

# **PLAN LOCAL D'URBANISME**

## **RÉVISION**



*Finistère*

## **Rapport de présentation**

### *Tome 2*

*Arrêté le : 18 décembre 2018*

*Approuvé le : 25 juin 2019*

**Futur Proche**  
aménagement, urbanisme & paysage

Siège social : 2 rue Alain Bombard / 44 821 SAINT-HERBLAIN Cedex  
Agence Bretagne : 7 rue Le Reun / 29 480 LE RELECQ-KERHUON

# Evaluation environnementale de la révision du Plan Local d'Urbanisme de Pleyben



© ENAMO



**Siège social**

24, route de Kerscao  
29480 LE RELECQ-KERHUON

[enamo@enamo.net](mailto:enamo@enamo.net) - Tél : 02 90 82 42 13

**Agence de Brest**

7, rue le Reun  
29480 LE RELECQ KERHUON  
Tél. : 02.90.82.42.13

**Agence de Rennes**

34, rue Frédéric le Guyader  
35200 RENNES  
Tél. : 02.90.78.57.85

Version pour  
approbation

JUIN 2019

# SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
RESUME NON TECHNIQUE	4
<b>1. LA METHODOLOGIE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>4</b>
<b>2. LES GRANDES LIGNES DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>4</b>
2-1 LE MILIEU PHYSIQUE	4
2-2 LA RESSOURCE EN EAU	5
2-3 L'ENVIRONNEMENT ECOLOGIQUE	5
2-4 LES POLLUTIONS & LES NUISANCES	6
2-5 LES RISQUES	6
2-6 L'ENERGIE	6
2-7 SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	7
<b>3. L'ANALYSE DES INCIDENCES ET DES MESURES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>7</b>
3-1 A L'ECHELLE DE LA COMMUNE	7
3-2 A L'ECHELLE DES SITES NATURA 2000	8
<b>4. LES INDICATEURS DE SUIVI DES EFFETS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>9</b>
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	11
<b>1. L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE</b>	<b>11</b>
1-1 LE CLIMAT	11
1-2 LA GEOLOGIE	13
1-3 LE RELIEF ET LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE	15
<b>2. LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>17</b>
2-1 LA QUALITE DES EAUX	19
2-2 L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE	22
2-3 LES EAUX USEES	24
2-4 LES EAUX PLUVIALES	26
<b>3. L'ENVIRONNEMENT ECOLOGIQUE</b>	<b>27</b>
3-1 LES MILIEUX NATURELS ORDINAIRES	27
3-2 LES MILIEUX NATURELS REMARQUABLES	35
3-3 LES CONTINUITES ECOLOGIQUES : LA TRAME VERTE ET BLEUE	52
<b>4. LES POLLUTIONS &amp; LES NUISANCES</b>	<b>59</b>
4-1 LA POLLUTION DES SOLS	59
4-2 LES DECHETS	62
4-3 LES NUISANCES	63
<b>5. LES RISQUES</b>	<b>66</b>
5-1 LES RISQUES NATURELS	66
5-2 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES : LES ICPE	75
5-3 LES RISQUES PARTICULIERS : LE RADON	77

<b>6. L'ENERGIE</b>	<b>77</b>
6-1 CONSOMMATION D'ENERGIE SUR LES RESEAUX DE DISTRIBUTION	77
6-2 PRODUCTION D'ENERGIE RENOUVELABLE	79
6-3 ACTIONS EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE	79
<b>7. SYNTHESE</b>	<b>81</b>
7-1 ATOUTS ET CONTRAINTES	81
7-2 ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	82
<b>ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET</b>	<b>83</b>
<b>1. ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU</b>	<b>83</b>
<b>2. ANALYSE DES INCIDENCES ET MESURES A L'ECHELLE DE LA COMMUNE</b>	<b>87</b>
2-1 INCIDENCES ET MESURES SUR LE SOL ET LE SOUS-SOL	87
2-2 INCIDENCES ET MESURES SUR LA BIODIVERSITE ET LES ELEMENTS NATURELS	93
2-3 INCIDENCES ET MESURES SUR LE PATRIMOINE PAYSAGER	100
2-4 INCIDENCES ET MESURES SUR LE PATRIMOINE ARCHITECTURAL	101
2-5 INCIDENCES ET MESURES SUR LA RESSOURCE EN EAU	105
2-6 INCIDENCES ET MESURES SUR LES RISQUES	107
2-7 INCIDENCES ET MESURES SUR LES POLLUTIONS ET LES NUISANCES	111
2-8 INCIDENCES ET MESURES SUR LES FLUX ET LES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES	113
<b>3. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000</b>	<b>115</b>
3-1 ENJEUX ET ORIENTATIONS DE GESTION DU SITE NATURA 2000 VALLEE DE L'AULNE	115
3-2 ANALYSE DES PROJETS DU PLU POUVANT AVOIR UNE INCIDENCE SUR LES SITES NATURA 2000	118
<b>4. INDICATEURS DE SUIVI DES EFFETS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>123</b>

# INTRODUCTION

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, la révision du PLU de la commune de PLEYBEN est concernée par cette évaluation environnementale systématique, en tant que commune comprenant une partie du périmètre du site Natura 2000 « Vallée de l'Aulne » au titre de la Directive Habitats, Faune et Flore (ZSC FR5300041) sur son territoire.

# RESUME NON TECHNIQUE

## 1. LA METHODOLOGIE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Il a été réalisé un état initial de l'environnement sur la commune de PLEYBEN. 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.

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 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 ainsi que les Orientations d'Aménagement et de Programmation.

## 2. LES GRANDES LIGNES DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### 2-1 LE MILIEU PHYSIQUE

- PLEYBEN est une commune du centre Finistère, située au sein des Monts d'Arrée. Elle est sous l'influence d'un **climat océanique tempéré** qui se caractérise par :
  - Une température douce (12°C en moyenne annuelle) ;
  - Des précipitations moyennes (cumul moyen de 1 141 mm par an) ;
  - Une insolation moyenne, 1 759 heures d'ensoleillement annuel ;
  - Des vents fréquents provenant majoritairement des secteurs Sud-Ouest.
- Le **sous-sol** de la commune se caractérise par une formation schisteuse. Le schiste est une roche à l'aspect feuilleté, d'origine sédimentaire ou métamorphique. Les thalwegs des cours d'eau sont recouverts d'alluvions et colluvions lacustres et fluviales récents. Localement des formations tourbeuses peuvent être observées. Leur tête de bassin versant sont couvertes de dépôts limoneux et limoneux à blocs.
- Le **relief** est caractérisé par une ligne de crête traversant la moitié Nord de la commune selon un axe Est-Ouest et de part et d'autre de cette ligne, un relief orienté en pente douce vers les thalwegs de la Douffine au Nord, et du canal de Nantes à Brest au Sud. Le point haut de la commune culmine à un peu plus de 170 m d'altitude, dans le secteur de Poul Ar Vran.
- Le **réseau hydrographique** représente un linéaire d'environ 130 km sur la commune. Il se compose de deux cours d'eaux principaux qui encadrent le territoire communal, la Douffine au Nord et l'Aulne au Sud.

## 2-2 LA RESSOURCE EN EAU

- La commune de PLEYBEN est concernée par le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (**SDAGE**) **Loire-Bretagne 2016-2021**, entré en vigueur le 21 décembre 2015, ainsi que par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (**SAGE**) **Aulne** approuvé le 1<sup>er</sup> décembre 2014, dont la structure porteuse est l'Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion du bassin versant de l'Aulne (EPAGA).
- Concernant la **qualité des eaux** et plus particulièrement :
  - Les eaux continentales : Trois masses d'eau font l'objet d'un suivi par le SAGE de l'Aulne au titre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) :
    - FRGR1638 – La Douffine et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire ;
    - FRGR1356 – Le Vernic et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Aulne ;
    - FRGR0056a – L'Aulne depuis la confluence du Canal de Nantes à Brest jusqu'à l'estuaire.

Le dernier rapport d'état officiel des masses d'eau de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, datant de 2013, montre un état global moyen pour La Douffine et l'Aulne et bon pour Le Vernic avec un objectif d'atteinte du bon état fixé à 2021 pour les deux premières et à 2015 pour Le Vernic, soit déjà atteint.
  - Les eaux souterraines : Pour la masse d'eau souterraine « Aulne - FRGG007 », l'objectif de bon état a été fixé pour 2015, soit déjà atteint.
- Le service public de l'**eau potable** sur l'ensemble du territoire est géré par la commune de PLEYBEN qui l'a délégué à la SAUR. L'eau distribuée est en grande majorité achetée au Syndicat Mixte de l'Aulne.
- La commune de PLEYBEN est concernée par trois périmètres de protection de ressource en eau destinée à la potabilisation, celui du captage/forage de La Madeleine au Nord-Est de la commune, celui du captage/forage de Coatiliger en limite Ouest communale, celui de la prise d'eau de Prat-Hir au Sud-Ouest du territoire.
- Sur le territoire de PLEYBEN, la compétence eaux usées est de compétence communale. Les eaux usées du réseau **d'assainissement collectif** de la commune sont traitées par la station d'épuration de la commune, d'une capacité de 4 000 EH. En 2017, la STEP présente une capacité suffisante et des rejets conformes réglementairement. La commune s'est engagée dans la révision de son zonage d'assainissement des eaux usées en parallèle de la révision du PLU.
- Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, le **Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)** est transféré à la communauté de communes de Pleyben- Châteaulin-Porzay qui ne dispose pas de données récentes sur la conformité des installations. En 2009, 9 % des installations diagnostiquées par la SAUR étaient dans un état de fonctionnement inacceptable.
- Le réseau d'évacuation des **eaux pluviales** est de type séparatif en zones urbaines. Au sein de l'espace agricole, il se compose d'un réseau de fossés et de noues qui assurent l'évacuation des eaux pluviales vers les cours d'eau. La commune de PLEYBEN ne dispose d'aucun zonage d'assainissement des eaux pluviales.

## 2-3 L'ENVIRONNEMENT ECOLOGIQUE

- Conformément aux dispositions du SAGE Aulne, un inventaire des **zones humides** de la commune de PLEYBEN a été réalisé en 2013 par DCI environnement, bureau d'étude missionné par l'EPAGA. Les zones humides représentent 445 hectares, soit environ 6 % de la superficie de la commune. On remarque la prédominance des zones humides de type boisements et prairies humides.
- Les **boisements** de la commune ont été inventoriés par ENAMO sur la base d'une photo interprétation de l'orthophotographie de 2015. Ainsi 764,36 ha de boisements ont été identifiés, soit près de 10,5 % de la superficie communale. Les surfaces boisées sont principalement concentrées à proximité du réseau hydrographique qui encadre les limites Nord et Sud de la commune.
- L'inventaire du **linéaire bocager** réalisé par ENAMO sur la base d'une photo interprétation de l'orthophotographie de 2015 a permis de recenser 569 827 mètres linéaires d'éléments bocagers sur le territoire communal de PLEYBEN, soit une densité de 103 ml/ha de SAU (5 540 ha de SAU selon le recensement Agricole de 2010). Cette densité linéaire est inférieure à la densité linéaire moyenne mesurée dans le Finistère (155 ml/ha de SAU).

- PLEYBEN présente un fort intérêt écologique du fait notamment de son réseau hydrographique dense. Ainsi la commune est concernée par :
  - **1 ZNIEFF de type I** : « Corridor boisé de l'Aulne » ;
  - **1 site naturel inscrit** : le « Placître de Lannelec avec ses arbres et sa clôture », inscrit par arrêté préfectoral du 9 mai 1931 ;
  - **Le Parc Naturel Régional d'Armorique (PNRA) créé en 1969** ;
  - **1 site Natura 2000** : la ZSC « Vallée de l'Aulne – FR5300041 ».
- Les milieux naturels et les protections patrimoniales identifiés sur la commune de PLEYBEN constituent l'ensemble des continuités écologiques terrestres et aquatiques du territoire qui définit la **Trame Verte et Bleue (TVB)** de la commune. Elle s'articule principalement autour de l'ensemble hydrographique de la commune englobant l'ensemble des zones humides et des boisements comme réservoirs majeurs de biodiversité. La trame verte et bleue de la commune est donc dense, enrichie de réservoirs de biodiversité annexes sur les pourtours des réservoirs majeurs et fortement connectée grâce au bocage de la commune. Les ruisseaux de la commune créent une continuité écologique entre les différents réservoirs majeurs de la commune. Par contre des éléments fracturant sont repérés tels que les axes routiers.

## 2-4 LES POLLUTIONS & LES NUISANCES

- Concernant la pollution des sols, dans la base de données BASIAS, 14 sites sont inventoriés sur la commune de PLEYBEN. La commune ne compte aucun site référencé dans la base de données BASOL.
- Le ramassage et le traitement **des déchets** est une compétence de la Communauté de Communes de Pleyben-Châteaulin-Porzay. Le dernier rapport annuel de gestion des déchets disponible concernant le territoire de PLEYBEN date de 2014, il a été édité par le SIVOM de la région de Pleyben, aujourd'hui dissout.
- Concernant **les nuisances sonores**, la RN 164, traversant le Sud du territoire communal d'Est en Ouest, a été identifiée comme infrastructure routière bruyante.
- Concernant **les nuisances électromagnétiques**, 2 installations radioélectriques de plus de 5 W ont été recensées sur la commune et 1 ligne à très haute tension de 400 kV traverse la partie Ouest de la Commune.

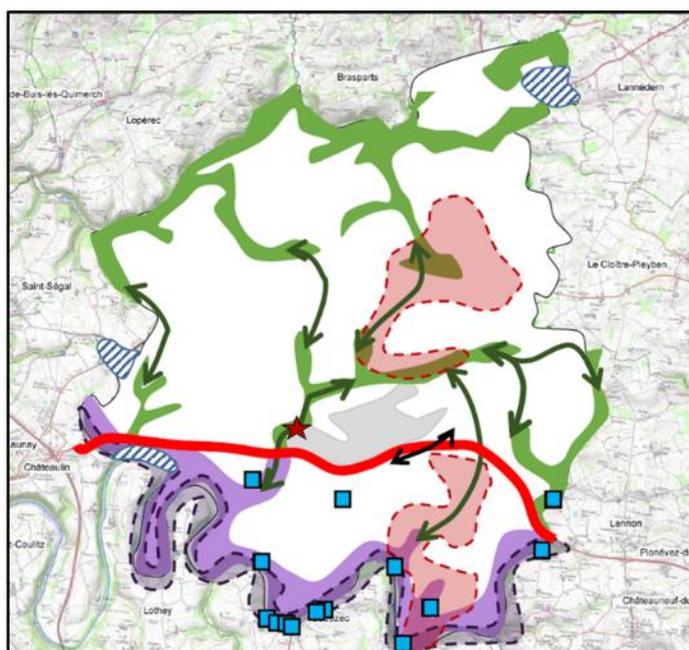
## 2-5 LES RISQUES

- La commune est concernée par plusieurs types de **risques naturels** :
  - Un risque sismique de niveau 2 comme l'ensemble de la Bretagne ;
  - Un risque de mouvement de terrain lié à la présence de 15 cavités souterraines. Il s'agit de 13 carrières et de 2 ardoisières, toutes localisées sur les rives de l'Aulne canalisée, au Sud du territoire communal.
  - Un risque d'inondation par remontée de nappe fort à très fort dans l'espace agricole de la commune, plusieurs hameaux sont concernés. Par contre l'agglomération de PLEYBEN n'est pas un secteur sensible aux remontées de nappe.
  - Un risque d'inondation par débordement de cours d'eau ciblé sur les rives de l'Aulne.
- Concernant les **risques technologiques**, il y a 38 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) recensées sur la commune (*Source : <http://www.georisques.gouv.fr/>*).

## 2-6 L'ENERGIE

- En 2015, sur la commune de PLEYBEN, la consommation d'énergie électrique représente 21 GWh.
- Cette même année, la commune a produit 5,6 GWh d'énergie provenant de sources renouvelables. Cette énergie provient essentiellement de la combustion de bois bûche représentant 93,6 % de la part totale d'énergie renouvelable produite.

## 2-7 SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX



### Préserver les milieux naturels et / ou les milieux participant à la qualité et à la protection de la ressource en eau

-  Milieux naturels (boisements, zones humides, cours d'eau)
-  Démontrer l'absence d'incidence sur le site Natura 2000
-  Espace agricole et son maillage bocager

### Maintenir et/ou créer des continuités écologiques afin de préserver la biodiversité

-  A l'échelle communale

### Améliorer la qualité des eaux

-  Intégrer les périmètres de protection de captage d'eau
-  Améliorer la gestion et l'épuration des eaux usées (mise en conformité des installations d'assainissement individuel, raccordement au réseau d'assainissement collectif) ainsi que la gestion des eaux pluviales

### Limiter la vulnérabilité des personnes et des biens

-  Face au risque d'inondation par remontée de nappes
-  Face au risque d'inondation par remontée lente des cours d'eau
-  Face au risque d'effondrement des cavités souterraines
-  Face aux nuisances sonores de la RN164

### Réduire la consommation d'espaces agricoles et naturels

-  Densifier en priorité le bourg
-  Limiter l'étalement urbain (présERVER l'espace agricole)

## 3. L'ANALYSE DES INCIDENCES ET DES MESURES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

### 3-1 A L'ÉCHELLE DE LA COMMUNE

Pour se développer au cours des 10 prochaines années, la commune de PLEYBEN s'appuie majoritairement sur son agglomération et sur le secteur de Pont Coblant pour les activités touristiques. L'étalement urbain est donc limité.

Le PLU de PLEYBEN a limité la consommation d'espace en diminuant les surfaces urbanisées (zones U et AU) de 67 ha par rapport au PLU de 2013. La consommation d'espace prévue pour l'habitat est en baisse de 20 % par rapport à la période 2006-2015. Le potentiel foncier identifié en densification est équivalent au potentiel foncier en extension. Les zones en extension ont surtout vocation à accueillir de l'habitat. Seules deux zones d'activité sont prévues en extension de l'enveloppe urbaine :

- celle située en agglomération pour pouvoir répondre à un des objectifs du PADD qui est de « permettre une implantation commerciale en entrée Sud de l'agglomération, hors commerce de détail ».
- la zone 1AU à Pont Coblant destinée au développement d'un camping municipal.

En parallèle, le PLU assure une maîtrise des densités sur les secteurs destinés au développement de l'habitat. Ainsi dans son PADD, la commune de PLEYBEN prescrit des densités minimales par hectare comprises entre 15 et 25 logements :

- 15 à 20 logts/ha en moyenne en secteur d'extension,
- 25 logts/ha au centre bourg.

De plus, une réflexion sur les zones constructibles à court comme à long terme a été menée dans le cadre de la révision du PLU afin d'échelonner l'urbanisation dans le temps.

Ainsi 3,96 ha sont zonés en 2AU, destinée à de l'habitat, dont l'ouverture à l'urbanisation sera subordonnée à une modification ou une révision du PLU.

Le développement de l'urbanisation se fera au détriment de 10 ha de surfaces agricoles déclarées à la RPG de 2015 (soit 0,18 % des 5580 ha déclarés au RPG de 2015).

Globalement, le PLU de PLEYBEN prend en compte les espaces naturels dont la majorité est située en zone naturelle. Il permet la préservation des milieux naturels et de la biodiversité avec l'identification de la Trame Verte et Bleue sur le territoire. Différentes mesures de protection permettent de protéger les éléments constituant la TVB :

- 520 ha de boisements ont été classés en EBC ;
- 570 km linéaire de bocage, 130 km linéaire de cours d'eau, 445 ha de zones humides (hors plans d'eau et marres) et 1 ha de sites naturels ou paysagers à protéger ont été identifiés et préservés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme.

La commune de PLEYBEN préserve l'identité des espaces bâtis et des entités paysagères agricoles et naturelles. Le choix des zones constructibles favorise la densification du tissu urbain existant dans l'agglomération. Elle protège 33 éléments de petit patrimoine et 6 bâtis 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 totalité des espaces ouverts à l'urbanisation en agglomération se situe dans le zonage d'assainissement collectif. Les eaux usées sont conduites pour traitement jusqu'à la station d'épuration de PLEYBEN qui présente des capacités suffisantes.

Pour la zone 1AUt de Pont Coblant, une étude d'aptitude de sol sera réalisée avant aménagement pour connaître l'installation d'assainissement non collectif qu'il faudra mettre en place. Sa conformité sera contrôlée par le SPANC (compétence de la CCPCP).

Afin de limiter l'impact des eaux de ruissellement sur le milieu récepteur, la stratégie de gestion des eaux pluviales retenue sur la commune de PLEYBEN est précisée au règlement écrit du PLU et privilégie l'infiltration des eaux pluviales. De plus la commune précise qu'aucun point noir pour l'évacuation des eaux pluviales n'est à signaler et que la révision du PLU prévoit une réduction de l'enveloppe foncière urbanisable en comparaison avec le PLU en vigueur. Une étude de zonage d'assainissement des eaux pluviales sera donc lancée à moyen terme, mais ne justifie pas d'un caractère urgent pour la révision du PLU.

Le PLU tient compte également des risques technologiques et naturels, notamment le risque d'inondation dans le secteur de Pont Coblant en spécifiant des préconisations au règlement écrit du PLU pour la STECAL en zone Ntin. Par contre, ce n'est pas le cas de la zone 1AUt, inondable en partie Sud selon les modélisations de crues réalisées en 2014 pour l'EPAGA.

De même, il prend en considération les nuisances sonores liées à la RN164.

Enfin, le PLU de PLEYBEN incite et œuvre à l'économie des ressources et à la production d'énergies renouvelables : prescriptions dans les OAP, le règlement écrit, développement des cheminements doux, etc.

## **3-2 A L'ECHELLE DES SITES NATURA 2000**

Le territoire communal de PLEYBEN est concerné par la présence d'un site Natura 2000, la ZSC « Vallée de l'Aulne ».

Le site Natura 2000 « Vallée de l'Aulne » est essentiellement zoné en zone naturelle (93 % du site), ce qui garantit par définition la préservation des habitats d'intérêts communautaires du site.

De plus, au zonage réglementaires du PLU se superpose la protection des éléments naturels constitutifs de ces habitats comme les zones humides et les boisements. L'ensemble des zones humides est protégé au projet de PLU au titre du L.151-23 du CU et la grande majorité des boisements recensés en zone Natura 2000 est en EBC. La délimitation des EBC n'est pas en contradiction avec les enjeux Natura 2000 et par conséquent, n'entrave pas le maintien de ces milieux boisés bien au contraire. Le classement au titre des Espaces Boisés Classés interdit le défrichement de ces parcelles et soumet les coupes et abattages à demande d'autorisation.

Pour ce qui est des espèces d'intérêts communautaire, le Grand Rhinolophe fréquente pour se nourrir le bocage et les prairies de PLEYBEN. La Loutre d'Europe et le Saumon Atlantique, autres espèces d'intérêt communautaire justifiant la création du site Natura 2000, sont des espèces sensibles aux continuités écologiques le long des cours d'eau. Ces espèces se déplacent sur de grandes distances et sont susceptibles de fréquenter l'ensemble du réseau hydrographique de la commune de PLEYBEN.

Le PLU prévoit la protection de l'ensemble des éléments naturels constituant la trame verte et bleue de la commune (cf chapitre 2-2.2 « PRESERVATION DES RICHESSES ECOLOGIQUES AVEC LA DEFINITION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE (TVB) DU TERRITOIRE »).

Le projet de PLU n'a donc pas d'incidence directe sur les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 Vallée de l'Aulne.

L'agglomération de PLEYBEN et le secteur de Pont Coblant se situent sur le bassin versant de l'Aulne. Le projet de PLU de PLEYBEN peut donc avoir une incidence indirecte via la dégradation de la qualité des eaux sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000.

L'ensemble des zones urbanisables du PLU sera raccordé à l'assainissement collectif.

Le site Natura 2000 ZSC vallée de l'Aulne est situé en aval du rejet de la station d'épuration. Le rejet peut en effet avoir pour principal effet une contamination des eaux menant à une eutrophisation des milieux aquatiques qui fait partie des menaces identifiées comme ayant une incidence sur le site. Le bilan annuel 2017 concernant l'assainissement collectif indiquent que la qualité de l'eau épurée est conforme sur l'ensemble de l'année. Des surcharges hydrauliques ponctuelles pouvant engendrer des débordements préjudiciables pour le milieu au niveau des trop-pleins du réseau n'ont pas été relayées dans le cadre de la révision du PLU.

Concernant les eaux pluviales, la gestion préconisée par le PLU de PLEYBEN à travers son règlement écrit est l'infiltration à la parcelle.

Compte tenu de ces éléments, l'incidence indirecte du projet de PLU sur les sites Natura 2000 via la qualité des eaux peut être considérée comme négligeable.

**L'évaluation des incidences de la révision du PLU de PLEYBEN montre que les projets, et par conséquent le document d'urbanisme, n'affectera pas l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifiés la désignation du site Natura 2000 « Vallée de l'Aulne ».**

**Des mesures compensatoires ne se justifient donc pas.**

## 4. LES INDICATEURS DE SUIVI DES EFFETS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

La commune de PLEYBEN 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 des zones urbanisables (U et AU) consommées pour l'habitat	Commune	0 %	10 ha

INDICATEURS	SOURCES	ETAT ZERO	OBJECTIFS DU PLU
Surfaces des zones urbanisables (U et AU) consommées pour l'activité	Commune	0 %	7 ha
Surfaces des zones urbanisables (U et AU) consommées pour l'équipement	Commune	0 %	2,5 ha
<b>MILIEUX NATURELS &amp; BIODIVERSITE</b>			
Superficie des zones humides protégées	Commune	445 ha	445 ha
Espaces Boisés Classés (EBC)	Commune	520 ha	520 ha
<b>RESSOURCE EN EAU</b>			
Capacité d'alimentation en eau potable du territoire	Schéma directeur d'alimentation en eau potable du Finistère (2014)	S'assurer de la garantie de l'alimentation en eau	
Gestion des eaux usées – Zonage d'assainissement des Eaux usées	Commune	S'assurer de la garantie de la gestion des eaux usées	
Gestion des eaux pluviales	Commune	S'assurer de la garantie de la gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales	
<b>RISQUES</b>			
Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle	<a href="http://www.georisques.gouv.fr">http://www.georisques.gouv.fr</a>	9	Préserver la population des risques
Nombre d'Installations Classées pour la Protection de l'environnement (ICPE)	<a href="http://www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr">www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr</a>	38	
<b>NUISANCES &amp; POLLUTIONS</b>			
Production moyenne d'ordures ménagères	CCPCP	Favoriser la réduction de production des déchets vert (cf plantes recommandées en annexe du règlement écrit du PLU)	
Nombre d'infrastructures terrestres classées bruyantes	Etat	1	Préserver la population des nuisances
Nombre de ligne à haute tension	Etat	1	
Nombre d'installations radioélectriques de plus de 5 watts	Agence Nationale des Fréquences (ANFR)	2	
<b>ENERGIES</b>			
Production d'énergie renouvelable	Observatoire de l'énergie et des missions de GES en Bretagne	5,6 GWh en 2015	> 5,6 GWh /an
Linéaire de cheminements doux existants	Commune	46 km	>46 km

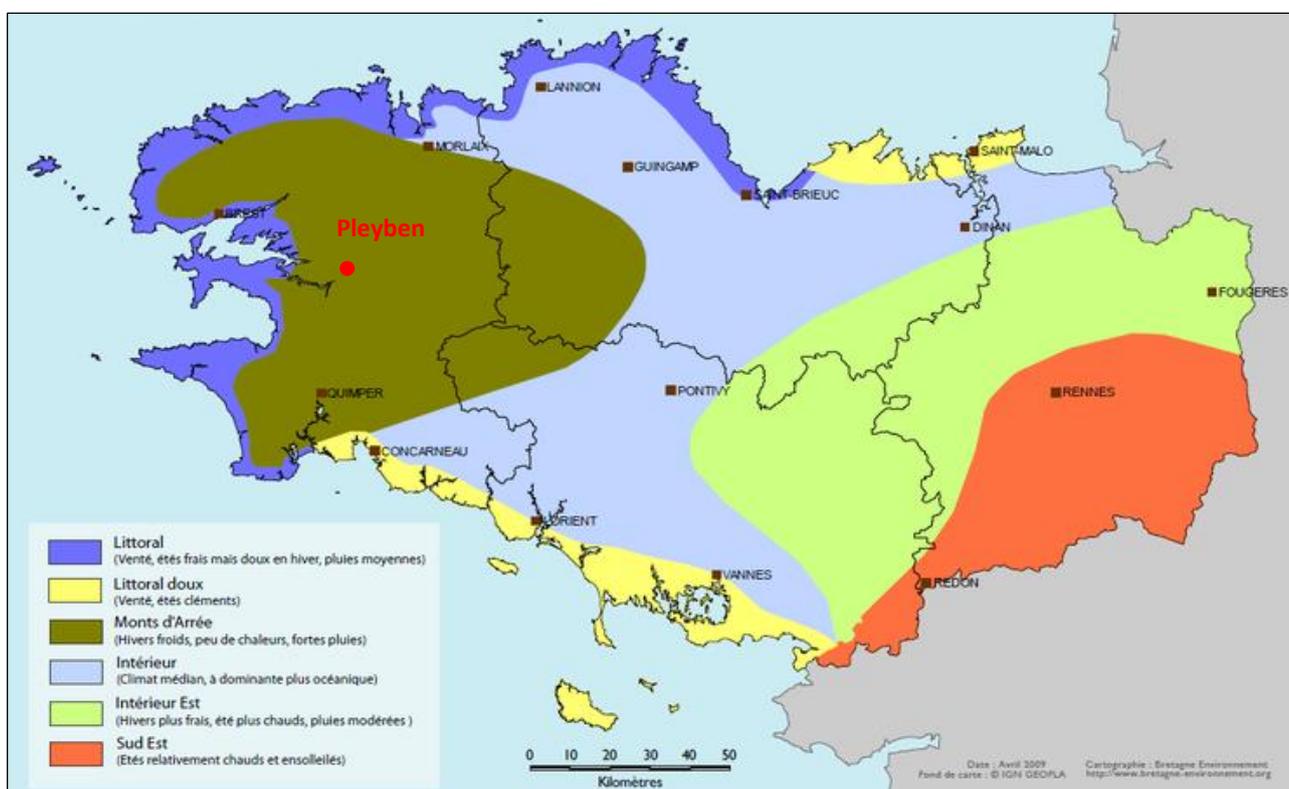
# ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

## 1. L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

### 1-1 LE CLIMAT

Commune du centre Finistère, PLEYBEN 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 desquelles les caractères généraux varient. PLEYBEN se situe dans la zone climatique des « Monts d'Arrée » caractérisée par des hivers froids, peu de chaleurs et de fortes pluies.



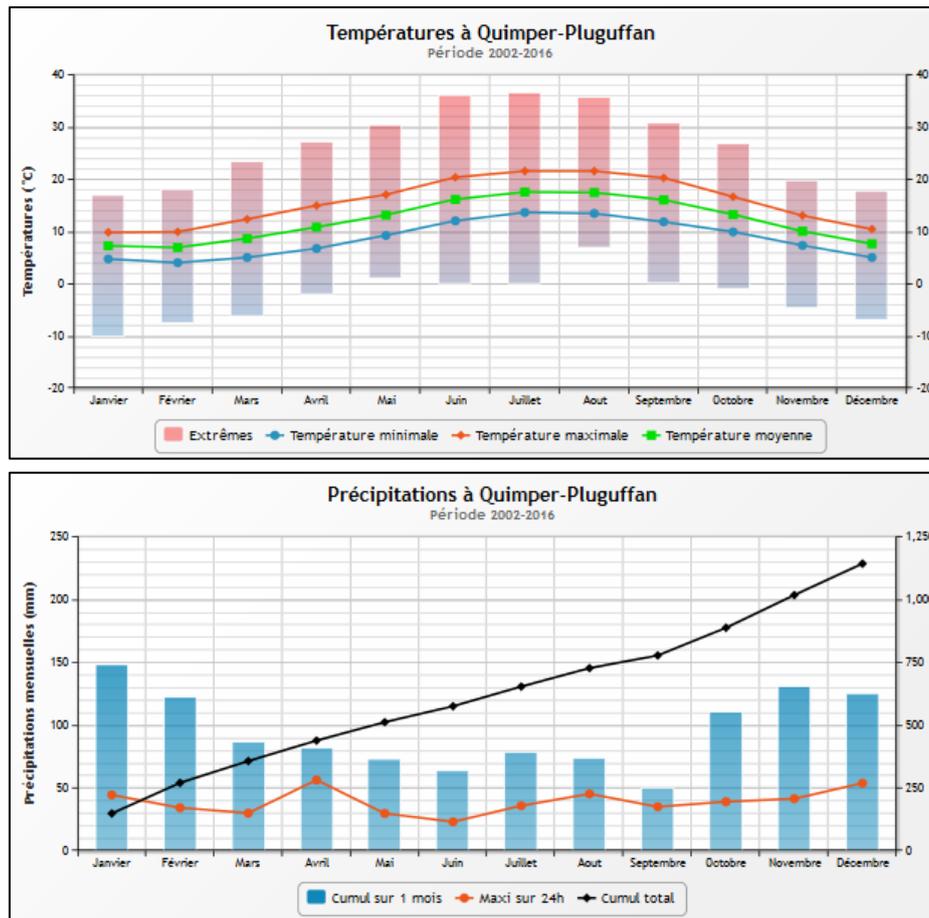
Zones climatiques de Bretagne

Source : Bretagne environnement

Les principales caractéristiques climatiques du territoire pour la période allant de 2002 à 2016, sont issues de la station météo de Quimper-Pluguffan (92 m d'altitude), située au Sud de PLEYBEN :

- Des températures douces avec une moyenne annuelle de 12°C et des écarts thermiques peu importants : Seulement 10,5°C de différence entre la température moyenne du mois le plus froid (février avec 6,9°C) et la température moyenne du mois le plus chaud (août avec 17,4°C) ;
- Des précipitations moyennes pour un cumul moyen annuel de 1 140,8 mm. Les mois d'hiver (octobre à février) sont caractérisés par une période d'excédents hydriques en hiver, dont le cumul moyen mensuel varie entre 100,9 et 148 mm ;
- Le taux d'ensoleillement est de 1 759 heures par an, ce qui représente une moyenne de 147 heures par mois. L'ensoleillement moyen mensuel est supérieur à 100 h durant les mois de mars à octobre, avec un maximum

pouvant atteindre 254 h au mois de juin. Il est inférieur à 89 h entre novembre et février avec un minimum de 64,7 h en janvier.



**Températures (en haut) et précipitations (en bas) moyennes mensuelles à la station de Quimper-Pluguffan entre 2002 et 2016**

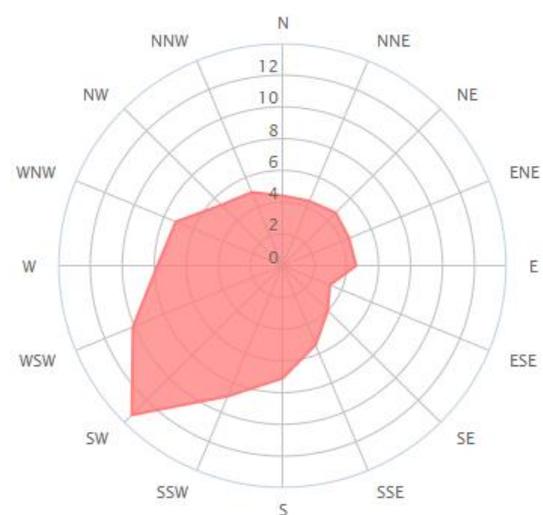
Source : [www.infoclimat.fr](http://www.infoclimat.fr)

Les mesures de vents présentées ci-contre sont celles réalisées à Quimper-Pluguffan, située au Sud de PLEYBEN, entre février 2012 et octobre 2017.

Les vents dominants observés sont de secteur Sud-Ouest (13,3 % du temps), Ouest-Sud-Ouest (10,1 % du temps), et Sud-Sud-Ouest (8,9 % du temps).

Les vents sont orientés Ouest à Sud-Ouest de mai à août et de novembre à janvier. Ils sont de secteur Nord-Est en septembre et de février à avril.

La vitesse moyenne annuelle du vent est de 17 km/h. Les vitesses les plus élevées (19 km/h en moyenne) sont relevées entre novembre et mai, avec une vitesse moyenne maximale de 20 km/h enregistrée en mars. Le vent est supérieur ou égal à 4 Beaufort plus de 34 % du temps de novembre à mai.

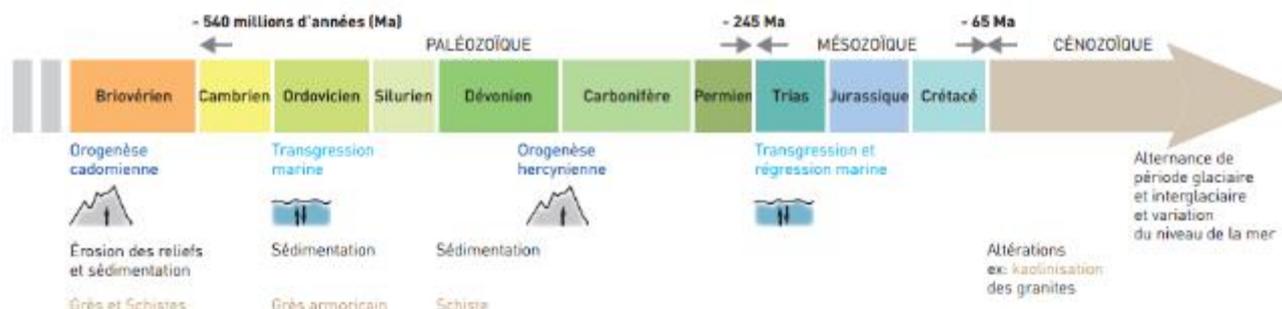


**Rose des vents annuelle entre 06/2012 et 02/2017 à Quimper-Pluguffan**

Source : Windfinder

## 1-2 LA GEOLOGIE

L'histoire géologique du massif armoricain est la superposition de deux événements orogéniques (c'est-à-dire de deux chaînes de montagne). La chaîne cadomienne a été active entre 750 et 520 millions d'années environ. La chaîne de montagne « hercynienne » ou « varisque » a été active entre 360 et 300 millions d'années environ.



### Représentation schématique de l'histoire géologique du massif armoricain

Source : *Charte des paysages et de l'architecture, Parc Naturel Régional d'Armorique, 2014*

Ainsi au nord des Côtes d'Armor et de l'Ille-et-Vilaine, les roches appartiennent à l'ancienne chaîne de montagne dite « cadomienne ». Le reste du massif armoricain est plutôt constitué de roches d'origine hercynienne, ce qui est le cas de la commune de PLEYBEN.

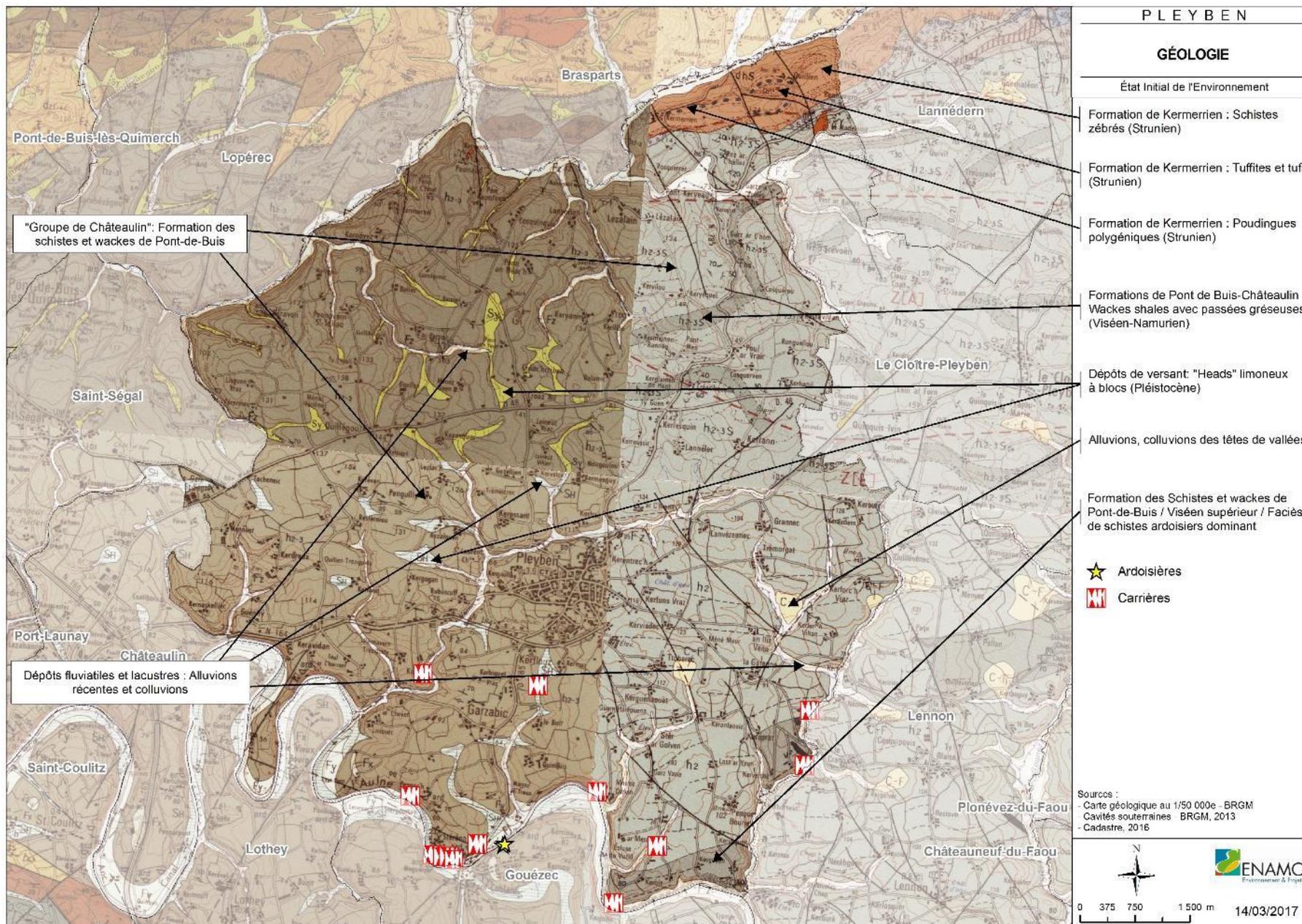
Le socle géologique sur lequel s'étend le territoire de PLEYBEN est relativement homogène. Il se compose de schistes, silstones et grauwackes issus des formations de Pont de Buis-Châteaulin, présentant ponctuellement des passées gréseuses (entre Keryann, Kerlesquin et Poul ar Vran).

A l'extrémité Nord-Est de la commune, le sol se compose d'une alternance de schistes zébrés, de Tuffites et tufs ainsi que de poudingues polygéniques (formations de Kermerrien). L'extrémité Sud-Est du territoire communal est quant à elle caractérisée par la présence de schistes ardoisiers ayant fait l'objet d'une exploitation importante.

Enfin, les thalwegs des cours d'eau sont recouverts d'alluvions et colluvions lacustres et fluviales récents. Localement des formations tourbeuses peuvent être observées. Leur tête de bassin versant sont couvertes de dépôts limoneux et limoneux à blocs.

### EXPLOITATION DES SOLS

De 1806 à 1833 fut construit le canal de Nantes à Brest qui favorisa le développement du bourg de PLEYBEN, surtout grâce à l'exportation d'ardoise provenant des carrières. Le Sud de la commune est ainsi concerné par la présence de 13 carrières et de 2 anciens sites d'extraction d'ardoises. Ces cavités constituées dans des substrats particulièrement friables peuvent présenter des risques d'effondrement.



### 1-3 LE RELIEF ET LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Une ligne de crête traverse la moitié Nord de la commune selon un axe Est-Ouest où l'altitude varie aux environs de 140 m. De part et d'autre de cette ligne, le relief est orienté en pente douce vers les thalwegs de la Douffine au Nord, et du canal de Nantes à Brest au Sud. Le point haut de la commune culmine à un peu plus de 170 m d'altitude, dans le secteur de Poul Ar Vran.

Les thalwegs des principaux ruisseaux qui encadrent le territoire de PLEYBEN constituent les points bas du relief. On notera que la vallée de la Douffine est fortement encaissée, avec un dénivelé important passant sur environ 300 m de 110 m à 40 m d'altitude. La vallée du canal de Nantes à Brest en revanche est caractérisée par un dénivelé beaucoup plus doux. Le point bas de la commune est situé à environ 18 m d'altitude et correspond au thalweg du canal de Nantes à Brest, en limite Sud-Ouest communale.

Enfin le réseau hydrographique a également contribué à façonner le relief communal. On notera en particulier un vallon traversant d'Est en Ouest le centre de la commune.

Un inventaire des cours d'eau de la commune de PLEYBEN a été réalisé par la Chambre d'Agriculture et la DDTM 29. Il a été validé par arrêté préfectoral du 18 juillet 2011 et modifié le 25 juin 2014.

Le réseau hydrographique de la commune de PLEYBEN est dense. **Il s'étend sur un linéaire d'environ 130 km.** Il se compose de deux cours d'eaux principaux qui encadrent le territoire communal et drainent deux sous-bassins versants du bassin versant du SAGE de l'Aulne :

- La Douffine qui s'écoule le long de la limite Nord de la commune et qui draine le bassin versant de la Douffine et de ses affluents couvrant environ 39 % du territoire communal ;

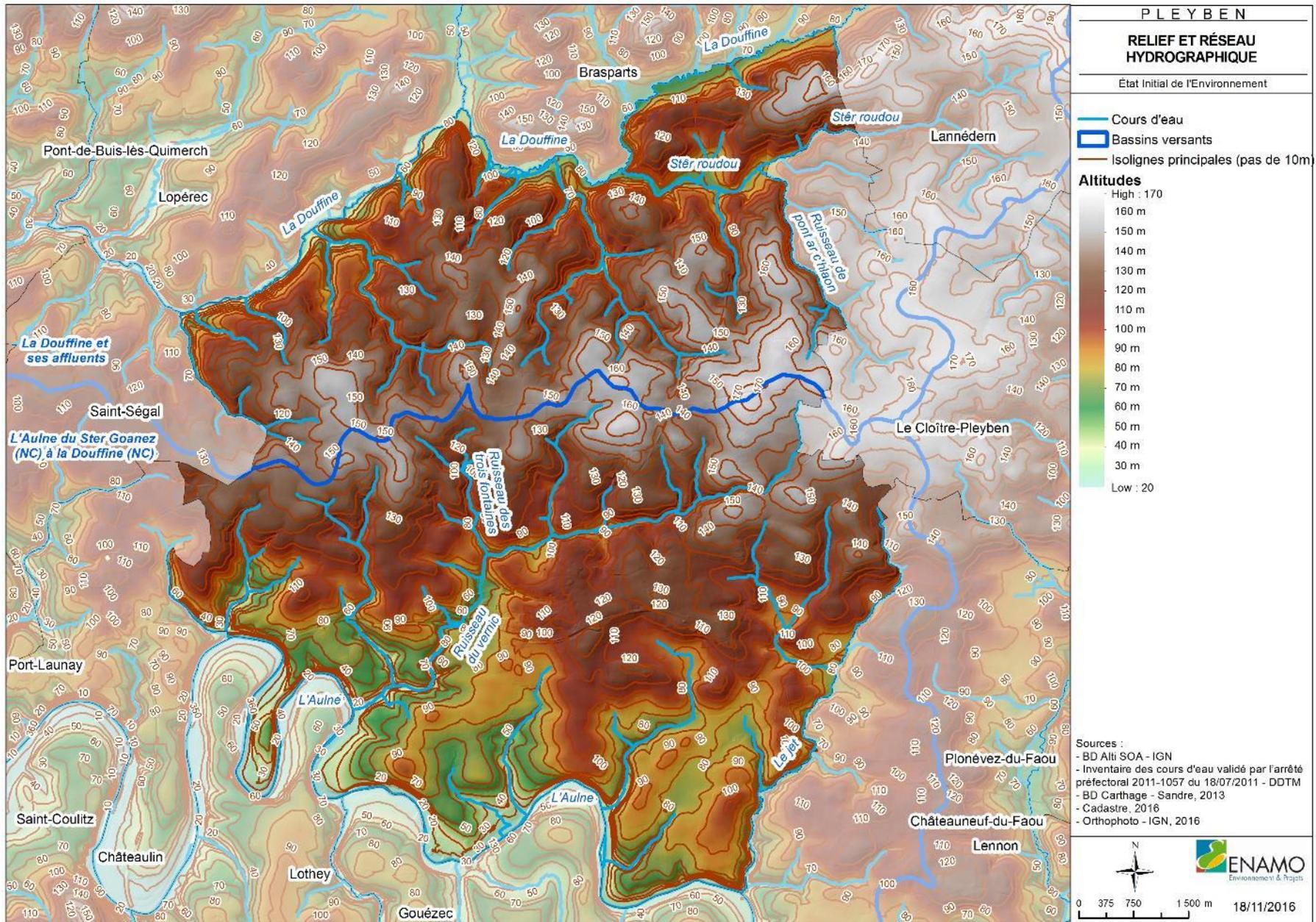
Ce cours d'eau est lui-même alimenté par plusieurs cours d'eau parmi lesquels :

- Le ruisseau de Pont Ar C'hlaon en limite Est communale, qui conflue avec le Stêr Roudou ;
- Le Stêr Roudou qui prend sa source sur la commune de Lannédern et s'écoule au Nord-Est du territoire depuis La Madeleine jusqu'à sa confluence avec la Douffine en aval de Rosquerrec ;
- Le ruisseau de Créac'hquillic qui s'écoule depuis le lieu-dit de Créac'hquillic jusqu'en aval de Naougal où il conflue avec la Douffine ;
- Le ruisseau de Penn ar Yun qui prend sa source à proximité de Penn ar Yun et conflue avec la Douffine en aval du Moulin du Dourdu ;

- L'Aulne canalisé qui constitue la limite Sud du territoire communal et qui draine le bassin versant de l'Aulne du Ster Goanez à la Douffine couvrant environ 61 % du territoire communal.

Ce cours d'eau est alimenté par plusieurs affluents parmi lesquels :

- Le Ruisseau du Vernic qui prend sa source au lieu-dit de Kerlann. Il circule au centre du territoire communal selon un axe Est/Ouest puis au passage du bourg s'oriente vers le Sud pour confluer avec l'Aulne dans le secteur de Linlouët ;
- Le ruisseau de Kerouron qui s'écoule en limite Est du territoire communal depuis le lieu-dit de Kerouron jusqu'à sa confluence avec l'Aulne au niveau de Ty Men



## 2. LA RESSOURCE EN EAU

Depuis les années 1970, la politique publique de l'eau s'inscrit dans un cadre européen. La directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen avec une perspective de développement durable. La DCE fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines. L'objectif général est d'atteindre le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen. La DCE définit également une méthode de travail, commune aux Etats membres, qui repose sur quatre documents essentiels :

- l'état des lieux : il permet d'identifier les problématiques à traiter ;
- le plan de gestion : en France, il correspond au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) qui fixe les objectifs environnementaux ;
- le programme de mesure : il définit les actions qui vont permettre d'atteindre les objectifs ;
- le programme de surveillance : il assure le suivi de l'atteinte des objectifs fixés.

L'état des lieux, le plan de gestion et le programme de mesure sont à renouveler tous les 6 ans.

D'un point de vue administratif et réglementaire, le territoire de PLEYBEN est concerné par le périmètre du **SDAGE du bassin Loire-Bretagne**. Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 est entré en vigueur le 21 décembre 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. 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 tels que la conchyliculture ou des usages récréatifs comme la baignade.
- *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...
- *L'adaptation au changement climatique* est encouragée dans le SDAGE 2016-2021,
- *Le développement des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (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.

Ainsi la commune de PLEYBEN est concernée par le **SAGE de l'Aulne**, qui concerne l'intégralité du territoire communal.

Il couvre une superficie de 1 892 km<sup>2</sup>.

Le territoire du SAGE s'étend sur 3 départements : le Finistère (61 communes), les Côtes d'Armor (26 communes) et le Morbihan (3 communes) soit au total 90 communes. Il est ainsi le 3ème bassin hydrographique de Bretagne, après la Vilaine et le Blavet.

Il englobe les bassins versants de l'Aulne, de l'Hyères, ainsi que ceux de cours d'eau côtiers tels que la rivière du Faou et la retenue Saint-Michel à Brennilis. Les principaux affluents de l'Aulne sont : l'Hyères, le Squiriou, l'Ellez, le Ster Goanez et la Douffine.

L'Aulne et l'Hyères à l'aval, constituent la partie occidentale du canal de Nantes à Brest. La partie finistérienne de ce canal qui date de 1842, court sur 64 km avant de déboucher en rade de Brest.



Source : <http://www.sage-aulne.fr>

**Avec une superficie de 76 km<sup>2</sup>, la commune de PLEYBEN représente 4 % du territoire du SAGE.**

Ce SAGE a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 1<sup>er</sup> décembre 2014. La structure porteuse est l'Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion du bassin versant de l'Aulne (EPAGA), syndicat mixte créé en mars 2008 et reconnu EPTB en octobre 2008. La commune de PLEYBEN est membre de l'EPAGA.

Les principaux enjeux de ce SAGE sont :

- Gouvernance et l'organisation de la maîtrise d'ouvrage ;
- Maintien de l'équilibre de la rade de Brest et protection des usages littoraux ;
- Restauration de la qualité de l'eau ;
- Maintien des débits d'étiage pour garantir la qualité des milieux et les prélèvements dédiés à la production d'eau potable ;
- Protection contre les inondations ;
- Préservation du potentiel biologique et rétablissement de la libre circulation des espèces migratrices.

## 2-1 LA QUALITE DES EAUX

### 2-1.1 LES EAUX SUPERFICIELLES

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

L'état d'une eau superficielle se définit par son état écologique et son état chimique.

Le bon état est respecté si ces deux paramètres sont jugés « bons ». Le bon état écologique est caractérisé à partir de deux composantes :

- le bon état biologique, défini à partir d'indices biologiques normalisés (IBGN, IBD, IPR)
- le bon état physico-chimique, portant sur des paramètres qui conditionnent le bon fonctionnement biologique des milieux (bilan de l'oxygène, température, nutriments, acidification, salinité et polluants spécifiques, synthétiques ou non).

L'état chimique est calculé en évaluant le respect ou non des normes de qualité environnementale (NQE) fixées pour 41 substances prioritaires ou dangereuses.

Sur la commune de PLEYBEN, trois masses d'eau font l'objet d'un suivi par le SAGE de l'Aulne au titre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) :

- FRGR1638 – La Douffine et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire ;
- FRGR1356 – Le Vernic et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Aulne ;
- FRGR0056a – L'Aulne depuis la confluence du Canal de Nantes à Brest jusqu'à l'estuaire.

Le dernier rapport d'état officiel des masses d'eau de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, datant de 2013, montre un état global moyen pour La Douffine et l'Aulne et bon pour Le Vernic avec un objectif d'atteinte du bon état fixé à 2021 pour les deux premières et à 2015 pour Le Vernic, soit déjà atteint.

#### Bassin Loire-Bretagne SAGE Aulne

#### Etat écologique 2013 des eaux de surface

Cours d'eau (données 2011 à 2013)  
Plans d'eau (données 2008 à 2013)  
Eaux littorales (données 2011 à 2013)

#### Etat ou potentiel écologique et niveau de confiance de l'état Cours d'eau

Etat					Niveau de confiance de l'état
Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	
Élevé	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Élevé
Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	
Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Moyen
Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible

#### Plans d'eau, estuaires et eaux côtières

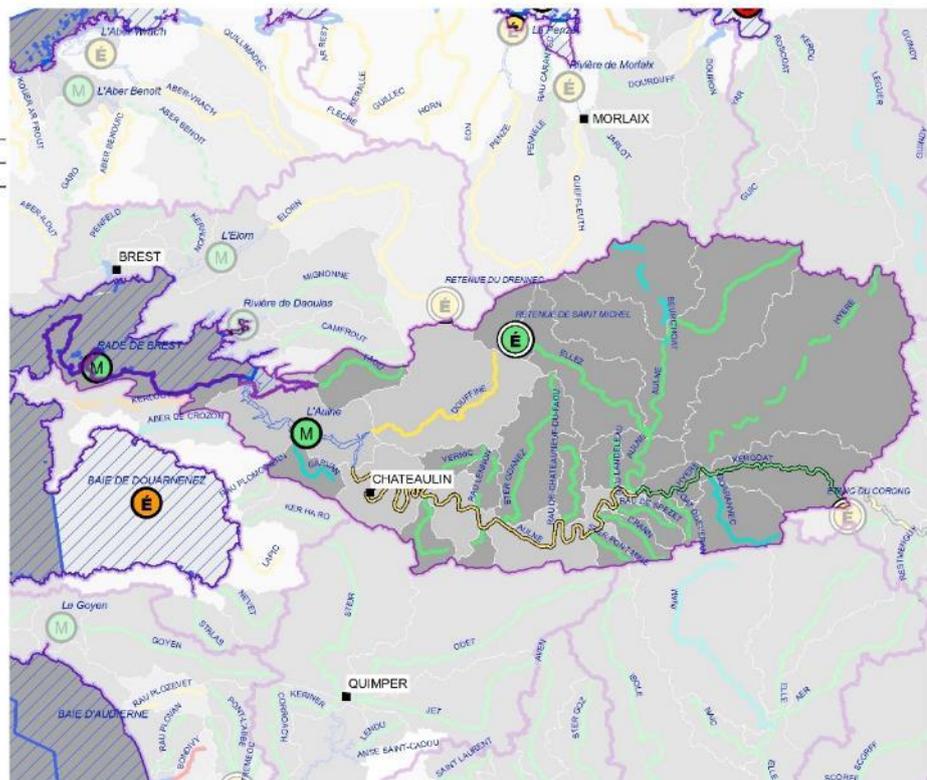
Niveau de confiance de l'état	Etat ou potentiel écologique
Élevé (E)	Très bon (bleu clair)
Moyen (M)	Bon (bleu vert)
Faible (F)	Moyen (jaune)
	Médiocre (orange)
	Mauvais (rouge)
	Information non disponible (gris)

MEFM MEA	MEFM MEA
MEN	Masse d'eau surfacique

#### Echéances des objectifs

2015
2021
2027
objectif moins strict
villes principales
SAGE

© BD Carthage, Loire-Bretagne 2009 - DEP 2011/2015  
Agence de l'Eau Loire Bretagne



Source : Agence de l'eau Loire Bretagne

REFERENCE	OBJECTIF ECOLOGIQUE	OBJECTIF CHIMIQUE	OBJECTIF GLOBAL
FRGR0074 – La Douffine et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire	2021	ND	2021
FRGR1356 – Le Vernic et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Aulne	2015	2015	2015
FRGR0056a – L'Aulne depuis la confluence du Canal de Nantes à Brest jusqu'à l'estuaire	2021	2021	2021

**Objectifs d'atteinte du « bon état » des masses d'eau continentales de la commune de Pleyben**

Source : SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

### **AXES MIGRATEURS**

Les arrêtés du 10 juillet 2012 classent les cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement du bassin Loire-Bretagne en deux listes, la liste 1 et la liste 2.

La liste 1 regroupe les cours d'eau classés axes grands migrateurs, ainsi que la totalité des réservoirs biologiques et les cours d'eau en très bon état. Elle a une vocation conservatoire pour maintenir la qualité biologique de ces cours d'eau, elle permet de préserver les cours d'eau des dégradations futures. Elle interdit la construction de nouveaux ouvrages pouvant faire obstacle à la continuité écologique et prescrit le maintien de la continuité écologique lors de renouvellement de concessions/autorisation. Pour les cours d'eau ou partie de cours d'eau en liste 2, il y a obligation de restaurer la libre circulation piscicole et le transit sédimentaire dans les 5 ans.

**Sur la commune de PLEYBEN, le Vernic, le Kerouron ses affluents et sous affluents, le ruisseau de Pennaménez, ses affluents et sous affluents, le ruisseau de Scrab ar Moal ainsi que la Douffine sont classés en liste 1.** Ils sont fréquentés par les espèces piscicoles suivantes : le Chabot, la Lamproie de Planer, la Lamproie marine, le Saumon atlantique, la Truite de mer et la Truite fario.

### **2-1.2 LES EAUX SOUTERRAINES**

Les eaux souterraines proviennent principalement de l'infiltration des eaux de pluie dans le sol. Elles s'accumulent en remplissant le moindre vide et forme ainsi un réservoir d'eau souterraine appelé aquifère. Le territoire est constitué d'une géologie de roches dures à faibles porosités (formations anciennes du socle). Les eaux souterraines se caractérisent par une mosaïque d'aquifères discontinus, contrôlés par l'altération supergène.

Leur « bon fonctionnement » est évalué au sens de la DCE par rapport à leur état chimique (nitrates et produits phytosanitaires essentiellement) et leur état quantitatif.

**La commune de PLEYBEN est concernée par la masse d'eau souterraine « Aulne - FRGG007 ».**

Le dernier rapport d'état officiel des masses d'eau de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, datant de 2013, montrent un état global bon pour cette masse d'eau souterraine. L'objectif d'atteinte du bon état est donc fixé à 2015, soit déjà atteint.

**Bassin Loire-Bretagne  
SAGE Aulne**
**Etat chimique 2013 des eaux souterraines**

Données 2008 à 2013

**Etat et objectifs chimiques**
**Masses d'eau en bon état**

- Bon état et objectif 2015
- Bon état et objectif 2021 ou 2027

**Masses d'eau en état médiocre et objectif 2021 ou 2027**

- Cause nitrates
- Cause pesticides
- Cause nitrates et pesticides

**Tendance significative et durable à la hausse**

- Cause nitrates
- Cause pesticides
- Cause nitrates et pesticides

● VILLES PRINCIPALES

SAGE

0 6 12 Kilomètres

©BD CarThiAge Loire-Bretagne 2010 - DEP - 2011/2014  
Agence de l'eau Loire Bretagne 2015

Source : Agence de l'eau Loire Bretagne

REFERENCE	MASSE D'EAU	OBJECTIF QUALITATIF	OBJECTIF QUANTITATIF	OBJECTIF GLOBAL
FRGG007	Aulne	2015	2015	2015

**Evaluation des objectifs « bon état » qualitatif et quantitatif de la masse d'eau souterraine de PLEYBEN**

Source : SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

## 2-1.3 LES NITRATES

La directive européenne 91/676/CEE dite « Directive Nitrates » a pour objectif de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. En France, elle se traduit par la définition de "zones vulnérables" où sont imposées des pratiques agricoles particulières pour limiter les risques de pollution.

La région Bretagne est classée en totalité en « zone vulnérable » vis à vis du paramètre nitrate depuis 1994 selon les dispositions de la directive européenne 91/676/CEE du 12 décembre 1991 dite « Directive Nitrates ».

Pour lutter contre les pollutions par les nitrates d'origine agricole, quatre programmes d'actions départementaux ont été successivement mis en oeuvre depuis 1996. Ces programmes d'actions ont ainsi institué un ensemble de mesures visant à retrouver une meilleure qualité des eaux superficielles et souterraines sur les secteurs où cette qualité s'était dégradée.

Le 5ème programme d'actions, établi pour la période 2014-2018 à partir des bilans des précédents programmes, comporte deux volets : un volet national et un volet régional. Ce dernier est composé :

- d'adaptations et de renforcements des mesures du programme d'actions national ;
- d'actions renforcées sur des zones particulières à enjeux de la zone vulnérable ;
- d'autres mesures utiles à l'atteinte des objectifs de restauration et de préservation de la qualité des eaux.

La qualité de l'eau en Bretagne s'est améliorée grâce à l'évolution des pratiques agricoles mais les efforts doivent être poursuivis pour atteindre les objectifs de qualité de l'eau imposés par la Directive Cadre sur l'Eau. Ainsi, pour une meilleure prise en compte des enjeux dans les zones particulièrement sensibles de la région tout en permettant une simplification des zonages multiples qui préexistaient, une Zone d'Actions Renforcées (ZAR) a été définie dans le 5ème Programme d'Actions Régional.

Dans ces secteurs des règles supplémentaires s'appliquent. Elles concernent la bonne gestion de la fertilisation azoté ; la limitation des quantités d'azote pouvant être épandues ; les périodes d'interdiction d'épandage ; le stockage des effluents d'élevage ; les conditions d'épandage et couverture des sols et gestion adaptée des terres.

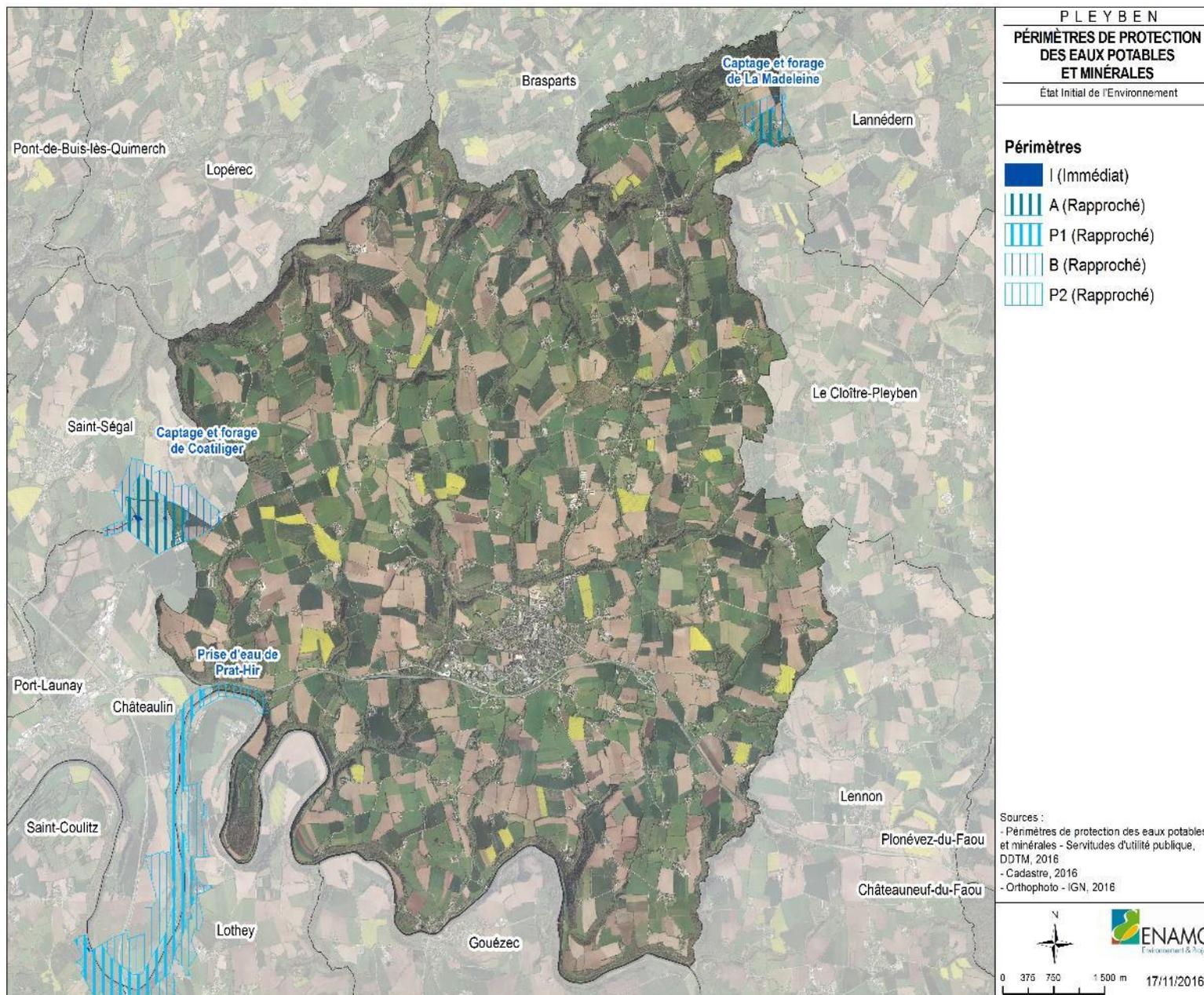
**La commune de PLEYBEN est située en Zone d'Actions Renforcées (ZAR).**

## **2-2 L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

### **CAPTAGE D'EAU POTABLE SUR LA COMMUNE**

**La commune est concernée par 3 périmètres de protection de captage d'eau potable.** Il s'agit des périmètres de protection :

- du captage/forage de La Madeleine, défini par arrêté préfectoral du 29 juillet 2002 qui concerne le Nord-Est de la commune ;
- du captage/forage de Coatiliger, défini par arrêté préfectoral du 25 septembre 2003, qui s'étend en limite Ouest communale ;
- de la prise d'eau de Prat-Hir, défini par arrêté préfectoral du 19 mars 2013, qui s'étend en limite Sud-Ouest du territoire.



## **ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE LA COMMUNE**

Le service de distribution d'eau potable est assuré en régie communale et délégué à la SAUR, jusqu'en 2024.

Le service dessert l'ensemble du territoire communal à l'exception du secteur de Pont-Coblant au Sud de PLEYBEN, desservit par la commune de Gouezec.

- **Le service public d'eau potable de PLEYBEN**

Les eaux distribuées proviennent :

- en majorité de l'achat d'eaux traitées au syndicat de l'Aulne à la commune de Braspart (276 030 m<sup>3</sup> en 2017)
- de prélèvement d'eaux brutes au captage de la Madeleine sur PLEYBEN (83 961 m<sup>3</sup> en 2017). Elles sont traitées en station de production d'eau potable du Garzoliq sur PLEYBEN.

La commune dispose également de deux ouvrages de stockage, le réservoir de Kerfuns et le réservoir de Kerlann.

A noter que PLEYBEN exportés de l'eau potable vers les communes du Cloître Pleyben et Lennon (105 341 m<sup>3</sup> en 2017).

Au 31/12/2017, le service de PLEYBEN dessert 1864 abonnés. **La consommation moyenne par abonné est de 118,81 m<sup>3</sup>.** Au 31/12/2017, le nombre d'habitants desservi est de 3743. Le nombre d'habitants pas abonné est de 1,98.

Le rendement du réseau, de l'ordre de 92,6 %, est en hausse par rapport à celui de l'exercice 2016 (88,4 %). En vue d'améliorer la qualité du service à l'utilisateur et les performances environnementales du service des projets sont à l'étude notamment :

- réfection des conduites rues de La Poste et rue de Garsmaria,
- réfection des conduites rues Traverse et Avenir,
- Sécurisation eau (réserve Tachennig + conduite).

Enfin l'ensemble des analyses microbiologiques (17 analyses) et physico-chimiques (17 analyses) réalisées par l'Agence Régionale de la Santé (ARS) en 2017, dans le cadre du contrôle sanitaire, s'est avéré conforme.

- **Le service public d'eau potable de GOUEZEC : desserte d'eau potable dans le secteur de Pont-Coblant**

Les eaux distribuées par la commune de Gouezec proviennent :

- majoritairement de prélèvement d'eaux souterraines des captages de Moulin Neuf (113 193 m<sup>3</sup> en 2016) et de Toulharn (84 802 m<sup>3</sup> en 2016),
- d'achat d'eaux traitées au syndicat de l'Aulne (10 933 m<sup>3</sup> en 2016).

Au 31/12/2016, le service de Gouezec dessert 52 abonnés dans le secteur de Pont Coblant, sur la commune de PLEYBEN.

Les eaux distribuées sont 100 % conformes pour les analyses microbiologiques et physico-chimiques.

## **2-3 LES EAUX USEES**

### **2-3.1 L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF**

La compétence assainissement collectif est assurée en régie communale.

Au 31/12/2017, le service dessert 1126 abonnés pour environ 2 600 habitants. Le nombre d'habitants par abonné est de 2,29.

Le service traite les déversements d'effluents industriels de 2 entreprises sous arrêtés autorisant le déversement d'eaux usées non domestiques, conformément aux dispositions de l'article L1331-10 du Code de la santé publique.

Les eaux usées sont collectées via un réseau de type séparatif raccordé à la station d'épuration de PLEYBEN, mise en service en mars 2008. Cette station de type « boues activées – aération prolongée » dispose d'une capacité épuratoire de 4 000 EH pour une capacité de charge organique de 240 kg de DBO<sub>5</sub> par jour. Son débit de référence journalier admissible est de 1020 m<sup>3</sup>/j.

Le rejet des eaux traitées s'effectue dans le ruisseau du Vernic.

**En 2017, selon les deux bilans 24H réalisés le 07/02/2017 et le 10/06/2017, les charges rejetées par l'ouvrage sont en conformité avec les prescriptions de rejet de la station.**

**En 2017, la station d'épuration a perçu une charge brute de pollution organique moyenne de l'ordre de 113,2 kg de DBO<sub>5</sub> par jour, soit environ 47 % de la capacité de charge organique de la station.**

En 2017, 35,3 tMS de boues issues de l'épuration ont été produites. La filière de traitement de ces boues est la valorisation agricole.

En vue d'améliorer la qualité du service à l'utilisateur et les performances environnementales du service des projets le remplacement du réseau rue La Poste et Garsmaria est à l'étude.

Un zonage d'assainissement collectif a été réalisé par le bureau d'études AETEQ en février 2007. Une révision du zonage est en cours par le cabinet DCI en parallèle de la révision du PLU.

### 2-3.2 LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le service public d'assainissement non collectif (SPANC) est assuré par la communauté de communes de Pleyben-Châteaulin-Porzay depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017.

Auparavant, le service était assuré en régie par la commune du Pleyben. La société Véolia assurait en affermage le contrôle des installations neuves ainsi que le diagnostic des installations en cas de vente.

#### CONFORMITE DES INSTALLATIONS

Le parc de la commune a fait l'objet d'un diagnostic de l'existant en 2009. La commune a fait appel au délégataire de service SAUR pour le contrôle des installations. Sur le territoire communal, 762 installations destinées à l'assainissement non collectif sont comptabilisées. Sur l'ensemble des installations existantes, environ 702 installations ont pu faire l'objet d'un contrôle de bon fonctionnement dans le cadre du diagnostic de 2009.

Il résulte de cette analyse, qu'environ 9 % des installations diagnostiquées en 2009 sont dans un état de fonctionnement inacceptable (problème avéré de pollution ou de salubrité) et nécessitent une réhabilitation. Environ 23,5 % sont dans un état de fonctionnement acceptable. Il s'agit pour la plupart d'installations incomplètes ou inadaptées, nécessitant potentiellement des travaux mais ne présentant pas de risque majeur pour la santé ou l'environnement. Enfin, environ 19,5 % des installations sont dans un bon état de fonctionnement et ne nécessitent pas de travaux.

	Nombre d'installations	Pourcentage
Installations non acceptables (réhabilitation)	69	9,0 %
Installations acceptables (aménagement)	179	23,5 %
Installations en bon état de fonctionnement	148	19,5 %
Installations « sans indication »	305	40,0 %
Installations non visitées mais identifiées avec ANC (*)	60	8,0 %
<b>TOTAL Installations ANC existantes</b>	<b>762</b>	<b>100 %</b>

\* dont : non visitées 57 – Refus 3

#### **Synthèse de l'état de fonctionnement des installations ANC sur la commune de PLEYBEN**

*Source : Rapport de synthèse du diagnostic de l'existant de PLEYBEN, avril 2009*

### **APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

Deux campagnes d'analyses pédologiques ont été réalisées sur la commune. La première campagne d'analyse des sols a été réalisée en 1996 par la société SCE. La seconde campagne a été réalisée par AETEQ en 2006 dans le cadre de la mise à jour du zonage d'assainissement. Les analyses ont été réalisées à l'aide de sondages à la tarière à main qui retient essentiellement 4 facteurs : le sol (texture, structure) ; l'eau (présence de nappe, hydromorphie) ; la roche (profondeur de la roche altérée ou non) ; la pente du sol.

Les sols de la commune sont assez hétérogènes. Ainsi, dans les secteurs étudiés lors de ces campagnes de prélèvements, sont rencontrés des sols peu à moyennement profonds et sains, de type limoneux à limono-sableux, sans horizon hydromorphe, mais aussi des sols limoneux profonds (peu nombreux) à l'Est du bourg sur des terrains assez pentus et à l'inverse des sols très peu profonds (environ 30 cm) ayant une charge en cailloux très importante et une apparition de la roche mère très rapide. Ces derniers se situent au Nord et à l'Est du bourg sur des hauteurs ainsi qu'au lieu-dit de Stéréon. L'étude de ces sols a permis de déterminer l'aptitude des sols à l'assainissement individuel. Seuls deux secteurs, les secteurs de Killiegou et de Stéraon présentent une bonne aptitude des sols à l'assainissement individuel. Les autres secteurs étudiés tendent à présenter une aptitude des sols moyenne à médiocre.

Quelques secteurs sont considérés comme inaptes à l'assainissement autonome. Il s'agit de terrains en haut topographique (roche affleurante) ou en fond de vallon (hydromorphie dès la surface). La mise en place de filières d'assainissement individuel classiques est exclue sur ce type de terrain. C'est le cas localement sur les hameaux de Stéraon (Pont Coblant), la Vallée Rubusku, Ty Guen Kerogant, Ty Gwenn, Pont Keryau et Kerentrec'h (raccordé au collectif).

Dans tous les cas, compte tenu de l'hétérogénéité des sols, une étude à l'échelle de la parcelle permettra de choisir le système d'assainissement le plus adapté, techniquement et financièrement, aux caractéristiques du terrain.

## **2-4 LES EAUX PLUVIALES**

Le réseau d'évacuation des eaux pluviales est de type séparatif en zones urbaines. Au sein de l'espace agricole, il se compose d'un réseau de fossés et de noues qui assurent l'évacuation des eaux pluviales vers les cours d'eau.

La commune de PLEYBEN ne dispose d'aucun Zonage d'Assainissement des eaux Pluviales.

## 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... ».*

L'arrêté interministériel du 24 juin 2008 et celui du 1<sup>er</sup> 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. Cet arrêté fixe 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.

Les milieux humides 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.

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.

Donc conformément au SDAGE ainsi qu'aux objectifs du SAGE Aulne, un inventaire des zones humides de la commune de PLEYBEN a été réalisé en 2013 par DCI environnement, bureau d'étude missionné par l'EPAGA.

**Les zones humides sur la commune de PLEYBEN représentent 445 hectares, soit environ 6 % de la superficie de la commune.** Les zones humides identifiées sur la commune sont principalement localisées à proximité du réseau hydrographique. Elles s'étendent aux prairies et boisements environnants et dépressions situées en tête de bassin versant des différents ruisseaux.

Les zones humides sont majoritairement représentées par des milieux fermés et semi-fermés (boisements humides, friches humides) qui représentent environ 51 % des zones humides identifiées. Ils se composent pour les boisements humides de bois marécageux de saules ou de bouleaux. Les plantations sont ponctuelles et se composent de conifères et de peupliers. Les milieux semi-fermés sont quant à eux majoritairement composés d'anciennes prairies à l'abandon colonisées par des espèces végétales de grandes tailles comme les épilobes, la reine des prés, les angéliques, des colonies de laïches ou des espèces semi-ligneuses comme la ronce.

Les milieux de type prairie représentent environ 47 % des zones humides. Ils se composent d'espèces végétales nitrophiles telles que le jonc diffus, la cardamine des prés, diverses espèces de renoncules et de rumex.

Enfin les espaces anthropisés sont présents de façon anecdotique sur le territoire et correspondent à environ 2 % des zones humides inventoriées.

TYPLOGIE ZONE HUMIDE	SURFACE (HA)	POURCENTAGE (%)
Bois et friches	226,6 ha	50,9 %
Prairies (naturelles et améliorées)	210,3 ha	47,3 %
Cultures	3,1 ha	0,7 %
Plans d'eau et mares	3,0 ha	0,7 %
Autres occupations (jardins)	1,9 ha	0,4 %
<b>TOTAL</b>	<b>444,9 ha</b>	<b>100 %</b>

**Typologie simplifiée des zones humides inventoriées sur la commune de PLEYBEN**

Source : rapport d'inventaire zones humides, DCI environnement, 2013

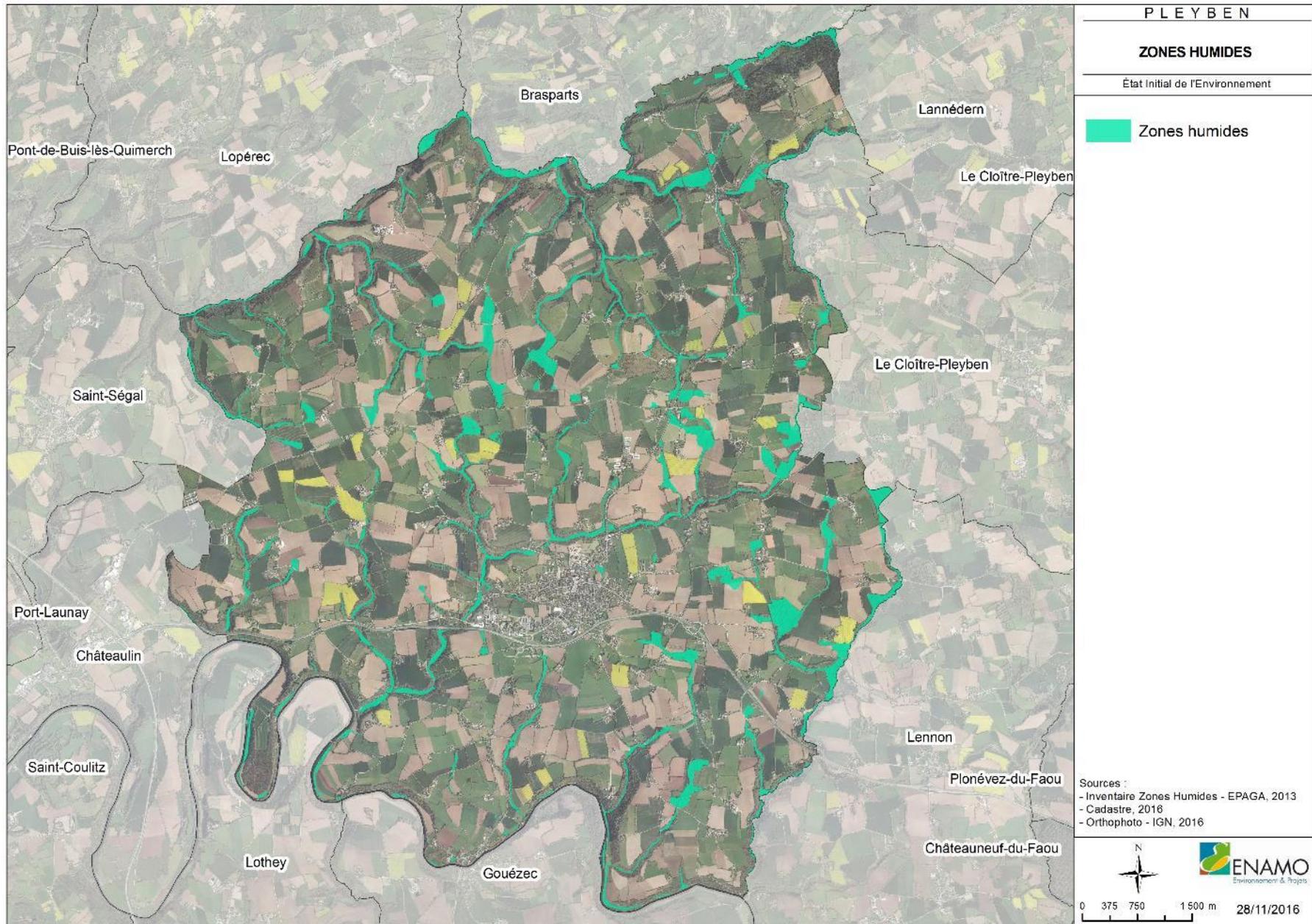
Sur la base de la localisation et de la typologie des zones humides inventoriées, **plusieurs ensembles fonctionnels de zones humides ont été identifiés, présentant tous un intérêt élevé.** C'est-à-dire qu'ils présentent un intérêt d'un point de vue écologique, hydraulique et paysager. Ces sites fonctionnels sont détaillés dans le tableau ci-dessous. Le site fonctionnel le plus étendu est celui du ruisseau du Vernic qui s'étend sur près de 107,4 ha.

SITE FONCTIONNEL	SURFACE	POURCENTAGE
L'Aulne	64,9 ha	14,6 %
La Douffine	61,3 ha	13,8 %
Ruisseau de Créac'hquelllic	44,7 ha	10,0 %
Ruisseau de Kerouron	75,5 ha	17,0 %
Ruisseau de Penn ar Yun	45,4 ha	10,2 %
Ruisseau du Vernic	107,4 ha	24,1 %
Stêr Roudou	45,7 ha	10,3 %
<b>TOTAL</b>	<b>444,9 HA</b>	<b>100 %</b>

Toutefois, ces sites fonctionnels ne présentent pas des fonctionnalités équivalentes :

- Les zones humides les plus intéressantes se situent au niveau de la vallée de la Douffine et de ses affluents ;
- Les zones humides situées le long des principaux cours d'eau présentent un intérêt hydraulique et épurateur important. Elles sont également écologiquement intéressantes du fait de la diversité des milieux rencontrés ;
- Les zones humides fortement anthropisées (jardins...) et les ronciers colonisant les fonds de vallées conservent une fonctionnalité hydraulique mais présentent un intérêt écologique faible d'un point de vue végétal.

Enfin, plusieurs sources d'altérations des zones humides sont identifiées sur la commune de PLEYBEN. Ces sources d'altération sont soit liées aux actions humaines (remblais), soit liées à des facteurs naturels (fermeture des milieux non entretenus,...). Sur la commune, les altérations de nature anthropique sont ponctuelles. Les altérations naturelles en revanche sont un peu plus fréquentes et principalement observées en fond de vallées.



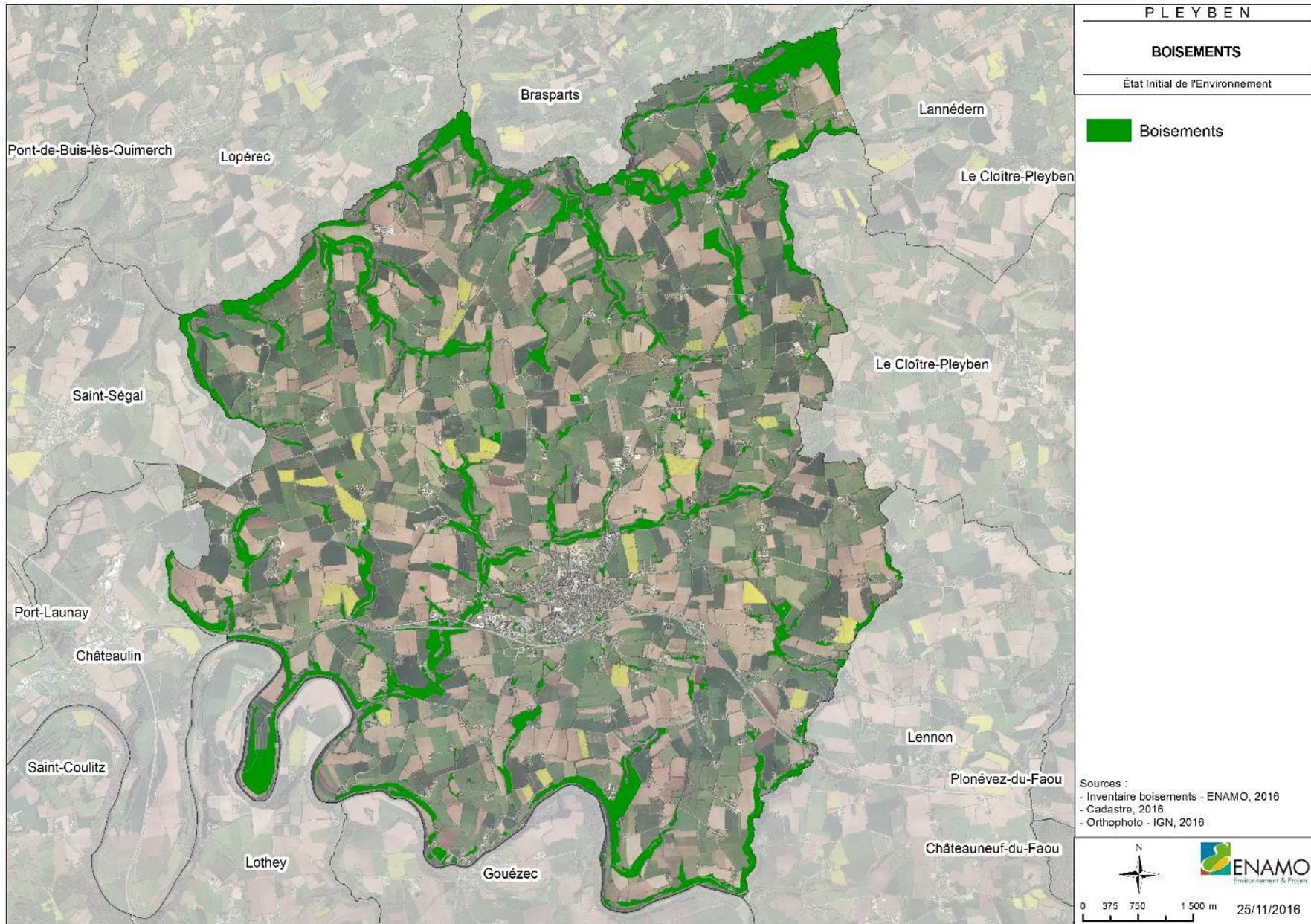
### 3-1.2 LES BOISEMENTS ET ARBRES REMARQUABLES

Les boisements de la commune ont été inventoriés par ENAMO sur la base d'une photo interprétation de l'orthophoto IGN de 2015. **Ainsi 764,36 ha de boisements ont été identifiés, soit près de 10,5 % de la superficie communale.**

Les surfaces boisées identifiées sont de taille modeste et réparties de façon inégale sur le territoire. Elles sont principalement concentrées à proximité du réseau hydrographique qui encadre les limites Nord et Sud de la commune. Des entités boisées sont également identifiées sur les rives du ruisseau du Vernic, qui traverse le centre du territoire communal.

Deux entités boisées se distinguent de par leur caractère un peu plus étendu : le boisement de Quillen, au Nord-Est du territoire communal et le boisement de Manez Nevez, qui s'étend au sein d'un des méandres de l'Aulne.

Enfin **2 arbres remarquables** ont été identifiés lors de l'inventaire du patrimoine arboré de la Bretagne réalisé en 2007 par le groupement d'associations de la Maison de la consommation et de l'environnement (Mce). Il s'agit d'un frêne commun, d'une hauteur de 22 m et d'une envergure de 19 m âgé de 150 ans ainsi que d'un chêne pédonculé, d'une hauteur de 23 m et d'une envergure de 11 m. Ils sont respectivement localisés au niveau du lieu-dit de Lanvorien et de Cosquinquis.



### 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 des habitations ;
- *Rôle de production de biomasse valorisable* : notamment du bois de chauffage.

Le passé agricole de la commune de PLEYBEN a profondément influencé la répartition du bocage sur son territoire. Alors que dans les années 50, le parcellaire agricole est composé d'une multitude de petites parcelles en lanières, typique du littoral breton et séparées par des éléments bocagers, il est, dans les années 2000 composé de vastes surfaces cultivables.

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.

Outre le remembrement, deux autres phénomènes ont contribué à la perte de linéaire bocager. D'une part l'abandon de certaines parcelles, difficilement accessibles et/ou cultivables, a conduit à l'enfrichement de ces parcelles, aujourd'hui boisées. D'autre part, le développement de l'urbanisation au détriment de parcelles cultivées a également rogné sur le linéaire bocager.



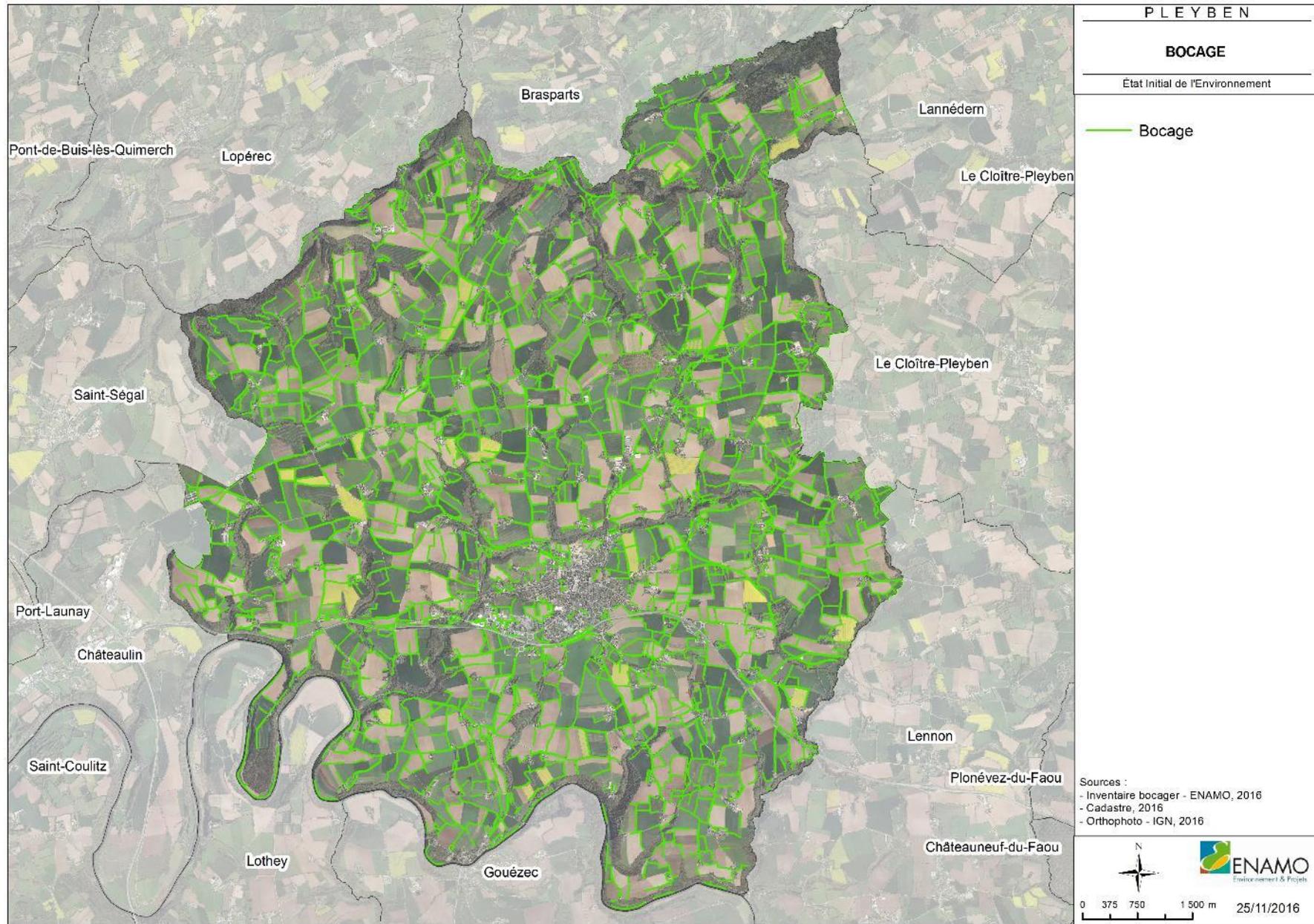
**Vues aériennes de 1952 (en haut) et de 2015 (en bas) de la commune de PLEYBEN (secteur au Nord du Bourg)**

*Source : [www.geobretagne.fr](http://www.geobretagne.fr) et [www.geoportail.gouv.fr](http://www.geoportail.gouv.fr)*

L'inventaire du linéaire bocager réalisé par ENAMO sur la base d'une photo interprétation de l'orthophoto IGN de 2015, a permis de recenser **569 827 mètres linéaires d'éléments bocagers sur le territoire communal de PLEYBEN.**

D'après ce recensement, la densité du linéaire bocager de PLEYBEN par unité de surface est de 74,9 ml/ha lorsqu'elle est rapportée à la surface totale de la commune (7 604 ha). Cette densité est inférieure à celles observées dans le Finistère, qui est de 88 ml/ha.

Ramenée à la surface agricole utilisée (SAU), la densité du linéaire bocager de PLEYBEN est estimée à 103 ml/ha de SAU (5 540 ha de SAU selon le recensement Agricole de 2010), soit une densité linéaire inférieure à la densité linéaire moyenne mesurée dans le Finistère (155 ml/ha de SAU).



## 3-2 LES MILIEUX NATURELS REMARQUABLES

### 3-2.1 LES OUTILS DE CONNAISSANCE

#### LA FAUNE ET LA FLORE RECENSEES SUR LA COMMUNE

#### **Données issues de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)**

##### *Espèces protégées*

L'INPN comptabilise sur la commune de PLEYBEN 500 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) ;
- Règlement d'exécution (UE) N° 828/2011 de la Commission du 17 août 2011 suspendant l'introduction dans l'Union de spécimens de certaines espèces de faune et de flore sauvages
- Règlement d'exécution (UE) 2016/1141 de la Commission du 13 juillet 2016 adoptant une liste des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union conformément au règlement (UE) n° 1143/2014 du Parlement européen et du Conseil (modifié par le règlement d'exécution (UE) 2017/1263 de la commission du 12 juillet 2017)
- Arrêté préfectoral n° 2010-0859 du 21 juin 2010 portant réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages dans le département du Finistère
- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne, signée le 19 septembre 1979) ;
- 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 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 mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- 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) ;
- Arrêté interministériel du 29 octobre 2009 relatif à la protection et à la commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire national (JORF 24 novembre 2009, p. 20143) ;
- Arrêté du 14 février 2018 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain
- Arrêté interministériel du 23 juillet 1987 relatif à la liste des espèces végétales protégées en Bretagne complétant la liste nationale

Parmi ces espèces, on retrouve par exemple : en faune le Martin pêcheur d'Europe, l'Aigrette garzette, la Bondrée apivore, le Canard colvert, le Pigeon ramier, la Bécassine des marais, la Corneille noire, la Poule d'eau, le Geai des

chênes, le Goëland brun, la Chouette hulotte, le Chevreuil européen, l'escargot de Quimper, et en flore le Trichomanès remarquable, la Grande Listère, l'Orchis mâle, le Dryoptéris à odeur de foin, le sceau de Notre dame, la jacinthe sauvage, le houx, l'Osmonde royale, le Polystic à frondes munies d'aiguillons, le Gui des feuillus.

### **Espèces menacées**

La Liste rouge nationale est l'indicateur de suivi des menaces pesant sur les espèces au niveau national. C'est un inventaire de référence qui contribue à mesurer l'ampleur des enjeux, les progrès accomplis et les défis à relever pour la conservation des espèces en France.

D'après les données de l'INPN, 12 espèces de la liste rouge nationale ont été observées sur la commune de PLEYBEN. Dans la catégorie « en danger critique » figure la Bécassine des marais et dans la catégorie « vulnérable » on retrouve essentiellement des espèces d'oiseaux comme Martin pêcheur, Pipit Farlouse, Chardonneret élégant, Verdier d'Europe, la Tourterelle des bois, etc.

### **Origine des espèces et espèces exotiques envahissantes**

Sur les 500 taxons terminaux identifiés sur PLEYBEN :

- 476 espèces sont indigènes,
- 18 sont identifiées comme introduites,
- 1 espèce est dite cryptogène, c'est-à-dire d'origine inconnue,
- 5 espèces sont dites domestiques, c'est-à-dire génétiquement modifiée par sélection humaine, élevée par l'Homme, et qui vit dans son entourage pour l'aider, le distraire ou le nourrir.

Sur les 18 espèces végétales introduites répertoriées, 6 sont dites « exotiques envahissantes ». Selon la définition UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), les espèces exotiques envahissantes sont des espèces allochtones, dont l'introduction par l'Homme (volontaire ou fortuite), l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques ou économiques ou sanitaires négatives. Sur la commune, il s'agit d'espèces végétales : Azolla fausse-fougère (ou Fougère d'eau), Brome faux Uniola (ou Brome Purgatif), Buddleja du père David (ou arbre à papillon), Myriophylle aquatique, Renouée du Japon, Robinier faux-acacia.

### **Données issues du Conservatoire Botanique National**

La base de données Calluna développée par le Conservatoire Botanique National (CBN) 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 413 plantes sur la commune de PLEYBEN. Elles sont détaillées dans les tableaux ci-après.

	TOUTES DATES	AVANT 1990	DEPUIS 1990	DEPUIS 2000
<b>Plantes observées</b>	413	6	408	341
<b>Plantes protégées</b>	4	/	4	3
<b>Plantes de la DHFF</b>	1	/	1	1
<b>Plantes menacées (UICN)</b>	2	1	1	1
<b>Plantes invasives avérées</b>	8	/	8	4
<b>Plantes invasives potentielles</b>	3	/	3	3

	NOM	NOM VERNACULAIRE	DERNIERE OBSERVATION
<b>Protégées</b>	<i>Dryopteris aemula (Aiton) Kuntze</i>	Dryoptéris à odeur de foin	2015
	<i>Hymenophyllum tunbrigense (L.) Sm.</i>	Hyménophylle de Tunbridge	1994
	<i>Polystichum aculeatum (L.) Roth</i>	Polystic à aiguillons	2001
	<i>Trichomanes speciosum Willd.</i>	Trichomanès remarquable	2006
<b>Menacées (UICN)</b>	<i>Lathyrus palustris L. subsp. palustris</i>	Gesse des marais	1867
	<i>Polystichum aculeatum (L.) Roth</i>	Polystic à aiguillons	2001
<b>Invasives avérées</b>	<i>Azolla filiculoides Lam.</i>	Azolla fausse-fougère (ou Fougère d'eau)	2002
	<i>Impatiens glandulifera Royle</i>	Balsamine de l'Himalaya	2014
	<i>Lathyrus latifolius L.</i>	Pois vivace	1997
	<i>Laurus nobilis L.</i>	Laurier-sauce	1997
	<i>Myriophyllum aquaticum (Vell.) Verdc.</i>	Myriophyllum aquaticum	2002
	<i>Polygonum polystachyum C.F.W.Meissn.</i>	Renouée à épis nombreux	1997
	<i>Prunus laurocerasus L.</i>	Laurier Palme	2014
	<i>Reynoutria japonica Houtt.</i>	Renouée du Japon	1997
<b>Invasives potentielles</b>	<i>Acer pseudoplatanus L.</i>	Erable sycomore	2014
	<i>Buddleja davidii Franch.</i>	Buddleia du père David (Arbre aux papillons)	2011
	<i>Robinia pseudoacacia L.</i>	Robinier faux-acacia	2014

Source : Conservatoire Botanique National de Brest – Extraction du 16 Novembre 2018

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

Les ZNIEFF ont été initiées par le Ministère de l'Environnement en 1982. Ce sont des inventaires des espaces naturels élaborés scientifiquement et aussi exhaustifs que possible, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces végétales ou animales 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. Cela dit, les espèces recensées peuvent, elles, faire l'objet de protection.

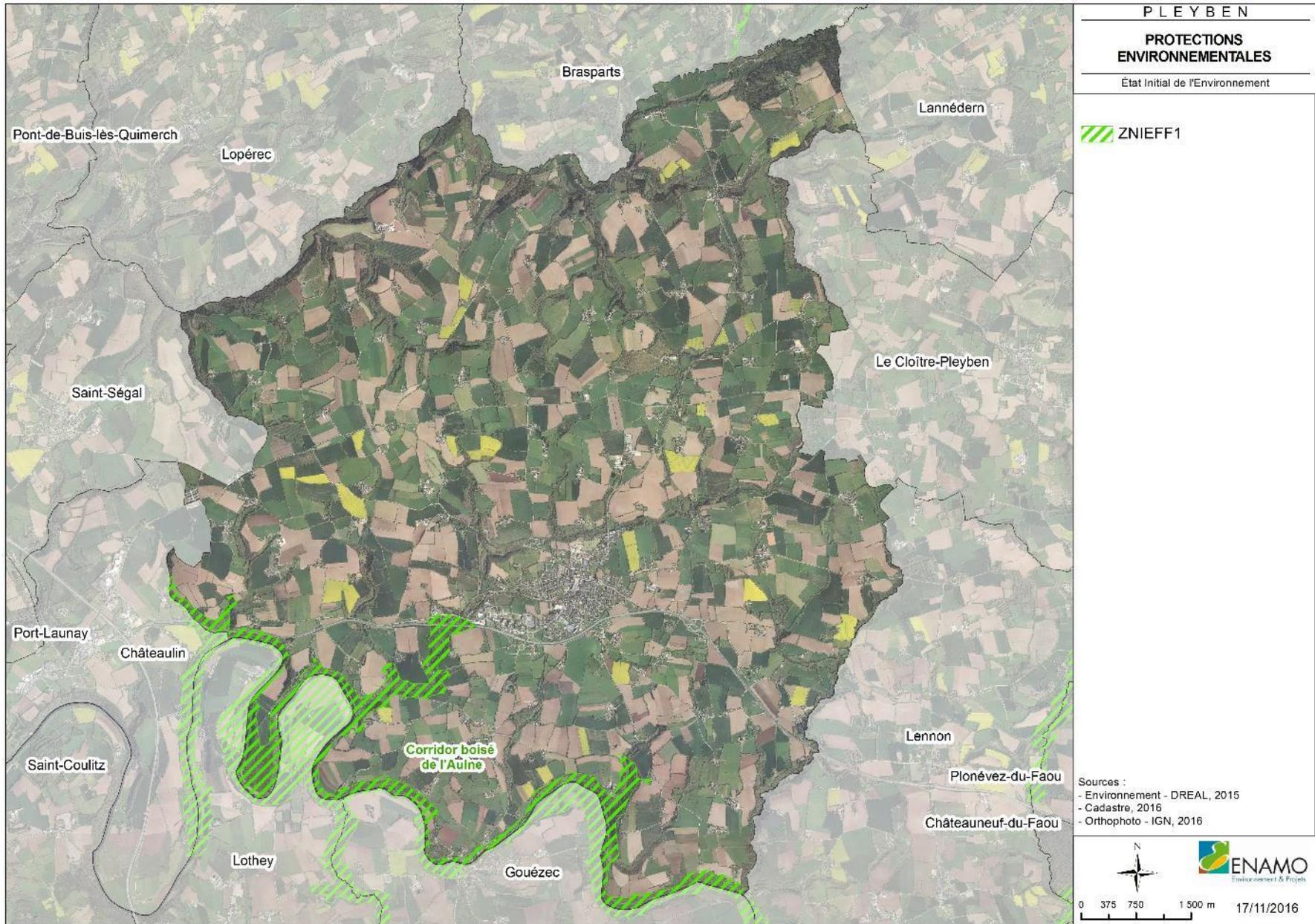
Deux types de ZNIEFF sont distingués :

- Les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique,
- Les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

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

**Le territoire de PLEYBEN est concerné par la présence d'1 ZNIEFF de type I : « Corridor boisé de l'Aulne », dont les principales caractéristiques sont décrites dans le tableau ci-dessous.**

NOM DU SITE	TYPE	SUPERFICIE DU SITE	SURFACE TERRESTRE	POURCENTAGE DE LA COMMUNE
Corridor Boisé de l'Aulne	I	3 558,9 ha	692,8 ha	9,1 %
Commentaires généraux	<p>Les limites de cette ZNIEFF correspondent à la rivière de l'Aulne, ses affluents et ses pentes boisées. La zone constitue un corridor fonctionnel isolé au sein d'une zone fortement marquée par le développement de l'agriculture intensive. Le site présente un intérêt :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Piscicole : peuplement caractéristique d'un cours d'eau salmonicole avec 7 espèces distinctes dont 2 d'intérêt communautaire (le Saumon Atlantique et le Chabot) dont une bonne population de Truites fario. C'est également un site d'intérêt pour le frai du Saumon Atlantique avec 28 frayères recensées en 1991/1992 ;</li> <li>■ Mammalogique : présence de 4 espèces de chauve-souris dont le Grand Rhinolophe (colonies hivernantes) mais aussi de la Loutre d'Europe ;</li> <li>■ Ornithologique : la zone contribue au maintien de l'avifaune locale en offrant des sites de reproduction à de nombreuses espèces d'oiseaux protégés (rapaces en particulier) ;</li> <li>■ Floristique : présence d'une lisière oligotrophe avec <i>Lobelia urens</i>, <i>Jasione montana</i> et <i>Aphanes microcarpa</i>.</li> </ul> <p><u>Espèces déterminantes recensées :</u>  <i>Elona quimperiana</i>, <i>Cerambyx cerdo</i>, <i>Lucanus cervus</i>, <i>Lutra lutra</i>, <i>Martes martes</i>, <i>Mustela putorius</i>, <i>Myotis daubentonii</i>, <i>Myotis mystacinus</i>, <i>Pipistrellus pipistrellus</i>, <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>, <i>Cottus gobio</i>, <i>Salmo salar</i>, <i>Lobelia urens</i>, <i>Osmunda regalis</i></p>			



## 3-2.2 LES PROTECTIONS REGLEMENTAIRES

### LES SITES INSCRITS ET 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.

De la compétence du Ministère de l'Écologie, les dossiers de proposition de classement ou d'inscription sont élaborés par la DREAL sous l'égide du Préfet de Département. Limitée à l'origine à des sites ponctuels tels que cascades et rochers, arbres monumentaux, chapelles, sources et cavernes, l'application de la loi du 2 mai 1930 s'est étendue à de vastes espaces formant un ensemble cohérent sur le plan paysager tels que villages, forêts, vallées, gorges et massifs montagneux.

**Un site naturel inscrit est identifié sur la commune de PLEYBEN. Il s'agit du « Placître de Lannelec avec ses arbres et sa clôture », inscrit par arrêté préfectoral du 9 mai 1931.**



**Placître de Lannelec avec ses arbres et sa clôture**

*Source : ©Enamo*

## **LES PARCS NATURELS REGIONAUX (PNR)**

Un parc naturel régional est un territoire rural fragile au patrimoine naturel, culturel et paysager remarquable, où les acteurs locaux s'engagent autour d'un projet pour concilier protection et gestion du patrimoine avec le développement économique local.

Chaque parc naturel régional définit un projet de territoire qui concilie les objectifs de protection des structures paysagères avec le développement économique. Ce projet est concrétisé par une charte qui engage l'ensemble des partenaires pour une durée de 12 ans. La charte est un document contractuel qui fixe les objectifs de protection, de mise en valeur et de développement, et détermine les mesures à mettre en œuvre.

Les parcs naturels régionaux ont un cadre d'intervention commun, qui tient compte des spécificités de chaque territoire. Ils visent en particulier à :

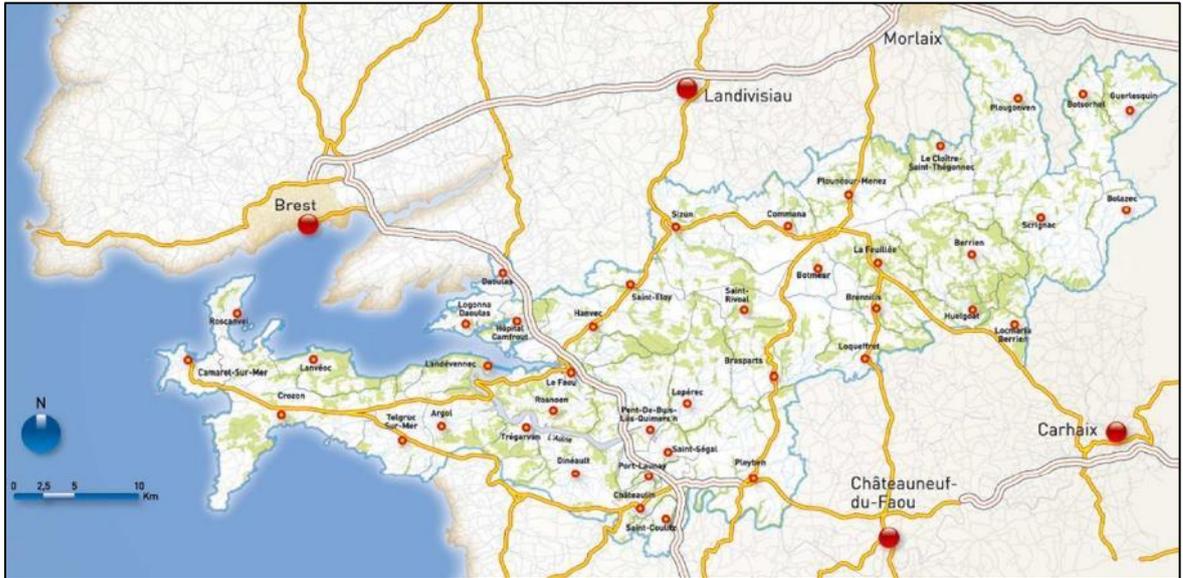
- protéger et restaurer le patrimoine, promouvoir une gestion adaptée des milieux et des richesses naturelles, du patrimoine bâti et des paysages, et lutter contre les pollutions,
- contribuer à l'aménagement du territoire avec les partenaires intéressés,
- contribuer à un développement économique, social et culturel répondant à des objectifs de performance environnementale et d'intégration paysagère des activités et entreprises, d'économie des ressources naturelles et de qualité de vie sur les territoires,
- assurer un accueil de qualité, développer l'éducation et l'information du public et promouvoir les démarches participatives auprès des habitants,
- engager des actions innovantes dans ces domaines et assurer leur transfert, contribuer à des programmes de recherche et de coopération internationale.

Les élus locaux, initiateurs et signataires avec l'Etat de la Charte, sont tenus de respecter ses orientations et d'appliquer les mesures en particulier en matière d'urbanisme. Ils le font en relation avec les partenaires socioprofessionnels, les associations, les établissements publics et la population locale.

**La commune de PLEYBEN fait partie des communes intégrées au Parc Naturel Régional d'Armorique (PNRA) créé en 1969.** Situé au cœur du Finistère, le territoire du PNRA s'étend des monts d'Arrée au littoral de la presqu'île de Crozon, en passant par la vallée de l'Aulne et la rade de Brest, et se prolonge en mer par les îles d'Iroise (Sein, Molène et Quessant).

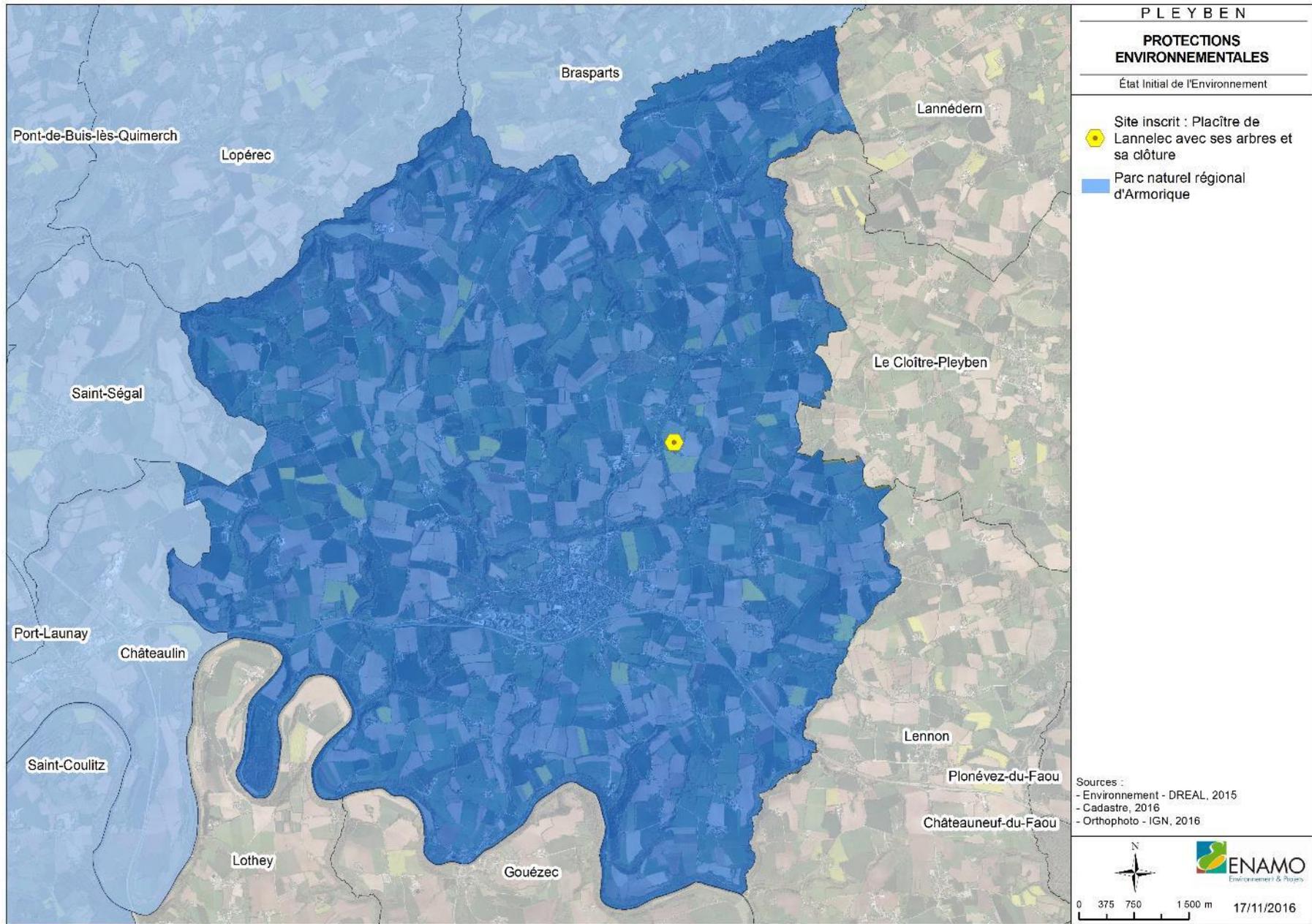
Le PNRA a placé le paysage au cœur de son nouveau projet de territoire en l'inscrivant comme fil conducteur de la charte 2009-2021 « Pour des paysages d'Armorique choisis ». Les axes de travail de cette nouvelle charte sont :

- Conforter la richesse et l'originalité des éléments de patrimoine qui fondent la qualité de vie des habitants ;
- Conjuguer l'évolution des activités de l'homme et la valeur des patrimoines naturels, terrestres, insulaires et maritimes ;
- Faire vivre les patrimoines et la création artistique par des projets fédérateurs ;
- Transcrire l'esprit du partenariat, du local à l'international.



Périmètre du PNRA (sans les îles)

Source : PNRA



## **LES SITES 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 en tenant compte des préoccupations économiques, sociales, culturelles et locales.

Natura 2000 s'appuie sur deux directives européennes :

- *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 Sites d'Importance Communautaire (SIC) ou de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).
- *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 Protection Spéciale (ZPS). La Directive européenne liste en particulier dans son annexe I, 74 espèces. Ce sont des espèces menacées de disparition, des espèces vulnérables à certaines modifications de leur habitat, des espèces considérées comme rares (population faible ou répartition locale restreinte), et des espèces nécessitant une attention particulière à cause de la spécificité de leur habitat, ainsi que les espèces migratrices dont la venue est régulière.

**La commune de PLEYBEN est concernée par le périmètre du site Natura 2000 « Vallée de l'Aulne – ZSC FR5300041 ».**

Les principales caractéristiques de ce site sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Référence	Nom du site	Directive	Superficie du site	Superficie sur la commune	% de la superficie communale
FR5300041	Vallée de l'Aulne	« Habitats »	3 564 ha	362,2 ha	4,7 %

**Principales caractéristiques du site Natura 2000 situé sur Pleyben**

Source : INPN

Ce site a été désigné au titre de la Directive Habitat 92/43/CEE. Le site désigné SIC (Site d'Importance communautaire) en 2007, est passé ZSC par arrêté ministériel le 17 février 2014. L'opérateur local du site est l'EPAGA depuis 2013. Le document d'objectifs (DOCOB) du site a été validé par arrêté préfectoral le 26 avril 2010. Un comité de pilotage (COFIL) regroupe les acteurs locaux du territoire pour suivre et mettre en œuvre le DOCOB. Le Maire de PLEYBEN ou son représentant siège d'ailleurs dans ce COFIL.

Le site Natura 2000 de la vallée de l'Aulne a été créé principalement pour protéger les habitats indispensables à la survie des Grands Rhinolophes, des Loutres et des Saumons Atlantiques. Il englobe toutes les berges et le cours principal de l'Aulne de la commune de Lohéy à la commune de Poullaouen ainsi que ceux de plusieurs affluents. Certaines prairies, forêts, jardins et parois rocheuses sont aussi concernées, en particulier autour des gîtes à chauves-souris.

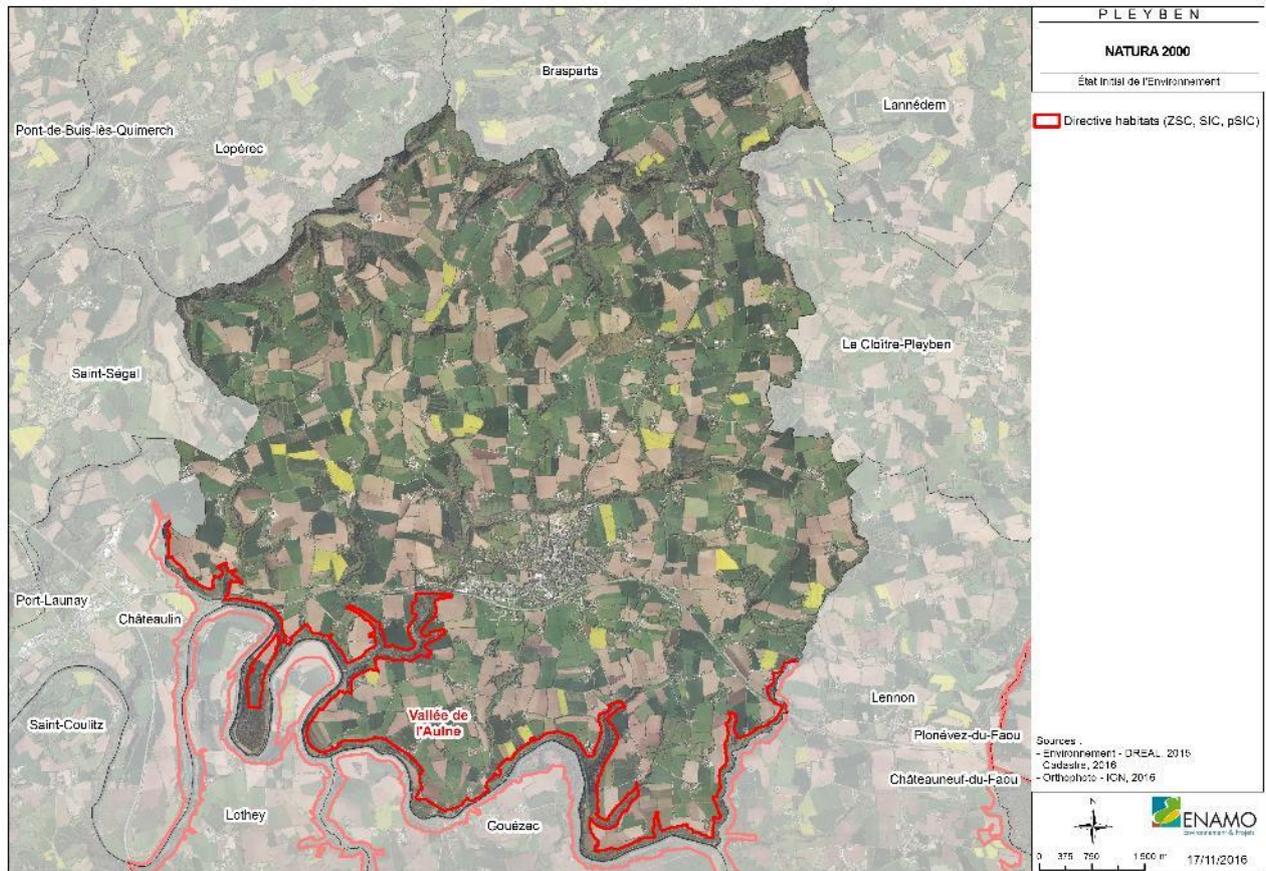
Le site se caractérise par une vallée encaissée, avec des corridors boisés et des prairies inondables de part et d'autre des méandres de l'Aulne et des vallées adjacentes de ses affluents, dans le contexte par ailleurs fortement anthropisé du bassin agricole de Châteaulin.

**Sur la commune de PLEYBEN, le site Natura 2000 concerne les rives de l'Aulne canalisé.**

Quatre objectifs de développement durable ont été validés sur le site et orientent les actions à mettre en œuvre :

- Le maintien de la potentialité du site pour préserver la population de Grands rhinolophes de la Vallée de l'Aulne,
- Préserver la qualité de l'eau et la diversité biologique du milieu aquatique,

- Le maintien ou la restauration des habitats forestiers d'intérêt communautaire, les habitats et les espèces associés
- Sensibiliser, informer et former les acteurs locaux à la préservation et à la gestion du site.



- **Les habitats d'intérêt communautaire**

Au total, 31 habitats naturels et anthropiques, dont 10 habitats naturels d'intérêt communautaire (dont 2 habitats prioritaires, codes 9180\* et 91E0\*) ont justifié la désignation de ce site. Ils sont présentés dans le tableau suivant :

CODE Eur 27	CORINE Biotopes	HABITATS IC	ETAT DE CONSERVATION	SUPERFICIE DE L'HABITAT
3150 3150-2 3150-3 3150-4	(21.12 § 22.13) X 22.41	<b>Lacs eutroques naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i></b> (mares et fossés en bordure de l'Aulne)	<b>Moyen</b>  Tendance à l'eutrophisation	2,62 ha
3260 3260-3	24.43 x 24.42	<b>Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du <i>Ranunculon fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i></b> (ruisseaux à renoncules)	<b>Bon</b>  Habitat stable	12,33 ha Linéaire : 43,56 km
6430 6430-1 6430-4	37.1 37.715	<b>Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires des étages montagnard à alpin</b> (prairies humides à hautes herbes)	<b>Moyen</b> Risque d'embroussaillage (ronces et saules)	43,85 ha
6410 6410-6 6430-4	37.312	<b>Prairies à Molinies sur sols calcaires, tourbeux argilo-limoneux</b>	<b>Bon</b>	0,29 ha
9120 9120-1 9120-2	41.12	<b>Forêt de type Hêtraie acidophile atlantique à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois <i>Taxus</i></b> ( <i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i> )	<b>Moyen</b> <b>La majorité des chênaies acidophiles (71%) sont peu caractérisées</b>	104,85 ha  336 ha en habitat Potentiel
9130 9130-1 9130-3	41.13	<b>Forêt de Hêtraies neutroclines (<i>Asperulo-Fagetum</i>)</b>	<b>Bon</b>	37,27 75 ha en habitat potentiel
9180* 9180-2 9	41.41	<b>Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> *</b>	<b>Bon</b>	5,15
91E0* 91E0*-8	44.3	<b>Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i></b> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) *	<b>Bon</b> Etat exceptionnel de la ripisylve sur l'amont : Ellez, Beuc'hoat, Squiriou	3,43 ha 153,27 ha de ripisylve
8230	62.21x34.11pp	<b>Roches siliceuses avec végétation pionnière à <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i></b>	<b>Bon</b>	4,31 ha
8220 8220-13 8220-21	62.21	<b>Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique</b> (végétation des rochers et des parois schisteuses)	<b>Bon</b>	Linéaire : 5,5 km

Tableau de synthèse sur les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 Vallée de l'Aulne

Source : DOCOB site FR5300041 "Vallée de l'Aulne", tome 1, janvier 2010

On retrouve sur la commune de PLEYBEN 6 de ces habitats, dont les 2 habitats prioritaires du site Natura 2000 :

- 9120 – hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taux* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*) **(21,3 ha)**

Le territoire de Pleyben est également caractérisé par 55,1 ha d'habitat potentiel de ce type. Il s'agit d'hêtraies installées sur des sols pauvres en éléments minéraux et acides se rencontrant dans le domaine atlantique, avec une grande fréquence du Houx. Elles sont caractéristiques des régions atlantiques bien arrosées. Ces hêtraies présentent différentes variétés : des hêtraies – chênaies planitiaires à collinéennes subatlantiques à *Ilex aquifolium*, des hêtraies-chênaies planitiaires à collinéennes hyperatlantiques à *Ilex* et *Taxus* riches en épiphytes, des hêtraies pures ou des hêtraies sapinières montagnardes acidiphiles atlantiques avec *Ilex aquifolium* en sous-bois.

- 91E0\* – Frênaies – aulnaies alluviales (1,6 ha) et ripisylves **(8,2 ha)**

L'habitat se compose de forêts riveraines de *Fraxinus excelsior* et d'*Alnus glutinosa* des cours d'eau planitiaires et collinéens de l'Europe tempérée et boréale. On les retrouve ainsi en situation de stations humides, inondées périodiquement par la remontée de la nappe d'eau souterraine, ou en bordure de sources ou de suintements. Deux types d'habitats élémentaires sont distingués : les forêts à bois tendre (saulaies, saulaies peupleraies, peupleraies noires) et les forêts à bois dur avec persistance possible de quelques espèces à bois tendre (habitat de type résiduel).

- **6 430 – Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin (3,4 ha)**

Cet habitat est constitué par un très vaste ensemble de communautés correspondant à des végétations de hautes herbes de type mégaphorbiaies et de lisières forestières se rencontrant du littoral jusqu'à l'étage alpin des montagnes. Compte tenu de la diversité des types de communautés, l'habitat a été divisé en trois ensembles de végétations : les mégaphorbiaies riveraines, les lisières forestières nitrophiles et les mégaphorbiaies d'altitude. Sur le territoire de Pleyben, cet habitat se décline en deux sous-habitats constitutifs des mégaphorbiaies riveraines :

- **6430-1 – Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes** : ces mégaphorbiaies constituent des cordons en bordure des cours d'eau (des petites rivières aux grands fleuves), des lisières et des clairières de forêts humides. Elles sont très développées en situation héliophile mais peuvent subsister en lisières ombragées après reconstitution forestière. Sur le territoire communal cette végétation est dominée par la reine des prés (3,2 ha).
- **6430-4 – Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces** : ces mégaphorbiaies sont liées aux cours d'eau éclairés drainant des prairies humides et occupent les espaces d'anciennes forêts alluviales détruites ou constituent des ourlets au niveau des forêts résiduelles. Elles peuvent également se trouver dans les clairières forestières, mais aussi au bord de plans d'eau ou de fossés. Sur le territoire de Pleyben, cette végétation est dominée par des communautés à baldingère (0,2 ha) ou à orties, liseron, épilobe hirsute, eupatoire chanvrine, etc (<0,01 ha). Le site abrite également un habitat potentiel : mégaphorbiaies à œnanthe safranée (1,8 ha).

- **9130 – hêtraies – chênaies neutroclines (1,9 ha)**

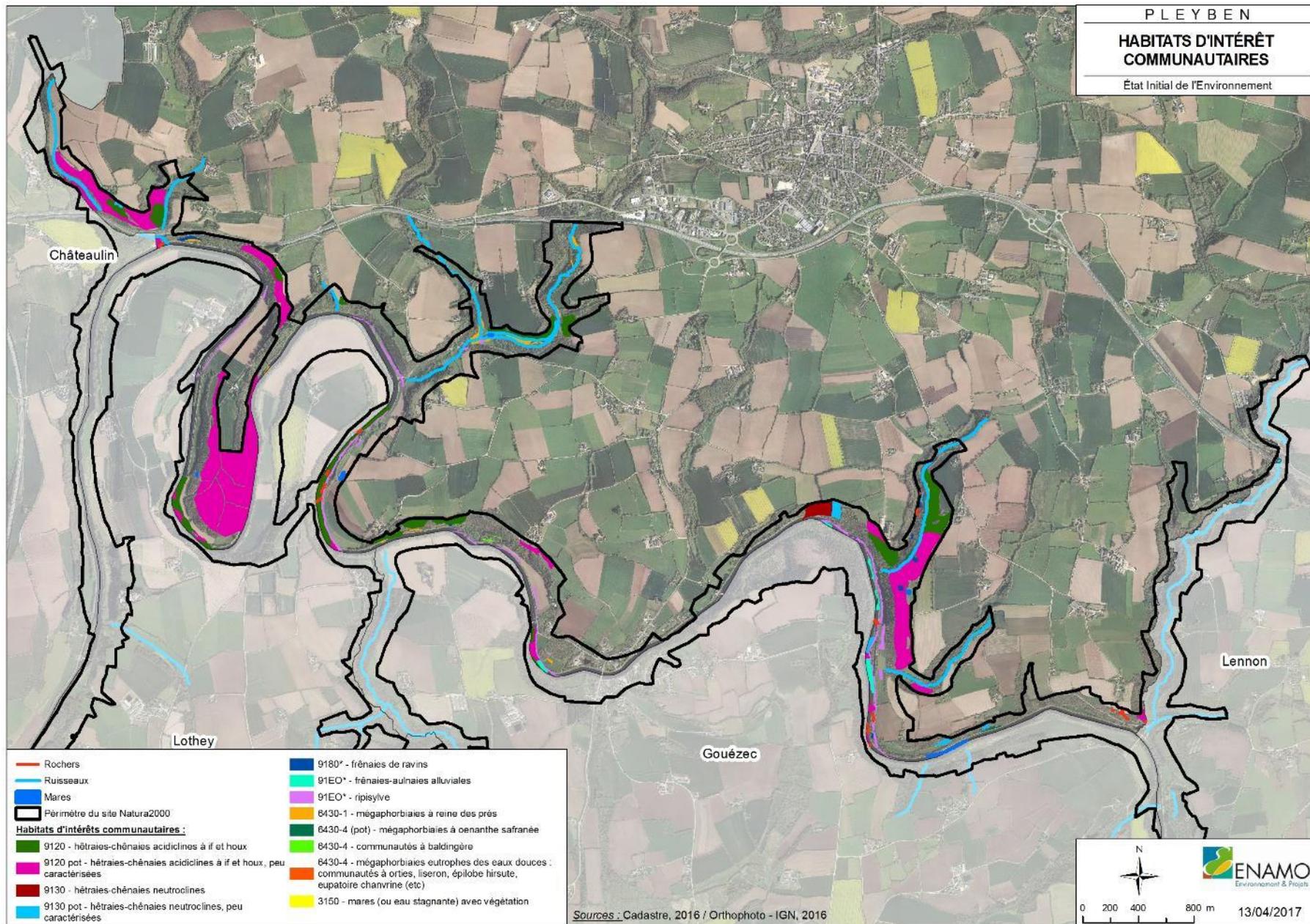
L'habitat regroupe les hêtraies-chênaies des sols neutres ou peu acides. L'habitat se compose de forêts à *Fagus sylvatica* et, dans les hautes montagnes, de forêts à *Fagus sylvatica* – *Abies alba* ou *Fagus sylvatica* – *Abies alba* – *Picea abies*, développées sur sols neutres ou presque neutres, à humus doux (mull). La végétation des sous-bois y est beaucoup plus variée que celles des forêts des sols acides. Elles sont ainsi caractérisées par une forte représentation des espèces appartenant aux groupes écologiques d'*Anemone nemorosa*, de *Lamium (Lamimu) galeobdolon*, de *Galium odoratum* et *Melica uniflora* et, en montagne, par diverses dentaires (*Dentaria* spp.), formant une strate herbacée riche et abondante.

- **9180\* – frênaies de ravins (0,9 ha)**

Cet habitat est classé prioritaire du fait de sa rareté à l'échelle européenne. Il se compose de forêts mélangées d'espèces secondaires (*Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus glabra*, *Tilia cordata*) développées sur des habitats instables de type : éboulis grossiers, pentes abruptes rocheuses ou colluvions grossières de versants, riches en éléments minéraux. Elles sont caractérisées également par une abondance de fougères, liée à l'ambiance humide qui règne en sous-bois.

- **3 150 – Mares avec végétation (0,2 ha)**

Cet habitat correspond aux plans d'eau naturellement eutrophes, caractérisés par la présence d'une végétation aquatique enracinée et/ou flottante. Le fonctionnement naturel se traduit par la présence d'un certain nombre de communautés végétales comprenant des végétations aquatiques enracinées (*Potametea pectinati*) et des végétations aquatiques flottantes (*Lemnetea minoris*) mais également des communautés amphibies en bordure d'étang et notamment des roselières.



- **Les espèces d'intérêt communautaire**

Plusieurs espèces d'intérêt communautaire ont justifié la désignation du site Natura 2000 « Vallée de l'Aulne - FR5300041 ». Parmi les espèces animales, on note en particulier le Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), la loutre d'Europe (*Lutra lutra*) ou encore le Saumon Atlantique (*Salmo salar*), trois espèces emblématiques de la vallée de l'Aulne, susceptibles de fréquenter le territoire de PLEYBEN.

- **Le Grand Rhinolophe**

Le Grand Rhinolophe figure à la liste rouge des espèces menacées. En forte régression, cette espèce est considérée comme vulnérable.

Le statut de cette espèce en Bretagne est précaire, seules des mesures conservatoires permettront le maintien des populations existantes. La régression de cette espèce en Europe est consécutive à la dégradation et à la banalisation du paysage. La vallée de l'Aulne forme un corridor boisé qui abrite une multitude d'anciennes ardoisières (galeries et puits). Espèce emblématique du bocage, le Grand rhinolophe est inféodé aux milieux semi-ouverts constitués de boisements clairs de feuillus, d'herbages en lisière de bois, de prairies bordées de haies et pâturées de préférence par des bovins ou des ovins. A la sortie de l'hiver, période de reproduction, les Grand rhinolophes chassent essentiellement en sous-bois car les boisements sont plus chauds que les pâtures de 1° en moyenne, ce qui se traduit par une plus grande activité des insectes en milieu forestier. Lépidoptères, coléoptères (bousiers..), diptères (tipules..) sont les proies principales du Grand rhinolophe qui les capture en explorant les prairies ou les allées forestières.

En 2015, l'EPAGA, opérateur du site Natura 2000, a demandé au Groupe Mammalogique Breton (GMB) de mettre à jour l'état des lieux chiroptérologique du site en fonction des nouvelles connaissances acquises.

La Vallée de l'Aulne est un site tout à fait favorable aux chauves-souris ; les animaux y trouvent un ensemble d'éléments nécessaire à leur survie. Quinze espèces de chauves-souris ont été identifiées sur la zone Natura 2000 « Vallée de l'Aulne » depuis 2006. Toutes ces espèces sont protégées par la loi française et cinq sont inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats. Ainsi, sur les pentes impropres à la culture, le site a conservé ses boisements d'origine, terrains de chasse idéaux pour les grands rhinolophes ou les oreillard. Ces boisements offrent aussi de nombreux gîtes pour les espèces qui utilisent les arbres creux, les murins notamment. Les carrières abandonnées ont fourni des sites d'hibernation vitaux pour les chauves-souris cavernicoles. Enfin, les bâtiments, comme les églises ou le Château de Trévarez, hébergent des colonies de reproduction dans leur comble. La zone Natura 2000 compte en effet une vingtaine de sites d'hivernages suivis et 3 sites de mises bas de Grand Rhinolophes, l'Eglise de Landeleau, le château de Trévarez et le bâtiment de Men Gleuz Ar Pont à Gouézec.

**4 gîtes d'hivernage suivis par le GMB se trouvent sur la commune de PLEYBEN, dans le secteur de Pont Coblant au niveau des ardoisières de Suliao, de Feunteunigou, de Marroz Cozien, de Coat Pont.** Les chiroptères qui s'abritent dans ces gîtes trouvent donc dans les prairies et boisements de la commune de PLEYBEN des terrains de chasse intéressants. Il est également possible que l'espèce utilise des gîtes secondaires sur la commune mais ils ne sont pas recensés.

- **La Loutre d'Europe**

La Loutre figure à la liste rouge des espèces menacées. Mammifère aquatique, la loutre est l'un des plus grands mustélidés d'Europe. Sa morphologie parfaitement hydrodynamique lui permet de maîtriser la nage en surface ou en plongée. Carnivore, elle se nourrit dans notre région de poissons de petite taille caractéristiques des eaux salmonicoles (70 à 90 % de son régime alimentaire) ainsi que d'écrevisses, de batraciens, et exceptionnellement d'oiseaux et de mammifères. Autrefois communes en Europe, les populations de loutre ont subi un sévère déclin depuis les années cinquante. En France on estime la population à 1000 à 1500 individus (soit 5 à 10% des effectifs initiaux) et c'est dans le Massif Central et sur la façade atlantique qu'elle est le mieux représentée. En Bretagne, la pérennité de l'espèce repose sur un noyau principal de population réparti sur 6000 km<sup>2</sup> du Centre-Ouest-Bretagne et s'articulant de part et d'autre de deux fleuves côtiers reliés par le canal de Nantes à Brest : l'Aulne à l'Ouest et le Blavet au Sud-Est. Si historiquement le déclin de la loutre était lié à des facteurs anthropiques directs (piégeage et chasse) aujourd'hui la régression de la loutre a pour origine la destruction des habitats ou la dégradation des milieux naturels (drainage des zones humides,

pollution de l'eau, contamination par les biocides,) et la destruction involontaire : capture par des engins de pêche, collisions routières. La loutre longtemps piégée pour sa fourrure avait disparu du cours moyen et inférieur de l'Aulne. Mais depuis une quinzaine d'années on assiste à une recolonisation progressive du canal par la loutre. Celle-ci s'effectue à partir du noyau de population de la partie amont sur les sources de l'Aulne et ses affluents. Aujourd'hui la totalité des cours d'eau et des zones humides du périmètre est occupée par la loutre. Le site Natura 2000 comprend une mosaïque de milieux : canal lui-même, affluents, zones humides, et une multitude de micro sites rivulaires qui sont tous des écotones (berges, fossés, lisières...) à configuration linéaire. La loutre utilise l'ensemble de ces milieux complémentaires à un moment ou un autre du cycle annuel en fonction des saisons et des conditions hydrauliques pour se maintenir sur le canal. Vu la biologie et la taille des domaines vitaux de l'espèce, la présence de la loutre de manière stable sur ce secteur du canal, et sur l'ensemble du bassin versant de l'Aulne, est totalement liée à l'existence et au maintien de cette multitude de micro sites de configuration linéaire.

### ■ Le Saumon Atlantique

Espèce pêchable le Saumon apparaît au Livre rouge des espèces menacées de France, comme vulnérable. Le Saumon Atlantique est un poisson migrateur au cycle biologique complexe. En Bretagne, la reproduction a lieu en novembre – décembre. Les œufs sont pondus dans une frayère creusée dans les graviers, ils éclosent en février-mars. Les jeunes restent en eau douce durant un à deux ans avant de subir une modification physiologique (la smoltification) leur permettant de rejoindre l'océan, et de gagner leur zone d'engraissement au large des îles Féroë et du Groenland. Ils s'alimentent essentiellement de poissons (sprats, éperlans, petits harengs, sardines) auxquels s'ajoutent des crustacés. Durant leur cycle en eau douce, les saumons se nourrissent très peu. Après un à quatre ans passés en haute-mer, les saumons migrent vers leur rivière d'origine et parcourent plusieurs dizaines de kilomètres (voire centaines) pour rejoindre leur zone de reproduction. La plupart des reproducteurs épuisés et amaigris par leur parcours meurent après la ponte, mais certains parviennent à regagner la mer et ils effectueront quelques années plus tard un nouveau cycle de reproduction. Le saumon Atlantique fréquente la majorité des cours d'eau de la région tempérée de l'Atlantique Nord. En France l'espèce ne fréquente que les cours d'eau du littoral Atlantique et de la Manche (Bretagne et Normandie), l'axe Loire-Allier, le Gave de Pau, la Garonne et la Dordogne. En Bretagne, il représentait 50 à 80 % des captures nationales sur la période 1987-1997. Pourtant ce grand migrateur est en régression dans notre région. Il a disparu de la Rance (côtes d'Armor), du Gouët (côtes d'Armor), de l'Oust (Morbihan), et son aire de répartition a diminué sur les bassins de l'Aulne et du Blavet (Morbihan). Actuellement il fréquente plutôt les cours d'eau situés à l'ouest d'une ligne Saint-Brieuc-Vannes, à l'exception de Cousnon (Ille et Vilaine).

Malgré le fort potentiel de l'ensemble du bassin versant de l'Aulne pour l'espèce, la population de saumons demeure vulnérable. En effet, bien que des repeuplements aient été mis en œuvre depuis 1986 par le déversement de jeunes saumons d'origine locale, les remontées des géniteurs sur le bassin versant demeurent trop insuffisantes pour consolider le stock de saumons sur l'Aulne. Plusieurs facteurs sont à l'origine de cette situation :

- la remontée du saumon est perturbée par les obstacles à franchir : seuils des écluses, barrages de moulins. Si la plupart des barrages sont équipés de passes à poissons, leur fréquence (28 biefs sur les 70 km d'Aulne canalisée) est un frein à la remontée du saumon ;
- la modification structurelle de la population de saumons : les saumons âgés d'un an (les castillons) sont les plus nombreux (90% des reproducteurs) à gagner l'Aulne. Ces jeunes saumons moins puissants que les saumons de printemps (âgés de 2 à 3 ans) ont davantage de difficultés à remonter le cours d'eau et à franchir les obstacles présents sur le cours d'eau ;
- les castillons arrivent dans l'Aulne en été, période la moins favorable en terme de qualité de l'eau et de débit du courant pour rejoindre les frayères ;
- le taux de reproduction étant proportionnel au poids des femelles, la production d'œufs est moindre chez le castillon.

La restauration de la population de saumon sur l'Aulne est fortement liée à la qualité de l'eau de l'Aulne, à la mise en œuvre de mesures adaptées permettant la remontée de ce migrateur sur ses zones de fraie, et à la conservation des habitats à frayères (habitat 3260, « rivière à renoncules »).

En plus de ces trois espèces, d'autres espèces animales d'intérêt communautaire fréquentent également le site. L'ensemble est listé dans le tableau suivant.

ESPECES ANIMALES	D H	Statut sur le site
<b>MAMMIFERES</b>		
Grand rhinolophe - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Annexe II & Annexe IV <sup>6</sup>	Noyau important de population, site majeur pour l'espèce
Petit rhinolophe - <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Annexe II & Annexe IV	Observations ponctuelles sur le site, sans doute en limite ouest de répartition
Grand murin - <i>Myotis myotis</i>	Annexe II & Annexe IV	Quelques individus observés en hivernage
Murin à oreilles échancrées - <i>Myotis emarginatus</i>	Annexe II & Annexe IV	Effectifs peu importants, mais l'espèce est en progression régulière. Partage le gîte de reproduction de Landeleau avec les Grands rhinolophes
Barbastelle d'Europe- <i>Barbastella barbastellus</i>	Annexe II & Annexe IV	Très rare, présente toute l'année, gîte de reproduction non connu / espèce arboricole
Murin de Bechstein - <i>Myotis bechsteini</i>	Annexe II & Annexe IV	Très rare, observé surtout en hiver. Gîte de reproduction non connu
Loutre - <i>Lutra lutra</i>	Annexe II & Annexe IV	Depuis une quinzaine d'années, la loutre recolonise progressivement l'Aulne canalisé à partir des têtes de bassins versants du centre-Bretagne on assiste à une recolonisation progressive du canal par la loutre
Castor - <i>Castor Fiber</i>	Annexe II & Annexe IV	A partir de dix individus relâchés sur l'Ellez entre 1968 et 1971, a très progressivement « colonisé » un petit secteur du bassin versant sur le haut-Aulne : quelques individus se cantonnent sur un petit secteur du Squiriou.
<b>MOLLUSQUES</b>		
Mulette perlière - <i>Margaritifera margaritifera</i>	Annexe II & Annexe IV	Quelques moules sur l'Ellez, en aval de la principale station sur le site Natura 2000 des monts d'Arrée
<b>AMPHIBIENS</b>		
Triton crêté - <i>Triturus cristatus</i>	Annexe II & Annexe IV	Observations ponctuelles. Espèce en régression en raison de l'assèchement des mares, fossés ou des déboisements en périphérie e la zone humide
<b>INVERTEBRES</b>		
Lucane cerf-volant - <i>Lucanus cervus</i>	Annexe II	Observations ponctuelles. L'espèce est présente sur le site mais semble se raréfier
Grand capricorne - <i>Cerambyx cerdo</i>	Annexe II	Présence non confirmée sur le site
Escargot de Quimper - <i>Elona quimperiana</i>	Annexe II & Annexe IV	Les boisements de feuillus associés aux zones humides de la vallée et au bocage sont des habitats propices à l'escargot de Quimper.
<b>POISSONS</b>		
Le saumon Atlantique - <i>Salmo salar</i>	Annexe II et Annexe V <sup>7</sup>	Effectifs en baisse régulière, population très vulnérable.
La lamproie de Planer - <i>Lampetra planerii</i>	Annexe II	Sa répartition sur l'ensemble du bassin de l'Aulne est mal connue
La lamproie de rivière - <i>Lampetra fluviatis</i>	Annexe II et V	Le statut de l'espèce sur l'Aulne est imprécis
La lamproie marine - <i>Petromyzon marinus</i>	Annexe II	présente sur l'Aulne mais cantonnée en aval du bassin.
L'aloise feinte - <i>Alosa fallax fallax</i> La grande alose - <i>Alosa alosa</i>	Annexe II & Annexe V	Les aloses demeurent très en aval de l'Aulne canalisée car elles ne peuvent franchir que les deux premiers barrages aménagés de dispositifs adaptés à l'espèce (passes à nager). Leur espace de reproduction est donc limité
Le chabot - <i>Cottus gobio</i>	Annexe II	Le chabot est répandu sur l'Aulne rivière et ses affluents, mais son statut reste à préciser

#### Espèces animales d'intérêt communautaire observées sur le site Natura 2000 Vallée de l'Aulne

Source : DOCOB site FR5300041 "Vallée de l'Aulne", tome 1, janvier 2010

Le site est également caractérisé par la présence de nombreuses espèces végétales, dont 2 sont d'intérêt communautaire : le Fluteau nageant (*Luronium natans*) et le Trichomanes remarquable (*Trichomanes speciosum*).

### 3-3 LES CONTINUITES ECOLOGIQUES : LA TRAME VERTE ET BLEUE

#### 3-3.1 LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

La Trame Verte et Bleue (TVB), 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, 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 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 TVB 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 Ecologique (SRCE) en accord avec les orientations nationales, qui identifie les corridors à l'échelle de la région ;
- Une 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 de 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 celle-ci.

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.

La trame bleue correspond au réseau des cours d'eau présentant un intérêt écologique et permettant de préserver la biodiversité. Elle est constituée des zones humides, des fleuves et des rivières. Elle est l'axe de vie des espèces aquatiques. Ces milieux aquatiques sont essentiels pour les poissons migrateurs ainsi que pour toute une faune piscicole et terrestre protégée.

### 3-3.2 LES DEFINITIONS

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 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...

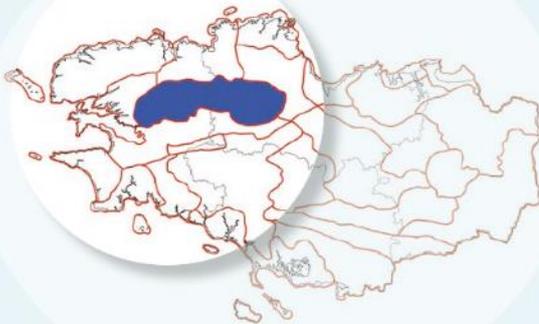
### 3-3.3 LA TRAME VERTE ET BLEUE A L'ECHELLE REGIONALE

Cette Trame Verte et Bleue se décline à l'échelle régionale dans un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) qui, pour la Bretagne, a été adopté le 2 novembre 2015.

Plusieurs grands ensembles de perméabilité ont été identifiés. PLEYBEN est situé à cheval sur deux grands ensembles de perméabilité :

- « Les Monts d'Arrée et le massif de Quintin » pour la partie Nord de la commune,
- « Les plaines du Porzay et du Poher, de la baie de Douarnenez au bassin de Corlay » pour la partie Sud.

## Grand ensemble de perméabilité n° 7 : Les Monts d'Arrée et le massif de Quintin



### Fondements des limites du GEP

- Limite sud définie à partir des contreforts des Monts d'Arrée (à l'ouest) et du massif de Quintin (à l'est) correspondant à la frontière entre ces secteurs de fort niveau de connexion des milieux naturels et les plaines du Porzay et du Poher à faible niveau de connexion.
- Limite ouest englobant les parties les plus élevées des Monts d'Arrée et notamment la forêt domaniale du Cranou.
- Limite nord définie à partir des reliefs les plus marqués des Monts d'Arrée et du massif de Quintin.

### Occupations du sol et activités humaines

- Paysage de bocage dense et prairies sur collines/paysage de landes.
- Pression d'urbanisation et d'artificialisation très faible.
- Orientation des exploitations agricoles : lait dominant, bovins viande et porcs ou volailles.

### Constituants de la trame verte et bleue régionale et principaux éléments fracturants

- **Perméabilité d'ensemble**: territoire présentant un niveau de connexion des milieux naturels très élevé, notamment sur les crêtes septentrionales et occidentales des Monts d'Arrée et sur le pourtour méridional du massif de Quintin.
- **Cours d'eau**: ensemble des réseaux hydrographiques amont de l'Elorn, des fleuves du Trégor (rivière de Morlaix, le Léguer et le Guic, le Trieux notamment) et de l'Aulne.  
Sur ces cours d'eau, existent des éléments fracturants, définis dans le référentiel des obstacles à l'écoulement.
- **Réservoirs régionaux de biodiversité** de très grande extension associés aux landes et zones humides, aux boisements et au bocage (sous-trames « landes/pelouses/tourbières », « zones humides », « forêts » et « bocages »).
- **Corridor écologique régional**: grand ensemble de perméabilité constituant un corridor-territoire. Ce territoire présente un niveau de connexion des milieux de biodiversité, dont la densité est très élevée, ou entre les réservoirs.

### Liaisons avec les GEP limitrophes

- Au sud, GEP n° 7: limite très nette au regard de la différence des niveaux de connexion des milieux naturels.
- À l'ouest, GEP n° 5: limite peu nette au regard des niveaux de connexion des milieux naturels.
- Au nord, GEP n° 2: limite peu nette au vu de la constance de la connexion des milieux naturels sur l'ensemble des contreforts nord des Monts d'Arrée.
- Au nord-est et à l'est, GEP n° 4: limite peu nette au regard des niveaux de connexion respectifs des deux ensembles.

## Grand ensemble de perméabilité n° 8 : Les plaines du Porzay et du Poher, de la baie de Douarnenez au bassin de Corlay



### Fondements des limites du GEP

- Limite sud définie sur la base des contrastes de connexions entre les milieux naturels avec les territoires limitrophes, ligne de crête des Montagnes noires, hauts bassins versants de l'Ellé et la Sarre, secteur de Quénécan.
- Limite sud-ouest:
  - s'appuyant sur la haute vallée de l'Odet intégrée au GEP n° 12;
  - excluant l'agglomération de Quimper;
  - puis s'appuyant sur la vallée du Névet (tout en l'incluant).
- Limite nord-ouest définie à partir de:
  - l'ensemble naturel du Ménez-Hom et des Trois Runs présentant une forte connexion des milieux naturels, contrastée avec celle de la plaine du Porzay, beaucoup plus faible;
  - la vallée maritime de l'Aulne, ria large et profonde créant un effet de coupure entre ses deux rives.
- Limite nord définie sur la base des contrastes de connexion des milieux naturels avec les Monts d'Arrée et le massif de Quintin.

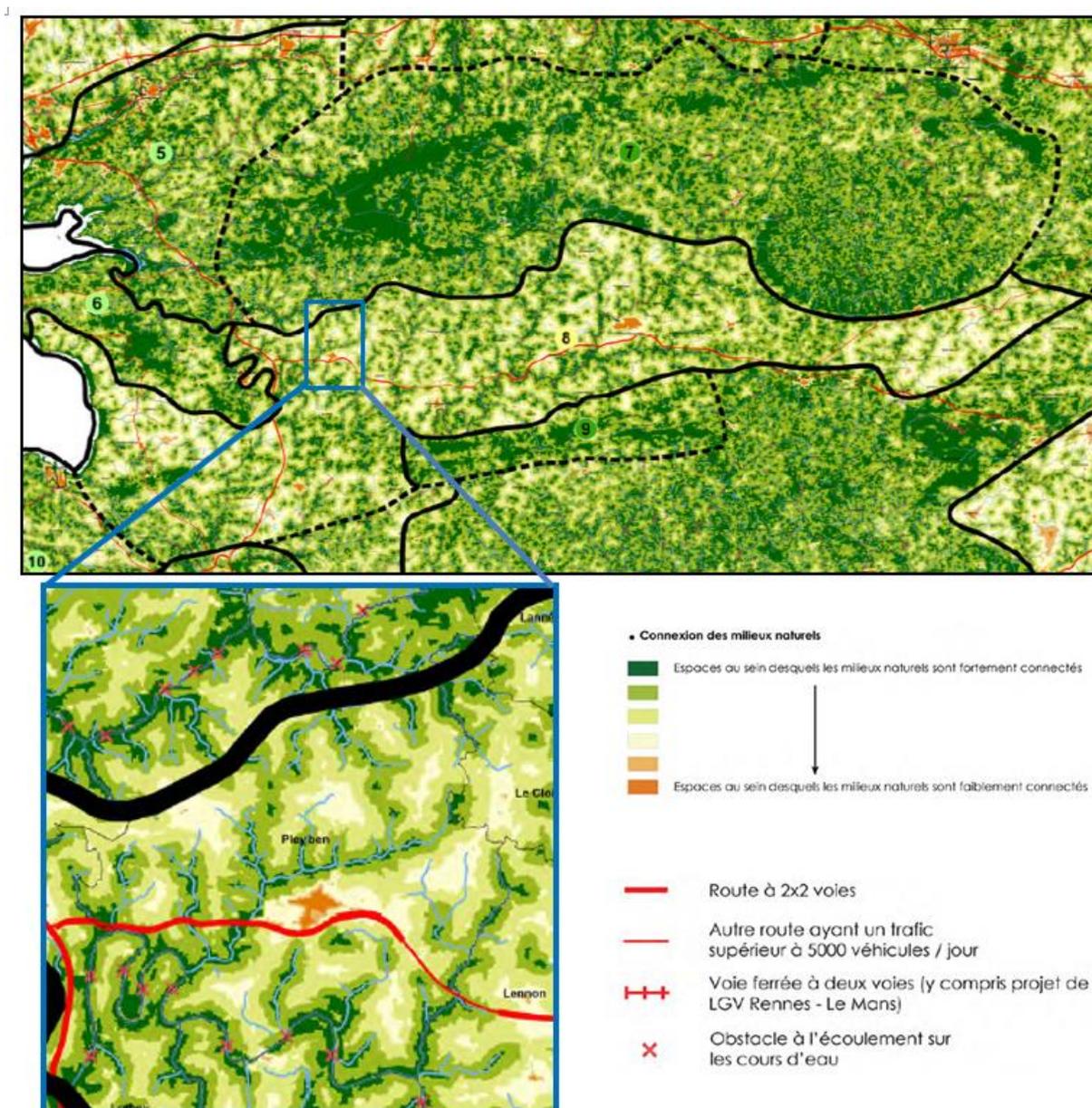
### Occupations du sol et activités humaines

- Paysage cultivé avec talus ou haies basses.
- Pression d'urbanisation et d'artificialisation faible à très faible, à l'exception de Carhaix-Plouguer.
- Orientation des exploitations agricoles : lait dominant et porcs ou volailles.

### Constituants de la trame verte et bleue régionale et principaux éléments fracturants

- **Perméabilité d'ensemble**: territoire présentant un niveau de connexion des milieux globalement faible, mais une bonne à très bonne connexion au sein des vallées.  
Voies de communication fracturantes correspondant :
  - pour les plus notables, à la RN 165 axe Brest-Quimper intégralement en 2 x 2 voies et la RN 164 axe RN 12-Châteaulin en grande partie en 2 x 2 voies;
  - dans une moindre mesure, à la RD 63 axe Quimper-Plomodiern et la RD 790 axe RD 700-Rostrenen.
- **Cours d'eau**: partie aval de l'Aulne et de ses principaux affluents + réseau hydrographique amont du Steir + petits cours d'eau côtiers débouchant en baie de Douarnenez.  
Sur ces cours d'eau, existent des éléments fracturants, définis dans le référentiel des obstacles à l'écoulement.
- **Réservoirs régionaux de biodiversité** associés :
  - à la frange littorale le long de la baie de Douarnenez (sous-trames « littoral » et « landes/pelouses/tourbières » pour l'essentiel);
  - à la vallée de l'Aulne et de ses affluents, et à leurs versants boisés (sous-trames « forêts » et « zones humides »);
  - à deux ou trois boisements étendus (forêt du Duc-Locronan) et à deux secteurs de bocage dense (extrémité des Montagnes noires et zones comprises entre le massif de Quintin et le haut bassin du Blavet).
- **Corridors écologiques régionaux** :
  - connexion entre la presque île de Crozon et les Montagnes noires (via le Ménez-Hom) (CER n° 10);
  - connexion entre les Monts d'Arrée et les Montagnes noires (CER n° 11);
  - connexion entre le massif de Quintin et les hauts bassins versants du Scorff et du Blavet (CER n° 12);
  - connexion entre les basses vallées de l'Odet et de la rivière de Pont-l'Abbé et le littoral de la baie de Douarnenez (CER n° 35).

Source : SRCE, Rapport 2, la trame verte et bleue régionale, 2015



### Les grands ensembles de perméabilité de la trame verte et bleue régionale

Source : SRCE Bretagne, 2015

Ainsi sur la commune de PLEYBEN, les réservoirs de biodiversité identifiés à l'échelle du SRCE sont les boisements et les zones humides des rives de l'Aulne et de la Douffine.

La RN 164 a été identifiée comme voie de communication fracturante de cet ensemble de perméabilité et traverse la commune d'Est en Ouest isolant entre eux les espaces naturels du Nord et du Sud de cette voie. De plus, plusieurs obstacles à l'écoulement ont été identifiés comme éléments fracturant sur la Douffine et l'Aulne.

### 3-3.4 LA TRAME VERTE ET BLEUE SUR LA COMMUNE

A l'échelle communale la trame verte et bleue de PLEYBEN inclue les éléments identifiés à l'échelle du SRCE Bretagne, à savoir : la vallée de la Douffine, la vallée du ruisseau des trois fontaines, la vallée du Vernic, la vallée du Kerouron et la vallée de l'Aulne. De sorte, la TVB communale apparaît fine mais structurée. Cette TVB n'en demeure pas moins morcelée du fait d'un nombre important d'axes routiers structurants traversant le territoire communal.

#### La vallée de la Douffine

En limite Nord du territoire communal, les vallées de la Douffine et de ses affluents forment un ensemble continu et ramifié de réservoirs de biodiversité majeurs et annexes. Dans sa partie amont, la vallée est caractérisée par la présence d'un réservoir de biodiversité majeur étendu associé au boisement de Quillen. A l'échelle communale, cet ensemble de milieux naturels apparaît peu connecté aux autres réservoirs de biodiversité communaux. En effet, les RD785 et RD48 qui traversent respectivement le territoire selon un axe Nord-Sud et Est-Ouest tendent à isoler cette vallée. On notera en particulier que la RD785 traverse la vallée de la Douffine isolant partiellement l'amont (bois de Quillen) de l'aval de la vallée. En revanche, la vallée de la Douffine s'étend au-delà des limites communales et est connectée dans sa partie aval, à la vallée de l'Aulne. On notera également que les vallées des affluents de la Douffine sont connectées entre elles par l'intermédiaire du maillage bocager qui joue alors le rôle de corridor écologique.

#### La vallée du Vernic et la vallée du ruisseau des trois fontaines

Cet ensemble qui traverse le centre du territoire communal selon un axe Est-Ouest ramifié se compose d'une mosaïque de réservoirs de biodiversité majeurs et annexes continus. Cette vallée borde le Nord et l'Ouest du Bourg et contribue fortement au cadre de vie communal. Elle constitue en particulier à l'Ouest du bourg une coulée verte intéressante. On notera néanmoins que cette vallée est traversée par la RD785 qui dessert le bourg ainsi que par la RN164. Ces deux axes routiers fortement fréquentés tendent à scinder en trois entités distinctes cette vallée, par ailleurs directement connectée à la vallée de l'Aulne par l'entremise du réseau hydrographique. De plus, le maillage bocager, tend à connecter les vallées des affluents du Vernic entre elles mais aussi la vallée du Vernic aux autres vallées présentes sur le territoire communal. Les axes routiers structurants précédemment cités constituent toutefois des obstacles importants pour ces continuités écologiques potentielles. De même, la RD48 tend à isoler les têtes de bassins versants des affluents de la Douffine de celles des affluents du Vernic.

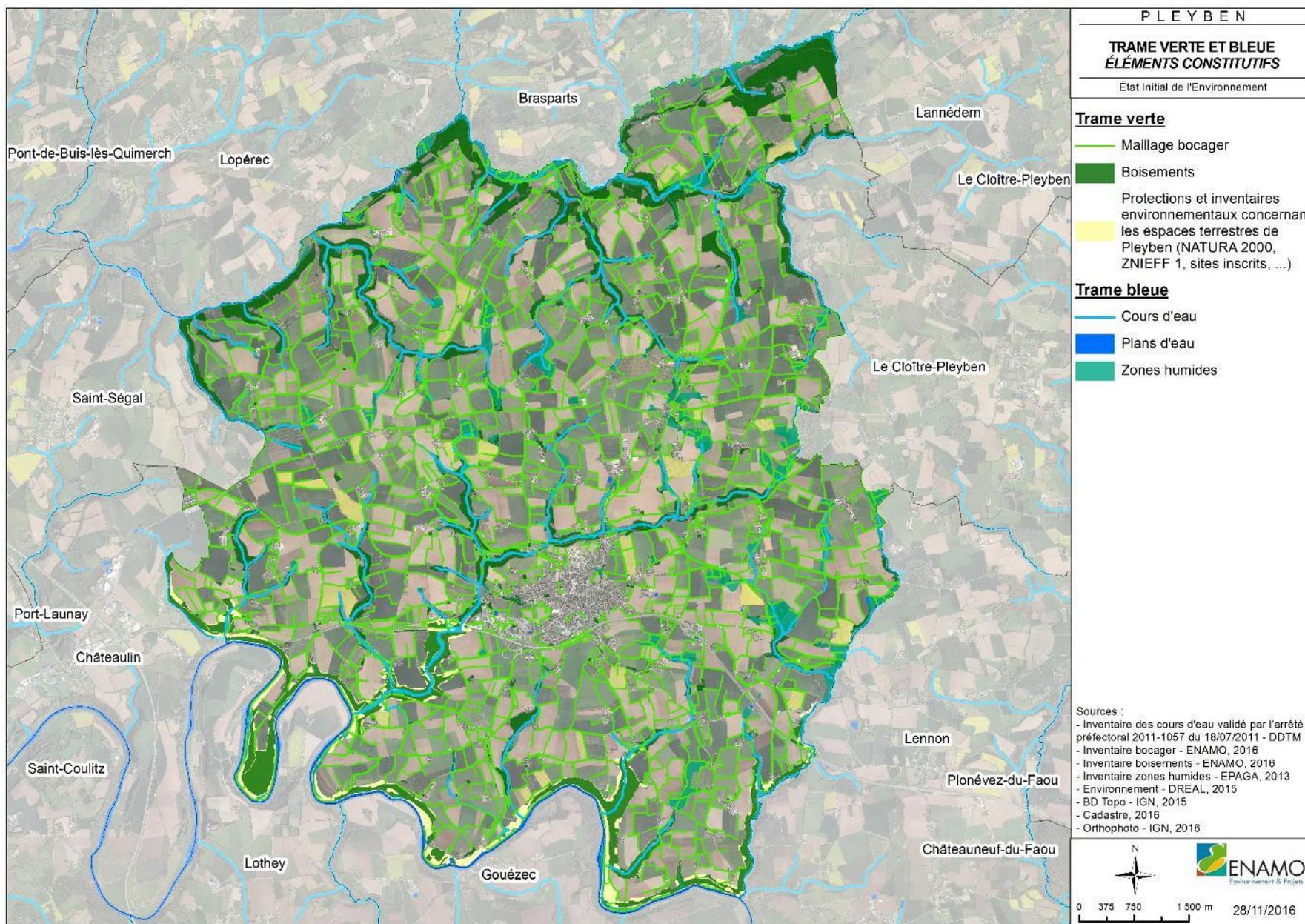
#### La vallée du Kerouron

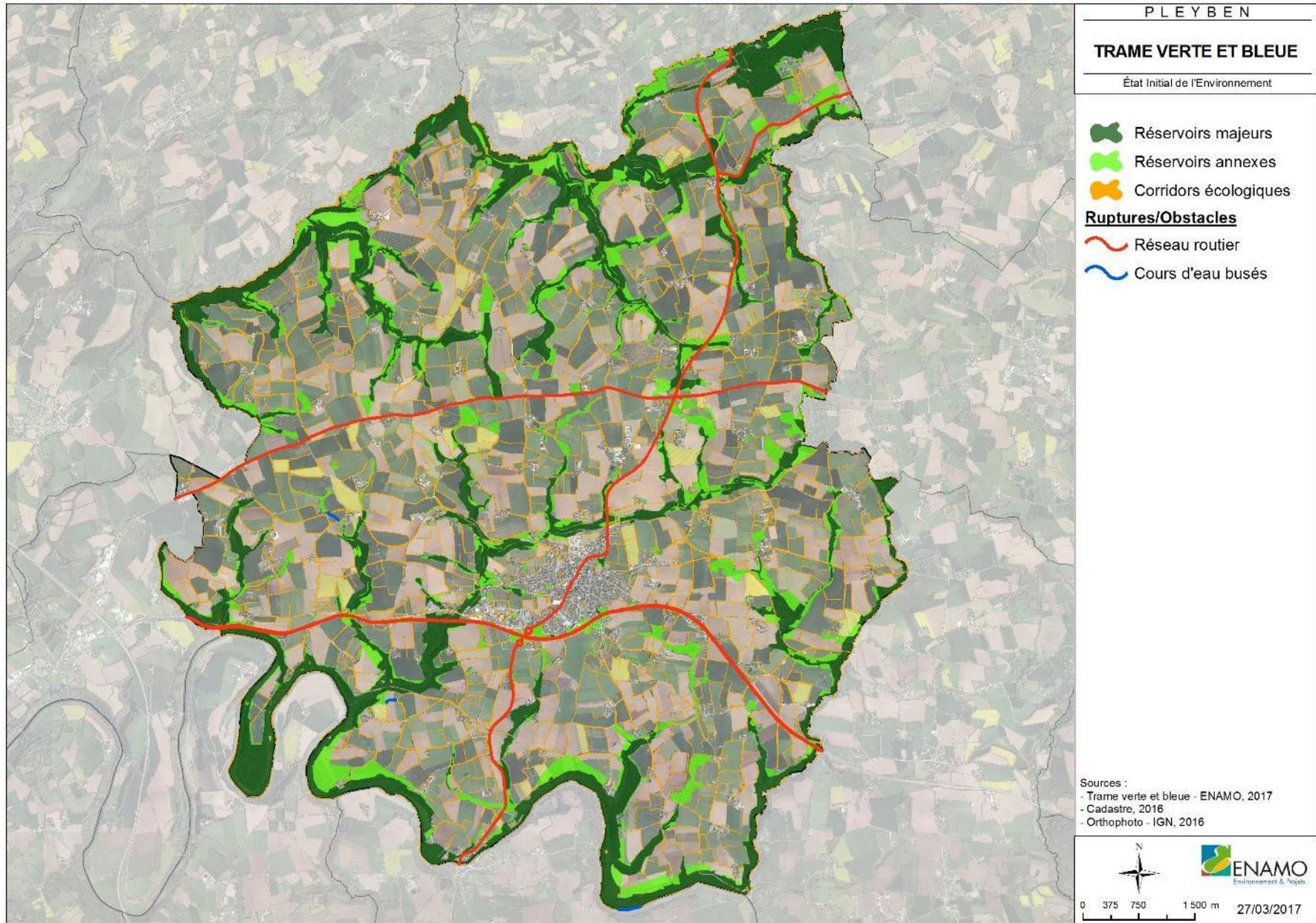
La vallée de Kerouron s'étend en limite Sud-Est communale. Elle se compose d'un ensemble continu de réservoirs de biodiversité majeurs (zones humides et boisements) bordés en périphérie de réservoirs de biodiversité annexes. Cette vallée est directement connectée à la vallée de l'Aulne. On notera néanmoins que la RN164, traverse cette vallée et tend à isoler le secteur amont du secteur aval de la vallée. Par ailleurs, le maillage bocager assure une continuité relative entre la vallée du Vernic et la vallée du Kerouron.

#### La vallée de l'Aulne

Cet ensemble, en limite Sud du territoire, se compose d'un ensemble continu de réservoirs de biodiversité majeurs, directement connecté aux vallées du Kerouron et du Vernic. Ce réservoir de biodiversité majeur se caractérise par la présence d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation d'un périmètre de site Natura 2000 qui témoigne d'une forte richesse spécifique. On notera toutefois que les abords de cette vallée font l'objet d'une urbanisation marquée dans le secteur de Pont-Coblant qui tend à isoler les réservoirs de biodiversité majeurs identifiés de part et d'autre du hameau. La RD785, axe routier fréquenté, vient renforcer cette rupture de continuité identifiée. Les secteurs amont et aval de la vallée n'en reste pas moins connectés entre eux par l'intermédiaire du réseau hydrographique.

Pour finir les hameaux, bordés de linéaires bocagers et peu étendus ne constituent pas d'obstacles majeurs à la TVB communale. Il en est de même pour le bourg ne se positionne pas en obstacle entre deux réservoirs de biodiversité majeurs.





## 4. LES POLLUTIONS & LES NUISANCES

### 4-1 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 non. 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.

#### BASES DE DONNEES BASIAS ET BASOL

Deux bases de données nationales 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 la BD BASOL à la BD 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, 14 sites sont inventoriés sur la commune de Pleyben.** Deux de ces sites sont encore en activité (surlignés en gris clair dans le tableau ci-après). Il y a également un site pour lequel l'état d'occupation n'est pas connu (surligné en gris foncé).

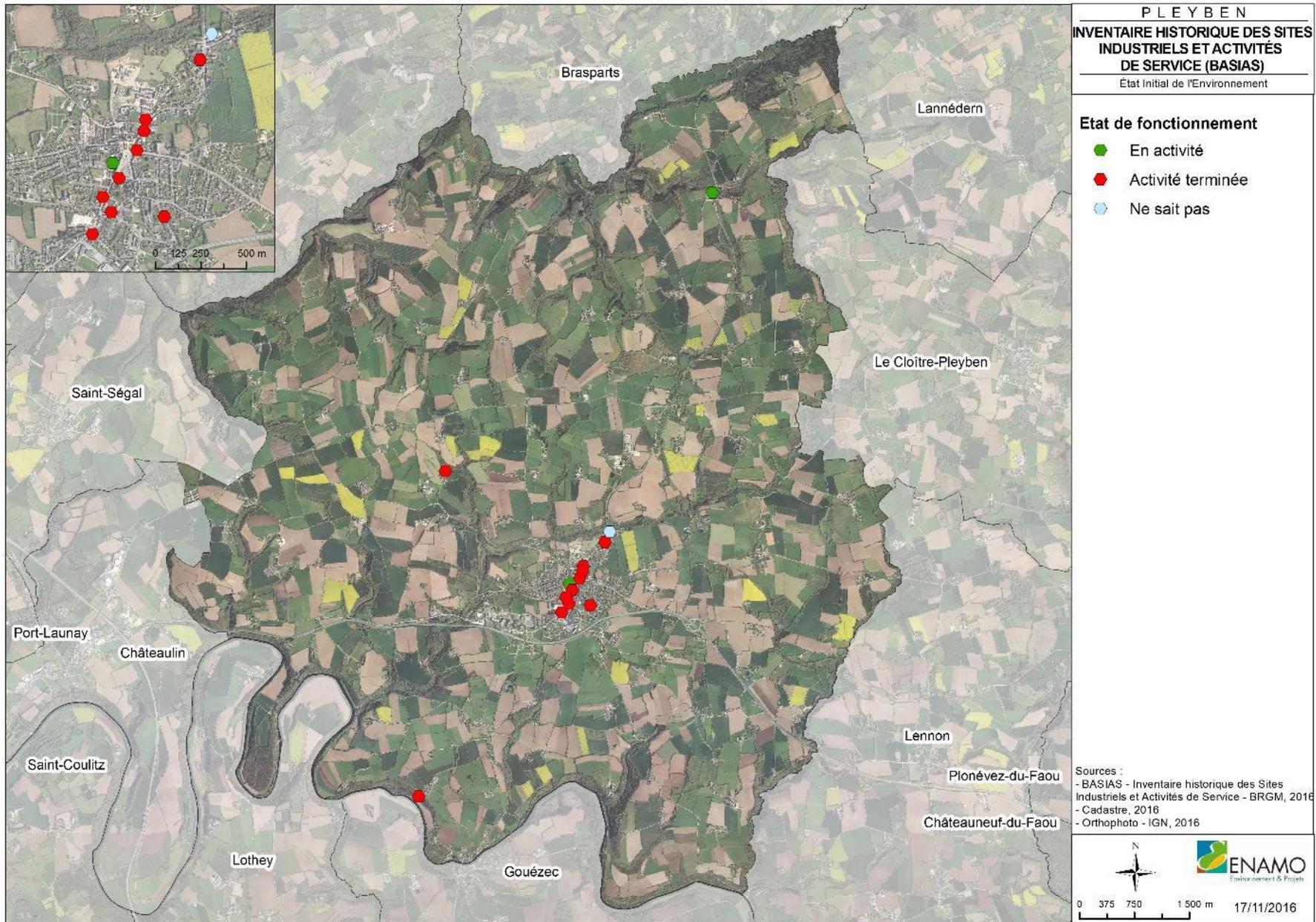
**La commune de PLEYBEN ne compte aucun site référencé dans la base de données BASOL.**

IDENTIFIANT	RAISON SOCIALE	ACTIVITES
<b>BRE2900226</b>	Le Vaillant Anne-Marie, atelier de réparation et peinture autos / Favennec Germain / Favennec Charles / Favennec François (père) Favennec Mr, garage, cycles station-service	- Garages, ateliers, mécanique et soudure - Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage) - Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes pour véhicules,...)
<b>BRE2901560</b>	Dreau Mr/Dreau Yves, transports, station-service	- Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
<b>BRE2900406</b>	Ville de Pleyben, éclairage à acétylène	- Production et distribution de combustibles gazeux (pour usine à gaz, générateur d'acétylène), mais pour les autres gaz industriels voir C20.11Z
<b>BRE2900871</b>	Favennec Germain, garage, station-service	- Garages, ateliers, mécanique et soudure - Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
<b>BRE2901376</b>	Laloulette Mr / Mazé Mathieu, atelier de MA, DLI	- Fabrication de machines agricoles et forestières (tracteurs...) et réparation

		- Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
<b>BRE2901531</b>	Labous Jean / Richard Mr / Roland Mr, station-service	- Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
<b>BRE2902362</b>	Commune de Pleyben, DOM	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)
<b>BRE2902646</b>	Cariou Jean, station-service / Cevaër Mme, hôtel, station-service	- Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
<b>BRE2902647</b>	FLochlay Pierre / Viennot Mr, station-service	- Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
<b>BRE2902648</b>	Commune de Pleyben, DOMB	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)
<b>BRE2903004</b>	Bozec Louis, charbon, limonades, DLI	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
<b>BRE2903138</b>	Morvan Marie-France, pressing-atelier de nettoyage à sec	- Blanchisserie – teinturerie (gros, ou détail lorsque les pressings de quartier sont retenus par le Comité de pilotage de l'IHR) ; blanchissement et traitement des pailles, fibres textiles, chiffons
<b>BRE2903342</b>	Caurant Alfred, garage	- Garages, ateliers, mécanique et soudure
<b>BRE2903492</b>	Caurant Alfred / Sibiril Georges, garage, station-service	- Garages, ateliers, mécanique et soudure - Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)

**Sites BASIAS répertoriés sur la commune de PLEYBEN**

*Source : basias.brgm.fr*



## 4-2 LES DECHETS

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, la gestion des déchets est assurée par la Communauté de Communes de Pleyben-Châteaulin-Portzay. Il n'y a pas de rapport annuel sur la gestion des déchets plus récent que 2014 disponible. Les données ci-dessous sont donc extraites du rapport annuel 2014 réalisé par le SIVOM.

Le SIVOM de la région de Pleyben, aujourd'hui dissout, assurait la collecte et le traitement des déchets de ses 9 communes adhérentes dont la commune de Pleyben. En 2014, le service dessert 9 553 habitants dont 3 983 sont localisés sur la commune de Pleyben.

### LES ORDURES MENAGERES

En 2014, le service de ramassage des ordures ménagères collecte les déchets non recyclables par l'intermédiaire d'environ 800 bacs roulants (660 et 770 litres) disposés sur l'ensemble du territoire du SIVOM. Le nombre de bacs tend à réduire en regroupant les points de collecte des ordures ménagères auprès des « points de tri ».

En 2014, environ 2 092 T de déchets ménagers ont été collectés à l'échelle du SIVOM. Après plusieurs années consécutives de baisse, le tonnage d'ordures ménagères collectées tend à augmenter en 2014.

Les ordures ménagères sont traitées par le SIRCOB et sont incinérées auprès de l'Usine d'Incinération des Ordures Ménagères de Carhaix.

### LA COLLECTE SELECTIVE

En 2014, la collecte des déchets recyclables s'effectue en apport volontaire vers des « points tri ». Le ramassage est effectué par des sociétés privées toutes les 1 à 2 semaines. En 2014, environ 691 T de déchets recyclables ont été collectés répartis ainsi : 379 T de verre (54,8 %), 268 T de multi-matériaux (38,8 %) et 44 T de Plastique (6,4 %). Les déchets recyclables collectés tendent à augmenter. On constate toutefois une baisse des tonnages de papier collectés en 2014. Celle-ci est directement liée à la collecte par Cellaouate des journaux dans les écoles.

Le taux de refus de tri est particulièrement faible : 14 T, soit 0,7 %, suggérant une grande qualité de tri de l'utilisateur. Toutefois, le constat est fait que les tonnages collectés en point de regroupement sont d'une façon générale inférieurs à ceux obtenus par la collecte en porte à porte.

### LES DECHETTERIES ET DECHETS VERTS

Le SIVOM ne gère aucune déchetterie directement. Toutefois, la déchetterie de Kozkéro, exploitée par le SIRCOB de Carhaix est mise à disposition des usagers du SIVOM de Pleyben. Les professionnels sont facturés au m<sup>3</sup> et bénéficient d'un abattement d'1 m<sup>3</sup> par mois. En 2014, environ 2 557 T de déchets y ont été collectés.

Les principaux déchets apportés en déchetterie sont les déchets verts (35,2 %), les gravats (17,4 %) et les encombrants (16,5 %). On constate que les déchets collectés en 2014 sont relativement similaires à ceux collectés en 2013.

Ainsi, en 2014, environ 5 379 T de déchets ont été collectés. Cela représente à l'échelle du SIVOM un ratio de 563 kg/habitant/an. Hors déchetteries, le tonnage de déchets collectés représente un total de 2 822 T, soit un ratio de 295,5 kg par habitant par an.

<b>BILAN DES TONNAGES COLLECTES</b>		SIVOM (2014)	SIVOM (2013)	FINISTERE(2013)
Production totale de déchets	: 5379 tonnes	563 kg/ha	556 kg/ha	697 kg/ha
dont - Déchèterie	: 2.557 tonnes	267.6 kg/ha	268 kg/ha	385 kg/ha
- OMR	: 2.092 tonnes	219 kg/ha	213 kg/ha	224 kg/ha
- Recyclables	: 730 tonnes	76.5 kg/ha	75 kg/ha	87 kg/ha

Source : rapport annuel déchets 2014, SIVOM de la région de Pleyben

## 4-3 LES NUISANCES

### 4-3.1 LES NUISANCES SONORES

#### LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES

La loi sur le bruit du 31 décembre 1992 prévoit le recensement, 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 à son décret d'application du 9 janvier 1995, le classement sonore des infrastructures de transports terrestres a été réalisé dans le département du Finistère et figure dans l'arrêté préfectoral du 12 février 2004.

Les voies sont classées en 5 catégories de niveaux sonores 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 affectés par le bruit à moyen terme (2020), de part et d'autre de la voie.

**Une infrastructure routière bruyante est identifiée sur la commune de PLEYBEN.** Il s'agit de la route nationale (RN) 164, traversant le Sud du territoire communal d'Est en Ouest.

NOM DE L'INFRASTRUCTURE	CATEGORIE	DELIMITATION DU TRONÇON		SECTEUR	LARGEUR DU SECTEUR AFFECTE PAR LE BRUIT
		Début	Fin		
RN 164	3	RD785 Echangeur de Kerflouz	Limite commune PR 44+600	Peu bâti	100 m
RN 164	3	Limite commune PR 34+600	RD 785 Echangeur de Kerflouz	Peu bâti	100 m

Source : [www.equipement.gouv.fr](http://www.equipement.gouv.fr)

### 4-3.2 LES NUISANCES ELECTROMAGNETIQUES

#### INSTALLATIONS RADIOELECTRIQUES

Les installations radioélectriques recouvrent à la fois les équipements 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 ».

**Sur la commune de PLEYBEN, 2 installations radioélectriques de plus de 5 watts sont recensées.** Elles sont localisées à l'Est du Bourg, au sein de l'espace agricole. Les caractéristiques de ces installations sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

N° IDENTIFICATION	DESCRIPTION DU SUPPORT	LOCALISATION	USAGE(s)
693 938	Château d'eau – Réservoir / 36 m	Route de Tremorgat Château d'Eau – Pylône France Télécom, Kerentrec'h	Téléphonie (Orange) FM, AM et Radio Numérique (site privé)
604 916	Pylône autostable / 46 m	Route de Kerfus, Kerfuns Vraz	Téléphonie (Bouygues, Free, SFR) Autres (Bouygues, Free)

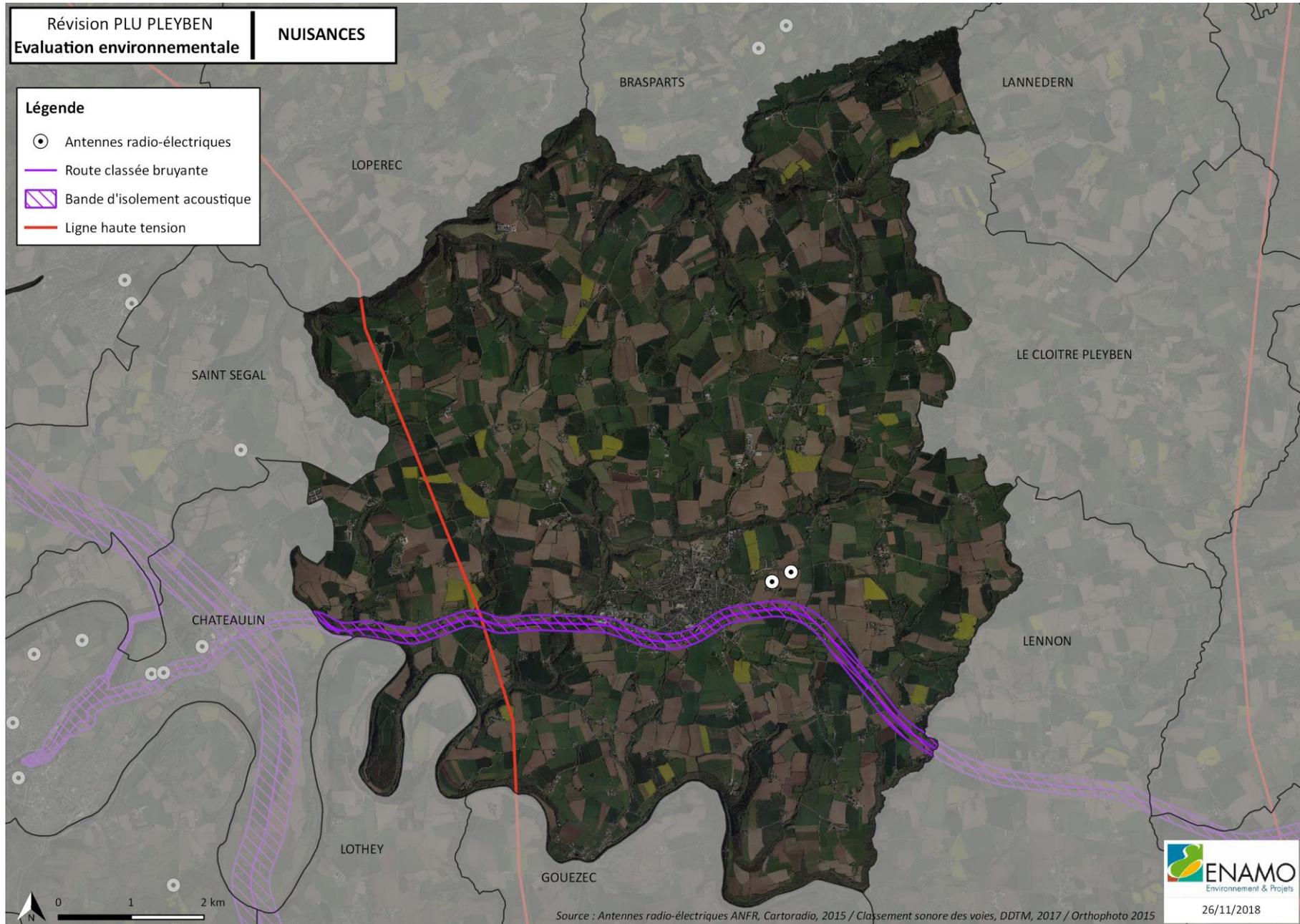
Source : [www.cartoradio.fr](http://www.cartoradio.fr)

**LIGNES A HAUTE TENSION**

La loi du 15 juin 1906 sur le transport de l'électricité a introduit le principe de servitudes à proximité des lignes de transport électrique. Le décret n° 2004-835 du 19 août 2004 a précisé des distances de ces servitudes par rapport aux lignes à haute tension supérieures ou égales à 130 KVolts et à leurs supports. Toutefois ces périmètres de sécurité réglementaires paraissent insuffisants pour assurer la protection des personnes au regard des connaissances scientifiques actuelles sur les effets sanitaires des champs magnétiques, car prioritairement basés sur des considérations d'implantation et de gestion de lignes.

Dans son avis du 29 mars 2010, l'AFSSET (Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail) estime « qu'il est justifié, par précaution, de ne plus augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions et de limiter les expositions. » Elle ajoute « que cette recommandation peut prendre la forme de la création d'une zone d'exclusion de nouvelles constructions d'établissement recevant du public qui accueillent des personnes sensibles d'au minimum 100 m de part et d'autre des lignes de transport d'électricité à très haute tensions ».

**La commune de PLEYBEN est traversée par une ligne à très haute tension de 400 kV, en partie Ouest de la commune.**



## 5. LES RISQUES

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), approuvé par arrêté préfectoral du 25 octobre 2012 dont la liste des communes à risque a été mise à jour par arrêté préfectoral du 27 janvier 2015, recense les risques naturels et technologiques présents dans le Finistère.

Il a notamment été recensé les risques suivants sur la commune de PLEYBEN :

- Le risque sismique – zone de sismicité 2 ;
- Le risque d'inondation par débordement de rivière,
- Le risque mouvement de terrain – affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines).

La commune de PLEYBEN recense également sur son territoire 9 arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle.

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 et coulées de boue	21/05/1989	21/05/1989	18/08/1989	06/09/1989
Inondations et coulées de boue	12/02/1990	17/02/1990	16/03/1990	23/03/1990
Inondations et coulées de boue	26/12/1994	31/12/1994	20/04/1995	06/05/1995
Inondations et coulées de boue	17/01/1995	31/01/1995	06/02/1995	08/02/1995
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	12/12/2000	14/12/2000	21/12/2000	22/12/2000
Inondations et coulées de boue	27/04/2007	27/04/2007	27/07/2007	01/08/2007
Inondations et coulées de boue	23/12/2013	25/12/2013	17/01/2014	18/01/2014

Liste des arrêtés de catastrophe naturelle sur PLEYBEN

Source : *macommune.prim.net*

### 5-1 LES RISQUES NATURELS

#### 5-1.1 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 1<sup>er</sup> mai 2011.

**La commune de PLEYBEN est située, comme l'ensemble de la Bretagne, en zone de sismicité de niveau 2, soit une sismicité faible.** Depuis 1925, 6 séismes ont été répertoriés sur la commune, dont 3 d'intensités comprises entre 0 et 3 :

- 2 séismes d'intensité 0 : secousse déclarée non ressentie (valeur propre à SisFrance, hors échelle MSK);
- 1 séisme d'intensité 3 : secousse faiblement ressentie (balancement des objets suspendus).

Date	Heure	Choc	Localisation épicentrale	Région ou pays de l'épicentre	Intensité épicentrale	Intensité dans la commune
30 Septembre 2002	6 h 44 min 48 sec		VANNETAIS (HENNEBONT-BRANDERION)	BRETAGNE	5,5	3
4 Septembre 1981	4 h 41 min 59 sec		MANCHE (N. ABER VRAC'H)	BRETAGNE	5	0
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	
22 Octobre 1957	2 h 51 min 27 sec		CORNOUAILLE (TREGAT)	BRETAGNE	5	
12 Janvier 1925	6 h 40 min		PAYS DE BREST (BREST)	BRETAGNE	4	0

#### Séismes ressentis sur la commune de PLEYBEN

Source : [www.sisfrance.net](http://www.sisfrance.net)

### 5-1.2 LE RISQUE DE 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 ;
- La modification du trait de côte.

#### PAR RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

Les variations de la quantité d'eau dans les terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (période sèche) du sol. Ces mouvements du sol peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles (fissuration du bâti). Il s'agit d'un mouvement de terrain lent et continu.

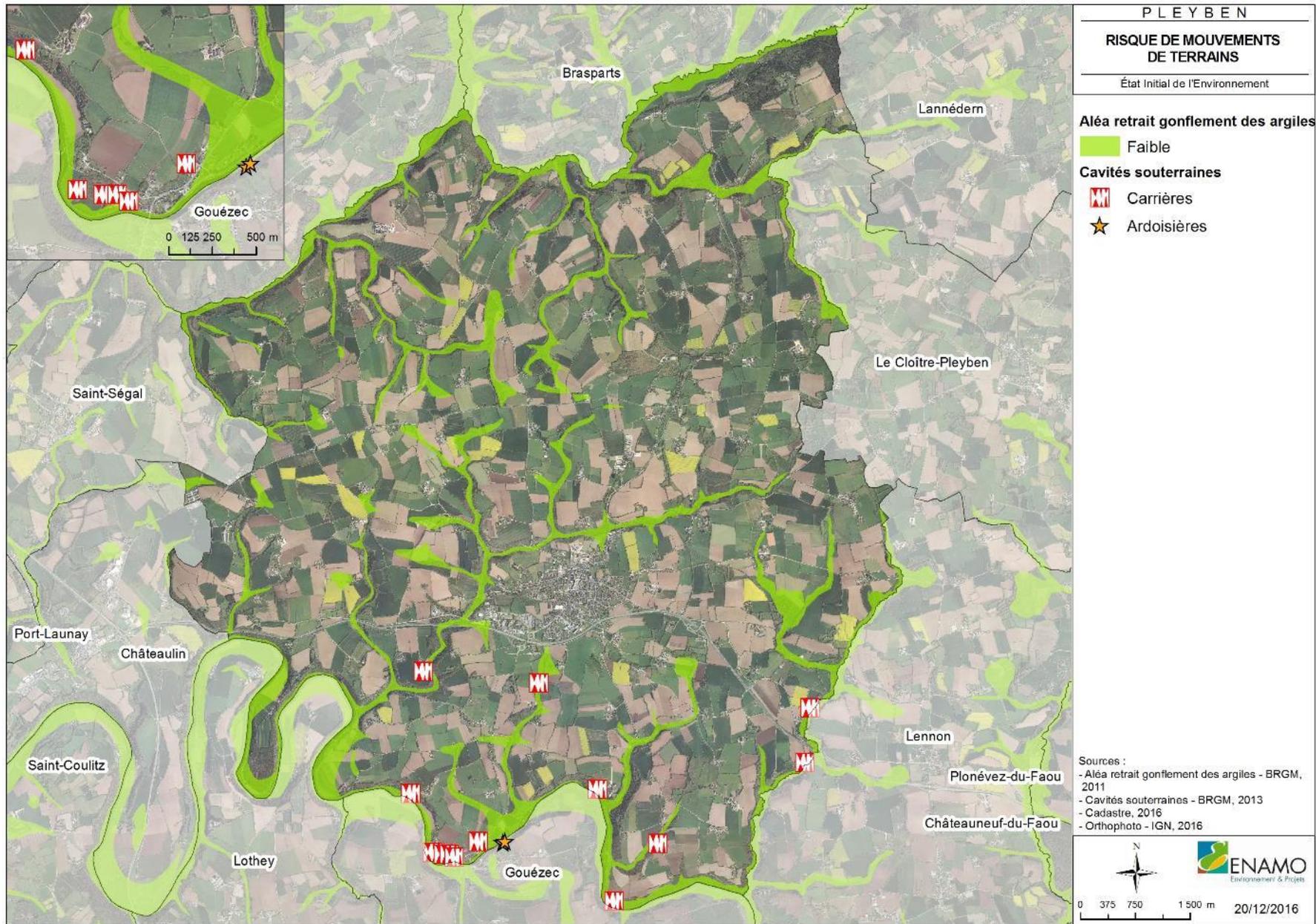
La carte d'aléa retrait-gonflement des argiles délimite les zones en fonction des formations argileuses identifiées, qui sont, a priori, sujettes à ce phénomène. Cette carte les hiérarchise selon un degré d'aléa croissant. L'objectif de cette carte est d'attirer l'attention des maîtres d'ouvrage (y compris 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 PLEYBEN est exposée à un aléa faible au retrait-gonflement des argiles.** Cet aléa est localisé principalement au niveau du réseau hydrographique et des têtes de bassin versant.

#### PAR AFFAISSEMENT OU EFFONDREMENT DES CAVITES SOUTERRAINES

Le sous-sol recèle un nombre incalculable de cavités souterraines naturelles ou liées aux activités humaines. Une fois abandonnées ou oubliées, ces cavités représentent un risque potentiel d'effondrement et donc de danger particulièrement en milieu urbain. L'affaissement ou l'effondrement de ces cavités constituent des mouvements de terrain rapides et discontinus.

**Ainsi 15 cavités souterraines sont recensées sur la commune de PLEYBEN.** Il s'agit de 13 carrières et de 2 ardoisières, toutes localisées sur les rives de l'Aulne canalisée, au Sud du territoire communal.



### 5-1.3 LE RISQUE D'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 :

- Les cours d'eau qui peuvent sortir de leur lit habituel d'écoulement ou les nappes qui débordent, l'eau apparaît alors en surface,
- L'homme qui s'installe dans une zone inondable.

#### PAR RUISSELLEMENT ET COULEE DE BOUE

Lorsque des précipitations intenses tombent sur tout un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau, d'où des crues brutales et violentes. Le lit du cours d'eau est en général rapidement colmaté par le dépôt de sédiments et des bois morts, lesquels peuvent former des barrages, appelés embâcles, qui aggravent les débords.

Ainsi, les inondations par ruissellement et les coulées de boues (écoulements chargés en sédiments) surviennent quand le sol est saturé en eau, c'est-à-dire ne pouvant être absorbées par le réseau d'assainissement superficiel et souterrain).

**Le risque d'inondation par ruissellement et coulées de boues est présent sur la commune de PLEYBEN puisque 8 arrêtés de catastrophe naturelle ont été déclarés en ce sens.**

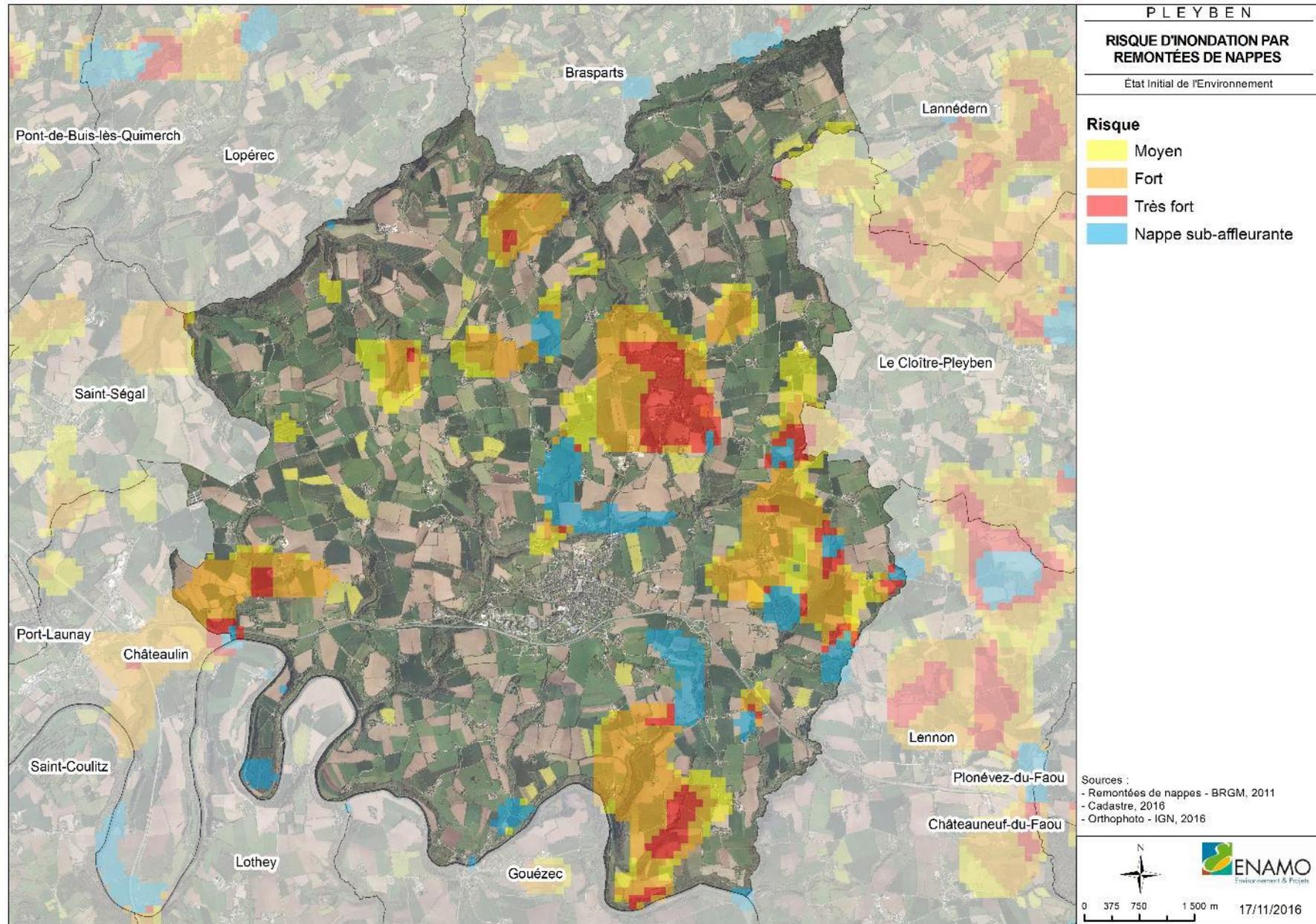
#### PAR REMONTEE DE NAPPE

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

**Quelques secteurs de PLEYBEN présentent une sensibilité forte à très forte face au risque d'inondation par remontée de nappe :** Kernivinen an Ment, Ty Guen, Kerlesquin, Scrab ar Moal, Kernaskelliec, Kerdreux, Keragliz, Grannec, Trémorgat, Stervillou, Kerdreux, Kernaskelliec, Kerlorc'h Vihan

Les secteurs caractérisés par la présence d'une nappe subaffleurante sont : Kerforc'h Vihan, Leineuz Vihan, Est de Kerveloy, Kerhaü, Nord de Trobarec et Goazven.

**L'agglomération de PLEYBEN n'est pas concernée.**



## **PAR DEBORDEMENT LENT DES COURS D'EAU**

- *2001 : prescription d'un plan de prévention du risque d'inondation (PPRI)*

Suite aux intempéries exceptionnelles qui ont touché la Bretagne et notamment le Finistère en décembre 2000 et janvier 2001, des décisions ont été prises dans le département pour réviser les Plans de Préventions des Risques Inondation (PPRI) déjà approuvés, Morlaix, Châteaulin, Quimper et Quimperlé, et d'élaborer de nouveaux PPR sur les communes particulièrement touchées par les crues de cet hiver 2000-2001. C'est le cas de la commune de PLEYBEN.

**Un Plan de Prévention du Risque (PPR) est un outil réglementaire. Il a un but préventif et a pour principal objet de réglementer l'urbanisme dans des zones exposées à des risques majeurs, naturels ou technologiques.** Les 3 objectifs principaux sont :

- délimiter les zones exposées aux risques et, en fonction de la nature et de l'intensité du risque encouru, limiter ou interdire toute construction ;
- délimiter les zones non directement exposées aux risques mais où certains aménagements pourraient provoquer une aggravation des risques ou une apparition de nouveaux risques ;
- définir les mesures de prévention, de protection ou de sauvegarde qui doivent être mises en œuvre dans les zones directement ou indirectement exposées.

La commune de PLEYBEN fait l'objet d'un PPRI, prescrit par arrêté préfectoral n° 2001-0866 du 25 mai 2001. Cet acte a été abrogé par l'arrêté préfectoral n° 2008-2051 du 18 novembre 2008 regroupant les plans de prévention des risques naturels prévisibles relatifs au phénomène d'inondation sur les communes de Châteauneuf-du-Faou, de Gouézec, de Saint-Goazec et de Pleyben et portant prescription du PPRI Aulne-amont couvrant les territoires communaux de Châteauneuf-du-Faou, Gouézec, Saint-Goazec et PLEYBEN.

**A ce jour, le PPRI Aulne Amont n'a pas encore été approuvé.**

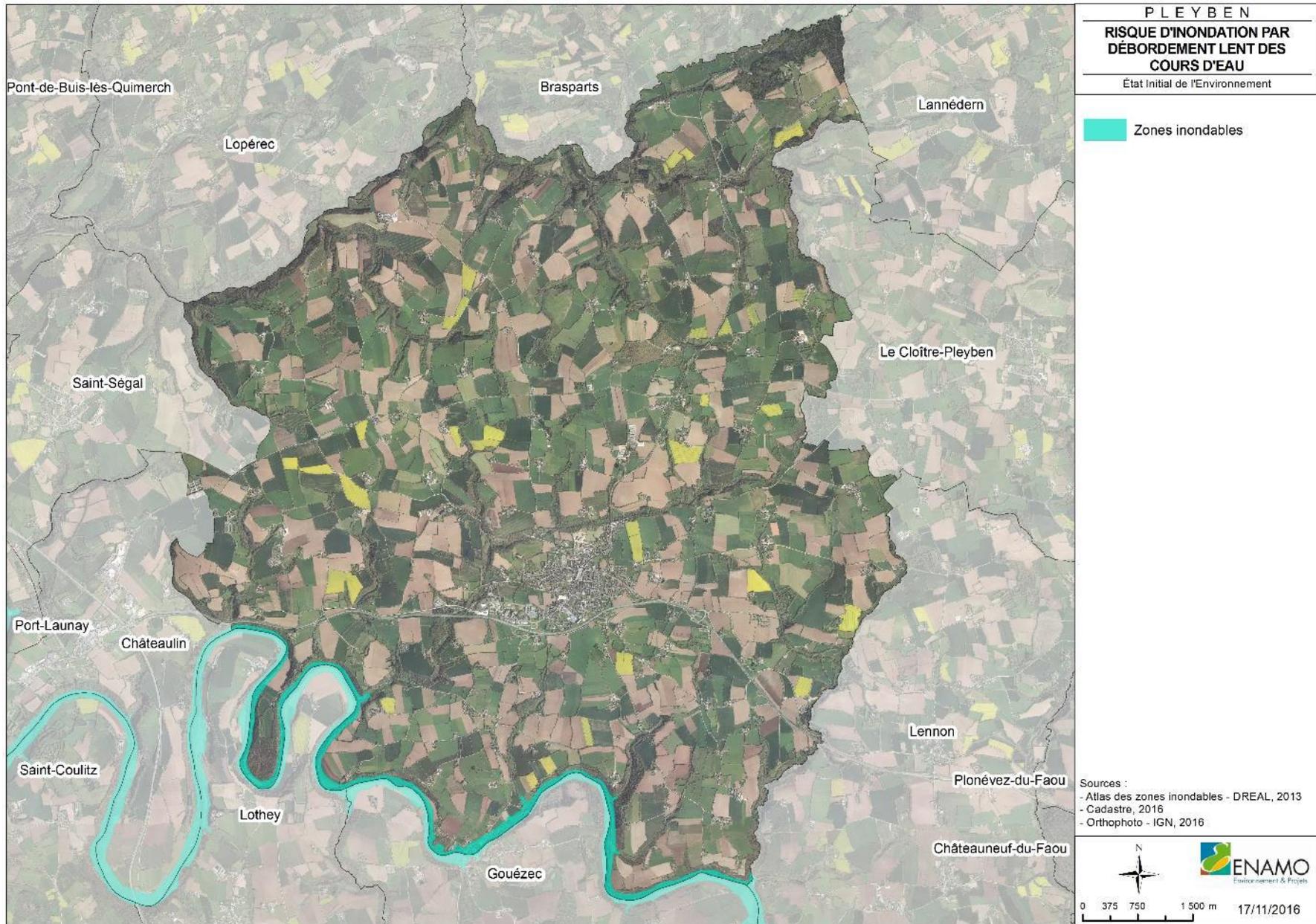
- *2010 : Atlas des zones inondables de l'Aulne*

En parallèle de la démarche de PPRI, la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Bretagne a souhaité engager une politique de prévention vis-à-vis du risque d'inondation fluviale, afin de réduire l'impact sur les personnes et les biens exposés à ce phénomène d'origine naturelle ou anthropique prévisible. Dans le cadre de la circulaire du 14 octobre 2003, relative à la politique de l'État en matière d'établissement des atlas des zones inondables (AZI), des atlas ont été réalisés sur les principaux cours d'eau bretons.

La méthode retenue pour l'élaboration des AZI est l'approche hydrogéomorphologique (lecture paysagère à partir de l'analyse des formes et de la nature des espaces alluviaux), éventuellement complétée de l'analyse hydrologique des crues historiques connues (1995, 2001...). Elle permet de définir les limites physiques naturelles du champ d'expansion des crues.

**Ces atlas des zones inondables sont des outils informatifs, ils ont pour vocation de cartographier les zones potentiellement inondables, afin d'informer le public et les collectivités concernées.** Ils constituent un inventaire des territoires ayant été inondés par le passé (traçabilité historique) ou susceptibles de l'être. Les atlas des zones inondables, éléments de connaissance du risque, s'inscrivent dans la logique du droit à l'information des citoyens sur les risques majeurs auxquels ils peuvent être exposés, conformément à l'article L125-2 du code de l'environnement.

L'atlas des zones inondables pour le cours d'eau l'Aulne a été réalisé en 2010. **L'ensemble des rives de l'Aulne de la commune de PLEYBEN sont en zone inondable.**

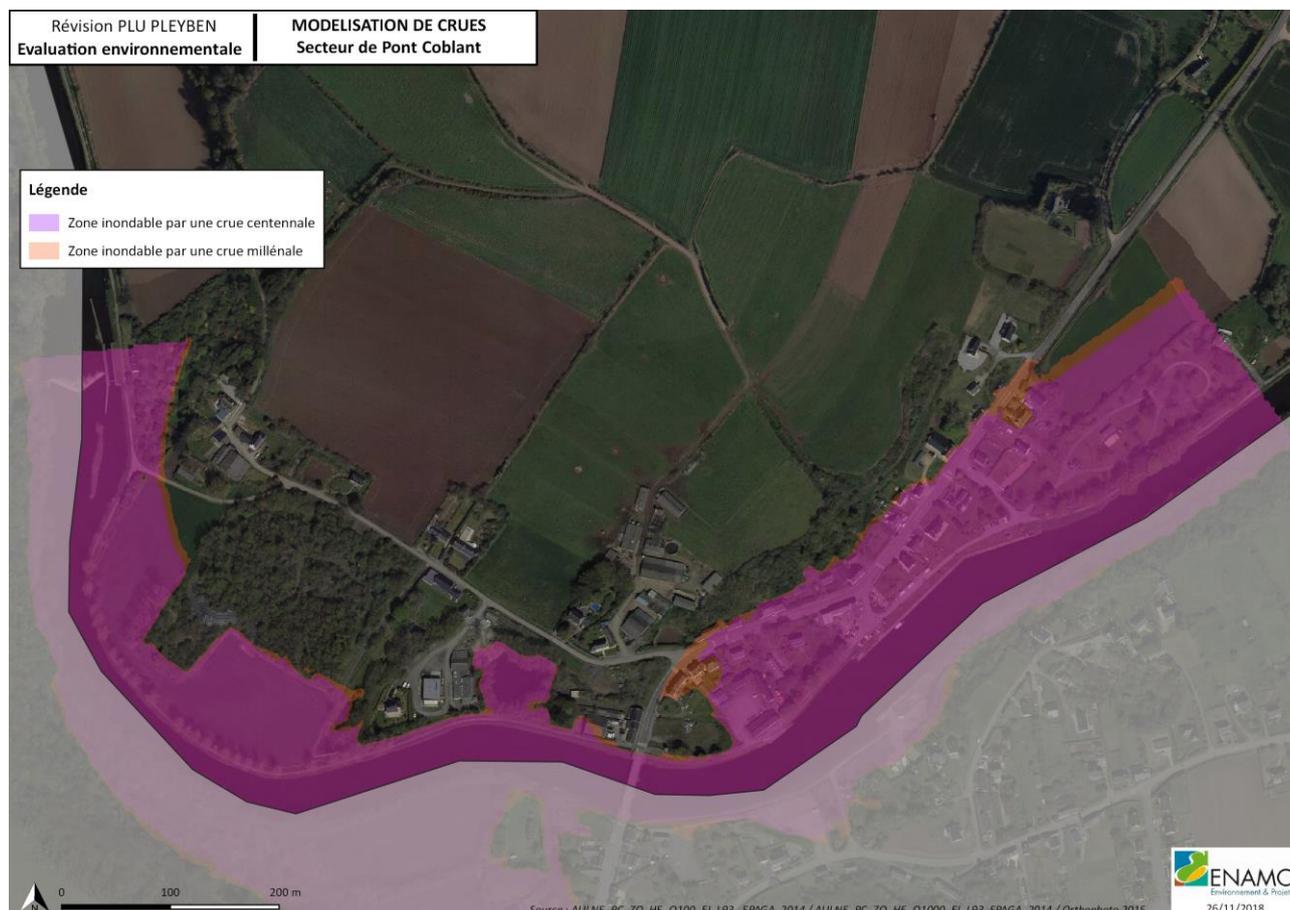


- 2014 : Etudes de modélisation de crues pilotées par l'EPAGA

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Aulne a notamment défini comme grand enjeu pour l'Aulne et son bassin la protection contre les inondations.

En 2014, des modélisations de crues ont été réalisées par le cabinet STUCKY pour l'EPAGA (structure porteuse du SAGE de l'Aulne). Elles complètent les données des études préalables du PPRI Aulne Amont.

**Le secteur urbanisé à enjeu sur la commune de PLEYBEN est le secteur de Pont Coblant.** La carte ci-dessous localise les zones inondables pour une crue centennale (elle a une chance sur 100 de se produire tous les ans) et pour une crue millénaire (1 chance sur 1000).



- 2016 : PAPI de l'Aulne

La Commission Locale de l'Eau du SAGE a souhaité que la problématique de protection contre les inondations soit également traitée dans le cadre d'un **Plan d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)**. Labellisé en 2016, le PAPI Aulne est engagé pour une période de 6 ans, jusqu'en 2022. Son périmètre est calqué sur celui du SAGE et comprend donc la commune de PLEYBEN.

Le PAPI a comme objectif de proposer une gestion du risque inondation efficace à l'échelle de l'ensemble du bassin versant. Un diagnostic complet du risque généré par les débordements de l'Aulne a été dressé grâce aux nombreuses études hydrologiques et de recherches d'aménagements sur le bassin menées ces dernières années. Il a ainsi été montré la rapidité de réponse du bassin aux événements pluviométriques. Moins de 48h de délai suffisent après les précipitations à l'amont et l'apparition du pic de crue sur l'Aulne canalisé. Ainsi les crues fortes de l'Aulne sont essentiellement générées sur les sous bassins versant amont. Les actions du PAPI sont donc à mener sur l'ensemble du bassin. Elles s'orientent autour de 7 axes :

- Axe 1 : l'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque,
- Axe 2 : la surveillance, la prévention des crues et des inondations (stations hydrométriques / renforcement de la coopération des collectivités locales pour la prévention du risques d'inondation / panneaux d'information et d'alerte pour la population)

- Axe 3 : la surveillance, la prévention des crues et des inondations (réalisation des Plans Communaux de Sauvegarde / Structuration des réserves communales / Gestion préventive des déchets post-crue / Site internet de l'EPAGA – Suivi des crues)
- Axe 4 : la prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme,
- Axe 5 : la réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes (diagnostics et/ou travaux pour des habitations particulières, des Etablissements recevant du public, des entreprises, les réseaux d'eau d'électricité de gaz etc. des collectivités)
- Axe 6 : la réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes avec la construction de retenues sèches et la limitation du ruissellement avec le programme Breizh Bocage,
- Axe 7 : la gestion des ouvrages de protection hydraulique.

L'action phare du PAPI est la construction de 3 retenues sèches sur la partie amont du bassin pour réguler les crues de l'Ellez, de l'Aulne Amont et de l'Hyères amont, les 3 têtes de bassin les plus contributrices aux fortes crues de l'Aulne canalisé. Ce seront les aménagements les plus conséquents du programme d'actions mais cela ne concernera pas PLEYBEN directement.

Par contre, à travers d'autres actions spécifiques du PAPI, l'EPAGA propose à toutes les communes du territoire, dont PLEYBEN, une assistance pour :

- l'élaboration des documents règlementaires imposés aux communes. Il s'agit des actions suivantes :
  - La mise en place de repères de crues (obligation);
  - La réalisation des DICRIM ;
  - Des réunions publiques d'informations ;
  - La réalisation des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) ;
- d'autres actions complémentaires, non obligatoires comme :
  - Le renforcement des compétences des collectivités locales en matière de prévision des crues ;
  - La mise en place de panneaux d'information et d'alerte ;
  - La structuration de Réserves communales (effectif de volontaires pour assurer la gestion de crise) ;
  - La gestion préventive des déchets post-crues ;
  - Une aide à la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme ;
  - L'accompagnement dans des travaux de réduction de la vulnérabilité des ERP (Etablissements Recevant du Public).

#### 5-1.4 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 finistérienne, PLEYBEN est concernée par le risque tempête.** Un arrêté préfectoral de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle en date du 22 octobre 1987 a été déclaré en ce sens. Son territoire est donc exposé à des vents plus ou moins violents.

## 5-2 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES : LES ICPE

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

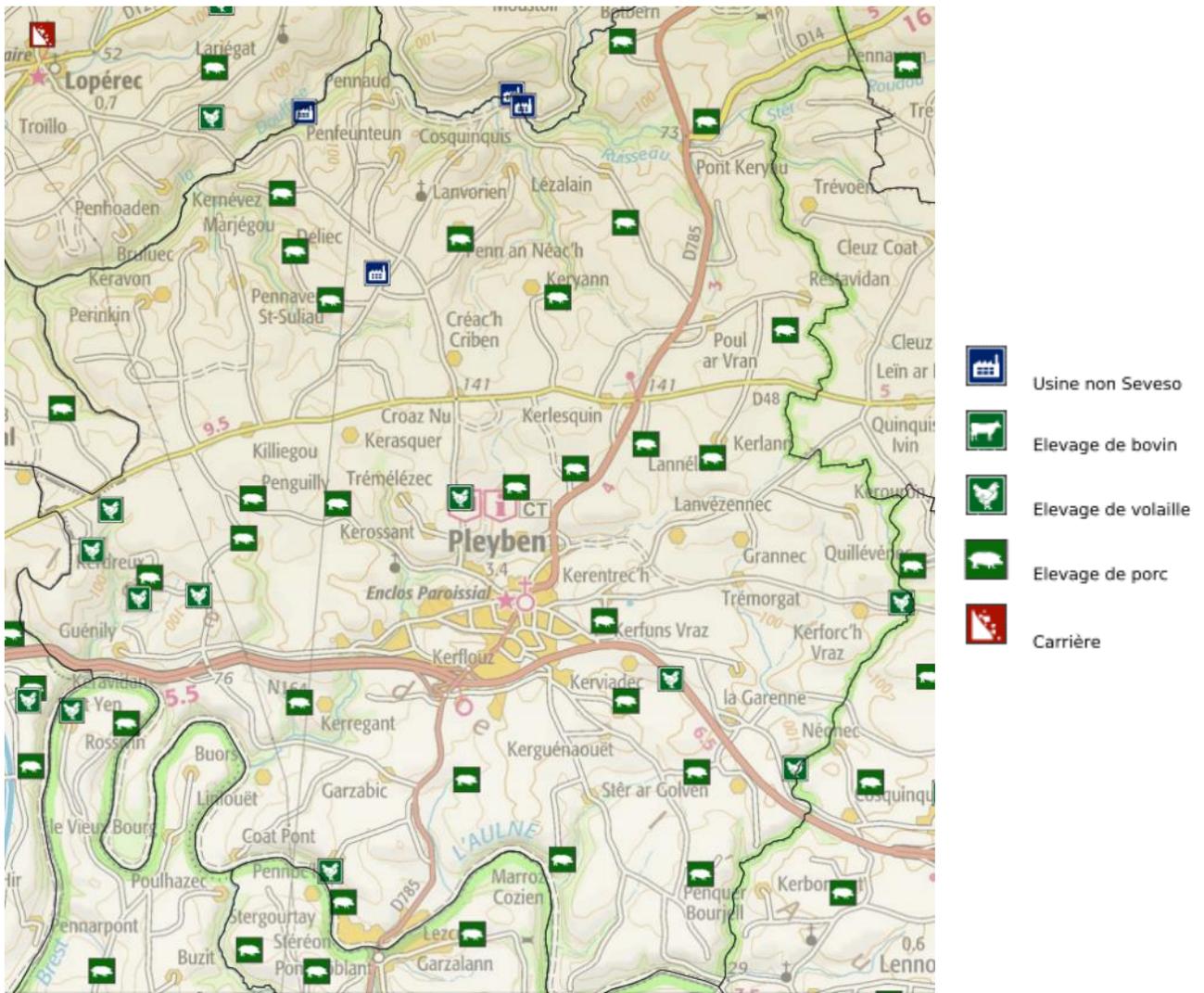
La nomenclature des installations classées est divisée en deux catégories de rubriques : l'emploi ou le stockage de certaines substances et le type d'activités. Cette nomenclature fixe des seuils définissant le régime de classement. Le régime de classement est le critère déterminant pour l'application 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. Il est alors distingué plusieurs régimes en fonction du degré de risque ou d'inconvénient couru :

- Déclaration (D) ou déclaration avec contrôle périodique (DC) :  
L'installation classée doit faire l'objet d'une déclaration au préfet avant sa mise en service. On considère alors que le risque est acceptable moyennant des prescriptions standards au niveau national, appelées « arrêtés types ». Dans le cadre de la DC, l'installation fait en plus l'objet d'un contrôle périodique effectué par un organisme agréé par le ministère du développement durable ;
- Enregistrement (E) : autorisation simplifiée ;  
L'installation classée doit, préalablement à sa mise en service, déposer une demande d'enregistrement qui prévoit, entre autre, d'étudier l'adéquation du projet avec les prescriptions générales applicables. Le préfet statue sur la demande après consultation des conseils municipaux concernés et du public.
- Autorisation (A) :  
L'installation classée doit, préalablement à sa mise en service, faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement. Dans l'affirmative, un arrêté préfectoral d'autorisation est élaboré au cas par cas.

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 ».

**38 ICPE sont recensées sur le territoire de PLEYBEN** (Source : <http://www.georisques.gouv.fr/>), 25 dont le régime de classement est « Enregistrement » et 13 dont le régime de classement est « Autorisation ».

**Aucune d'entre elles n'est concernée par le risque SEVESO.**

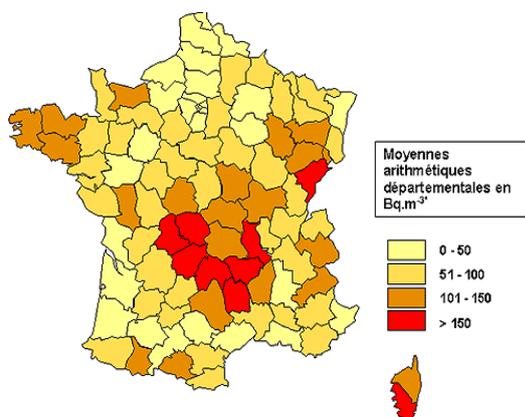


**Cartographie des ICPE inventoriées sur la commune de PLEYBEN**

Source : <http://www.georisques.gouv.fr/>

## 5-3 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.



Activités volumiques du radon dans les habitations

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

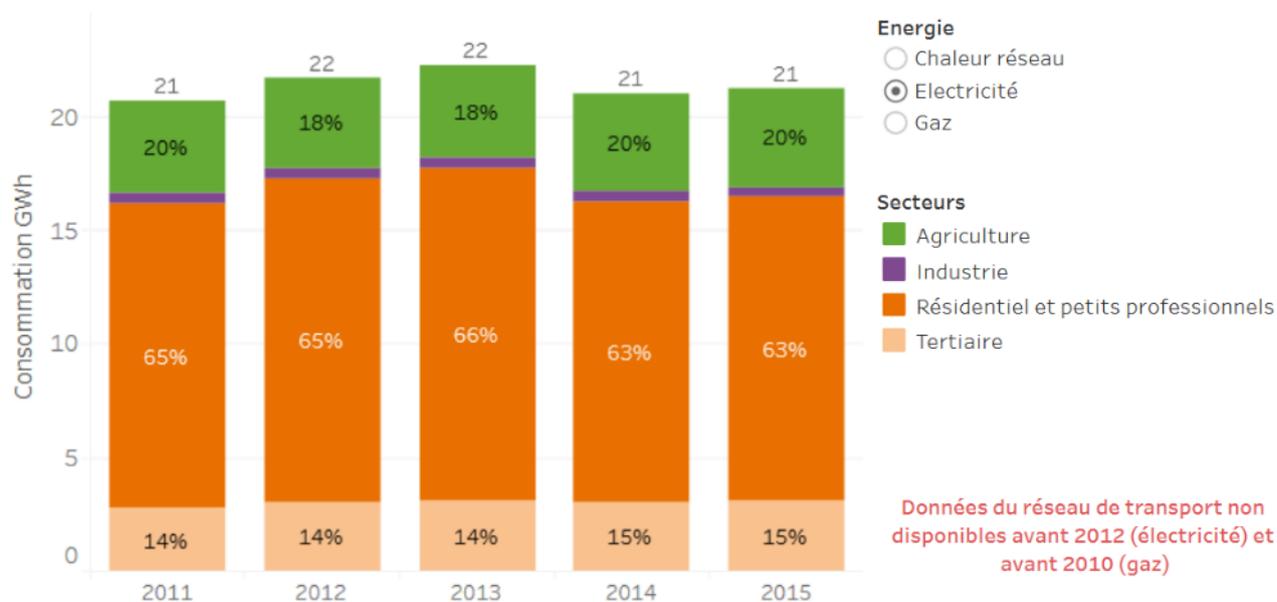
Tout le territoire du département du Finistère et par conséquent, la commune de PLEYBEN, est classé en zone prioritaire avec en moyenne 101 à 150 Bq/m<sup>3</sup> (becquerel par mètre cube).

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).

## 6. L'ÉNERGIE

### 6-1 CONSOMMATION D'ÉNERGIE SUR LES RESEAUX DE DISTRIBUTION

La consommation électrique sur le réseau ERDF de la commune de PLEYBEN est de 21 GWh en 2015. Elle se répartie entre plusieurs secteurs. Les deux secteurs les plus consommateurs sont le secteur résidentiel et l'agriculture.

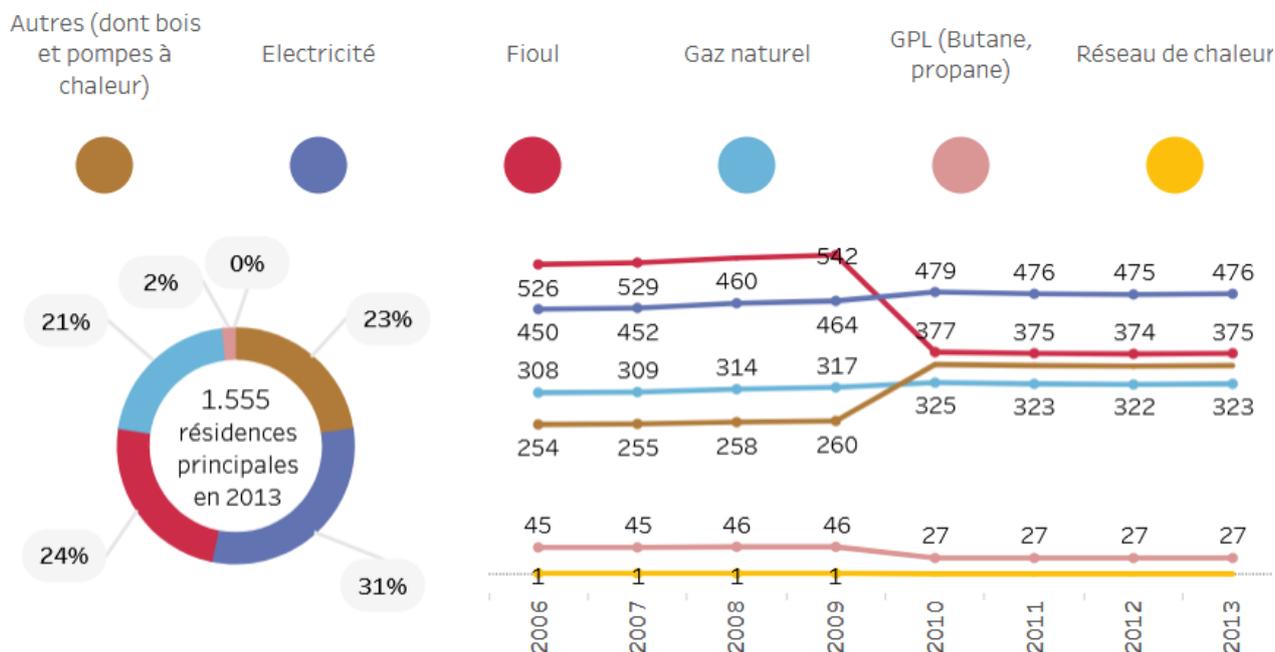


Consommation électrique de 2011 à 2015 sur la commune de PLEYBEN

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

Le mode de chauffage principal des résidences principales en 2013 sur la commune de PLEYBEN est l'électricité à 32 %, suivi du fioul à 24 % puis du bois/pompe à chaleur à 23 % et du gaz naturel à 21 %. L'utilisation de GPL (butane, propane) représente 2 %.

L'utilisation de bois de chauffage a connu un pic important entre 2009 et 2010, tandis que le fioul a baissé.



### Modes de chauffage sur la commune de PLEYBEN, données INSEE 2013

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

Par ailleurs, le patrimoine communal a fait l'objet d'un bilan de consommation énergétique. En 2015, la consommation des installations représente environ 907 542 kWh. Elle a donc diminué de 12 % par rapport aux années 2013 et 2014, soit une baisse moyenne de 40 000 kWh par an. Cette baisse s'explique en partie par la diminution des consommations de carburant par les services-techniques, de chauffage à la Mairie et la salle multifonction. Il faut toutefois également prendre en considération que cette baisse apparente est consécutive à l'hiver rigoureux de 2013.

Les éléments communaux les plus consommateurs d'énergie sont dans l'ordre décroissant : les bâtiments (54 %), suivi par le transport (17 %), l'assainissement (15 %) et enfin l'éclairage public (14 %).

Dans le cadre de ce bilan, plusieurs préconisations ont été faites afin de réduire les dépenses énergétiques. On pourra notamment retenir :

- l'installation de lampes basses consommations dans les pièces où l'éclairage est supérieur à 30 minutes ;
- l'abaissement de la température de chauffage de la Mairie de 1°C ;
- l'optimisation de la programmation de la chaudière de l'école primaire ;
- l'installation d'une programmation hebdomadaire et calorifugeage du système de chauffage de la Mairie ;
- l'installation d'une programmation et d'une minuterie à la salle des associations ;
- le changement d'éclairage dans le gymnase de Kerven ;
- l'installation de doubles vitrages performants et un changement du système de chauffage à la Mairie ;
- un changement du système de chauffage du local associatif rue terrain des sports.

## 6-2 PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

En 2015, la commune de PLEYBEN a produit 5,6 GWh d'énergie provenant de sources renouvelables. Cette énergie provient essentiellement de la combustion de bois bûche représentant 93,6 % de la part totale d'énergie renouvelable produite. La commune compte également la présence sur son territoire de 35 installations photovoltaïques et de 2 installations solaires thermiques à l'origine de 6,3 % des énergies renouvelables produites sur son territoire.

Filière	Nombre	Puissance thermique MW	Production thermique GWh	Puissance électrique MW	Production électrique GWh	Total GWh produits
Photovoltaïque	35,00		0,00	0,34	0,36	0,359
Solaire thermique	2,00	0,01	0,00			0,003
Bûche et granulé			5,26			5,264
<b>Total</b>	<b>37,00</b>	<b>0,01</b>	<b>5,27</b>	<b>0,34</b>	<b>0,36</b>	<b>5,626</b>

### Production d'énergie renouvelable sur la commune de PLEYBEN en 2015

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

## 6-3 ACTIONS EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE

Plusieurs actions ont été engagées par la commune de PLEYBEN et la communauté de communes en vue de favoriser le développement durable. Parmi les actions engagées, on peut citer :

- La réalisation d'un diagnostic énergétique par l'Agence Locale de l'Energie du Centre Ouest Bretagne ;
- La présence d'installations de panneaux solaires photovoltaïques sur le bâti communal (maison de l'enfance).

La commune de PLEYBEN n'est dotée d'aucun agenda 21 local. Toutefois, l'ensemble des acteurs du territoire du Finistère est engagé dans une démarche d'Agenda 21 à l'échelle du département depuis juin 2006, date de lancement du premier Agenda 21 du Conseil Départemental du Finistère. Un second Agenda 21 est actuellement mis en œuvre et le second programme d'actions a été adopté en juin 2010.

Concernant les économies et la maîtrise des dépenses énergétiques, le Finistère s'engage notamment à :

- Donner à tous les moyens d'accéder à un logement décent en encourageant les ménages aux revenus modestes à adopter des solutions et des équipements permettant une gestion maîtrisée et durable des consommations d'eau et d'énergie. Pour cela, il prévoit de réaliser des logements durables pour les ménages en difficulté et de sensibiliser les ménages modestes sur les moyens de réduire leurs factures d'eau et d'énergies ;
- Contribuer à l'adaptation de l'économie départementale en accompagnant le développement de la production d'énergies renouvelables et de bio-carburants par les professionnels du secteur agricole, dans le respect des principes du développement durable. Pour cela, il prévoit de favoriser les énergies renouvelables dans les secteurs de l'agriculture et de la pêche ;
- Préserver le cadre de vie en favorisant le développement des énergies renouvelables dans le cadre de projets partagés, adaptés aux territoires.

A noter que le département du Finistère est également engagé dans la démarche d'un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) anciennement dénommé Plan Climat Energie Territorial (PCET). Il s'agit d'un programme d'actions portant sur l'efficacité énergétique et l'augmentation de la production d'énergies renouvelables. Le second PCET du Finistère, portant sur la période 2014-2018 a été réalisé en 2013 et un bilan du premier PCET a également été rédigé. Parmi les objectifs opérationnels de ce PCET on trouve :

- *Objectif opérationnel 2.2* : mobiliser et agir pour la réalisation d'économies d'énergie ;
- *Objectif opérationnel 2.3* : mobiliser et agir pour le développement des énergies renouvelables.

Ces objectifs opérationnels sont traduits en 13 actions, dont :

- Développer l'usage des transports collectifs et favoriser l'intermodalité ;
- Développer le covoiturage pour favoriser l'utilisation partagée de la voiture ;
- Améliorer la qualité énergétique des logements dans le parc privé ;
- Améliorer la qualité énergétique des logements locatifs publics anciens ;
- Améliorer l'autonomie énergétique dans les exploitations agricoles ;
- Accompagner l'installation de systèmes de production bois-énergie ;
- Favoriser la production d'énergies renouvelables par les agriculteurs.

En qualité de commune finistérienne, la commune de PLEYBEN est donc concernée par l'agenda 21 et le 2<sup>ème</sup> PCET du Finistère. Par ailleurs, suite à la fusion au 1<sup>er</sup> janvier 2017 des Communautés de Communes « du Pays de Châteaulin et du Porzay » et « de la Région de Pleyben », la nouvelle Communauté de Communes de Pleyben-Châteaulin-Porzay est tenue d'élaborer un PCAET avant le 31 décembre 2018.

## 7. SYNTHÈSE

### 7-1 ATOUS ET CONTRAINTES

#### Les milieux naturels

- Boisements de feuillus et zones humides favorables à la biodiversité
- Milieux naturels d'intérêt remarquable
- Espaces agricole et son bocage

- Présence d'espèces invasives

#### La ressource en eau

- Station d'épuration de capacité suffisante
- Périmètres de protection de captage d'eau
- Alimentation en eau potable suffisante
- Zonage d'assainissement existant

- Qualité moyenne des eaux de surface
- Absence de zonage d'assainissement des eaux pluviales

#### Nuisances et pollutions

Baisse de la production des déchets

- Carrières et ardoisières
- Antennes radioélectriques
- Sites BASIAS
- Route classée bruyante

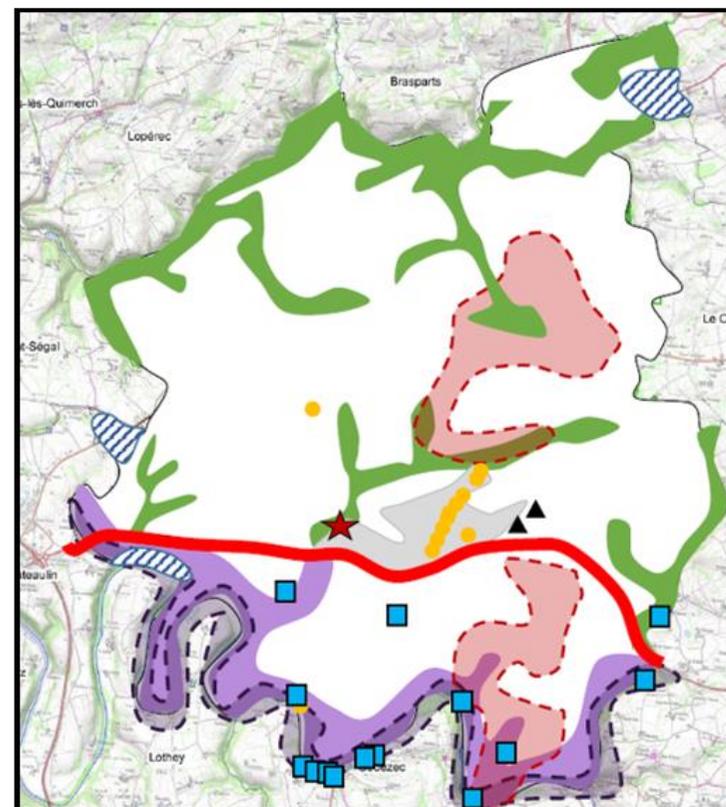
#### Risques naturels et technologiques

- Risque d'inondation par remontées lentes des cours d'eau identifié

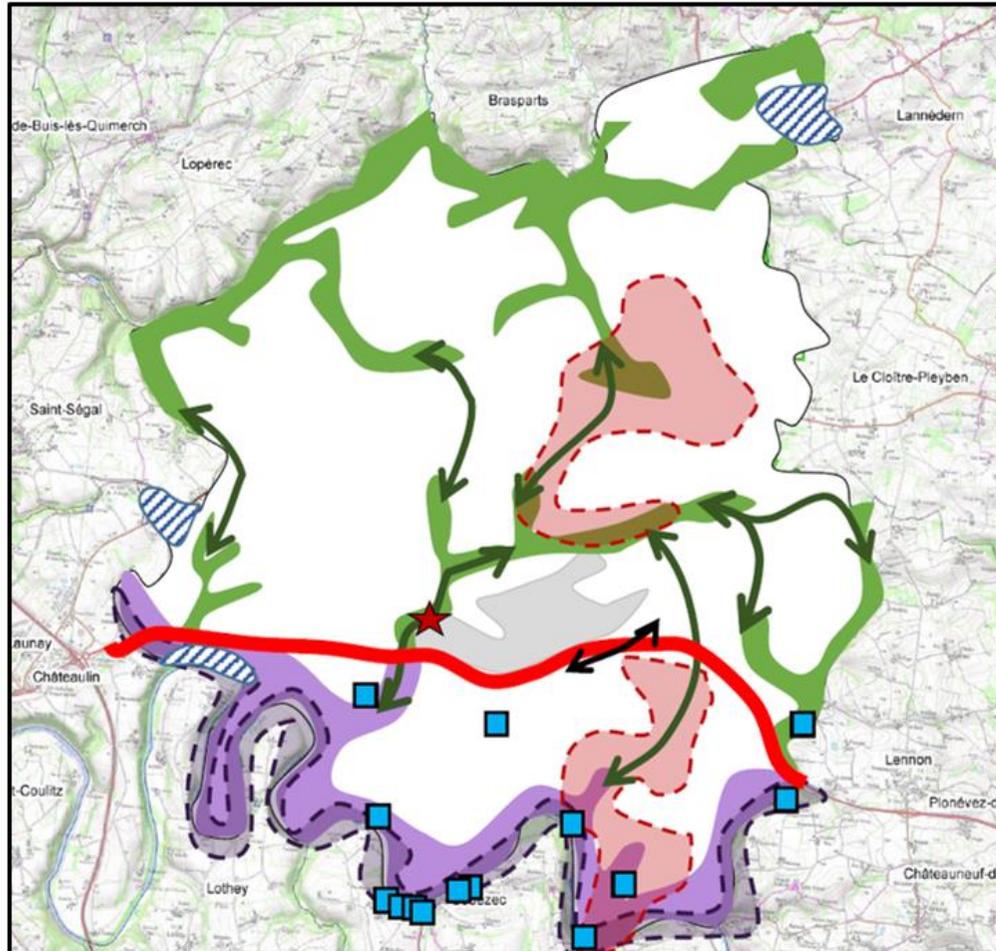
- Inondation par remontées de nappes
- Inondation par remontées lentes des cours d'eau

#### L'énergie

- Commune située en zone favorable au développement éolien
- Les installations communales ont fait l'objet d'un diagnostic énergétique par l'Agence Locale de l'Energie du Centre Ouest Bretagne



## 7-2 ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX



### Préserver les milieux naturels et / ou les milieux participant à la qualité et à la protection de la ressource en eau

-  Milieux naturels (boisements, zones humides, cours d'eau)
-  Démontrer l'absence d'incidence sur le site Natura 2000
-  Espace agricole et son maillage bocager

### Maintenir et/ou créer des continuités écologiques afin de préserver la biodiversité

-  A l'échelle communale

### Améliorer la qualité des eaux

-  Intégrer les périmètres de protection de captage d'eau
-  Améliorer la gestion et l'épuration des eaux usées (mise en conformité des installations d'assainissement individuel, raccordement au réseau d'assainissement collectif) ainsi que la gestion des eaux pluviales

### Limiter la vulnérabilité des personnes et des biens

-  Face au risque d'inondation par remontée de nappes
-  Face au risque d'inondation par remontée lente des cours d'eau
-  Face au risque d'effondrement des cavités souterraines
-  Face aux nuisances sonores de la RN164

### Réduire la consommation d'espaces agricoles et naturels

-  Densifier en priorité le bourg
-  Limiter l'étalement urbain (préserver l'espace agricole)

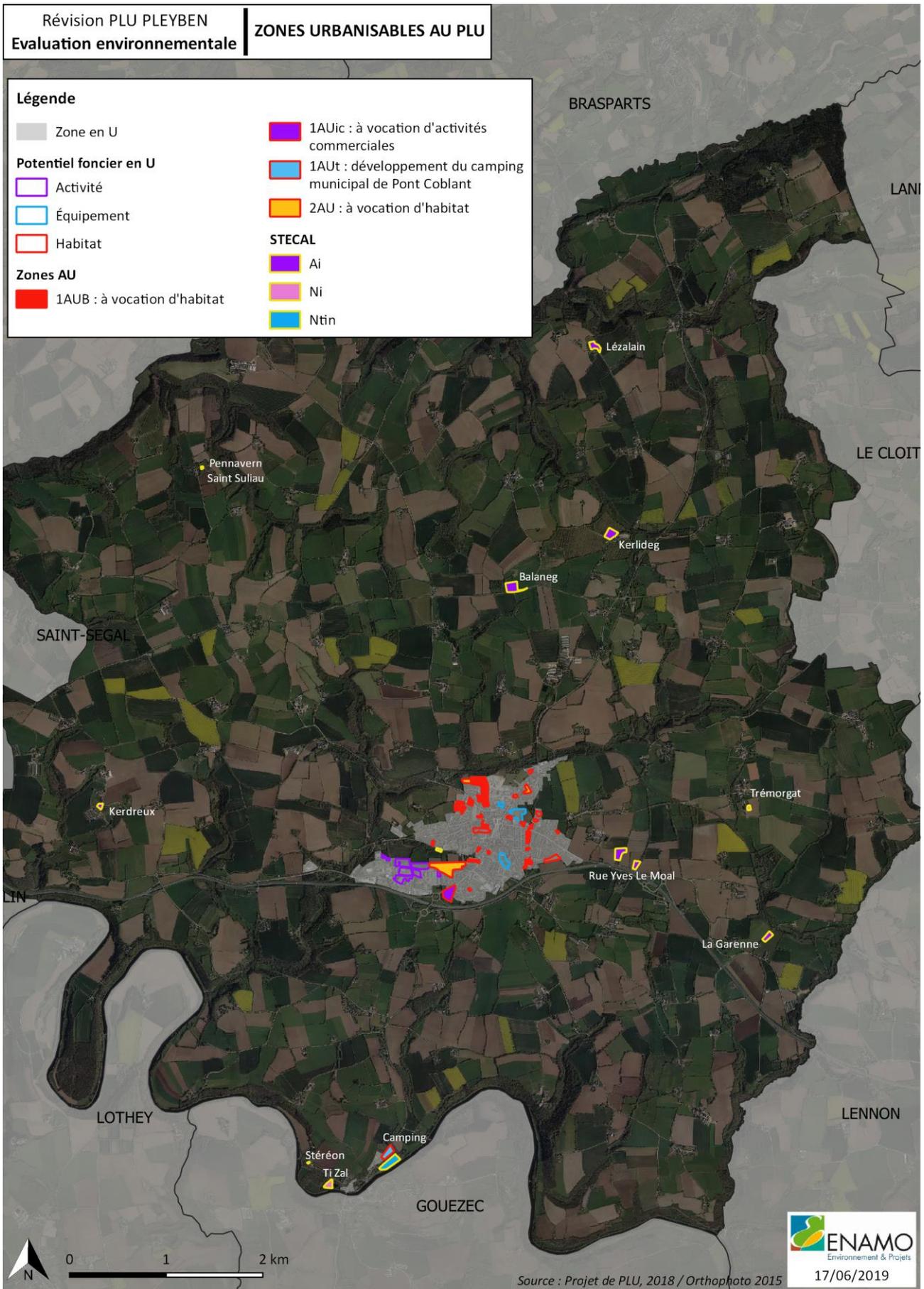
# ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET

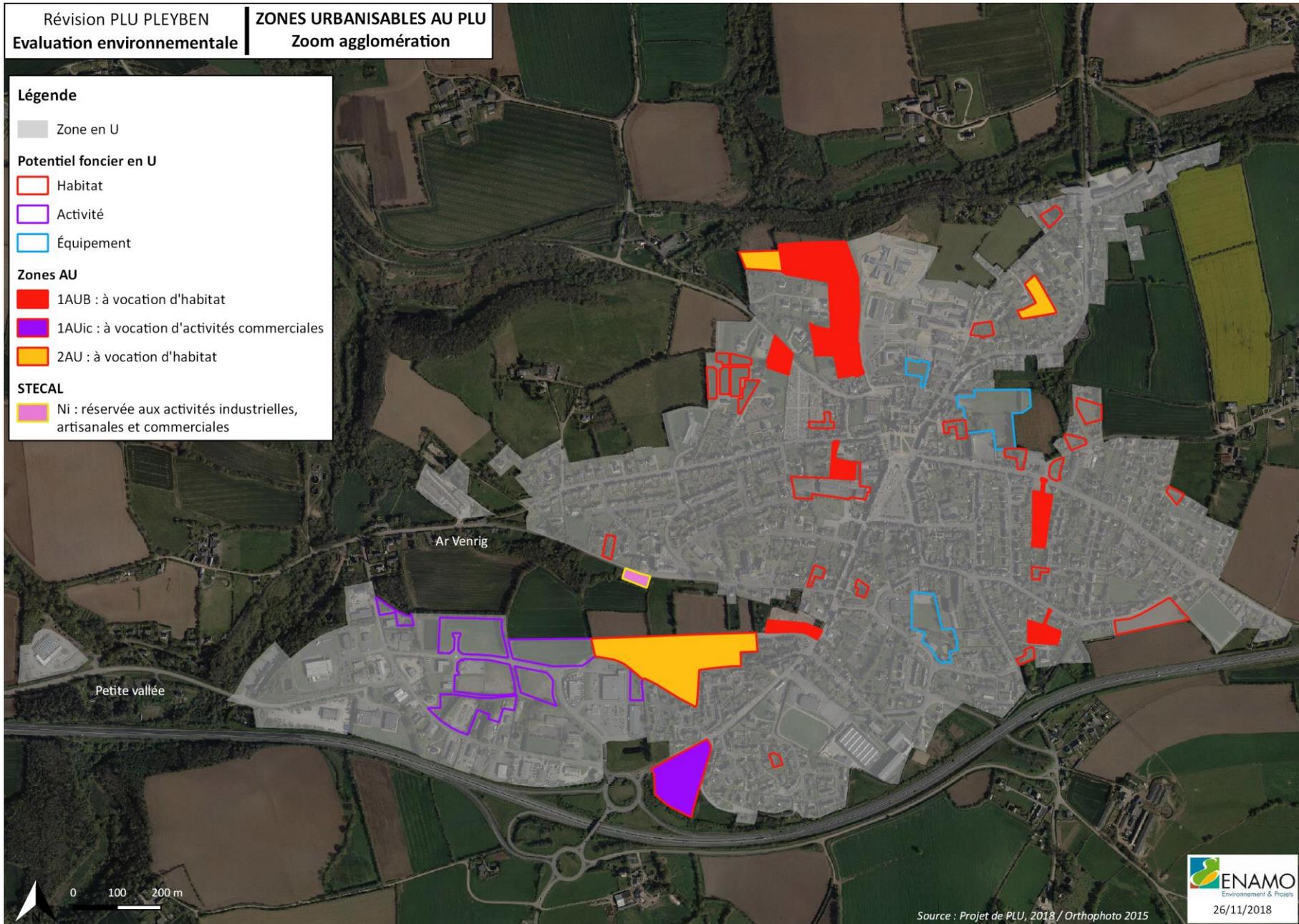
## 1. ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

A travers les objectifs de son PADD, la commune de PLEYBEN souhaite continuer à accueillir de nouveaux habitants et table sur une croissance continue de la population de 0,4 % par an, soit environ 4000 habitants à l'horizon 2027, soit 172 habitants supplémentaires sur 10 ans. Cela nécessitera la réalisation d'environ 160 logements sur la base de 2,28 personnes par ménage et une stabilité de la part des résidences secondaires (7 %) et surtout une baisse des logements vacants (de 12 à 10 %)

Ainsi la commune souhaite dynamiser son territoire en profitant de sa position géographique favorable entre Nord et Sud Finistère, assurer un développement de sa population grâce à la mise à disposition de nouveaux quartiers d'habitats. La volonté des élus est d'accueillir une population diversifiée : des jeunes ménages pour maintenir les écoles, les équipements de sports et de loisirs, mais également les seniors, attirés par la présence de services de santé (maison de santé, EPHAD).

Les zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU sont localisées sur les cartes ci-après.







## 2. ANALYSE DES INCIDENCES ET MESURES A L'ECHELLE DE LA COMMUNE

### 2-1 INCIDENCES ET MESURES SUR LE SOL ET LE SOUS-SOL

#### 2-1.1 INCIDENCES NEGATIVES PREVISIBLES

##### DIMINUTION DES ESPACES NON URBANISES

Les zones urbanisées ou urbanisables de la révision du PLU de PLEYBEN sont localisées au niveau de l'agglomération ou à Pont Coblant, village du Sud de la commune.

Elles représentent une surface de 166,33 ha (STECAL compris), soit 2,2 % du territoire communal (pour une surface communale de 7593 ha), elles sont détaillées dans le tableau ci-après.

Les STECAL sont des secteurs de développement de taille et de capacité limitées en zone naturelle ou agricole.

	SURFACE EN ZONE U (HA)	SURFACE EN ZONE AU (HA)	SURFACE EN ZONE N (STECAL) (HA)	SURFACE EN ZONE A (STECAL) (HA)	TOTAL (HA)
HABITAT	102,85	8,57	/	/	111,42
ACTIVITES	26,56	2,22	2,25	5,15	36,18
EQUIPEMENTS	18,73	/	/	/	18,73
<b>TOTAL (HA)</b>	<b>148,14</b>	<b>10,79</b>	<b>2,25</b>	<b>5,15</b>	<b>166,33</b>

Surfaces des zones urbanisées ou urbanisables par secteur au PLU de PLEYBEN

Source : FUTUR PROCHE

##### IMPACT SUR LES ESPACES NATURELS

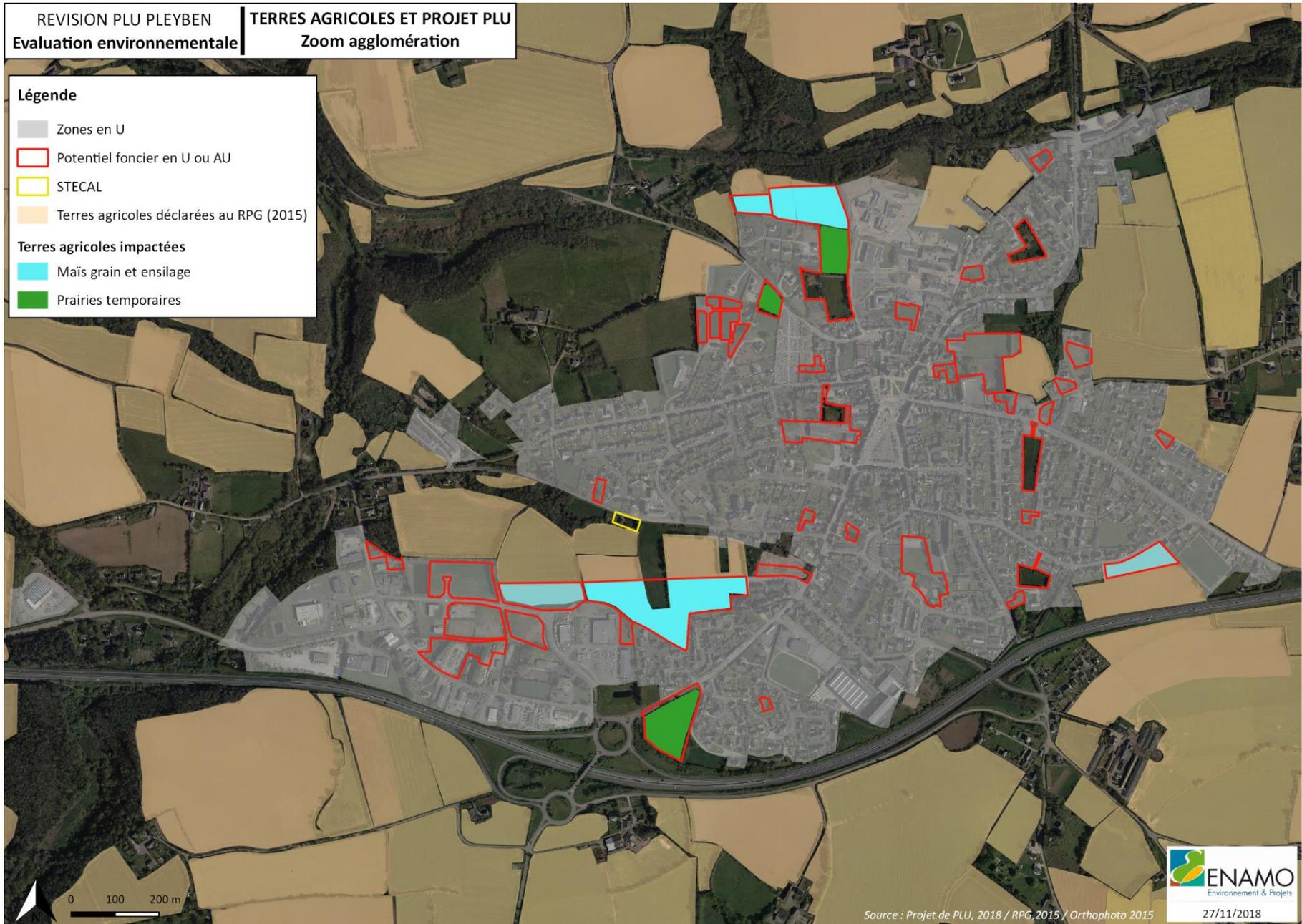
Les conséquences de cette incidence négative du PLU sont détaillées dans le chapitre « Incidences et mesures sur la biodiversité et les éléments naturels ».

##### IMPACTS SUR LES TERRES AGRICOLES

Les zones urbanisables prévues dans le cadre du PLU de PLEYBEN 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 10 ha de terres agricoles cultivées, identifiées au Registre Parcellaire Graphique (RPG) de 2015. Les principales cultures impactées sont principalement du maïs grain et ensilage.

**Cette consommation de l'espace agricole représente 0,18 % des 5580 ha déclarés au RPG de 2015.**





### **AUGMENTATION DES SURFACES IMPERMEABILISEES DES SOLS**

Le développement de l'urbanisation dans les 10 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 sur le bassin versant de l'Aulne qui reçoit les eaux de surface de l'agglomération de PLEYBEN et de la zone de Pont Coblant.

D'une manière générale, l'imperméabilisation des sols a pour effet d'augmenter les débits de pointe lors d'évènements pluvieux. Ainsi, lorsque des dysfonctionnements sont constatés (sous-dimensionnement des conduites, mauvaise évacuation...), ceux-ci sont amplifiés voire même plus fréquents. De plus, de nouveaux débordements peuvent apparaître sur des secteurs, où il n'a pas encore été observé de dysfonctionnement du réseau des eaux pluviales. Dans les zones agricoles, l'augmentation des débits des eaux de ruissellement peut entraîner le creusement de profondes ravines et le lessivage des sols emportant les éléments fertiles, provoquant des dégâts aux terres agricoles.

### **2-1.2 INCIDENCES POSITIVES PREVISIBLES ET MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PLU**

#### **DISPOSITIONS FAVORABLES AU MAINTIEN DES ESPACES AGRICOLES**

PLEYBEN affiche dans son PADD sa volonté de maintenir l'activité agricole, base de l'économie locale en préservant notamment les terres agricoles et en restreignant les possibilités de création d'habitations dans la zone agricole, que ce soit pour des constructions neuves ou réhabilitations, la présence de « tiers » pouvant être un facteur limitant pour le développement des exploitations agricoles.

Ainsi, la surface dédiée à la zone agricole représente 5873,48 ha (77 % du territoire communal) au PLU contre 5683 ha à l'ancien document d'urbanisme, soit une surface supérieure.

Sur la commune, la zone A comprend 3 sous-secteurs particuliers :

- AS1 : sous-secteur qui correspond aux parties du territoire à dominante naturelle comprises dans le périmètre A de protection rapprochée d'un captage d'eau potable.
- AS2 : sous-secteur qui correspond aux parties du territoire à dominante naturelle comprises dans le périmètre B de protection rapprochée d'un captage d'eau potable.
- Ai : sous-secteur correspondant aux secteurs comprenant des activités économiques autres qu'agricoles. Il s'agit de secteurs où la création de nouveaux bâtiments à vocation d'activités économiques autres qu'à destination d'exploitation agricole peut être autorisée.

Le règlement écrit du PLU autorise en zone A seulement les constructions et installations nécessaires aux activités agricoles (logement de fonction sous réserves, logement des récoltes, des animaux, du matériel agricole, de réserves d'eau, etc.). Les travaux d'affouillement et d'exhaussement sont autorisés.

Le règlement autorise les installations et changements de destination de bâtiments existants nécessaires à des fins de diversification des activités d'une exploitation agricole sous réserves.

Pour les extensions de bâtiments d'habitation ou la construction d'annexes, non liées à l'activité agricole, le règlement l'autorise sous certaines conditions (surface de plancher et hauteur limitées).

De plus le règlement autorise les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif 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.

Le règlement écrit du PLU autorise en Ai les constructions à usage de bâtiments d'activités, l'extension mesurée des bâtiments existants, leur rénovation.

Pour les zones As1 et As2, le règlement écrit renvoi vers les arrêtés préfectoraux qui règlementent les périmètres A et B de protection des captages d'eau potable.

#### **DISPOSITIONS FAVORABLES A LIMITER L'ETALEMENT URBAIN**

Le PLU de PLEYBEN oriente le développement futur de l'urbanisation prioritairement au niveau de l'agglomération du bourg qui concentre les activités de commerces et de services. En comparaison avec le PLU en vigueur, les hameaux de Killiegou, Ty Guen, Poul ar Vran au Nord de l'agglomération ou Kervalan, Kroaz Dibenn, Landreouarn au Sud de l'agglomération, ont été retirés de l'enveloppe constructible ce qui contribue à limiter l'étalement urbain.

Dans le projet de PLU ces secteurs sont zonés en A. Le règlement écrit offre alors seulement des possibilités d'extensions des habitations existantes ou le changement de destination de certains anciens bâtis agricoles, et ce sans induire d'impacts supplémentaires pour l'agriculture ou les paysages.

#### **DISPOSITIONS FAVORABLES A LIMITER LA CONSOMMATION D'ESPACE**

Entre 2006 et 2015, la consommation foncière à PLEYBEN a été de 19 ha dont 12,7 ha pour l'habitat.

Le PADD affiche un objectif de réduction de 20 % de la consommation foncière pour l'habitat pour les 10 prochaines années, soit un maximum de 10 ha d'ici à 2027.

La répartition du potentiel foncier disponible identifié par la commune (sans les STECAL) est détaillée dans le tableau ci-après.

		HABITAT (HA)	ACTIVITES (HA)	EQUIPEMENTS (HA)	TOTAL (HA)
DENSIFICATION	Renouvellement urbain	0,76	/	/	10,18
	Densification spontanée	1,15	5,01	0,19	
	Dent creuse	0,73	/	2,34	
EXTENSION		7,55	2,22	/	9,77
<b>TOTAL</b>		<b>10,19</b>	<b>7,23</b>	<b>2,53</b>	<b>19,95</b>

Note : Pour les secteurs à vocation d'habitat en densification spontanée et en dent creuse, un coefficient de rétention de 50% a été pris en compte dans les données chiffrées présentées.

#### **Descriptif du potentiel foncier identifié sur la commune de PLEYBEN, sans les STECAL**

Source : FUTUR PROCHE

Ainsi, à travers le potentiel foncier identifié, la consommation foncière à vocation d'habitat est fixée à 9,43 ha (hors renouvellement urbain) à l'horizon 2027. Le projet de PLU est en cohérence avec l'objectif affiché au PADD.

La consommation totale d'espace envisagée au projet de PLU d'ici à 2027 est donc de 19,2 ha (hors renouvellement urbain).

Le potentiel foncier identifié en densification est équivalent au potentiel foncier en extension.

Les zones en extension ont surtout vocation à accueillir de l'habitat. Seule deux zones d'activité sont prévues en extension de l'enveloppe urbaine :

- celle située en agglomération pour pouvoir répondre à un des objectifs du PADD qui est de « permettre une implantation commerciale en entrée Sud de l'agglomération, hors commerce de détail ».
- la zone 1AUT à Pont Coblant destinée au développement d'un camping municipal.

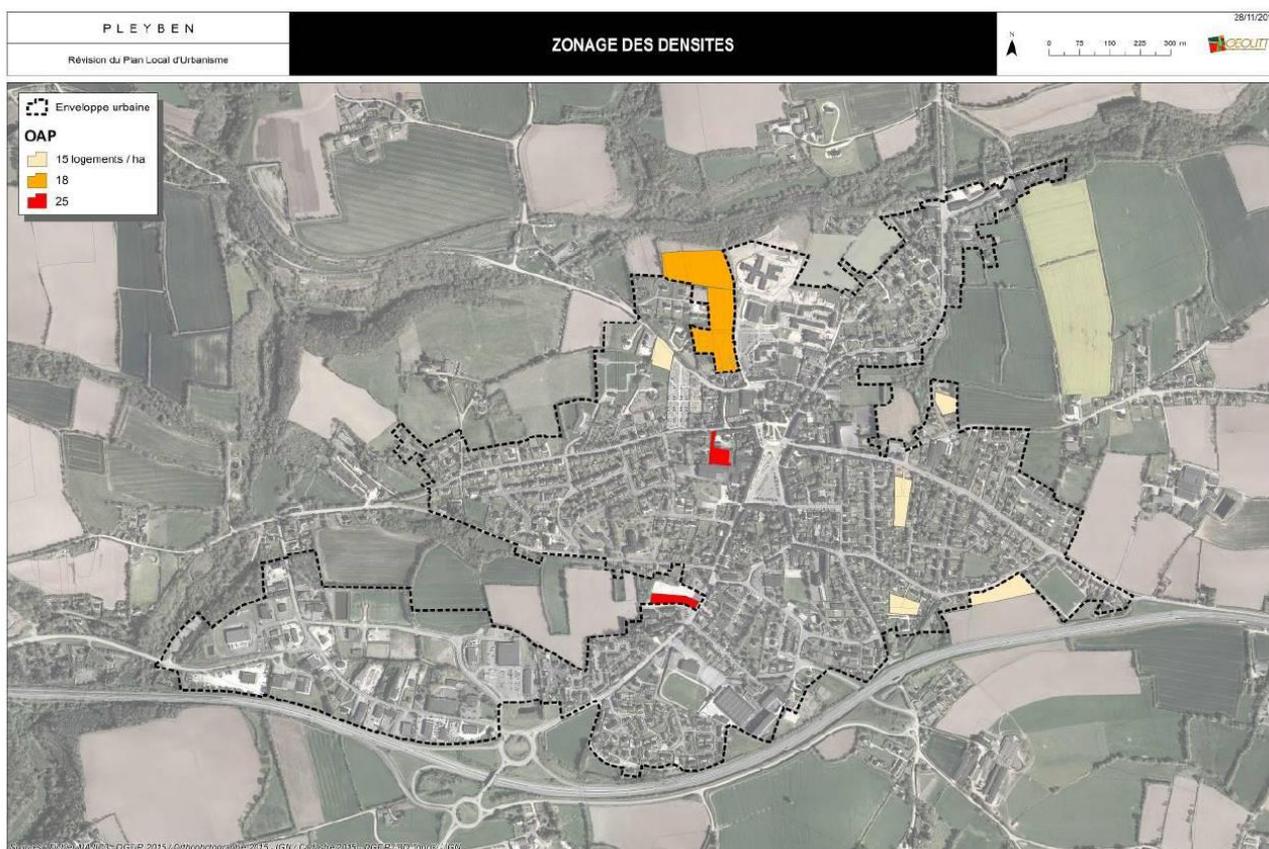
- **Réduction des zones U et AU**

Au PLU en vigueur, les surfaces en U et AU atteignaient 226,26 ha soit 67 ha de plus que dans le projet de PLU (158,93 ha en U et AU). Par rapport au PLU en vigueur, le projet de PLU est donc moins consommateur d'espace.

- **Maîtrise des densités sur les secteurs à vocation d'habitat**

Le projet assure une maîtrise des densités sur les secteurs destinés au développement de l'habitat. Ainsi dans son PADD, la commune de PLEYBEN prescrit des densités minimales par hectare comprises entre 15 et 25 logements :

- 15 à 20 logts/ha en moyenne en secteur d'extension,
- 25 logts/ha au centre bourg.



Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) reprennent ces densités minimales à respecter en fonction de la localisation plus ou moins périphériques des secteurs urbanisables.

- **Echelonner l'urbanisation dans le temps**

Une réflexion sur les zones constructibles à court terme comme à long terme a été menée dans le cadre de la révision du PLU afin d'échelonner l'urbanisation dans le temps.

Ainsi 3,96 ha sont zonés en 2AU, à vocation d'habitat, dont l'ouverture à l'urbanisation sera subordonnée à une modification ou une révision du PLU.

### **DISPOSITIONS POUR COMPENSER L'AUGMENTATION DES SURFACES IMPERMEABILISEES**

Les mesures pour compenser l'augmentation des surfaces imperméabilisées des sols en terme de gestion des eaux pluviales sont décrites dans le chapitre « 2-5. Incidences et mesures sur la ressource en eau ».

## 2-2 INCIDENCES ET MESURES SUR LA BIODIVERSITE ET LES ELEMENTS NATURELS

### 2-2.1 INCIDENCES NEGATIVES PREVISIBLES

#### INCIDENCES DIRECTES SUR LES ELEMENTS NATURELS

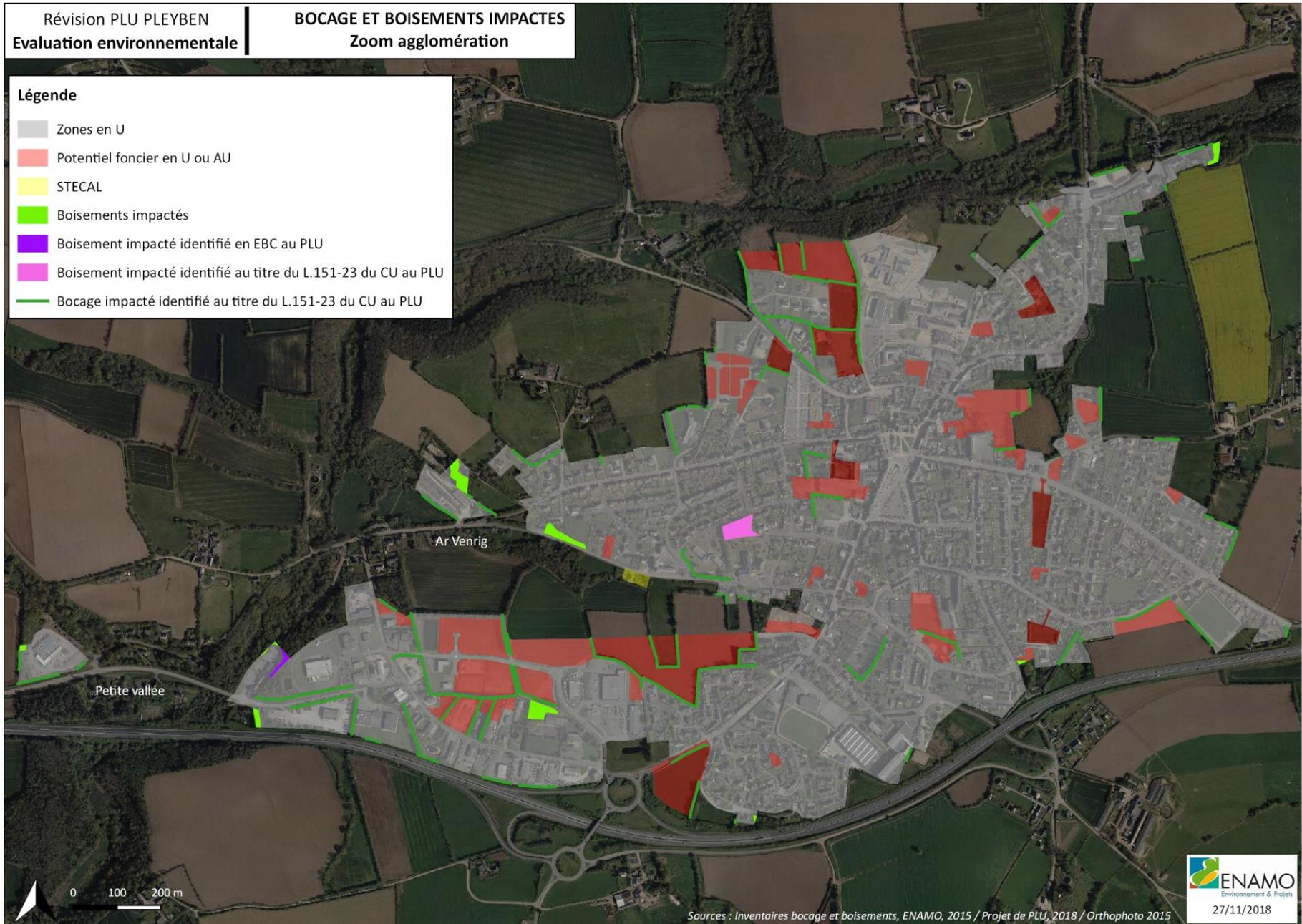
Les éléments naturels identifiés sur la commune de PLEYBEN et localisés en zone urbanisables du PLU sont détaillés dans le tableau ci-après.

	EN ZONE U		EN ZONE AU		EN STECAL	
	INVENTORIE	IDENTIFIE AU PLU	INVENTORIE	IDENTIFIE AU PLU	INVENTORIE	IDENTIFIE AU PLU
<b>Boisements</b>	1 Ha	- 0,3 ha au titre du L.151-23 du CU - 0,06 ha au titre des EBC → Soit au total 36 %	/	/	/	/
<b>Bocage</b>	5,2 km	100 % au titre du L. 151.23 du CU	1,5 km	100 % au titre du L.151.23 du CU	0,6 km	100 % au titre du L.151.23 du CU

Détail des éléments naturels inventoriés en zones U, AU et en STECAL au PLU de PLEYBEN

Source : ENAMO

Au niveau de l'agglomération et de Pont Coblant, ils sont localisés sur les cartes suivantes.





### **INCIDENCES INDIRECTES SUR LES MILIEUX NATURELS ET LES ESPECES**

Le développement de l'urbanisation envisagé par le PLU de la commune de PLEYBEN pour les 10 prochaines années s'effectuera au détriment d'espaces naturels ou semi-naturels jusqu'alors non urbanisés. Ces milieux seront modifiés et s'accompagneront d'une perte de biodiversité en recréant des espaces de moindre qualité écologique.

Des incidences indirectes sur la trame verte et bleue de la commune pourront être observées, surtout lorsqu'il s'agit de secteurs urbanisables à proximité des continuités écologiques identifiées sur PLEYBEN.

Les zones urbanisables au Nord de l'agglomération jouxtent la vallée du Vernic, tandis qu'à Pont Coblant, la zone 1Aut et la STECAL bordent la vallée de l'Aulne.

L'aménagement du territoire peut générer des pressions indirectes sur les milieux naturels et par conséquent gêner les espèces qui en dépendent, via :

- les rejets d'eau qui dégraderont la qualité des milieux : eaux usées et eaux pluviales,
- la dispersion d'espèces invasives perturbant la biodiversité autochtone des écosystèmes naturels ou semi-naturels. C'est le cas par exemple de la Balsamine de l'Himalaya, le Robinier faux acacia ou le Laurier palme qui peuvent être observés sur le territoire de PLEYBEN ;
- une fréquentation plus importante de certains milieux naturels qui pourra dégrader les habitats ou encore déranger les espèces sensibles.

### **2-2.2 INCIDENCES POSITIVES PREVISIBLES ET MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PLU**

#### **PRESERVATION DES RICHESSES ECOLOGIQUES AVEC LA DEFINITION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE (TVB) DU TERRITOIRE**

Globalement, à travers la constitution de sa trame verte et bleue, le PLU de PLEYBEN permet une approche qualitative du développement sur le territoire communal.

La commune préserve ainsi ses vallées boisées en limite communale, la vallée de la Douffine et de l'Aulne, les vallons des ruisseaux affluents qui s'étirent jusqu'à l'agglomération, ainsi que son espace agricole, en consolidant la biodiversité des espaces et en les soustrayant à la pression de l'urbanisation.

Les divers outils de protection mis en œuvre dans le PLU de PLEYBEN 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.

- **TVB et identification par un zonage**

Au total, 1561,36 ha du territoire de PLEYBEN est en zone naturelle, soit 20,5 % du territoire communal.

La surface des zones naturelles a diminué de 98 ha par rapport au PLU en vigueur. Ceci s'explique principalement par le passage en zone A des secteurs zonés en NH au PLU en vigueur qui correspondaient « aux secteurs naturels comportant des constructions situées à proximité d'exploitations agricoles, à extraire de la zone agricole pour permettre l'évolution des constructions existantes sans autoriser des nouvelles constructions ».

Comme présenté dans le chapitre « Incidences et mesures sur le sol et le sous sol », la zone agricole représente 5873,5 ha (77 % du territoire communal) au PLU contre 5683 ha à l'ancien document d'urbanisme, soit une surface supérieure.

	ZONAGE	SURFACE (HA)	TOTAL (HA)
<b>ZONAGE NATUREL</b>	N	1511	1561,36
	Nd	10,24	
	NE	1,52	
	Ni	0,85	
	Nin	14,82	
	NL	6,10	
	NS1	15,4	
<b>ZONAGE AGRICOLE</b>	A	5831,64	5873,48
	Ai	5,15	
	As1	10,09	
	As2	26,61	

Détail du zonage naturel et agricole du PLU de PLEYBEN

Source : FUTUR PROCHE

La majorité des éléments naturels constitutifs de la TVB de PLEYBEN est identifiée en zone naturelle. C'est le cas pour l'essentiel des boisements, des zones humides et des cours d'eau de la commune.

Par contre le linéaire bocager, éléments essentiel des corridors écologiques de la TVB, est surtout identifié en zonage agricole.

#### **Le zonage N :**

La zone Naturelle correspond aux terrains naturels et forestiers de la commune équipés ou non, à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique et de leur caractère d'espaces naturels.

Sur la commune, elle comprend 9 sous-secteurs particuliers :

- NS1 : sous-secteur qui correspond aux parties du territoire à dominante naturelle comprises dans le périmètre A de protection rapprochée d'un captage d'eau potable.
- Ni : sous-secteur correspondant aux secteurs comprenant des activités économiques. Il s'agit de secteurs de taille et de capacité d'accueil limitée (STECAL) où l'extension des bâtiments à vocation d'activités économiques peut être autorisée.
- Nin : sous- secteur correspondant à la zone inondable de Pont Coblant
- Ntin : sous-secteur correspondant aux secteurs comprenant des activités touristiques. Il s'agit d'un secteur de taille et de capacité d'accueil limitée où l'extension des bâtiments à vocation d'hébergement et d'activités touristiques peut être autorisée (zone inondable).
- NE : sous - secteur réservé à la station d'épuration
- ND : sous-secteur réservé au traitement des déchets
- NL : sous-secteur réservé aux aménagements légers de loisirs

L'emprise des zonages ND et NE est identique à celle du PLU en vigueur.

En zone N, le règlement écrit du PLU autorise :

- Le changement de destination des bâtiments désignés aux documents graphiques par une étoile, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.
- L'extension des bâtiments d'habitation sous certaines réserves, les piscines de moins de 50 m<sup>2</sup>, la restauration ou la reconstruction à l'identique sous certaines conditions de bâtiments,

- Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif dès lors qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

En zone Ni, la particularité du règlement écrit du PLU est qu'il autorise l'extension mesurée des bâtiments d'activités existants.

En zone Nin et Ntin seuls les travaux et ouvrages destinés à réduire les risques d'inondation sont admis.

Sont admises en zone NL, les installations de sports et de loisirs : aires de jeux, de sports et de loisirs et travaux ou aménagements légers nécessaires à la mise en valeur et à la gestion du secteur.

Conformément aux objectifs affichés au PADD, le zonage NL sera support de **la coulée verte du Vernic** qui mettra en avant les éléments naturels aux portes de l'agglomération de PLEYBEN ce qui renforcera la qualité du cadre de vie de la commune.

### **Le zonage A :**

La zone A est constituée des secteurs de la commune à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Pour plus de détails se référer à la partie 2-1.2 du présent rapport.

- **TVB et identification par une trame au règlement graphique**

En parallèle du zonage, les éléments naturels constitutifs de la Trame Verte et Bleue ont été identifiés par des trames au règlement graphique :

- l'ensemble des cours d'eau, des zones humides et du bocage inventoriés sont identifiés au titre du L.151-23 du Code de l'Urbanisme (CU),
- 520 ha de boisements sont identifiés au titre des Espaces Boisés Classés (EBC),
- 1 ha de site naturel ou paysager à protéger sont identifiés au titre du L.151-23 du CU.

Les articles 6, 7 et 10 des dispositions générales du règlement écrit du PLU de PLEYBEN rappelle les préconisations en matière de protection des éléments naturels.

- **ARTICLE 6 - ELEMENTS D'INTERET PATRIMONIAL ET PAYSAGER**

#### **Article L 151-23 du CU :**

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. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, ces prescriptions sont celles prévues aux articles L. 113-2 et L. 421-4.

Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent.

**Concernant les éléments paysagers naturels (talus nus ou boisés, haies),** le règlement écrit précise que :

Toute suppression d'un de ces éléments est soumise à autorisation et doit faire l'objet d'une demande préalable comme le permet l'article R.421-23 du Code de l'Urbanisme. Toute demande de suppression est examinée par la commission créée à cet effet par le Maire. La commission autorise ou non la suppression de l'élément paysager et peut imposer des mesures compensatoires.

- Travaux concernés par la demande préalable : toute opération ayant pour effet de faire disparaître totalement ou partiellement un élément paysager : arasement, abattage (coupe à blanc sans replantation ni régénération naturelle).
- Travaux non concernés par la demande préalable : les opérations d'entretien ou d'exploitation de la haie : taille de formation, élagage, recépage, balivage, abattage accompagné de replantation ou régénération naturelle.

- **ARTICLE 7 - ESPACES BOISÉS CLASSÉS**

**Article L113-2 du code de l'urbanisme**

Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue au chapitre Ier du titre IV du livre III du code forestier.

Il est fait exception à ces interdictions pour l'exploitation des produits minéraux importants pour l'économie nationale ou régionale, et dont les gisements ont fait l'objet d'une reconnaissance par un plan d'occupation des sols rendu public ou approuvé avant le 10 juillet 1973 ou par le document d'urbanisme en tenant lieu approuvé avant la même date. Dans ce cas, l'autorisation ne peut être accordée que si le pétitionnaire s'engage préalablement à réaménager le site exploité et si les conséquences de l'exploitation, au vu de l'étude d'impact, ne sont pas dommageables pour l'environnement. Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions d'application du présent alinéa.

La délibération prescrivant l'élaboration d'un plan local d'urbanisme peut soumettre à déclaration préalable, sur tout ou partie du territoire couvert par ce plan, les coupes ou abattages d'arbres isolés, de haies ou réseaux de haies et de plantations d'alignement.

- **ARTICLE 10 - ZONES HUMIDES**

Les zones humides sont représentées sur le règlement graphique (zonage) par une trame spécifique renvoyant aux dispositions réglementaires littérales afférentes, déclinées ci-après, en application de l'article L.212-3 du Code de l'environnement ainsi que des dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E) du bassin Loire Bretagne et du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Aulne (SAGE).

Ainsi, toute occupation ou utilisation du sol, ainsi que tout aménagement relevant du domaine de l'urbanisme, susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydrologique et biologique des cours d'eau et zones humides est strictement interdit, notamment les remblais, les déblais, les drainages...

Le règlement du SAGE Aulne prévoit des mesures compensatoires en cas de disparition de zones humides qui sont reprises au règlement écrit du PLU de PLEYBEN.

**Concernant les cours d'eau**, le règlement écrit des zones A et N précise que :

- Article A.I-1 : Pour les cours d'eau protégés en application de l'article L.151-23° du code de l'Urbanisme sont interdits tout exhaussement et affouillement, à l'exception liés de ceux mentionnés à l'article A.I-2. Aucune nouvelle construction ne sera autorisée sur une bande de 10 m le long des berges des cours d'eau.
- Article A.I-2 : Pour les cours d'eau protégés en application de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme sont admis uniquement les exhaussements et affouillements liés à une action de restauration morphologique du cours d'eau ou d'abaissement de la ligne de crue.

**DISPOSITIONS CONCERNANT LES ESPECES INVASIVES**

Pour les espèces invasives, enjeu important pour la sauvegarde de la biodiversité, le PLU de PLEYBEN précise pour information en annexe du règlement écrit une liste de plantes invasives avérées sur le territoire du PNRA et une liste non exhaustive des essences traditionnelles du bocage. Ces listes pourront être prises en référence pour l'aménagement des zones urbanisables.

## 2-3 INCIDENCES ET MESURES SUR LE PATRIMOINE PAYSAGER

### 2-3.1 INCIDENCES NEGATIVES PREVISIBLES

#### DEGRADATION DE LA QUALITE PAYSAGERE

L'ouverture à l'urbanisation de zones naturelles ou agricoles et la densification de l'agglomération pourront dégrader la qualité paysagère et urbaine de la commune de PLEYBEN.

L'urbanisation nouvelle conduira notamment à un épaississement des silhouettes urbaines existantes.

### 2-3.2 INCIDENCES POSITIVES PREVISIBLES ET MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PLU

#### METTRE EN PLACE DES ESPACES DE CONVIVIALITE ET DE RESPIRATION EN S'APPUYANT SUR LES COULEES VERTES

Comme précisé précédemment, conformément aux objectifs affichés au PADD, le zonage NL sera support de **la coulée verte du Vernic** qui mettra en avant les éléments naturels aux portes de l'agglomération de PLEYBEN ce qui renforcera la qualité du cadre de vie de la commune.

#### PRESERVER LES ELEMENTS NATURELS ET L'ESPACE AGRICOLE, SUPPORTS DES PRINCIPALES ENTITES PAYSAGERES DE PLEYBEN

Se référer au chapitre « Incidences et mesures sur la biodiversité et les éléments naturels », la préservation des éléments naturels tels que le bocage ou le boisement, avec un intérêt paysager fort pour le territoire communal, est abordée de manière détaillée.

#### QUALITE PAYSAGERES DES ZONES URBAINES

Afin de prendre en compte l'insertion paysagère des zones urbaines, des prescriptions sont notées dans le règlement écrit du PLU et dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).

L'article II-2 du règlement écrit en zone U et AU concerne la qualité urbaine et paysagère. Pour chaque type de zonage, un règlement spécifique est établi au niveau :

- de l'implantation et du volume général des constructions ou ouvrages,
- du type d'ouvertures et de leur positionnement pour les zones à vocation d'habitat,
- du choix des matériaux apparents et de leurs couleurs,
- du type de clôtures.

L'article II-3 du règlement écrit en zone U et AU concerne le traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et des abords de constructions. Pour chaque type de zonage, un règlement spécifique est établi mais d'une manière générale le principe d'aménagement suivant est repris : « Les surfaces libres de toute construction ainsi que les aires de stationnement doivent être aménagées et plantées de végétaux adaptés à l'environnement, de façon à garantir le bon aspect des lieux. »

## 2-4 INCIDENCES ET MESURES SUR LE PATRIMOINE ARCHITECTURAL

### 2-4.1 INCIDENCES NEGATIVES PREVISIBLES

Plusieurs zones urbanisables au projet de PLU de PLEYBEN sont localisées au sein de périmètres de protection de monuments historiques. L'avis des Architectes de Bâtiments de France sera donc à prendre en compte pour tout aménagement sur ces secteurs.

La commune de PLEYBEN abrite de nombreuses zones de présomptions de prescriptions archéologiques. Beaucoup de secteurs urbanisables sont concernés en agglomération comme à Pont Coblant.

Pour l'ensemble de ces secteurs l'avis de la DRAC sera sollicité, des fouilles archéologiques préventives pourront être recommandées en amont de tous travaux d'aménagement.

### 2-4.2 INCIDENCES POSITIVES PREVISIBLES

#### **PRESERVATION ET MISE EN VALEUR DU PATRIMOINE VERNACULAIRE**

En cohérence avec les objectifs de son PADD, la commune de PLEYBEN a identifié les éléments remarquables de son patrimoine bâti.

33 éléments de petit patrimoine, 10 bâtis remarquables et 2 bâtis intéressants ont ainsi été répertoriés sur le territoire communal pour leur intérêt à la fois architectural, patrimonial et historique.

Ces éléments patrimoniaux ont été identifiés au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme et repérés sur le règlement graphique du PLU afin de les préserver des démolitions et des transformations pouvant les dénaturer

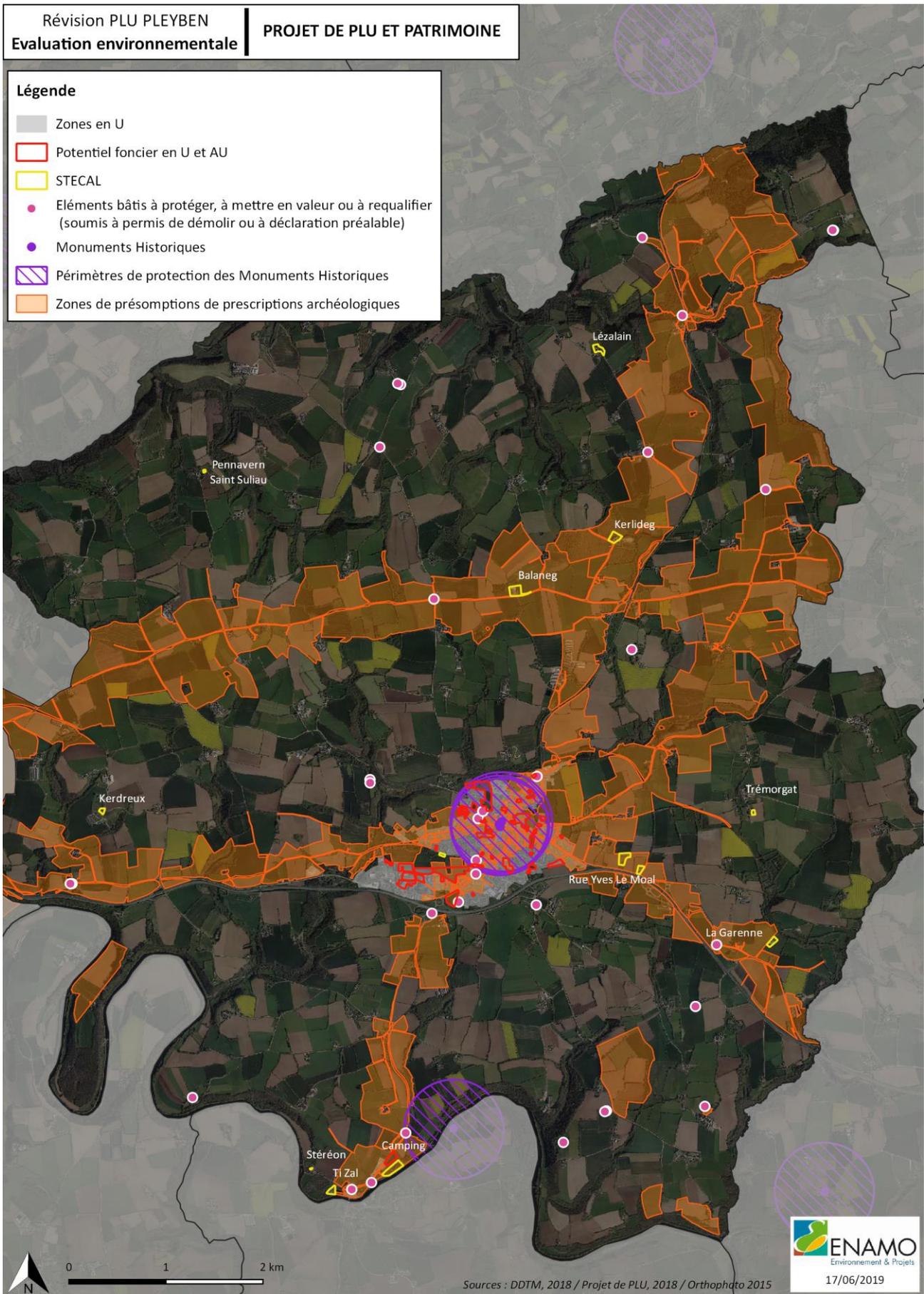
Dans les dispositions générales du règlement écrit du PLU, il est inscrit que :

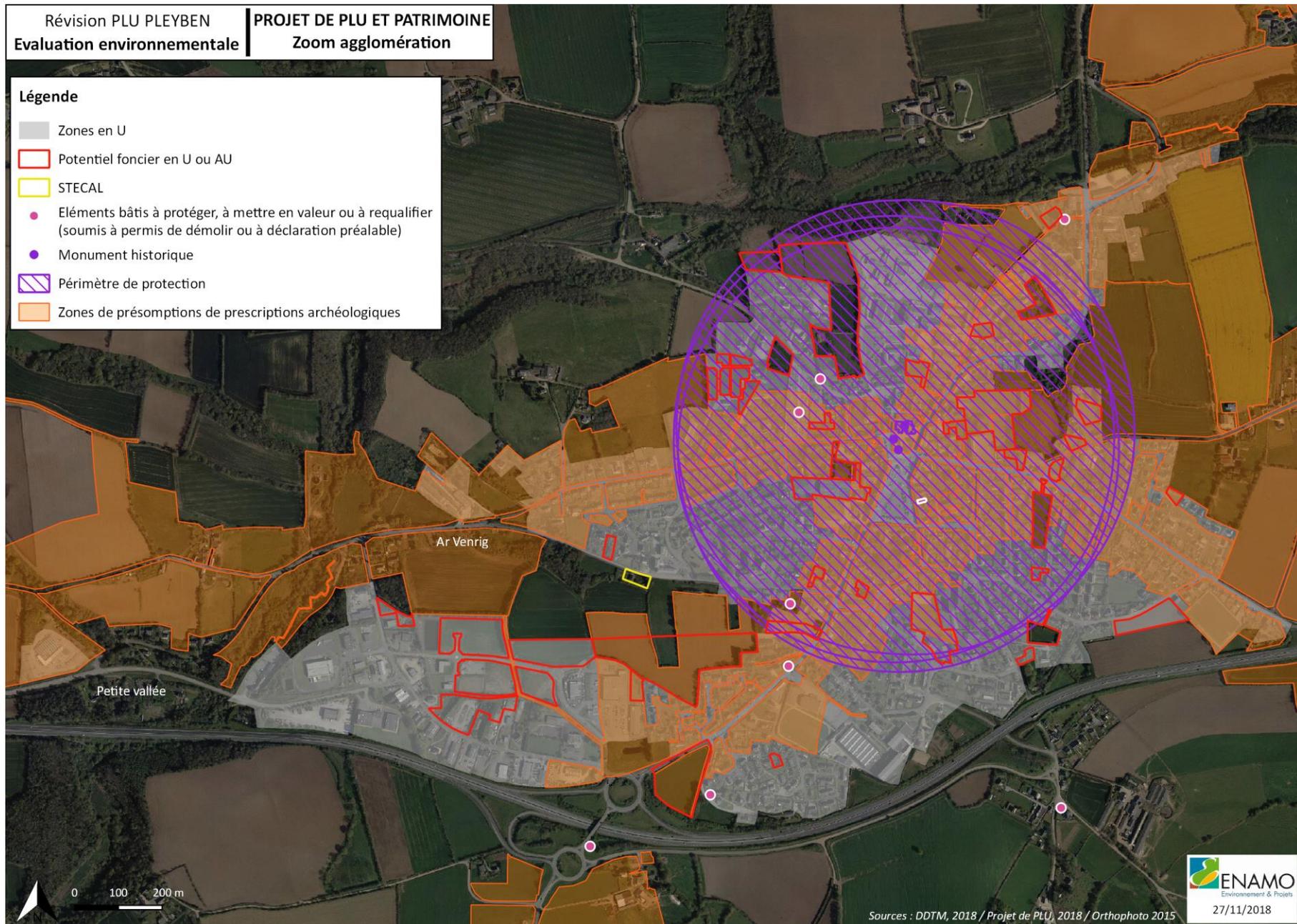
« Tous travaux ayant pour objet de détruire un élément de paysage identifié par le présent PLU, en application de l'article L151-19 du code de l'urbanisme et non soumis à un régime spécifique d'autorisation, doivent faire l'objet d'une déclaration préalable ou d'un permis de démolir.

**Article L151-19 du CU** : 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 leur conservation ou leur restauration.

#### **PRESERVATION DU PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE**

Les dispositions générales du règlement écrit rappellent l'article R.111-4 du Code de l'Urbanisme : Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature, par sa localisation et ses caractéristiques, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques.







## **2-5 INCIDENCES ET MESURES SUR LA RESSOURCE EN EAU**

### **2-5.1 INCIDENCES NEGATIVES PREVISIBLES**

#### **AUGMENTATION DES PRELEVEMENTS EN EAU POTABLE**

En lien avec l'augmentation de la population et le développement des zones d'activités, les prélèvements en eau potable vont croître.

#### **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 du réseau de PLEYBEN et de traitement de la station d'épuration.

#### **AUGMENTATION DU VOLUME DES EAUX DE RUISSELLEMENT LIE A L'AUGMENTATION DES SURFACES IMPERMEABILISEES DES SOLS**

Se référer au chapitre précédent 2-1-1 « AUGMENTATION DES SURFACES IMPERMEABILISEES DES SOLS ».

#### **DEGRADATION DE LA QUALITE DE L'EAU**

L'urbanisation de secteurs encore vierges de toutes constructions sur la commune de PLEYBEN pourra engendrer des effets négatifs sur la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.

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, métaux lourds, produits phytosanitaires...) situés à la surface du sol. L'eau charrie ensuite ces éléments polluants jusqu'aux cours d'eau de la commune.

Les zones urbanisables 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 des zones urbanisables au Nord de l'agglomération de PLEYBEN, à proximité du ruisseau du Vernic ou à Pont Coblant en bordure de l'Aulne.

Par ailleurs, les problèmes de gestion des eaux usées comme l'intrusion d'eaux parasites dans le réseau collectif ou les installations d'assainissement non collectif non conformes contribuent à la dégradation de la qualité de l'eau.

### **2-5.2 INCIDENCES POSITIVES PREVISIBLES ET MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PLU**

#### **GARANTIR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

Des difficultés d'approvisionnement ne sont pas connues sur les captages de la commune. De plus l'alimentation en eau potable de PLEYBEN est sécurisée par une interconnexion avec le syndicat Mixte de l'Aulne.

Les ressources actuelles du territoire semblent donc suffisantes pour satisfaire une consommation moyenne et répondre aux besoins futurs en eau.

En zone agricole et naturelle, des sous-secteurs indicés s1, s2 indiquent que ces zones se trouvent au sein de périmètres de protection de captage d'eau. S'appliquent alors les dispositions de l'arrêté préfectoral des captages d'eau potable ce qui garantit la préservation de la qualité de l'eau.

### **UNE GESTION DES EAUX USEES ADAPTEE A LONG TERME POUR GARANTIR LA PRESERVATION DE LA QUALITE DE L'EAU**

La mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées est réalisée en parallèle du PLU par la commune. Ainsi la totalité des zones urbanisables en agglomération de PLEYBEN sont intégrées au zonage. Ces zones sont donc soit déjà raccordées au réseau d'eaux usées ou susceptibles de l'être (raccordable) moyennant la création d'un branchement. Les capacités de traitement de la STEP seront suffisantes étant donné que comparé au précédent zonage d'assainissement des eaux usées, celui-ci est plus restreint.

Pour la zone 1AUt de Pont Coblant, une étude d'aptitude de sol sera réalisée avant aménagement pour connaître l'installation d'assainissement non collectif qu'il faudra mettre en place. Sa conformité sera contrôlée par le SPANC (compétence de la CCPCP).

### **PRISE EN COMPTE DE LA GESTION DES EAUX PLUVIALES**

La stratégie de gestion des eaux pluviales retenue sur la commune de PLEYBEN est précisée au règlement écrit du PLU.

- Les eaux pluviales (toitures et aires imperméabilisées) seront évacuées sur le terrain d'assise de la construction par un dispositif adapté (infiltration en fonction de la perméabilité du sous-sol, citerne,...).
- En cas d'impossibilité, les eaux pluviales seront évacuées par le réseau collectif d'évacuation des eaux pluviales s'il existe.
- Les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et à la limitation des débits évacués de la propriété, sont à la charge exclusive du constructeur qui doit réaliser des dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

De plus la commune précise qu'aucun point noir pour l'évacuation des eaux pluviales n'est à signaler et que la révision du PLU prévoit une réduction de l'enveloppe foncière urbanisable en comparaison avec le PLU en vigueur. Une étude de zonage d'assainissement des eaux pluviales sera donc lancée à moyen terme, mais ne justifie pas d'un caractère urgent pour la révision du PLU.

### **PROTEGER LES ELEMENTS NATURELS PARTICIPANT A L'AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX**

Le PLU de PLEYBEN prend des mesures contribuant à améliorer la qualité de l'eau par la protection des éléments naturels participant à la qualité et la protection de la ressource en eau, tels que les zones humides, les boisements et le maillage bocager (Se référer au chapitre 3-2.2 « Préservation des richesses écologiques »). Ces éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue régulent les débits d'eau et agissent comme des zones tampons épuratrices.

## 2-6 INCIDENCES ET MESURES SUR LES RISQUES

### 2-6.1 INCIDENCES NEGATIVES PREVISIBLES

Le secteur de Pont Coblant est concerné par le risque d'inondation par débordement de l'Aulne.

Selon les modélisations de crues centennale et millénale réalisées en 2014 pour l'EPAGA, la partie Sud de la zone 1AUt destinée au développement d'un camping municipal est en zone inondable ainsi que la STECAL Ntin de Moulin Mer.

La zone 1AUt est également concernée par un risque d'inondation par remontée de nappe, la nappe est subaffleurante sur la partie Nord de la zone.

### 2-6.2 INCIDENCES POSITIVES PREVISIBLES ET MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PLU

#### EN AGGLOMERATION : PAS D'EXPOSITION AU RISQUE NATUREL DE REMONTEE DE NAPPE

Les zones urbanisables de l'agglomération de PLEYBEN ne sont concernées par le risque d'inondation par remontée de nappe recensé au Nord de l'agglomération.

#### PREVENTION DU RISQUE INONDATION A PONT COBLANT

Concernant les remontées de nappes, les dispositions générales du règlement écrit précisent en article 11 que :

« Pour tous travaux ou constructions autorisés dans des secteurs exposés à un risque d'inondation par remontées des nappes d'eau souterraine, et en fonction de l'aléa, la réalisation d'une étude des sols pourrait conduire à une interdiction des sous-sols et une interdiction de l'assainissement autonome (sauf avis favorable du SPANC).

Des dispositions techniques, adaptées à la nature des terrains, devront être prises pour diminuer le risque de dysfonctionnement des systèmes de gestion des eaux pluviales par infiltration.

La carte « Risque d'inondation par les nappes d'eau souterraine » versée dans le rapport de présentation constitue un document d'information, sans valeur réglementaire, susceptible d'être réactualisé. Il convient de se référer à la carte en vigueur au moment de la demande d'autorisation. »

A Pont Coblant, le zonage Ntin pour la STECAL de Moulin Mer précise le caractère inondable du secteur. Ainsi le règlement écrit du PLU autorise uniquement en zone Ntin :

- Les travaux de reconstruction à l'identique, après sinistre, à condition
  - a. que ces constructions ne constituent pas un obstacle majeur à l'écoulement des crues,
  - b. qu'ils ne compromettent pas la réalisation d'ouvrages, d'aménagement ayant pour objectif la lutte contre le risque d'inondation ou rendant celle-ci difficile,
  - c. qu'ils prévoient la mise en sécurité des équipements (électriques notamment).
- Les travaux de réhabilitation seront réalisés de façon à assurer la mise en sécurité des installations en prenant en compte les niveaux relevés lors des dernières crues.
- L'extension mesurée des constructions existantes : la surface de plancher sera limitée à la plus favorable, pour le pétitionnaire, des deux valeurs suivantes à la date d'entrée en vigueur du présent PLU, en une ou plusieurs fois :
  - a. 30% de la surface de plancher existante,
  - b. ou 50 m<sup>2</sup> de surface de plancher nouvellement créée.

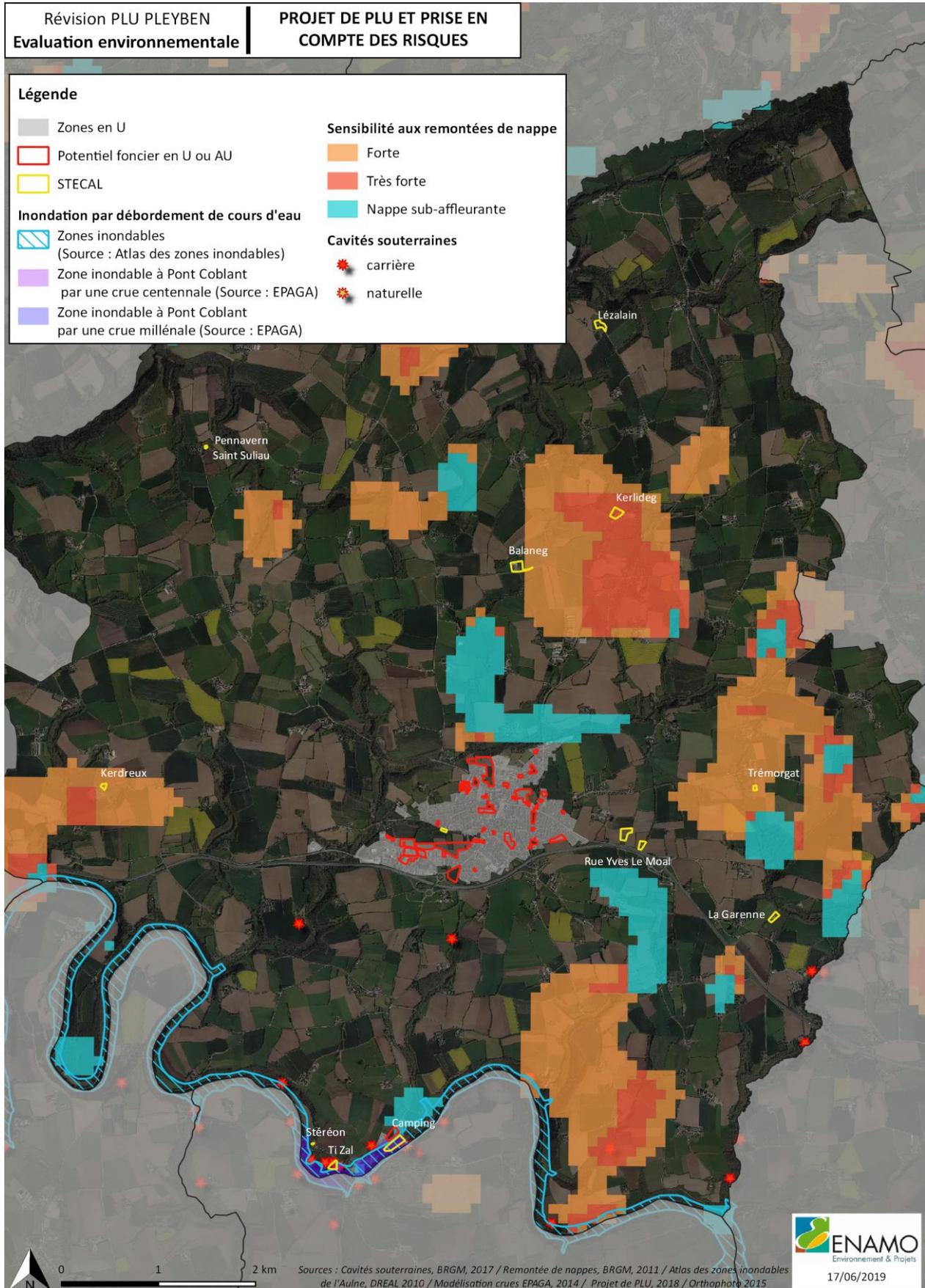
La surface de plancher définitive du bâtiment et de son extension ne dépassera pas 300 m<sup>2</sup>.

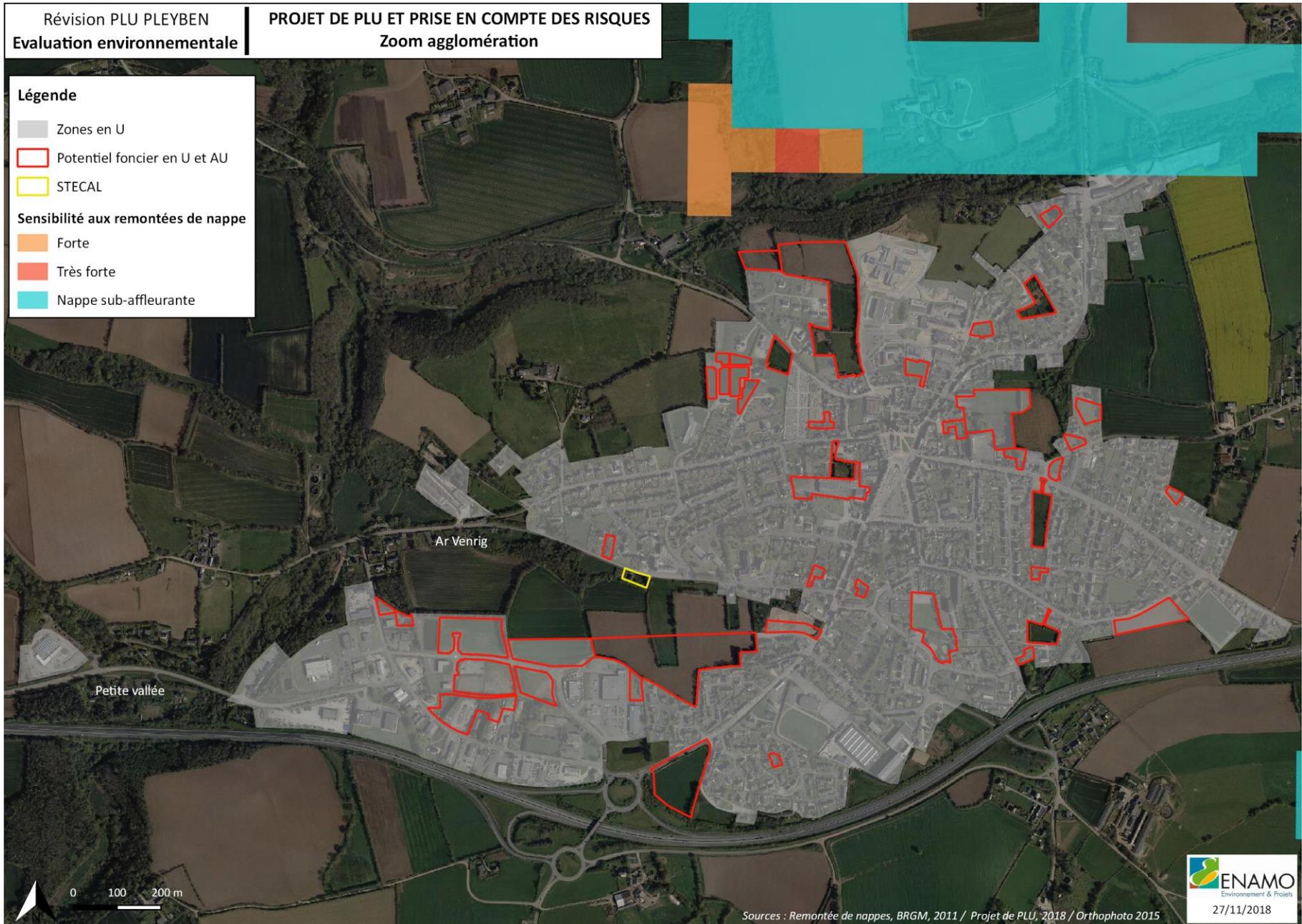
*N.B. : La règle ci-dessus ne s'applique pas si l'extension est réalisée dans des bâtiments existants.*

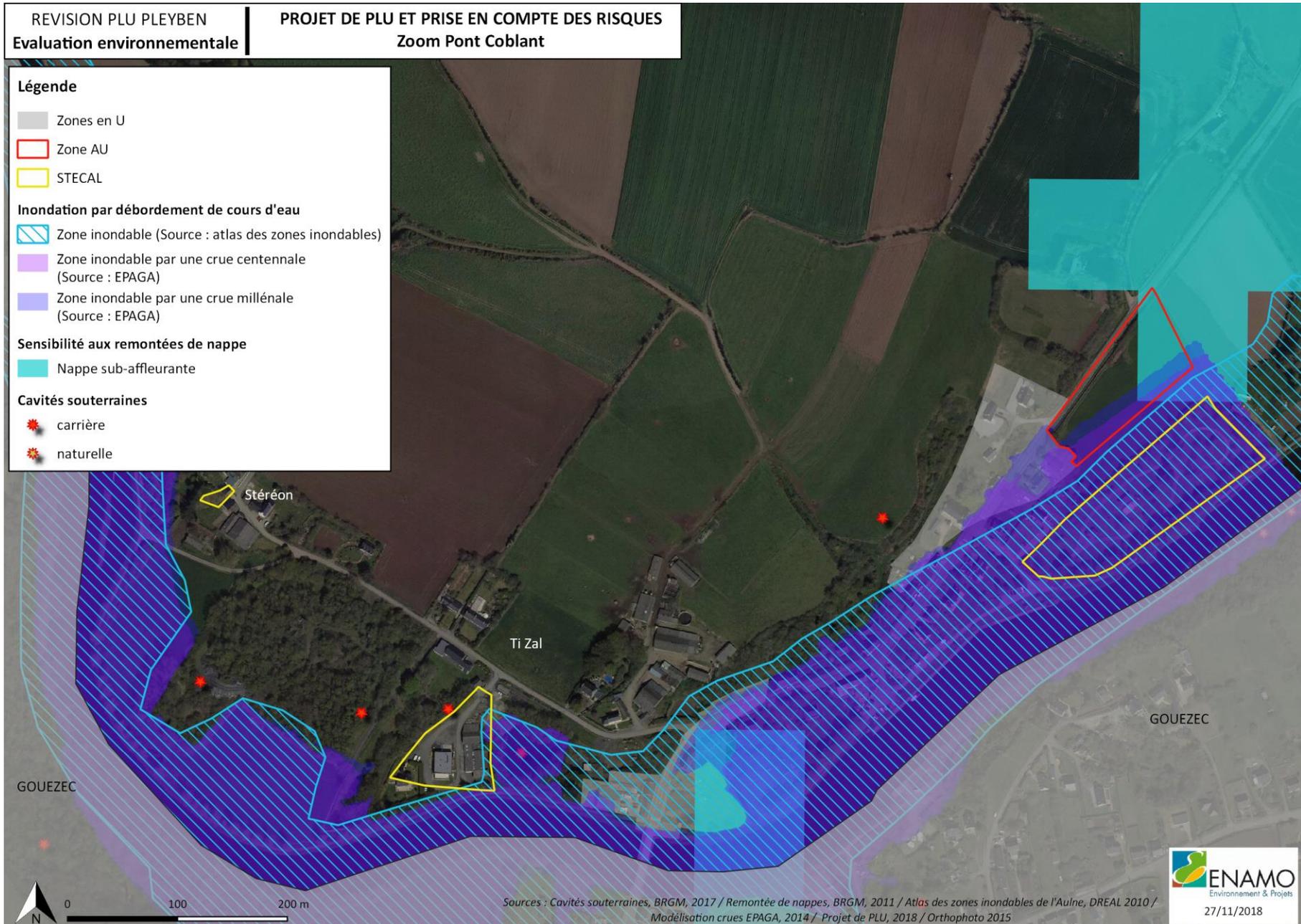
Ces extensions seront possibles en tenant compte d'une cote égale à celle atteinte lors des crues de 2000 augmentée de 40 cm. Les extensions seront réalisées sur poteaux afin de ne pas entraver l'écoulement des eaux.

**PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES**

Toutes les zones urbanisables au PLU de PLEYBEN sont éloignées des ICPE.







## **2-7 INCIDENCES ET MESURES SUR LES POLLUTIONS ET LES NUISANCES**

### **2-7.1 INCIDENCES NEGATIVES PREVISIBLES**

#### **ACCROISSEMENT DU VOLUME DES DECHETS PRODUITS**

L'accueil d'habitants supplémentaires sur la commune de PLEYBEN engendra une augmentation du volume des déchets ménagers produits.

#### **AUGMENTATION DES NUISANCES SONORES ET DES POLLUTIONS DE L'AIR**

Le développement de l'urbanisation peut être à l'origine de l'augmentation des nuisances sonores à leurs alentours via l'augmentation du trafic routier automobile sur les infrastructures routières majeures du territoire, comme la RN164.

L'augmentation des flux de transport est également à l'origine d'une dégradation de la qualité de l'air par le rejet de particules dans l'atmosphère.

### **2-7.2 INCIDENCES POSITIVES PREVISIBLES ET MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PLU**

#### **PAS D'EXPOSITION A DES SOLS POTENTIELLEMENT POLLUES**

Aucune des zones urbanisables de PLEYBEN n'est concernée par un site potentiellement pollué répertorié dans la base de données BASIAS.

#### **REDUCTION DES NUISANCES**

D'une manière générale, 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.

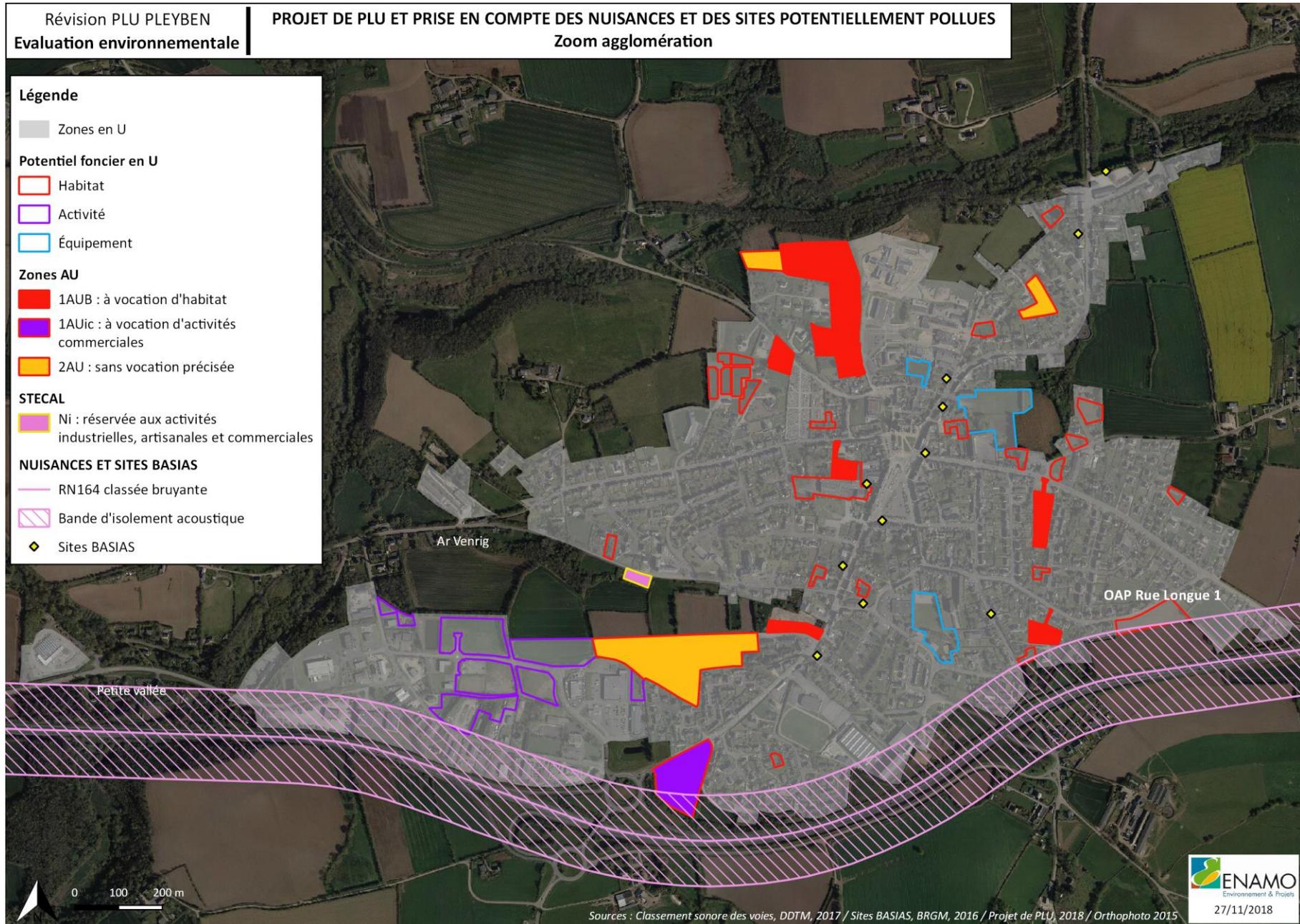
La trame verte permet en effet de diminuer l'érosion éolienne des sols, qui peut impacter la santé et le cadre de vie environnant (par exemple les poussières en zones agricoles), ainsi que les nuisances sonores par l'atténuation naturelle du bruit. De plus, la trame verte et bleue agit pour fixer du CO<sub>2</sub> localement, ainsi que d'autres gaz à effet de serre, et donc limiter la pollution de l'air.

En outre, les nuisances sonores peuvent aussi être réduites à la source en incitant davantage aux déplacements doux pour les déplacements du quotidien et ceux de loisirs. Pour cela, le PLU de PLEYBEN préserve les liaisons douces de son territoire (se référer au chapitre suivant).

De plus, la structuration du territoire stoppant la tendance à l'habitat diffus contribue à limiter les trafics diffus.

#### **Particularité du projet de PLU concernant les nuisances sonores**

Aucune zone urbanisable ne se situe en bande d'isolement acoustique de la RN164. Pour autant, au niveau du secteur Rue Longue n°1 au Sud-Est de l'agglomération, l'OAP sectorielle précise qu'un écran végétal sera créé en bordure Sud de la zone afin de limiter les nuisances, notamment sonores, générées par la RN164 et de protéger les futures habitations.



## 2-8 INCIDENCES ET MESURES SUR LES FLUX ET LES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES

### 2-8.1 INCIDENCES NEGATIVES PREVISIBLES

#### AUGMENTATION DES BESOINS ET DES DEPENSES ENERGETIQUES

L'aménagement de nouveaux secteurs d'habitats, d'activités et d'équipements impactera indéniablement les consommations énergétiques. L'accueil de nouveaux habitants 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.

### 2-8.2 INCIDENCES POSITIVES PREVISIBLES ET MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PLU

#### FAVORISER LES ECONOMIES D'ENERGIE FOSSILES

- **En impulsant une dynamique de constructions durables**

Dans son PADD, PLEYBEN affiche sa volonté de préconiser des principes de la conception bioclimatique et de l'éco-conception des nouveaux quartiers et des équipements communaux, visant notamment les économies d'énergie. Le PADD prévoit également d'autoriser et de préconiser l'implantation d'installations de production d'énergie renouvelable (éolien en dehors de zones urbaines, panneaux solaires,...).

Ainsi des principes généraux d'aménagement sont proposés aux OAP du PLU.

Le règlement écrit du PLU autorise en zone A l'implantation d'installations de production d'énergie renouvelable et les installations et équipements nécessaires à leur exploitation sous réserve de leurs réglementations spécifiques.

- **En s'inscrivant dans un aménagement du territoire durable**

A l'échelle de la commune, le développement d'une architecture avec des formes urbaines plus compactes sera également moins énergivore : l'augmentation des densités et la limitation de l'étalement urbain vont en ce sens (se référer au chapitre 3-1.2 « Dispositions favorables à limiter l'étalement urbain et la consommation d'espace »).

- **En protégeant la ressource en énergie renouvelable**

Comme annoncé dans le PADD, l'identification du bocage existant sur la commune de PLEYBEN au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme favorisera la filière bois. C'est une mesure qui permet la préservation, le renouvellement et une meilleure gestion du bocage, sans contrainte sur son entretien courant.

C'est un outil de valorisation du bocage pour son utilité environnementale et paysagère, qui permet également de valoriser le bocage en tant que matière première de la filière renouvelable bois-énergie.

#### LES DEPLACEMENTS DOUX

L'urbanisation future axée quasi exclusivement au niveau de l'agglomération de PLEYBEN permet de rapprocher les logements des centralités commerciales et par conséquent, de favoriser les déplacements doux pour s'y rendre.

Ainsi, en cohérence avec l'objectif de son PADD de développer les déplacements doux, la commune identifie :

- 46 km de liaisons douces existantes et 9,7 km à créer, au titre de l'article L. 151-38 du code de l'urbanisme sur le règlement graphique du PLU.

- 1 emplacement réservé afin d'assurer la création d'un chemin piéton le long de la partie Ouest de la zone 1AUB Rue Moulin du Chantre comme précisé à son OAP sectorielle.

De plus, au règlement écrit du PLU, pour toutes les zones (U, AU, A ou N) il est précisé que « Toute voie nouvelle doit donner une place adaptée aux modes de déplacement « doux » (vélo, piéton) en fonction de l'usage programmé pour la voie (voie de transit, voie de desserte...). »

Des principes généraux d'aménagement pour les voies et dessertes sont présentés aux OAP.

De plus les OAP sectorielles précisent pour chacun des secteurs concernés les objectifs en termes de cheminement doux.

### 3. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

Le dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000 est codifié 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'urbanisme 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. »

**Le territoire communal de PLEYBEN est concerné par la présence d'un site Natura 2000, la ZSC « Vallée de l'Aulne ». De plus, l'agglomération et le secteur de Pont Coblant se situent sur le bassin versant de l'Aulne. Les aménagements prévus pourront donc avoir une incidence indirecte sur la qualité des eaux de l'Aulne.**

**L'incidence du projet de PLU sur ce site Natura 2000 va donc être étudiée.**

#### 3-1 ENJEUX ET ORIENTATIONS DE GESTION DU SITE NATURA 2000 VALLEE DE L'AULNE

ZONE SPECIALE DE CONSERVATION « VALLEE DE L'AULNE »			
<b>Code</b>	FR5300041	<b>Surface</b>	3 564 ha
<b>DOCOB</b>	Validé par arrêté préfectoral le 26 avril 2010	<b>Opérateur local</b>	Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion du Bassin versant de l'Aulne (EPAGA)

DESCRIPTION DU SITE
<p>Le site Natura 2000 de la vallée de l'Aulne a été créé principalement pour protéger les habitats indispensables à la survie des Grands Rhinolophes, des Loutres et des Saumons Atlantiques. Il englobe toutes les berges et le cours principal de l'Aulne de la commune de Lothey à la commune de Poullaouen ainsi que ceux de plusieurs affluents. Certaines prairies, forêts, jardins et parois rocheuses sont aussi concernées, en particulier autour des gîtes à chauves-souris.</p> <p>Le site se caractérise par une vallée encaissée, avec des corridors boisés et des prairies inondables de part et d'autre des méandres de l'Aulne et des vallées adjacentes de ses affluents, dans le contexte par ailleurs fortement anthropisé du bassin agricole de Châteaulin.</p>
ENJEUX DE PRESERVATION ASSOCIES AU SITE
<p>Quatre objectifs de développement durable ont été validés sur le site et orientent les actions à mettre en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le maintien de la potentialité du site pour préserver la population de Grands rhinolophes de la Vallée de l'Aulne,</li> <li>• Préserver la qualité de l'eau et la diversité biologique du milieu aquatique,</li> </ul>

- Le maintien ou la restauration des habitats forestiers d'intérêt communautaire, les habitats et les espèces associés,
- Sensibiliser, informer et former les acteurs locaux à la préservation et à la gestion du site.

Les habitats d'intérêt communautaire du site se regroupent en 10 catégories qui sont présentées dans le tableau suivant :

CODE Eur 27	CORINE Biotopes	HABITATS IC	ETAT DE CONSERVATION	SUPERFICIE DE L'HABITAT
3150 3150-2 3150-3 3150-4	(21.12 § 22.13) X 22.41	<b>Lacs eutroques naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i></b> (mares et fossés en bordure de l'Aulne)	<b>Moyen</b>  Tendance à l'eutrophisation	2,62 ha
3260 3260-3	24.43 x 24.42	<b>Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i></b> (ruisseaux à renoncules)	<b>Bon</b>  Habitat stable	12,33 ha Linéaire : 43,56 km
6430 6430-1 6430-4	37.1 37.715	<b>Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires des étages montagnard à alpin</b> (prairies humides à hautes herbes)	<b>Moyen</b>  Risque d'embroussaillage (ronces et saules)	43,85 ha
6410 6410-6 6430-4	37.312	<b>Prairies à Molinies sur sols calcaires, tourbeux argilo-limoneux</b>	<b>Bon</b>	0,29 ha
9120 9120-1 9120-2	41.12	<b>Forêt de type Hêtraie acidophile atlantique à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois <i>Taxus</i></b> (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)	<b>Moyen</b>  La majorité des chênaies acidophiles (71%) sont peu caractérisées	104,85 ha  336 ha en habitat Potentiel
9130 9130-1 9130-3	41.13	<b>Forêt de Hêtraies neutroclines (<i>Asperulo-Fagetum</i>)</b>	<b>Bon</b>	37,27 75 ha en habitat potentiel
9180* 9180-2 9	41.41	<b>Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> *</b>	<b>Bon</b>	5,15
91E0* 91E0*-8	44.3	<b>Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i></b> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) *	<b>Bon</b>  Etat exceptionnel de la ripisylve sur l'amont : Ellez, Beuc'hoat, Squiriou	3,43 ha 153,27 ha de ripisylve
8230	62.21x34.11pp	<b>Roches siliceuses avec végétation pionnière à <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i></b>	<b>Bon</b>	4,31 ha
8220 8220-13 8220-21	62.21	<b>Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique</b> (végétation des rochers et des parois schisteuses)	<b>Bon</b>	Linéaire : 5,5 km

**Tableau de synthèse sur les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 Vallée de l'Aulne**

Source : Source : *DOCOB site FR5300041 "Vallée de l'Aulne", tome 1, janvier 2010*

L'ensemble des espèces qui fréquentent le site sont :

ESPECES ANIMALES	D H	Statut sur le site
<b>MAMMIFERES</b>		
Grand rhinolophe - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Annexe II & Annexe IV <sup>6</sup>	Noyau important de population, site majeur pour l'espèce
Petit rhinolophe - <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Annexe II & Annexe IV	Observations ponctuelles sur le site, sans doute en limite ouest de répartition
Grand murin - <i>Myotis myotis</i>	Annexe II & Annexe IV	Quelques individus observés en hivernage
Murin à oreilles échancrées - <i>Myotis emarginatus</i>	Annexe II & Annexe IV	Effectifs peu importants, mais l'espèce est en progression régulière. Partage le gîte de reproduction de Landeleau avec les Grands rhinolophes
Barbastelle d'Europe- <i>Barbastella barbastellus</i>	Annexe II & Annexe IV	Très rare, présente toute l'année, gîte de reproduction non connu / espèce arboricole
Murin de Bechstein - <i>Myotis bechsteini</i>	Annexe II & Annexe IV	Très rare, observé surtout en hiver. Gîte de reproduction non connu
Loutre - <i>Lutra lutra</i>	Annexe II & Annexe IV	Depuis une quinzaine d'années, la loutre recolonise progressivement l'Aulne canalisé à partir des têtes de bassins versants du centre-Bretagne on assiste à une recolonisation progressive du canal par la loutre
Castor - <i>Castor Fiber</i>	Annexe II & Annexe IV	A partir de dix individus relâchés sur l'Ellez entre 1968 et 1971, a très progressivement « colonisé » un petit secteur du bassin versant sur le haut-Aulne : quelques individus se cantonnent sur un petit secteur du Squiriou.
<b>MOLLUSQUES</b>		
Mulette perlière - <i>Margaritifera margaritifera</i>	Annexe II & Annexe IV	Quelques mulettes sur l'Ellez, en aval de la principale station sur le site Natura 2000 des monts d'Arrée
<b>AMPHIBIENS</b>		
Triton crêté - <i>Triturus cristatus</i>	Annexe II & Annexe IV	Observations ponctuelles. Espèce en régression en raison de l'assèchement des mares, fossés ou des déboisements en périphérie et la zone humide
<b>INVERTEBRES</b>		
Lucane cerf-volant - <i>Lucanus cervus</i>	Annexe II	Observations ponctuelles. L'espèce est présente sur le site mais semble se raréfier
Grand capricorne - <i>Cerambyx cerdo</i>	Annexe II	Présence non confirmée sur le site
Escargot de Quimper - <i>Eiona quimperiana</i>	Annexe II & Annexe IV	Les boisements de feuillus associés aux zones humides de la vallée et au bocage sont des habitats propices à l'escargot de Quimper.
<b>POISSONS</b>		
Le saumon Atlantique - <i>Salmo salar</i>	Annexe II et Annexe V <sup>7</sup>	Effectifs en baisse régulière, population très vulnérable.
La lamproie de Planer - <i>Lampetra planerii</i>	Annexe II	Sa répartition sur l'ensemble du bassin de l'Aulne est mal connue
La lamproie de rivière - <i>Lampetra fluviatilis</i>	Annexe II et V	Le statut de l'espèce sur l'Aulne est imprécis
La lamproie marine - <i>Petromyzon marinus</i>	Annexe II	présente sur l'Aulne mais cantonnée en aval du bassin.
L'alose feinte - <i>Alosa fallax fallax</i> La grande alose - <i>Alosa alosa</i>	Annexe II & Annexe V	Les aloses demeurent très en aval de l'Aulne canalisée car elles ne peuvent franchir que les deux premiers barrages aménagés de dispositifs adaptés à l'espèce (passes à nager). Leur espace de reproduction est donc limité
Le chabot - <i>Cottus gobio</i>	Annexe II	Le chabot est répandu sur l'Aulne rivière et ses affluents, mais son statut reste à préciser

**Espèces animales d'intérêt communautaire observées sur le site Natura 2000 Vallée de l'Aulne**

Source : DOCOB site FR5300041 "Vallée de l'Aulne", tome 1, janvier 2010

Pour récapituler les enjeux de conservation sur PLEYBEN on relève :

- **6 habitats d'intérêt communautaire, dont les 2 habitats prioritaires du site Natura 2000 (Codes 91EO\* et 9180\*) :**
  - 9120 – hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taux (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*) (**21,3 ha**)
  - 91EO\* – Frênaies – aulnaies alluviales (1,6 ha) et ripisylves (**8,2 ha**)
  - 6 430 – Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin (**3,4 ha**)
  - 9130 – hêtraies – chênaies neutroclines (**1,9 ha**)
  - 9180\* – frênaies de ravins (**0,9 ha**)
  - 3 150 – Mares avec végétation (**0,2 ha**)
- **3 espèces d'intérêt communautaire emblématique de la vallée de l'Aulne, ayant justifié la désignation du site Natura 2000 :**

- le Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) : **4 gites d'hivernage suivis par le Groupe Mammalogique Breton (GMB) se trouvent sur la commune de PLEYBEN**, dans le secteur de Pont Coblant au niveau des ardoisières de Suliao, de Feunteunigou, de Marroz Cozien, de Coat Pont. Les chiroptères qui s'abritent dans ces gites trouvent donc dans les prairies et boisements de la commune de PLEYBEN des terrains de chasse intéressants. Il est également possible que l'espèce utilise des gites secondaires sur la commune mais ils ne sont pas recensés.
- la loutre d'Europe (*Lutra lutra*),
- le Saumon Atlantique (*Salmo salar*).

Pour plus de détails se référer à la partie 3-2.2 de l'état initial de l'environnement.

## 3-2 ANALYSE DES PROJETS DU PLU POUVANT AVOIR UNE INCIDENCE SUR LES SITES NATURA 2000

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'opèrent 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'opèrent 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,
- l'évaluation des effets de ces pressions sur l'état de conservation des habitats et des espèces considérés.

### 3-2.1 INCIDENCES DIRECTES DU PROJET DE PLU SUR LE SITE NATURA 2000

Le site Natura 2000 « Vallée de l'Aulne » couvre environ 362 ha de la commune de PLEYBEN. Les surfaces du zonage du PLU du PLEYBEN en zone Natura 2000 sont détaillées ci-après.

ZONAGE DU PLU		SUPERFICIE DU SITE NATURA 2000 CONCERNEE (HA)	
Zones Naturelles	N	323,5	336,6
	Nin	12,5	
	Ni	0,5	
	Ntin	0,09	
Zones Agricoles (A)		24,5	
Zones Urbaines (UB)		0,9	
TOTAL		362	

Zonage au PLU de PLEYBEN en site Natura 2000

Source : ENAMO

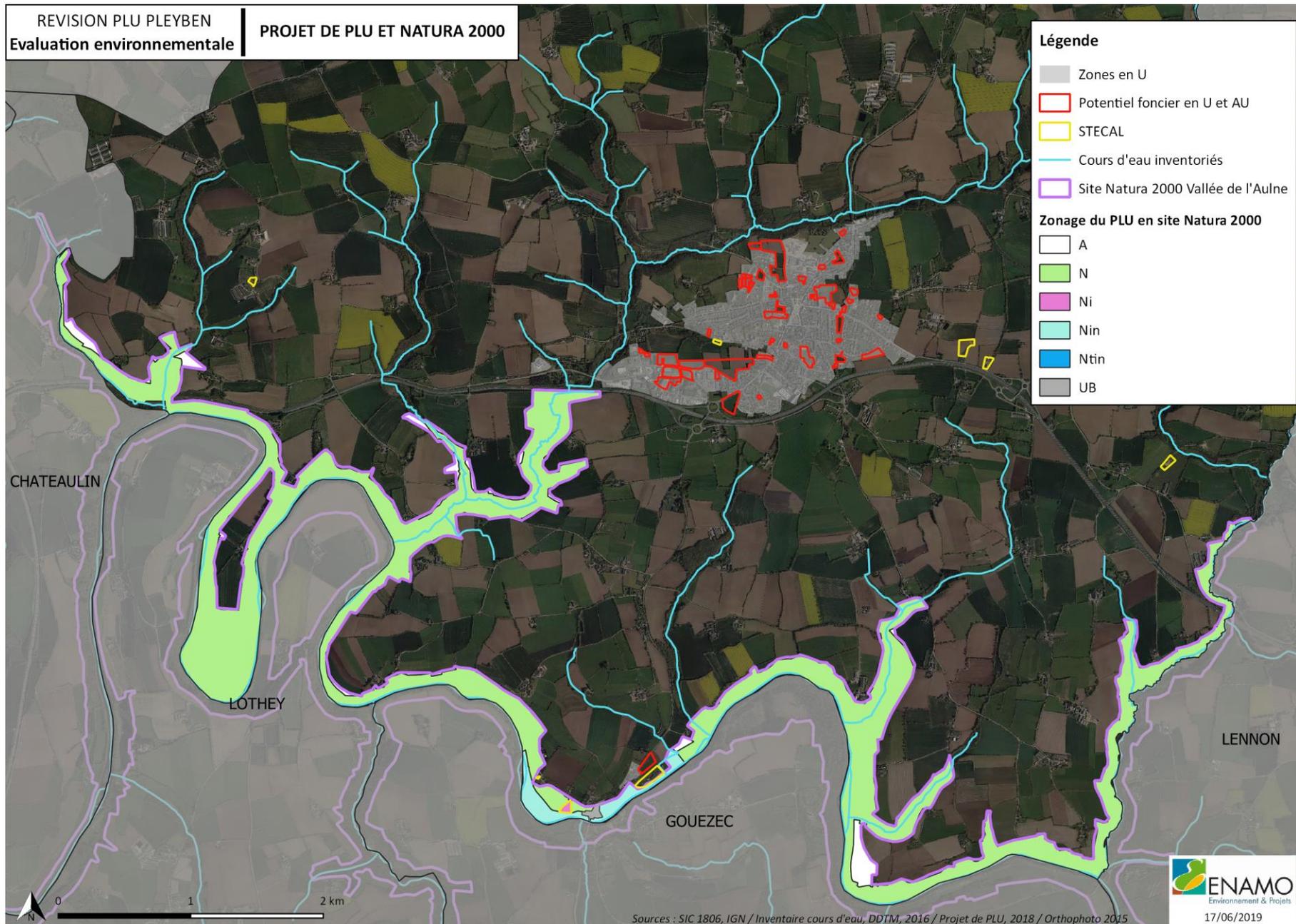
**Sur la commune de PLEYBEN le site Natura 2000 « Vallée de l'Aulne » est donc essentiellement zoné en zone naturelle (93 % du site), ce qui garantit par définition la préservation des habitats d'intérêts communautaires du site.**

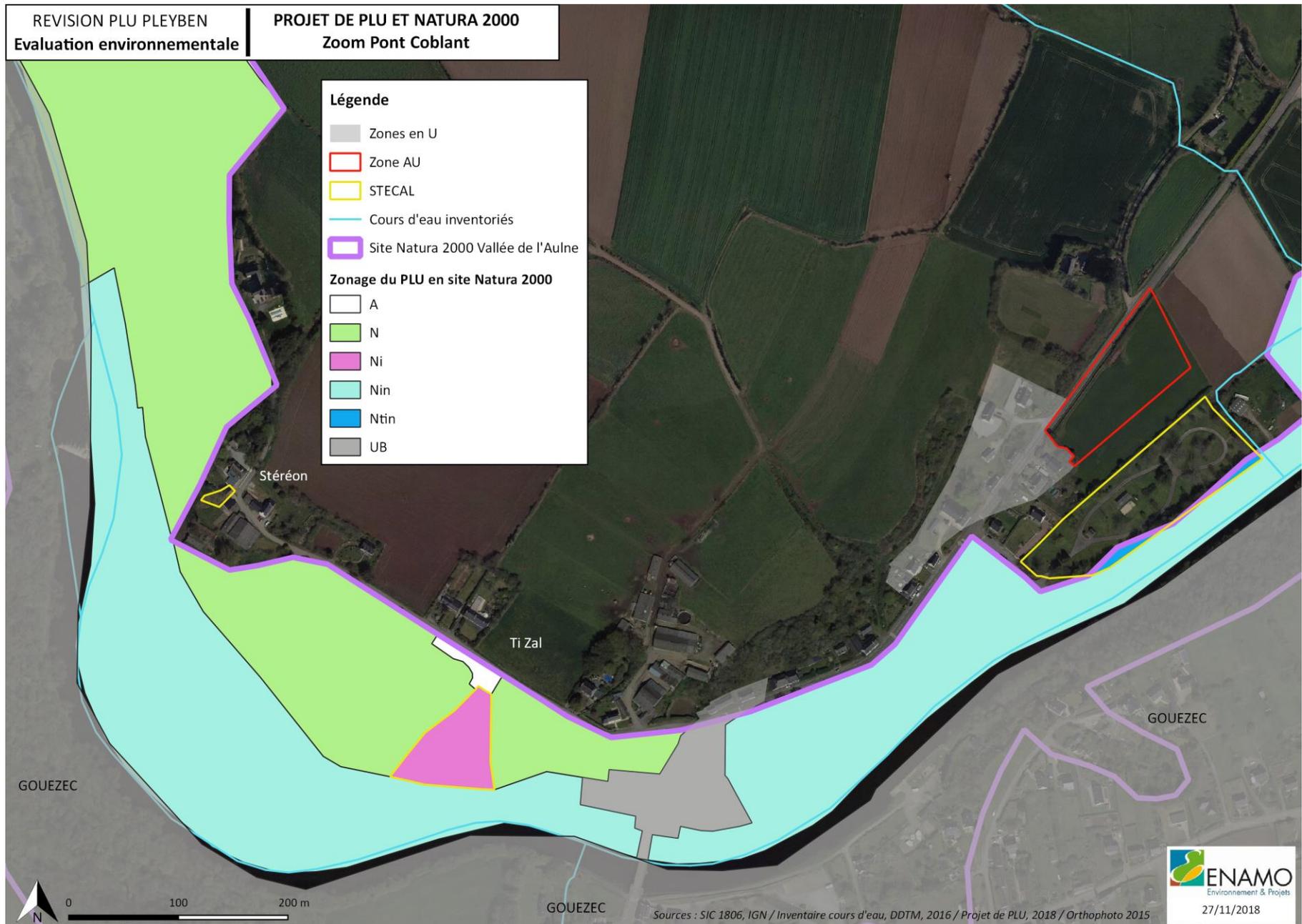
De plus, au zonage réglementaires du PLU se superpose la **protection des éléments naturels** constitutifs de ces habitats comme les zones humides et les boisements. L'ensemble des zones humides est protégé au projet de PLU au titre du L.151-23 du CU et la grande majorité des boisements recensés en zone Natura 2000 est en EBC. La délimitation des EBC n'est pas en contradiction avec les enjeux Natura 2000 et par conséquent, n'entrave pas le maintien de ces milieux boisés bien au contraire. Le classement au titre des Espaces Boisés Classés interdit le défrichement de ces parcelles et soumet les coupes et abattages à demande d'autorisation.

Pour ce qui est des espèces d'intérêts communautaire, le Grand Rhinolophe fréquente pour se nourrir le bocage et les prairies de PLEYBEN. La Loutre d'Europe et le Saumon Atlantique, autres espèces d'intérêt communautaire justifiant la création du site Natura 2000, sont des espèces sensibles aux continuités écologiques le long des cours d'eau. Ces espèces se déplacent sur de grandes distances et sont susceptibles de fréquenter l'ensemble du réseau hydrographique de la commune de PLEYBEN.

Le PLU prévoit la protection de l'ensemble des éléments naturels constituant la trame verte et bleue de la commune (cf chapitre 2-2.2 « PRESERVATION DES RICHESSES ECOLOGIQUES AVEC LA DEFINITION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE (TVB) DU TERRITOIRE »).

Le projet de PLU n'a donc pas d'incidence directe sur les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 Vallée de l'Aulne.





### 3-2.2 INCIDENCES INDIRECTES DU PROJET DE PLU SUR LE SITE NATURA 2000

#### VIA LA QUALITE DES EAUX

L'agglomération de PLEYBEN et le secteur de Pont Coblant se situent sur le bassin versants de l'Aulne. Le projet de PLU de PLEYBEN peut donc avoir une incidence indirecte via la dégradation de la qualité des eaux sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000.

L'ensemble des zones urbanisables du PLU sera raccordé à l'assainissement collectif.

Le site Natura 2000 ZSC vallée de l'Aulne est situé en aval du rejet de la station d'épuration. Le rejet peut en effet avoir pour principal effet une contamination des eaux menant à une eutrophisation des milieux aquatiques qui fait partie des menaces identifiées comme ayant une incidence sur le site.

Le bilan annuel 2017 concernant l'assainissement collectif indiquent que la qualité de l'eau épurée est conforme sur l'ensemble de l'année. Des surcharges hydrauliques ponctuelles pouvant engendrer des débordements préjudiciables pour le milieu au niveau des trop-pleins du réseau n'ont pas été relayées dans le cadre de la révision du PLU.

Concernant les eaux pluviales, la gestion préconisée par le PLU de PLEYBEN à travers son règlement écrit est l'infiltration à la parcelle.

Compte tenu de ces éléments, l'incidence indirecte du projet de PLU sur les sites Natura 2000 via la qualité des eaux peut être considérée comme négligeable.

### 3-2.3 BILAN

**L'évaluation des incidences de la révision du PLU de PLEYBEN montre que les projets, et par conséquent le document d'urbanisme, n'affectera pas l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifiés la désignation du site Natura 2000 « Vallée de l'Aulne ».**

**Des mesures compensatoires ne se justifient donc pas.**

## 4. INDICATEURS DE SUIVI DES EFFETS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

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 ) 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 PLEYBEN 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	ÉTAT ZERO	OBJECTIFS DU PLU
<b>SOL ET SOUS-SOL</b>			
Surfaces des zones urbanisables (U et AU) consommées pour l'habitat	Commune	0 %	10 ha
Surfaces des zones urbanisables (U et AU) consommées pour l'activité	Commune	0 %	7 ha
Surfaces des zones urbanisables (U et AU) consommées pour l'équipement	Commune	0 %	2,5 ha
<b>MILIEUX NATURELS &amp; BIODIVERSITE</b>			
Superficie des zones humides protégées	Commune	445 ha	445 ha
Espaces Boisés Classés (EBC)	Commune	520 ha	520 ha
<b>RESSOURCE EN EAU</b>			
Capacité d'alimentation en eau potable du territoire	Schéma directeur d'alimentation en eau potable du Finistère (2014)	S'assurer de la garantie de l'alimentation en eau	
Gestion des eaux usées – Zonage d'assainissement des Eaux usées	Commune	S'assurer de la garantie de la gestion des eaux usées	
Gestion des eaux pluviales	Commune	S'assurer de la garantie de la gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales	
<b>RISQUES</b>			
Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle	<a href="http://www.georisques.gouv.fr">http://www.georisques.gouv.fr</a>	9	Préserver la population des risques
Nombre d'Installations Classées pour la Protection de l'environnement (ICPE)	<a href="http://www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr">www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr</a>	38	

INDICATEURS	SOURCES	ETAT ZERO	OBJECTIFS DU PLU
<b>NUISANCES &amp; POLLUTIONS</b>			
Production moyenne d'ordures ménagères	CCPCP	Favoriser la réduction de production des déchets vert (cf plantes recommandées en annexe du règlement écrit du PLU)	
Nombre d'infrastructures terrestres classées bruyantes	Etat	1	Préserver la population des nuisances
Nombre de ligne à haute tension	Etat	1	
Nombre d'installations radioélectriques de plus de 5 watts	Agence Nationale des Fréquences (ANFR)	2	
<b>ENERGIES</b>			
Production d'énergie renouvelable	Observatoire de l'énergie et des missions de GES en Bretagne	5,6 GWh en 2015	> 5,6 GWh /an
Linéaire de cheminements doux existants	Commune	46 km	>46 km