et des liens avec les espaces bocagers, prairiaux et forestiers.

Il résulte de cet ensemble de continuités écologiques identifiées, une trame verte et bleue très dense et couvrant la presque totalité du territoire de Landaul. Seuls les secteurs urbanisés de Langombrac'h, la Gare, Kergano et le Bourg ainsi que les plus grandes parcelles agricoles destinées à la culture ne sont que peu concernés par la trame verte et bleue. Les secteurs urbanisés sont toutefois cernés par des éléments de la trame verte et bleue tandis que les parcelles agricoles sont facilement franchissables par la faune.

De plus, de nombreux espaces verts, dont le site classé « if et Lec'h du IX<sup>ème</sup> siècle » sont disséminés au sein du bourg et permettent aux espèces de petite taille ainsi qu'à l'avifaune de trouver des sites de repos au cours de la traversée de l'agglomération (système de pas japonais). Outre le maintien de liaisons écologiques essentielles pour la faune, ces éléments présentent également un intérêt paysager et contribuent au maintien d'un cadre de vie agréable.

Enfin, deux points noirs sont identifiés sur cette trame verte et bleue. En effet, deux obstacles difficilement franchissables (la RN 165 et la voie ferroviaire Lorient – Vannes) scindent le territoire communal en deux secteurs : Est et Ouest. Ils fragmentent ainsi les milieux et peuvent perturber le déplacement de certaines espèces. La conservation des milieux naturels, tels que les boisements et le bocage, entre l'axe routier et la voie ferrée, permet de guider les déplacements de la faune. Les échanges qui existent entre ces milieux contribuent à la bonne santé des populations faunistiques, en raison du brassage génétique qu'ils permettent.



## 4. LE PAYSAGE

### 4.1. L'APPROCHE GLOBALE ET LE GRAND PAYSAGE

La commune de Landaul est incluse dans l'unité paysagère de l'Armor morbihannais. Cette unité paysagère comprend tout le territoire situé entre l'océan Atlantique et les reliefs des landes de Lanvaux, depuis les limites du Finistère jusqu'à celles de la Loire-Atlantique. Il se compose d'une vingtaine d'unités paysagères dont la Ria d'Étel et la plaine de Pluvigner qui concernent toutes deux la commune de Landaul.

#### La plaine de Pluvigner

La plaine de Pluvigner se développe de part et d'autre de la Ria d'Étel. Elle s'inscrit dans une ambiance rurale dominée par les prairies et les grandes cultures. Les motifs paysagers y sont diversifiés (espaces agricoles, boisements, scènes d'eau, patrimoine mégalithique vers le Sud...). L'ensemble est structuré par les haies bocagères et boisements qui soulignent les variations du relief. Les haies bocagères favorisent également l'intégration du paysage urbain au paysage agricole.

Le Sud de la plaine de Pluvigner présente un relief doux annonçant le littoral proche. L'influence littorale se fait également sentir au travers des essences arboricoles. Les feuillus majoritaires dans le secteur Nord laissent la place aux conifères à mesure que l'on s'approche du rivage.

#### La Ria d'Étel

Ce Golf marin présente un étroit débouché sur l'Océan au sein du massif dunaire de Gâvres à Plouharnel. Elle peut être décrite comme une enclave de la mer à l'intérieur des terres, dont les limites sont modulées par les marées. Il s'agit d'un territoire de transition où secteurs urbanisés et naturels coexistent harmonieusement.

A mesure que l'on s'approche de l'embouchure, la mise en valeur de la rivière devient plus forte et l'urbanisation plus présente. Le développement urbain, au plus près de la Ria, limite les points de vue et contribue à une forte co-visibilité. Les zones urbaines de la ria d'Étel y prennent la forme de Bourgs relayés par des hameaux traditionnels. Souvent des chemins ruraux, menant aux bords de la ria, les desservent. La tendance à l'urbanisation linéaire en direction de la ria tendent à limiter la perception du grand paysage depuis l'espace public, à en altérer la lisibilité et l'identité ainsi qu'à altérer la fonctionnalité des espaces agricoles.

### 4.2. LE PAYSAGE A L'ECHELLE COMMUNALE

Landaul est une commune rurale, littorale dont plus des 9/10 de la surface du territoire communal sont des espaces "naturels" : espaces agricoles ou milieux naturels.

La commune est encadrée par plusieurs ruisseaux : celui de la Demi-Ville qui constitue la limite communale avec Nostang et Landévant, ceux de Kerlino et Treavec se jetant au niveau de l'Étier de Pont Lesdour et enfin, au sud/ouest, celui de Langombrac'h qui se jette au niveau du bras de mer du vieux moulin.

Le réseau hydrographique crée un dynamisme fort dans cet environnement paysager.

Les milieux naturels (boisements, landes...) se retrouvent surtout dans la partie ouest sur le versant maritime de Landaul.

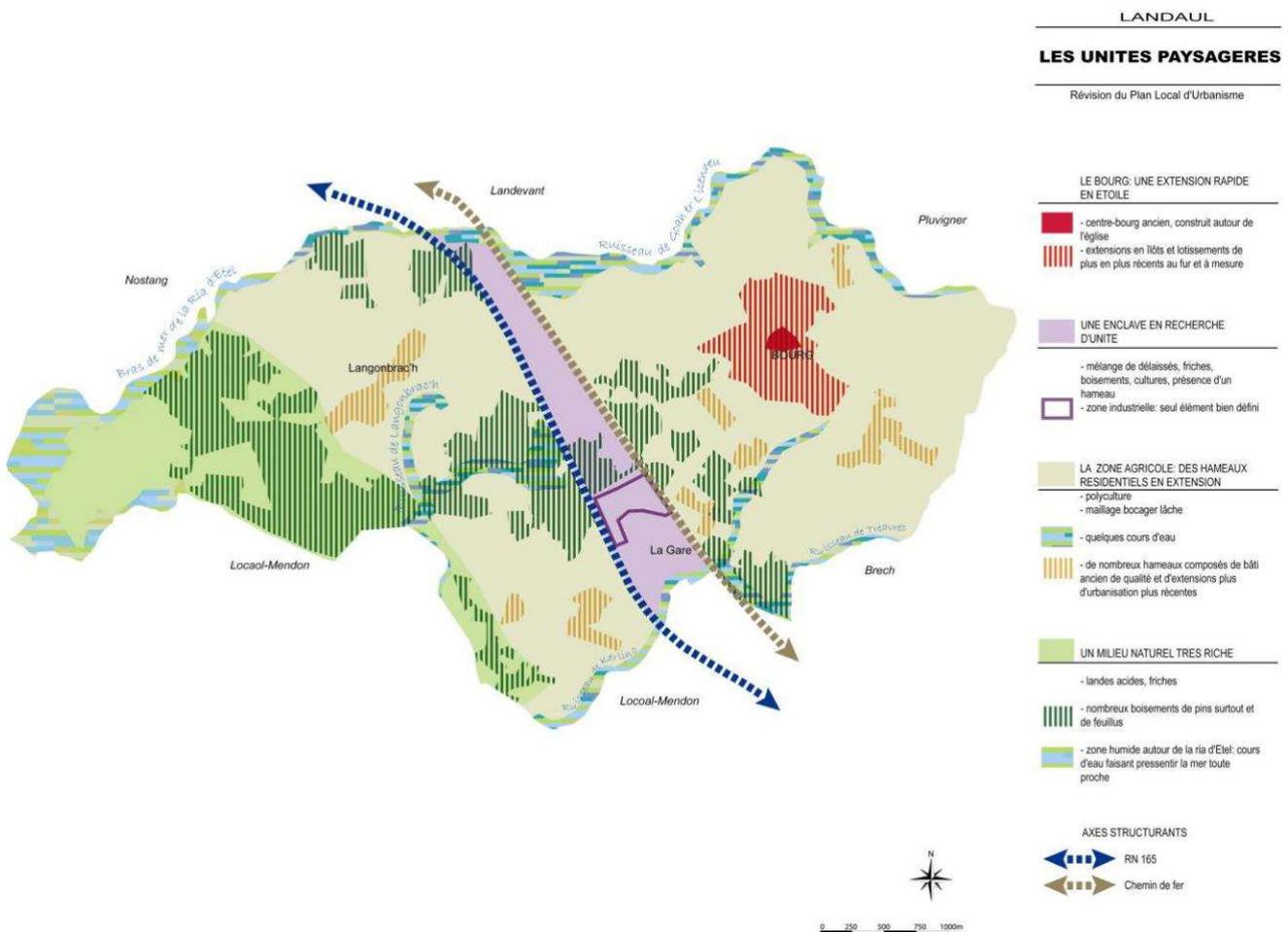
Partout, la trame bocagère est très présente ; les petites vallées qui entaillent la commune constituent également des coulées vertes dans le paysage.

Outre les éléments naturels, la RN 165 et la voie ferrée qui traversent la commune dans un axe Nord-Ouest/ Sud-Est, constituent un point de repère dans le paysage.

Le bâti est également présent : outre le bourg de Landaul et le pôle de Langombrac'h qui constituent les deux grandes entités bâties, le territoire de la commune est parsemée de petits hameaux et de fermes qui ponctuent régulièrement le paysage.

Landaul se caractérise donc par une diversité de ses paysages :

- la partie estuarienne à l'Ouest de la commune représente un site d'intérêt environnemental à réserver, avec une protection réglementaire Site Natura 2000,
- des cours d'eau très présents auxquels s'associent souvent des zones humides,
- des espaces boisés nombreux et notamment sur la partie ouest du territoire,
- l'espace urbanisé du bourg et ses quartiers périphériques, les villages de Langombrac'h et le secteur à vocation économique de la Gare,
- l'essentiel du territoire, excepté les espaces précités, correspondent aux espaces à vocation agricole.



Le territoire communal de Landaul est composé schématiquement de 3 grands types de paysages :

- l'espace urbanisé, principalement en rouge sur la carte
- l'espace agricole, en jaune clair sur la carte
- l'espace naturel boisé et humide, en verre et marron sur la carte

#### 4.2.1. Les zones urbanisées

L'habitat est réparti sur Landaul en deux points forts d'urbanisation : le Bourg à l'Est du territoire communal et le village de Langombrac'h à l'Ouest.

Parallèlement à ces deux points, l'habitat est réparti entre plusieurs hameaux qui ponctuent le paysage communal. On peut citer notamment les hameaux de Kergolvy, Trézédy ou encore de Larmor et Le Gouhel sur l'anse de Kérihuelo. Cette répartition de l'habitat est caractéristique d'une commune dont le passé rural est encore proche.

##### Unité 1 : la zone d'urbanisation centrale : le bourg de Landaul

Le centre bourg ancien s'articule autour de deux places, la place de l'Eglise et la place de la mairie, développées depuis deux axes anciens de circulation que sont la RD 19 et la RD 16. Ces deux centralités élargies constituent le centre bourg de Landaul et rassemble une majorité de commerces et services. L'habitat y est souvent mitoyen et à l'alignement des voies.

A ce cœur de bourg, se sont créés des quartiers, accueillant aujourd'hui des commerces (au Sud de la mairie), des équipements (à l'Ouest de la mairie)...

Ainsi à partir de ce centre ancien, de nombreux quartiers en extension se sont développés depuis 60 ans.

Ces extensions se présentent essentiellement sous formes de lotissements pavillonnaires le long des axes.

De récents aménagements ont permis d'épaissir le tissu urbain

et de conforter l'agglomération du bourg en une entité plus homogène. Le projet de PLU prévoit aussi de développer et renforcer les connexions inter-quartiers et évolutions de l'urbanisation en renforçant notamment les liaisons douces.

Les différents aménagements ont su garder des espaces préserver un caractère naturel avec des poumon verts.



##### **LE BOURG: UNE EXTENSION RAPIDE EN ETOILE**

- centre-bourg ancien, construit autour de l'église
- extensions en îlots et lotissements de plus en plus récents au fur et à mesure qu'on s'éloigne du centre-bourg



##### Unité 2 : une urbanisation secondaire : le village de Langombrac'h

Ce village présente un cœur ancien avec un alignement et une mitoyenneté et en périphérie des maisons aux formes variées et à l'implantation non homogène.

### **Unité 3 : des secteurs d'urbanisation éparse**

Le territoire est ponctué d'ensembles bâtis plus ou moins densément construits correspondants souvent à d'anciens corps de ferme.

### **Unité 4 : la zone de la Gare**

La commune compte 1 zone d'activité d'intérêt Pays, situé le long de la RN 165 et la voie ferrée, au niveau de la Gare. La zone compte de nombreuses activités économiques, un bar et un tissu bâti de type pavillonnaire. L'importance de l'activité a conduit à lui attribuer une vocation économique et développer les liaisons douces vers le bourg et aménager un pôle d'échanges multimodal.

#### **4.2.2. Le secteur agricole**

Dans ce territoire se trouvent de nombreux hameaux et écarts d'urbanisation, initialement tous agricoles, mais aujourd'hui résidentiels.

Le plateau agricole se fait plus ressentir au Nord et à l'Est de la commune où la concurrence avec l'urbanisation et le littoral se fait moins ressentir.

Les terres agricoles sont en diminution mais les plateaux cultivés demeurent nombreux et des éléments forts du paysage.



**LA ZONE AGRICOLE: DES HAMEAUX RESIDENTIELS EN EXTENSION**

- polyculture
- maillage bocager lâche
- quelques cours d'eau
- de nombreux hameaux composés de bâti ancien de qualité et d'extensions plus d'urbanisation plus récentes

#### **4.2.3. Les zones naturelles**

Il s'agit d'un milieu très riche composé de landes, de nombreux boisements et surtout de pins et de feuillus. Les zones humides associées à des cours d'eau sont présentes sur tout le territoire et notamment autour de la Ria d'Étel faisant pressentir la proximité de la mer.



## 5. LES POLLUTIONS ET LES NUISANCES

### 5.1. LA POLLUTION DES SOLS

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pour les personnes ou l'environnement. Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques, accidentels ou pas. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voire des décennies.

La pollution présente un caractère concentré, à savoir des teneurs souvent élevées et sur une surface réduite (quelques dizaines d'hectares au maximum). Elle se différencie des pollutions diffuses, comme celles dues à certaines pratiques agricoles ou aux retombées de la pollution automobile près des grands axes routiers.

Deux bases de données nationales (BASIAS et BASOL) recensent les sols pollués connus ou potentiels.

La base de données « **BASIAS** » est l'inventaire historique de sites industriels et des activités de services, abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement. Les établissements inscrits dans BASIAS ne sont pas considérés comme pollués, mais sont simplement susceptibles d'avoir utilisés des produits polluants à une période donnée.

La base de données « **BASOL** » recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant à une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Depuis mai 2005, les sites n'appelant plus d'action de la part des pouvoirs publics chargés de la réglementation sur les installations classées, sont transférés de BASOL dans BASIAS.

Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

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

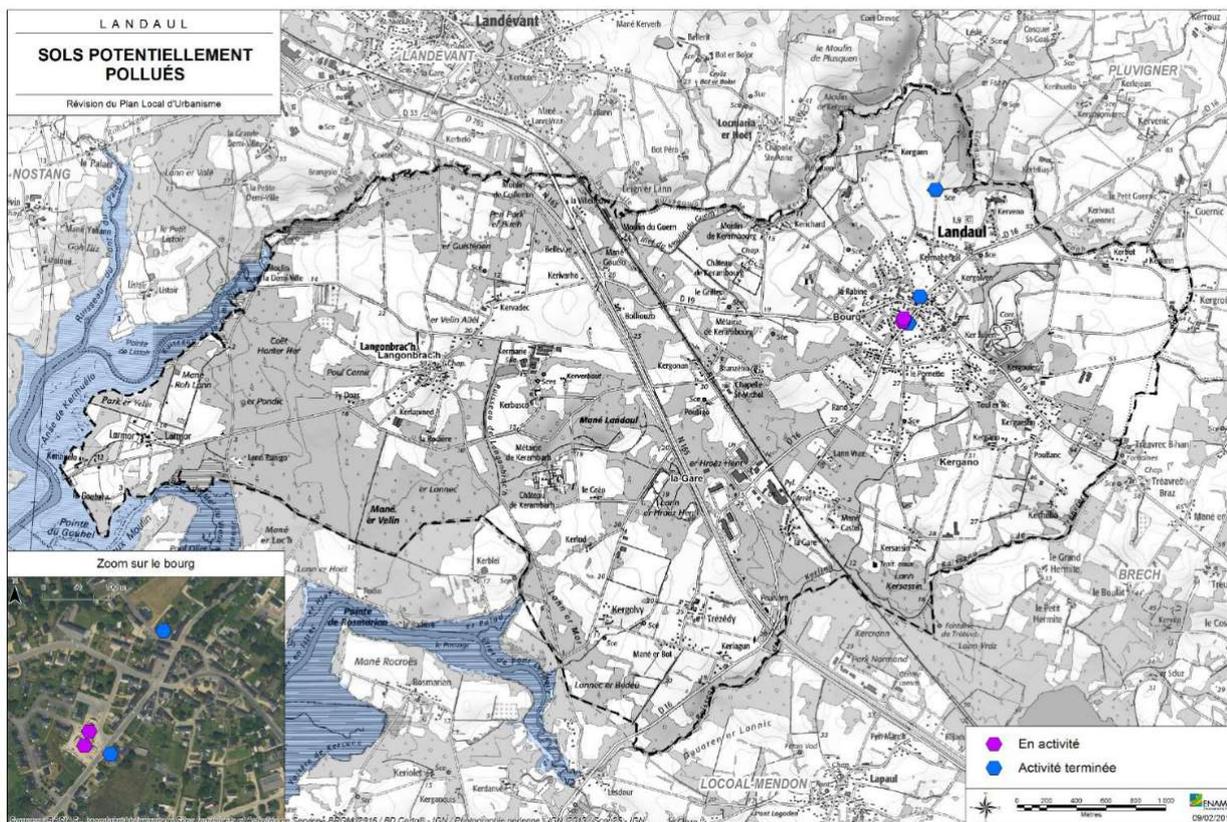
**Dans la base de données BASIAS, 5 sites sont inventoriés sur la commune de Landaul.** Deux d'entre eux sont encore en activité (sur fond gris dans le tableau ci-dessous). Il s'agit de deux garages avec dépôts de liquides inflammables.

**Par contre, la commune de Landaul ne compte aucun site référencé dans la base de données BASOL.**

#### Sites BASIAS répertoriés sur le commune de Landaul

REFERENCE	RAISON SOCIALE	ACTIVITES
<b>BRE5601143</b>	FORMAL Louis, DLI (gaz), porcherie industrielle	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
<b>BRE5601142</b>	LORHO Albert, garage	Garages, ateliers, mécanique et soudure
<b>BRE5601141</b>	BELLIGO Joseph, DLI (buthane)	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
<b>BRE5601144</b>	DANIEL Pierre, garage + DLI	Garage, ateliers, mécanique et soudure Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
<b>BRE5602462</b>	(JARNO), LE RAY, garage + DLI (hydroc)	Garage, ateliers, mécanique et soudure Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)

Source : basias.brgm.fr (Mise à jour du 17/03/2015)



## 5.2. LES DECHETS

La collecte et le traitement des ordures ménagères et assimilés sont assurés par la Communauté de Communes d'Auray Quiberon Terre Atlantique depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014, pour 24 communes, incluant Landaul.

### COLLECTE DES DECHETS

La collecte des déchets ménagers s'effectue de plusieurs manières :

- Collecte des ordures ménagères en porte à porte (conteneurisation individuelle et quelques bacs collectifs) et sur quelques éco-stations,
- Collecte sélective des emballages légers en porte à porte (sacs jaune ou conteneurisation collective) ;
- Collecte en point d'apport volontaire pour le verre, les journaux-revues-magazines et quelques emballages légers.

Les ordures ménagères sont collectées 1 fois une fois par semaine pour les particuliers et les professionnels soumis à la TEOM, et 2 fois par semaine pour les professionnels soumis à la redevance spéciale. Les déchets triés sont quant à eux collectés une fois par semaine pour les particuliers et pour les professionnels qu'ils soient soumis à la TEOM ou à la redevance spéciale.

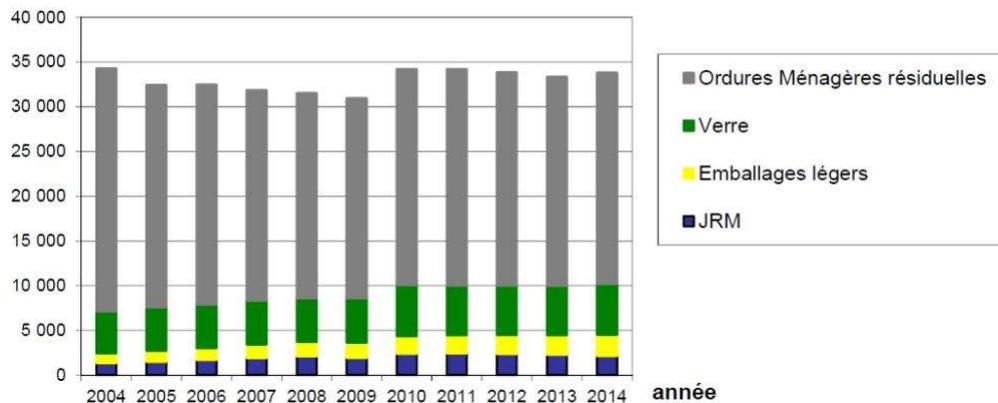
De plus, la commune de Landaul dispose d'un parc de 885 conteneurs de 120/140 L et de 130 conteneurs de 240 L. La commune dispose également de plusieurs bacs de collecte collectifs. Quant à la collecte sélective en tri-flux, Landaul compte 11 colonnes pour le verre, et de 6 colonnes destinées aux dépôts de Journaux, revues et magazines.

La collecte des ordures ménagères et des recyclables représente 33 821 tonnes en 2014, dont 2 174 T de papiers (6 %), 5 699 T de verre (17 %), 2 343 T d'emballages légers (7 %) et 23 605 T d'ordures ménagères (70 %). Par rapport à l'année 2013, les tonnages ont tous augmenté, sauf pour les papiers. Entre 2010 (intégration de 4 communes

supplémentaires) et 2014, l'évolution des tonnages collectés est plus fluctuante avec une diminution des tonnages pour les papiers (-9,2 %), le verre (-0,3 %) et les ordures ménagères résiduelles (-2,2 %), tandis que les emballages légers connaissent une forte croissance : +19,3 %.

#### **Evolution des tonnages collectés (en porte à porte et point d'apport volontaire) depuis 2004**

tonnages



Source : Rapport annuel 2014 des déchets, AQTA

Globalement, sur une période de dix ans, la collecte des ordures ménagères tend à diminuer et celle des recyclables augmente sur le territoire de la AQTA.

Ainsi, en 2014, la production d'ordures ménagères et de recyclables sur le territoire d'AQTA s'élève à 33 821 tonnes. La commune de Landaul (2 208 habitants—population DGF 2014) correspond à 2,0 % de la population d'AQTA (109 534 habitants—population DGF 2014), soit une production d'ordures ménagères et de recyclables estimée à 676 tonnes. **Par habitant, la collecte des déchets représente 308,8 kg par an en 2014**, dont 93,3 kg/an pour la collecte sélective et 215,5 kg/an pour les ordures ménagères résiduelles.

D'autres apports d'ordures ménagères s'ajoutent aux ordures ménagères résiduelles. Il s'agit de déchets de propreté, apportés directement par les communes sur l'usine d'incinération de Plouharnel. Les tonnages relatifs à ces déchets s'élèvent à environ 530 tonnes en 2014, soit une augmentation de 18 tonnes (+3,4 %) par rapport à l'année précédente. A noter également que le taux de refus de tri sur les emballages légers a été de 19 % en 2014.

#### **DECHETTERIE ET DECHETS VERTS**

Six déchetteries sont implantées sur le territoire d'AQTA, respectivement situées à Belz, Carnac, Crach, Pluvigner, Quiberon et Ste Anne d'Auray.

En 2014, les dépôts de déchets en déchetteries ont représenté 49 788,2 T (contre 44 419 T en 2013), soit 454,5 kg/hab DGF, dont 12 816 T de gravats, 17 431 T de déchets verts et 13 595 T de tout-venant. Ces 3 types de déchets représentent 98 % du volume total collecté en déchetterie, mais de manière générale, ce pourcentage est d'environ 80 %. En effet, le tonnage tout-venant 2014 est supérieur aux années précédentes. Environ 5 000 T supplémentaires sont liées aux travaux sur les déchetteries. A noter que depuis 2002, le tonnage de déchets apportés en déchetteries tend à augmenter.

#### **TRAITEMENT DES DECHETS**

Le traitement des déchets sur le territoire de la Communauté de Communes se fait de la manière suivante :

- Les ordures ménagères sont incinérées à l'UIOM de Plouharnel ;
- Le tout-venant issu des déchetteries part à l'ISDND de la Vrai Croix et de Gueltas situées dans le Morbihan ;

- Les gravats des déchetteries vont à Charrier localisé à Theix depuis le 1er octobre, auparavant ils étaient envoyés à Breizh Recyclage sur Baud (de février 2013 à fin septembre 2014) ;
- La collecte sélective (verre, papiers, emballages légers) et les recyclables des déchetteries (ferrailles, batteries, déchets verts, bois, cartons, Déchets Dangereux des Ménages, D3E) sont dirigés vers des repreneurs de recyclage (centre de tri du SYSEM, Eco-emballages, SITA TRIVANNES...).

Sur les 83 610 tonnes de déchets collectés sur le territoire d'AQTA, les différents types de filières de traitement se répartissent ainsi : 23 605 T pour l'incinération (ordures ménagères), 26 411 T pour l'ISDI et l'ISDND (gravats et tout-venant) et 33 594 T pour le recyclage/valorisation (collecte sélective et recyclables des déchetteries).

### **DEMARCHES POUR LA PREVENTION ET REDUCTION DES DECHETS**

Un programme local de prévention des déchets est a été élaboré entre 2012 et 2013 et mis en œuvre depuis 2014. Celui-ci comprend des actions : de sensibilisation du public, éco-exemplaires de la collectivité, emblématiques nationales, d'évitement de la production de déchets et de prévention qualitatives ou quantitatives des déchets.

Avec les actions engagées (Stop Pub, distribution de composteurs, etc.), la quantité d'ordures ménagères produites sur le territoire a diminué. Parmi ces actions, la mise à disposition gratuite d'éco-composteurs comptabilise en 2014 un total de 374 foyers équipés sur la commune de Landaul. D'autres actions seront mises en place afin d'atteindre à l'horizon 2017, l'objectif de réduction fixé à 7 % de la production d'ordures ménagères et assimilés sur le territoire d'AQTA par habitant.

## **5.3. LES NUISANCES**

### **5.3.1. Les nuisances sonores**

Les nuisances de type « nuisances électromagnétiques » proviennent d'installations radioélectriques diverses qui recouvrent à la fois l'équipement d'émission/réception et les antennes associées.

Quatre catégories sont distinguées :

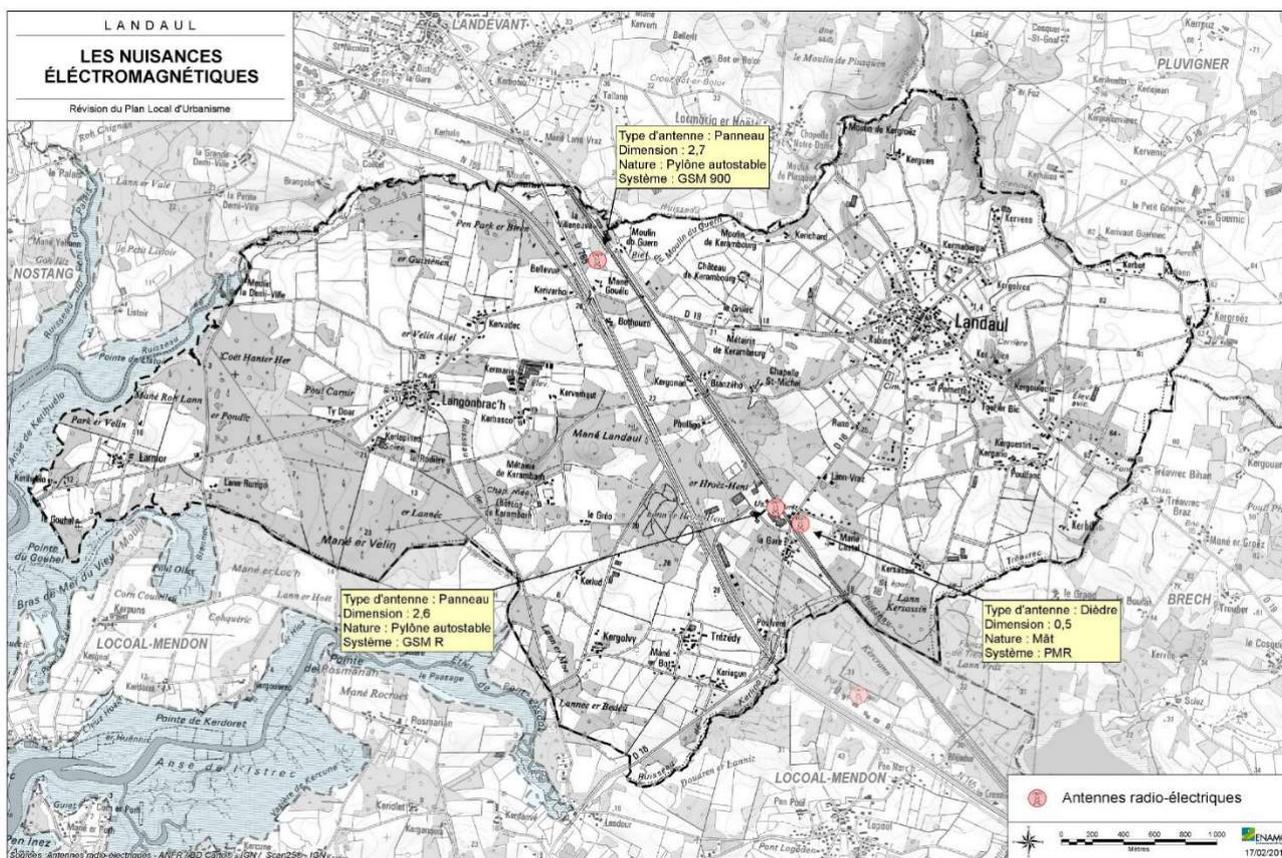
- La téléphonie mobile ;
- La diffusion de télévision ;
- La diffusion de radio ;
- Les « autres installations ».

**Trois installations de type pylônes autostable ou mât ont été identifiées sur la commune de Landaul.** Les caractéristiques de ces installations sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

#### ***Caractéristiques des antennes répertoriées sur la commune de Landaul***

<b>N° D'IDENTIFICATION</b>	<b>TYPE DE SUPPORT</b>	<b>LOCALISATION</b>	<b>EXPLOITANT</b>
<b>540569</b>	Pylône autostable / 30 m	Chem du Kervadec, Mané Gouélo	Orange
<b>212376</b>	Mât / 15 m	Rst Landaul Pk 594.030	SNCF Réseau
<b>1011939</b>	Pylône autostable / 30 m	La Gare	SNCF Réseau

Source : DDTM56



### 5.3.2. Les nuisances sonores

La loi sur le bruit du 31 décembre 1992 prévoit le recensement et le classement des infrastructures terrestres, et la prise en compte des niveaux de nuisances sonores par la construction de logements et d'établissements publics. Conformément à cette loi et son décret d'application du 9 janvier 1995, le classement sonore des infrastructures de transports terrestres a été réalisé dans le département du Morbihan et figure dans l'arrêté préfectoral du 1<sup>er</sup> décembre 2003.

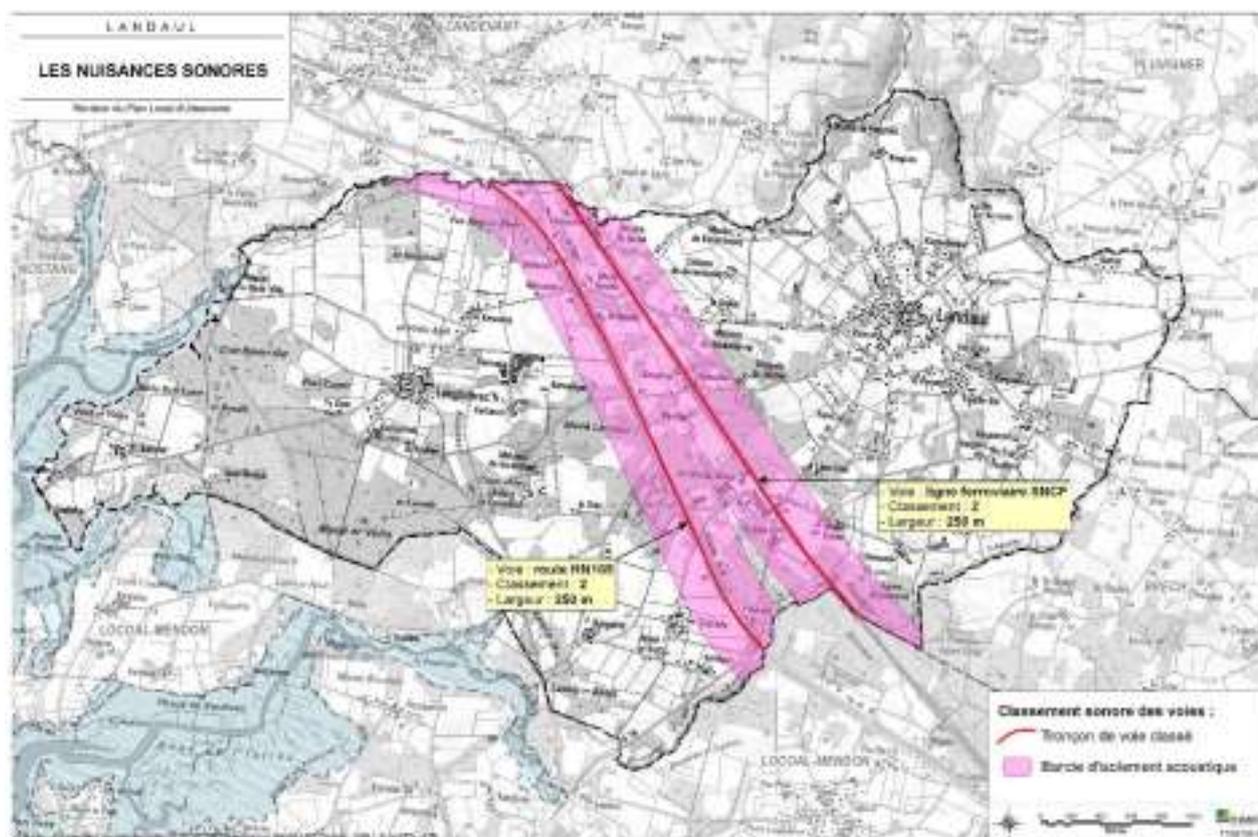
Les voies sont classées en 5 catégories de niveau sonore qui prennent en compte plusieurs paramètres : leurs caractéristiques (largeur, pente, nombre de voies, revêtement), leur usage (trafic automobile, trafic poids lourd, vitesse maximum autorisée) et leur environnement immédiat (rase campagne ou secteur urbain). Le classement aboutit à l'identification de secteurs, de part et d'autre de la voie, affectés par le bruit à moyen terme (2020).

Il est identifié **2 infrastructures routières bruyantes sur la commune de Landaul : la route nationale 165 (RN 165) et la ligne ferroviaire**, qui traversent le centre du territoire selon un axe Nord-Sud.

#### Descriptifs des infrastructures sonores sur la commune de Landaul

NOM DE L'INFRASTRUCTURE	CATEGORIE	DELIMITATION DU TRONÇON		LARGEUR DU SECTEUR AFFECTE PAR LE BRUIT
		DEBUT	FIN	
RN 165	2	Limite commune	Limite commune	250 m
		Locoal-Mendon	Landévant	
Ligne ferroviaire	2	Limite commune	Limite commune	250 m
		Locoal-Mendon	Landévant	

Source : cartoradio.fr



## 6. LES RISQUES

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), approuvé par arrêté préfectoral du 11 avril 2011, recense les risques naturels et technologiques présents dans le département du Morbihan. Il a notamment recensé les risques suivants sur la commune de Landaul :

- Le risque sismique ;
- Le risque d'inondation par submersion marine ;
- Le risque de feu d'espaces naturels ;
- Les risques météorologiques (tempête et canicule et grand froid) ;
- Le risque de transport de matières dangereuses.

La commune de Landaul recense également 2 arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle sur son territoire.

### Liste des arrêtés de catastrophe naturelle sur Landaul

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	15/10/1987	16/10/1987	22/10/1987	24/10/1987
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Source : macommune.prim.net

## 6.1. LES RISQUES NATURELS

### 6.1.1. Le risque sismique

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes :

- Une zone de sismicité 1, où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible) ;
- Quatre zones, de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières. Les nouvelles règles de construction parasismiques ainsi que le nouveau zonage sismique sont entrées en vigueur le 1er mai 2011.

Les nouvelles règles de construction parasismiques ainsi que le nouveau zonage sismique sont entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> mai 2011.

**La commune de Landaul, comme l'ensemble de la Bretagne, est située en zone de sismicité 2, soit une sismicité faible.** Depuis 1930, 4 séismes ont été ressentis sur le territoire communal, dont 1 séisme d'intensité 4 (secousse largement ressentie dans et hors les habitations) et 2 séismes d'intensité 5 (secousse forte qui entraîne le réveil des dormeurs, la chute d'objet et parfois de légères fissures dans les plâtres).

#### Séismes ressentis sur la commune de Landaul

Date	Heure	Choc	Localisation épicentrale	Région ou pays de l'épicentre	Intensité épicentrale	Intensité dans la commune
22 Mars 1959	22 h 36 min		ATLANTIQUE (S-W. ILE DE BELLE-ILE)	BRETAGNE	5,5	
2 Janvier 1959	6 h 20 min 50 sec		CORNOUAILLE (MELGVEN)	BRETAGNE	7	4
15 Octobre 1945	19 h 15 min		LANDES DE LANVAUX (BAUD)	BRETAGNE	5	5
9 Janvier 1930	19 h 38 min 17 sec		LANDES DE LANVAUX (MEUCON)	BRETAGNE	7	5

Source : www.sisfrance.net

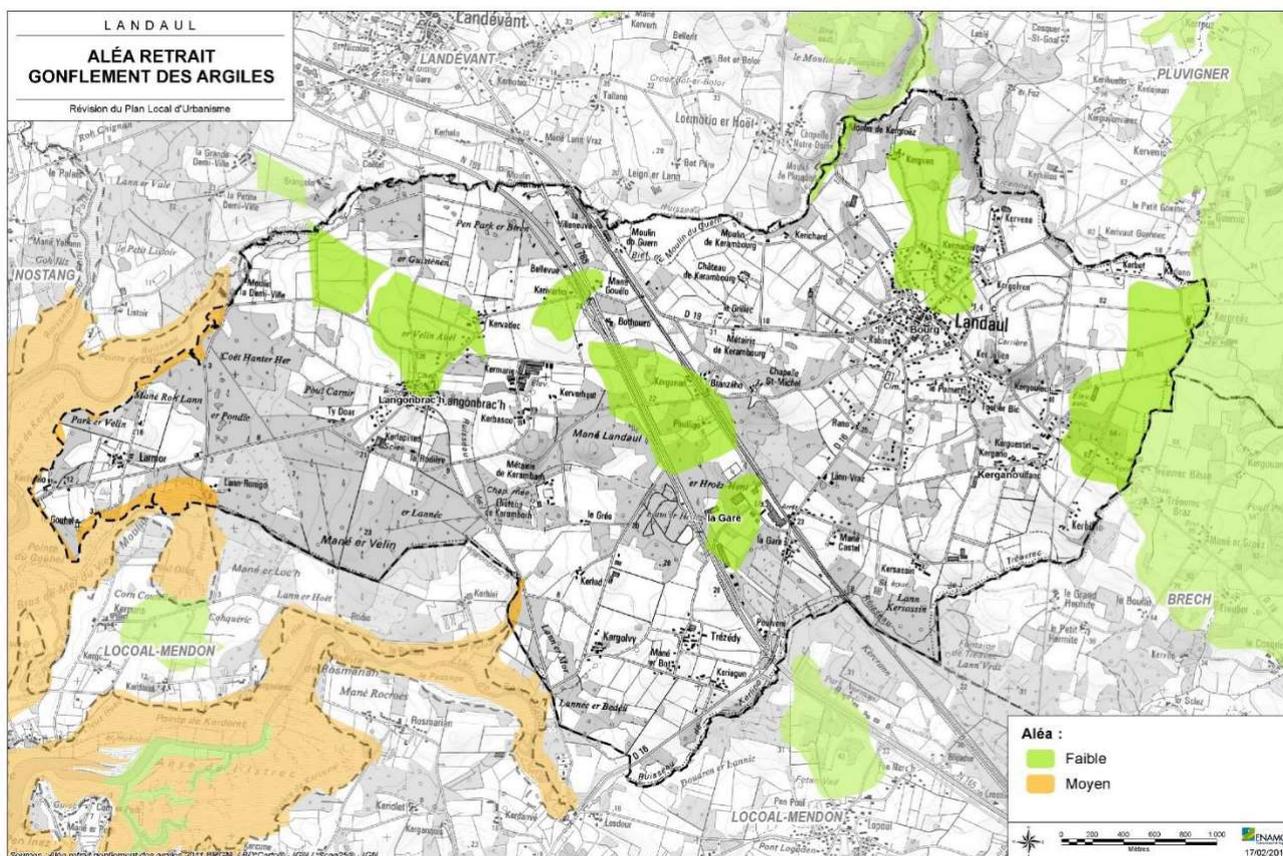
#### 6.1.2. Le risque mouvement de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Les volumes en jeu sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour). Ainsi, il est différencié : les mouvements lents et continus ; les mouvements rapides et discontinus et la modification du trait de côte.

Les variations de la quantité d'eau dans les terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (période sèche) à l'origine de mouvements de terrain lents et continus, pouvant avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles (fissurations du bâti).

La carte d'aléa retrait-gonflement des argiles délimite les zones en fonction des formations argileuses identifiées, qui sont a priori sujettes à ce phénomène, et les hiérarchise selon un degré d'aléa croissant. L'objectif de cette carte est d'attirer l'attention des maîtres d'ouvrages (y compris des particuliers) et des professionnels de la construction sur la nécessité de prendre des précautions particulières lors de la construction d'une maison individuelle dans un secteur susceptible de contenir des argiles sensibles au retrait-gonflement.

**La commune de Landaul est exposée à un aléa faible à moyen au retrait-gonflement des argiles.** Toutefois, plusieurs secteurs non habités situés à l'Ouest du territoire sont concernés par un aléa moyen de retrait-gonflement des argiles. Il s'agit berges de l'Anse de Kerihuélo et des berges de l'Anse de l'Istrec. Enfin, les secteurs de Pouligo, Kergonan, Kerivarho, le Nord de Langombrac'h, le Nord-Ouest de la Gare, la limite Est communale, ainsi que la zone située entre le Nord du bourg et Kerguen sont concernés par un aléa faible.



### 6.1.3. Le risque inondation

Une inondation est une submersion rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau. Le risque d'inondation est la conséquence de 2 composantes :

- L'eau qui peut sortir de son lit habituel d'écoulement ou apparaître ;
- L'homme qui s'installe dans une zone inondable.

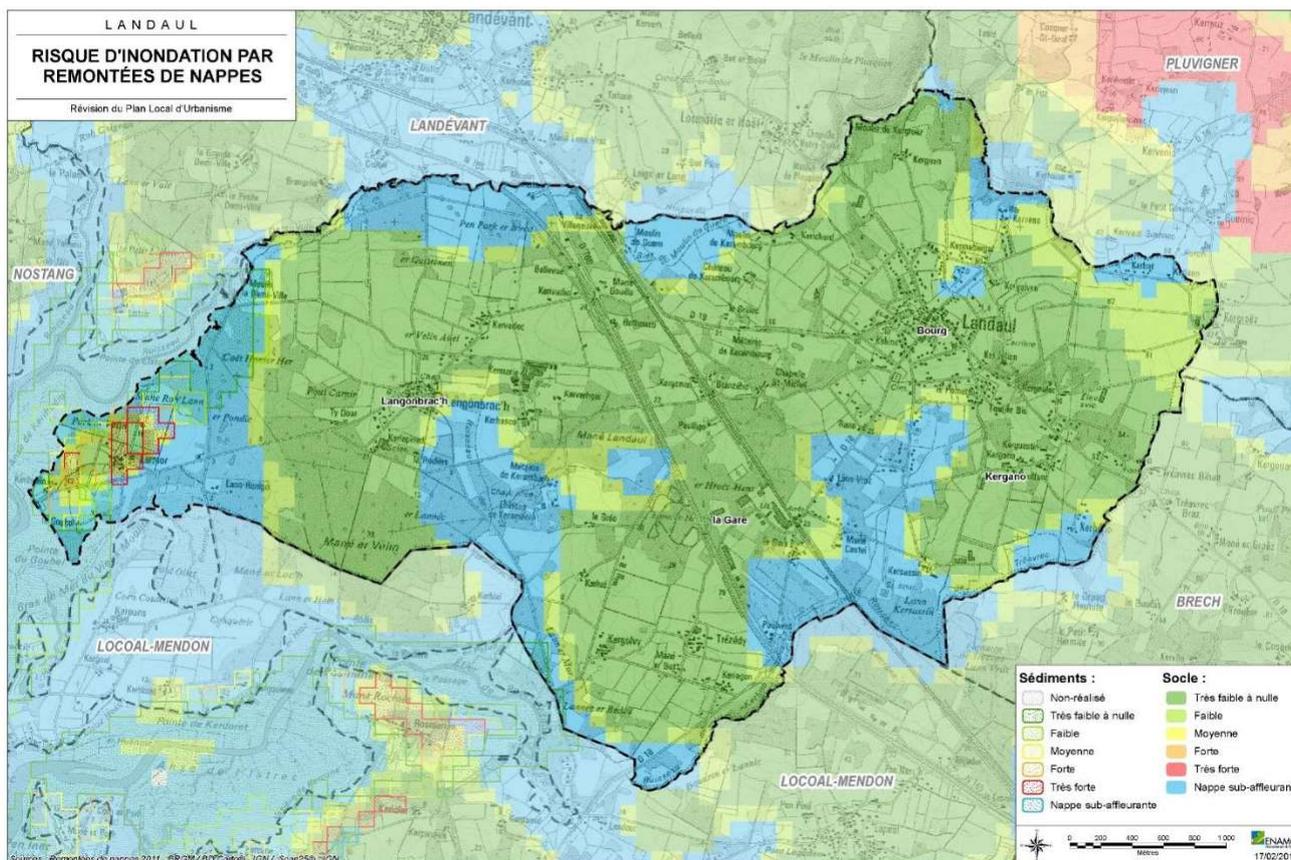
#### PAR REMONTEES DE NAPPES

L'inondation par remontées de nappe se produit lorsque le sol est saturé d'eau, et que la nappe affleure. Ce phénomène saisonnier et non exceptionnel, se traduit le plus souvent par les inondations de caves. La carte d'aléa présentée ci-après présente les zones sensibles au phénomène de remontées de nappe.

**La commune de Landaul présente une sensibilité très variable au risque d'inondation par remontées de nappes.**

En effet, le risque est faible sur une grande partie de son territoire. Toutefois plusieurs secteurs, localisés à proximité des nombreux cours d'eau qui sillonnent ou délimitent la commune, sont concernés par la présence de nappes sub-affleurantes. Ainsi tout le secteur Ouest de la commune depuis Meulin la Demi-Villa jusqu'à Lann Rumigué est concerné par le risque de remontées de nappe, de même que le secteur de Pen Park er Bhen, le secteur entre le Moulin du Guern et le Moulin de Kerambourg, le secteur au Sud de Kermabergal, le Nord de Kerveno, Karbot, Marlé Castel, Lann Vraz, Lann Kersassin et Poulvern, ou encore les secteurs qui bordent le ruisseau de Langombrac'h (La Roulière, Kerambarh, Lann er Mor), et plus généralement la limite Sud-Est du territoire communal.

Un risque d'inondation par remontée de nappes dans les sédiments a également été identifié en limite Est communale.



## PAR SUBMERSION MARINE

Dans les estuaires et zones littorales, la conjonction d'une crue (pour les estuaires), de vents violents, d'une surcote liée à une tempête, associés à un fort coefficient de marée et à un phénomène de vague peut engendrer une submersion marine parfois aggravée par la destruction ou la fragilisation de barrières naturelles (cordons dunaires,...) ou d'ouvrages de protection (digues,...).

En application de la circulaire interministérielle du 7 avril 2010, relative aux mesures à prendre suite à la tempête XYNTHIA du 28 février 2010, une étude nationale sur la vulnérabilité du territoire français aux risques littoraux a été réalisée.

En effet, l'occupation de ces zones par des personnes ou des biens, existante ou en projet, soulève donc une question de sécurité publique et doit être prise en compte par le plan d'urbanisme, que ce soit au titre de la planification (application de l'article L.121-2 du code de l'urbanisme) ou de l'occupation des sols (application de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme).

Cette prise en compte repose sur une cartographie synthétisant l'état de la connaissance des aléas, c'est-à-dire des phénomènes susceptibles de se produire. Pour le risque de submersion marine, il s'agit d'identifier :

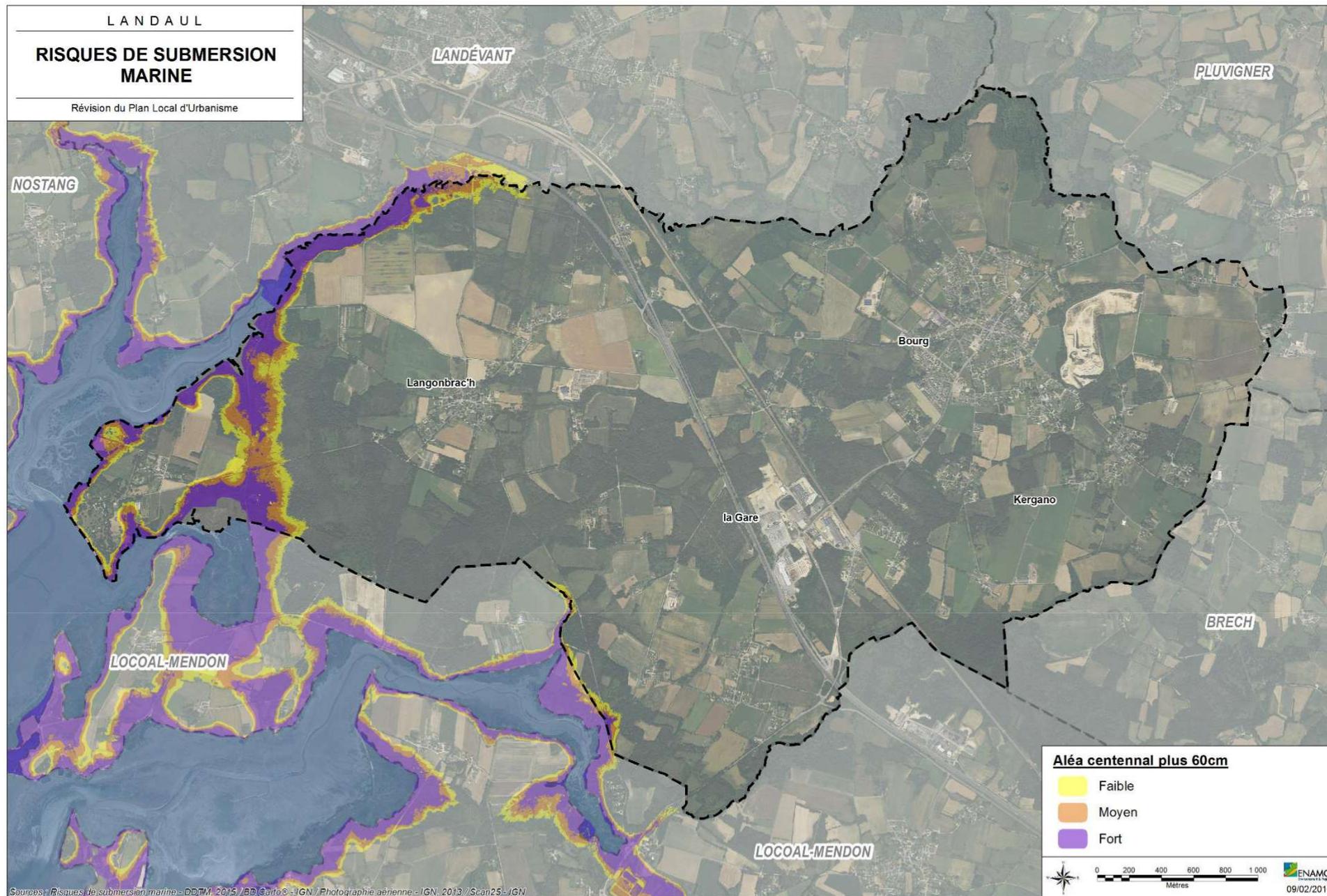
- l'extension spatiale de la zone submergée;
- les hauteurs d'eau en tout point de la zone submergée.

Le niveau marin de référence (NMR) varie le long du littoral : il correspond au niveau marin centennal précité augmenté de 20 cm afin de prendre en compte les hypothèses d'élévation du niveau marin liée aux effets du changement climatique.

Les niveaux marins de référence, uniques pour chaque tronçon de littoral, ont été projetés sur la topographie locale du terrain. Cette projection distingue les trois zonages suivants :

- zones d'aléa « fort » (en violet) : zones situées plus de 1 m sous le niveau marin de référence (NMR) ;
- zones d'aléa « moyen » (en orange) : zones situées entre 0 et 1 m sous le niveau marin de référence (NMR) ;
- zones d'aléa « lié au changement climatique » (en jaune) : zones situées entre 0 et 40 cm au-dessus du niveau marin de référence (NMR).

La carte ci-après illustre les secteurs de la commune de Landaul exposés au risque de submersion marine. **Il apparaît que le territoire communal de Landaul, est relativement exposé au risque d'inondation par submersion marine.** Ce risque est localisé sur le linéaire côtier des anses de Kerihuélo et de l'Istrec, où il est considéré comme fort au plus proche du rivage à faible à mesure que l'on s'éloigne du trait de côte. L'emprise du risque de submersion marine est la plus importante au Sud de Larmor et entre Coët Hanter Her, Er Pondic et Lann Runigo. Ce risque qui concerne des secteurs pas ou peu urbanisés, peut toutefois conduire à l'isolement de l'extrémité Ouest du territoire communal (pointe du Gouhel).



#### 6.1.4. Les risques météorologiques

##### LE RISQUE TEMPETE

Les épisodes venteux sont fréquents sur le littoral breton. On parle de tempête lorsque les vents moyens dépassent 89 km/h, correspondant à 48 nœuds, degré 10 de l'échelle de Beaufort. Les rafales peuvent atteindre 130 à 140 km/h. Ces vents sont créés par l'évolution d'une perturbation atmosphérique ou dépression, le long de laquelle s'affrontent deux masses d'air aux caractéristiques distinctes (température, teneur en eau).

La tempête peut se traduire par :

- Des vents tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre autour du centre dépressionnaire ;
- Des pluies potentiellement importantes pouvant entraîner des inondations plus ou moins rapides, des glissements de terrains et coulées boueuses ;
- Des vagues ;
- Des modifications du niveau normal de la marée et par conséquent de l'écoulement des eaux dans les estuaires.

Face à ce risque, des mesures préventives peuvent être mises en place avec :

- La surveillance et la prévision des phénomènes (prévision météorologique et vigilance météorologique) ;
- Le respect des normes de construction en vigueur (documents techniques unifiés « Règles de calcul définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions » datant de 1965, mises à jour en 2000) ;
- La prise en compte dans l'aménagement, notamment dans les zones sensibles comme le littoral ou les vallées (pente du toit, orientation des ouvertures, importance des débords) et sur les abords immédiats de l'édifice construit (élagage ou abattage des arbres les plus proches, suppression d'objets susceptibles d'être projetés) ;
- L'éducation et la formation sur les risques.

**En tant que commune littorale morbihannaise, Landaul est concerné par le risque tempête.** Son territoire est donc exposé à des vents plus ou moins violents et peut notamment être touché par des modifications du niveau normal de la marée ainsi que par des perturbations de l'écoulement des eaux dans les estuaires.

##### LES RISQUES LIÉS AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Les changements climatiques de forte ampleur et à durée prolongée peuvent présenter des risques pour la santé humaine. Sont définis deux grands types de risques :

- le risque grand froid, le risque de gelures et/ou de décès par hypothermie des personnes durablement exposées à de basses ou très basses températures ;
- le risque canicule, le risque de dégradation de santé que peuvent subir des personnes déjà fragiles face à une période de trop fortes températures par rapport à la moyenne. Le mot « canicule » désigne un épisode de températures élevées, de jour comme de nuit, sur une période prolongée. En France, la période des fortes chaleurs pouvant donner lieu à des canicules s'étend généralement du 15 juillet au 15 août, parfois depuis la fin juin. Des jours de fortes chaleurs peuvent survenir en dehors de cette période. Toutefois avant le 15 juin ou après le 15 août, les journées chaudes ne méritent que très rarement le qualificatif de « canicule ».

**La commune de Landaul est concernée par les risques liés aux changements climatiques.**

### 6.1.5. Le risque du feu d'espaces naturels

On parle de feu de forêt lorsqu'un feu concerne une surface minimale d'un hectare d'un seul tenant et qu'une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés est détruite. En plus des forêts au sens strict, les incendies concernent des formations subforestières de petite taille : le maquis, la garrigue et les landes. Généralement, la période de l'année la plus propice aux feux de forêt est l'été.

Pour se déclencher et se propager, le feu a besoin des trois conditions suivantes :

- Une source de chaleur (flamme, étincelle) : très souvent l'homme est à l'origine des feux de forêt par imprudence (travaux agricoles et forestiers, mégots, barbecues, dépôts d'ordures), accident ou malveillance ;
- Un apport d'oxygène : le vent qui active la combustion et favorise la dispersion d'éléments incandescents lors d'un incendie ;
- Un combustible (végétation) : le risque de feu est plus lié à l'état de la forêt (sécheresse, état d'entretien, densité, relief, teneur en eau...) qu'à l'essence forestière elle-même (chênes, conifères...).

Bien que les incendies de forêt soient beaucoup moins meurtriers que la plupart des catastrophes naturelles, ils n'en restent pas moins très coûteux en terme d'impact humain, économique, matériel et environnemental. L'impact environnemental d'un feu est considérable en termes de biodiversité (faune et flore habituelles des zones boisées). Aux conséquences immédiates, telles que les disparitions et les modifications de paysage, viennent s'ajouter des conséquences à plus long terme, notamment concernant la reconstitution des biotopes, la perte de qualité des sols et le risque important d'érosion, consécutif à l'augmentation du ruissellement sur un sol dénudé.

**De par la présence de nombreux boisements, landes et broussailles sur son territoire, la commune de Landaul est particulièrement exposée à ce risque de feu d'espaces naturels.**

## 6.2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

### 6.2.1. Le transport de matières dangereuses

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

Les matières dangereuses sont des substances qui, par leurs propriétés physiques, chimiques ou par la nature des réactions qu'elles sont susceptibles de générer, peuvent présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. Ces matières peuvent être inflammables, toxiques, explosives ou corrosives. L'intensité du risque présenté par un transport de matières dangereuses (TMD) dépend de la nature des produits transportés, de leur quantité, de l'environnement de l'accident, et de ses circonstances. La survenue d'accidents de transport des sources radioactives intenses peut conduire à un rejet d'éléments radioactifs à l'extérieur des contenants.

Le TMD ne concerne pas que les produits hautement toxiques, explosifs ou polluants. Il concerne également les produits plus communs comme les carburants, le gaz ou les engrais (solides ou liquides).

**La commune de Landaul est concernée par le risque de TMD.** En effet, la ligne ferroviaire Vannes-Lorient, qui traverse la commune de Landaul, sert au transport de fret et est de ce fait susceptible de servir au transport de matières dangereuses. De plus, la commune est traversée par la RN 165 (Nantes-Brest), qui sert, notamment, au transport de matières dangereuses par poids lourds.

### 6.2.2. Les installations classées pour la protection de l'environnement

La réglementation française prévoit un régime spécifique pour toutes les exploitations industrielles ou agricoles susceptibles de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances à leur environnement physique et humain. Ce sont des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

La nomenclature des installations classées est divisée en deux catégories de rubriques : l'emploi ou le stockage de certaines substances et le type d'activités. Cette nomenclature fixe des seuils définissant le régime de classement. Le régime de classement est le critère déterminant pour l'application effective de la loi puisque c'est lui qui détermine le cadre juridique, technique et financier dans lequel l'installation peut être créée ou peut continuer à fonctionner. Ainsi, il est distingué plusieurs régimes en fonction du degré de risque ou d'inconvénient couru :

- Déclaration (D) ou déclaration avec contrôle périodique (DC) ;
- Enregistrement (E) : autorisation simplifiée ;
- Autorisation (A).

Selon la quantité de substances dangereuses présentes sur le site, les installations ou ensemble d'installations peuvent de plus être soumis, le cas échéant, à tout ou partie des obligations de la directive SEVESO, selon qu'elles appartiennent à un établissement « Seveso seuil haut » et un établissement « Seveso seuil bas ».

**Ainsi, la commune de Landaul compte 3 ICPE sur son territoire. Il s'agit d'une carrière et de deux élevages porcins. Toutefois, la commune n'est pas soumise à la directive SEVESO.**

#### ICPE recensées sur la commune de Landaul

NOM ÉTABLISSEMENT	REGIME	ACTIVITE	VOLUME
SARL DANIEL Pierre	A	Carrières (exploitation de)	300 000 T/an
	A	Broyage, concassage, ... et autres produits minéraux ou déchets non dangereux inertes	501 kW
SCEA de Kermarie	D	Porcs (élevage, vente, transit, etc) de plus de 30 kg	384 u. éq.
	A	Volailles, gibier à plume (élevage, vente, etc)	36 570 u. éq.
SCEA Formal	A	Porcs (élevage, vente, transit, etc) de plus de 30 kg	5 709 u. éq.
	D	Porcs (élevage, vente, transit, etc) de plus de 30 kg	5 709 u. éq.
	A	Avec plus de 2 000 emplacements pour les procs de production (de plus de 30 kg)	2 740 u.
	A	Avec plus de 2 000 emplacements pour les porcs de production (de plus de 30 kg)	3 312 u.
	A	Avec plus de 750 emplacements pour les truies	865 u.
	A	Avec plus de 750 emplacements pour les truies	965 u.

Source : installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr (Mise à jour du 22/06/2016)

### 6.3. LES RISQUES PARTICULIERS : LE RADON

Le risque radon sous-entend le risque de contamination au radon. Le radon accumulé dans certains logements ou autres locaux, peut constituer une source significative d'exposition de la population aux rayonnements ionisants.

Tout le territoire du département du Morbihan et par conséquent, **la commune de Landaul, est classé en zone prioritaire avec en moyenne 101 à 150 Bq/m<sup>3</sup> (becquerel par mètre cube)**. Ce classement en risque sanitaire impose d'effectuer des mesures de l'activité volumique en radon (mesures de dépistage) et des actions correctives (arrêté du 22 juillet 2004 du code de la santé).

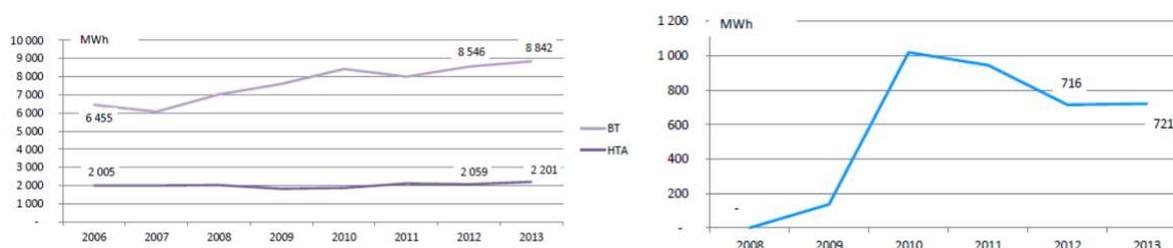
## 7. L'ENERGIE

### 7.1. LA CONSOMMATION D'ENERGIE SUR LES RESEAUX DE DISTRIBUTION

La consommation électrique totale sur le réseau ERDF de la commune de Landaul a augmenté de 2 583 MWh entre 2006 et 2013 (+ 30,5 %). Cette hausse suit l'augmentation du nombre d'abonnés (+213 abonnés entre 2006 et 2013). Elle représente une progression de la consommation électrique de 0,4 MWh par client (passant de 10,2 à 10,6 MWh par client).

Cependant, l'évolution de la consommation électrique en haute et en basse tension n'est pas identique. Alors que la courbe haute tension (HTA) observe une très légère croissance, la courbe basse tension (BT) est plus fluctuante. Ainsi, un plus bas de consommation de 6 068 MWh et un maximum de 8 421 MWh ont été enregistrés respectivement en 2007 et 2010 sur le réseau BT.

#### Consommation en électricité (à gauche) et en gaz naturel (à droite) sur la commune de Landaul



Source : Bretagne environnement

La consommation en gaz naturel sur la commune de Landaul a fortement augmenté entre 2008 et 2010 (+ 1021 MWh), suivant l'augmentation directe du nombre d'abonnés raccordés au réseau. Depuis 2010, la consommation en gaz naturel tend à diminuer (- 300 MWh soit -29,4 %) malgré un nombre d'abonné qui continue de croître.

### 7.2. LA PRODUCTION D'ENERGIE RENOUVELABLE

En 2013, la commune de Landaul a produit 2,7 GWh d'énergie provenant de sources renouvelables. La combustion de bois bûche représente plus de 97,6 % de la part d'énergie renouvelable produite. Les 2,4 % restants sont issus de la filière solaire, avec 16 installations solaires photovoltaïques (2,2 % de l'énergie produite) et 2 installations solaires thermiques (0,1 % de l'énergie produite) recensées sur le territoire. Enfin, la commune de Landaul est située en zone favorable à l'exploitation des énergies éoliennes. Toutefois, la commune ne compte pas d'éoliennes sur son territoire.

#### Production d'énergie renouvelable sur la commune de Landaul

Type	Filière	Electricité			Chaleur			Total production (GWh)
		Nombre	Puissance (MW)	Production (GWh)	Nombre	Puissance (MW)	Production (GWh)	
ENR électrique	Eolien	-	-	-	-	-	-	-
	Hydroélectrique	-	-	-	-	-	-	-
	Energies marin (La Rance)	-	-	-	-	-	-	-
	Solaire photovoltaïque	16,0	0,1	0,1	-	-	-	0,1
	<b>Sous-total</b>	<b>16,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	-	-	-	<b>0,1</b>
ENR thermique	UIOM	-	-	-	-	nd	-	-
	Solaire thermique	-	-	-	2,0	0,0	0,0	0,0
	Biogaz	-	-	-	-	nd	-	-
	Bois bûche	-	-	-	-	nd	2,7	2,7
	Bois chaufferie	-	-	-	-	nd	-	-
	Liqueur noire	-	-	-	-	nd	-	-
<b>Sous-total</b>	-	-	-	<b>2,0</b>	<b>nd</b>	<b>2,7</b>	<b>2,7</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>16,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>2,0</b>	<b>nd</b>	<b>2,7</b>	<b>2,7</b>

Source : Observatoire de l'énergie et des gaz à effet de serre en Bretagne

## 8. LA SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Commune littorale morbihannaise de 2 215 habitants (Insee, 2013), Landaul s'est développée bien avant l'instauration de la loi Littoral, dans plusieurs secteurs en dehors du Bourg : le village de Langombrac'h, Kergano, Larmor, Branzého, Trézédy et dans la zone d'activité intercommunale de la Gare. Parallèlement, les évolutions structurelles de l'activité agricole tendent à porter atteinte à l'activité, pourtant importante dans l'économie locale.

Les milieux naturels sont présents en nombre sur le territoire : ria d'Étel, landes de Langombrac'h et de Tréavec, tourbière de Lann Vraz, zones humides, boisements... et couvrent la majeure partie du territoire.

Aussi, l'élaboration de son PLU a pour but d'assurer la maîtrise de la croissance démographique mais aussi et surtout de maîtriser la consommation des espaces naturel et agricole sur son territoire en privilégiant l'urbanisation dans le secteur du Bourg.

En l'absence de PLU, la poursuite de l'urbanisation actuelle engendrerait :

- Un ratio de logement à l'hectare incompatible avec le principe d'économie et de bonne gestion de l'espace ;
- Une altération des paysages estuariens et de landes avec notamment le développement du village de Langombrac'h, de Branzého, ou encore de Larmor ;
- Une menace pour le bon état écologique des zones humides et des milieux naturels à proximité des pôles urbains ;
- Un accroissement des déplacements motorisés et des comportements d'utilisation des véhicules personnels associés au mode d'habitat individuel pavillonnaire.

Afin de préserver au mieux ce qui fait sa richesse et son cadre de vie, la commune de Landaul prend en compte les enjeux découlant de l'état initial de l'environnement dans son document d'urbanisme.

### ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX SUR LA COMMUNE DE LANDAUL

#### Milieux naturels

- Préserver la ria d'Étel ainsi que les tourbières, les landes et milieux humides et boisés qui composent le territoire communal
- Préserver les terres agricoles et les espaces naturels via le maintien d'une activité agricole
- Maintenir une trame verte et bleue de qualité en maîtrisant l'urbanisation par le maintien des coupures d'urbanisation

#### Gestion des ressources naturelles

- Préserver les éléments naturels contribuant à la protection de la ressource en eau (zones humides et bocage)
- Veiller à l'amélioration de la qualité de l'eau
- Développer la production d'énergie à partir de sources renouvelables

#### Pollutions et nuisances

- Améliorer le système d'assainissement collectif (entrées d'eaux parasites et pluviales)
- Poursuivre le tri des déchets et tendre vers une réduction des déchets à la source
- Prendre en compte les nuisances sonores liées à la RN 165 et à la voie ferrée

#### Risques

- Prendre en compte les risques d'inondation par remontées de nappes et de submersion marine
- Tenir compte du risque relatif au transport de matières dangereuses

# **PARTIE 3 : ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET BILAN DES ZONES DU POS EN VIGUEUR**

## 1. L'URBANISATION DE LANDAUL

La commune de Landaul occupe un territoire de 1 735 hectares.

**Les espaces urbanisés**, quelques soient leur vocation (habitat, équipements, activités économiques) et leur localisation (au sein des milieux agricole, urbain...) représentent une superficie **d'environ 111.7 ha, soit 6.4% du territoire communal.**

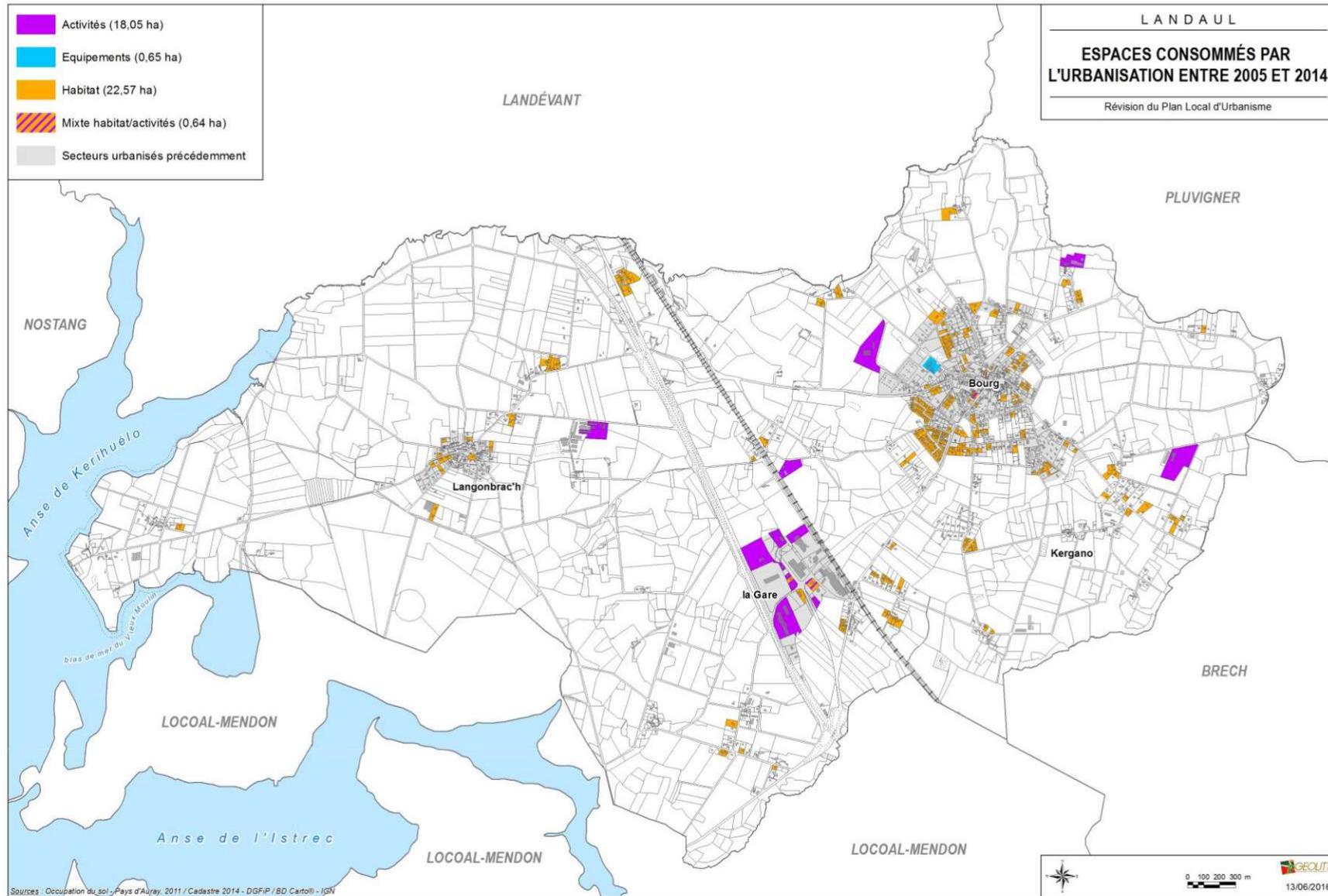
L'urbanisation de la commune s'appuie historiquement sur le bourg et le village de Langombrac'h et plus récemment du secteur de la gare.

Le bourg centralise aujourd'hui la plupart des équipements, commerces et services. Il constitue une centralité, à partir de laquelle la commune s'est développée depuis plusieurs siècles avec notamment une accélération importante depuis les années 1970.

## 2. LES ESPACES CONSOMMÉS PAR L'URBANISATION

Ces 10 dernières, la commune de Landaul a consommé beaucoup d'espace. **De 2005 à 2014, près de 42 hectares ont été urbanisés ou artificialisés, soit une consommation moyenne de 4 ha/an.**

Cette consommation est essentiellement **liée au développement résidentiel (habitat), à plus de 55%, avec environ 23 hectares** consommés en une dizaine d'années.



### 3. LES TROIS AXES DE LA VOLONTE COMMUNALE EN MATIERE D'EXTENSIONS URBAINES

Aujourd'hui, afin de conserver la qualité des paysages, des espaces naturels et agricoles, l'urbanisation doit être mieux encadrée et être plus économe en consommation d'espaces.

Pour atteindre cet objectif, la commune a choisi d'agir sur plusieurs plans :

La gestion plus économe de l'espace en :

- réduisant significativement la taille moyenne des parcelles, établit à 500 m<sup>2</sup> brut ;
- réservant environ 17 ha pour les besoins en habitat (extension et réinvestissement urbain), soit la création d'environ 345 logements en une 15<sup>aine</sup> d'années,
- déclassant de la zone constructible des secteurs urbanisés ou à urbaniser n'ayant plus vocation à l'être, compte tenu d'une suffisance de surface pour les besoins futurs de la commune en terme de nouveaux logements, d'équipements et de services.

La mise en place d'objectifs de diminution de la consommation de l'espace et d'urbanisation linéaire en :

- augmentant la production de logements collectifs, intermédiaires,
- diminuant de 30% la consommation foncière globale de la commune par rapport à la période 2005-2014,
- identifiant tous les secteurs de rénovation urbaine potentielle et prendre en considération les possibilités de densification en zone urbaine (estimation d'un taux de densification de 50% à l'intérieur des zones déjà urbanisées).

L'extension prioritaire au niveau du bourg :

- le bourg se verra attribuer la majorité des futures habitations (densification et extension),
- le village de Langombrac'h se verra attribuer une légère extension tout en conservant ses possibilités de densification.

### 4. LES ENJEUX POUR DEMAIN

La gestion économe de l'espace et la modération de consommation d'espace est une obligation légale, notamment avec l'application des lois « Grenelle ». Celles-ci visent à lutter contre l'étalement urbain et la régression des surfaces agricoles et naturelles.

Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) communal doit donc fixer des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Ces objectifs doivent être justifiés au regard des dynamiques économiques et démographiques.

Cette nouvelle exigence s'accompagne, à l'échelle du rapport de présentation, d'une obligation d'analyse de la consommation passée d'espaces naturels, agricoles et forestiers.

Dans cette optique de gestion économe de l'espace et de modération de la consommation d'espace une méthode d'identification des espaces de réinvestissement urbain a été établie par la communauté de communes AQTA et le résultat a nécessité la validation de la disponibilité des espaces repérés et l'identification des espaces à préserver de la constructibilité par la commune : zones humides, coulées vertes à protéger, terrains cultivés et espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles (boisements ...), unités foncières sans accès ou morphologie du terrain inadaptée qui sont à exclure du potentiel de densification. Ce afin de permettre de sélectionner, selon des critères objectifs, les secteurs devant faire l'objet d'opération d'aménagement d'ensemble.

Cette méthodologie a également permis de désigner et de distinguer les secteurs qui représentent des espaces de réinvestissement urbain ou des secteurs d'extension urbaine.

### **Méthodologie d'identification des espaces de réinvestissement urbain appliquée sur le territoire de Landaul**

#### **Quelques définitions préalables prises en compte dans la révision du PLU de Landaul :**

*Enveloppe urbaine : parties physiquement urbanisées du bourg de Landaul, de ses extensions et du village de Langombrac'h et du secteur de la gare pour la zone d'activités.*

*Réinvestissement urbain : espace urbanisable à l'intérieur de ces enveloppes urbaines.*

*Extension urbaine : espace urbanisable à l'extérieur de l'enveloppe urbaine.*

Le tissu urbain de Landaul a été analysé et chaque espace mutable a été recensé et identifié selon les critères du tableau figurant ci-dessous. Par espace mutable est entendu un espace vierge de toute construction ou un espace ayant vocation à être rénové/restauré/réhabilité compte tenu de son état ou de sa vocation obsolète.

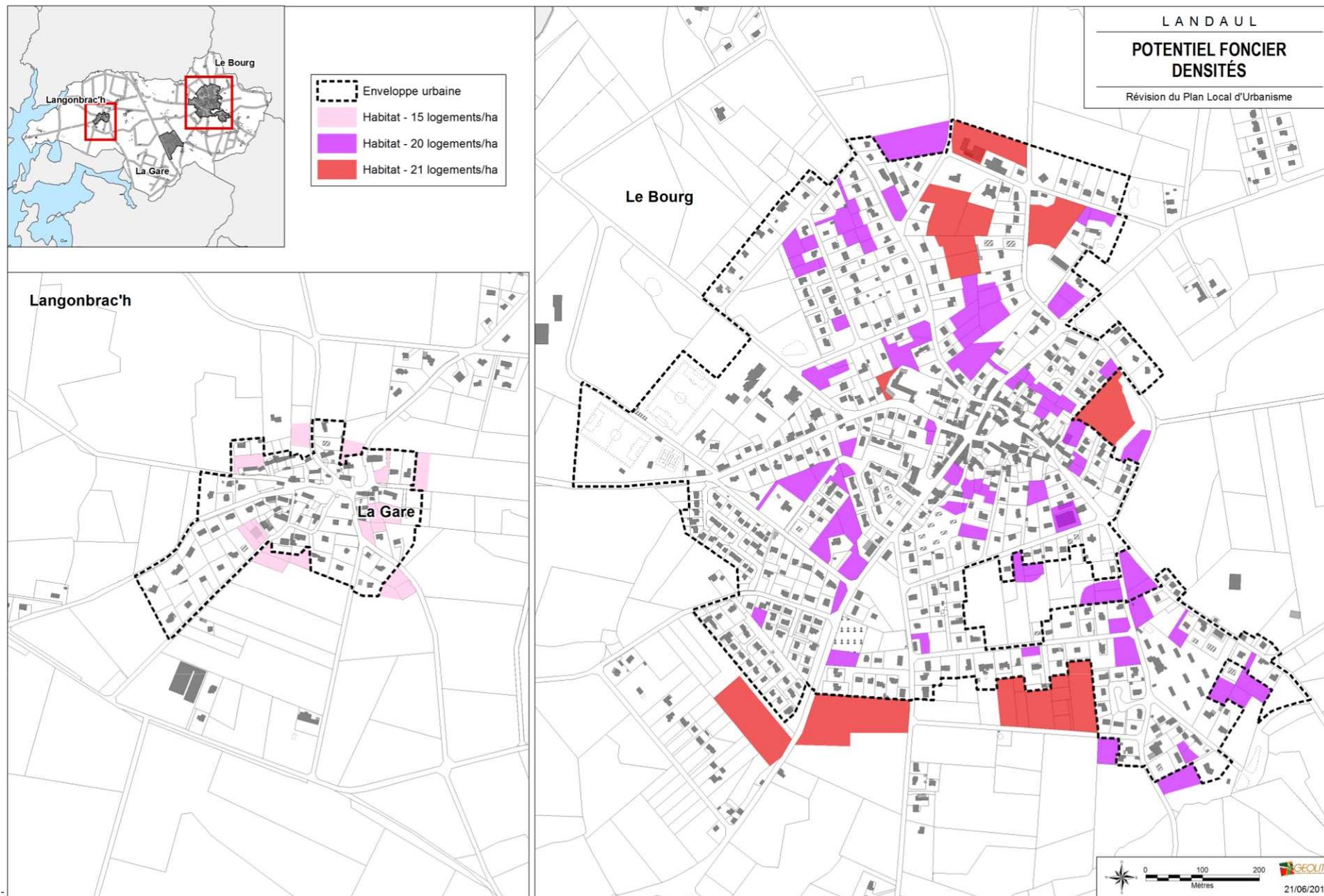
VOCATION DE LA ZONE	HABITAT	ACTIVITES	EQUIPEMENT	LOISIR
<b>DENSIFICATION SPONTANEE</b>	espace urbain ne permettant <b>pas d'accueillir au moins 3 logements.</b>	espace urbain au sein duquel de nouveaux aménagements liés à l'activité de la zone peuvent ou non être mis en place, pour lesquels aucun projet n'est pour l'heure envisagé. Une parcelle libre localisée dans la continuité d'un espace à vocation d'équipement/d'activités/de loisir, mais ne présentant pas d'accès direct à la voirie, est considérée comme un secteur de densification spontanée		
<b>DENT CREUSE</b>	espace urbain permettant d'accueillir <b>au moins 3 logements</b> avec accès direct sur la voie publique.	espace urbain au sein duquel de nouveaux aménagements liés à l'activité de la zone sont prévus		
<b>DISPONIBILITE D'ILOTS</b>	espace urbain relativement important <b>permettant d'accueillir au moins 10 logements</b> et/ou avec des renforcements à prévoir pour les accès ou les réseaux			
<b>RENOUVELLEMENT URBAIN</b>	espace urbain déjà partiellement ou complètement urbanisé mais <b>devant faire l'objet d'une opération de rénovation urbaine</b>			
<b>EXTENSION</b>	secteur naturel ou agricole, <b>en dehors de l'enveloppe urbaine</b> , destiné à être ouvert à l'urbanisation.	secteur naturel ou agricole, en dehors de l'enveloppe urbaine, destiné à être ouvert à l'urbanisation		

Concernant les secteurs présents en zone d'habitat, la méthode d'identification des espaces vacants (dents creuses) a tenu compte des valeurs de densité fixées par le PADD. Dans ce dernier, la commune a en effet souhaité spatialiser les densités de constructions à vocation d'habitat en fonction de secteurs géographiques, historiques ou des enjeux de développement.

Ainsi, afin de renforcer l'aspect urbain du centre bourg, pour qu'il évolue en véritable centralité, les densités sont plus élevées (20 logements/ha et 21 logements/ha pour les opérations de plus de 10 logements) que sur le village de Langombrac'h (15 logements/ha), secteur à préserver d'une urbanisation trop importante.

Les valeurs de densités induisent les superficies des lots à construire. Ainsi, le tableau ci-dessous associe les valeurs des densités et la superficie d'un lot correspondant à cette densité :

Secteurs de densités (logts/ha y compris les VRD)	Surface permettant l'accueil de 1 logt (m <sup>2</sup> )
21	476
20	500
15	667



Compte tenu des périmètres et des valeurs de densité, les secteurs vacants inscrits au sein de l'enveloppe urbaine en zone d'habitat ont été classés au sein des différentes catégories d'espaces de réinvestissement urbain.

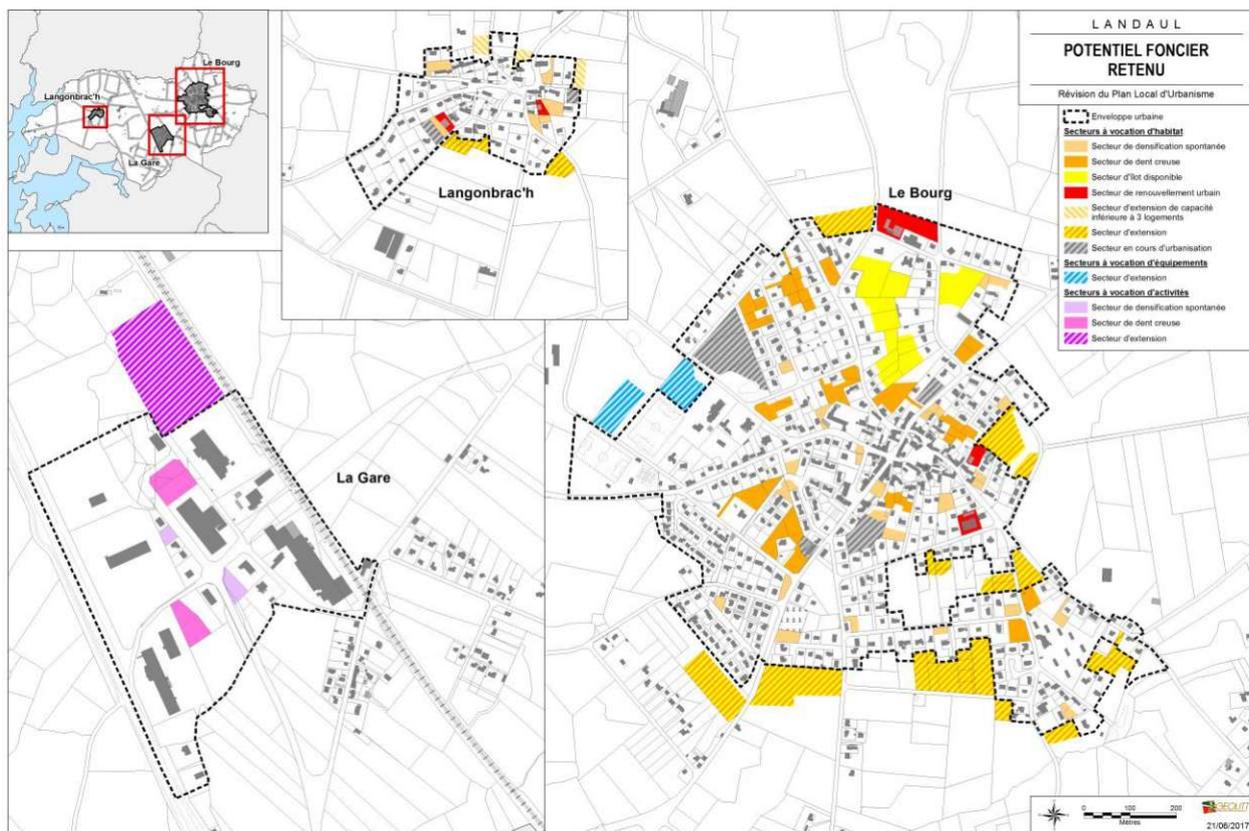
Le repérage des espaces d'accueil s'est fait selon les superficies mises en évidence ci-dessus. Néanmoins, tous les espaces vacants inscrits à l'intérieur de l'enveloppe urbaine et présentant des superficies au moins égales ou supérieures à celles retenues pour la désignation en tant qu'espace de réinvestissement urbain n'ont pas été retenus comme secteur à urbaniser. En effet, pour qu'un espace soit retenu, il devait répondre aux critères suivants, calculés sur la base du plan cadastral :

- parcelle libre, sur laquelle il n'y a aucune construction, bénéficiant d'un accès direct à la voirie et permettant d'accueillir au moins un logement.
- parcelle bâtie, sur laquelle se trouvent un ou plusieurs bâtiments, à condition :
  - qu'une distance de 15 m soit respectée par rapport au(x) bâtiment(s) existant(s) sur la même parcelle,
  - que le secteur ainsi divisé permette l'accueil d'au moins 1 logement,
  - que les logements nouveaux puissent avoir un accès à la voirie.
- parcelle libre, sur laquelle il n'y a aucune construction, mais appartenant au propriétaire d'une parcelle voisine avec construction qui l'utilise comme jardin à condition :
  - qu'une distance de 15 m soit respectée par rapport au(x) bâtiment(s) existant(s) sur la parcelle voisine appartenant au même propriétaire,
  - que le secteur ainsi divisé permette l'accueil d'au moins 1 logement,
  - que les logements nouveaux aient accès à la voirie.
- l'aménagement du secteur ne peut isoler la/les construction(s) existante(s) par rapport à la voirie.
- ne pas présenter de risques pour l'entrée/sortie sur la voirie des nouveaux logements.
- avoir une forme qui permette l'aménagement concret d'au moins 1 logement (une forme trop allongée pour permettre la mise en place d'une voirie et de logements n'est donc pas forcément retenue par exemple, et ce même si la surface est conforme aux critères du tableau ci-dessus).

Selon cette méthodologie, une carte de potentialité d'accueil a été réalisée sur l'ensemble de la commune, identifiant chaque espace mutable et renseignant selon la vocation (habitat, équipement, activités ou loisir) la potentialité d'accueil à savoir :

- densification spontanée,
- dent creuse,
- disponibilité d'îlots,
- rénovation urbaine,
- extension urbaine.

*Nb : Localisation sur la carte de secteurs non considérés comme du potentiel car en cours d'urbanisation ou non constructibles compte tenu des problèmes d'accessibilité, de configuration...*



Il est important de rappeler la méthode d'identification du potentiel de la Communauté de Communes d'AQTA et le processus aboutissant à la carte des potentialités présentées ci-dessus.

En effet, l'objectif de cette étude foncière est de **connaître le gisement foncier et immobilier dans le tissu urbain existant pour permettre sa mobilisation** (à plus ou moins long terme) **et limiter la consommation d'espaces périphériques.**

Le travail de détermination des potentialités s'est donc déroulé en plusieurs étapes :

- tout d'abord, un balayage exhaustif du territoire selon des règles déterminées, les plus objectives et opérationnelles possibles pour sortir des débats idéologiques ou de l'arbitraire en matière de densification (objectif d'égalité de traitement), ce qui a conduit à repérer un potentiel dont on fait mention dans les résultats ci-dessus ;
- puis une analyse de la facilité à remettre le foncier sur le marché (= dureté foncière).

Ce dernier point est important et explique la différence observée entre le potentiel brut et la surface à réserver pour l'urbanisation en vue de répondre aux objectifs d'accueil des nouveaux habitants pour les années à venir exprimés dans le PADD.

Il s'agit ici d'apprécier le niveau de « dureté foncière » = facilité à mobiliser le foncier.

L'analyse est faite sur la base de critères objectifs, permettant de traiter tous les secteurs de la même façon.

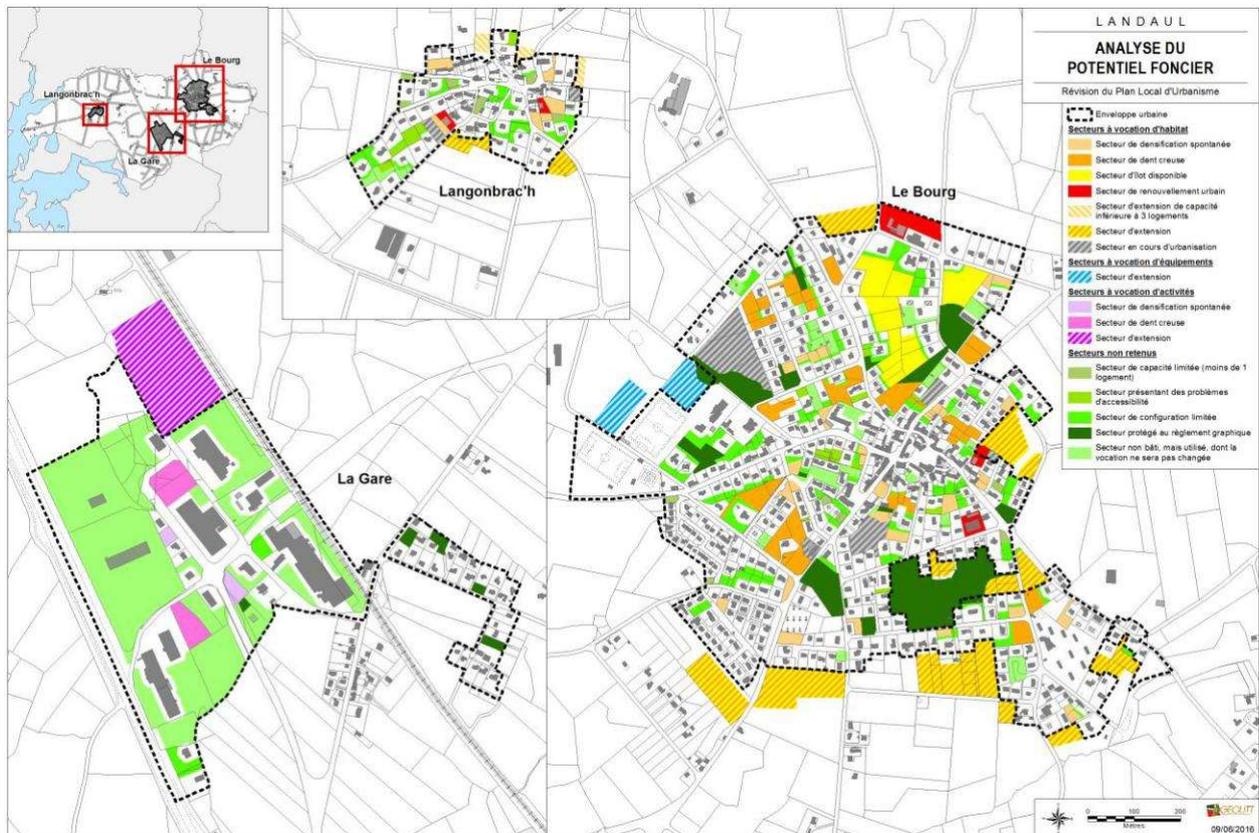
**Critères analysés :** Caractéristiques des parcelles (nombre, organisation, présence de bâti, accès à la voirie...) et statut de propriété (nombre de propriétaires, présence d'indivisions...).

Suivant la présence de plusieurs critères contraignants, le secteur sera classé selon l'une des trois catégories suivantes :

- dureté faible,
- dureté moyenne,
- dureté forte.

L'analyse aboutit à la détermination du potentiel foncier mobilisable dans l'échéance du PLU. En effet, la communauté de communes nous dit de ne compter comme potentiel effectif que les secteurs mobilisables à court terme (dureté faible) et la moitié des secteurs mobilisables à moyen terme (dureté moyenne). Les autres potentiels étant considérés comme difficilement mobilisable à l'échéance du PLU.

Ces secteurs de dureté forte et pour partie moyenne viennent donc en déduction des surfaces repérées qui seront réellement mobilisables à court et moyen terme et qui permettront de répondre à l'objectif de réserver pour l'habitat 17 hectares sur la durée du PLU.



Suite à cette identification, les secteurs retenus se sont vus appliquer des principes d'aménagement visant à une économie de l'espace, à la mise en place d'accès sécurisé et à une insertion paysagère.

Les principes d'orientation d'aménagement sont plus ou moins nombreux suivant le nombre de logements potentiellement constructibles. Ainsi les potentialités repérées ont été classées suivant 3 niveaux de détail :

- Les zones de niveau 1 pouvant accueillir entre 1 et 3 logements : principes de densité,
- Les zones de niveau 2 pouvant accueillir entre 3 et 10 logements : principes de densité et d'accès,
- Les zones de niveau 3 pouvant accueillir plus de 10 logements : un ensemble de principes accompagné d'un schéma pour chaque secteur. En effet ces secteurs compte tenu de leur surface et des enjeux nécessitent la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble.

Par ailleurs, n'ont pas d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) :

- **les espaces non constructibles,**
- **les secteurs zonés en 2AU :** secteur à urbaniser à long terme, n'ayant pas actuellement d'accès aux différents réseaux (voirie, eaux...) et dont l'urbanisation ne correspond pas aux besoins actuels de la commune.

**Potentiel identifié au PLU arrêté à vocation d'habitat**

<b>HABITAT</b>	Densité <small>noyenne</small>	Surface moyenne <small>en m<sup>2</sup> par</small> logement	Nombre minimum de logement à réaliser validé	Taux de logements sociaux moyen	Nb logts sociaux validé	Surface <small>en m<sup>2</sup></small>	Surface en hectares	%
<b>Détail par type de disponibilité</b>								
Secteur de densification spontanée	18,9	528	44	0,00%	0	23 194	2,32	13%
Secteur de dent creuse	20,0	499	75	0,00%	0	37 557	3,76	21%
Secteur d'îlot disponible	20,7	483	53	14,35%	8	25 769	2,58	15%
Secteur de renouvellement urbain	19,9	503	22	12,04%	3	10 918	1,09	6%
<b>Sous-total : potentiel foncier en densification</b>	<b>19,9</b>	<b>502</b>	<b>194</b>	<b>5,29%</b>	<b>10</b>	<b>97 438</b>	<b>9,74</b>	<b>56%</b>
Secteur d'extension de capacité inférieure à 3 logements	15,0	667	6	0,00%	0	4 135	0,41	2%
Secteur d'extension	20,3	493	149	8,22%	12	73 436	7,34	42%
<b>Sous-total : potentiel foncier en extensions</b>	<b>20,0</b>	<b>500</b>	<b>155</b>	<b>7,89%</b>	<b>12</b>	<b>77 571</b>	<b>7,76</b>	<b>44%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>20,0</b>	<b>501</b>	<b>349</b>	<b>6,44%</b>	<b>23</b>	<b>175 008</b>	<b>17,52</b>	<b>100%</b>

**Potentiel identifié au PLU arrêté à vocation d'équipements**

<b>EQUIPEMENTS</b>					Surface <small>en m<sup>2</sup></small>	Surface en hectares	%
<b>Détail par type de disponibilité</b>							
Secteur d'extension					12 205	1,22	100%
<b>TOTAL</b>					<b>12 205</b>	<b>1,22</b>	<b>100%</b>

**Potentiel identifié au PLU arrêté à vocation d'activités**

<b>ACTIVITES</b>					Surface <small>en m<sup>2</sup></small>	Surface en hectares	%
<b>Détail par type de disponibilité</b>							
Secteur de densification spontanée					3 120	0,31	6%
Secteur de dent creuse					10 271	1,03	20%
<b>Sous-total</b>					<b>13 391</b>	<b>1,34</b>	<b>26%</b>
Secteur d'extension					38 063	3,81	74%
<b>TOTAL</b>					<b>51 454</b>	<b>5,15</b>	<b>100%</b>

**5. LA REDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE**

Le SCOT fixe les surfaces maximum destinées aux besoins résidentiels et économiques jusqu'en 2030 sur le territoire du SCOT. A ce titre les besoins fonciers en extension destinés à la réalisation des objectifs de production de logements et au soutien à la création de nouveaux emplois sont évalués à l'échelle du SCOT à 575 hectares jusqu'en 2030 :

- 455 ha sont destinés aux besoins résidentiels (dont 45 ha à la réalisation des équipements structurants) ;
- et 120 ha aux besoins économiques.

Par ailleurs, en vue de répondre aux objectifs du SCOT et d'une optimisation du foncier, la commune affiche dans son PADD une réduction d'au moins 30% de sa consommation foncière par rapport aux 10 dernières années.

Comme précisé précédemment, de 2005 à 2014, près de 42 hectares ont été urbanisés ou artificialisés.

Cette consommation est essentiellement liée au développement résidentiel (habitat), à plus de 55%, avec environ 23 hectares consommés en une dizaine d'années.

Ainsi, l'objectif de réduction de la consommation foncière de 30% induit une consommation maximum de 44 hectares, toute vocation confondue à l'échelle de 15 ans. Pour répondre aux besoins en logement à l'échelle du PLU il est prévu de réserver pour l'habitat 17 hectares. De plus, le potentiel identifié au PLU correspond à 1.22 hectares en matière d'activité et 5.15 hectares en matière d'équipements **soit une consommation toutes**

**vocations confondues estimée à l'échelle de 15 ans de 23,5 hectares.** Cela équivaut à une réduction de près de 63% de la consommation foncière par rapport à la décennie précédente.

## **PARTIE 4 : LE PROJET D'AMENAGEMENT ET LA JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DU PLU**

## 1. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Les grandes orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ont été définies suite à l'élaboration du diagnostic territorial qui a permis à la commune de faire le bilan de ses atouts et contraintes en matière socio-économique, ainsi qu'en matière environnementale et paysagère.

Ce diagnostic a permis de dégager les enjeux de développement du territoire, ainsi que les perspectives en matière de développement. Ils sont la base des choix établis pour définir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables communal.

### 1.1. PERSPECTIVES DE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE, ET QUANTIFICATION DES BESOINS EN LOGEMENTS A 15 ANS

Les perspectives d'évolution de la population et de la construction envisagées ici n'ont qu'une valeur indicative, mais elles **permettent d'avoir une idée de la quantité de terrains constructibles à prévoir** pour couvrir les besoins sur une quinzaine d'années.

Il est à noter que :

- les besoins calculés ne concernent que les seuls logements et n'incluent pas les équipements d'accompagnement (commerces...) ni les équipements publics ;
- Indépendamment de la volonté des élus, il peut exister sur le marché une rétention des terrains pratiquée par certains propriétaires qui, pour des raisons diverses, ne souhaitent pas vendre leurs terrains dans l'immédiat (terrains agricoles exploités par exemple) ;
- enfin, afin d'éviter toute spéculation, il est important d'avoir une offre de terrains supérieure à la demande.

Ces hypothèses ne doivent en aucun cas être prises comme données absolues, la construction dépendant de multiples autres facteurs échappant aux logiques urbaines ou politiques.

#### **Hypothèses de bases :**

- en prenant une superficie moyenne de terrains constructibles de 500 m<sup>2</sup> (y compris les 20% à réserver aux Voies et réseaux Divers), la densité est d'environ 20 logements/ Ha. ;
- population au 1er janvier 2015 estimée à 2 166 habitants,
- part des logements vacants stabilisée à 5% du parc de logements totaux ;
- part des résidences secondaires jugée en baisse à 10%, contre 11% en 2015 ;
- desserrement de la population jugé en baisse (peu de jeunes couples) passant de 2,6 personnes/logement en 2015 à 2,4 personnes par foyer pour les 15 ans à venir.

Trois scénarios ont ainsi été proposés à la commune :

- baisse du taux de croissance démographique par rapport à la période 2006-2011 (3,7% de croissance annuelle moyenne) avec un taux estimé à 1,5%,
- baisse du taux de croissance avec un taux estimé à 1,2%,
- baisse du taux de croissance avec un taux estimé à 1%.

C'est le premier scénario qui a été retenu correspondant à un taux de croissance annuel de la population importante mais ralenti par rapport à la période précédente :

- **construction de 345 nouveaux logements** soit 23 constructions neuves par an en moyenne,
- **2 700 habitants dans 15 ans** soit 550 habitants de plus,
- **17 ha de surface à offrir pour la construction de nouveaux logements entre 2015 et 2030** dont 50% au minimum en réinvestissement urbain.

## 1.2. DEFINITION DES GRANDES ORIENTATIONS DU PADD

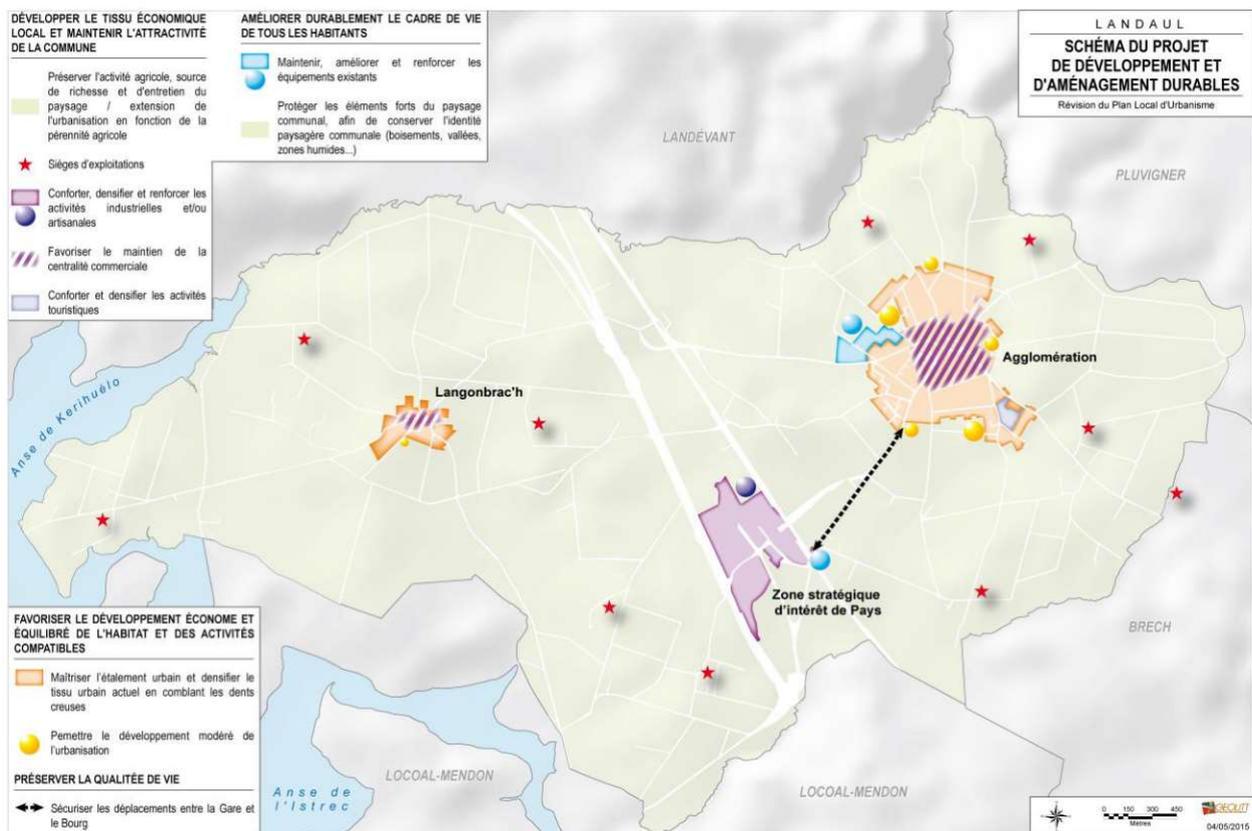
## ORIENTATIONS EN MATIERE DE LOGEMENTS ET D'ACCUEIL DE NOUVEAUX HABITANTS

GRANDES ORIENTATIONS RETENUES PAR LA MUNICIPALITE	POURQUOI CE CHOIX ?
<p><b>LE CHOIX D'UNE CROISSANCE MAITRISEE DE LA POPULATION AU REGARD DES STRUCTURES PUBLIQUES NECESSAIRES</b></p>	<p>L'objectif de la municipalité est de <u>permettre de continuer à accueillir de nouveaux habitants, de nouveaux ménages, en adéquation avec la capacité d'accueil de la commune.</u> Landaul a donc fait le choix d'assurer un rythme d'accroissement de la population modéré et progressif par rapport aux dernières années.</p> <p>Pour cela, la population devrait atteindre environ 2 700 habitants d'ici 2030 (+550 habitants par rapport à 2015), soit un taux de croissance annuelle de +1,5%.</p> <p>Pouvoir atteindre une population maximale de 2 700 habitants à l'horizon 2030, c'est produire 345 logements entre 2015 et 2030 (soit une vingtaine en moyenne par an). <u>Il s'agit de maîtriser le développement de l'urbanisation, en optant pour un développement urbain progressif et en réalisant des orientations d'aménagement.</u></p>
<p><b>LA PRISE EN COMPTE DE LA MIXITE SOCIALE</b></p>	<p>Le renforcement de logements locatifs aidés sur la commune permettrait <u>d'attirer de jeunes ménages et de renforcer la dynamique urbaine de la commune.</u> Le SCOT impose la prise en compte de la mixité sociale ; le PLH propose d'atteindre un taux de 10% de logements locatifs sociaux (LLS) et un taux de 5% de logements en « accession aidée » sur la production totale de logements du PLU.</p>
<p><b>LE DEVELOPPEMENT DE LA MIXITE DES FORMES URBAINES</b></p>	<p>L'objectif est de <u>faire cohabiter différentes formes d'habitat : logements collectifs, individuels, logements sociaux ou en accession à la propriété, opérations groupées ou individuelles, de tailles, de formes et de superficies diverses, combinées au sein d'une même opération.</u> Dans cette logique, les futurs programmes d'habitat devront intégrer une dimension de mixité sociale et générationnelle.</p>

## ORIENTATIONS EN MATIERE DE REDUCTION DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET DE LIMITATION DE L'ETALEMENT URBAIN

*Le développement doit ainsi préserver l'identité de Landaul, son caractère rural et ses espaces naturels. Ils doivent également permettre de limiter les coûts d'investissement en voirie et réseaux divers.*

GRANDES ORIENTATIONS RETENUES PAR LA MUNICIPALITE	POURQUOI CE CHOIX ?
<p><b>UNE GESTION ECONOMIQUE DE L'ESPACE</b></p>	<p>En vue de répondre à l'<u>objectif de gestion économe de l'espace</u>, il est envisagé une réduction significative de la taille moyenne des parcelles dans un objectif de gestion économe de l'espace. La superficie moyenne de terrains constructibles s'établit donc à 500 m<sup>2</sup> brut (y compris les 20% réservés aux voies et réseaux divers, soit des lots d'environ 400 m<sup>2</sup> net en moyenne).</p> <p>Par conséquent, la construction de 345 logements sur 15 ans nécessite de réserver environ 17 ha pour les besoins en habitat.</p>
<p><b>LA MISE EN PLACE D'OBJECTIFS DE DIMINUTION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE ET D'URBANISATION LINEAIRE</b></p>	<p>La commune de Landaul souhaite mettre en place différentes actions visant à <u>réduire la consommation foncière de 30% par rapport à la période précédente</u>. Notamment en augmentant les densités, en permettant la production de logements intermédiaires, groupés et en identifiant tous les secteurs de rénovation urbaine et de densification. Le SCOT du Pays d'Auray affiche un objectif de production minimal de 50% de logements neufs en réinvestissement urbain.</p>
<p><b>L'AFFIRMATION DE LA PLACE PREPONDERANTE DE L'AGGLOMERATION DE LANDAUL COMME POLE D'URBANISATION PRINCIPAL DE LA COMMUNE</b></p>	<p>La commune entend proscrire toute nouvelle forme de mitage du territoire et <u>concentrer le développement de l'urbanisation dans et autour de son bourg</u>. L'objectif est également de profiter des commodités qu'offre ce secteur déjà urbanisé et de <u>limiter la consommation d'espace</u>.</p> <p>Par conséquent, l'urbanisation sera renforcée prioritairement dans les tissus urbains du bourg et les extensions envisagées se feront en prolongement immédiat de celui-ci en prenant garde de ne pas rompre la Trame Verte et Bleue.</p> <p>Cette différenciation de la place du bourg par rapport au village de Langombrac'h s'affirmera par la mise en place de densités de productions de logements différentes (plus fortes au bourg qu'à Langombrac'h).</p>



### ORIENTATIONS EN MATIÈRE D'ÉVOLUTION DES ECARTS D'URBANISATION A VOCATION D'HABITAT

Conformément à la loi Littoral et au SCOT, la commune présente une agglomération principale (le bourg et ses extensions), et un seul village au sens de la loi Littoral (Langombrac'h).

GRANDES ORIENTATIONS RETENUES PAR LA MUNICIPALITE	POURQUOI CE CHOIX ?
<b>UN DEVELOPPEMENT CONTENU DU VILLAGE</b>	Le village de Langombrac'h constitue le pôle secondaire d'urbanisation pour la commune ; l'urbanisation pourra y être densifiée voire étendue de façon limitée. De par son identité rurale et patrimoniale, ainsi que par son organisation et sa configuration particulière, le village de Langombrac'h fera l'objet d'un soin et d'un traitement spécifique tant au niveau du règlement du PLU que des orientations d'aménagement et de programmation. Il s'agira de garantir la préservation de l'identité des lieux.
<b>UNE ÉVOLUTION LIMITÉE DES CONSTRUCTIONS ISOLÉES NON AGRICOLES EXISTANTES</b>	Comme beaucoup de communes littorales, Landaul s'est développée, bien avant l'instauration de la loi Littoral, dans des nombreux secteurs en dehors du bourg. La commune souhaite donc laisser la possibilité de réaliser des changements de destination sur des constructions d'intérêt architectural ou patrimonial qui seront identifiées au règlement graphique du PLU et permettre les extensions des habitations existantes et la construction d'annexes.

**ORIENTATIONS EN MATIERE D'EQUIPEMENT, DE QUALITE DU CADRE DE VIE ET DE PATRIMOINE**

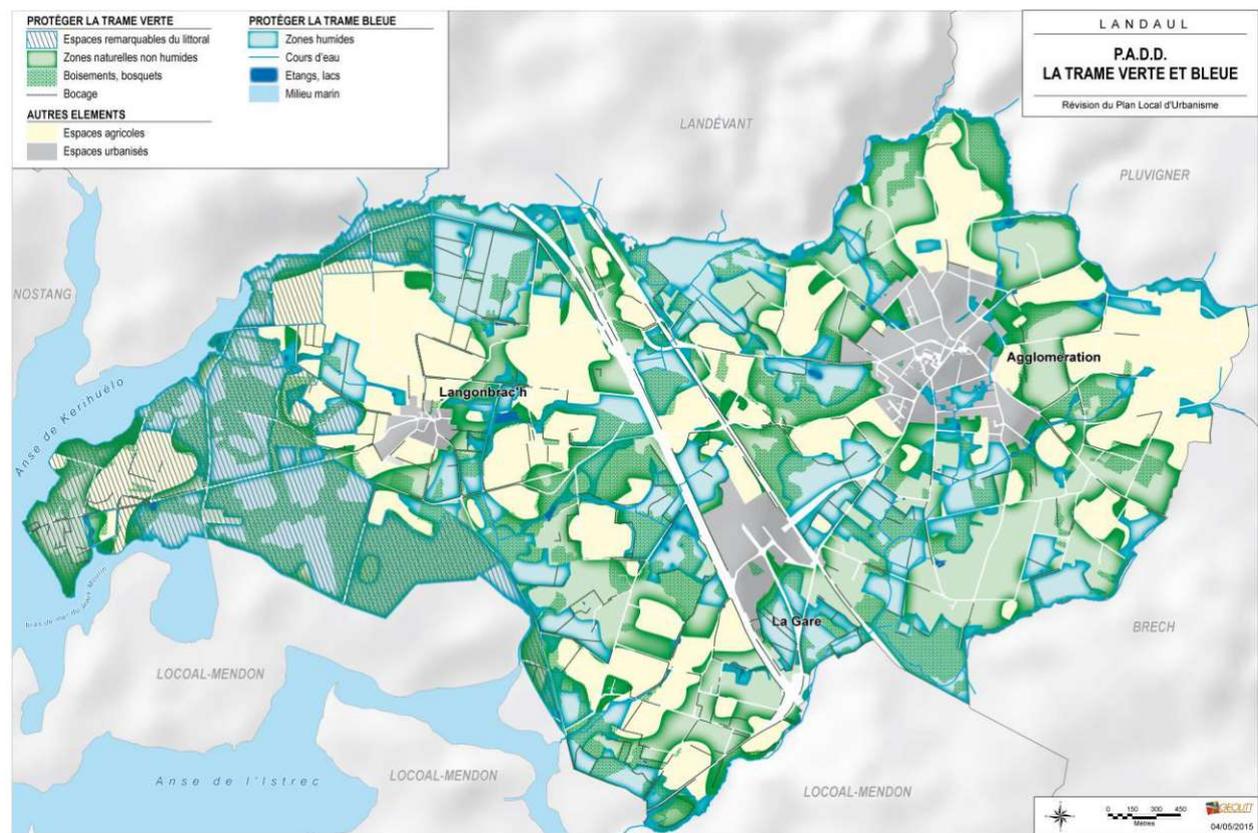
<b>GRANDES ORIENTATIONS RETENUES PAR LA MUNICIPALITE</b>	<b>POURQUOI CE CHOIX ?</b>
<b>L'AMELIORATION DU CADRE DE VIE ET DES EQUIPEMENTS</b>	<p><u>La commune souhaite conforter et développer les secteurs existants dédiés aux activités scolaires sportives, culturelles et touristiques en les étoffant d'une offre supplémentaire (équipements sportifs, mini-crèche, garderie...).</u></p> <p>Plusieurs réflexions sont en cours pour améliorer le cadre de vie des habitants et le niveau d'équipements d'intérêt collectif notamment au bourg ( créer un pôle sportif structurant autour du stade (espaces boisés, parking, équipement sportif supplémentaire, espace d'accueil, aire de jeux à destinations des plus jeunes...) et créer des liaisons douces pour relier cet espace au centre-bourg et aux quartiers d'habitat ; Encourager la rénovation des bâtiments laissés sans entretien ; Développer la vie culturelle afin d'attirer de nouvelles familles sur le territoire de Landaul...)</p>
<b>L'AMELIORATION DU CADRE DE VIE ET DES EQUIPEMENTS</b>	<p><u>L'amélioration de la prise en compte de l'aspect paysager est à mettre en relation avec la sécurité routière. Il s'agit de réaménager les accès afin de répondre aux exigences de sécurité et d'embellissement contribuant à améliorer le cadre de vie.</u></p>
<b>LA MISE EN VALEUR DU PATRIMOINE BATI</b>	<p><u>Landaul possède en effet un patrimoine bâti de grande richesse et très diversifié. La commune possède également un 'petit' patrimoine religieux ou bâti qui lui, n'est pas protégé et mériterait parfois une meilleure mise en valeur.</u></p> <p>Ainsi la réhabilitation/entretien de ce patrimoine religieux (calvaire, chapelles et croix) ou rural (manoir, châteaux, fontaines, lavoirs...) est encouragée. Ce petit patrimoine sera protégé dans le cadre de l'identification au titre de la loi Paysage. Ces éléments identifiés sur le règlement graphique du PLU relèveront du permis de démolir ou de la déclaration préalable et nécessiteront une autorisation du maire avant toute destruction.</p>

## ORIENTATIONS EN MATIERE D'ACTIVITES ECONOMIQUES

GRANDES ORIENTATIONS RETENUES PAR LA MUNICIPALITE	POURQUOI CE CHOIX ?
LES ACTIVITES INDUSTRIELLES, ARTISANALES ET DE SERVICES	<p>Comme la commune est traversée par un grand axe routier qui correspond à la RN 165, la commune a bénéficié d'un fort développement de ces activités industrielles et artisanales.</p> <p>La zone d'activités de la Gare s'est développée entre la RN 165 (côté est) et la voie ferrée. L'objectif est de permettre l'extension de la zone d'activités intercommunale existante : la zone industrielle de la Gare identifiée dans le SCoT en tant que site économique stratégique d'appui pour le Pays.</p>
LES ACTIVITES COMMERCIALES	<p>Afin de favoriser le maintien et le renforcement de la centralité commerciale, conformément au SCoT du Pays d'Auray, la commune a choisi de définir <b>2 pôles de centralité et de diversité commerciale</b> : au niveau du centre bourg et du village de Langombrac'h. La mise en place de ces périmètres affiche la volonté de la commune de <u>maintenir et renforcer le commerce de détail et de proximité.</u></p>
LES ACTIVITES ARTISANALES EN ZONE RURALE	<p>La commune possède plusieurs sites d'activités disséminés en zone rurale. Afin de <u>permettre une évolution des bâtiments à usage d'activités (hors agriculture) sans que les entreprises soient obligées de se délocaliser en zones d'activités</u>, la commune souhaite accompagner la poursuite de ces activités en permettant des extensions des bâtiments existants tout en respectant la législation en vigueur.</p>
LES ACTIVITES DE LA CARRIERE	<p>L'extension devra être limitée et ne pourra se faire en direction du bourg.</p>
LA PRESERVATION DE L'ACTIVITE AGRICOLE	<p>Afin de ne <u>pas apporter de nuisances aux exploitations</u>, les terrains à ouvrir à l'urbanisation seront choisis en fonction de leur moindre impact sur le domaine agricole. On peut ajouter la mise en place d'un zonage agricole sur les terres exploitées et sur les bâtiments d'exploitation.</p>
LES ACTIVITES LIEES AU TOURISME VERT	<p>La commune souhaite mettre en avant les caractéristiques architecturales et paysagères et <u>inciter à la découverte de son territoire.</u></p>
LE DEVELOPPEMENT DES ACTIVITES LIEES AUX CULTURES MARINES	<p>La commune de Landaul ne possède pas de site de cultures marines à terre ou en mer mais elle fait partie d'un vaste ensemble que constitue la Ria d'Etel où de nombreux sites existent.</p>

**ORIENTATIONS EN MATIERE DE PROTECTION DES ELEMENTS NATURELS**

<b>GRANDES ORIENTATIONS RETENUES PAR LA MUNICIPALITE</b>	<b>POURQUOI CE CHOIX ?</b>
<b>LA PRISE EN COMPTE DU CARACTERE LITTORAL DE LA COMMUNE</b>	<p>Le <u>caractère naturel de la façade littorale</u> sera préservé et les espaces remarquables littoraux feront l'objet d'un zonage protecteur.</p> <p>Des coupures d'urbanisation sont identifiées et les boisements les plus significatifs classés en Espaces Boisés Classés.</p>
<b>LA PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL</b>	<p>Afin de <u>préserver et de mettre en valeur le patrimoine naturel</u> dont dispose Landaul de nombreuses zones seront classées en zones naturelles.</p> <p>Les boisements, haies ou talus boisés qui participent au paysage communal seront identifiés au règlement graphique du PLU afin d'<u>éviter toute destruction systématique sans autorisation préalable.</u></p>
<b>LA PROTECTION DES VALLONS, DES ZONES HUMIDES ET DE LA RESSOURCE EN EAU ET LA PRISE EN COMPTE DU RISQUE D'INONDATION</b>	<p><u>Les vallons et leurs zones humides représentent un habitat très riche pour de nombreuses espèces, mais jouent également un rôle important dans la régulation des crues.</u> C'est pour cela qu'un zonage 'naturel' cohérent, va être mis en place afin d'interdire les constructions, affouillements, exhaussements dans ces zones. Ainsi, les vallons, les cours d'eau et les zones humides seront protégés.</p> <p><u>En vue de diminuer les risques de pollution de la ressource en eau, les nouvelles constructions, concernant les eaux usées, seront toutes raccordées au réseau d'assainissement collectif ou sur des secteurs aptes à l'assainissement autonome.</u> De plus, la commune a lancé une étude de zonage d'assainissement et un Schéma Directeur d'Aménagement des eaux Pluviales afin de diminuer les risques de pollution, en privilégiant notamment l'infiltration des eaux pluviales et en créant des bassins de rétention.</p>
<b>LA MISE EN PLACE D'UNE TRAME VERTE ET BLEUE ET DE CONTINUITES ECOLOGIQUES</b>	<p>La commune souhaite identifier la trame verte et bleue ( les cours d'eau, plans d'eau, zones humides, les vallées, zones boisées et bocage et les corridors biologiques).</p> <p>L'objectif est à terme de <u>structurer, mettre en relation et valoriser ces espaces dans l'optique de conjuguer leurs fonctions écologique, paysagère et sociale (espaces de loisirs).</u></p>



## ORIENTATIONS EN MATIERE DE DEPLACEMENTS

GRANDES ORIENTATIONS RETENUES PAR LA MUNICIPALITE	POURQUOI CE CHOIX ?
<p><b>AMELIORER LA QUALITE DES ESPACES PUBLICS, LA SECURITE DES DEPLACEMENTS ET DEVELOPPER LE POLE D'ECHANGES MULTIMODAL DE LA GARE</b></p>	<p>La commune souhaite <u>développer les liaisons douces dans la zone urbaine</u>. Elle souhaite également <u>accompagner le développement du pôle d'échanges multimodal de La Gare</u>, avec son aire d'influence allant de Pluvigner à Local-Mendon, avec l'amélioration et le développement d'une aire de stationnement paysagère.</p>
<p><b>METTRE EN ŒUVRE UN PLAN DE DEPLACEMENTS DOUX A L'ECHELLE COMMUNALE</b></p>	<p>A travers le Plan de Déplacements Doux, la commune a l'ambition de poursuivre la création de chemins de déplacements doux multi-usages en utilisant le réseau de chemins existants et en réalisant des bouclages. L'objectif est de <u>permettre des interconnexions entre les chemins de déplacements doux urbains avec les circuits de moyenne et grande randonnée pour limiter l'utilisation de l'automobile</u>. Dans ce cadre, un des objectifs est d'améliorer la liaison entre le bourg et la Ria d'Etel. La commune a également en projet d'aménager une liaison sécurisée pour les piétons et cyclistes entre la zone de la Gare et le Bourg.</p>

## ORIENTATIONS EN MATIERE D'ENERGIE ET DE DEVELOPPEMENT DES COMMUNICATIONS NUMERIQUES

GRANDES ORIENTATIONS RETENUES PAR LA MUNICIPALITE	POURQUOI CE CHOIX ?
LES ECONOMIES D'ENERGIE ET LES RESEAUX DE CHALEUR	L'objectif est de <u>réduire les consommations énergétiques en visant la performance énergétique des constructions</u> , en faisant la promotion et la sensibilisation aux économies d'énergie, et en facilitant l'intégration des énergies renouvelables dans les opérations de rénovation.
LE DEVELOPPEMENT DE LA PRODUCTION D'ENERGIES RENOUVELABLES ET LA REDUCTION DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE	Favoriser le développement de la <u>production d'énergie renouvelable</u> notamment par le développement de la filière bois énergie et par le développement des énergies renouvelables à l'échelle des constructions (panneaux photovoltaïques...) tout en veillant à l'insertion de ces dispositifs. De même, à travers le développement des déplacements doux, du covoiturage, de la mise en place de bornes de recharges pour véhicules électriques ainsi que par le biais de l'étude des possibilités de mutualisation des stationnements, la commune s'engage dans la réduction des émissions de gaz à effets de serre.
LE DEPLOIEMENT DES COMMUNICATIONS NUMERIQUES	La commune est soucieuse <u>d'anticiper l'arrivée de la fibre optique et de la montée en puissance de l'ADSL</u> pour tous les nouveaux projets de construction ou de rénovation en relation avec le schéma directeur territorial d'aménagement numérique (SDTAN).

## 2. JUSTIFICATION DES ZONES, DU REGLEMENT ET DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMATION

Le conseil municipal de Landaul a eu pour souci d'intégrer les préoccupations agricoles et d'environnement dans la définition de la politique d'aménagement : la notion d'économie de l'espace a guidé la révision du PLU.

Si le développement de l'urbanisation se traduit nécessairement par la consommation et la transformation de nouveaux espaces, la protection des espaces naturels et des espaces agricoles se trouve en revanche renforcée.

Le souci de préserver les équilibres essentiels s'est traduit de diverses manières dans les dispositions retenues. Suivant les différents types d'espaces et leurs caractéristiques mis en lumière dans l'analyse de l'état initial, ces dispositions peuvent être décrites comme suit :

## 2.1. LES ZONES NATURELLES ET FORESTIERES (N)

### 2.1.1. Présentation générale

#### Articles R.123-8 du code l'Urbanisme :

Les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". **Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger** en raison :

- a) Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- b) Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- c) Soit de leur caractère d'espaces naturels.

#### **Peuvent être autorisées en zone N :**

- les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière ;
- les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Les zones A et N sont loin d'être incompatibles, les activités agricoles (hors construction de bâtiments) étant tout à fait autorisées en N.

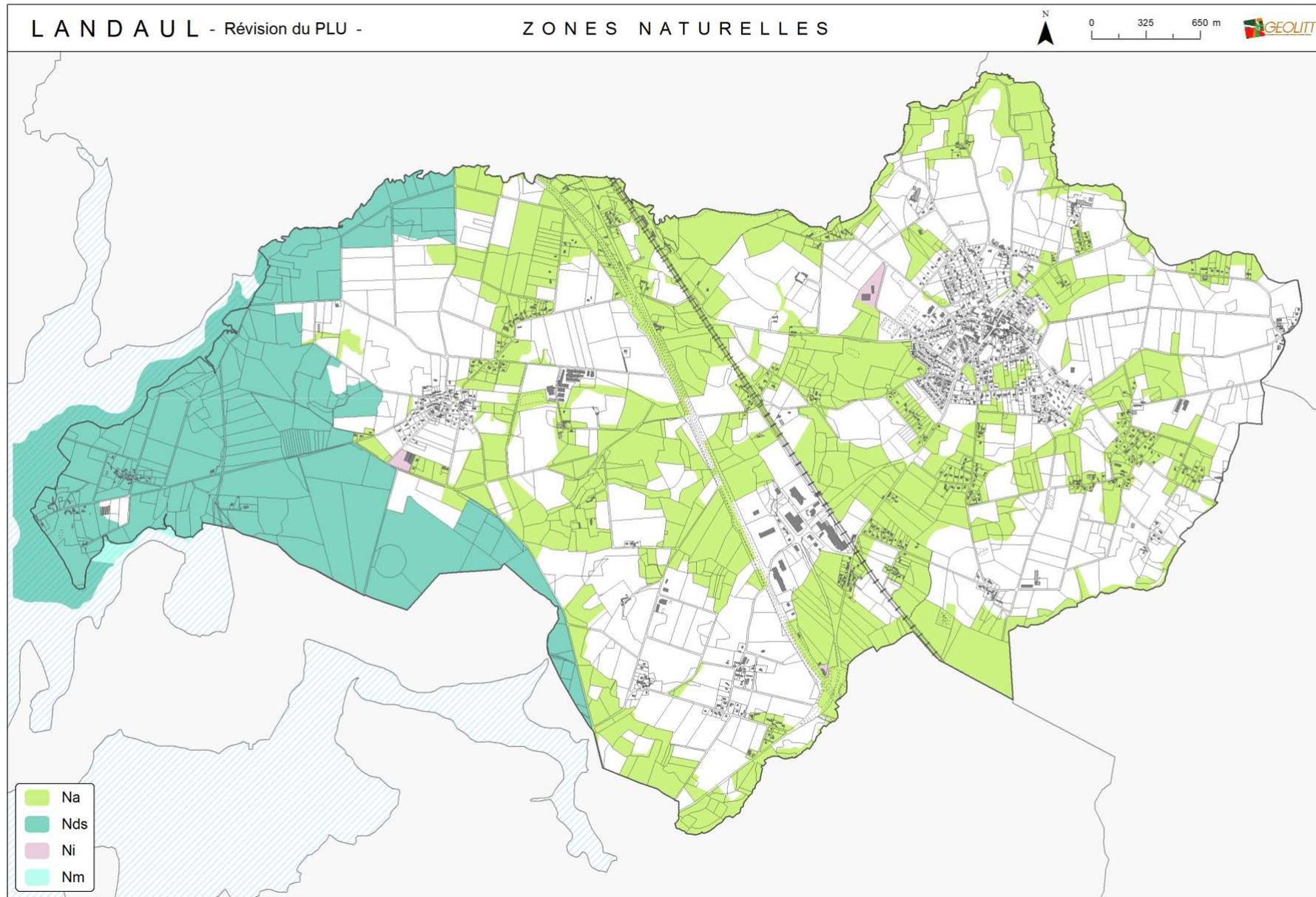
A travers ces zones N, il s'agit de préserver :

- l'intégrité des sites sensibles ou pittoresques du point de vue paysager ou écologique,
- l'environnement immédiat des cours d'eau et des ruisseaux,
- les fonds de vallées,
- les zones humides,
- les boisements.

Les **zones N** sont destinées aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

Elle comprend les secteurs :

- **Na** délimitant les parties du territoire affectées à la protection stricte des sites, des milieux naturels et des paysages ;
- **Nds** : délimitant les espaces littoraux à préserver en application de l'article L121-23 du Code de l'urbanisme,
- **Ni** : zone naturelle de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) où est autorisée l'extension des constructions existantes à vocation d'activités économiques (il s'agit du restaurant du Poulvern, de l'Usine Guy Cotten de Kerlapinette, du débit de boisson de la Gare et d'une activité de BTP au Nord du bourg),
- **Nm** : Secteur couvrant les parties du Domaine Public Maritime qui ne sont pas situées en Natura 2000 (ZSC et ZPS).



### 2.1.2. Les secteurs naturels stricts : Na

Il s'agit de :

- **protéger l'environnement immédiat des ruisseaux, fonds de vallées et secteurs de sources** en y interdisant les constructions, ainsi que les affouillements et exhaussements. Il est en effet important de préserver ces milieux qui jouent un rôle hydraulique du fait de la présence d'une végétation spécifique. De nombreuses trames bocagères, surfaces agricoles, espaces boisés/agricoles sont ainsi classés en zone Na. **La protection des éléments de patrimoine bâti** lié à l'eau au titre de la loi Paysage, comme les fontaines et les lavoirs, participe à cette politique.
- **protéger les boisements importants**, qui sont relativement nombreux, en y interdisant les constructions et en renforçant cette protection au titre de la loi Paysage ou par classement en Espace Boisé Classé. Sont ainsi classés en zone Na de nombreux boisements.
- **protéger les zones de déprises agricoles**
- **protéger les zones limitrophes au tissu bâti U** (parcelles construites ou fonds de parcelle), afin de limiter l'expansion des zones urbaines en empêchant par endroit toute nouvelle construction

Ces zones naturelles sont occupées parfois par la présence d'un bâti plutôt dispersé.

Le but d'un classement en zone N est de protéger ces milieux, et notamment en interdisant les nouvelles constructions. Pour le bâti existant, seuls sont autorisés le changement de destination des bâtiments désignés aux documents graphiques par une étoile, l'extension des bâtiments d'habitation avec des conditions de surface de plancher maximale, les annexes avec des précisions concernant la zone d'implantation, la hauteur ... et la restauration des bâtiment dont il existe l'essentiel des murs porteurs et la toiture.

### 2.1.3. Les secteurs naturels remarquables au titre de loi « Littoral » : Nds

La délimitation des espaces remarquables au titre de la loi Littoral répond aux dispositions de l'article L.121-23 du code de l'urbanisme : espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques.

L'analyse du territoire de la commune de Landaul a conduit à retenir le site de **la vallée bordant la rivière Etel** comme présentant une ou plusieurs caractéristiques de milieux à préserver au titre des Espaces Remarquables. **Ces espaces doivent être préservés de toutes constructions.** Les possibilités d'aménagement sont très restreintes et seuls sont possibles les aménagements légers admis dans l'article L.121-24 du code de l'urbanisme : aménagement nécessaires à la gestion, à la mise en valeur ou à l'ouverture au public de ces espaces ou des travaux de conservation ou de protection de ces espaces.

Sont concernés :

- les fonds des vallées et vallons qui s'accompagnent de prairies humides, qui ont un rôle écologique du fait d'une végétation spécifique mais également un rôle important dans la régulation des crues.
- Les façades littorales de la commune qui sont répertoriées au titre de Natura 2000.

#### **2.1.4. Les secteurs naturels correspondant à des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lequel sont autorisés l'extension limitée des constructions existantes ainsi que le changement de destination : Ni**

Il s'agit du restaurant du Poulvern, de l'usine Guy Cotten de Kerlapinette, du débit de boisson de la gare et d'une activité de BTP à l'Ouest du bourg.

Afin de pouvoir anticiper une éventuelle extension de la construction, le règlement écrit autorise l'extension des constructions à vocation d'activité avec des conditions de surface de plancher maximale ainsi que le changement de destination des constructions existantes.

##### **Caractère exceptionnel :**

4 zones Ni de taille limitée

##### **Capacité d'accueil limitée et conditions réglementaires :**

- 4 ha (Ni du bourg : 2.2 ha / Ni de Kerlapinette : 1.4 ha / Ni du Poulvern : 0.3 ha et Ni de la gare : 0.1 ha)

- Occupations du sol autorisées :

- l'extension des constructions à vocation d'activité économique dès lors que cette extension ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Cette extension ne sera autorisée que sous réserve que la surface de plancher créée soit limitée à 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du présent PLU.

- le changement de destination des constructions existantes.

#### **2.1.5. Les secteurs couvrant le domaine public maritime : Nm**

Une zone Nm couvre le domaine public maritime et vise à permettre les installations, aménagements compatibles avec la vocation du site.

**Les zones naturelles couvrent un total de près de 875,36 hectares, soit environ 50,32% de la superficie communale.**

**Ces zones naturelles constituent, en grande partie, l'armature de la trame verte et bleue et matérialisent les continuités écologiques qu'il convient de préserver.**

## **2.2. LES ZONES AGRICOLES (ZONES A)**

### **2.2.1. Présentation générale**

#### **Articles R.123-7 du code de l'Urbanisme :**

Les zones agricoles sont dites " zones A ". **Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.**

Peuvent être autorisées, en zone A :

— les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ;

— les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

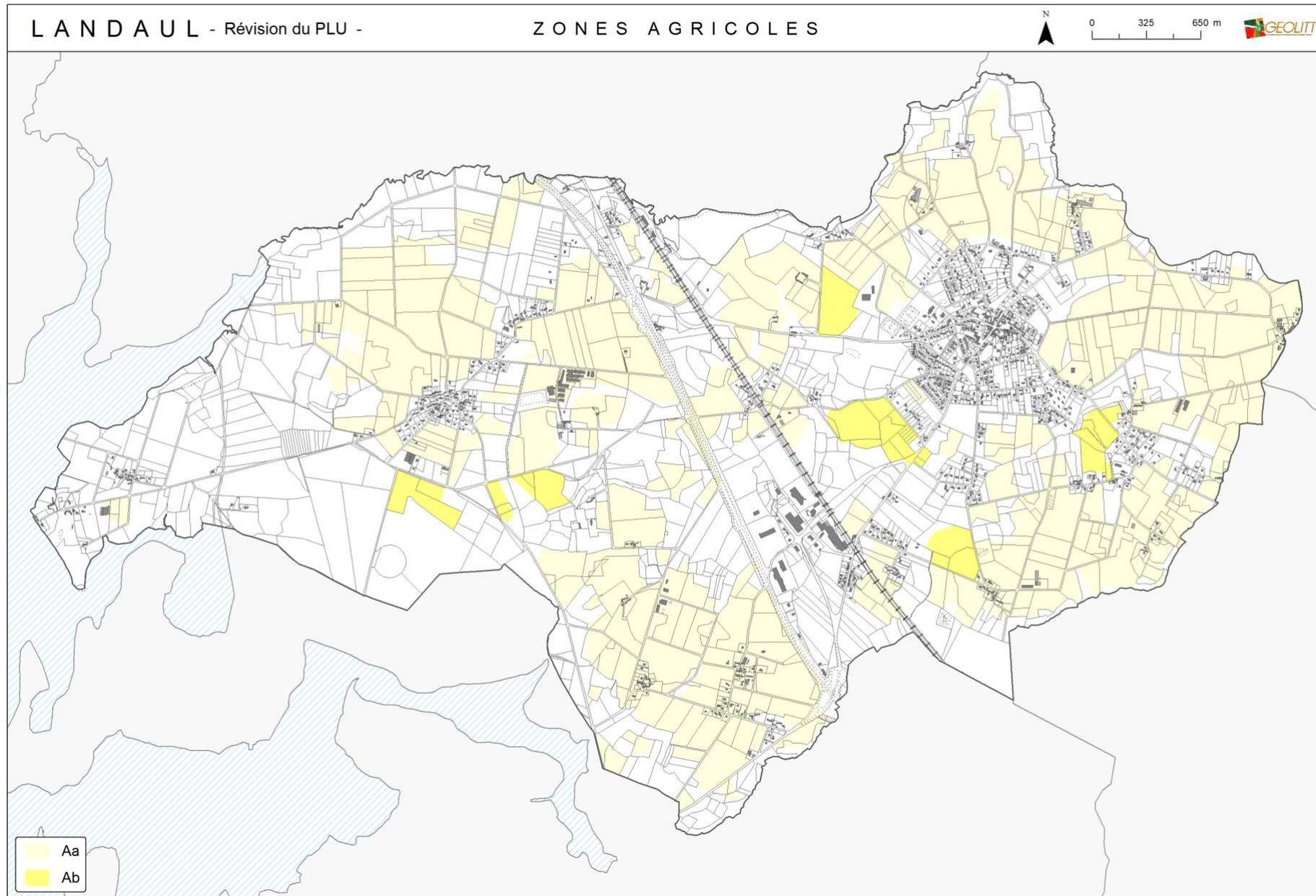
L'agriculture, bien que touchée par une forte diminution du nombre d'exploitations, demeure néanmoins une activité importante dans l'économie locale ainsi que dans la structuration paysagère à Landaul, que le PLU doit s'attacher à préserver. **La commune a ainsi souhaité confirmer la vocation agricole du territoire, par le classement en zone agricole (A) de tous les bâtiments d'exploitation en activité et de la quasi-totalité des terres cultivées (hors zones naturelles spécifiques : zones humides, espaces remarquables...).**

Le présent PLU s'attache donc à préserver l'outil agricole, en cohérence avec les objectifs définis dans le PADD.

La zone A comprend les secteurs suivants :

- **Aa** : zone agricole où toute construction et installation agricole nouvelle est autorisée
- **Ab** : secteur agricole 'strict', dans lequel toute nouvelle construction et installation agricole est interdite afin de préserver les coupures d'urbanisation

En effet, afin de tenir compte des continuités écologiques et dans l'objectif de préserver ces secteurs de toute constructibilité, un zonage Ab est mis en place ; secteur agricole 'strict', dans lequel toute nouvelle construction agricole est interdite afin de préserver les coupures d'urbanisation



### **2.2.2. Les zones agricoles « simples » : Aa**

Ainsi que l'a montré la partie précédente consacrée à l'évolution socio-économique de la commune, l'agriculture, bien que touchée par une forte diminution du nombre d'exploitations, demeure une activité encore relativement importante que le PLU doit s'attacher à préserver.

**Le conseil municipal a souhaité confirmer la vocation agricole du territoire par le classement en zone Agricole (A) de toutes les exploitations (bâtiments) et de la quasi-totalité des terres cultivées (certaines se situant aussi en N).**

La zone A, zone de richesses naturelles, est l'outil privilégié de cette protection du patrimoine agricole. N'y sont admis, en effet, que les bâtiments d'exploitation liés à l'agriculture ainsi que les habitations nécessaires aux exploitants et situées à proximité du siège.

Ces dispositions visent essentiellement à enrayer le phénomène de « mitage », c'est-à-dire de dispersion de l'habitat en milieu rural, préjudiciable à l'exercice normal des activités agricoles et mais également à préserver le territoire agricole de la pression foncière.

#### **L'évolution du bâti en zone agricole**

Par ailleurs, dans les zones A, il existe des constructions isolées présentant un intérêt architectural et /ou patrimonial dont la commune souhaite permettre l'évolution. Dans ce cadre, les bâtiments en question ont fait l'objet d'une identification par un sigle, en l'occurrence une étoile, pour autoriser leur changement de destination. Les extensions des habitations existantes ainsi que leurs annexes sont également autorisées sous certaines conditions. Ces aménagements sont permis à la condition de ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site et dans la limite d'une capacité suffisante des équipements d'infrastructure existants (voirie, eau potable, électricité....).

#### **L'extension de l'urbanisation en zone agricole (L.122-2 du code de l'urbanisme)**

Afin de ne pas apporter de contraintes supplémentaires aux exploitations en place, et par respect des prescriptions de la Loi d'Orientation Agricole (règle de réciprocité), aucune **nouvelle zone constructible n'a été créée** à proximité de sièges d'exploitation et des bâtiments agricoles actifs.

### **2.2.3. Les zones agricoles « strictes » : Ab**

Sur ces secteurs y est interdite, l'implantation de tout nouveau bâtiment ou installation agricole. Ce zonage vise à préserver les coupures d'urbanisation.

**Les zones agricoles couvrent un total de près de 735,71 hectares, soit environ 42,3% de la superficie communale.**

**Cette valeur inférieure de la surface des zones agricoles par rapport aux zones naturelles** s'explique par le fait que la collectivité a réalisé, dans son PLU, un travail important d'identification des milieux naturels liés à l'eau (vallées, vallons, zones humides, ...) et les a classé en zone N au PLU.

## **2.3. LES SECTEURS URBANISES (U) ET A URBANISER (AU)**

### **2.3.1. Présentation générale**

#### **Article R.123-5 du code de l'Urbanisme :**

**Les zones urbaines sont dites " zones U ". Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.**

#### **Secteurs destinés à l'habitat et aux seules activités compatibles avec l'habitat :**

- **UA** correspondant aux zones d'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat, de forte densité ; il s'agit du cœur du bourg de Landaul ; elle correspond à un type d'urbanisation traditionnel, disposant des équipements essentiels, et recouvre le centre-bourg ;
- **UA1** correspondant aux zones d'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat, de forte densité ; il s'agit du cœur traditionnel de Langombrac'h ;
- **UB** correspondant aux zones d'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat, de moyennes densités, localisées d'une part au bourg et dans la 1<sup>ère</sup> couronne d'extension du centre ;
- **UB1** correspondant aux zones d'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat, de moyennes densités, localisées sur Langombrac'h.

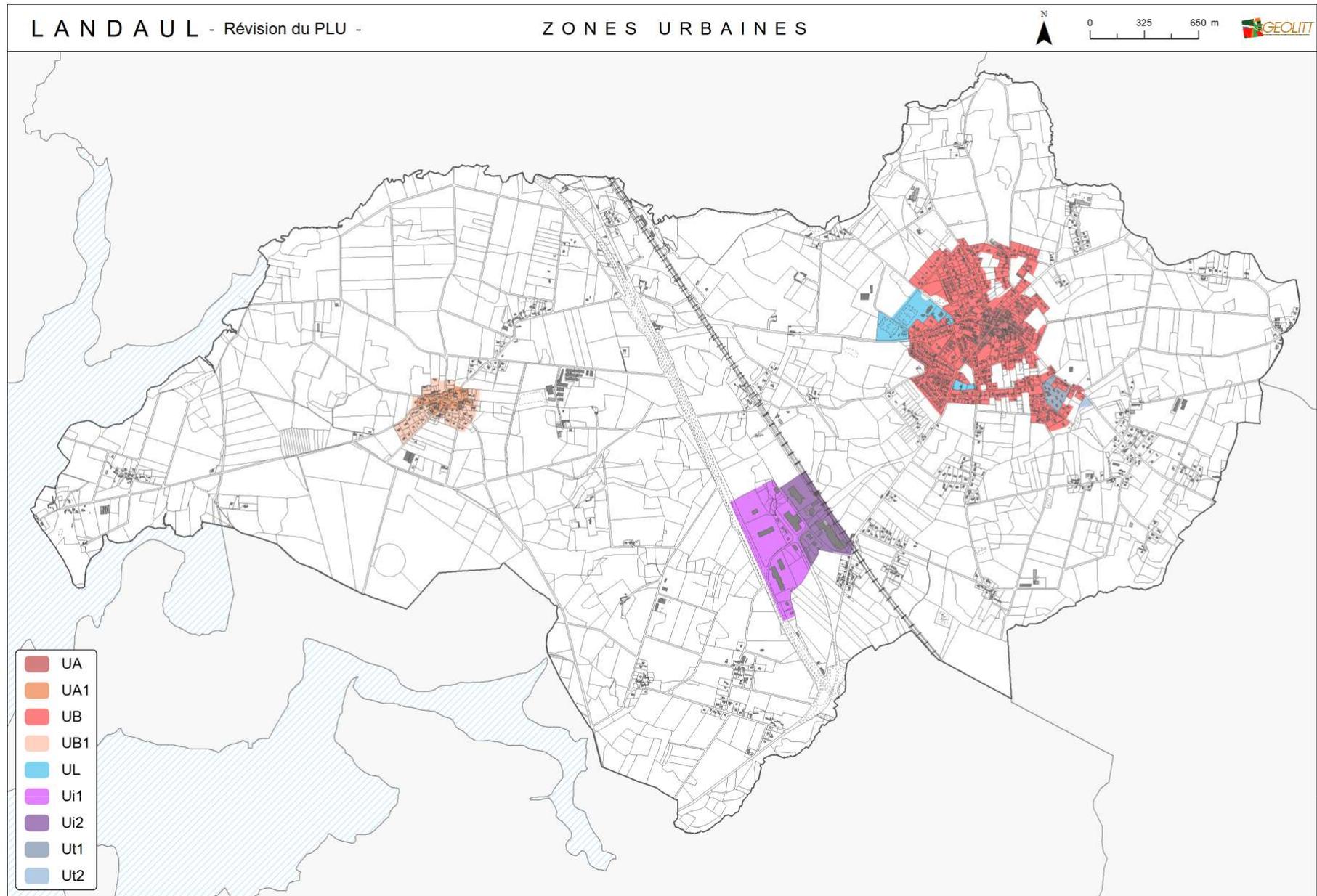
#### **Secteurs destinés à recevoir les installations, constructions et équipements publics ou privés, de sport et de loisirs ainsi que les équipements d'intérêt collectif : UL.**

#### **Secteurs Ui destinés aux activités à caractère principalement industriel, artisanal et de services :**

- **Ui1** : secteur caractérisé par une hauteur plus faible que dans le secteur Ui2 ;
- **Ui2** : secteur caractérisé par une hauteur plus importante que dans le secteur Ui1.

#### **Secteurs Ut à vocation d'hébergement touristique et hôtelier ainsi qu'aux commerces et aux infrastructures de loisirs qui les accompagnent :**

- **Ut1** : secteur à vocation touristique destiné à recevoir les résidences hôtelières et de loisirs ainsi que les installations et constructions nécessaires au fonctionnement du site ;
- **Ut2** : secteur à vocation touristique destiné à recevoir des résidences mobiles.



**Article R.123-6 du code de l'Urbanisme :**

Les zones à urbaniser sont dites " zones AU ". **Peuvent être classés en zone à urbaniser, les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation.**

Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

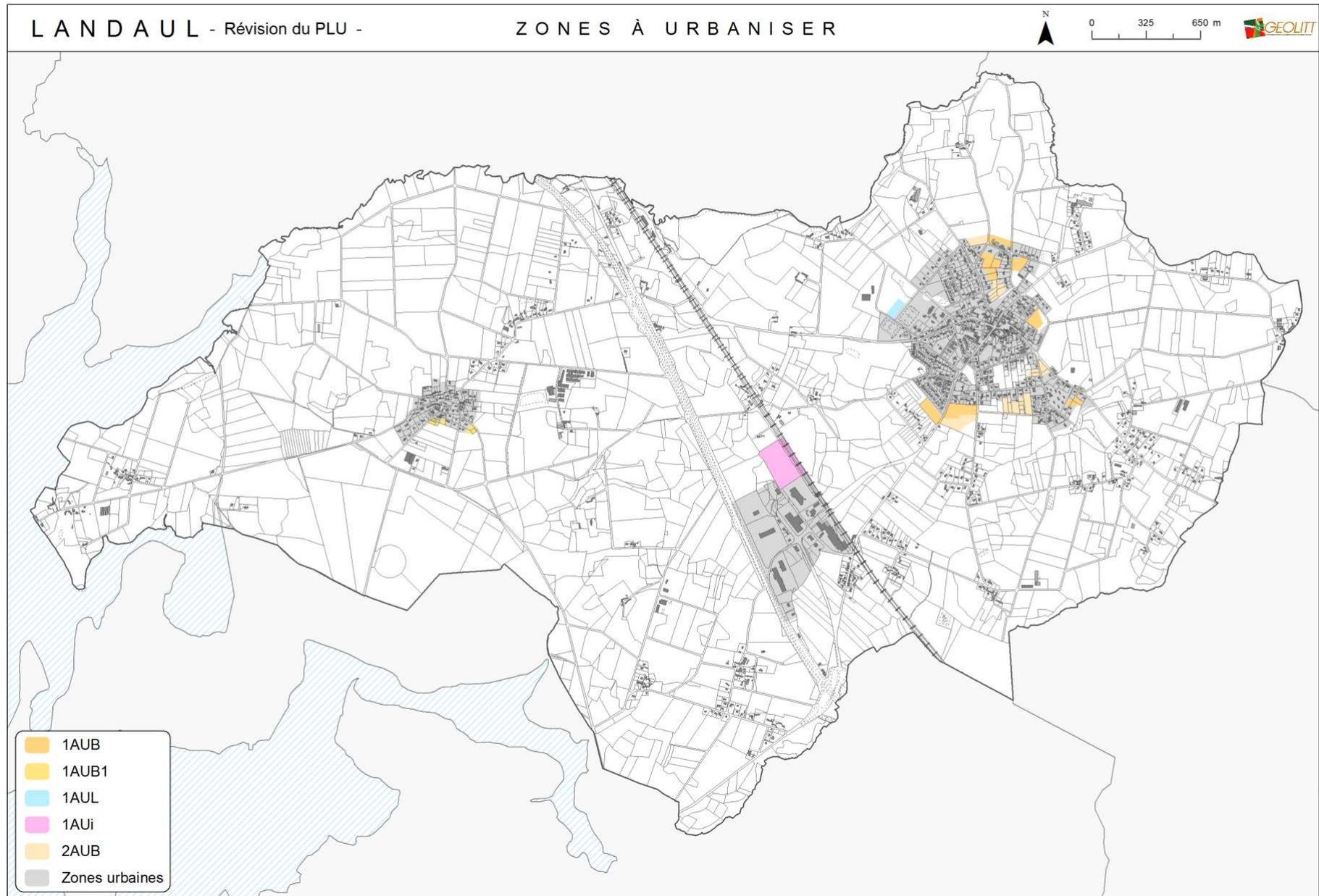
Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation peut être subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme.

**La zone 1AU (à urbaniser à court ou moyen terme) comporte les secteurs suivants :**

- **1AUB** : secteur à vocation d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat, de densité moyenne, dans le bourg ;
- **1AUB1** : secteur à vocation d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat, de densité moyenne, sur Langombrac'h ;
- **1AUi** : secteur à vocation d'activités industrielles, artisanales ou de services ;
- **1AUL** : secteur destiné à recevoir les installations, constructions et équipements publics ou privés de sport et de loisirs, ainsi que les équipements d'intérêt collectif.

**La zone 2AU comporte les secteurs suivants :**

- **2AU** : secteur à vocation d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat.



### 2.3.2. Les zones urbaines

#### **Le centre ancien de Landaul : zone UA**

Le centre traditionnel de Landaul est repris au PLU selon le zonage spécifique UA. Ce secteur organisé autour de l'église correspond à un type d'urbanisation dense, aménagé en ordre continu et destiné à l'habitat ainsi qu'aux activités compatibles avec l'habitat.

Le règlement du secteur assure l'unité de cette forme urbaine en édictant notamment des règles strictes quant à la continuité entre les volumes construits (constructions devant s'implanter à l'alignement des voies ou des emprises publiques ou bien dans le prolongement des constructions existantes, clôtures harmonisées avec l'existant, hauteur maximale de 12 m...).

#### **Le centre ancien du village de Langombrac'h : zone UA1**

Le secteur correspond au centre de Langombrac'h avec les mêmes particularités que l'urbanisation du centre à savoir dense et construit autour de la Chapelle.

La commune a estimé que le tissu urbain du centre du Village méritait un zonage particulier, pour assurer la pérennité de son unité et sa qualité, en appliquant un zonage spécifique; ainsi, la hauteur notamment sera moins importante que sur le centre-bourg de Landaul, à savoir 8 m maximum au lieu de 12 m sur le centre-bourg.

Certaines règles seront identiques afin de préserver les spécificités des cœurs de vie, à savoir un alignement aux voies sauf motif d'ordre architectural ou d'unité d'aspect.

#### **Les secteurs plus récents de l'agglomération : UB**

Il s'agit des formes urbaines périphériques du centre ancien, qui ont reçues un zonage adapté UB.

Ce zonage correspond à une urbanisation moyennement dense, en ordre continu ou discontinu, destiné à l'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat. **Elle couvre l'ensemble du tissu urbain résidentiel de l'agglomération à dominante résidentielle, correspondant aux extensions urbaines du centre-bourg.**

Ce secteur est celui qui représente la plus grande superficie des zones U habitat (56.7 ha, soit 3.3% du territoire).

Il se caractérise par :

- une implantation à une distance de 3 m minimum par rapport à l'alignement existant des voies ou places publiques ou par rapport à l'alignement futur,
- lorsqu'elles ne jouxtent pas les limites séparatives, l'édification des constructions doit se faire à une distance au moins égale à 1,90 m de ces limites,
- une hauteur maximale des constructions de 8 m.

#### **Les secteurs plus récents du village de Langombrac'h : UB1**

Le secteur correspond aux extensions de Langombrac'h avec les mêmes particularités que l'urbanisation du bourg de Landaul.

Ce zonage correspond à une urbanisation moyennement dense, en ordre continu ou discontinu, destiné à l'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat.

La commune a estimé que le tissu urbain du Village méritait un zonage particulier, pour assurer la pérennité de son unité et sa qualité, en appliquant un zonage spécifique; ainsi, l'emprise au sol des constructions sera plus limitée.

### **Les secteurs à vocations d'activités industrielles, artisanales, commerciales et de services : zones Ui**

La commune a souhaité identifier un zonage spécifique **Ui** sur les espaces qui accueillent des activités règles économiques, afin d'y établir des spécificités d'aménagement concernant l'occupation des sols, l'implantation des constructions...

A l'échelle de Landaul, il existe une unique zone d'activités de compétence communautaire, située à l'Ouest du bourg, le long de la 4 voies, dans le secteur de la Gare.

Le parc d'activités de La Gare de Landaul est un des 34 parcs du territoire d'AQTA. Il s'est développé dans les années 80, et compte aujourd'hui 17 entreprises pour 150 emplois environs, ciblés dans les filières des granulats, des céréales, du BTP, de la cartonnerie, de l'artisanat du bâtiment et de l'électronique (St Gobain, Fimurex, RS Appro, ABC Line, Esys, ...).

Sa taille, sa localisation ainsi que sa vocation industrielle et artisanale en font l'un des principaux pôles industriels d'Auray Quiberon Terre Atlantique.

La Communauté de Communes est aujourd'hui particulièrement sollicitée par des entreprises qui souhaitent s'implanter sur son territoire. L'attractivité économique et la demande en foncier des entreprises apparaissent comme élevées. La hausse de l'emploi est en effet importante et concerne des secteurs d'activités variés, incluant l'industrie.

Cependant, le territoire doit faire face à une importante pénurie du foncier économique libre et immédiatement commercialisable. Sur les 420 ha que totalisent les 34 parcs d'activités d'intérêt communautaire, moins de 6 ha sont immédiatement disponibles.

Dans ce contexte, une étude globale sur l'ensemble des parcs d'activités du territoire a été lancée, afin d'optimiser la gestion du foncier et de réhabiliter certaines zones. Cette remobilisation du foncier permettra, à terme, de densifier des parcs existants ; cependant, les surfaces mobilisées seront globalement assez faibles au regard des enjeux et besoins. Aussi, en parallèle, la Communauté de Communes opère pour l'extension de certaines zones d'activités.

Ainsi l'identification et l'extension du parc d'activités de la « gare » s'appuie sur une stratégie de développement et d'optimisation globale, en phase avec les besoins locaux manifestes et en compatibilité avec le SCoT du Pays d'Auray.

**Cette zone Ui se divise en 2 sous-secteurs afin d'établir une distinction en termes de hauteur entre les différents espaces :**

la zone Ui1 est caractérisée par une hauteur plus faible que dans le secteur Ui2 ;

la zone Ui2 est caractérisée par une hauteur plus importante que dans le secteur Ui1.

Cette réglementation a été réalisée dans un but paysager (réduction de l'impact visuel de la zone d'activité depuis les axes de transports). De ce fait les bâtiments les plus hauts seront implantés dans les secteurs les plus éloignés par rapport à la route de la zone d'activités (zone Ui2).

### **Les secteurs d'équipements publics ou d'intérêt collectif : zones UL**

A l'instar de la démarche menée sur les espaces économiques, **la commune a identifié par un zonage spécifique, UL, les lieux de regroupement des équipements**, afin d'y établir des règles spécifiques d'aménagement concernant l'occupation des sols, l'implantation des constructions, ...

Le zonage UL est dédié aux équipements publics et/ou d'intérêt collectif (sport, loisirs, équipements scolaires, équipements de type socio-culturel, sociales et médico-sociales ...).

Il englobe ainsi les équipements sportifs, scolaires, culturels ou de loisirs ... situés sur l'agglomération. Le PLU compte **2 sites classés en zone UL** : espace sportif et social de la Rabine au nord du bourg et le cimetière en plein cœur de bourg.

Le règlement écrit du PLU interdit pour ce secteur toutes les constructions et installations autres que les terrains de sport, loisirs, équipements scolaires, équipements de type socio-culturel, sociales et médico-sociales, épuration des eaux usées ...

Sont autorisés sous conditions particulières les constructions à usage de loge de gardiennage exclusivement, les équipements publics et d'intérêt collectif, ainsi que les constructions et installations qui leur sont directement liées, notamment les équipements liés à l'exploitation et à la sécurité du réseau routier.

### **Les zones à vocation touristique : zone Ut**

Un zonage Ut a été appliqué sur les espaces destinés à recevoir des Habitations Légères de Loisirs (HLL) ainsi que des commerces et infrastructures de loisirs qui les accompagnent et installations et constructions nécessaires au fonctionnement.

Afin de tenir compte des spécificités du territoire communal, deux sous-secteurs ont été définis :

La zone **Ut1** : secteur à vocation touristique destiné à recevoir les résidences hôtelières et de loisirs ainsi que les installations et constructions nécessaires au fonctionnement du site ;

La zone **Ut2** : secteur à vocation touristique destiné à recevoir des résidences mobiles.

Ces deux sous-secteurs correspondent au village vacances de Kerfetan au Sud de l'agglomération. La définition de sous-secteurs permet de distinguer les terrains sur lesquels pourront s'implanter des constructions notamment pour l'accueil des terrains sur lesquels seuls des résidences mobiles (habitation légère de loisirs, résidence mobile de loisirs (mobil-home), caravane, tente, camping-car...) pourront s'installer.

**Les superficies des zones U représentent 6,4% du territoire communal soit 111,8 hectares.**

### **2.3.3. Les zones d'urbanisation futures**

Le choix de localisation des zones d'extension urbaines en continuité de l'agglomération (zones AU) a pris en compte différentes contraintes :

- le respect des prescriptions de la loi « Littoral » ;
- la règle de réciprocité voulue par la loi d'orientation agricole ;
- les coupures d'urbanisation.

Il s'agit notamment de répondre aux objectifs fixés dans le PADD qui visent la construction de 345 logements sur l'ensemble du territoire de la commune, avec une densité différenciée sur le bourg et le village de Langombrac'h. Par ailleurs, ces secteurs à urbaniser peuvent également être à vocation d'activités, en réponse aux besoins économiques futures. Sur la commune il s'agit de la zone d'activités communautaire de la Gare.

Les zones d'urbanisation future ont été définies suivant leur priorité d'ouverture à l'urbanisation :

- **zones d'urbanisation à court et moyen terme** : il s'agit des zones **1AUB, 1AUB1, 1AUj et 1AUL**
- **zone d'urbanisation à long terme** (réserves foncières) : **2AUB**.

**Les zones 1AU prévues au PLU ont fait l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) plus ou moins détaillées** afin de guider et d'encadrer les futurs projets au niveau des voies et accès, espaces publics, insertion paysagère et qualité architecturale, typologie du bâti, implantation du bâti, aspect environnemental.

Ces Orientations d'Aménagement et de Programmation comprennent :

- des principes généraux d'aménagement valables pour l'ensemble de zones à urbaniser à vocation d'habitat (mixité urbaine, mixité sociale, accès et desserte automobile, qualité des espaces publics, insertion paysagère et qualité architecturale, typologie du bâti, intégration des problématiques environnementales),
- des principes généraux d'aménagement valables pour l'ensemble des zones à urbaniser à vocation d'activités (accès et desserte automobile, implantation et agencement du bâti, formes architecturales, signalétique, aires de stockage, intégration des problématiques environnementales),
- et pour chaque zone, un schéma de principe accompagné d'explications littérales sous forme d'un tableau.

Ces principes visent à une consommation économe de l'espace, à l'aménagement d'accès sécurisés, à l'insertion paysagère de l'urbanisation future.

Le POS ne disposait pas d'Orientations d'Aménagement. Le PLU va ainsi plus loin dans la réflexion urbaine et opérationnelle des secteurs destinés à l'urbanisation future.

Il est rappelé dans le règlement des zones 1AU et 2AU que :

- en zone 1AU, les autorisations d'occupation et d'utilisation du sol ne peuvent être autorisées que si elles ne compromettent pas l'aménagement ultérieur de la zone, si elles correspondent à une gestion économe de l'espace conformément à l'article L.101-2 du Code l'Urbanisme et si elles correspondent aux principes d'aménagement définis dans le document « Orientations d'Aménagement et de Programmation.
- les zones 2AU peuvent devenir constructibles après modification (ou révision) du PLU suivant la procédure réglementaire. A cette occasion, la vocation et le règlement applicable aux zones seront définis. Un schéma d'aménagement d'ensemble qui préfigure l'organisation urbaine future souhaitée est nécessaire préalablement à la délivrance d'autorisations d'occupation des sols.

Pour déterminer le classement en AU des zones, la commune a dû respecter les objectifs fixés par les documents supra communaux en terme de production de logements et de surface constructible et a donc limité les zones en extension. De plus, elle doit respecter la loi littoral et la délimitation des agglomérations et villages où pourront se réaliser en densification ou en extension les nouvelles constructions.

Sur la détermination du classement en 1AU ou en 2AU, le classement en 2AU prend en compte la difficulté d'accès ou de desserte, la difficulté à mobiliser du foncier, le renforcement des réseaux, notamment d'assainissement (zones 2AU de Kerjulien). Il peut s'agir également de la compatibilité avec la loi littoral qui exige d'être en continuité avec les villages et agglomérations et ainsi une urbanisation à long terme est nécessaire afin de créer une continuité avec l'urbanisation de zones 1AU précédemment (zone 2AU face au Ranneau, au sud du bourg).

En effet n'a pas identifié de zone 2AU à Langombrac'h car la commune doit respecter un objectif de réduction de la consommation d'espace et identifier en surface constructible, seulement les surfaces nécessaires pour répondre aux objectifs de croissance démographique.

Afin de tenir compte de ces objectifs mais aussi dans un objectif de préservation des espaces naturels et agricoles, et de respect de la loi littoral, la commune a inscrit dans son PADD, l'affirmation de la place prépondérante du bourg, pôle d'urbanisation prioritaire, à proximité des services, commerces et équipements.

Ainsi, la commune privilégie en extension les zones qui se localisent en continuité directe avec l'agglomération. De plus, les parcelles classées constructibles à Langombrac'h ne répondent pas aux critères de classement en 2AU. La définition des zones constructibles est le résultat d'un important travail de la commission urbanisme afin de tenir compte des différentes contraintes mais aussi de ses orientations en matière d'aménagement.

► **Des zones d'urbanisation future à vocation d'habitat calibrées pour répondre aux besoins en logements définis dans le PADD**

Au travers du zonage, il s'agit de répondre aux objectifs fixés dans le PADD qui vise une population d'environ 2 700 habitants à l'horizon d'une quinzaine d'années.

**Cette croissance équivaut à une augmentation d'environ 550 nouveaux habitants sur les 15 prochaines années, soit environ 345 nouveaux logements (23 nouveaux logements par an).**

Les zones AUB représentent 11.6 hectares et se répartissent de la manière suivante :

Zones du PLU	Surface zone SIG
1AUB	6
1AUB1	0.5
2AUB	5 ha

Ces surfaces de zones AUB sont issues du SIG. Elles ne correspondent cependant pas à la surface réellement urbanisable et mobilisable au niveau opérationnel car leur délimitation au règlement graphique intègre généralement des voiries limitrophes existantes qui font augmenter leur surface 'artificiellement'.

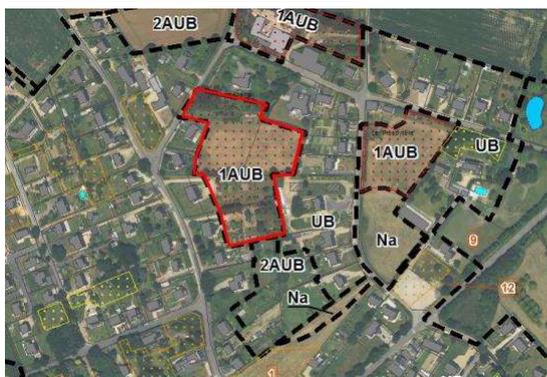
Ainsi, en prenant les densités minimales prescrites dans les Orientations d'aménagement et de Programmation ainsi que les surfaces des zones AUB réellement mobilisables (indiquées également dans les OAP), nous arrivons au potentiel de logements suivant :

Zones 1AUB d'une densité minimale de 21 logements/ha : près de 5.5 ha = 115 logements  
 Zones 1AUB d'une densité minimale de 20 logements/ha : près de 0.5 ha = 10 logements  
 +  
 Zones 1AUB1 d'une densité minimale de 15 logements/ha : 0.5 ha = 7-8 logements  
 +  
 Zones 2AUB d'une densité minimale de 20-21 logements/ha : 5 ha = 80-100 logements  
 =  
**210-230 logements sur l'ensemble des zones AUB**

En plus de ces zones AU constructibles, il existe au sein des zones U, des dents creuses permettant de répondre aux objectifs du PADD en termes d'objectifs d'accueil de population. Sur ces zones U des OAP moins détaillées avec des principes de densité et d'accès sont mises en place. Compte tenu des enjeux plus limités en termes d'aménagement du fait souvent de leur superficie plus restreinte et de leur localisation dans l'enveloppe, elle ne sont pas soumises à l'obligation de réaliser une opération d'aménagement d'ensemble.

### **2.3.3.1. Les secteurs de renouvellement urbain au cœur du centre-bourg (disponibilité d'îlot) :**

#### *a. Secteur 1AUB de Kermabergal*



Ce secteur bénéficie au POS de 1986 d'un classement en zone UBb. Dans le PLU, il aura vocation à être urbanisé à court terme compte tenu des caractéristiques qu'il présente : centralité, proximité avec les commerces et services, présentant une surface importante permettant au minimum 26 logements dont au moins 5 logements locatifs sociaux.

Son aménagement vise donc à densifier prioritairement le bourg de Landaul, confortant la cohérence du tissu bâti en apportant une densité plus importante qu'aux alentours immédiats avec au minimum 21 logements par ha. Enclavé entre un tissu de type pavillonnaire lâche, la zone permettra de densifier en cœur d'îlot. Elle sera accessible, par voie carrossable, depuis le Nord via un accès situé rue du Menech. Un accès vers une zone d'urbanisation future au Sud du site sera prévu afin de désenclaver le secteur sud.

Le secteur reprend actuellement des fonds de jardin qui présente peu d'enjeux environnementaux et agricole, compte tenu de son enclavement dans le tissu bâti.

Secteur	Zonage	Surface (m <sup>2</sup> )	Densité (logts/ha)	Nbre min. de logts à réaliser	Taux de LLS imposé	Nbre min. de LLS à réaliser
Secteur de Kermabergal	1AUB	12 393	21	26	20%	5

#### b. Secteur 1AUB du Presbytère



Cette zone (classée NAb au POS de 1986) sera à urbaniser à court terme. Elle est limitrophe d'une zone d'habitat de type pavillonnaire (avec un tissu urbain relativement dense à l'Ouest et au Nord), et d'une zone d'équipement à l'Est dont elle est séparée par un mur. La zone se localise à moins de 400 m au nord-Est de la mairie et son aménagement vise donc à intégrer au tissu bâti existant, dans le respect des espaces alentour, un nouveau quartier venant conforter l'urbanisation du quartier.

Inscrite dans un paysage peu dense, mais sur un site stratégique, non loin du centre-bourg, à proximité immédiate des équipements, les densités minimales souhaitées par les élus sont de 21 logts/ha.

La zone est accessible depuis la rue des Chênes et la rue de Kermabergal et bénéficie ainsi d'un accès aux différents réseaux (assainissement, électricité et eau potable).

La zone présente peu d'enjeux environnementaux et agricoles du fait de sa situation au sein du tissu urbain alentour. Toutefois, elle se situe à proximité d'une zone humide qui sera préservée d'un classement en zone N et d'un mur en pierre sur sa limite Est qui sera préservé.

Secteur	Zonage	Surface (m <sup>2</sup> )	Densité (logts/ha)	Nbre min. de logts à réaliser	Taux de LLS imposé	Nbre min. de LLS à réaliser
Secteur du Presbytère	1AUB	5 835	21	12	20%	2

### **2.3.3.2. Les secteurs à aménager autour de l'enveloppe urbaine de Landaul :**

#### **a. Secteur 1AUB de la rue des Peupliers**



Cette zone, qui sera à urbaniser à court terme, se situe en périphérie de l'agglomération. Elle était classée NAa au POS de 1986. Son urbanisation vise à s'intégrer au tissu bâti existant, dans le respect des espaces, afin de compléter l'urbanisation à la marge du bourg de Landaul. Elle se trouve à l'est du centre, dans le prolongement d'une disponibilité foncière accolée à la zone d'habitat dense du centre-bourg. Bordée par un cours d'eau à l'Est et au Sud du secteur, les jardins et espaces verts se feront en priorité tournés vers cette zone naturelle et les logements en direction du centre-bourg.

La zone est accessible depuis la rue des Peupliers, et son urbanisation vise à étoffer l'urbanisation au plus près du centre-bourg. Sa localisation permet également un accès aux divers réseaux (assainissement, électricité et eau potable).

L'impact sur l'agriculture est faible, car les terrains ne sont pas exploités, et présente un milieu de friche.

Secteur	Zonage	Surface (m <sup>2</sup> )	Densité (logts/ha)	Nbre min. de logts à réaliser	Taux de LLS imposé	Nbre min. de LLS à réaliser
Rue des Peupliers	1AUB	6 916	21	15	20%	3

b. Secteur 1AUB de Kerjulien

Cette petite zone d'extension vise à conforter, à court terme, l'agglomération de Landaul en confortant le quartier pavillonnaire dans lequel elle s'insère. En effet, on parle de secteur d'extension du fait de la présence de la zone naturelle au Sud mais la zone reste connectée à l'urbanisation existante. Située au Sud Est du bourg de Landaul, la zone borde un cadre varié, avec de l'habitat peu dense, une zone naturelle et à l'Est et à l'Ouest deux zones touristiques à vocation d'hébergement de loisirs. Elle était par ailleurs classée en NAb au POS de 1986.

La zone est accessible depuis la rue de Kerjulien, qui présentent un tissu urbain de plus en plus dense et d'avantage continu à mesure d'une progression vers le Nord et le centre-bourg, offrant par la même une accession à tous les réseaux (assainissement, électricité et eau potable).

L'impact sur l'agriculture et environnemental est limité compte tenu de la faible superficie du secteur et de son implantation sur une parcelle actuellement non exploitée.

Secteurs	Zonage	Surface (m <sup>2</sup> )	Densité (logts/ha)	Nbre min. de logts à réaliser	Taux de LLS imposé	Nbre min. de LLS à réaliser
Secteur de Kerjulien	1AUB	4393	20	9	-	-

c. Secteur 1AUB de la rue de la gare

Ce vaste secteur, classé pour partie en NCa et pour l'autre en NAb au POS de 1986, vise à compléter l'urbanisation en entrée de bourg. Situé en extension de l'enveloppe urbaine existante du bourg, le secteur borde une urbanisation plutôt lâche présente au Nord. Le secteur se trouve à 600 m au Sud de la mairie.

La zone est accessible depuis la rue de la Gare à l'Ouest, l'impasse du Poretto au Nord et la rue du Parco à l'Est. Le long de la départementale, un seul accès sera autorisé.

L'impact sur l'agriculture est à prendre en considération compte tenu du fait que les terrains sont actuellement classés à la PAC. Par ailleurs, le secteur étant localisé face à une parcelle bâtie, le maintien d'une vocation agricole à long terme semble difficile.

Secteurs	Zonage	Surface (m <sup>2</sup> )	Densité (logts/ha)	Nbre min. de logts à réaliser	Taux de LLS imposé	Nbre min. de LLS à réaliser
Secteur de la rue de la Gare	1AUB	13 074	21	27	20%	5

#### d. Secteur 1AUB du Ranneau



Ce secteur, classées en NCa au POS de 1986 et qui sera à urbaniser à court terme, se situe en périphérie Sud de l'agglomération, en bordure d'un « bras » d'extension de l'enveloppe urbaine. Son aménagement vise donc à s'intégrer au tissu bâti existant, dans le respect des espaces alentours (notamment agricoles au Nord), afin de conforter la continuité urbaine de l'agglomération de Landaul.

La zone est accessible depuis le lotissement du Pradenn au Nord, d'un accès sur la rue de la Gare, et bénéficie ainsi d'un accès aux différents réseaux (assainissement, électricité et eau potable).

Etant localisé sur des terrains agricoles déclarés à la PAC, l'aménagement du secteur aura des conséquences sur l'agriculture et le paysage. Néanmoins, les dimensions du secteur, sa situation en continuité directe avec le tissu urbain et la présence au Sud du site d'une bande construites, limitent la consommation d'espace agricole.

Secteurs	Zonage	Surface (m <sup>2</sup> )	Densité (logts/ha)	Nbre min. de logts à réaliser	Taux de LLS imposé	Nbre min. de LLS à réaliser
Secteur du Ranneau	1AUB	9 134	21	19	20%	4

e. Secteur 1AUB Nord de Kermabergal

Ce secteur (classé NCa au POS de 1986), est situé dans le prolongement de l'agglomération Nord de Landaul, au croisement entre la rue du Menech et la rue de Kermabergal. Le secteur est bâti et correspond donc à un espace de rénovation urbaine. Il s'agit d'un ancien bâtiment agricole d'une exploitation qui n'est plus en activité.

La situation en limite Nord de l'agglomération et Sud d'une zone agricole induit un tissu urbain environnant peu dense dans lequel le projet communal vise à renforcer la cohérence du tissu urbain et à le conforter d'avantage en apportant une densité plus importante.

Ces zones accueilleront rapidement des habitations accessibles de part et d'autre de la zone. Les réseaux (assainissement, eau potable, électricité, ...) sont en effet accessibles dès à présent.

L'aménagement du secteur, correspond à de la rénovation urbaine n'aura pas d'impact sur les terres agricoles, ni de conséquences importantes sur l'environnement et le paysage.

Cependant, afin de réduire les impacts sur les terres agricoles voisines et sur les paysages, l'aménagement de la zone devra veiller à s'intégrer à l'existant et une continuité arborée devra être conservée au Nord du site.

Secteur	Zonage	Surface (m <sup>2</sup> )	Densité (logts/ha)	Nbre min. de logts à réaliser	Taux de LLS imposé	Nbre min. de LLS à réaliser
Secteur Nord de Kermabergal	1AUB	6 226	21	13	20%	3

**2.3.3.3. Les secteurs d'extension du Village de Langombrac'h :**a. Secteur 1AUB1 de la rue de Kerlapinette

Cette petite zone à urbaniser est située au sud du centre du secteur aggloméré de Langombrac'h, en limite du tissu urbain. Il s'agit de terrains agricoles, actuellement classés en Nca au POS de 1986. L'ouverture à l'urbanisation permettra à court terme de conforter le tissu urbain à proximité de Langombrac'h qui s'est développé de manière linéaire vers le Sud du village. Le classement en zone 1AUB permet d'assurer une continuité face à cette urbanisation linéaire et de conforter un espace vide au plus près du cœur de village.

La zone n'est pas desservie par tous les réseaux ; en effet l'assainissement est individuel sur ce secteur mais la commune envisage un assainissement semi collectif ou collectif à terme. Son accès pourra se faire depuis la rue de Kerlapinette à l'Ouest du secteur.

La zone présente relativement peu d'enjeux environnementaux et agricoles du fait de sa position à proximité du tissu urbain et de faible surface 2704 m<sup>2</sup>.

Secteur	Zonage	Surface (m <sup>2</sup> )	Densité (logts/ha)	Nbre min. de logts à réaliser	Taux de LLS imposé	Nbre min. de LLS à réaliser
Rue de Kerlapinette	1AUB1	2 704	15	4	-	-

#### b. Secteur 1AUB1 de la route du Mendon



Cette zone (classée sur sa partie Nord en Uba et pour sa partie Sud en Nca au POS de 1986) est implantée en périphérie Est du village et sera à urbaniser à court terme. Cet aménagement vise à permettre l'implantation de maisons sur des terrains à vocation aujourd'hui de jardin dans un souci d'économie et de préservation des terres agricoles.

La zone est accessible depuis la route de Mendon et bénéficie donc d'un accès aux différents réseaux (électricité et eau potable). Le village n'est pas raccordé au réseau d'assainissement collectif mais le sol du secteur est apte à l'assainissement individuel. Par ailleurs, la commune envisage un assainissement semi collectif ou collectif à terme. La zone étant localisée, comme vu précédemment, sur des espaces à vocation de jardin, son aménagement n'aura pas de conséquence importante sur l'agriculture et le paysage.

Néanmoins, l'extension urbaine jouxtant une zone agricole au Sud, l'aménagement devra veiller à s'intégrer au paysage. De même pour cette zone, il n'y a pas d'élément bocager, ce qui limite l'impact d'une opération urbaine quant à l'environnement.

Secteur	Zonage	Surface (m <sup>2</sup> )	Densité (logts/ha)	Nbre min. de logts à réaliser	Taux de LLS imposé	Nbre min. de LLS à réaliser
Secteur de la route de Mendon	1AUB1	2 298	15	3	-	-

### **2.3.3.4. Les secteurs à urbaniser à long terme**

Ils représentent aujourd'hui des réserves foncières pour la commune qui aura à les ouvrir à l'urbanisation via une procédure de modification du PLU lorsque les besoins en logements seront avérés et lorsque les secteurs classés en 1AU à vocation d'habitat auront déjà été aménagés.

Le classement en 2AU peut également être expliqué de part des difficultés actuelles à l'aménagement, comme par exemple l'inaccessibilité à certains réseaux (voirie, réseaux d'eau...).

Ils se répartissent en continuité de l'agglomération existante et projetée à l'échéance de l'urbanisation des secteurs classés en 2AU.

#### **► Les secteurs dédiés à l'accueil de nouvelles activités économiques (1AUi)**

##### **a. Secteur de la Gare**



Cette zone (classée NDa au POS de 1986) est située au Nord de la zone d'activités communautaire de la Gare et sera à urbaniser à court terme. la zone industrielle de la Gare est identifiée dans le SCoT en tant que site économique stratégique d'appui pour le Pays.

Cette urbanisation vise donc à permettre le développement des activités économiques sur la commune, celui-ci étant fortement contraint par la présence de nombreuses zones humides et boisements bordant la zone, de la voie ferrée à l'Est et de la route nationale à l'Ouest.

La Communauté de Communes AQTa a réfléchi à l'aménagement du secteur, une déclaration de projet a permis l'évolution de la zone dont le périmètre est repris dans le zonage du PLU.

Le secteur est accessible depuis la route de desserte interne de la zone. L'aménagement devra veiller à s'intégrer au paysage, ainsi, un merlon planté en bordure de la voie ferrée limitera l'impact visuel et un talus sera créé au Nord du site afin de limiter l'impact à la fois sonore, visuel et paysager avec l'habitat existant.

Compte tenu de l'enclavement de la zone entre zones humides, voie ferrée et route nationale, avec comme unique accès la zone d'activités, la vocation économique de la zone était privilégiée.

Secteur	Zonage	Surface (m <sup>2</sup> )
Secteur de la Gare	1AUi	38 063

### ► Les secteurs à vocation d'équipements

#### (1AUL) a. Secteur du pôle d'équipement du bourg



Cette zone (classée pour sa partie Ouest en NCa et pour sa partie Est en NDb au POS de 1986) est située à l'Ouest du bourg et du stade. La volonté de la commune est de créer un véritable pôle d'équipements et notamment sportif autour du stade. Les terrains ne sont pas exploités, leur aménagement n'aura ainsi pas de conséquence importante sur l'agriculture, une entreprise réalisant une limite à l'Ouest avec les terres agricoles. Par ailleurs, le secteur se trouve en continuité de l'agglomération et son aménagement permet de compléter un espace vide au Sud d'un quartier d'habitat.

#### 2.3.4.6. Conclusion

Les secteurs 1AU (urbanisation à court ou moyen terme) se trouvent donc tous en continuité de l'urbanisation existante, dans des secteurs desservis par les réseaux ou sur des terrains aptes à l'assainissement individuel.

Les secteurs 2AU (urbanisation à long terme) sont encore insuffisamment desservis en voirie et en réseaux, et constituent des réserves foncières pour la commune. Ils compléteront l'urbanisation dans ses limites naturelles ou artificielles.

## **3. LES AUTRES DISPOSITIONS DU PLU**

### **3.1. LES EMPLACEMENTS RESERVES OU SERVITUDES ASSIMILEES**

L'article L.151-41 du code de l'Urbanisme indique que le règlement du PLU peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués des emplacements réservés aux voies et ouvrages publics dont il précise la localisation et les caractéristiques, des emplacements réservés aux installations d'intérêt général à créer ou à modifier ainsi que des emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques.

Au PLU de Landaul, **11 emplacements réservés** ont été inscrits au règlement graphique avec pour chacun un numéro d'identification, la destination de l'emplacement, une indication de localisation et sa surface en m<sup>2</sup> :

N°	Désignation	Bénéficiaire	Surface (m <sup>2</sup> )
01	Liaison douce	Commune	479
02	création de voie	Commune	467
03	Chemin à créer	Commune	1 897
04	Jardins partagés	Commune	678
05	Aménagement carrefour voirie	Commune	84
06	Aire de stationnement paysagée	Commune	8 358
07	Parking	Commune	3 410
08	Extension de la station d'épuration	AQTA	3 908
09	Parking	Commune	2 072
10	Espace vert et cheminement	Commune	1 911
11	création d'un cheminement doux	Commune	261
<b>TOTAL</b>			<b>23 525</b>

**La commune de Landaul est bénéficiaire de 10 des 11 emplacements réservés et AQTA d'un seul. Ils représentent une surface totale de près de 2.4 ha.**

La quasi-totalité des emplacements réservés inscrits concerne des aménagements de voirie, la création de voie de desserte ou l'aménagement de cheminements piétons ou la création de parkings. Toutefois, un emplacement réservé plus particulier est inscrit pour l'extension de la station d'épuration et 1 pour la création de bassins de rétention des eaux de pluie. Les autres bassins de rétention ne nécessitent pas d'emplacements réservés, les terrains appartenant à la commune.

Des emplacements réservés existaient au POS (25). Ils ont été remis à jour en fonction de l'utilité ou non de les maintenir et de leur acquisition depuis l'entrée en vigueur du POS.

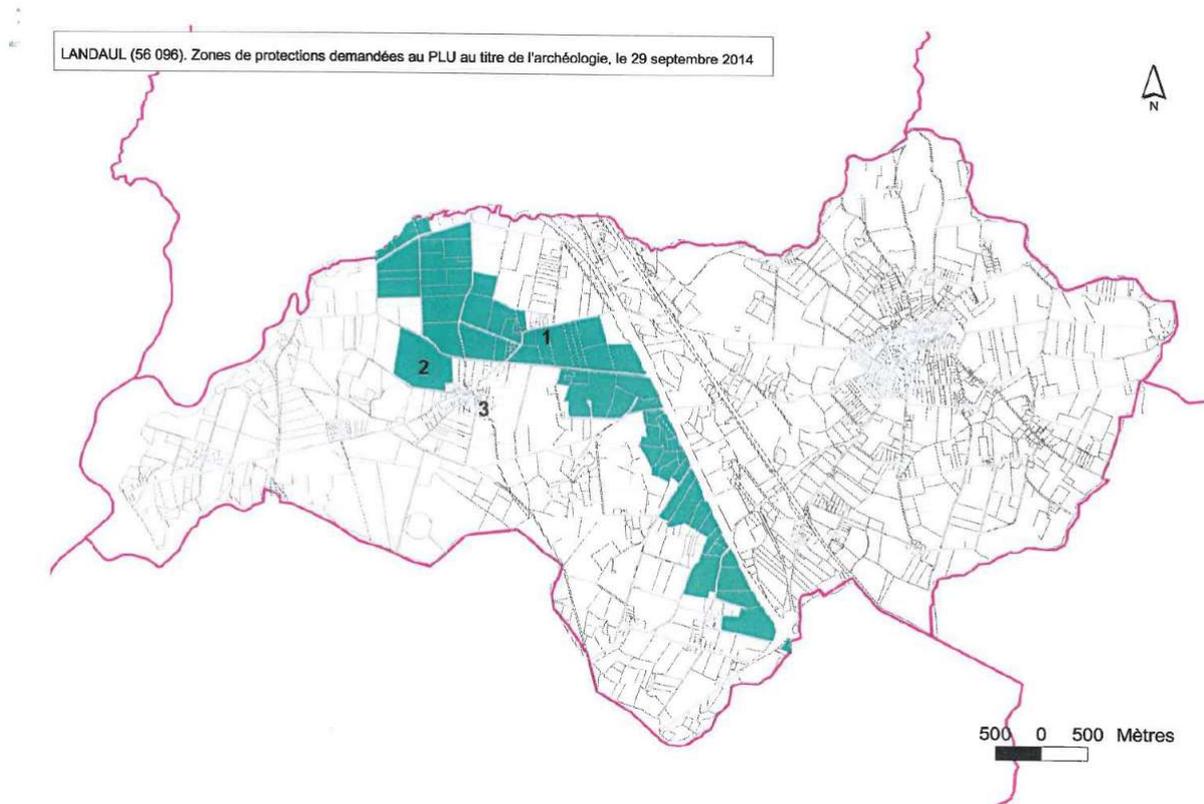
### 3.2. LES SITES ARCHEOLOGIQUES

**Les sites archéologiques identifiés par la DRAC et communiqués à la collectivité sont reportés sur le règlement graphique.** Un tableau, précisant le lieu-dit, l'époque et la nature du site, accompagne le repérage graphique.

#### Description des sites archéologiques sur la commune de Landaul

N° de Zone	Nature de la zone (révisés)	Parcelles	Identification de l'EA
1	1	2013:0H.663;0H.665;0H.667;0H.669;0H.671;0H.673;0H.81;ZB.11;ZB.12;ZB.13;ZB.14;ZB.15;ZB.16;ZB.19;ZB.20;ZB.21;ZB.22;ZB.23;ZB.25;ZB.27;ZB.50;ZB.51;ZC.100;ZC.101;ZC.102;ZC.103;ZC.104;ZC.105;ZC.203;ZC.205;ZC.216;ZC.234;ZC.244;ZC.306;ZC.307;ZC.340;ZC.341;ZC.37;ZC.42;ZC.43;ZC.44;ZC.89;ZD.194;ZD.201;ZD.202;ZD.207;ZD.211;ZD.228;ZD.24;ZD.26;ZD.28;ZD.29;ZD.290;ZD.34;ZD.76;ZD.81;ZD.91;ZD.92;ZN.107;ZN.68;ZN.70;ZN.72;ZN.88;ZN.99;ZO.39;ZO.40;ZO.41;ZO.42;ZO.43;ZO.46;ZO.47;ZO.48;ZO.81;ZO.82;ZO.83;ZO.86;ZO.87;ZO.88;ZO.89	14145 / 56 096 0003 / LANDAUL / ER GUISTENEN / MOULIN DE LA DEMI-VILLE / occupation / Gallo-romain  20712 / 56 096 0004 / LANDAUL / VOIE VANNES/QUIMPER / Section de Pouvent à Er Guistenen / route / Gallo-romain - Moyen-âge
2	1	2013 : ZB.104 ; ZB.28	22298 / 56 096 0005 / LANDAUL / LANGONBRACH' / LANGONBRACH' / Age du bronze - Age du fer
3	2	2013 : ZD.132 + D.P.	2790 / 56 096 0002 / LANDAUL / LANGONBRACH' 2 / LANGONBRACH' / Age du fer / siècle, stèle

Source : DRAC – Service Régional de l'archéologie- octobre 2014



Sur la commune de Landaul, 3 sites archéologiques ont été recensés. Ils nécessitent une protection différente:

- 2 sont de degré 1 donc à indiquer sous forme de hachures sur le plan de zonage et nécessitant la saisine du Préfet.
- 1 est de degré 2 donc à indiquer sous forme de hachures sur le plan de zonage et un classement en N.

**Selon leur importance ou leur nature, les sites archéologiques entraînent des protections et des contraintes, dont le PLU doit tenir compte :**

- pour les sites identifiés en catégorie 2, ces secteurs sont soumis à l'application de la loi 2001-44 relative à l'archéologie préventive et au classement en zone N du PLU. Ces sites requièrent une protection forte car il s'agit de ne permettre aucune modification du site, par un classement en zone N (non constructible). Sur ces sites, tout projet doit être soumis à une étude archéologique.
- pour les sites identifiés en catégorie 1, ces secteurs sont soumis à l'application de la loi 2001-44 relative à l'archéologie préventive. Ces sites requièrent une protection moins forte que ceux classés en secteur 2. Il s'agit d'identifier ces sites sur le document du PLU et d'informer les éventuels aménageurs que tout projet est soumis à une étude archéologique.

### 3.3. LES ESPACES BOISES CLASSES (EBC)

#### 3.3.1. LES EBC au titre de l'article L.130-1 du code de l'urbanisme

### **Rappels législatifs**

Les massifs forestiers sont protégés par le Code Forestier. "Nul ne peut user du droit de défricher ses bois sans avoir obtenu préalablement une autorisation" (article L.311-1 du Code Forestier).

Cependant des exceptions, à la nécessité de demander une autorisation de défrichement, s'appliquent dans les cas suivant :

- boisement de moins de 2,5 ha d'un seul tenant (délibération du conseil général),
- parcs ou jardins clos attenants à une résidence principale lorsque l'étendue close est inférieure à 10 ha (article L.311-2 du Code forestier),
- jeunes bois de moins de 20 ans sauf s'ils ont fait l'objet d'une subvention au boisement (article L.135-1 du Code forestier).

Pour préserver ces éléments boisés, le PLU permet de **protéger les boisements, les talus boisés ou les arbres isolés significatifs ou remarquables par la mise en place d'Espaces Boisés Classés (EBC)**. Ce classement en EBC peut notamment être utilisé pour les boisements et les haies :

- de grande importance paysagère (en tant que repère visuel et élément structurant de l'identité communale),
- de valeur historique indéniable,
- d'intérêt public incontestable pour l'accompagnement paysager qu'ils (ou qu'elles) représentent (comme trame verte dans le pôle urbain, poumons verts à proximité des zones urbanisées, pour les cheminements de randonnée...),
- pour un intérêt sanitaire (notamment dans les périmètres de protection de la prise d'eau potable),
- parce qu'ils ont bénéficié de subvention de l'état ou d'une association...

Les espaces boisés existants mais non classés ne nécessitent pas d'autorisation de coupe ou d'abattage, mais demeurent soumis à autorisation de défrichement, le cas échéant, pour toute parcelle incluse dans un massif boisé de plus de 2,5 ha.

### **Incidences et mesures prises dans le PLU**

Les boisements sont nombreux à avoir été classés ou maintenus en EBC, par rapport au POS, comme notamment ceux :

- Boisement de Langombrac'h
- Boisement du ruisseau de la Demi-ville
- Boisement de Kerambrac'h - Le Greo
- Boisement de Kergolvy-Kerlino
- Boisement de Kergroix
- Boisement de Branzaho
- Boisement de Lann Vraz
- Boisement de Lann Kersassin
- Boisement de Kerjulien Kergoulec
- Boisement de Treavrec
- Boisement du Parco
- Boisement de la Villeneuve
- Boisement de la Rodière
- Boisement de Pen Park er Biren

- Boisement de Mané Gouélo
- Boisements de Kerjestin et Kergano

La surface totale des boisements classés en EBC représente **394,80 ha soit environ 22.76% de la surface communale.**

### **3.3.2. Les EBC au titre de l'article L.121-27 du code de l'urbanisme**

Voir partie 6 du rapport de présentation : compatibilité avec la loi Littoral

## **3.4. LES ELEMENTS DE PATRIMOINE PROTEGE**

### **Rappels législatifs**

Au titre de l'article L.151-19 du code de l'Urbanisme, le règlement peut **identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural** et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation.

Au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme, le règlement peut **identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique**, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation.

### **Incidences et mesures prises dans le PLU**

#### **Le bocage**

Le maillage bocager a fait l'objet d'un inventaire réalisé par le Pays d'Auray en 2009. Cet inventaire a fait l'objet d'une réactualisation en 2015.

La protection de cette trame bocagère est assurée en zones A et N par un repérage des éléments au titre de la loi Paysage (article L.151-23 du Code de l'Urbanisme). Le règlement prescrit que sont soumis à déclaration préalable, tous travaux ayant pour effet de détruire ou modifier un élément du paysage identifié sur le règlement graphique au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme. Les talus et haies bocagères pourront être modifiés dans le cas de la création ou de l'élargissement d'un accès. Néanmoins dans le cadre d'une opération d'intérêt général ou lorsque techniquement la suppression de tout ou partie de la haie est inévitable, celle-ci peut être supprimée (lorsqu'un élargissement s'avère nécessaire par exemple). Dans ce cas, elle devra être remplacée par une nouvelle haie dans des conditions similaires (hauteur de talus, longueur, type d'espèces végétales ...).

Sur les secteurs d'urbanisation future, le maillage bocager a été repéré dans le cadre des Orientations d'Aménagement et de Programmation en tant que haie à conserver et/ou renforcer. Au POS, le maillage bocager ne faisait l'objet d'aucune protection particulière. Au PLU, le linéaire de bocage préservé au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme est de 78 km.

#### **Les boisements**

L'ensemble des boisements et bosquets à préserver, sont protégés au titre des EBC.

## Le patrimoine bâti

La commune a également protégé les éléments les plus remarquables de son patrimoine.

**74 éléments du patrimoine sont donc repérés et protégés au titre de l'article L.151-19 du code de l'Urbanisme.**

Cela comprend des éléments relevant du :

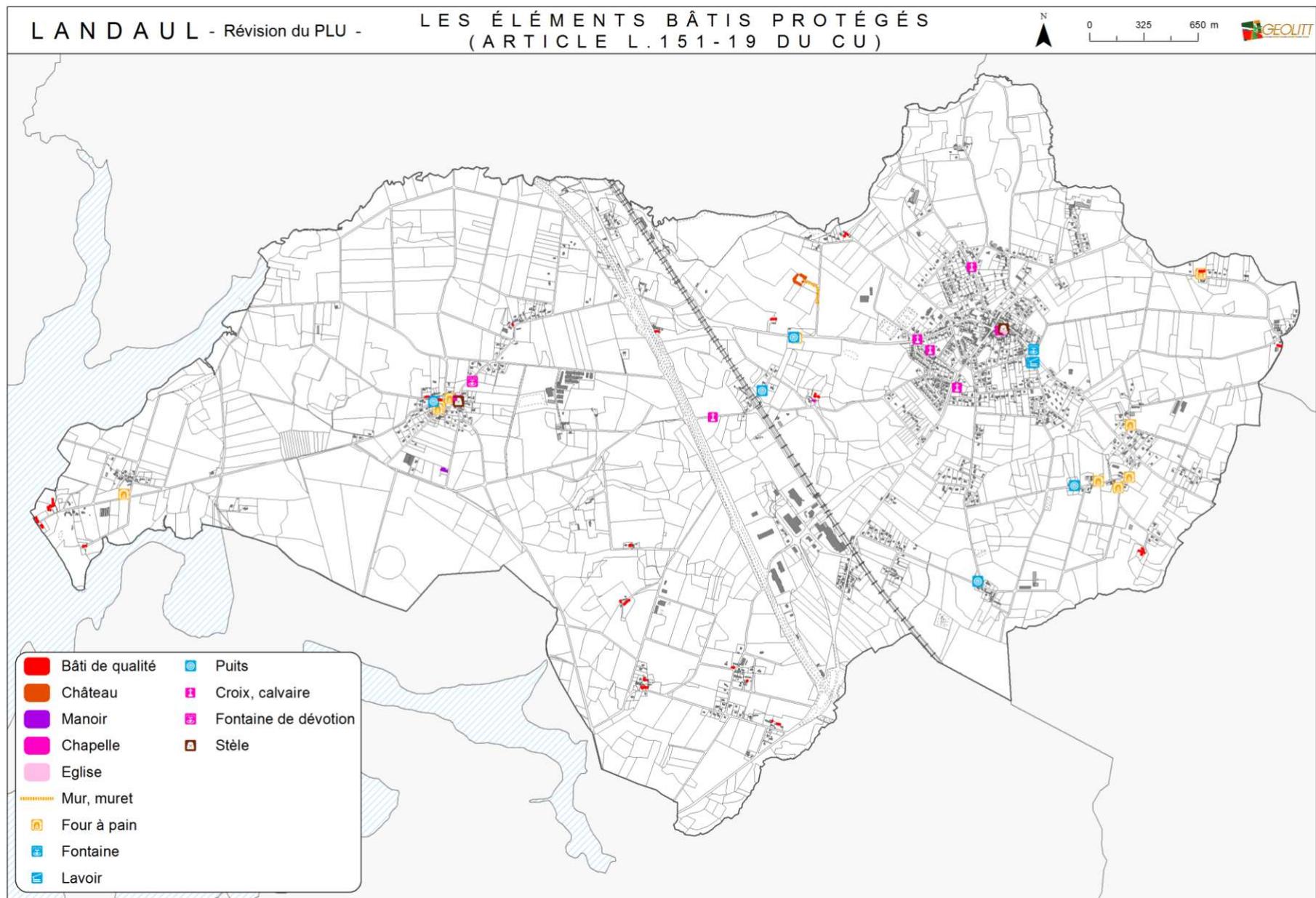
- patrimoine architectural (Chateau, manoir, anciennes maisons de maître, écuries, longère...),
- patrimoine lié à l'eau (lavoirs, fontaines, puits),
- patrimoine religieux (croix, chapelle, fontaine, stèle),
- autre petit patrimoine (four à pain, mur...).

Le règlement graphique localise ces éléments de patrimoine.

Dans le règlement écrit, ces éléments sont soumis à autorisation préalable avant toute démolition.

**Tableau des surfaces, des linéaires ou du nombre d'éléments de patrimoine identifiés au PLU**

Les éléments de patrimoine et du paysage à préserver au titre des articles L151-19 et 151-23 du Code de l'Urbanisme					
Géométrie	Libellé	Sous-type	Nombre	Surface en hectares	Mètres linéaires
Surfacique	Patrimoine architectural	Bâti de qualité	36	0,47	
Surfacique	Patrimoine architectural	Château	5	0,13	
Surfacique	Patrimoine architectural	Manoir	1	0,04	
Ponctuel	Autres petits éléments du patrimoine bâti	Four à pain	10		
Linéaire	Autres petits éléments du patrimoine bâti	Mur, muret	1		190
Ponctuel	Patrimoine lié à l'eau	Fontaine	2		
Ponctuel	Patrimoine lié à l'eau	Lavoir	1		
Ponctuel	Patrimoine lié à l'eau	Puits	5		
Surfacique	Patrimoine religieux	Chapelle	2	0,03	
Ponctuel	Patrimoine religieux	Croix, calvaire	7		
Surfacique	Patrimoine religieux	Eglise	1	0,04	
Ponctuel	Patrimoine religieux	Fontaine de dévotion	1		
Ponctuel	Patrimoine archéologique	Stèle	2		
Linéaire	Patrimoine naturel	Cours d'eau	246		38 191
Surfacique	Patrimoine naturel	Espace vert	8	0,87	
Linéaire	Patrimoine naturel	Haie, talus planté	519		76 056
Surfacique	Patrimoine naturel	Plan d'eau, étang, mare	73	3,73	
Linéaire	Patrimoine naturel	Talus nu	12		2 108
Surfacique	Patrimoine naturel	Zone humide	507	603,23	



### 3.5. LES MARGES DE REcul SUR VOIES

#### 3.5.1. Marge de recul inconstructible Loi Barnier par rapport à la RN 165

La commune de Landaul étant traversée par la RN 165, la marge de recul inconstructible de 100 m en zones agricoles et naturelles figure au règlement graphique du PLU conformément à l'article L.111-1-4 du code de l'Urbanisme le long de la RN 165.

Ces marges de recul ont été ramenées à 50 m par dérogation dans les secteurs ayant bénéficié d'une étude loi Barnier au niveau de la zone d'activités de la Gare.

Dans le règlement écrit du PLU, il est rappelé à l'article 6 :

- des zones A, N et AU que : *'Par rapport aux routes classées à grande circulation, en dehors des espaces urbanisés, le recul des constructions nouvelles par rapport à l'axe de la voie ne pourra être inférieur à : 100 m pour la RN 165.'*

#### 3.5.2. Marge de recul inconstructible le long des routes départementales

Les marges de recul le long des routes départementales figurent également au règlement graphique et il en est fait mention dans le règlement écrit.

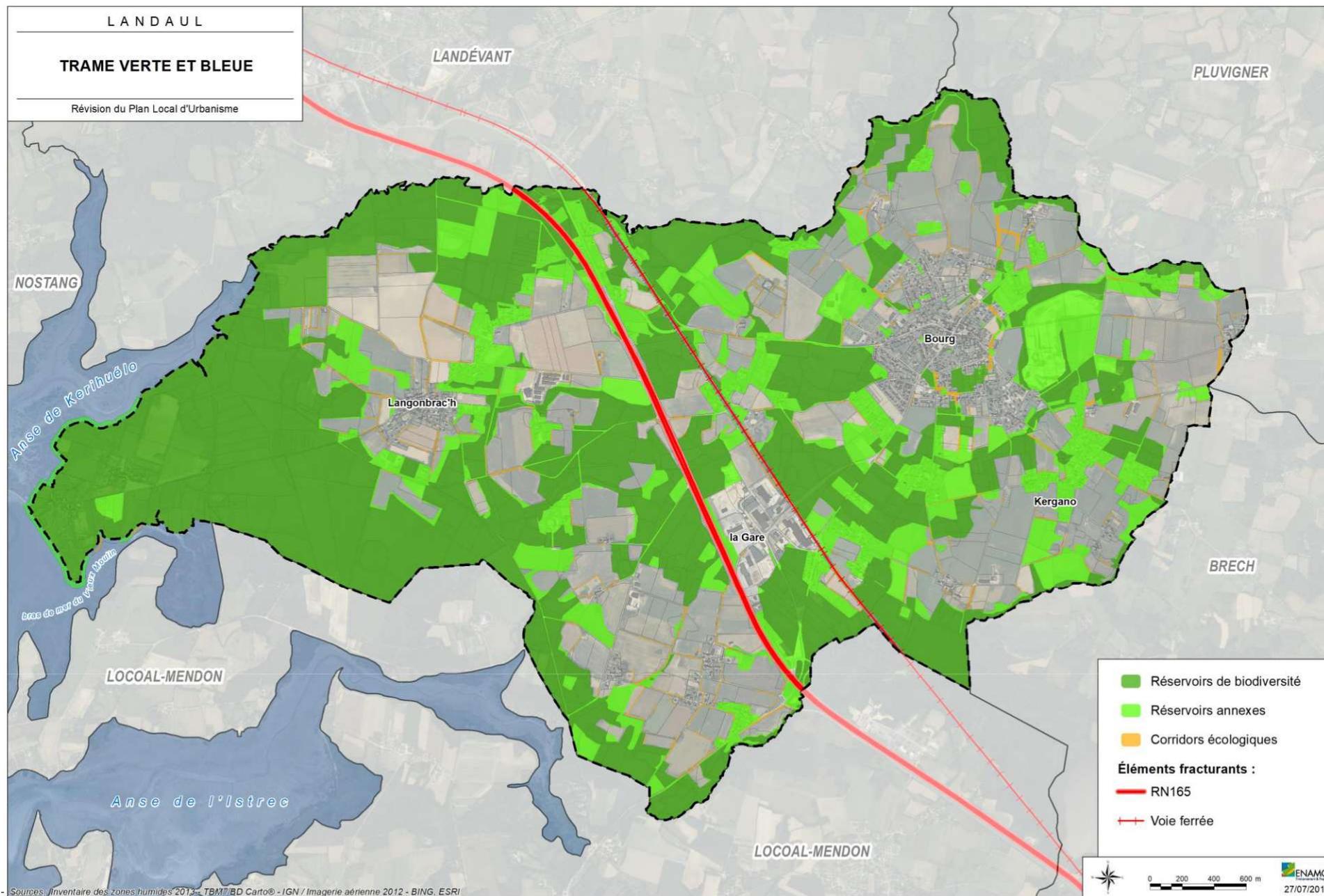
Par rapport aux routes départementales hors agglomération, au sens du code de la Route, le recul des constructions nouvelles par rapport à l'axe de la voie est de 35 m pour les RD 16, RD 19 et la RD 765.

### 3.6. LES ESPACES ET SECTEURS CONTRIBUANT AUX CONTINUITES ECOLOGIQUES

L'alinéa 11 de l'article R.123-11 du code de l'Urbanisme peut « délimiter les espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue».

Sa délimitation intègre les espaces naturels classés en zone Naturelle, les boisements et le bocage protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme, les zones humides identifiées par une trame, les cours d'eau identifiés au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme.

Sa préservation est assurée par les différentes dispositions du règlement écrit du PLU sur les zones naturelles, les zones humides et un repérage au titre des éléments de paysage à protéger au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme assorti de prescriptions.



### 3.7. LE PERIMETRE DE DIVERSITE COMMERCIALE

Le PLU de Landaul a pris en compte la préservation et le renforcement de la dynamique commerciale du bourg de Landaul et laisse la possibilité au développement du commerce de proximité sur le secteur de Langombra'h en définissant **2 centralités commerciales** : le **centre bourg** et le **centre de Langombra'h**.

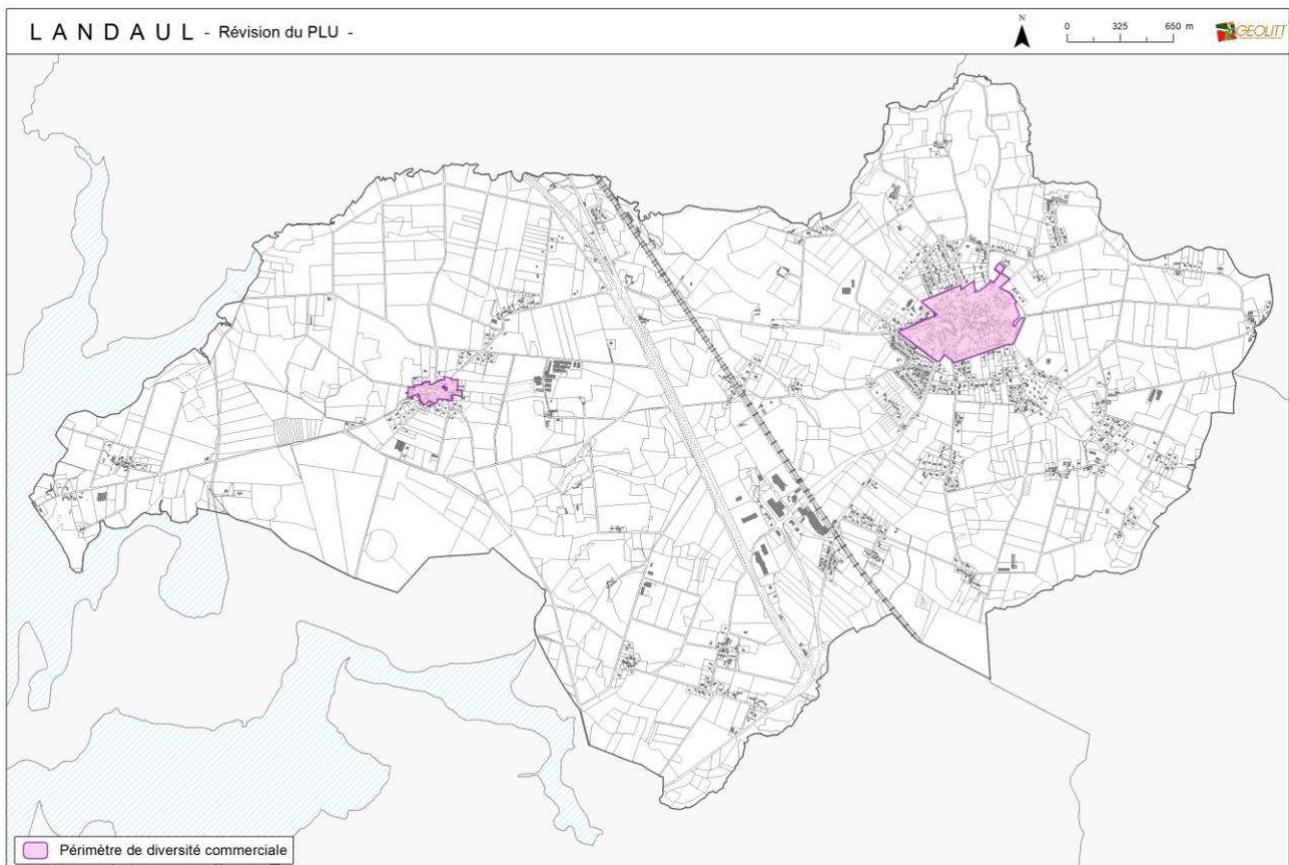
Ainsi, des secteurs où le maintien et l'implantation des commerces, quelques soit leur taille, sont favorisés et/ ou encouragés ont été définis au PLU.

**L'implantation des commerces est interdite ailleurs que dans ces périmètres.**

Dans ce secteur, tout type de commerce de proximité et service peut s'implanter sans aucune restriction de taille minimale ou maximale de surface de plancher de l'unité commerciale. Les extensions des activités commerciales existantes ainsi que les changements de destination à vocation de commerce, par exemple d'une habitation vers un commerce, sont aussi autorisés.

Ce périmètre a donc été mis en place conformément à l'article L.151-16 du code de l'urbanisme qui indique que « le règlement peut identifier et délimiter les quartiers, îlots et voies dans lesquels est préservée ou développée la diversité commerciale, notamment à travers les commerces de détail et de proximité, et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer cet objectif. »

**Périmètre de diversité commerciale (centralité) du bourg et de Langombra'h**



### 3.8. LES BATIMENTS POUVANT FAIRE L'OBJET D'UN CHANGEMENT DE DESTINATION EN ZONES A ET N

Le Code de l'Urbanisme, au travers de son article L.151-11 du code de l'Urbanisme, donne la possibilité, aux communes qui le souhaitent, **de désigner dans les zones agricoles et naturelles « les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination**, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site ».

**Cette possibilité a été mise en œuvre dans le PLU de Landaul sur l'ensemble du territoire rural pour permettre une certaine évolution du bâti de qualité situé en zone rurale, et cela dans un souci de traitement équitable de tous les habitants. Les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination sont spécifiquement désignés au règlement graphique du PLU par une étoile.**

Le changement de destination est soumis :

- en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime.
- en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

**Des critères ont été définis par la commune pour cette identification et chaque bâtiment a été repéré sur le terrain** (visites de terrain fin 2015) :

► Intérêt architectural et patrimonial local :

- Typologie bâtie : anciens bâtiments ruraux traditionnels attachés ou non à des habitations (ancienne ferme de type longère et ses dépendances, granges, crèches ...) ou dépendances liées à un bâti remarquable
- Matériaux : une maçonnerie, pour sa partie la plus importante, en pierres apparentes ou en pierres ayant été enduites = ne pas être un « hangar » ou bâtiment d'élevage avec des murs porteurs en parpaings, ou tôle, ou fibrociment, ...

► Intérêt du changement de destination :

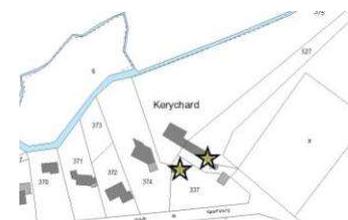
- Destination actuelle : ne pas être une habitation
- Taille du bâtiment : posséder une superficie minimale permettant de le transformer en habitation = une emprise au sol > à 40 m<sup>2</sup> hormis si le bâtiment est situé à proximité immédiate de l'habitation principale et qu'il puisse y être relié par le biais d'une extension de l'habitation
- Etat : ne pas être une ruine = disposer de l'essentiel des murs porteurs

► Desserte par les réseaux :

- Présence des réseaux nécessaires : eau potable, électricité, voirie d'accès

► Environnement :

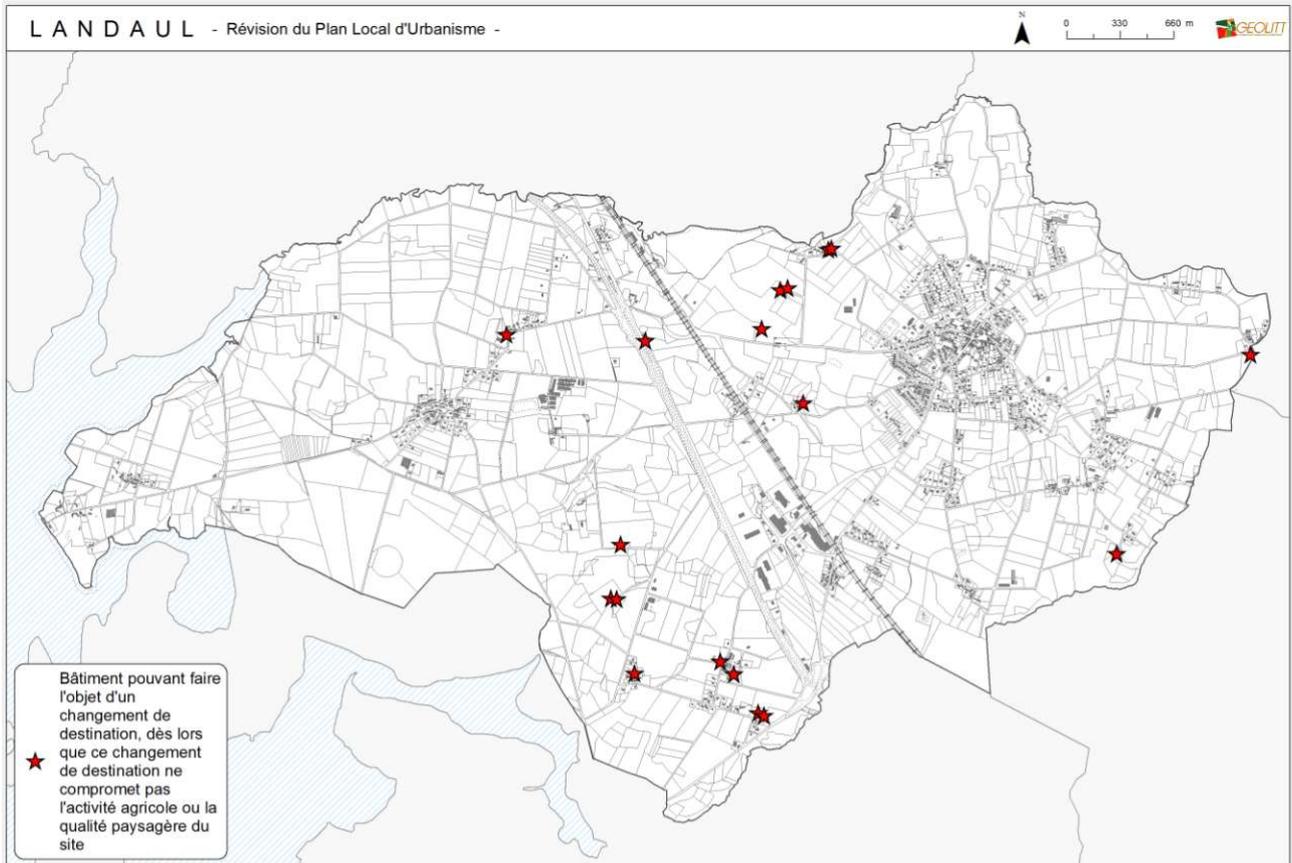
- Risques et nuisances : ne pas être situé dans un secteur à risque naturel (inondation ...) ou dans un périmètre de protection spécifique - -
- Environnement naturel : ne pas être situé en zone humide



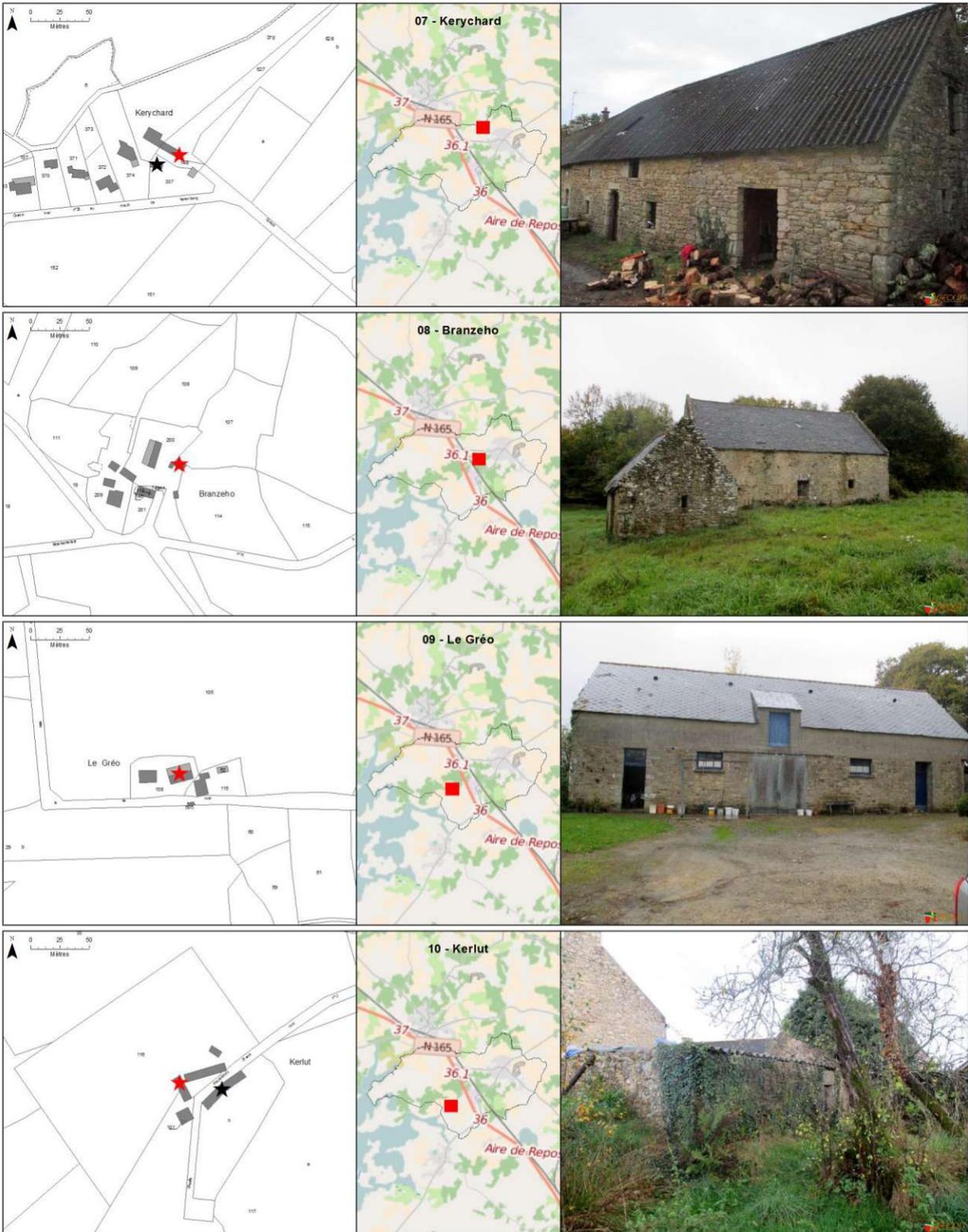
Seuls les bâtiments répondant à la fois à l'ensemble de ces critères sont pris en compte pour un repérage graphique autorisant leur changement de destination mais toujours à la condition que cela ne compromette pas l'activité agricole.

Sur Landaul, ce sont principalement d'anciennes constructions agricoles, qui présentent un intérêt patrimonial et un caractère historique (édifiées en pierres apparentes ou sous-enduits, de plus de 50 ans ...).

**18 bâtiments d'intérêt architectural ou patrimonial ont ainsi été recensés.**











Cette possibilité donnée pour l'évolution du bâti existant n'engendre pas de consommation d'espace, puisqu'il s'agit de bâtiments existants. Les élus sont conscients que des changements de destination à vocation d'habitat pourront avoir certains impacts sur les possibilités d'utilisation des terres agricoles à proximité (recul des plans d'épandage). Toutefois, ces impacts sont à relativiser.

Il est à noter que le fait d'identifier un bâtiment ne donne pas l'accord sur son changement de destination, mais offre la possibilité d'en faire la demande (qui pourra être acceptée ou refusée, et devra faire l'objet d'un examen préalable en commission préfectorale).

Les bâtis ainsi étoilés constituent un inventaire qui n'avait jusqu'alors jamais été réalisé.

**Ces possibles changements de destination issus de ce repérage ne doivent pas être assimilés à une enveloppe mutable en logement durant la durée présumée du présent PLU** (dont les calculs prospectifs sur une quinzaine d'années).

En effet :

- la plupart de ces bâtis ont vocation à permettre l'extension d'une habitation existante accolée,
- les demandes de changement de destination en habitation s'étaleront dans le temps, sur le long terme (bien au-delà des 15 prochaines années),
- les demandes de changement de destination pourront être rejetées par la CDNPS ou la CDPENAF, dès lors que ces commissions jugeront qu'elles pourraient compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

### 3.9. LES SERVITUDES DE MIXITE SOCIALE

**En cohérence avec les objectifs formalisés dans le PADD – qui reprennent les prescriptions du PLH d'AQTA et conformément aux dispositions de l'article L. 151-15 du code de l'urbanisme, la commune de Landaul a choisi d'instituer une servitude de mixité sociale** afin d'imposer, en cas de réalisation d'un programme de logements, un pourcentage de programme affecté à des catégories de logements locatifs.

Cette servitude **s'applique en zone U et AU, sur les zones identifiées permettant l'accueil de plus de 23 logements.**

Au moment de la mise en place du présent P.L.U., cette servitude s'applique par :

Secteurs	Taux de LLS imposé
1AUB du Presbytère	20%
1AUB de Kermabergal	20%
1AUB de Kermabergal Nord	20%
1AUB de la rue des Peupliers	20%
1AUB du Pornetto	20%
1AUB du Ranneau	20%

**Sur les autres zones constructibles, la création de logements sociaux ou aidés n'est pas obligatoire, mais vivement recommandée.**

### 3.10. LES CHEMINEMENTS DOUX A PROTEGER

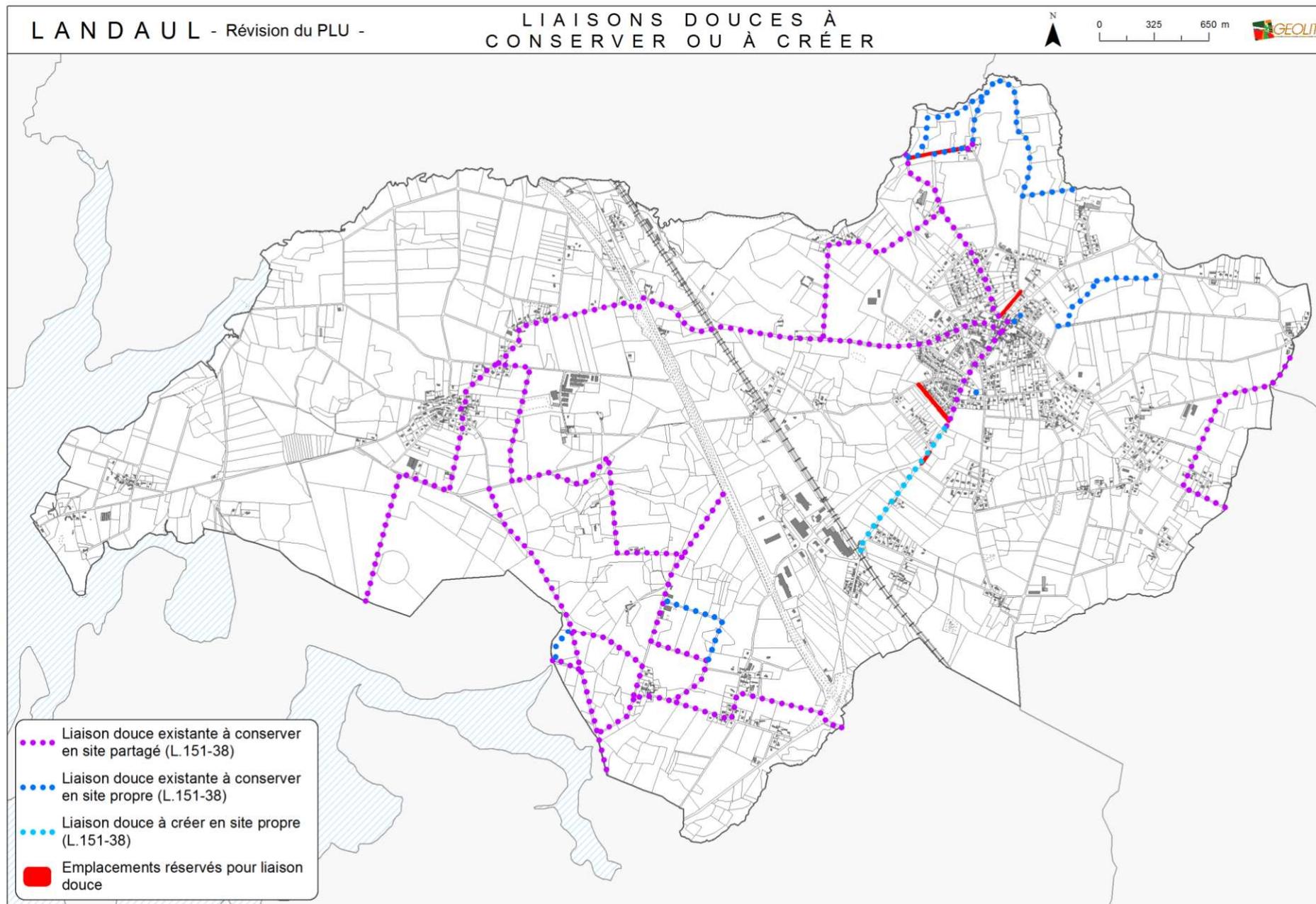
L'article L.151-38 du code de l'Urbanisme permet de « préciser le tracé et les caractéristiques des voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer, y compris les rues ou sentiers piétonniers et les itinéraires cyclables,... ».

Les **principaux cheminements doux existants** de la commune sont identifiés et **protégés au titre de l'article L.151-38 du code de l'urbanisme.**

Cela représente un linéaire de 22 935 m<sup>2</sup>.

Il existe par ailleurs, **des cheminements doux à créer**, identifiés en vue de créer de véritables connexions et assurer des boucles piétonnes.

Cela représente un linéaire de 894 m<sup>2</sup>.



## **PARTIE 5 : SURFACES DES ZONES**

## 1. SUPERFICIE DES ZONES POS/ PLU

Plan d'Occupation des Sols en vigueur			Plan Local d'Urbanisme arrêté			Différence POS/ PLU (ha)
Zones	Ha	% de la superficie communale	Zones	Ha	% de la superficie communale	
UAa	5,6		UA	4,2		
UAb	4,6		UA1	3,3		
UBa	65,8		UB	56,8		
UBb	51,0		UB1	7,1		
UBh	0,3		Ui1	20,7		
UI	5,8		Ui2	10,6		
			UL	7,0		
			Ut1	1,8		
			Ut2	0,3		
<b>TOTAL U</b>	<b>133,1</b>	<b>7,7%</b>	<b>TOTAL U</b>	<b>111,8</b>	<b>6,4%</b>	<b>-21,3</b>
NAA	10,9		1AUB	6,0		
NAb	14,6		1AUB1	0,5		
NAh	1,2		1AUi	4,6		
NAi	23,8		1AUL	0,6		
			2AUB	5,0		
<b>TOTAL AU</b>	<b>50,5</b>	<b>2,9%</b>	<b>TOTAL AU</b>	<b>16,8</b>	<b>1,0%</b>	<b>-33,8</b>
NDa	521,3		Na	577,8		
NDb	26,4		Nds	293,6		
NDb1	2,8		Nds (mer)	44,0		
			Ni	4,5		
			Nm (mer)	2,6		
<b>TOTAL N</b>	<b>550,5</b>	<b>31,6%</b>	<b>TOTAL N</b>	<b>875,4</b>	<b>50,3%</b>	<b>324,9</b>
NCa	1006,84		Aa	686,6		
NCb	5,95		Ab	49,1		
<b>TOTAL A</b>	<b>1012,8</b>	<b>0,6</b>	<b>TOTAL A</b>	<b>736,2</b>	<b>42,3%</b>	<b>-277,1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1747</b>		<b>TOTAL</b>	<b>1740</b>		

## 2. LES CHANGEMENTS APPORTES PAR RAPPORT AU POS

Les surfaces de zones urbaines et à urbaniser ont été significativement diminuées dans le cadre du PLU par rapport à celles inscrites au POS. En effet, elles représentaient 10,6% de la superficie totale de la commune dans le document opposable, contre 7.4% dans le PLU (soit une réduction de 55 ha).

Cette réduction est due à la volonté politique de réduire gérer au mieux la consommation des espaces agricoles et naturels au profit des zones constructible, dans le respect d'un développement maîtrisé de sa population.

Ces zones constructibles ont été en majeure partie prévus sur des secteurs déjà urbanisables au POS. En parallèle, de nombreuses surfaces urbanisables au POS ont été reclassées en zone non constructibles. Ces 2 actions expliquent l'importance de la diminution d'espaces urbanisés ou à urbaniser entre le POS et le PLU.

Par ailleurs, le zonage « urbain » a été affiné par la création de sous-secteurs U et AU avec différentes vocations :

- zone à usage d'équipements et/ou de loisirs (UL) ;
- zone à vocation de loisirs (1AUt)...

Afin de ne pas apporter de contraintes supplémentaires aux exploitations en place, et par respect des prescriptions de la Loi d'Orientation Agricole (règle de réciprocité), aucune nouvelle zone constructible n'a été créée à proximité de sièges d'exploitation et des bâtiments agricoles actifs.

La zone agricole, dont la préservation fait partie d'une des priorités de la commune, a perdu en superficie près de 280 hectares. Cette diminution est en partie due à a prise en compte de la réalité des terres.

En effet, la collectivité a réalisé, dans son PLU, un travail important d'identification des milieux naturels liés à l'eau (vallées, vallons, zones humides, ...) et les a classé en zone N au PLU. Le règlement de la zone N, au même titre que pour les zones A, ne permet pas la construction de nouvelles habitations de tiers. Par ailleurs, les sites d'exploitations sont préservés avec un zonage A permettant le développement de l'activité agricole.

Cet affinage permet une évolution des terres plus cohérente avec les milieux et les besoins.

Ainsi, la **zone naturelle** est plus importante au PLU par rapport au POS pour les raisons expliquées ci-dessus, un travail d'identification des milieux sensibles mené par la commune (zones humides, EBC, cours d'eau, espaces remarquables...) mais aussi par un déclassement de certains secteurs urbanisés/ urbanisables au POS. La protection renforcée des sites et milieux induit une surface de ces zones **agrandie de plus de 325 ha**.

Différents secteurs sont repris sous l'appellation « zone naturelle », dont quelques-uns correspondent à des secteurs plus ou moins urbanisés : Ni (secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées pouvant recevoir des constructions).

# **PARTIE 6 : COMPATIBILITE AVEC LES PROJETS OU DOCUMENTS SUPRACOMMUNAUX ET AVEC LA LOI LITTORAL**

## 1. LA COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME

### 1.1. LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT) DU PAYS D'AURAY

La commune de LANDAUL est comprise dans le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) d'Auray Quiberon Terre Atlantique, SCOT approuvé le 14/02/2014 et rendu depuis exécutoire.

Le Plan Local d'Urbanisme de LANDAUL est compatible avec les grands objectifs inscrits dans le SCOT AQTA. Les tableaux de synthèse suivants justifient la compatibilité du PLU au regard des prescriptions inscrites dans le SCOT.

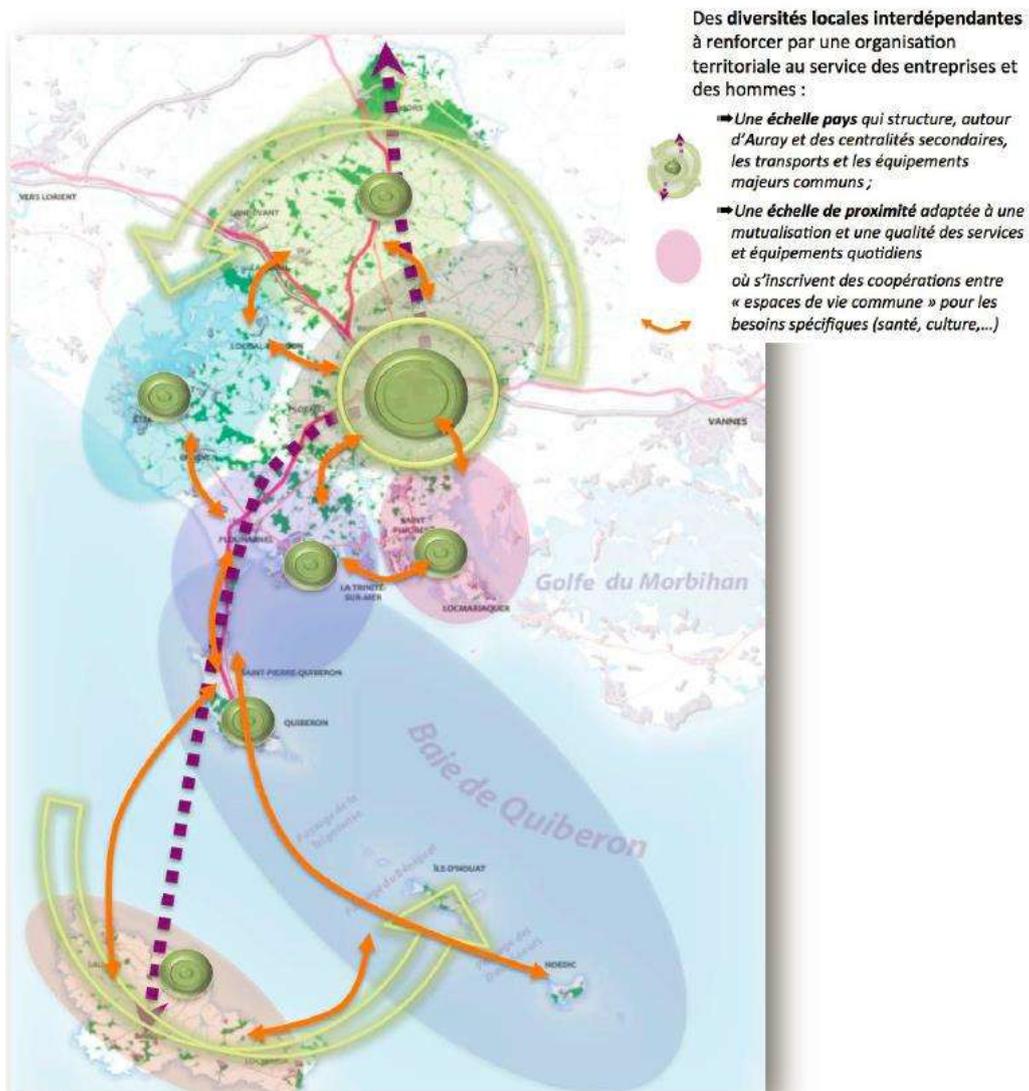


Schéma d'organisation du SCOT AQTA  
(Source : DOG du SCOT AQTA)

<p style="text-align: center;"><b>SCOT AQTA</b> <b>DOCUMENT D'ORIENTATIONS GENERALES</b> <b>PRESCRIPTIONS</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>PRISE EN COMPTE DANS LE PLU DE LANDAUL</b> <b>(RAPPORT DE PRESENTATION, PADD, REGLEMENT ET OAP)</b></p>
<p><b>PARTIE I - UNE VOCATION ÉCONOMIQUE RENFORCÉE QUI S'APPUIE SUR LES QUALITÉS INTRINSÈQUES DU PAYS D'AURAY</b></p>	
<p><b>I. Un lien renforcé entre activités agricoles et territoire pour une valorisation mutuelle</b></p>	
<p><b>I.1. <u>Maîtriser l'artificialisation des sols pour préserver un espace agricole fonctionnel</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la priorité est donnée à l'utilisation des espaces bâtis pour au moins 50% des objectifs de logements,</li> <li>- les extensions urbaines ne seront réalisées qu'en continuité des enveloppes urbaines existantes,</li> <li>- les opérations urbaines dédiées à l'accueil d'activités économiques sont conçues de manière économe en foncier en appropriant les modes d'aménagement aux besoins des entreprises dans une logique d'optimisation spatiale et de minimisation des espaces non bâtis,</li> <li>- l'enveloppe foncière maximale mobilisable lorsque le recours à des extensions urbaines est nécessaire pour la réalisation de projets répondant aux besoins résidentiels et économiques est fixée à 575 hectares dont 410 ha pour le développement résidentiel, 45 ha pour les équipements structurants et 120 ha pour les parcs d'activités économiques.</li> </ul>	<p>La commune a pris en compte les besoins liés au maintien et au développement des activités agricoles par une optimisation des espaces.</p> <p>En effet, plus de 50% des futurs logements seront construits à l'intérieur de l'enveloppe urbaine.</p> <p>Par ailleurs, les extensions se feront en continuité des zones urbaines.</p> <p>L'accueil d'activités économiques nouvelles se fera dans la zone intercommunale de la Gare exceptée pour les activités compatibles avec l'habitat qui pourront se réaliser dans les zones urbaines à vocation d'habitat. Une seule zone d'extension à la zone d'activités est prévue au Nord afin de répondre aux besoins d'espace de la société SPL ayant un projet d'extension de son entreprise.</p> <p>Les extensions sur la commune de Landaul représentent 7.7 ha pour l'habitat, 3.8 ha pour l'activité et 1.22 ha pour les équipements pour les 15 ans à venir.</p>
<p><b>I.2. <u>Mettre en place une gestion foncière stratégique au service de l'espace agricole</u></b></p> <p><b>Le choix des zones à ouvrir à l'urbanisation sera mis en balance avec les impacts générés sur la viabilité des exploitations agricoles concernées et en tenant compte du contexte global de la commune.</b></p> <p><b>Pour mesurer l'impact, les éléments à prendre en compte sont notamment :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la préservation de la fonctionnalité des espaces agricoles notamment en évitant la fragmentation, l'enclavement ou la destructuration des espaces agricoles,</li> <li>- ne pas accroître significativement les flux sur les axes routiers utilisés par les engins agricoles,</li> <li>- les implications au regard des plans d'épandage et le respect de retraits vis à vis des sites d'exploitation et en particulier des bâtiments d'élevage et de leurs annexes (en privilégiant des retraits de 100 mètres et en intégrant les enjeux d'extensions),</li> <li>- une attention particulière à la préservation des secteurs agricoles sensibles des couronnes urbaines (maraîchage, jardins, vergers,...).</li> </ul> <p><b>Afin de préserver le caractère productif des espaces agricoles y sont exclus tous les usages susceptibles de nuire à l'activité agricole, ou de remettre en cause sa pérennité (hormis les équipements collectifs liés aux services publics).</b></p>	<p>L'extension de l'urbanisation s'est fait prioritairement sur des parcelles où l'impact sur l'activité agricole est le moins important du fait de l'exploitation touchée (pourcentage concerné par le classement en AU faible par rapport aux surfaces de terres cultivées, à distance des sièges...).</p> <p>Un diagnostic agricole a été réalisé en 2015 permettant de mettre en évidence les sites d'exploitations, les terres agricoles et leur devenir. En effet, une étude de viabilité a permis à la commune d'orienter ses réflexions en matière d'urbanisation.</p> <p>Un zonage approprié « A » au règlement graphique et écrit limite la constructibilité dans l'espace agricole.</p>
<p><b>I.3. <u>Soutenir l'évolution des exploitations et le rôle des activités agricoles dans l'atteinte des objectifs de qualité territoriale</u></b></p> <p><b>Prévoir les possibilités d'aménagements et de construction d'installations nécessaires à la diversification et à l'évolution des activités agricoles.</b></p> <p><b>La reconversion de bâtiments d'exploitation pourra être prévue sous réserve :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'un intérêt patrimonial ou architectural des bâtiments,</li> <li>- d'insertion paysagère et urbaine,</li> <li>- d'absence de gêne à l'activité agricole.</li> </ul>	<p>La commune souhaite préserver et développer l'activité agricole par leur classement en zonage agricole « A » autorisant et facilitant leur évolution et également leur diversification.</p> <p>Le changement de destination est en effet autorisé en zone agricole par l'identification au règlement graphique avec une étoile. Le repérage s'est fait suivant plusieurs critères et notamment ceux précisés dans le SCOT.</p>
<p><b>II. Une vocation maritime réaffirmée qui renforce l'identité des secteurs littoraux</b></p>	
<p><b>II.1. <u>Contribuer à l'atteinte d'une bonne qualité des eaux pour des activités maritimes pérennisées</u></b></p>	<p>Non concernée</p>
<p><b>II.2. <u>Accompagner les besoins fonciers de la conchyliculture à long terme – en lien avec la Charte conchylicole du Morbihan</u></b></p>	<p>Non concernée</p>

<b>II.3. <u>Soutenir les activités liées à la pêche</u></b>	Non concernée
<b>II.4. <u>Favoriser l'amélioration fonctionnelle, environnementale et urbaine des espaces portuaires</u></b>	Non concernée
<b>III. Des activités productives industrielles renforcées par le développement tertiaire pour une dynamisation économique de tout le territoire</b>	
<b>III.1. <u>Affirmer le pôle d'Auray comme centre d'activités tertiaires majeures, en prenant appui sur le pôle gare</u></b>	
<b>III.2. <u>Exploiter les capacités urbaines existantes au service d'une dynamisation économique de tout le territoire</u></b> Les documents et opérations d'urbanisme ou de programmation facilitent l'implantation des activités compatibles avec l'habitat dans le tissu urbain.	Une zone d'activité est dédiée aux activités ne pouvant pas s'insérer en milieu urbain. Les activités commerciales et de services compatibles avec l'habitat sont autorisées en milieu urbain.
<b>III.3. <u>Déployer une offre foncière et immobilière économique pour conforter les capacités d'accueil et les vocations du territoire</u></b> Ainsi, en envisageant, à l'échelle du Pays, la création de 60% des emplois au sein des enveloppes existantes (multifonctionnels et parcs d'activités), le SCOT identifie un besoin supplémentaire de 90 ha d'espace à vocation économique (hors commerce).  La satisfaction de ces besoins est envisagée en premier lieu, en appui aux sites stratégiques qui assurent le positionnement et la lisibilité du Pays par le renforcement des parcs associés au pôle d'Auray et à la porte Ouest du territoire.	Landaul compte un site stratégique d'appui pour le Pays avec une vocation mixte industrie/tertiaire dont une extension mesurée est envisagée au PLU (la Communauté de Communes, compétence a lancé une procédure de déclaration de projet sur le secteur).
<b>IV. Une organisation du commerce qui contribue à l'élévation du niveau de service pour les habitants</b>	
<b>IV.1. <u>Organiser le commerce au sein de polarités aux vocations complémentaires</u></b>  Pour ce faire, le SCOT identifie une armature de polarités commerciales sur son territoire dont chaque niveau assure une vocation complémentaire : les pôles commerciaux de proximité répondent aux besoins quotidiens de la population.	Le PLU de Landaul permet l'implantation et le renouvellement de commerces de proximité répondant aux besoins de première nécessité de la population.
<b>IV.2. <u>Intégrer les espaces commerciaux à la vie urbaine</u></b> <b>Pour préserver la vitalité des centres urbains qu'ils identifient les opérations et documents d'urbanisme :</b> - définissent un projet urbain du bourg ou du village qui permette d'augmenter le volume d'habitants prioritairement en centralité - créent, le cas échéant, des aménagements spécifiques dans les parties des centres à vocation commerciale - favorisent la concentration et la polarisation du commerce de proximité (afin de favoriser les effets d'entraînement) et en évitent la diffusion.	- 50% des nouveaux logements seront construits dans le tissu urbain. - Les liaisons vers le centre bourg sont recherchées par la mise en œuvre de liaisons douces et leur sécurisation.
<b>IV.3. <u>Localiser préférentiellement le commerce pour favoriser le dynamisme des centres-villes et des bourgs</u></b>	2 zones de centralités commerciales sont présentes sur le centre-bourg et le centre de Langombrac'h à l'intérieur desquels pourront s'installer les nouveaux commerces de proximité ; excluant toute possibilité d'installation en dehors.
<b>IV.4. <u>Qualifier et optimiser les espaces commerciaux existants</u></b>	La recherche d'optimisation des espaces passe par la possibilité offerte de créer du commerce en rez de chaussée de logements.
<b>IV.5. <u>Le Document d'Aménagement Commercial (DACOM)</u></b>	Non concernée
<b>V. Des activités touristiques élargies pour des retombées économiques et sociales pérennes</b>	
<b>V.1. <u>Renforcer l'organisation territoriale du tourisme pour améliorer la lisibilité de l'offre</u></b>  mettent en oeuvre un schéma de développement touristique commun à l'échelle du Pays d'Auray qui définira les modalités d'action répondant aux objectifs cités précédemment, en partenariat avec les acteurs touristiques,	
<b>V.2. <u>Développer l'évènementiel et l'animation territoriale pour élargir la fréquentation hors saison</u></b>	Diversification des activités, équipements... pour une fréquentation accrue.
<b>V.3. <u>Valoriser et rendre accessible les patrimoines du Pays d'Auray à destination de ses visiteurs et habitants</u></b>	Valorisation de l'identité paysagère par une préservation des sites et de leurs abords.
<b>V.4. <u>Promouvoir le développement d'une offre d'hébergements de qualité</u></b>	Le PLU permet le maintien des hébergements touristiques et permet leur implantation par un zonage spécifique Ut.
<b>VI. Un renforcement des capacités d'échanges au service d'une gestion maîtrisée et optimisée des flux</b>	

<b>VI.1. Conforter le pôle d'Auray comme porte d'entrée multimodale du territoire et diversifier l'offre de mobilité afin d'optimiser les flux Est-Ouest et d'accompagner l'émergence d'un axe Nord-Sud structurant</b>	Landaul prévoit de conforter le site de la gare en créant un pôle d'échanges multimodal (gare, aire de covoiturage, parking aménagé).
<b>VI.2. Assurer l'accessibilité du pôle d'Auray par l'ensemble des parties du territoire et améliorer les possibilités d'échanges entre les espaces de vie commune</b>	Centralités de commerces et logements pour une accessibilité facilitée.
<b>VI.3. Développer une offre alternative aux modes de déplacement automobile à l'échelle des espaces de vie commune et des pôles pour accompagner la dynamisation des centres des villes et des bourgs</b>	Développement des liaisons douces et de leurs connexions dans le tissu urbain, entre les équipements et les quartiers en développement.
<b>VI.4. Accroître les capacités de développement urbain dans les secteurs desservis par les transports collectifs</b>	Landaul n'est pas desservi par le réseau TIM, réseau de transport en commun du Morbihan.
<b>VI.5. Assurer un niveau d'équipement numérique permettant de contribuer à la connectivité du territoire et à la diminution des besoins en déplacements</b>	La commune est soucieuse d'anticiper l'arrivée de la fibre optique et de la montée en puissance de l'ADSL pour tous les nouveaux projets de construction ou de rénovation en relation avec le schéma directeur territorial d'aménagement numérique (SDTAN).

## PARTIE II – UNE GESTION DES RESSOURCES NATURELLES QUI VALORISE LE CAPITAL ENVIRONNEMENTAL DU PAYS D'AURAY

### I. Une réhabilitation durable des ressources en eau pour des usages pérennisés

<p><b>I.1. Assurer la protection et la sécurité en eau pour les usages</b></p> <p>Les collectivités veillent à assurer la compatibilité entre les besoins générés par la mise en oeuvre de leurs projets de développement et les capacités d'approvisionnement en eau potable (capacité en équivalent-habitants).</p> <p>En outre, les collectivités compétentes visent une amélioration de la performance des réseaux de distribution en limitant les pertes d'eau. Elles veillent, en application des dispositions du décret du 27 janvier 2012, à la réalisation d'un descriptif détaillé des réseaux et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau dans les réseaux de distribution en visant un rendement primaire des réseaux de 75% minimum en zone rurale et de 85% en zone urbaine.</p>	<p>En parallèle de la révision du POS en PLU, la commune de Landaul est en cours de finalisation d'un zonage d'assainissement eaux usées ainsi que d'un Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Pluviales et zonage pluvial (cf. Annexes).</p>
<p><b>I.2. Améliorer les conditions d'assainissement</b></p> <p><b>Améliorer les conditions d'assainissement collectif</b></p> <p>L'urbanisation se fait de manière cohérente avec les capacités épuratoires des secteurs et l'amélioration des systèmes d'assainissement fait l'objet d'une planification tenant compte de l'évolution des besoins en capacité et de la limitation des pertes dans le milieu.</p> <p><b>Améliorer les conditions d'assainissement non collectif</b></p> <p>S'agissant des dispositifs non collectifs, le SCOT réserve leur emploi dans les cas uniques où le raccordement des nouveaux projets au système collectif est impossible.</p> <p>Il recommande, dans ce cas, le recours à des équipements dimensionnés pour quelques équivalents habitants.</p> <p><b>Améliorer les conditions de gestion des eaux pluviales urbaines</b></p> <p>Favoriser l'infiltration et la filtration naturelles en amont des eaux de ruissellement assurées par des techniques et principes issus du génie écologique : hydraulique douce, végétalisation des surfaces afin de favoriser les infiltrations, ...</p>	<p>En parallèle de la révision du POS en PLU, la commune de Landaul est en cours de finalisation d'un zonage d'assainissement eaux usées (cf. Annexes) afin de définir les conditions d'assainissement des eaux usées des différentes zones d'urbanisation future. De plus, l'étude a démontré que la station d'épuration avait la capacité suffisante pour recevoir les nouvelles constructions au regard des perspectives de croissance démographique des 15 prochaines années.</p> <p>La carte d'aptitude des sols met en évidence l'absence de contrainte sur les parcelles à urbaniser non desservies par l'assainissement collectif.</p> <p>Les prescriptions du zonage pluvial sont intégrées au règlement écrit de chacune des zones du PLU à l'article 4. Il est notamment demandé de compenser l'augmentation du ruissellement induite par les imperméabilisations de sols des futurs aménagements, par la mise en oeuvre de techniques alternatives.</p>
<p><b>I.3. Préserver le fonctionnement naturel des hydrosystèmes et des zones humides</b></p> <p><b>Le SCOT favorise le bon fonctionnement du cycle de l'eau et la préservation du milieu aquatique face aux pressions anthropiques, à travers le maintien de la naturalité des milieux aquatiques et humides contribuant à la disponibilité de la ressource en eau tant dans ses aspects quantitatifs que qualitatifs.</b></p> <p>Préserver les cours d'eau et leurs abords, le bocage, les zones humides...</p> <p><b>Préserver les zones humides</b></p>	<p>L'inventaire des zones humides a commencé en 2010 et validé en 2015 en Conseil Municipal. Les terrains concernés ont été identifiés, sur le PLU, par une trame à laquelle est attribuée un règlement spécifique assurant leur préservation.</p> <p>L'état initial de l'environnement (cf. partie II du rapport de présentation) consacre un sous-chapitre aux zones humides.</p> <p>En parallèle du PLU, un inventaire bocage été réalisé en 2015 par Enamo.</p> <p>Cet inventaire a été pris en compte dans le PLU en zones A et N : le maillage bocager ainsi recensé est identifié et protégé au règlement graphique en zones A et N au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme.</p> <p>Le règlement écrit prescrit pour ces éléments que tous travaux ayant pour effet de détruire ou modifier un élément du paysage identifié sur le règlement graphique au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme sont soumis à déclaration préalable. De plus, il est précisé dans le règlement que les haies, éléments végétaux isolés ou talus bocagers seront maintenus et entretenus en tant que de besoin. Ils pourront être modifiés dans le cas de la création ou de l'élargissement d'un accès. Néanmoins dans le</p>

	<p>cadre d'une opération d'intérêt général ou lorsque techniquement la suppression de tout ou partie de la haie est inévitable, celle-ci peut être supprimée (lorsqu'un élargissement s'avère nécessaire par exemple). Dans ce cas, elle devra être remplacée par une nouvelle haie dans des conditions similaires (hauteur de talus, longueur, type d'espèces végétales ...).</p> <p>De plus, le maillage bocager identifié au document graphique sur les zones 1AU est identifié dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation comme haie, talus planté à conserver/renforcer.</p>
<b>II. Une gestion économe de l'espace pour une valorisation patrimoniale</b>	
<p><b>II.1. <u>Prioriser l'intensification des espaces urbanisés existants</u></b></p> <p>Pour assurer la réalisation de leurs objectifs de production de logements, les documents et opérations d'urbanisme mobilisent prioritairement les capacités des enveloppes urbaines existantes.</p>	<p>Le PLU vise une production de 50% des futurs logements à l'intérieur de l'enveloppe urbaine. Une identification du potentiel disponible a été réalisée par le cabinet GEOLITT et AQTA puis retravaillée par la commune afin de déterminer la mobilisation effective du potentiel. Le zonage reprend ce travail et identifie en extension 50% des surfaces à réserver pour les besoins en logements des 15 prochaines années.</p>
<p><b>II.2. <u>Maîtriser la consommation foncière des extensions urbaines</u></b></p> <p><b>Dans un objectif d'optimisation foncière, le SCOT décline territorialement la gestion de l'espace au sein des extensions.</b></p> <p>En termes de production de logements, de densité, de respect de l'enveloppe...</p>	<p>Landaul respecte les objectifs du SCOT en assurant 50% de la production de logements dans l'enveloppe et en ne prévoyant que 50% en extension. Par ailleurs, une densité de 20 à 21 logements par hectare est appliquée sur les secteurs d'extension (cf. document d'OAP).</p>
<b>III. Une trame écologique qui soutient la diversité biologique dans un fonctionnement terre-mer intégré</b>	
<p><b>III.1. <u>Protéger le fonctionnement des pôles de biodiversité</u></b></p> <p>A leur échelle, les documents d'urbanisme précisent la délimitation de ces espaces et définissent les modalités de gestion assurant leur intégrité spatiale et physique et le maintien de leurs caractéristiques écologiques sur le long terme.</p>	<p>Les pôles de biodiversité ont été définis par un zonage naturel spécifique. Il se base sur les protections existantes ou connaissances des sites (sites natura 2000, ZNIEFF...) et sur les différents inventaires réalisés (zones humides, bocage, cours d'eau...)</p> <p>L'ensemble de ces espaces sont traduits par la Trame Verte et Bleue de la commune de Landaul justifiée dans le rapport de présentation. De plus, une planche du règlement graphique lui est consacrée. Elle est ainsi identifiée au règlement graphique au titre du i) de l'article R.123-11 du code de l'urbanisme.</p>
<p><b>III.2. <u>Assurer la connectivité des pôles de biodiversité</u></b></p> <p>Les documents et opérations d'aménagement et d'urbanisme traduisent à leur échelle les principes de préservation de ces continuités en précisant les espaces concernés proportionnellement à l'importance des espaces relais identifiés dans le SCOT.</p>	
<p><b>III.3. <u>Conforter le maillage et la mosaïque de milieux relais</u></b></p> <p>Le maintien repose sur l'identification du bocage et des zones humides notamment.</p>	
<b>IV. Une gestion des ressources énergétiques qui prépare le territoire aux évolutions climatiques</b>	
<p><b>IV.1. <u>Favoriser l'habitat et l'aménagement économes en énergie</u></b></p>	<p>Le PLU au travers du PADD et des OAP vise à réduire les consommations énergétiques en fixant des objectifs en matière d'énergie. Il s'agit notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de faciliter l'intégration des énergies renouvelables et la maîtrise de la demande dans les opérations de rénovation.</li> <li>- de réfléchir à la mise en place de réseaux de chaleur, pour des opérations nouvelles (logements, équipements...) pour l'intérêt économique et l'efficacité énergétique tout en permettant de limiter les investissements à réaliser.</li> </ul> <p>Le règlement écrit n'est pas contraignant mais incite à leur utilisation : « Les systèmes de production d'énergies renouvelables seront privilégiés, par exemple : panneaux solaire, chauffage au bois, pompe à chaleur... Ces systèmes doivent être, au maximum, intégrés aux volumes des constructions. »</p>
<p><b>IV.2. <u>Evoluer vers des mobilités durables et moins énergivores</u></b></p>	<p>Il est inscrit dans le PADD, en termes de déplacements, les objectifs de favoriser les déplacements doux dans l'agglomération et réfléchir au pôle multimodal de la gare.</p>
<p><b>IV.3. <u>Promouvoir et encourager la production locale d'énergies renouvelables</u></b></p>	<p>Les OAP comprennent une partie consacrée aux principes d'aménagement à respecter. Par ailleurs le PADD fixe des objectifs :</p> <p>« Favoriser le développement de la production d'énergie renouvelable notamment par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le développement de la filière bois énergie tant au niveau de l'organisation de la production locale (bocage, boisements) que son utilisation sous forme d'un réseau de chaleur à mettre en place pour alimenter des équipements communaux ;</li> <li>- le développement des énergies renouvelables à l'échelle des constructions (panneaux photovoltaïques...) tout en veillant à l'insertion de ces dispositifs.</li> </ul> <p>De même, à travers le développement des déplacements doux, du covoiturage, de la mise en place de bornes de recharges pour véhicules électriques ainsi que par le biais de l'étude des possibilités de mutualisation des stationnements, la commune s'engage dans la réduction des émissions de gaz à effets de serre. »</p>

## PARTIE III – UN PARTI D'AMÉNAGEMENT AU SERVICE D'UN ESPACE DE VIE MULTIPOLAIRE, VIVANT ET SOLIDAIRE

### I. Des paysages valorisés pour une qualité de vie et une identité réaffirmée

<p><b>I.1. Révéler l'armature paysagère par l'inscription d'un réseau d'espaces agro-naturels</b></p> <p>Les coupures d'urbanisation identifiées dans la carte ci-avant sont des coupures structurantes à l'échelle du SCOT au regard de l'inscription d'une trame paysagère. Leur dessin est affiné par les documents et les opérations à leur échelle.</p>	<p>Des coupures d'urbanisations sont identifiées au PLU à l'échelle communale :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à l'ouest et au nord du Bourg (entre le bourg et Branzého),</li> <li>- à l'est entre le bourg et le secteur de Kergano - Poulfanc,</li> <li>- en limite sud-est de la commune entre Langombrac'h et Locoal Mendon.</li> </ul>
<p><b>I.2. Valoriser chacune des entités paysagères emblématiques – en articulation avec l'Atlas des paysages du Morbihan</b></p> <p>Les objectifs d'aménagement et de valorisation paysagère de la plaine de Pluvigner s'appuient sur la valorisation de qualités paysagères à travers des ouvertures plus nombreuses et un développement urbain contenu.</p>	
<p><b>I.3. Favoriser la préservation des boisements importants</b></p> <p>Le SCOT vise à conforter le rôle des boisements à l'échelle du grand paysage, qui apportent des ambiances variées et contribuent à la structuration des vues.</p> <p>Par conséquent il prévoit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la protection et la préservation des boisements importants, en superficie ou en valeur paysagère, biologique ou productive,</li> <li>- que la protection des boisements n'entrave pas le maintien de certains milieux caractéristiques (landes notamment).</li> </ul>	<p>Le PLU identifie les boisements les plus significatifs au titre des Espaces Boisés Classés. Les landes du site Natura 2000 sont exclues de ce classement.</p>
<p><b>I.4. Pérenniser le paysage agricole et les éléments bocagers</b></p>	<p>L'une des lignes directrices du PLU est l'économie du foncier agricole. Ainsi, les futurs logements se feront prioritairement dans l'enveloppe urbaine. Par ailleurs, les OAP permettent d'assurer la continuité et de limiter l'impact sur les espaces par des talus à créer ou une qualité architecturale à préserver. La constructibilité est par ailleurs limitée au bourg et à Langombrac'h préservant les hameaux.</p> <p>Par ailleurs, en ce qui concerne la protection du maillage bocager, un inventaire bocage été réalisé en 2015 par Enamo.</p> <p>Cet inventaire a été pris en compte dans le PLU en zones A et N : le maillage bocager ainsi recensé est identifié et protégé au règlement graphique en zones A et N au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme.</p>
<p><b>I.5. Révéler la présence de l'eau</b></p>	<p>Afin de protéger les cours d'eau et leurs abords, un inventaire a été réalisé et une bande inconstructible de 35 m en dehors des espaces urbanisés et 10 m dans l'espace bâti de part et d'autre du cours d'eau est inconstructible.</p>
<p><b>I.6. Affirmer la qualité paysagère des limites entre espaces naturels et espaces anthropisés</b></p>	<p>Une harmonisation architecturale est recherchée dans les formes urbaines selon la densité du bâti ; par ailleurs, un alignement à la rue pourra être imposé en secteur dense. Une gradation est marquée suivant le caractère urbain. Cela se retrouve au travers du zonage et de son règlement écrit associé mais aussi dans les OAP.</p>
<p><b>I.7. Concevoir des paysages de proximité attractifs et qualitatifs</b></p>	

### II. Des objectifs d'aménagement qui contribuent à la valorisation des espaces littoraux, urbains et ruraux

<p><b>II.1. Préserver les espaces remarquables du Pays d'Auray</b></p>	<p>Un travail d'identification des espaces remarquables a été réalisé et détaillé dans ce rapport de présentation. Le règlement graphique, préserve ces espaces, par un zonage spécifique Nds limitant la constructibilité.</p>
<p><b>II.2. Assurer la continuité de l'urbanisation vis-à-vis des agglomérations et villages</b></p> <p>Le SCOT identifie les zones bâties susceptibles d'être qualifiées d'agglomérations et de villages.</p> <p>Ceci implique que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tout autre type d'urbanisation situé dans une commune littorale ne faisant pas partie de typologies reconnues par une étoile dans la cartographie ne peut faire, à priori, l'objet d'une extension de l'urbanisation,</li> <li>- les PLU apprécient à leur échelle, les limites externes des agglomérations et villages, en identifiant ce qui peut constituer des ruptures de continuité.</li> </ul>	<p>Le SCOT identifie 2 agglomérations ou villages sur la commune de Landaul à vocation d'habitat.</p> <p>L'agglomération du bourg de Landaul, définie comme étant un ensemble urbain de taille significative (dont chefs-lieux de commune) disposant d'un cœur d'habitat dense et regroupé, comprenant des services, des activités et/ou des équipements.</p> <p>Le village de Langombrac'h, présence d'un noyau et d'une trame urbaine traditionnelle ou hiérarchisée (caractère principal), Et présence d'un nombre significatif de constructions héritées de la centralité passée du site.</p> <p>Ainsi, les extensions d'habitat se feront en continuité de ces 2 secteurs.</p> <p>La zone de la gare est quant à elle repérée en tant que site stratégique d'intérêt Pays à vocation économique.</p>

<p><b>II.3. <u>Mettre en oeuvre des coupures d'urbanisation littorales</u></b></p> <p>Les coupures sont réalisées à une échelle SCOT et leur dessin peut être affiné à l'échelle des PLU, afin de ne comprendre aucun espace urbanisé. Seuls peuvent être admis des constructions ou aménagements ne compromettant pas le caractère naturel de la coupure.</p>	<p>Le PLU identifie 3 coupures d'urbanisation, à l'ouest et au nord du Bourg (entre le bourg et Branzého), à l'est entre le bourg et le secteur de Kergano - Poulfanc, en limite sud-est de la commune entre Langombrac'h et Locoal Mendon.. Sur ces espaces, le caractère naturel doit être préservé et ainsi, le règlement graphique prévoit un zonage Ab (agricole stricte sans possibilité de construire de nouveaux bâtiments) ou N.</p>
<p><b>II.4. <u>Gérer la notion d'extension limitée dans les espaces proches du rivage</u></b></p>	<p>Sur la commune de Landaul, les espaces proches du rivage ne comprennent pas les secteurs d'urbanisation du bourg et de Langombrac'h. Ainsi aucune extension n'est concernée.</p>
<p><b>II.5. <u>Affirmer l'inconstructibilité de la bande littorale au contact de l'eau</u></b></p>	<p>Aucun espace urbanisé n'est identifié dans la bande littorale des 100 m.</p>
<p><b>II.6. <u>Assurer la qualité des formes urbaines à vocation économique et résidentielle</u></b></p>	<p>Le règlement écrit détaille la qualité architecturale recherchée par la commune en prescrivant des hauteurs, des formes urbaines, une emprise au sol, des espaces paysagers à créer ou conserver... Ces éléments sont repris et détaillés au sein des OAP en fonction des secteurs constructibles.</p>
<p><b>III. Des polarités attractives qui favorisent la proximité des fonctions urbaines et optimisent les mobilités</b></p>	
<p><b>III.1. <u>Affirmer la vocation d'Auray, pôle majeur au service de tout le territoire</u></b></p>	
<p><b>III.2. <u>Organiser la proximité des fonctions au sein de chacun des espaces de vie commune</u></b></p>	<p>Le PLU de Landaul retranscrit règlementairement les fonctions urbaines définies par le SCOT en matière de déplacement et de vocation préférentielle : l'industrie. A ce titre, le PLU prévoit l'extension de la zone d'activité de la Gare, pôle économique d'intérêt Pays et inscrit un emplacement réservé à proximité de la voie ferrée et de la Gare en vue d'y créer un pôle multimodal. Les enjeux de ce secteur et les flux existants sont pris en compte par la municipalité.</p>
<p><b>III.3. <u>Inscrire les espaces de vie commune comme échelle stratégique pour le renforcement de l'offre en équipements</u></b></p>	<p>L'implantation des équipements est réfléchié dans un souci de mutualisation et de proximité. A ce titre les zones prévues pour leur développement se trouvent soit en continuité de zones d'équipements existantes, soit à proximité des axes de communication.</p>
<p><b>IV. Un enrichissement de l'offre résidentielle pour un meilleur équilibre social</b></p>	
<p><b>IV.1. <u>Viser des objectifs de production de logements assurant un équilibre de l'offre résidentielle</u></b></p>	<p>Le SCOT fixe un objectif de production de logements global puis par pôle. A ce titre pour les communes de Camors, Landévant et Landaul, il est prévu un objectif de production de 83 logements/an sur la durée du SCOT. Ces objectifs sont traduits localement dans le PLH, dont 23 logements/an sur la commune de Landaul. Ce chiffre est repris dans le PADD en vue de respecter les besoins induits par la croissance démographique annuelle estimée à +1,3% sur les 15 prochaines années.</p>
<p><b>IV.2. <u>Enrichir l'offre résidentielle pour répondre à la diversité des besoins des habitants</u></b></p>	<p>Le PLU par la rédaction du règlement écrit, les OAP et le PADD affirme la recherche de la mixité sociale et architecturale en imposant des densités, la construction au plus près des équipements et commerces, la production de logements locatif social...</p>
<p><b>IV.3. <u>Optimiser l'utilisation du parc existant en faveur des actifs par la mobilisation, l'amélioration, la réhabilitation des logements</u></b></p>	<p>Le PLU propose des OAP sur des espaces à réhabiliter. Par ailleurs, la densification devrait inciter à l'amélioration du parc existant.</p>
<p><b>V. Une prise en compte des risques, nuisances et pollutions pour une vulnérabilité du territoire minimisée</b></p>	
<p><b>V.1. <u>Assurer la prise en compte des risques naturels</u></b></p>	<p>Le PLU prend en compte les risques en limitant la constructibilité de ces zones si besoin ; ces risques sont limités sur la commune de Landaul.</p>
<p><b>V.2. <u>Assurer la prise en compte des risques technologiques</u></b></p>	<p>Les risques notamment liés aux Transports de Matières Dangereuses (TMD) sont pris en compte afin de ne pas augmenter l'exposition des populations. La RN165 est une infrastructure forte et marquante au sein de l'enveloppe urbaine existante, le long de la zone de la Gare. La seule zone 1AU située à proximité de la RN165 est à vocation d'activité économique.</p>
<p><b>V.3. <u>Maitriser l'exposition aux nuisances sonores</u></b></p>	<p>Le PLU identifie les nuisances sonores, liées aux voies ou aux activités et met en place des principes afin de limiter ces nuisances, à savoir : limiter l'urbanisation sur ces secteurs, recul par rapport aux voies, aménagements paysagers, merlons plantés...</p>
<p><b>V.4. <u>Favoriser une maîtrise et une valorisation de la production de déchets</u></b></p>	

## **1.2. LE PLAN LOCAL D'HABITAT (PLH) D'AURAY COMMUNAUTE**

### **1.2.1. Les 5 axes du programme d'actions**

Le PLH est un document de planification opposable aux documents d'urbanisme. Il doit fixer les enjeux et les objectifs en matière d'habitat sur l'ensemble du territoire de la communauté d'agglomération d'Auray Quiberon Terre Atlantique.

Il comprend pour cela :

- un diagnostic sur le fonctionnement du marché local du logement et sur les conditions d'habitat et d'hébergement sur le territoire ;
- un document d'orientation comprenant l'énoncé des principes et des objectifs du programme pour les années à venir ;
- un programme d'actions détaillé pour l'ensemble du territoire et pour chaque secteur géographique défini à l'intérieur de celui-ci.

#### **AXE 1 : POURSUIVRE LA DIVERSIFICATION DE L'OFFRE DE LOGEMENTS POUR ASSURER LES GRANDS EQUILIBRES DEMOGRAPHIQUES**

#### **AXE 2 : DEPLOYER UNE STRATEGIE FONCIERE COMMUNAUTAIRE POUR UNE MOBILISATION OPTIMISEE DU FONCIER A VOCATION D'HABITAT**

#### **AXE 3 : REpondre aux besoins grandissants d'adaptation, de remise aux normes et de réhabilitation du parc existant**

#### **AXE 4 : ACCOMPAGNER LE MAINTIEN ET L'ACCES AU LOGEMENT DES MENAGES LES PLUS VULNERABLES**

#### **AXE 5 : PILOTER ET ANIMER LA POLITIQUE COMMUNAUTAIRE DE L'HABITAT**

### **1.2.2. Incidences et mesures prises dans le PLU**

Le PLU et le PLH ne sont pas élaborés pour les mêmes échelles de temps (15 ans pour le PLU et 6 ans pour le PLH).

Néanmoins, le PLU de Landaul a prévu :

- une gestion du foncier par la mise en place d'une hiérarchisation des zones à urbaniser en classant les secteurs prioritaires en zones 1AU et à plus long terme en 2AU ;
- les surfaces urbanisables des zones 1AU et 2AU à vocation d'habitat sont de 11,6 ha à 15 ans ;
- le foncier suffisant pour accueillir 23 logements/an sur la durée du PLU ce qui est conforme aux objectifs du PLH qui vise la construction de 23 logements/an sur 6 ans.
- la mise en place de servitude de mixité sociale pour les zones 1AU dans différents quartiers (notion de répartition spatiale) et pas trop éloignés des équipements (taux variable de Logements Locatifs Sociaux imposé à toute opération produisant plus de 10 logements dans l'agglomération croissant suivant l'importance de l'opération) ;
- le PADD du PLU prévoit aussi un objectif de 5% de logements accessibles au sein des nouvelles opérations de plus de 10 logements ;
- toutes les zones 1AU à vocation d'habitat sont soumises à la réalisation d'un plan d'aménagement d'ensemble respectant les principes énoncés dans le document d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) ;
- les OAP prévoient les conditions d'aménagement de chaque zone 1AU en prenant en compte la gestion économe de l'espace et le développement durable.

### 1.3. LE SDAGE ET LE SAGE

#### 1.3.1. Généralités

La commune de LANDAUL est comprise dans le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire-Bretagne (SDAGE) 2016-2021, adopté par le comité de bassin Loire-Bretagne le 4 novembre 2015 et arrêté par le Préfet coordonnateur le 18 novembre 2015.

Elle est également intégralement comprise dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Golfe du Morbihan et ria d'Étel, dont l'élaboration est en cours. Le périmètre du SAGE et la CLE ont été définis par arrêtés préfectoraux des 26/07/2011 et 18/07/2012.

#### 1.3.2. Application à la commune

##### La compatibilité avec le SDAGE 2016-2021

Instauré par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) sont des outils de planification réglementaires chargés d'assurer la gestion de la ressource et des écosystèmes aquatiques. Ils fixent les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et définissent les actions structurantes à mettre en œuvre pour améliorer la gestion de l'eau au niveau du bassin versant, ainsi que les règles d'encadrement des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). La stratégie des SDAGE consiste à concilier le développement équilibré des différents usages de l'eau avec la protection de ce patrimoine commun.

Le bassin Loire-Bretagne correspond au bassin hydrographique de la Loire et de ses affluents, depuis le Mont Gerbier-de-Jonc jusqu'à Nantes, l'ensemble des bassins de la Vilaine et des côtiers bretons, ainsi que les bassins côtiers vendéens et du marais poitevin. Au total, il s'étend sur un territoire de 156 000 km<sup>2</sup> (soit 28 % du territoire de la France continentale) qui intéresse 10 régions administratives, 36 départements et plus de 7 300 communes.

##### Principaux objectifs du SDAGE Loire-Bretagne

- Repenser les aménagements de cours d'eau
- Réduire la pollution par les nitrates
- Réduire la pollution organique et bactériologique
- Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
- Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses
- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- Maîtriser les prélèvements d'eau
- Préserver les zones humides
- Préserver la biodiversité aquatique
- Préserver le littoral
- Préserver les têtes de bassin versant
- Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

([www.eau-loire-bretagne.fr](http://www.eau-loire-bretagne.fr))

### Le SAGE du Golfe du Morbihan Ria d'Etel

Institué par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) constitue un outil de planification locale de l'eau, sur le modèle des documents locaux d'urbanisme. Fortement révisé par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, le SAGE comporte désormais un règlement et un plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau.

Le périmètre du SAGE comprend les bassins versants de la Ria d'Etel, du Golfe du Morbihan (Loc'h, Sal...) et de la Rivière de Crac'h, et divers autres bassins versants côtiers océaniques plus restreints.



Défini par Arrêté préfectoral du 26 juillet 2011, le périmètre du SAGE comprend 67 communes et s'étend sur 1 266 km<sup>2</sup>.



Périmètre du SAGE Golfe du Morbihan – Ria d'Étel

Source : <http://www.smls.fr>

Les enjeux majeurs du territoire :

Situé en deuxième couronne, sur des axes de communication majeurs (N165 et D767), à cheval entre deux pays à forte identité (Auray et Vannes) et au bord du Golfe du Morbihan, le territoire d'intervention du SMLS est soumis à une forte pression urbaine, engendrant une consommation importante de l'espace. Depuis 2000, sa population a augmenté de manière soutenue pour représenter aujourd'hui plus de 100 000 habitants (+de 7% de la population du Morbihan).

Les rivières d'Auray, celles de Crach, Saint Philibert et Locmariaquer constituent un espace convoité où le développement de l'urbanisation risque à terme d'engendrer une augmentation croissante de la charge polluante. La conciliation du développement et la préservation des usages du littoral (activités conchylicoles et touristiques) fortement dépendantes de la qualité de l'eau est une priorité.

Le territoire présente quatre enjeux importants :

- un enjeu « eau potable » : la réserve d'eau potable du bassin versant du Loc'h alimente près de 16% de la production du département et notamment des secteurs touristiques ;
- un enjeu « usages » sur le littoral avec la préservation des activités primaires (ostréiculture et pêches à pieds) et des activités de loisirs rendu plus fragile par une dégradation de la qualité de l'eau ;
- un enjeu « milieux aquatiques » car après de profondes dégradations (pollution, non entretien, curage, urbanisation...), la qualité des milieux aquatiques des rivières est à reconquérir par la mise en place de mesures de gestion et de protection ;
- un enjeu « biodiversité », composé de populations piscicoles variées dont les migrateurs, d'habitats (zones humides, cours d'eau...) et de paysages agraires à protéger compte tenu de fonctionnalités environnementales

essentielles. La rivière d'Auray constitue également la principale source d'eau douce du Golfe du Morbihan, territoire patrimonial d'importance internationale considéré comme remarquable...

## 1.4. LES AUTRES DOCUMENTS

### 1.4.1. Généralités

Selon l'article L.131-4 du code de l'Urbanisme, le plan local d'urbanisme est compatible avec les schémas de cohérence territoriale (SCOT), les schémas de mise en valeur de la mer (SMVM), les plans de déplacements urbains (PDU), les programmes locaux de l'habitat (PLH) et les dispositions particulières aux zones de bruit des aéroports.

Le Plan Local d'Urbanisme prend en compte le plan climat-air-énergie territorial.

### 1.4.2. Application à la commune

La compatibilité avec le SCOT, le PLH, le SDAGE et le SAGE a déjà été évoquée dans le présent rapport de présentation.

La commune n'est pas concernée par un SMVM, ni par un PDU et ne peut donc se mettre en compatibilité avec ces documents.

Elle est concernée par le Plan Climat - Energie Territorial du département du Morbihan a été adopté le 5 décembre 2012 et couvre la période 2013-2017.

Rendu obligatoire par la loi Grenelle, le Plan climat-énergie territorial décrit l'ensemble des actions mises en œuvre par la collectivité pour lutter contre le changement climatique et améliorer la performance énergétique. C'est un projet territorial de développement durable qui vise 2 objectifs :

- la lutte contre le changement climatique en diminuant les émissions de gaz à effet de serre,
- l'adaptation du territoire, car il est désormais établi que les impacts du changement climatique ne pourront pas être totalement évités.

Le PLU de Landaul prend en compte les enjeux visés par le Plan Climat-Energie Territorial du Conseil Départemental du Morbihan, en veillant notamment à :

- autoriser les systèmes de production d'énergies renouvelables, par exemple : panneaux solaires, chauffage au bois, pompe à chaleur ... dans son règlement, dans les domaines de l'habitat comme de l'activité, par exemple sur les exploitations agricoles,
- ne pas s'opposer à l'utilisation de matériaux renouvelables ou matériaux de construction permettant d'éviter les émissions de gaz à effet de serre ou à des dispositifs d'énergie renouvelable. Il n'y a pas de contrainte particulière dans le règlement écrit quant à l'usage de matériaux et d'installations d'énergies renouvelables. L'article 15 des différentes zones stipule que les systèmes de production d'énergies renouvelables seront privilégiés, par exemple : panneaux solaires, chauffage au bois, pompe à chaleur... Ces systèmes doivent être, au maximum, intégrés aux volumes des constructions. Cet alinéa est repris dans les principes généraux présents dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation valables pour les zones 1AU.
- concentrer l'urbanisation nouvelle en priorité, au sein de l'agglomération et par la suite à sa périphérie et ainsi limiter l'étalement urbain (notamment en prévoyant une densité moyenne de 20 logements/ha pour toutes les nouvelles opérations urbaines en zone AU). Ces mesures permettent de réduire les déplacements (concentration des zones d'habitats, d'équipements, de commerces) et limite ainsi l'utilisation de la voiture.

## 2. LA COMPATIBILITE AVEC LES DISPOSITIONS DE LA LOI LITTORAL

### 2.1. L'EXTENSION DE L'URBANISATION

#### 2.1.1. Rappels législatifs (article L.121-21 du code de l'urbanisme)

« Pour déterminer la capacité d'accueil des espaces urbanisés ou à urbaniser, les documents d'urbanisme doivent tenir compte :

**1° De la préservation des espaces et milieux mentionnés à l'article L.121-23 ;**

**2° De la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes ;**

**3° Des conditions de fréquentation par le public des espaces naturels, du rivage et des équipements qui y sont liés.**

**Dans les espaces urbanisés, ces dispositions ne font pas obstacle à la réalisation des opérations de rénovation des quartiers ou de réhabilitation de l'habitat existant, ainsi qu'à l'amélioration, l'extension ou la reconstruction des constructions existantes. »**

La part réservées aux espaces préservés de l'urbanisation à divers titres au PLU, est prépondérante et représente 92.7% du territoire communal.

En contrepartie, les espaces urbanisés ou à urbaniser, doivent permettre l'accueil des nouveaux habitants et des nouvelles activités, dont les besoins ont été évalués et détaillés dans les parties précédentes du rapport de présentation.

#### 2.1.2. La capacité d'accueil résidentielle

La commune a validé, dans son PADD, un objectif de croissance démographique important mais modéré comparativement à la période passée, correspondant à la volonté d'établir un développement progressif, permettant une bonne intégration des nouveaux habitants.

La population communale devrait atteindre environ 2 700 habitants d'ici 2030 (soit un taux de croissance annuelle de +1,5% et +36 habitants par an en moyenne).

Ce choix implique la construction d'environ 345 nouveaux logements, dont 50% minimum à produire en renouvellement urbain.

Cet objectif nécessitera, en prenant une densité moyenne de production de logements de 20 logts/ha (y compris les 20% VRD), une **surface à réserver à l'urbanisation à vocation d'habitat d'environ 17 hectares**.

Cette surface reprend les zones en extension, c'est-à-dire les secteurs non urbanisés voués à accueillir des habitations au PLU, mais également les zones de réinvestissement urbain. Ces dernières représentent plus de 50% de la totalité des secteurs à urbaniser, soit plus de 9 ha.

Comme cela a été présenté dans la partie diagnostic du présent rapport de présentation, les équipements communaux sont adaptés à la taille et aux besoins de la commune, et pourront répondre aux besoins de la population nouvelle projetée. En effet, le développement projeté de nouvelles populations est compatible :

- avec le tissu d'équipements existants, assurant de nombreux services à la population : équipements sportifs, scolaires, socioculturels, offre de commerces et de services de proximité. Ces équipements répondent aux besoins de la population actuelle ;
- avec des réseaux performants : réseaux d'eau potable et d'eau usée (toutes les zones à urbaniser prévues au présent PLU sont soit raccordées soit raccordables au réseau collectif ou correspondent à des extensions

des bâtiments existants disposant d'ores et déjà d'un système), capacité de la station d'épuration à recevoir les nouveaux raccordements envisagés, réseau d'eau pluviale avec gestion renforcée dans les années à venir du fait du schéma directeur des eaux pluviales.

De plus, la capacité d'accueil envisagée par la commune ne remet pas en cause la protection envisagée à l'échelle des espaces remarquables au titre du L.121-23 du Code de l'urbanisme.

Par ailleurs, la capacité d'accueil tient compte de la préservation des espaces nécessaires au maintien des activités agricoles avec un zonage A, qui ne permet que les constructions et installations nécessaires à l'agriculture.

Afin de préserver la qualité des sites et des paysages, les zones d'urbanisation prévues par la commune sont situées en extension des agglomération et village.

### **2.1.3. La capacité d'accueil touristique**

Les variations saisonnières de la population, avec la fréquentation des touristes et des résidents secondaires a également été intégrée dans le développement communal : au regard de la capacité d'accueil de la commune (lits marchands et résidences secondaires), durant la saison estivale, la population ne fluctue pas de manière trop conséquente. Ainsi, l'offre d'hébergement touristique est peu développée puisque la commune compte un village vacances auquel s'ajoutent gîtes et autres chambres d'hôtes disponibles sur la commune.

Par ailleurs, les résidences secondaires sur la commune sont peu nombreuses (mais en hausse), représentant une proportion d'environ 13% du parc immobilier (soit 134 logements en 2012).

Cet apport de population durant l'été n'a pas de réel impact sur la commune. Il ne pose pas de problème en termes de fonctionnement communal, ni en terme de capacité de réseaux (les réseaux, et équipements étant suffisamment dimensionnés), ou de fréquentation des espaces naturels.

Des coupures d'urbanisation ont été mises en place, ce qui permet aux différents pôles d'urbanisation et aux différents paysages de garder leur identité.

La commune de Landaul dispose d'un littoral préservé inséré au paysage afin d'assurer la protection du site.

L'attractivité touristique y est modérée du fait de l'absence de plages semblables à celles des communes voisines.

### **2.1.4. La capacité d'accueil d'activités économiques**

La commune de Landaul, grâce à la présence de la RN 165 et d'une gare, occupe une position particulièrement intéressante pour l'accueil d'activités économiques. Le SCOT identifie de ce fait la zone de la Gare comme site économique stratégique d'intérêt pays.

Le POS avait déjà réservé d'importantes superficies à cette vocation à proximité de ces 2 axes de communication. Le développement important de la zone laisse apparaître peu de surfaces encore disponibles. Le PLU conforte l'affectation de la Gare aux activités économiques, en permettant de continuer l'accueil d'entreprises nouvelles au sein d'un zonage déjà existant. Toutefois, les capacités d'accueil limitées dans la zone et la demande d'extension d'entreprises ont conduit la commune à réserver un secteur pour de l'extension au Nord du site. Il s'agit d'une unique parcelle en continuité de la zone de la Gare, qui fait l'objet d'une déclaration de projet pour répondre aux besoins d'extension de l'entreprise présente au Sud de la parcelle. Cette extension se fera à proximité du bâtiment existant en cohérence avec la Loi Littoral.

Par ailleurs, les possibilités d'implantation de nouveaux commerces de proximité ont été prises en compte en réalisant 2 périmètres de diversité commerciale au centre bourg et dans le centre de Langombrac'h. Leur mise en place favorise le regroupement des commerces, facteur de dynamisme et d'accueil de nouvelles entreprises.

## 2.2. LES COUPURES D'URBANISATION

### Rappels législatifs

« Les Plans Locaux d'Urbanisme doivent prévoir des espaces naturels présentant le caractère d'une coupure d'urbanisation » (Art. L.121-22).

La loi ne définit pas clairement la notion de coupures d'urbanisation. La mise en place de coupures d'urbanisation a pour objectif de rompre les linéaires urbains. Ces coupures permettent de préserver entre les espaces urbanisés, des espaces à dominante naturelle ou agricole, de profondeur variable.

L'application du concept "coupure d'urbanisation" dépasse le cadre strict du territoire de la commune. Il s'agit en effet de promouvoir une certaine homogénéité d'aménagement des communes littorales, de préserver la qualité du paysage à proximité du littoral et d'y garantir de bonnes possibilités d'accès à la mer. Les coupures d'urbanisation proposées par une commune doivent donc être inspirées par une lecture attentive des caractéristiques du terrain et être cohérentes avec les aménagements retenus par les communes voisines.

### Incidences et mesures prises dans le PLU

A l'échelle du territoire communal, les coupures d'urbanisation principales – jugées « significatives » au sens de la loi Littoral – sont les espaces naturels ou agricoles qui permettent de limiter la constitution d'un front urbain continu sur les communes littorales ; on trouve ainsi à Landaul :

- à l'ouest et au nord du Bourg (entre le bourg et Branzého),
- à l'est entre le bourg et le secteur de Kergano - Poulfanc,
- en limite sud-ouest de la commune entre Langombrac'h et Locoal Mendon.

Ces coupures d'urbanisation ont été classées en zones naturelles ou en zones agricoles dans le PLU.

La mise en place de coupures d'urbanisation préservant des fenêtres sur le littoral ou sur les espaces naturels a pour objectif de rompre les linéaires. Ces coupures permettent de préserver des milieux naturels de profondeur variable entre les espaces urbanisés.

La coupure est visible et constituée par un massif boisé à l'Ouest. A l'Est la coupure entre l'agglomération et les constructions plus au Sud est marquée par un espace vert et un cours d'eau. Enfin elle est marquée au Sud de Langombrac'h avec l'anse de l'Istrec.

## 2.3. LES AGGLOMERATIONS, LES VILLAGES ET LES ESPACES PROCHES

### 2.3.1. Rappels législatifs (article L.121-8 et 10 du code de l'urbanisme)

**« L'extension de l'urbanisation doit se réaliser soit en continuité avec les agglomérations et villages existants, soit en hameaux nouveaux intégrés à l'environnement. »**

« Par dérogation aux dispositions de l'article L.121-8, les constructions ou installations liées aux activités agricoles ou forestières qui sont incompatibles avec le voisinage des zones habitées peuvent être autorisées, en dehors des espaces proches du rivage, avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites. Cet accord est refusé si les constructions ou installations sont de nature à porter atteinte à l'environnement ou aux paysages ».

### **2.3.2. Identification et justification des agglomérations, villages et hameaux de la commune de Landaul**

Pour définir ses agglomérations / villages, la commune de Landaul, en cohérence avec la jurisprudence issue de la loi Littoral et avec les dispositions du SCOT Auray Quiberon Terre Atlantique, a retenu les critères suivants :

Village :

- Présence d'un noyau et d'une trame urbaine traditionnelle hiérarchisée,
- Présence d'un nombre significatif de constructions,
- Présence d'équipements et de lieux de vie.

Agglomération :

- Ensemble urbain de taille significative disposant d'un cœur d'habitat dense et regroupé, comprenant des services, des activités et/ou des équipements.

Ainsi, au regard de ces critères, et en compatibilité avec le SCOT, les pôles urbains que sont le Bourg et Langombrac'h peuvent être qualifiés d'agglomérations ou de villages au sens de la loi Littoral.

#### **LA NOTION D'AGGLOMERATION AU SENS DE LA LOI LITTORAL : 1 AGGLOMERATION A VOCATION D'HABITAT ET UN SECTEUR AGGLOMERE A VOCATION ECONOMIQUE**

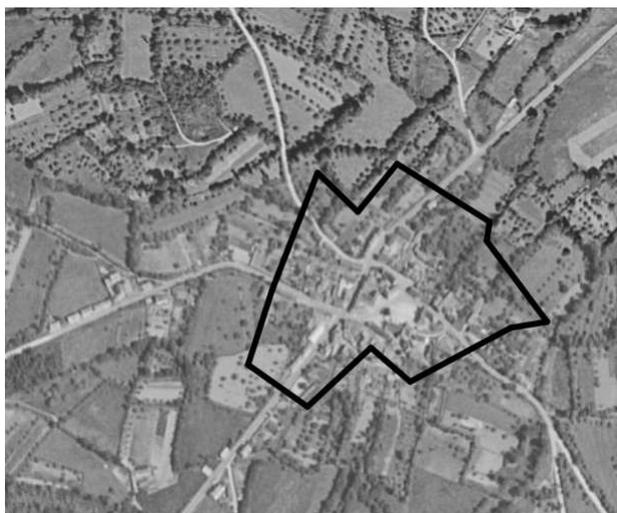
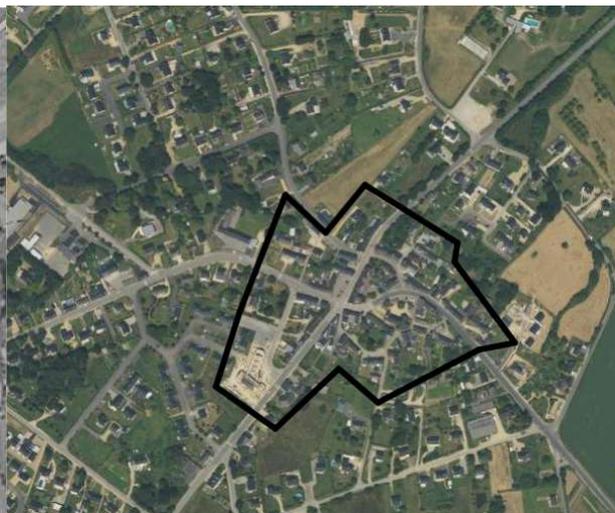
Une seul espace urbanisé correspond aux critères des agglomérations sur le territoire de Landaul :

##### **Le bourg de Landaul et ses extensions récentes**

Le centre bourg ancien s'articule autour de deux places, la place de l'Eglise et la place de la mairie, développées depuis deux axes anciens de circulation que sont la RD 19 et la RD 16. Ces deux centralités élargies constituent le centre bourg de Landaul et rassemble une majorité de commerces et services. L'habitat y est souvent mitoyen et à l'alignement des voies.

A ce cœur de bourg, se sont créés des quartiers, accueillant aujourd'hui des commerces (au Sud de la mairie), des équipements (à l'Ouest de la mairie)...

Ainsi à partir de ce centre ancien, de nombreux quartiers en extension se sont développés depuis 60 ans.

**Photographie aérienne de 1950****Photographie aérienne de 2012**

Ces extensions se présentent essentiellement sous formes de lotissements pavillonnaires le long des axes.

De récents aménagements ont permis d'épaissir le tissu urbain et de conforter l'agglomération du bourg en une entité plus homogène. Le projet de PLU prévoit aussi de développer et renforcer les connexions inter-quartiers et évolutions de l'urbanisation en renforçant notamment les liaisons douces.

#### **le secteur aggloméré à vocation économique : la gare**

Le SCOT du Pays d'Auray, exécutoire depuis le 26 avril 2014, classe cette zone d'activités en tant que secteur d'agglomération pouvant accueillir des extensions au regard de la Loi Littoral. Le DOO du SCOT prévoit une enveloppe foncière pour les extensions urbaines de 575 ha, dont 120 ha pour les parcs d'activités.

Ces 120 ha sont répartis entre les différentes communes du territoire selon les atouts et enjeux de chacun des espaces. La Gare appartient au secteur « Entrée Ouest/Pluvigner », sur lequel l'attractivité auprès des industriels est particulièrement forte et la pression foncière importante (besoin d'emprises importantes pour des questions de logistique liée aux activités). Ainsi, le DOO du SCOT prévoit un développement de l'ordre de 5 ha pour les projets d'extension ou de création de zones d'activités sur la commune de Landaul.

La position stratégique de la Gare pour l'accueil d'activités économiques avait conduit la municipalité à réserver dans le POS d'importantes superficies à vocation économique sur cet espace.

En effet, le contexte présente à la fois un caractère très urbain (réseau viaire et ferré très présent, bâtis d'activités, d'habitations, gare, parking) et stratégique (prolongement d'un pôle d'activités important à l'échelle d'Auray Quiberon Terre Atlantique, accessibilité optimisée, effet vitrine potentiel depuis la RN165).

Le SCOT identifie pour les mêmes raisons le secteur comme une « agglomération à vocation économique », ce que le PLU conforte par l'affectation de la Gare aux activités économiques, en permettant de continuer l'accueil d'entreprises nouvelles au sein d'un zonage déjà existant et en extension.

La qualification d'agglomération pour Landaul Gare repose sur une configuration qui s'organise fonctionnellement en lien avec la gare et accueillant des services (restauration, ...). En effet ce Parc ne résulte pas spatialement d'un développement opportuniste et lâche. Il s'inscrit dans un cadre aménagé autour d'éléments urbains spécifiques liés à des parcs d'activités fonctionnel et « vivants ».

La circulaire du 14 mars 2006 reconnaît qu'une zone d'activités, un ensemble de maisons d'habitations excédant sensiblement la taille d'un hameau ou d'un village, mais qui n'est pas doté des équipements ou lieux collectifs qui caractérisent habituellement un bourg, peuvent être qualifiés d'agglomération. En l'état, le tissu aggloméré de la Gare porte sur plus de 30 hectares.

Il est composé d'une zone d'activités classée en Ui et 1AUi.

La zone UI comprend 17 entreprises et regroupe 20 constructions dont 5 sont des usines de grandes dimensions. Ces usines importantes s'accompagnent du stockage aérien de produits du bâtiment et de la construction (palettes de parpaings, murs béton, éléments coffrés, structures métalliques) et des installations (pont roulant, centrale à béton) qui accentuent le caractère « bâti » du site et sa densité significative.

Il s'agit d'un tissu structuré et aménagé autour de voies. Les entreprises de plus petites tailles sont implantées en rive de ce carrefour urbain accentuant ainsi l'impression d'entité agglomérée. Les espaces de la voirie ou des abords des entreprises présentent un caractère non aménagé provisoire. Le site fait en effet, l'objet d'une étude de maîtrise d'œuvre visant à aménager les espaces publics de la zone d'activités. Les entreprises de taille importantes sont en rive ce qui leur permet de disposer d'aire de stockage plus important sans déstructurer le cœur de la zone d'activités.

Le secteur est équipé avec une gare, un débit de boisson, des aménagements urbains notamment.

La gare se compose d'un bâti qui est bien de l'autre côté mais aussi de quais, partagés des deux côtés et de parkings, répartis de part et d'autre des voies et accessibles par une voie piétonne passant sous le balast depuis la suppression du passage à niveaux. L'équipement gare est ainsi en articulation entre le secteur aggloméré associant ZA et quartier de la Gare et les zones pavillonnaires attenantes au nord de la voie ferrée. Une part des salariés de la zone profite de la halte ferroviaire pour leurs déplacements pendulaires.

Les deux parkings, le cheminement piéton sous voie connectant les quais aux stationnements constituent un équipement d'agglomération servant à tous les usagers de la gare qui doit être appréhendé comme un équipement global d'interface. Les évolutions des pratiques ont transformé les gares en pôle de services dont l'importance n'est plus à rapporter à la seule présence architecturale. La gare est ici un lieu assurant l'intermodalité au travers d'espaces répartis de part et d'autre de la voie qui ne peut dès lors être considéré comme vecteur d'un compartimentage de terrain. La gare est une centralité d'usages. La gare fait partie du tissu aggloméré de la Gare de Landaul. Elle y génère des flux importants. Le PADD affiche d'ailleurs la volonté d'en faire un véritable pôle multimodal.

De plus, la route départementale a fait l'objet d'une modification importante de son tracé pour permettre l'effacement du passage à niveau au droit de la gare.

La voie nouvelle est organisée et paysagée pour affirmer un caractère aggloméré (trottoirs, passages piétons, carrefour, éclairage public).

Le tissu de la Gare de Landaul présente donc un nombre de constructions principales significatif, une diversité d'usages, une surface globale, une unité de lieu (espace fini, l'arbre comme vocabulaire de récurrence paysagère), un équipement partagé d'intérêt intercommunal (la gare), une voirie aménagée et hiérarchisée, des équipements de réseaux qui fondent son caractère d'agglomération.

### **LA NOTION DE VILLAGE AU SENS DE LA LOI LITTORAL : 1 VILLAGE**

Un village est constitué d'un ensemble de constructions, organisé autour d'un noyau traditionnel, assez important pour avoir une vie propre et comportant un ou des lieux de vie tout au long de l'année.

Ce qui caractérise un village c'est son unité, qualifiée notamment par la continuité, par l'organisation et l'implantation du bâti.

A partir d'une agglomération ou d'un village, les mêmes possibilités d'urbanisation sont offertes :

- rénovation, extension, changement de destination des bâtiments existants
- densification à l'intérieur du tissu urbain existant

- et/ou extension au-delà des limites du tissu urbain existant, à partir du moment où l'extension se situe en continuité
- zonages possibles du PLU : U, 1AU, 2AU

Un seul espace urbanisé correspond aux critères du village sur le territoire de Landaul :

#### **Le village de Langombrac'h :**

Ce secteur est situé à l'ouest de l'agglomération (près de 4 km du centre-bourg de Landaul), en direction du littoral et de Larmor.

Il est composé d'une soixantaine de maisons et comprend une chapelle, celle de Saint-Michel et le Lech. Il est par ailleurs reconnu par le SCOT en tant que village.

Ce village bénéficie de tous les équipements publics d'infrastructure : eau potable, incendie et éclairage public.

#### **LA NOTION DE HAMEAU NOUVEAU INTEGRE A L'ENVIRONNEMENT AU SENS DE LA LOI LITTORAL : AUCUN**

Un hameau nouveau intégré à l'environnement est caractérisé par 3 composantes :

- Un hameau : constitué par une forme urbaine cohérente et modeste
- Nouveau : c'est-à-dire situé en dehors de la continuité d'une agglomération ou d'un village, sur un site vierge ou à partir de quelques bâtiments isolés
- En harmonie avec son environnement : c'est-à-dire intégré au site en cohérence avec l'environnement bâti et naturel

Cependant, la jurisprudence n'a pas encore défini cette notion et **aucun hameau nouveau intégré à l'environnement n'a été identifié au PLU de Landaul.**

#### **2.3.3. Délimitation et justifications des espaces proches de Landaul**

La Loi ne définit pas ce qu'est un espace proche du rivage, et il est impossible d'en formuler une définition unique, compte tenu de la diversité du territoire.

La carte ci-après présente la limite des Espaces Proches du Rivage (EPR) définie lors de la révision du PLU. Ces espaces, au regard de la jurisprudence, s'étendent du Nord-Ouest au Sud-Ouest du bourg en excluant Langombrac'h.

Les critères pris en compte dans la délimitation des espaces proches du rivage sont les suivants :

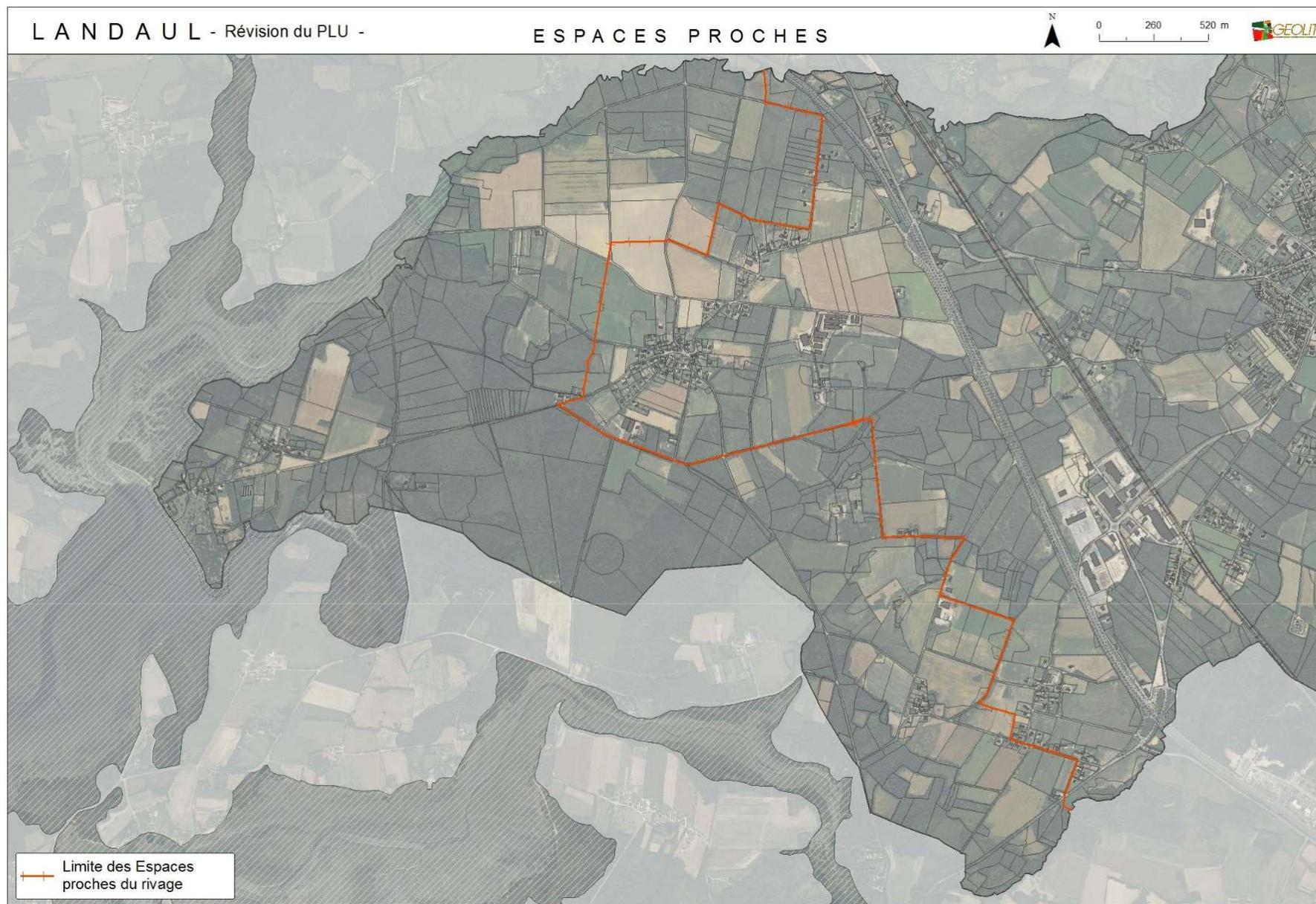
- La distance au rivage (entre 0 et 2000 m, voire plus),
- La topographie (le relief, et notamment les lignes de crêtes),
- Le paysage (« l'influence maritime »),
- La co-visibilité, qu'elle soit appréciée du rivage ou depuis l'intérieur des terres,
- La nature de l'espace (urbanisé ou non) séparant la zone concernée du rivage, et donc l'écologie (type de milieux),
- La géomorphologie.

Les espaces proches ont été définis dans le SCOT et doivent être affinés à l'échelle communale, plus pertinente. La limite retenue ici tient compte de ces différents critères, de la limite du SCOT et les combine :

Les espaces proches concernent :

- L'ouest du territoire, depuis l'ouest de la RN et le Moulin de Guillemin au Nord, en passant par l'ouest du village de Langombrac'h et donc en l'excluant, pour revenir à l'est et englober le Sud de Kerbasco et notamment le château de Kerambarch ; la limite se poursuit vers le Sud en englobant Kergolvy puis en traversant Mané ar Bot pour rejoindre la RD16.

Conformément à la loi, à l'intérieur des espaces proches du rivage, les possibilités d'extensions sont limitées. Toutefois, aucune zone d'extension ne se trouve au sein des E.P.R. En effet, le bourg se situe en retrait du littoral et les objectifs en termes de consommation au plus près des services et commerces et de consommation au sein de l'enveloppe, limite les extensions et plus encore les extensions éloignées de l'agglomération de Landaul.



### 2.3.4. L'extension de l'urbanisation dans les espaces proches

#### **LA NOTION D'EXTENSION LIMITEE DANS LES ESPACES PROCHES AU SENS DE LA LOI LITTORAL**

L'extension limitée s'entend tout d'abord sur le plan quantitatif, c'est-à-dire la surface. Même si aucun seuil n'est indiqué dans la loi, les opérations d'urbanisation doivent être dimensionnées par rapport à l'espace urbanisé de référence (environ 30% d'augmentation souvent admis).

Elle s'entend ensuite sur le plan qualitatif, c'est-à-dire dans la limitation des impacts de l'urbanisation sur le paysage, les milieux naturels et l'environnement d'une façon générale.

Les espaces proches concernent :  
la partie Ouest du territoire.

L'extension des secteurs d'urbanisation se fera presque uniquement au niveau de l'agglomération de Landaul pour lui donner une forme urbaine plus cohérente et homogène conformément aux principes du Grenelle de l'environnement et deux extensions dans le village de Langombrac'h. Ces extensions sont toutes situées en dehors des espaces proches.

**Aucune zone d'extension de l'urbanisation (zones AU), au sens strict du terme (périphérie de l'urbanisation existante), n'est présente dans les espaces proches au projet de PLU.**

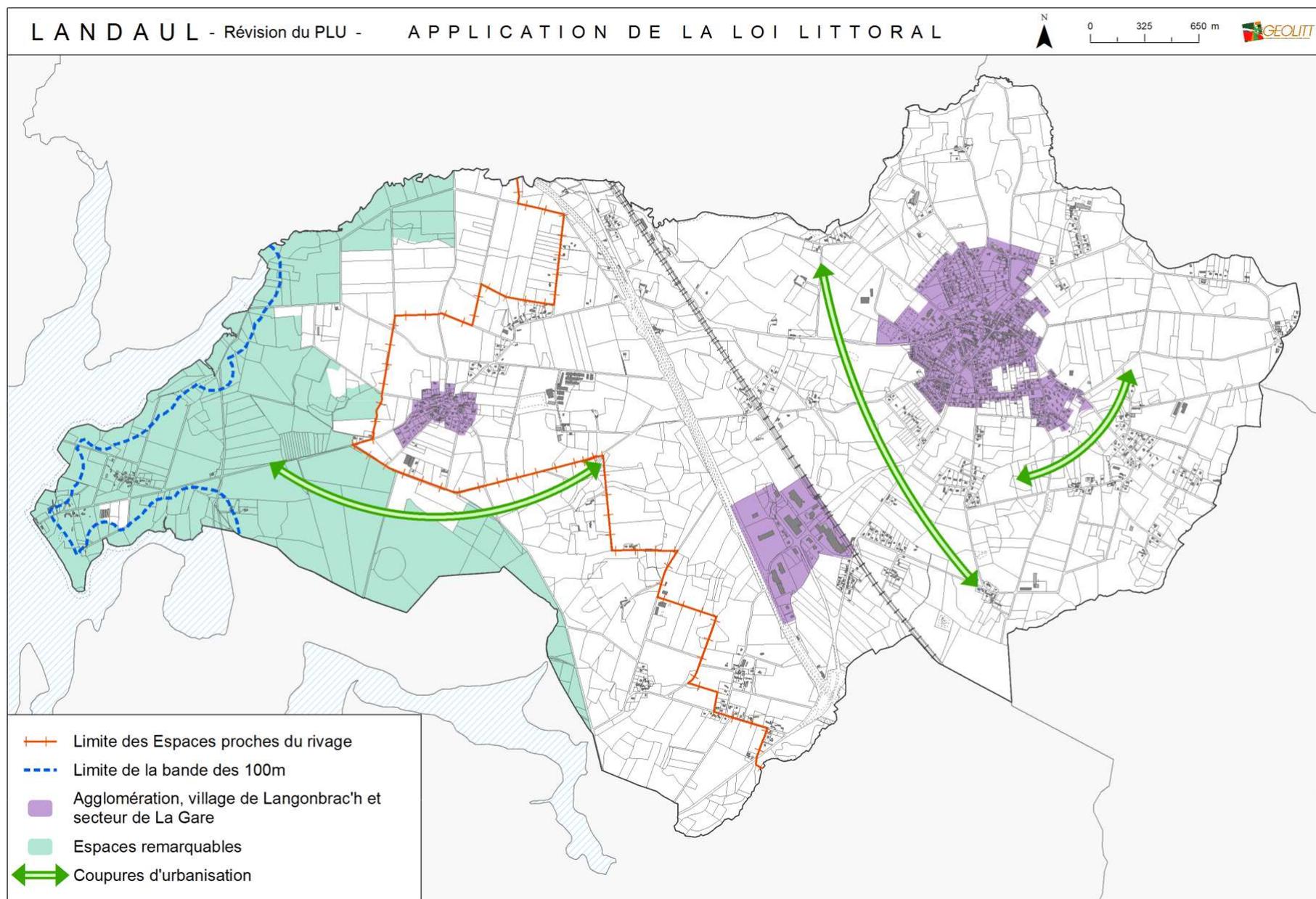
### 2.3.5. La bande des 100 m à compter de la limite haute du rivage

La bande des 100 mètres est calculée à partir du rivage de la mer (limite des plus hautes eaux) et des rives des grands estuaires en dehors des circonstances météorologiques exceptionnelles, à une distance de 100 m comptée horizontalement, sans tenir compte des obstacles ou accidents de relief. La préservation d'une bande littorale est fondamentale puisque c'est la zone la plus soumise aux pressions liées à de multiples usages : baignade, nautisme, activités portuaires et de pêche, activités aquacoles et conchyliques, urbanisation. Directement soumise au recul du trait de côte, la bande littorale est l'espace susceptible d'être le plus affecté par l'élévation du niveau de la mer, l'augmentation de la force et de la fréquence des tempêtes.

Ainsi, l'article L.121-16 du Code de l'Urbanisme précise que « en dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de cent mètres [...] ».

La limite haute du rivage a été réalisée à partir des données SIG. Une délimitation la plus précise possible est présentée dans les cartes suivantes.

Sur Landaul, elle correspond aux espaces remarquables présentés ci-après ; aucun espace physiquement urbanisé ne se trouve dans la limite. De ce fait, le PLU préserve cette bande littorale avec un zonage N indiquant l'inconstructibilité.



## 2.4. L'AMENAGEMENT DE CAMPINGS

### Rappels législatifs

#### Art. L.121-9 du Code de l'urbanisme

« L'aménagement et l'ouverture de terrains de camping ou de stationnement de caravanes en dehors des espaces urbanisés sont en outre subordonnés à la délimitation de secteurs prévus à cet effet par le plan local d'urbanisme. »

#### Art. L.121-18 du Code de l'urbanisme

« L'aménagement et l'ouverture de terrains de camping ou de stationnement de caravanes sont interdits dans la bande littorale. »

### Incidences et mesures prises dans le PLU

La commune de Landaul compte 1 village vacances.

Le Plan Local d'Urbanisme distingue ce dernier par deux types de zonage, les secteurs destinés à recevoir les résidences hôtelières et de loisirs ainsi que les installations et constructions nécessaires au fonctionnement du site (Ut1) et les zones pouvant accueillir des résidences mobiles (Ut2).

La mise en place de zonage particulier permet de distinguer les zones et les constructions possibles en interdisant les constructions en « dur » sur la zone Ut2, en y appliquant des hauteurs moins importantes et une emprise au sol moindre également.

## 2.5. LA PRESERVATION DES ESPACES REMARQUABLES

### 2.5.1. Rappels législatifs

#### Art. L121-23 du Code de l'urbanisme

« Les documents et décisions relatifs à la vocation des zones ou à l'occupation et à l'utilisation des sols préservent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques.

Un décret fixe la liste des espaces et milieux à préserver, comportant notamment, en fonction de l'intérêt écologique qu'ils présentent, les dunes et les landes côtières, les plages et lidos, les forêts et zones boisées côtières, les îlots inhabités, les parties naturelles des estuaires, des rias ou abers et des caps, les marais, les vasières, les zones humides et milieux temporairement immergés ainsi que les zones de repos, de nidification et de gagnage de l'avifaune désignée par la directive 79/409 CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. »

#### Art. L121-24 du Code de l'urbanisme

« Des aménagements légers peuvent être implantés dans ces espaces et milieux lorsqu'ils sont nécessaires à leur gestion, à leur mise en valeur notamment économique ou, le cas échéant, à leur ouverture au public.

Un décret définit la nature et les modalités de réalisation de ces aménagements. [...]»

### 2.5.2. Délimitations et justifications des espaces remarquables

La définition des espaces remarquables vise à préserver les espaces les plus riches, les plus fragiles ou les plus rares d'un point de vue environnemental.

Au sens du code de l'urbanisme, un espace est remarquable, dès lors qu'il présente un intérêt écologique, paysager ou culturel, ou qu'il fait partie de la liste dressée à l'article R.121-4 du CU (liste non limitative).

La prise en compte des espaces remarquables, se traduit dans le présent document par le classement en zone Nds qui assure la protection des sites et paysages remarquables.

Ainsi sont concernés par le zonage Nds, afin de les préserver, les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et des milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques.

Sur la commune de Landaul 4 secteurs ont été inventoriés :

- 2 sur la partie terrestre
- 2 sur la partie maritime

S'agissant de la partie terrestre :

**- la vallée de la Demi-Ville et le site exceptionnel du Moulin. Ce site présente différents intérêts qu'il convient de sauvegarder.**

Un Intérêt écologique en premier lieu ; ainsi en dehors de la partie aval située sur Landevant, le reste de l'ancienne retenue est envahie par une prairie herbacée accueillant de nombreuses espèces de végétaux (Roseau, Agropyre, Agrostide stolonifère, Carex des rives etc.) ; cette prairie est parcourue par des chenaux d'écoulement du ruisseau. En position médiane du site on trouve des prairies humides pâturées fermées par des haies denses. Enfin, on retrouve en amont une lande semi-humide d'une douzaine d'hectares, coupée par un chemin d'exploitation. Cette lande accueille une flore essentielle au maintien des intérêts biologiques locaux. Hormis la lande, la zone humide présente un intérêt botanique moyen mais une très forte richesse faunistique ; en effet les fourrés humides, prairies et roselières servent d'abri et de refuge aux Hérons, Aigrettes, Canards, Foulques etc.

Enfin on peut noter que le site est également très riche d'une faune insectivore avec notamment des espèces thermophiles telle que la Mante religieuse.

Ce secteur offre également un intérêt paysager remarquable en effet, un chemin d'exploitation longe la vallée puis remonte à la colline avant de retrouver le niveau de la mer à hauteur du moulin de la Demi Ville. Ce chemin fait partie d'un circuit de randonnée qui permet de découvrir successivement l'amont de la vallée avec ses boisements, landes et prés, puis le sommet agricole ouvert offrant un point de vue sur les vasières puis le site exceptionnel du moulin de la Demi Ville, avant de repartir à travers les landes boisées de Coat Hanter Her vers la commune de Locoal Mendon.

**- le bois de Langombrac'h au bord de la rivière d'Etel qui relève de l'inventaire ZNIEFF sous le nom de lande de Langonbrac'h. Le site recouvrant plus de 241 ha présente différents intérêts.**

Un intérêt écologique tout d'abord ; en effet ce grand massif boisé (le plus étendu jouxtant la ria d'Etel), constitué de Pins maritimes sur des landes semi-humides et sur fougeraies en hauteur, offre de très belles transitions entre schorre et landes. Ce bois est également d'intérêt majeur pour la nidification des rapaces en rivière d'Etel ; on y rencontre ainsi une grande diversité d'espèces telles que le Busard Saint Martin, le Faucon crécelle, la Buse variable, le Milan noir ou encore la Chouette chevêche.

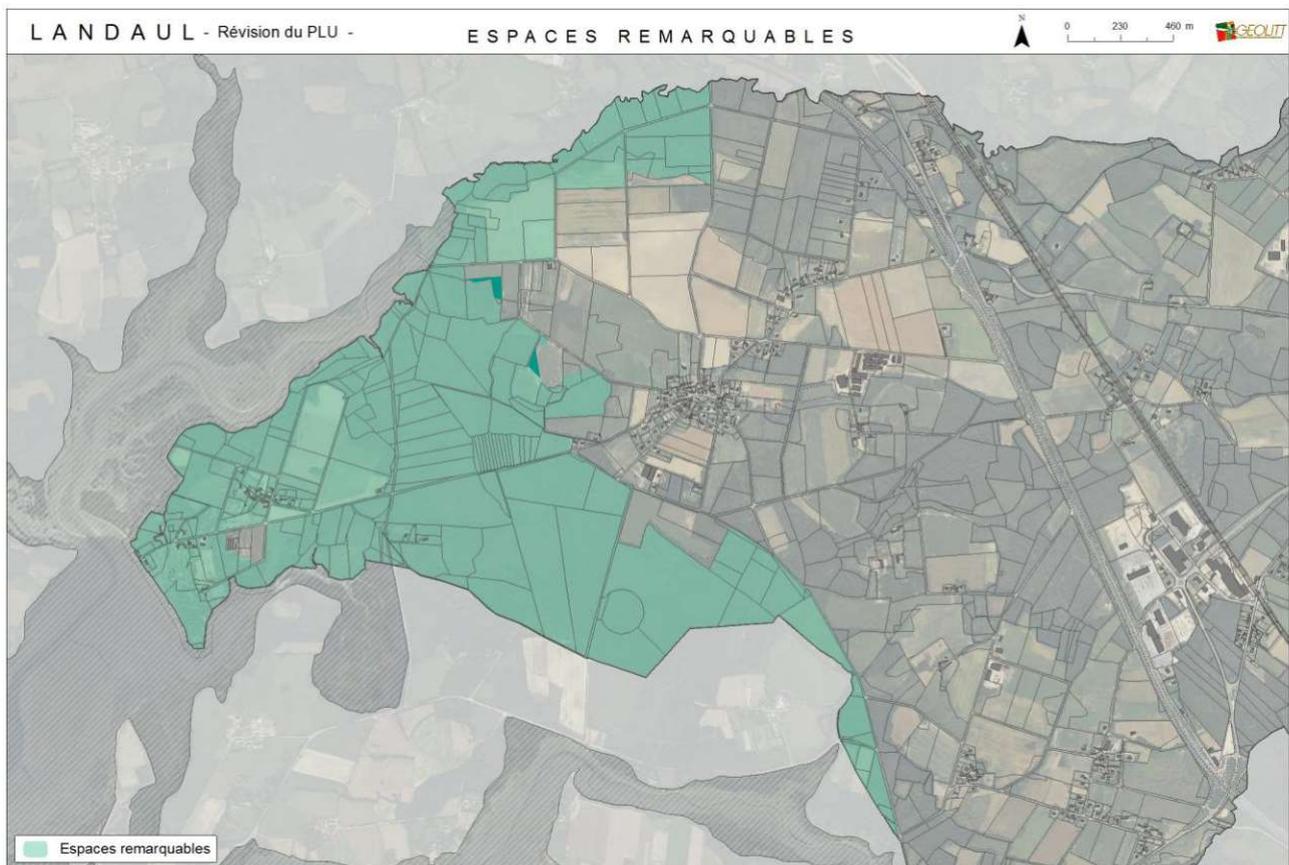
Cette entité boisée présente aussi une qualité paysagère remarquable. Elle s'articule sur trois bras de mer pour remonter vers la colline de Langonbrac'h et son paysage typique avec des pins maritimes sur lande colorée par des ajoncs et bruyères qui s'ouvre sur des carrières d'exploitation.

S'agissant de la partie maritime :

- **l'anse de Kérihuélo comprise dans la Z.N.I.E.F.F « estuaire de la rivière d'Étel » qui est l'un des cinq grands sites d'hivernage de l'avifaune pour le Morbihan.** Il est reconnu d'intérêt national pour certaines espèces comme les Limicoles ou Anatidés et accueille également des espèces en voie de disparition comme la Loutre d'Europe. De plus le site offre une très belle transition entre le haut schorre à Jongs et la lande humide. Enfin il faut souligner que la pointe de Kérihuélo se prolonge vers le Nord-Ouest par une flèche sablo graveleuse à pointe libre, longue de 250 m qui représente une formation géologique originale en rivière d'Étel.

Un tel site est aussi caractéristique du paysage de la rivière d'Étel avec ses vasières dégagées et ses bras de mer étroits. L'ensemble mi terrestre mi marin est, de plus, quasi indemne de constructions. Enfin, on peut noter de fortes interrelations visuelles entre bocage et boisement d'une part, vasières et schorres de l'autre.

- **le bras de mer du Vieux Moulin :** Ce site est un bras de mer à chenal étroit bordé d'un schorre étendu inondé seulement par forts coefficients ainsi il offre un fort intérêt écologique. La végétation y est typique avec des *Salicornia fructicosa* et *Spartina maritima* (espèce menacée). Le paysage du Vieux Moulin est de plus exceptionnel grâce au diverticule maritime étroit qui offre une interface terre/ mer particulièrement remarquable.



L'ensemble de ces espaces remarquables bénéficie d'un zonage protecteur Nds et représente un total de 293,6 ha soit 16.9% de la superficie communale. Au POS ces espaces n'étaient pas protégés au titre des espaces remarquables mais un zonage N était présent sur ces espaces.

## 2.6. LA PRESERVATION DES ESPACES BOISES SIGNIFICATIFS

### 2.6.1. Rappels législatifs

#### Art. L121-27 du Code de l'urbanisme

« Le Plan Local d'Urbanisme classe en espaces boisés, au titre de l'article L.113-1, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune ou du groupement de communes, après avis de la Commission départementale de la nature, des paysages et des Sites. »

### 2.6.2. La proposition communale présentée à la CDNPS

Afin d'identifier ces espaces boisés significatifs sur la commune plusieurs critères ont été retenus :

- la configuration des lieux : les espaces désignés au titre de la loi littoral sont vierges de toutes constructions et présentent un aspect d'unité paysagère homogène ;
- l'importance et la qualité du boisement ;
- les enjeux en matière d'habitat écologique notamment dans les secteurs concernés par le site Natura 2000.

**Le projet de PLU propose un nouveau classement des espaces boisés par rapport à ceux du POS** selon les secteurs, les raisons du classement en EBC sont donc :

- leur homogénéité, leur caractère 'identitaire' marqué,
- le maintien d'une continuité boisée comme corridor écologique,
- leur rôle paysager,
- la préservation de la qualité des zones humides,
- la suppression des EBC situés dans les secteurs identifiés comme des landes ou mosaïques de landes dans le Document d'Objectif du site Natura 2000 Ria d'Étel et zones humides associées,
- la présence de terres agricoles identifiées au Registre Parcellaire Graphique (RPG) 2012.

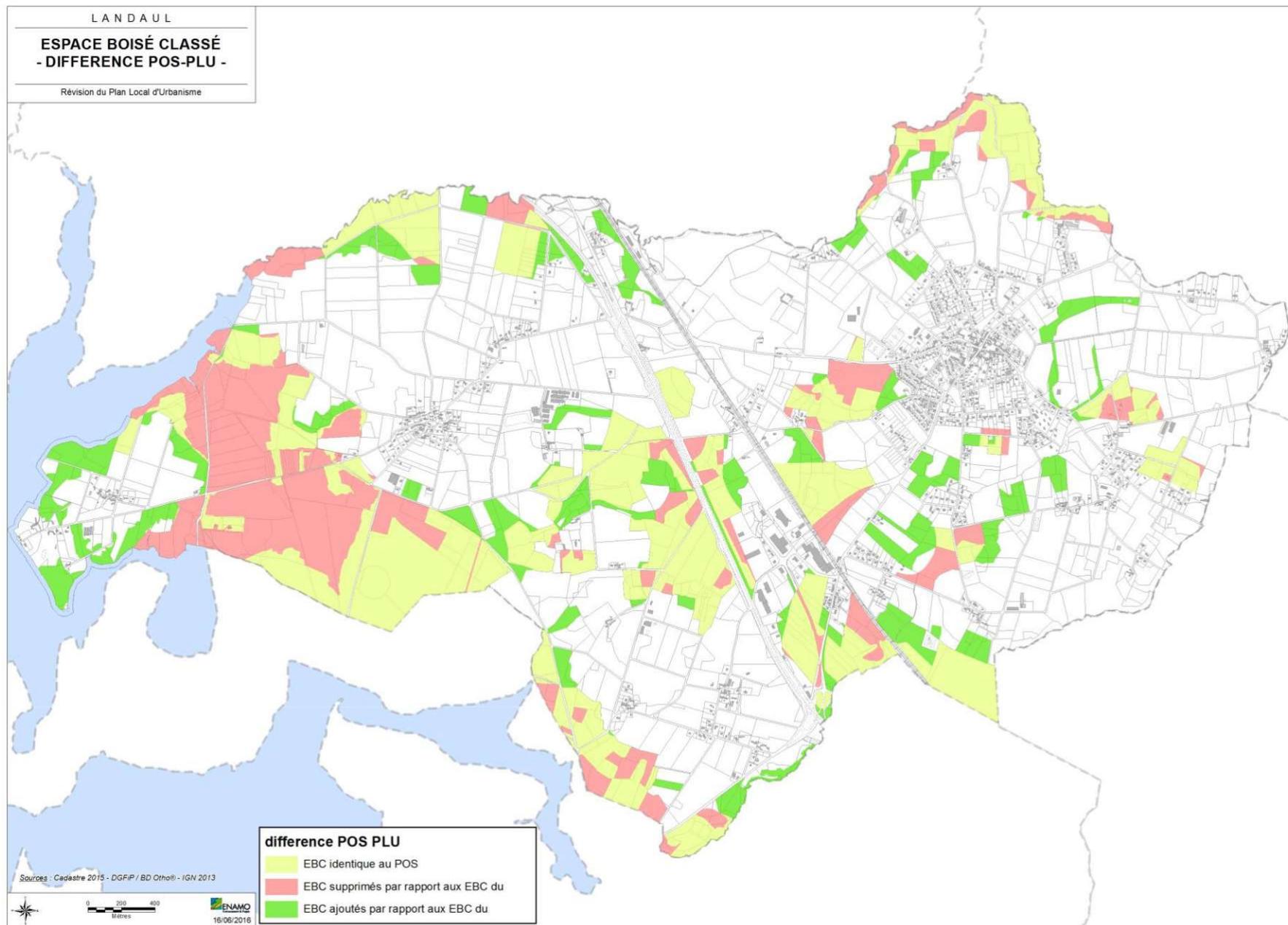
Certains espaces boisés classés à conserver ont été déclassés pour les motifs suivants :

- l'absence physique de boisements, l'espace correspondant en réalité la plupart du temps à des cultures, des prairies ou des friches, ou encore à des chemins ou à des zones très proches de bâtiments ; **il est constaté que plusieurs parcelles classées en EBC au POS en vigueur ne correspondent pas ou plus à des boisements**
- espaces correspondant principalement aux habitats de landes situés sur le site Natura 2000 « Ria d'Étel ».

**Les Espaces Boisés Classés au Plan d'Occupation des Sols (POS) de 1986 représentent 444,08 ha, soit 25,6 % de la superficie de la commune (1 735 hectares).**

**Au projet de Plan Local d'Urbanisme (PLU) en cours, ils représentent 394,80 ha, soit 22,76 % de la superficie de la commune, soit le déclassement de 50,20 hectares (diminution de 11,012%).**

**L'identification des EBC a été soumise à l'avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites lors de sa séance du 18 mai 2016 qui a émis un avis favorable aux espaces boisés classés.**



## 2.7. LA CREATION DE ROUTES NOUVELLES

### **Rappels législatifs**

#### Art. L121-6 du Code de l'urbanisme

*« Les nouvelles routes de transit sont localisées à une distance minimale de 2000 mètres du rivage. La création de nouvelles routes sur les plages, cordons lagunaires, dunes ou en corniche est interdite. Les nouvelles routes de desserte locale ne peuvent être établies sur le rivage, ni le longer.*

*Toutefois, les dispositions des deuxième, troisième et quatrième alinéas ne s'appliquent pas en cas de contraintes liées à la configuration des lieux ou, le cas échéant, à l'insularité. La commission départementale de la nature, des paysages et des sites est alors consultée sur l'impact de l'implantation de ces nouvelles routes sur la nature.*

*L'aménagement des routes dans la bande littorale définie à l'article L.121-16 est possible dans les espaces urbanisés ou lorsqu'elles sont nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau. »*

### **Incidences et mesures prises dans le PLU**

**Aucune route nouvelle de type voie de transit n'est prévue à court terme dans la bande de 2000 m.**

# **PARTIE 7 : ANALYSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET EVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

Au vu des dispositions introduites par les articles L. 104-1 à L. 104-8 et R. 104-1 à R. 104-33 du code de l'urbanisme, certains documents d'urbanisme doivent, en raison de leurs incidences sur l'environnement, faire l'objet d'une évaluation environnementale soit de manière systématique, soit après un examen au cas par cas par l'autorité administrative de l'Etat désignée à cet effet.

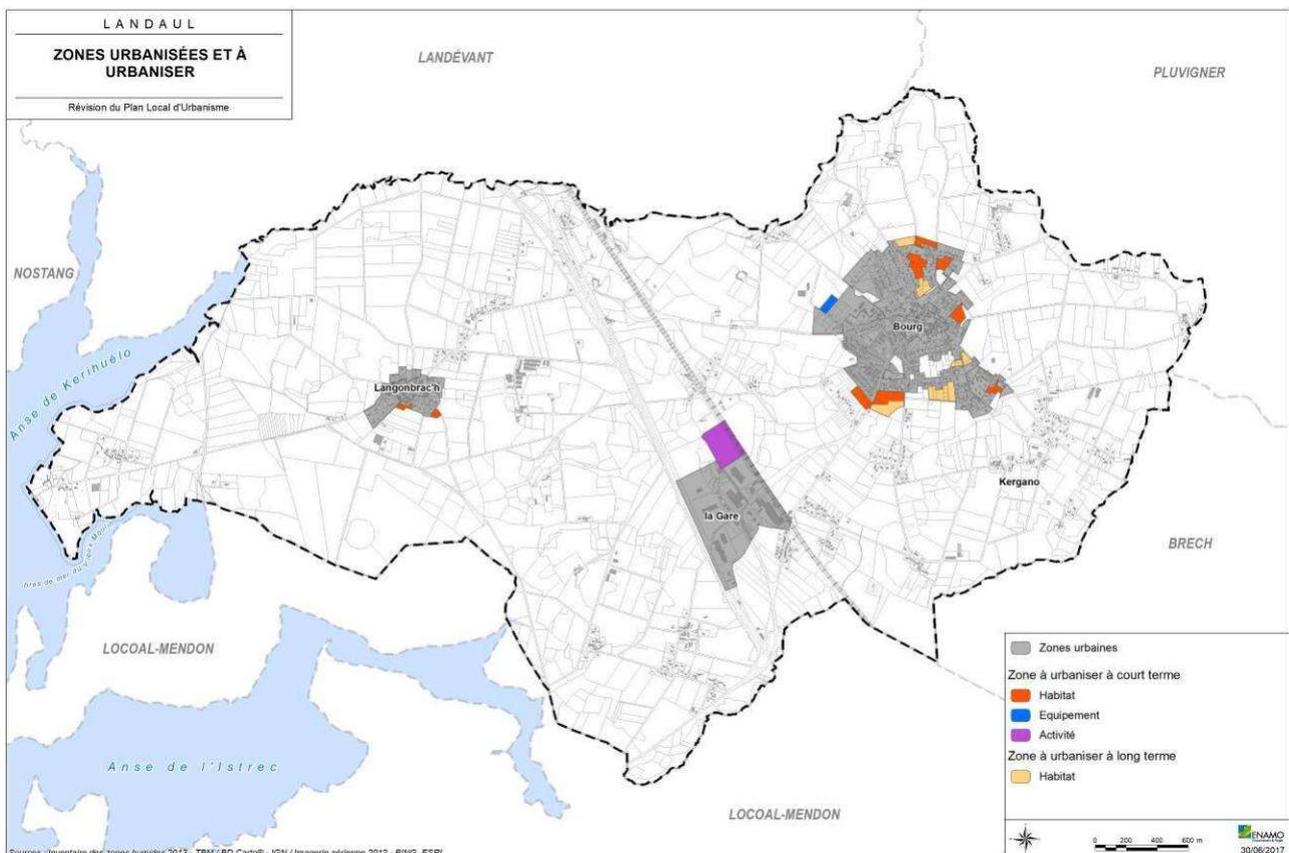
**Selon les articles R. 104-9 et R. 104-10 du code de l'urbanisme, l'élaboration du PLU de la commune de Landaul est concernée par cette évaluation environnementale systématique, en tant que :**

- commune littorale au sens de l'article L. 321-2 du code de l'environnement ;
- commune comprenant une partie du périmètre du site Natura 2000 « Ria d'Étel » (ZSC FR5300028) sur la partie Ouest de son territoire.

Comme beaucoup de communes littorales, Landaul s'est développé dans de nombreux secteurs en dehors du bourg. Ainsi, l'urbanisation sur Landaul s'appuie historiquement sur le bourg et ses quartiers périphériques formant l'agglomération principale, le village de Langombrac'h situé à l'Ouest de la commune, et plus récemment le secteur aggloméré de la Gare. Le bourg centralise aujourd'hui la plupart des équipements, commerces et services.

Afin de maintenir sa qualité de vie et de rationaliser l'utilisation des équipements existants, la commune de Landaul souhaite essentiellement développer l'urbanisation au niveau de l'agglomération.

Pour les 15 prochaines années, la commune de Landaul prévoit d'atteindre 2 700 habitants (soit environ 550 habitants de plus) pour un taux de croissance ralenti à 1,5 %. Cette croissance démographique modérée et progressive nécessitera la construction d'environ 345 de logements neufs (soit 23 logements neufs/an). A l'horizon 2030, il est donc prévu dans le PLU de Landaul d'offrir environ 17 ha de terrains à urbaniser (zones AU) ou à densifier l'intérieur des zones U pour les besoins en habitat.



## 1. ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU

### 1.1. INCIDENCES SUR LE SOL ET LE SOUS-SOL

#### 1.1.1. Incidences négatives prévisibles

La pression foncière engendrée par le développement de l'urbanisation se traduira inévitablement par l'utilisation de nouveaux espaces. Cette consommation d'espace sur le territoire de Landaul aura pour conséquence :

- La diminution de la Surface Agricole Utile (SAU) de certaines exploitations ;
- La diminution d'espaces naturels ;
- L'imperméabilisation des sols.

#### **DIMINUTION DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS**

Les zones destinées à être urbanisées (zones U et AU) dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Landaul sont localisées au niveau de l'agglomération principale (bourg), du village de Langombrac'h et de la zone d'activités de la Gare. Elles représentent une surface de 23,9 ha, soit 1,4 % du territoire communal (1 740 ha). Sur ces 23,9 ha, 54 % sont en zones AU et 73 % sont à vocation d'habitat. Ces surfaces urbanisables sont détaillées dans le tableau ci-après.

#### *Surface des zones urbanisables par secteur au PLU de Landaul*

	<b>SURFACE DES ZONES URBANISES (ZONES U)</b>	<b>SURFACE DES ZONES A URBANISER (ZONES AU)</b>	<b>TOTAL</b>
<b>HABITAT</b>	9,74 ha	7,76 ha	17,5 ha
<b>ACTIVITES</b>	1,34 ha	3,81 ha	5,15 ha
<b>EQUIPEMENTS</b>	-	1,22 ha	1,22 ha
<b>TOTAL</b>	11,08 ha	12,79 ha	<b>23.87 ha</b>

D'une part, concernant les écarts d'urbanisation à vocation d'habitat, le bourg affiche la majorité des futures habitations que ce soit en densification ou en extension afin de favoriser l'animation, le dynamisme et la fréquentation de celui-ci. Cependant, au regard des contraintes de développement aux abords du bourg, le PLU permet de manière raisonnée, des extensions limitées et des possibilités de densification au village de Langombrac'h.

Pour les équipements, les secteurs dédiés aux activités scolaires sportives, culturelles et touristiques seront confortés et développés d'une offre supplémentaire (équipements sportifs, mini-crèche, garderie...).

D'autre part, en tant que site économique stratégique pour le Pays, l'extension de la zone d'activités de la Gare, développée entre la RN 165 et la voie ferrée, sera consommatrice d'espace. Ce sera également le cas, mais dans une moindre mesure des activités commerciales au niveau du centre bourg et du village de Langombrac'h, ainsi que des activités artisanales en zone rurale pour lesquelles il sera autorisé les extensions des bâtiments existants.

Par ailleurs, afin de maintenir et de permettre le développement des bâtiments à vocation d'activités économiques du restaurant du Poulvern, de l'Usine Guy Cotten de Kerlapinette, du débit de boisson de la Gare et d'une activité de BTP au Nord du bourg, le PLU de Landaul permet l'extension limitée de ces secteurs existants en zone naturelle (Ni). Ils sont ainsi identifiés sous forme de Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL).

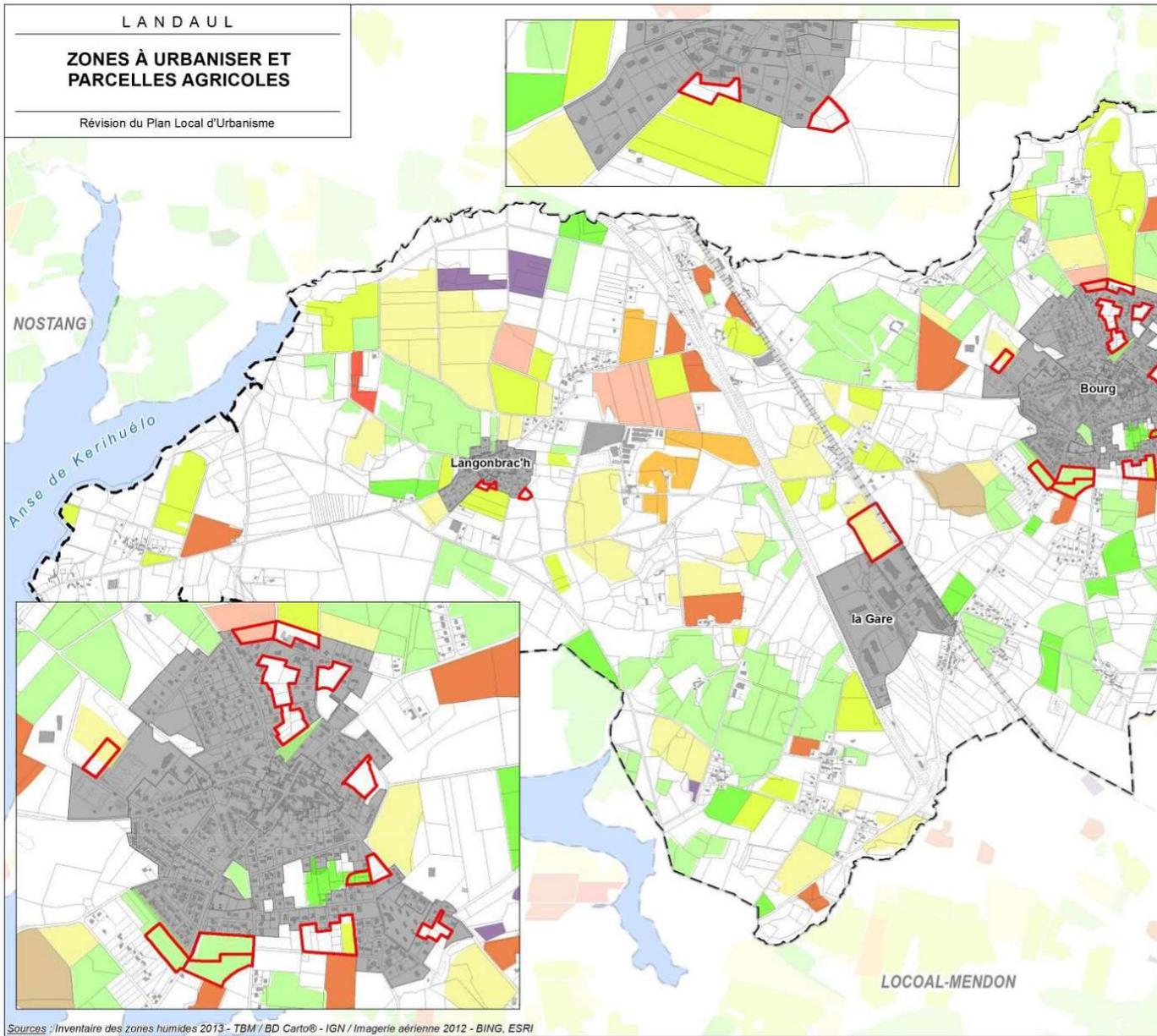
Enfin, afin de prendre en considération les possibilités d'évolution de la carrière située au Nord-Est du bourg sur la commune de Landaul, le zonage Nca au PLU en vigueur a été supprimé et remplacé par une trame au titre de l'article R. 151-31 2° du code de l'urbanisme au projet de PLU. Cette trame qui autorise l'utilisation du sous-sol, permet d'ajuster les zones de carrières selon les arrêtés des périmètres d'exploitation en vigueur. Elle tient également compte des projets d'extension de ces activités.

Ainsi, les extensions d'urbanisation mais aussi les secteurs de renouvellement urbain et de densification prévus dans le cadre du PLU auront un impact sur les terres agricoles aujourd'hui exploitées, et qui à terme ne le seront plus.

Le développement de l'urbanisation se fera donc au détriment de 9,7 ha de terres agricoles cultivées, identifiées au Registre Parcellaire Graphique (RPG) de 2014, dont 8,5 ha en zones AU (soit 87,6 %). Cette consommation de l'espace agricole représente 1,6 % de la surface totale RPG (SAU RPG) de la commune de Landaul (605,5 ha en 2014). Les cultures pratiquées impactées se répartissent de la manière suivante : 4,2 ha de prairies temporaires (43,2 %), 4,0 ha de blé tendre (41,1 %), 0,6 ha de colza (6,2 %), 0,5 ha de maïs grain et ensilage (5,1 %), 0,4 ha de prairies permanentes (4,1 %) et 0,02 ha d'autres céréales (0,3 %).

**Descriptif des parcelles cultivées déclarées à la PAC au RGP situées en zones U et AU au PLU de Landaul**

ZONAGE	TYPE DE CULTURE	SURFACE IMPACTEE	% A LA RPG PRELEVEE		
<b>U</b>	UB	Prairies permanentes	0,15 ha	0,2 %	<b>1,24 ha</b>
	UB	Prairies temporaires	0,79 ha		
	UB1	Prairies temporaires	0,15 ha		
	Ui1	Blé tendre	0,01 ha		
	UL	Blé tendre	0,14 ha		
<b>1AU</b>	1AUB	Maïs grain et ensilage	0,06 ha	1,0 %	<b>6,1 ha</b>
	1AUB	Prairies temporaires	2,16 ha		
	1AUB1	Maïs grain et ensilage	0,01 ha		
	1AUi	Blé tendre	3,52 ha		
	1AUL	Blé tendre	0,35 ha		
<b>2AU</b>	2AUB	Autres céréales	0,02 ha	0,4	<b>2,37 ha</b>
	2AUB	Colza	0,59 ha		
	2AUB	Maïs grain et ensilage	0,39 ha		
	2AUB	Prairies permanentes	0,25 ha		
	2AUB	Prairies temporaires	1,12 ha		
<b>TOTAL</b>		<b>9,71 ha</b>	<b>1,6 %</b>		



### **AUGMENTATION DES SURFACES IMPERMEABILISEES DES SOLS**

Le développement de l'urbanisation dans les 15 prochaines années engendrera une augmentation des surfaces imperméables lessivées par les eaux de pluie et rejetées vers les cours d'eau et exutoires. Cela modifiera les écoulements initiaux, principalement superficiels. En effet, la substitution du couvert végétal sur les secteurs des futures opérations d'aménagement, pourrait contrarier les capacités d'infiltration hydraulique du sol.

Cela se traduira par un accroissement du coefficient de ruissellement qui provoquera une modification des écoulements naturels actuels, notamment sur le bassin versant de la ria d'Étel qui concentre la totalité des cours d'eau de la commune de Landaul.

L'imperméabilisation des sols aura pour effet d'augmenter les débits de pointe lors d'évènements pluvieux, qui seront supérieurs à ceux qui sont générés par les espaces agricoles et naturels avant urbanisation.

Ainsi, les dysfonctionnements observés sur le réseau d'eaux pluviales et certains bassins seront aggravés sur les secteurs où ils sont déjà observés, et de nouveaux débordements apparaîtront.

De plus, dans les zones agricoles, ce phénomène pourra se remarquer par le creusement de profondes ravines ou encore par le lessivage du sol emportant les éléments fertiles. Lors de fortes précipitations, le ruissellement accélérera l'érosion des sols provoquant des dégâts aux terres agricoles.

Enfin, la hausse de la charge polluante des eaux pluviales ruisselant avec l'imperméabilisation entrainera un risque de contamination de l'eau et des coquillages en bactéries-virus (microbiologie) ou en micropolluants (métaux lourds, hydrocarbures...).

#### **1.1.2. Incidences positives prévisibles**

### **DISPOSITIONS FAVORABLES A LA PRESERVATION DES ESPACES AGRICOLES**

Bien que fragilisée par les évolutions structurelles, l'agriculture est encore très présente sur la commune de Landaul. C'est une activité importante dans l'économie locale ainsi que dans la structuration paysagère.

Ainsi dans son PADD, la commune de Landaul donne une visibilité à l'agriculture et dans la vocation des espaces en affichant sa volonté de préserver l'activité agricole encore présente. Il s'agit notamment de préserver la dizaine de sites d'exploitations agricoles comptabilisée en 2015 et définie comme pérenne à 5 ans. Par ailleurs, une application stricte des principes de réciprocité agricole est préconisée sur l'ensemble du territoire communal.

En anticipant l'usage et le devenir des terres agricoles (transmission du foncier agricole et du bâti), le PLU permet l'évolution de l'outil agricole. En effet, le règlement autorise la diversification des activités de l'exploitant en permettant les changements de destination des bâtiments existants identifiés. L'extension mesurée des habitations existantes (en se basant sur la surface au sol d'une même unité foncière) ainsi que la construction de 2 annexes supplémentaires (à condition que l'emprise au sol ou la surface de plancher totale nouvellement créée n'excède pas 40 m<sup>2</sup>) sont également autorisées, à condition de ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Les bâtiments concernés sont désignés sur le document graphique du PLU par une étoile. Ils sont au nombre de 18.

La commune de Landaul affiche sa volonté de préserver son potentiel agricole avec la mise en place d'un zonage agricole sur les terres exploitées et sur les bâtiments d'exploitations, qui représente 753,7 ha (42,3 % du territoire communal). Par rapport au POS de 1986, cette surface a diminué de plus de 300 ha au PLU. Cette diminution est

en partie due à la prise en compte de la réalité des terres. Par conséquent, la plupart des éléments retirés de la zone A ont été classés en zone naturelle (zone N).

### **OPTIMISATION DES ESPACES BATIS EXISTANTS EN FAVORISANT LE RENOUVELLEMENT URBAIN**

Afin de limiter les prélèvements d'espaces agricoles et naturels, le PLU de Landaul a choisi de privilégier une urbanisation des secteurs déjà raccordés à l'assainissement collectif et où les réseaux sont déjà à même de supporter des logements supplémentaires, à savoir : le bourg, le village de Langombrac'h et la zone industrielle de la Gare.

Pour ce faire, Landaul a choisi de densifier prioritairement le bourg, comme pôle d'urbanisation principal de la commune. Même si le village de Langombrac'h offre des possibilités de densification, la priorité sera donnée à l'agglomération qui concentre 91 % des terrains urbanisables (soit 15,9 ha) pour l'habitat. Sa place prépondérante sera également affirmée par la mise en place de densité de productions de logements plus fortes au bourg qu'à Langombrac'h.

Par ailleurs, sur les 17,5 ha de terrains urbanisables à vocation d'habitat, le potentiel d'accueil sur Landaul se répartit de la manière suivante : 2,3 ha de densification spontanée, 3,6 ha de dents creuses, 2,6 ha d'îlots disponibles et 1,1 ha de renouvellement urbain. Le potentiel foncier mobilisable en zone U est estimé à 9,8 ha, ce qui correspond à un peu plus de 56 % de la production totale de terrains urbanisables. L'objectif de production minimal de 50 % de logements neufs en réinvestissement affiché dans le SCoT du Pays d'Auray est bien respecté.

### **MAINTIEN DE COUPURES D'URBANISATION**

Le PLU de Landaul vise à maîtriser le développement urbain des secteurs bâtis littoraux par la mise en place de coupures d'urbanisation. Ces coupures d'urbanisation permettent de composer des espaces de respiration dans le tissu urbain en préservant des espaces à dominante naturelle ou agricole, de profondeur variable. Elles limitent ainsi la constitution d'un front urbain continu sur la frange littorale et par conséquent la banalisation de l'espace.

Le PLU de Landaul identifie 3 coupures d'urbanisation sur son territoire :

- la première, à l'ouest et au Nord du Bourg (entre le bourg et Branzého) est constituée d'un massif boisé ;
- la deuxième, à l'Est entre le bourg et le secteur de Kergano – Poulfanc, est marquée par un espace vert et un cours d'eau ;
- la troisième, située en limite Sud-Est de la commune entre Langombrac'h et Locoal Mendon, correspond à l'anse de l'Istrec.



*Ruisseau au niveau de Toul er Bic servant de coupure d'urbanisation entre le bourg et Kergano*

Source : ENAMO

Ces coupures d'urbanisation sont classées en zones N ou A dans le règlement graphique du PLU de Landaul.

### **1.1.3. Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets du PLU**

D'une part, pour limiter l'étalement urbain et être économe en espace, la commune de Landaul s'est appuyée sur sa consommation foncière au cours des dernières années afin de dimensionner son PLU et les futurs secteurs à urbaniser au besoin réel du territoire.

Entre 2005 et 2014, la consommation foncière à Landaul a été d'environ 42 ha, soit une consommation moyenne de 4 ha/an. Cette consommation est essentiellement liée au développement résidentiel (habitat) qui correspond à environ 23 ha de la surface totale consommée (soit plus de 55%).

Au PLU, l'enveloppe consacrée à l'urbanisation (résidentiel, économique et équipements) en zones U et AU est fixée à 23,9 ha pour les quinze prochaines années, dont 17,5 ha à vocation d'habitat (soit 73%). Par rapport à la période 2005-2014, cette consommation foncière est diminuée de plus de 43% de manière globale (toutes vocations confondues) et de 24% pour l'habitat.

De plus, le PLU réduit significativement, les surfaces à urbaniser (zones AU) par rapport au POS de 1986 qui comptait 50,5 ha et qui désormais n'est plus que de 16,7 ha (divisé par 3).

La limitation des prélèvements de surfaces agricoles et naturelles est également associée à la maîtrise des densités sur les secteurs destinés au développement de l'habitat. Ainsi, la densité moyenne fixée par la commune de Landaul est de 20 logements par hectare. Cette densité moyenne est déclinée selon les secteurs, elle est plus forte au bourg qu'à Langombrac'h.

Par ailleurs, l'augmentation des densités au sein des opérations d'aménagement permet une réduction significative de la taille moyenne des parcelles à 500 m<sup>2</sup>.

D'autre part, la commune de Landaul examinera chaque année le taux de taxe sur les propriétés non bâties mais constructibles au regard des besoins en terrains dans le périmètre du bourg et de Langombrac'h.

De plus, la mise en œuvre du SDAP et du règlement de zonage eaux pluviales permettront de compenser les augmentations des surfaces imperméabilisées.

## **1.2. INCIDENCES ET MESURES SUR LA BIODIVERSITE ET LES ELEMENTS NATURELS**

### **1.2.1. Incidences négatives prévisibles**

#### **FRAGMENTATION VOIRE DESTRUCTION DES MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS**

Le développement de l'urbanisation envisagé par le PLU de la commune de Landaul pour les quinze prochaines années s'effectuera au détriment d'espaces agricoles ou d'espaces naturels. Ces milieux seront modifiés et s'accompagneront d'une perte de biodiversité en recréant des espaces de moindre qualité écologique.

Selon les milieux naturels et semi-naturels concernés, leur destruction pourra avoir des incidences sur les continuités écologiques et provoquer l'isolement et/ou la fragmentation des connexions entre les espaces naturels non directement impactés.

Ces espaces naturels sont des parcelles cultivées, des jardins privés ainsi que des espaces à dominante naturelle (boisement, bocage en limite de parcelle, friches et prairies) abritant pour la majorité une faune et une flore commune.

Ainsi les éléments naturels identifiés sur la commune de Landaul et localisés en zone U et AU du PLU sont détaillés dans le tableau ci-après.

	ZONE U	ZONE AU
<b>Cours d'eau inventoriés</b>	712 ml	12 ml
<b>Zones humides inventoriées</b>	0,2 ha	0,08 ha
<b>Boisements inventoriés</b>	2,3 ha	0,04 ha
<b>Bocage inventorié</b>	2 164 ml	874 ml

### DERANGEMENT DES ESPECES

L'urbanisation des terrains génèrera une augmentation des pressions liées aux activités humaines sur les milieux naturels. Ces pressions indirectes seront le résultat :

- Des rejets supplémentaires d'eaux pouvant dégrader la qualité des cours d'eau et milieux annexes via les rejets d'eaux usées et pluviales de la commune, vecteurs de polluants tels que les produits phytosanitaires, les bactéries-virus, les matières organiques...;
- de la production des déchets ;
- de la dispersion d'espèces invasives qui pourront perturber les milieux naturels comme par exemple : l'Herbe de la Pampa, le Renouée du Japon, le Baccharis ou Sénéçon en arbre ;
- d'une fréquentation plus importante de certains milieux naturels qui pourront provoquer diverses nuisances pour certaines espèces (dégradation des landes ou encore des habitats estuariens, piétinements d'espèces végétales, dérangement d'espèces animales).



*Herbes de la Pampa observée au niveau du Moulin de Kerambourg (à gauche) et Bothouzo (à droite) sur la commune de Landaul*

Source : ENAMO

### **1.2.2. Incidences positives prévisibles**

### PRESERVATION DES RICHESSES ECOLOGIQUES AVEC LA DEFINITION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE (TVB) DU TERRITOIRE

Les espaces naturels de la commune de Landaul se composent pour l'essentiel de la ria d'Etel (partie estuarienne), des vallées qui s'accompagnent de prairies humides, des landes, des tourbières et des boisements. Par ailleurs, des poumons verts ont été identifiés au sein de l'enveloppe urbaine, il s'agit notamment de zones humides, plans d'eau et espaces verts. Ces poumons verts discontinus sont des corridors en pas japonais qui servent de transition

entre les espaces urbanisés du bourg et les milieux naturels. Enfin, le maillage bocager permet de créer des connexions entre ces réservoirs de biodiversité.

La majorité de ces espaces naturels est identifiée en zone naturelle, qui couvre les sites les plus sensibles du territoire et plus spécifiquement les zones Na (577,8 ha) et Nds (293,6 ha). Ces zonages représentent la quasi-totalité du zonage N du PLU (875,5 ha), soit un peu plus de la moitié de la surface totale du territoire de Landaul.

La prise en compte des espaces remarquables se traduit, dans le PLU, par la mise en place du zonage Nds sur la partie Ouest du territoire, qui assure la protection des sites et paysages remarquables littoraux de la commune de Landaul suivants :

- **la vallée de la Demi-Ville et le site exceptionnel du Moulin**, composée de prairies humides pâturées et de landes semi-humides ;
- **le bois de Langombrac'h au bord de la rivière d'Étel (ZNIEFF)**, constitué de Pins maritimes sur des landes semi-humides et sur fougères en hauteur ;
- **l'anse de Kérihuélo**, qui est l'un des cinq grands sites d'hivernage de l'avifaune pour le Morbihan ;
- **le bras de mer du Vieux Moulin**, bordé d'un schorre étendu inondé seulement par forts coefficients avec des *Salicornia fruticosa* et *Spartina maritima* (espèce menacée).

Dans ces espaces, les possibilités d'aménagement sont très restreintes. Seuls sont possibles les aménagements légers admis dans l'article R.121-5 du Code de l'urbanisme ; à condition que leurs localisations et leurs aspects ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux.

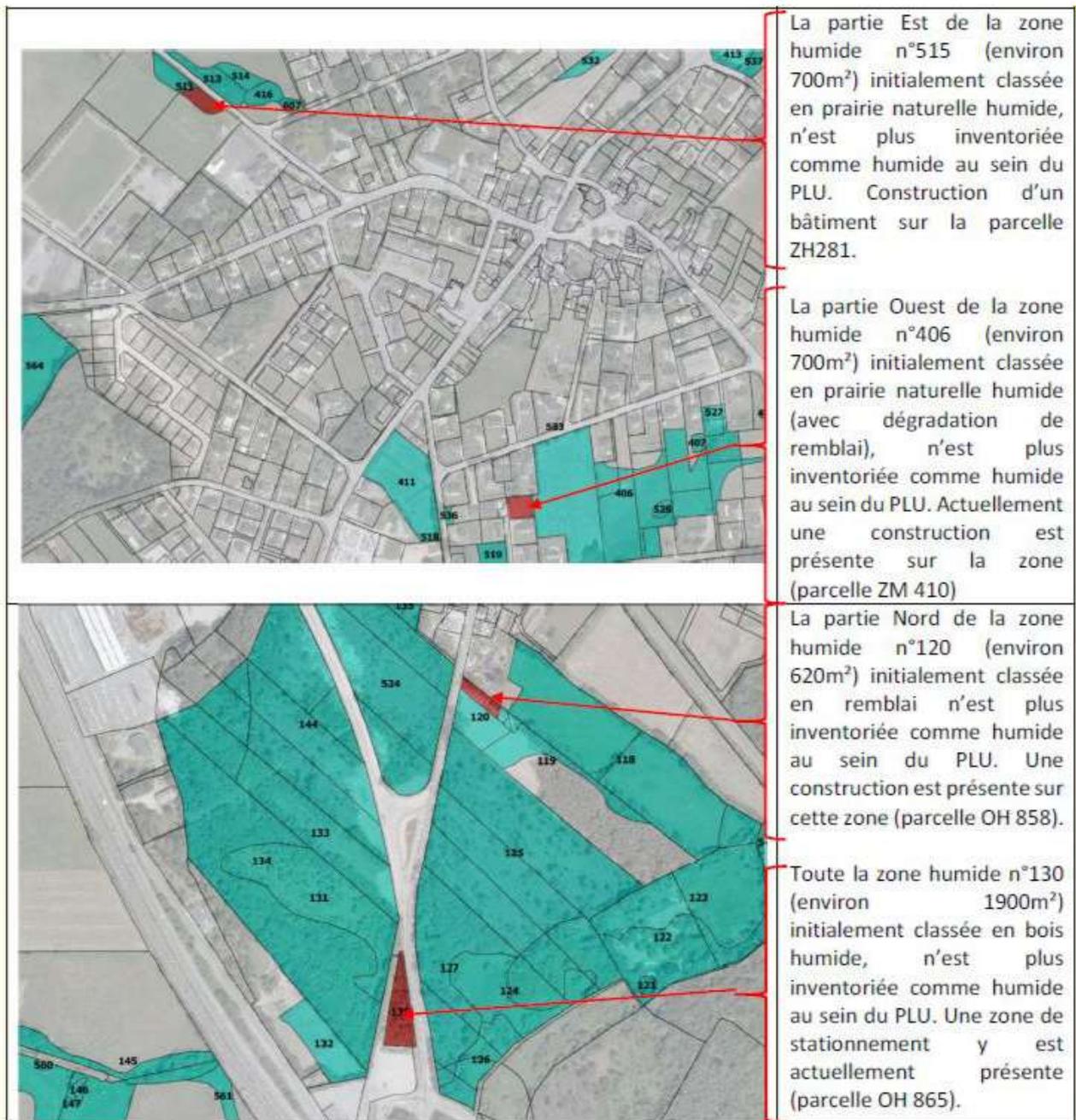
Les autres éléments naturels constitutifs de la Trame Verte et Bleue sont protégés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme et soumis à déclaration préalable. Ils sont représentés par une trame sur le règlement graphique. Il a ainsi été identifié dans le PLU de la commune de Landaul :

- 603,2 ha de zones humides ;
- 38 191 mètres linéaires de cours d'eau ;
- 3,7 ha de plans d'eau, étangs et mare ;
- 78 164 mètres linéaire de maillage bocager ;
- 0,5 ha d'espaces verts.

Ainsi, tous travaux ayant pour effet de détruire ou modifier un élément naturel identifié sur le règlement graphique au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, sont soumis à déclaration préalable ou à permis de démolir.

Pour les zones humides, les dispositions générales du règlement écrit rappelle les dispositions relatives à la préservation des zones humides imposées par le SDAGE Loire-Bretagne. De plus, le règlement écrit précise sur les zones humides identifiées par une trame sont en outre interdits toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement relevant du domaine de l'urbanisme susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements, excavations, dépôts divers....).

A noter que la surface protégée (606,9 ha dont 603,2 de zones humides et 3,7 ha de plans d'eau) est légèrement inférieure à celle inventoriée (608,3 ha), cette différence (d'environ 1,4 ha) est due à des parcelles aujourd'hui construites ou imperméabilisées qui ne sont plus humides. Elles ont donc été retirées au zonage du PLU. Les secteurs concernés sont détaillés ci-après.



Concernant le bocage, la commune de Landaul a souhaité protéger la totalité du maillage bocager présent sur son territoire. Par ailleurs, l'article 11 du règlement écrit stipule que les haies, éléments végétaux isolés ou talus bocagers seront maintenus et entretenus en tant que de besoin. Ils pourront cependant être modifiés ou déplacés à condition d'être remplacés dans des conditions similaires (hauteur de talus, longueur, types d'espèces végétales...) ou replacés en retrait dans le cas de bordure de voirie.

Contrairement aux zones humides, il y a plus de maillages bocagers préservés (78 164 ml) qu'inventoriés (77 902 ml) car le PLU prévoit la création de 262 ml de haies autour de la zone 1AU de la Gare.

Les boisements identifiés sur la commune de Landaul sont également préservés au titre des Espace Boisé Classé (EBC), représentant 395 ha. Par rapport au POS de 1986 (444,1), la surface des EBC au PLU a diminué d'une cinquantaine d'hectares. En effet, le classement a été revu afin de tenir compte notamment des habitats de landes, de la présence des espèces invasives (*Baccharis halimifolia*), des infrastructures routières créées depuis, etc. Les principales entités boisées sont le secteur de Langombrac'h (~ 70 ha), autour du Château de Kerambarh (~

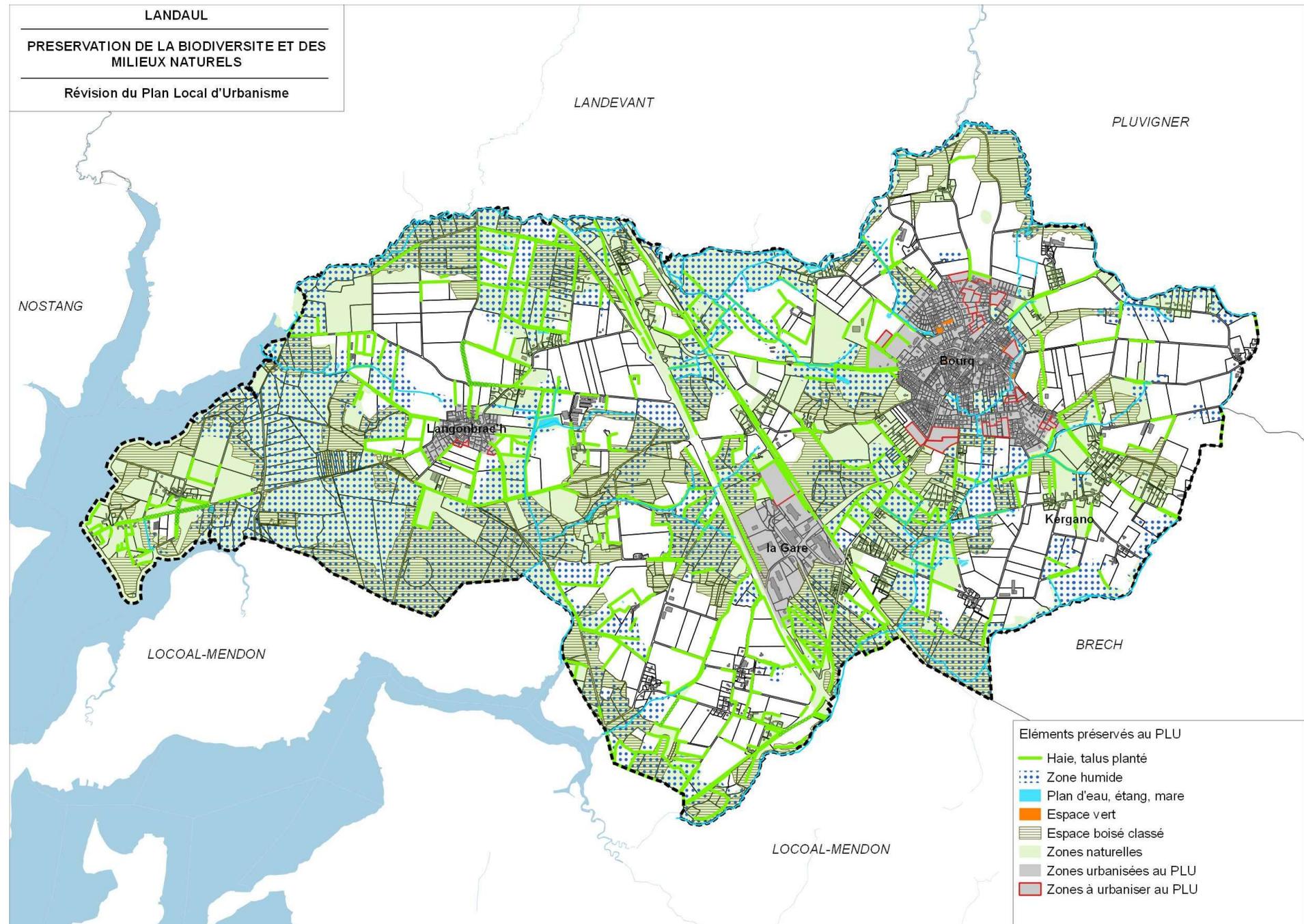
85 ha) et de Lann Kersassin (~ 42 ha), qui constituent à eux seuls la moitié des EBC identifiés sur la commune de Landaul.

Le classement des terrains en EBC interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol qui serait de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements. Les coupes et abattages d'arbres sont soumis à déclaration préalable dans les EBC figurant aux documents graphiques du PLU.

Ainsi, les outils de protection mis en œuvre dans le PLU de Landaul permettent de préserver les continuités écologiques formant la trame verte et bleue sur l'ensemble du territoire. Ces protections confortent les liens écologiques qui contribuent au maintien de la biodiversité et pérennisent le fonctionnement des milieux naturels.

### **1.2.3. Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets du PLU**

Globalement, à travers la constitution de sa trame verte et bleue, le PLU de Landaul permet une approche qualitative du développement sur le territoire communal. Elle préserve ainsi les richesses naturelles du territoire dont la ria d'Étel, en consolidant la biodiversité des espaces et en les soustrayant à la pression de l'urbanisation.



### **1.3. INCIDENCES SUR LE PATRIMOINE PAYSAGER ET ARCHITECTURAL**

#### **1.3.1. Incidences négatives prévisibles**

##### **ZONES AU CONCERNEES PAR DES PERIMETRES DE PATRIMOINE HISTORIQUE**

Au bourg, la moitié Sud de la zone 2AUB localisée au Nord et la zone 1AUB à l'Est sont dans le périmètre des monuments historique de l'église. De même, les 2 zones 1AUB1 situées au village de Langombrac'h se trouvent au sein du périmètre des monuments historiques du Lech. L'avis de l'Architecte des Bâtiments de France est requis dans ces périmètres.

##### **DEGRADATION DE LA QUALITE PAYSAGERE ET URBAINE**

L'ouverture à l'urbanisation de zones naturelles ou agricoles, la densification et l'évolution urbaine de secteurs à vocation d'équipements ou d'activités pourra dégrader la qualité paysagère et urbaine de la commune de Landaul. En effet, les dispositions du PLU visant à maintenir et conforter le commerce de détail et de proximité, ainsi qu'à permettre l'extension de la zone d'activités intercommunale de la Gare, de la carrière ou encore des activités artisanales en zone rurale sont susceptibles d'avoir des incidences négatives sur le paysage ainsi que sur le patrimoine architectural et bâti.

Par ailleurs, l'urbanisation nouvelle conduira notamment à un épaississement des silhouettes urbaines existantes sur le bourg et le village de Langombrac'h de par son identité rurale et patrimoniale spécifiques. Elle pourra également se faire au détriment d'un bâti existant ou d'un élément du petit patrimoine et générer un impact direct sur ces derniers.

#### **1.3.2. Incidences positives prévisibles**

##### **MISE EN VALEUR DU PATRIMOINE BATI**

Un certain nombre d'éléments bâtis traditionnels a été répertorié pour leur intérêt à la fois architectural, patrimonial et historique, mais aucun n'est situé en zone AU.

Afin de préserver ce bâti des démolitions et des transformations pouvant le dénaturer, 74 éléments bâtis ont été identifiés au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme. Il est ainsi repéré sur le règlement graphique, les éléments du patrimoine de trois types : architectural (bâti de qualité, château, manoir...), liés à l'eau (fontaines, puits...) et religieux (église, croix, calvaire...).

Les éléments de petit patrimoine (ne nécessitant pas de permis de construire pour leur construction) sont soumis à déclaration préalable si les travaux envisagés risquent de les détruire. Un permis de démolir est également exigé pour toute destruction des éléments bâtis isolés (manoirs, anciennes fermes...).

##### **CONSERVATION DE L'IDENTITE RURALE ET PATRIMONIALE DU BOURG ET DU VILLAGE DE LANGOMBRAC'H**

D'une part, afin d'améliorer le cadre de vie des habitants de Landaul, la commune prévoit d'embellir les entrées du centre-bourg et du village de Langombrac'h en réalisant un traitement paysager spécifique et qualitatif, caractéristique de l'image de ces espaces bâtis.

D'autre part, de par son identité rurale et patrimoniale, ainsi que par son organisation et sa configuration, le village de Langombrac'h fait l'objet d'un soin et d'un traitement spécifique tant au niveau du règlement du PLU que des Orientations d'Aménagement et de Programmes (OAP). Par exemple, la densité de productions de logements par hectare (plus lâche, environ 15 logements/ha) a été adaptée à l'identité des lieux.

### **PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS DU PAYSAGE ET DE LA QUALITE ARCHITECTURALE**

Tout d'abord, la protection des paysages naturels de la commune est assurée à travers le zonage N du PLU, qui couvre 50,3 % du territoire de Landaul, soit une superficie de 875,4 ha. Mais le paysage de la commune, c'est également l'espace agricole qui, bien qu'avec environ 140 ha en moins par rapport aux zones naturelles, représente quand même 42,3 % du territoire (soit 735,7 ha).

Afin de prendre en compte l'insertion paysagère et la qualité architecturale dans les futures zones à urbaniser, des prescriptions sont notées dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP). Il est précisé pour les zones à vocation d'habitat :

- de privilégier les aménagements en adéquation avec l'environnement général de la commune ;
- de choisir un style architectural en adéquation avec le contexte naturel et bâti ;
- de tenir compte des éléments végétaux structurant et les préserver au maximum.

Concernant le maintien des caractéristiques paysagères de l'espace bâti, les dispositions prises aux articles 9, 10, et 11 du règlement écrit, traitant respectivement de l'emprise au sol des constructions, de la hauteur maximale des constructions, de l'aspect extérieur des constructions et des aménagements extérieurs, permettent d'assurer la bonne insertion des projets dans leur environnement immédiat.

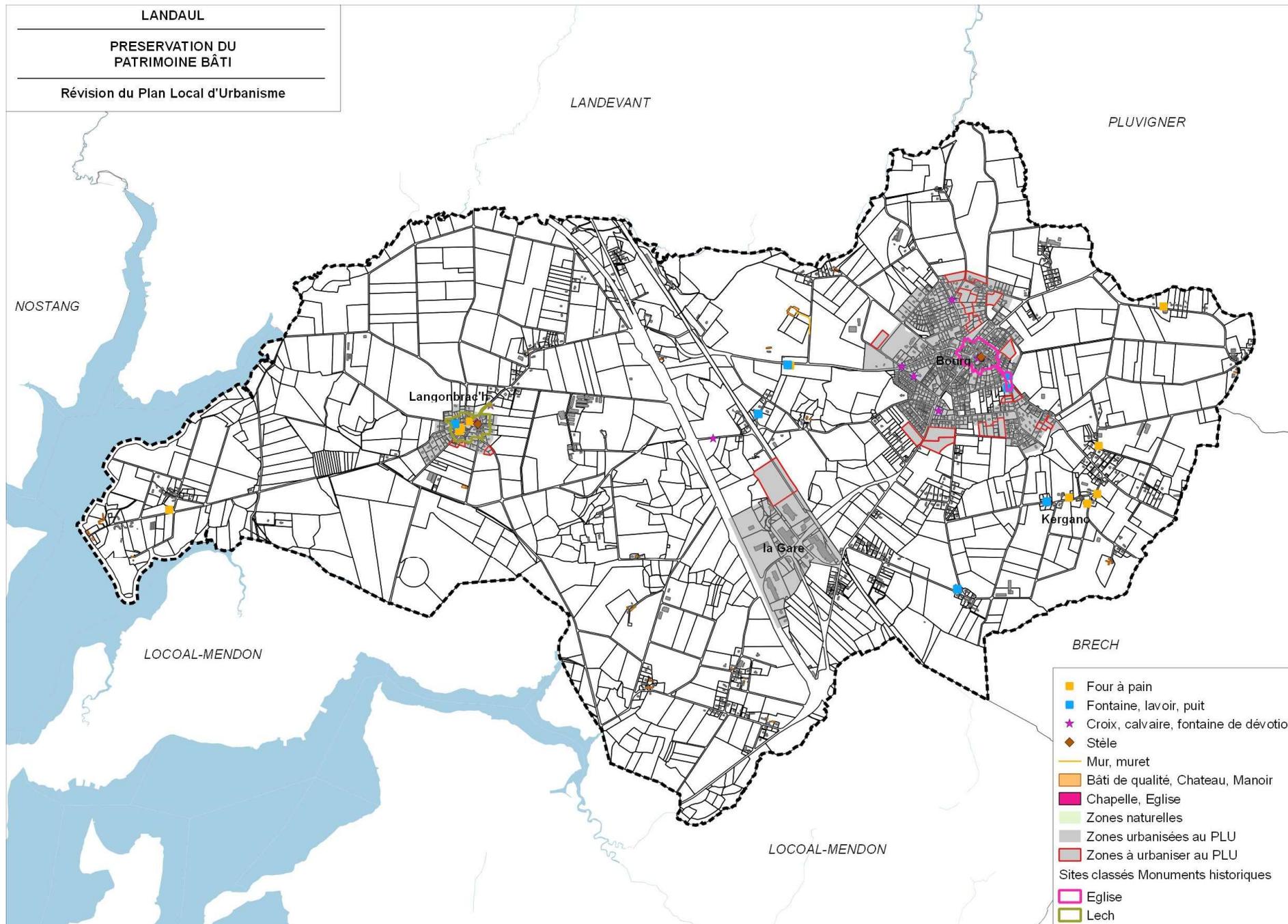
### **PRESERVATION DE LA FRANGE ESTUARIEENNE NATURELLE**

Conformément aux dispositions de la loi littoral, le PLU de Landaul protège son espace littoral en définissant :

- Les **espaces proches du rivage** sur Landaul prennent en compte principalement la topographie, mais également l'influence maritime peu perceptible en dehors de la frange littorale et les co-visibilités terre-mer très limitées. Cette limite des espaces proches est identifiée sur le plan de zonage. Les espaces proches du rivage concernent la partie Ouest du territoire et ne comprennent aucune extension de l'urbanisation (zones AU) du PLU au sens strict du terme (périphérie de l'urbanisation existante).
- La **bande des 100 m** correspond aux espaces remarquables. Les dispositions de cette bande s'appliquent sur toute la frange littorale de la commune de Landaul. Aucun espace physiquement urbanisé ne se trouve dans la limite.
- Les **3 coupures d'urbanisation** instaurées dans le PLU sont également des espaces de respiration contribuant à la Trame Verte et Bleue, aux équilibres écologiques de la biodiversité et permettant le maintien d'un paysage naturel caractéristique.

#### **1.3.3. Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets du PLU**

Le classement des boisements en Espaces Boisés Classés (394,80 ha) ainsi que l'utilisation de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme pour protéger le réseau de talus et de haies (soit 78 324 ml), sont autant d'outils utilisés dans le PLU qui contribuent à la préservation des paysages de la commune de Landaul.



## 1.4. INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU

### 1.4.1. Incidences négatives prévisibles

#### **AUGMENTATION DES PRELEVEMENTS EN EAU POTABLE**

En lien avec l'augmentation de la population, les prélèvements en eau potable vont croître. Pour calculer les besoins en eau sur les zones à vocation d'habitation, le niveau moyen de consommation national sur lequel on peut se baser pour le projet d'aménagement de la commune de Landaul est de 120 L/hab./jour (CEMAGREF, 2002).

Selon les hypothèses retenues dans le PLU de Landaul (gain de 550 habitants), au terme des 15 années, il y aura une augmentation des besoins journaliers en eau potable de 66 m<sup>3</sup>, ce qui représente un total de 24 090 m<sup>3</sup> par an. Cette consommation sur les zones à urbaniser s'ajoutera à la demande actuelle du réseau, qui ne dispose pas de problème d'approvisionnement.

#### **AUGMENTATION DU VOLUME D'EAUX USEES A COLLECTER ET A TRAITER**

La croissance démographique liée à l'urbanisation induira une augmentation des flux et des charges polluantes, provenant principalement des effluents domestiques (activités résidentielles). Ce volume d'eaux usées supplémentaires se traduira par une sollicitation croissante des capacités de collecte et de traitement de la station d'épuration de Mané Castel sur la commune de Landaul.

Pour les quinze prochaines années, la commune de Landaul prévoit d'atteindre 2 700 habitants, soit 345 logements minimum à produire. D'après l'étude en cours sur les stations d'épuration de Local-mendon, Landaul et Landévant, le dimensionnement futur de la STEP de Landaul est évalué de la façon suivante :

##### *Estimation du dimensionnement future de la station d'épuration de Landaul*

	2028	2035
CHARGE	2616 EH	3262 EH
DEBIT HORAIRE	128 m <sup>3</sup> /h	138 m <sup>3</sup> /h

Source : AQTA, 2016

Ces chiffres seront à confirmer dans le cadre d'un avant-projet sommaire en cours de rédaction, mais il donne un aperçu global sur les besoins futurs en termes de gestion des eaux usées liés à l'urbanisation. En outre, le type de traitement des eaux et des boues sera déterminé dans le cadre de la maîtrise d'œuvre.

Par ailleurs, ces eaux supplémentaires à traiter s'ajouteront au problème d'entrées d'eaux parasites et d'infiltration de nappe très importants, rencontrés actuellement sur la station d'épuration.

#### **AUGMENTATION DU VOLUME DES EAUX DE RUISSELLEMENT**

Le développement de l'urbanisation engendrera une augmentation des surfaces imperméables lessivées par les eaux de pluie et rejetées vers les cours d'eau et exutoires. Cela modifiera les écoulements initiaux, principalement superficiels. En effet, la substitution du couvert végétal sur les secteurs des futures opérations d'aménagement, pourrait contrarier les capacités d'infiltration hydraulique du sol.

## **DEGRADATION DE LA QUALITE DE L'EAU**

L'urbanisation de secteurs encore vierges de toutes constructions sur la commune de Landaul engendrera des effets négatifs sur la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, ainsi que sur les usages qui en dépendent (cultures marines, pêche récréative).

En effet, le développement de la commune entraînera une augmentation des surfaces imperméables (toitures, parking, voiries) lessivées par les eaux de pluie qui se chargeront en divers polluants (huiles, hydrocarbures, bactéries-virus, métaux lourds, produits phytosanitaires...) situés en surface du sol. L'eau charrie ensuite ces éléments polluants jusqu'aux cours d'eau qui se déversent dans la ria d'Étel. La charge polluante de ces eaux pluviales peut entraîner un risque de contamination de l'eau et des coquillages en bactéries-virus (microbiologie) ou en micropolluants.

Les zones à urbaniser localisées à proximité des zones humides ou des cours d'eau sont particulièrement sensibles vis-à-vis de la ressource en eau. C'est le cas notamment au bourg, avec en particulier la zone 1AUB – rue des chênes, la zone 2AUB au Nord, la zone 1AUB – impasse du Penher et les 3 zones 2AUB au Sud.

De plus, les apports supplémentaires d'eaux pluviales et d'eaux infiltration dans le réseau d'eaux usées seront accentués. Par conséquent, cette source de pollutions s'amplifiera avec l'augmentation des rejets dus aux nouvelles constructions si aucun travaux de réhabilitation du réseau n'est réalisé.

### **1.4.2. Incidences positives prévisibles**

#### **ANTICIPER LA COLLECTE ET LE TRAITEMENT DES EAUX USEES**

La mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées de la commune de Landaul est en cours par Auray Quiberon Terre Atlantique.

Sur la station d'épuration de Landaul, la charge de pointe actuellement reçue s'établit à 1 200 EH. D'une capacité nominale de 1 500 EH, la filière de traitement de l'eau peut donc accueillir une charge polluante de 300 EH supplémentaires. Cependant, selon les estimations du dimensionnement futur, la station d'épuration de Landaul ne dispose pas d'une capacité suffisante pour assurer le traitement des eaux usées actuels et pour répondre aux besoins futurs des effluents supplémentaires liés au développement de la commune.

Afin d'anticiper cette problématique de gestion des eaux usées sur le territoire, la Communauté de Communes AQTA a prévu la création d'une nouvelle station d'épuration pour Landaul en 2018 (notification du marché travaux début 2019). Concernant la charge hydraulique très importante liée à des entrées d'eaux parasites et d'infiltration de nappe, la collectivité a donc envisagé des travaux de réhabilitation de réseaux en 2018 sur le réseau de Landaul.

Par ailleurs, le rejet d'eaux traitées actuellement réalisé dans le ruisseau de Kerlino dispose d'une acceptabilité très limitée. Afin d'éviter la pollution des eaux, le rejet futur des eaux traitées sera effectué dans le ruisseau de la Demi-Ville qui reçoit déjà les eaux traitées de la station d'épuration de Landévant, car la capacité d'acceptabilité de ce cours d'eau est plus importante que celle de Kerlino (étude d'acceptabilité réalisée).

**Station d'épuration de Landaul****AMELIORER LA GESTION DES EAUX PLUVIALES**

Les eaux pluviales de toutes opérations d'urbanisme (à partir de 40m<sup>2</sup>) seront totalement gérées à la parcelle ou par zone d'aménagement, par rétention et infiltration si la nature du sol le permet (étude de sol à réaliser à la charge du pétitionnaire), sinon, par rétention et régulation à l'aide d'ouvrages adaptés.

Le zonage des eaux pluviales réalisé par SCE précise que le raccordement au réseau public n'est pas obligatoire et il ne doit aucunement aggraver les écoulements de la situation existante avant aménagement.

Étant donné que le principe de gestion des eaux pluviales s'applique à toute nouvelle construction ou aménagement (à l'échelle de la parcelle ou de la zone de l'aménagement), il n'est pas imposé des taux d'imperméabilisation maximum.

L'actuelle urbanisation du bourg de Landaul permet un développement de celle-ci. Les zones urbanisées se constituent de dents creuses tandis que le PLU définit des zones à urbaniser.

Le tableau ci-après présente l'échelle d'application de la gestion des eaux pluviales en fonction du type de zone. Celles-ci sont définies en fonction du type d'urbanisation prévu sur ces zones et donc de la taille des potentiels projets d'aménagement.

***Echelles d'application de la gestion des eaux pluviales***

Nomenclature PLU	Échelle d'application
UA	Parcelle
UA1	
UB	
UB1	
UL	Zone
Ui1	
Ui2	
Ut1	
Ut2	
1AUB	
1AUj	
1AUL	
2AUB	
Aa	
Na	
Nds	
Ni	Zone

Source : Zonage SCE

L'échelle de la gestion des eaux pluviales se découpe ainsi en 2 catégories :

- Zone : zone totale à urbaniser, ou projet d'aménagement lorsqu'il ne concerne qu'une partie seulement de la zone. Le débit de fuite doit être respecté à l'échelle de la zone concernée (ouvrages / plan de gestion établi sur l'ensemble du projet)
- Parcelle : parcelle ou unité foncière lorsqu'un projet porte sur l'aménagement de plusieurs parcelles contiguës sous la même maîtrise d'ouvrage (permis unique). Le débit de fuite doit être respecté en sortie de chaque parcelle (chaque propriétaire doit assurer la gestion de ses eaux pluviales).

Pour le dimensionnement des ouvrages d'infiltration / régulation sur les zones d'urbanisation future, le niveau de protection retenu est la période de retour 10 ans. Cela signifie que les ouvrages devront présenter un volume suffisant pour pouvoir stocker la pluie décennale.

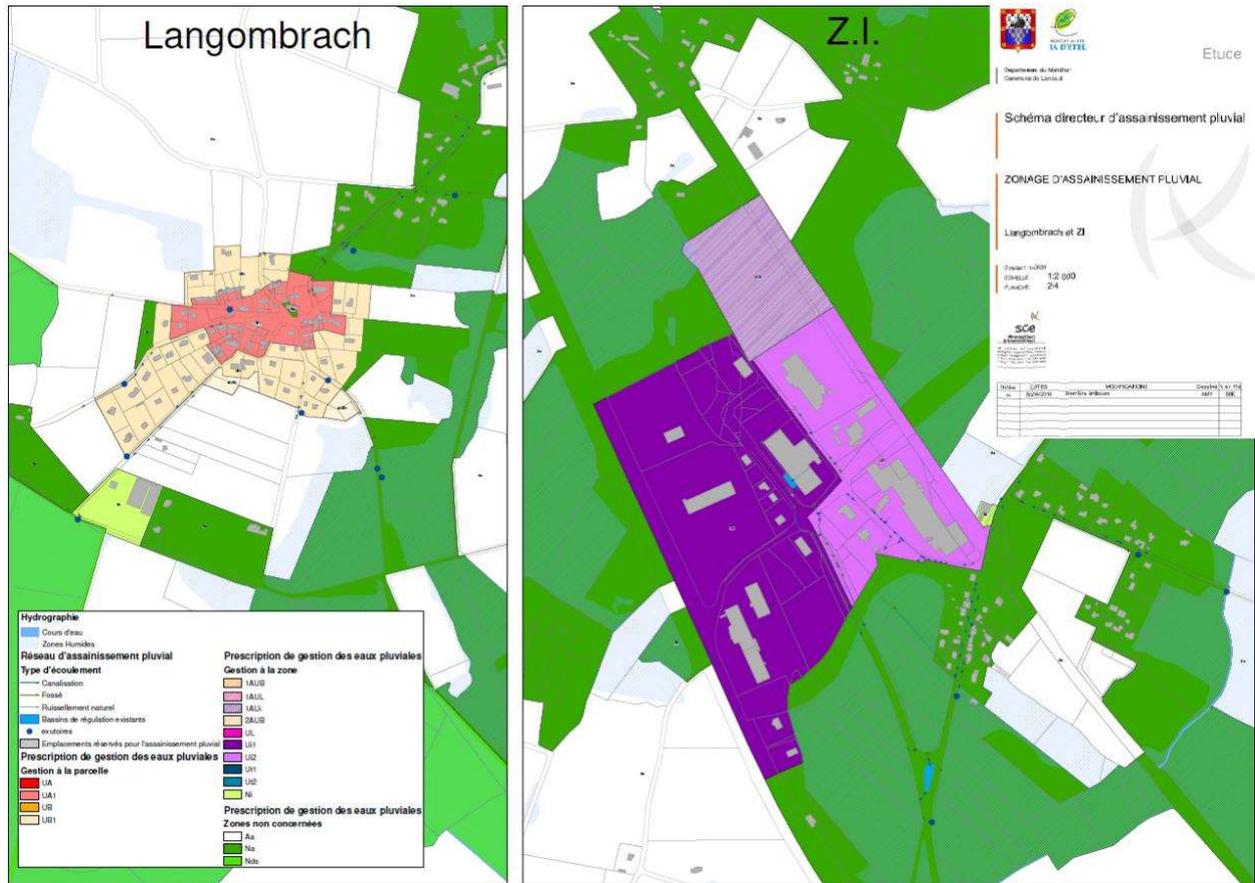
Lorsque l'infiltration est possible, aucun débit de rejet ne sera accepté au réseau public. En cas d'impossibilité justifiée de recourir à l'infiltration, les eaux pluviales devront être régulées dans des ouvrages de type stockage-restitution.

D'un point de vue général, le débit ruisselé en sortie des zones à urbaniser ne devra pas dépasser un ratio de 3 l/s/ha. Ce ratio a été fixé conformément à la réglementation et aux pratiques dans le département du Morbihan. Pour des raisons de faisabilité technique, le débit minimal de régulation est fixé à 0,5 l/s et le volume minimal de rétention des eaux pluviales de 1 m<sup>3</sup>.

Le débit minimum de 0,5 litre par seconde est calculé au regard de la surface totale mise en avant dans le projet d'aménagement. Un aménagement de type lotissement par exemple, comportant des parcelles éligibles au débit minimum de 0,5 L/s, devra cependant garantir un débit de fuite en sortie de son aménagement de 3 L/s/ha. Un complément de régulation devra alors être apporté à l'échelle de l'aménagement s'il est mis en œuvre une gestion à la parcelle.

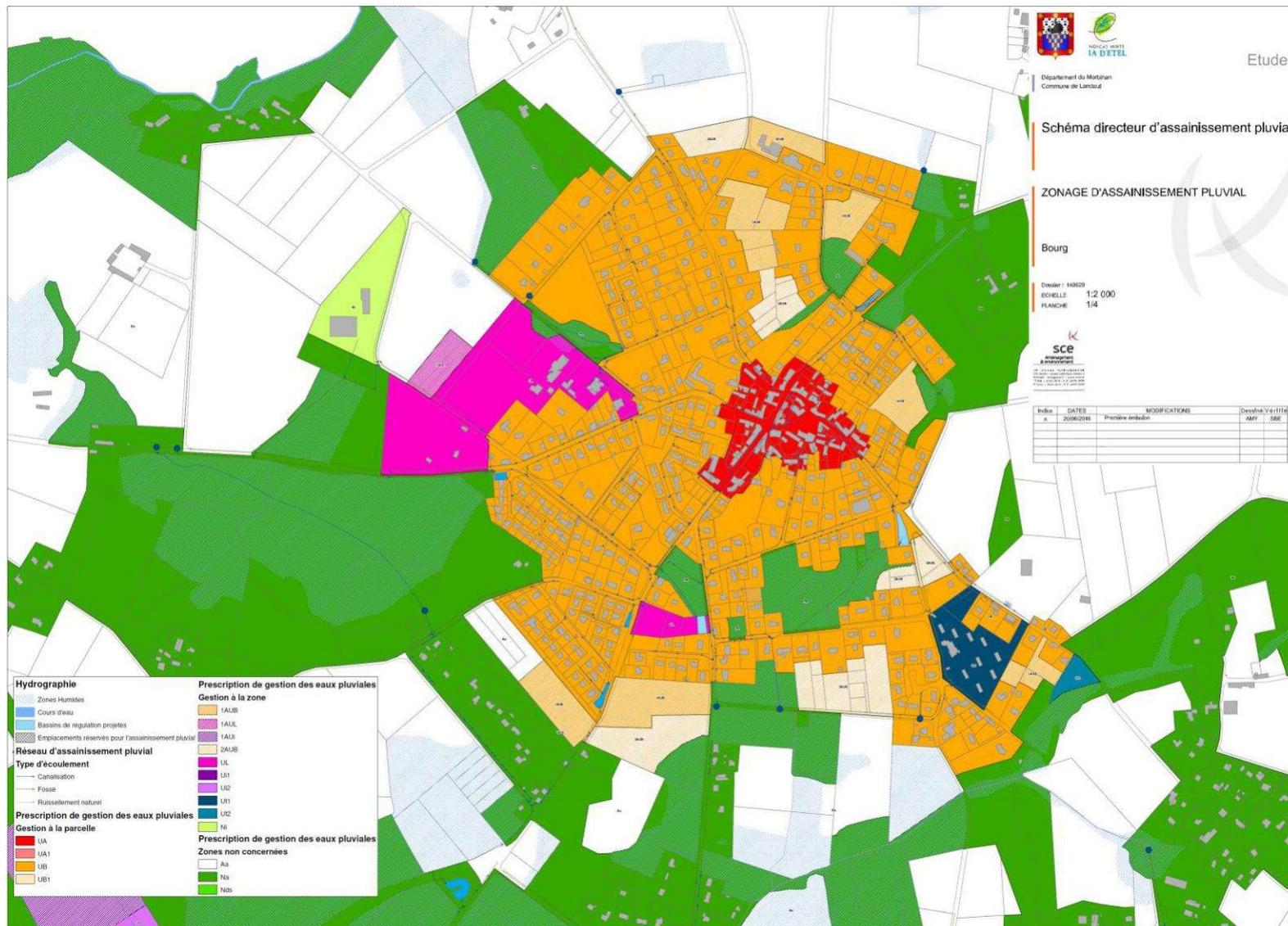
1 emplacement réservé est inscrit au PLU afin de permettre la création d'ouvrage de gestion des eaux pluviales : à l'intersection de la rue de Kermabergal et de la D 16.

**Projet de zonage de l'assainissement pluviale– Village de Langombrach et Z.I.**



Source : SCE, 2016

**Projet de zonage de l'assainissement pluviale – bourg de Landaul**



Source : SCE, 2016

### **1.4.3. Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets du PLU**

De par sa situation littorale, la commune de Landaul participe à la politique globale d'amélioration de la qualité de l'eau.

De plus, le PLU de Landaul prend des mesures contribuant à améliorer la qualité de l'eau par :

- La protection des éléments naturels contribuant à la qualité des eaux, tels que les zones humides, les boisements et le maillage bocager.
- La poursuite de la lutte contre les sources de pollution dans les domaines de l'assainissement :
  - des eaux usées en anticipant la capacité inadaptée de la station d'épuration, en réalisant des travaux de réhabilitation du réseau...
  - des eaux pluviales en réalisant le schéma directeur des eaux pluviales...

## **1.5. INCIDENCES SUR LES RISQUES**

### **1.5.1. Incidences négatives prévisibles**

#### **AGGRAVATION DU RISQUE INONDATION**

L'augmentation des surfaces imperméabilisées (toits, voiries, parkings...) générée par l'urbanisation, se traduit par une perte du rôle écrêteur des zones inondables, un accroissement du ruissellement sur les bassins versants concernés (principalement la ria d'Etel) et par conséquent, l'accentuation des débits aux exutoires. Cette imperméabilisation des sols est susceptible d'augmenter la vulnérabilité de la commune de Landaul au risque inondation par submersion marine notamment le long du littoral à l'Ouest et au niveau de er Pondic.

En cas d'urbanisation ou extension des droits à bâtir dans les secteurs de Larmor et Lann Runigo exposés au risque d'inondation par submersion marine, cela augmentera les personnes potentiellement exposées à ce risque.

#### **ZONES AU CONCERNEES PAR UN RISQUE INONDATION PAR REMONTEES DE NAPPE**

Concernant le risque inondation par remontées de nappe, 3 secteurs en zones AU sont concernés par un risque de nappe sub-affleurante : la moitié Sud de la zone 1AUB1 au Sud de Langombrac'h, la partie Sud-Est de la zone 1AUB – rue des chênes et la partie Est de la zone 2AUB au Nord du bourg.

### **1.5.2. Incidences positives prévisibles**

#### **PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS**

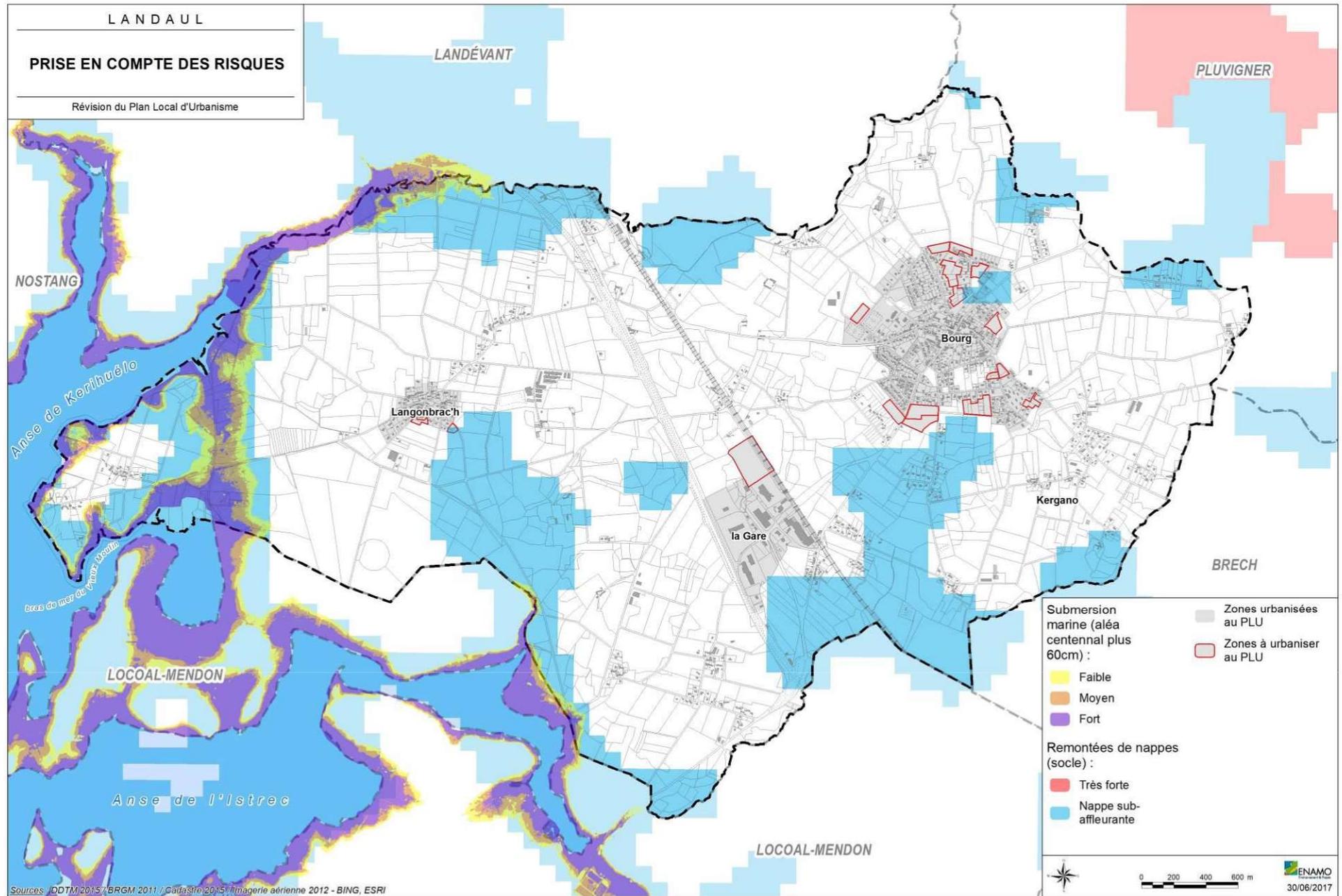
Le PLU de Landaul n'autorise pas le développement de l'urbanisation dans les zones concernées par le risque de submersion marine. En effet, aucune zone urbanisable (zones U et AU) n'est située sur les zones exposées à ce risque. Ainsi, le PLU de Landaul permet de réduire ou du moins de ne pas augmenter l'exposition des populations aux risques, en garantissant la mise en œuvre d'un principe de précaution. Dans les secteurs de Larmor et Lann Runigo déjà bails soumis au risque de submersion marine, le règlement du PLU précise les occupations et utilisations autorisées en fonction de l'aléa considéré.

Par ailleurs, sur les zones à urbaniser concernées par une nappe sub-affleurante, une étude des sols pourrait conduire à une interdiction des sous-sols et une interdiction de l'assainissement autonome.

### **1.5.3. Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets du PLU**

En limitant l'imperméabilisation des sols dans les projets d'urbanisation, le PLU de Landaul concourt à réduire la vulnérabilité des biens et des personnes au risque inondation. Il est précisé dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), par exemple, de privilégier les revêtements perméables, de favoriser la gestion alternative des eaux pluviales... De même, l'élaboration de zonage d'assainissement des eaux pluviales permettra de prendre en compte la gestion des volumes importants d'eaux pluviales et de ne pas amplifier les risques d'inondation sur le territoire. La création de 3 ouvrages de gestion des eaux pluviales est ainsi prévue.

Enfin, la protection des zones humides et du maillage bocager au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme contribuent à la prévention contre les inondations. En effet, par leur capacité de rétention de l'eau (rôle hydraulique), ces milieux naturels diminuent l'intensité des crues.



## **1.6. INCIDENCES SUR LES POLLUTIONS ET LES NUISANCES**

### **1.6.1. Incidences négatives prévisibles**

#### **ACCROISSEMENT DU VOLUME DES DECHETS PRODUITS**

L'accueil de nouvelles populations sur la commune de Landaul, soit environ 550 habitants d'ici 15 ans, engendreront une augmentation du volume des déchets ménagers. La production de déchets ménagers par habitant estimée sur la Communauté de Communes d'Auray Quiberon Terre Atlantique (AQTA), qui assure la collecte et le traitement des déchets, est de 308,8 kg par an en 2014 (ordures ménagères et collecte sélective). Selon les prévisions démographiques, le volume supplémentaire de déchets ménagers sera d'environ 170 tonnes annuellement à l'horizon 2030 sur le territoire de Landaul.

#### **AUGMENTATION DES NUISANCES SONORES**

Une augmentation des flux de transports est attendue sur la commune, du fait de la croissance démographique, et par le renforcement de ses activités économiques, en particulier la zone industrielle de la Gare. Cette augmentation est synonyme d'une augmentation des nuisances sonores au niveau des infrastructures routières majeures du territoire, notamment la RN 165 et la voie ferrée.

Seule la zone d'extension 1AU<sub>i</sub> au niveau de la zone d'activités intercommunale de la Gare est affectée par le bruit lié à la présence de la voie ferrée longeant la limite Est de ce secteur, et de la RN 165 à environ 300 m à l'Ouest. Les règles et prescriptions d'isolement acoustique sont donc à prendre en compte lors de la construction des bâtiments d'activités.

### **1.6.2. Incidences positives prévisibles**

#### **PRISE EN COMPTE DES NUISANCES**

Bien que la zone industrielle de la Gare soit affectée par le bruit lié à la voie ferrée, elle n'est concernée par aucune marge de recul inconstructible. Toutefois, afin de tenir compte de cette nuisance, les Orientations d'Aménagements et de Programmation (OAP) prévoient la création d'une limite végétale de type merlon planté à l'Est du site, en limite de la voie ferrée.

Aucune zone à urbaniser à vocation d'habitat, que ce soit au bourg ou à Langombrac'h, ne se situe dans la bande d'isolement acoustique et n'est concernée par une marge de recul inconstructible.

Par ailleurs, l'arrêté préfectoral du 1<sup>er</sup> décembre 2003 sur les normes d'isolement acoustique à mettre en œuvre pour les habitations dans les bandes des 250 m de part et d'autre du bord de la RN 165 et de la voie ferrée, est rappelé dans les dispositions générales du règlement écrit du PLU.

D'autre part, aucun site industriel ou activité de service, potentiellement pollués et répertoriés sur BASIAS, n'est situé dans une zone à urbaniser au PLU de Landaul.

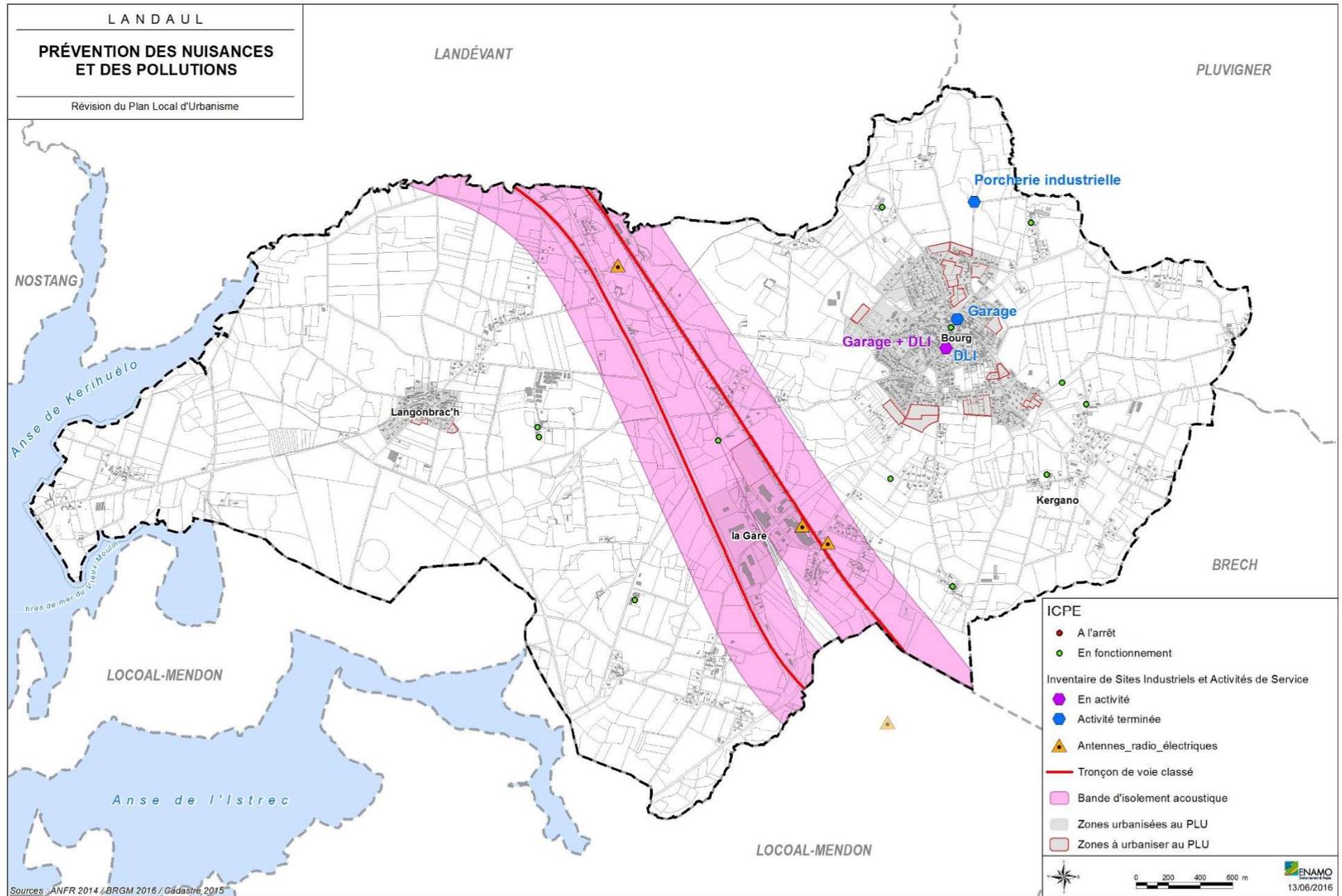
De plus, les zones urbanisées se trouvant à moins de 100 m d'une exploitation agricole sont soumises à un règlement particulier de manière à réduire les nuisances sur l'exploitation voisine.

### **1.6.3. Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets du PLU**

Les nuisances sonores peuvent être réduites à la source en favorisant les circulations alternatives à la voiture ce qu'encourage le PLU de Landaul : développement du transport collectif, du covoiturage, le développement des déplacements doux, la réalisation de pistes cyclables...

Par ailleurs, la préservation de la trame verte et bleue, permet d'agir sur la biodiversité et les milieux naturels, mais également sur les sources et les capteurs de pollutions et de nuisances. La trame verte permet en effet de diminuer l'érosion éolienne des sols, qui peut impacter la santé et le cadre de vie environnant (par exemple les poussières en zones agricoles et les particules en zones commerciales), ainsi que les nuisances sonores par l'atténuation naturelle du bruit. De plus, la trame verte et bleue agit pour fixer du CO<sub>2</sub> localement, ainsi que d'autres gaz à effet de serre, et donc limiter la pollution de l'air.

Enfin, en ce qui concerne l'augmentation des déchets, elle n'est pas inéluctable. En effet, la mise en œuvre de politique publique de réduction et de gestion des déchets, mais également une plus grande responsabilité des habitants et acteurs économiques vis-à-vis de la production de déchets et du tri peut aussi être attendue. Cet effet n'est pas quantifiable et il est délicat de se projeter quant à l'intensité qui le caractérisera, mais il fera partie des éléments déterminants, à moyen ou long terme, pour l'évolution de la production et de la gestion des déchets sur le territoire.



## **1.7. INCIDENCES SUR LES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES**

### **1.7.1. Incidences négatives prévisibles**

#### **AUGMENTATION DES BESOINS EN TERMES D'ENERGIE**

L'aménagement de nouveaux secteurs d'habitats, d'activités économiques et d'équipements impactera indéniablement les consommations énergétiques. L'accueil de nouveaux habitants (environ 550 habitants d'ici 15 ans) induira une hausse de la consommation en énergies fossiles dues aux déplacements. Cette augmentation du trafic, notamment par un kilométrage plus élevé parcouru chaque jour sur le territoire pour aller travailler, aura des conséquences sur les rejets de gaz à effet de serre.

De même, la dynamique de construction entraînera inéluctablement une augmentation de la demande énergétique (chauffage, éclairage...) en phases travaux et opérationnelles.

### **1.7.2. Incidences positives prévisibles**

#### **DEVELOPPER LES DEPLACEMENTS ET LES ALTERNATIVES A LA VOITURE**

Afin de limiter les déplacements des habitants, la commune de Landaul privilégie l'urbanisation au bourg en soutenant et en développant l'offre de commerces, d'équipements et de services publics de proximité. Elle conforte ainsi la centralité et l'attractivité du bourg de Landaul.

Couplé avec le développement des déplacements doux tant pour le résidentiel que le tourisme vert, la commune de Landaul permet de limiter le recours à la voiture en envisageant :

- un axe piéton-vélo dans le bourg et pour relier tous les équipements communaux, par exemple entre la zone de la Gare et le bourg) ;
- la création de cheminements doux dans les futures zones d'urbanisation ;
- des interconnexions entre les cheminements de loisirs (grandes boucles) et les cheminements « urbains ».

A travers la mise en œuvre d'un Plan de Déplacement Doux à l'échelle communale, Landaul mène une vraie réflexion sur le développement des déplacements doux sur son territoire en utilisant le réseau de chemins existants et en réalisant des bouclages. Ce plan permettra également de valoriser les chemins doux liés à la Servitude de Passage des Piétons sur le Littoral (SPPL) et ceux liés aux chemins creux.

Ainsi, les principaux cheminements doux existants de la commune à conserver et à créer sont identifiés sur le règlement graphique du PLU de Landaul, ils représentent respectivement un linéaire de 22 935 mètres et 894 mètres. Des emplacements réservés sont aussi prévus au PLU afin de permettre la mise en œuvre de ses cheminements doux.

Par ailleurs, la commune de Landaul cherche une alternative à la voiture avec le développement des transports collectifs, notamment en améliorant le stationnement aux abords des établissements scolaires et du stade afin de favoriser le co-voiturage entre les habitants.

En parallèle, elle souhaite développer le pôle d'échanges multimodal de La Gare, dont l'aire d'influence va de Pluvigner jusqu'à Locoal-Mendon. Pour cela, un emplacement réservé a été intégré au PLU afin de permettre la réalisation d'une aire de stationnement paysagée.

## **FAVORISER LES ECONOMIES D'ENERGIE ET LA PRODUCTION D'ENERGIES RENOUVELABLES**

Afin d'atténuer les demandes énergétiques (chauffage, éclairage...), le PLU de Landaul encourage l'urbanisation économe en consommations d'énergies, en :

- recherchant la performance énergétique dans les constructions nouvelles (isolations, matériaux, conceptions bioclimatiques...);
- faisant la promotion et la sensibilisation des particuliers et des entreprises aux économies d'énergie ;
- exigeant que toutes les opérations de constructions supérieures à 3 logements doivent intégrer des dispositifs utilisant des énergies renouvelables ou des dispositifs favorisant la consommation de ressources recyclables (mise en place de réseaux de chaleur par exemple).

Mais cela passe aussi par l'organisation urbaine, en concentrant l'urbanisation au niveau de l'agglomération et en limitant l'étalement (augmentation des densités urbaines, renouvellement urbain, comblement des dents creuses). En effet, cela limite les sources multiples de déplacements.

Une architecture plus compacte sera également moins énergivore. De même, l'augmentation des densités, ainsi que la diversification des formes d'habitat : logement collectif, intermédiaire, individuel groupé, va également dans le sens des réductions des consommations énergétiques.

Le PLU de Landaul encourage le recours aux systèmes de production d'énergies renouvelables (panneaux solaires, chauffage au bois, pompe à chaleur...) par un règlement souple (pas de soumission à la règle des hauteurs), mais bien entendu sous réserve d'une bonne insertion de ces dispositifs.

Par ailleurs, des prescriptions sont également faites dans les Orientations d'Aménagements et de Programmation (OAP) pour les constructions et les aspects bioclimatiques, afin de profiter des ressources d'énergies renouvelables et de réduire l'impact écologique des logements.

Pour cela, il faudra donc tenir compte de l'environnement dans lequel s'intègre l'habitation lors de la conception, à savoir :

- l'orientation pour la disposition des bâtiments, afin de profiter du meilleur ensoleillement.
- encourager les systèmes de production d'énergies renouvelables ;
- utiliser de préférence des matériaux recyclables...

### **1.7.3. Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets du PLU**

Ainsi, le PLU consiste à lutter contre la vulnérabilité énergétique en encourageant à un habitat économe en énergie. En effet, la construction de nouveaux logements doit nécessairement évoluer vers une meilleure prise en compte de leurs consommations énergétiques, que ce soit pour des questions écologiques mais également économiques pour les ménages.

D'une part, la protection de 78 164 ml de maillage bocager sur la commune de Landaul au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, est une mesure qui permet de favoriser la filière bois et, par conséquent, les économies d'énergie et/ou le recours aux énergies renouvelables. Par ailleurs, la législation thermique sur les nouvelles constructions devrait permettre que l'augmentation des besoins énergétiques pour les 15 prochaines années sur la commune de Landaul, soit contenue et limitée à terme. L'habitat et l'aménagement du territoire sera progressivement moins énergivores.

D'autre part, la commune de Landaul s'engage dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre à travers le développement des déplacements doux, du covoiturage, de la mise en place de bornes de recharges pour véhicules électriques ainsi que par le biais de l'étude des possibilités de mutualisation des stationnements.



## 2. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

Le dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000 est codifiée aux articles L. 414-4 et suivants et R. 414-19 et suivants du code de l'environnement.

L'évaluation cible uniquement les habitats naturels et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000 concerné. Elle est proportionnée à la nature et à l'importance des activités, aux enjeux de conservation du site et à l'existence ou non d'incidences potentielles du projet sur ce site. L'évaluation des incidences a pour objectif de déterminer si le projet risque de porter atteinte à l'intégrité du site Natura 2000.

Au titre de l'article L. 414-4 du code de l'environnement, les documents d'urbanismes qui permettent la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, manifestations ou interventions dans le milieu naturel susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après « Evaluation des incidences Natura 2000. »

L'article R. 414-19 du code de l'environnement énumère les documents de planification, programmes ou projets ainsi que les manifestations et interventions soumis à évaluation des incidences Natura 2000. Cette liste nationale comprend notamment « les plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale au titre du I de l'article L. 122-4 du code de l'environnement et de l'article L. 121-10 du code de l'urbanisme. »

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Landaul est soumise à évaluation environnementale en tant que :

- commune littorale au sens de l'article L. 321-2 du code de l'environnement ;
- commune possédant une partie du périmètre du **site Natura 2000 « Ria d'Etal » (ZSC FR5300028)** sur son territoire.

A ce titre, l'élaboration du PLU doit faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000. Ce site couvre la partie Ouest de la commune de Landaul, s'étendant du ruisseau de la Demi-Ville à Kerblei, soit 264,4 ha correspondant à 15,2 % du territoire communal.

La Syndicat Mixte de la Ria d'Etal a été désignée comme opérateur du site « Ria d'Etal ». Le Document d'Objectifs (DOCOB) a été validé en mai 2011 et approuvé par arrêté préfectoral du 25 septembre 2012.

Sur les nombreux habitats d'intérêts communautaires recensés sur le site Natura 2000, essentiellement maritime, la commune de Landaul est principalement concernée par les habitats marins et terrestres suivants :

- Estuaires (1130) ;
- Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses (1310) ;
- Prés à Spartine maritime (1320) ;
- Prés-salés atlantiques (1330) ;
- Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (1420) ;
- Rivières avec végétation aquatique à Renoncules (3260) ;
- Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica Tetralix* (4020) ;
- Landes sèches et mésophiles européennes (4030) ;
- Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (6410) ;
- Mégaphorbiaies hydrophiles (6430) ;
- Tourbières de transition et tremblantes (7140) ;

- Tourbières boisées (91DO).

Des espèces d'intérêt communautaires peuvent également être observées sur le site Natura 2000 et sont susceptibles de fréquenter les habitats marins et terrestres présents sur la commune de Landaul. Il s'agit de :

- 8 espèces animales d'intérêt communautaire :
  - 2 mammifères : la Loutre d'Europe, installée sur les affluents de la ria d'Étel et la Barbastelle d'Europe affectionnant la végétation arborée (linéaire ou en massif) ;
  - 4 poissons, dont 2 migrateurs (le Saumon atlantique et la Lamproie marine) et 2 vivant d'eau douce (la Lamproie de Planer et le Chabot) qui occupent la portion du ruisseau de la Demi-Ville entre le Moulin de la Demi-Ville et la N165 présente des habitats favorables à l'espèce ;
  - 2 insectes : le Damier de la succise qui fréquente les prairies, les marais ou les landes humides notamment en amont du lieu-dit de la Demi-ville, et le Lucane cerf-volant fréquentant les habitats forestiers ou non.
- 1 espèce végétale d'intérêt communautaire :
  - le Fluteau nageant, dont une station est recensée au Sud-Est du moulin de la Demi-Ville sur la commune de Landaul.

Le site Natura 2000 «Ria d'Étel» n'est pas une ZPS, cependant la diversité de ses habitats naturels permet l'accueil de nombreuses espèces d'oiseaux. Les vastes étendues de vasières sont des lieux privilégiés de nourrissage pour de nombreuses espèces d'anatidés et de limicoles et la Ria d'Étel est l'un des 5 sites d'hivernage les plus importants du Morbihan. Les landes relativement ouvertes et les boisements de Langombrac'h (Landaul) abritent, notamment en nidification, de nombreuses espèces telles que l'Engoulevent d'Europe, le Pic noir...

## 2.1. ENJEUX ET ORIENTATIONS DE GESTION DU SITE NATURA 2000

Le site Natura2000 de la Ria d'Étel forme une entité écologique cohérente offrant de nombreux habitats d'intérêt communautaire et habitats d'espèces. Ces habitats, particulièrement imbriqués, sont non seulement nécessaires à la réalisation des cycles biologiques d'espèces d'intérêt communautaire, mais aussi à de nombreuses espèces, animales et végétales, remarquables. La distribution des habitats sur le site suit, schématiquement, deux gradients de répartition : Nord/Sud et du centre vers la périphérie.

Par ailleurs, la fonctionnalité écologique du site dépend des connexions existantes avec les autres sites Natura2000 et les espaces naturels protégés ou non. A l'heure actuelle des connexions existent au sud du site avec le site Natura2000 «massif dunaire Gâvres Quiberon et zones humides associées» lui-même connecté au site Natura2000 «Rade de Lorient».

Les habitats et les espèces du site Natura2000 de la Ria d'Étel peuvent être soumis à des menaces qu'il convient de réduire pour les maintenir dans un bon état de conservation.

Le site Natura 2000 présente une mosaïque d'habitats d'intérêt communautaire qui offre une grande richesse écologique. Les habitats caractéristiques du site sont les landes, les prés salés, mais aussi les habitats marins notamment les vasières (estuaires). Les prairies humides et les habitats humides d'intérêt communautaire participent aussi fortement de la richesse du site. Les principales menaces et atteintes qui contribuent à la dégradation de ces habitats sont :

- l'embroussaillage,
- l'enrésinement ou les boisements spontanés et artificiels,

- l'envahissement par le *Baccharis halimifolia* (espèce végétale invasive),
- la modification des régimes hydrauliques,
- l'artificialisation des milieux.

Les habitats marins du site Natura2000 «Ria d'Étel» présentent également un intérêt certain en termes de biodiversité. 2 types de structures présentent des critères liés à la rareté de l'habitat à l'échelle européenne, à sa fragilité et à son rôle écologique. Il s'agit : des herbiers à zostères naines et des sables dunaires.

Par ailleurs, la Slikke qui domine largement dans le site, est un habitat relativement rare et extrêmement productif qui a un rôle majeur dans le fonctionnement de l'écosystème littoral. Son maintien dans un bon état de conservation passe par une politique de bassin versant volontariste s'inscrivant dans la durée.

Les habitats rocheux subtidiaux constituent une vitrine du site. Les enjeux de conservation liés à cet habitat sont faibles mais leur prise en compte permet une sensibilisation du public.

De nombreux habitats du site Natura2000 de la ria d'Étel sont fréquentés par la loutre d'Europe et doivent justifier d'une attention particulière en ce qui concerne leur maintien dans un état favorable à l'espèce. Par ailleurs, cette espèce peut être sensible au dérangement et sa présence doit être prise en compte lors de tous projets qui pourraient nuire à son maintien sur le site.

Concernant la Barbastelle d'Europe, elle peut être bien présente sur le site. Par ailleurs, au regard des habitats qu'elle utilise, une attention particulière pourra être portée sur la gestion sylvicole du site, ainsi que sur le maintien du maillage écologique.

Par ailleurs, l'une des espèces invasives la plus répandue est le *Baccharis* ou Sénéçon en arbre, rencontrée sur la commune de Landaul.

Cette espèce pose de nombreux problèmes en termes de gestion car elle nécessite de mobiliser des moyens humains et financiers importants. Ces moyens sont, pour la plupart, financés par des fonds publics, alors même que, la commercialisation de cette espèce n'est pas interdite.

Ainsi, les objectifs de développement durable, les plus généraux, répondent aux quatre thématiques suivantes :

- A. Gestion des habitats : « Maintenir et restaurer les habitats d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable »
- B. Gestion des espèces et de leurs habitats : « Maintenir et rétablir dans un état de conservation favorable les espèces d'intérêt communautaire (animales et végétales) et leurs habitats »
- C. Adaptation des pratiques socio-économiques : « Maintenir et favoriser des activités et pratiques socio-économiques cohérentes avec les enjeux écologiques du site »
- D. Mesures transversales : « Rendre efficace la mise en œuvre de Natura 2000 sur le site »

Tous ces enjeux, mis en évidence dans le document d'objectifs, se traduisent par des objectifs opérationnels qui en découlent, puis se déclinent ensuite en actions.

## 2.2. ANALYSE DES PROJETS DU PLU POUVANT AVOIR UNE INCIDENCE SUR LE SITE NATURA 2000

La majorité des cours d'eau sillonnant le territoire communal de Landaul appartient au bassin versant ria d'Étel. De plus, avec un linéaire côtier d'un peu moins de 4 km, la commune de Landaul est bordée à l'Ouest par la ria d'Étel.

Par conséquent, l'analyse des incidences environnementales ne doit pas se limiter au territoire couvert par le site Natura 2000 « Ria d'Étel ». Mais il doit également tenir compte de ces différentes entités hydrographiques car toute dégradation, notamment du réseau hydrographique, peut indirectement entraîner des effets en aval sur le site Natura 2000 ; comme par exemple un risque de contamination de l'eau et des coquillages en bactéries-virus (microbiologie) ou en micropolluants (métaux lourds, hydrocarbures...).

La présente évaluation des incidences au titre de Natura 2000 porte donc une attention particulière sur les cours d'eau, mais aussi les éléments naturels liés aux milieux aquatiques, à savoir : le bocage, les boisements et les zones humides.

De même, les activités humaines portant sur la gestion des eaux usées et des eaux pluviales peuvent avoir des effets néfastes sur les milieux naturels aquatiques (destruction de l'équilibre biologique naturel, colmatage des lits des cours d'eau, appauvrissement de la faune et la flore des milieux aquatiques). Il est donc important de les prendre en compte dans cette évaluation des incidences, qui s'effectue à 3 échelles :

- à l'intérieur du site ;
- à l'extérieur du site ;
- sur l'ensemble du territoire communal, prenant en compte les activités ayant un impact sur la quantité et la qualité de l'eau.

Le zonage et le règlement associé, ne doivent pas porter atteinte à l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire à l'intérieur du site Natura 2000 « Ria d'Étel », mais aussi aux éléments naturels présents sur le reste du territoire communal. Les aménagements réalisés doivent assurer une épuration efficace des eaux usées et une gestion appropriée des eaux pluviales.

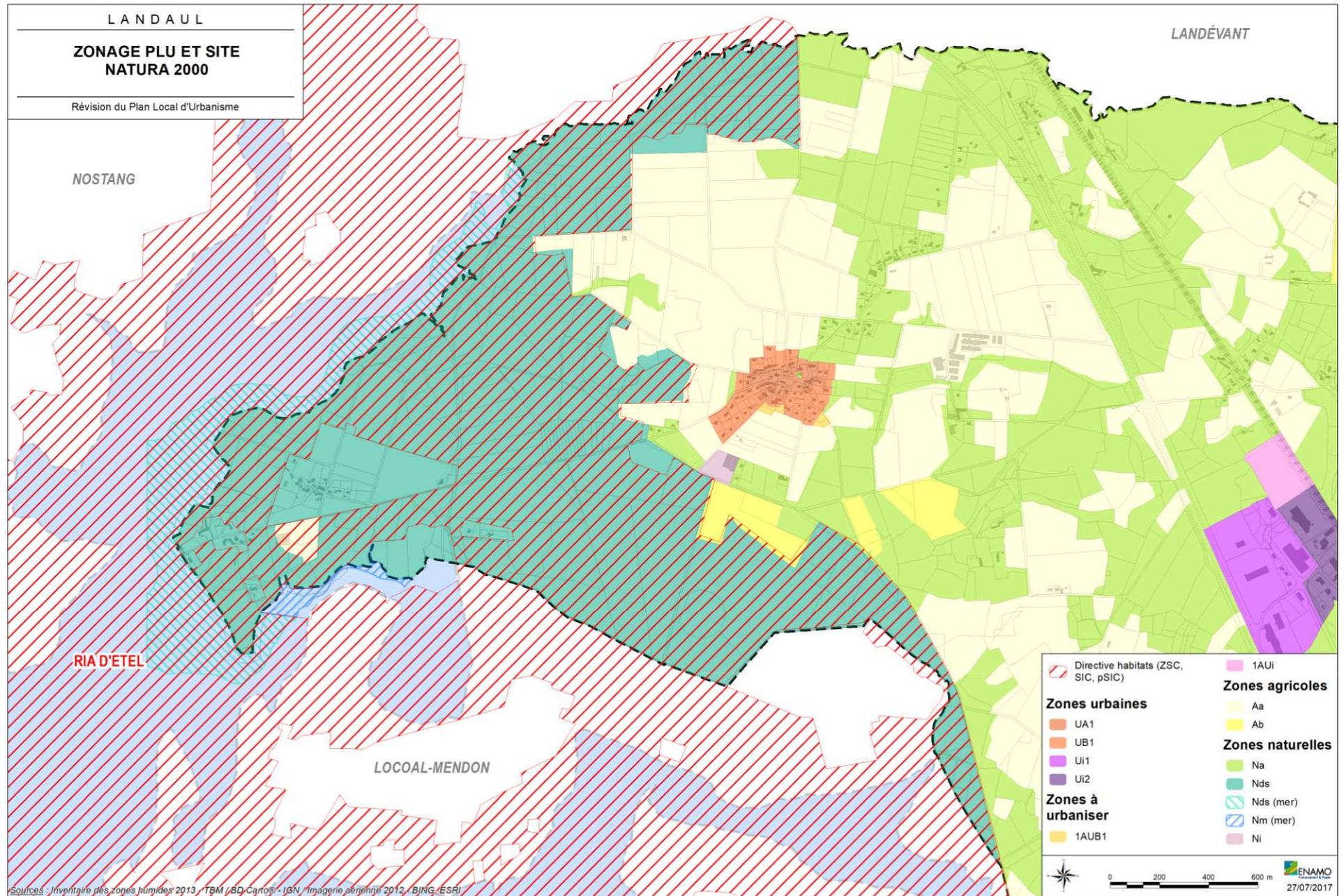
L'évaluation expose en détail les dispositions mises en œuvre dans le PLU, afin que les installations et projets de développement futurs prévus par le PLU ne présentent pas d'incidences sur le site Natura 2000. Cette analyse s'appuie notamment sur le DOCOB du site Natura 2000 concerné.

### 2.2.1. Statut du site NATURA 2000 au zonage du PLU

Le site Natura 2000 couvre 264,4 ha sur la commune de Landaul. La quasi-totalité de ce périmètre se trouve en zone Nds, soit 98,1 %. 3,3 ha sont en zone Aa correspondant à des terres agricoles au Sud-Ouest de Larmor. 1,2 ha sont en zone Ab correspondant à des coupures d'urbanisation.

#### *Zonage du PLU de Landaul dans le périmètre du site « Ria d'Étel »*

ZONAGE DU PLU	SUPERFICIE CONCERNEE (EN HA)
Zone Nds	259,4 ha
Zone Aa	3,3 ha
Zone Ab	1,2 ha
Zone Na	0,5 ha
<b>TOTAL (terrestre)</b>	<b>264,4 ha</b>
Zone Nds (mer)	44 ha



### 2.2.2. Evaluation des incidences du PLU et mesures pour éviter, réduire ou compenser ces incidences

Dans le cadre des évaluations d'incidences de projets sur un site Natura 2000, un vocabulaire spécifique est utilisé pour qualifier les pressions qui s'exercent sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire pour lesquels ces sites ont été désignés. L'évaluation des incidences doit porter sur les risques de détérioration des habitats et de perturbation des espèces et se faire à la lumière des enjeux d'intérêt communautaire.

Une **détérioration** est une dégradation physique d'un habitat. On parle donc de détérioration d'habitat. Lorsque les pressions qui s'exercent sur un habitat ont pour effet de rendre son état de conservation moins favorable qu'il ne l'était auparavant, on peut considérer qu'il y'a eu une détérioration.

Une **perturbation** ne touche pas directement les conditions physiques. On parle de perturbation d'espèce, qu'il s'agisse d'espèces d'intérêt communautaire ou bien d'espèces caractéristiques d'un habitat. Lorsque les pressions qui s'exercent sur une espèce ont pour effet de rendre son état de conservation moins favorable qu'il ne l'était auparavant, on peut considérer qu'il y'a eu une perturbation.

La notion de **destruction** peut s'appliquer à la fois aux habitats et aux espèces. La destruction d'habitat correspond au processus par lequel un habitat naturel est rendu fonctionnellement inapte à accueillir les populations qu'il abritait auparavant. Au cours de ce processus les espèces de faune et de flore initialement présentes sur le site sont déplacées ou détruites entraînant une diminution de la biodiversité.

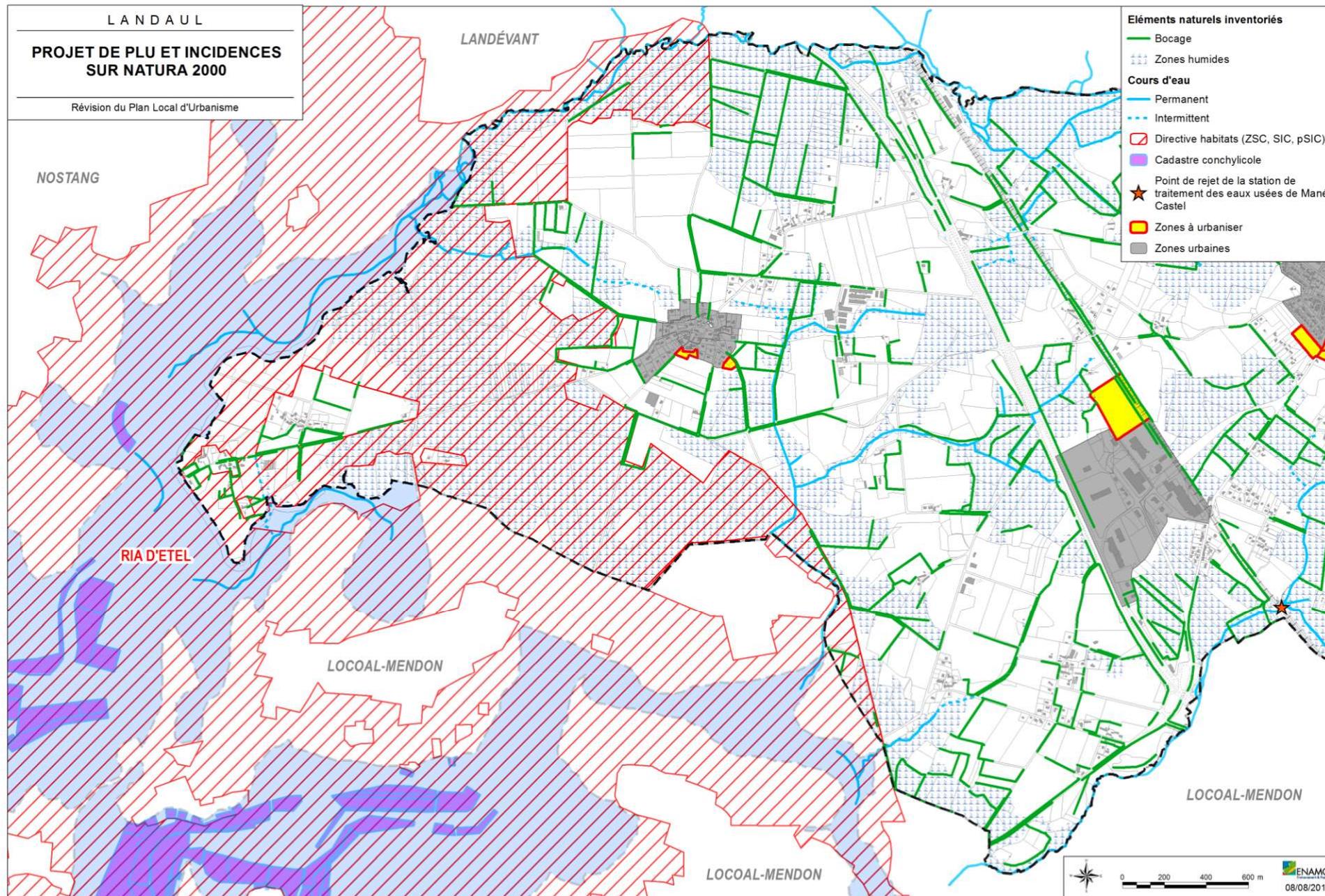
Les incidences doivent ensuite être décrites selon qu'elles proviennent d'une pression directe ou indirecte.

Les **incidences directes** traduisent les effets provoqués par le projet. Elles affectent les habitats et espèces proches du projet.

Les **incidences indirectes** ont pour cause l'effet d'une incidence directe. Elles peuvent concerner des habitats et espèces plus éloignés du projet ou apparaître dans un délai plus ou moins long, mais leurs conséquences peuvent être aussi importantes que les incidences directes. Elles peuvent concerner un facteur conditionnant l'existence du site qui, par son évolution, peut provoquer la disparition d'habitats ou d'espèces.

L'évaluation au sens large des incidences sur les habitats et les espèces comporte deux étapes majeures : l'identification des pressions exercées par le projet du Plan Local d'Urbanisme sur les enjeux de conservation, et l'évaluation des effets de ces pressions sur l'état de conservation des habitats et des espèces considérés.

A noter que **l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de Landaul ne fait que reconnaître l'existence de ses activités et n'autorise pas d'aménagements nouveaux susceptibles de dégrader la qualité des habitats et de perturber des espèces d'intérêt communautaire, voire de les détruire.**



### 2.2.2.1. Incidences directes

Sur les 264,4 ha de site Natura 2000 « Ria d'Étel » couvrant la partie terrestre de la commune de Landaul, la quasi-totalité se trouve en zone Nds. Ces 259,4 ha classés en espaces remarquables, délimitent les espaces et milieux littoraux à préserver en application de l'article L. 146-6 du code de l'urbanisme (loi Littoral).

Environ 3,3 ha sont situés en zone Aa et 1,2 ha en zone Ab, c'est-à-dire en zone agricole où toute construction et installation agricole nouvelle est autorisée. Les extensions des habitations existantes ainsi que leurs annexes sont également autorisées à condition qu'elle ne compromette pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site et dans la limite d'une capacité suffisante des équipements d'infrastructure existants (voirie, eau potable, électricité...). Par ailleurs, les habitats identifiés sur ce secteur ne sont pas considérés d'intérêt communautaire. Ils correspondent à des prairies artificielles et cultures, ainsi qu'à des parcs, jardins et vergers.

Par ailleurs, 117,5 ha d'Espaces Boisés Classés et 4 670 ml de haies protégées au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme ont été identifiés au sein du périmètre Natura 2000. Le classement en espaces boisés interdit le défrichement de ces parcelles et soumet les coupes et abattages à demande d'autorisation. Ces protections permettent de préserver les boisements, lieux de gîtes, mais également de chasse de la Barbastelle d'Europe, lieux de repos pour les oiseaux, mais également habitats fréquentés par le Lucane cerf-volant.

Le classement des Espaces Boisés Classés (EBC) a été revu afin de tenir compte des habitats de landes. Ces habitats sont en mauvais état de conservation, dû à l'embroussaillage ou à la présence de pins maritimes en formations plus ou moins denses, qui ont une valeur moindre par rapport aux landes. Le classement en EBC des landes était donc en contradiction avec les modalités de gestion pour maintenir ce milieu ouvert (débroussaillage, bucheronnage) avec une faible densité, voire une absence de ligneux. En concertation avec la chargée de mission du site Natura 2000, les habitats de landes ont été déclassés afin d'être compatible avec les enjeux de conservation des landes sur le site Natura 2000.

De plus, les secteurs envahis par le *Baccharis halimifolia* (Séneçon en arbre), espèce invasive, ont également été exclus. A ce propos, dans son règlement écrit, le PLU de Landaul précise en annexe la liste des plantes invasives de Bretagne.

Enfin, 188,7 ha de zones humides sont également recensés et préservés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. La protection de ces milieux humides est favorable, notamment à la Loutre d'Europe et le Damier de la succise.

### 2.2.2.2. Incidences indirectes

Les incidences indirectes possibles de l'urbanisation future sur la commune de Landaul au cours des quinze prochaines années sont :

- l'imperméabilisation des sols qui engendrera une augmentation du volume d'eaux de ruissellement se déversant dans le marais ;
- l'augmentation des eaux usées, impliquera une augmentation des volumes déversés dans le ruisseau de Kerlino. Ces volumes constituent un apport non négligeable dans le milieu estuarien.

Par ailleurs, la présence de rejets d'assainissements autonomes non conformes (soit 49 % des installations autonomes contrôlées sur Landaul en 2014) donc pollués dans le milieu naturel, affectera la qualité de l'eau de la ria d'Étel. Toutefois, des contrôles sont réalisés régulièrement sur les dispositifs autonomes présents sur le territoire afin de

détecter les installations non conformes. Les propriétaires concernés sont dans l'obligation d'engager des travaux pour résorber les dysfonctionnements détectés.

Ainsi, la dégradation du milieu aquatique peut avoir des conséquences sur les espèces d'intérêt communautaire qui en dépendent, telles que les poissons et l'avifaune. Ces espèces sont susceptibles d'être perturbées par la dégradation de la qualité des eaux. En effet, le milieu aquatique est un habitat naturel qui est nécessaire aux fonctions vitales de ces espèces (reproduction, alimentation...).

- Le PLU de Landaul affiche clairement dans son PADD, sa volonté de protéger la ressource en eau. Cet objectif est en cohérence avec les enjeux du site Natura 2000.
- D'une part, concernant la gestion des eaux usées, les capacités des stations d'épuration de Landaul n'est pas suffisante pour assurer le traitement des eaux usées actuels et pour répondre aux besoins futurs de développement de la commune de Landaul.

Afin d'anticiper cette problématique de gestion des eaux usées sur le territoire, la Communauté de Communes AQTA a prévu la création d'une nouvelle station d'épuration pour Landaul en 2018 (notification du marché travaux début 2019). Concernant la charge hydraulique très importante liée à des entrées d'eaux parasites et d'infiltration de nappe, la collectivité a donc envisagé des travaux de réhabilitation de réseaux en 2018 sur le réseau de Landaul.

Par ailleurs, le rejet d'eaux traitées actuellement réalisé dans le ruisseau de Kerlino dispose d'une acceptabilité très limitée. Afin d'éviter la pollution des eaux, le rejet futur des eaux traitées sera effectué dans le ruisseau de la Demi-Ville qui reçoit déjà les eaux traitées de la station d'épuration de Landévant.

- D'autre part, en ce qui concerne les eaux pluviales, un zonage d'assainissement des eaux pluviales a été réalisé en 2016 par SCE. Il permettra de mettre en place des mesures visant à limiter les incidences de l'urbanisation sur la ressource en eau dues à l'augmentation des ruissellements des eaux pluviales : par exemple en mettant en place des emplacements réservés pour installer 1 ouvrage de gestion ou rétention...
- Enfin, la commune de Landaul contribue à l'amélioration de la qualité des eaux en protégeant les zones humides, le maillage bocager et les boisements présents sur son l'ensemble de son territoire. Ces éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue ont un rôle dans la protection de la ressource en eau, notamment en régulant les débits d'eau ou encore en agissant comme des zones tampons épuratrices.

### 2.2.3. Conclusions

L'évaluation des incidences de l'élaboration du PLU de Landaul sur le site Natura 2000 « Ria d'Etel » montre que les projets, et par conséquent le document d'urbanisme, n'affectera :

- Ni l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire ;
- Ni l'état de conservation des espèces animales (mammifères, poissons et insectes) et végétales (Flûteau nageant) d'intérêt communautaire.

Des mesures compensatoires ne se justifient donc pas.

## **PARTIE 8 : LES INDICATEURS**

## 1. INDICATEURS DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Article L. 153-27 du code de l'urbanisme

**Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports.**

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

La commune de Landaul est concernée par la mise en place d'indicateurs permettant d'évaluer les résultats de l'application du PLU, du point de vue de l'environnement.

INDICATEURS	SOURCES	ETAT ZERO	OBJECTIFS DU PLU
<b>SOL ET SOUS-SOL</b>			
Surfaces de zones AU consommée toutes vocations confondues	Commune	0 %	16,7 ha
SAU communale	DRAAF Bretagne	570 ha en 2015	Maintien
Nombre d'exploitations agricoles	DRAAF Bretagne	9 en 2015	Maintien
Surface de terres agricoles consommée	Commune	0 ha	9,7 ha
<b>MILIEUX NATURELS &amp; BIODIVERSITE</b>			
Superficie des zones humides protégées	Commune	608 ha	Au minimum maintien de la surface actuelle
Surface des boisements protégés	Commune	394,80 ha en EBC	Préservation
Linéaire du maillage bocager protégé	Commune	77 902 ml	78 164 ml
Surface d'espace vert réalisé	Commune	-	Emplacement réservé n°10
<b>PAYSAGE &amp; PATRIMOINE</b>			
Nombre d'éléments bâtis protégés au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme	Commune	74	Au minimum maintien du nombre actuel
<b>RESSOURCE EN EAU</b>			
Consommation moyenne par abonnement domestique par an	Commune	75,1 m <sup>3</sup> en 2014	Protection de la ressource en eau
Taux de conformité des prélèvements par rapport aux limites de qualité	ARS & Commune	100 % en 2014	
Nombre de périmètre de captage d'eau	Etat & Commune	0	
Pourcentage de la capacité nominale utilisée de la station d'épuration	AQTA	80 %	

INDICATEURS	SOURCES	ETAT ZERO	OBJECTIFS DU PLU
Pourcentage des installations en assainissement non collectif non conformes	AQTA	49 % de celles contrôlées en 2014	
<b>RISQUES</b>			
Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle	Prim.net	2	-
Nombre d'Installations Classées pour la Protection de l'environnement (ICPE)	Base des Installations Classées	3	
<b>NUISANCES &amp; POLLUTIONS</b>			
Production moyenne d'ordures ménagères par habitant et par an	AQTA	216 kg en 2014	-
Nombre d'infrastructures terrestres classées bruyantes	Etat	2	
Nombre d'installations radioélectriques de plus de 5 watts	ANFR	3	
<b>ENERGIES</b>			
Nombre d'installations de production d'énergie renouvelable	Observatoire de l'énergie et des missions de GES en Bretagne	18 en 2013	Les économies d'énergie et le développement d'énergies renouvelables
Pourcentage de linéaire de cheminements doux créé	Commune		894 ml

## 2. INDICATEURS DE LA SATISFACTION DES BESOINS EN LOGEMENTS

Article L.153-27 du Code de l'urbanisme

**Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L.101-2 et, le cas échéant, aux articles L.1214-1 et L.1214-2 du code des transports.**

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

La commune de Landaul est concernée par la mise en place d'indicateurs permettant d'évaluer les résultats de l'application du PLU, au regard de la satisfaction des besoins en logements.

Tous les 9 ans, après la délibération d'approbation du PLU, un bilan devra être réalisé sur au minimum :

- la production réelle globale de logements
- le rythme d'évolution de la population lie à la production de logements
- la production réelle globale de logements sociaux ou aidés
- la typologie (taille) des logements produits (T1, T2...)

- la forme (individuel, intermédiaire, collectif...) des logements produits
- la densité et la localisation des logements construits
- les logements vacants
- les équipements nécessaires à l'accueil de population.

Un indicateur est une information ou un ensemble d'informations contribuant à l'appréciation d'une situation par le décideur. Les indicateurs proposés sont chiffres ou correspondent à un élément de comparaison.

Critères	Indicateurs
<b>Production globale de logements</b>	Production de logements neufs de 23 logements par an, soit environ 345 en 15 ans
<b>Evolution de la population et rythme de croissance démographique</b>	Rythme d'évolution annuel moyen de la population d'environ +1,5%
<b>Production de logements sociaux ou aidés</b>	Augmentation du parc de logements sociaux (HLM) Augmentation du parc de logements aidés
<b>Typologie des logements produits</b>	<b>Analyse et évolution de la taille des logements</b> , à mettre en rapport avec la taille des ménages qui les occupent (Base de référence : données INSEE 2012 disponibles en 2015: 4,8 pièces en moyenne par résidence principale) <b>Augmentation de la diversité de l'offre de logements</b> : habitat individuel dense, semi-individuel et collectif (Base de référence : données INSEE 2012 disponibles en 2015 : 87.6% de maisons et 9.3% d'appartements)
<b>Densité des logements construits</b>	<b>Analyse de l'évolution de la surface des terrains à bâtir</b> Respect des densités indiquées dans les OAP avec un nombre de logements minimum ou maximum
<b>Vacance des logements</b>	baisse du taux de vacance : Base de référence données INSEE 2012 disponibles en 2015 = 6.4%
<b>Renouvellement urbain</b>	Production de 50% à minima des nouveaux logements en réinvestissement urbain (c'est-à-dire dans les zones U du PLU) Nombre de permis délivrés en zone U et 1AU à partir de l'approbation du PLU et surface
<b>Localisation des opérations et programmation</b>	Analyse de la localisation des opérations de logements Analyse de la programmation établie dans le PLU 1AU/2AU
<b>Equipements</b>	Equipements créés ou à créer pour répondre aux besoins de la population

## **PARTIE 9 : RESUME NON TECHNIQUE**

## 1. GENERALITES

L'évaluation environnementale du document d'urbanisme de la commune de Landaul suit la réglementation en vigueur et une méthodologie permettant de mettre en évidence les principaux enjeux sur le territoire sous un angle transversal. Cette évaluation environnementale est construite comme un élément d'aide à la décision pour Landaul, apportant un focus environnemental dans l'élaboration du cadre permettant l'évolution à long-terme de la commune.

Le résumé non technique s'attache dans un premier temps à décrire une synthèse du diagnostic et de l'état initial de l'environnement. Cette synthèse est formulée sous la forme d'une projection de Landaul à 15 ans, élément qui constitue la mise en perspective de l'intégration des enjeux environnementaux dans l'évolution positive de la commune.

Un zoom est ensuite fait plus particulièrement sur les sites de la commune répertoriés au titre de Natura 2000 ainsi qu'à l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), fondant la démarche d'évaluation environnementale du document d'urbanisme de Landaul. Cette section du résumé non technique a pour objectif de percevoir les risques et les menaces que peut avoir le PLU sur ces sites, et en particulier les projets pouvant avoir une incidence sur les sites Natura 2000.

Sont décrits par la suite les axes principaux et les objectifs qui ont conduit l'élaboration du PADD. Ces objectifs sont générateurs d'incidences prévisibles, identifiées ici en apportant le focus sur les principaux enjeux. Enfin, les moyens proposés et les mesures prises dans le PLU pour limiter les incidences seront synthétisés.

Le processus de suivi de l'évolution de l'environnement sur la commune de Landaul est basé sur le recueil périodique de valeurs d'indicateurs. Ceux-ci ne seront pas présentés dans le résumé non-technique, car déjà repris séparément en fin de cette évaluation environnementale.

## 2. LES OBJECTIFS DE LA REVISION DU POS EN PLU

Par délibération en date du 28 juillet 2014, la commune de Landaul a décidé d'engager la révision de son Plan d'Occupation des Sols (POS approuvé le 31/12/2001) qui ne correspond plus aux exigences actuelles de l'aménagement spatial de la commune, pour le transformer en Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Pour mener à bien cette révision du document d'urbanisme, les élus se sont fixés comme objectifs principaux :

- Maitriser la croissance démographique communale au regard des structures publiques nécessaires ;
- Garantir la mixité urbaine au niveau sociale et intergénérationnelle ;
- Equilibrer l'offre de logement locatif en collectif et en individuel ;
- Favoriser la réalisation de logement en accession à la propriété dans le cadre d'une mixité sociale ;
- Assurer la pérennité des espaces dédiés à l'activité agricole ;
- Veiller à une utilisation économe des espaces en utilisant les parcelles encore disponibles dans les zones bâties ;
- Une densification sera recherchée;
- Une acquisition de réserve foncière sera faite chaque fois qu'un projet d'intérêt général le justifiera ;
- Le développement des activités économiques ;
- Conforter le développement de la ville de Landaul ;
- La valorisation et la restauration du patrimoine bâti privé et public ;

- La Promotion et la valorisation du patrimoine naturel ainsi que des espaces forestiers seront recherchés dans le respect d'une continuité écologique ;
- L'aménagement des accès;
- Il sera favorisé l'innovation et l'amélioration des performances énergétiques et écologiques ;
- L'ensemble des points ci-dessus seront réalisés conformément aux recommandations du Schéma de cohérence du Territoire du Pays d'Auray ainsi que des différents textes règlementaires existants à ce jour ;
- Assurer la cohérence des différentes politiques publiques.

### 3. LES GRANDES LIGNES DU DIAGNOSTIC DEMOGRAPHIQUE ET SOCIOECONOMIQUE

#### 3.1. LA POPULATION

- ▶ Une croissance démographique constante qui s'est accélérée au cours de la dernière décennie ;
- ▶ Une commune résidentielle qui gagne des habitants : 823 entre 1999 et 2012, soit une évolution annuelle de +4.7% ;
- ▶ Une population qui rajeunit puisque la part des plus de 60 ans baisse alors que celle des moins de 20 ans augmente entre 1999 et 2012 et l'indice de jeunesse est de 1.8 en 2012, soit plus de moins de 20 ans que de plus de 60 ans ;
- ▶ La classe la plus importante, celle des 20-59 ans, représente 52.9% de la population globale en 2012 ;
- ▶ L'évolution est différente à l'échelle intercommunale bien que la population augmente, la hausse est moins importante que sur Landaul ; la population est par ailleurs vieillissante avec un indice de jeunesse inférieur à 1 en 2012.

#### 3.2. L'ECONOMIE

- ▶ Une population en âge de travailler majoritairement composée d'actifs ;
- ▶ La population en âge de travailler est en augmentation, une progression à mettre en parallèle avec la progression de la tranche d'âge des 20-59 ans qui a vu son nombre augmenter régulièrement depuis les années 1980 ;
- ▶ Une augmentation de la population active sur la commune ;
- ▶ En 2012, un taux de chômage communal de 10.4% constant par rapport à 1999 (10.5%) ;
- ▶ Des actifs travaillant de plus en plus en dehors de la commune ;
- ▶ Landaul, un territoire où la part des actifs travaillant et résidant dans la même commune (15.7%) est bas en raison de la proximité des pôles d'emploi de Vannes, Auray, Lorient;
- ▶ Des emplois essentiellement issus du secteur tertiaire ;
- ▶ Un secteur agricole encore important avec 9 exploitations en 2015 ;
- ▶ Une offre en commerces et services de proximité satisfaisante ;
- ▶ Une zone d'activité économiques intercommunale d'intérêt pays sur le secteur de la Gare ;
- ▶ Une vocation touristique relative du fait de la faible façade littoral mais qui possède des atouts paysagers ;

#### 3.3. L'HABITAT

- ▶ Un nombre de ménages en augmentation constante ;
- ▶ Une diminution de la taille des ménages : 2,6 personnes par ménages en 2012 ;
- ▶ Un parc de logements en nette progression : en 2012, au total 1 030 logements contre 468 en 1982;

- ▶ La prédominance des résidences principales : près de 80% en 2012 ;
- ▶ Un taux des résidences secondaires en légère hausse depuis les années 82 après une baisse : 16% en 2012;
- ▶ Un parc de logements vacants représentant une proportion relativement faible du parc de logements : 66 logements en 2012, soit 6.4% du parc de logements ;
- ▶ Un parc de logements qui se diversifie avec plus de logements collectifs (9.3% en 2012 contre 3.8% en 1999) ;
- ▶ Des logements de plus en plus grands pour des ménages de plus en plus petits ;
- ▶ Un parc locatif relativement important, 18.9% de locations en 2012 ;
- ▶ Des logements sociaux représentant 4,5% des résidences principales.

### 3.4. LES EQUIPEMENTS ET LES INFRASTRUCTURES

- ▶ Un bon niveau d'équipements mais les plus importants sont sur Lorient ou Auray ;
- ▶ Un tissu associatif dynamique ;
- ▶ La voiture comme mode de transport dominant ;
- ▶ La commune est desservie par le train mais pas par le réseau de bus départemental ;
- ▶ Un réseau viaire qui supporte un important trafic et une bonne desserte;
- ▶ De nombreux chemins de randonnées sont présents et quelques aménagements permettant les liaisons piétonnes dans le bourg.

## 4. LES GRANDES LIGNES DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Sur la commune de Landaul, il a été réalisé un état initial de l'environnement. Ce diagnostic environnemental a fait ressortir les principaux constats relatifs à chacun des thèmes étudiés, les atouts et les contraintes, et enfin les enjeux environnementaux pour chacun d'entre eux. Il est essentiel de bien les identifier afin de s'assurer par la suite, que le projet n'aura pas d'incidences négatives sur ce thème ou, le cas échéant, prévoira des mesures pour les éviter.

L'analyse de l'ensemble des documents, plans et programmes à l'échelle supra-communale a également permis de nourrir les enjeux environnementaux du territoire.

Cette approche a été complétée par la réalisation de terrain, qui a permis de prendre connaissance aussi bien des secteurs de projets ou sites susceptibles d'être impactés par la mise en œuvre du PLU, que des éléments de patrimoine naturel et architectural intéressants, ou encore des composantes structurantes du paysage (points de vue, ambiances...).

L'analyse thématique de l'état initial de l'environnement a été menée en parallèle de l'analyse des caractéristiques des zones susceptibles d'être impactées par la mise en œuvre du PLU. Ces zones ont été déterminées en fonction des secteurs de projets situés dans le périmètre du PLU. Les enjeux environnementaux ont donc été croisés avec les secteurs de projet.

Ensuite, une analyse thématique des effets notables probables de la mise en œuvre du projet sur l'environnement a tout d'abord été réalisée. Pour chaque thématique environnementale, il s'agissait de vérifier quelles étaient les incidences positives et négatives du document sur l'environnement, et le cas échéant de proposer des mesures pour éviter ou réduire ces effets.

Ce sont ainsi les différentes pièces du PLU qui ont été analysées : les orientations du PADD, les prescriptions écrites du règlement et le zonage, les Orientations d'Aménagement et de Programmation.

#### 4.1. LE MILIEU PHYSIQUE

- ▶ Landaul est une commune située au Nord-Est de la ria d'Étel, dans le Sud du Morbihan. Elle se distingue par un **climat** océanique tempéré qui se caractérise par :
  - Une température modérée (12,1°C en moyenne annuelle) ;
  - Des précipitations modérées (cumul moyen de 922,7 mm par an) ;
  - Une insolation moyenne proche de 1 845 heures d'ensoleillement annuelle ;
  - Des vents fréquents provenant majoritairement des secteurs Ouest/Sud-Ouest.
- ▶ Le relief de Landaul est orienté en pente douce selon un axe Est/Ouest, dont l'altitude varie entre 0 m à et 66 m environ. La rivière d'Étel marque la limite Ouest du territoire communal et constitue le point bas du relief. Le ruisseau de la Demi-Ville entaille également le versant Nord du plateau.
- ▶ La commune est localisée au Sud du cisaillement Sud armoricain, dans la zone interne de la chaîne hercynienne, soit la partie la plus déformée. Sa **formation géologique** est de type granitique (granites anatectiques, granites de Carnac et de Saint-Anne).
- ▶ Le **réseau hydrographique** est dense. Les cours d'eau permanents inventoriés représentent un linéaire de 47 478 m sur le territoire communal.

#### 4.2. LA RESSOURCE EN EAU

- ▶ La commune de Landaul est concernée par le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (**SDAGE**) Loire-Bretagne 2016-2021, approuvé le 2 novembre 2015 et du Schéma Directeur et de Gestion des Eaux (**SAGE**) Golfe du Morbihan et Ria d'Étel, en cours d'élaboration. La commune appartient au **bassin versant** : « Ria d'Étel ».
- ▶ Concernant la **qualité des eaux** :
  - Les eaux continentales : Landaul est concernée par le cours d'eau dénommé « la Demi-Ville depuis Pluvigner jusqu'à sa confluence avec l'Étel » (FRGR0103). Le cours d'eau est considéré en bon état écologique. L'état physico-chimique est moyen et l'état biologique n'est pas renseigné ;
  - Les eaux littorales : la commune est concernée par la masse d'eau de transition « Rivière d'Étel » (FRGT21) qui présente des flux d'azote importants, entraînant l'eutrophisation des écosystèmes et l'échouage d'Ulves sur les côtes. La masse d'eau présente un bon état chimique et un état écologique moyen ;
  - Les eaux souterraines : Landaul est concernée par la masse d'eau souterraine « Golfe du Morbihan » (FRGG012), considérée en bon état qualitatif et quantitatif ;
  - Les eaux conchylicoles : 3 zones conchylicoles font l'objet d'un arrêté préfectoral sur le littoral de la commune de Landaul. Seul la zone « Rivière d'Étel – la Côte » fait l'objet d'un classement allant de A (consommation et commercialisation directes possibles pour les gastéropodes, échinodermes et tuniciers) à B (passage en bassin de décontamination et cuisson recommandée pour les bivalves fouisseurs et non fouisseurs).
- ▶ Sur le territoire de Landaul, la Communauté de Communes d'Auray Quiberon Terre Atlantique assure la compétence « eau potable ». L'exploitation du service de production et la distribution ont été confiés à la SAUR. Les eaux distribuées proviennent d'eaux superficielles (retenue et usine de Tréauray) et d'eaux souterraines de Kergoudeler, Houat, et Hoëdic). En 2014, ces sources permettent, l'alimentation en eau

potable de 2 208 habitants sur la commune de Landaul. En 2014, l'eau d'alimentation distribuée était conforme aux limites de qualité et satisfaisant aux références de qualité pour l'ensemble des paramètres mesurés.

- ▶ La communauté de communes d'Auray Quiberon Terre Atlantique est en charge de la compétence **assainissement collectif**, dont la gestion a été confiée à la SAUR jusqu'en 2021. Les eaux usées sont traitées par la station d'épuration de Landaul – Mané Castel en Landaul, d'une capacité de 1 500 équivalents habitants. Actuellement, la charge organique entrante moyenne atteint 62,7 % de sa capacité. La station est en surcharge hydraulique (122,05 % de sa capacité). Les rejets se font au niveau du ruisseau de Kerlino.
- ▶ A Landaul, l'**assainissement non collectif** est géré par la Communauté de Communes d'Auray Quiberon Terre Atlantique (AQTA). Le parc de Landaul compte en 2014, 312 abonnés. Les visites de bon fonctionnement effectuées à l'échelle d'AQTA ont mis en évidence que la majeure partie des installations sont non conformes sans obligation de travaux (49 %).
- ▶ Les **eaux pluviales** sont recueillies par un réseau séparatif en secteur urbain. Dans les zones rurales, les écoulements se font à ciel ouvert. Un schéma directeur et un zonage des eaux pluviales sont réalisés en parallèle du PLU par le bureau d'étude SCE, afin notamment de diminuer les risques de pollution et d'inondation par les réseaux.

#### 4.3. L'ENVIRONNEMENT ECOLOGIQUE

- ▶ La commune de Landaul est située sur les rives de la **Ria d'Étel**. La Ria d'Étel marque la limite Ouest du territoire communal. Les prés salés qu'elle abrite, offrent une flore très diversifiée dont la richesse spécifique en fait une zone de nourrissage importante pour les oiseaux. La végétation qui colonise ses rives est parfois composée de cortèges floristiques rares, voire menacés, et considérés comme des habitats d'intérêt prioritaire.
- ▶ Un inventaire des **zones humides** a été réalisé sur la totalité du territoire de la commune de Landaul. L'ensemble des milieux recensés représente une surface de l'ordre de 608,3 ha, soit 35,1 % de la surface du territoire communal. Une tourbière a également été identifiée sur le territoire. Il s'agit de la tourbière de Lann-Vraz.
- ▶ La commune de Landaul compte près de 455 ha de **boisements**. Ils sont essentiellement composés pins maritimes et autres espèces de conifères ainsi que de mélanges de feuillus. Un if a été qualifié d'arbres remarquables par la maison de la consommation et de l'environnement. Le **bocage** est moyennement représenté sur la commune de Landaul. Le maillage inventorié représente plus de 77 902 mètres linéaires. Il est composé de haies et de talus nus et plantés.
- ▶ Landaul présente un grand intérêt écologique du fait notamment de sa localisation sur les rives de la Ria d'Étel. Des **milieux naturels remarquables** sont identifiés à différents titres :
  - 2 ZNIEFF de type 1 : « Landes et mares dépendantes du ruisseau de Trévaec » et « landes de Langombrac'h »
  - 1 ZNIEFF de type 2 : « Estuaire de la rivière d'Étel » ;
  - 1 site classé : « If et Lec'h du IXème siècle, sur la place de l'église » ;
  - 1 site Natura 2000 : « Ria d'Étel » - FR 5300028 ;
  - Une zone de préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles par le Conseil départemental du Morbihan.
- ▶ Les milieux naturels et les protections patrimoniales identifiés sur la commune de Landaul constituent l'ensemble des continuités écologiques terrestres et aquatiques du territoire. Sur Landaul, la trame verte est composée des espaces boisés et forestiers, du maillage bocager inventorié, ainsi que des espaces naturels terrestres. La trame bleue, quant à elle, comprend les cours d'eau, les plans d'eau, les zones humides inventoriées et la partie maritime des espaces naturels. Ainsi, la **Trame Verte et Bleue** (TVB) est

l'ensemble de continuités écologiques répertoriées sur la commune, qui se compose des « réservoirs de biodiversité » (zones humides, boisements et protections réglementaires) et des « corridors écologiques » (haies, talus et cours d'eau).

#### 4.4. PAYSAGES ET PATRIMOINE

- ▶ des sites archéologiques ;
- ▶ un riche patrimoine architectural ;
- ▶ des unités paysagères très marquées.

#### 4.5. POLLUTIONS ET NUISANCES

- ▶ Concernant la **pollution des sols**, 5 sites industriels et activités de service sont inventoriés sur la commune, dont 2 sont encore en activité. Il n'est pas répertorié de site ou sol pollué sur la commune.
- ▶ La Communauté de Communes d'Auray Quiberon Terre Atlantique assure la collecte des **déchets** et met à disposition 6 déchèteries. En 2014, la quantité d'ordures ménagères et recyclables collectées a représenté 33 821 tonnes, cependant que les déchets collectés en déchèteries ont représenté près de 49 788 T. Les ordures ménagères sont ensuite incinérées à l'UIOM de Plouharné. La collecte sélective et les recyclables des déchèteries sont dirigés vers des repreneurs de recyclage (centre de tri du SYSEM, Eco-emballages, SITA TRIVANNES,...). Les gravats des déchèteries vont à Charrier localisé à Theix.
- ▶ La RN 165, ainsi que la ligne ferroviaire qui traverse le territoire selon un axe Nord/Sud sont classées comme **infrastructures de transport terrestre bruyantes** par l'arrêté préfectoral de classement sonore du 13 mars 2009.
- ▶ Sur le territoire communal de Landaul, 3 **supports d'antennes radioélectriques** de plus de 5 watts sont installés.

#### 4.6. LES RISQUES

- ▶ La commune est concernée par plusieurs types de **risques naturels** :
  - Un risque sismique de niveau 2 comme l'ensemble de la Bretagne ;
  - Un risque d'inondation par submersion marine ;
  - Des risques météorologiques, soient le risque de tempête et le risque lié aux changements climatiques (grand froid et canicule) ;
  - Un risque de feu de forêt et de landes ;
  - Une sensibilité aux remontées de nappes faible sur la majorité du territoire et quelques nappes sub-affleurantes en limite Sud-Ouest communale ;
  - Un aléa retrait-gonflement généralement faible à nulle sur l'ensemble du territoire communal, à l'exception des berges de la Ria d'Étel (aléa moyen).
- ▶ Les **risques technologiques** sont peu présents sur le territoire de Landaul. La commune est concernée par le risque de transport de matières dangereuses avec la ligne ferroviaire Vannes-Lorient et la RN 165. Il n'y a pas de risque industriel type SEVESO, mais il y a 3 installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

#### 4.7. L'ÉNERGIE

- ▶ La **consommation d'énergie** sur la commune de Landaul a été de l'ordre de 11 043 MWh en 2013, soit depuis 2006, une hausse de la consommation électrique par client de l'ordre de 0,4 MWh.

- ▶ La **production d'énergie renouvelable** en 2013 sur le territoire de Landaul est essentiellement limitée à la consommation de bois bûche par les particuliers, soit 97,6 % de la part d'énergie renouvelable produite sur la commune.
- ▶ Les sources d'énergie de type éolienne ou hydroélectrique sont inexistantes sur Landaul.

## 5. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE

La commune de Landaul occupe un territoire de 1 740 hectares. **Les espaces urbanisés**, quelques soient leurs vocations (habitat, équipements, activités économiques) et leur localisation (au sein des milieux agricole, urbain...) représentent une superficie **de près de 111.8 ha, soit 6.4% du territoire communal**.

L'urbanisation de la commune s'appuie historiquement sur le bourg et le village de Langombrac'h et plus récemment du secteur de la gare.

Le bourg centralise aujourd'hui la plupart des équipements, commerces et services. Il constitue une centralité, à partir de laquelle la commune s'est développée depuis plusieurs siècles avec notamment une accélération importante depuis les années 1970.

Sur la dernière décennie, la commune de Landaul a consommé beaucoup d'espace. **De 2005 à 2014, plus de 42 hectares ont été urbanisés ou artificialisés, soit une consommation moyenne de 4 ha/an.**

Cette consommation est essentiellement **liée au développement résidentiel (habitat), à plus de 55%, avec environ 23 ha** consommés en une dizaine d'années.

L'examen des potentialités d'accueil (espaces libres en 2015) en zone U représentent une surface avoisinant près de 24 ha hectares dont 17.5 ha pour l'habitat, 5.15 ha pour les activités et près de 1.22 ha pour les équipements. Ce potentiel est essentiellement identifié à l'échelle du bourg excepté pour les activités qui se trouvent à la Gare et quelques espaces pour l'habitat dans le Village de Langombrac'h.

La commune souhaite mettre en place des objectifs de diminution de la consommation de l'espace et d'urbanisation linéaire par :

- l'augmentation des valeurs de densités au sein des opérations d'aménagement,
- la diminution de la taille moyenne de terrain à bâtir,
- l'identification de tous les secteurs de renouvellement urbain potentiel.

Landaul est dans l'obligation légale de gérer l'espace de manière économe en luttant contre l'étalement urbain et la régression des surfaces agricoles et naturelles (fixer des objectifs de modération de la consommation de l'espace) et en tenant compte des objectifs fixés par les lois Grenelle et le projet de SCoT, mais également selon la loi Littoral qui représente une contrainte supplémentaire que la commune est tenue d'intégrer pour la réalisation de son PLU.

## 6. LE PROJET D'AMENAGEMENT ET LA JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DU PLU

### 6.1. LES GRANDES ORIENTATIONS DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES (PADD)

Les grandes orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables ont été définies suite à l'élaboration du diagnostic territorial qui a permis à la commune de faire le bilan de ses atouts et contraintes en matière socio-économique, ainsi qu'en matière environnementale et paysagère.

Ce diagnostic a permis de dégager les enjeux de développement du territoire, ainsi que les perspectives en matière de développement. Ils sont la base des choix établis pour définir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables communal.

Il est prévu dans ce PADD :

- un taux d'évolution démographique évalué à 1,5% par an sur 15 ans ;
- la construction de 345 nouveaux logements soit 23 constructions neuves par an en moyenne ;
- 2 700 habitants dans 15 ans soit 550 habitants de plus ;
- 17 ha de surface à offrir pour la construction de nouveaux logements entre 2015 et 2027 dont 50% au minimum en réinvestissement urbain.

Le PADD se décline ainsi autour de 8 grands axes :

► **ORIENTATIONS EN MATIERE DE LOGEMENTS ET D'ACCUEIL DE NOUVEAUX HABITANTS**

- Le choix d'une croissance maîtrisée de la population au regard des structures publiques nécessaires
- La prise en compte de la mixité sociale
- Le développement de la mixité des formes urbaines

► **ORIENTATIONS EN MATIERE DE REDUCTION DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET DE LIMITATION DE L'ETALEMENT URBAIN**

- Une gestion économe de l'espace
- La mise en place d'objectifs de diminution de la consommation de l'espace et d'urbanisation linéaire
- L'affirmation de la place prépondérante de l'agglomération de Landaul comme pôle d'urbanisation principal de la commune

► **ORIENTATIONS EN MATIERE D'EVOLUTION DES ECARTS D'URBANISATION A VOCATION D'HABITAT**

- Un développement contenu du village
- Une évolution limitée des constructions isolées non agricoles existantes

► **ORIENTATIONS EN MATIERE D'EQUIPEMENT, DE QUALITE DU CADRE DE VIE ET DE PATRIMOINE**

- L'amélioration du cadre de vie et des équipements
- La prise en compte des entrées de secteurs urbanisés
- La mise en valeur du patrimoine bâti

► **ORIENTATIONS EN MATIERE D'ACTIVITES ECONOMIQUES**

- Les activités industrielles, artisanales et de services
- Les activités commerciales
- Les activités artisanales en zone rurale
- Les activités de la carrière
- La préservation de l'activité agricole
- Les activités liées au tourisme vert
- Le développement des activités liées aux cultures marines

► **ORIENTATIONS EN MATIERE DE PROTECTION DES ELEMENTS NATURELS**

- La prise en compte du caractère littoral de la commune
- La protection du patrimoine naturel

- La protection des vallons, des zones humides et de la ressource en eau et la prise en compte du risque d'inondation
- La mise en place d'une Trame Verte et Bleue et de continuités écologiques

#### ► **ORIENTATIONS EN MATIERE DE DEPLACEMENTS**

- Améliorer la qualité des espaces publics, la sécurité des déplacements et développer le pôle d'échanges multimodal de La Gare
- Mettre en œuvre un Plan de Déplacements Doux à l'échelle communale

#### ► **ORIENTATIONS EN MATIERE D'ENERGIE ET DE DEVELOPPEMENT DES COMMUNICATIONS NUMERIQUES**

- Les économies d'énergie et les réseaux de chaleur
- Le développement de la production d'énergies renouvelables et la réduction des émissions de gaz à effet de serre
- Le déploiement des communications numériques

## **6.2. LA JUSTIFICATION DES ZONES, DU REGLEMENT ET DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)**

Quatre grandes familles de zones sont instituées sur la commune : les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones naturelles (N) et les zones agricoles (A). Chaque zone comprend plusieurs sous-secteurs.

Chaque secteur est soumis à ses propres règles, conformes aux objectifs définis sur les différentes zones. A chacune d'entre elles, correspond un règlement de 16 articles définissant les règles d'occupation du sol.

### **6.2.1. Les zones naturelles (N)**

Les zones N sont destinées aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

#### **Elle comprend les secteurs :**

- **Na** délimitant les parties du territoire affectées à la protection stricte des sites, des milieux naturels et des paysages ;
- **Nds** délimitant les espaces littoraux à préserver en application de l'article L.121-23 du Code de l'urbanisme ;
- **Ni** zone naturelle de taille et de capacité d'accueil limitées où est autorisée l'extension des constructions existantes à vocation d'activités économiques (il s'agit du restaurant du Poulvern, de l'Usine Guy Cotten de Kerlapinette, du débit de boisson de la Gare et d'une activité de BTP au Nord du bourg) ;
- **Nm** couvrant les parties du Domaine Public Maritime qui ne sont pas situées en Natura 2000 (ZSC et ZPS).

**Les zones N représentent près de 875,4 ha, soit près de 50,3% du territoire communal.**

### 6.2.2. Les zones agricoles (A)

Les zones A sont constituées par les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Elles sont destinées à la préservation et au développement des activités agricoles, aux constructions, installations et équipements liés et nécessaires à ces activités.

#### **La zone A comprend le secteur :**

- **Aa** : zone agricole où toute construction et installation agricole nouvelle est autorisée ;
- **Ab** : secteur agricole 'strict', dans lequel toute nouvelle construction et installation agricole est interdite afin de préserver les coupures d'urbanisation.

En effet, afin de tenir compte des continuités écologiques et dans l'objectif de préserver ces secteurs de toute constructibilité, un zonage Ab est mis en place ; secteur agricole 'strict', dans lequel toute nouvelle construction agricole est interdite afin de préserver les coupures d'urbanisation

**Les zones A représentent un peu plus de 735,7 ha, soit près de 42,3% du territoire communal.**

### 6.2.3. Les zones urbaines (U)

#### **Secteurs destinés à l'habitat et aux seules activités compatibles avec l'habitat :**

- **UA** correspondant aux zones d'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat, de forte densité ; il s'agit du coeur du bourg de Landaul ; elle correspond à un type d'urbanisation traditionnel, disposant des équipements essentiels, et recouvre le centre-bourg ;
- **UA1** correspondant aux zones d'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat, de forte densité ; il s'agit du coeur traditionnel de Langombrac'h ;
- **UB** correspondant aux zones d'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat, de moyennes densités, localisées d'une part au bourg et dans la 1ère couronne d'extension du centre ;
- **UB1** correspondant aux zones d'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat, de moyennes densités, localisées sur Langombrac'h.

#### **Secteurs destinés à recevoir les installations, constructions et équipements publics ou privés, de sport et de loisirs ainsi que les équipements d'intérêt collectif : UL.**

#### **Secteurs Ui destinés aux activités à caractère principalement industriel, artisanal, commercial et de services :**

- **Ui1** : secteur caractérisé par une hauteur plus faible que dans le secteur Ui2 ;
- **Ui2** : secteur caractérisé par une hauteur plus importante que dans le secteur Ui1.

#### **Secteurs Ut à vocation d'hébergement touristique et hôtelier ainsi qu'aux commerces et aux infrastructures de loisirs qui les accompagnent :**

- **Ut1** : secteur à vocation touristique destiné à recevoir les résidences hôtelières et de loisirs ainsi que les installations et constructions nécessaires au fonctionnement du site ;
- **Ut2** : secteur à vocation touristique destiné à recevoir des résidences mobiles.

**Les zones U représentent un peu plus de 111.8 ha, soit près de 6.4% du territoire communal.**

#### 6.2.4. Les zones à urbaniser (AU)

##### La zone 1AU (à urbaniser à court ou moyen terme) comporte les secteurs suivants :

- **1AUB** : secteur à vocation d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat, de densité moyenne, dans le bourg ;
- **1AUB1** : secteur à vocation d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat, de densité moyenne, sur Langombrac'h ;
- **1AUi** : secteur à vocation d'activités industrielles, artisanales, commerciales ou de services ;
- **1AUL** : secteur destiné à recevoir les installations, constructions et équipements publics ou privés de sport et de loisirs, ainsi que les équipements d'intérêt collectif.

##### La zone 2AU comporte les secteurs suivants :

- **2AU** : secteur à vocation d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat.

**Les zones AU représentent 16.8 ha soit près de 1% du territoire communal.**

#### 6.2.5. Les autres dispositions du PLU

En complément du zonage, des dispositions graphiques complémentaires apparaissent sur les documents graphiques du règlement :

- **11 emplacements réservés** ont été inscrits au profit de la commune (équipement, aménagement d'accès, chemin piéton) ;
- **3 sites archéologiques** identifiés sur la commune ont été repérés sur les documents graphiques par une trame spécifique ;
- **394,80 ha d'Espaces Boisés Classés** ont été inscrits afin de protéger les boisements les plus significatifs : ils représentent, soit 22.76% de la superficie de la commune ;
- **6 servitudes de mixité sociale** pour création de logements locatifs aidés ont été mises en place sur les zones 1AU;
- **0,5 ha d'espaces verts urbains** ont été inscrits afin de préserver les espaces verts de loisirs ou de nature en ville dans les zones urbaines ou à urbaniser du PLU ;
- **2 périmètres de diversité commerciale** ont été instaurés dans le centre bourg et le centre ancien du village de Langombrac'h ;
- **Des marges de recul inconstructibles** de 35 m le long des RD 16, RD 19 et RD 765 et le long des cours d'eau en zone A et N; 100 m le long de la RN165 sauf dérogation à 50 m ;
- **78 km de haies et/ou talus boisés** ont été identifiés au titre de la loi Paysage ;
- **18 bâtiments d'intérêt architectural ou patrimonial** identifiés pouvant faire une demande pour changer de destination ;

- **23 935 m de cheminements doux existants** ont été identifiés et **894 m à créer** ;
- De nombreux éléments de patrimoine ont été identifiés au titre de la loi Paysage comme par exemple : **croix ou stèles, fontaines, puits et de très nombreux bâtis de qualités (chapelles, châteaux, manoirs, fermes....)**.

## 7. COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRACOMMUNAUX ET LA LOI LITTORAL

Selon l'article L.131-4 du code de l'Urbanisme, le plan local d'urbanisme est compatible avec les schémas de cohérence territoriale (SCOT), les schémas de mise en valeur de la mer (SMVM), les plans de déplacements urbains (PDU), les programmes locaux de l'habitat (PLH) et les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes.

Le Plan Local d'Urbanisme prend en compte le plan climat-air-énergie territorial.

A part le SDAGE Loire Bretagne, le SCOT Auray Quiberon Terre Atlantique et le PLH d'Auray aucun autre document n'est opposable mais le PLU a essayé de prendre en compte en fonction de l'avancement et des informations disponibles les éléments du futur SAGE Golfe du Morbihan et Ria d'Étel.

Le PLU est également compatible avec la loi Littoral :

- définition et justification de la capacité d'accueil ;
- définition de coupures d'urbanisation ;
- les espaces remarquables et les espaces proches sont identifiés ;
- la commune a identifié 1 agglomération (bourg de Landaul et ses quartiers périphériques) et 1 village (Langombrac'h) où les extensions de l'urbanisation sont possibles, ainsi que le site à vocation économique d'intérêt pays sur la Gare ;
- les espaces proches du rivage ont été identifiés ; les extensions d'urbanisation sont limitées dans les espaces proches du rivage et aucune extension ne se situe en EPR ;
- la bande des 100 mètres ne concerne aucune construction ;
- les espaces boisés significatifs : ils ont été validé par le Préfet après passage en CDNPS...

## 8. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

### 8.1. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Ainsi, l'urbanisation sur Landaul s'appuie historiquement sur le bourg et ses quartiers périphériques formant l'agglomération principale, le village de Langombrac'h situé à l'Ouest de la commune, et plus récemment le secteur de la Gare. Le bourg centralise aujourd'hui la plupart des équipements, commerces et services. Afin de maintenir sa qualité de vie et de rationaliser l'utilisation des équipements existants, la commune de Landaul souhaite essentiellement développer l'urbanisation au niveau de l'agglomération.

Pour les 15 prochaines années, la commune de Landaul prévoit d'atteindre 2 700 habitants (soit environ 550 habitants de plus) pour un taux de croissance ralenti à 1,5 %. Cette croissance démographique modérée et progressive nécessitera la construction d'environ 345 de logements neufs (soit 23 logements neufs/an). A l'horizon

2030, il est donc prévu dans le PLU de Landaul d'offrir environ 17 ha de terrains à urbaniser (zones AU) ou à densifier l'intérieur des zones U pour les besoins en habitat.

### ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX SUR LA COMMUNE DE LANDAUL

#### Milieus naturels

- Préserver la ria d'Étel ainsi que les tourbières, les landes et milieux humides et boisés qui composent le territoire communal
- Préserver les terres agricoles et les espaces naturels via le maintien d'une activité agricole
- Maintenir une trame verte et bleue de qualité en maîtrisant l'urbanisation par le maintien des coupures d'urbanisation

#### Gestion des ressources naturelles

- Préserver les éléments naturels contribuant à la protection de la ressource en eau (zones humides et bocage)
- Veiller à l'amélioration de la qualité de l'eau
- Développer la production d'énergie à partir de sources renouvelables

#### Pollutions et nuisances

- Améliorer le système d'assainissement collectif (entrées d'eaux parasites et pluviales)
- Poursuivre le tri des déchets et tendre vers une réduction des déchets à la source
- Prendre en compte les nuisances sonores liées à la RN 165 et à la voie ferrée

#### Risques

- Prendre en compte les risques d'inondation par remontées de nappes et de submersion marine
- Tenir compte du risque relatif au transport de matières dangereuses

## 8.2. L'ANALYSE DES INCIDENCES DES MESURES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

### 8.2.1. A l'échelle de la commune

Globalement, le PLU de Landaul prend en compte le patrimoine naturel dont la majorité est située en zone naturelle. Elle permet la préservation des **milieux naturels** et de la **biodiversité** avec l'identification de la Trame Verte et Bleue (TVB) sur le territoire. Différentes mesures de protection permettent de protéger les éléments constituant la TVB : 395 ha de boisements ont été classés en EBC, 78 164 mètres linéaires de bocage, 38 191 ml de cours d'eau, 3,7 ha de plan d'eau et 603,2 ha de zones humides ont été identifiés et préservés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme.

La commune de Landaul préserve l'identité des espaces bâtis. Le choix des zones constructibles favorise l'épaississement du tissu urbain existant par un développement groupé. Elle protège également son **patrimoine de qualité** au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme.

En ce qui concerne la **qualité de l'eau**, notamment les eaux usées, la capacité de la station d'épuration de Landaul est insuffisante pour assurer le traitement des eaux usées actuels et pour répondre aux besoins futurs de développement de la commune. Une nouvelle station d'épuration est en projet afin d'anticiper l'apport supplémentaire d'eau usées à traiter. En outre, le rejet d'eaux traitées actuellement réalisé dans le ruisseau de

Kerlino dispose d'une acceptabilité très limitée. Afin d'éviter la pollution des eaux, le rejet futur des eaux traitées sera effectué dans le ruisseau de la Demi-Ville.

Par ailleurs, afin de limiter l'impact des eaux de ruissellement sur le milieu récepteur, un zonage d'assainissement des eaux pluviales a été réalisé. Il permettra de mettre en place des mesures visant à limiter les incidences de l'urbanisation sur la ressource en eau dues à l'augmentation des ruissellements des eaux pluviales : par exemple en mettant en place des emplacements réservés pour installer 1 ouvrages de gestion ou rétention...

Sur les 23,9 ha de surfaces urbanisables (zones U et AU) toutes vocations confondues, 9,7 ha concernent la perte de surfaces agricoles déclarées à la RPG de 2014 au profit de l'urbanisation (soit 1,6 % de la RPG communale). Toutefois, le PLU a limité la **consommation d'espace** en divisant les surfaces urbanisables à vocation d'habitat par 3 par rapport au POS de 1986. En parallèle, le PLU de Landaul augmente la densité de logements par hectare (20 en moyenne) et diminue la surface des terrains (500 m<sup>2</sup>). La commune s'appuie sur ces 2 pôles urbains principaux pour se développer au cours des quinze prochaines années : l'agglomération de Landaul et le village de Langombrac'h.

Enfin, le PLU tient compte des risques naturelles, notamment le **risque inondation** par submersion marine, où aucune zone constructible n'est située sur ces secteurs sensibles.

### 8.2.2. A l'échelle du site NATURA 2000

L'évaluation environnementale fait également l'objet d'une évaluation des incidences au titre Natura 2000. La commune de Landaul est couverte par une partie du périmètre du site Natura 2000 « **Ria d'Etel** » (ZSC FR5300028) sur son territoire, soit 264,4 ha, sur la partie Ouest du territoire.

Concernant les incidences directes, sur les 264,4 ha du site Natura 2000 couvrant la partie terrestre de la commune de Landaul, la quasi-totalité se trouve en espaces remarquables, c'est-à-dire en zone Nds (259,4 ha). 3,3 ha du site Natura 2000 « Ria d'Etel » sont situés en zone Aa au Sud-Est de Larmor et 1,2 ha en zone Ab correspondant aux coupures d'urbanisation. Par ailleurs, les habitats identifiés au Sud-Est de Larmor correspondent à des prairies artificielles et cultures, ainsi qu'à des parcs, jardins et vergers.

Par ailleurs, 117,5 ha d'Espaces Boisés Classés, 4 670 ml de haies et 188,7 ha de zones humides protégés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme ont été identifiés au sein du périmètre Natura 2000. La protection des milieux arborés est favorable à la Barbastelle d'Europe et le Lucane cerf-volant, tandis que celle des milieux humides est favorable à la Loutre d'Europe et le Damier de la succise.

En outre, les secteurs urbanisés actuels et futurs de la commune de Landaul sont situés dans 2 bassins versants, dont le principale est celui de la ria d'Etel. Il est donc important de tenir compte de ces entités hydrographiques car toute dégradation en amont peut indirectement entraîner des effets en aval sur le site Natura 2000 qui sont essentiellement maritimes.

L'augmentation des rejets d'eaux usées et pluviales liée à l'urbanisation pourra entraîner un risque de pollution des eaux dans le milieu récepteur. Le projet de PLU est susceptible donc d'avoir des incidences indirectes sur la qualité de l'eau, et par conséquent les espèces inféodées au milieu aquatique (oiseaux et poissons).

Cependant, le PLU prend les mesures nécessaires visant à améliorer la qualité de l'eau. L'impact sur la qualité et la quantité des eaux usées et pluviales liées à l'urbanisation est limité grâce :

- ▶ la création d'une nouvelle station d'épuration pour répondre aux besoins actuels et futurs de traitement des eaux usées ;
- ▶ Au zonage d'assainissement des eaux pluviales réalisé et aux mesures qu'il prescrit.

L'évaluation des incidences de l'élaboration du PLU de Landaul sur le site Natura 2000 « Ria d'Étel » montre que le document d'urbanisme n'affectera pas l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

# **PARTIE 10 : LES CHANGEMENTS APPORTES AU PLU APPROUVE EN 2017**

## 10. LA PROCEDURE DE REVISION ALLEGEE N°1 DU PLU

### 10.1. L'OBJET DE LA REVISION ALLEGEE

La commune de Landaul est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé par délibération du Conseil Municipal le 21 septembre 2017.

**Par délibération du Conseil Municipal en date du 06 novembre 2018, la commune a aujourd'hui décidé de lancer une révision allégée de son document d'urbanisme.**

La révision allégée du PLU a deux objectifs :

- compléter le règlement écrit sur la zone Aa afin d'autoriser l'exploitation de carrières
- permettre la suppression d'un talus classé EBC de 280 ml, situé dans le projet d'extension de la carrière Mané Landaul, exploitée par la société DANIEL, sur recommandation de la MRAe, dans l'avis qu'elle a rendu suite à sa saisine pour l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation d'exploiter au titre des installations classées pour la protection de l'environnement déposé par la société DANIEL en mars 2017.
- Classé en EBC un futur talus de 190 ml en périphérie sud de la future extension de la carrière

### 10.2. LE CADRE REGLEMENTAIRE

**Articles du Code de l'Urbanisme régissant la procédure de révision 'allégée' du PLU :**

#### **Article L.153-31 du Code de l'Urbanisme**

« Le plan local d'urbanisme est **révisé** lorsque l'établissement public de coopération intercommunale ou la commune décide :

1° Soit de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables ;

2° **Soit de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;**

3° Soit 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.

4° Soit d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui, dans les neuf ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier.

5° Soit de créer des orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement valant création d'une zone d'aménagement concerté. »

#### **Article L.153-34 du Code de l'Urbanisme**

« Dans le cadre de la révision du plan local d'urbanisme, le projet de révision arrêté fait l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune et des personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9 lorsque, sans qu'il soit porté atteinte aux orientations définies par le plan d'aménagement et de développement durables :

- 1° La révision a uniquement pour objet de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;
  - 2° La révision a uniquement pour objet de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels ;
  - 3° La révision a uniquement pour objet de créer des orientations d'aménagement et de programmation valant création d'une zone d'aménagement concerté ;
  - 4° La révision est de nature à induire de graves risques de nuisance.
- Le maire de la ou des communes intéressées par la révision est invité à participer à cet examen conjoint. »

**La révision est effectuée selon les modalités définies aux articles L.153-11 et L.153-14 à L.153-26 du code de l'urbanisme.**

### 10.3. LA PRESENTATION DU PROJET

La commune de Landaul, à travers son PADD, affirme sa volonté de préserver les espaces boisés classés et les haies et talus boisés, ainsi que soutenir et développer les activités économiques existantes, notamment celle de la carrière.

Toutefois, lors de l'arrêt du PLU en juin 2016, le dossier de demande d'autorisation d'exploiter au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement n'avait pas encore été déposé par la société DANIEL pour la demande d'extension de la carrière Mané Landaul qu'elle exploite actuellement (dépôt le 02 mai 2017).

La société DANIEL a consulté la commune de Landaul sur son projet d'extension de la carrière. La commission communale d'urbanisme a émis un avis favorable au projet le 21 février 2017. Le projet de PLU de la commune étant à l'étape de la préparation d'enquête publique et la carrière Daniel n'ayant pas effectué d'observation lors de l'enquête publique, la présence du talus classé EBC situé au travers du projet et rendant son exploitation inopérable, n'a pu être revue. Par ailleurs, le règlement écrit portant sur la zone Aa ne permet pas à ce jour l'exploitation de carrières. Or la carrière Mané Landaul est classée en zone Aa du PLU.

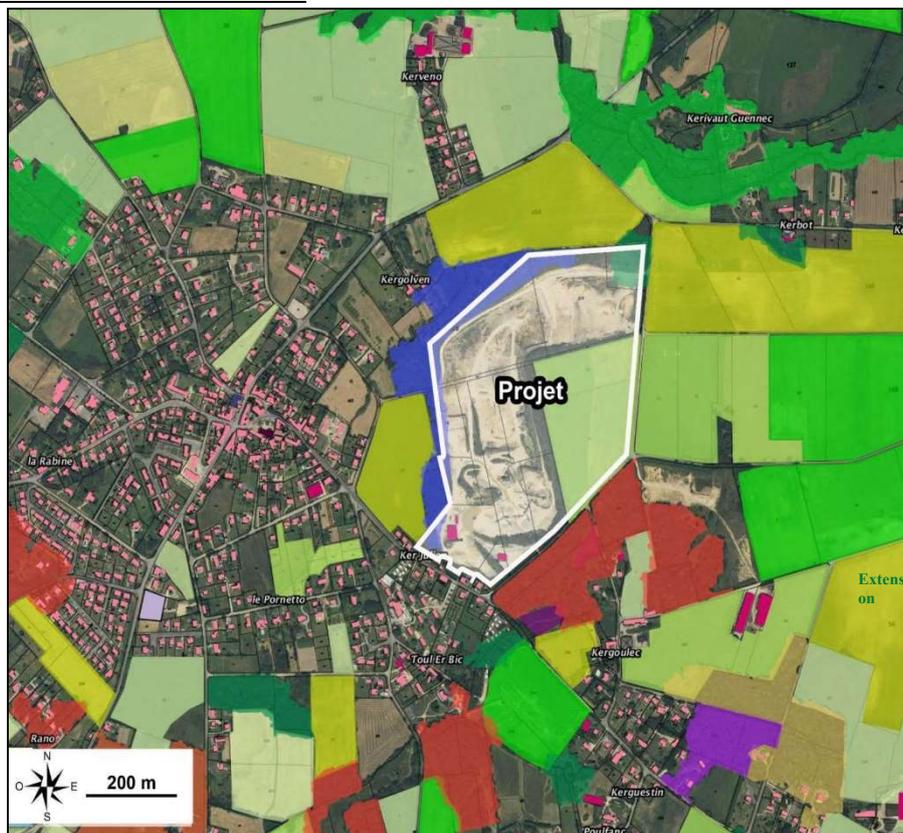
Ainsi, lors de la consultation de la MRAE par la société DANIEL dans le cadre de son dossier de demande d'autorisation d'exploitation, cette dernière a formulé les observations sur l'étude d'impact environnementale suivantes :

- « *la carrière et son extension sont en zonage Aa qui correspond aux secteurs de la commune à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Si le rapport de présentation du PLU intègre la possibilité de carrières et de mines en zonage Aa, le règlement de les autorise pas. Le projet nécessitera donc une adaptation du PLU.*
- *Un espace boisé classé a été cartographié au centre de la carrière. Cet espace boisé classé découpe par la moitié le site d'extraction. Son emplacement, s'il devait être conservé, ne permet pas une exploitation cohérente de la carrière. Un second espace boisé classé est également incorporé dans le périmètre de la carrière, mais il sera conservé en l'état.*

*Cette situation va poser des difficultés d'exploitation car ce nouveau PLU sera opposable au moment de la décision. L'autorité environnementale recommande que la modification du PLU nécessaire à l'exploitation de la carrière soit explicite concernant les activités de recyclage et de stockage des déchets inertes, différentes des activités de carrières et de mines. »*

La révision allégée présentée a donc pour objectif principal de répondre au besoin d'extension d'une activité économique de la commune, à savoir la carrière Mané Landaul, tout en préservant la qualité paysagère de la commune.

### LOCALISATION ET EMPRISE DU PROJET



#### **10.4. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET DE REVISION ALLEGEE N°1 DU PLU**

La commune de Landaul a décidé d'engager la révision allégée n°1 de son Plan Local d'Urbanisme approuvé le 21 septembre 2017, afin de supprimer un classement EBC sur un talus boisé et de compléter le règlement écrit sur la zone Aa pour permettre l'extension de la carrière Mané Landaul.

Selon les dispositions des décrets n°2012-616 du 2 mai 2012, n°2012-995 du 23 août 2012 et n°2015-1783 du 28 décembre 2015, **une évaluation environnementale est obligatoire dans la mesure où Landaul est une commune littorale au sens de l'article L.321-2 du code de l'environnement.**

**Cette évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du projet, aux effets de sa mise en œuvre, ainsi qu'aux enjeux de la zone considérée.** Elle doit permettre l'analyse des effets du projet sur l'environnement et prévenir les éventuelles conséquences dommageables sur l'environnement. Cette analyse comporte un état des lieux de l'environnement, une analyse des impacts prévisibles, une justification des choix, les mesures pour éviter, réduire voire compenser les incidences sur l'environnement.

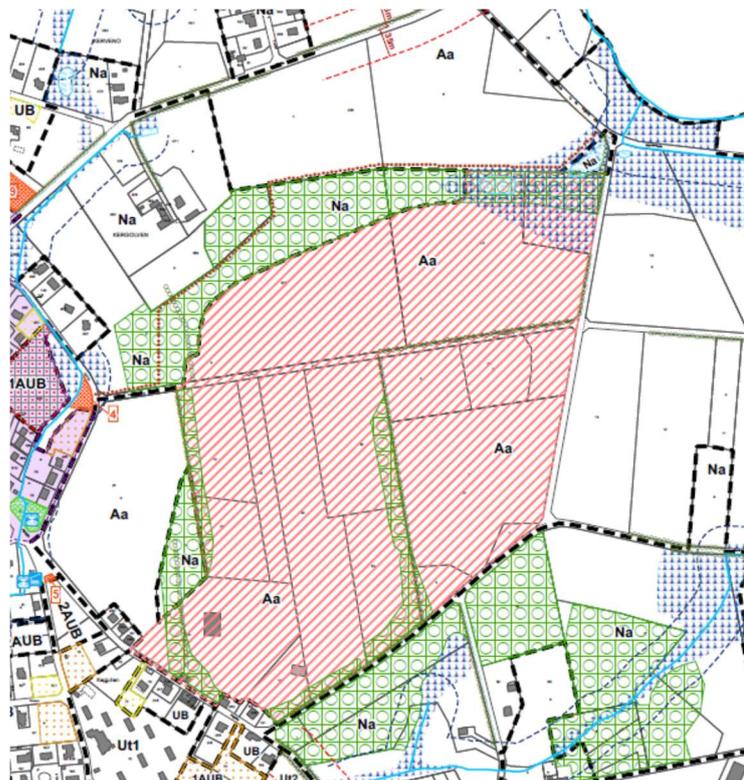
L'autorité environnementale se prononce sur la base du dossier de PLU arrêté. L'avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale réalisée, ainsi que sur la prise en compte de l'environnement dans le PLU. Cet avis est complémentaire à l'avis donné par les services de l'Etat, qui porte sur la légalité du document et le parti d'aménagement retenu.

Dès sa saisine, l'autorité environnementale dispose d'un **délai de 3 mois** maximum pour rendre son avis sur le document d'urbanisme soumis à évaluation environnementale. Si aucun avis n'a été rendu dans ce délai, l'autorité environnementale est réputée n'avoir aucune observation à formuler et l'avis est donc favorable.

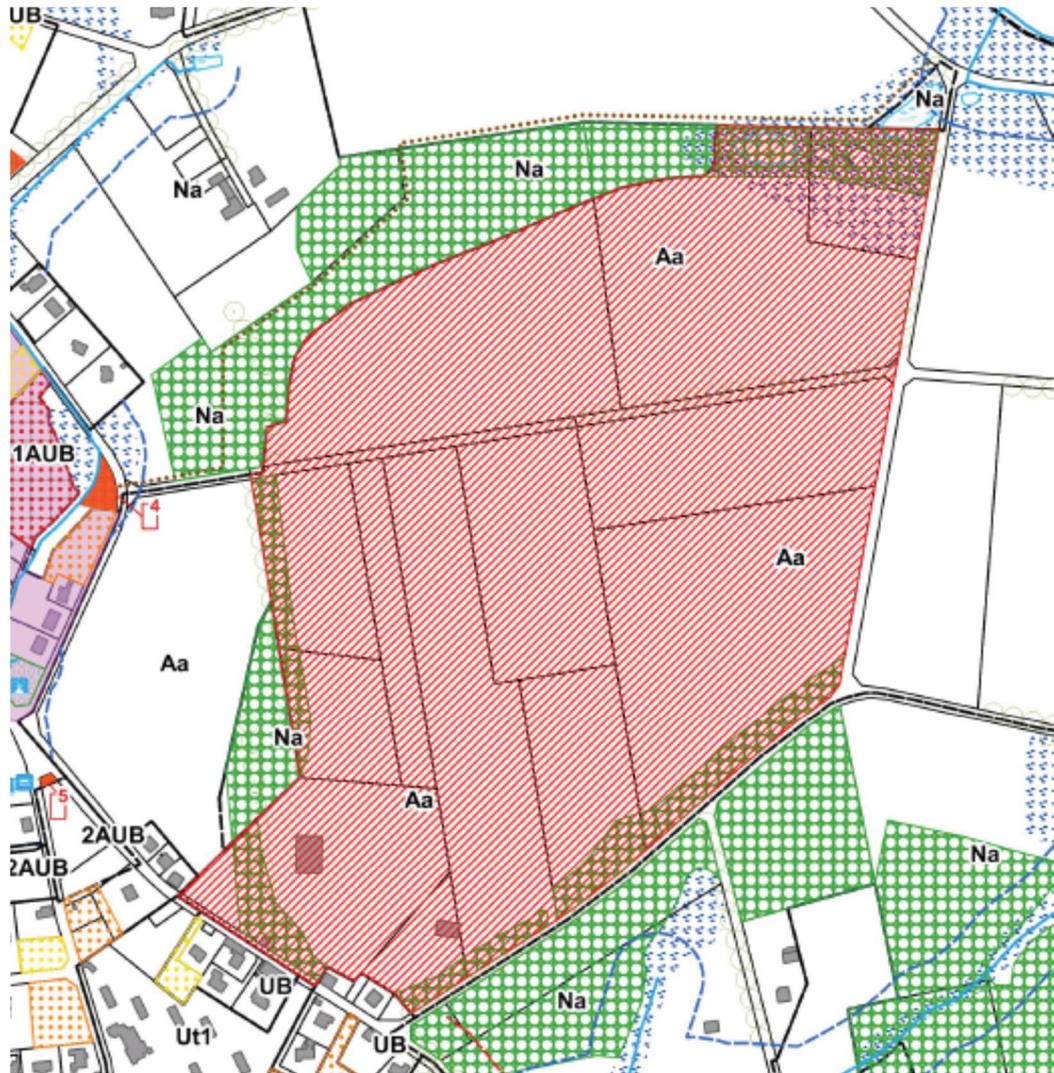
## 10.5. LES CONSEQUENCES SUR LE DOSSIER DE PLU

### - Un règlement graphique ajusté

Avant révision ;



Après révision :



**- Un règlement écrit complété**

Le règlement écrit se voit compléter des deux articles suivants, portant sur le règlement de la zone Aa :

**- TITRE III - SECTION 1- Article A.2 :**

**6. Installations classées soumises à autorisation**

Sont autorisées les carrières et les installations classées liées aux carrières sous réserve de la mise en place d'un programme de remise en état conforme au Schéma Départemental des carrières, assurant l'intégration au site des carrières dans leur état final. Les extensions de carrières existantes ne sont pas autorisées en direction du bourg.

---

- **TITRE III - SECTION 2**

**Article A.17. Installations et travaux divers**

Sont autorisés :

- Les affouillements et exhaussements du sol nécessaires à l'exploitation des carrières visées au point 6 de l'article A.2., et les aménagements liés à cette activité, à condition qu'ils n'impactent pas les éléments caractéristiques de la faune et de la flore naturelle, ainsi que les connexions biologiques.
- Les activités de recyclage et de stockage de déchets inertes, à partir d'opérations de concassage-criblage-lavage et d'équipements associés (bassins, pont-bascule, merlons, ...).

**- Un rapport de présentation ajusté**

Articles 2.6.2, 6.2.5 et 8.2.1 : ajustement de la nouvelle superficie des EBC, soit 394,80ha, 22,76% de la superficie de la commune, un déclassement de 0,012%, après approbation de la révision.

Cartographie des Espaces Boisés Classés et de la Préservation de la biodiversité et des milieux naturels

Le rapport de présentation sera assorti en annexe de la notice de révision du PLU contenant l'évaluation environnementale mise à jour.

<b>N.B : le PADD et les OAP sont inchangés.</b>
---

**ANNEXE :  
NOTICE  
EXPLICATIVE**