



Commune de Plougoumelen

Approbation

Révision du Plan Local d'Urbanisme

1.a Rapport de présentation

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal du 4 juillet 2019
Le Maire,

Sommaire

I.	Contexte général.....	7
I.1	Les objectifs de la révision du Plan Local d'Urbanisme	8
I.2	Situation géographique	8
I.3	Situation administrative	10
II.	État initial de l'environnement.....	12
II.1	Environnement physique	14
II.1.1	Climat.....	14
II.1.2	Géologie.....	16
II.1.3	Relief.....	17
II.1.4	Hydrologie	19
II.1.5	Synthèse environnement physique.....	34
II.2	Environnement biologique	35
II.2.1	Zones d'inventaire et zones de protection réglementaire relatives aux richesses biologiques	35
II.2.2	Autres zones d'intérêt écologique	58
II.2.3	Espèces protégées ou d'intérêt patrimonial	71
II.2.4	Trame verte et bleue	74
II.2.5	Synthèse environnement biologique	95
II.3	Ressources, pollutions et nuisances, risques	96
II.3.1	Ressources	96
II.3.2	Pollutions et nuisances	102
II.3.3	Gestion des déchets	114
II.3.4	Risques.....	116
II.3.5	Synthèse ressources, pollutions et nuisances, risques.....	122
II.4	Synthèse de l'état initial de l'environnement	123
II.4.1	Thématique EAU : Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles	124
II.4.2	Thématique BIODIVERSITE : Préserver la biodiversité et rétablir les continuités écologiques	125
II.4.3	Thématique RESSOURCES-FONCIER : Préserver les ressources foncières du territoire	126
II.4.4	Thématique RESSOURCES- ENERGIE : Lutter contre le réchauffement climatique	127
II.4.5	Thématique RESSOURCES- EAU : Economiser la ressource en eau	128
II.4.6	Thématique RISQUES ET NUISANCES : Maitriser les risques et les nuisances	129
II.4.7	Synthèse	130

III. Territoire et population	131
III.1 Organisation du territoire	132
III.1.1 Les entités paysagères.....	132
III.1.2 Les dynamiques d'urbanisation.....	139
III.1.3 La consommation foncière	140
III.1.4 Les tissus urbains.....	144
III.1.5 Déplacements et accès.....	146
III.1.6 Patrimoine bâti.....	156
III.2 Dynamiques socio-économiques.....	165
III.2.1 La dynamique démographique.....	165
III.2.2 Les évolutions du parc de logements	170
III.2.3 Les activités économiques et l'emploi	173
III.2.4 Commerces et services.....	177
III.2.5 Les zones d'activités	178
III.2.6 Le tourisme.....	178
III.2.7 L'agriculture.....	179
III.2.8 Les équipements	183
III.3 Synthèse des enjeux.....	185
IV. Enjeux de l'élaboration du PLU et les choix retenus	186
IV.1 Les grandes lignes du PADD	187
IV.1.1 Les orientations du PADD.....	187
IV.1.2 Les objectifs d'accueil de population	189
IV.1.3 Le potentiel foncier	192
IV.1.4 Adéquation entre objectif de production de logement et surface ouverte à l'urbanisation	194
IV.2 Les choix retenus pour établir le règlement graphique	195
IV.2.1 Tableau des surfaces	195
IV.2.2 Les secteurs de l'habitat.....	195
IV.2.3 Les secteurs d'activités économiques ou d'équipements :.....	196
IV.2.4 Les secteurs dédiés aux activités primaires	197
IV.2.5 Les secteurs dédiés à la préservation du patrimoine naturel	197
IV.3 Les choix retenus pour établir le règlement écrit	198
IV.3.1 Thématique 1 : Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités	198
IV.3.2 Thématique 2 : Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	198
IV.3.3 Thématique 3 : Equipement et réseaux.....	199
IV.3.4 Synthèse	199
IV.4 Les choix retenus pour établir les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).....	202
IV.5 Les informations utiles et les périmètres de protection	205

IV.5.1	Les éléments du paysage et du patrimoine à préserver	205
IV.5.2	Les cônes de vue.....	207
IV.5.3	La limite d'alignement du bâti en front de mer	208
IV.5.4	L'archéologie	209
IV.5.5	Les Espaces Boisés Classés - EBC	210
IV.5.6	Les emplacements réservés	211
IV.5.7	Les servitudes d'utilité publique	212
IV.5.8	Les marges de recul par rapport aux routes et à la voie ferrée	212
IV.5.9	La servitude de linéaire commercial	213
IV.5.10	Les changements de destination	213
IV.6	Le respect des dispositions réglementaires du PLU	216
IV.6.1	La compatibilité avec les documents supra-communaux	216
IV.6.2	Le respect des dispositions de la Loi Littoral	225
V.	Évaluation environnementale du PLU	246
V.1	Réglementation et méthodologie	247
V.1.1	Cadre juridique de l'évaluation environnementale	247
V.1.2	Méthodologie	248
V.1.3	Suivi de l'évaluation environnementale.....	251
V.2	Articulation du PLU avec les autres plans et programmes.....	252
V.2.1	La compatibilité avec les documents supra-communaux	252
V.2.2	Articulation du PLU avec les documents cadres qu'il doit prendre en compte	257
V.3	Evaluation des incidences des orientations du Projet d'aménagement et de développement durables (PADD) sur l'environnement.....	259
V.3.1	Rappel des objectifs de l'élaboration du PLU.....	259
V.3.2	Evaluation des enjeux environnementaux prioritaires	260
V.3.3	Evaluation des enjeux environnementaux secondaires.....	262
V.4	Evaluation des incidences de l'urbanisation future	264
V.4.1	Justification des choix d'urbanisation	264
V.4.2	Diagnostic environnemental des secteurs potentiels d'urbanisation future.....	266
V.4.3	Choix des secteurs d'urbanisation future	296
V.4.4	Mesures spécifiques aux zones d'urbanisation future.....	296
V.5	Evaluation globale des incidences du projet de PLU	311
V.5.1	Environnement physique	311
V.5.2	Environnement biologique.....	313
V.5.3	Ressources, pollutions et nuisances, risques	318
V.5.4	Paysage et patrimoine.....	320
V.5.5	Résumé des incidences et mesures environnementales associées	322
V.6	Evaluation des incidences du projet de PLU sur le site Natura 2000.....	324

V.6.1	Cadre réglementaire et contenu de l'évaluation d'incidences	324
V.6.2	Description du site Natura 2000	326
V.6.3	Le Projet de PLU	326
V.6.4	Analyse des incidences prévisibles du PLU sur le site Natura 2000, les habitats et espèces d'intérêt communautaire et leur état de conservation.	328
V.6.5	Conclusion sur l'évaluation des incidences prévisibles du PLU sur les sites Natura 2000	332
V.7	Critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du PLU de Plougoumelen.....	333
V.8	Résumé non technique (RNT).....	337
V.8.1	État initial de l'environnement.....	337
V.8.2	Évaluation environnementale du PLU.....	344
V.8.3	Conclusion sur l'évaluation environnementale du PLU	348



I. Contexte général

I.1 Les objectifs de la révision du Plan Local d'Urbanisme

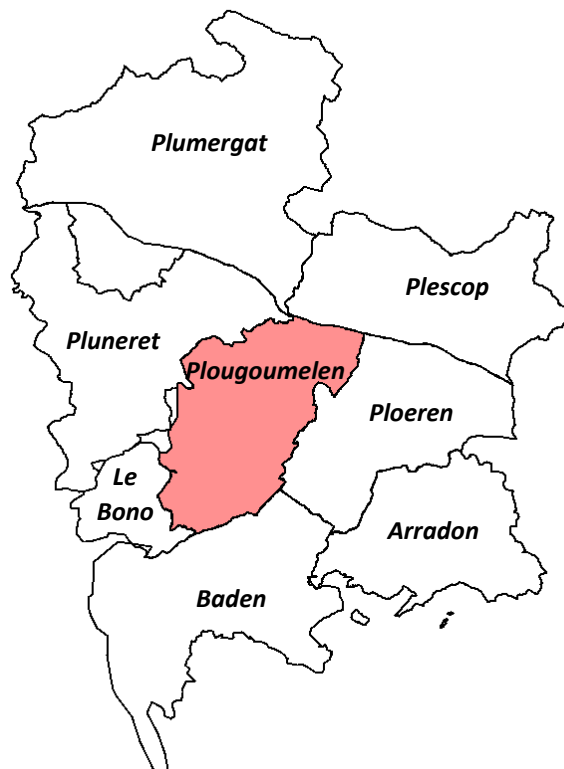
Par délibération en date du 16 décembre 2014, la Commune a décidé de prescrire la révision de son Plan Local d'Urbanisme, afin notamment de poursuivre les objectifs suivants :

- ➔ Intégrer l'ensemble des dispositions législatives en vigueur ;
- ➔ Proposer un projet de développement global et durable pour la commune prenant notamment en compte le contexte démographique, les besoins en équipements et en logements diversifiés pour répondre aux objectifs de mixité sociale ;
- ➔ Assurer la préservation de la richesse environnementale, paysagère et patrimoniale du territoire ;
- ➔ Conforter les activités agricoles et forestières ;
- ➔ Rendre compatible le document d'urbanisme existant avec les orientations du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) en révision, du Programme local de l'habitat (PLH) en révision et de tout autre document supra-communal ;
- ➔ Promouvoir la densification du centre-bourg et y faciliter l'accueil de jeunes ménages.

Cette révision se fait dans le respect des lois en vigueur et en compatibilité avec les documents supra-communaux.

I.2 Situation géographique

La commune de Plougoumelen est située dans le Sud du Morbihan, entre Auray et Vannes.

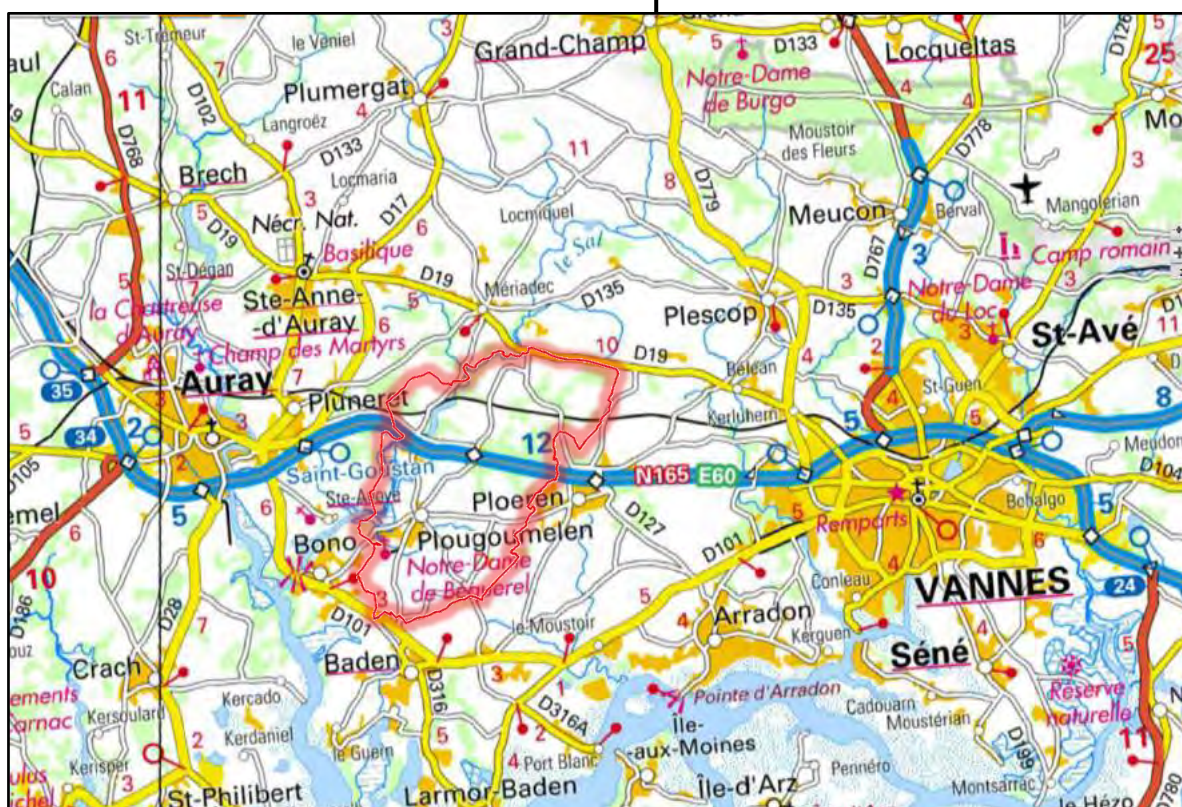


Elle est bordée au Nord par la commune de Plescop, au Sud par Baden, à l'Ouest par Pluneret et Le Bono, et à l'Est par Ploeren.

La commune est située à :

- ➔ 8km d'Auray
- ➔ 14km de Vannes
- ➔ 51km de Lorient

Carte de localisation géographique de Plougoumelen



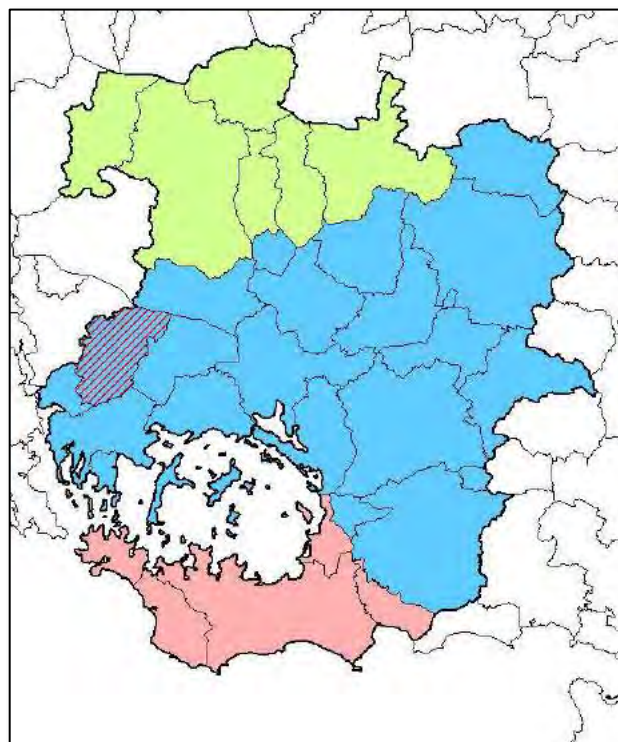
1.3 Situation administrative

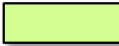
La commune de Plougoumelen est située dans l'arrondissement de Lorient, dans le canton de Vannes 2. Elle fait partie depuis le 1^{er} janvier 2017 de l'Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) Golfe du Morbihan Vannes Agglomération, qui comprend les anciens EPCI suivants :

- Loc'h Communauté (6 communes)
- Vannes Agglo (23 communes)
- Communauté de Communes de la Presqu'île de Rhuys (5 communes)

La commune de Plougoumelen était membre de Vannes Agglo.

La commune exerce de plein droit la compétence urbanisme.



-  Golfe du Morbihan Vannes Agglomération
-  Loc'h Communauté
-  Vannes Agglo
-  Communauté de Communes de la presqu'île de Rhuys
-  Commune de Plougoumelen

Golfe du Morbihan Vannes Agglomération comprend 34 communes à ce jour.
Cet EPCI exerce ses compétences dans les domaines suivants :

- Culture
- Sports et loisirs
- Eau et assainissement
- Environnement
- Tourisme
- Solidarités
- Déchets
- Economie
- Enseignement supérieur
- Mobilité
- Aménagement numérique
- Habitat et urbanisme



Cette dernière compétence (Habitat et urbanisme) se traduit au travers de 3 actions :

- La conception et la mise en œuvre du Schéma de Cohérence Territoriale. Le SCOT opposable couvre l'ancien territoire de Vannes Agglo. Il a été approuvé par délibération du Conseil Communautaire du 15 décembre 2016.
- La mise en œuvre de la politique de l'habitat et la conception du Programme Local de l'Habitat
- L'accueil des gens du voyage



II. État initial de l'environnement

Dans le cadre de la démarche de révision de son PLU, la commune de Plougoumelen procède à la mise à jour de l'état initial de l'environnement réalisé lors de l'élaboration de son PLU.

L'état initial de l'environnement est réalisé à partir du recueil et de l'analyse des données existantes sur le territoire. Cette analyse s'effectue à partir du Porter à Connaissance de l'Etat, des études préalables existantes (inventaire, zones humides, schéma directeur, étude déplacement, recensements des arbres remarquables, ...), de recherches bibliographiques et de la consultation des acteurs et institutions locaux.

Les différentes thématiques de l'environnement présentées dans le tableau ci-dessous sont traitées.

Composantes de l'environnement	Thématiques abordées
ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	Climat, géologie, relief, hydrologie
ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE	Zones humides, boisements, espaces naturels, espèces protégées, trame verte et bleue...
RESSOURCE POLLUTIONS ET NUISANCES, RISQUES	Energie, eau potable, consommation foncière, eaux usées, eaux pluviales, déchets, risques, ...

II.1 Environnement physique

II.1.1 Climat

Source : Météo-France, station de Vannes-Séné (56), (1981-2010)

Le climat de la commune de Plougoumelen est de type océanique. Selon Météo-France, la station la plus représentative est celle de Vannes-Séné.

❖ Pluviométrie

La pluviométrie moyenne est élevée avec 907.9 millimètres par an. Les mois les plus pluvieux sont en général ceux d'octobre à janvier alors que les plus secs sont juin, juillet et août. La hauteur maximale de précipitation, observée en une journée est de 64,6 mm en décembre 2000 et de 48.6 mm en août 2004

Précipitations - Station de Séné (1981-2010)

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
PRECIPITATIONS en mm													
Moyenne mensuelle	99.8	71.2	76.8	70.6	62.8	36.8	56.8	50.3	60.2	105.7	105.3	111.6	907.9
Maxi quotidien	42.8	26.6	28.8	26.6	23.6	38.7	41	48.6	44.0	48.0	40.6	45.4	48.6
Date	04 2001	27 2010	19 2001	02 1999	24 2008	08 2009	07 2004	10 2004	28 1999	28 2004	13 2010	31 2000	2004
NOMBRE MOYEN DE JOURS DE PLUIE AVEC PRECIPITATION													
quotidienne >= 1mm	14.0	10.0	11.2	10.7	10.3	6.5	8.5	7.9	7.7	13.2	12.7	12.6	125.1
quotidienne >= 10 mm	3.5	3.1	2.3	2.2	1.7	0.8	1.6	1.2	1.8	3.5	4.0	3.8	29.4

❖ Température

Les données moyennes de température sur les mois d'hiver et les mois d'été confirment que le territoire concerné est en contact quasiment direct avec les masses d'air océaniques.

L'influence océanique se traduit par des températures tempérées. Les moyennes mensuelles maximales ne dépassent pas 24°C et les minimales ne descendent pas en dessous de 3,5 °C.

En moyenne, le nombre de jours de gel par an est de 33.9 jours. Ce nombre est relativement faible d'autant qu'il s'agit principalement de gelée de faible intensité puisque les températures ne descendent en dessous de -5°C que 2.3 jours par an en moyenne.

Températures moyennes mensuelles - Station de Vannes Séné (1981-2010)

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
Moyennes mensuelles des températures en °C													
Maximales	9.5	10.5	13.0	15.6	18.6	22.3	23.5	23.5	21.7	17.3	12.9	9.6	16.5
Moyennes	6.5	7.0	8.9	11.1	14.3	17.4	18.9	18.6	16.5	13.4	9.3	6.4	12.4
Minimales	3.6	3.5	4.8	6.6	10.0	12.5	14.2	13.7	11.3	9.6	5.8	3.1	8.3

Température la plus élevée en °C													
T°C	16.7	17.4	23.7	27.1	29.9	34.5	37.0	38.3	32.1	28.5	19.7	15.2	38.3
Date	27 2003	29 2005	19 2005	07 2011	25 2012	27 2005	18 2006	09 2003	03 2005	01 2011	03 2011	04 2006	2003
Température la plus basse en °C													
T°C	-7.4	-7.3	-8.6	-2.6	0.4	4.6	7.0	7.0	2.5	-1.5	-5.8	-7.1	-8.6
Date	10 2009	11 2012	01 2005	07 2008	13 2010	01 2011	22 2008	29 2009	29 2007	26 2010	29 2010	02 2010	2005

❖ Durée d'ensoleillement

Ensoleillement (Station de Vannes-Séné)

Durée d'ensoleillement

Station Vannes-Séné

Source : Météo-France

Période : 1981-2010

Moyennes en heure

Janvier	74,6
Février	102,2
Mars	151,5
Avril	189,9
Mai	203,9
Juin	252,3
Juillet	246,3
Août	218,5
Septembre	207,6
Octobre	116,5
Novembre	91,8
Décembre	84,4
Année	1939,4

Quelques références d'ensoleillement annuel, à titre de comparaison, sur la période 1990/2010 :

- ✓ Centre Bretagne : ≈1600h/an
- ✓ Sud-Est de la France : ≈2800 h/an
- ✓ Nord-Est : ≈1650 h/an
- ✓ Paris : ≈1700 h/an
- ✓ Lyon : ≈1900 h/an
- ✓ Ile d'Oléron : ≈2100 h/an

La commune de Plougoumelen bénéficie d'un ensoleillement important comparable à celui observé sur certaines villes situées pourtant plus au Sud.

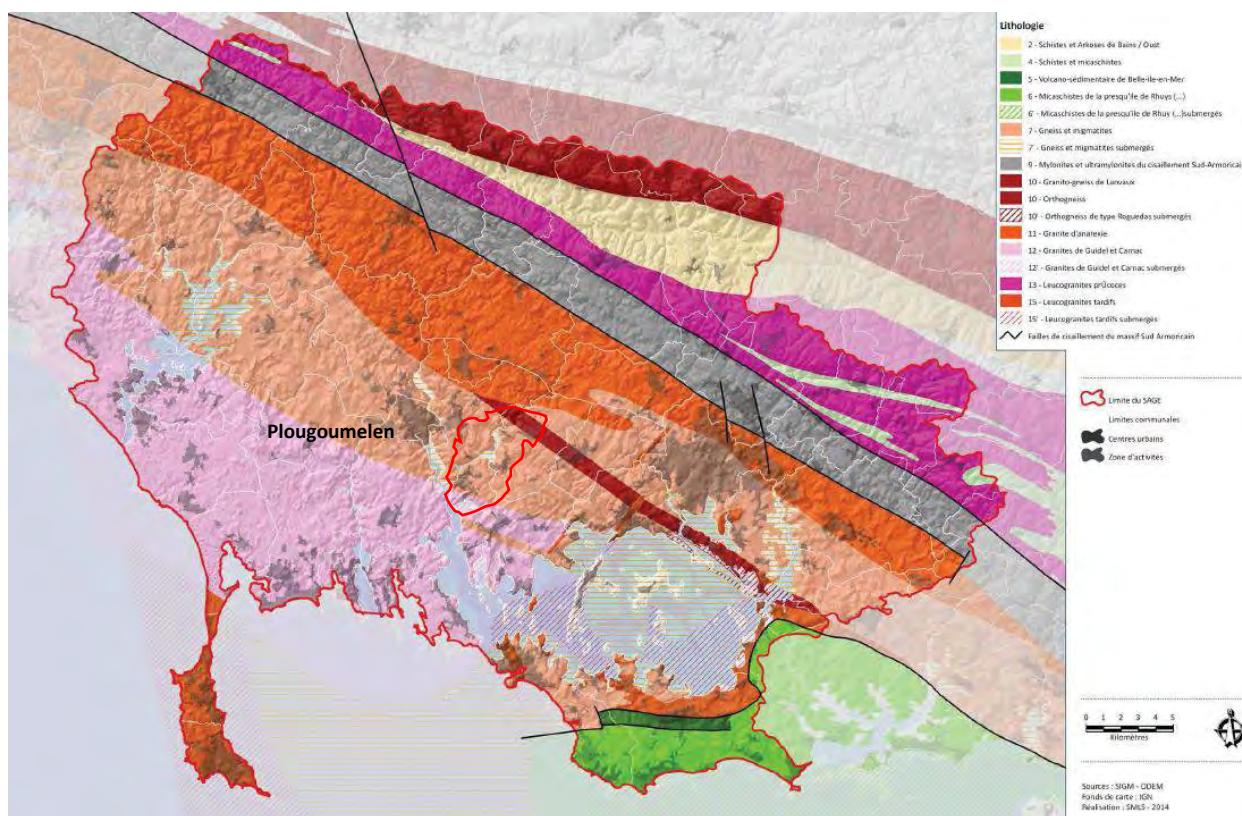
Le contexte climatique de la commune de Plougoumelen constitue un atout pour l'attractivité du territoire. Le climat océanique tempéré et l'ensoleillement important favorisent les économies d'énergie.

II.1.2 Géologie

Sources : PLU, SCOT, SAGE, Infoterre, BRGM

La commune de Plougoumelen appartient au Massif Armoricain, elle est située à 10 km au Sud du Cisaillement Sud Armoricain, d'orientation Nord-Ouest/Sud-Est. Son socle est composé de trois unités ayant subi un métamorphisme de forte intensité :

- ✓ Leucogranites tardifs datés du Carbonifère (359-300 Ma). Situés à la limite Nord de la commune, ce sont des granites clairs à deux micas, obtenus par fusion partielle de la roche lors du métamorphisme.
- ✓ Orthogneiss. Ils forment une bande parallèle aux failles, au centre de la commune. Ce sont des roches magmatiques métamorphisées datant de l'Ordovicien (485-443 Ma)
- ✓ Paragneiss et migmatites. Formant la plus grande partie du socle de la commune, ce sont des roches sédimentaires métamorphisées datant d'avant le Paléozoïque (avant 542 Ma).



Carte géologique simplifiée du Golfe du Morbihan (Source : SAGE GMRE - SMLS 2014)

Il n'est pas recensé d'usage important du sous-sol sur la commune. Le BRGM recense une seule ancienne carrière à ciel ouvert à proximité de « Notre Dame de Becquerel ».

Le sous-sol forme des sols à tendance limono argilo-sableuse.

Le contexte géologique de la commune de Plougoumelen ne constitue pas un enjeu pour la révision du PLU.

II.1.3 Relief

Sources : PLU de Plougoumelen 2013– Rapport de présentation ;

SCOT du Pays de Vannes ; Scan25 de l'IGN

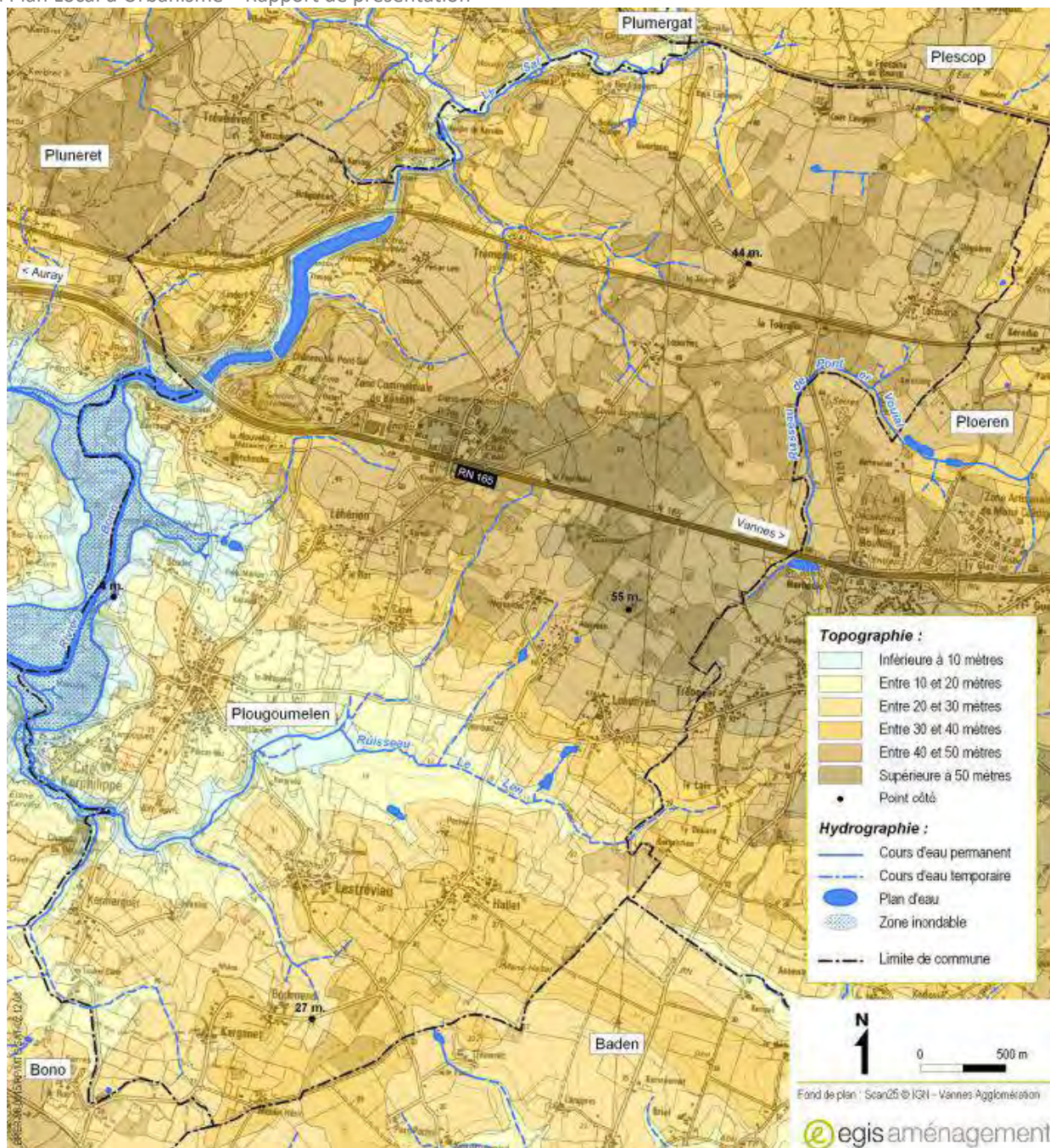
La topographie et le relief sont modelés entre autres par la géologie, la position des failles et la résistance à l'érosion des roches. Tout ceci conditionne l'écoulement des eaux superficielles.

Le relief de Plougoumelen est peu élevé, le point culminant est situé à Kénéah et atteint seulement 59 m d'altitude. La commune est formée de deux plateaux séparés par la vallée du Len d'orientation Nord-Ouest/Sud-Est. La vallée du Len est marquée par un flan Nord dont l'altitude passe rapidement de 50 m à 10 m, alors que la pente du versant Sud est beaucoup plus faible.

Au Nord l'altitude moyenne est de 40 à 50 m. Le plateau est entaillé dans sa partie Ouest par la rivière du Sal et tous ses affluents.

D'une altitude moyenne de 25 à 30 m, le plateau Sud est marqué par le ruisseau du Len qui se jette dans la rivière du Bono.

Le trait de côte de la rivière du Bono est généralement bas et sinueux, montrant une alternance de passages étroits bordés de micro-falaises (le Traon) et d'anses plus larges, envasées.



Relief de la commune de Plougoumelen (PLU de Plougoumelen 2013 – Rapport de présentation)

II.1.4 Hydrologie

II.1.4.1 Contexte réglementaire

II.1.4.1.1 Le SDAGE du Bassin Loire-Bretagne

Les objectifs environnementaux fixés par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) comportent plusieurs aspects :

- ➔ Prévenir la détérioration de toutes les masses d'eau de surface ou souterraines ;
- ➔ Réduire de manière progressive les rejets de substances dites prioritaires et arrêter les rejets des substances dangereuses ;
- ➔ Atteindre, sauf dérogation, le bon état en 2015 (bon état écologique et chimique des eaux de surface) ;
- ➔ Assurer la réduction de la pollution des eaux souterraines.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne avait été adopté le 4 juillet 1996. Il définissait « les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau dans le bassin ».

Le SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015 a été adopté par le comité de bassin Loire-Bretagne le 15 octobre 2009 et arrêté par le Préfet coordonnateur le 18 novembre 2009. Le Comité a également approuvé le programme de mesures qui accompagne le SDAGE.

Le comité de bassin a adopté le 2 octobre 2014, le projet de plan de gestion des eaux du bassin (Sdage) 2016-2021 et il a pris acte du projet de programme de mesures qui lui est associé. Ces deux documents ont été mis à la consultation du public du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015.

Le SDAGE 2016-2021 a été élaboré afin de répondre à quatre questions importantes :

- ➔ La qualité de l'eau :

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

- ➔ Milieux aquatiques :

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

- ➔ Quantité :

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

- ➔ Gouvernance :

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

Le SDAGE définit :

- ➔ les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, en réponse aux questions importantes définies pour le bassin
- ➔ les objectifs environnementaux fixés pour chaque masse d'eau
- ➔ les dispositions nécessaires pour atteindre les objectifs, pour prévenir la détérioration des eaux et pour décliner les orientations fondamentales

Il est associé à un programme de mesures qui identifie les actions à mener, avec un échéancier et un budget.

Objectifs de qualité des masses d'eau sur le territoire de Plougoumelen (SDAGE Loire-Bretagne 2016--2021)

Cours d'eau							
Code	Nom de la masse d'eau	Objectif état écologique		Objectif état chimique		Objectif état global	
		Objectif	Délai	Objectif	Délai	Objectif	Délai
FRGR1620	Le Sal et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire	Bon état	2027	ND	ND	ND	ND
Eaux souterraines							
Code	Nom de la masse d'eau	Objectif état qualitatif		Objectif état quantitatif		Objectif état global	
		Objectif	Délai	Objectif	Délai	Objectif	Délai
FRGG012	Golfe du Morbihan	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015

II.1.4.1.2 Le SAGE du Golfe du Morbihan et de la Ria d'Étel (GMRE)

Sources : Rapport état des lieux du SAGE du GMRE ;

Site internet Syndicat du Mixte du Loch et du Sal SMLS - <http://www.smls.fr/le-sage/>

Le territoire du SAGE Golfe du Morbihan s'étend sur 67 communes. Les principaux cours d'eau concernés par le SAGE GMRE sont :

- ✓ La Ria d'Étel
- ✓ La rivière de Crac'h
- ✓ Le Loc'h
- ✓ Le Sal
- ✓ La rivière du Vincin
- ✓ La rivière de la Marle
- ✓ La rivière du Plessis

Aujourd'hui, le SAGE GMRE est en cours d'élaboration. La première étape, qui consiste en un état des lieux du territoire, a été validée par la Commission Locale de l'Eau le 14 mars 2014. Le projet de SAGE est actuellement en phase de diagnostic. Cette dernière a pour objet de faire émerger une vision globale du territoire basée sur l'analyse des interactions entre les milieux, les usages présents et les besoins affichés et, in fine, d'en dégager les enjeux.



Les principaux bassins versants du Morbihan (Source : SMLS)

II.1.4.1.3 Contrat Territorial de bassin versant

Source : Site internet Syndicat du Mixte du Loch et du Sal (SMLS) ;

Etude préalable au Contrat Restauration Entretien du Loc'h et du Sal

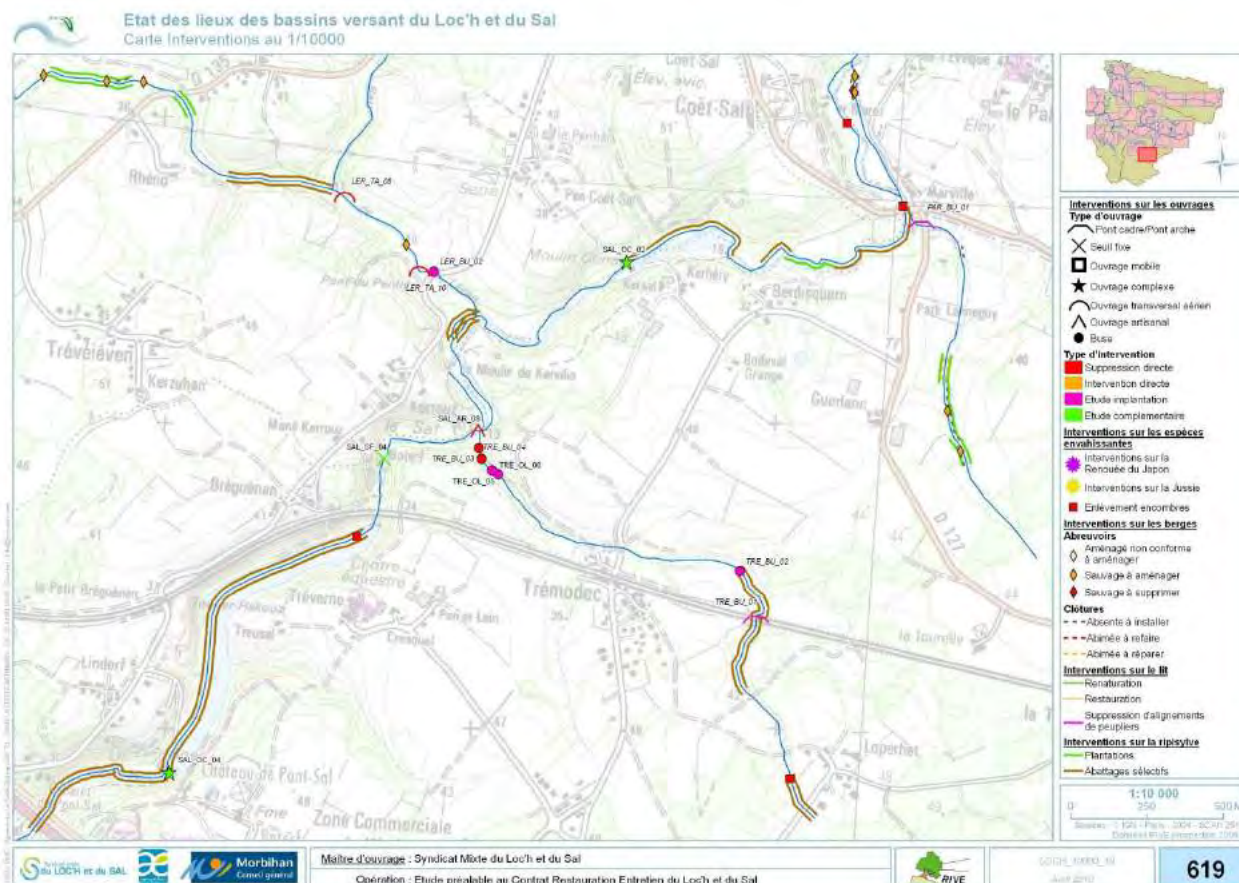
La commune de Plougoumelen est concernée par le contrat territorial de bassin versant des rivières de Crac'h, du Loc'h et du Sal porté par le SMLS.

Le contrat territorial de bassin versant du Loc'h et du Sal bénéficie de financements de l'Agence de l'eau, du département, de la région et du syndicat Eau du Morbihan pour mettre en œuvre un programme pluriannuel d'actions établi sur 5 ans. Le contrat en cours couvre la période 2013-2017.

Les principales actions portées par le contrat territorial de bassin versant du Loch et du Sal comprennent :

- ✓ Des opérations de sensibilisation et de lutte contre les pollutions diffuses agricoles
- ✓ Des opérations de sensibilisation et de lutte contre l'utilisation des phytosanitaires non-agricoles
- ✓ La gestion des inventaires des cours d'eau et des zones humides
- ✓ Le Contrat Territorial volet Milieux Aquatiques (CTMA)
- ✓ L'appui des collectivités pour la mise en œuvre des schémas directeurs et zonages d'assainissement pluvial
- ✓ Le diagnostic des sources de contaminations bactériologiques
- ✓ Des opérations de lutte contre les algues vertes
- ✓ Le suivi de la qualité des eaux et/ou du plancton
- ✓ Des actions de sensibilisation et d'information auprès des citoyens.

Le CTMA du Loc'h et du Sal et de leurs affluents indique deux actions spécifiques sur la commune de Plougoumelen (programme des interventions 2013-2017). Cela concerne principalement des interventions sur la ripisylve (abattage d'arbre ou plantation) et sur les ouvrages existants sur le Sal et ses affluents à proximité des lieux-dits de Trémodec et Tréverno.



Interventions prévues par le CTMA sur les ruisseaux autour de Trémodec (SMLS)

II.1.4.1.4 Schéma de Mise en Valeur de la Mer

La commune de Plougoumelen est incluse dans le Schéma de Mise en Valeur de la Mer du Golfe du Morbihan (SMVM) adopté le 10 février 2006. Celui-ci fixe les orientations et les objectifs à atteindre concernant la protection des milieux naturels marins et littoraux, l'exploitation des ressources en mer et l'aménagement du littoral.

II.1.4.2 Eaux souterraines

II.1.4.2.1 Description de la ressource

Sources : Rapport état des lieux du SAGE GMRE ; infoterre du BRGM

La relative imperméabilité du sous-sol est défavorable à l'infiltration des eaux pluviales et ne permet pas la formation de réserves aquifères importantes. En effet, les bassins versants sont situés sur des formations peu perméables (Leucogranites, orthogneiss et paragneiss). Ceci explique la prépondérance du phénomène de ruissellement par rapport à l'infiltration.

Dans ce contexte géologique (domaine de socle), il n'existe pas de grands aquifères mais une mosaïque de petits aquifères aux capacités le plus souvent modestes. Les aquifères sont divisés en 2 grands compartiments :

- les altérites en surfaces (altération de la roche en place) qui assurent une fonction de réservoirs
- les horizons fissurés de la roche (réseau de fissures et fractures) qui jouent un rôle de drains

D'après la base de données en ligne du BRGM, quelques forages sont recensés sur le territoire communal (25). Ils sont situés sur toute la commune à des profondeurs variant de 16 à 116 m. Les indications disponibles relatives au débit des pompages révèlent des débits moyens de l'ordre de 1 à 12 m³/h, exceptionnellement à 22m³/h. La majorité des forages présentent des débits très faibles, seuls quelques-uns possèdent des capacités plus importantes. Les données collectées mettent en évidence des sous-sols constitués de granite, grès et schistes.

Les usages des eaux prélevées sont principalement individuels et domestiques (11). 7 sont utilisés à des fins agricoles (irrigation ou alimentation du bétail). Un nombre non négligeable de forages n'a pas d'utilisation connue (7). À noter, un seul prélèvement fait l'objet d'un usage alimentaire. Il s'agit d'un forage privé.

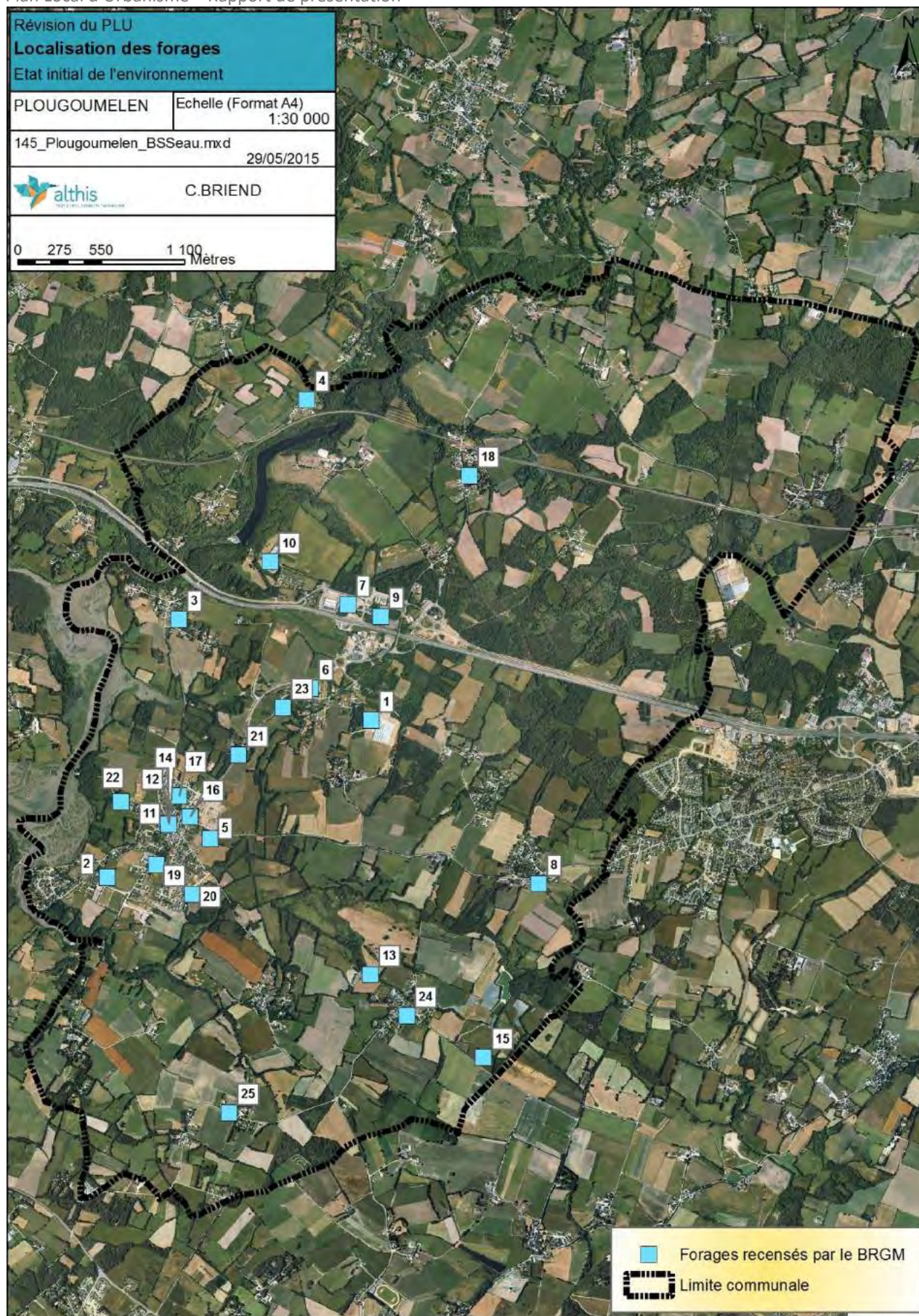
La prise d'eau de Pont Sal est également renseignée dans la base de données du BRGM (n°14) bien qu'il s'agisse d'une prise d'eau superficielle et non d'un captage souterrain.

Forages recensés sur la commune (BRGM)

N°	Date	Profondeur	Nature du Sous-sol	Utilisations	Débit (m ³ /h)
1	20/06/2005	73 m	Remblai	Eau irrigation	12
2	22/04/1982	64 m	Non renseigné	Eau aspersion	> 22
3	30/03/1983	78 m	Non renseigné	Non renseigné	1.5
4	08/07/2005	100 m	Grès et granite	Non renseigné	XX
5	22/08/2005	40 m	Grès et granite	Eau individuelle	2 à 40m
6	21/05/2003	46 m	Arène granitique et granite	Eau domestique	4.6 à 46m
7	09/10/2002	16 m	Non renseigné	Eau - qualité	XX
8	28/05/2004	22 m	Remblai et granite	Eau domestique	2.5 à 22m
9	01/06/1985	53 m	Migmatite	Non renseigné	XX
10	25/02/2009	116	Argile et granite	Non renseigné	XX
11	09/10/2002	20 m	Arène granitique et gneiss	Eau - qualité	XX
12	09/10/2002	16 m	Non renseigné	Eau - qualité	XX
13	01/01/1976	Non renseigné	Migmatite	Non renseigné	XX

N°	Date	Profondeur	Nature du Sous-sol	Utilisations	Débit (m ³ /h)
14 ¹	Non renseigné	Non renseigné	Non renseigné	Eau collective	XX
15	05/11/2002	61 m	Argile et granite	Eau domestique, alimentation	7 à 61m
16	17/10/2006	52 m	Granite	Non renseigné	10 à 40m
17	17/11/2014	37 m	Argile	Eau domestique	1 à 37m
18	01/05/2004	55 m	Granite	Eau domestique	5 à 55m
19	23/08/2005	61 m	Grès et granite	Eau individuelle	3.5 à 61m
20	23/03/2006	50 m	Schiste	Non renseigné	1.5 à 85m
21	12/04/2005	40 m	Schiste et grès	Eau individuelle	2 à 40m
22	17/05/2006	58 m	Sable et granite	Eau irrigation	2.5 à 58m
23	26/10/2005	40 m	Granite	Eau agricole	3.6 à 40m
24	01/01/1982	39 m	Migmatite	Eau cheptel, individuelle	XX
25	17/03/1980	64 m	Migmatite	Eau cheptel, individuelle	XX

¹ Prise d'eau du Pont Sal, Localisation erronée sur la BSS Eau du BRGM



Localisation des forages recensés par le BRGM

Le sous-sol du territoire de Plougoumelen appartient aux masses d'eau souterraines du Golfe du Morbihan. Elles sont référencées sous le code FRGG012 Golfe du Morbihan au niveau européen. Les données qualitatives et quantitatives relatives à cette masse d'eau font l'objet d'une surveillance au titre de la DCE (Directive Cadre sur l'Eau).

Les derniers résultats obtenus sur ces masses d'eau sont indiqués ci-dessous :

Etat des masses d'eau souterraines (Agence de l'eau Loire-Bretagne - données 2011)

Code de la masse d'eau	Etat chimique de la masse d'eau 2 : bon état 3 : état médiocre	Paramètre Nitrate 2 : bon état 3 : état médiocre	Paramètre Pesticides 2 : bon état 3 : état médiocre	Paramètre(s) déclassant(s) de l'état chimique	Etat quantitatif de la masse d'eau 2 : bon état 3 : état médiocre	Tendance significative et durable à la hausse
FRGG012	2	2	2		2	non

II.1.4.3 Eaux de surface

Sources : PLU de Plougoumelen 2013 – Rapport de présentation ; SAGE GMRE ;
SCOT du Pays de Vannes ; DREAL Bretagne ; BD Carthage

II.1.4.3.1 Réseau hydrographique

Peu perméable (socle géologique à dominante gréseuse et granitique), le sous-sol du territoire favorise le ruissellement de l'eau en surface créant ainsi un réseau hydrographique dense qui débouche directement sur le littoral.

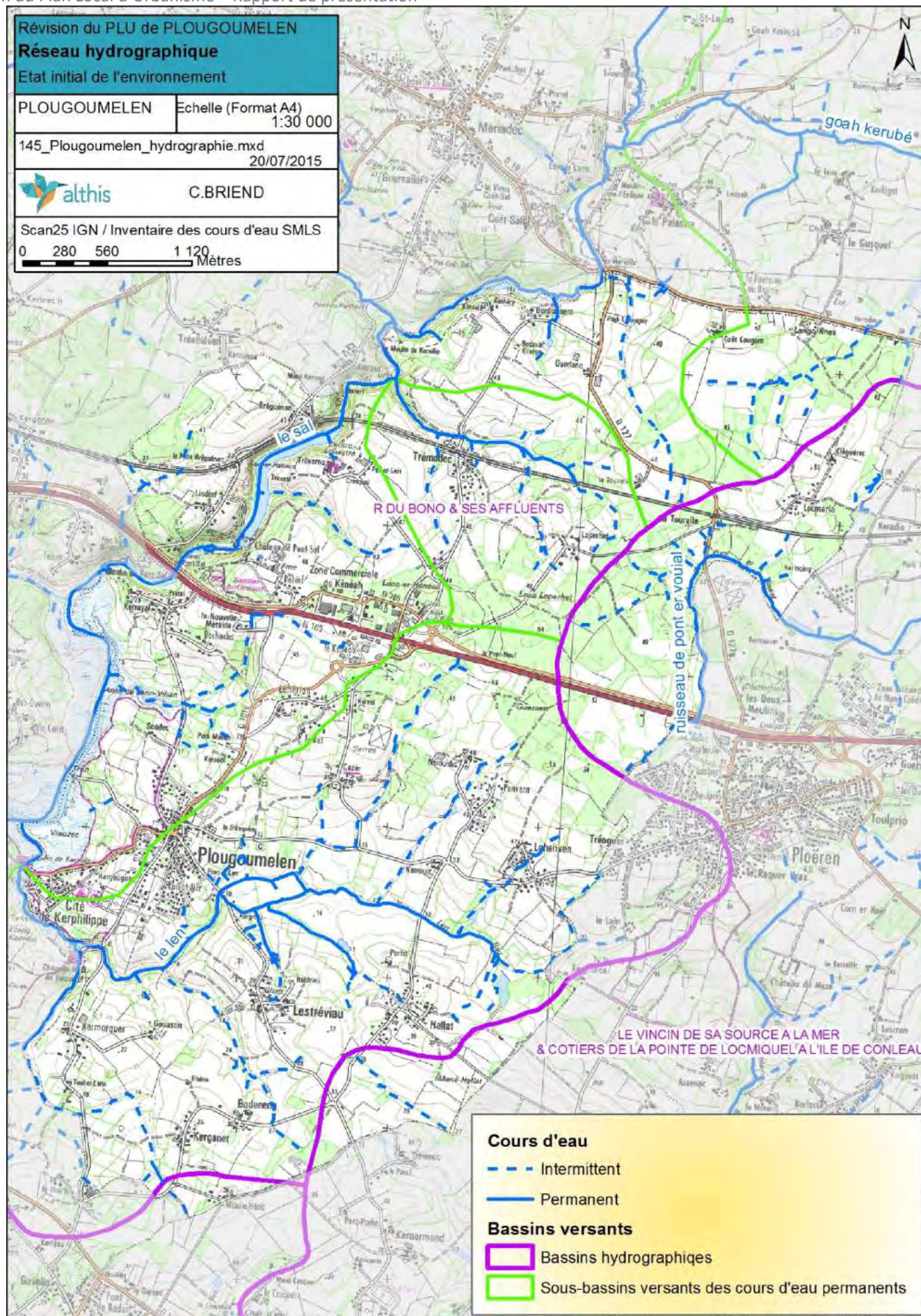
Caractéristiques des cours d'eau du Loc'h et du Sal (Sources : DREAL Bretagne et BD Cathage)

Bassin versant	Code hydrologique – Bd Carthage	Surface du bassin versant (en km ²)	Linéaire de cours d'eau (en km)
Le Sal	J622	115	147.6
Le Loc'h	J620 et 621	229	331.8

La commune de Plougoumelen se situe sur le bassin versant du Sal, qui lui-même appartient au bassin versant du Golfe du Morbihan.

La rivière du Sal, cumulant 24.3 km de longueur prend sa source dans le champ de tir du camp de Meucon, sur la commune de Grand-Champ. Elle s'écoule vers le Sud jusqu'à la limite communale avec Plescop. Elle s'oriente en direction Est-Ouest puis Nord-Sud en longeant Plescop et Plougoumelen, pour se jeter dans la rivière du Bono. Le ruisseau du Len traverse la commune d'Ouest en Est et se jette dans la rivière du Bono.

Le réseau hydrographique est dense. Il est composé de nombreux affluents permanents ou intermittents du Sal et du Len.



Réseau hydrographique de la commune

L'inventaire des cours d'eau de la commune a été réalisé en 2009 par le bureau d'étude EGIS Eau. Au total 54 km de cours d'eau ont été inventoriés dont 19 km possédant un écoulement permanent.

II.1.4.3.2 Données qualitatives

Source : Agence de l'eau Loire Bretagne (données 2011), SCOT du pays de Vannes ;
Réseau des estuaires Bretons DREA-Bretagne ; site internet : eaufrance.fr

La qualité des eaux de surface fait l'objet d'un réseau de surveillance dans le cadre de la DCE (Directive Cadre sur l'Eau). Les cours d'eau sont référencés par masse d'eau et la qualité des eaux est mesurée sur différents paramètres biologiques et chimiques au niveau de stations de surveillance définies pour chaque masse d'eau.

La qualité des eaux est évaluée à partir de l'appréciation de l'état écologique et de l'état chimique de la masse d'eau.

L'état écologique est évalué par rapport au fonctionnement des écosystèmes aquatiques. Il est déterminé :

- ➔ à l'aide d'éléments biologiques (présence ou non d'espèces animales et végétales)
- ➔ à partir de l'analyse de l'hydromorphologie
- ➔ en fonction de paramètres physico-chimiques.

5 classes d'état sont définies : très bon, bon, moyen, médiocre, mauvais.

L'état chimique est déterminé à partir de normes de qualité environnementale relative à des substances chimiques. L'appréciation est réalisée à partir de valeur de seuils. Seuls deux classements peuvent être attribués « bon » (respect) ou « pas bon » (non respect).

La mise en œuvre de ce référentiel a pour objectif d'atteindre le bon état des eaux en 2015 pour l'ensemble des cours d'eau. Néanmoins, certaines masses d'eau font l'objet d'un report d'objectifs lorsque l'atteinte du bon état en 2015 est jugée non réaliste.

L'objectif de bon état global des cours d'eau s'applique également à l'ensemble de leurs affluents.

Deux masses d'eau sont concernées par l'aire d'étude.

Objectifs et délai d'atteinte du bon état écologique des masses d'eau (Agence de l'eau Loire-Bretagne)

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectif et Délai (projet SDAGE 2016-2021)
FRGR1620	Le Sal et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire	Bon état 2021
FRGT23	Rivière d'Auray	Bon état 2021

L'atteinte du bon état des eaux est reportée à 2021 pour ces deux masses d'eau. Les raisons invoquées de report d'objectifs sont liées à des coûts disproportionnés et à une faisabilité technique non vérifiée pour la masse d'eau FRGR1260, et à des conditions naturelles et à une faisabilité technique non vérifiée pour la masse d'eau FRGT23.

La qualité des milieux récepteurs du projet est appréciée à partir de différents types de données :

- ➔ Les données qualitatives relatives aux masses d'eau superficielles de la DCE. Elles fournissent une synthèse de l'état global des cours d'eau et estuaires à l'échelle des masses d'eau.
- ➔ Les données qualitatives issues des suivis menés par le Syndicat Mixte du Loc'h et du Sal (SMLS).
- ➔ Les données qualitatives issues du réseau de surveillance des estuaires bretons
- ➔ Les données qualitatives à partir desquelles est établi le classement sanitaire des zones conchylicoles

❖ Données qualitatives relatives aux masses d'eau superficielles de la DCE

Etat des masses d'eau superficielles - 2011 (Agence de l'eau Loire-Bretagne)

Cours d'eau									
Code	Nom de la masse d'eau	Etat écologique		Etat biologique	Etat Physico-chimique	Polluants spécifiques	IBD	IBG	IPR
			Niveau de confiance						
FRGR1620	Le Sal et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire	3	moyen	2	4	U	2	1	3
<i>1 : très bon état ; 2 : bon état ; 3 : moyen, 4 : médiocre ; 5 : mauvais ; U : inconnu /pas d'information ; NQ : non qualifié</i> <i>IBD : Indice Biologique Diatomé / IBG : Indice Biologique Global / IPR : Indice Poisson Rivière</i>									

La qualité de la masse d'eau est jugée moyenne, notamment en raison d'un état physico-chimique médiocre. La station de référence utilisée pour la définition de l'état de la masse d'eau est située sur la commune de Plumergat en amont de la commune de Plougoumelen.

Etat des masses d'eau de transition - 2011 (Agence de l'eau Loire-Bretagne)

Eaux de transition					
Code	Nom de la masse d'eau	Etat écologique		Etat chimique	
			Niveau de confiance		Niveau de confiance
FRGT23	Rivière d'Auray	2	moyen	2	moyen
<i>1 : très bon état ; 2 : bon état ; 3 : moyen, 4 : médiocre ; 5 : mauvais ; U : inconnu /pas d'information ; NQ : non qualifié</i>					

La qualité de la masse d'eau est jugée en bon état.

❖ Données qualitatives issues des suivis menés par le SMLS

La rivière du Sal fait l'objet d'un suivi « nitrate » au niveau de la station du Moulin de Kervilio (au droit de la commune de Plougoumelen, au Nord du hameau de Trémondéc et à la confluence avec le ruisseau de Lérans). Les derniers résultats (2013) mettent en évidence un changement de tendance dans l'évolution des concentrations de nitrates. Après une baisse des concentrations moyennes observées entre 2009 et 2012, elles repartent à la hausse en 2013 pour atteindre 29.8 mg/l.

En ce qui concerne le phosphore, Le Sal enregistre une baisse de ses concentrations moyennes en orthophosphates passant de 0.170 en 2012 à 0.113 mg/l en 2013. Le Sal reste ainsi classé en « bonne qualité » sur ce paramètre. Les concentrations en phosphore total sont également en baisse.

Le SMLS réalise également un suivi sur les pesticides au niveau de la station du Moulin de Kervilio sur le Sal. Sur les deux campagnes d'analyses réalisées en 2013, le nombre de matières actives détectées et leurs concentrations cumulées sont nettement supérieures par rapport aux résultats obtenus sur le Loch.

Ainsi, en mars, le 2,4-DP Dichlorprop est détecté en limite de seuil à 0.09 µg/l. En juin, le Diméthénamide, le glyphosate sont détectés respectivement à 0.9 et 0.95 µg/l et le métolachlore à 0.084 µg/l.

Lors de cette campagne, le seuil des 0.5 µg/l est très largement dépassé avec un cumul à 0.87 µg/l.

Malgré ces résultats, et au regard des autres bassins versants bretons, le niveau de contamination sur le Sal est jugé comme faible à modéré. (Evaluation DREAL Bretagne).

❖ Données qualitatives issues des suivis menés par le réseau des estuaires bretons

La rivière d'Auray fait l'objet d'un suivi de la qualité de ces eaux par le réseau de suivi des estuaires bretons.

« En 2012, l'estuaire présente des résultats satisfaisants de manière générale. La contamination bactériologique reste passable mais demande une attention particulière en amont de l'estuaire en raison de l'urbanisation croissante et des débordements fréquents des postes de refoulement d'assainissement lors des périodes pluvieuses ».

❖ Classement des zones conchyliques

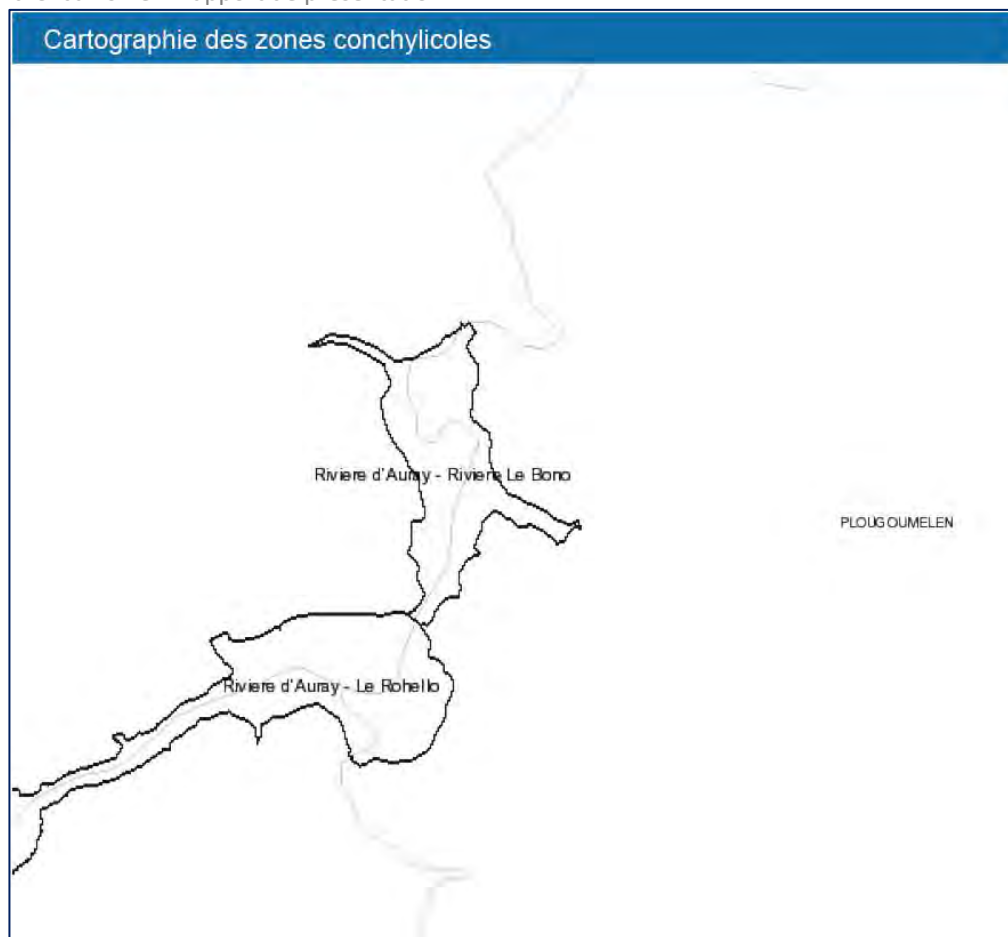
L'estuaire de la rivière d'Auray et de la rivière du Bono est identifié en tant que zone conchylique. À ce titre il fait l'objet d'un classement sanitaire, défini par arrêté préfectoral. Celui-ci est établi sur la base d'analyses des coquillages présents : analyses microbiologiques utilisant *Escherichia coli* (E. coli) comme indicateur de contamination (en nombre d'E. coli pour 100 g de chair et de liquide intervalvaire - CLI) et dosage de la contamination en métaux lourds (plomb, cadmium et mercure), exprimés en mg/kg de chair humide. Le classement et le suivi des zones de production de coquillages distinguent 3 groupes de coquillages au regard de leur physiologie :

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

Pour rappel, les activités conchyliques et notamment la pêche à pieds sont interdites hors des zones conchyliques définies ci-dessous.

Classement des zones conchyliques (AP du 13 août 2013):

Nom et code de la zone conchylique	Localisation de la zone	Classement conchylique		
		Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3
56.12.3 - Rivière d'Auray – Rivière Le Bono	Cette zone couvre la rivière du Bono. Elle se trouve au contact du territoire de Plougoumelen.	N	C	B
56.12.3 - Rivière d'Auray – Le Rohello	Cette zone couvre la partie aval de l'estuaire de la rivière d'Auray. Elle se trouve donc en aval du territoire de la commune	N	C	B



Délimitation des zones conchylicoles au droit de la commune de Plougoumelen

Les zones situées au droit de la commune de Plougoumelen sont classées en catégorie C pour le groupe 2 (palourdes, coques,...). Cela signifie que les coquillages ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après un reparcage et que la pêche de loisir y est interdite.

Pour le groupe 3 (huîtres, moules,...), les zones conchylicoles sont classées en catégorie B. Cela signifie que les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après avoir subi, pendant un temps suffisant, un traitement dans un centre de purification. La pêche de loisir est possible, en respectant des conditions de consommation édictées par le ministère de la santé, comme la cuisson des coquillages.

Ces classements mettent en évidence une qualité sanitaire des eaux médiocre.

II.1.4.3.3 Usages de l'eau

Source : SAGE GMRE ; PLU de PLOUGOUMELLEN 2013 - rapport de présentation

L'eau est un bien commun qui fait l'objet de nombreux usages. Sur la commune de Plougoumelen et plus globalement sur le bassin versant du Sal, différents usages sont recensés : loisirs, alimentation en eau potable, agriculture, industries...

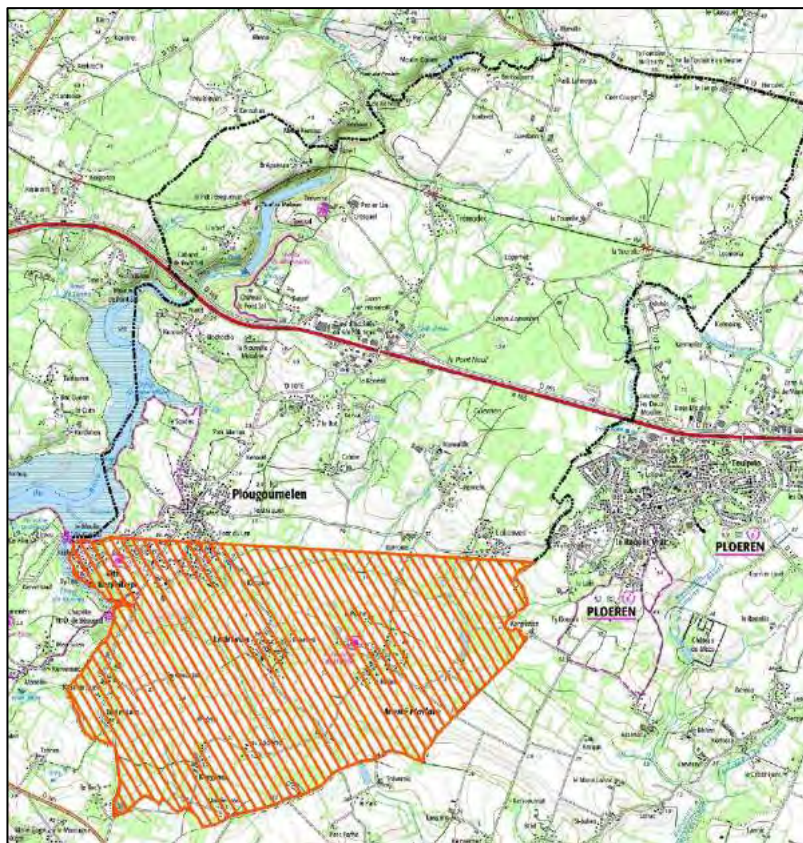
Le territoire de Plougoumelen possède un linéaire important de cours d'eau de première catégorie piscicole. Une part importante de ces cours d'eau possède des débits permanents suffisants pour accueillir une faune piscicole intéressante.

La commune de Plougoumelen était concernée par une prise d'eau destinée à l'alimentation en eau potable. Situé sur le Sal au niveau du barrage de Pont-Sal, la prise d'eau a fait l'objet d'un arrêt définitif fin 2012. Le périmètre de protection de captage a été abrogé.

La rivière du Bono au droit de la commune de Plougoumelen fait l'objet de diverses activités de loisirs : baignade, canotage, mouillages de plaisancier, pêche à pieds,...

Enfin il est important de souligner les nombreux usages existants au niveau de la rivière d'Auray et du Golfe du Morbihan en aval du territoire de Plougoumelen. L'estuaire de la rivière d'Auray et plus largement le Golfe du Morbihan abritent des activités conchyliques importantes fortement dépendantes de la qualité de l'eau. Il en est de même pour de nombreuses activités de loisirs pratiquées sur ce secteur (pêche de loisirs, baignade, nautisme,...).

À noter que Plougoumelen est concernée par une servitude relative à la protection des établissements ostréicoles et coquilliers et les gisements naturels d'huîtres et de coquillages au titre du décret du 30-10-1935 – articles 2 et 10 et instaurée par le Décret du 25-01-1945 (littoral du Morbihan). Dans ce périmètre, tout dépôt et déversement solide ou liquide susceptible de nuire à la qualité hygiénique des produits conchyliques est interdit.



Zone concernée par la servitude AS2 : protection des établissements ostréicoles et coquilliers et les gisements naturels d'huîtres et de coquillages

Enfin, ces masses d'eaux sont également reconnues pour abriter un patrimoine naturel remarquable sensible à la qualité des eaux.

Le territoire de Plougoumelen est situé sur le périmètre du SAGE du Golfe du Morbihan et de la Ria d'Étel. Il repose sur le bassin versant du Sal qui se jette dans la rivière d'Auray, principale source d'alimentation du Golfe du Morbihan.

Le territoire communal est maillé par un réseau hydrographique dense, constitué en grande partie par des ruisseaux au régime d'écoulement temporaire.

Les données qualitatives recensées mettent en évidence une qualité des eaux moyenne sur le Sal, notamment en raison de concentrations en nitrates élevées.

II.1.5 Synthèse environnement physique

Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Climat tempéré doux et bon ensoleillement favorables aux économies d'énergie	1. Eau de surface omniprésente, cours d'eau temporaire → vulnérabilité aux pollutions
2. Bon état des masses d'eaux souterraines	2. Etat écologique des masses d'eau superficielles moyen pour le Sal et ses affluents
3. Omniprésence du réseau hydrographique : intérêt paysager.	
4. Présence de zones humides en tête de bassin versant et le long des cours d'eau ; elles favorisent une bonne qualité des eaux	

II.2 Environnement biologique

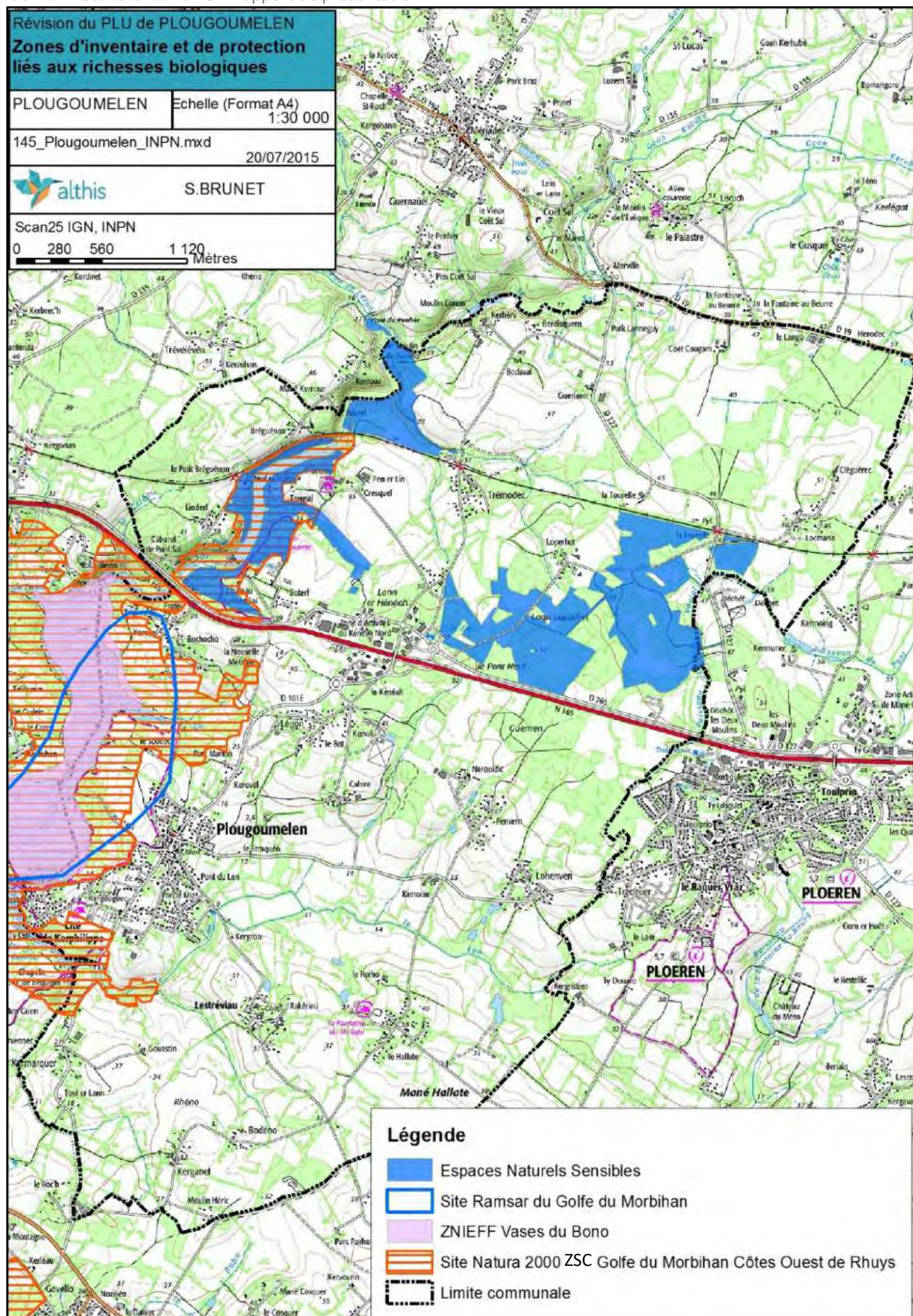
II.2.1 Zones d'inventaire et zones de protection réglementaire relatives aux richesses biologiques

Sources : inpn.mhn.fr, carmen.developpement-durable.gouv.fr

La commune de Plougoumelen est concernée par 3 zones de protection ou d'inventaire relatives aux richesses biologiques, recensées sur le site de L'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) :

- ✓ Le Site Ramsar du Golfe du Morbihan
- ✓ Le Site Natura 2000 : ZSC « Golfe du Morbihan, côte ouest de Rhuys »
- ✓ La ZNIEFF de type 1 « Vases du Bono »

La commune abrite également 3 sites ENS (Espace Naturel Sensible) propriété du Département.



Zones d'inventaire et de protection liées aux richesses biologiques

II.2.1.1 Zone humide protégée par la Convention de Ramsar : FR7200005–Golfe du Morbihan

Le site Ramsar du Golfe du Morbihan couvre une superficie de 23 000 ha, principalement maritime. C'est le second plus grand herbier de zostères de France. Il accueille de nombreuses espèces d'oiseaux hivernants.

Les zones humides qui l'entourent sont composées d'anciens marais salants, lagunes, prés salés et prairies humides, ensemble de zones propices à la nidification d'oiseaux.

II.2.1.2 Sites Natura 2000 : FR5300029 ZSC Golfe du Morbihan – Côte Ouest de Rhuys

Source : inpn.mnhn.fr, DOCOB du SIC du Golfe du Morbihan Côtes Ouest de Rhuys

II.2.1.2.1 Portée réglementaire des sites Natura 2000

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels dont le but est de concilier biodiversité et activités humaines, dans une logique de développement durable. Ce réseau est mis en place en application de deux directives européennes :

- ✓ La directive « Oiseaux » de 2009 qui a conduit à la définition des Zones de Protection Spéciale (ZPS) ;
- ✓ La directive « Habitats » de 1992 qui a conduit à la définition des Zones de Conservation Spéciale (ZSC) préalablement issus des Sites d'Intérêt Communautaire (SIC).

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de préserver la biodiversité sur le territoire et de mettre en valeur le patrimoine des territoires de l'union européenne. Natura 2000 ne réglemente pas les usages et ne peut interdire systématiquement un projet d'aménagement. Seuls les aménagements qui peuvent impacter les milieux naturels et les espèces attirent un regard particulier de l'Etat, qui détermine s'ils peuvent être autorisés ou non.

Ainsi, une évaluation des incidences est obligatoire pour tout projet susceptible d'affecter le site Natura 2000 de manière significative. Une liste nationale recense tous les projets, activités, manifestations, travaux et plans soumis à études d'incidences (R.414-19 du code de l'environnement).

II.2.1.2.2 Présentation générale du site Natura 2000 : Golfe du Morbihan, côte Ouest de Rhuys (FR5300029)

Ce site représente 23% de la superficie du département, dont les ¾ sont en zone marine. C'est une vaste étendue sablo-vaseuse bordée de prés-salés et de marais littoraux, aux multiples indentations, parsemée d'îles et d'îlots. Elle est séparée de la mer par un étroit goulet parcouru par de violents courants de marée.

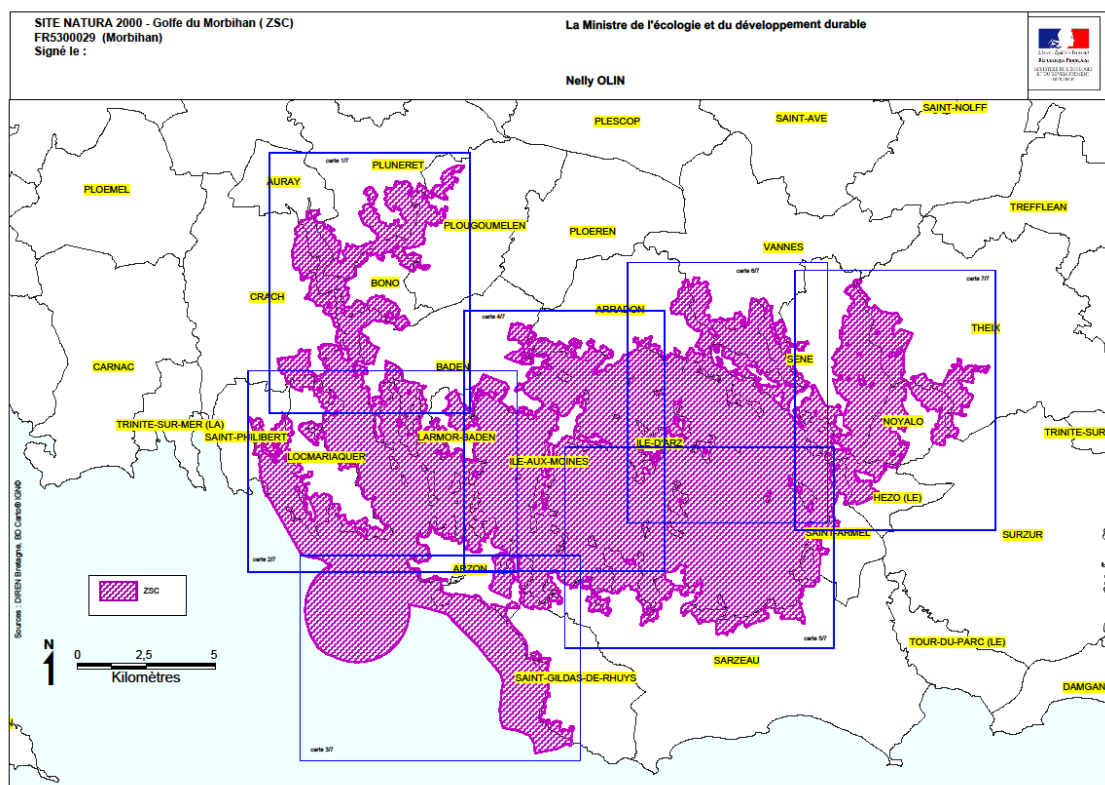
C'est le second lieu d'importance en France pour les ensembles d'herbiers zostères et pour l'hivernage et la migration des oiseaux d'eau. Ce site protégé par la Convention Ramsar depuis 1991, accueille entre 60 000 et 130 000 oiseaux en hiver. Certaines espèces sont directement dépendantes de ces herbiers, telles que le canard siffleur et la bernache cravant. C'est également un site de reproduction important pour la sterne pierregarin, l'avocette élégante, l'échasse blanche, l'aigrette garzette, le busard des roseaux (annexe I de la directive 79/409/CEE "Oiseaux"), le chevalier gambette, le tadorne de belon et la barge à queue noire.

On suspecte la présence du vison d'Europe et la rivière de Noyal constitue un habitat remarquable pour la loutre d'Europe. Quatre espèces de chiroptères d'intérêt communautaire fréquentent le Golfe du Morbihan. Les fonds marins rocheux abritent une faune et une flore remarquable, due à la diversité des courants dans les différentes zones du Golfe.

Cet espace est fragilisé par le développement des loisirs nautiques, des divers modes de pêche et de la gestion de la pollution et des eaux usées, fortement augmentés par l'afflux de touristes en période estivale.

Liste des typologies d'habitats composant le site Natura 2000

Classes d'habitats	Pourcentage de couverture
Mer, Bras de Mer	37%
Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	25%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	10%
Autres terres arables	8%
Marais salants, Prés salés, Steppes salées	6%
Galets, Falaises maritimes, Ilots	5%
Dunes, Plages de sables, Machair	2%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	2%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	2%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières	2%
Forêts caducifoliées	1%



Localisation du site Natura 2000 : Golfe du Morbihan et côte Ouest de Rhuys

❖ Liste des habitats d'intérêt communautaire recensés sur le site Natura 2000

Habitats d'intérêt communautaire	Pourcentage de couverture	Superficie relative ²	Evaluation de l'état de conservation
1110- Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	6%	C	Bon
1130- Estuaires	10%	B	Bon
1140- Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	4%	C	Bon
1150- Lagunes côtières	1%	C	Excellent
1160- Grandes criques et baies peu profondes	18%	B	Excellent
1170- Récifs	4%	C	Bon
1210- Végétation annuelle des laisses de mer	<0.01%	C	Moyen
1230- Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques	0.04%	C	Bon
1310- Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones	0.05%	C	Bon
1320- Prés à <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritimae</i>)	0.1%	C	Bon
1330- Prés-salés atlantiques (<i>Glaucopuccinellietalia maritimae</i>)	3%	C	Excellent
1410- Prés-salés méditerranéens (<i>Juncetalia maritimi</i>)	0.3%	C	Bon
1420- Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques) (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	0.02%	C	Bon
2120- Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)	0.04%	C	Moyen
2130- Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)	0.2%	C	Moyen
4020- Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>	0.02%	C	Bon
4030- Landes sèches européennes	1%	C	Bon

² **Superficie relative** : superficie du site couverte par le type d'habitat naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national (en %). A=site remarquable pour cet habitat (15 à 100%); B=site très important pour cet habitat (2 à 15%); C=site important pour cet habitat (inférieur à 2%).

❖ Liste des espèces d'intérêt communautaire recensées sur le site Natura 2000

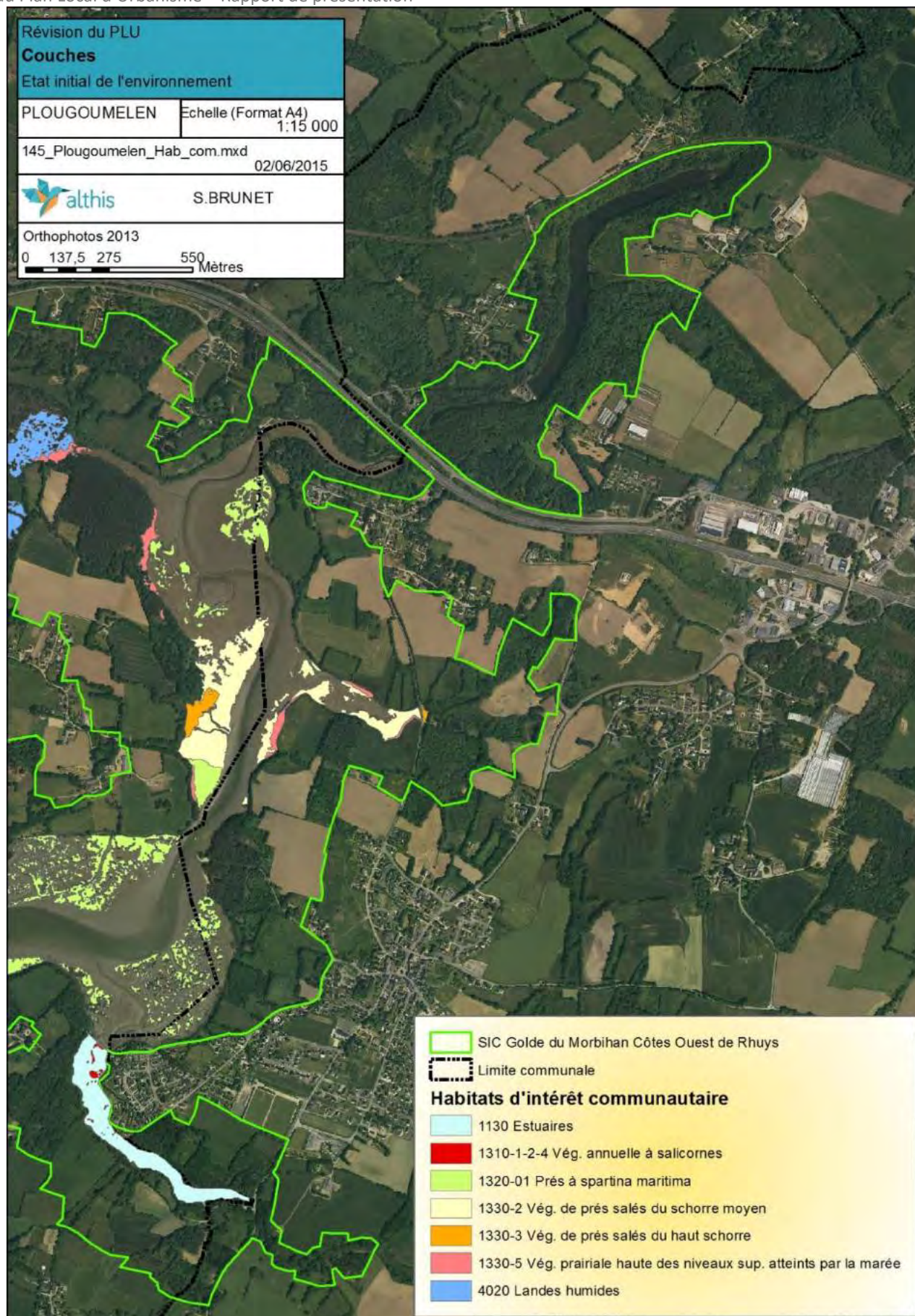
Les espèces listées ci-dessous sont celles listées sur le site de l'INPN (FSD édité 31/05/2019) et figurant à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE dite directive Habitats.

Espèces d'intérêt communautaire visées à l'annexe II de la directive Habitats	Evaluation de l'état de conservation
Mammifères	
Grand Dauphin (<i>Tursiops truncatus</i>)	Bon
Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	Bon
Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	Bon
Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)	Non évalué
Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	Non évalué
Phoque gris (<i>Halichoerus grypus</i>)	Non évalué
Loutre (<i>Lutra lutra</i>)	Bon
Phoque commun (<i>Phoca vitulina</i>)	Non évalué
Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Bon
Poissons	
Lamproie marine (<i>Petromyzon marinus</i>)	Non évalué
Saumon atlantique (<i>Salmo salar</i>)	Non évalué
Grande Alose (<i>Alosa alosa</i>)	Non évalué
Alose Feinte (<i>Alosa fallax</i>)	Non évalué
Invertébrés	
Agrion de mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>)	Bon
Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)	Bon
Ecaille chinée (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	Bon
Grand capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	Bon
Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	Bon
Plantes	
Oseille des roches (<i>Rumex rupestris</i>)	Bon
Panicaut vivipare (<i>Eryngium viviparum</i>)	Bon
Trichomare remarquable (<i>Trichomanes speciosum</i>)	Moyen
Fluteau nageant (<i>Luridium natans</i>)	Bon

II.2.1.2.3 Description et enjeux du site Natura 2000 sur la commune de Plougoumelen

❖ Habitats d'intérêt communautaire sur la commune de Plougoumelen

Six habitats d'intérêt communautaire ont été recensés sur le territoire de Plougoumelen lors des inventaires menés dans le cadre de l'élaboration du premier document d'objectif du site Natura 2000.



Cartographie des habitats d'intérêt communautaire (DREAL Bretagne)

Code Natura 2000	Habitats	Habitats élémentaires	Fonctions	Usages	Menaces
1130	Estuaires	Slikke en mer à marée	Aire de nourrissage pour oiseaux et poissons juvéniles Zone de transit entre milieu d'eau douce et marin	Aquaculture	Envasement des fonds Anthropisation, artificialisation des berges, enrochements.. Détérioration de la qualité des eaux, surcharge en matière organique, anoxie, pollution
1310-1-2-4	Végétation annuelle à salicorne		Aire de nourrissage pour oiseaux	Consommation alimentaire Pâturage	Piétinement, enrochements, remblais des zones humides Exploitation commerciale, pâturage
1320-01	Prés à <i>Spartina maritima</i>		Fixation des sédiments fins des fonds de baie ou de rias. Aire de nourrissage et refuge pour poissons juvéniles	Pâturage	Concurrence d'espèces exogènes Destruction d'habitats : Urbanisation du littoral et et remblais des vasières littorales Piétinement
1330-2	Prés salés atlantiques	Prés salés du schorre moyen	Fixation des sédiments fins des fonds de baie ou de rias.	Aquaculture Pâturage	Concurrence avec espèces exogènes Urbanisation du littoral Remblaiement des vasières
1330-3	Prés salés atlantiques	Prés salés du haut schorre	Fixation des sédiments fins des fonds de baie ou de rias. Puccinellie fasciculée (<i>Puccinellia fasciculata</i>) potentiellement présente	Pâturage Fauche	Développement de la spartine anglaise ou de phragmites en concurrence avec cet habitat. Destruction de l'habitat : remblaiement à des fins d'aménagements touristiques, portuaires, agricoles ou en raison du creusement de bassins piscicoles. Pâturage trop intensif Circulation d'engins
1330-5	Prés salés atlantiques	Végétation prairiale des hauts niveaux atteints par la marée		Pâturage	Sensibilité au piétinement Destruction de l'habitat : remblaiement à des fins d'aménagements touristique, portuaire, agricole ou en raison du creusement de bassins piscicoles. Aménagements touristiques et non contrôle de la fréquentation (circulation d'engins)

❖ Espèces d'intérêt communautaire sur la commune de Plougoumelen

Le site de l'INPN (au 27/06/2019) recense les espèces suivantes citées par les directives « Oiseaux » et « Habitats » sur le territoire de Plougoumelen :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	DIRECTIVE	ANNEXE
<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	Alouette des champs	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Martin-pêcheur d'Europe	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe I
<i>Anas crecca</i> Linnaeus, 1758	Sarcelle d'hiver	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II et III
<i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus, 1758	Canard colvert	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II et III
<i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	Grande Aigrette	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe I
<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Engoulevent d'Europe	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe I
<i>Chroicocephalus ridibundus</i> (Linnaeus, 1766)	Mouette rieuse	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	Agrion de Mercure	DIRECTIVE HABITATS	Annexe II
<i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758	Pigeon colombin	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	Pigeon ramier	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II et III
<i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758	Corneille noire	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Corvus frugilegus</i> Linnaeus, 1758	Corbeau freux	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758	Choucas des tours	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Cygnus olor</i> (Gmelin, 1803)	Cygne tuberculé	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Pic noir	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe I
<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	Aigrette garzette	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe I
<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	Faucon pèlerin	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe I
<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)	Bécassine des marais	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II et III
<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	Poule-d'eau, Gallinule poule-d'eau	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	Geai des chênes	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Himantopus himantopus</i> (Linnaeus, 1758)	Echasse blanche	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe I
<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Rainette verte (La)	DIRECTIVE HABITATS	Annexe IV
<i>Ichthyophaga melanocephala</i> (Temminck, 1820)	Mouette mélanocéphale	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe I
<i>Lacerta bilineata</i> Daudin, 1802	Lézard à deux raies (Le)	DIRECTIVE HABITATS	Annexe IV
<i>Lamprolaima planeri</i> (Bloch, 1784)	Lamproie de Planer, Lamproie de rivière	DIRECTIVE HABITATS	Annexe II
<i>Larus argentatus</i> Pontoppidan, 1763	Goéland argenté	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Larus canus</i> Linnaeus, 1758	Goéland cendré	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Larus fuscus</i> Linnaeus, 1758	Goéland brun	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Larus marinus</i> Linnaeus, 1758	Goéland marin	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	Cerf-volant (mâle), Biche (femelle)	DIRECTIVE HABITATS	Annexe II
<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Alouette lulu	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe I
<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	Loutre d'Europe, Loutre commune,	DIRECTIVE HABITATS	Annexe II et IV
<i>Martes martes</i> (Linnaeus, 1758)	Martre des pins, Martre	DIRECTIVE HABITATS	Annexe V
<i>Mustela putorius</i> Linnaeus, 1758	Putois d'Europe, Furet	DIRECTIVE HABITATS	Annexe V
<i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758)	Courlis corlieu	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	Cordulie à corps fin (La), Oxycordulie	DIRECTIVE HABITATS	Annexe II et IV
<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	Balbusard pêcheur	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe I
<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Bondrée apivore	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe I
<i>Phasianus colchicus</i> Linnaeus, 1758	Faisan de Colchide	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II et III
<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	Pie bavarde	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Platalea leucorodia</i> Linnaeus, 1758	Spatule blanche	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe I
<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles (Le)	DIRECTIVE HABITATS	Annexe IV
<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	Râle d'eau	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Rana dalmatina</i> Fitzinger in Bonaparte, 1838	Grenouille agile (La)	DIRECTIVE HABITATS	Annexe IV
<i>Recurvirostra avosetta</i> Linnaeus, 1758	Avocette élégante	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe I
<i>Ruscus aculeatus</i> L., 1753	Fragon, Petit houx, Buis piquant	DIRECTIVE HABITATS	Annexe V
<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758	Bécasse des bois	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II et III
<i>Streptopelia decaocto</i> (Fridvaldszky, 1838)	Tourterelle turque	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Étourneau sansonnet	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Thalasseus sandvicensis</i> (Latham, 1787)	Sterne caugek	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe I
<i>Tringa nebularia</i> (Gunnerus, 1767)	Chevalier aboyeur	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Tringa totanus</i> (Linnaeus, 1758)	Chevalier gambette	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Turdus iliacus</i> Linnaeus, 1766	Grive mauvis	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	Merle noir	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Turdus philomelos</i> C. L. Brehm, 1831	Grive musicienne	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Turdus viscivorus</i> Linnaeus, 1758	Grive draine	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II
<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)	Vanneau huppé	DIRECTIVE OISEAUX	Annexe II

Le DOCOB du site Natura 2000, indique la présence des espèces d'intérêt communautaire suivantes à proximité du territoire de Plougoumelen :

- ➔ Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) - annexe II de la Directive « Habitats » / présente sur le Sal
- ➔ Chabot (*Cottus gobio*) - annexe II de la Directive « Habitats » / présent sur le Sal
- ➔ Agrion du Mercure (*Coenagrion mercuriale*) - annexe II de la Directive « Habitats » / 1 station à proximité de l'Anse de Tenno à Pluneret
- ➔ Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*) - annexe II de la directive « Habitats » / 1 station à proximité de l'Anse de Tenno et une autre à St Avoeye toutes deux sur la commune de Pluneret.
- ➔ Grenouille agile (*Rana dalmatina*) - annexe IV de la directive « Habitats » / 3 stations sur la commune de Plougoumelen.
- ➔ Crapaud calamite (*Bufo calamita*) - annexe IV de la directive « Habitats » / 1 station à proximité de l'Anse de Tenno sur la commune de Pluneret
- ➔ Triton marbré (*Triturus marmoratus*) - annexe IV de la directive « Habitats » / 1 station à proximité de l'Anse de Tenno sur la commune de Pluneret
- ➔ Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) - annexe IV de la directive « Habitats » / vraisemblablement présent sur la commune de Plougoumelen
- ➔ Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) - annexe II et IV de la directive « Habitats » / observations sur le Sal au droit de la commune de Plougoumelen
- ➔ Grand Murin (*Myotis myotis*) - annexe II et IV de la directive « Habitats » / 1 station connue sur la commune de Plougoumelen au niveau de l'église
- ➔ Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) - annexe IV de la directive « Habitats » / 1 station connue sur la commune de Plougoumelen au niveau de l'église
- ➔ Murin de Natterer (*Myotis nattereri*) - annexe IV de la directive « Habitats » / 1 station connue sur la commune de Plougoumelen à proximité du Moulin de Kervilio
- ➔ Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) - annexe IV de la directive « Habitats » / 1 station connue sur la commune de Plougoumelen à proximité du lieudit Kerval
- ➔ Lamproie marine (*Petromyzon marinus*) - annexe II de la directive « Habitats » / observée sur la rivière d'Auray
- ➔ Saumon atlantique (*Salmo salar*) - annexe II de la directive « Habitats » / présence signalée sur le Sal

Plusieurs oiseaux d'intérêt communautaire sont également recensés au niveau de la rivière du Bono en aval de la retenue de Pont-Sal :

- ➔ Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*) - annexe II de la directive « Oiseaux »
- ➔ Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) - annexe II et III de la directive « Oiseaux »
- ➔ Canard colvert (*Anas platyrhynchos*) - annexe II et III de la directive « Oiseaux »
- ➔ Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*) - annexe I de la directive « Oiseaux »
- ➔ Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*) - annexe II et III de la directive « Oiseaux »
- ➔ Bécasseau maubèche (*Calidris canutus*) - annexe II de la directive « Oiseaux »
- ➔ Courlis cendré (*Numenius arquata*) - annexe II de la directive « Oiseaux »
- ➔ Chevalier gambette (*Tringa totanus*) - annexe II de la directive « Oiseaux »

II.2.1.2.4 Enjeux de conservation en lien avec le territoire de Plougoumelen

A partir du DOCOB du site Natura 2000, les enjeux de conservation spécifiques au territoire de Plougoumelen sont présentés ci-dessous :

❖ SENS – Sensibiliser les usages et motiver l'implication des acteurs locaux

Il s'agit de sensibiliser les acteurs et les usagers et de motiver l'implication des acteurs locaux à moyen et long terme, afin de les responsabiliser et les associer aux mesures nécessaires. Mettre en place des espaces d'échanges et de concertation entre

les structures de gestion, les administrations et les usagers afin de rendre efficaces les préconisations énoncées et les mesures prises. 2 objectifs de développement durable sont déclinés :

- ✓ SENS1 : Sensibiliser les acteurs et les usagers
- ✓ SENS2 : Associer et impliquer les acteurs locaux

La révision du PLU de Plougoumelen peut à son niveau participer à l'atteinte de ces objectifs.

❖ **GEST : Œuvrer à la protection et à la restauration des habitats et espèces d'intérêt communautaire.**

Il s'agit d'œuvrer pour la conservation et l'amélioration de la biodiversité, soit préserver les habitats naturels d'intérêt communautaire, terrestres, estuariens ou maritimes, et leurs connexions, ainsi que les habitats d'espèces, face à la pression urbaine et touristique : cela induit d'assurer la gestion durable du domaine maritime, des marais littoraux et des habitats terrestres. 14 objectifs de développement durable sont déclinés de GEST1 à GEST14.

Les principaux objectifs de conservation qui concernent le territoire de Plougoumelen sont :

- ✓ GEST 2 : Assurer le bon état de conservation des habitats marins de fonds meubles découvrant et espèces affiliées
- ✓ GEST 8 : Assurer le bon état de conservation des prés-salés, les prairies subhalophiles et espèces affiliées
- ✓ GEST 11 : Assurer le bon état de conservation des habitats patrimoniaux des abords terrestres et espèces affiliées
- ✓ GEST 13 : Assurer la conservation des populations d'oiseaux
- ✓ GEST 14 : Lutter contre la prolifération des espèces invasives

La révision du PLU de Plougoumelen s'attachera à vérifier la compatibilité des objectifs de développement de la commune avec la protection et la restauration des habitats et espèces d'intérêt communautaires identifiés sur la commune.

❖ **JURI : Renforcer et conforter les outils de protection juridique des milieux et des espèces.**

Il s'agit de renforcer et de conforter les outils de protection juridique des milieux et des espèces, d'intégrer les mesures préconisées par Natura 2000 aux outils ou documents de planification. Mettre en place des outils de gestion adaptés (contrats, chantiers, ...). 3 objectifs de développement durable sont déclinés : JURI1, JURI2 et JURI3.

L'objectif de développement durable JURI 3 concerne plus spécifiquement les documents d'urbanisme :

- ✓ JURI 3 : Intégrer Natura 2000 aux démarches de planification du territoire

L'atteinte de ces objectifs est l'un des rôles de l'évaluation environnementale du PLU.

❖ **CONT : Assurer l'intégrité des continuités écologiques et des réseaux trophiques.**

Il s'agit d'assurer l'intégrité des continuités écologiques et des réseaux trophiques, nécessaires au maintien à long terme de la biodiversité locale. 2 objectifs de développement durable sont déclinés :

- ✓ CONT1 : Préserver et restaurer les éléments structurants des trames vertes et bleues
- ✓ CONT2 : Mettre en œuvre des pratiques permettant l'intégrité des réseaux trophiques

Le document d'urbanisme se doit d'identifier la trame verte et bleue et d'assurer sa protection à partir des outils de protection disponibles dans le cadre d'une révision de PLU.

Les choix en matière de développement urbain seront analysés au regard de leur incidences sur l'intégrité des réseaux trophiques.

II.2.1.2.5 Situation du site Natura 2000 par rapport au PLU de 2013

Le PLU approuvé en 2013 a fait l'objet d'une évaluation d'incidence Natura 2000 en parallèle de son élaboration.

Les conclusions de cette évaluation sont rappelées ci-dessous :

« Le zonage d'urbanisme et le règlement associé permettent d'éviter toute incidence directe sur les habitats et les espèces d'intérêt patrimonial présentes sur ce site : la totalité du site Natura 2000 est en effet en secteur Nds (naturel), dans lequel toute forme d'aménagement ayant un impact potentiel est a priori interdite,

L'analyse des effets de deux projets envisagés sur le site (mouillage du Traon et passage d'une canalisation de gaz sous le Sal) vient conforter cet avis : ces deux projets réalisés dans le respect des obligations réglementaires n'ont effectivement pas d'incidence sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, ni sur la qualité des eaux.

Les projets d'urbanisation autorisés par le PLU - secteurs 1AUb proches du bourg et secteur 1AUi extension de la zone d'activités du Kénéah - sont réalisés en continuité avec l'urbanisation existante et n'ont pas d'incidence directe sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site. Dans le respect des règlements du PLU et des préconisations du SDAGE Loire-Bretagne, les incidences indirectes liées aux écoulements des eaux de surface sont réduites à leur minimum. L'obligation de raccordement de ces zones nouvelles au réseau d'assainissement collectif (avec traitement à la station du Bono) assure l'absence d'incidence qui pourrait être liée aux eaux usées.

Le zonage hors site - notamment les secteurs NZh et AZh Zones humides - ainsi que les classements complémentaires (Espaces Boisés Classés, applicable aux bois et les haies) assurent la préservation des eaux de surface (quantité et qualité) qui s'écoulent toutes vers le Golfe du Morbihan

Ces zonages et classement assurent aussi la préservation des continuités écologiques (Trame Verte et Bleue) qui est un des objectifs du DOCOB du site Natura 2000.

Le fait que 37% du territoire de Plougoumelen (796ha sur 2130ha) soit composé d'espaces naturels protégés réglementairement et que la Trame Verte et Bleue du SIAGM est respectée montre la grande implication de la commune dans la préservation de l'environnement naturel.

Au-delà de la protection directe du site Natura 2000 ZSC Golfe du Morbihan par classement en secteur Nds (zone naturelle), la connexion de ce secteur avec une partie importante du territoire qui est aussi protégée est une garantie de préservation à long terme. »

II.2.1.3 ZNIEFF

II.2.1.3.1 La portée réglementaire des ZNIEFF

Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) n'ont pas de valeur juridique directe mais indiquent la présence d'un enjeu important. Elles constituent un outil de connaissance de la richesse et de la sensibilité des sites remarquables répertoriés. Elles n'interdisent pas tout aménagement, mais informent des conséquences possibles sur le milieu naturel.

ZNIEFF de type I : Elles sont délimitées et caractérisées par un intérêt biologique remarquable (tourbières...). Elles font référence à des espèces protégées par la loi de 1976, relative à la protection de l'environnement. Des textes insérés dans le code de l'urbanisme peuvent concerner les ZNIEFF ou y faire référence directement. C'est le cas de l'article L110 obligeant les collectivités publiques à assurer la protection des milieux naturels dans leurs prévisions et décisions d'utilisation de l'espace et de l'article L122-2 sur les schémas directeurs indiquant que ceux-ci fixent les orientations en tenant compte de la préservation des sites naturels.

ZNIEFF de type II : Elles représentent de grands ensembles naturels riches et peu modifiés qui offrent des potentialités biologiques importantes (bois, marais, landes...). Dans ces zones, il est important de respecter les grands équilibres écologiques en tenant compte, notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

On observe une ZNIEFF sur le territoire de Plougoumelen.

- ZNIEFF de type 1 : ZNIEFF 05210002 – VASES DU BONO

II.2.1.3.2 ZNIEFF 05210002 – Vases du Bono

Nom et Identifiant	Vases du Bono 05210002
Description	Vasière en rivière d'Auray. <u>Intérêt botanique</u> : groupements végétaux caractéristiques des prés-salés. <u>Intérêt écologique</u> : vasières incluses dans le site RAMSAR' Golfe du Morbihan'
Localisation	Rivière du Bono, zone d'estuaire en aval du barrage du Pont-Sal
Superficie	110.39 ha
Habitat déterminant	Vasières et bancs de sable sans végétation

La ZNIEFF est quasiment exclusivement située sur le domaine public maritime. Le zonage d'urbanisme qui s'applique sur cette zone dans le cadre du PLU de 2013 est un zonage de protection stricte : NDs.

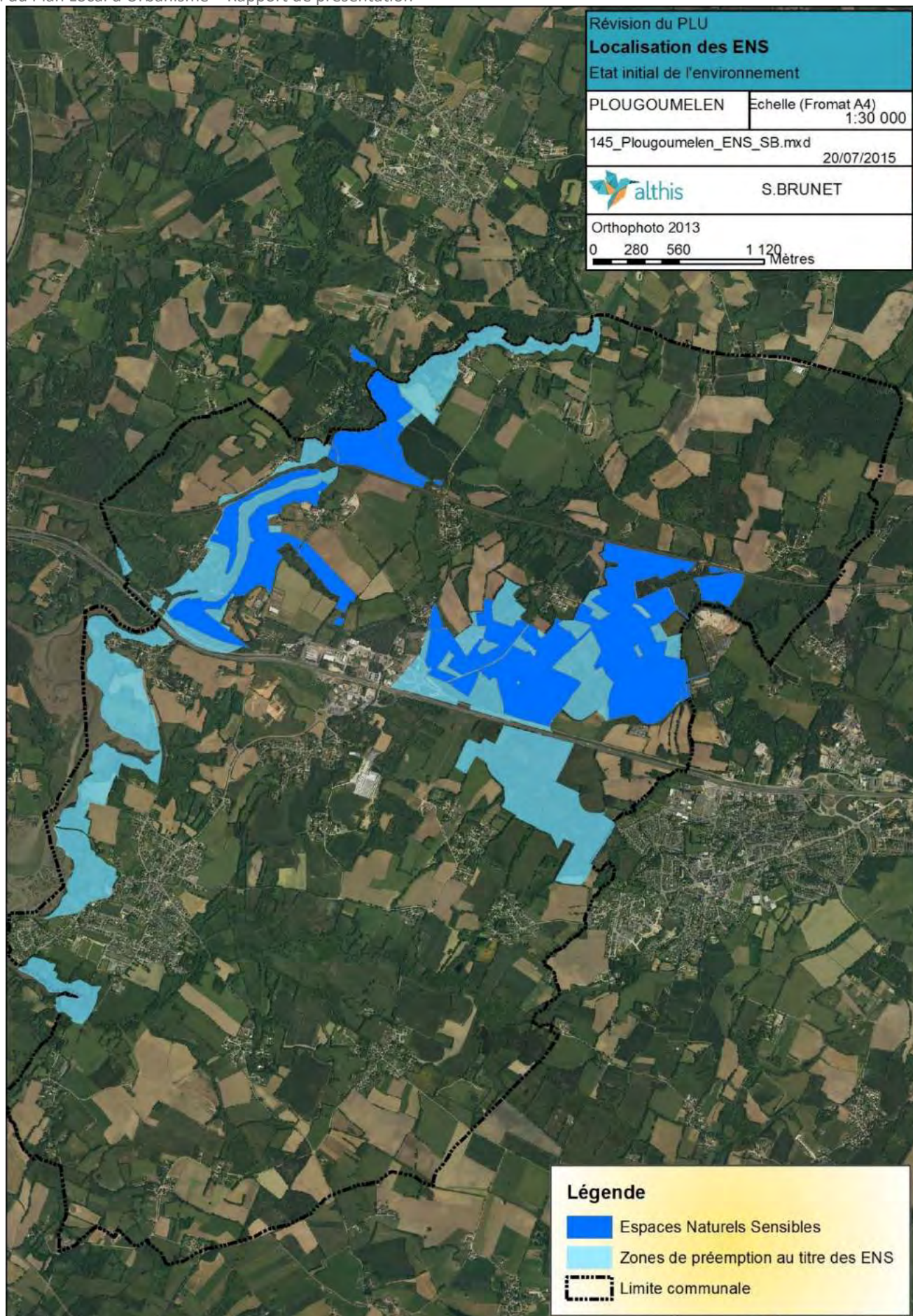
II.2.1.4 Espaces Naturels Sensibles (ENS)

L'appellation « espace naturel sensible » désigne simplement des sites naturels qui constituent une richesse au plan écologique (faune, flore, géologie...) et des paysages. Il s'agit souvent de sites fragiles ou menacés qui bénéficient d'une protection légale mais qui nécessitent des actions de sauvegarde. Le législateur n'a pas donné de définition à la notion d'« espace naturel sensible ». Chaque département adapte sa définition en fonction de ses caractéristiques territoriales et des priorités politiques de protection qu'il se fixe. Le département du Morbihan a fixé, pour son territoire, sa propre définition d'un espace naturel sensible : « un espace qui se caractérise par son intérêt écologique, sa fragilité et sa valeur patrimoniale et paysagère ».

Pour assurer la mise en œuvre de cette politique, le législateur a confié aux départements la possibilité d'établir des zones de préemption et de lever une taxe : la part départementale de la taxe d'aménagement.

La commune de Plougoumelen abrite 3 sites acquis par le département du Morbihan au titre des Espaces Naturels Sensibles :

- ➡ Le bois de Pont-Sal : Il s'agit d'un massif forestier comprenant des arbres anciens (ancien parc de château) et situé en bordure de l'étang de Pont-Sal. Le site est géré par l'ONF.
- ➡ Le bois de Botterf : Il s'agit d'un massif forestier situé dans le prolongement du bois de Pont-Sal.
- ➡ Le bois de Lopérhet : Il s'agit d'un massif forestier actuellement géré par l'ONF. Un plan de gestion est en cours de mise en œuvre sur le site avec pour objectifs : préserver et améliorer la biodiversité au sein du site ; favoriser le maintien et développer la population d'engoulevents d'Europe ; ouvrir le site au public



Espaces naturels sensibles sur la commune de Plougoumelen

La totalité des ENS est classée en zone Na, NDs, Nzh ou Azh au sein du PLU de 2013. À ce titre, ces terrains bénéficient d'une protection forte en matière d'urbanisme.

II.2.1.5 Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan (PNR)

La commune de Plougoumelen a intégré le Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan en tant que commune adhérente depuis septembre 2017.

La loi n° 93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages précise le rôle des Parcs Naturels Régionaux et l'importance de leur Charte.

“Les Parcs Naturels Régionaux concourent à la politique de protection de l'environnement, d'aménagement du territoire, de développement économique et social, d'éducation et de formation du public. Ils constituent un cadre privilégié des actions menées par les collectivités publiques, en faveur de la préservation des paysages et du patrimoine naturel et culturel”.

La Charte propose un projet territorial s'appuyant sur des orientations et des mesures pour le territoire. Elle traduit la volonté de toutes les collectivités adhérentes de travailler pour un même projet concerté de développement et de gestion de ce territoire, au regard des missions d'un Parc Naturel Régional transcrites dans le Code de l'Environnement.

La charte du PNR du Golfe du Morbihan s'appuie autour de 4 Orientations :

- ✓ Préserver, sauvegarder et améliorer la biodiversité du « Golfe du Morbihan »
- ✓ Préserver l'Eau, patrimoine universel
- ✓ Valoriser la qualité des paysages du “Golfe du Morbihan”
- ✓ Contribuer à la préservation et à la valorisation du patrimoine culturel du “Golfe du Morbihan”

II.2.1.6 Atlas de la Biodiversité Communale (ABC)

La commune de Plougoumelen s'est engagée en juillet 2016 dans une démarche d'Atlas de la Biodiversité Communale.

La démarche Atlas de la Biodiversité Communale, ou ABC, a été créée par l'Etat en 2010 à l'occasion de l'Année internationale de la Biodiversité. Elle a pour objectif en France d'aider les communes volontaires à connaître, protéger et valoriser leur biodiversité.

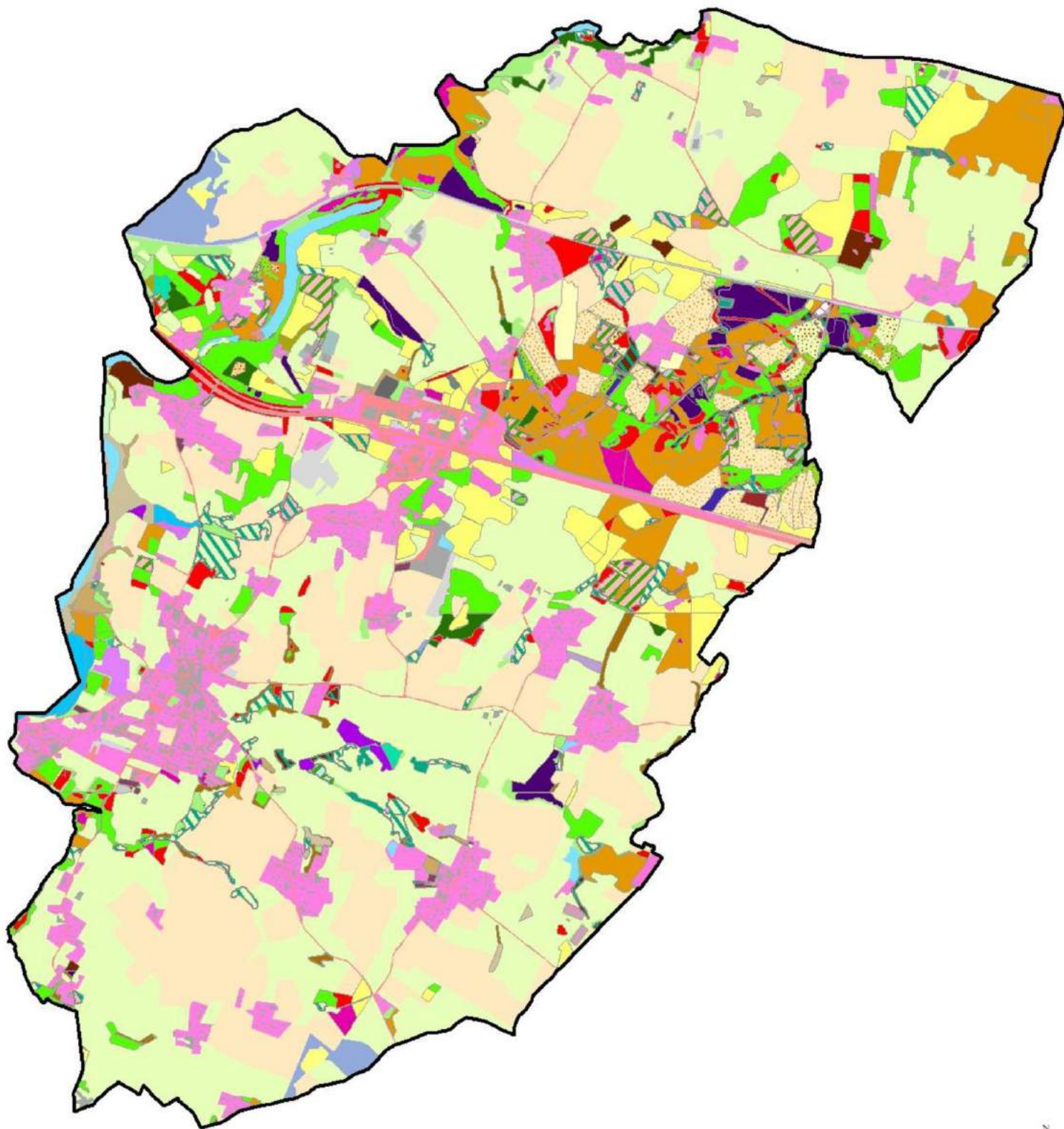
L'ABC permet d'avoir une connaissance suffisamment exhaustive en amont pour intégrer les enjeux biodiversité dans les réflexions concernant les stratégies d'aménagement du territoire. C'est le préalable indispensable pour réduire notre empreinte écologique sur les écosystèmes.

De manière plus précise les objectifs du projet d'Atlas de la Biodiversité Communale de la commune de Plougoumelen ont été :

- ✓ Etablir le bilan des données d'Inventaires existantes « habitats, flore et faune »
- ✓ Réaliser des inventaires complémentaires en concertation et avec la participation des acteurs locaux et des habitants
- ✓ Structurer et organiser les données d'inventaires pour faciliter leur exploitation future
- ✓ Identifier les enjeux de biodiversité du territoire : réservoir de biodiversité, continuités écologiques
- ✓ Intégrer la population à la démarche par le biais d'animations pédagogiques, d'inventaires participatifs, d'événement de communication.
- ✓ Elaborer un document de synthèse proposant des actions concrètes et un plan d'action pour répondre aux enjeux de biodiversité du territoire.

Cet atlas est consultable sur le site internet de la Commune.

Il a tout d'abord permis de produire la carte des habitats naturels suivante :



N

Légende en page suivante

 Limite communale	 44.1 Formations riveraines de saules	Occupation du sol - Typologie OCS de Mégalis Bretagne
Habitats Naturels - Code Corine	 44.3 Forêts de frênes et d'aulnes	
BIOTOPE	 44.4 Forêts mixtes de chênes, d'ormes et de frênes des grands fleuves	 Zones bâties
 14 Vasière et bancs de sable sans végétation	 44.9 Bois marécageux d'aulnes, de saules et de myrtes des marais	 Zones non bâties (routes, places, parking)
 15.1 Gazons pionniers salés	 44.A Forêts marécageuses de bouleaux et de conifères	 Zones à matériaux minéraux - pierre-terre
 15.3 Prés salés atlantiques	 53 végétation de ceinture des bords des eaux	 Sables et limons
 22.1 Eaux douces	 53.1 Roselières	 Eaux continentales
 31.1 Landes humides	 53.2 Communautés de grandes laïches	 Peuplement de feuillus
 31.2 Landes sèches	 81.1 Prairies sèches améliorées	 Peuplement de conifères
 31.8 Fourrés	 81.2 Prairies humides améliorées	 Peuplement mixte
 37.1 Communautés à reine des prés et communautés associées	 82.1 Champs d'un seul tenant intensément cultivé	 Landes
 37.21 Prairies humides atlantiques et subatlantiques	 83 Vergers, bosquets et plantations d'arbres	 Formations arbustives basses linéaires ou organisées
 38 Prairies mésophiles	 83.1 Vergers de hautes tiges	 Autres formations arbustives
 38.1 Pâturages mésophiles	 83.2 Vergers à arbustes	 Prairies
 38.2 Prairies à fourrages des plaines	 83.3 Plantations	 Pelouses
 41 Forêts caducifoliées	 84 Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocage, parcs	 Jardins
 41.1 Hêtraies	 84.1 Alignements d'arbres	 Terres arables
 41.2 Chênaies-charmaies	 84.2 Bordures de haies	 Autres formations herbacées
 41.3 Frênaies	 84.3 Petits bois, bosquets	
 41.5 Chênaies acidiphiles	 84.4 Bocages	
 41.9 Bois de chataigniers	 85.1 Grands parcs	
 41.B Bois de bouleaux	 85.3 Jardins	
 41.C Aulnaies	 86 Villes, villages et sites industriels	
 41.D Bois de trembles	 87.1 Terrains en friche	
 42 Forêts de conifères	 87.2 Zones rudérales	
 42.5 Forêts de pins sylvestre	 89.23 Lagunes industrielles et bassins ornementaux	
 42.8 Bois de pins méditerranéens		
 43 Forêts mixtes		
 44 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides		

Sur l'ensemble du territoire de Plougoumelen, 29 % du territoire ont fait l'objet d'inventaire terrain (2013 et 2017) avec caractérisation des habitats par le code CORINE BIOTOPE. Le reste est caractérisé à partir de la cartographie réalisée par photo-interprétation à partir d'un référentiel dit « OCS » (Occupation du Sol), mis en œuvre par Mégalis Bretagne.

Globalement, sur la commune, les grands types d'habitats se répartissent de la manière suivante :

- ✓ 35% de prairies ;
- ✓ 24% de boisements ;
- ✓ 22% de terres arables ;
- ✓ 7.4% de jardins ;
- ✓ 11.6 % d'habitats autres.

Les boisements qui couvrent environ 500 ha se décomposent de la manière suivante :

- ✓ 21% de Forêts mixtes ;
- ✓ 18% de Chênaies acidiphiles ;
- ✓ 21 % de forêts de pins Maritimes ;
- ✓ 6% de forêt de saules ;
- ✓ 10 % restants couvrant d'autres types de boisements minoritaires ou des boisements non caractérisés.

Les landes et fourrés couvrent environ 70 ha et se décomposent de la manière suivante :

- ✓ 51% de fourrés indifférenciés ;
- ✓ 21% de landes humides ;
- ✓ 13% de landes à ajoncs ;
- ✓ 10 % de landes à fougères ;
- ✓ 5% autres landes non différenciés.

Les habitats littoraux qui abritent également des milieux d'intérêt patrimonial couvrent près de 18 ha sur la commune. Ils se composent de :

- ✓ 8% de vasières ;
- ✓ 32% de près salés ;
- ✓ 6% de roselière ;
- ✓ 50% d'habitats littoraux non caractérisés

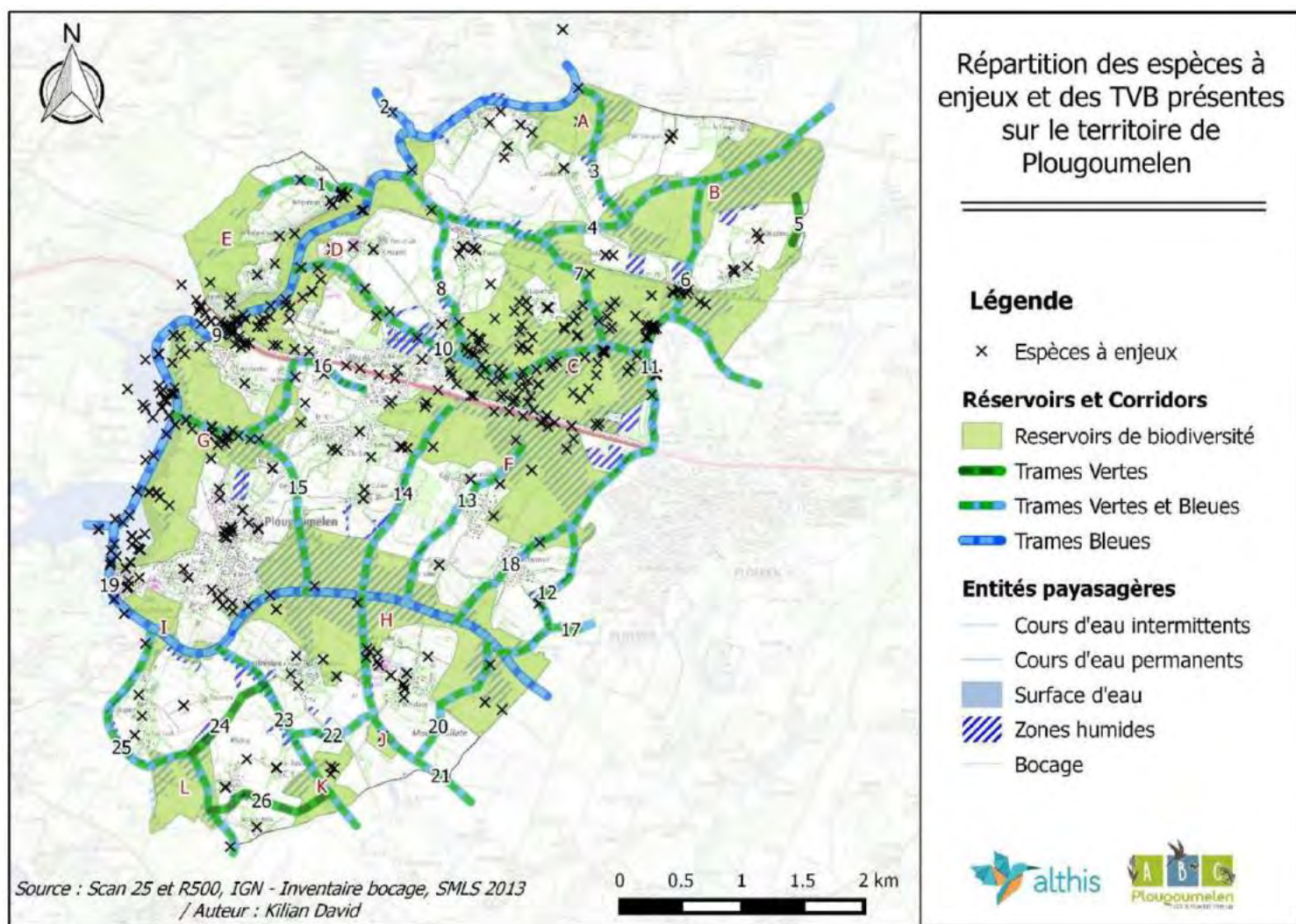
Ensuite, l'ABC a permis de mettre à jour la cartographie de la trame verte et bleue. En effet,

Les espèces animales n'ont pas été prises en compte lors de la définition des continuités écologiques menées durant l'état initial du PLU. Pourtant, les animaux sont les premiers à utiliser ces entités écologiques.

Leur répartition nous renseigne sur leur usage du territoire. A partir de ce constat, il est possible d'affiner davantage les réservoirs et les corridors existants. Pour ce faire, nous avons pris le parti de regarder uniquement la répartition des 80 espèces faunistiques dites à enjeux, définies dans l'ABC de la commune (ALTHIS et al. 2018), et d'apprécier leur répartition au sein des réservoirs. Les corridors sont définis à partir de l'intégralité des entités paysagères (habitats et occupation du sol naturel). En effet, les zones humides, les cours d'eau, les points d'eau (ex : mares et lavoirs) et le maillage bocager sont des milieux structurant le paysage. Ils permettent une meilleure appréhension des connexions existantes entre les réservoirs.

L'examen des données d'inventaire a permis l'identification de **3 nouveaux réservoirs**, permettant la réalisation d'une partie du cycle de vie d'espèces à enjeux (ex : Engoulevent d'Europe, *Caprimulgus europaeus*), et de **12 nouveaux corridors**, utiles aux déplacements, voire aux migrations de nombreuses espèces. De plus, la superposition des données sélectionnées montre **qu'environ 70% des observations** d'espèces à enjeux sont faites dans des **réservoirs ou des corridors écologiques**. Les observations restantes se cantonnent principalement aux bourgs et aux hameaux.

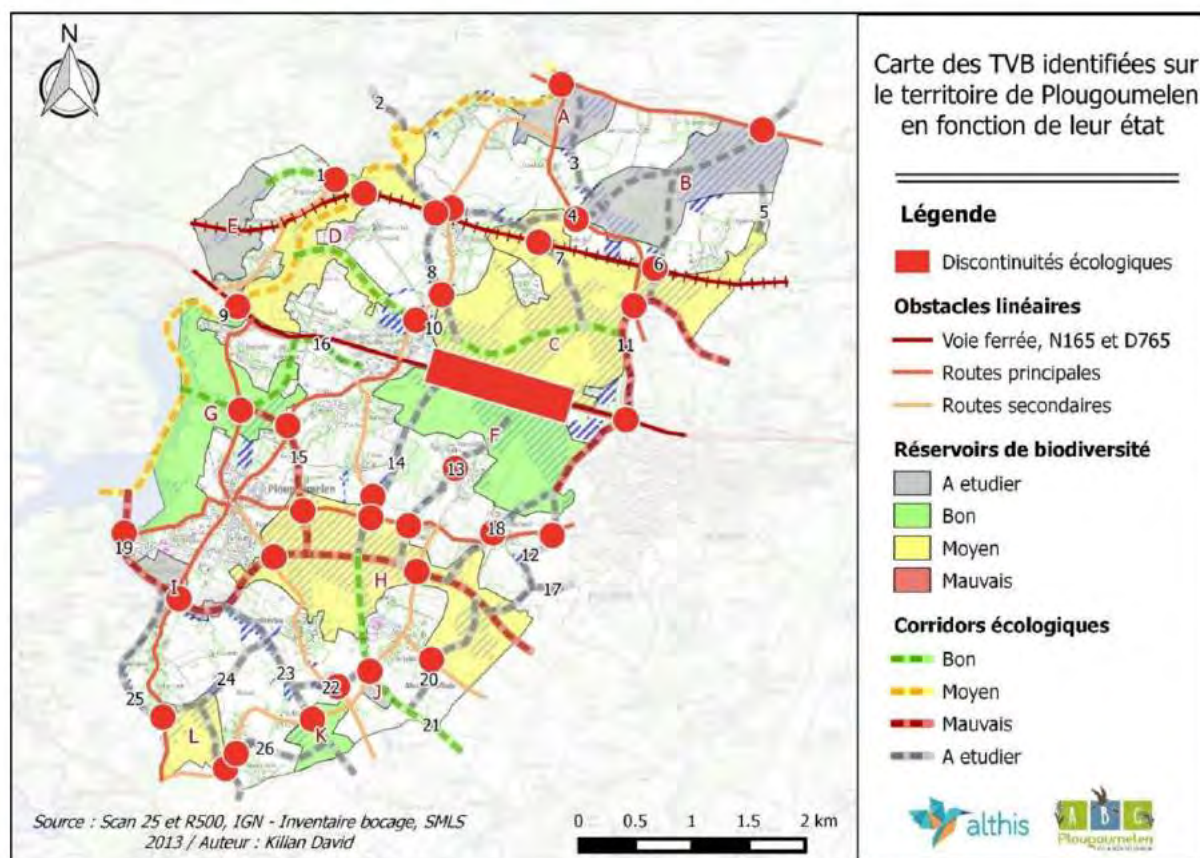
Ainsi, malgré un effort de prospection hétérogène, les données d'inventaire collectées permettent d'**affiner la carte des TVB** de Plougoumelen.



Une méthode d'évaluation de l'état des continuités écologiques (réservoir et corridors) a été élaborée par Kilian David. Elle se base sur les indicateurs suivants :

- ✓ La présence d'espèces indicatrices sélectionnées par le SRCE Bretagne (liste de 28 espèces dont 16 sont présentes sur le territoire communal : Bourscarle de Cetti ; Bouvreuil Pivoine, Fauvette pitchou, Gobemouche gris, Gorge-bleue à miroir, Phragmite des joncs, Pipit farlouse, Barbastelle d'Europe, Campagnol amphibie, Grand Rhinolophe, Loutre d'Europe, Rainette verte, Triton marbré, Vipère péliade).
- ✓ La présence d'espèces indicatrices complémentaires choisies en raison de leur présence sur le territoire de Plougoumelen et de leur caractéristique (espèces utilisant les TVB pour se déplacer et espèces sensibles à la fragmentation des habitats). 3 espèces ou groupes d'espèces sont retenues : l'anguille d'Europe, l'écureuil roux et les amphibiens.
- ✓ La présence d'espèce à enjeux (espèces possédant un statut patrimonial sur la liste rouge régionale).
- ✓ La présence de discontinuités écologiques. Ces dernières sont définies à partir de la caractérisation des différentes infrastructures linéaires et à partir des données collectées sur les collisions routières.

Le croisement des ces différents critères permet de conclure sur l'état des continuités écologiques.



Réservoirs	Nombre d'espèces à enjeux	Nombres d'espèces indicatrices	Notes Fragmentation	Etat	Estimation de nombre d'observations
A	6	4	12	A étudier	12
B	0	3	10	A étudier	6
C	34	14	15	Moyen	751
D	27	8	10	Moyen	343
E	2	1	10	A étudier	4
F	18	10	0	Bon	135
G	31	10	5	Bon	1120
H	14	9	11	Moyen	472
I	2	2	5	A étudier	25
J	1	0	2	A étudier	9
K	16	3	2	Bon	162
L	10	2	7	Moyen	187

Figure 34 - synthèse de l'évaluation des réservoirs de biodiversité

3 réservoirs de biodiversité sont jugés en bon état, 4 dans état moyen et 5 à étudier pour manque de données.

Des inventaires complémentaires permettraient d'ajuster le classement des réservoirs de biodiversité identifiés. En effet, les observations sont rarement homogènes sur l'ensemble d'un réservoir de biodiversité. De plus, 42% des réservoirs sont à étudier. 3 d'entre eux se caractérisent par une fragmentation importante et un nombre d'espèces moyen. Toutefois avant toute action, des études devront être réalisées sur ces réservoirs.

Flore : début 2017, 433 espèces avaient été recensées sur le territoire communal. Actuellement la liste comporte 537 espèces. L'ABC a donc permis d'inventorier une centaine d'espèces supplémentaires (dont orchidées, gentiane pneumonanthe).

Oiseaux : 135 espèces d'oiseaux ont été dénombrées. Parmi elles 13 espèces ont le statut d'espèces menacées ou quasi-menacées en Bretagne (8 nicheurs et 5 hivernants). Dans le cadre des inventaires de l'ABC, 2 560 nouvelles données d'observations ont été enregistrées.

Mammifères : 45 espèces de mammifères sont dénombrées sur les 61 présentes en Bretagne. Parmi elles 10 espèces sont menacées ou quasi-menacées en Bretagne. Dans le cadre de l'ABC plus de 60 observations ont été enregistrées.

Amphibiens : 8 espèces d'amphibiens sont dénombrées sur les 19 présentes en Bretagne. Parmi elles 1 espèce est menacée ou quasi-menacée en Bretagne : la Grenouille rousse. Dans le cadre de l'ABC plus de 219 données d'observations ont été enregistrées lors des différents inventaires.

Reptiles : Les reptiles méritent une attention particulière. D'une part, les lézards dont les orvets, sont la proie des chats dans les zones habitées ; d'autre part les serpents, couleuvre, coronelle et vipère, bénéficient d'une image négative. Pourtant ces espèces vivent à l'écart des zones habitées et sont très craintives. Elles doivent être protégées car leurs habitats sont en forte régression.

Poissons : 22 espèces de poissons ont été inventoriées sur les cours d'eau commune. Parmi eux trois catégories de poissons sont présentes : les poissons marins, des amphihalins (poissons généralement migrateurs eau douce/eau salée) et des poissons d'eau douce. Parmi les migrateurs l'Anguille d'Europe, la Lamproie marine et la Truite de mer peuvent à nouveau remonter le cours du Sal pour s'y reproduire après l'arasement du barrage de Pont-Sal.

Les insectes, les araignées, et autres arthropodes, sont les espèces les plus nombreuses sur la Terre. Le nombre d'espèces d'insectes est supérieur à la moitié du nombre d'espèces animales terrestres. Sur la commune de Plougoumelen, 355 espèces différentes ont été dénombrées dont une centaine d'araignées et près de 250 insectes. Parmi les espèces quasi-menacées de Bretagne, nous avons identifié deux libellules, la Cordulie à corps fin et l'Agrion de mercure et deux papillons protégés, le

miroir et la Petite violette. Dans le cadre de l'ABC, plus de 300 observations ont été enregistrées. 39 espèces nouvelles pour Plougoumelen ont ainsi été ajoutées aux inventaires.

La commune de Plougoumelen est concernée par plusieurs zones d'inventaire ou de protection réglementaire liées au patrimoine naturel. La plupart de ces zones concernent la frange Ouest de la commune et l'estuaire de la rivière du Bono. Plusieurs massifs forestiers sont également concernés.

Les enjeux relatifs à ces zones sont :

- ✓ la protection des espaces et espèces protégées sensibles
- ✓ le maintien du bon état ou l'amélioration de l'état de conservation de ces espaces ou des populations d'espèces. Pour ce faire, il est nécessaire de préserver ou restaurer les corridors écologiques, réduire ou supprimer les pollutions, dégradations ou autres incidences négatives, favoriser les modes de gestion de ces espaces favorables au bon état de conservation

Dans le cadre du PLU de 2013, ces zones font toutes l'objet d'un zonage protecteur en raison de leur richesse écologique. De plus le projet de PLU de 2013 a fait l'objet d'une étude d'incidences spécifique sur le site Natura 2000 qui concluait à l'absence d'incidences négatives sur le site Natura 2000.

II.2.2 Autres zones d'intérêt écologique

Dans ce chapitre, sont répertoriés les autres milieux naturels ou semi-naturels d'intérêt, non recensés dans les zones d'inventaires et périmètres de protection : zones humides, boisements et bocage, zones agricoles, ...

II.2.2.1 Inventaire communal des zones humides et cours d'eau de Plougoumelen

Source : Inventaire des zones humides et des cours d'eau 2009 EGIS

II.2.2.1.1 Localisation et description des zones humides et cours d'eau

La commune de Plougoumelen est traversée dans sa partie Nord-Ouest par la rivière du Sal qui en aval devient la rivière du Bono avant de rejoindre la rivière d'Auray. Elle est parcourue par plusieurs affluents du Sal qui pour la plupart possèdent un régime d'écoulement temporaire.

Les zones humides couvrent une partie importante du territoire communale : 24% du territoire.

Réalisé entre octobre 2008 et septembre 2009, l'inventaire des zones humides et des cours d'eau a été officiellement validé par le Conseil municipal du 10 mai 2011.

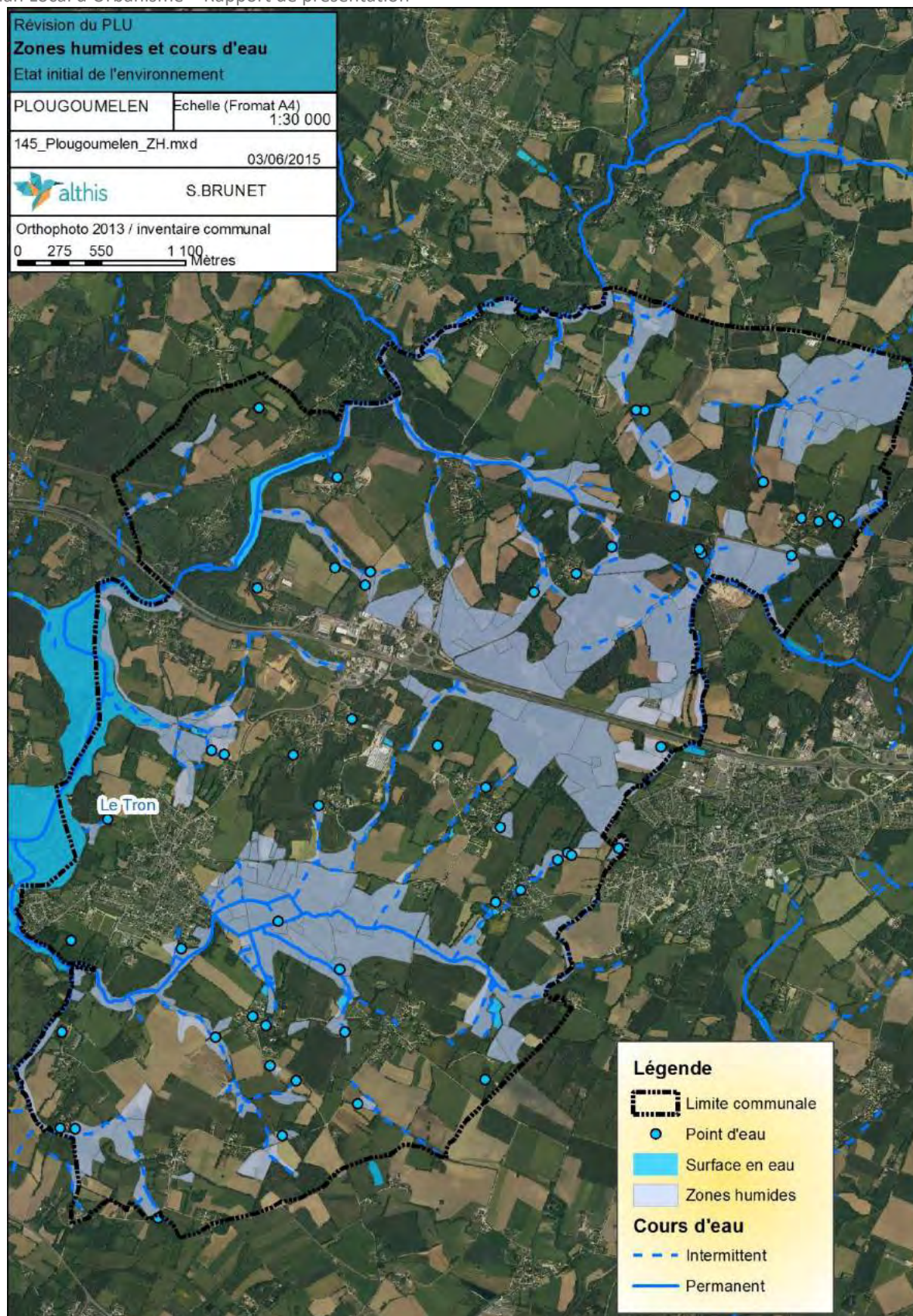
Il a permis d'identifier 512,69 ha de zones humides et 54,074 km de linéaire de cours d'eau.

Les zones humides de la commune de Plougoumelen sont représentées par 24 codes ou associations de codes CORINE Biotopes. Deux habitats se dégagent de cet inventaire : les prairies humides eutrophes (44 % de la totalité) et les bois de pins avec un sous-bois de lande humide (30%). Ces deux milieux représentent à eux seuls près des trois quarts de la totalité des zones humides de la commune

Toutes les zones humides ont un intérêt floristique et/ou faunistique, et/ou une fonction hydrologique. Même si certains milieux sont plus rares et plus diversifiés que d'autres, il convient de préserver la diversité des zones humides afin d'avoir une mosaïque variée de milieux dans les espaces humides.

L'inventaire communal met l'accent sur deux secteurs abritant des zones humides « remarquables » à l'échelle de la commune :

- ➔ **Les zones humides de la frange littorale.** Le long de la rivière du Bono, les zones humides rencontrées présentent un intérêt écologique particulier. Il s'agit pour la majeure partie d'habitats d'intérêt communautaire (vasières et prés-salés).
- ➔ **Les zones humides accompagnant le ruisseau du Len.** L'intérêt de la vallée du Len réside dans le fait qu'elle constitue un couloir de dispersion pour les organismes au travers de la trame agricole entourant le cours d'eau. En outre, la lenteur du courant et les zones d'eau plus ou moins stagnantes sont favorables à la présence d'amphibiens (non recensés lors de l'inventaire).



Cartographie des zones humides et des cours d'eau

II.2.2.1.2 Zones humides et cours d'eau : protection actuelle au sein du PLU de 2013.

L'inventaire des zones humides a été réalisé préalablement à l'approbation du PLU de 2013 ce qui a permis d'intégrer la présence des zones humides et des cours d'eau dans l'élaboration du zonage réglementaire.

En conséquence, la totalité des zones humides de la commune est classée en zonage protecteur au PLU de 2013 : Nzh, Azh ou Nds.

Le règlement de ces zones interdit :

« Toute construction, extension de construction existante, ou aménagements à l'exception des cas expressément prévus. Tous travaux publics ou privés susceptibles de porter atteinte à l'intégrité de la zone humide, notamment :

- comblement, affouillement, exhaussement, dépôts divers,
- création de plans d'eau, »

Les cours d'eau sont identifiés sur le règlement graphique du PLU approuvé en 2013. Ils ne bénéficient pas de protections spécifiques dans le règlement du PLU. Pour autant, 97% des linéaires de cours d'eau sont inclus dans un zonage protecteur (Na, Nds, Nzh ou Azh).

II.2.2.1.3 Boisements et bocage

Source : Carte forestière de l'IGN ; Inventaire bocager du SMLS, orthophotos 2013

❖ Localisation et description des boisements

Les boisements existants sur la commune de Plougoumelen, sont cartographiés à partir de l'inventaire forestier de l'IGN (2006). Cet inventaire est complété par l'analyse des orthophotographies de 2013.

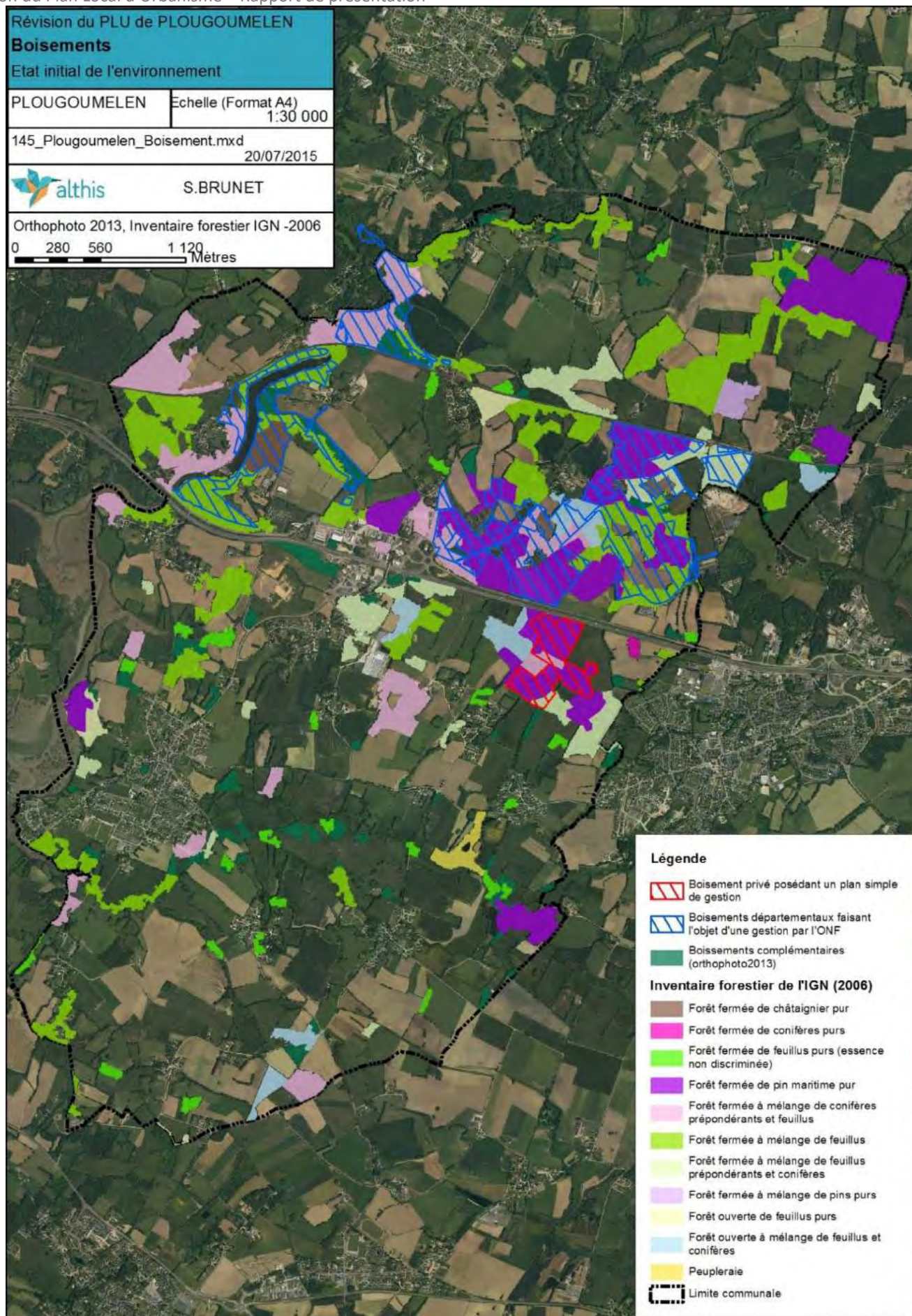
Au total, les surfaces boisées ou en cours de boisements couvrent 553.7 ha soit près de 26% du territoire communal. À noter que cette surface est légèrement surévaluée puisque quelques boisements ont été supprimés ou réduits depuis la réalisation de l'inventaire forestier de l'IGN.

Les principaux boisements sont situés au Nord de la commune. Des massifs de tailles importantes sont inventoriés. Au Sud, il s'agit principalement de petits bosquets à l'exception d'un ou deux petits massifs forestiers.

La commune abrite des boisements de feuillus et de conifères. Les massifs les plus importants sont dominés par les conifères.

Un seul boisement privé, le bois de Penvern fait l'objet d'un plan simple de gestion. Le Plan Simple de Gestion a été introduit par la loi forestière de 1963. Il permet aux propriétaires forestiers de réaliser périodiquement un diagnostic de leur forêt afin de définir un programme d'interventions en accord avec leurs objectifs. Il s'agit d'un document simple et accessible à tous les propriétaires.

Le territoire de Plougoumelen abrite également des forêts publiques : Forêt départementale de Loperhet, Forêt départementale de la Vallée Du Sal qui sont soumises au régime forestier. Leur gestion est assurée par l'ONF. Un document d'aménagement forestier expose l'état des lieux, définit les objectifs à long terme et établit un programme d'actions sur 20 ans sur l'ensemble des forêts départementales du Morbihan. Le document d'aménagement forestier actuellement en vigueur arrive à échéance à la fin de l'année 2015. Un nouveau document est en cours d'élaboration. Il prendra effet le 1^{er} janvier 2016 pour une période de 15 ans. Il est élaboré en concertation étroite avec le département du Morbihan qui fixe les grandes orientations de gestion qu'il souhaite mettre en œuvre. Les orientations de gestion proposées pour le prochain document d'aménagement forestier visent à favoriser la diversification des milieux forestiers : diversité horizontale (stade de développement) ; verticale (présence des différentes strates) ; spécifique (essences forestières). L'objectif est de favoriser la biodiversité en recréant des mosaïques d'habitats variés.



Cartographie des boisements sur la commune de Plougoumelen

❖ Intérêts et menaces liés aux boisements

Les boisements participent au maintien des zones de refuge pour la faune et la flore. La variété des essences et des différents stades de développement caractérise la richesse des milieux.

Il est important de protéger un maillage suffisant de petits boisements et de maintenir les grands ensembles boisés.

Les petits boisements constituent des lieux de refuge pour la petite faune et peuvent participer à la constitution de la trame verte. Cependant l'urbanisation ainsi que l'agriculture poussent à la destruction des petits boisements isolés. Les ensembles boisés de plus grande taille sont indispensables au maintien de la faune et de la flore spécifique des milieux forestiers. Ils peuvent également servir de ressources en bois-énergie.

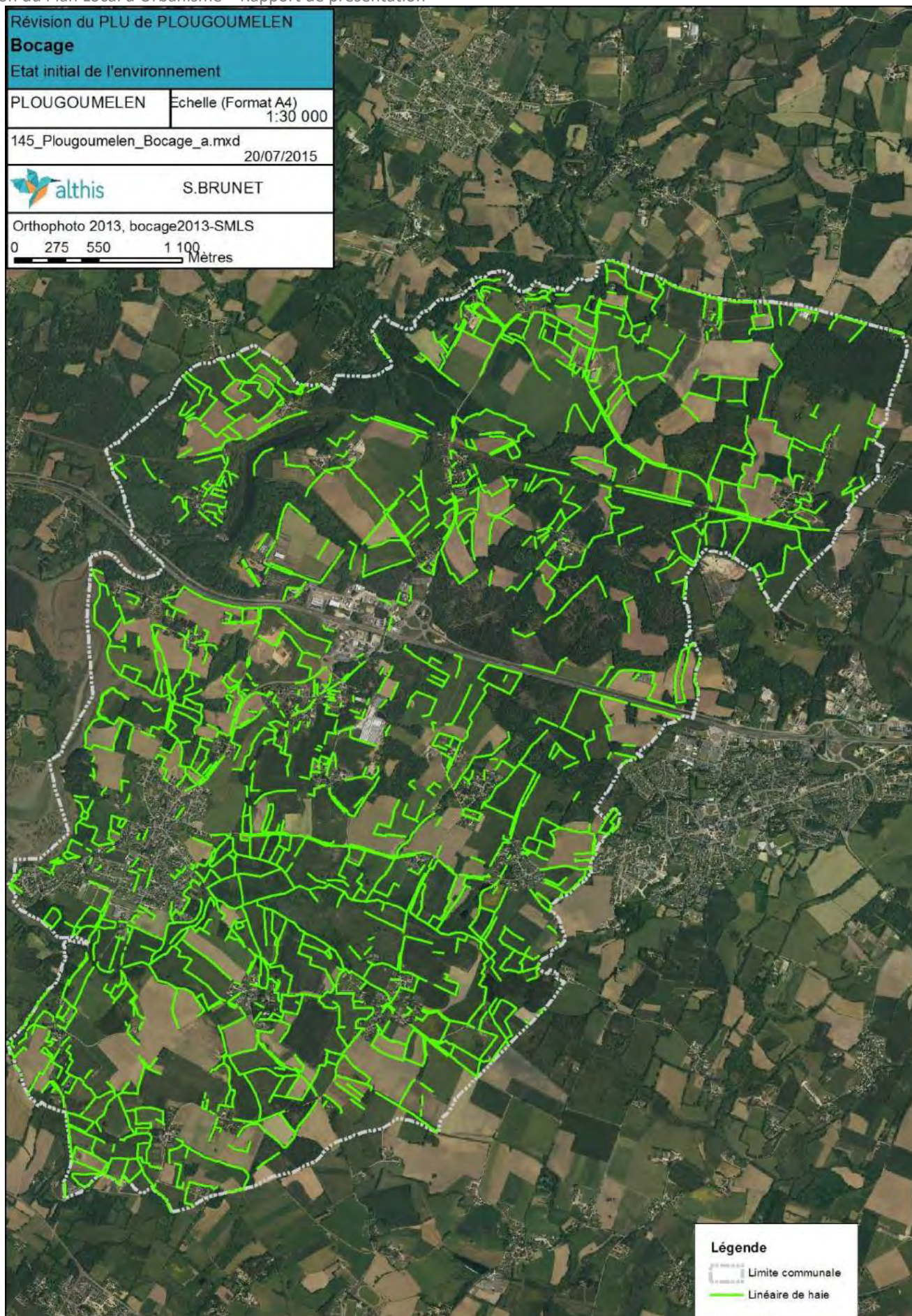
Par ailleurs, la présence de boisements à proximité ou dans les zones urbanisées est un atout pour les espèces mais également pour l'homme. En effet, ils participent d'une part à la traversée des espaces urbanisés par les espèces, et d'autre part améliorent le cadre de vie de la communauté par l'apport d'espaces verts et de détente à proximité des lieux d'habitation et/ou de travail.

❖ Localisation et description du bocage

L'inventaire des haies sur le territoire de Plougoumelen a été réalisé par le SMLS sur la base des ortho-photographies de 2013.

Au total, 171 km de haies sont identifiés. Le réseau bocager est dense et relativement homogène à l'exception des secteurs urbanisés ou couverts par des massifs forestiers. Sur l'ensemble du territoire communal la densité bocagère moyenne est de 80m/ha.

La mise à jour de l'inventaire bocager entre 2009 et 2013 permet de comptabiliser environ 1 km de haies ayant été supprimées sur cette période. Globalement, le réseau bocager a donc été bien préservé entre 2009 et 2013.



Cartographie des haies

❖ Intérêts et menaces liés au bocage

Le bocage présente des intérêts biologiques indéniables. C'est en effet un milieu particulier qui offre une richesse floristique et faunistique importante, compte tenu de l'effet de lisière.

Les haies et talus servent d'abri, de refuge, de lieu d'alimentation ou de reproduction à la faune. Le bocage constitue un corridor, assurant une connectivité notamment entre les espaces boisés et permettant le maintien des populations animales.

Evaluer la qualité biologique d'une haie peut s'effectuer à partir des critères suivants :

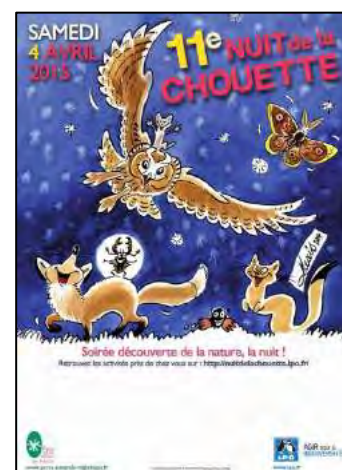
- ➔ La structure et la composition de la haie influencent la qualité biologique de celle-ci. Par exemple, la présence des 3 strates de végétation ou la présence d'une bande herbeuse adjacente favorisent les rôles biologiques de la haie. D'autres éléments favorables peuvent être pris en considération comme par exemple la présence du lierre (communication orale, O. DURIEZ, ONCFS, journées d'études européennes des bocages, Cerizay, 16-17 octobre 2002) ou d'arbres morts.
- ➔ La proximité avec un autre milieu comme un bois ou une zone humide par exemple, est favorable à la présence d'espèces animales ou végétales, la haie jouant ainsi un rôle de « lisière ». La présence d'espèces remarquables (comme celle de l'Orme, par exemple, espèce décimée par la graphiose) et/ou rare peut aussi être un critère de fonction biologique importante.

L'intérêt des haies n'est pas seulement faunistique et floristique, les haies et plus globalement le système haies/talus/fossés assurent les rôles suivants :

- ➔ Protection contre l'érosion des sols par ruissellement ;
- ➔ Rétention des surplus d'engrais et de pesticides ;
- ➔ Régulation des écoulements : favorise le drainage, la rétention et l'infiltration ;
- ➔ Régulateur microclimatique : protège du vent dispense ombre et fraîcheur en été.

Les haies ont donc un intérêt biologique important en raison de la richesse floristique et faunistique apportée par l'effet de lisière, mais aussi en raison de leur fonction d'abri, de refuge, de lieu d'alimentation et de reproduction. De plus, elles permettent de protéger les sols contre l'érosion par ruissellement, de retenir les engrais et les pesticides et d'éviter un déversement direct de ces contenus dans les cours d'eau ou les eaux littorales. Ce sont également des régulateurs microclimatiques puisqu'elles protègent du vent et offrent de l'ombre et de la fraîcheur en été.

La densité du bocage sur la commune de Plougoumelen, confère à ce territoire un enjeu particulier pour les espèces de rapaces nocturnes et notamment pour la chouette chevêche. Des suivis relatifs à ces espèces sont réalisés tous les 2 ans dans le cadre de « la nuit de la chouette ».



❖ Protection actuelle des boisements et bocage

Boisements protégés au PLU de 2013

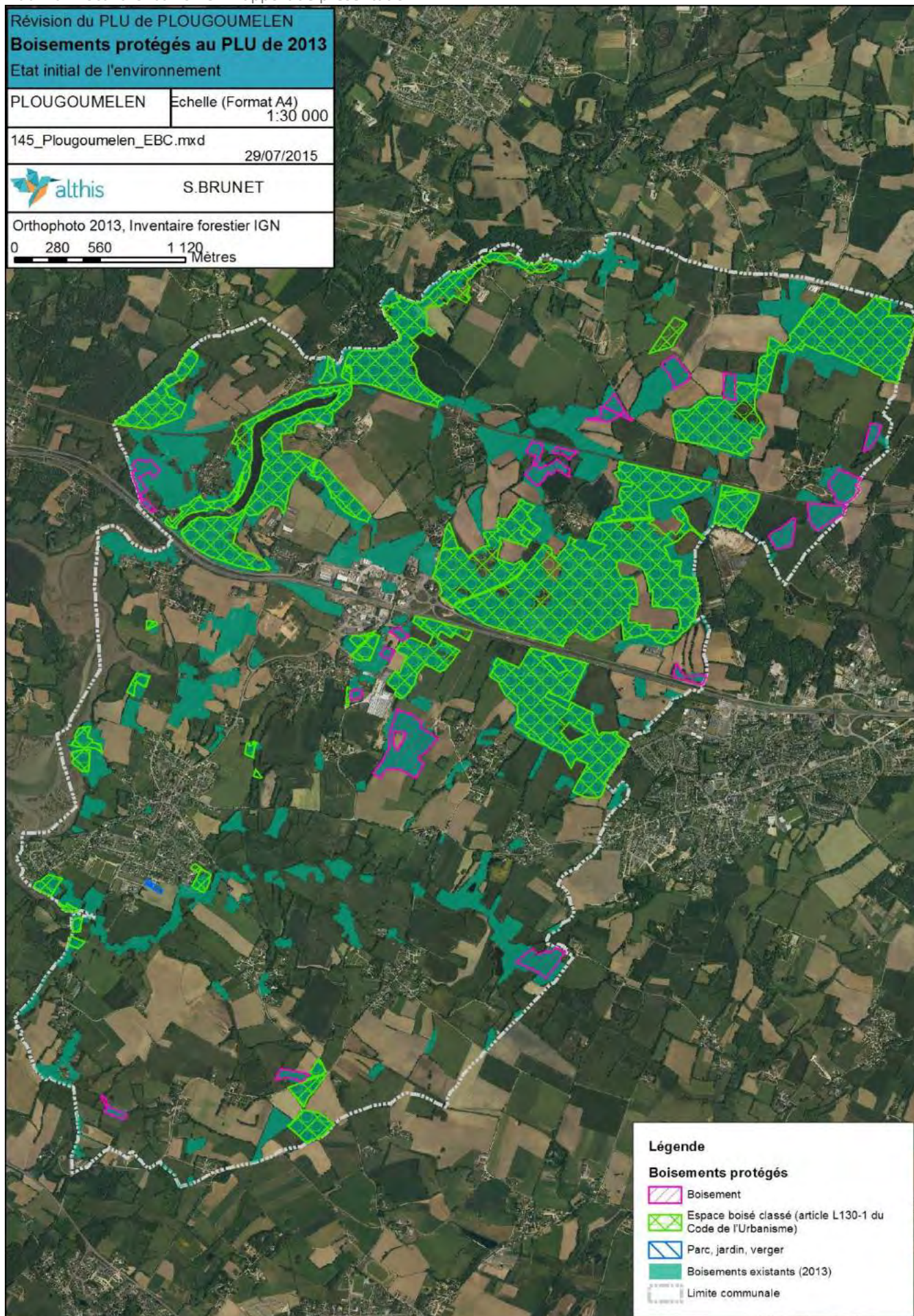
Les principaux boisements de la commune sont protégés par un classement en EBC (Espace Boisé Classé) ou en éléments du paysage à préserver.

Au total 338 ha de bois sont protégés : 301ha en EBC et 36,5 ha en éléments du paysage à préserver.

Le classement en espaces boisés empêche « *les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements* ». Les coupes sont soumises à déclaration préalable à déposer en mairie. Le défrichement est interdit (L130-1 du code de l'urbanisme).

Le classement en éléments du paysage à préserver permet d'identifier « *les éléments de paysage (entre autres) à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs écologiques (entre autres) 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 à l'article L. 130-1 ; (L123-1-5 III 2° du code de l'urbanisme)*

Par ailleurs, les autres boisements sont protégés par les dispositions du code forestier. Les défrichements qui affectent même partiellement un boisement dont la surface totale est supérieure à 2.5 ha sont soumis à une demande d'autorisation. (L.311-1, 312-1 du Code Forestier). En conséquence, les boisements les plus vulnérables sont ceux dont la surface n'atteint pas les 2.5 hectares et qui ne bénéficient pas d'une protection au sein des documents d'urbanisme.



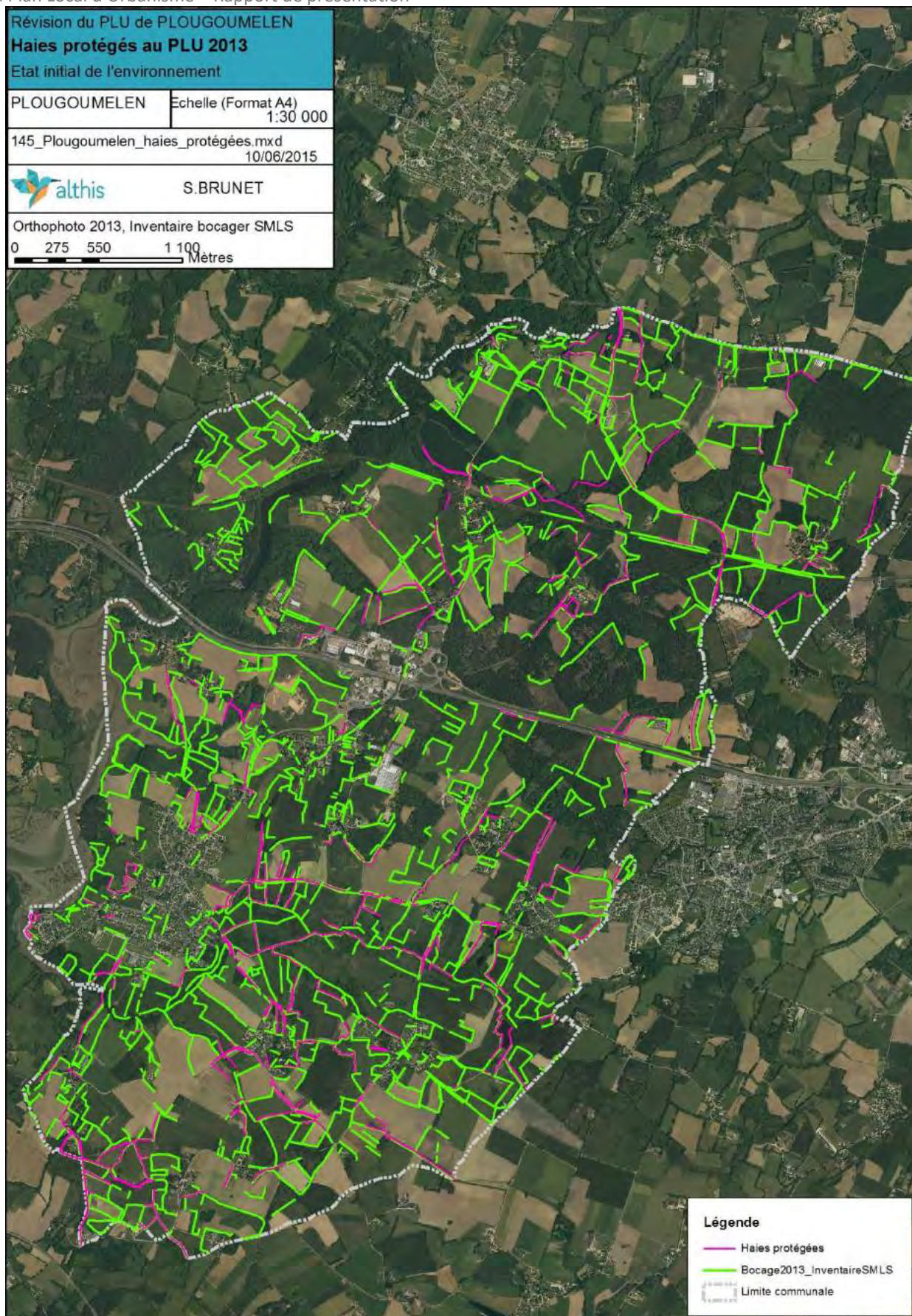
Boisements protégés au PLU de 2013

Haies protégées au PLU de 2013

Le PLU de 2013 protège une partie des haies en les identifiant en éléments du paysage à préserver sur le règlement graphique. Le règlement écrit précise que « Tous travaux ayant pour effet de détruire ou de modifier un élément du paysage identifié par le présent PLU doivent faire l'objet d'une autorisation préalable dans les conditions prévues au code de l'urbanisme. »

Au total 47 km de haies sont identifiés en éléments du paysage à préserver. Lors de l'élaboration du PLU de 2013, les haies qui bénéficient d'une protection ont été sélectionnées en raison de leur situation en zone humide ou en bordure de chemins de randonnée.

Une petite partie de ces haies n'est pas visible sur l'orthophotographie de 2013, soit elles ont été supprimées soit elles n'ont jamais existé.

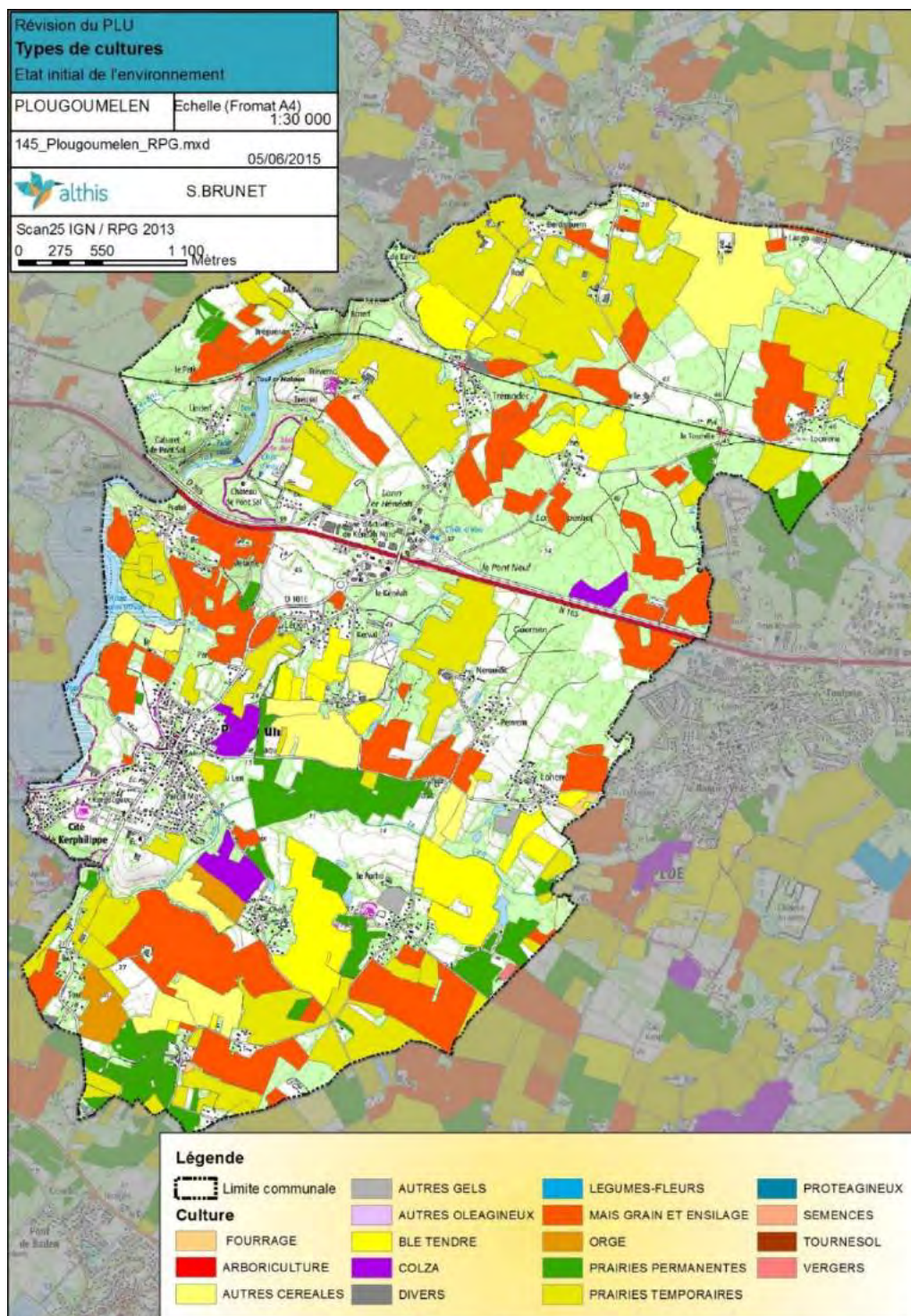


Haies protégées au PLU de 2013

La commune de Plougoumelen possède une SAU (surface agricole utile) évaluée à 1 081 ha en 2010 soit environ 54% du territoire communal (chiffre du dernier recensement agricole – 2010).

L'orientation technico-économique de la commune est tournée vers la polyculture et le polyélevage.

La majorité des surfaces agricoles est cultivée en céréales mais une part non négligeable est maintenue en prairie permanente ou temporaire.



Ilots de culture déclarés à la PAC en 2013 (RPG 2013)

Intérêts et menaces liés aux milieux agricoles

Bien que fortement artificialisés, les milieux agricoles, selon le type d'exploitation et la proximité de milieux « naturels », peuvent avoir un intérêt plus ou moins important pour la faune et la flore.

Les prairies naturelles permanentes par exemple sont propices au développement d'une flore diversifiée, accompagnée d'un cortège d'insectes et autres arthropodes. Elles sont le terrain de chasse de nombreux oiseaux et petits mammifères. Les grandes cultures (maïs, blé, ...) offrent en revanche peu d'intérêt pour la faune et en l'absence de haies bocagères, elles sont généralement écologiquement pauvres.

Les milieux agricoles jouent donc un rôle d'autant plus intéressant qu'ils sont gérés de manière extensive et intégrés au sein d'un réseau de haies et de milieux « naturels ».

Au-delà des espaces naturels remarquables identifiés par des zones de protection ou d'inventaire naturel, la commune de Plougoumelen abrite des milieux naturels variés : bocage, zones humides, boisements, ... Ces milieux « ordinaires » sont potentiellement riches d'une grande biodiversité, ils couvrent des surfaces importantes sur la commune.

Ils sont pour la plupart déjà protégés dans le cadre du PLU de 2013.

II.2.3 Espèces protégées ou d'intérêt patrimonial

Source : INPN, DOCOB du site Natura 2000, Département du Morbihan

Les espèces protégées recensées sur la commune de Plougoumelen sont listées ci-dessous. Les données sont issues du site de l'INPN, du DOCOB du site Natura 2000 Golfe du Morbihan Côtes Ouest de Rhuys, des inventaires réalisés sur l'ENS bois de Lopérhet pour le compte du département du Morbihan, de données d'inventaire obtenues auprès du SIAGM.

Nom français	Nom scientifique	Statut de protection	Source/date d'observation	Habitats
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	Directive Oiseaux Annexe II et III	CRBPO ³ / 1995	Forêts, prairies permanentes, haies
Fragon, Petit houx, Buis piquant	<i>Ruscus aculeatus</i>	Directive Habitats Annexe V	CNB Brest / 2001 et 2011	Sous-bois sec
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Protection Nationale (Arrêté du 29/10/2009 art.3)	CRBPO / 2004	Forêts, milieux buissonnants
Statice humble, Petit statice, Petit Limonium	<i>Limonium humile</i>	Protection Nationale (Arrêté du 20/01/1982)	CNB Brest / 1998	Prés-salés
Truite de rivière	<i>Salmo trutta fario</i>	Protection Nationale (Arrêté du 8/12/1988)	CSP / 1989	Rivière de 1 ^{ère} catégorie piscicole
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	Protection Nationale (Arrêté du 29/04/2007)	MNHN / 2009	Forêts, bosquets, parcs, bocages
Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	Directive Habitats Annexe II	DOCOB du site Natura 2000	Ruisseaux et rivières
Chabot	<i>Cottus gobio</i>	Directive Habitats Annexe II	DOCOB du site Natura 2000	Rivières de 1 ^{ère} catégorie piscicole
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	Directive Habitats Annexe IV	DOCOB du site Natura 2000 et Dpt56 / 2013	Bois et prairies humides
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Directive Habitats Annexe IV	DOCOB du site Natura 2000 et Dpt56 / 2013	Pierriers, vieux murs, rochers, souches,...
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	Directive Habitats Annexe II et IV	DOCOB du site Natura 2000 / 2006	Cours d'eau et milieux rivulaires

³ CRBPO : Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux

Nom français	Nom scientifique	Statut de protection	Source/date d'observation	Habitats
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Directive Habitats Annexe II et IV	DOCOB du site Natura 2000	Bois, bocage et pâtures
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Directive Habitats Annexe IV	DOCOB du site Natura 2000	Zone rurale
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	Directive Habitats Annexe IV	DOCOB du site Natura 2000	Tous types de milieux
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Directive Habitats Annexe IV	DOCOB du site Natura 2000	Tous types de milieux
Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	Directive Habitats Annexe II et IV	DOCOB du site Natura 2000	Rivière de 1 ^{ère} catégorie piscicole
Asphodèle d'arrondeau	<i>Asphodelus macrocarpus var. arrondeaui</i>	Protection Nationale (Arrêté du 20/01/1982)	Dpt56 / 2014	Bois, lisières, landes sèches
Crapaud épineux	<i>Bufo spinosus</i>	Protection Nationale (Arrêté du 19/11/2007)	Dpt56 / 2014	Milieux frais et boisés
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	Directives Habitats Annexe IV	Dpt56 / 2014	Zones humides variées
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	Protection Nationale (Arrêté du 19/11/2007)	Dpt56 / 2014	Boisements à proximités de points d'eau
Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	Directive Habitats Annexe IV	Dpt56 / 2014	Haies, bois, landes, mares et eaux stagnantes
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	Protection Nationale (Arrêté du 19/11/2007)	Dpt56 / 2014	Bois, mares et eaux stagnantes
Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>	Protection Nationale (Arrêté du 19/11/2007)	Dpt56 / 2014	Sous-bois, bords de cours d'eau, mares, coteaux pierreux et broussailleux
Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata</i>	Directive Habitats Annexe IV	Dpt56 / 2014	Talus, lisières bien exposés
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Directive Oiseaux Annexe I	Dpt56 / 2014	espace semi ouvert, semi boisé, avec des zones buissonnantes et des parties de sol nu

Nom français	Nom scientifique	Statut de protection	Source/date d'observation	Habitats
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Directive Oiseaux Annexe I	Dpt56 / 2014	Forêts, bosquets
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Directive Oiseaux Annexe I	Dpt56 / 2014	Forêts
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Directive Oiseaux Annexe I	Dpt56 / 2014	Lisières, landes, bois clairs
Courlis corlieu	<i>Numenius phaeopus</i>	Directive Oiseaux Annexe II	Dpt56 / 2014	Estuaires, prairies humides
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Directive Habitats Annexe II et IV	Dpt56 / 2014	Forêts
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Directive Habitats Annexe II et IV	Dpt56 / 2014	Milieus semi-ouverts variées : bois, bocage, pâtures, ...
Murin à moustache	<i>Myotis mystacinus</i>	Directive Habitats Annexe IV	Dpt56 / 2014	Milieus mixtes, ouverts à semi-ouverts
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Directive Habitats Annexe IV	Dpt56 / 2014	Milieus ouverts
Murin d'alcaïde	<i>Myotis alcathoe</i>	Directive Habitats Annexe IV	Dpt56 / 2014	Forêts humides
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	Directive Habitats Annexe IV	Dpt56 / 2014	Forêts
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Directive Habitats Annexe IV	Dpt56 / 2014	Milieus anthropisés
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Directive Habitats Annexe IV	Dpt56 / 2014	Forêts
Agrion de mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Directive Habitats Annexe II	Dpt56 / 2014	Rus, ruisseaux, sources, suintements
Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	Directive Habitats Annexe II et IV	ALTHIS / 2014	Cours d'eau (zone calme) accompagnés d'une ripisylve

Le territoire de Plougoumelen abrite une grande richesse écologique qui se traduit notamment par la présence de nombreuses espèces protégées. La collecte des données d'inventaire existantes a permis d'identifier 52 espèces protégées sur la commune.

II.2.4 Trame verte et bleue

II.2.4.1 Définition et cadre réglementaire Grenelle

La trame verte et bleue est définie au sein du code de l'environnement par les articles L371-1 et suivants et R371-16 et suivants.

Elle a 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. A cette fin, ces trames contribuent à :

1. 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 ;
2. Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
3. Mettre en œuvre les objectifs de qualité et de quantité relatifs aux masses d'eau superficielles et souterraines définis par les SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) ; et préserver les zones humides importantes pour la qualité de l'eau, la biodiversité et la préservation de la ressource en eau ;
4. Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
5. Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
6. Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

La trame verte comprend :

- ➔ Tout ou partie des espaces protégés au titre des espaces naturels et du patrimoine naturel (livre III et titre I du livre IV du code de l'environnement) ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ;
- ➔ Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés à l'alinéa précédent ;
- ➔ Les surfaces maintenues en couverture végétale permanente situées le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de dix hectares et d'une largeur d'au moins cinq mètres à partir de la rive (article L. 211-14 du code de l'environnement).

La trame bleue comprend :

- ➔ Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur des listes établies par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne (article L214-17 du code de l'environnement) ;
- ➔ Tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs de qualité et de quantité relatifs aux masses d'eau superficielles et souterraines définis pour les SDAGE, et notamment les zones humides dites « zones humides d'intérêt environnemental particulier » et « zones stratégiques pour la gestion de l'eau » ;
- ➔ Les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité et non mentionnés aux alinéas précédents.

Les continuités écologiques constituant la trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

Réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout, ou une 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 espaces protégés au titre des espaces naturels et du patrimoine naturel (livre III et titre I du livre IV du code de l'environnement) ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité constituent des réservoirs de biodiversité.

Corridors écologiques

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

Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les réservoirs de biodiversité constituent des corridors écologiques. Les espaces concernées par l'obligation de maintien d'une couverture végétale permanente situés le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau (article L211-14 du CE) sont également considérés comme relevant de corridors écologiques.

Fonctionnalité des continuités écologiques (R371-21 du CE)

La fonctionnalité des continuités écologiques s'apprécie notamment au regard :

- ➔ de la diversité et de la structure des milieux qui leur sont nécessaires et de leur niveau de fragmentation ;
- ➔ des interactions entre milieux, entre espèces et entre espèces et milieux ;
- ➔ de la densité nécessaire à l'échelle du territoire concerné.

Les obstacles à la continuité écologique sont considérés comme tels car :

- ➔ Ils ne permettent pas la libre circulation des espèces biologiques (accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur croissance, leur alimentation ou leur abri).
- ➔ Ils empêchent le bon déroulement du transport naturel des sédiments d'un cours d'eau.
- ➔ Ils interrompent les connexions latérales avec les réservoirs biologiques.
- ➔ Ils affectent substantiellement l'hydrologie des réservoirs biologiques.

II.2.4.1.1 La trame verte et bleue à l'échelle du SRCE de la Bretagne

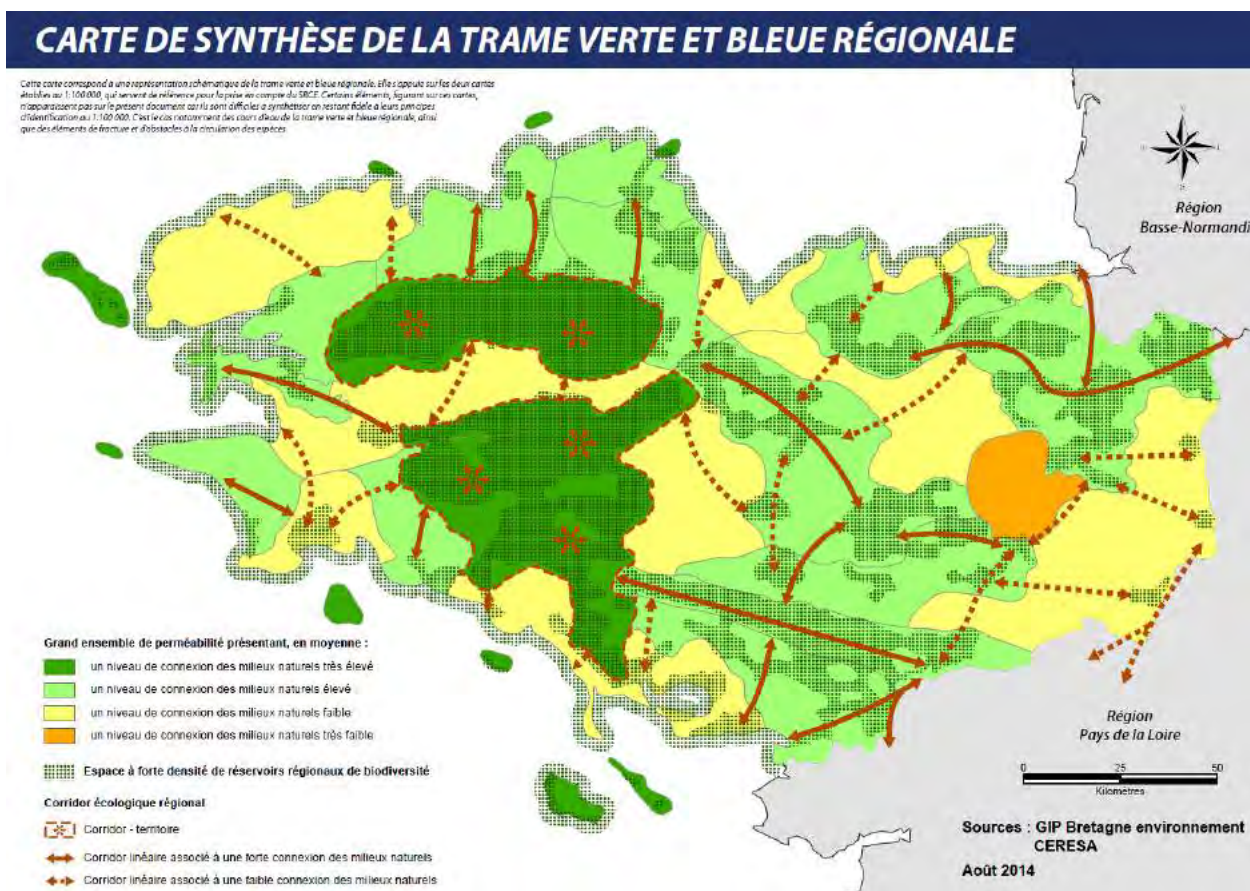
A l'échelle régionale, la mise en œuvre de la trame verte et bleue se concrétise par l'élaboration du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE), copiloté par l'État et la Région. Il s'agit d'un outil d'alerte et de cadrage pour aider les acteurs impliqués dans la mise en œuvre de la trame verte et bleue à l'échelle locale, notamment les collectivités. Le SRCE de Bretagne vise tout particulièrement à initier une appropriation la plus large possible de cette nouvelle notion qu'est la trame verte et bleue et à assurer la cohérence avec les dispositifs existants.

Le code de l'environnement précise que :

« Les documents de planification et les projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique. »

Cette notion de « prise en compte » implique une obligation de compatibilité du document ou du projet avec le SRCE, sous réserve de dérogations possibles pour des motifs déterminés.

Le SCRE de la Bretagne a été adopté le 2 novembre 2015.



Carte de synthèse de la trame verte et bleue régionale

D'après la carte de synthèse du SRCE de la Bretagne, le territoire de Plougoumelen se situe au sein d'un grand ensemble de perméabilité présentant un niveau de connexion des milieux naturels faible. Il comprend des espaces à forte densité de réservoirs régionaux et se situe sur un axe de continuité linéaire Nord-Sud associé à une faible connexion des milieux naturels.

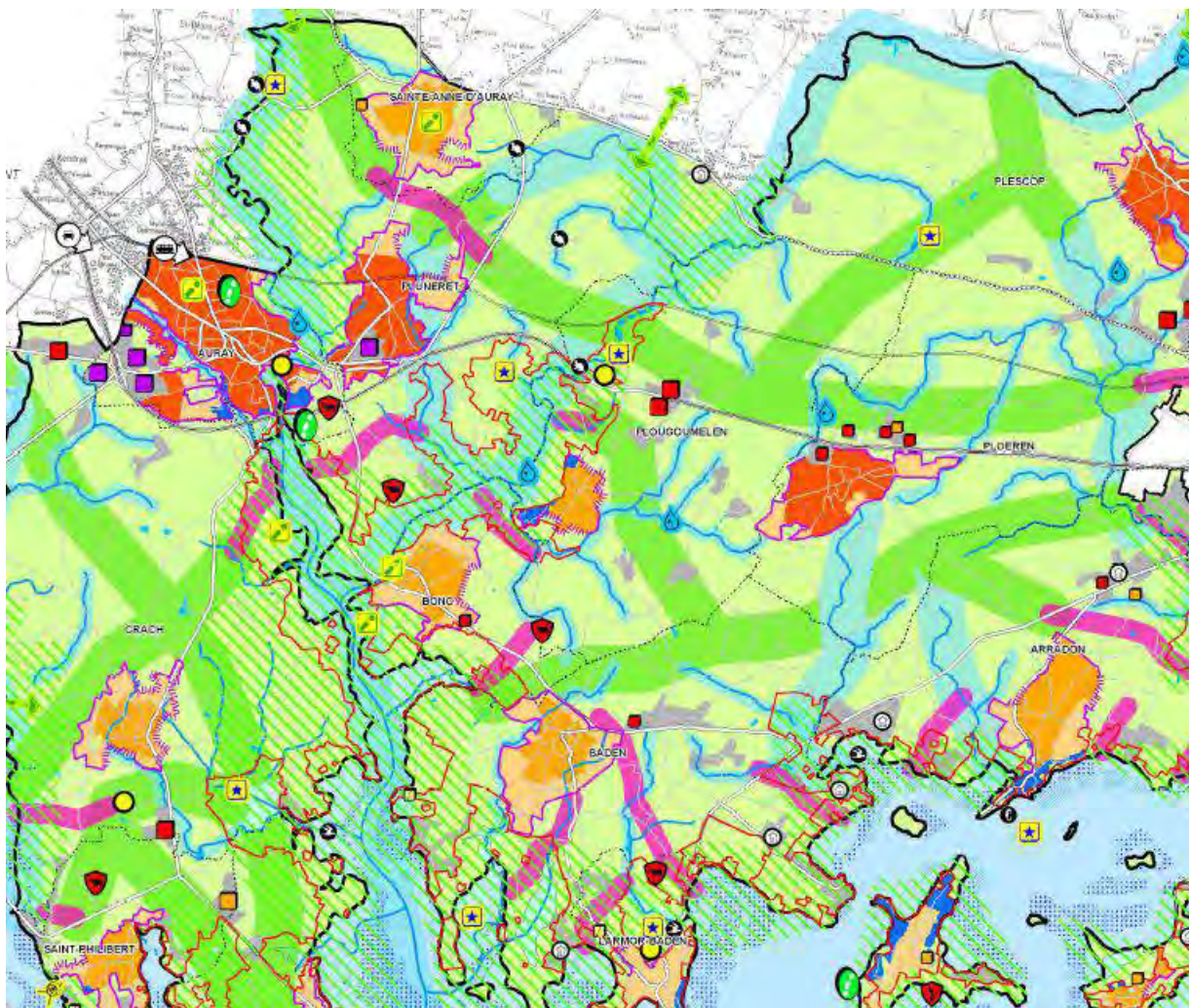
Les principales actions stratégiques définies dans le SRCE en lien avec le territoire de Plougoumelen sont :

- ➔ Systématiser la prise en compte de la trame verte et bleue dans la mise en œuvre des projets territoriaux de bassins versants
- ➔ Préserver et restaurer : les zones humides, les connexions entre cours d'eau et zones humides, les connexions entre cours d'eau et leurs annexes hydrauliques et leurs fonctionnalités écologiques.
- ➔ Promouvoir une gestion des éléments naturels contributifs des paysages bocagers, à savoir : les haies et les talus, les autres éléments naturels tels que bois, bosquets, lisières, arbres isolés, mares, etc., qui assurent le maintien, la restauration ou la création de réseaux cohérents et fonctionnels.
- ➔ Poursuivre et élargir les actions de protection et de restauration des landes et pelouses littorales.
- ➔ Identifier et préserver les secteurs d'estran portant un enjeu régional vis-à-vis de la biodiversité et des continuités écologiques.
- ➔ Élaborer des documents d'urbanisme, conjuguant sobriété foncière et prise en compte de la trame verte et bleue.
- ➔ Mettre en œuvre des aménagements et des pratiques de gestion des espaces publics et privés favorables à la biodiversité et à la trame verte et bleue.
- ➔ ...

II.2.4.1.2 La trame verte et bleue à l'échelle du parc naturel régional du Golfe du Morbihan

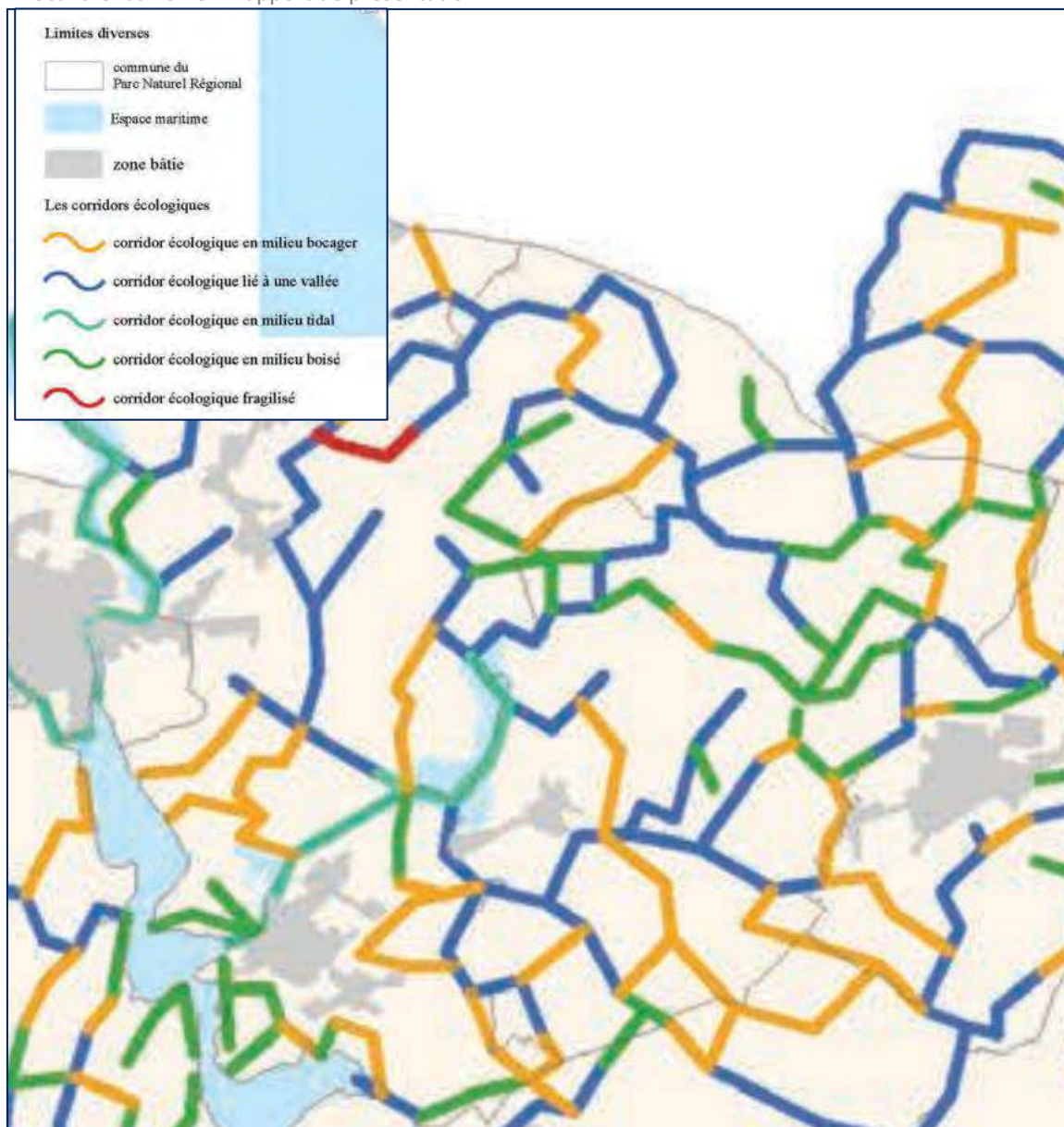
La commune de Plougoumelen n'a pas adhéré au projet de PNR lorsque ce dernier a été validé, mais s'est ensuite engagée en tant que commune associée, puis est devenue commune adhérente à part entière en septembre 2017.

Le plan du Parc validé par décret en octobre 2014 ne comprend pas la commune de Plougoumelen. Cependant, Plougoumelen avait été incluse dans le périmètre des études ayant conduit à son élaboration. Il existe donc une version du plan de Parc intégrant le territoire de Plougoumelen. On y distingue les continuités écologiques.



Extrait du Plan de Parc

Au stade du diagnostic (2009), le SIAGM (Syndicat Mixte d'Aménagement du Golfe du Morbihan) avait réalisé une première définition des corridors écologiques existants sur l'ensemble des communes potentiellement concernées par le PNR y compris Plougoumelen.



Extrait de la trame verte et bleue identifiée lors de l'étape diagnostic du PNR du Golfe du Morbihan - 2009

Les corridors écologiques identifiés en 2009 forment un maillage important qui s'appuie sur le réseau hydrographique, les boisements et le milieu bocager.

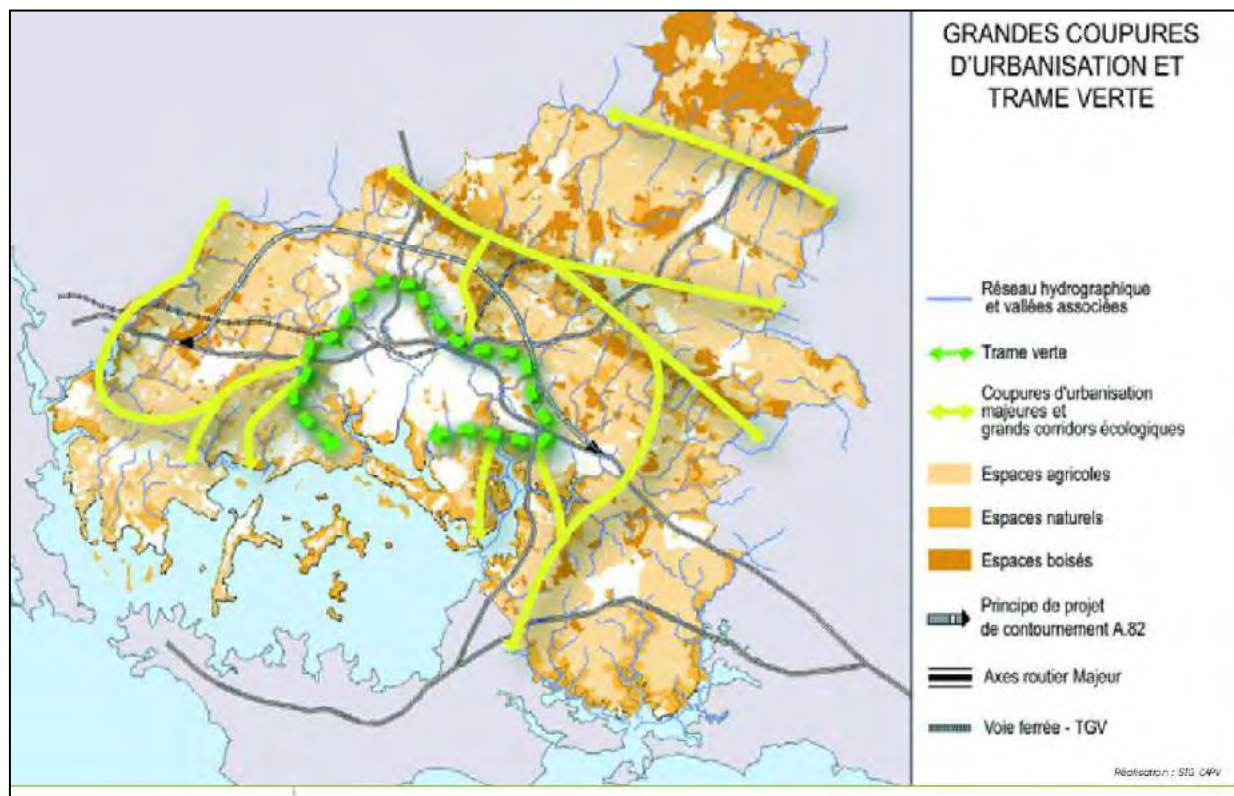
II.2.4.1.3 La trame verte et bleue à l'échelle du SCOT de Vannes Agglo

La SCOT en vigueur a été approuvée le 15 décembre 2016. La notion de trame verte y est abordée principalement sous la forme des coupures d'urbanisation.

Une carte du document d'orientation présente les coupures d'urbanisation à l'échelle de chaque commune et les coupures majeures d'urbanisation à l'échelle intercommunale constituées d'espaces agricoles, naturels, ou boisés et dont la préservation est nécessaire pour maintenir les liaisons naturelles contribuant à la préservation des corridors écologiques et à qualité paysagère du territoire.

Les PLU devront assurer leur maintien, par des mesures garantissant les continuités sur le long terme en veillant à la cohérence avec les communes adjacentes concernées par les mêmes liaisons naturelles et paysagères. D'une manière générale, ces coupures d'urbanisation ne doivent pas être interrompues par l'urbanisation, à l'exception des infrastructures de transport, de réseaux et équipements d'intérêt public, à condition que soient définis des mécanismes de compensation.

Sur le territoire de Plougoumelen seul le corridor écologique constitué par la vallée du Sal est identifié par le SCOT.



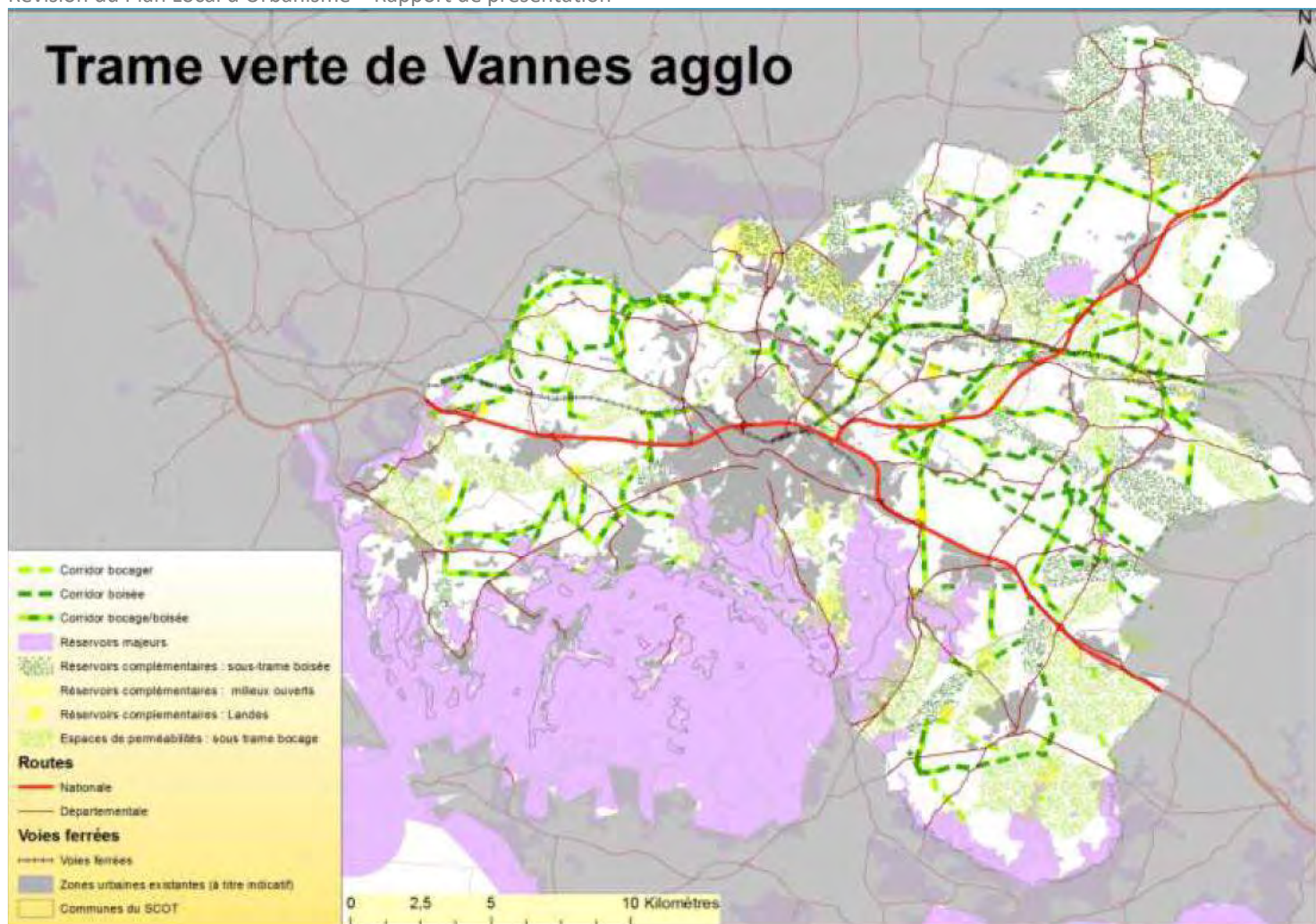
Trame verte définie par le SCOT du Pays de Vannes

Un travail important a été mis en œuvre afin de définir de manière plus précise la trame verte et bleue du territoire du SCOT.

Le Pré-diagnostic, présenté en novembre 2014, expose les armatures verte et bleue qui préfigurent la future trame verte et bleue du SCOT de Vannes Agglo.

Au niveau du territoire de Plougoumelen, les réservoirs de biodiversité et corridors écologiques de la trame verte sont identifiés :

- ➔ Un ensemble bocager qui traverse la commune d'Ouest en Est entre les deux secteurs urbanisés : le centre-bourg et la zone d'activité de Kénéah
- ➔ Un ensemble bocager au Sud de la commune à cheval sur la commune du Bono.
- ➔ Un ensemble boisé, à l'Est de la zone d'activité de Kénéah et qui se prolonge vers le Nord.
- ➔ Un corridor bocager entre les deux ensembles bocagers au Sud de la commune
- ➔ Un corridor boisé formé par les boisements qui accompagnent la rivière du Sal



Trame verte du SCOT de Vannes Agglo

Les réservoirs de biodiversité et corridors écologiques de la trame bleue suivants sont identifiés :

- ➔ La rivière du Sal et l'estuaire de la rivière du Bono en tant que réservoir de biodiversité et en tant que corridor écologique fonctionnel mais avec des difficultés pour la faune semi-aquatique et terrestre
- ➔ Le ruisseau du Len et plusieurs affluents du Sal en tant que corridor écologique fonctionnel pour la faune aquatique.

Le territoire de Plougoumelen est également traversé par deux infrastructures de transport considérées comme éléments fragmentant de niveau 1, c'est-à-dire présentant les plus fortes contraintes de franchissement : la RN165 et la voie ferrée.



Trame bleue du SCOT de Vannes Agglo

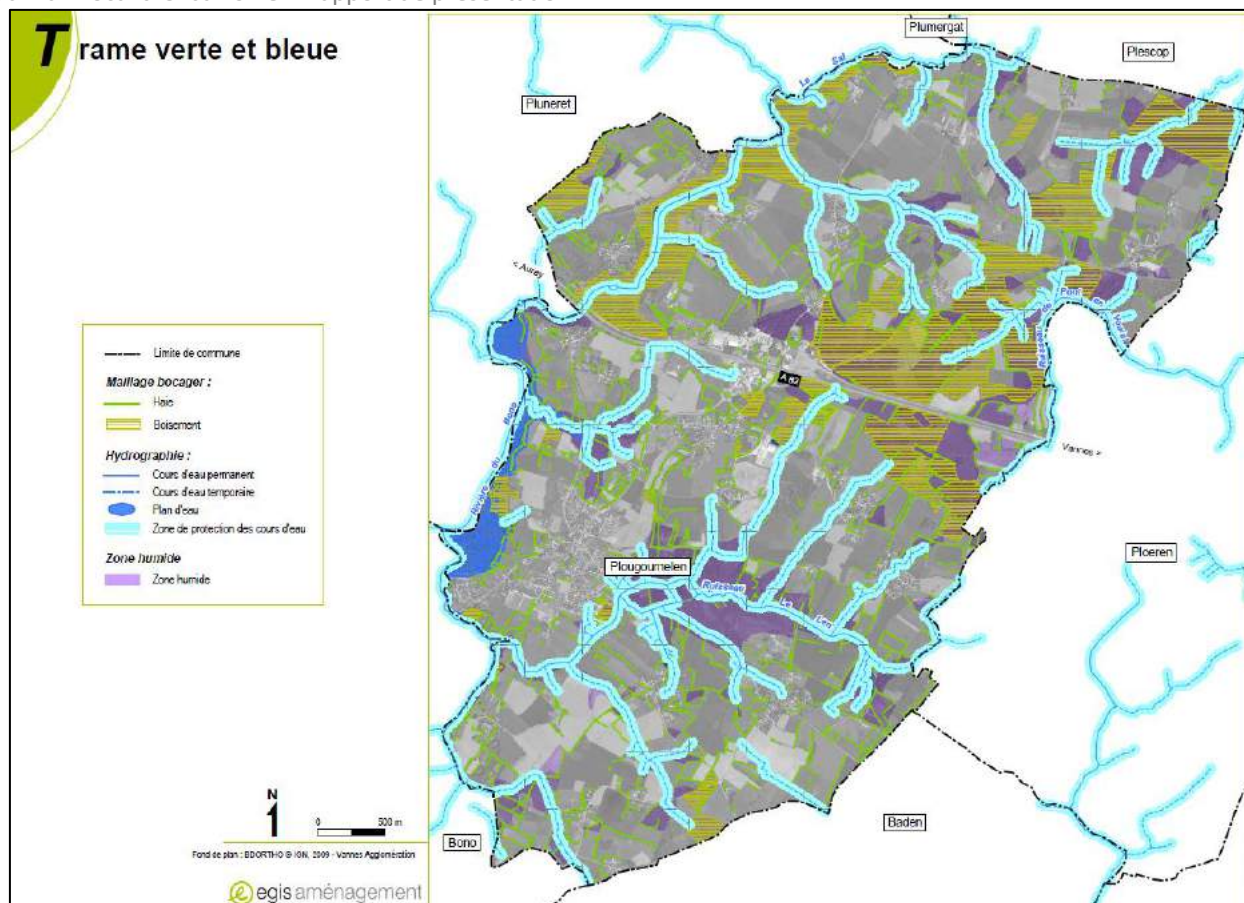
II.2.4.1.4 La trame verte et bleue sur Plougoumelen — PLU de 2013

Une carte de la trame verte et bleue du territoire de Plougoumelen a été intégrée dans le rapport de présentation du PLU de 2013. Elle comprend : le réseau de haies, les boisements, les cours d'eau et leurs abords, ainsi que les zones humides.

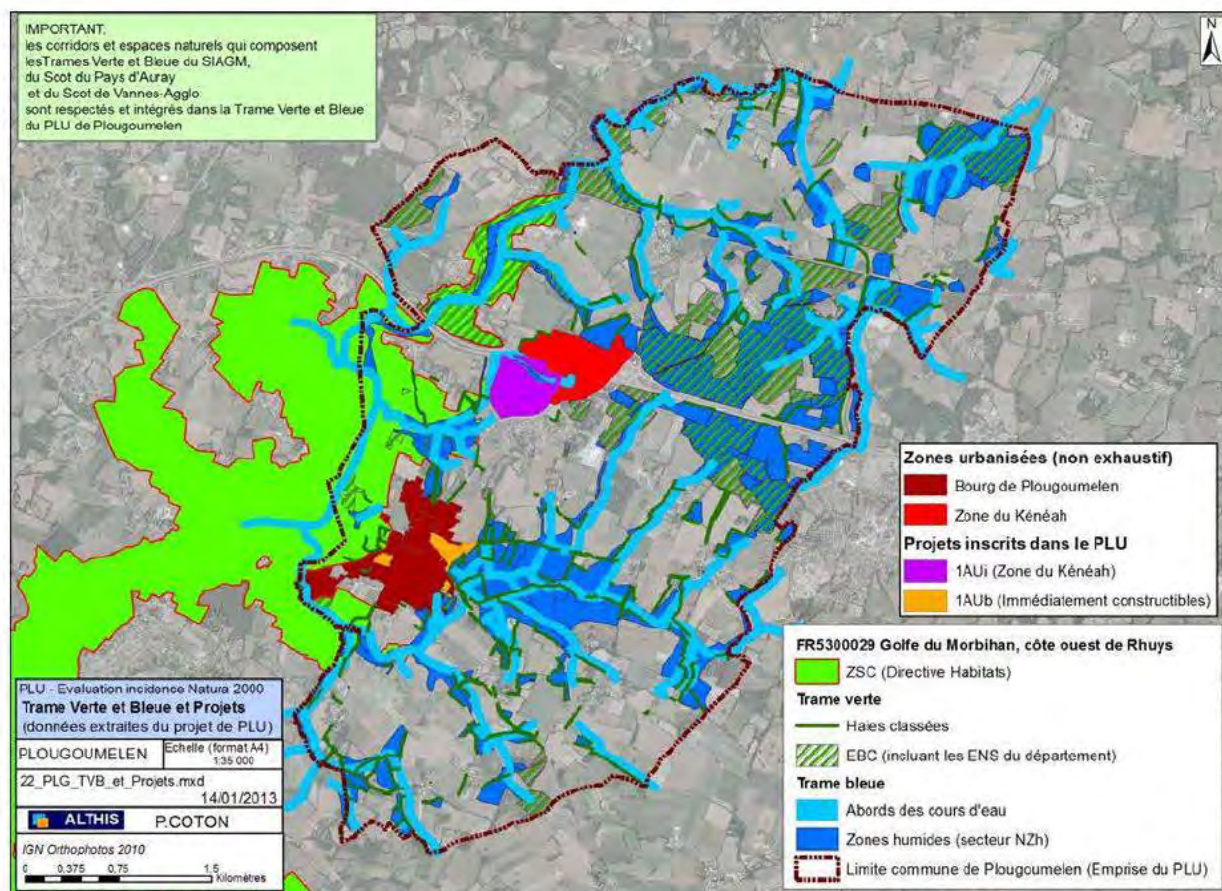
Le zonage du PLU de 2013 a été construit en prenant en compte les éléments de la trame verte et bleue présentés ci-dessous.

Le respect des corridors écologiques identifiés sur la commune de Plougoumelen est un gage de pérennité de la biodiversité pour le site Natura 2000 concerné et pour les espaces naturels remarquables qui y sont connectés.

Le pourcentage de 37% de zones naturelles préservées réglementairement (près de 800ha) sur l'ensemble du territoire communal montre que l'engagement de la commune de Plougoumelen va bien au-delà de la seule prise en compte des impacts directs sur le site Natura 2000 ZSC Golfe du Morbihan.



Trame verte bleue du PLU 2013 – rapport de présentation



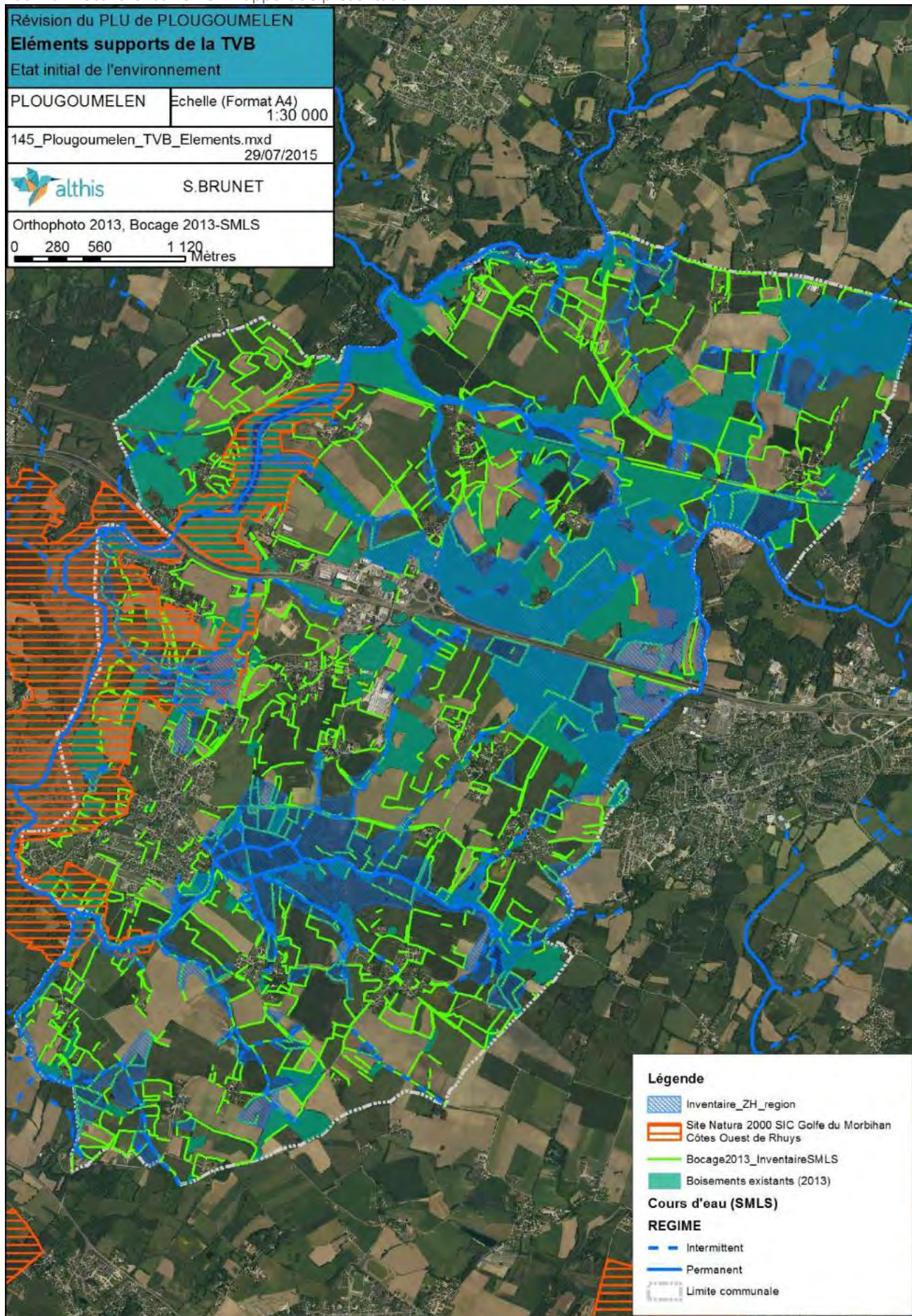
Analyse du PLU de 2013 au regard de la Trame verte et bleue

II.2.4.1.5 La trame verte et bleue sur Plougoumelen – Actualisation

Dans un premier temps, les différents éléments supports des continuités écologiques sont reportés sur la carte de la commune :

- ✓ Haies bocagères
- ✓ Boisements
- ✓ Zones humides
- ✓ Cours d'eau

Le périmètre du site Natura 2000 est également reporté. Il constitue de fait un réservoir de biodiversité.

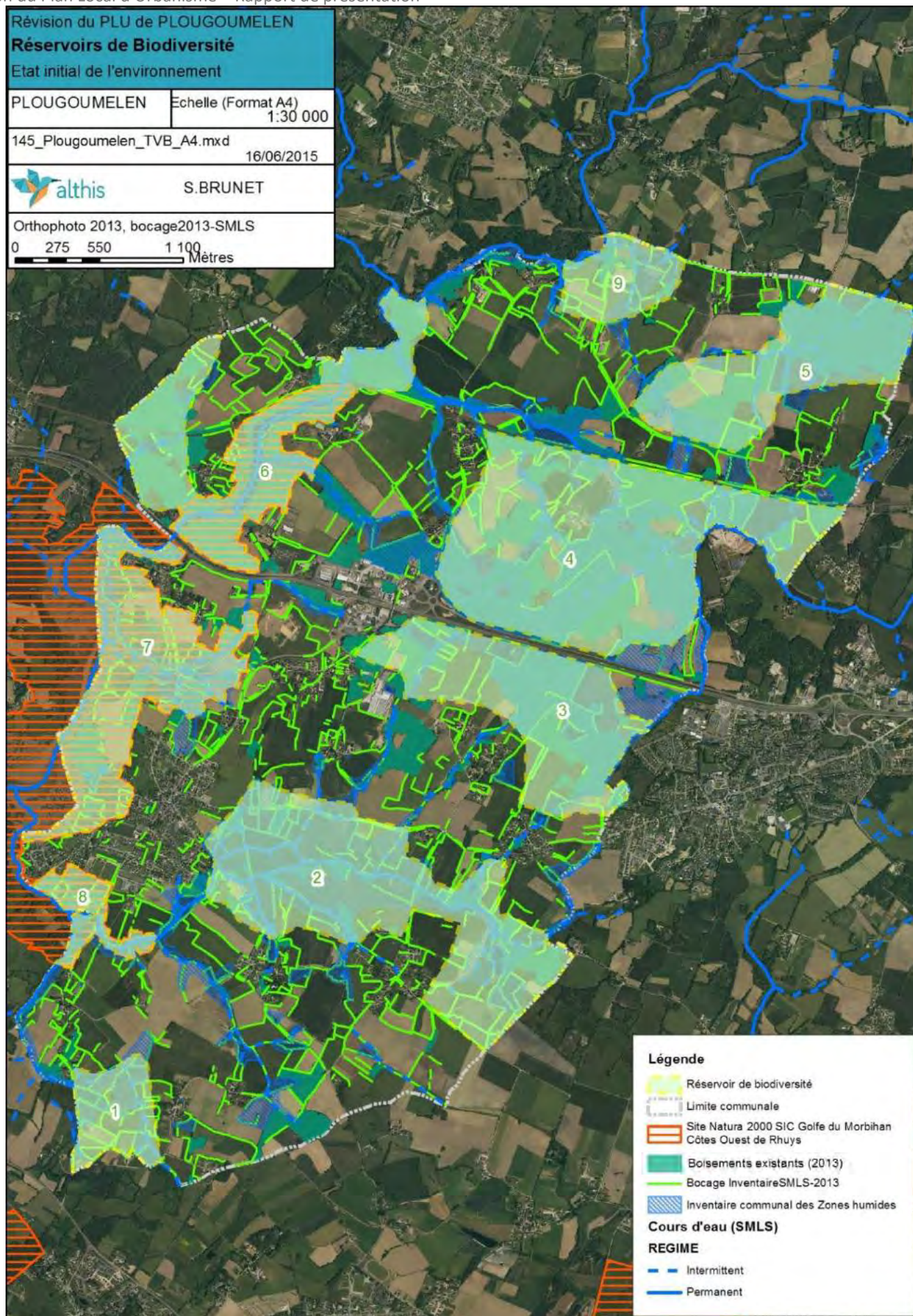


Eléments supports de la biodiversité

❖ Les réservoirs de biodiversité

Sur le territoire de Plougoumelen 9 zones de taille plus ou moins importante et dont les caractéristiques permettent de les qualifier de réservoir de biodiversité, ont été identifiées. Chacune de ces zones est décrite ci-dessous et les raisons qui ont conduit à la retenir en tant que réservoir de biodiversité sont explicitées.

1. Kerganet : Il s'agit d'une zone en tête de bassin versant qui comprend des surfaces importantes de zone humide et un maillage bocager dense. De plus, ce secteur fait l'objet d'une gestion en prairie permanente ce qui favorise la biodiversité. La zone est également identifiée en tant que réservoir biologique de type bocager par le travail de préfiguration de la trame verte du SCOT de Vannes Agglo.
2. Vallée du Len : Il s'agit d'un vaste ensemble de zones humides alluviales qui accompagnent le ruisseau du Len et ses affluents. La zone abrite d'importantes surfaces de prairies permanentes.
3. Guernen : La zone est couverte par un massif forestier important qui se prolonge à l'Ouest par du bocage et des boisements de taille plus réduite jusqu'à la zone d'activité de Kénéah. Il s'agit d'un secteur en tête de bassin versant d'où prennent leur source plusieurs ruisseaux temporaires affluents du ruisseau du Len.
4. Lopérhet : Le bois de Lopérhet est un massif forestier en grande partie intégré dans un Espace Naturel Sensible (ENS). Ce secteur abrite de nombreuses espèces protégées notamment l'engoulevent d'Europe. Des habitats de landes sèches d'intérêt communautaire ont également été inventoriés sur ce site. La zone est pour partie en zones humides et située en tête de bassin versant. Plusieurs ruisseaux temporaires prennent leur source dans ce secteur.
5. Cléguerec : Il s'agit d'une zone abritant des boisements de taille importante, séparée du bois de Lopérhet par la voie ferrée.
6. Vallée du Sal amont : La zone couvre la retenue de Pont Sal et ses abords. Elle est en grande partie située en zone Natura 2000. Elle se prolonge au Nord par le bois de Botreff (ENS) et à l'Est par des massifs forestiers situés de part et d'autres de la voie ferrée.
7. Rivière du Bono : La zone correspond au périmètre Natura 2000 qui couvre la rivière du Bono et ses abords. Cette zone comprend les habitats d'intérêt communautaire de la zone d'estuaire (prés salés, vasières) ainsi que les abords terrestres du site composés de petits boisements et de milieux bocagers.
8. Zone aval du Len : Ce secteur est identifié en tant que réservoir de biodiversité pour les mêmes raisons que la zone n°7 : appartenance au site Natura 2000.
9. Park Lanneguy : Cette zone est constituée de milieux bocagers et d'un petit boisement qui longe le Sal et l'un de ces affluents temporaires. Il est identifié en tant que réservoir biologique de type bocager par le travail de préfiguration de la trame verte du SCOT de Vannes Agglo.



Réservoirs de biodiversité

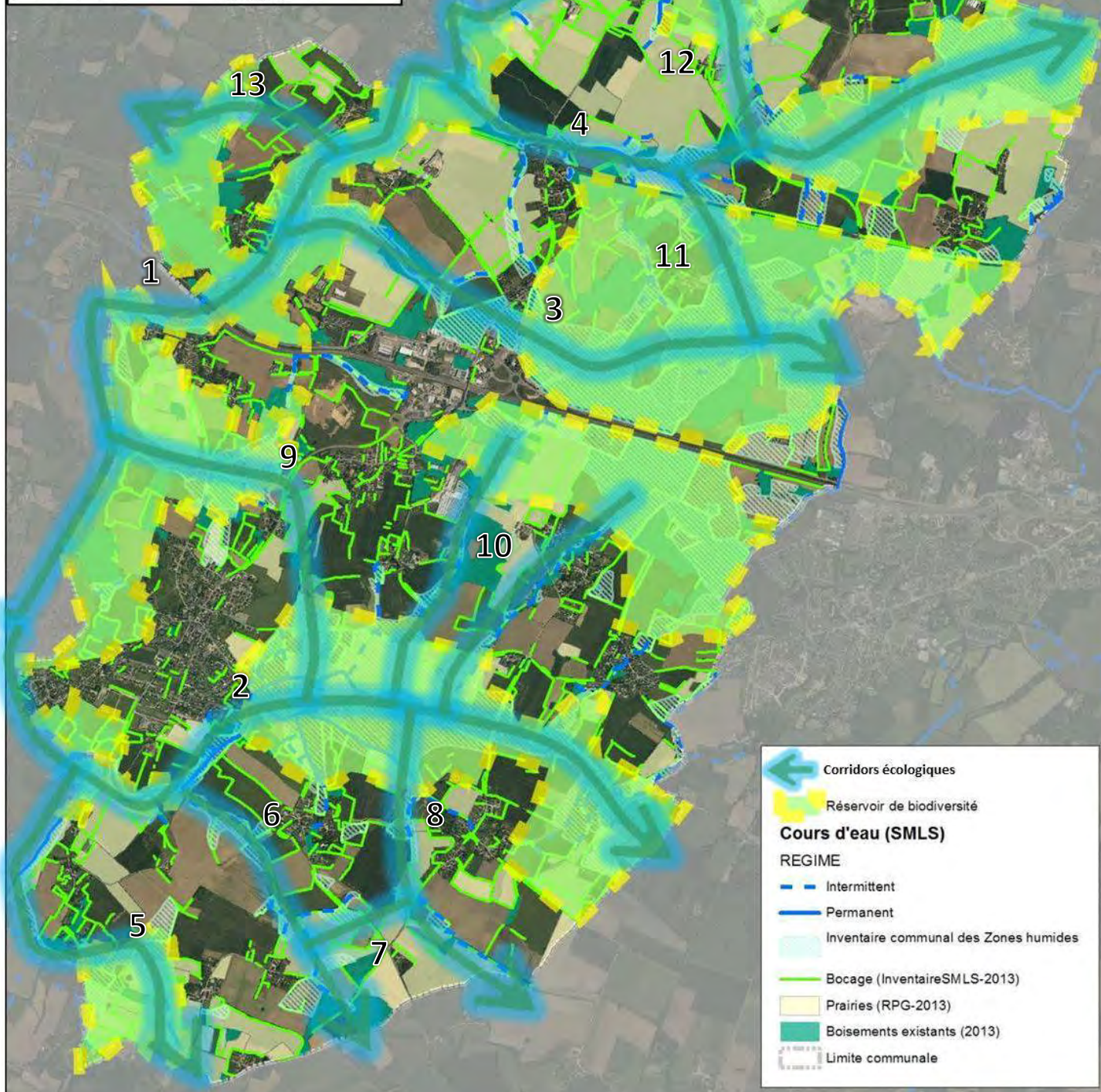
❖ Les corridors écologiques

Les corridors écologiques entre les réservoirs de biodiversité ont été identifiés à partir d'un travail de photo-interprétation et de reconnaissances sur le terrain. La définition des corridors écologiques s'appuie sur la présence d'éléments naturels et d'habitats favorables aux déplacements des espèces.

14 corridors écologiques ont été identifiés sur le territoire d'Auray :

1. La Vallée du Sal : Corridor écologique formé par la rivière du Sal puis la rivière du Bono. Cet axe de continuité identifié à l'échelle du SCOT s'appuie donc sur la rivière du Sal et sur ses rives. Il se poursuit au Nord et au Sud de la commune.
2. La Vallée du Len : ce corridor s'appuie sur le ruisseau du Len et les zones humides qui l'accompagnent. Il traverse la commune d'Est en Ouest et rejoint le corridor écologique formé par le Sal.
3. Entre le bois de Pont-Sal et le bois de Lopérhet : ce corridor s'appuie sur les massifs forestiers de Lopérhet et de Pont-Sal et sur un petit vallon boisé situé entre les deux massifs. Il traverse la commune d'Est en Ouest.
4. Entre Botterf et Herodec : Ce corridor s'appuie sur des boisements et des ruisseaux intermittents. Il fait la liaison entre deux bassins versants affluents du Sal : celui du ruisseau qui s'écoule au Nord de Trémondec et celui du ruisseau de Kérubé (Plescop)
5. La vallée du ruisseau de Kermarquer : Ce corridor s'appuie sur le ruisseau de Kermarquer affluent du Len. Il est situé sur la limite communale avec la commune du Bono. Il permet des échanges entre le ruisseau du Len et les prairies humides de Kerganet.
6. La vallée du ruisseau de Bodéno : Ce corridor s'appuie sur le ruisseau de Bodéno affluent du Len. Il est situé au Sud de Lestréviau. Il constitue un axe privilégié de déplacement pour les espèces associées au milieu bocager et aux zones humides.
7. Entre Bodéno et Hallate : Ce corridor s'appuie sur le bocage et un petit boisement. Il est intéressant car il permet de faire le lien entre la vallée du ruisseau de Bodéno et les vallées des ruisseaux de Kerscournet (Ploeren) et du Hallate.
8. La vallée des ruisseaux de Kerscournet (Ploeren) et du Hallate : Ce corridor s'appuie sur deux petits ruisseaux temporaires. Il fait le lien entre Ploeren et le réservoir de biodiversité du Len.
9. Entre L'anse de Lann Vihan et le ruisseau du Len : Ce corridor s'appuie sur le bocage et des petits bosquets. Il permet à certaines espèces des milieux bocagers de contourner l'urbanisation du bourg pour rejoindre la rive Nord-Est de la rivière du Bono.
10. Affluents Nord du ruisseau du Len : Les deux corridors parallèles s'appuient sur les ruisseaux temporaires qui alimentent le Len. Ils assurent les échanges entre les têtes de bassin versant occupées par des boisements et le ruisseau du Len et ses zones humides.
11. Entre les bassins versants du ruisseau de Trémondec et du ruisseau de Pont Er Vouial : Ce corridor s'appuie sur les cours d'eau temporaires situés entre le Sal et le ruisseau de Pont Er Vouial (Ploeren).
12. Entre le Sal et Herodec : Ce corridor s'appuie sur un cours d'eau temporaire et le bocage. Il permet des échanges entre la vallée du Sal et le réservoir de biodiversité de Cléguerec
13. Entre Bréguénan et Pluneret : Ce corridor s'appuie sur un bocage dense. Il assure les échanges entre la vallée du Sal et le massif forestier de Kergonan (Pluneret).

Révision du PLU de PLOUGOUMELLEN	
Trame Verte et Bleue	
Etat initial de l'environnement	
PLOUGOUMELLEN	Echelle (Format A4) 1:30 000
145_Plougoumelen_TV_B_A4.mxd	
29/07/2015	
	S.BRUNET
Orthophoto 2013, bocage2013-SMLS	
0 280 560 1 120 Mètres	



Corridors écologiques

❖ Les obstacles aux continuités écologiques

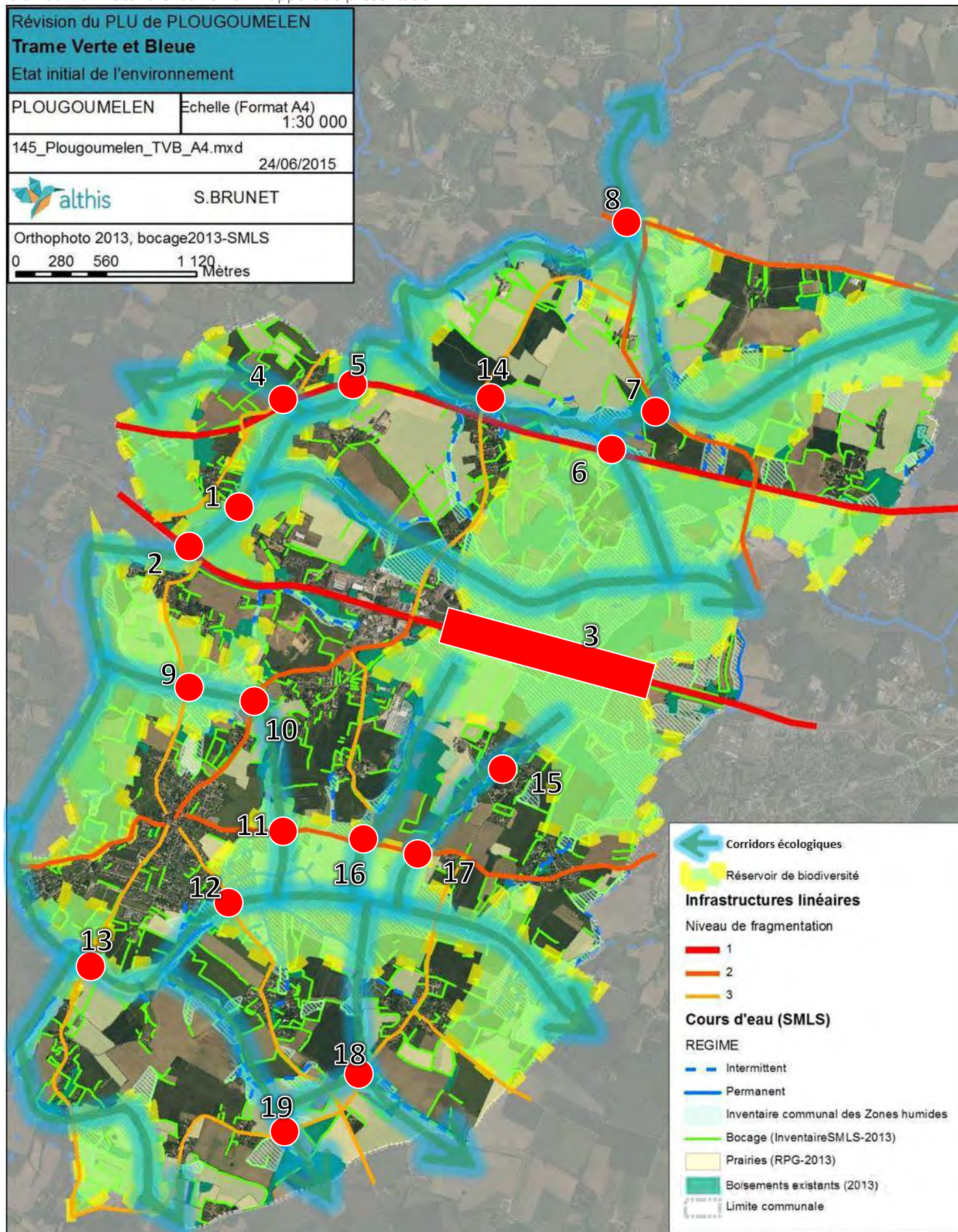
Les principaux obstacles aux déplacements des espèces ont été inventoriés sur la commune à partir de repérage cartographie et de reconnaissance sur le terrain.

Les infrastructures de transports sont les principaux obstacles aux continuités écologiques. Nous relevons également le barrage de la retenue de Pont-sal qui constitue un obstacle infranchissable pour la faune piscicole. Enfin quelques zones d'urbanisation forment également des freins pour le déplacement de la faune terrestre.

Il faut souligner que le barrage de Pont Sal a été arasé en 2017 permettant ainsi de rétablir la continuité écologique notamment pour la faune piscicole.

Numéro	Nature/description de l'obstacle	Type d'espèces impactées	Niveau de fragmentation
1	Barrage de Pont-Sal - Supprimé	Faune piscicole	Fort
2	RN165 : Tunnel en béton sans berge – rivière du Sal	Faune semi-aquatique	Fort
3	RN165 : 2x2 voies + voie secondaire en parallèle	Faune terrestre, avifaune, chiroptères	Fort
4	Voie ferrée : traversée de la voie	Faune terrestre	Moyen
5	Voie ferrée : aqueduc de grande taille mais absence de berge – rivière du Sal	Faune piscicole, faune semi-aquatique	Fort
6	Voie Ferrée : aqueduc de petite taille avec seuil – ruisseau temporaire	Faune piscicole, faune semi-aquatique	Moyen
7	RD127 : route de faible emprise ceinturée de haie	Faune terrestre	Faible
8	RD19 : route départementale à trafic relativement important	Faune semi-aquatique	Moyen
9	Rue Seih Parzen – buse sous voirie	Faune piscicole, faune semi-aquatique	Moyen
10	RD101E : route départementale à trafic relativement important	Faune terrestre, avifaune, chiroptères	Moyen
11	Rue des Chaumières - : route de faible emprise ceinturée de haie	Faune terrestre, faune semi-aquatique	Faible
12	Lavoir avec un seuil et buse sous la route de Lestréviau	Faune terrestre, faune semi-aquatique, faune piscicole	Moyen à Fort
13	Route de Kermarquer : pont maçonné, absence de berge	Faune semi-aquatique	Moyen
14	Route de Bodeval, aqueduc de petite taille	Faune semi-aquatique	Moyen
15	Village de Penvern et de Nerouidic	Faune terrestre, avifaune	Faible
16	Rue des Chaumières : route de faible emprise ceinturée de haie	Faune terrestre, faune semi-aquatique	Faible
17	Rue des Chaumières : route de faible emprise ceinturée de haie	Faune terrestre, faune semi-aquatique	Faible

Numéro	Nature/description de l'obstacle	Type d'espèces impactées	Niveau de fragmentation
18	Route du port Blanc : route de faible emprise ceinturée de haie	Faune terrestre, faune semi-aquatique	Faible
19	Route de Bédéno : route de faible emprise ceinturée de haie	Faune terrestre, faune semi-aquatique	Faible



Obstacles aux continuités écologiques



Photo 1 : Barrage de Pont Sal - supprimé



Photo 2 : Tunnel sous la RN165



Photo 3 : RN165



Photo 4 : Voie ferrée



Photo 5 : Voie ferrée



Photo 6 : Voie ferrée



Photo 7 : RD127



Photo 8 : RD19



Photo 9 : Rue Seih Parzen



Photo 10 : RD101E



Photo 11 : Rue des Chaumières



Photo 12 : Lavoir



Photo 13 : Route de Kermarquer



Photo 14 : Route de Bodaval

La commune de Plougoumelen possède une trame verte et bleue qui maille son territoire et qui s'appuie sur le réseau hydrographique, le bocage et les massifs forestiers. Le PLU de 2013 intègre déjà la préservation de la trame verte et bleue. Les continuités écologiques sont identifiées par des zonages protecteurs.

La trame verte et bleue de la commune est marquée par la présence d'obstacles importants constitués par la RN165, la voie ferrée et le barrage de Pont-Sal. Il faut souligner que le barrage de Pont-Sal a été arasé en 2017.

II.2.5 Synthèse environnement biologique

Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Milieux naturels remarquables : rivière du Bono, vallée du Sal, Bois de Lopérhet et de très nombreuses espèces protégées identifiées sur la commune.	1. Des obstacles importants pour les continuités écologiques : RN165 et voie ferrée
2. D'importantes surfaces de zones humides sont préservées.	
3. Présence de massifs boisés de taille importante.	
4. Le bocage est dense et bien préservé.	
5. Des modes d'exploitation agricole favorables à la biodiversité notamment le maintien de prairies naturelles.	
6. Une trame verte et bleue qui maille le territoire. Le projet d'effacement du barrage a pour but de rétablir la continuité écologique du Sal.	
7. Les milieux naturels sont globalement bien protégés par le PLU en vigueur.	

II.3 Ressources, pollutions et nuisances, risques

II.3.1 Ressources

II.3.1.1 Energie

II.3.1.1.1 Contexte global

La France s'est donné un but à atteindre en termes de production énergétique (loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005), soit une division par 4 des gaz à effet de serre d'ici à 2050. Cela équivaut à une production d'intensité énergétique finale de 2% par an d'ici à 2015 puis de 2,5% par an d'ici à 2030. À l'horizon 2020 cela revient à une production de 23% des besoins énergétiques via les énergies renouvelables (Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement).

II.3.1.1.2 Données locales

❖ Consommation d'énergie en Bretagne (données issues du SCRAE Bretagne)

La consommation d'énergie en Bretagne, relativement stable depuis 2000, est dominée par les produits pétroliers (carburants et fioul) suivis de l'électricité et du gaz.

Alors que les produits pétroliers font l'objet d'une tendance de consommation à la baisse, les consommations d'électricité et de gaz augmentent.

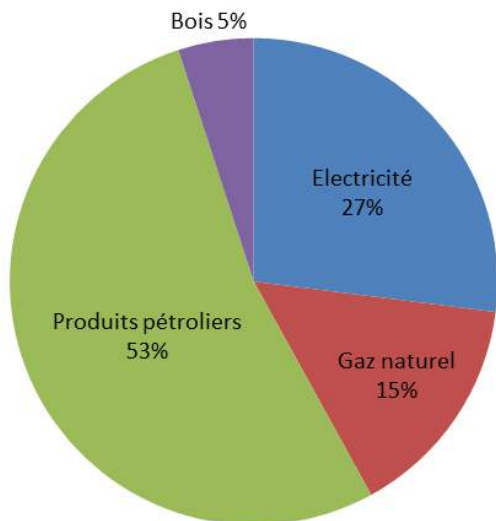
Le bâtiment est le premier secteur consommateur d'énergie (45%), devant le transport (34%), l'industrie (12%), puis dans de moindres proportions, l'agriculture et la pêche.

En 2010, les moyens de production thermique et électrique installés en Bretagne ont fourni 8,3% des besoins régionaux en énergie. En hausse régulière depuis une dizaine d'années, cette production bretonne est issue à 87% de sources renouvelables.

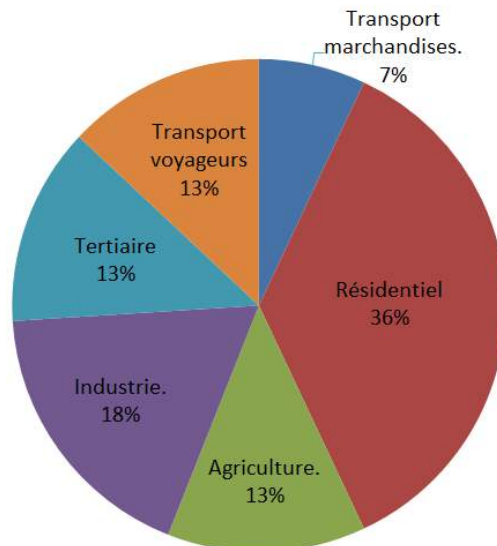
La production d'énergies renouvelables est en forte hausse depuis le début des années 2000 ; elle représente 9,9% de la consommation d'énergie en Bretagne. La production de chaleur d'origine renouvelable provient du bois, du solaire thermique et du biogaz. La production d'électricité d'origine renouvelable est également en forte hausse, tirée notamment par l'éolien terrestre.

❖ Consommations d'énergie sur le département du Morbihan

La consommation énergétique finale représente 21.8% de la consommation de la Bretagne en 2010 (non corrigée du climat). Elle a augmenté de 24% entre 1995 et 2010. Depuis 2006 l'augmentation de la consommation toutes sources confondues, ralentit. Cependant la consommation des produits pétroliers et du gaz naturel se stabilise, et la consommation électrique continue d'augmenter (6.3% en 2005 à 8.6% en 2010).



Consommation énergétique finale dans le Morbihan en 2010, selon les différentes sources



Consommation énergétique finale dans le Morbihan en 2010, selon les différents secteurs

❖ PCET de Vannes Agglo (Plan Climat-Energie Territorial)

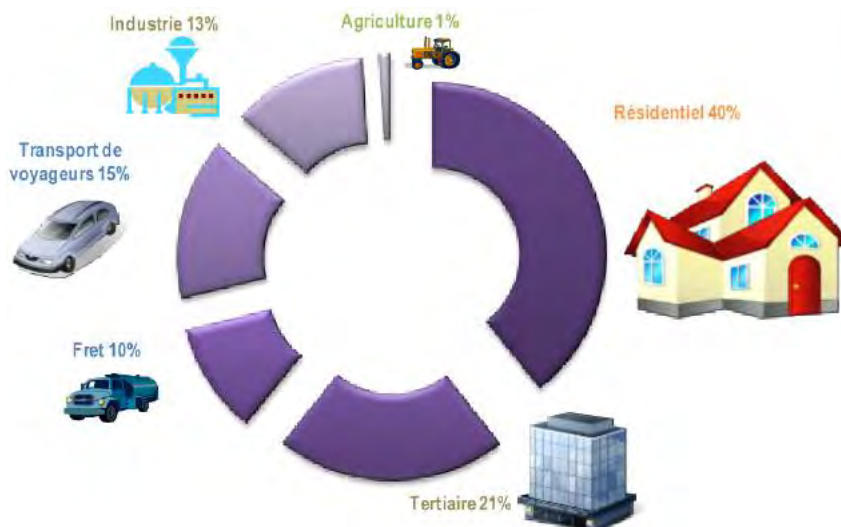
Vannes Agglo a élaboré en 2011-2012 son PCET 2013-2017. 3 grands enjeux en ressortent :

- ✓ L'exemplarité énergétique dans le patrimoine et le fonctionnement de Vannes Agglo
- ✓ La prise en compte de l'énergie et du climat dans l'exercice des compétences de Vannes Agglo
- ✓ Préparer le territoire à un nouveau cadre énergétique et climatique

❖ Consommations d'énergie sur le territoire de Vannes Agglo

La consommation d'énergie primaire du territoire de Vannes agglo correspond à 16% de la consommation totale du Morbihan. Le secteur du bâtiment (Résidentiel et tertiaire) représente 60% de la consommation totale et les transports (fret et voyageurs) représentent 15%.

La consommation du territoire de Vannes agglo est différente de celle du Morbihan, elle est caractéristique d'un environnement urbain avec de plus faibles consommations pour l'industrie et l'agriculture. Proportionnellement la consommation d'un habitant de Vannes agglo est 11% inférieure à celle d'un habitant hors Vannes agglo.



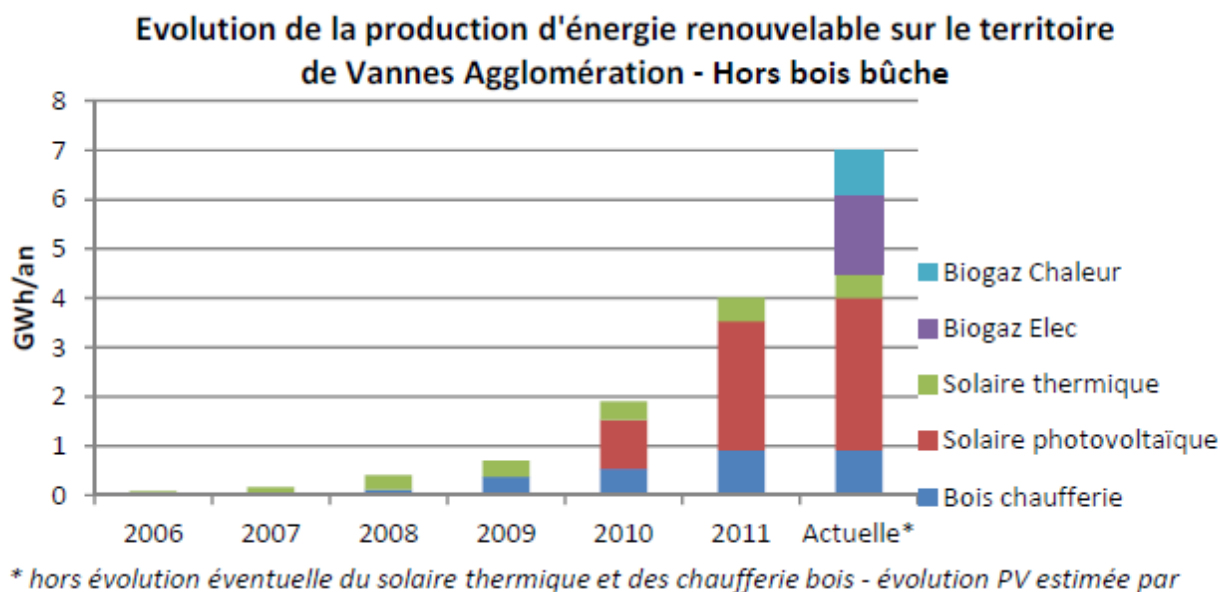
Consommation d'énergie primaire par secteur en 2010

L'électricité représente 47% de la consommation, elle est principalement utilisée pour les secteurs du bâtiment et de l'industrie. Les produits pétroliers représentent 33% de la consommation, répartis entre les déplacements et transports de marchandises. La répartition des sources d'énergie est semblable à celle du département.

La production d'énergie renouvelable sur le territoire de Vannes Agglo est très largement dominée par l'utilisation de bois-bûche par les particuliers (environ 95% des énergies renouvelables).

Le territoire ne possède pas de production renouvelable telle que l'éolien ou l'hydroélectricité. Le SySem (syndicat de traitement des déchets du Sud-Est Morbihan produit du biogaz à partir des déchets, qui est valorisé en électricité et par réseau de chaleur.

Le Schéma de mise en valeur de la Mer (SMVM) interdit l'implantation d'éoliennes de plus de 12 m de hauteur qui seraient en covisibilité avec le Golfe du Morbihan.



La production d'énergie renouvelable sur le territoire de Vannes Agglo couvre environ 2.4% de la consommation finale du territoire.

❖ Données sur la commune de Plougoumelen

Il n'existe pas d'information spécifique à la commune de Plougoumelen sur les consommations d'énergie. En revanche, l'Observatoire de l'énergie et des gaz à effet de serre en Bretagne recense les énergies renouvelables produites par commune. Bien que non exhaustif, ce recensement met en évidence une production totale de 3.6 GWh par les énergies renouvelables. Cela représente la consommation annuelle en énergie d'environ 220 maisons individuelles⁴

⁴ Chiffre ADEME 2012 : consommation unitaire moyenne (avec bois) par logement des résidences principales = 16 565 Wh/an

Type	Filière	Electricité			Chaleur			Total production (GWh)
		Nombre	Puissance (MW)	Production (GWh)	Nombre	Puissance (MW)	Production (GWh)	
ENR électrique	Eolien	-	-	-	-	-	-	-
	Hydroélectrique	-	-	-	-	-	-	-
	Energies marin (La Rance)	-	-	-	-	-	-	-
	Solaire photovoltaïque	21,0	0,1	0,1	-	-	-	0,1
	Sous-total	21,0	0,1	0,1	-	-	-	0,1
ENR thermique	UIOM	-	-	-	-	nd	-	-
	Solaire thermique	-	-	-	6,0	0,1	0,0	0,0
	Biogaz	-	-	-	-	nd	-	-
	Bois bûche	-	-	-	-	nd	3,6	3,6
	Bois chaufferie	-	-	-	-	nd	-	-
	Liqueur noire	-	-	-	-	nd	-	-
Sous-total		-	-	-	6,0	nd	3,6	3,6
TOTAL		21,0	0,1	0,1	6,0	nd	3,6	3,6

Production d'énergie renouvelable en 2013 sur la commune de Plougoumelen

Il n'existe pas d'éolienne sur le territoire de la commune cependant Plougoumelen est listée en tant que commune située en zone favorable au développement de l'éolien par le schéma de l'éolien en Bretagne de 2012.

La commune possède un gisement en bois important. Les boisements et les haies présents sur son territoire couvrent des surfaces importantes. Pour autant aucune chaufferie à bois collective n'est recensée sur Plougoumelen.

La commune possède des installations pour produire de la chaleur par énergie solaire. Le camping de la Fontaine produit l'eau chaude des sanitaires grâce à l'utilisation de panneaux solaires. L'école publique de Roh Mané possède également des panneaux solaires pour sa production d'eau chaude*, ainsi que des panneaux photovoltaïques. De plus la future salle de sports sera équipée d'une chaudière bois (pellets et bois déchiquetés) et de panneaux solaires pour l'eau chaude sanitaire.

La commune possède sur son territoire d'importantes ressources en bois : massifs forestiers et bocage. Les principaux massifs forestiers sont exploités notamment par l'ONF pour les boisements situés au sein des ENS (Espaces Naturels Sensibles).

II.3.1.2 Ressource en eau

Source : PLU 2013 ; orobnat.sante.gouv.fr ; bnpe.eaufrance.fr

II.3.1.2.1 Gestion du service d'alimentation en eau potable

Les services de production de l'eau potable sont assurés par le syndicat Eau du Morbihan qui exerce les compétences de production et de transport de l'eau potable sur une grande partie du département.

La gestion de la distribution de l'eau potable a été confiée au SIAEP (Syndicat Intercommunal d'Assainissement et d'Eau Potable) de la région de Vannes-Ouest. Le SIAEP exerce les compétences relatives à la distribution d'eau potable sur 8 communes : Arradon, Baden, Le Bono, L'île au Moine, l'île d'Arz, Larmor Baden, Ploeren et Plougoumelen.

L'exploitation du service de distribution a été confiée à la société SAUR.

II.3.1.2.2 Identification des ressources en eau potable du Syndicat

À l'échelle départementale, l'eau potable est issue à 80% des rivières et à 20% des réserves souterraines. Les ressources principales du Morbihan sont le Blavet, l'Oust et la Vilaine.

Le SIAEP ne possède pas de ressource en eau potable sur son territoire. La prise d'eau de Pont-Sal, située sur la commune au niveau du barrage de Pont-Sal, a été fermée fin 2012.

Le SIAEP s'approvisionne en eau par l'intermédiaire des interconnexions avec les autres syndicats d'eau.

Les eaux qui alimentent le territoire du Syndicat transitent par 2 ouvrages de stockage : le réservoir de Kénéah situé sur la commune de Plougoumelen et le réservoir de Crafel situé sur la commune de Baden et d'un volume de 500m³. Le réservoir

de Kénéah d'une capacité de 2 500m³ possède une importance stratégique pour l'alimentation en eau de tout le territoire du Syndicat. Il s'agit d'un réservoir de tête.

4 ouvrages de rechloration permettent d'assurer la qualité microbiologique de l'eau distribuée. Ces installations sont situées au Kénéah à PLOUGOUMELLEN, à la Brèche à ARRADON, à Crafel et Tourlarc à BADEN.



Schéma du fonctionnement des réseaux de production, de stockage et de transport de l'eau potable

II.3.1.2.3 Consommation d'eau potable sur la commune de Plougoumelen

La commune de Plougoumelen comptait 1 119 abonnés en 2013 pour un volume d'eau potable consommé de 89 849 m³ soit 2.05% de moins qu'en 2012.

La consommation moyenne annuelle par abonné est de 80.29m³ en 2013.

La variation des consommations saisonnières est révélatrice de l'activité touristique. En 2013, on relève une consommation plus élevée en Juillet et Août d'environ 30% par rapport à la consommation moyenne annuelle (Chiffre sur le territoire du SIAEP). Cette variation saisonnière est vraisemblablement moins visible sur la commune de Plougoumelen qui possède moins de résidences secondaires et d'hébergements touristiques que ses voisines.

II.3.1.2.4 Qualité de l'eau potable et performance du réseau de distribution

Dans le cadre du contrôle assuré en 2013 par l'Agence régionale de santé, 69 analyses ont été effectuées sur l'eau distribuée. L'eau d'alimentation de la commune est conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Le rendement du réseau de distribution du SIAEP Vannes Ouest est satisfaisant. En 2013 il est de 87.3%.

À l'échelle de Vannes Agglo, le territoire est dépendant d'importations pour compenser les étiages et les besoins lors des pics de consommation estivale notamment sur la zone côtière. Les importations proviennent pour l'essentiel de l'usine d'Arzal (65%). Les pics de consommation sont relativement circonscrits dans le temps puisqu'ils interviennent une à 2 semaines par an (qui s'étendent au plus fort durant une semaine autour du 14 juillet et du 15 août) sur une période touristique totale d'environ 6 à 8 semaines par an. Les déficits observés ne sont pas chroniques et donc pas structurels. Ce contexte pose la question des moyens de gestion de ces pics : est-il nécessaire ou adapté de développer significativement la ressource globale pour des pics de consommation très courts ? Ou ne faut-il pas continger ces pics par des solutions spécifiques (économie d'eau, partage de l'eau...) ?

Les interconnexions permettent une sécurisation de l'alimentation grâce en particulier à Eau Du Morbihan. Elles permettent par ailleurs d'éviter un prélèvement important dans les cours d'eau plus petits, notamment en période d'étiage, limitant ainsi un impact important sur ces milieux. D'un point de vue prospectif EDM a engagé une réflexion sur les besoins futurs (à horizon 2030) qui sera fort utile pour préciser la capacité d'accueil du territoire dans un cadre plus général de partage de l'eau à l'échelle du département. Sur la base des projections des SCoT approuvés, le réseau fonctionne à plein avec peu de marge de sécurité. Il en ressort des enjeux d'optimisation des infrastructures (interconnexions, mutualisation des ressources), l'objectif étant de ne pas augmenter des importations en provenance d'Arzal.

Les principaux projets du territoire en cours ou programmés sont :

- ➔ Usine de Pont Sal : La retenue de Pont-Sal n'est plus concernée par des prélèvements pour l'alimentation en eau potable (arrêt de la production fin 2012 – arrêt programmé depuis 2003). Le devenir de l'ouvrage est à l'étude. L'arrêt de l'usine de Pont Sal devrait entraîner l'importation d'eau en provenance notamment d'Hennebont (en excédent de production de 10 000 m³/j).
- ➔ Usine de Trégat : Une nouvelle unité à 400 m³/h est en construction sur Tréfflean pour remplacer l'usine actuelle trop vétuste – les travaux sont envisagés pour 2015.
- ➔ Vannes : augmentation des prélèvements d'eau souterraine des captages de Meucon-Grand Champ pour atteindre 1 650 000 m³/an en année moyenne (passage de l'usine de Lesvellec à 400 m³/h).
- ➔ Séné : réflexion pour renforcer la production du captage de Trefflis (pas de décision prise).
- ➔ Saint-Avé : projet de reconversion de la carrière de Lescuit (4 000 000 m³ soit environ 100 000 EH).

II.3.1.2.6 Ressources foncières

La problématique de la consommation foncière est abordée en partie 3 du rapport de présentation chapitre 1 : Organisation du territoire.

Nous rappelons seulement ici quelques chiffres clés :

- ➔ Le taux d'urbanisation de la commune est de 9 % soit 192 ha
- ➔ La consommation foncière entre 2005 et 2014 s'élève à près de 45 ha soit 5 ha/an.

La commune de Plougoumelen comme l'ensemble de la Bretagne est déficitaire en matière de production d'énergie par rapport à l'énergie consommée. Pour autant, il faut souligner le rôle moteur de la collectivité qui montre l'exemple en matière de production d'énergie renouvelable sur les bâtiments publics.

L'alimentation en eau potable est gérée au niveau intercommunal par le SIAEP Vannes Ouest. La commune ne possède plus de ressource sur son territoire (arrêt des prélèvements à Pont-Sal). La sécurisation de l'alimentation est assurée par le jeu des interconnexions au niveau départemental.

II.3.2 Pollutions et nuisances

II.3.2.1 Le bruit

Site de la préfecture du Morbihan

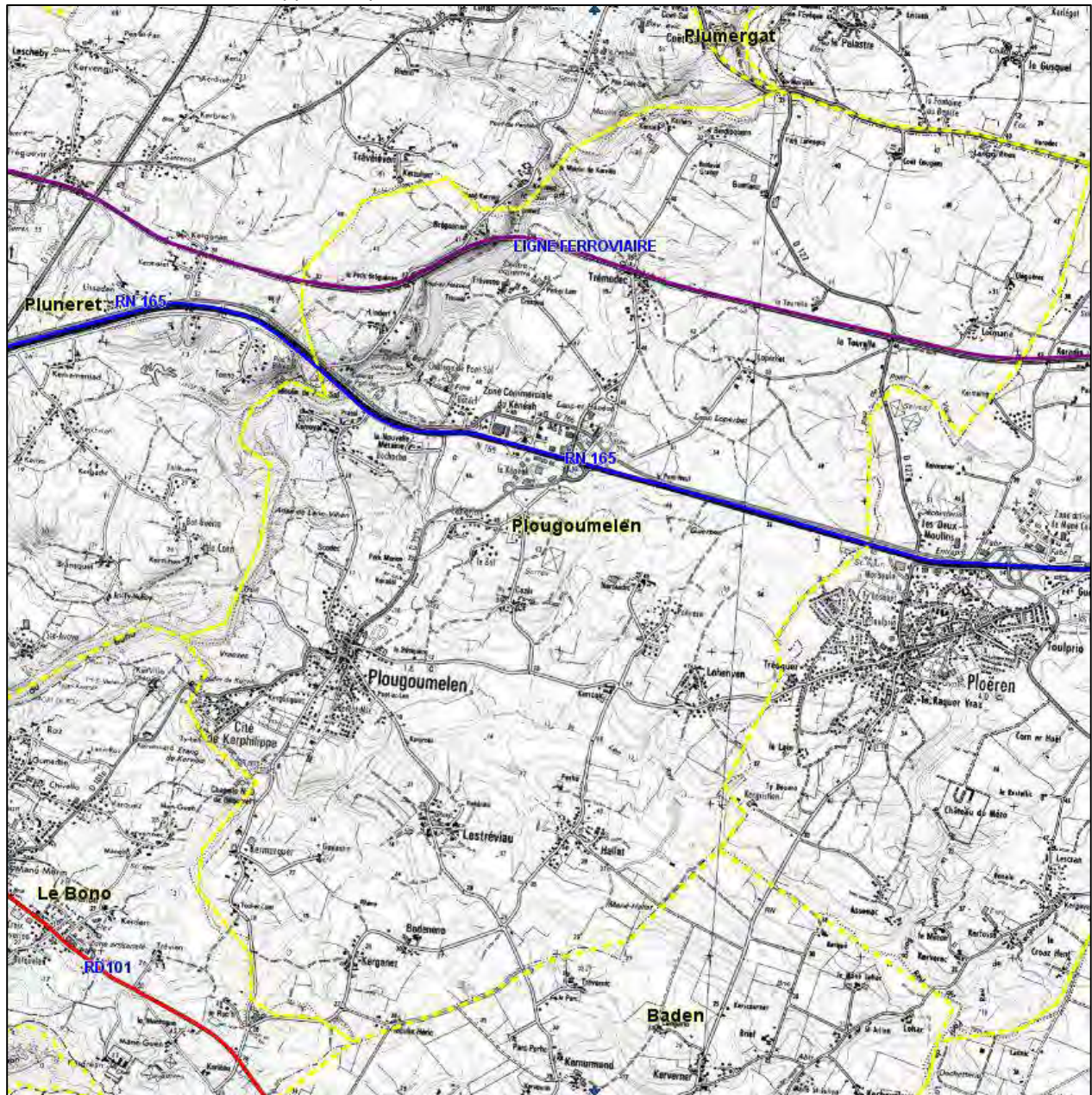
Les classements sonores des infrastructures de transports terrestres sont établis par arrêté préfectoral en application de la loi relative à la lutte contre le bruit du 31 décembre 1992. Les routes sont classées en cinq catégories en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. Après consultation des communes, le préfet détermine les secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de chaque infrastructure classée (de 100m pour la catégorie 1, à 10m pour la catégorie 5 selon si le secteur est bâti ou non). Les niveaux sonores à prendre en compte par les constructeurs et les isollements acoustiques à respecter lors de la construction d'un bâtiment sont définis pour chacun de ces secteurs.

Classement sonore des infrastructures

Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h) en dB (A)	Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h) en dB (A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	$L > 81$	$L > 76$	D=300 m
2	$76 < L = 81$	$71 < L = 76$	D=250 m
3	$70 < L = 76$	$65 < L = 71$	D=100 m
4	$65 < L = 70$	$60 < L = 65$	D=30 m
5	$60 < L \leq 70$	$55 < L \leq 60$	D=10 m

La commune de Plougoumelen est traversée par 2 infrastructures de transport concernées par un arrêté préfectoral de classement sonore des infrastructures terrestres.

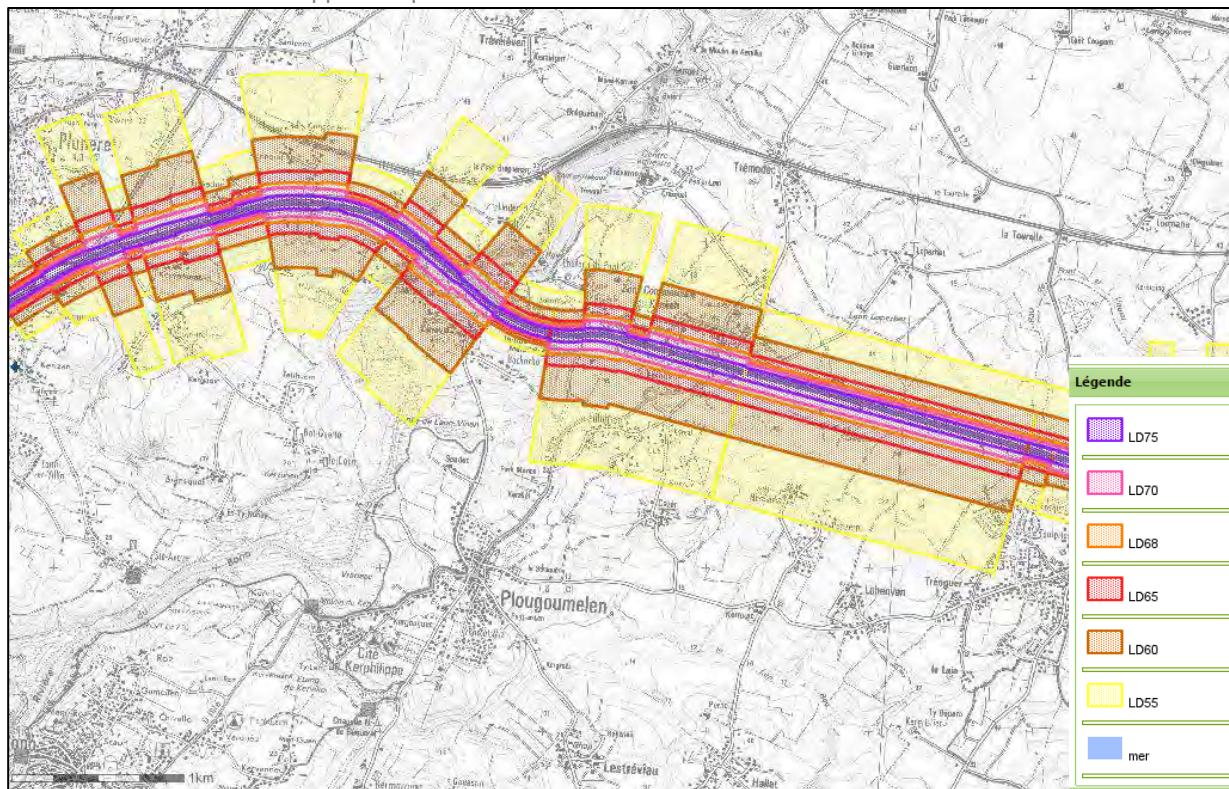
- ➡ La RN165, classée en catégorie 1 - arrêté de classement en date du 1^{er} décembre 2003
- ➡ La ligne ferroviaire qui traverse la commune entre le bourg de Plougoumelen et le bourg de Plumergat, classée en catégorie 2 - arrêté de classement en date du 1^{er} décembre 2003



Localisation des infrastructures de transports terrestres faisant l'objet d'un classement sonore (Classement 1 : bleu, classement 2 : violet, classement 3 : rouge)

De plus, la commune est concernée par les cartes de bruit stratégiques des infrastructures de transport terrestre. Ces cartes ont fait l'objet de deux arrêtés préfectoraux :

- ➔ l'arrêté préfectoral du 13 mars 2009 relatif à la définition des cartes de Bruit Stratégique (CBS) de 1^{ère} échéance (RN165)
- ➔ l'arrêté préfectoral du 15 novembre 2013 relatif à la définition des cartes de Bruit Stratégique (CBS) de 2^{ème} échéance (aucune des voies concernée ne traverse Plougoumelen)



Carte d'exposition au bruit des infrastructures sur la commune de Plougoumelen

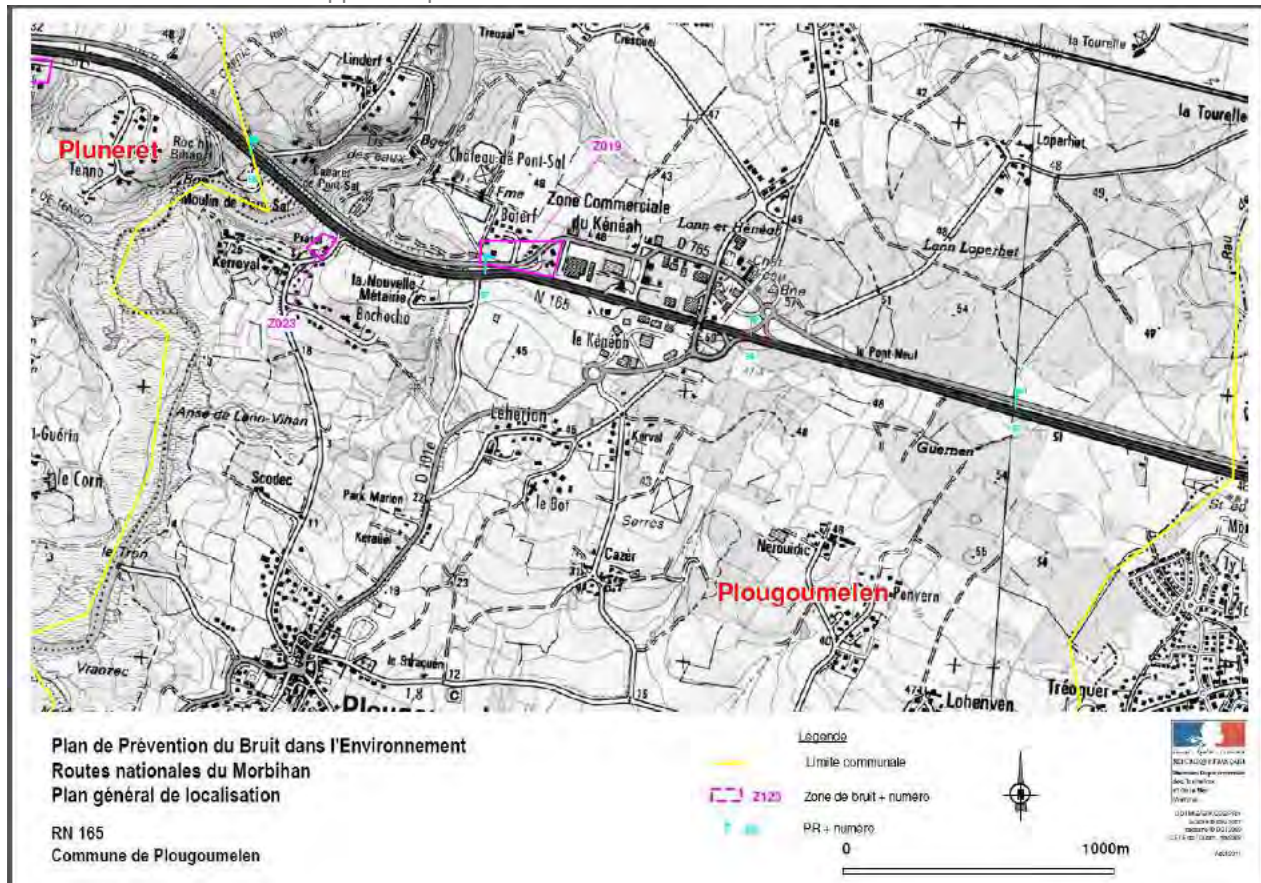
Les cartes de Bruit Stratégique ont conduit à définir un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE). Le PPBE relatif aux routes nationales a été approuvé par arrêté préfectoral le 31 mai 2012.

La définition du PPBE relatif aux routes nationales est basée sur les valeurs limites suivantes :

- ➔ Lden 68 dB(A) : correspond à l'indicateur de gêne le jour
- ➔ Ln 62 dB(A) : correspond à l'indicateur de gêne la nuit

Ces valeurs limites concernent les bâtiments d'habitation ainsi que les établissements d'enseignement et de santé. Les objectifs de réduction sont ceux de la politique de résorption des points noirs du bruit. Ils s'appliquent dans le strict respect du principe d'antériorité.

Sur la commune de Plougoumelen, le PPBE identifie deux zones de bruit le long de la RN165 qui abritent des bâtiments exposés à des niveaux sonores supérieurs à Lden 68 et répondants aux critères d'antériorité. Sur ces bâtiments il est préconisé une isolation des façades.



Localisation des zones bruyantes – PPBE des routes nationales du Morbihan

II.3.2.2 Qualité de l'air – rejet atmosphérique

Sources : Csem.morbihan.fr ; Rapport 2013 Air Breizh ; PRQA Bretagne

Les principaux polluants de l'air sont répertoriés en 6 grandes catégories :

- ➔ Les composés organiques volatiles
- ➔ Le dioxyde de soufre
- ➔ Les oxydes d'azote
- ➔ L'ozone
- ➔ Les particules en suspension
- ➔ La radioactivité atmosphérique

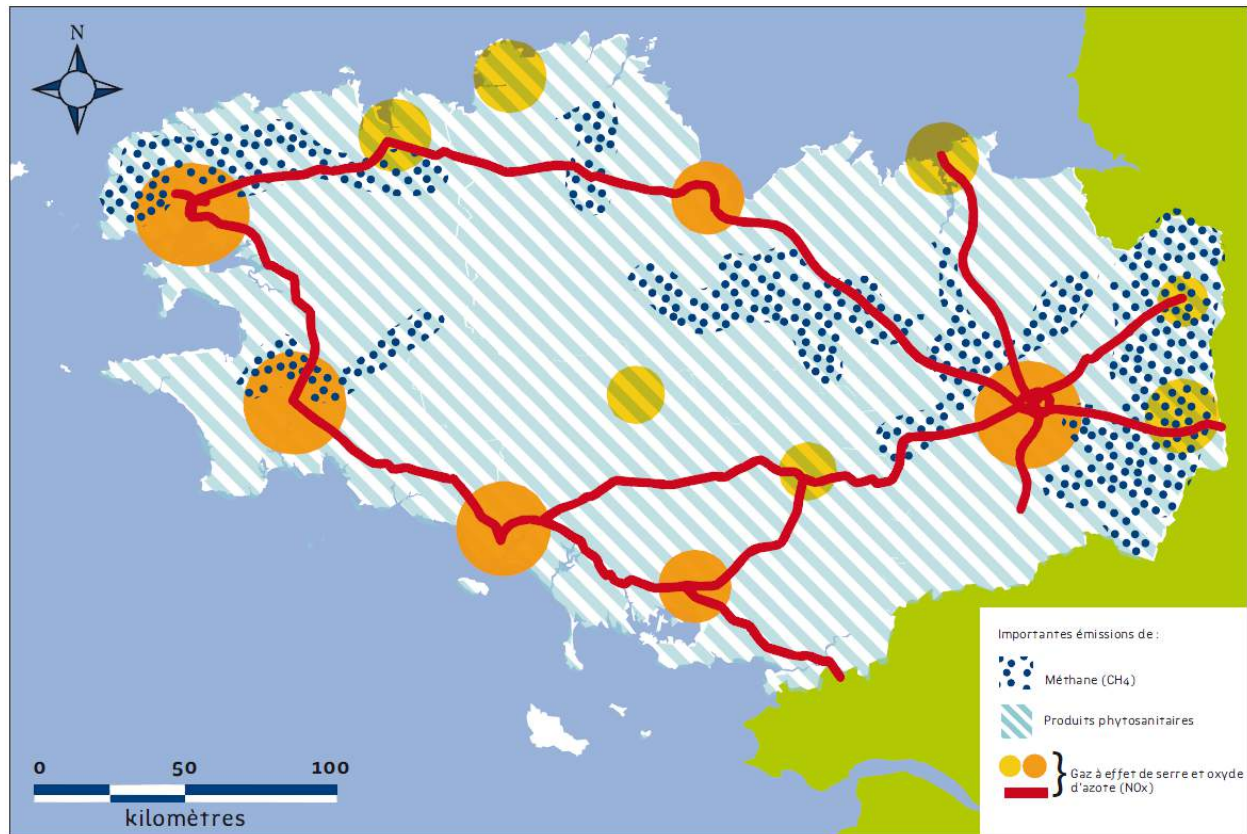
La station de surveillance de la qualité de l'air la plus proche se trouve à Vannes et elle est gérée par le réseau Air Breizh.

Le registre français des émissions polluantes (Irep) n'a pas répertorié d'installation émettrice de pollution atmosphérique sur la commune de Plougoumelen.

A l'échelle de la Bretagne, le Plan Régional pour la qualité de l'air (PRQA) approuvé en 2009, fournit des renseignements sur les principaux polluants atmosphériques, leurs sources d'émissions et leur répartition spatiale sur la région Bretagne.

Les émissions de produits phytosanitaires apparaissent comme une constante sur l'ensemble de la Bretagne. Les émissions de gaz à effet de serre et d'oxydes d'azote sont logiquement localisées le long des grands axes routiers et dans les agglomérations qui cumulent une activité humaine importante (industrie, chauffage, gestion et traitement des déchets) et un trafic routier dense.

D'autres gaz à effet de serre, tels que le méthane et le protoxyde d'azote, sont présents de façon plus diffuse, principalement émis par les zones d'élevage bovin, reflet de l'importance de la production animale régionale.



Carte de synthèse des principales émissions en Bretagne – IDEA Recherche 2008 - PRQA Bretagne

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) de Bretagne 2013-2018 a été arrêté par le Préfet de région le 4 novembre 2013, après approbation par le Conseil régional. Le bilan réalisé sur la qualité de l'air en Bretagne fait apparaître un enjeu principal lié à la maîtrise de la pollution automobile. Cette problématique est accentuée au cœur des plus grandes agglomérations (NO₂ et PM) où les valeurs réglementaires sont dépassées ou approchées de façon préoccupante.

Deux autres sujets doivent également faire l'objet d'une vigilance particulière :

- ➔ le poids des émissions de particules, et plus particulièrement les plus fines, émises par le chauffage résidentiel et tertiaire
- ➔ la pollution atmosphérique due aux activités agricoles (NH₃, N₂O, ...).

Sur le territoire de Plougoumelen les enjeux de la qualité de l'air sont liés aux gaz à effet de serre, aux émissions de produits phytosanitaires, à l'oxyde d'azote et à la présence d'Ozone.

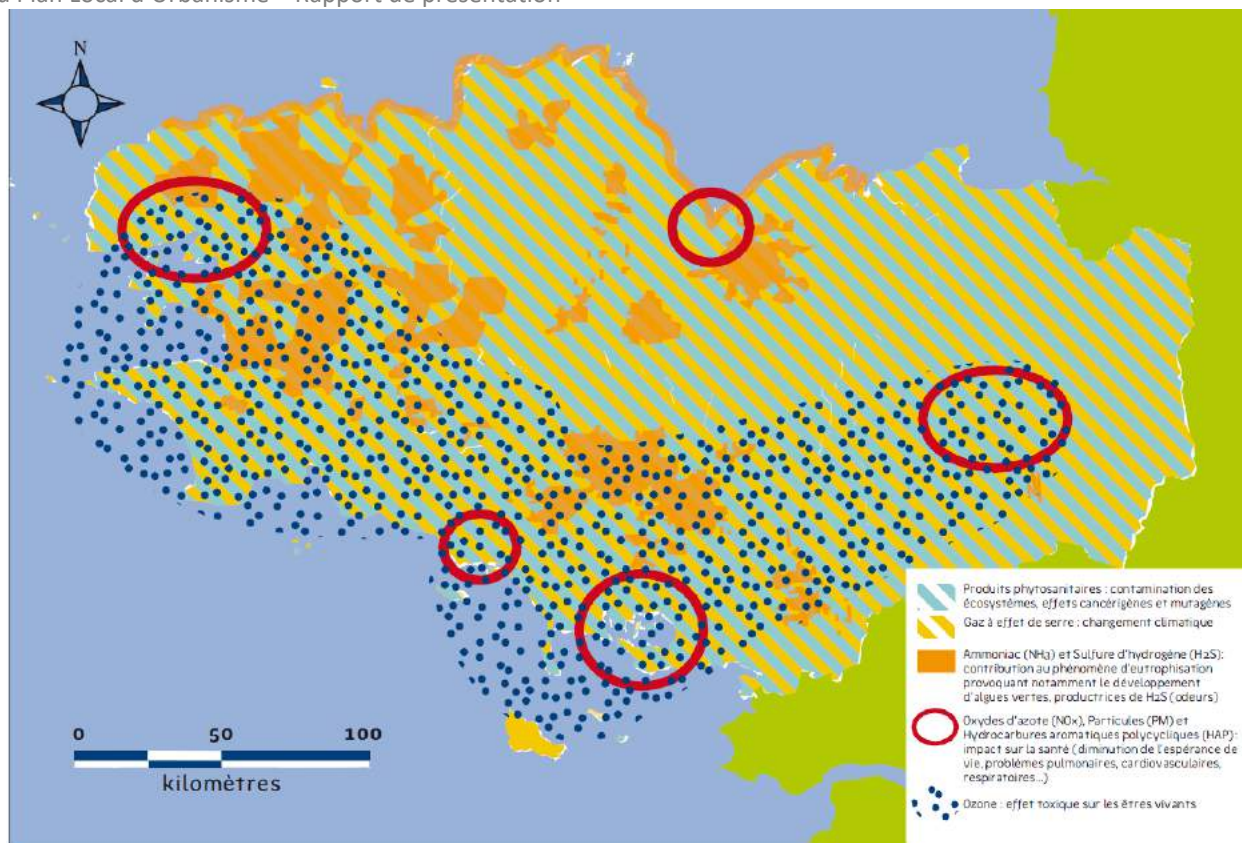


Schéma de synthèse des enjeux sanitaires et environnementaux de la qualité de l'air en Bretagne
– IDEA Recherche 2008 - PRQA Bretagne

Le territoire de Plougoumelen est particulièrement sensible aux pollutions atmosphériques liées au trafic automobile principalement en raison de la présence de la RN165 et de sa proximité avec l'agglomération Vannetaise. Il fait partie des sept zones sensibles bretonnes définies dans le cadre du SRCAE sur lesquelles une attention particulière doit être portée et des études complémentaires engagées.

II.3.2.3 Les installations classées pour la protection de l'environnement

Source : www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr/

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) concernent toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains.

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés.

Sur le territoire de Plougoumelen, 2 établissements sont identifiés comme ICPE.

Nom établissement	Activités	Régime ICPE
GAEC DE LA FERME DE NEROUIDIC	Exploitation agricole	Enregistrement
WOLSELEY France Bois et Matériaux	Commerce bois et Matériaux	Autorisation

Liste des Installations classées sur Plougoumelen (DREAL BRETAGNE)

II.3.2.4 Sites industriels et site et sols pollués

La base de données nationale BASIAS permet de répertorier les sites industriels. Sur la commune de Plougoumelen, 4 sites sont répertoriés.

Raison sociale	Activités	Localisation	Etat
SARL CHARD Y.	Dépôts liquides inflammables	Le long de la N165	En activité
EMERRY F., ELF, SARL HELIN, DLI	Dépôts liquides inflammables	Le long de la N165	En activité
LE TRIONNAIRE, BRIAND, PEDRONO	Station-service	Le long de la N165	En activité
DELORY et BEZIER	Station-service	Le long de la N165	En activité

Liste des sites industriels recensés par la BASIAS sur Plougoumelen (BRGM)

La base de données BASOL, recense les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Aucun site n'est identifié sur le territoire de Plougoumelen.

II.3.2.5 Assainissement eaux usées

Sources : PLU 2013 ; SIAEP Vannes Ouest

II.3.2.5.1 Assainissement collectif

❖ Gestion du service d'assainissement collectif

L'assainissement collectif sur Plougoumelen est géré par le Syndicat Intercommunal d'Assainissement et d'Eau Potable (SIAEP) de Vannes Ouest. Le SIAEP exerce la compétence assainissement sur les 8 communes appartenant au Syndicat : Arradon, Baden, Le Bono, L'île aux Moines, L'île d'Arz, Larmor-Baden, Ploeren et Plougoumelen.

L'exploitation du service est assurée par la SAUR France sous forme d'affermage.

❖ Caractéristique des infrastructures d'assainissement

Le réseau d'assainissement de la commune de Plougoumelen est constitué :

- ✓ D'un réseau gravitaire de collecte d'une longueur de 18 km
- ✓ D'un réseau de refoulement de 5 km de long
- ✓ De 7 postes de refoulement :
 - PR de Lohenven
 - PR de Cahire
 - PR le Scodec
 - PR le Pont du Len
 - PR Parkat Mz
 - PR du lotissement de Penvraz
 - PR de Kerphilippe

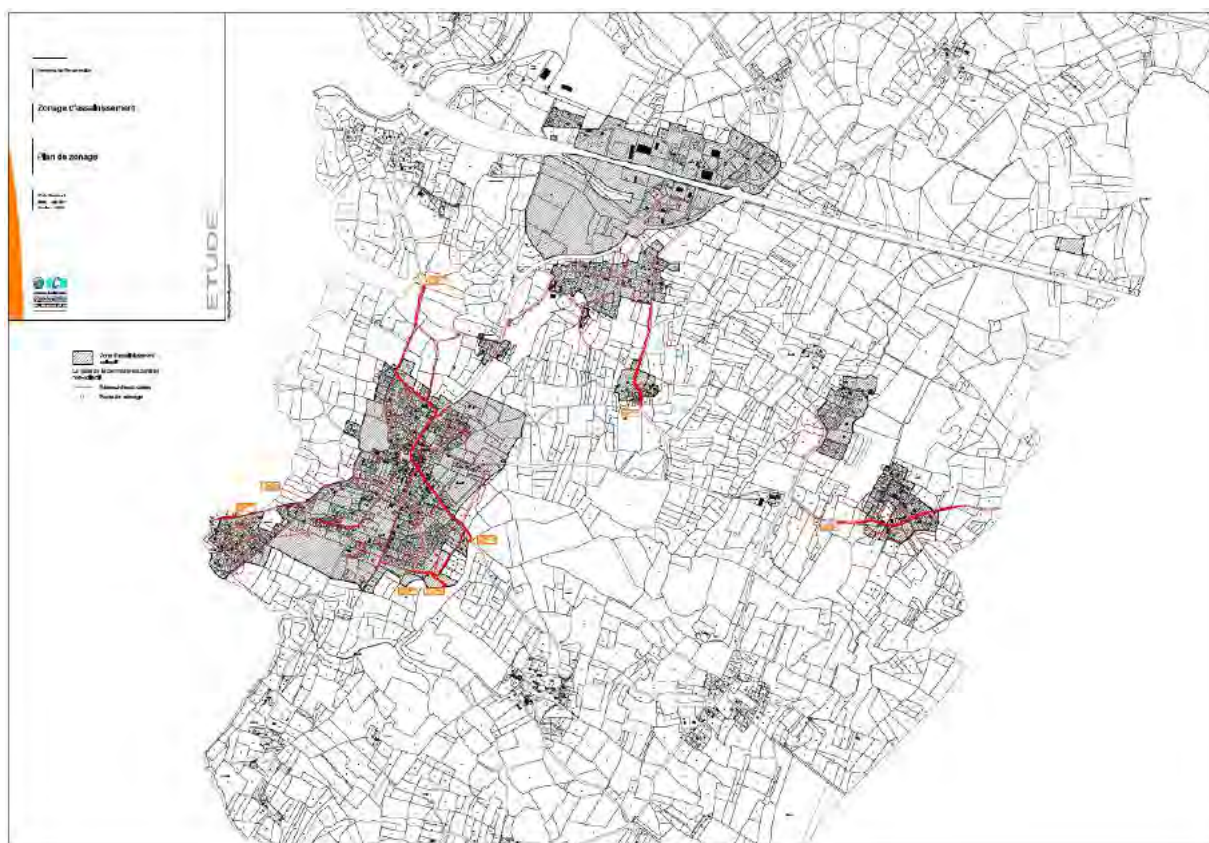
Les caractéristiques des 6 principaux postes de refoulement sont présentées ci-après.

Caractéristiques des postes de refoulement de la commune.

	Commune	Année	Capacité nominale (m3/h)	HMT (mCE)	Description	Télé-surveillance	Groupe électrogène	Trop plein
PR Cahire	PLOUGOUMELLEN	2007	20.9	31.5	Poste de Relèvement	OUI	NON	OUI
PR de Kerphilippe	PLOUGOUMELLEN	1979	28	29	Poste de Relèvement	OUI	NON	NON
PR du Pont du Len	PLOUGOUMELLEN	1996	28	31.3	Poste de Relèvement	OUI	NON	Cours d'eau
PR du Scodec	PLOUGOUMELLEN	1992	36	25	Poste de Relèvement	OUI	NON	Pluvial
PR Lohenven	PLOUGOUMELLEN	2004	10.1	25.2	Poste de relèvement	OUI	NON	OUI
PR Parkat Miz	PLOUGOUMELLEN	2001	22.3	14.5	Poste de Relèvement	OUI	NON	NON

La SAUR transmet à la Police de l'Eau de façon régulière la liste des alarmes de Niveau Très Haut des postes de refoulement qui ont duré plus d'une heure. Ces niveaux anormaux de fonctionnement ne signifient pas nécessairement qu'il y a eu déversement au milieu naturel (l'expérience montre que le délai d'une heure sous-estime la capacité résiduelle du poste), mais le risque d'impact environnemental est accru. Le rapport annuel 2013 de la SAUR précise que les postes suivants ont atteint la cote de niveau d'alarme : « très haut niveau » : PR de Cahire 1 fois ; PR de Kerphilippe à 4 reprises; PR de Scodec à 3 reprises.

Il faut noter que des travaux ont été réalisés sur les PR du Pont du Len (2015), du Scodec (réalisés en 2014) et de Kerphilippe.



Zonage d'assainissement (Egis Eau 2012)

❖ Capacité de traitement et performance des infrastructures

Deux stations d'épuration traitent les eaux usées de la commune. Seuls les villages de Lohenven et Penvern sont raccordés à la station de Ploeren. Le bourg, la zone de Kénéah, les hameaux de Cahire et de Lérion sont raccordés à la station du Bono.

Caractéristiques	Station de Ploeren-Morboulo	Station du Bono-Manélio
Mise en service	2003	2007
Zone de rejet	Ruisseau de Pont Er Vouial – Bassin versant du Vincin)	Ruisseau de Becquerel – Bassin versant de la rivière du Bono
Type	Boues activées en aération prolongée	Boues activées et filtration membranaire
Capacité nominale	6 400 EH	7 000 EH
Charge hydraulique nominale	1 200 m ³ /j	1 400 m ³ /j
Charge organique nominale	385 kg DBO5/j	420 kg DBO5/j
Charge hydraulique 2013	Moy : 71% - Max : 225%	Moy : 38,37% - Max : 113%
Charge organique 2013	Moy : 65% - Max : 102%	Moy : 27,67% - Max : 49%

Les données présentées ci-dessus mettent en évidence une capacité résiduelle de la station d'épuration du Bono très importante mais en période de pointe (> 3500 EH). En ce qui concerne la station d'épuration de Ploeren, les marges de manœuvre sont plus faibles. En période de pointe, la station atteint sa charge nominale. Les deux stations ne sont pas soumises à des fortes variations saisonnières liées au tourisme. Les périodes de pointe correspondent à des apports ponctuels liés à la pluviométrie.

Les deux stations d'épuration respectent leurs normes de rejets vers le milieu récepteur.

A noter que les stations d'épuration sont désormais interconnectées (Ploeren, Le Bono, Baden) et qu'une station pourra être amenée à traiter le trop plein en provenance d'une autre.

II.3.2.5.2 Assainissement non collectif

Zonage d'assainissement de la commune – 2012, Egis ; Rapport annuel du service – 2013 SIAEP

L'assainissement individuel se caractérise par le traitement et l'élimination des eaux usées sur le site même de leur production en terrain privé. Les usagers sont alors responsables de leur installation. Un assainissement individuel comprend deux unités distinctes et complémentaires :

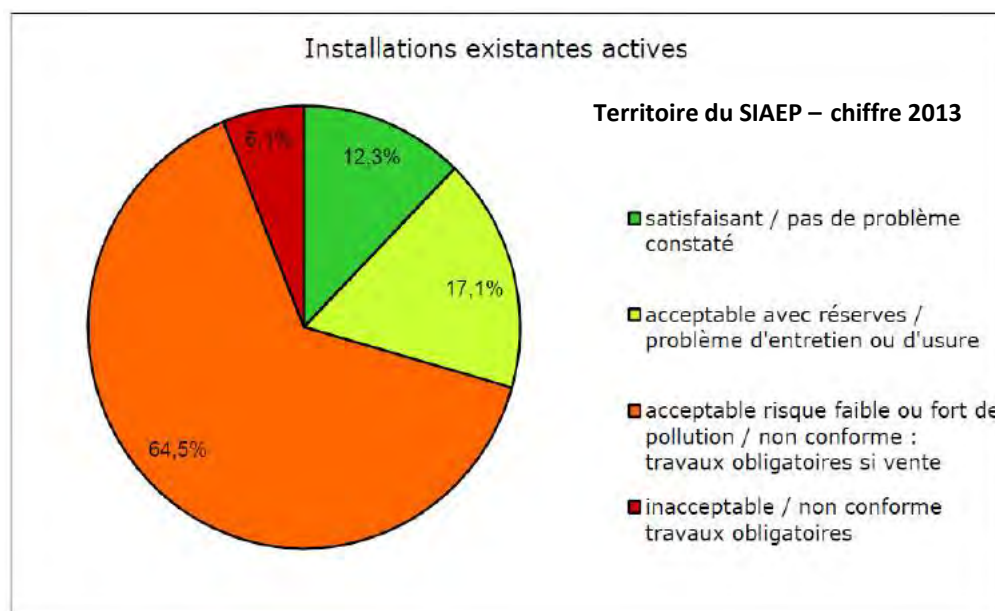
- ➡ une unité de pré-traitement : la fosse septique toutes eaux,
- ➡ une unité de traitement - évacuation : l'épandage.

La dernière étude de zonage d'assainissement a été réalisée en 2012 par le bureau d'étude Egis. Cette étude a permis de définir l'aptitude globale à l'assainissement individuel de chaque parcelle. Le tableau ci-dessous présente pour chaque hameau étudié en 2000, la répartition des parcelles bâties en fonction de trois niveaux de contraintes parcellaires. Il en ressort que 75% des parcelles n'ont pas de contraintes particulières, 20 % présentent des contraintes moyennes mais simples à gérer lors d'une réhabilitation et 6% des parcelles présentent des contraintes fortes.

Hameaux	Nb. Parcelles	Aucune		Moyennes		Fortes	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%
Kermarquer-Toul er Lann	15	11	73	3	20	1	7
Bodéno-Kerganet	14	8	57	3	21	3	21
Lestréviau	26	15	58	8	31	3	12
Le Hallate	37	32	86	2	5	3	8
Keroyal-Bochocho	34	27	79	6	18	1	3
Pont-Sal	10	7	70	3	30	0	0
Linderf	10	9	90	1	10	0	0
Trémodec	29	26	90	3	10	0	0
Berdisquern	4	2	50	2	50	0	0
Locmaria	15	9	60	5	33	1	7
Loperhet	9	7	78	2	22	0	0
Bréguenan	6	2	33	4	67	0	0
Le Bot	8	7	88	1	13	0	0
TOTAL	217	162	75	43	20	12	6

Le dernier rapport annuel du service d'assainissement non collectif (2013) recense 435 installations individuelles sur la commune de Plougoumelen. Parmi elles, seules 24 sont qualifiées d'inacceptables et présentant un risque avéré de pollution.

Ces installations sont réparties sur plusieurs hameaux de la commune : Linderf, Bréguenan, Keroyal, Kerganet, Moulin Héric, Le Hallate, Lestréviau, Locmaria, Coet Cougam et Trémodec.



Résultats des diagnostics réalisés sur les installations individuelles de la commune de Plougoumelen

II.3.2.6 Assainissement eaux pluviales

L'analyse des réseaux d'eaux pluviales a été réalisée en 2012 par le bureau d'étude Egis Eau. Les données présentées sont issues de leur étude. L'exutoire principal des eaux pluviales est la rivière du Bono et ses affluents.

La commune utilise des réseaux busés (diamètre de 150 à 600 mm), des fossés à ciel ouvert, des caniveaux et des dalots en maçonnerie. Ils sont en général en bon état mais nécessitent parfois un entretien.

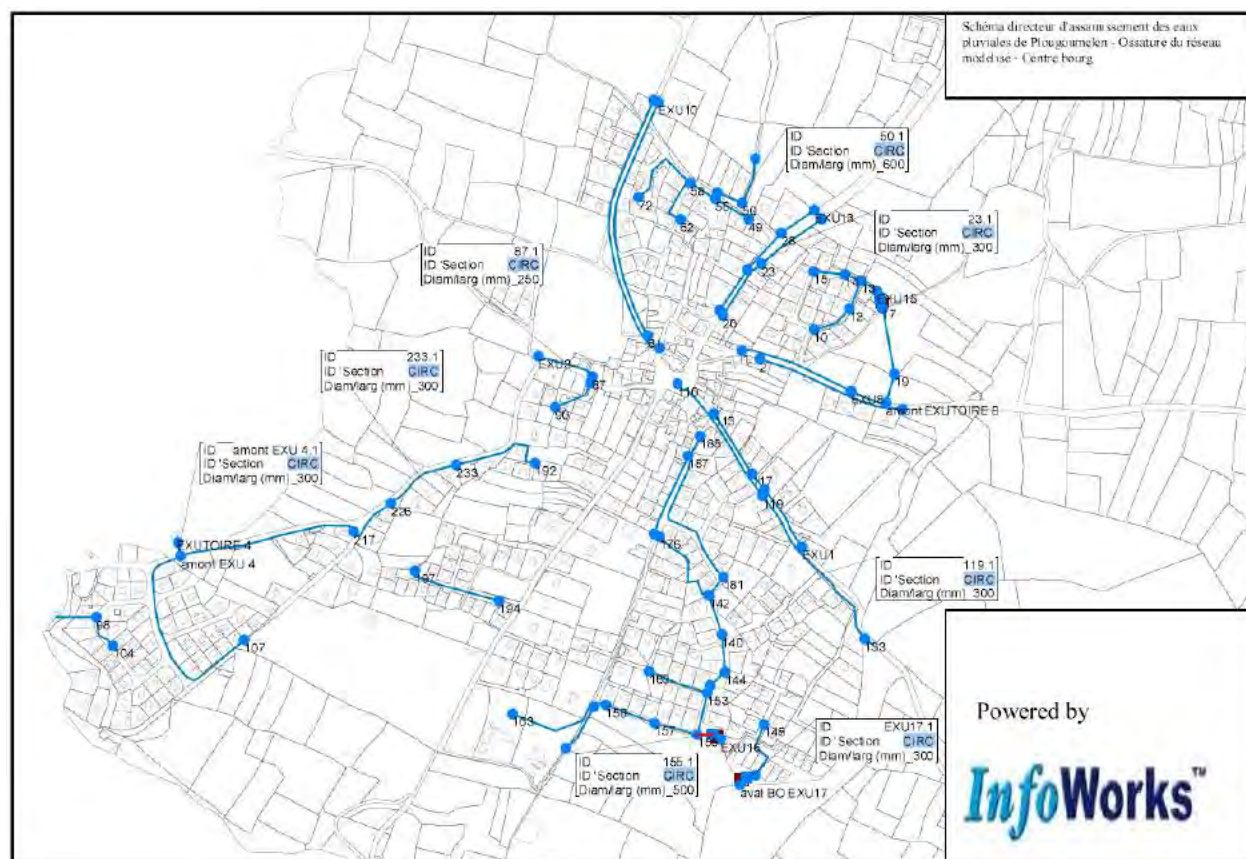
Le bourg de Plougoumelen est équipé d'un réseau séparatif mais son état est à vérifier. Seuls 3 bassins de rétention ont été recensés lors de l'étude du schéma directeur eaux pluviales.

Ouvrages de rétention sur la commune de Plougoumelen (Egis Eau 2012)

Nom de l'ouvrage de rétention	Localisation	Bassin versant collecté (ha)	Volume (m ³)	Commentaire
BO EXU 15	Lot. Le Clos de l'Hermine	2.16	?	Pas de données disponibles pour cet ouvrage (Volume et débit de fuite)
BO EXU 16	Lot. Prad Bihan	11.42	?	Pas de données disponibles pour cet ouvrage (Volume et débit de fuite) - Désordre hydraulique recensé sur cet ouvrage
BO EXU 17	Lot. Le Clos du Petit Bois	1.65	110	

Les résultats des simulations hydrauliques montrent que le réseau d'eaux pluviales est bien dimensionné pour les pluies décennales. Cependant six points noirs dans le réseau hydraulique des eaux pluviales ont été relevés, des débordements sont fréquents en cas de fortes pluies :

- ➔ Pont du Len
- ➔ Ouvrage de rétention de Prat Bihan
- ➔ Secteur de Cahire
- ➔ Secteur de Le Straquen, route de Ploeren
- ➔ Secteur de Cresquel
- ➔ Secteur de Loperhet



La commune de Plougoumelen est exposée aux nuisances sonores au niveau des infrastructures de transport que sont la RN165 et la voie ferrée. Ces deux axes de transport font l'objet d'un classement réglementaire et la RN165 est concernée par les cartes de bruit stratégiques et le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement.

Plougoumelen est également sensible à la pollution atmosphérique principalement en raison de la proximité avec l'agglomération vannetaise et la RN165.

La commune est desservie par des infrastructures de collecte et de traitement des effluents (eaux usées et eaux pluviales) efficaces. Ces dernières possèdent des capacités résiduelles importantes.

II.3.3 Gestion des déchets

II.3.3.1 La collecte des déchets

Sources : Vannes-agglo.fr ; Rapport annuel 2013, élimination des déchets
SYSEM.fr ; PLU 2013

II.3.3.1.1 Les Ordures Ménagères résiduelles (OMr)

Sur Plougoumelen les foyers et professionnels sont collectés une fois par semaine le lundi. Les ordures ménagères collectées sont broyées et criblées à l'usine du Prat à Vannes puis stockées.

En 2013, 28 777 tonnes d'ordures ménagères ont été collectées sur l'agglomération, cela représente une diminution de 3.0% par rapport à 2012.

Des bacs pucés ont été mis en place, ils sont au nombre de 1123 en 2013 sur Plougoumelen.

A total 407 tonnes d'ordures ménagères ont été collectées sur Plougoumelen en 2013 contre 625 tonnes en 2009.

Chiffres clés sur le gisement d'ordures ménagères - 2013

Collectivités	Tonnage d'ordures ménagères	Ratio en kg/hab (population DGF ⁵)
Plougoumelen	407	157
Vannes Agglo	28 777	202
Morbihan (2012)	/	201
Le Bono	416	170

La commune de Plougoumelen fait office de bon élève en matière de production d'ordures ménagères puisque rapporté à sa population, ses habitants sont ceux qui produisent le moins d'ordures ménagères de Vannes Agglo.

II.3.3.1.2 La collecte sélective

La collecte est effectuée par Vannes Agglo le mercredi, une semaine sur deux. Depuis 2010 chaque foyer a ses propres containers pour trier d'un côté les ordures ménagères et de l'autre les journaux et papiers. Il existe 1086 bacs pucés à couvercle jaune sur la commune en 2013.

Le tri du verre se fait par dépôt aux points d'apport volontaire par les habitants. Il existe 9 colonnes sur Plougoumelen. 83 tonnes de verres ont été récupérés en 2013 contre 96 en 2011. La collecte des colonnes de dépôt se fait par Vannes Agglo, le verre est ensuite recyclé par la Société Saint-Gobain à Cognac et Châteaubernard.

Au total 114 tonnes de multi matériaux ont été récoltées en 2013 contre 94 tonnes en 2011.

Vannes agglo met à disposition des composteurs pour les personnes de l'agglomération ayant un terrain de moins de 1000m². En 2013, 1128 composteurs individuels ont été distribués, ce qui amène à 15789 foyers équipés sur l'agglomération dont 329 sur Plougoumelen. Les déchets verts collectés dans les déchetteries sont broyés sur les plates-formes de broyage de Theix et utilisées comme amendement organique pour les terres agricoles.

Les élèves de 41 écoles de l'agglomération, dont deux sur Plougoumelen ont été sensibilisés par des animateurs de Vannes agglo sur le tri et le recyclage des déchets.

⁵ Population DGF : La population au sens DGF est constituée par la population totale au sens Insee majorée d'un habitant par résidence secondaire et par emplacement de caravane au titre de l'accueil des gens du voyage.

Collectivités	Verre		Emballages et papiers		Part de la collecte sélective
	Tonnage collecté	Ratio en kg/hab (DGF ⁶)	Tonnage collecté	Ratio en kg/hab (DGF ⁷)	
Plougoumelen	84	32	114	44	33 %
Vannes Agglo	5 787	41	7 231	51	31 %
Morbihan (2012)	/	45	/	48	/
Le Bono	105	43	115	47	36 %

Les chiffres de la collecte sélective sur la commune de Plougoumelen sont comparables à ceux du Morbihan et des communes voisines. À noter quand même un gisement de verre par habitant inférieur à la moyenne.

L'effort de tri sur la commune de Plougoumelen est légèrement supérieur à la moyenne observée sur Vannes Agglo.

II.3.3.1.3 La déchetterie

Aucune déchetterie n'est présente sur la commune mais il en existe sept sur l'agglomération de Vannes qui sont gardiennées en régie. La plus proche est celle de Ploeren. Les encombrants doivent y être déposés car il n'y a pas de collecte sur la commune.

II.3.3.2 Le traitement des déchets

Le SYSEM intervient sur :

- ➔ La gestion du tri et du recyclage des déchets collectés sélectivement
- ➔ Le traitement des ordures ménagères résiduelles
- ➔ Le traitement des déchets verts collectés dans les déchetteries

Le tri est effectué au centre de tri des déchets recyclables de VENESYS, à Vannes. Le SYSEM utilise des techniques de compostage et de biométhanisation pour valoriser 50% des déchets

Depuis 2010, l'évacuation et le traitement des déchets sont effectués vers les filières de valorisation spécifiques suivantes :

⁶ Population DGF : La population au sens DGF est constituée par la population totale au sens Insee majorée d'un habitant par résidence secondaire et par emplacement de caravane au titre de l'accueil des gens du voyage.

⁷ Population DGF : La population au sens DGF est constituée par la population totale au sens Insee majorée d'un habitant par résidence secondaire et par emplacement de caravane au titre de l'accueil des gens du voyage.

Lot	Prestation	Titulaire
1	Traitement des gravats	CHARIER
2	Traitement du tout venant	CHARIER
3	Traitement du bois	ECOSYS
4	Traitement des cartons	SITA
5	Traitement de la ferraille	GDE
6	Traitement de plastiques durs	CHARIER
7	Collecte et traitement des batteries	Ludovic LE GALL
8	Collecte et traitement des huiles alimentaires	OLEOVIA
9	Collecte et traitement des Déchets Ménagers Spéciaux (DMS) de l'Ile aux Moines	TRIADIS
10	Collecte et traitement des Déchets Ménagers Spéciaux (DMS) de l'ensemble des déchèteries sauf Ile aux Moines, hors peintures et pâteux	TRIADIS
11	Conditionnement, collecte et traitement des Déchets Ménagers Spéciaux (DMS) de peintures et produits pâteux	CHIMIREC
13	Accueil et gestion du centre de tri de Theix-Bonnervoy et des déchèteries de Theix-Bonnervoy et Vannes-Tohannic	COVED
14	Mise à disposition de bennes et évacuation vers les centres de traitement des déchets issus des déchèteries d'Arradon et Saint-Avé	NETRA VEOLIA PROPRETE
16	Mise à disposition de bennes pour les déchèteries d'Elven, Ile d'Arz et Ploeren	CHARIER

La gestion des déchets est assurée à l'échelle de l'agglomération de Vannes. La commune de Plougoumelen représente une faible part des déchets collectés sur le territoire de Vannes Agglo.

II.3.4 Risques

II.3.4.1 Les risques naturels majeurs

Source : SAGE, www.inondationsnappes.fr ; infoterre.brgm.fr ;

<http://macommune.prim.net/> ; DDRM 56

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs a été approuvé le 21 avril 2011. La commune de Plougoumelen est concernée par un Plan Communal de Sauvegarde et le plan de Prévention des Risques Naturels des Bassin vannetais approuvé le 31 Mai 2012. Elle est soumise à 6 risques potentiels :

- ➔ Inondation - crue
- ➔ Inondation - Par submersion marine ou débordement du Sal
- ➔ Phénomènes météorologiques - Tempête et grains (vent)
- ➔ Mouvement de terrain - Tassements différentiels (retrait-gonflement des argiles)
- ➔ Séisme : Zone de sismicité 2

La commune fait l'objet de trois arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle :

Liste des arrêtés de catastrophe naturelle sur la commune de Plougoumelen (Prim.net)

Type de catastrophe	Début le :	Fin le :	Arrêté du :
Tempête	15/10/1987	16/10/1987	22/10/1987
Inondation, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999
Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues.	10/03/2008	10/03/2008	15/05/2008

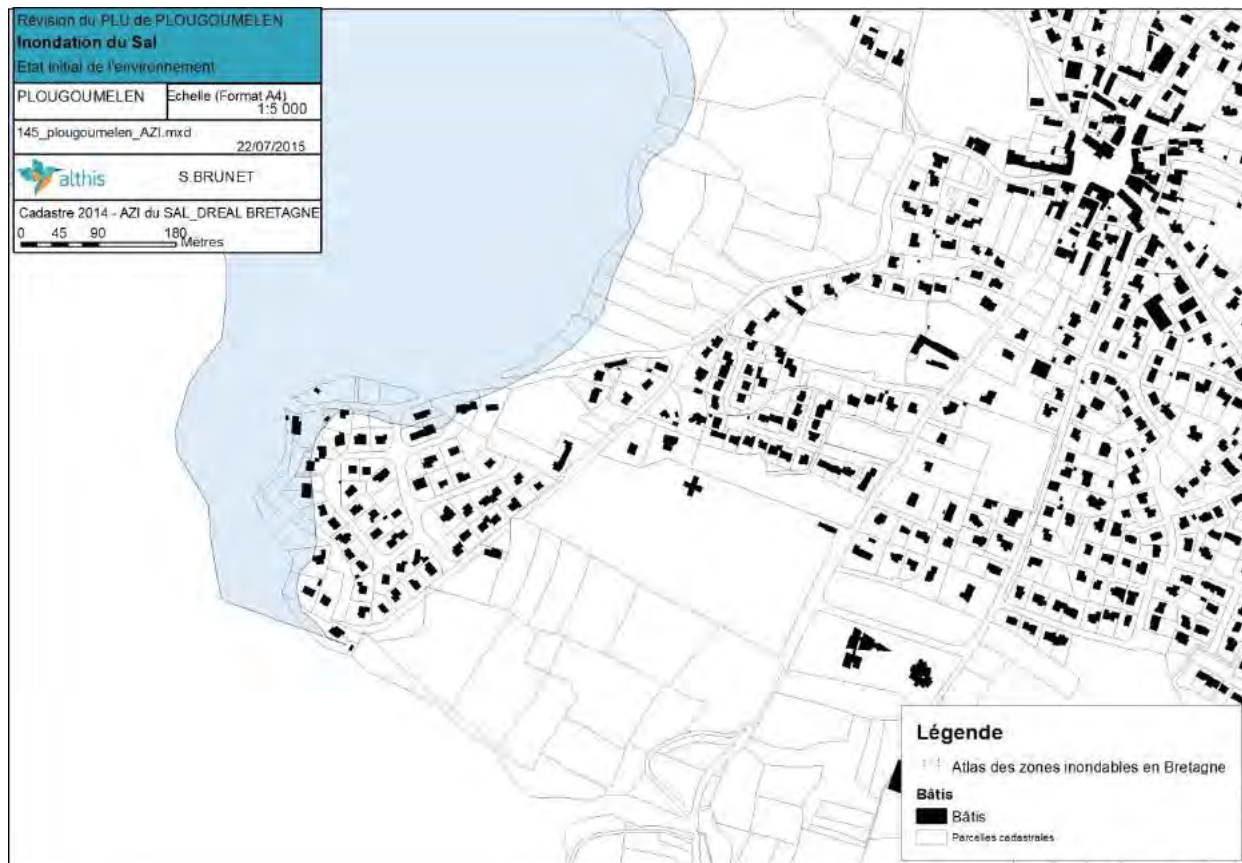
II.3.4.1.1 Risques d'inondation par les crues

La commune de Plougoumelen est concernée par le Plan de Prévention du Risque Inondation des Bassins versants Vannetais. Ce PPRI a été approuvé le 31 mai 2012.

La commune de Plougoumelen n'est concernée par aucune zone d'aléa définie par le PPRI.

Par ailleurs, les zones inondables du Sal ont fait l'objet d'une cartographie : L'Atlas des Zones Inondables (AZI) du Loc'h et du Sal.

D'après le tracé des zones inondables seuls 8 maisons d'habitation sont concernées par l'aléa inondation. Elles sont toutes situées sur Kerphilippe.

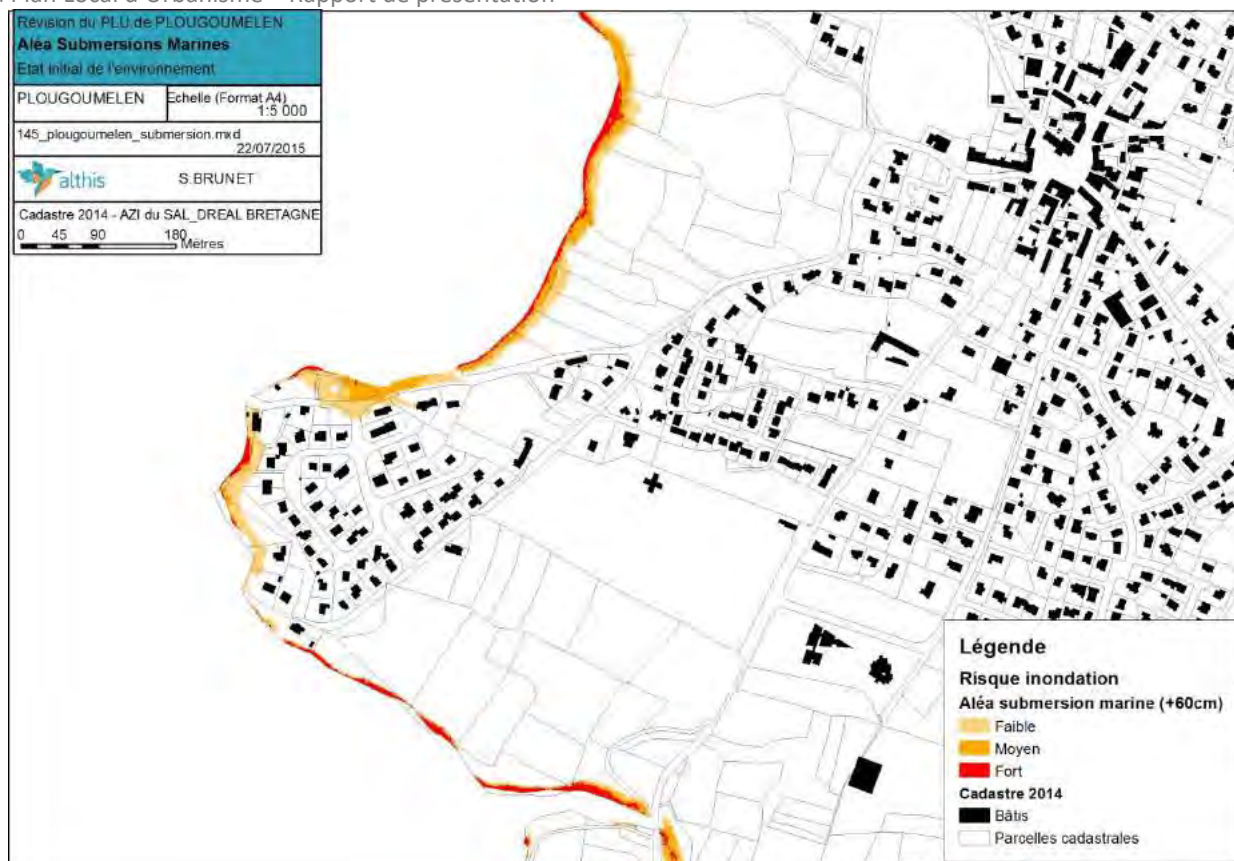


Aléa inondation du Sal

II.3.4.1.2 Risques d'inondation par submersions marines

Les submersions marines sont « des inondations temporaires de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques (forte dépression et vent de mer) et marégraphique sévères. Elles envahissent en général des terrains situés en dessous du niveau des plus hautes mers, mais aussi parfois au-dessus si des projections d'eaux marines franchissent des ouvrages de protection ».

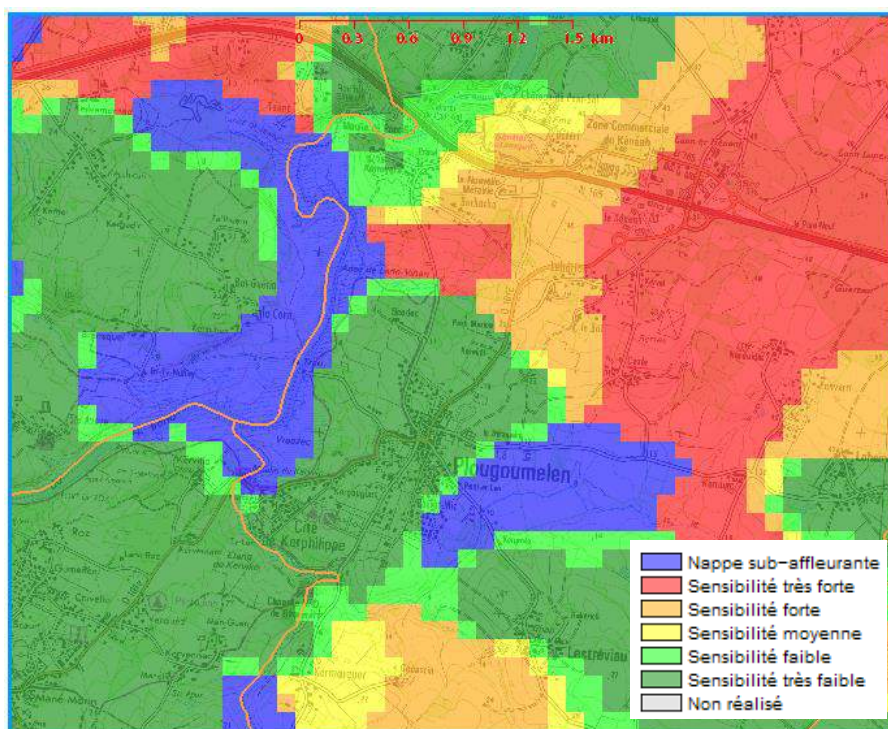
Les risques de submersion marine ont fait l'objet d'un schéma de prévention des risques en 2010 à l'échelle du Morbihan. Les zones d'aléa ont été cartographiées. Sur la commune de Plougoumelen, les risques de submersions marines concernent les abords de la rivière du Bono. Une maison d'habitation est concernée au niveau de Kerphilippe. Elle est située en zone d'aléa faible.



Risques inondation : aléa de submersion marine (Préfecture du Morbihan)

II.3.4.1.3 Risque remontées de nappe

La commune de Plougoumelen est sensible aux remontées de nappe. Les zones les plus sensibles sont autour du ruisseau du Len, des rivières du Sal et du Bono, où la nappe est sub-affleurante. Le risque est également très fort sur les zones de plateau au Nord-Est de la commune.



Sensibilité vis-à-vis des remontées de nappe (BRGM)

II.3.4.1.4 Risques de séisme

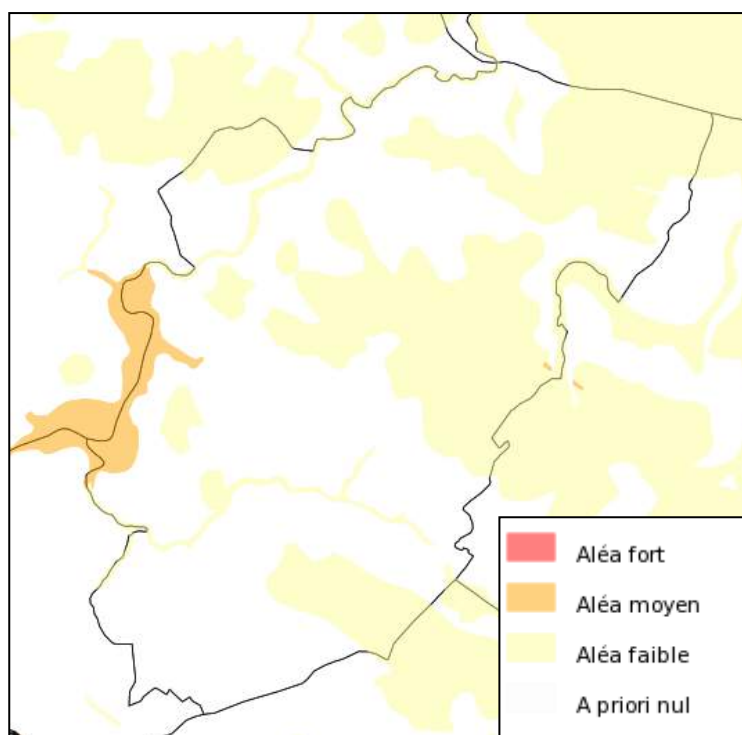
Un séisme est une fracturation brutale des roches en profondeur le long de failles, dans la croûte terrestre. Il génère des vibrations importantes du sol qui sont ensuite transmises aux fondations des bâtiments.

La commune de Plougoumelen est située en zone de sismicité 2 comme l'ensemble du département du Morbihan. L'arrêté du 22 octobre 2010 fixe les règles de construction parasismique pour les bâtiments à risque normal, applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières, dans les zones 2 à 5.

En zone de sismicité 2, seuls les bâtiments de catégorie III et IV⁸ ont l'obligation de respecter des règles de constructions parasismiques. En l'occurrence, les règles qui s'appliquent sur ces bâtiments sont celles édictées par la norme Eurocode 8.

II.3.4.1.5 Risques retrait-gonflement des argiles

Selon les données du BRGM, Plougoumelen est classée en risque moyen pour le retrait-gonflement des argiles au niveau de la rivière du Bono et en risque faible sur quelques secteurs de la commune.



Sensibilité vis-à-vis du retrait-gonflement des argiles (BRGM)

II.3.4.2 Les risques technologiques majeurs

Sources : Atlas de l'environnement du Morbihan ; PLU 2013 ; DDRM 56 ; PAC de la commune

II.3.4.2.1 Risques rupture de barrage

D'après le Dossier départemental des risques majeurs du Morbihan (2011), la commune de Plougoumelen est soumise au risque de rupture de barrage (le barrage du Sal est classé en catégorie C : entre 10 et 1000 personnes exposées) qui provoquerait une submersion des terres en aval.

⁸ R363-3 du code de l'environnement :

- Catégorie d'importance III : bâtiments dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes et ceux présentant le même risque en raison de leur importance socio-économique ;
- Catégorie d'importance IV : bâtiments dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public.

Le Porté À Connaissance de l'Etat (PAC) précise que « Compte tenu de l'ampleur de l'onde de submersion en cas de rupture de l'ouvrage, la seule mesure de maîtrise de l'urbanisation est l'interdiction de construire en aval immédiat du barrage. »

À noter que le barrage de Pont sal a été arasé en 2017. Les risques de rupture n'existent plus.

II.3.4.2.2 Risques transport de matières dangereuses

La commune est également soumise au risque de transport de matières dangereuses car elle est traversée par une canalisation de gaz naturel à haute pression Vannes Ouest – Pluneret Kersalé.

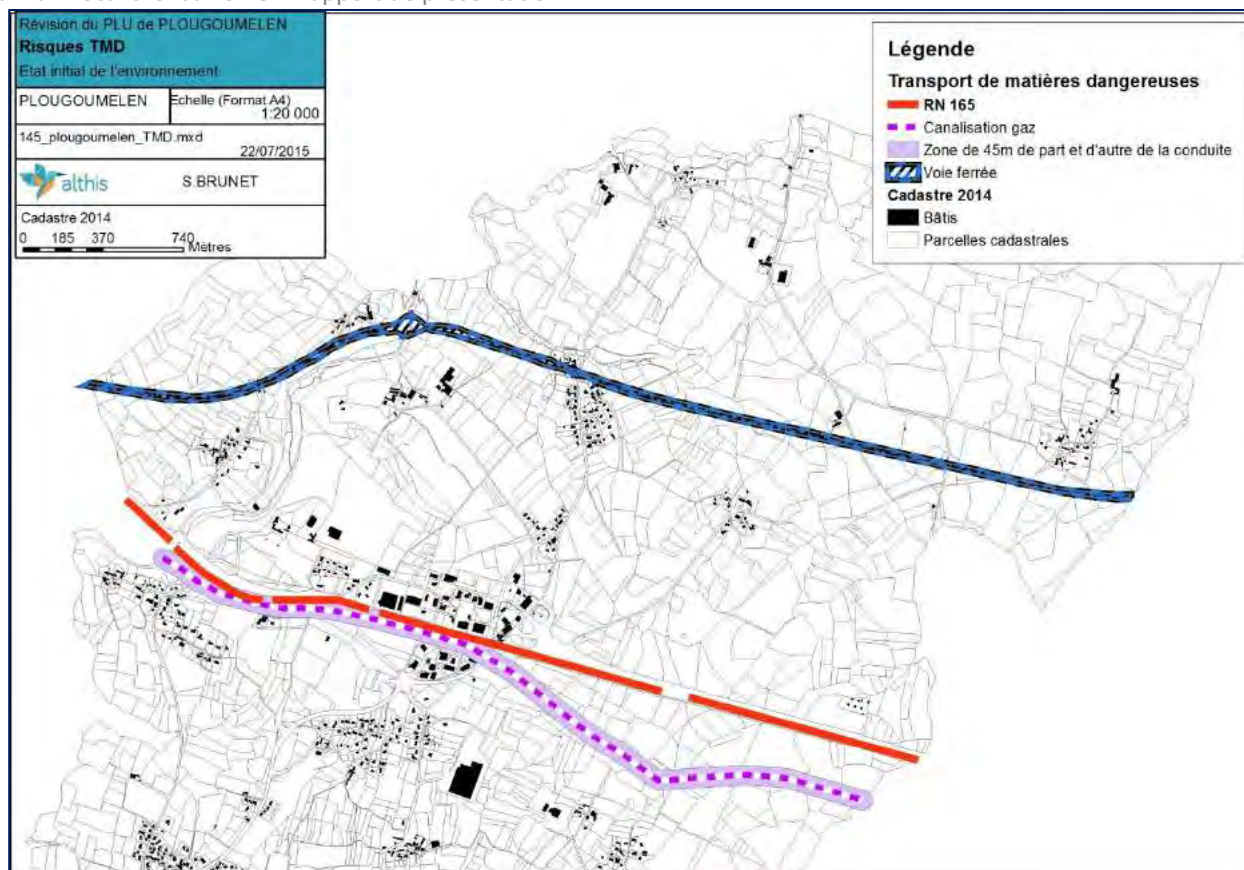
- ✓ Diamètre 150mm
- ✓ Pression maximale de service PMS (bars) 67.7

Le tableau suivant précise les distances génériques à prendre en compte de part et d'autre de la canalisation qui concerne la commune de Plougoumelen. Ces distances sont la conséquence du scénario de rupture complète de la canalisation suivie de l'inflammation du rejet.

Scénario de rupture totale	Canalisation Theix - Plouharnel	
	Distance de part et d'autre de la canalisation	Restrictions dans la bande concernée
ELS (m) Effets létaux significatifs	20	- Pas d'ERP de plus de 100 personnes ; - Pas d'immeuble de grande hauteur ; - Pas d'installation nucléaire de base.
PEL (m) Premiers effets létaux	30	- Les établissements recevant du public (ERP) de 1ère à 3ème catégorie nécessitent une analyse de compatibilité de manière obligatoire ; - Les immeubles de grande hauteur nécessitent une analyse de compatibilité de manière obligatoire ; - Les installations nucléaires de base nécessitent une analyse de compatibilité de manière obligatoire.
IRE (m) (Effets irréversibles)	45	Dans l'ensemble de la zone des dangers significatifs, le transporteur doit être informé des projets d'urbanisme envisagé pour qu'il puisse gérer l'évolution de l'environnement de la canalisation.

La commune est également traversée par deux infrastructures de transport terrestre identifiées comme pouvant supporter le transport de matières dangereuses :

- ✓ La voie ferrée
- ✓ La RN 165



Localisation des infrastructures soumis aux risques TMD

La commune de Plougoumelen est exposée à des risques technologiques majeurs principalement liés au Transport de Matières dangereuses (TMD). Ces risques concernent :

- La canalisation de transport de gaz Theix-Plouharnel
- La RN 165
- La voie ferrée

II.3.5 Synthèse ressources, pollutions et nuisances, risques

Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Infrastructures d'assainissement collectif performantes. Capacité résiduelle de la station d'épuration importante.	1. Territoire dépendant énergétiquement comme l'ensemble de la Bretagne
2. Une grande majorité des installations d'assainissement non collectif dont l'efficacité est globalement satisfaisante.	2. Un territoire exposé à des nuisances sonores et des risques liés aux infrastructures de transports (RN165 et voie ferrée)
3. Le PLU intègre déjà des règles concernant la gestion des eaux pluviales pour limiter les incidences de l'urbanisation future.	3. Des énergies renouvelables peu développées à l'exception du bois-buche.
4. Les zones urbanisées ou d'urbanisation future de la commune sont peu concernée par des risques naturels ou nuisances identifiés.	4. Ressources en eau potable importées des syndicats limitrophes.
5. La commune est motrice en matière d'énergie renouvelable par les choix qu'elle opère dans la conception de ses équipements.	

II.4 Synthèse de l'état initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement permet de dégager les enjeux environnementaux du territoire. Ces derniers sont présentés par thématiques et hiérarchisés à partir de 4 critères d'appréciation :

- ➔ Constat de la situation actuelle : problématiques rencontrées, qualité, état de conservation. Plus l'état actuel est jugé mauvais et plus l'enjeu est fort.
- ➔ Tendance/perspective d'évolution – scénario de référence : perspectives d'évolution de la problématique considérée en l'absence de mise en œuvre de la révision. Plus l'évolution prévisible est jugée négative et plus l'enjeu est fort.
- ➔ Contexte politique, réglementaire et économique : volonté politique, importance des engagements pris, traduction réglementaire, poids économiques associés. Plus la problématique considérée est encadrée de textes réglementaires, fait l'objet d'engagements politiques ou se trouve liée à des usages et des activités économiques importantes et plus l'enjeu est fort.
- ➔ Marge de manœuvre du PLU : Les interactions de la problématique considérée avec le Plu sont appréciées. Plus le PLU a un impact direct sur la problématique considérée et plus l'enjeu est fort.

Pour chacun des critères, l'importance de l'enjeu est appréciée selon la grille suivante :

- + Enjeu secondaire (1)
- ++ Enjeu à prendre en compte (2)
- +++ Enjeu majeur (3)

La somme des appréciations sur chacun des critères permet de dégager une note sur 12 qui assure une hiérarchisation entre les différents enjeux. Plus la note est élevée, plus l'enjeu est important.

II.4.1 Thématique EAU : Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles

	Description	Hierarchisation de l'enjeu
Constat Etat initial	- Eau de surface omniprésente, cours d'eau temporaire ⇒ vulnérabilité aux pollutions - Qualité des eaux superficielles moyennes - Rejets des stations d'épuration du Bono et de Ploeren conformes - Une part importante des logements en assainissement non collectif mais une situation globalement satisfaisante.	++
Tendances d'évolution	- Evolution de la population communale + 0,76%/an (2011-2015) ⇒ +200 habitants en 2025. - Evolution de la population communale + 2,13%/an (1999-2015) ⇒ +580 habitants en 2025 - Capacité résiduelle de la station du Bono suffisante. - Il reste des surfaces urbanisables au PLU, principalement des zones 2AU ⇒ augmentation des surfaces imperméabilisées - Suppression prochaine de la retenue du Sal et du périmètre de protection de captage correspondant.	+
Contexte politique, réglementaire et économique	- Activités économiques dépendantes de la qualité des eaux : tourisme, loisirs, conchylicultures - Engagement de l'Etat français pour l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau d'ici 2015. L'objectif est reporté à 2021 pour les masses d'eau du Sal et de la rivière d'Auray (SDAGE 2016-2021). - PNR du Golfe du Morbihan – Axe 1 / orientation 2 : Préserver l'eau, patrimoine universel - SMVM du Golfe du Morbihan – Orientation 1 : Garantir la qualité des eaux	+++
Marge de manœuvre du PLU	- Adapter les objectifs de développement aux capacités des infrastructures d'assainissement - Intégrer les préconisations du zonage pluvial dans le règlement du PLU ✓ - Protéger les haies bocagères et les zones humides jouant un rôle dans l'épuration des eaux de ruissellement. - Protéger les abords des cours d'eau ✓ (97% des linéaires inclus dans un zonage protecteur) - Privilégier l'urbanisation future en zone d'assainissement collectif	++
		8/12

II.4.2 Thématique BIODIVERSITE : Préserver la biodiversité et rétablir les continuités écologiques

	Description	Hiérarchisation de l'enjeu
Constat Etat initial	- Milieux naturels remarquables : rivière du Bono, vallée du Sal, bois de Lopérhet, vasières - Nombreuses espèces protégées recensées - Des milieux potentiellement riches (zones humides, bocages, boisements) qui couvrent une grande partie du territoire (réservoir de biodiversité) - Une trame verte et Bleue fonctionnelle qui maille le territoire mais des ruptures fortes au niveau de la RN165 et de la voie ferrée.	++
Tendances d'évolution	- Les espaces naturels remarquables de la commune sont protégés par le PLU en vigueur : 100% du site Natura 2000 est classé en zone NDs ; 61% des boisements sont protégés au titre des EBC ou des éléments du paysage à préserver ; 27% des haies sont protégées au titre des éléments du paysage à préserver ; 97% des linéaires inclus dans un zonage protecteur. - Suppression prochaine de la retenue du Sal ⇒ restauration de la continuité écologique. - La trame verte et bleue fait l'objet de protections au niveau du zonage du Plu de 2013	+
Contexte politique, réglementaire et économique	- Les richesses biologiques sont un facteur d'attractivité pour la commune. - Nombreuses espèces protégées au niveau européen et national - Loi Grenelle et SCRE : mise en œuvre de la trame verte et bleue - PNR du Golfe du Morbihan – Axe 1 / orientation 1 : Préserver et sauvegarder la biodiversité du territoire	+++
Marge de manœuvre du PLU	- Protéger le maillage bocager au titre des éléments du paysage à préserver ou au sein du règlement - Protéger les abords des cours d'eau ✓ (97% des linéaires de cours d'eau inclus dans un zonage protecteur) - Protéger les milieux naturels remarquables ✓ - Favoriser le maintien des pratiques favorables au bon état écologique des habitats : pratique agricole extensive / élevage.	++
		8/12

II.4.3 Thématique RESSOURCES-FONCIER : Préserver les ressources foncières du territoire

	Description	Hierarchisation de l'enjeu
Constat Etat initial	- Taux d'urbanisation du territoire : environ 9% (192 ha) - L'urbanisation est relativement resserrée au niveau du bourg, de la zone d'activité et des hameaux. Les phénomènes de mitage et d'urbanisation linéaire sont peu développés.	+
Tendances d'évolution	- Consommation foncière entre 2005 et 2014 : 45,37ha soit environ 5 ha/an - Les surfaces qui restent ouvertes à l'urbanisation au PLU sont relativement faibles : 13 ha (+ capacités résiduelles) - Evolution du nombre de logement + 8log/an (2009-2011) ⇒ +80 logements en 2025 ; +29log/an (1999-2009) ⇒ +290 en 2025 ; PLH objectif 17 log/an ⇒ +170 en 2025.	+
Contexte politique, réglementaire et économique	- Le projet de SCOT fixe des objectifs de gestion économe du foncier : 50% des nouvelles zones résidentielles dans l'enveloppe urbaine et 70% pour les zones d'activités. - PNR du Golfe du Morbihan – Axe 2 / orientation 6 : Assurer une gestion économe de l'espace. Définition d'une densité minimale dans les nouvelles opérations.	++
Marge de manœuvre du PLU	- Limiter l'étalement urbain, favoriser/privilegier l'urbanisation des dents creuses et cœur d'îlots - Fixer des densités minimales dans les secteurs d'habitats - Prendre en compte la valeur agronomique et écologique des terrains dans le choix des terrains ouverts à l'urbanisation	+++
		8/12

II.4.4 Thématique RESSOURCES- ENERGIE : Lutter contre le réchauffement climatique

	Description	Hierarchisation de l'enjeu
Constat Etat initial	- Climat doux et tempéré, bénéficiant d'un ensoleillement important favorable aux économies d'énergie. - Plus de la moitié du bâti date d'avant 1990 et donc potentiellement énergivore au regard des normes actuelles - Les énergies renouvelables ne représentent que 2,4% de la consommation sur Vannes Agglo - Plougoumelen possède d'importantes ressources en bois.	+
Tendances d'évolution	- Développement progressif mais lent des énergies renouvelables, ainsi que des économies d'énergies grâce à l'évolution de la réglementation, du coût des énergies, du perfectionnement technique. - Poursuite de la rénovation urbaine. - Augmentation des consommations due à la croissance démographique et économique	+
Contexte politique, réglementaire et économique	- Engagement international : conférence climat / protocole de Kyoto - Engagement national : Objectif facteur 4 de la loi Grenelle. - SRCAE Bretagne - PCET de Vannes Agglo	+ + +
Marge de manœuvre du PLU	- Limiter l'étalement urbain, favoriser l'urbanisation à proximité des commerces, services et équipements pour inciter au déplacement doux. - Renforcer les cheminements doux : création de nouveaux cheminements au sein de nouveaux quartiers et/ou afin de desservir les équipements de la commune. - Prendre en compte les dessertes par les transports collectifs dans les choix d'urbanisation future. - Favoriser ou imposer des formes urbaines favorables aux économies d'énergie - Permettre l'utilisation d'énergies renouvelables : panneaux solaires, petites éoliennes. - Définir l'orientation des bâtiments afin qu'ils bénéficient du maximum d'apport solaire.	+ +
		7/12

II.4.5 Thématique RESSOURCES- EAU : Economiser la ressource en eau

	Description	Hierarchisation de l'enjeu
Constat Etat initial	- Absence de ressource en eau sur le territoire du SIAEP - 70% des prélèvements dans les eaux superficielles (à l'échelle du territoire du SAGE) - Bonne qualité des eaux distribuées - Sécurisation de l'alimentation en eau assurée par le jeu des interconnexions	++
Tendances d'évolution	- Consommation d'eau potable en baisse par rapport à 2012 (-2%) sur Plougoumelen - Projets programmés pour augmenter les prélèvements d'eau potable (Tréfléan, Meucon-Grand-champ) - Evolution de la population communale + 0,76%/an (2011-2015) ⇒ +200 habitants en 2025 - Evolution de la population communale + 2,13%/an (1999-2015) ⇒ +580 habitants en 2025	+
Contexte politique, réglementaire et économique	- Le SDAGE Loire-Bretagne fixe des objectifs en matière d'économie d'eau et de gestion équilibrée des ressources en eau.	+
Marge de manœuvre du PLU	- Favoriser les économies d'eau dans les futures constructions : imposer/inciter à la réutilisation de l'eau de pluie ; imposer/inciter à l'utilisation de dispositifs favorisant les économies (mitigeur, chasse d'eau à double débit,...).	+
		5/12

II.4.6 Thématique RISQUES ET NUISANCES : Maitriser les risques et les nuisances

	Description	Hierarchisation de l'enjeu
Constat Etat initial	- 3 arrêtés de catastrophes naturelles entre 1987 et 2008 relatifs à des inondations et une tempête. - 1 seul bâtiment recensé en zone d'aléa submersion marine (aléa faible) - Schéma directeur pluvial en 2012 : 6 points noirs hydrauliques relevés (Pont du Len/Ouvrage de rétention du lotissement Prad Bihan/route de Cahire/Le Straquen - route de Ploeren/route de Cresquel/route de Lopérhet - Risque lié à la rupture du barrage du Pont-Sal (catégorie C) - Risques liés au transport de matières dangereuses : conduite de transport de gaz / RN165 / voie ferrée. - 2 infrastructures de transport concernées par un arrêté préfectoral de classement sonore des infrastructures terrestres : RN165 / voie ferrée. - 2 ICPE sur le territoire de la commune : GAEC de la ferme de Nerouidic et WOLSELEY France Bois et Matériaux. - 4 sites industriels recensés dans la BASIAS, tous en activités : station service et dépôts de liquides inflammables	++
Tendances d'évolution	- Le PLU intègre déjà des règles concernant la gestion des eaux pluviales pour limiter les incidences de l'urbanisation future - Aucune zone d'urbanisation future soumise à des risques ou nuisances identifiés (exceptée Kénéah Sud exposé aux nuisances sonores)	+
Contexte politique, réglementaire et économique	- Suite au phénomène Xynthia, l'état a lancé des études et engagé des actions afin, dans un premier temps de mieux apprécier les risques puis dans un second temps de fixer des règles pour leur prises en compte en matière d'urbanisme - Le projet de SCOT intègre une orientation sur la prévention et l'adaptation face aux risques. - La réalisation des cartes de bruit stratégique et des plans de prévention d'exposition au bruit au niveau des grandes infrastructures de transport terrestre.	++
Marge de manœuvre du PLU	- Stopper l'urbanisation en zone d'aléa fort et moyen de submersion marine ✓ - Imposer un débit maximal de rejets d'eaux pluviales pour les nouvelles constructions - Limiter les possibilités d'imperméabilisation et favoriser l'infiltration et les revêtement perméables ✓ - Préserver les zones humides, les abords des cours d'eau, les haies et leur fonction de régulateur hydraulique	++
		7/12

II.4.7 Synthèse

Le travail de hiérarchisation des enjeux environnementaux permet de dégager :

- ❖ 3 enjeux prioritaires (8/12)
 - ✓ Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles
 - ✓ Préserver la biodiversité et rétablir les continuités écologiques
 - ✓ Préserver les ressources foncières du territoire

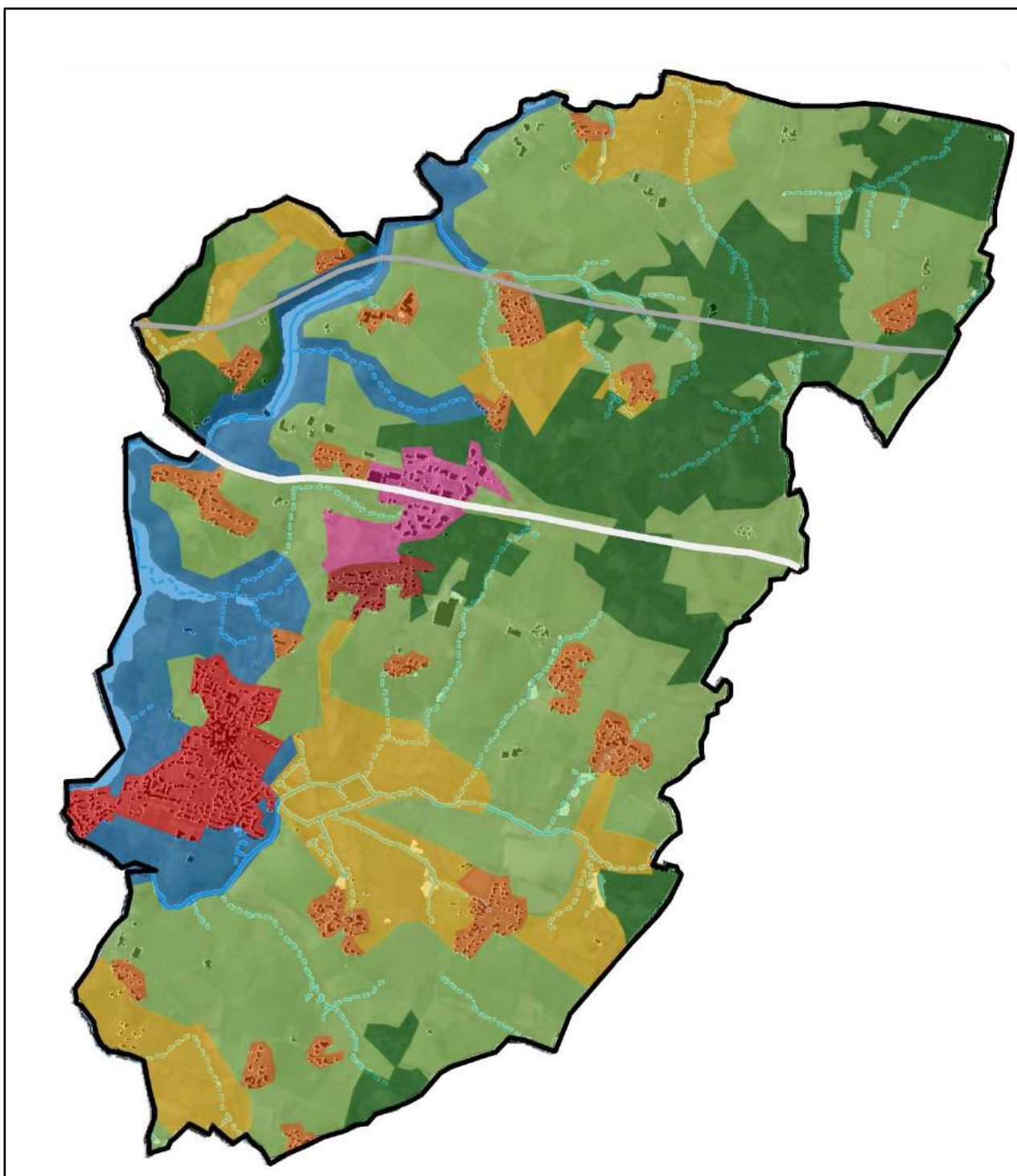
- ❖ 3 enjeux secondaires (7/12 et 5/12)
 - ✓ Lutter contre le réchauffement climatique
 - ✓ Maîtriser les risques et les nuisances
 - ✓ Economiser la ressource en eau



III. Territoire et population

III.1 Organisation du territoire

III.1.1 Les entités paysagères



Carte des entités paysagères

Entités à dominante agricole



Paysage agricole de bocage dense



Paysage agricole plus ouvert

Entités à dominante naturelle



Paysage d'estran et d'abords de cours d'eau



Secteurs de grands boisements

Entité à dominante urbaine



Le bourg



La zone d'activités



Lérion

Entités mixtes



Secteurs d'habitat groupé en milieu rural

L'analyse paysagère du territoire repose à la fois sur :

- ➔ des facteurs physiques, tel que le relief ou la géologie,
- ➔ des facteurs biologiques, tel que la présence de zones humides, de cours d'eau, de différents milieux naturels
- ➔ des facteurs humains, tel que les activités, l'urbanisation, l'artificialisation des sols

La combinaison de ces facteurs permet de mettre en évidence 3 grandes catégories de paysages :

- ➔ Les entités à dominante agricole
- ➔ Les entités à dominante naturelle
- ➔ Les entités à dominante urbaine

Une quatrième catégorie est la résultante d'une combinaison de 2 des grandes catégories de paysage précédentes, et forme les entités mixtes.

III.1.1.1 Les entités à dominante agricole

Le paysage agricole de bocage dense couvre majoritairement 7 secteurs. D'une manière générale, ce paysage caractérise plutôt les secteurs agricoles situés aux abords des cours d'eau. Ainsi le plus vaste ensemble est situé à l'Est du bourg et s'étend jusqu'au Hallate, aux abords du ruisseau du Len et de ses affluents. Un second secteur important se situe au Sud-Ouest de la commune, aux abords du cours d'eau qui marque la limite géographique avec Le Bono et se jette dans l'étang de Kervilio.

Si la commune présente une telle densité de bocage, c'est parce qu'elle n'a jamais fait l'objet d'opération de remembrement. Les secteurs bocagers, plus fermés, offrent peu de perspectives lointaines sur le paysage rural.



Le paysage agricole plus ouvert s'étend sur une grande partie du territoire communal. Le plateau est modelé en creux par de petits vallons et des zones humides plus ou moins étendues.

Depuis une vingtaine d'années, la taille moyenne des exploitations a tendance à progresser. Les exploitations, si elles sont de moins en moins nombreuses, exploitent des surfaces de plus en plus importantes. A l'occasion des disparitions d'exploitations, le parcellaire est repris en gestion par d'autres exploitants qui tendent ainsi à accroître la taille de leurs îlots de culture par adjonction de parcelles voisines. C'est à cette occasion qu'une partie du bocage disparaît.



III.1.1.2 Les entités à dominante naturelle

Paysage d'estran et d'abords de cours d'eau – Le territoire communal est longé sur une grande partie Ouest par la rivière du Bono et par la rivière du Sal. Ces cours d'eau s'accompagnent d'une ripisylve dense qui crée une barrière physique et visuelle.

Si la rivière du Bono a une large emprise, la rivière du Sal s'écoule dans une vallée encaissée, dont l'ambiance fermée et naturelle contraste avec les plateaux agricoles ouverts situés à proximité.

La rivière du Bono est sinueuse, l'ambiance marine caractéristique des fonds de rias. D'une manière générale, en dehors de quelques cônes de vue et des sentiers côtiers, la frange littorale reste peu perceptible dans le grand paysage en raison d'un relief peu marqué et d'une végétation dense aux abords de la rivière du Bono (boisements de pins, boisements humides et haies bocagères à strate arborée).



Secteurs de grands boisements – Les massifs boisés sont caractéristiques du Sud Morbihan. Il s'agit pour les plus grands de bois de résineux dominés par le pin maritime dont le couvert au sol est constitué par une lande acide, dominée par la bruyère et la fougère. On peut notamment citer le bois de Loperhet, le plus grand par la taille, situé au Nord de la RN 165.

D'autres grands boisements sont mixtes, composés de feuillus et de résineux, ou encore des boisements humides aux abords des cours d'eau.



III.1.1.3 Les entités à dominante urbaine

Le bourg (agglomération) de Plougoumelen est localisé en surplomb de la frange littorale. Il est délimité par des secteurs à vocation naturelle, pour partie protégés (Site inscrit Golfe du Morbihan et Site Natura 2000). Il se compose d'un noyau traditionnel constitué de constructions en pierre (longères et chaumières) et d'extensions pavillonnaires.



Le Lérion est un quartier relativement récent essentiellement composé de pavillons individuels. L'urbanisation de ce secteur, si elle prend appui sur quelques constructions traditionnelles (écart agricole), a principalement été motivée par la proximité de la voie express et de son échangeur.



L'agglomération du Kénéah – Ce secteur est pour l'essentiel constitué d'une zone d'activités qui se répartit au Nord et au Sud de la RN165 et bénéficie d'un échangeur en direction de Lorient comme de Vannes. Si la zone d'activités présente des atouts paysagers au Sud de la RN165, la partie Nord présentait en revanche une qualité moindre. Néanmoins, des efforts ont été entrepris afin d'améliorer la transition entre espaces publics et espaces privés, avec un travail de rénovation des clôtures et de certaines façades de bâtiments.

La zone d'activités du Kénéah est en cours d'extension au Sud.

Cette agglomération comprend également des constructions à usage d'habitations.



III.1.1.4 Les entités mixtes

Les zones d'habitats groupés en milieu rural, quartiers et hameaux – Deux types de quartiers coexistent dans la commune : des noyaux bâtis « historiques » au patrimoine bâti ancien et dont la configuration et la densité ont permis de préserver leur caractère patrimonial (c'est par exemple le cas de Cahire), et des noyaux bâtis comportant un noyau historique et des extensions plus récentes, essentiellement composées de pavillons individuels, dont l'implantation, la densité et l'architecture peuvent rompre avec le noyau ancien.

On peut citer les noyaux bâtis suivants :

- ▶ Bodeno
- ▶ Bréguenan
- ▶ Berdisquerne
- ▶ Kerganet
- ▶ Kermarquer
- ▶ Keroyal
- ▶ Lestréviau
- ▶ Locmaria
- ▶ Lohenven
- ▶ Loperhet
- ▶ Le Hallate
- ▶ Parc Marion
- ▶ Penvern
- ▶ Trémodec
- ▶ Tréverno



III.1.1.5 Les coupures visuelles

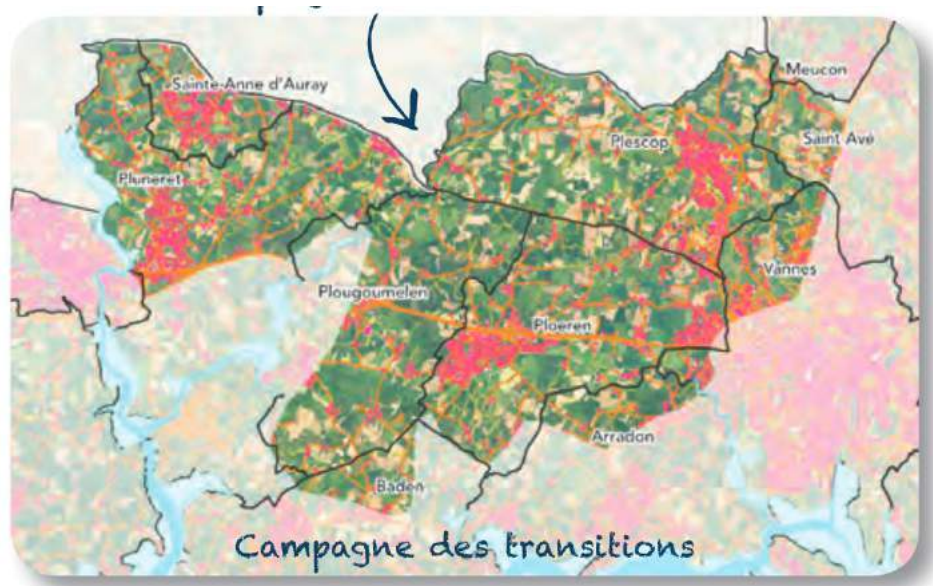
Elles sont constituées par 2 axes linéaires qui traversent la commune d'Ouest en Est. Il s'agit de la RN165 et de la voie ferrée. La RN165 en particulier, en raison de son emprise, constitue une coupure très marquée et perceptible. La voie ferrée présente un aspect de coupure plus relatif à l'échelle du paysage, épousant la courbe du terrain et traversant un territoire dominé par les boisements (bois de Loperhet).



III.1.1.6 Synthèse

Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Une grande variété de paysages et des panoramas de qualité	1. Des constructions pavillonnaires « banales » dans les villages qui contrastent avec le bâti patrimonial
2. Des pratiques agricoles qui favorisent l'entretien des paysages	
3. L'absence de mitage contribue à la qualité des paysages	

A noter : un plan de paysage « Campagne de Transition » a été porté par le PNR et a concerné (partiellement ou totalement) le territoire de 10 communes, parmi lesquelles Pluneret (partie du territoire située au Nord de la RN165). La campagne de Transition est l'une des 11 entités paysagères qui composent le parc.



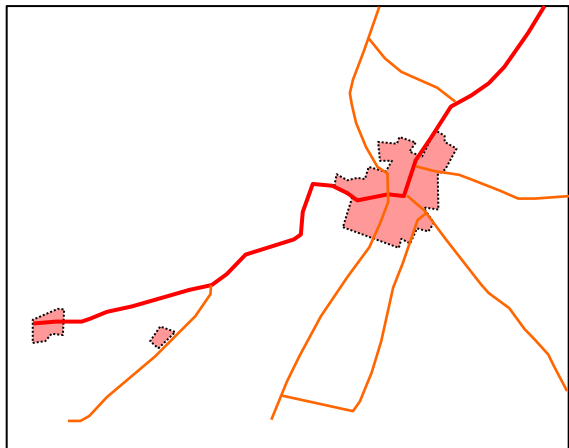
Ce Plan a abouti à un document d'objectifs de qualité paysagère et un programme d'actions pour un cadre de vie dynamique dans un environnement préservé. Il se décline au travers de 5 objectifs :

- A. Développer les chemins comme alternative à la voiture et pour la promenade
- B. Développer les continuités écologiques, renforcer/affirmer la nature dans les espaces urbanisés et maintenir les coupures d'urbanisation
- C. Créer des lieux de rencontre et de convivialité, jardiner la ville
- D. Améliorer la qualité des entrées de ville et des zones d'activités
- E. Accompagner l'évolution des bourgs et des nouveaux quartiers avec les enjeux de transition énergétique et écologique

Sur tous ces aspects, le présent PLU intègre des mesures visant à l'atteinte de ces objectifs.

III.1.2 Les dynamiques d'urbanisation

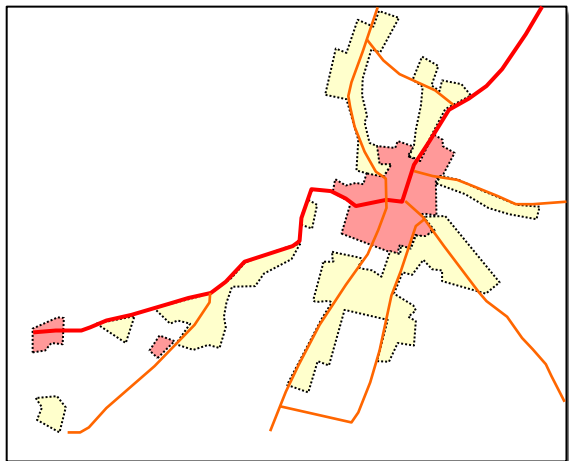
1



Avant 1945

À l'origine, le bourg ancien n'est qu'un petit noyau situé à l'intersection de nombreuses voies communales desservant Le Bono, Ploeren, Baden. Il comprend commerces et habitations. Deux écarts sont présents à peu de distance, au Sud-Ouest du bourg.

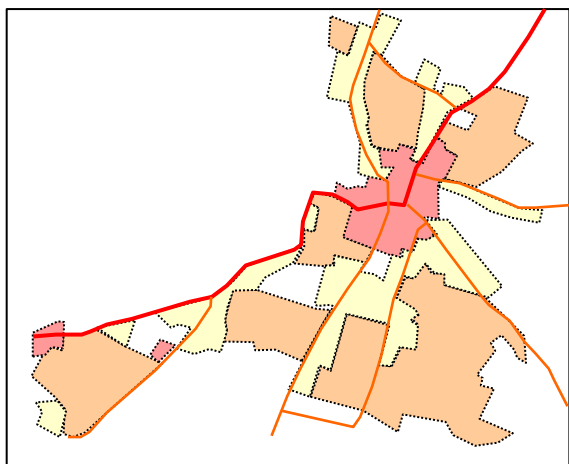
2



De 1945 à 1970

Les extensions du bourg sont linéaires, le long des voies de transit et de desserte. L'urbanisation est diffuse, et se fait à la parcelle, par opportunité. La plupart des habitations sont construites sur des parcelles jusqu'alors agricoles qui ont été divisées, le long des voies communales. On parle alors de bourg étiré.

3



De 1970 à 2015

Cette phase voit se généraliser les opérations d'aménagement d'ensemble (les lotissements). Ces opérations prennent place dans les espaces interstitiels entre les voies communales. On parle de comblement des grandes dents creuses. Le bourg a désormais rattrapé les écarts qui se trouvaient en périphérie. En parallèle, le bourg s'étend au Nord-Est, au Sud-Ouest et au Sud-Est.

III.1.3 La consommation foncière

III.1.3.1 Rappel du contexte

Article L123-1-2 du Code de l'Urbanisme, modifié par la loi ALUR du 24 mars 2014 : « [le rapport de présentation] présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des 10 années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme. » Cette obligation, renforcée par loi ALUR, est issue de la loi Engagement National pour l'Environnement (dite loi Grenelle 2).

Extrait du P.A.D.D. du SCoT : *Le développement futur est **aiguillé dans les enveloppes urbaines existantes** à hauteur de 50% pour le résidentiel et de 70 % pour les activités économiques et commerciales (y compris parcs économiques).*

Par ailleurs le P.A.D.D. du SCoT prévoit une consommation foncière, compatible avec le PNR, de 44 ha/an à l'échelle de Vannes Agglo. Cet objectif n'a cependant pas été réparti entre les communes.

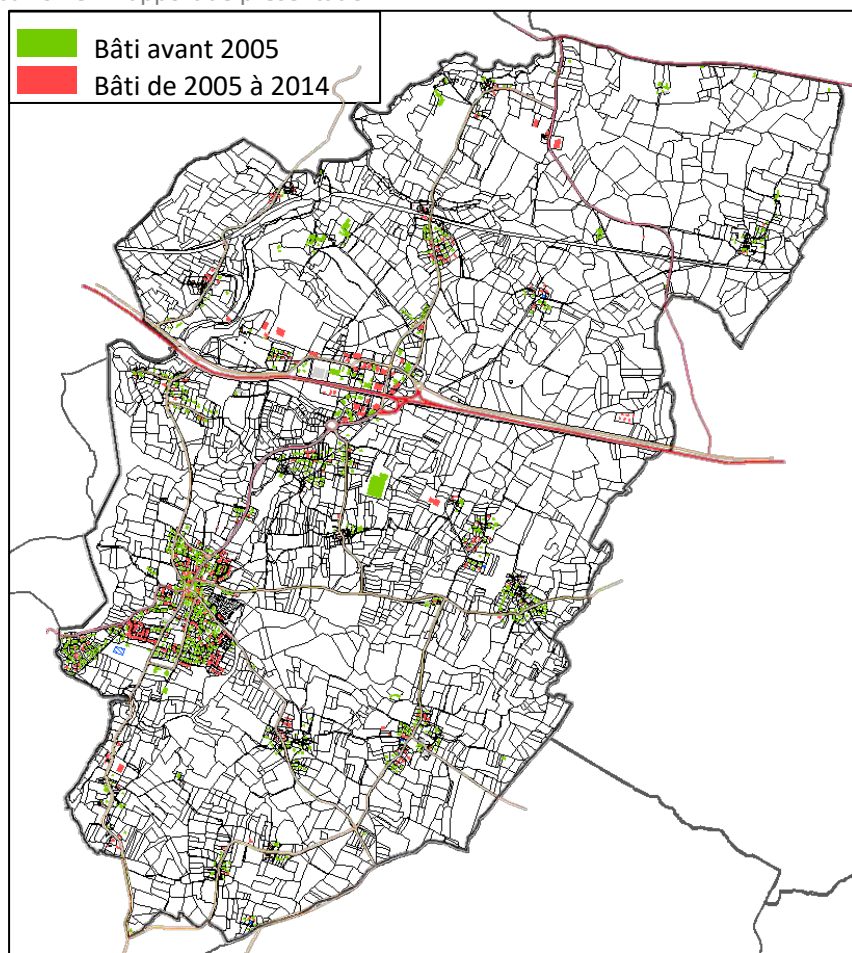
La charte du Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan donne un objectif en matière de densité dans les zones d'intensité moyenne de 20 logements/ha dans les nouvelles opérations, avec une progression d'au moins 1 point de densité dans les espaces construits. Cet objectif est porté à 28 logements/ha et une progression de 2 points de densité dans les zones d'intensité forte B. Plougoumelen, en tant que commune associée, doit respecter l'esprit de la Charte.

III.1.3.2 La méthode d'analyse

Le fichier Magic du cadastre, réalisé par la DGFIP, indique la date du dernier permis de construire pour chaque bâtiment depuis 1970. La méthodologie a donc consisté à réaliser une requête afin d'identifier les bâtiments concernés par un permis de construire au cours des 10 dernières années (période 2005-2014). Un relevé de terrain a permis de vérifier l'ensemble de ces constructions, afin de vérifier si le bâtiment était bien antérieur à 2005 ou si le Permis de Construire était dû par exemple à la réalisation d'une extension.

Les parcelles nouvellement bâties ont été extraites (parcelles entières ou parties de parcelle selon l'usage réel). Elles ont ensuite été classées selon l'usage : habitat, activité, agriculture, équipement.

Un dernier classement a également été réalisé selon la localisation de la parcelle.



Répartition du bâti par période de construction (avant et après 2005)

III.1.3.3 Le résultat

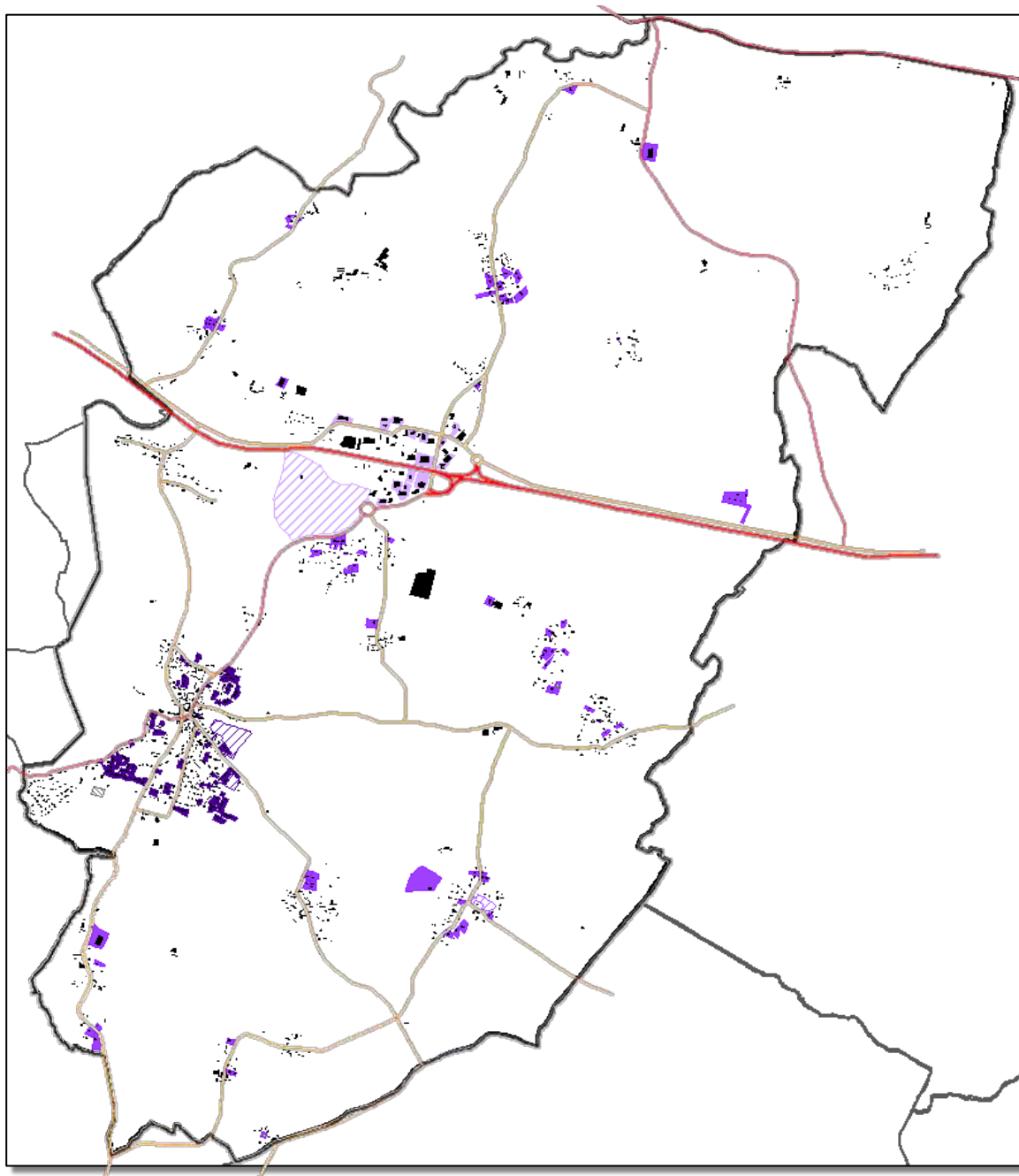
➔ **25,06ha** ont été consommés de 2005 à 2014, dont :

- 7,36ha dans le centre
- 4,29ha dans la ZA
- 13,4ha en campagne

➔ À cette consommation foncière déjà opérée s'ajoutent les Permis d'Aménager délivrés :

- 2,7 ha dans le centre
- 16,98ha dans la ZA
- 0,63ha en campagne (Le Hallate)

➔ Soit une consommation totale de 45,37ha.



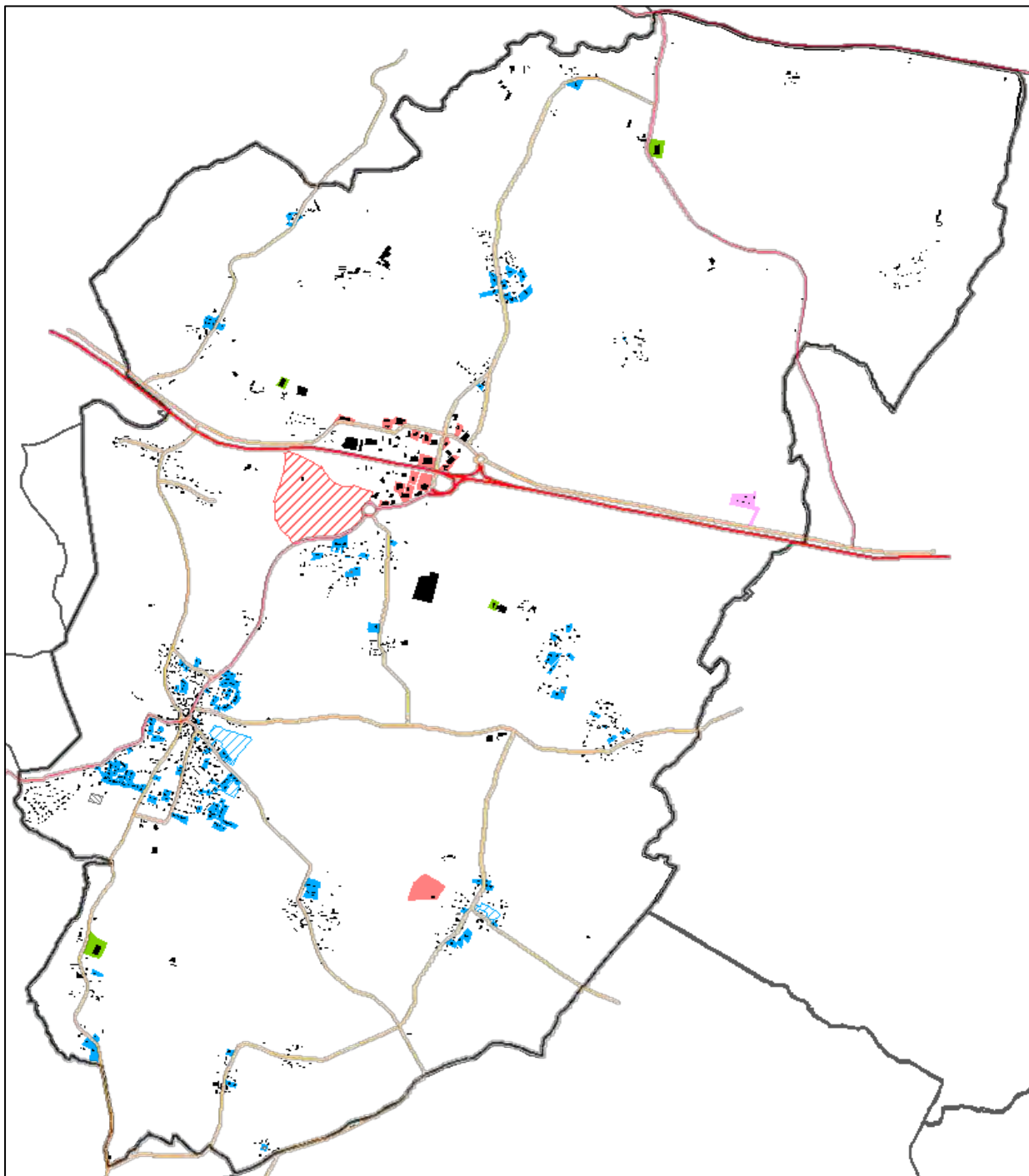
Analyse de la consommation foncière de 2005 à 2014 par localisation

➔ **Les 25,06ha** consommés de 2005 à 2014 se répartissent comme suit :

-  ➤ 15,54 ha à vocation d'habitat
-  ➤ 2,27 ha à vocation d'agriculture
-  ➤ 1,05 ha à vocation d'équipement
-  ➤ 6,19 ha à vocation d'activités (hors agriculture)

➔ À cette consommation foncière déjà opérée s'ajoutent les Permis d'Aménager délivrés :

-  ➤ 3,33 ha à vocation d'habitat
-  ➤ 16,98 ha à vocation d'activités



III.1.4 Les tissus urbains

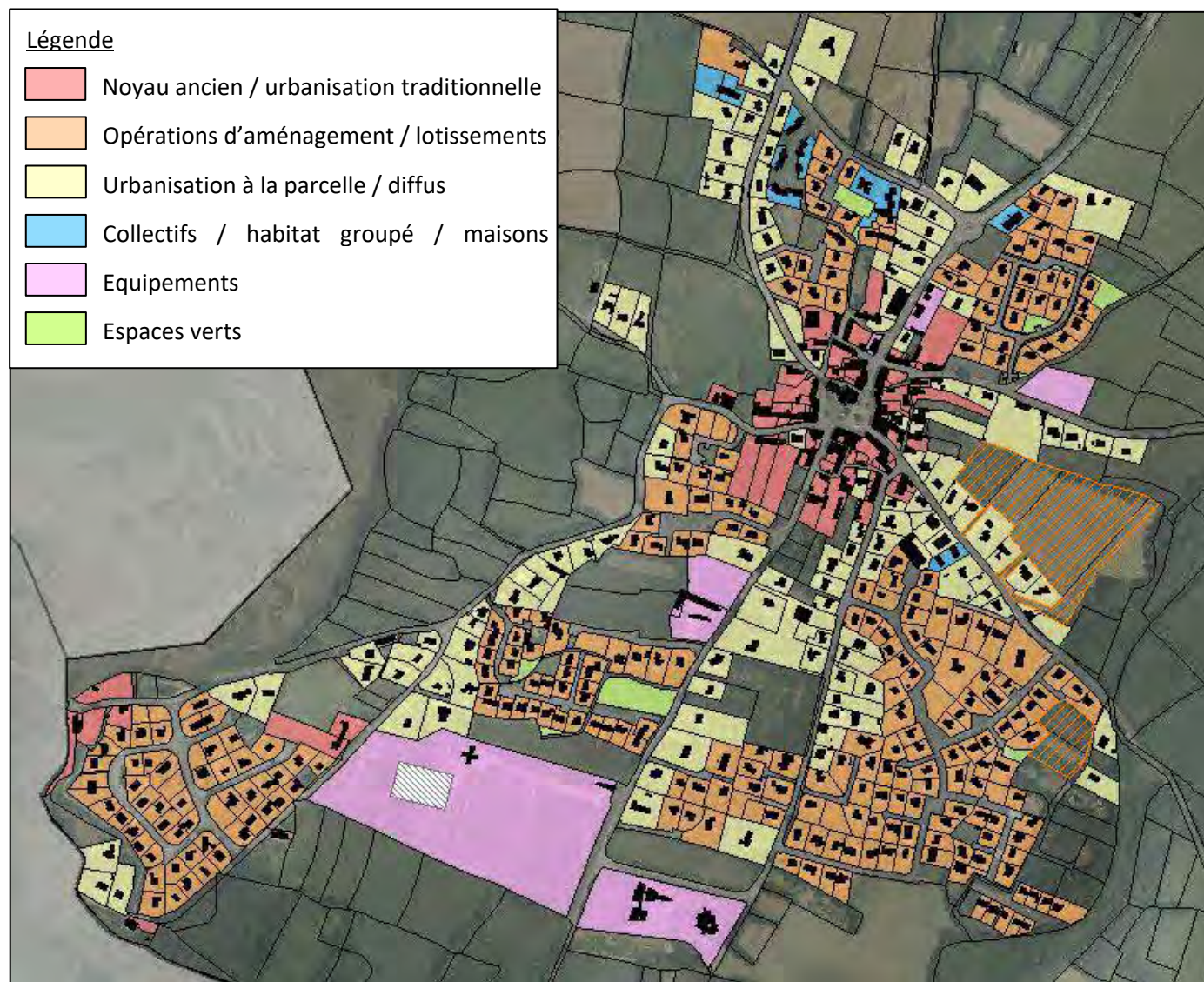
La carte des tissus bâtis du bourg nous permet d'en comprendre la construction.

Le bourg est constitué d'un noyau ancien en situation de carrefour, qui s'est étendu linéairement le long de tous les axes.

En s'éloignant du cœur de bourg, l'urbanisation prend une forme linéaire le long des routes secondaires et des RD.

Plus récemment, des opérations d'aménagement, on été réalisées sous forme de lotissements (pour l'essentiel), venant combler les interstices de l'urbanisation linéaire, avec toujours de nouvelles constructions dans le cadre de l'urbanisation à la parcelle.

A noter également la subdivision de lots ou parcelles permettant d'accueillir une habitation supplémentaire.

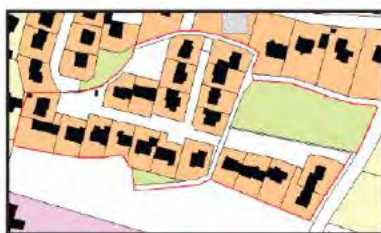


Carte des tissus urbains du centre-bourg

Les extraits ci-dessous mettent en évidence le rapport entre le type de tissu urbain et la densité, et donc la consommation foncière :



Densité brute :
11,5 logements par
hectare



Densité brute :
13,2 logements par
hectare



Densité brute :
9,7 logements par
hectare



Densité brute :
49,4 logements par
hectare

 Périmètre de l'opération étudiée

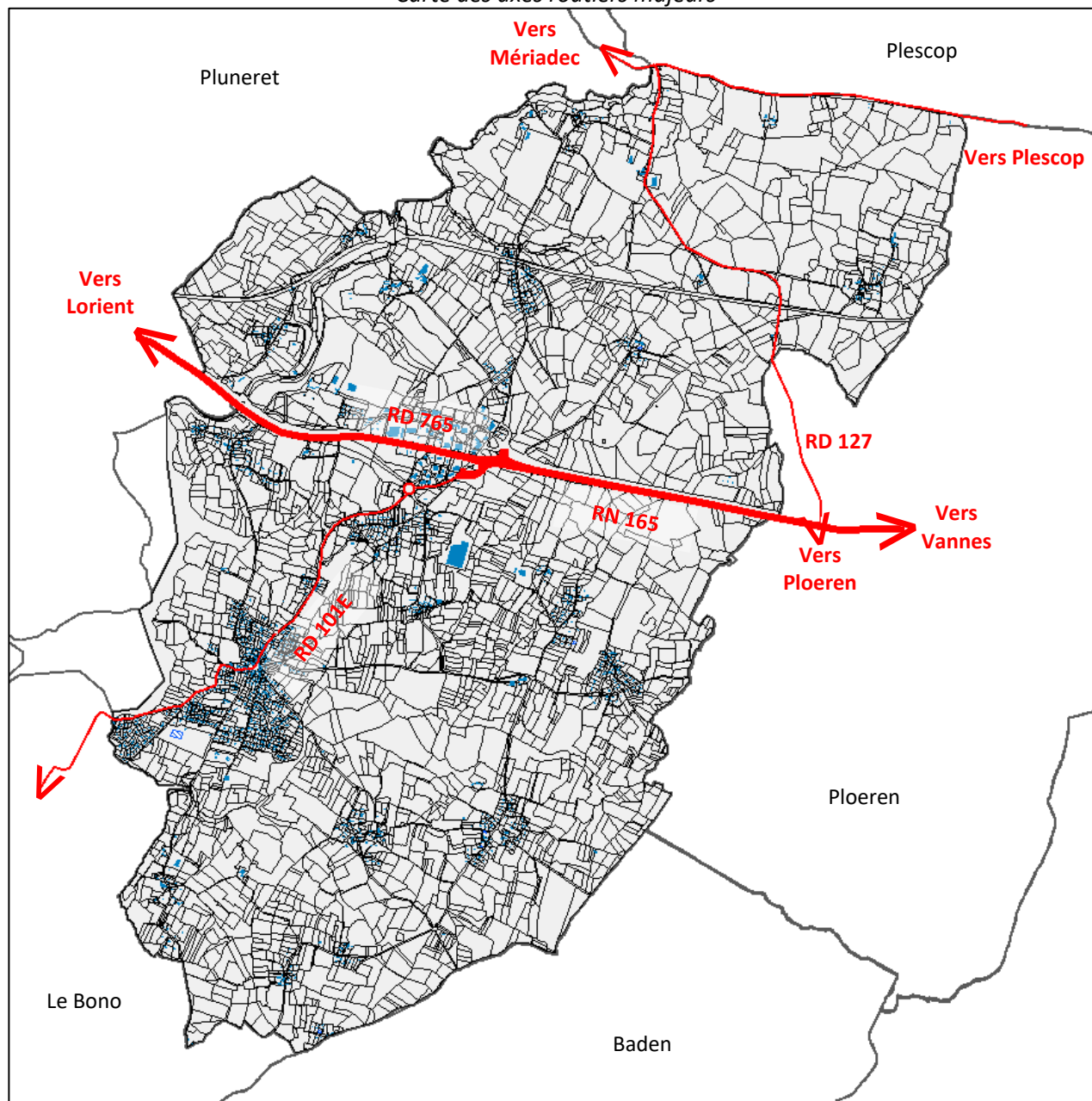
III.1.4.1 Synthèse

Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Une consommation foncière relativement modérée au regard de la croissance de population	1. Une consommation foncière importante en campagne en urbanisation à la parcelle
2. Un tissu bâti qui intègre de grandes dents creuses (gisement foncier) qui sont autant de possibilités de développement	2. Une consommation foncière importante à l'échelle de la commune, mais à relativiser au regard de l'accueil de population et d'entreprises sur la période
3. Un tissu qui mixe les tailles de parcelles	3. Une consommation foncière excessive en urbanisation à la parcelle
4. Une progression (modérée) de la densité des lotissements	4. Des lotissements peu denses, avec une consommation excessive de foncier pour la voirie et les espaces verts
	5. Pas de village (au sens de la loi Littoral) pouvant être densifié et étendu

III.1.5 Déplacements et accès

III.1.5.1 Le réseau routier national et départemental

Carte des axes routiers majeurs



Le bourg de Plougoumelen est situé à 2 minutes de l'échangeur de Kénéah avec la RN165 (ou E60), voie express de Nantes à Brest.

Trois Routes Départementales (RD) irriguent la commune de Plougoumelen :

- ➔ La RD101E relie l'échangeur de la RN165 à la commune du Bono en traversant le bourg de Plougoumelen
- ➔ La RD127 traverse la commune dans sa partie Nord-Est et relie Ploeren à Mériadec.
- ➔ La RD765 est l'itinéraire bis qui longe la RN165 et permet de relier Pluneret à Ploeren

La RN165 traverse la commune d'Ouest en Est. La commune dispose d'un échangeur à hauteur de la zone du Kénéah, formidable levier en matière de développement et d'accessibilité du territoire.

Il est à noter que la RN165 est une **infrastructure de transport terrestre classée à grande circulation** (catégorie 1 dans sa traversée de Plougoumelen générant des nuisances sonores (300m de largeur affectée par le bruit) et générant un recul des constructions de 100m au titre de la Loi Barnier (dérogation à 35m).

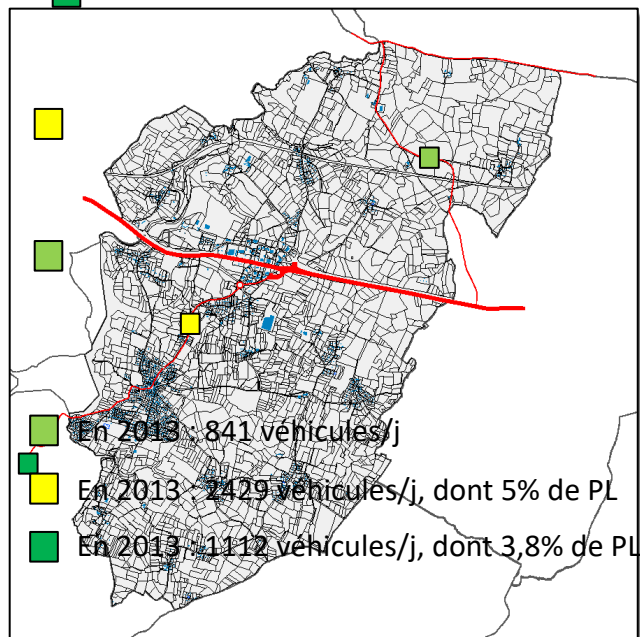
Les RD sont soumises, hors agglo, à un recul de 35m en zone A et N et à un recul de 20m en zone U, et de marges adaptées au contexte local en zone U en agglo (le plus souvent, pas de marge de recul dans ce cas).

Le Conseil Général du Morbihan réalise régulièrement des comptages routiers sur le réseau départemental. Les données ci-dessous en sont issues :

Tableau des moyennes journalières annuelles

Route	PR.Cpt.	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
RD127	10+0	694	766	839	793	730	698	736	776	819	841
RD101E	2+0	861	935	1010	1085	1097	1108	1120	1119	1108	1112

Carte de localisation des compteurs routiers



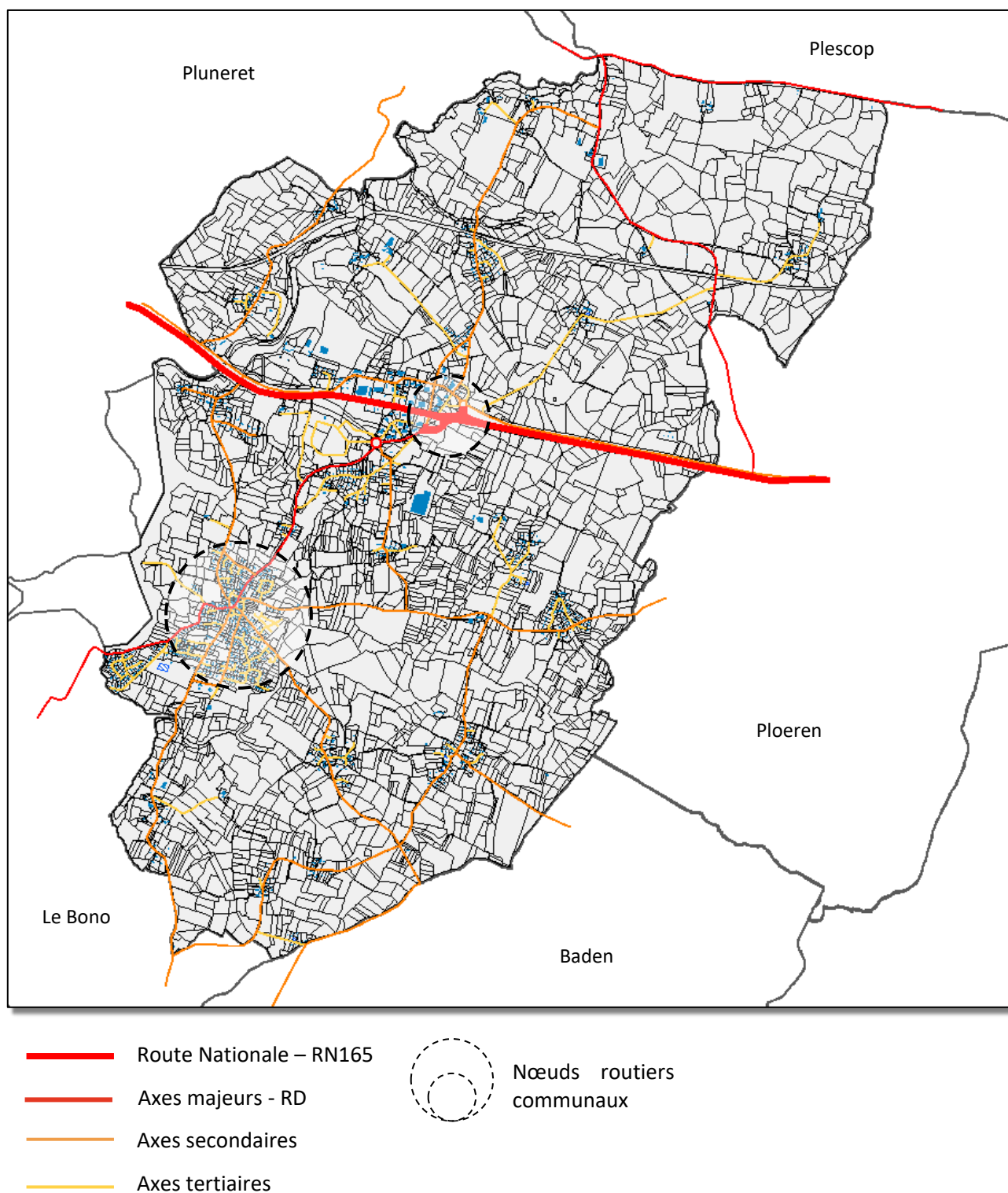
L'analyse du trafic à hauteur du point de comptage de la RD101E sur la commune du Bono fait apparaître un trafic stable depuis 2009.

En revanche, le point de comptage routier de cette même RD à hauteur de Parc Marion a été mis en place en 2013, et il n'est donc pas possible à ce jour de connaître l'évolution de la fréquentation.

Le point de comptage routier de la RD127 à hauteur de Guerlann fait apparaître une hausse régulière de la fréquentation de cet axe.

III.1.5.2 Le réseau routier à l'échelle de la commune

Carte du réseau routier à l'échelle de la Commune



Le réseau routier de Plougoumelen s'articule essentiellement depuis le bourg et la zone de Kénéah, qui constituent 2 nœuds routiers.

Le réseau routier comprend de très nombreux axes secondaires qui irriguent l'ensemble du territoire

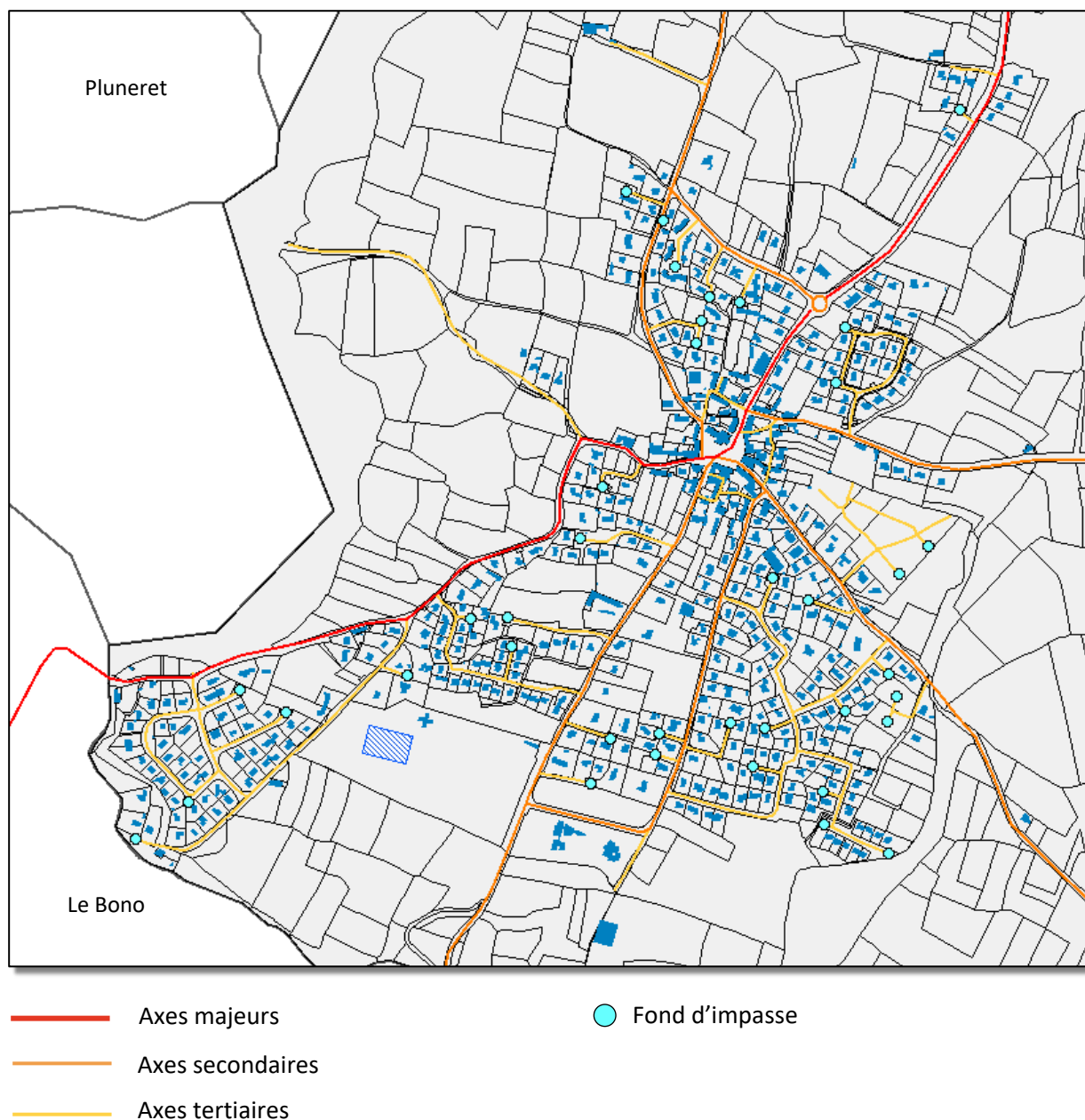
La particularité du maillage de Plougoumelen réside dans le nombre important de voies en impasse, tant en campagne que dans le bourg :

➔ En campagne, cette spécificité s'explique par la nécessité de rejoindre les écarts et hameaux, qui étaient tous à l'origine des exploitations agricoles situées au cœur du parcellaire exploité. C'est pourquoi grand nombre de ces impasses se prolongent dans les faits par des chemins d'exploitation.

➔ Dans le bourg, c'est l'aménagement en lotissement qui en est à l'origine, en raison notamment de la multiplication des petites opérations (moins de 10 lots)

III.1.5.3 Le réseau routier à l'échelle du bourg

Carte du réseau routier du bourg



Cette carte à l'échelle du bourg permet de mieux appréhender le phénomène des impasses. On en comptabilise 35 existantes. Dans les faits, certaines de ces impasses débouchent sur des connexions piétonnes inter-quartiers. Les OAP (Orientations d'Aménagement et de Programmation) qui seront conçues pour les futures zones AU doivent permettre de mieux anticiper l'urbanisation à venir, notamment par la réalisation de voies en attente qui permettront de limiter la consommation foncière par la voirie et d'optimiser les déplacements.

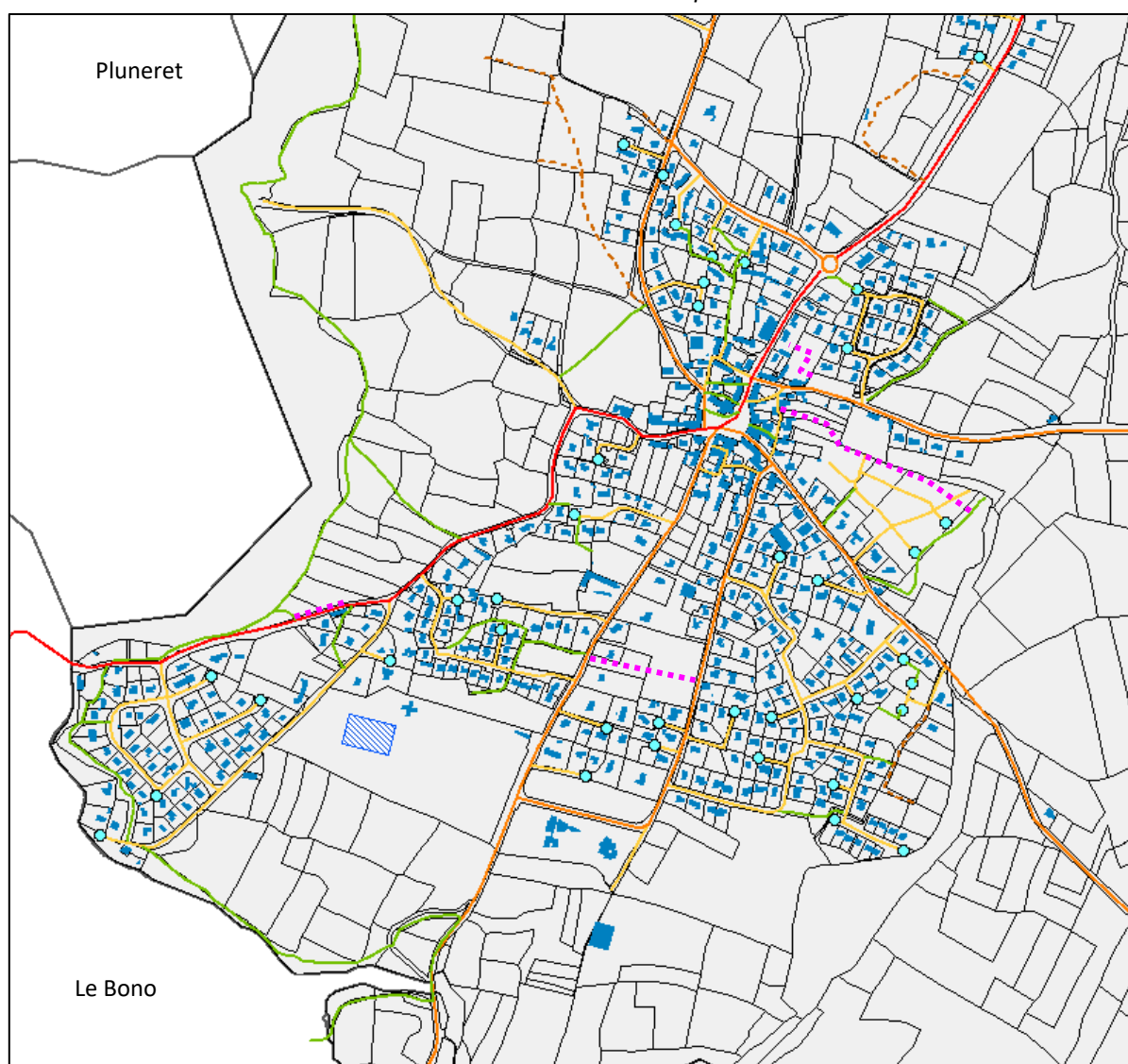
III.1.5.4 Chemins d'exploitation, sentiers piétons et randonnée

A l'échelle du bourg, de nombreux sentiers piétons intra et inter-lotissements ont été réalisés. Ils permettent une circulation apaisée des piétons en itinéraire propre. Ainsi si la jonction directe entre deux lotissements en voiture n'est pas toujours possible, les connexions piétonnes ont le plus souvent été anticipées lors de la conception des nouveaux quartiers.

D'une manière générale, les voies internes des lotissements s'accompagnent de trottoirs, tantôt sur un côté, tantôt de part et d'autre de la voie. D'autres solutions pourraient être envisagées à l'avenir, tel que les voiries partagées (ou voies mixtes), dans les futurs quartiers.

Dans le cadre de son P.A.D.D., la Commune réfléchira à la mise en œuvre de nouveaux itinéraires piétons dans le bourg qui permettraient de mieux connecter les quartiers entre eux, mais aussi de faciliter l'accès aux équipements, aux commerces voire aux stationnements (.....).

Carte localisant les sentiers piétons



- | | |
|--|--|
| — Axes majeurs | — Sentiers piétons |
| — Axes secondaires | - - - Chemins d'exploitation |
| — Axes tertiaires | |

À l'échelle de la commune, peu d'itinéraires piétons sont disponibles. Les sentiers les plus importants constituent des itinéraires de randonnée, et non des voies douces destinées aux déplacements quotidiens.

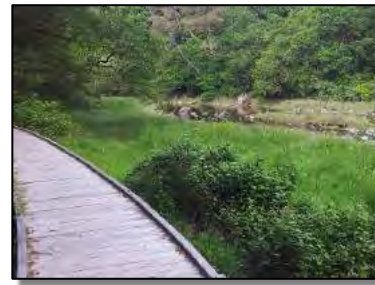
- ➔ Le sentier côtier, de la chapelle Notre-Dame de Bequerel jusqu'à Keroval
- ➔ Les sentiers longeant le Sal dans le bois de Pont-Sal

Ponctuellement, des sentiers ou chemins creux sont présents dans les hameaux. Des projets sont en cours, en lien avec le service Espaces Naturels Sensibles du Conseil Départemental, en vue de connecter entre eux ces sentiers et de prolonger celui du Sal vers le Nord. Par ailleurs, un projet d'un sentier intercommunal sur les communes du Bono, de Baden, de Plougoumelen et de Ploeren est également à l'étude. Enfin, dans le cadre de son P.A.D.D., la commune pourra étudier l'opportunité de réaliser un circuit doux à l'échelle de son territoire, reliant les hameaux entre eux.

Carte du réseau routier et des déplacements doux à l'échelle de la commune



- | | |
|--|---|
| — Axes majeurs | — Sentiers piétons existants |
| — Axes secondaires | - - - Sentiers piétons à créer |
| — Axes tertiaires | - - - Pistes cyclables à créer |
| - - - Chemins d'exploitation | |



III.1.5.5 Les transports en commun

Le service de transport scolaire des élèves de primaire de Plougoumelen est assuré par la CTM.

La ligne régulière du réseau Kiceo n°21 permet de relier Plougoumelen à Vannes (3 passages par jour).

La ligne régulière TIM n°6 relie Auray à Port-Blanc en passant par Plougoumelen (arrêts : Kerphilippe, le centre, la zone de Kénéah).

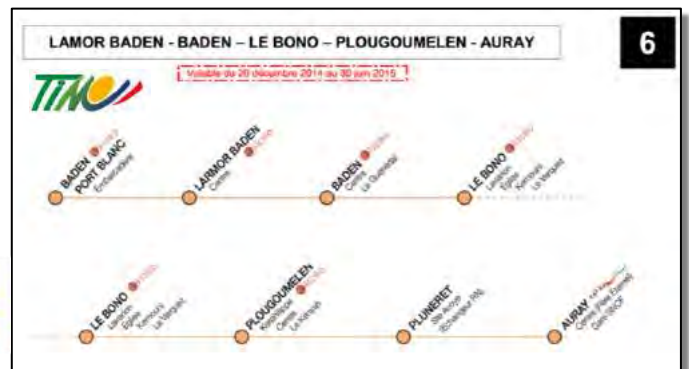
Plan de la ligne 21 - Kicéo



Le service de **Transport À la Demande CREABUS** permet une liaison entre 2 arrêts KICEO en dehors des horaires réguliers au sein de la zone Kicéo Ouest.



Le service de **Transport À la Demande MOBIBUS** est destiné aux personnes à mobilité réduite et permet un transport à la carte au sein du territoire de Vannes Agglo.

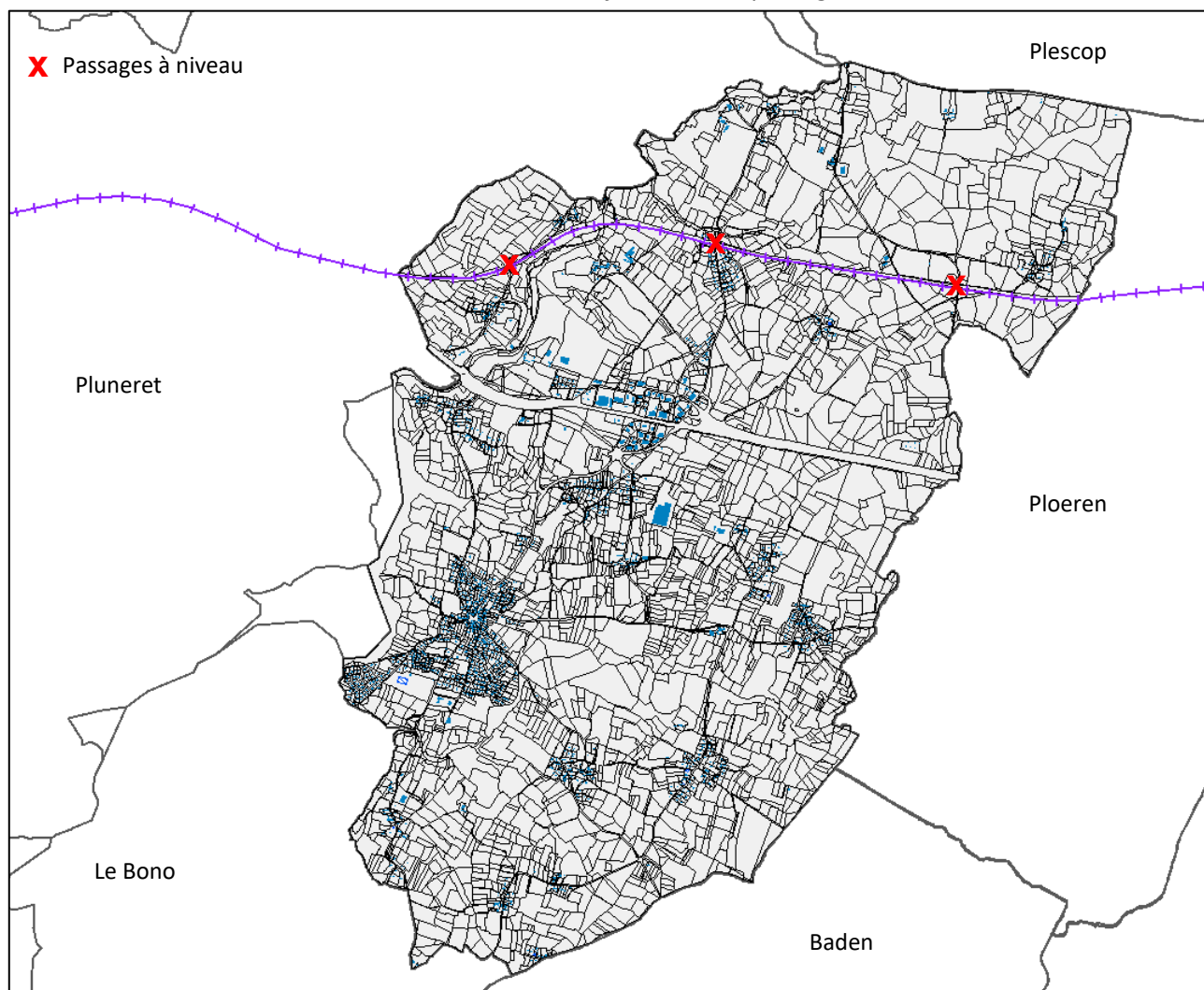


La voie ferrée traverse la commune de Plougoumelen d'Ouest en Est. Cette infrastructure de transport terrestre est classée en catégorie 2 au titre des nuisances sonores, avec 250m de part et d'autre de la voie affectés par le bruit. Les gares les plus proches de Plougoumelen sont situées à Pluneret (desserte TER) et Vannes (desserte TGV et TER).

Trois passages à niveau permettent de traverser la voie ferrée sur le territoire communal :

- ➡ Entre Linderff et Breguenan
- ➡ Au Nord de Tremodec
- ➡ Sur la RD127, entre Guerlann et la Tourelle

Carte de localisation de la voie ferrée et des passages à niveau



III.1.5.6 Le covoiturage

La Commune comporte une aire de covoiturage, dans la zone d'Activités du Kénéah, au Nord de la RN165 et à proximité immédiate de l'échangeur. Cette aire est d'une capacité de 25 places.



III.1.5.8 Synthèse :

Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Proximité de la RN165 et de l'échangeur	1. Des nuisances sonores liées à la RN165
2. 3RD traversent le territoire	2. Une consommation foncière liée à la voirie des lotissements
3. Un réseau dense de voies secondaires	3. Un territoire étendu qui nécessite de nombreux déplacements
4. Les transports en commun irriguent le bourg	4. La campagne de Plougoumelen ne bénéficie pas de la desserte par les transports en commun (sauf scolaires)
5. Des sentiers piétons présents dans le bourg	5. Un maillage piéton incomplet
6. Des itinéraires de randonnée sur la commune	6. Une place trop importante de la voiture dans les opérations d'aménagement
7. Une grande capacité de stationnements dans le bourg	
8. Une aire de covoiturage sur le territoire	

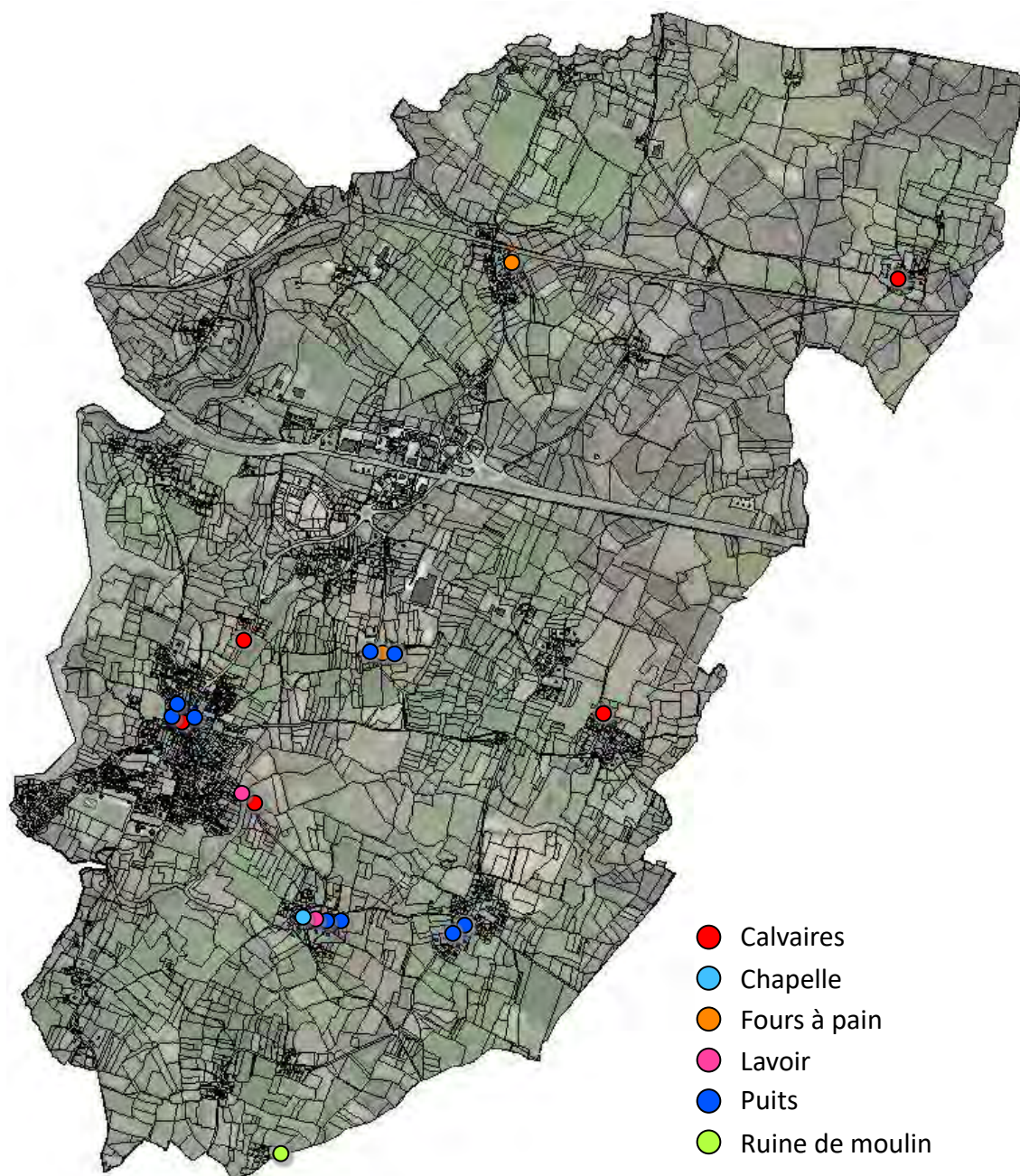
III.1.6 Patrimoine bâti

La Commune est riche d'une grande diversité d'éléments de patrimoine bâti. Ceux-ci témoignent du quotidien dans la campagne :

- ➔ les chaumières
- ➔ la foi : les chapelles, calvaire
- ➔ les tâches ménagères : fours à pain, puits, lavoirs

III.1.6.1 Le petit patrimoine

Carte de localisation des éléments du petit patrimoine





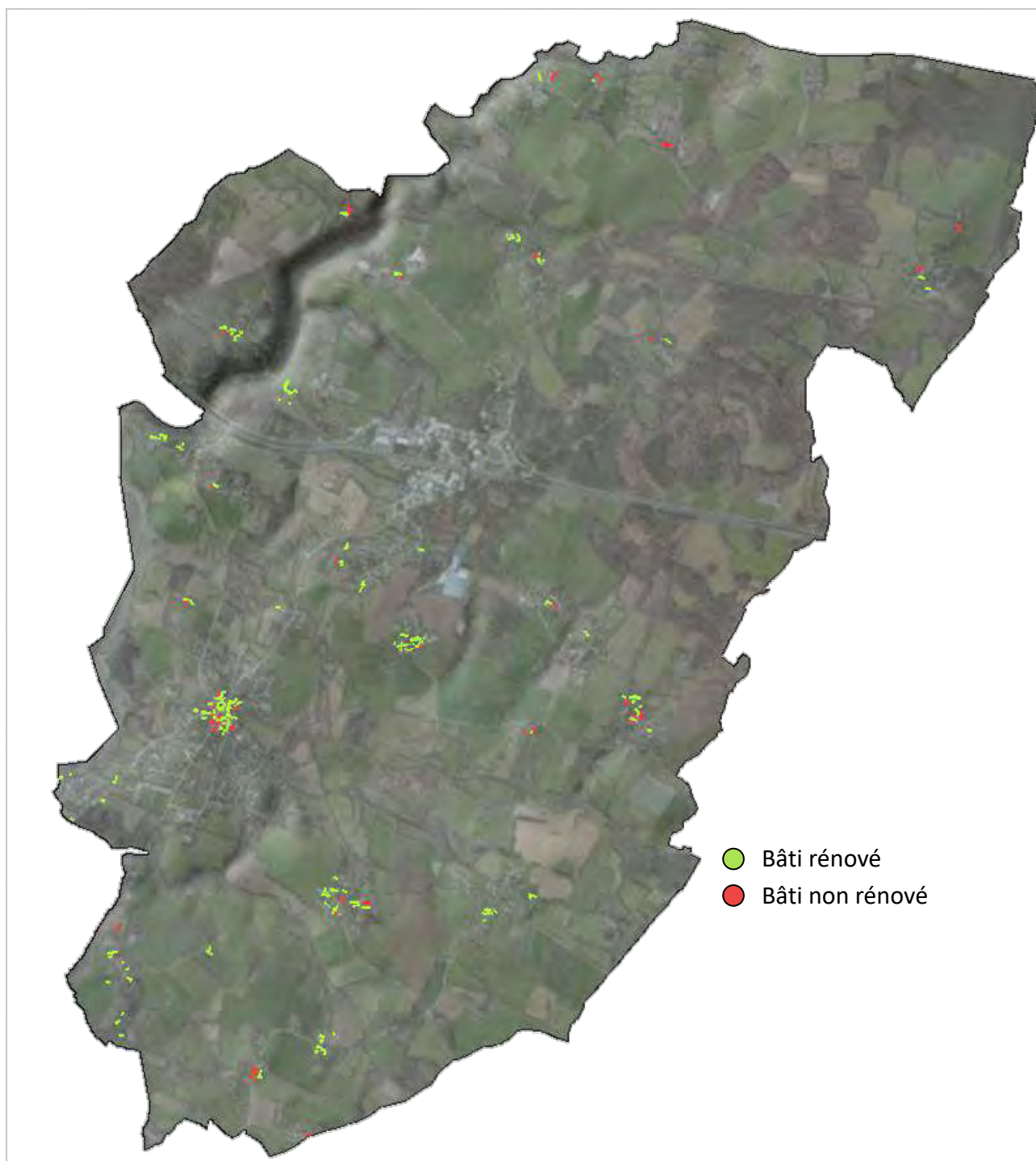
III.1.6.2 Le bâti ancien

L'essentiel du bâti ancien a déjà fait l'objet d'une restauration. Néanmoins des bâtiments présentant un intérêt architectural ou patrimonial et n'ayant pas été restaurés ont été recensés. On peut notamment citer ceux présents :

- ➔ Dans le bourg
- ➔ À Kermarquer
- ➔ À Kerganet
- ➔ Au moulin du Héric
- ➔ À Bréguenan
- ➔ À Lestréviau
- ➔ À Lohenven
- ➔ À Kersal
- ➔ À Berdisquerne
- ➔ À Locmaria
- ➔ À Loperhet

Pour mémoire, la restauration et/ou le changement de destination de ces bâtiments est un enjeu fort dans les hameaux puisqu'ils constitueront les seules possibilités de nouvelles habitations en campagne.

Carte de localisation du bâti ancien



➡ À Kermarquer



➡ À Kerganet



➡ À Bréguenan



➡ À Lestréviau



➡ À Berdisquerne



➡ À Loperhet



➡ Au moulin du Héric



➡ À Kersal



➡ À Lohenven

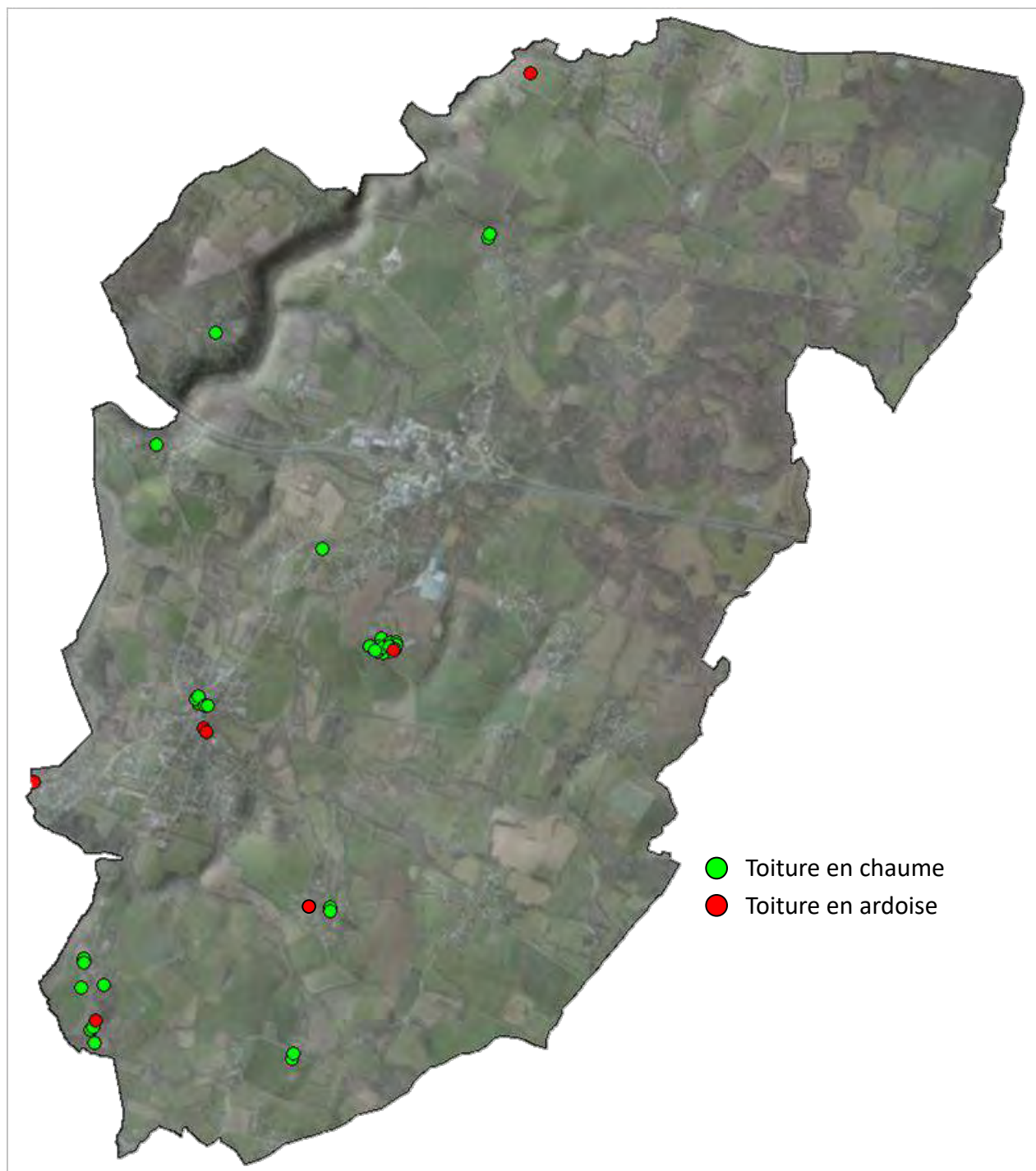


III.1.6.3 Les chaumières

Quarante-trois chaumières ont été recensées sur le territoire (bâtiments d'habitations et annexes), dont 7 pour lesquelles la toiture est désormais en ardoises. La chaumière tire son nom de son matériau de couverture, le chaume (paille de blé ou tiges de roseaux). Dans la construction traditionnelle, le toit de chaume est surmonté d'un lit de terre argileuse dans lequel sont plantés des iris. La prolifération des rhizomes de la plante assure la fixation de l'extrémité des tiges de roseau.

Une attention particulière doit être portée aux percements, notamment aux ouvertures dans la toiture afin de préserver le caractère patrimonial de ces bâtiments.

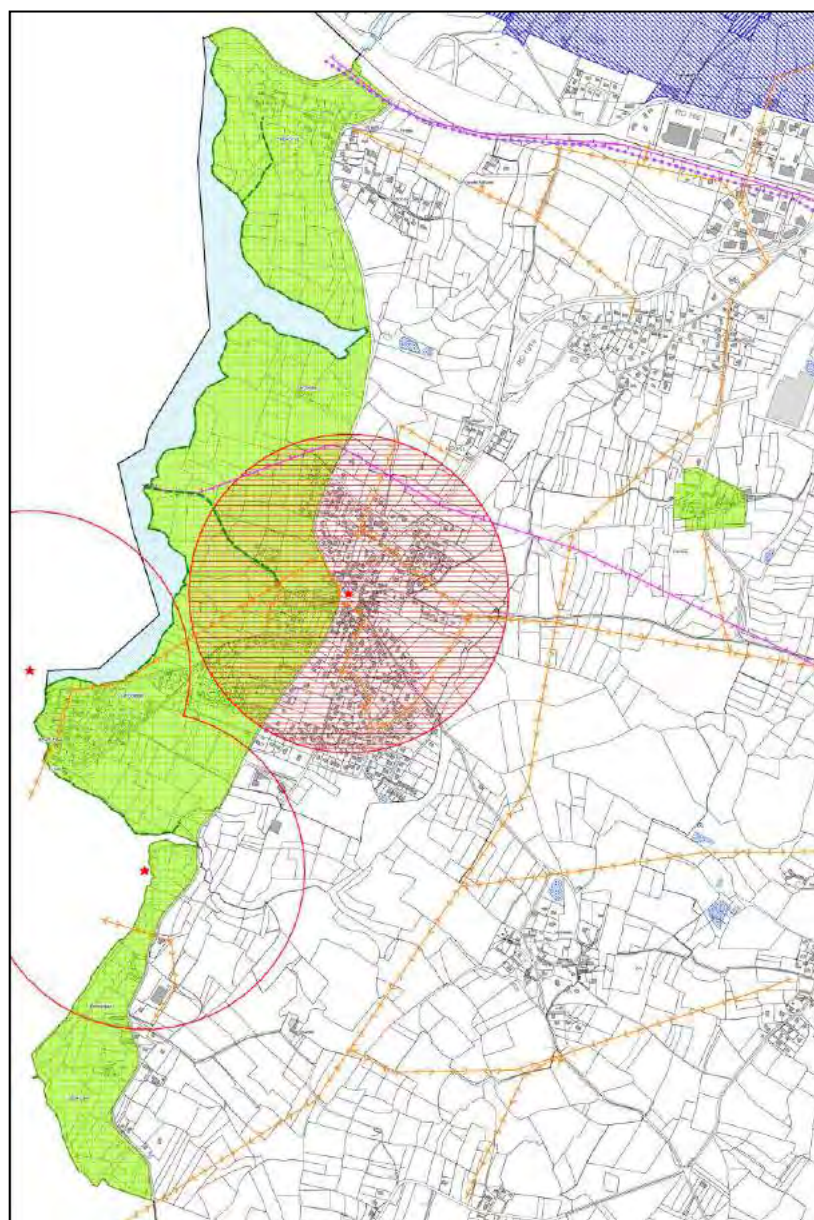
Carte de localisation des chaumières





III.1.6.4 Les monuments historiques et sites inscrits

Extrait du Plan des Servitudes



La Commune compte un monument historique classé, mais est concernée par le débord de la servitude de deux monuments historiques inscrits présents sur la Commune du Bono.



Servitude de protection monuments historiques classés

➔ Croix de pierre de l'ancien cimetière (devant l'église)



Servitude de protection des monuments historiques inscrits

➔ Moulin à marée de Kervilio – Le Bono
➔ Chapelle Notre Dame de Bequerel – Le Bono

La Commune compte également deux sites inscrits :



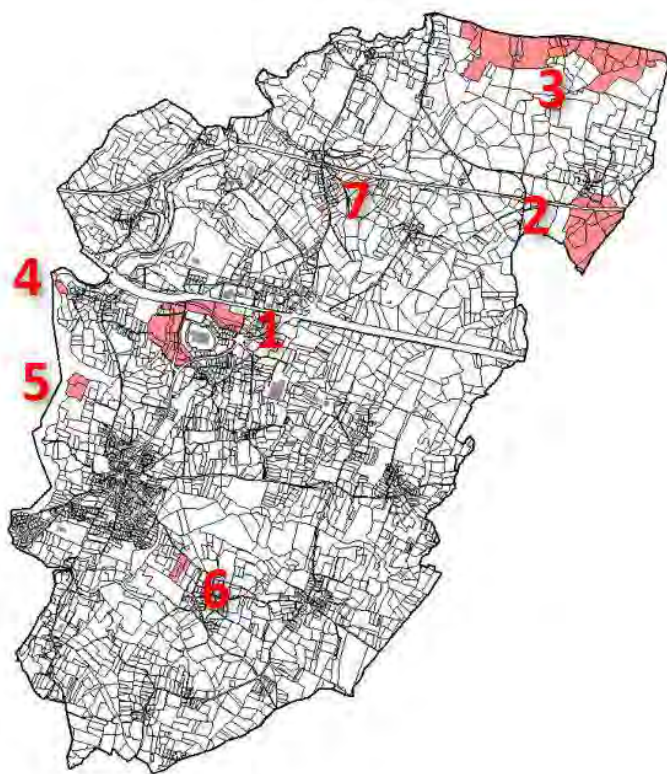
Servitude de protection des sites et monuments naturels classés et inscrits

➔ Site inscrit du Golfe du Morbihan
➔ Site inscrit du village de Cahire

III.1.6.5 Archéologie préventive

Le SRAP (Service Régional de l'Archéologie en Bretagne) qui dépend de la DRAC (Direction Régionale des Affaires Culturelles) a identifié quatre sites à protéger au titre de l'archéologie, avec une servitude à instaurer au P.L.U

Carte de localisation des sites archéologiques



Site 1 : Habitat Gallo-romain et habitat du second âge du fer, chemin du moyen-âge (16,5 ha)

Site 2 : Habitat d'époque indéterminée (19,4 ha)

Site 3 : Route Gallo-romaine (43,9 ha)

Site 4 : Dolmen du néolithique (environ 1 ha)

Site 5 : Tumulus du néolithique (environ 3ha)

Site 6 : Tumulus du néolithique (environ 2ha)

Site 7 : Menhir du néolithique (environ 0,3ha)

III.1.6.6 Les typologies architecturales

Les époques de construction :

Le bâti vernaculaire : Traditionnellement en pierre : en granite, plus rarement en schiste. Les demeures les plus riches offrent des linteaux et encadrements de fenêtres et ouvertures sculptés. Au bâtiment originel viennent souvent s'ajouter au fil du temps extensions et dépendances.

Les maisons années 20 et 30 : En pierres ou en briques, les volumes sont plus complexes, intégrant souvent un plan en L. Les toitures ont des combles en bâtière (à 2 versants). C'est l'une des dernières époques présentant des ouvertures plus hautes que larges. Le recourt aux marquises est courant.

Les maisons années 40 et 50 : En rupture complète avec le bâti traditionnel, elles recourent massivement aux parpaings et au béton, y compris pour les encadrements de fenêtres. Ces dernières s'élargissent. En R+C (Rez-de-chaussée + combles) à R+1+C (rez-de-chaussée + 1 étage + combles), elles présentent des toitures à comble en pavillon, tantôt à 2 versants et 2 croupes, tantôt à 4 versants.

Les maisons années 60 et 70 : Leur particularité est d'utiliser le RDC comme garage et pièces de stockage, avec les espaces de vie de l'habitation au premier niveau et les chambres dans les combles. Elles ont le plus souvent un balcon en façade. Elles recourent au béton/parpaing. Les volumes sont simples et les toitures à deux pans (sans croupe).

Les maisons années 80 et 90 : Souvent en rez-de-chaussée + combles aménagées, ces habitations ont des volumes simples (emprise au sol rectangulaires), mais des toitures complexes (plans coupés). Les lucarnes sont jacobines (à croupe). Des éléments traditionnels tels que les linteaux ou encadrement en granite sont repris dans la composition.

Habitat années 2000 : Maisons allant de plein pied à R+1+C, elles offrent une grande diversité architecturale. Si certaines sont des maisons catalogue, avec une certaine répétition des modèles, d'autres offrent une utilisation sobre de matériaux naturels: bois, pierre, ...

900 RP ont été construites avant 2009, dont

- ➡ 73 avant 1946 (8,1%)
- ➡ 410 de 1946 à 1990 (45,6%)
- ➡ 417 de 1991 à 2008 (46,3%)

Il y a donc une part significative du bâti qui peut nécessiter une rénovation énergétique. Dès lors, un des enjeux est de permettre l'isolation du bâti par l'extérieur, et donc d'autoriser le bardage. Les constructions à l'alignement sur rue pourraient quant-à elle nécessiter l'autorisation d'un débord sur le domaine public pour permettre cette isolation par l'extérieur.

Les gabarits :

D'une manière générale, la Commune compte beaucoup de maisons en R(+C) – Rez-de-Chaussée (+Combles), tant dans le bourg que dans les villages. Le bourg et certains villages abritent quelques constructions en R+1+C, soit anciennes, soit au contraire très récentes (moins d'1an). Pour ces dernières, la raison est probablement le nouveau règlement du PLU qui autorise une hauteur de 7m à l'égout de toiture en tout secteur (Ua, Ub, 1AU, Nh).

Les lotissements comprennent essentiellement des constructions en R ou R+C, mais on voit également quelques constructions récentes en R+1 en raison des hauteurs autorisées dans le règlement du PLU approuvé en 2013.

La Commune ne comprend pas de constructions de 2 étages ou plus. L'un des enjeux de réduction de la consommation foncière passe par la densification en permettant les constructions avec un étage supplémentaire.

R (+C)



R + 1 (+C)



III.1.6.7 Synthèse

Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Une grande variété architecturale (maisons traditionnelles, néo-bretonnes, contemporaines, novatrices)	1. Quelques constructions qui dénaturent les hameaux, dénotent avec leur forme compacte et leur architecture
2. Environ 50% du parc est énergétiquement performant	2. Aucune construction ayant 2 étages ou plus
3. Un patrimoine de grande qualité : chaumières, longères, sites inscrits, éléments de petit patrimoine	3. Jusqu'à 50% du parc devant potentiellement bénéficier d'une rénovation énergétique
	4. Un patrimoine bâti qui se détériore faute de rénovation (écarts, anciennes exploitations)
	5. Des transformations des chaumières qui contribuent à leur banalisation

III.2 Dynamiques socio-économiques

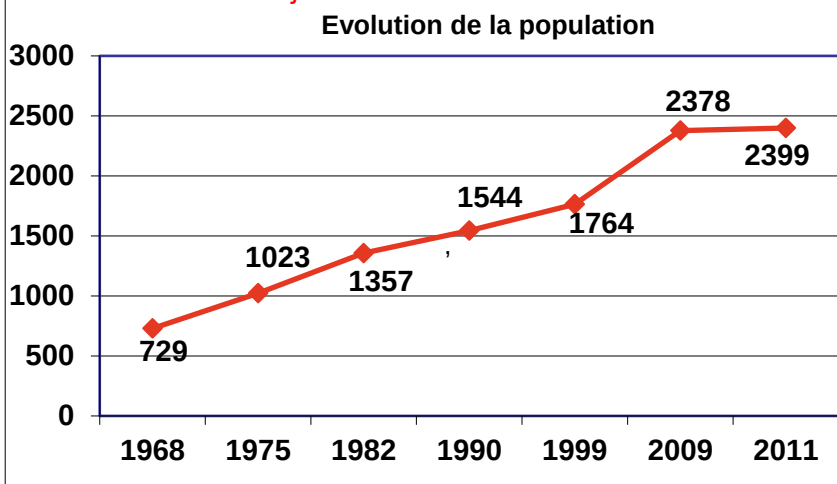
III.2.1 La dynamique démographique

III.2.1.1 Évolution de la population

La Commune a enregistré une progression assez linéaire de sa population de 1968 à 1999, avec une nette accélération de la croissance démographique depuis 1999 (en lien avec la réalisation d'opérations d'aménagement d'ensemble, les lotissements).

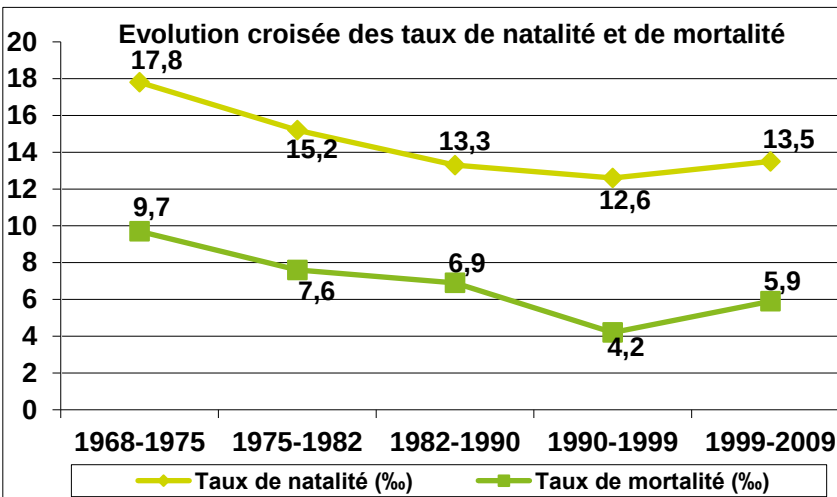
En 2011, la Commune a atteint le nombre de 2399 habitants. La progression enregistrée entre 1999 et 2011 est de +36%, soit un taux de croissance annuel moyen de +2,6% (+3,03% de 1999 à 2009, puis un léger ralentissement avec +0,44% entre 2009 et 2011).

2473 habitants au 1^{er} janvier 2015



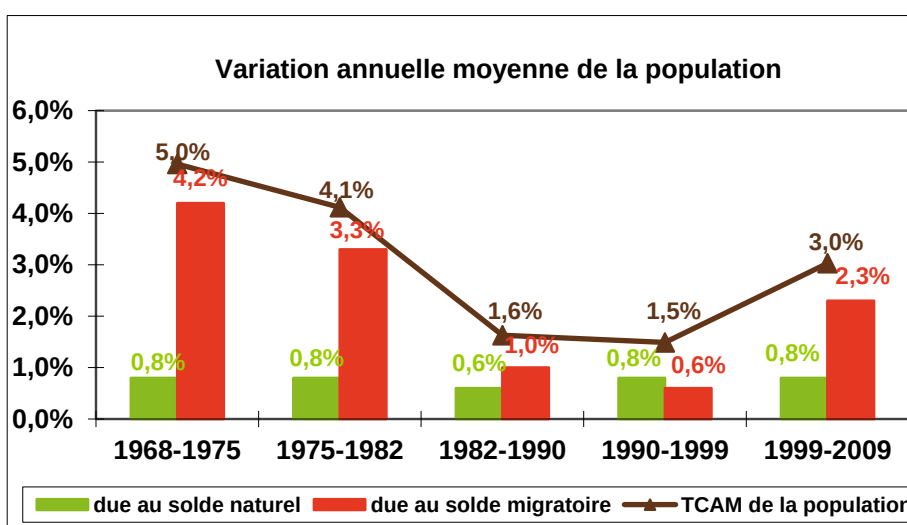
Depuis 1968, le taux de natalité a toujours été supérieur au taux de mortalité. Il faut noter que si les deux taux ont enregistré la même tendance à la baisse depuis 1968, il semble que la natalité soit repartie à la hausse depuis 1999, en lien avec l'accueil de jeunes couples et la politique de lotissements.

La réduction du taux de mortalité entre 1968 et 1999 est significative, et traduit à la fois la tendance nationale du gain d'espérance de vie, et une pyramide des âges où les tranches les plus âgées sont peu importantes.



Jusqu'en 1982, le solde migratoire (nouveaux arrivants par rapport aux partants) était largement supérieur au solde naturel. Cette différence s'est atténuée de 1982 à 1990, pour s'inverser de 1990 à 1999.

Depuis 1999, la progression du solde migratoire est à nouveau plus importante que celle du solde naturel, en raison de l'arrivée de nombreux nouveaux habitants qui recherchent la 2^{ème} couronne de Vannes pour leur investissement immobilier.



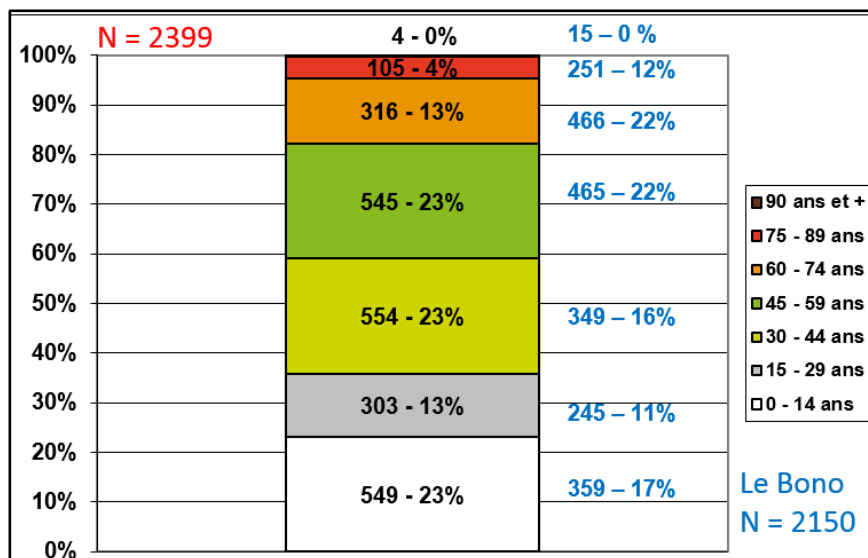
III.2.1.2 Structure générationnelle

Une population jeune

La population reste relativement jeune, les moins de 45ans représentant près de 60% de la population.

Néanmoins, la tranche des 15-29ans est très peu présente (étudiants, jeunes actifs).

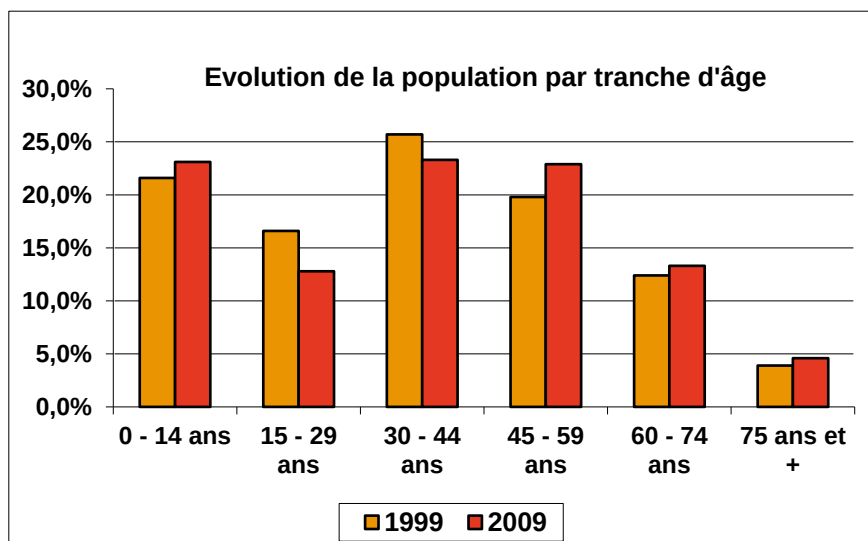
Les plus de 60ans représentent moins de 20% de la population.



Entre 1999 et 2009, 2 classes d'âges ont enregistré une forte progression : les 0-14ans et les 45-59ans. A l'inverse, la part des 15-29ans a nettement diminué : étudiants, néo-actifs qui quittent le foyer familial.

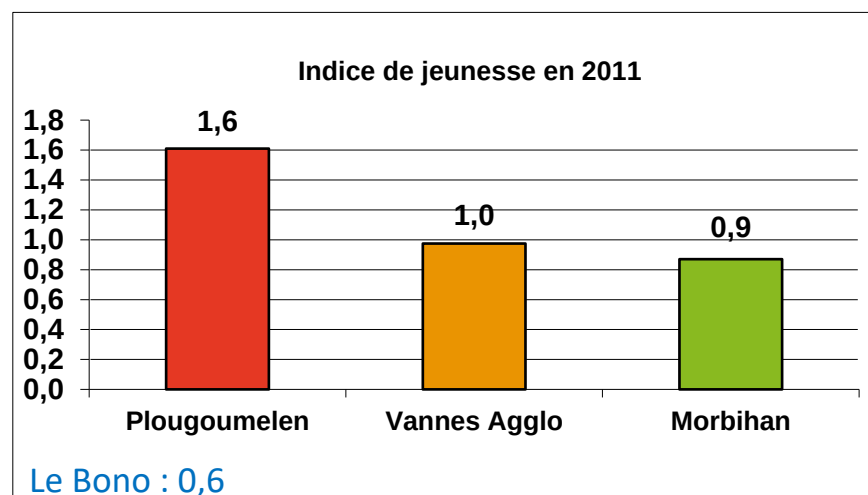
L'enjeu est donc double : accompagner les plus jeunes par des équipements adaptés (scolaires et périscolaires), et anticiper le vieillissement de la population par une offre de services structurée (offre de soin, hébergement spécialisé, services à la personne...).

La forte progression des 0-14ans a également eu pour conséquence la création de nouveaux équipements scolaires qu'il s'agit désormais de continuer à occuper.



L'indice de jeunesse, rapport entre les moins de 20 ans et les plus de 60ans, est bon à Plougoumelen. Il est le reflet d'une population plutôt jeune. Il est nettement meilleur que celui de Vannes Agglo ou du Morbihan.

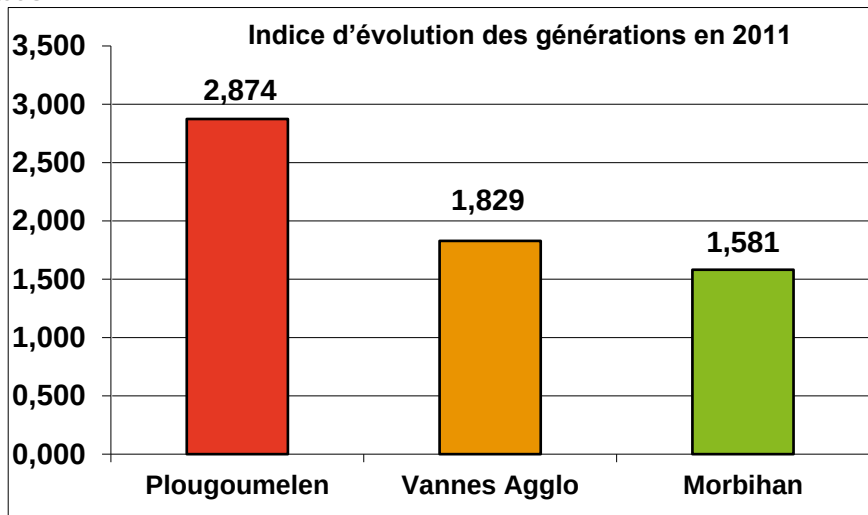
Cet indice s'est cependant légèrement dégradé depuis 1999 ; il s'élevait alors à 1,8.



L'indice d'évolution des générations, rapport entre les 60-74ans et les 75ans et +, mesure le vieillissement attendu sur le territoire. Ce vieillissement sera d'autant plus important que l'indice est élevé.

Cet indice est mauvais à Plougoumelen. Il signifie qu'il y aura un vieillissement rapide de la population. Il s'explique par la part importante des 60-74ans, qui représentent près de 3 fois la part des 75ans et plus.

Cet indice est bien moins bon à Plougoumelen qu'à Vannes Agglo ou dans le Morbihan.

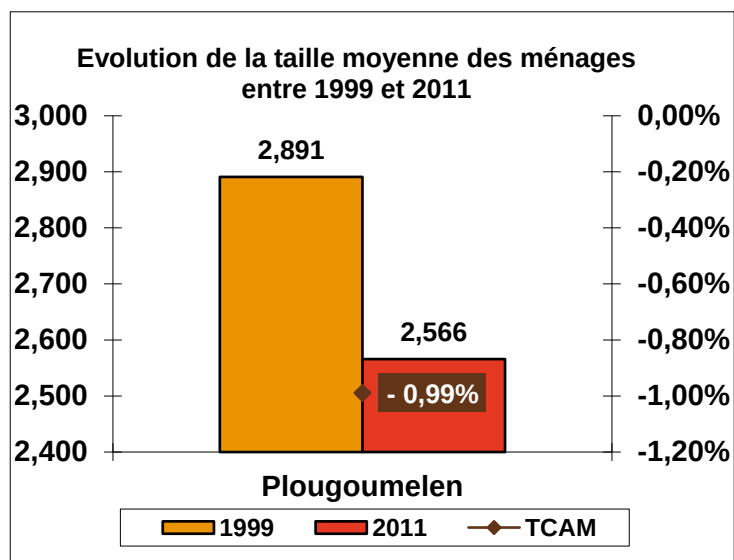


Le Bono : 1,752

III.2.1.3 Structure sociale

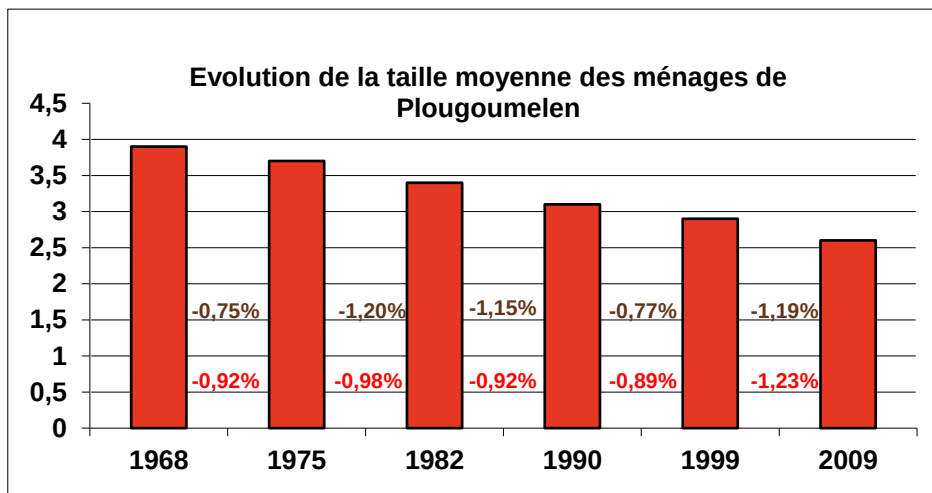
Entre 1999 et 2011, la taille moyenne des ménages a diminué de 11,2% à Plougoumelen, soit une diminution annuelle moyenne importante de 0,99% (phénomène de rattrapage). La taille des ménages est ainsi passée de 2,89 membres en 1999 à 2,57 membres en 2011.

Dans le Morbihan, la taille des ménages est bien plus faible avec seulement 2,18 membres, et traduit d'avantage la tendance nationale au desserrement des ménages. Les raisons du desserrement sont les suivantes : décohabitation (plus de divorces, de séparations), augmentation de l'espérance de vie (plus de veufs, veuves), allongement de la durée des études (avec des naissances plus tard que par le passé), ...



Si le desserrement s'était ralenti de 1982 à 1999, il est reparti de plus belle depuis lors. La taille des ménages plus grande à Plougoumelen que dans le Morbihan trouve en partie ses explications dans les éléments suivants :

- ➔ Plougoumelen n'est pas une ville étudiante
- ➔ Plougoumelen compte surtout des T4 et T5
- ➔ Plougoumelen accueille de nombreux jeunes couples, ayant des enfants ou pouvant en avoir.
- ➔ La croissance démographique soutenue



TCAM de Plougoumelen en marron

TCAM du Morbihan en rouge

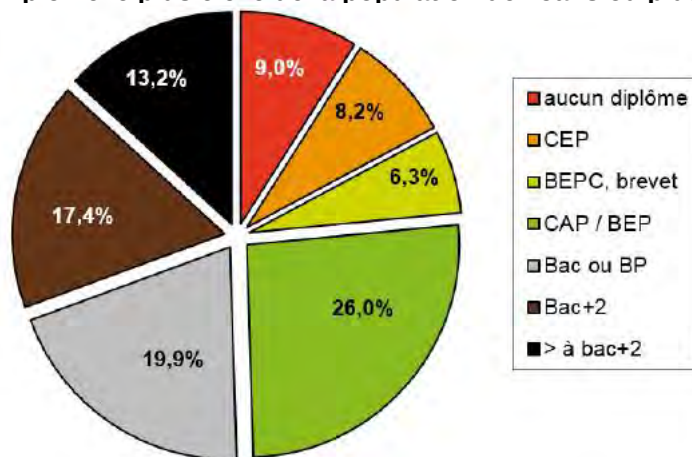
911 ménages à Plougoumelen en 2009, 921 en 2011

étant récente, la décohabitation est pour le moment limitée (rattrapage en cours).

La population de Plougoumelen est largement diplômée, avec plus de 50% d'habitants non scolarisés de 15 ans ou plus disposant au moins du bac en 2011.

En parallèle, la part des titulaires d'un CAP ou d'un BEP est également très importante, et à mettre en relation avec la part des employés, ouvriers et artisans sur la Commune.

Diplôme le plus élevé de la population de 15ans ou plus



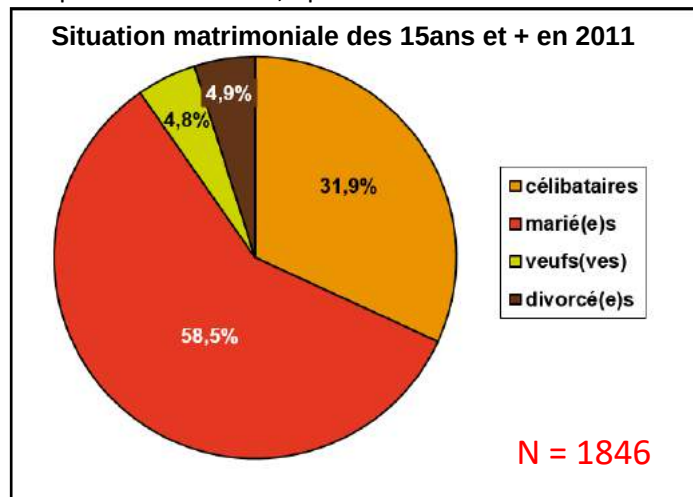
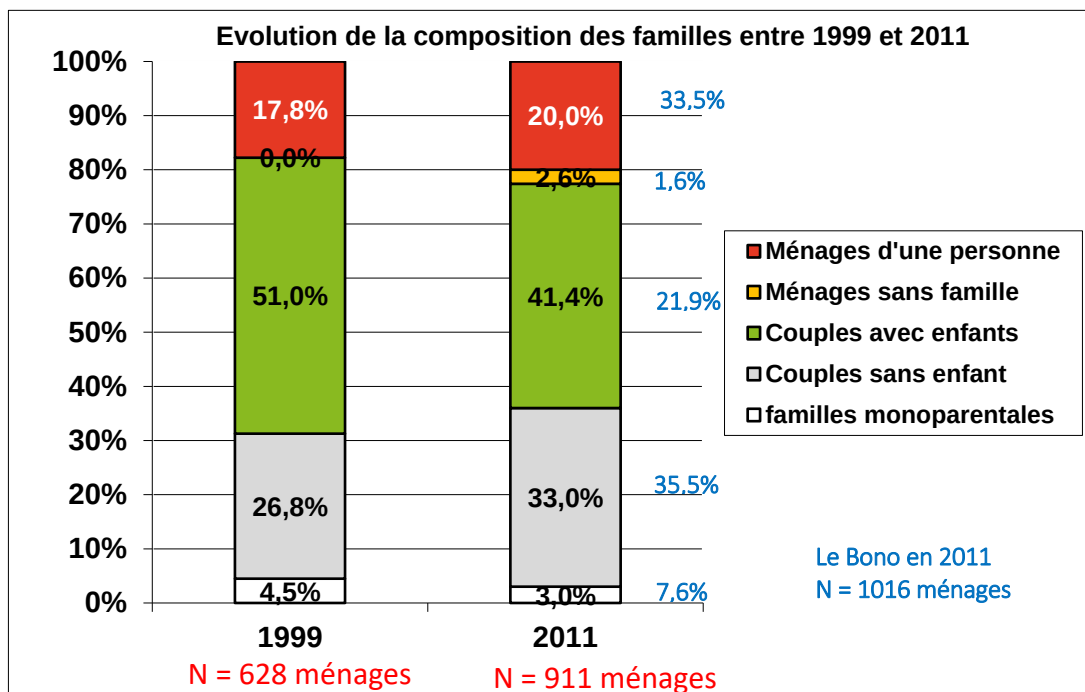
III.2.1.4 Structure familiale

La Commune enregistre une progression de 2,2 points de la part des ménages unipersonnels entre 1999 et 2011, ce qui va dans le même sens que la tendance nationale : les gens vivent plus souvent seuls qu'avant, plus longtemps, et il y a plus de veufs/veuves avec l'allongement de l'espérance de vie.

La part des couples sans enfants a progressé de 6,2 points (pour l'essentiel, des couples en âge de procréer) pour s'établir à 33%. Quant-à la part des couples avec enfants, elle a diminué de 10 points, ce qui représente malgré tout une progression en nombre de 57 couples avec enfants entre 1999 et 2011 en raison de la progression du nombre de ménages sur la période.

Les familles monoparentales sont restées stables en nombre, mais leur part a diminué d'1,5 points.

En 2011, les personnes mariées restent les plus nombreuses (58,5%), suivies des célibataires (31,9%). La tendance nationale va vers moins de mariages, et des mariages plus tardifs.



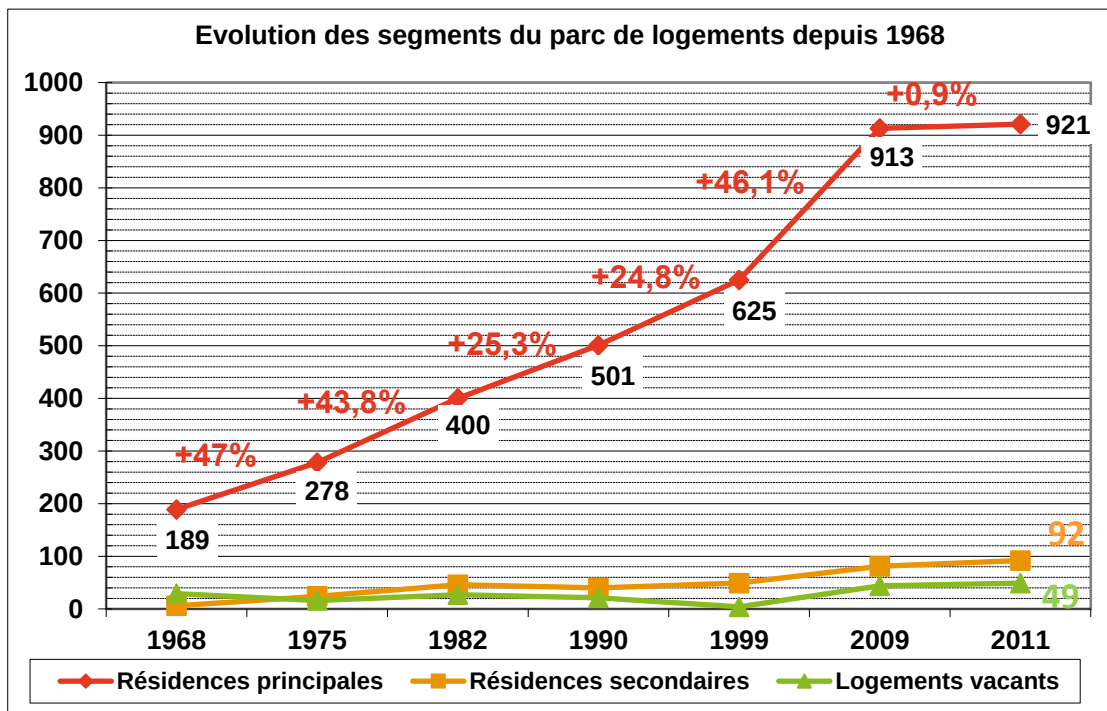
III.2.1.5 Synthèse

Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Population en croissance / Territoire attractif	1. Ralentissement de la croissance de 2009 à 2011
2. Soldes naturels et migratoires positifs, en progression	2. Faible part des 15 – 29 ans
3. Taux de natalité en hausse	3. Forte progression de la tranche des 45-59ans
4. Population relativement jeune ; très bon indice de jeunesse	4. Fort vieillissement de la population attendu ; mauvais indice d'évolution des générations
5. Taille des ménages qui reste élevée	5. Réduction progressive de la taille des ménages, rattrapage en cours
6. Population largement diplômée	6. Fort recul de la part des couples avec enfants
7. Progression de la part des couples sans enfants	

III.2.2 Les évolutions du parc de logements

III.2.2.1 Les différents segments du parc

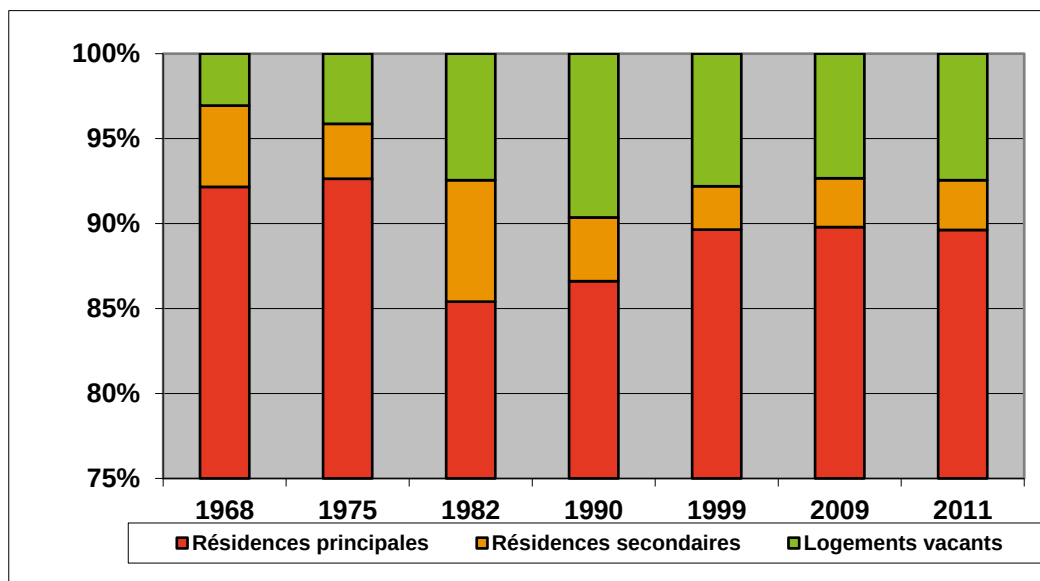
Entre 1999 et 2009, la Commune a enregistré une progression très rapide des résidences principales, avec un léger ralentissement depuis. Leur nombre s'établit en 2011 à 921, soit 86,7% du parc de logements. La réalisation d'opérations d'aménagement d'ensemble (lotissements), et le Plan d'Occupation des Sols de 2000 propice au développement de l'urbanisation (notamment dans le bourg) ont facilité l'installation de nouveaux ménages dans la Commune.



Le taux de Logements vacants, à un niveau proche de 0 en 1999, a légèrement progressé depuis, passant à 4,6% en 2009. Le taux se décompose traditionnellement en une vacance frictionnelle (ou conjoncturelle) qui s'établit à environ 5% et qui correspond à l'ajustement entre l'offre et la demande, et une vacance structurelle (en excédent). La vacance étant inférieure à 5%, il s'agit donc ici uniquement de vacance frictionnelle.

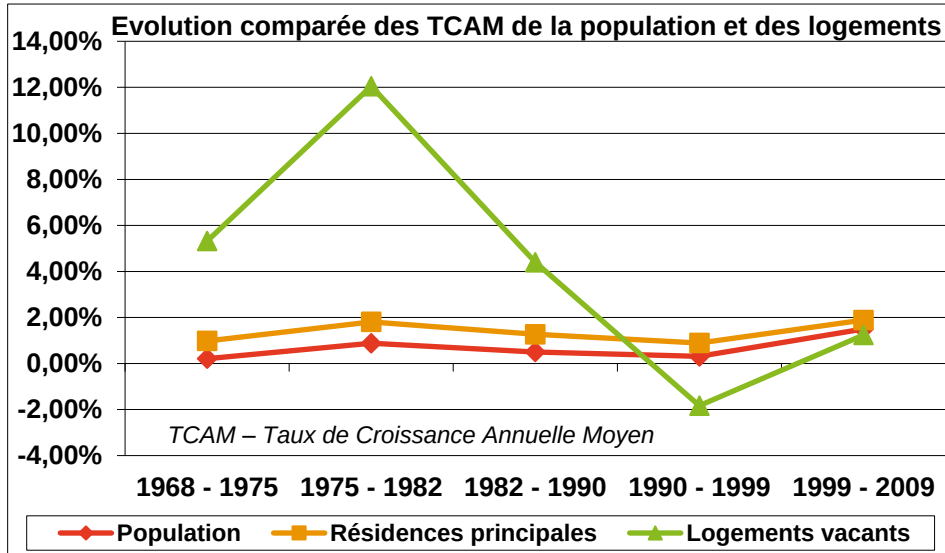
Le cumul des résidences secondaires (8,7%) et des logements vacants (4,6%) représente 13,3% du parc en 2011, soit 141 logements.

Il apparaît donc nécessaire de veiller à la stabilité de la part des résidences secondaires. Par ailleurs, le faible taux de vacance montre que le marché immobilier est tendu.



Depuis 1968, population et résidences principales suivent des courbes d'évolution annuelle très proches, avec toujours une progression plus rapide du parc que de la population.

De 1975 à 1999, à mesure que la population augmentait, le nombre de logements vacants n'a cessé de diminuer, pour atteindre une quasi pénurie d'offre en 1999. L'approbation du POS en 2000 et la réalisation de lotissements ont eu pour conséquence de détendre le marché, d'où une progression de la part de logements vacants.



En 2011, le parc de résidences principales est constitué à 94,2% de maisons contre 5,8% d'appartements. Néanmoins, entre 1999 et 2011, les appartements ont progressé en nombre et en part, mais de façon modérée (+1,9 points). Leur nombre a été plus que doublé, passant de 26 en 1999 à 61 en 2011.

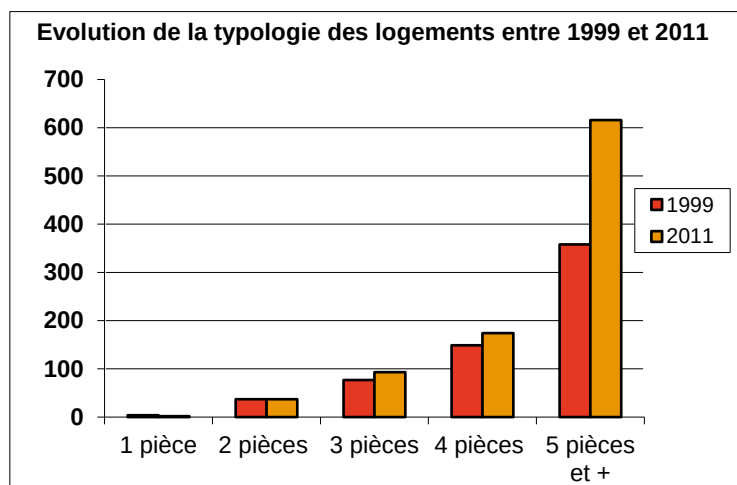
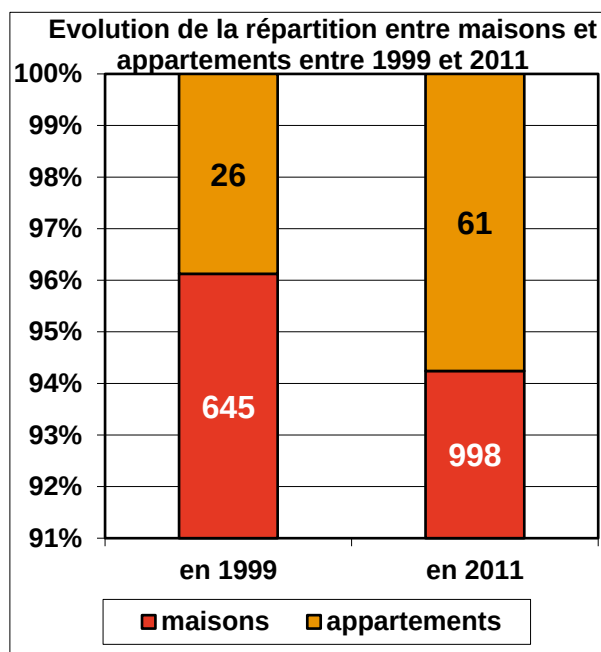
En parallèle, le second constat est celui de la progression des logements comprenant le plus de pièces (T3, T4, et surtout T5 et +) quand dans le même temps le nombre de T1 et T2 a stagné.

Cela pose la question de l'adéquation de la typologie de logement avec la taille du ménage, comme en témoigne le tableau ci-dessous :

Relation entre la typologie d'habitat proposée et la taille des ménages							
Taille des ménages	Nombre de ménages	T1	T2	T3	T4	T5 et +	Total logements
1	184	2	37				39
2	355		37	93			130
3 et +	380			93	174	616	883

Ainsi en 2011 la Commune totalise 184 ménages unipersonnels, dont le besoin théorique est celui d'un petit logement de type 1 (T1) ou 2 (T2). Or le cumul des T1/T2 sur le territoire ne représente que 39 logements, soit un manque théorique de 145 logements de petite taille. A l'inverse le nombre de ménages de 3 personnes et plus, qui nécessitent des grands logements, s'élève à 380 en 2011 pour une offre théorique de 883 logements, soit plus de 500 logements disproportionnés par rapport au besoin.

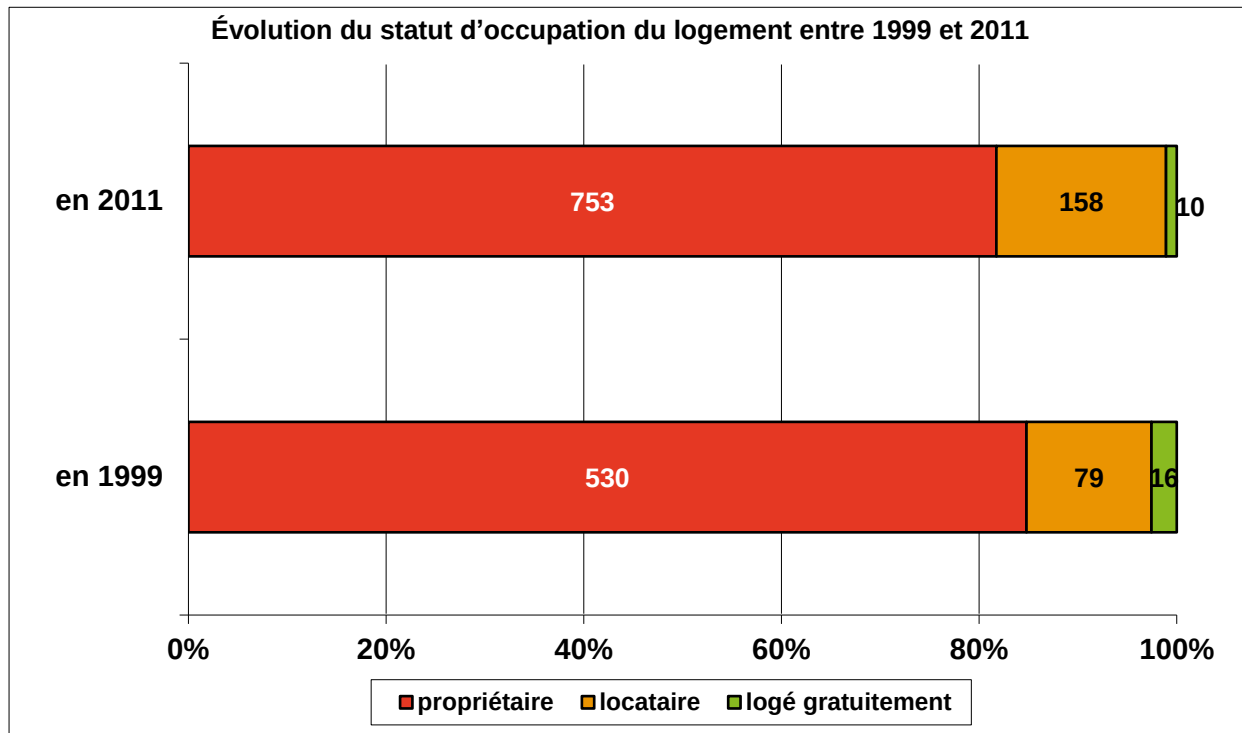
Il y a donc une déconnexion entre l'offre et le besoin, avec pas assez de petits logements proposés et trop de grands logements. Attention toutefois, car il ne faut pas confondre le besoin et la demande. La difficulté est d'estimer le nombre de ménages qui ont opté pour un logement plus grand faute de trouver un logement de plus petite taille. L'enjeu est également



d'éviter une sélection de la population par la taille du logement, avec un report possible des petits ménages vers les Communes voisines disposant d'une offre plus conséquente de petits logements.

III.2.2.2 Les statuts d'occupation

Entre 1999 et 2011, la part des propriétaires a diminué de 3 points pour atteindre 81,8%. Les parts des locataires et des ménages logés gratuitement est en progression de 4,5 points, pour atteindre 17,1% en 2011.



III.2.2.3 Le parc locatif social

Un parc social très modeste

Le parc d'habitation à loyer modéré de Plougoumelen est réduit. En 1999, la commune n'en comptait que 10. Les dernières opérations ont porté ce chiffre à 25 soit 3% du parc des résidences principales et 20% du parc locatif.

Néanmoins, la commune démontre aujourd'hui sa volonté de poursuivre son effort envers les logements sociaux et répondre ainsi aux objectifs du Programme Local de l'Habitat.

2 bailleurs sociaux offrent des logements sur la commune :

- ➔ Bretagne Sud Habitat (Office Public Départemental d'HLM).

L'office public départemental HLM, Bretagne Sud Habitat, a pour vocation de construire, de réhabiliter et de gérer un parc de logements publics localisé sur l'ensemble du territoire morbihannais.

Avec la mise en place en 2006 d'un fichier commun de la demande, l'office est en capacité de mieux connaître la nature et l'origine des demandes. Il poursuit ainsi son objectif d'offrir une plus grande qualité de service à ses locataires et futurs locataires.

L'office gère 20 logements.

- 14 logements individuels
- 6 logements collectifs.

- ➔ Vannes Golfe habitat (Office Public Communautaire d'HLM). L'office gère 5 logements collectifs

Parc locatif social	T2	T3	T4	T5	Total
Logements individuels	3	6	4	1	14
Logements collectifs	9	2	/	/	11
Logement conventionné (ANAH)	/	/	/	/	1
Total	12	8	4	1	26

III.2.2.4 Synthèse

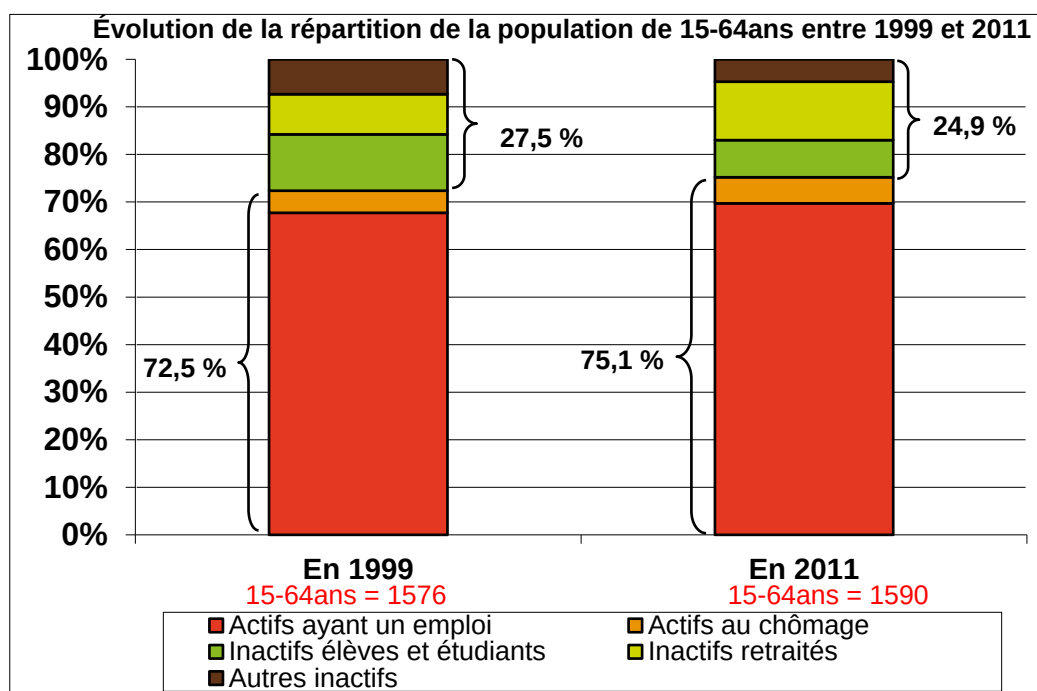
Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Progression rapide des résidences principales de 1999 à 2009	1. Ralentissement de la progression des RP de 2009 à 2011
2. Faible taux de vacance	2. Progression régulière de la part des RS
3. Faible taux de RS pour une commune littorale	3. Desserrement des ménages important, nécessitant une production accrue de résidences principales
4. Une progression de la part des appartements : plus de diversité dans l'offre signifie plus de mixité sociale	4. Une forme urbaine qui reste très peu diversifiée (très peu d'appartements)
5. Une progression de la part des logements proposés à la location	5. Le segment des petits logements est largement sous-dimensionné par rapport aux besoins / Déconnexion entre l'offre et le besoin
6. Une part significative de propriétaires	6. Un parc de logements sociaux faible (≈3% des logements)

III.2.3 Les activités économiques et l'emploi

III.2.3.1 L'emploi et la population active

Entre 1999 et 2011, la part des actifs dans la population en âge de travailler a légèrement progressé (+3,2 points pour 61 nouveaux actifs dont 46 actifs occupés). Leur nombre s'établit à 1195 sur les 1590 habitants non scolarisés en âge de travailler (15-64 ans). La part des chômeurs a quant-à elle enregistré une légère progression (+1,1 points, soit 15 chômeurs de plus pour s'établir à 87 chômeurs).

Le nombre d'élèves et étudiants a également fortement diminué (-4 points) : les étudiants quittent le ménage familial pour créer leur propre ménage dans la Commune dans laquelle ils réalisent leurs études.



Il faut également signaler la forte progression de la part des retraités (+3,9 points, mais pour une progression de 48,5% par rapport à leur nombre en 2009, soit 64 nouveaux retraités). Les retraités de moins de 65 ans sont au nombre de 196 en 2011, contre 132 en 1999.

Les autres inactifs (hommes ou femmes au foyer) sont en recul tant en part qu'en nombre.

III.2.3.2 L'évolution des catégories socio-professionnelles

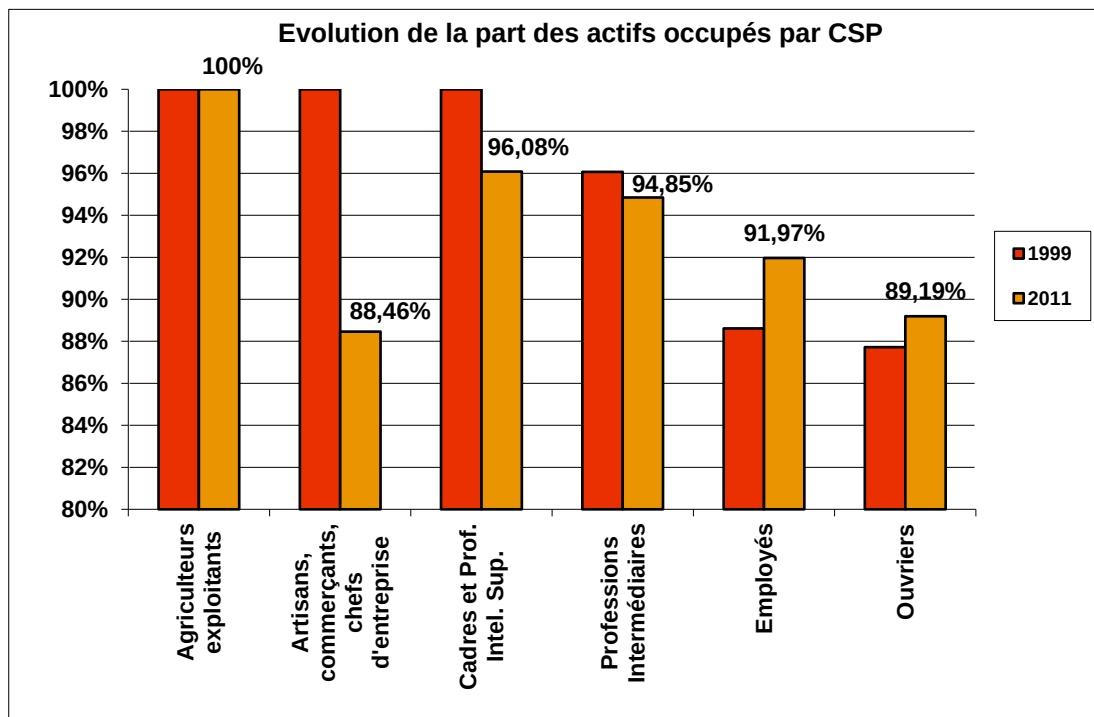
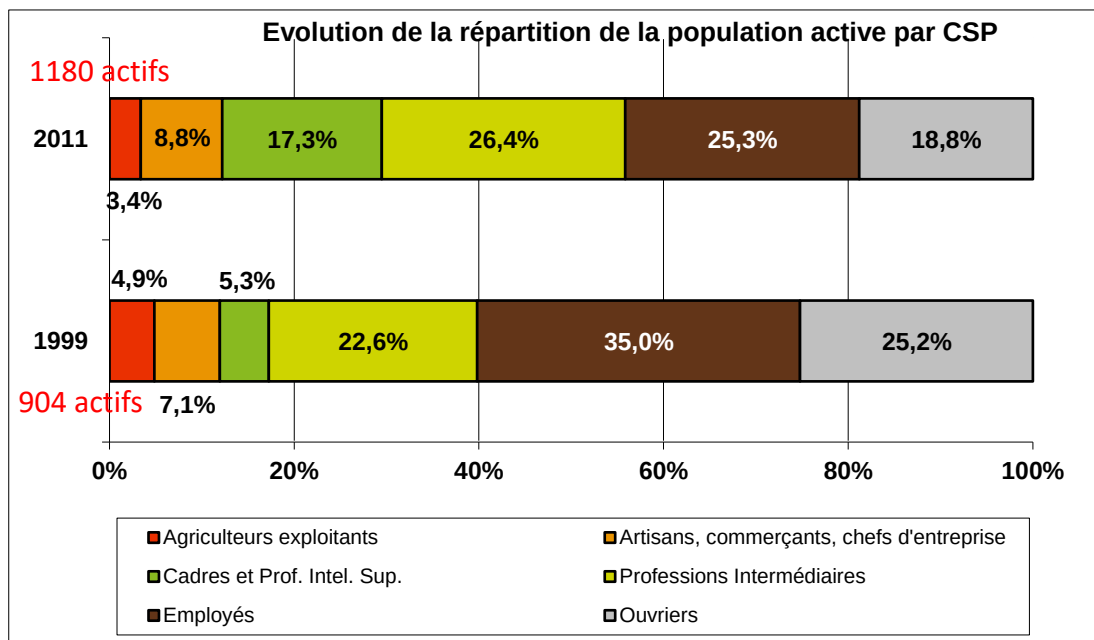
D'un côté, on constate une progression de la part des cadres et professions intellectuelles supérieures, une forte progression des professions intermédiaires, et une légère progression des artisans-commerçants-chefs d'entreprise. De l'autre, on note en conséquence un très fort recul de la part des employés et ouvriers (et diminution en nombre : la population installée de longue date, moins qualifiée, part petit à petit à la retraite).

Cela signifie que les nouveaux arrivants appartiennent aux classes les plus aisées. Il y a donc une vigilance à avoir sur le risque de segmentation de la structure sociale de la population.

Le nombre d'agriculteurs exploitants enregistre un très faible recul en nombre (4 exploitants en moins). La part des agriculteurs est passée de 4,9% à 3,4% de la population active. Cette évolution est à mettre en lien avec la forte réduction du nombre de sièges d'exploitations (27 en 2000, 19 en 2010).

En matière d'occupation, on peut constater que les CSP d'employés et d'ouvriers ont amélioré leur taux d'occupation (c'est-à-dire le nombre d'actifs ayant un emploi), même si ces catégories sont toujours celles qui souffrent le plus du chômage. À l'inverse, les CSP d'artisans-commerçants et professions intermédiaires enregistrent une plus grande progression du chômage. La CSP des artisans-commerçants est la plus durement touchée

Enfin, il est à noter que le taux d'occupation des cadres et professions intellectuelles supérieures reste très élevé, bien qu'en recul de 4 points.

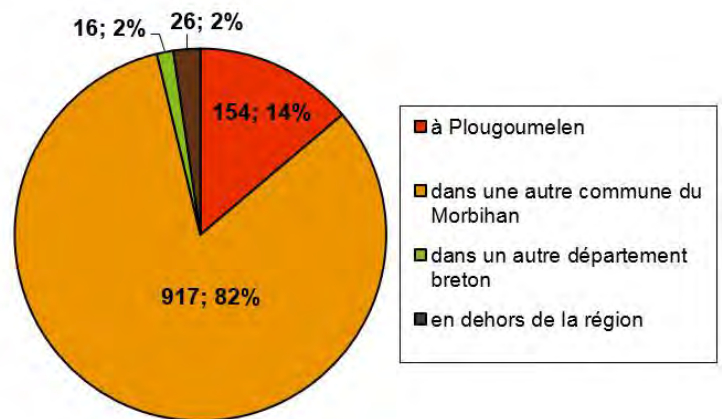


III.2.3.3 Le lieu d'emploi

En 2011, 14% des actifs occupés résidant à Plougoumelen y travaillent également

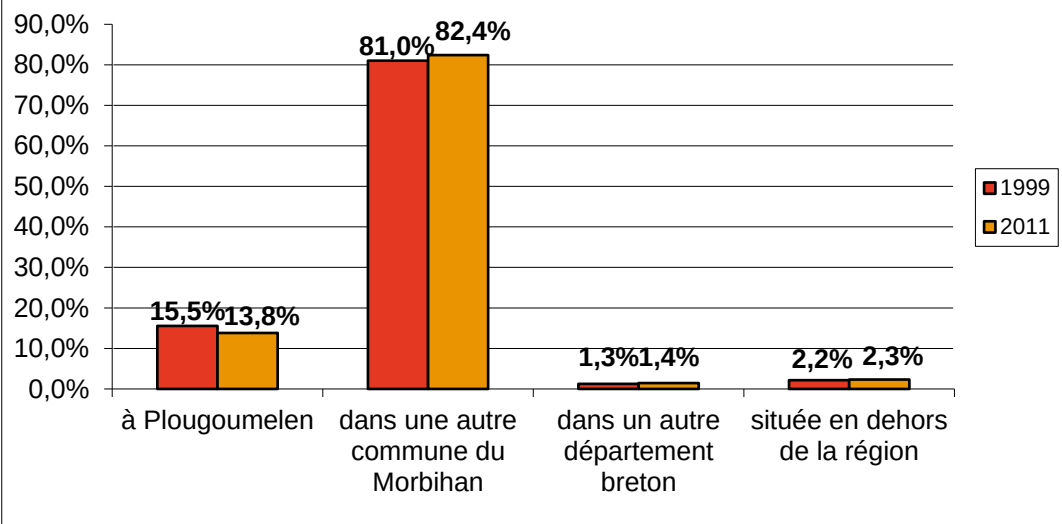
En 2011, pour l'essentiel les autres actifs occupés résidant à Plougoumelen travaillent dans une autre Commune du département (bassins d'emploi de Vannes, Auray, Lorient).

Actifs en 2011 ayant un emploi qui résident à Plougoumelen et travaillent



Entre 1999 et 2011, la part des actifs occupés habitant et travaillant à Plougoumelen a légèrement diminué : le nombre d'emplois proposés dans la Commune a assez fortement augmenté (+135 emplois = +32,9% pour atteindre 545 emplois) quand le nombre d'actifs occupés a lui massivement augmenté (+328 actifs occupés pour atteindre 1113 actifs occupés en 2011). Ainsi l'indicateur de concentration d'emploi a baissé, passant de 52,2 à 49. Naturellement la part des actifs travaillant dans une autre Commune du département a progressé.

Comparaison du lieu d'emploi des actifs occupés habitant Plougoumelen entre 1999 et 2011



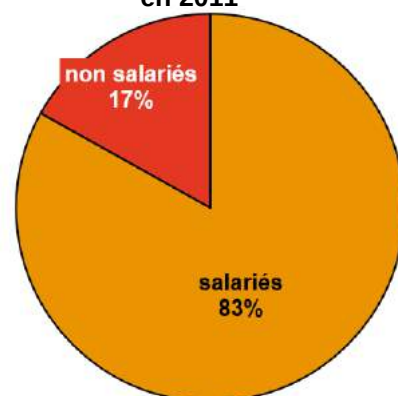
Cela démontre un bon dynamisme économique de la Commune sur la période.

III.2.3.4 Les conditions d'emploi

83% des emplois occupés par les actifs occupés habitant à Plougoumelen sont des emplois salariés. Les 17% non-salariés correspondent aux agriculteurs exploitants, chefs d'entreprises-commerçants-artisans (part plus élevée que dans le Morbihan).

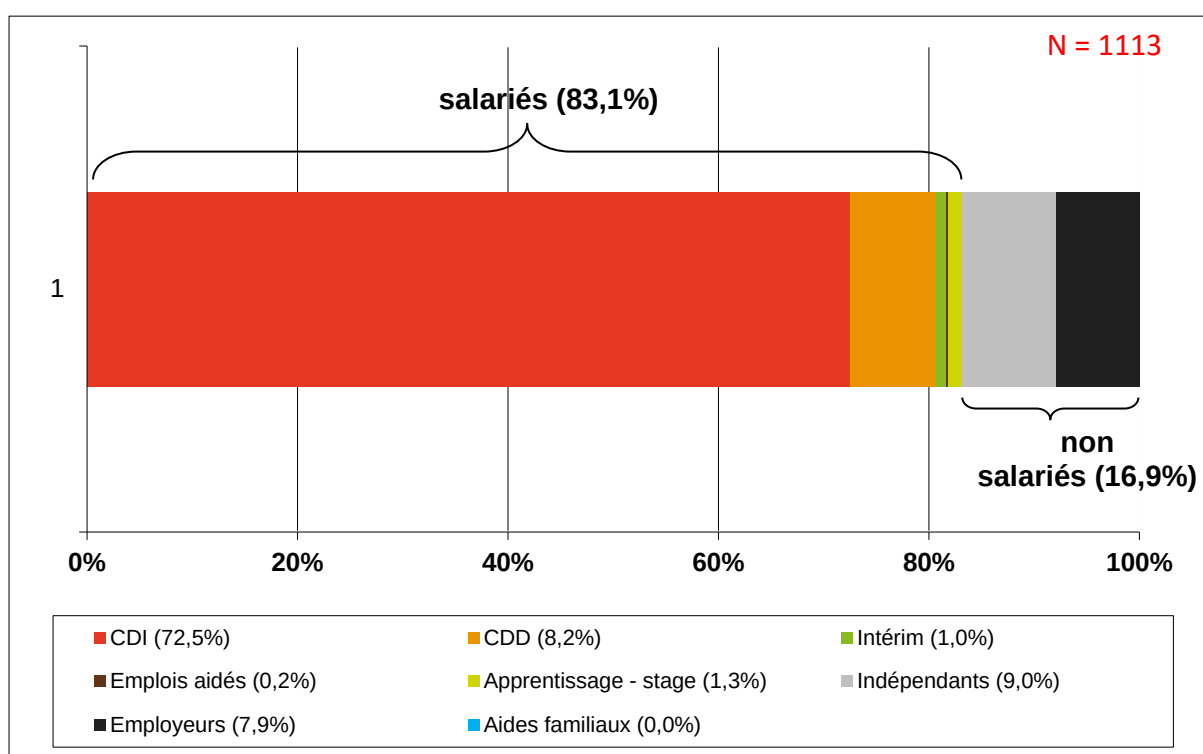
Il faut souligner qu'en 2011, 9,4% des emplois sont précaires (CDD, interim, emplois aidés).

Population de 15ans ou plus
ayant un emploi selon le statut
en 2011



N = 1113

Statut et conditions d'emploi des 15ans et plus en 2011



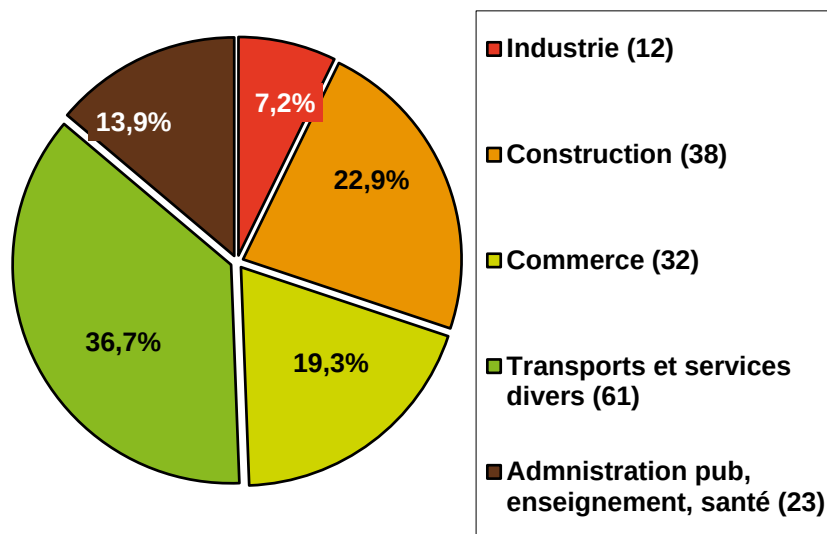
III.2.3.5 Les secteurs d'activités

36,7% des établissements implantés à Plougoumelen appartiennent au secteur des services, suivi de la construction (grand nombre d'artisans) et du commerce. Cette répartition est plutôt équilibrée.

L'administration, l'enseignement, la santé, tout comme l'industrie, représentent une part bien plus faible des entreprises.

En 2013, la construction a enregistré 4 créations d'établissements, contre 9 pour les services, 3 pour l'industrie, 1 pour le commerce et 1 pour la santé (ou enseignement / adm), soit un total de 18 créations. Le taux de création dans l'industrie est assez inhabituel pour une Commune de la taille de Plougoumelen.

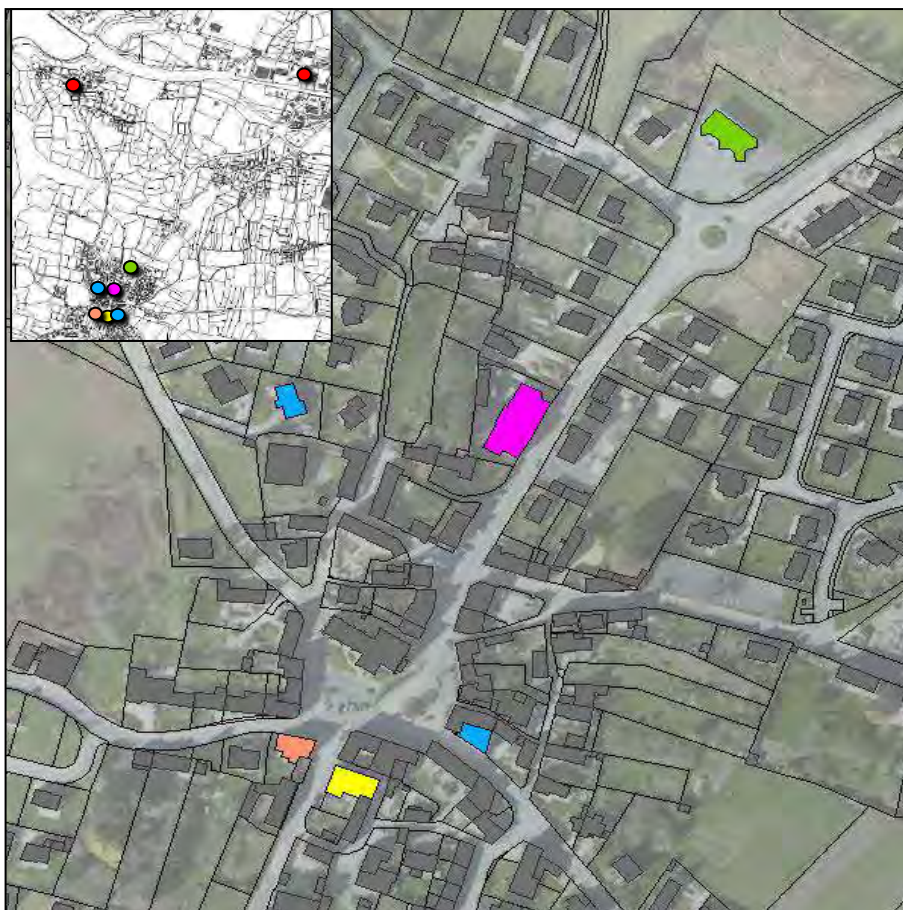
Répartition des établissements par secteur d'activité au 1^{er} janvier 2013



III.2.4 Commerces et services

La Commune de Plougoumelen compte peu de commerces, avec cependant une offre de base en commerces de proximité dans le bourg. On peut par exemple citer l'absence de pharmacie, de fleuriste, ... La municipalité a permis la réouverture de la boulangerie après acquisition par la Commune et réalisation des travaux.

Hors du bourg, la Commune compte deux restaurants, une crêperie à Keroyal et un restaurant zone du Kénéah.



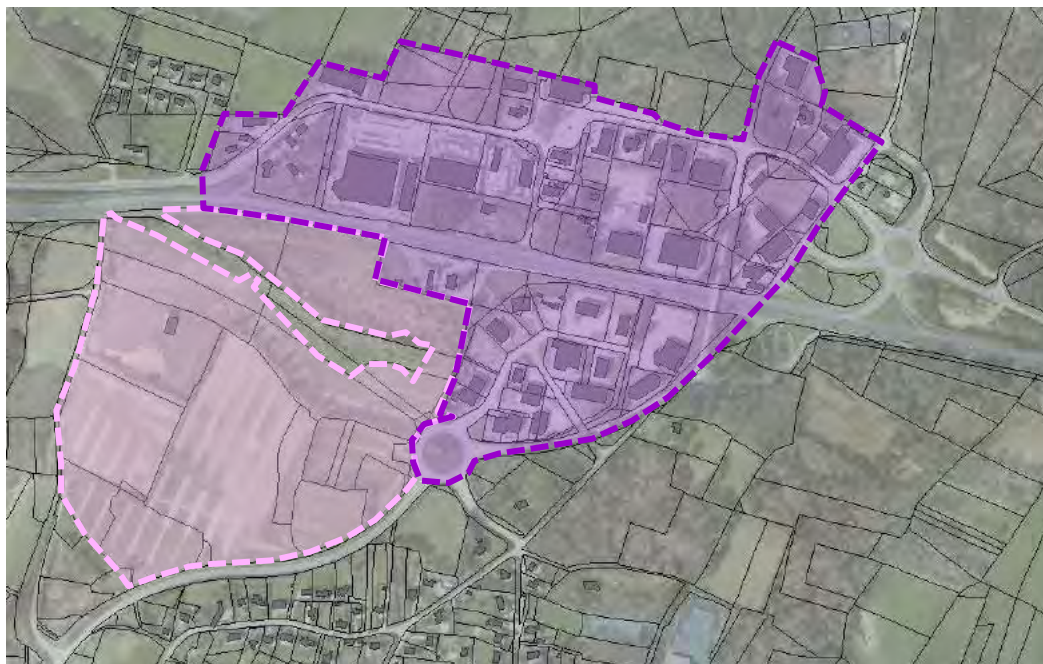
- Restauration
- Bar – tabac - presse
- Boucherie-charcuterie
- Boulangerie épicerie
- Epicerie
- Salon de coiffure

La structure commerciale de Plougoumelen reste fragile malgré l'arrivée d'une nouvelle population, ce notamment en raison de l'évolution des modes de consommation.

III.2.5 Les zones d'activités

Une zone d'activités est présente sur le territoire, dont l'aménagement, la commercialisation et la gestion relèvent de la compétence de Vannes Agglo : la ZA de Kénéah. Cette zone accueille des activités commerciales, artisanales, industrielles (peu de tertiaire).

L'extension de cette zone d'activités est en cours.



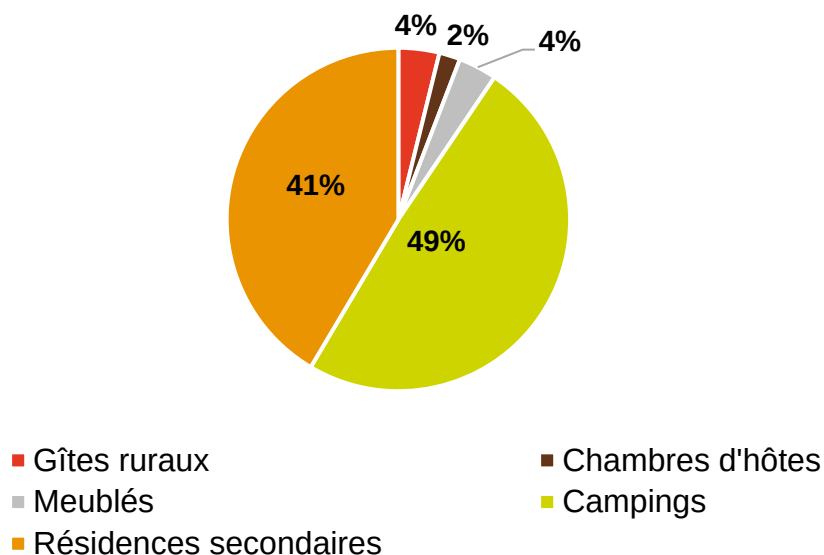
III.2.6 Le tourisme

En 2014, Plougoumelen compte 856 lits touristiques, dont 501 lits marchands (soit 58,5%) pour 355 lits non-marchands (41,5%) qui représentent la capacité d'accueil des résidences secondaires.

- ➔ Le camping de la Fontaine du Hallate représente à lui seul 84% de l'offre de lits marchands. Le reste de l'offre se compose de gîtes ruraux, de meublés, et dans une moindre mesure de chambres d'hôtes.
- ➔ Les gîtes sont répartis sur l'ensemble du territoire communal : 5 dans le bourg, 1 au Hallate, 1 à Bréguenan, 2 à Locmaria, 1 au Lérion, 1 à Penvern, 1 à Pont-Sal, 1 à Cahire.
- ➔ Les chambres d'hôtes sont présentes à la ferme de Guerlann, Lohenven, et au Moulin de Conan.
- ➔ Enfin, les meublés sont localisés rue des Aubépines, et rue Joseph Le Brix.

Capacité d'accueil en lits touristiques en 2014			
Gîtes ruraux	33	501	Hébergement marchand
Chambres d'hôtes	17		
Meublés	31		
Campings	420		
Résidences secondaires	355	355	Hébergement non marchand

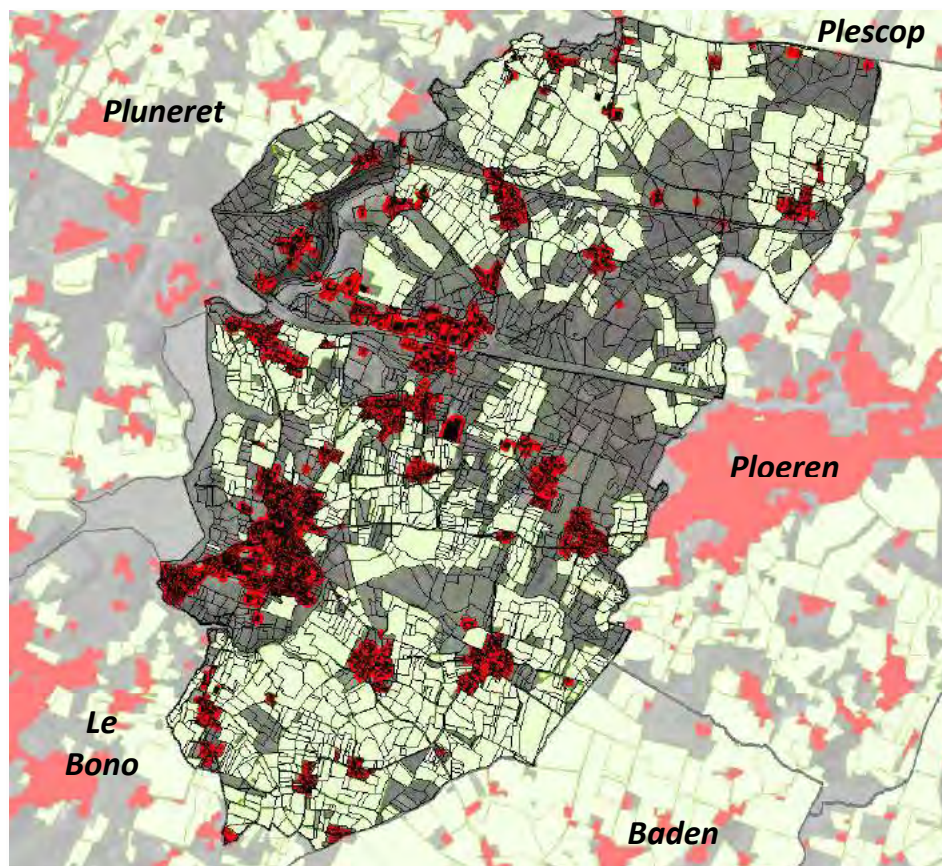
Capacité d'accueil en lits touristiques en 2014



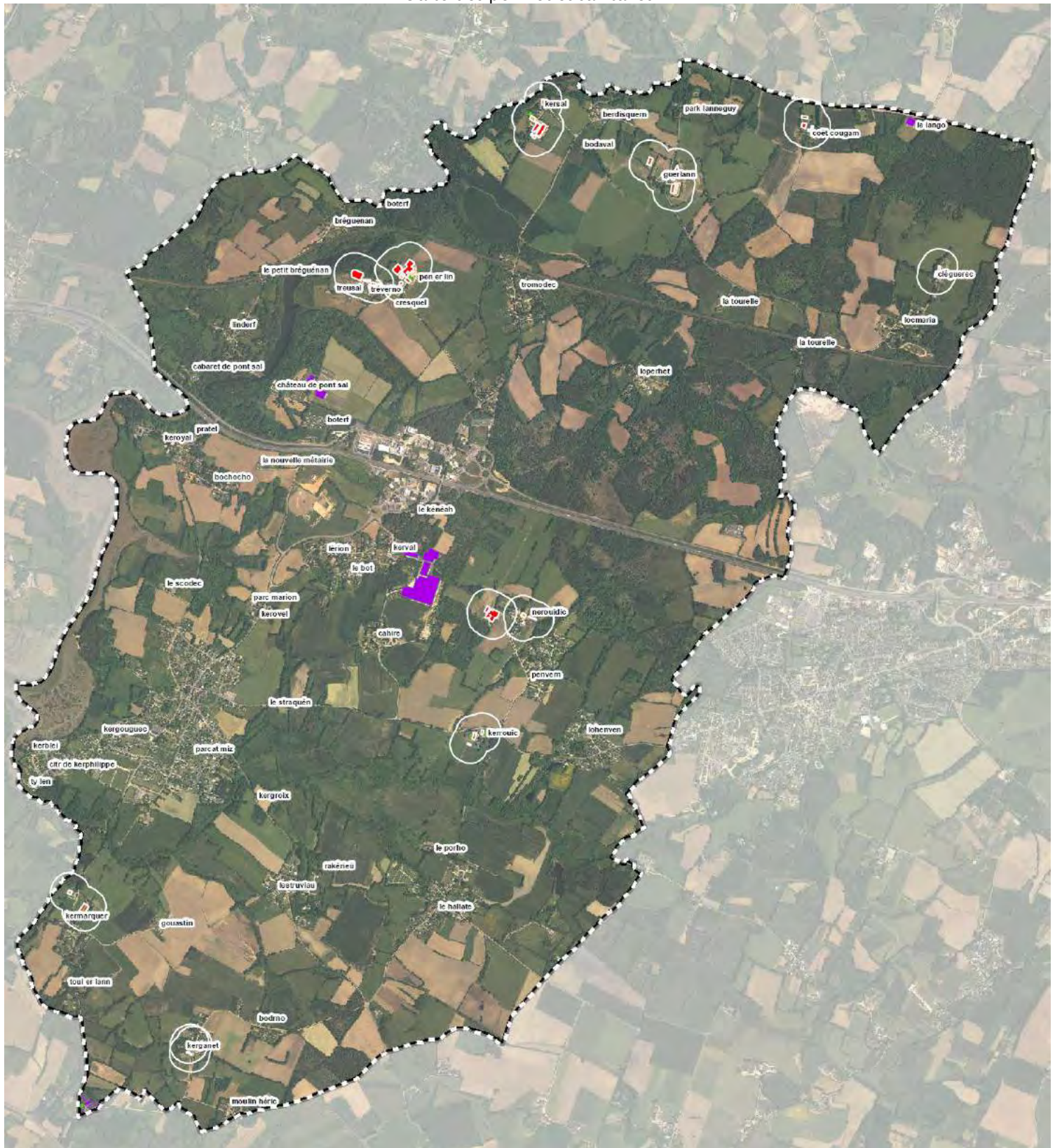
III.2.7 L'agriculture

En 2000, la Commune comptait 27 exploitations pour une S.A.U. (Surface Agricole Utile) de 933 ha. En 2010, elle n'en comptait plus que 19 mais pour une S.A.U. de 1 081 ha. Ainsi en 10 ans la progression de la S.A.U. enregistrée est de 148ha, soit 15,9%.

Registre parcellaire graphique 2013 et tâche urbaine 2011



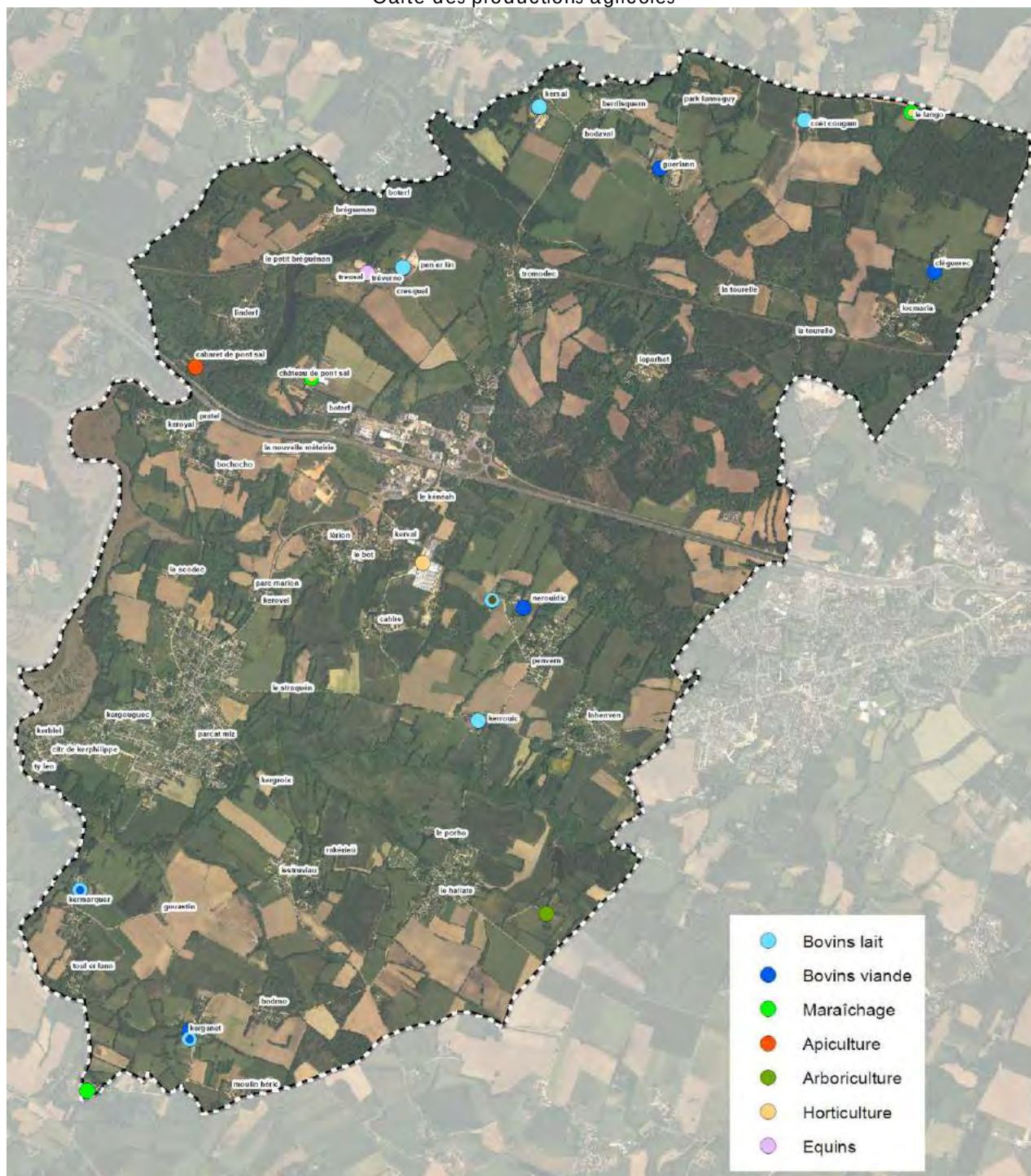
Carte des périmètres sanitaires



Les productions se répartissaient comme suit :

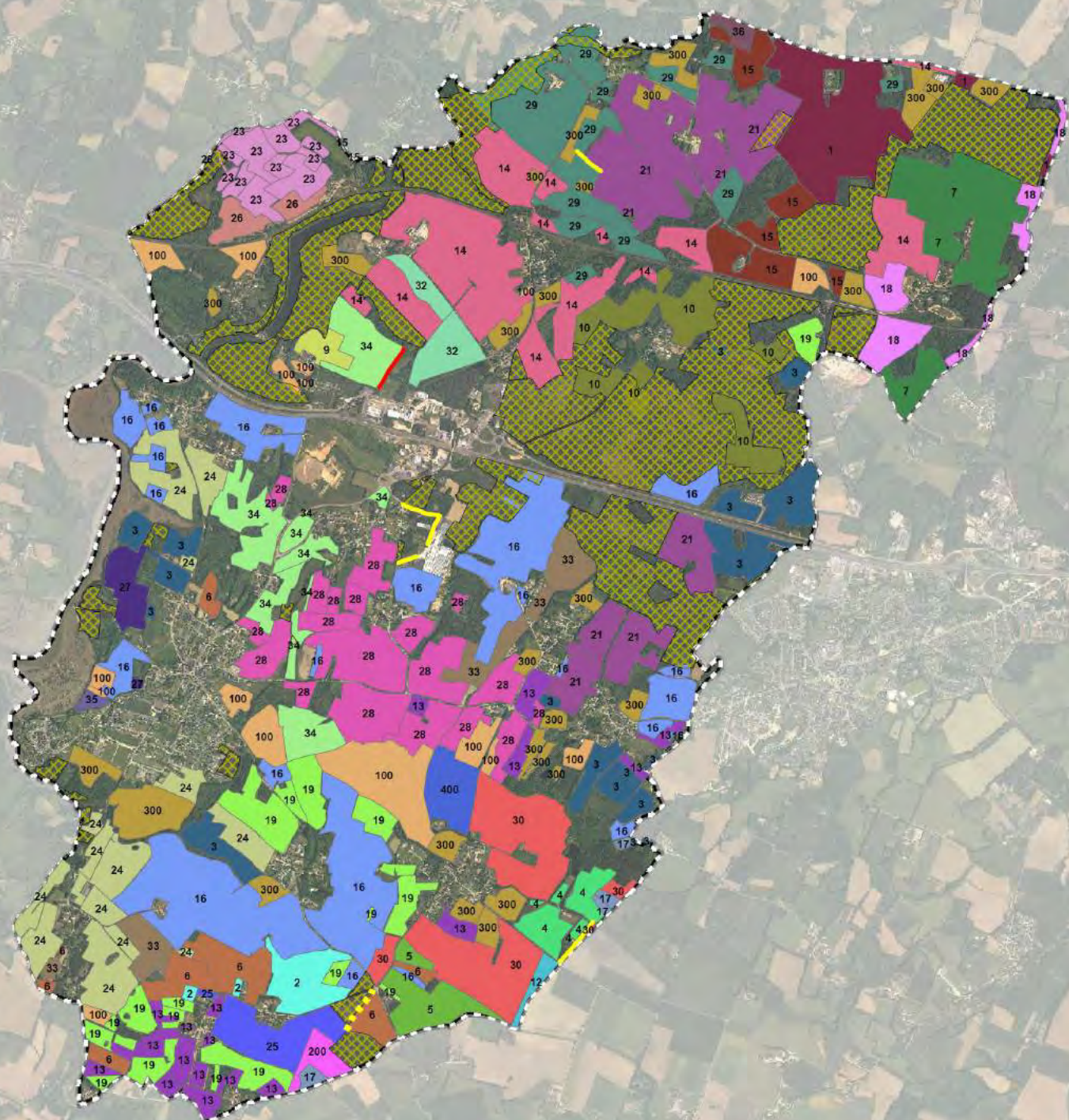
- ➔ 5 élevages bovins lait
- ➔ 4 élevages de viande bovine
- ➔ 1 apiculteur
- ➔ 3 horticulteurs maraîchers
- ➔ 1 arboriculteur
- ➔ 1 centre équestre

Carte des productions agricoles





Parcellaire et EBC - Commune de Plougoumelen

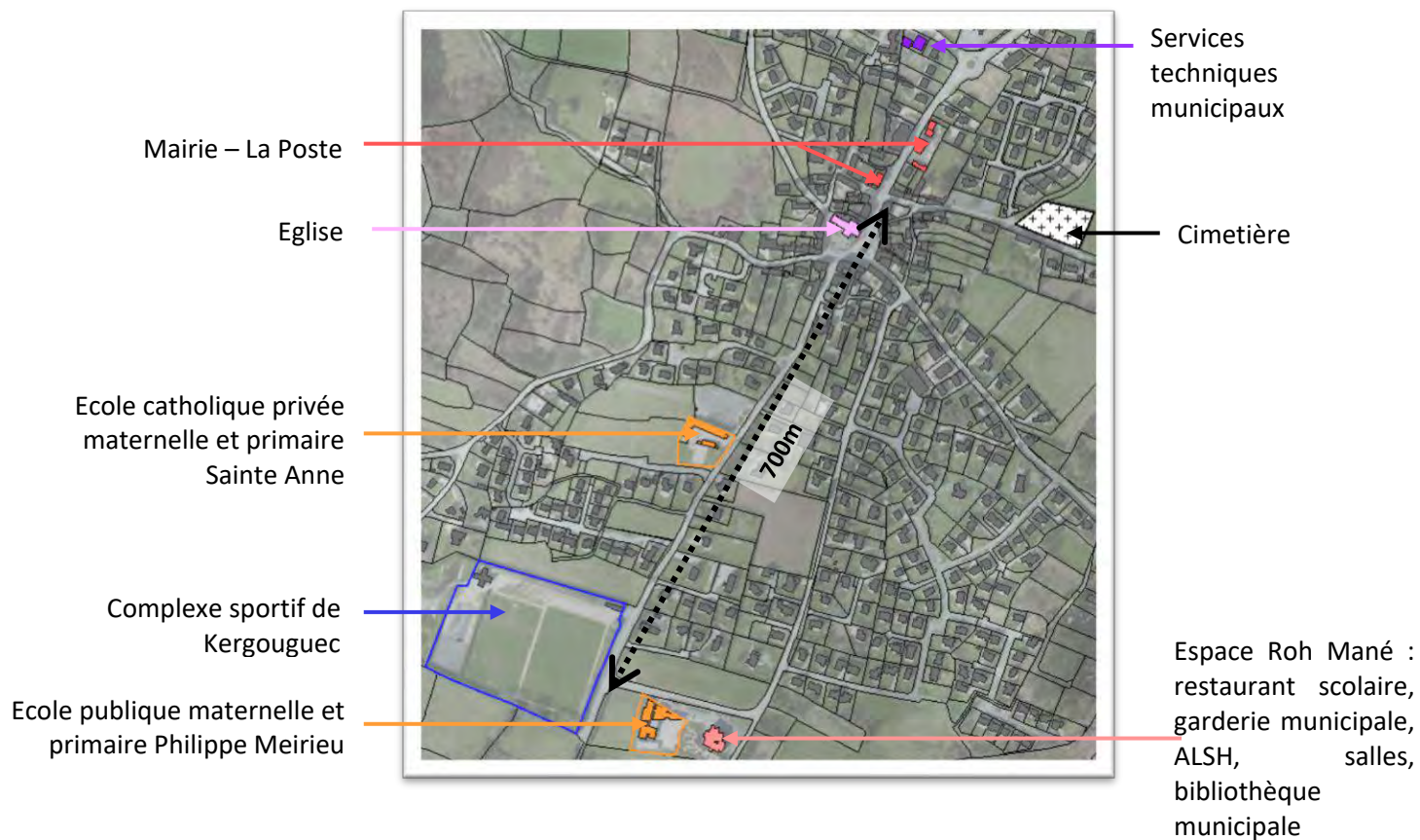


	Espace Boisé Classé		7 - LE MOING PATRICK		19 - LE MARHOLLEC MICHEL		32 - LAINE REJANE
	ancien chemin		9 - POULARD-CLOEREC ELISABETH		21 - EARL DE GUERLANN		33 - JEGO BERNARD
	chemin		10 - LE MORILLON JOSEPH		23 - GAEC DU SAL		34 - GUILLO JEAN-PHILIPPE
	chemin non entretenu		12 - MARHOLLEC DOMINIQUE		24 - LE GLOANIC HERVE		35 - BERNARD
	1 - LE DOUARAN JEAN-YVES		13 - LE RAY SERGE		25 - GUILLEMOT STEPHANE		36 - MARHOLLEC DIDIER JEAN-CLAUDE
	2 - GUILLO BERNARD		14 - GAEC LES ERABLES		26 - COUGOUIC NICOLAS		100 - Fiches
	3 - LE MARHOLLEC LUC		15 - GAEC L'ESCASTEL		27 - LE GODEC PHILIPPE		200 - Bois naturels non classés
	4 - PIERRE GEORGES		16 - GAEC LA FERME DE NERQUIDIC		28 - GUILLERME MICHEL		300 - Loisirs
	5 - CHEVALIER PHILIPPE		17 - MAHEO LOIC		29 - HARVIS DANIEL		400 - Entretien
	6 - GAEC DE TREORET		18 - BERTIN STEPHANE		30 - GAEC TAL ER MOR		

III.2.8 Les équipements

Les équipements (scolaires et péri-scolaires, administratifs, culturels, cultuels, sportifs) se concentrent dans le bourg de la Commune. Ils se répartissent sur un linéaire d'environ 700 mètres.

La création d'une salle multisports au sein du complexe sportif de Kergouguec est en cours.



III.2.8.1 Synthèse

Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Population active en progression (en nombre et en part)	1. Progression de la part des retraités parmi les 15-64ans, recul de la part des élèves étudiants
2. Progression des classes supérieures (nouveaux arrivants)	2. Légère progression de la part des chômeurs
3. Maintien des agriculteurs	3. Risque de segmentation de la structure sociale de la population
4. Une part importante des actifs de Plougoumelen y travaillent	4. Les CSP les moins aisées sont celles qui souffrent le plus du chômage
5. Forte progression du nombre d'emplois proposés dans la commune entre 1999 et 2011	5. La CSP des artisans-commerçants durement touchée par le chômage
6. Une part significative d'emplois non salariés, en lien avec la part des artisans-commerçants-chefs d'entreprise	6. Réduction de la part des actifs habitant et travaillant à Plougoumelen
7. Faible part des emplois précaires (-de 10%) parmi les actifs habitant la commune	7. Peu d'équipements d'accompagnement de la vieillesse (hébergements), absence de pharmacie
8. Une répartition équilibrée du nombre d'entreprises par secteur d'activité	8. La ZA de Kénéah ne bénéficie pas d'un aménagement qualitatif
9. Un taux de création d'établissement relativement élevé, notamment dans l'industrie	9. Une offre d'équipements dispersée à l'échelle du bourg
10. Une activité agricole qui semble se maintenir malgré la diminution du nombre d'exploitations	
11. Une offre d'hébergement touristique relativement développée	
12. Diversité des praticiens (santé) présents dans la commune	
13. Présence de l'ensemble des commerces de proximité indispensables	
14. Présence d'1 ZA au positionnement attractif	
15. Une commune dotée en équipements de proximité	

III.3 Synthèse des enjeux

Les enjeux urbains :

- ➔ Limiter la consommation foncière par la voirie, le stationnement et les espaces verts dans les lotissements, en privilégiant les voies mixtes et en mutualisant les stationnements
- ➔ Mieux encadrer les possibilités en campagne afin de préserver les paysages et l'architecture traditionnelle des hameaux/villages
- ➔ Permettre la surélévation des bâtiments existants, autoriser un étage supplémentaire dans le bourg
- ➔ Accompagner / encourager la rénovation énergétique, en limitant les freins réglementaires
- ➔ Porter l'effort sur la consommation foncière en campagne, en y limitant les possibilités de constructions nouvelles (priorité au développement du bourg)
- ➔ Réussir à débloquer le foncier en dent creuse du bourg, ou prioriser différemment les ouvertures à l'urbanisation
- ➔ Promouvoir les opérations d'aménagement, la qualité de celles-ci et leur densité au moyen des O.A.P.

Les enjeux liés aux déplacements :

- ➔ Faciliter l'accès aux transports en commun
- ➔ Encourager/Faciliter le covoiturage
- ➔ Améliorer le maillage piéton du centre-bourg

Les enjeux socio-démographiques et économiques :

- ➔ Poursuivre l'accueil de ménages avec enfants ou en âge d'en avoir
- ➔ Anticiper une accélération du desserrement des ménages dans la programmation en logements
- ➔ Proposer une offre en logement différenciée pour répondre aux différents besoins de la population (ménage d'une personne, familles monoparentales...) : typologie (petits logements), statuts d'occupation (location), forme (appartements)
- ➔ Veiller au maintien ou à la réduction du taux de RS (par une offre locative sociale plus importante, ou en PSLA)
- ➔ Accompagner le vieillissement de la population à toutes les étapes (de la retraite à la dépendance) en offrant services, équipements et logements adaptés.
- ➔ Prévoir une mixité sociale et générationnelle dans les nouveaux quartiers en diversifiant les types de logement, en poursuivant la politique de construction de logements sociaux
- ➔ Accompagner les déplacements domicile-travail en facilitant le covoiturage au départ de Plougoumelen
- ➔ Pérenniser un socle de commerces de proximité / faciliter l'évolution des commerces en place
- ➔ Préserver l'espace agricole en limitant le mitage / favoriser les circuits courts (vente directe) ; réussir un développement urbain économe en foncier et compatible avec les exploitations
- ➔ Améliorer l'attractivité de la ZA de Kénéah (extension, requalification, labellisation)

Les enjeux paysagers :

- ➔ Lutter contre la banalisation des paysages :
 - ▶ En privilégiant les nouvelles constructions d'habitations dans le bourg
 - ▶ En accompagnant les porteurs de projets de nouveaux bâtiments d'activités du point de vue de l'insertion paysagère
- ➔ Permettre la rénovation du bâti présentant un intérêt patrimonial en campagne
- ➔ Maintenir la diversité des paysages, notamment en encourageant la poursuite des pratiques agricoles extensives



IV. Enjeux de l'élaboration du PLU et les choix retenus

IV.1 Les grandes lignes du PADD

IV.1.1 Les orientations du PADD

Le PADD a été établi dans le respect des articles L151-5 et L101-2 du Code de l'Urbanisme. La commune a défini un programme ambitieux en matière de positionnement de l'environnement au cœur de son projet, en lien avec l'élaboration d'un Atlas de Biodiversité Communale menée en parallèle de la révision de son PLU. Le Conseil Municipal a retenu 4 orientations stratégiques d'urbanisme (4 axes) pour le développement de PLOUGOUMELLEN, déclinées en plusieurs objectifs :

1. Développer les activités économiques et favoriser leur diversification

Cet enjeu se décline en 4 objectifs :

Préserver le caractère agricole, identité et activité du territoire : la commune compte 18 exploitations agricoles installées sur son territoire, pour une surface agricole utile supérieure à 1 000 ha. Afin de pérenniser cette activité, la commune limite l'accueil de nouveaux habitants en campagne aux changements de destinations identifiés aux documents graphiques, et au sein des secteurs urbanisés de taille et de densité significatives. Les sièges agricoles sont zonés en Aa, autorisant les nouvelles constructions agricoles. Par ailleurs, afin de donner de la visibilité aux exploitants, la Commune a fait le choix de zoner en Ab les terres situées proches du bourg afin de préserver les franges du bourg et les zones d'extension de l'urbanisation future des nuisances qui pourraient être liées à l'implantation d'activités agricoles, et afin de préserver les paysages visibles depuis l'axe routier menant au bourg depuis la zone du Kénéah. Les autres parcelles zonées en Ab sont situées en espaces proches du rivage. Enfin la commune a fortement réduit les surfaces ouvertes à l'urbanisation dans le PLU, par rapport au PLU en vigueur.

Pérenniser l'offre commerciale de la commune et développer les services en adéquation avec les besoins de la population : La commune a identifié un secteur accueillant les équipements par un zonage Ue au PLU. Ce secteur a vocation à permettre l'extension des équipements existants, voire l'implantation de nouveaux équipements. La structure commerciale de Plougoumelen est fragile. C'est pourquoi la Commune a décidé d'instaurer une servitude de linéaire commercial en vue de maintenir quelques RDC commerciaux à usage commercial dans son centre bourg. En complément, elle prévoit la création de surfaces d'activités dans la zone 1AU située à proximité de la supérette. Enfin, la commune interdit toute implantation commerciale non liée à une activité artisanale dans sa zone d'activités, afin d'assurer une meilleure lisibilité de cette zone artisanale et industrielle et de concourir à la vitalité de son centre-bourg.

Favoriser le développement du Parc d'Activités du Kénéah : Le Parc d'activités se décompose en deux entités. Si la partie Sud-Ouest est récente, de compétence intercommunale, et bénéficie d'un aménagement qualitatif, il n'en est pas de même pour la partie Nord. En effet, la première partie de ce parc d'activités est privé, et ne bénéficie d'aucun aménagement paysager, ni de signalétique commune. L'enjeu est dès lors d'accompagner les entreprises installées dans cette zone dans un projet de requalification, tant de la zone elle-même (espaces publics, voirie, signalétique) que des bâtiments (aspect extérieur des façades).

Conforter la vocation touristique de la Commune : La commune bénéficie d'un environnement exceptionnel, bordée par le Sal (rivière du Bono) tant dans sa partie littorale qu'en amont de la limite de salure des eaux. Elle est riche de son patrimoine bâti (nombreuses chaumières, petit patrimoine) et naturel. La commune souhaite potentialiser ses richesses en développant un tourisme respectueux et compatible avec son environnement : tourisme vert, randonnée, hébergement de plein air ou en gîte, ... Par ailleurs la Commune est désormais membre de plein droit du Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan et souhaite de fait valoriser cette appartenance.

2. Accompagner la croissance démographique et planifier notre développement urbain

Cet enjeu se décline en 5 objectifs :

Anticiper la croissance démographique : Il s'agit là de prévoir un accueil de population compatible avec la capacité d'accueil de la commune du point de vue de ses ressources. La commune table ainsi sur l'accueil d'environ 150 habitants supplémentaires d'ici à 2026. Dans la prospective liée à la production de logements neufs, la commune intègre le phénomène

relativement important de desserrement des ménages qui implique de produire des logements pour maintenir la population en place (le nombre de ménages augmentant chaque année à population égale).

Poursuivre la politique de diversification de l'offre en logements : Dans la forme urbaine qu'elle impose dans ses OAP, la commune met en place les conditions nécessaires à une diversification en taille, en type et en forme, en statut, de sa production de logements, permettant à tous les publics de trouver un logement adapté, et notamment les jeunes ménages pour lesquels l'accession à la propriété est plus difficile en raison de la valeur du foncier. La commune impose des obligations de production de logements sociaux dans son règlement écrit et dans certains secteurs couverts par des OAP.

Limiter la consommation du foncier agricole et naturel par l'urbanisation : D'une manière générale, la Commune a fait le choix d'un développement soutenable. Elle limite ainsi la consommation foncière par l'urbanisation en privilégiant l'urbanisation des dents creuses en priorité, en les intégrant dans des périmètres d'OAP imposant notamment une densité minimale. Ainsi la commune optimise l'usage de ce foncier. Les extensions programmées représentent moins de 10ha, et la densité qui y est prévue est de 28 logements/ha hors des espaces proches du rivage.

Poursuivre la politique d'équipements publics : La commune souhaite maintenir voire améliorer l'offre en services publics. Elle a ainsi récemment réalisé une salle de sports. Elle souhaite poursuivre cette politique en réalisant de nouveaux aménagements sportifs (aire de pump track par exemple). La commune a également gardé des possibilités d'extension de ses équipements et la possibilité d'en réaliser de nouveaux. Enfin, la Commune souhaite anticiper le raccordement à termes à la fibre optique en prévoyant la pose de fourreaux en attente dans les opérations de 5 logements ou plus.

Délimiter et équilibrer le développement du bourg : Il s'agit à la fois d'équilibrer le développement entre l'accueil dans le bourg (majoritaire) et l'accueil en campagne (changements de destination, et secteurs urbanisés de taille et de densité significatives), mais aussi au sein du bourg entre densification et extension. Les extensions programmées s'appuient sur des limites naturelles (zones humides, haies bocagères, ligne de crêtes) afin de mieux intégrer ces futures extensions dans le paysage. Enfin la Commune prévoit la réalisation de réserves foncières en extension du bourg pour anticiper un futur développement.

3. Préserver notre patrimoine naturel, paysager et bâti et valoriser notre cadre de vie

Cet enjeu se décline en 6 objectifs :

Valoriser le patrimoine naturel et la grande biodiversité du territoire : Au stade du diagnostic, la commune a établi l'état initial de son environnement. Celui-ci a été conforté dans le cadre de l'atlas de biodiversité communale. La commune a notamment identifié sa trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques). Au travers de son PLU, la commune entend identifier les éléments supports (protection au règlement graphique et écrit des bois, haies, cours d'eau, zones humides, ...). En parallèle, la Commune met en œuvre une OAP biodiversité en vue d'améliorer la prise en compte de cette thématique dans l'ensemble des aménagements réalisés sur son territoire. Par ailleurs, la commune a identifié les fragilités ou ruptures de sa trame verte et bleue. Elle a commencé à les supprimer, et notamment avec l'arasement du barrage de Pont-Sal décidé et mis en œuvre par le SIAEP de Vannes Ouest dont elle est membre. La commune entend poursuivre cette politique.

Rendre l'environnement accessible : La Commune met en œuvre une politique d'ouverture de ses espaces naturels au public. Cela se traduit à la fois à proximité du Sal, sur la servitude de passage des piétons sur le littoral, mais aussi à l'intérieur des terres par la réalisation d'une boucle piétonne traversant les noyaux bâtis et longeant ou traversant notamment cours d'eau, zones humides et prairies permanentes. Le second volet est lié à la maîtrise de la fréquentation. Ainsi l'OAP biodiversité prévoit notamment la pose de mobilier (chicanes) destiné à empêcher l'accès aux cycles et engins motorisés à ces espaces. Enfin, la commune intègre des espaces de nature en ville, notamment au travers de ses OAP qui prévoient le maintien de haies bocagères.

Mettre en valeur le patrimoine paysager et bâti : La commune identifie ses éléments de petit patrimoine, et les protège au titre des éléments du paysage à préserver. Elle a également inventorié les bâtiments patrimoniaux susceptibles de faire l'objet de changements de destination. Elle a identifié et protège des cônes de vue vers les ensembles paysagers ou panoramas remarquables en y limitant la hauteur des constructions, plantations ou clôtures éventuellement autorisées par le règlement de la zone. La commune compte également mettre en valeur son patrimoine paysager et bâti au travers des tronçons manquants pour finaliser une boucle de cheminement doux à l'échelle de son territoire. Pour se faire, après avoir inventorié

les chemins cadastrés et vérifié sur site leur existence réelle, la commune rouvre les chemins et prévoit dans son PLU les emplacements réservés nécessaires à la réalisation des tronçons manquants.

Assurer l'intégration paysagère et environnementale des extensions d'urbanisation : Pour atteindre cet objectif, la Commune s'est appuyée sur les limites naturelles existantes. Elle impose dans ses OAP le maintien ou la création de haies bocagère en transition avec les espaces naturels, ou de franges enherbées en accompagnement des zones humides. Enfin, la Commune a identifié des coupures d'urbanisation à préserver, que ce soit à grande échelle (entre Plougoumelen et Le Bono, Plougoumelen et Ploeren) ou à petite échelle (entre le bourg et Lérion, Lérion et Bochocho, la zone d'activités et Loperhet).

Anticiper les risques naturels et technologiques sur la commune et limiter l'impact des nuisances : La commune est concernée par les nuisances sonores à proximité de la voie ferrée, mais plus encore de la RN165 qui scinde le territoire en 2. Ces deux infrastructures présentent également un risque lié au transport de matière dangereuse. Aussi, la commune a limité les possibilités de constructions nouvelles dans ces secteurs. Par ailleurs la Commune a reporté sur son zonage les secteurs concernés par le risque de submersion marine, les nouvelles constructions à usage d'habitation y étant dès lors interdites.

Protéger la ressource en eau : Tout d'abord, la commune n'a programmé que des extensions de son bourg, raccordées au réseau d'assainissement collectif. Elle y facilite également l'accueil de nouvelles habitations, qui seront raccordées, en dents creuses. Ensuite, la Commune avait réalisé un schéma directeur et un zonage d'assainissement pluvial en parallèle de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme. Ceux-ci fixaient des règles en matière d'infiltration, et d'imperméabilisation maximale. Ce zonage d'assainissement pluvial a été révisé et mis à jour en parallèle de la révision du PLU.

4. Organiser les déplacements à l'échelle du territoire

Cet enjeu se décline en 3 objectifs :

Encourager les modes de transports alternatifs à la voiture individuelle : A l'échelle du bourg, la Commune a travaillé à la mise en place d'obligations en matière de cheminements doux dans les différents secteurs concernés par des OAP, afin d'améliorer à termes les déplacements piétons en centre-bourg. En complément, elle recourt également à des emplacements réservés en vue de créer un bouclage à l'échelle de la Commune et d'améliorer les continuités avec les Communes riveraines. Enfin, la Commune anticipe la mise en œuvre d'actions opérationnelles, non directement liées à son PLU : la mise en place du covoiturage local, et l'amélioration de la signalétique relative aux cheminements doux.

Limiter les consommations foncières par la voirie : Cet objectif trouve sa traduction dans l'obligation imposée dans de nombreuses OAP en matière de déplacements motorisés : voie principale en sens unique, ou en double sens imposée, voies en attente, ...

Optimiser l'usage des stationnements existants : Enfin, ce dernier objectif est tiré du constat que l'offre de stationnement public existante est suffisante mais mériterait d'être mieux mobilisée. L'enjeu réside dès lors à en améliorer l'usage par une meilleure connexion entre aires de stationnements et équipements (OAP, emplacements réservés).

IV.1.2 Les objectifs d'accueil de population

Dans le cadre de la définition des objectifs d'accueil de population, 6 scénarios ont été étudiés. Le tableau ci-après les synthétise :

➤ S0 : Plougoumelen au fil de l'eau / abstraction du PLH / poursuite des tendances 1999-2012 ➤ S1 : Croissance maîtrisée et desserrement maintenu / prolongation de la tendance du PLH de 2022 à 2026 ➤ S2 : Croissance faible et desserrement maintenu / prolongation de l'objectif moyen du PLH de 2022 à 2026	➤ S3 : Croissance forte et taille des ménages stabilisée à 2,3 ➤ S4 : Croissance très faible et desserrement maintenu / Ralentissement de la croissance de 2022 à 2026 ➤ S4bis : Croissance très faible et taille de ménages stabilisée à 2,3 // Ralentissement de la croissance de 2022 à 2026
--	---

	S0	S1	S2	S3	S4	S4bis
	Période 2016-2026					
Population des ménages	3135 (TCAM = 2,09%)	2716 (TCAM = 0,75%)	2684 (TCAM = 0,63%)	2958 (TCAM = 1,65%)	2650 (TCAM = 0,50%)	2702 (TCAM = 0,70%)
Variation de la population	638,0	218,8	187,2	461,3	153,3	205,1
Taille des ménages	2,363	2,363	2,363	2,369	2,363	2,369
Augmentation du nombre de ménages	+391,8	+201,8	+187,6	+284,4	+172,5	+172,4
dûe au desserrement	+121,1	+109,0	+108,6	+86,9	+108,2	+85,8
dûe à l'aug. de la pop.	+270,7	+92,8	+79,0	+197,5	+64,3	+86,7
Nombre de logements	1660	1461	1446	1546	1431	1431
dont Résidences Principales	1395	1204	1190	1286	1175	1175
dont Logements Vacants	80	71	71	75	70	70
dont Résidences Secondaires	185	185	185	185	185	185
Augmentation du nombre logements	+493	+293	+279	+379	+263	+263
dont aug. Résidences Principales	+392	+201	+187	+283	+172	+172
dont aug. Logements Vacants	+23	+14	+14	+18	+13	+13
dont aug. Résidences Secondaires	+78	+78	+78	+78	+78	+78

La Commune a retenu le scénario n°4.

Afin de calibrer les besoins de surface à ouvrir à l'urbanisation, la commune a défini le nombre de logements à produire dans le cadre du PLU.

Le PLU couvre la période 2019-2026 inclus, mais les simulations ont été produites avec 2016 comme point de départ (puisque réalisées en 2015) Aussi les simulations couvrent une durée de 11 ans. La commune est couverte par le Plan Local de l'Habitat (PLH) de Vannes Agglo, dont les objectifs ont été repris dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de Vannes Agglo. Le PLH adopté le 17 décembre 2015 couvre une période de 6 ans (validité jusqu'en décembre 2021). De 2016 à 2021, ce document prévoit la production de 17 résidences principales chaque année en moyenne, soit 102 logements en six ans.

Sur la période suivante, 2022-2026, la commune anticipe un ralentissement de sa croissance de population, dans le respect de sa capacité d'accueil et de ses facteurs d'attractivité : cadre de vie, taux d'équipement, desserte, prix du foncier. Aussi, sur la période 2022-2026, la commune souhaite permettre la production de 14 résidences principales par an, soit 70 logements sur la période.

A ces 172 logements destinés à accueillir la population permanente de Plougoumelen, il faut ajouter les résidences secondaires et les logements vacants (ceux-ci correspondant à l'ajustement entre l'offre et la demande sur le marché immobilier).

Au total, le Plan Local d'Urbanisme doit donc permettre la réalisation de 263 logements en 11 ans. Ceux-ci se décomposeront en :

- ➔ 172 résidences principales,
- ➔ 13 nouveaux logements vacants
- ➔ et 78 résidences secondaires (ce qui correspond au rythme constaté sur la période 1999-2012).

Les capacités résiduelles du tissu bâti ont été analysées. Les espaces résiduels ont été identifiés et une densité leur a été appliquée en fonction de :

- Leur localisation dans les Espaces Proches du Rivage ou en dehors
- La dureté foncière : nombre de propriétaires
- La réalité opérationnelle : permis d'aménager déjà délivrés, travaux de viabilisation engagés
- La taille de l'emprise foncière
- L'occupation du sol de l'espace résiduel : lot vacant, jardin, fond de jardin, bâti à démolir, stationnements, ...

Ainsi, à horizon du PLU (fin 2026), 72 logements auront pu être réalisés en densification de l'agglomération (voir chapitre IV.1.3 à ce sujet). Dès lors, le besoin en extension est de 6,8ha avec une densité de 28 logements / ha pour réaliser les 191 logements restants à produire.

La commune intègre le phénomène de **desserrement des ménages** dans un rythme identique à celui observé sur la période 1999 / 2012, soit une **réduction de la taille des ménages de -0,92% par an.**

Le tableau ci-après présente le détail de la croissance de population et de la production de logements sur la période couverte par le Plan Local d'Urbanisme, soit 2016 à 2026 inclus.

Le scénario retenu (n°4) correspond au respect du PLH sur sa période de validité, avec un ralentissement de la croissance jusqu'en 2026 (14 nouvelles RP par an de 2022 à 2026)

- ▶ TCAM population des ménages : 0,50% par an
- ▶ Réduction de la taille des ménages (dessalement) : - 0,92% par an (comme entre 1999 et 2012)
- ▶ Part des Logements Vacants : 5% du parc total de logements de l'année précédente (il y a eu un rattrapage, qui s'est arrêté)
- ▶ Progression des Résidences Secondaires : +5,05% par an (idem période 1999-2012)

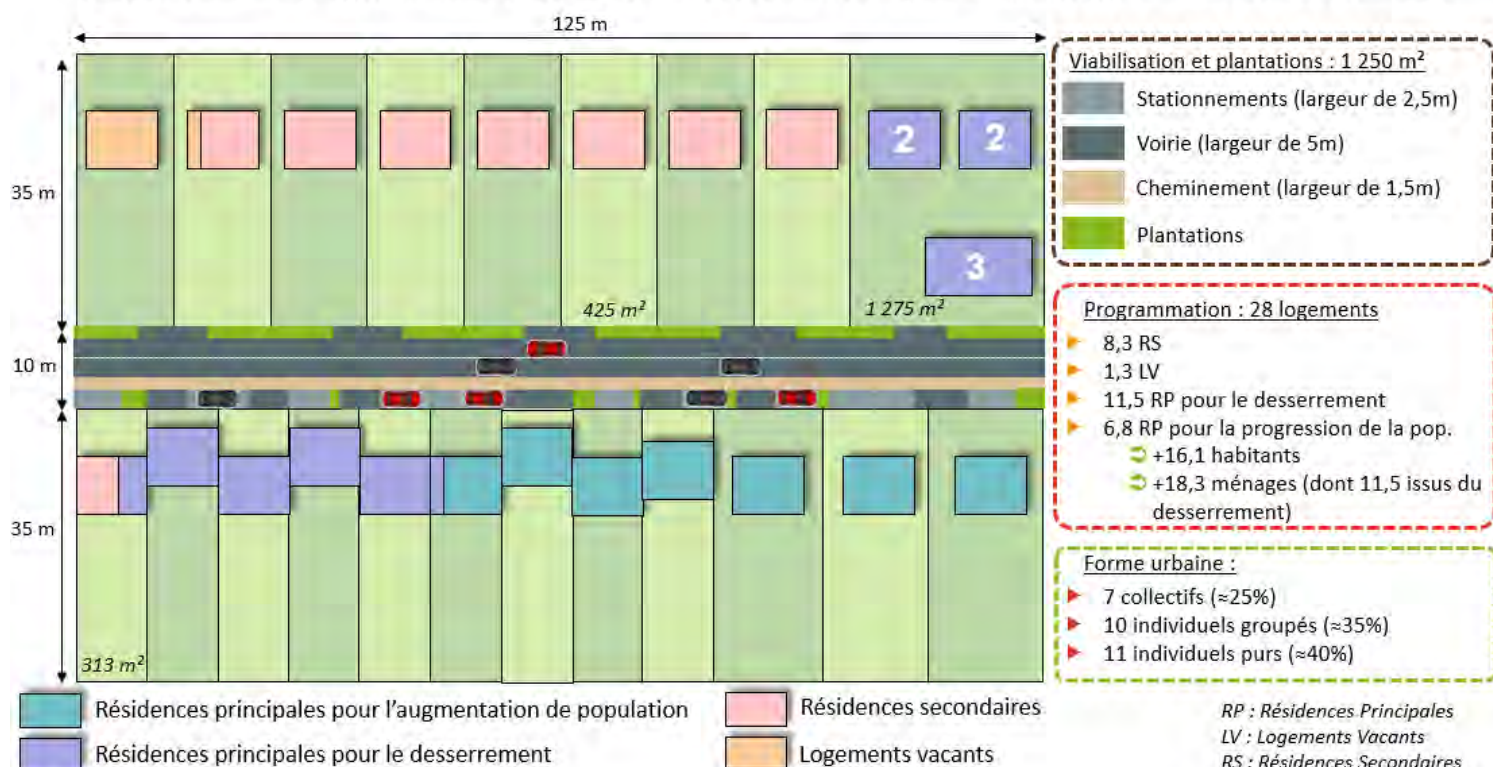
					Durée de validité du PLH (2016-2021)						Période post-PLH (2022-2026)						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Période 2016-2026	
Population des ménages	2376	2417	2468	2497	2 520	2 536	2 554	2 572	2 591	2 610	2 619	2 627	2 635	2 643	2650	TCAM = 0,50%	
Variation de la population		41,0	50,5	29,5	22,9	16,1	18,1	17,5	19,4	18,8	8,9	8,5	8,1	7,7	7,4	153,3	
Taille des ménages	2,566	2,543	2,519	2,496	2,473	2,451	2,428	2,406	2,384	2,362	2,341	2,319	2,298	2,277	2,256	2,363	
↗ du nombre de ménages		24,8	29,0	21,0	16	16	17	17	18	18	14	14	14	14	14	172,5	
liée au desserrement		8,7	9,0	9,2	6,8	9,5	9,6	9,8	10,0	10,1	10,2	10,4	10,5	10,6	10,8	108,2	
liée à l'augmentation de la population		16,1	20,1	11,8	9,2	6,6	7,4	7,3	8,1	8,0	3,8	3,7	3,5	3,4	3,3	64,3	
Nombre de logements	1 071	1 104	1 140	1 168	1 190	1 213	1 237	1 262	1 288	1 314	1 337	1 360	1 383	1 406	1 431		
dont RP	928	953	982	1 003	1 019	1 035	1 052	1 069	1 087	1 105	1 119	1 133	1 147	1 161	1 175		
dont LV	50	54	55	57	58	60	61	62	63	64	66	67	68	69	70		
dont RS	93	98	103	108	113	119	125	131	138	145	152	160	168	176	185		
↗ du nombre de logements		33	36	28	23	23	24	25	26	26	23	23	23	23	24	+263	
dont ↗ RP		25	29	21	16	16	17	17	18	18	14	14	14	14	14	+172	
dont ↗ LV		4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	+13	
dont ↗ RS		5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	9	+78	

Durée du PLU = 11 ans

RP : Résidences Principales ; LV : Logements Vacants ; RS : Résidences Secondaires ; ↗ : progression ; TCAM : Taux de Croissance Annuelle Moyen

Simulation du scénario de croissance sur un terrain d'1ha, avec une densité brute de 28 logements / hectare.

Il s'agit d'une simulation de la production neuve de logements à l'échelle d'un terrain d'1 ha reprenant l'objectif du SCoT en matière de densité en extension.



IV.1.3 Le potentiel foncier

Les surfaces a priori disponibles identifiées au stade du diagnostic (2016) se répartissaient comme suit :



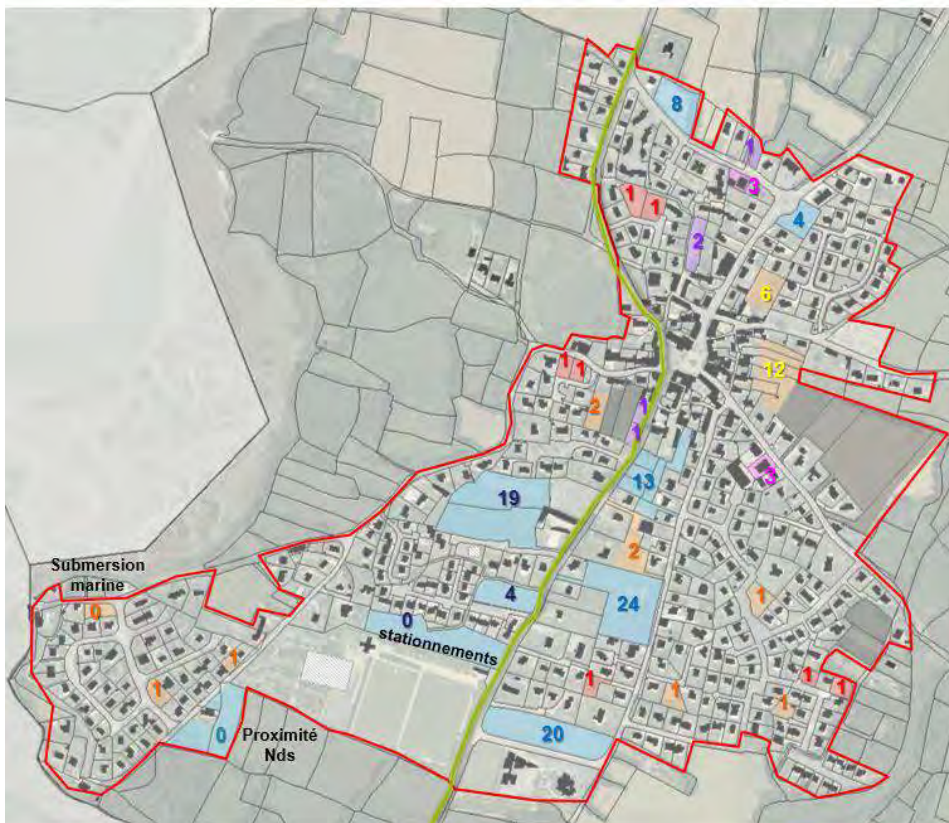
- ➡ Grandes dents creuses : **5,4 ha (dont 0,76ha de stationnement à déduire)**
- ➡ Petites dents creuses : **0,34 ha**
- ➡ 7 Lots à bâtir vacants : **0,55 ha**
- ➡ Jardins/fonds de jardins : **0,44ha + 1,14 ha** (déduire 0,08ha en risque de submersion marine)
- ➡ Potentiel de renouvellement : **0,08 ha + 0,07 ha**
- ➡ PA délivrés : **3,01 ha**

La densité retenue est fonction de la taille de l'unité foncière, de sa localisation (en Espaces Proches du Rivage, à proximité des espaces remarquables du littoral, en zone de faible densité), le cas échéant de la réalité opérationnelle (Permis d'Aménager délivré).

- 23** Logements en grande DC avec une densité de 16 logements / ha (EPR)
- 69** Logements en grande DC avec une densité de 25 logements / ha
- 18** Logements en fonds de jardin avec une densité de 25 logements / ha
- 6** Logements en renouvellement urbain avec une densité de 40 logements / ha
- 5** Logements en petites DC avec une densité moyenne de 8 logements / ha
- 9** Logements en petits fonds de jardin avec une densité de 8 logements / ha
- 7** Logements en lots vacants avec une densité moyenne de 8 logements / ha

TOTAL = 137 logements

- Périmètre de l'agglomération
- Limite présumée des Espaces Proches du Rivage



La production de ces logements a été envisagée dans le temps, en fonction de la dureté du foncier : nombre de propriétaires, opération déjà lancée ou non, portage, lot libre ou emprise déjà urbanisée (jardin), renouvellement urbain ...

- 53** Court terme **53**
- 58** Moyen terme **58**
- 26** Long terme **26**

TOTAL = 137 logements

Sur les 58 logements possibles à moyen terme, la commune estime qu'1/3 seront réalisés à horizon du PLU, soit 19.

Ainsi, au final **72 logements pourront être réalisés en densification de l'agglomération** à échéance du PLU (Fin 2026).

191 logements devront être réalisés en extension.

- Périmètre de l'agglomération
- Limite présumée des Espaces Proches du Rivage



IV.1.4 Adéquation entre objectif de production de logement et surface ouverte à l'urbanisation

Afin d'améliorer la cohérence de son projet entre l'arrêt du PLU et son approbation, la commune a souhaité faire évoluer son projet pour apporter des éléments de garantie aux personnes publiques associées et au commissaire enquêteur sur l'adéquation entre ses surfaces en zones AU, ses secteurs couverts par des OAP et son objectif de production de logements.

Ainsi, la commune a déclassé l'emprise de l'ex-secteur couvert par l'OAP n°3, d'une surface de 0,75ha qui aurait permis d'accueillir environ 21 logements. Cette emprise est ainsi passée d'un zonage Uba à un zonage Ue, apportant de la cohérence au projet qui intégrait ce secteur comme une dent creuse présentant un potentiel de long terme.

Ensuite, la commune a fait le choix de reclasser en zone 2AU l'ex-zone 1AUb qui était couverte par l'OAP sectorielle n°8. Ce secteur était prévu accueillir 55 logements. Toutefois, la Commune a engagé une réflexion à l'échelle de son centre-bourg, et anticipe une vocation future mixte de cette zone avec équipements et services, habitat et larges espaces naturels récréatifs. Dans tous les cas, cette zone ne pourra être ouverte à l'urbanisation qu'après analyse des capacités encore inexploitées du tissu urbain dans le cadre d'une procédure d'évolution du PLU (au minimum une modification du PLU).

Ainsi, sur l'objectif de production de 263 logements sur la durée du PLU, celui-ci permet :

- La réalisation de 120 logements en densification, dans les secteurs couverts par des OAP en zones Ub
- La réalisation de 15 logements en densification hors OAP : petites dents creuses, lots vacants
- La réalisation de 139 logements en extension (secteur 7 des OAP – Zone 1AU)

Soit un total de 274 logements possibles pour 263 logements à réaliser, delta de seulement 4% pleinement compatible avec les objectifs du PADD.

En outre, 135 logements sont donc possibles en densification, pour 139 en extension, soit 49% de densification pour 51% en extension, ce qui est pleinement compatible avec l'objectif fixé par le SCOT de Vannes Agglo qui prévoit une production d'au moins 40% des logements en densification.

La Commune a basculé en 2AU la zone initialement prévue en zone 1AUb, ce qui implique l'impossibilité de l'ouvrir à l'urbanisation sans justification du besoin au regard des capacités encore inexploitées du tissu. En outre cette zone n'aura pas pour vocation d'accueillir du logement sur toute son emprise. Dès lors il est légitime de ne pas la comptabiliser dans l'analyse.

IV.2 Les choix retenus pour établir le règlement graphique

IV.2.1 Tableau des surfaces

Ce tableau présente les surfaces des différents zonages mis en œuvre dans le PLU.

Type	Zonage	Surface (ha)	
U (Urbaines)	Ua	5,78	144,77
	Uba	34,65	
	Ubb	16,48	
	Ue	7,49	
	Uc	31,71	
	Ui	48,66	
AU (A Urbaniser)	1AU	5,36	8,39
	2AU	3,03	
A (Agricoles)	Aa	927,18	1236,27
	Ab	78,80	
	Azh	230,29	
N (Naturelles)	Na	337,23	743,67
	Nds	166,57	
	NI	4,39	
	Nzh	234,70	
	Ngv	0,78	
		2133,10	

Il s'agit là d'une présentation des surfaces des zonages couvrant le domaine terrestre communal. En complément, il est nécessaire de mentionner que le PLU zone également le domaine maritime au droit de la Commune en Nds.

IV.2.2 Les secteurs de l'habitat

La définition et le calibrage des zones constructibles sont basés sur :

- ➔ Les espaces urbanisés existants de la Commune dès lors que ces espaces sont caractérisés par un nombre et une densité significative de constructions au sens de la loi Littoral
- ➔ L'objectif d'accueil de population défini dans le PADD : accueil de 153 nouveaux habitants et un besoin de construction de 263 nouveaux logements, dont 172 résidences principales.

Même si la zone a pour vocation l'habitat, les activités compatibles avec l'habitat sont autorisées afin de favoriser la mixité fonctionnelle.

La zone Ua (5,78 ha)

La zone Ua correspond au centre-ancien de l'agglomération. Elle correspond à une typologie de noyau bâti où les constructions s'implantent prioritairement en limites de voies et emprises publiques, et en continuité d'une limite séparative à une autre. De fait, la densité y est importante, les hauteurs y étant relativement élevées et les coefficients d'emprise au sol souvent utilisés à 100%. Le règlement y autorise de gabarits en R+2 et un CES de 100%.

La zone Ub (51,13 ha)

La zone Ub correspond aux tissus bâtis de l'agglomération situés en dehors du centre ancien de l'agglomération. Pour ce secteur, le règlement permet des choix d'implantation plus souples, à l'image des tissus actuels et afin de s'adapter au mieux à l'environnement du terrain. D'une manière générale, cette zone permet de faire évoluer le bâti (extensions horizontales et verticales) et la création de nouveaux logements. A noter que des secteurs soumis à Orientations d'Aménagement et de Programmation ont été définis au sein de la zone Ub. Les possibilités de construction sont différentes selon 2 sous-secteurs identifiés :

La zone Uba (34,65 ha) : Elle correspond à l'urbanisation périphérique en continuité d'agglomération, hors des espaces proches du rivage, et permet l'habitat et les activités compatibles (bureau, artisanat et commerces de détails) avec un CES de 50% et des hauteurs permettant des R+1+C (Rez-de-chaussée + 1 étage + Combles).

La zone Ubb (16,48 ha) : Elle correspond à l'urbanisation périphérique en continuité d'agglomération, présumée située dans les espaces proches du rivage. Le CES y est plus faible, 40%, mais les hauteurs autorisées sont identiques à celles de la zone Uba.

La zone Uc (31,71 ha)

La zone Uc correspond aux secteurs urbanisés de taille et de densité significatives de Trémodec, Lérion, Le Hallate et Lohenven. Ces secteurs sont retenus comme secteurs déjà urbanisés en application de la loi ELAN dans le SCOT arrêté de GMVA. La zone Uc autorise les nouvelles constructions à usage d'habitation, au sein de l'enveloppe urbanisée, avec un gabarit maximal en R+C, avec un CES de 40%.

La zone AU (8,39ha)

Elle correspond aux extensions de l'agglomération prévues pour faire face à l'accueil de population nouvelle et répondre, notamment, à l'objectif de production de logements, après déduction des capacités foncières encore inexploitées de l'agglomération du bourg. On distingue 2 sous-secteurs :

La zone 1AU (5,36ha) : Elle correspond aux extensions d'urbanisation du bourg situées hors des espaces proches du rivage. Les règles y sont claquées sur celles applicables dans la zone Uba. Les opérations d'aménagement y sont soumises à OAP.

La zone 2AU (3,03 ha) : Elle correspond à l'extension d'urbanisation située dans les espaces proches du rivage prévue à moyen/long terme. Ce secteur, propriété communale en grande partie, est couvert par une OAP minimale prévoyant le principe d'extension en continuité d'urbanisation. Ce secteur est destiné à accueillir pour partie des logements et activités compatibles, et pour partie des espaces naturels, le cas échéant utilisés à usage de loisirs. Une étude sera menée pour préciser la vocation future du site et les conditions d'aménagement, dans le cadre d'une évolution future du PLU.

IV.2.3 Les secteurs d'activités économiques ou d'équipements :

La zone Ue (7,49 ha)

Cette zone correspond au secteur situé au Sud de l'agglomération du bourg accueillant les équipements publics, qu'ils soient sportifs (salle, stade), culturels (salle Roh-Mané, médiathèque), scolaires (école publique) ou de stationnement. Cette zone prévoit également l'aménagement de stationnements publics complémentaires (Emplacement réservé n°8).

La zone Ui (48,66 ha)

Cette zone correspond à la zone d'activités du Kénéah, agglomération située de part et d'autre de la RN165. Cette zone mixte autorise les activités des secteurs secondaires et tertiaires et les équipements.

La zone NI (4,39 ha)

Cette zone reconnaît le périmètre autorisé du camping de la Fontaine du Hallate, situé en continuité du secteur urbanisé de taille et de densité significative du Hallate, ainsi qu'une extension future de ce camping également en continuité de ce secteur urbanisé de taille et de densité significatives (Le Hallate est défini comme secteur déjà urbanisé dans le SCOT arrêté de GMVA, selon les modalités définies par la loi ELAN). Le règlement y autorise les constructions et installations nécessaires à l'exploitation, dans le cadre des autorisations accordées, ainsi que le stationnement des résidences mobiles de loisirs à condition que leur nombre n'excède pas 75% des emplacements autorisés du camping.

La zone Ngv (0,78 ha)

Cette zone correspond à l'aire d'accueil des gens du voyage située sur le territoire communal en lisière avec Ploeren.

IV.2.4 Les secteurs dédiés aux activités primaires

La zone A (1 236,27 ha)

Elle correspond aux secteurs de la commune à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des sols. Elle est destinée aux activités primaires. La commune accueillait 18 exploitations agricoles en 2015, et 17 exploitations dont le siège est en dehors exploitaient des terres sur la commune. En revanche, bien que littorale, la commune ne compte aucun siège ni site d'exploitation conchylicole.

3 sous-secteurs sont dédiés aux activités primaires :

La zone Aa (927,18 ha) : Elle est destinée aux activités agricoles ou extractives et au logement d'animaux incompatibles avec les zones urbaines. Elle correspond aux secteurs d'activité agricole pérenne. Elle permet la réalisation de nouveaux bâtiments agricoles, dans le respect de la loi Littoral. Par ailleurs, la commune a délimité ses espaces proches du rivage en vue de distinguer la zone Aa de la zone Ab, et ainsi d'autoriser les nouvelles constructions agricoles après avis de la CDNPS, en application du code de l'urbanisme. Par ailleurs, la zone Aa autorise l'extension limitée et les annexes des habitations.

La zone Ab (78,80 ha) : Elle correspond aux secteurs dédiés à l'agriculture se trouvant à proximité de l'agglomération ou à des secteurs utilisés par l'agriculture se situant dans des zones de sensibilité environnementale, ou dans les espaces proches du rivage, ou dans les coupures d'urbanisation définies au PLU. Les zones Ab situées au Nord et Sud de l'agglomération du bourg, doivent permettre d'anticiper de futures extensions d'urbanisation (à horizon d'un futur PLU).

La zone Azh (230,29 ha) : Elle correspond aux zones humides en secteur à dominante agricole. Il peut aussi bien s'agir de prairies permanentes que de parcelles cultivées, ou de bois exploités. La zone Azh reconnaît l'usage agricole tout en interdisant toute construction, tout exhaussement, comblement ou affouillement.

IV.2.5 Les secteurs dédiés à la préservation du patrimoine naturel

La zone naturelle stricte (738,50 ha)

3 sous-secteurs ont été définis :

La zone Na (337,23 ha) : elle correspond à une protection stricte des sites, milieux naturels et paysages de la commune (bordure des cours d'eau, espaces boisés, secteurs d'archéologie préventive, etc.). Les espaces de bâti diffus (en application de la loi Littoral ou de la loi ALUR), c'est-à-dire le bâti hors agglomération et hors secteurs urbanisés de taille et de densité significatives, sont pour certains zonés en Na (Linderf, Keroyal, Bochocho, Toul Er Lan), dès lors que le caractère naturel prépondérant de ces espaces est avéré.

La zone Nds (166,57 ha) : elle correspond aux sites et paysages remarquables du littoral et de l'espace maritime (frange littorale de Becquerel à Keroyal, vallée du Sal jusqu'à Bréguenan). Il faut dissocier le Nds terrestre du Nds maritime (la rivière du Bono et ses vasières).

La zone Nzh (234,70 ha) : Elle correspond aux zones humides en secteur à dominante naturelle. Elle interdit toute construction, tout exhaussement, comblement ou affouillement.

IV.3 Les choix retenus pour établir le règlement écrit

Par délibération expresse, en application de l'Ordonnance du 23 septembre 2015 et du Décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 relatifs à la recodification du code de l'urbanisme, la commune a fait le choix que soient applicables au PLU l'ensemble des articles R 151-1 à R 151-55 du code de l'urbanisme, dans leur rédaction en vigueur à compter du 1^{er} janvier 2016.

Aussi, le règlement écrit a été totalement refondu par rapport à son écriture antérieure, telle qu'elle existait au Plan Local d'Urbanisme en vigueur. Aussi, désormais, le règlement s'appuie sur 3 thématiques elles-mêmes divisées en articles.

IV.3.1 Thématique 1 : Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

Il s'agit au travers des 3 articles de cette thématique de définir les destinations et sous destinations autorisées (article 1), l'interdiction ou la limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités (article 2), les conditions de la mixité fonctionnelle ou sociale (article 3).

Zones à vocation principale d'habitat : Dans les zones Ua, Uba, Ubb, Uc, 1AUa et 1AUb, la vocation d'habitat est prédominante, bien qu'une certaine mixité soit recherchée entre l'habitat et les activités ne générant pas de nuisances.

Zones à vocation agricole et naturelle : Dans les zones dites naturelles et agricoles, la vocation de la zone est stricte et les quelques exceptions possibles sont très encadrées. L'objectif est de favoriser l'agriculture professionnelle, et de limiter les possibilités d'agriculture de loisirs qui consomment du foncier.

Zones de loisirs : Dans les zones NI, la vocation est donnée aux activités de loisir et d'hébergement de plein air.

Zones à vocation d'autres activités économiques et zones d'équipement : La zone Ue donne la préférence à la vocation d'équipements d'intérêt collectif et services publics. La zone Ui délimite quant-à elle la zone d'activités économique du Kénéah, et y autorise en priorité les activités secondaires et tertiaires, et les activités artisanales et commerciales, sous réserve que l'activité commerciale soit liée à l'activité artisanale.

L'article 3 de la zone Ua impose le respect de la servitude de linéaire commercial. Cet article impose également en zone Ua, Ub et Uc, en dehors des secteurs couverts par des OAP, des obligations de réalisation de logements locatifs sociaux dans les plus grands programmes d'habitat.

IV.3.2 Thématique 2 : Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

L'article 4 – Volumétrie et Implantation des constructions, règlemente de nombreux aspects permettant de définir le gabarit de la construction :

- ➔ Hauteurs maximales autorisées : ces règles définies zones par zones, sont fonction de la densité initiale de la zone au regard de la disposition du code de l'urbanisme imposant l'extension de l'urbanisation limitée, motivée et justifiée dans les espaces proches du rivage. Ainsi les règles permettent une évolution limitée du bâti dans ces espaces.
- ➔ Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques : le principe retenu est celui de l'implantation en limite en Ua, de l'implantation privilégiant les apports solaires tout en limitant les ombres portées

sur les constructions voisines en Uba, Ubb, et 1AU, une implantation en recul de 3m en Uc, de 5m en Ui, et libre en Ue (secteur d'équipement avec maîtrise publique du foncier).

- ➔ Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives : l'obligation est ici d'une implantation sur au moins une limite en Ua, d'un recul égal à au moins la moitié de la hauteur mesurée au point le plus haut avec un minimum d'1m90 en Uba et Ubb (secteurs denses) ou sur une 1 limite séparative avec hauteur limitée à 3m50 dans une bande de 4m, recul de 3m en Ue (grande hauteur des équipements), implantation en limite ou en recul d'au moins la moitié de la hauteur mesurée au point le plus haut sans pouvoir être inférieur à 1m90 en 1AU, implantation en recul d'au moins 1m90 en Uc (comme la forme existante), et en limite ou en recul d'au moins 3m en Ui. Afin de permettre la mitoyenneté dans les secteurs couverts par des OAP en Uba ou Ubb, il est prévu que ces dispositions ne sont pas applicables à chaque lot mais uniquement au périmètre de l'opération.
- ➔ Emprise au sol des constructions : cette emprise au sol a été définie après analyse de la situation initiale, à savoir l'emprise au sol réellement consommée par zone. Deux principes ont prévalu : une emprise au sol forte dans le centre-bourg, et dégressive à mesure de l'éloignement ; et une possibilité d'évolution du bâti mesurée par rapport à l'emprise au sol initiale. Ainsi l'emprise au sol varie de 100%, en zones Ua et Ui, à 40% en Ubb, secteurs situés dans les espaces proches du rivage.

L'article 5 – Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère règlemente :

- ➔ L'aspect des constructions : la commune privilégie l'insertion des constructions dans leur environnement, et encadre essentiellement les toitures. D'autres règles sont définies par améliorer l'aspect.
- ➔ Les clôtures : le principe retenu est d'établir une liste des types de clôtures interdits, en dissociant celles sur voies et emprises publiques de celles en limites séparatives. Par définition, tout ce qui n'est pas interdit dans le règlement écrit est autorisé.
- ➔ Les performances énergétiques et environnementales : il s'agit là d'une règle générale visant à inciter les constructions économes en énergie et le recours aux énergies renouvelables.

L'article 6 – Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions, rappelle la règle relative aux éléments du paysage à préserver, et impose la plantation d'un arbre de haute tige par tranche de 200m².

L'article 7 – Stationnement, règlemente les obligations de stationnement par zone et par destination.

IV.3.3 Thématique 3 : Equipement et réseaux

L'article 8 – Desserte par les voies publiques ou privées définit les règles de voirie et d'accès.

L'article 9 – Desserte par les réseaux, impose les conditions d'alimentation en eau, de raccordement aux réseaux électriques et téléphoniques, d'assainissement des eaux usées, et des eaux pluviales en renvoyant au zonage d'assainissement des eaux pluviales mis à jour en parallèle de la révision du Plan Local d'Urbanisme. Cet article prévoit également les conditions de l'aménagement numérique, en imposant le raccordement à la fibre dans toutes les opérations de 5 logements ou plus, et en l'encourageant dans les opérations de taille inférieure.

IV.3.4 Synthèse

Le tableau en page suivante présente une synthèse par zone des règles mises en place dans le règlement du Plan Local d'Urbanisme en matière de gabarit : hauteurs, CES, implantations

Zone	Destination	Sommet de la façade	Point le plus haut	CES	Implantation // aux voies et emprises publiques	Implantation // aux limites séparatives
Ua	Centre ancien de l'agglomération	10 m	10 m	100%	En limite	Sur au moins une limite ou en recul d'au moins H/2 avec min. 3m
Ub	Urbanisation périphérique dense du bourg	7 m	11 m	50%	Implantation privilégiant le meilleur apport solaire tout en limitant les ombres portées	En recul de H/2 avec min. 1,90 m ou sur 1 limite avec H max 3m50 dans une bande de 4m
	Urbanisation périphérique moins dense du bourg	4 m	8,50 m	40%		
Uc	Secteurs urbanisés de taille et de densité significatives	4 m	8,50 m	40%	En recul d'au moins 3m	En recul d'au moins 1,90 m
U	Zone d'activités à vocation mixte	/	10 m	Libre	Libre	En limite ou en recul d'au moins 3 m
	Secteur urbanisé accueillant les équipements	9 m	9 m	80%	En recul d'au moins 5 m	En recul de H/2 avec min. 3 m
AU	Extension d'urbanisation hors des EPR à court terme	7m	11m	50%	Implantation privilégiant le meilleur apport solaire tout en limitant les ombres portées	En limite ou en recul de H/2 avec min. 1m90
	Extension d'urbanisation dans les EPR à moyen terme	/	/	/		

Zone		Destination	Sommet de la façade	Point le plus haut	CES	Implantation // aux voies et emprises publiques	Implantation // aux limites séparatives
A	Aa	Zones affectées aux activités agricoles ou extractives	4m50 pour les habitations, libre pour les autres constructions	8m50 pour les habitations, libre pour les autres constructions	Libre pour les constructions autorisées, et limitée à 30% d'emprise au sol pour les extensions d'habitations et annexes	Hors des marges de recul et à au moins 5m	En limite ou en recul d'au moins 3m (sauf ICPE)
	Ab	Zones affectées aux activités agricoles sans constructions					
	Azh	Zones humides en secteur à dominante agricole	/	/	/		

N	Na	Protection stricte des sites et milieux	Habitation 4m50	Habitation 8m50	30% pour les extensions d'habitations et dépendances	/	/
	Nds	Espaces remarquables du littoral	/	/	/	/	/
	NI	Campings en continuité d'urbanisation	/	/	/	/	/
	Nzh	Zones humides en secteur à dominante naturelle	/	/	/	/	/
	Ngv	Aire d'accueil des gens du voyage	/	/	/	/	/

Le règlement édicte des dispositions nécessaires pour la mise en œuvre du PADD, complémentaires avec celles des OAP.

IV.4 Les choix retenus pour établir les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Tout d'abord, la Commune a défini des **dispositions générales d'OAP** applicables à toute opération d'urbanisme portant sur la création de plus de 2 logements, en dehors des secteurs couverts par des OAP sectorielles, dans un rapport de compatibilité. Ces dispositions générales ont été proposées par Golfe du Morbihan Vannes Agglomération, et c'est la commune qui a retenu les opérations susceptibles d'être concernées par elles. Elles portent sur :

- ▶ La trame viaire, les déplacements doux et stationnements : maillage, hiérarchisation, gestion du stationnement, ...
- ▶ Le traitement paysager et la nature en ville : les limites de l'urbanisation, le paysage urbain, la place du végétal, ...
- ▶ La qualité architecturale et urbaine : composition volumétrique des constructions, implantations, transition espace public/privé, ...

Ensuite, la Commune a également défini une **OAP thématique « Prise en compte de la biodiversité »**, applicable sur l'ensemble du territoire communal. Cette OAP a été définie en lien avec la démarche d'Atlas de la Biodiversité Communale menée par la Commune sur son territoire.

A l'inverse des OAP sectorielles, opposables à des secteurs identifiés, l'OAP thématique est opposable à toute autorisation d'urbanisme, dans un rapport de compatibilité, sur la totalité du territoire communal.

Cette OAP se décline en 2 thèmes :

- ➡ Des connexions naturelles à assurer
 - ▶ Protection et restauration des cours d'eau
 - ▶ Gestion de la fréquentation des espaces naturels
- ➡ Donner un rôle de support de biodiversité aux espaces communs
 - ▶ Renforcement de la présence du végétal dans les espaces publics
 - ▶ Introduction de la nature dans les futures opérations urbaines
 - ▶ Renforcement du végétal dans les espaces privés
 - ▶ Mise en valeur des ouvrages liés au ruissellement pluvial

Enfin, la Commune a défini des **OAP sectorielles** pour les grandes dents creuses et secteurs de renouvellement dédiés à l'accueil d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat, ainsi que pour les extensions. Elles sont présentes en zone Uba (3 secteurs), Ubb (2 secteurs), 1AU (2 secteurs) et 2AU (1 secteur).

Les grandes dents creuses retenues pour être urbanisées dans le cadre d'opérations d'ensemble sont des parcelles entières ou ensembles parcellaires continus d'une emprise oscillant entre 1 800 m² et 4,95 hectares, situées dans l'agglomération du bourg ou en extension d'urbanisation en continuité de l'agglomération du bourg. Ces ensembles parcellaires, non bâtis ou comportant du bâti pouvant être renouvelé, de plus de 1 800 m² font l'objet d'OAP, notamment afin d'assurer la réalisation des objectifs en matière de logements.

Certaines grandes dents creuses ne sont pas couvertes par des OAP en raison de projets en cours de réalisation (permis d'aménager accordé, ou permis de construire accordé).

Les OAP imposent zone par zone des objectifs en matière d'accès et de desserte, de protection des éléments constitutifs du paysage ou de l'environnement, de gestion des eaux pluviales, d'orientations solaires permettant d'améliorer les performances énergétiques des bâtiments, de mixité fonctionnelle et sociale. De fait elles concourent à répondre aux objectifs de qualité urbaine et paysagère, de mixité urbaine et sociale et d'amélioration des déplacements définis au Projet d'Aménagement et de Développement Durables de la commune.

La commune impose la réalisation d'opérations d'aménagement d'ensemble devant porter sur la totalité du secteur couvert par l'OAP, ou sur une tranche lorsque la possibilité de réaliser 2 tranches ou plus a été définie dans les OAP. Cependant, afin

d'éviter les situations de blocage qui pourraient être liées aux propriétaires non volontaires pour une démarche d'aménagement et de valorisation de leurs terrains, la commune a fait le choix d'autoriser l'opération dès qu'elle porte sur 80% du foncier couvert par l'OAP, ou sur 80% de la tranche, sous réserve que l'aménagement permette le désenclavement du reliquat de terrain. Ce reliquat devra alors être aménagé d'un seul tenant dans un souci de cohérence. Cette disposition est nécessaire à Plougoumelen :

- ➔ La valeur du foncier empêche la commune de se rendre propriétaire de l'ensemble du foncier qui se libérerait dans les secteurs couverts par des OAP.
- ➔ La commune souhaite également éviter l'écueil des successions dont le règlement prendrait du temps et bloquerait l'opération d'ensemble.
- ➔ L'accueil de population prévu dans les 10 ans se faisant en très grande majorité dans ces secteurs couverts par des OAP, leur urbanisation, même partielle, est indispensable à l'atteinte de l'objectif d'accueil défini par la commune dans son P.A.D.D. et à l'atteinte de l'objectif de production de logements défini par le SCOT et le PLH.

Au final, en admettant que les OAP soient toutes mobilisées pour des opérations à vocation d'habitat, elles permettraient la réalisation de 308 logements, répartis comme suit :

- ➔ Secteur 1 – 1,25ha : 20 logements dont 4 logements locatifs sociaux
- ➔ Secteur 2 – 0,29ha : 5 logements
- ➔ Secteur 3 – 0,18ha : 3 logements
- ➔ Secteur 4 – 2,4ha : 67 logements dont 10 logements locatifs sociaux
- ➔ Secteur 5 – 0,66ha : 19 logements
- ➔ Secteur 6 – 0,40 : quelques logements (la priorité étant donnée aux surfaces d'activités)
- ➔ Secteur 7 – 4,95ha : 139 logements dont 28 logements locatifs sociaux et 14 en accession aidée
- ➔ Secteur 8 – 3,03ha : au maximum 55 logements dont 11 logements locatifs sociaux, à long terme (2AU)

Toutefois, et comme indiqué précédemment dans la partie intitulée « Les objectifs d'accueil de population », tous ces secteurs ne seront pas mobilisés à horizon de ce PLU. Pour certains, ils sont en effet identifiés en potentiel de moyen terme mobilisé pour partie uniquement à horizon de ce PLU. Cette analyse de la dureté foncière a été opérée en application du SCOT de Vannes Agglo.

Cohérence des OAP avec les orientations et objectifs du PADD

Les OAP sont pleinement cohérentes et compatibles avec les objectifs du PADD.

Développer les activités économiques et favoriser leur diversification : les OAP limitent la consommation d'espace agricole en prévoyant des densités minimales. Elles imposent dans le secteur 6 la réalisation de surfaces d'activités économiques. En préservant les éléments caractéristiques des paysages de la commune (haies bocagères à préserver, gabarits, implantations), elles concourent à favoriser l'attractivité touristique du territoire.

Accompagner la croissance démographique et planifier notre développement urbain : les OAP contribuent à optimiser le potentiel foncier et à garantir la production d'un nombre de logements suffisants pour répondre aux prévisions démographiques. Elles contribuent également à diversifier l'offre en logements, notamment en prévoyant de l'habitat collectif ou intermédiaire, ou de la maison en bande dans certains secteurs (notamment secteur 7). Les OAP permettent enfin de délimiter et équilibrer le bourg, notamment en lui donnant un contour plus net à l'Ouest au moyen de la zone 2AU (secteur 8).

Préserver notre patrimoine naturel, paysager et bâti et valoriser notre cadre de vie : les OAP valorisent et améliorent la préservation de la trame verte et bleue, et tout particulièrement l'OAP thématique biodiversité. Les obligations en matière de cheminement doux dans les OAP contribuent à rendre l'environnement accessible. Les OAP permettent de garantir l'insertion

paysagère et environnementale des extensions d'urbanisation, par une maîtrise de la densité, des gabarits, de la gestion des franges avec les espaces naturels et agricoles.

Organiser les déplacements à l'échelle du territoire : les OAP contribuent largement à l'atteinte de cet objectif, en améliorant les connexions piétonnes et modes doux au sein des secteurs concernés par des OAP sectorielles, en limitant la consommation foncière par la voirie dès lors que les OAP optimisent les accès et la desserte véhicule, prévoient dans certains secteurs des voies en sens unique.

Complémentarité des dispositions des OAP avec celles du règlement

Les dispositions du règlement présentent une complémentarité avec celles des Orientations d'Aménagement et de Programmation. En effet, le règlement précise tout particulièrement la volumétrie (implantations, emprise au sol, hauteurs) et l'aspect de chaque construction là où les OAP organisent les constructions les unes par rapport aux autres dans une vision d'urbanisme d'ensemble.

Certains dispositifs sont présentés à la fois dans le document des Orientations d'Aménagement et de Programmation et celui du règlement, mais c'est bien leur inscription au règlement qui prime (avec force réglementaire et obligation de conformité). C'est ainsi le cas du principe de l'aménagement global présenté dans les dispositions générales du règlement écrit et dans le Point 2 du préalable aux orientations sectorielles. L'objet est alors de faire preuve de pédagogie en reproduisant la règle dans les différents documents qui seront consultés par les pétitionnaires.

IV.5 Les informations utiles et les périmètres de protection

IV.5.1 Les éléments du paysage et du patrimoine à préserver

L'article L151-19 du Code de l'Urbanisme prévoit que *le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, 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. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.*

L'article L151-23 du Code de l'Urbanisme prévoit quant-à lui que *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, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres. 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.*

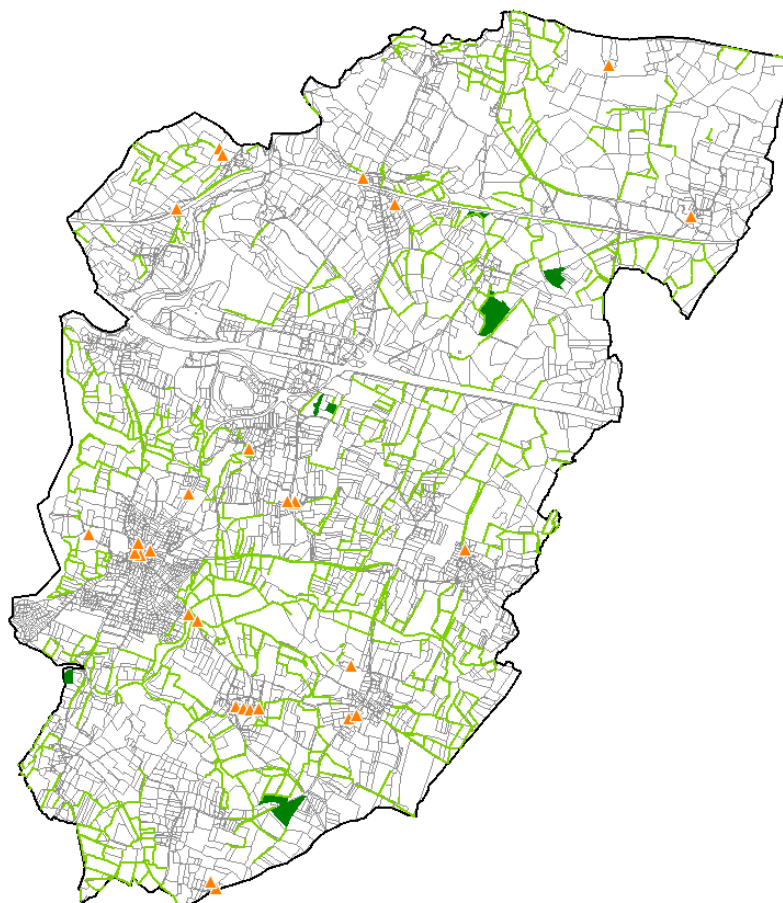
En application de ces dispositions du Code de l'urbanisme, la commune a identifié des éléments de paysage à protéger, conserver, mettre en valeur. On distingue les éléments bâtis des éléments non bâtis.

Les éléments bâtis du petit patrimoine : il s'agit des puits, lavoirs, fontaines, calvaires, fours à pain, chapelles, ... dès lors qu'ils ne bénéficient pas déjà d'une autre protection par ailleurs (notamment protection au titre des monuments historiques. L'enjeu pour la commune réside dans leur préservation et dans leur mise en valeur ;

Les éléments non bâtis : il s'agit :

- de landes, habitats emblématiques bretons en recul qui accueillent des espèces emblématiques tel que l'engoulevent,
- des haies bocagères et talus présents dans les réservoirs de biodiversité ou les corridors écologiques de la trame verte et bleue
- des espaces protégés pour leur intérêt paysager, ou la biodiversité qu'ils abritent. La Commune a é

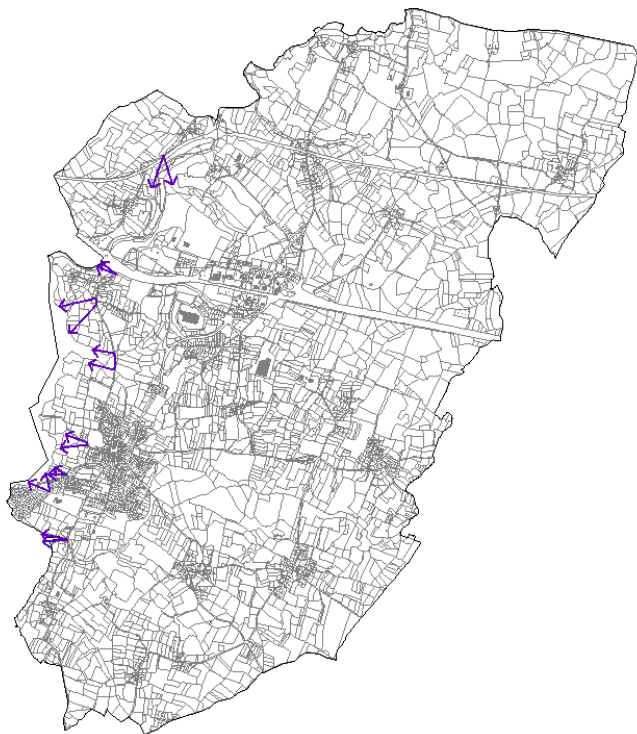
Carte des éléments du paysage à préserver



- ▲ Element de petit patrimoine
- Haies bocagères et/ou talus bocagers
- Landes ou autres espaces de grande richesse écologique

Une présentation détaillée des éléments de petit patrimoine est présente au chapitre III.1.6 du présent rapport de présentation.

IV.5.2 Les cônes de vue



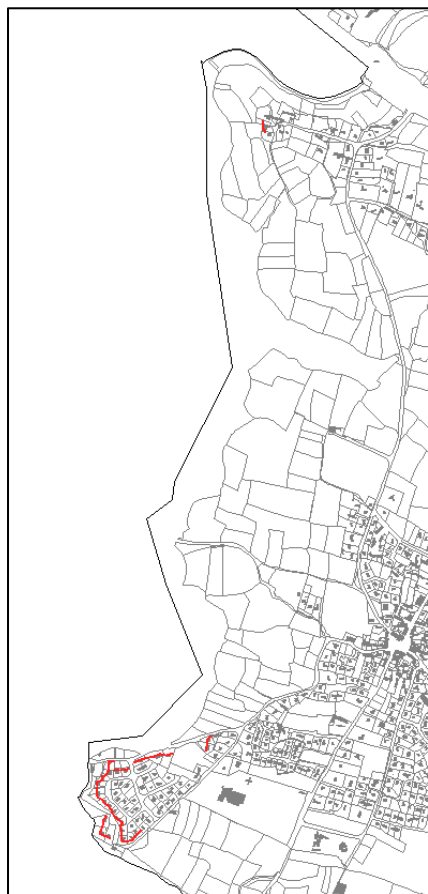
La commune a fait le choix de protéger les cônes de vue, c'est-à-dire les fenêtres sur le Grand Paysage. Il s'agit de larges vues sur des panoramas emblématiques, liés à la présence de la mer ou de la vallée du Sal, tous présents à l'Ouest de la Commune. Ces cônes de vue, déjà identifiés dans le PADD, ont été précisés au Règlement Graphique.

La règle associée à la préservation de ces cônes de vue est détaillée dans les dispositions générales du règlement écrit. Il ne s'agit pas d'interdire toute construction ou tout aménagement sur les parcelles concernées mais d'en limiter la hauteur. Ainsi la règle retenue prévoit que les constructions et extensions de constructions, les annexes, les clôtures et plantations s'inscrivant dans les cônes de vue identifiés au plan de zonage ne devront pas dépasser à leur point le plus haut la cote NGF +1,5m relevée au niveau du point d'origine du cône de vue.

La cote NGF +1,5m a été retenue parce qu'elle permet de s'assurer une préservation de la vue lointaine pour un adulte debout (un piéton par exemple). Elle présente également l'avantage de ne pas trop contraindre l'intimité des propriétés, en leur permettant des aménagements respectant cette hauteur maximale. Aussi, les

possibilités sur une parcelle concernée seront d'autant plus fortes que la topographie du site sera marquée et que la différence d'altitude entre un point de la parcelle et le point d'origine du cône de vue sera importante.

IV.5.3 La limite d'alignement du bâti en front de mer



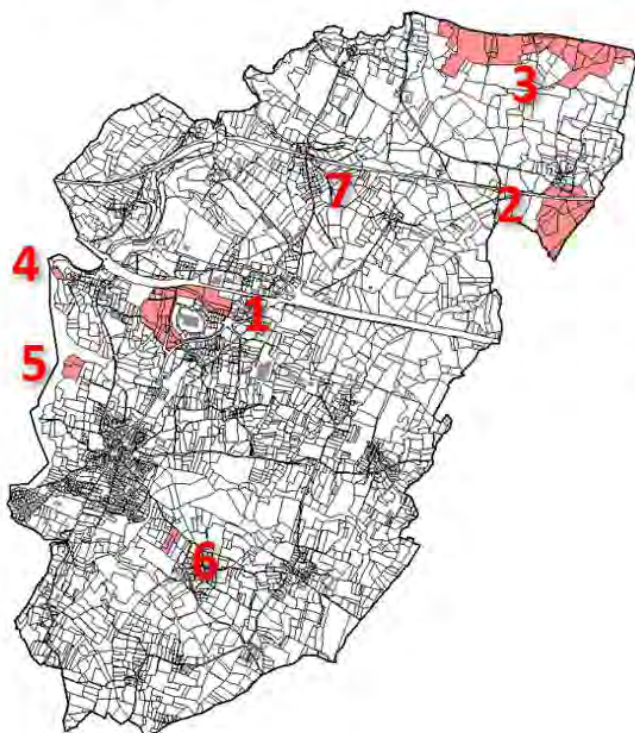
La commune a fait le choix d'inscrire une limite d'alignement du bâti afin d'interdire toute extension du bâti vers la mer dans la bande des 100m. Sont concernées plusieurs habitations à Kerphilippe, et une habitation à Keroyal. Par essence, cette limite d'alignement n'est pas applicable aux constructions éventuellement liées aux activités exigeant la proximité immédiate de la mer.

L'enjeu pour la commune réside dans la compatibilité de son Plan Local d'Urbanisme avec les dispositions de la Loi Littoral.

Ainsi cette limite d'alignement ne signifie pas une inconstructibilité totale de la parcelle. Elle implique en revanche qu'en cas d'extension du bâti ou de création de constructions nouvelles, celles-ci soient réalisées en retrait de cette bande.

IV.5.4 L'archéologie

Carte de localisation des sites archéologiques



Site 1 : Habitat Gallo-romain et habitat du second âge du fer, chemin du moyen-âge (16,5 ha)

Site 2 : Habitat d'époque indéterminée (19,4 ha)

Site 3 : Route Gallo-romaine (43,9 ha)

Site 4 : Dolmen du néolithique (environ 1 ha)

Site 5 : Tumulus du néolithique (environ 3ha)

Site 6 : Tumulus du néolithique (environ 2ha)

Site 7 : Menhir du néolithique (environ 0,3ha)

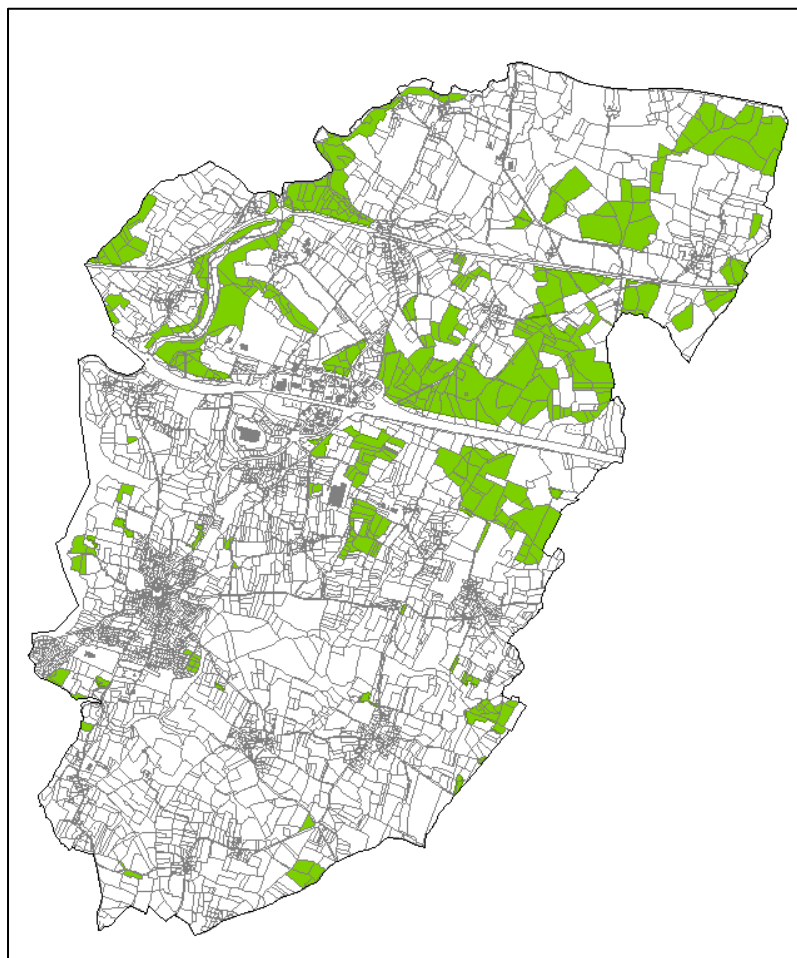
Le service régional de l'archéologie a recensé de nombreux sites archéologiques sur le territoire de la commune pour lesquels il demande l'application de la loi n°2001-44 du 17 janvier 2001 et le décret 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive (secteur soumis à l'archéologie préventive).

Tous ces sites archéologiques à protéger figurent au règlement graphique par une trame spécifique se superposant au zonage.

Le tableau ci-après dresse la liste des entités archéologiques.

N° de Zone	Parcelles	Identification de l'EA
1	2017 : D.1513;D.1521;D.1524;D.1528;D.1531;D.1533;D.1705;D.1706;D.1707;D.1708;D.1709;D.1710;D.1711;D.1862;D.1938;D.1939;D.1940;D.1945;D.1946;D.1951;D.721;D.726;D.814;D.979;D.980;D.983;E.1447;E.1449;E.1504;E.206;E.207;E.208;E.211;E.212;E.213	20512 / 56 167 0004 / PLOUGOUMELLEN / PARC D'ACTIVITES DE KENEAH / KENEAH / habitat / chemin / Second Age du fer 22170 / 56 167 0008 / PLOUGOUMELLEN / PARC D'ACTIVITES DE KENEAH 4 / KENEAH / habitat / Gallo-romain 22171 / 56 167 0009 / PLOUGOUMELLEN / PARC D'ACTIVITES DE KENEAH 5 / KENEAH / chemin / Haut moyen-âge - Moyen-âge classique
2	2017 : C.1041;C.207;C.208;C.209;C.210;C.223;C.224;C.225;C.226;C.227;C.228;C.229;C.231;C.232;C.233;C.686;C.687;C.688	20858 / 56 167 0005 / PLOUGOUMELLEN / LOCMARIA / LOCMARIA / habitat / Epoque indéterminée
3	2017 : A.1;A.10;A.11;A.12;A.13;A.14;A.15;A.17;A.18;A.19;A.2;A.373;A.4;A.407;A.408;A.48;A.49;A.5;A.53;A.54;A.55;A.65;A.7;A.70;A.71;A.72;A.73;A.74;A.75;A.8;A.9	20768 / 56 158 0004 / PLESCOP / VOIE VANNES/QUIMPER / section unique de Goh-Len à Marville / route / Gallo-romain - Période récente
4	2017 : D.P.M. + E.157; E.158	2374 / 56 167 0002 / PLOUGOUMELLEN / ROH VILEN / KEROYAL / dolmen / Néolithique
5	2017 : E.85;E.86	25347 / 56 167 0010 / PLOUGOUMELLEN / SCODEC / SCODEC / tumulus / Néolithique
6	2017 : F.21;F.131;F.132	25348 / 56 167 0011 / PLOUGOUMELLEN / LESTREVAU / LESTREVAU / tumulus / Néolithique
7	2017 : B.504	2373 / 56 167 0001 / PLOUGOUMELLEN / TREMODEC / TREMODEC / menhir / Néolithique

IV.5.5 Les Espaces Boisés Classés – EBC



Le projet de PLU de Plougoumelen protège en EBC les boisements les plus significatifs.

Le projet de classement en EBC a fait l'objet d'un passage en CDNPS (Commission Départementale de la Nature, des Paysages et Sites) le 25 janvier 2018. Cette commission a émis un avis favorable au projet de classement, assorti de réserves.

Le PLU intègre dès lors dans son classement des bois en EBC les évolutions demandées par la Commission.

Ainsi, au final le PLU protège 319,804 hectares de bois en Espaces Boisés Classés, en progression de 18ha par rapport au PLU précédent.

IV.5.6 Les emplacements réservés

N°	Objet	Surface totale avant bornage (en m²)	Bénéficiaire
1	Extension du cimetière	2 555	Plougoumelen
2	Réservation d'un accès	134	Plougoumelen
3	Réservation d'un accès	215	Plougoumelen
4	Réservation d'un accès	100	Plougoumelen
5	Réservation d'un accès	170	Plougoumelen
6	Réservation d'un accès	348	Plougoumelen
7	Liaison douce	158	Plougoumelen
8	Stationnement, espace paysager tampon	7 739	Plougoumelen
9	Liaison douce	2 651	Plougoumelen
10	Liaison douce	550	Plougoumelen
11	Création d'un espace public	8 062	Plougoumelen
12	Liaison douce	555	Plougoumelen
13	Espace public à aménager	2 394	Plougoumelen
14	Liaison douce	480	Plougoumelen
15	Liaison douce	71	Plougoumelen
16	Espace public à aménager	465	Plougoumelen
17	Création d'un ouvrage hydraulique	940	Plougoumelen
18	Liaison douce	789	Plougoumelen
19	Liaison douce	829	Plougoumelen
20	Liaison douce	3 928	Plougoumelen
21	Liaison douce	712	Plougoumelen
22	Liaison douce	413	Plougoumelen
23	Liaison douce	3 480	Plougoumelen
24	Liaison douce	412	Plougoumelen
25	Liaison douce	204	Plougoumelen
26	Espace public à aménager	1 437	Plougoumelen
27	Aménagement de voirie	1 325	Plougoumelen
28	Liaison douce vers Pluneret	1 390	Plougoumelen
29	Liaison douce	482	Plougoumelen
30	Aménagement de l'A82	37 186	Etat
31	Modernisation du passage à niveau	289	SNCF Réseau
32	Modernisation du passage à niveau	169	SNCF Réseau
35	Modernisation du passage à niveau	214	SNCF Réseau
34	Modernisation du passage à niveau	236	SNCF Réseau
33	Modernisation du passage à niveau	261	SNCF Réseau
36	Modernisation du passage à niveau	1 124	SNCF Réseau
37	Modernisation du passage à niveau	1 535	SNCF Réseau
38	Modernisation du passage à niveau	643	SNCF Réseau

Les emplacements réservés présents sur la commune annoncent une volonté d'acquisition par la commune en vue de réaliser des aménagements d'intérêt public.

Le PLU compte 38 emplacements réservés détaillées dans le tableau ci-contre.

Les surfaces sont données à titre indicatif. Le cas échéant elles seront ajustées après réalisation d'un bornage ou établissement d'un document d'arpentage par un géomètre.

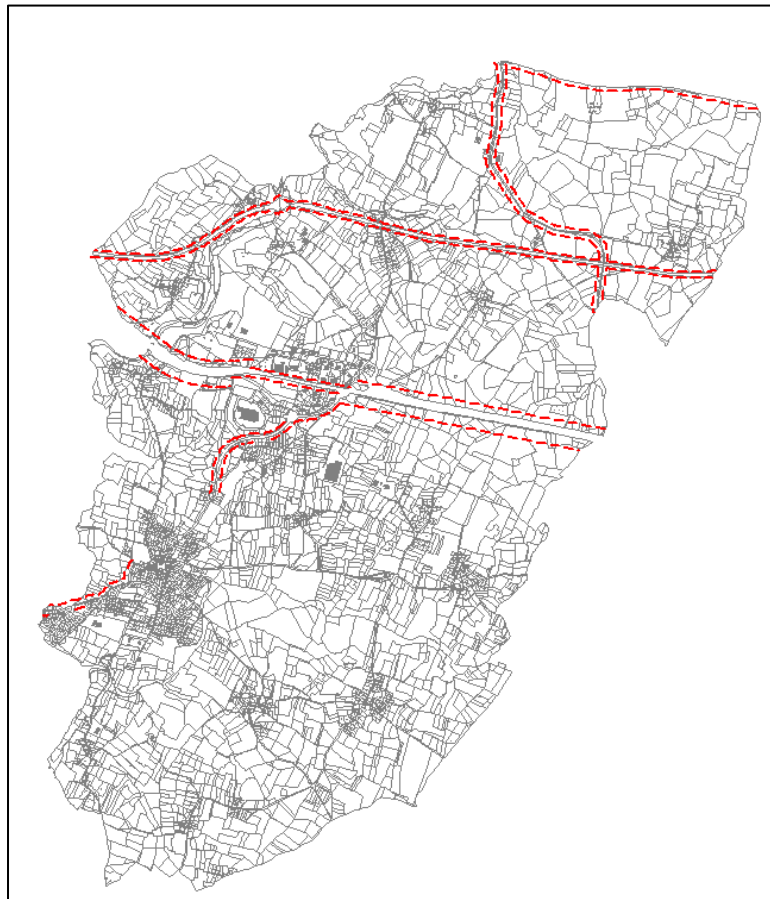
Nombre d'emplacements réservés ont pour but l'aménagement de liaisons douces.

8 emplacements réservés ont été inscrits à la demande de l'Etat au bénéfice d'SNCF réseau pour la modernisation des 3 passages à niveaux présents sur la commune.

IV.5.7 Les servitudes d'utilité publique

Les servitudes d'utilité publique ont été regroupées dans un tableau récapitulatif et sur 1 planche grand format au 1/5000^{ème} figurant aux annexes du PLU (6.1a et 6.1b). Ces documents ont été remis à la commune par la DDTM.

IV.5.8 Les marges de recul par rapport aux routes et à la voie ferrée



La commune de Plougoumelen est concernée par des marges de recul qui s'appliquent le long de la route nationale RN165, des départementales RD765, RD127, RD19 et RD101E, et de la voie ferrée.

IV.5.9 La servitude de linéaire commercial



La servitude de linéaire commercial est instaurée au titre de l'article R.153-37⁴ du Code de l'Urbanisme.

Elle couvre 3 emplacements commerciaux majeurs du centre-bourg : locaux occupés par l'actuel bar-tabac-presse, la boulangerie, le salon de coiffure.

Cette servitude a pour fonction d'interdire les changements de destination des locaux commerciaux qui en sont grevés, afin de favoriser le maintien ou l'implantation de commerces en centre-bourg, et d'éviter le changement de destination (notamment à des fins d'habitat) des actuels locaux commerciaux.

L'enjeu réside donc bien dans le maintien d'une vocation commerciale en centre-bourg. C'est pourquoi cette servitude n'est retenue que pour les commerces situés dans la zone Ua du bourg dans le PLU révisé.

IV.5.10 Les changements de destination

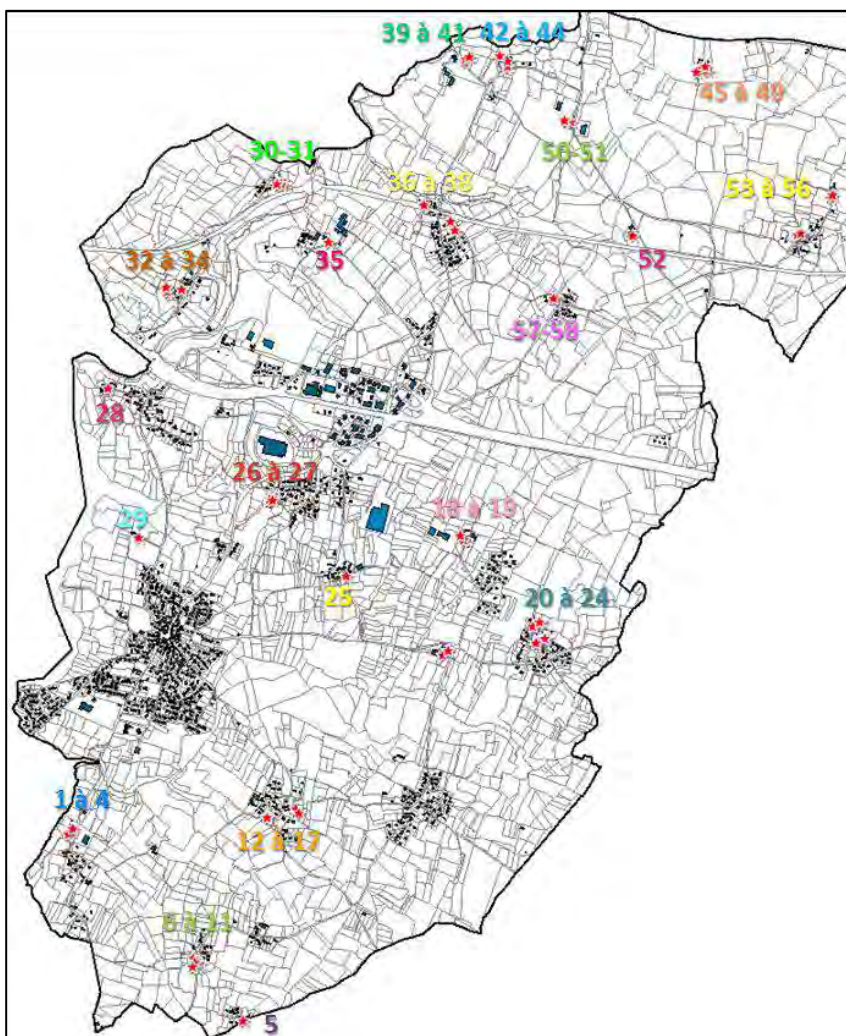
La commune a identifié des bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination. Concrètement, il s'agit d'autoriser la transformation d'anciens bâtiments agricoles en logements, ou de conforter des logements existants en permettant leur agrandissement par changement de destination de la partie accolée.

Les permis de construire, obligatoires dans le cadre d'un changement de destination, devront obtenir :

- ➔ un avis conforme de la CDPENAF en zone Agricole
- ➔ un avis conforme de la CDNPS (Commission Départementale de Préservation de la Nature, des Paysages et des Sites) en zone Naturelle

Pour pouvoir être autorisés, les changements de destination doivent :

- ➔ porter sur des bâtiments d'une taille initiale suffisante : 60m² minimum, sauf si le bâtiment fait partie d'un ensemble de plusieurs bâtiments à transformer en logement auquel cas une taille inférieure est admise.
- ➔ ne pas créer de gêne pour la pérennité de l'activité agricole : pas de changement de



destination dans les périmètres sanitaires, sauf si c'est l'exploitant agricole qui en a fait la demande lui-même (auquel cas une servitude notariée devra être conclue)

- ➔ présenter un intérêt patrimonial : bâti remarquable, en pierre, ...
- ➔ pouvoir être raccordés à l'assainissement collectif, ou disposer d'un assainissement individuel : nécessité dans ce cas de prouver l'aptitude du sol à l'assainissement

Les changements de destination n'ont pas été comptabilisés en tant que logements nouveaux dans le cadre de la réponse à l'objectif d'accueil de population. En effet, il n'y a aucune garantie que ces changements de destination soient autorisés puisqu'ils devront être étudiés en Commission au stade du permis (et pourront donc être refusés pour une question d'aspect ou d'insertion dans l'environnement). De plus, nombre des bâtiments étoilés ont pour but de conforter un logement déjà existant et non la création de logements nouveaux (c'est le cas des ensembles bâtis destinés à ne permettre qu'un seul logement avec ses dépendances).

Il est à noter que les bâtiments susceptibles de faire l'objet de changements de destination en zones Uc ne sont pas étoilés, et n'auront pas à faire l'objet d'un passage en CDPENAF ni en CDNPS.

Les vignettes ci-après présentent une photographie de chacun des bâtiments identifiés.





IV.6 Le respect des dispositions réglementaires du PLU

IV.6.1 La compatibilité avec les documents supra-communaux

IV.6.1.1 Le SCOT – Schéma de Cohérence Territoriale de Vannes Agglo

Le SCOT de Vannes Agglo a été établi avant la fusion qui s'est opérée le 1^{er} janvier 2017 pour donner naissance à Golfe du Morbihan Vannes Agglomération, et ne couvre dès lors que le territoire de l'ex EPCI. Ce document, approuvé par délibération du Conseil Communautaire du 15 décembre 2016, fixe des orientations pour la période 2016-2030. Dès lors, il couvre toute la durée du PLU de la commune. Ce document est dit « intégrateur », c'est-à-dire qu'il intègre un grand nombre d'autres documents supra-communaux : SDAGE Loire Bretagne, projet de SAGE Golfe du Morbihan et Ria d'Étel, PPRI, SMVM, ...

Dès lors, il appartient de justifier de la compatibilité du PLU avec le SCOT de Vannes Agglo, celle-ci emportant sa compatibilité avec les autres documents précédemment cités.

L'analyse porte ici sur les axes 1 à 3, la compatibilité avec l'axe 2 étant pour partie traitée dans le cadre de l'évaluation environnementale.

Orientation du SCOT	Prise en compte dans le PLU
1. Programmation et organisation du développement	
1.1. Affirmer le rôle des pôles urbains et bassins de vie dans le réseau multipolaire de Vannes agglo pour renforcer l'accessibilité aux différents niveaux de services	Le règlement du PLU encourage dans les zones U et AU la réalisation des équipements pour le très haut débit, et l'impose dans les opérations de 5 logements ou plus. Les objectifs d'accueil de population de Plougoumelen sont compatibles avec le SCOT.
1.2. Déployer un réseau de mobilité globale pour une fluidité accrue et durable des déplacements dans Vannes agglo et sur l'axe Sud breton	Le PLU a prévu de nombreux dispositifs en faveur des modes de transports doux : emplacements réservés, OAP, ... Le PLU renforce les capacités urbaines à proximité des arrêts de bus (centre-bourg), et a gardé des disponibilités foncières pour la réalisation d'aires de stationnement à proximité des équipements (zone Ue). Le PLU a prévu des emplacements réservés permettant l'aménagement d'une boucle en itinéraire doux, connectant avec Pluneret au Nord-Ouest, le Bono au Sud, et Ploeren à l'Est.
1.3. Promouvoir une offre de logements équilibrée et accessible	Le PLU a programmé une production de logements compatible avec le SCOT, intégrant le desserrement des ménages et la part de résidences secondaires dans la production totale. Sur la période non couverte par le PLH, la Commune anticipe un ralentissement de sa croissance, mais avec une production de logements qui reste compatible avec le SCOT. Le PLU prévoit une diversification des formes et tailles de logements, notamment au moyen de ses OAP qui imposent des densités nécessitant de diversifier la forme urbaine, en recourant au logement collectif et au logement individuel groupé. Les OAP permettront a minima la réalisation de 45 logements locatifs sociaux et 14 logements en accession aidée, permettant d'atteindre les objectifs du PLH repris dans le SCOT. En complément, le règlement impose 20% de logements locatifs sociaux dans les opérations de 20 logements et plus.
1.4. Mettre en œuvre un urbanisme de proximité et durable	La commune a axé son développement sur son centre-bourg. Les extensions ont été programmées après déduction du potentiel en densification. Les OAP couvrent ainsi 4,89ha en densification. La Commune programme 49% de son développement en densification, pour 51% en extension. La surface en extension correspond à 8,39ha, soit moins de 14% de l'enveloppe des 60ha autorisée par le SCOT pour le Pôle de Ploeren. En particulier, Larmor-Baden n'ayant pas programmé d'extension, et les possibilités étant limitées pour l'île aux Moines, la proportion de l'enveloppe utilisée dans le cadre du PLU de Plougoumelen est raisonnable et compatible. Les OAP couvrent des secteurs de mutation de court terme, moyen terme et long terme. Le PLU prévoit la mobilisation de l'ensemble du potentiel du court terme et d'une partie du potentiel de moyen terme. Le PLU promeut un urbanisme de projet au moyen de ses OAP, tant les OAP sectorielles que les dispositions générales d'OAP applicables hors OAP sectorielles à toute opération de plus de 2 logements. Le bioclimatisme est encouragé par les OAP qui imposent les orientations solaires au Sud, ou la création de logements traversants Ouest-est. Les densités définies intègrent la localisation d'une

partie du centre-bourg dans les Espaces Proches du Rivage, qui implique une densification limitée. Les densités définies dépendent donc de la localisation des secteurs soumis à OAP, et varient de 16 à 28 logements à l'hectare.

Le PLU intègre les risques naturels, et en particulier le risque de submersion marine, au moyen d'une prescription se superposant au règlement.

Orientation du SCOT	Prise en compte dans le PLU	
2. Gestion durable des ressources environnementales soutenant l’adaptation au changement climatique		
2.1. Conforter les échanges écologiques littoral/arrière-pays et leur diffusion dans les espaces urbains pour une qualité de vie et des ressources enrichies		
2.1.1. Protéger les réservoirs de biodiversité	➡ Rubrique traitée dans l’évaluation environnementale	
2.1.2. Assurer la connectivité des réservoirs de biodiversité		
2.1.3. Maintenir la trame bleue dans un bon état écologique		
2.1.4. Rechercher le maintien de la biodiversité ordinaire et faire le lien avec les espaces urbains et la nature en ville		
2.2. Valoriser les patrimoines et spécificités des espaces maritimes et continentaux		
2.2.1. Préserver le littoral et assurer les conditions d’un bon fonctionnement de ses différents espaces sur le long terme	➡ Protection des espaces remarquables par le zonage Nds : voir à cet effet le chapitre IV.6.2.3 ➡ Protection des coupures d’urbanisation : voir à cet effet le chapitre IV.6.2.4 ➡ Extension de l’urbanisation en continuité des agglomérations et villages existants, définis dans le respect des critères précisés dans le SCOT : voir à cet effet le chapitre IV.6.2.2 ➡ Identification des espaces proches du rivage sur lesquels la notion d’extension limitée s’applique par un sous-zonage spécifique. : voir à cet effet les chapitres IV.6.2.5 et IV.6.2.6 ➡ Report des règles d’inconstructibilité relatives à la bande des 100m dans le règlement. : voir à cet effet le chapitre IV.6.2.7	
2.2.2. Mettre en œuvre un aménagement révélant et facilitant l’accès aux paysages et patrimoines pour une valorisation commune de l’identité de Vannes agglo	➡ Identification et préservation des cônes de vue au niveau du règlement graphique et écrit. ➡ Préservation des paysages naturels par l’application de zonages naturels et agricoles et l’inscription en éléments du paysage à préserver de la majorité des haies bocagères. ➡ Prise en compte des particularités du site et de l’environnement de l’implantation pour l’intégration des futures constructions	
2.3. Organiser une gestion des ressources et pollutions contribuant au renouvellement de la capacité d’accueil du territoire sur le long terme		
2.3.1. Poursuivre une gestion économe et partagée de la ressource en eau	➡ Rubrique traitée dans l’évaluation environnementale	
2.3.2. Poursuivre l’amélioration de la qualité de la ressource en eau afin de pérenniser les différents usages		
2.3.3. Poursuivre l’optimisation du cycle de vie des matières		
2.4. Lutter contre le changement climatique tout en réduisant la vulnérabilité des populations et des entreprises		
2.4.1. Optimiser l’accès à l’énergie	➡ Rubrique traitée dans l’évaluation environnementale	
2.4.2. Maximiser la production d’énergies renouvelables		
2.4.3 Lutter contre le changement climatique en agissant sur la vulnérabilité énergétique du territoire		
Orientation du SCOT	Prise en compte dans le PLU	
3. Mise en œuvre de la stratégie économique		

3.1. Préserver et développer les activités primaires et accompagner l'accomplissement de leur potentiel en protégeant les ressources et l'accès aux espaces qu'elles valorisent	Le PLU protège les espaces agricoles par des zonages adaptés (Aa et Ab, Azh). La Commune a fait réaliser un diagnostic agricole de son territoire afin d'intégrer au mieux les besoins de cette activité dans son PLU. La commune a procédé à la délimitation des espaces proches du rivage en vue de permettre la construction de bâtiments agricoles en dehors de ceux-ci en application de l'article L121-10 du code de l'urbanisme. Par ailleurs, le projet d'urbanisation du PLU s'inscrit prioritairement en densification, en limitant les extensions d'urbanisation.
3.2. Développer les fonctions tertiaires et supérieures du Cœur d'Agglomération	Le PLU de Plougoumelen n'est pas concerné.
3.3. Réintroduire et développer les fonctions économiques dans le tissu urbain	Le règlement du PLU autorise dans les zones urbaines les destinations ou sous-destinations d'activités compatibles avec l'habitat. Les OAP du secteur n°6 imposent que le secteur accueille prioritairement des surfaces commerciales ou d'activités.
3.4. Affirmer le commerce comme un facteur d'attractivité du territoire et d'urbanité	Le PLU protège le linéaire commercial existant, et encourage la création de petits commerces en imposant la création de surfaces commerciales ou d'activités dans les OAP du secteur n°6. Le règlement n'autorise pas la création de nouveaux commerces dans le Parc d'Activités du Kénéah, mais il permet l'extension mesurée des commerces existants, et l'activité commerciale lorsqu'elle est liée à une activité artisanale.
3.5. Mettre en œuvre de l'agilité économique par une offre foncière et immobilière en parc d'activités de haute qualité accessible, évolutive et adaptable dans le temps aux besoins renouvelés des entreprises	Conformément au SCOT, le PLU a identifié une zone d'activités (PA du Kénéah) qui autorise l'accueil d'activités artisanales ou industrielles. Le PLU ne prévoit pas de nouvelle extension de cette zone.
3.6. Organiser la diffusion d'un tourisme durable qui étend la destination « Golfe du Morbihan » et soutient les autres fonctions économiques et de service du territoire	Le PLU a identifié et protégé le petit patrimoine, et contribue à l'amélioration des itinéraires de randonnée par les emplacements réservés. Par ailleurs, la Commune permet l'extension d'un camping durable installé sur son territoire, et situé en continuité du secteur urbanisé de taille et de densité significative du Hallate. Enfin, aucune nouvelle construction à usage d'habitation ne pourra être réalisée en extension de Cahire.
3.7. Accompagner les mutations technologiques en lien avec la gestion énergétique de demain	/

IV.6.1.2 Le Programme Local de l'Habitat de Vannes Agglo

Le PLH de Vannes Agglo a été établi avant la fusion qui s'est opérée le 1^{er} janvier 2017 pour donner naissance à Golfe du Morbihan Vannes Agglomération, et ne couvre dès lors que le territoire de l'ex EPCI. Ce document approuvé en décembre 2015, fixe des orientations en matière d'habitat pour la période 2016-2021.

LE PLH prévoit 10 grandes orientations, avec lesquelles le PLU est compatible.

1. Produire les logements adaptés pour l'accueil de la population et la satisfaction des besoins des habitants du territoire

Plougoumelen est une commune littorale, de la 1^{ème} couronne, et le PLH y prévoit la réalisation de 17 logements par an de 2016 à 2021. La commune a intégré cet objectif dans sa production de logements (Cf chapitre « Les grandes lignes du P.A.D.D.).

La commune a identifié son potentiel foncier en dent creuse et y a priorisé son développement, conformément au PLH.

LE PLH prévoit également la réalisation de 12 logements locatifs sociaux en 6 ans, soit 2 par an. La commune a imposé la réalisation de logements locatifs sociaux dans 4 secteurs couverts par des OAP (Secteurs 1, 3, 4 et 7) pour une production théorique de 45 logements locatifs sociaux, garantissant l'atteinte de l'objectif du PLH et anticipant le prochain. En outre, le règlement du PLU impose la réalisation de 20% de logements locatifs sociaux dans les programmes de plus de 20 logements en dehors des secteurs couverts par les OAP.

Le PLH prévoit également en 1^{ère} couronne une répartition des logements entre le collectif (40%), l'individuel groupé (30%) et l'individuel pur (30%). Ainsi, les OAP imposent des densités nécessitant la réalisation de logements collectifs et/ou intermédiaires.

2. Organiser les moyens de production de l'offre par l'adaptation des documents d'urbanisme et la mise en place de projets urbains structurés.

La commune a conçu son projet autour d'une réflexion plaçant son centre-bourg au cœur du développement. Elle a identifié son gisement foncier et l'a intégré dans son projet. Cette analyse a conduit la commune à prévoir des OAP sur 5,41ha en densification (6 secteurs concernés) et à ne programmer en extension que la surface nécessaire pour garantir l'atteinte de son objectif d'accueil de population. Enfin, le règlement du PLU impose la réalisation de 20% de logements locatifs sociaux dans les programmes de plus de 20 logements en dehors des secteurs couverts par les OAP, et les OAP sectorielles imposent 20 à 25% de logements locatifs sociaux dans 3 secteurs, avec une obligation complémentaire d'accession aidée à la propriété dans le secteur n°7.

3. Poursuivre et accentuer une politique foncière publique, afin de favoriser le renouvellement urbain : se doter des moyens de maîtriser localisation, contenu et rythme des opérations, notamment en milieu urbanisé.

Le gisement foncier a été identifié par la commune. Sa mobilisation est prévue au PLU de manière spontanée pour les plus petites dents creuses (le règlement du PLU permettant la densification) et de manière encadrée pour les plus grandes, au moyen des OAP. En parallèle, la commune procède à des acquisitions de foncier afin d'anticiper son développement à venir. Elle a ainsi zoné en Ab les secteurs d'extension potentielles de son bourg à horizon d'un futur PLU, et envisage d'y créer une Zone d'Aménagement Différé en vue d'y réaliser des acquisitions.

4. Poursuivre le développement d'une offre locative sociale abordable et adaptée : au-delà de la réponse aux exigences de la loi SRU, modifiée par la loi Duflot, en mutualisant l'effort de rattrapage sur l'ensemble des communes de l'agglomération, et en diversifiant l'offre.

Le PLH prévoit également la réalisation de 12 logements locatifs sociaux en 6 ans. La commune a imposé la réalisation d'un pourcentage compris entre 20 et 25% de la production de logement en locatif social dans 4 secteurs couverts par des OAP, tant en densification qu'en extension. En outre, le règlement du PLU impose la réalisation de 20% de logements locatifs sociaux dans les programmes de plus de 20 logements en dehors des secteurs couverts par les OAP.

5. Diversifier l'offre de logements : Soutenir une accession abordable en lien avec l'accueil de nouveaux actifs et le maintien des familles dans toutes les communes de l'agglomération. Prendre en compte les possibilités de défiscalisation pour maintenir une offre locative privée complémentaire au parc social.

Le PLH prévoit à Plougoumelen une production de logements se répartissant à 50% en accession libre, 23% en accession abordable, 12% en locatifs sociaux et 15% en locatifs privés. La commune de Plougoumelen répond à cet objectif en réalisant un imposant des obligations en matière de location sociale, mais aussi d'accession aidée à la propriété.

6. Préserver la qualité de vie : en s'appuyant sur les critères du développement urbain du SCOT, soit une densité moyenne de 28 logements/ha avec un objectif de production de logements à 50 % en zone urbaine et 50% en extension.

La commune de Plougoumelen ayant une partie de son agglomération du bourg compris dans les Espaces Proches du Rivage, l'objectif brut d'une densité de 28 logements à l'hectare n'est pas adapté à tous les secteurs, la densification et l'extension se devant d'être limitées dans les EPR. Aussi la commune a prévu des densités variables en fonction de la localisation des secteurs soumis à OAP, afin d'être conforme à la Loi Littoral. Ces densités oscillent toutefois entre 16 logements à l'hectare (secteurs en densification ou en extension en EPR) et 28 logements à l'hectare (secteurs en densification et secteurs en extension hors EPR).

7. Mobiliser et entretenir le parc ancien : Engager la réhabilitation de logements vacants et la poursuite de l'amélioration thermique du parc ancien pour accroître son efficacité énergétique, traiter les copropriétés dégradées, et poursuivre la résorption de l'insalubrité.

Le PLH prévoit de mobiliser et entretenir le parc ancien. À Plougoumelen, le taux de vacance du parc est extrêmement faible, de l'ordre de 5%, ce qui correspond à la vacance frictionnelle, c'est-à-dire à l'ajustement entre l'offre et la demande.

8. Répondre aux besoins des publics spécifiques : assumer le rôle polarisant de l'agglomération et accueillir tous les âges et tous les publics : spécifier la production très sociale dédiée aux publics démunis, tant en neuf qu'en réhabilitation. Localiser des logements locatifs à proximité des centres de formation, dans les centres urbains, favoriser les partenariats et l'intermédiation, ...

La Commune impose la réalisation de logements locatifs en centralité, dans certains secteurs en dents creuses couverts par des OAP. Par ailleurs, à terme la zone d'extension Ouest (zone 1AUb – secteur 8) pourrait également proposer une offre spécifique. Une étude de programmation est en cours, menée par le CAUE56.

9. Organiser le suivi et l'animation du PLH : se donner les moyens de mettre en œuvre les actions du PLH, d'en mesurer les effets, d'organiser le partenariat et préparer l'évaluation triennale pour adapter éventuellement son contenu.

Le PLU n'est pas concerné par cette orientation.

IV.6.1.3 Le Plan de Déplacements Urbains

Un Plan de Déplacements Urbains (PDU) définit les principes de l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement, dans le périmètre des transports urbains (PTU) pendant une période de 10 ans. Le PDU a été approuvé par le conseil communautaire de Vannes Agglo le 17 février 2012 (avant création de Golfe du Morbihan Vannes Agglomération).

Au moment de son approbation, le Périmètre des Transports Urbains était identique à celui de la Communauté d'Agglomération et comprenait donc 24 communes. Il s'articule autour de 10 grandes actions qui se déclinent en 40 mesures, et s'étend sur la période 2011-2020.

Le rapport entre le PDU d'une part et le PLU, d'autre part, se base sur une notion de compatibilité qui exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document avec lequel il doit être compatible et ne comportent pas de différences substantielles de nature à remettre en question les orientations et les équipements de ce document. Ci-dessous, sont présentées les actions et mesures du PDU en lien avec le PLU.

Mieux articuler urbanisme et déplacements

- ➔ Généraliser les études de déplacements dans les projets d'urbanisme

Le PDU préconise la réalisation d'études de déplacements dans le cadre des projets d'urbanisme des différentes communes de feu Vannes agglo (dont Plougoumelen).

Les projets concernés sont les projets d'habitat supérieurs à 100 logements, les commerces, pôles d'emplois, zones d'activités... supérieurs à 1 ha et les projets d'intérêt communautaire.

À Plougoumelen un secteur est susceptible d'être concerné par cette disposition (zone 1AU – Secteur 7) et devra réaliser cette étude.

- ➔ Planifier une urbanisation économe en déplacements automobiles
- Les PLU doivent mettre en œuvre un certain nombre de préconisations telles que la démarche d'Approche Environnementale sur l'Urbanisme (AEU).
- Privilégier le renouvellement de la ville sur elle-même :

Le PLU de Plougoumelen a programmé une urbanisation permettant une densification de l'agglomération, urbanisant les dents creuses, afin d'éviter l'étalement urbain et la consommation d'espace. Les extensions, en continuité d'agglomération seront denses. Le PLU prévoit aussi l'accueil des équipements, des services, des commerces de proximité dans le centre.

- Rechercher la multifonctionnalité des zones urbanisées :

Les PLU doivent veiller à développer la multifonctionnalité des zones existantes et à venir, afin de favoriser le développement des déplacements de courte distance. Il s'agit de rechercher l'implantation de commerces, services et lieux de restauration à proximité des zones d'emploi. Plougoumelen a priorisé leur localisation en centre-bourg, et en extension Nord du centre-bourg (Zone 1AUa – secteur n°9).

Engager une politique en faveur des modes doux

- Prendre en compte le stationnement des cycles dans les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)
- Les PLU doivent prévoir la création de garages à vélos de bonne dimension, de plain-pied, clos et couverts dans les habitats collectifs

Le règlement écrit du PLU de Plougoumelen impose la réalisation de ce stationnement vélo pour les bureaux et les immeubles collectifs.

Maîtriser la circulation automobile

- Ajuster le stationnement privé
- Dans le périmètre desservi par le réseau de transport collectif urbain (zone de 300 mètres autour des arrêts), les PLU peuvent réduire ou supprimer les seuils minimums et mettre en place des seuils maximums de construction de stationnement privé pour les bâtiments à usage de bureaux.

Action du PDU	Prise en compte dans le PLU
1. Mieux articuler urbanisme et déplacements	Le PLU a prévu un développement axé sur le centre-bourg afin de réduire les déplacements automobiles : proximité des services, commerces, équipements, et présence des arrêts de bus
2. Renforcer les Transports Collectifs Urbains	Le PLU axe le développement de la commune sur son agglomération et son centre-bourg, permettant de renforcer le poids de population autour des transports en commun
3. Conforter l'intermodalité	Le PLU prévoit le développement des itinéraires doux menant au centre-bourg, et donc aux arrêts de bus. Par ailleurs la commune dispose d'une aire de covoiturage dans la zone du Kénéah.
4. Engager une politique en faveur des modes doux	Le PLU a prévu un grand nombre d'emplacement réservés pour la réalisation d'itinéraires doux. Le PLU impose la réalisation de cheminements doux dans les secteurs soumis à OAP. L'annexe stationnement du règlement écrit impose la réalisation de stationnement vélo pour les bureaux et les immeubles collectifs.
5. Maîtriser la circulation automobile	La Commune a prévu de maîtriser le stationnement en se rendant propriétaire, au moyen d'un emplacement réservé, d'une parcelle de 7 500m ² à proximité des équipements de la zone Ue.
6. Organiser le transport de marchandises et les livraisons	Pas de lien direct avec le PLU
7. Innover dans les transports	
8. Sujets transversaux	
9. Agir sur les comportements	
10. Mise en œuvre du PDU	

IV.6.1.4 La charte Agriculture et urbanisme (sans valeur réglementaire)

Cette charte a été signée le 24 janvier 2008 par la Chambre d'agriculture, l'association des maires et présidents d'EPCI, le président du conseil départemental et le préfet. Elle affirme 4 principes :

- ➔ Reconnaître l'activité agricole comme étant avant tout une activité économique
- ➔ Favoriser la gestion économe des espaces agricoles et naturels à long terme
- ➔ Préserver l'agriculture notamment dans les espaces périurbains et littoraux où elle est la plus menacée
- ➔ Renforcer la cohabitation entre les agriculteurs et les autres habitants et usagers du territoire

Les conséquences souhaitées de cette charte sur le document d'urbanisme sont :

- La densification de l'habitat, et le renforcement prioritaire des bourgs et agglomérations
- L'intégration d'un inventaire des zones humides et cours d'eau dès le début de la procédure d'élaboration du PLU
- La réalisation d'un diagnostic agricole
- La généralisation des périmètres sanitaires de 100m autour de tous les bâtiments et sièges d'exploitation agricoles (contre 0m hors élevage, et 50m pour élevage sur litière accumulée)
- La reconnaissance de l'ensemble des espaces agricoles en zone A du PLU
- La protection d'une bande de 35m de part et d'autre des berges des cours d'eau, en zone agricole inconstructible ou zone naturelle selon la vocation dominante de la zone.

Prise en compte par la commune :

La commune a réalisé et intégré à son document d'urbanisme un inventaire des zones humides et des cours d'eau, et un diagnostic agricole mené par la Chambre d'Agriculture.

La commune reconnaît les espaces à vocation agricole au moyen des zonages Aa, Ab et Azh.

La commune intègre la capacité d'accueil de ses dents creuses dans le cadre de la consommation foncière de son PLU, au regard de son objectif d'accueil de population. Elle a défini des orientations d'aménagement pour les grandes dents creuses ses extensions.

Elle protège les marges de 35m de part et d'autre des cours d'eau au moyen du zonage Na ou Nds, lorsqu'elles ne sont pas constituées de zones humides ou situées en zone urbaine, considérant que ces marges participent de la trame verte et bleue.

En outre, la commune a travaillé à la délimitation des espaces proches du rivage en vue de permettre, en application de la dérogation prévue par l'article L121-10 du code de l'urbanisme, la construction de bâtiments agricoles sur le territoire communal en dehors des espaces proches du rivage.

IV.6.1.5 Le Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM) du Golfe du Morbihan

Le Schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) du Golfe du Morbihan a été lancé dès 2000 et approuvé en février 2006. Il précise à quelle activité principale sont affectés les espaces maritimes et littoraux, les prescriptions qui y sont associées et les conséquences pour les autres activités. Il permet, d'une part de réunir toutes les personnes et structures ayant une activité socio-économique dans le Golfe du Morbihan, d'autre part d'aboutir à un outil d'aménagement du territoire consensuel et concret. Ce SMVM est actuellement le moteur principal d'une action concertée prenant à la fois en compte les besoins des usagers et la préservation d'un environnement de qualité dans tout le territoire du Golfe du Morbihan. LE SMVM est actuellement en cours de révision.

Le PLU de Plougoumelen est compatible avec le SCOT, lui-même intégrateur du SMVM.

IV.6.1.6 La charte et le plan du Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan

En principe, il appartient au PLU d'être compatible avec le SCOT de Vannes Agglo, qui est document intégrateur de la Charte du PNR. Toutefois, Plougoumelen ayant intégré le PNR après l'approbation du SCOT de Vannes Agglo, la compatibilité totale du SCOT avec les objectifs du PNR pour Plougoumelen n'est pas démontrée.

Dès lors ce chapitre fait la démonstration de la compatibilité du PLU de Plougoumelen avec la charte et le plan du Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan, en s'appuyant sur une version antérieure du plan du parc, issue des études préalables à sa création (Plougoumelen étant situé dans le périmètre d'études initial). Cette carte n'est pas opposable au PLU de Plougoumelen, mais la commune a néanmoins souhaité tendre vers une compatibilité avec ce document.

Comme pour le SCOT, l'évaluation environnementale traite de la compatibilité du PLU avec les axes liés à la protection de l'environnement, des paysages et du patrimoine. Dès lors, cette partie analyse la compatibilité du PLU avec les autres axes.

Axes de la Charte	Prise en compte dans le PLU
AXE 2 – Assurer pour le Golfe du Morbihan un développement soutenable	
5. Assurer un développement et un aménagement durables du Golfe du Morbihan	
Article 20 - Inscrire le développement durable en stratégie pour le territoire	➡ Le PLU est compatible avec le SMVM
Article 21 – Contribuer à un aménagement cohérent du territoire préservant le climat	➡ Le PLU favorise les transports doux au moyen de ses OAP et des emplacements réservés, favorise un urbanisme dense et impose de privilégier les meilleures orientations solaires, tant dans ses OAP que dans son règlement écrit. ➡ Le PLU autorise la production d'énergie renouvelable, et facilite dans son règlement écrit l'isolation par l'extérieur (en autorisant le bardage des façades et pignons). ➡ Le PLU prend en compte le risque de submersion marine
6. Assurer une gestion économe de l'espace	
Article 22 – Assurer la maîtrise de l'étalement urbain à l'échelle du territoire	➡ Le PLU ne programme pas d'extension de l'urbanisation lorsque figure une limite déterminée au plan de parc. Les extensions sont programmées sur les franges préférentielles définies au plan.
Article 23 – Construire une culture de la densité adaptée au contexte local	➡ Le PLU prévoit une densité de 28 logements à l'hectare en extension et dans les dents creuses situées hors des EPR (zone d'intensité forte B) et met en place un règlement permettant l'élévation d'un niveau des bâtiments. ➡ Le PLU a identifié son potentiel foncier en petites et grandes dents creuses, et l'a intégré dans le calcul de son besoin en extension pour l'accueil de sa population nouvelle ➡ Le PLU facilite la structuration d'un cœur de vie sur son centre bourg en y prévoyant une diversité de fonctions (commerces, services, équipements, habitat, loisirs)
Article 24 – Encourager la maîtrise foncière	➡ La commune a recouru à un portage foncier pour l'acquisition d'une zone à urbaniser.

	➡ La commune a identifié des secteurs à ZADer en vue d'en obtenir la maîtrise foncière
Article 25 – Contribuer à assurer les conditions de la mixité urbaine, sociale et générationnelle	➡ Le PLU autorise la mixité fonctionnelle dans le bourg : création de locaux d'activités, mixité avec l'habitat, servitude de linéaire commercial, ... ➡ Le PLU impose un objectif de production de logements locatifs sociaux, voire d'accession aidée à la propriété, dans les secteurs en densification et en extension les plus significatifs de la commune
Article 26 – Favoriser la qualité urbaine	➡ Le PLU intègre le souci de préservation du patrimoine. Il autorise également le changement de destination des bâtiments présentant un intérêt patrimonial en vue de limiter leur dégradation. ➡ Le PLU prévoit des OAP sectorielles, et des dispositions générales d'OAP hors OAP sectorielles qui contribueront à la qualité des opérations d'aménagement
AXE 3 – Mettre l'homme au cœur du projet de territoire Golfe du Morbihan	
7. Promouvoir un développement économique respectueux des équilibres	
Article 27 – Accompagner les activités primaires pour un respect des équilibres naturels et un aménagement cohérent du territoire	➡ Le PLU identifie les espaces agricoles par des zonages spécifiques (Aa, Ab, Azh) ➡ Le PLU facilite la diversification agricole en autorisant le changement de destination en vue de la réalisation d'hébergements touristiques
Article 28 – Promouvoir une démarche de tourisme durable exemplaire	➡ Le PLU permet l'extension du camping de la Fontaine du Hallate, camping durable labellisé Green Globe et ayant obtenu l'écocertification européenne ➡ Le PLU intègre une OAP thématique biodiversité qui contribue à améliorer la gestion de la fréquentation des espaces naturels. ➡ Le PLU prévoit la création d'une boucle en itinéraire doux en recourant aux emplacements réservés sur les tronçons manquants.

A noter : la charte du PNR comprend 3 axes déclinés en 8 orientations.

AXE 1 Faire des patrimoines un atout pour le "Golfe du Morbihan"

- Orientation 1 Préserver, sauvegarder et améliorer la biodiversité du "Golfe du Morbihan"
- Orientation 2 Préserver l'Eau, patrimoine universel
- Orientation 3 Valoriser la qualité des paysages du "Golfe du Morbihan"
- Orientation 4 Contribuer à la préservation et à la valorisation du patrimoine culturel du territoire

AXE 2 Assurer pour le "golfe du Morbihan" un développement soutenable

- Orientation 5 Assurer un développement et un aménagement durables du "Golfe du Morbihan"
- Orientation 6 Assurer une gestion économe de l'espace

AXE 3 Mettre l'homme au cœur du projet de territoire "GOLFE DU MORBIHAN"

- Orientation 7 Promouvoir un développement économique respectueux des équilibres
- Orientation 8 Développer "l'École du Parc" ouverte sur le monde

IV.6.2 Le respect des dispositions de la Loi Littoral

IV.6.2.1 Détermination de la capacité d'accueil (Article L121-21 du Code de l'Urbanisme)

Pour déterminer la capacité d'accueil des espaces urbanisés ou à urbaniser, les documents d'urbanisme doivent tenir compte :
1° De la préservation des espaces et milieux mentionnés à l'article L. 121-23 ;

1° bis De l'existence de risques littoraux, notamment ceux liés à la submersion marine ;

2° De la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes ;

3° Des conditions de fréquentation par le public des espaces naturels, du rivage et des équipements qui y sont liés. Dans les espaces urbanisés, ces dispositions ne font pas obstacle à la réalisation des opérations de rénovation des quartiers ou de réhabilitation de l'habitat existant, ainsi qu'à l'amélioration, l'extension ou la reconstruction des constructions existantes.

Le Plan Local d'Urbanisme s'appuie sur un diagnostic sociodémographique et une analyse de l'Etat Initial de l'Environnement pour déterminer la capacité d'accueil du territoire. Le PLU de Plougoumelen prend en compte les milieux naturels sensibles et remarquables, identifie les espaces agricoles et tient compte de la fréquentation du littoral (la randonnée et les activités nautiques).

Le projet a défini, en fonction du niveau de population et d'équipement recherché par la commune, un accueil de population correspondant à 263 logements supplémentaires à l'échelle de la commune, à l'échéance de 10 ans. Compte tenu des impacts du développement sur les milieux naturels, ce chiffre est défini de manière à concilier un développement équilibré du territoire et la préservation des espaces naturels et agricoles. Cet accueil par ailleurs s'accompagne d'un volet qualitatif permettant d'en limiter les effets :

- ➔ une limitation de la consommation du foncier : optimisation de l'usage des grandes dents creuses
- ➔ une vocation de commune résidentielle à l'année privilégiée (peu d'impact lié à la fréquentation saisonnière)

Les tableaux en pages suivantes permettent pour chaque critère d'évaluer son incidence sur la capacité d'accueil.

Critère d'évaluation de la capacité d'accueil	Situation 2017 / PLU en vigueur	Objectif du nouveau PLU	Influence sur la capacité d'accueil	Bilan – mesure compensatoire et/ou mesure de contrôle
POPULATION et LOGEMENTS				
permanente (source : INSEE 2014)	2 472 habitants	Accueillir environ 150 nouveaux habitants	L'accueil de nouveaux habitants va "consommer" de la capacité d'accueil	Des outils dans le PLU sont mis en place (OAP, forme urbaine, densité) pour favoriser l'accueil de résidents permanents. L'accueil de cette nouvelle population va permettre d'assurer la pérennité des équipements scolaires.
saisonnière (source commune)	250 habitants	Maîtriser l'afflux saisonnier. Limiter la construction de résidence secondaire		
RP et LV	1 025 logements	Construire environ 263 logements et limiter la progression du nombre de résidences secondaires à 5 % par an	Augmentation de la capacité d'hébergement.	L'augmentation de la capacité d'hébergement ne se traduit que partiellement par une consommation foncière puisqu'elle se fait en grande partie en dents creuses. De plus, le nombre de logements à produire a été calibré sur les objectifs du PLH et du SCOT.
RS	98 logements			
TOURISME				
RS	355 lits touristiques non marchands	Limitier la construction de résidences secondaires même si un contrôle strict est impossible	Augmentation mesurée de la capacité d'hébergement puisque impossible d'interdire les résidences secondaires	Il s'agit de permettre un accroissement mesuré de la capacité d'hébergement touristique. La progression de la densité implique une production de logements en intermédiaires ou de petits lots, produits ne correspondant pas à la résidence secondaire sur la commune. Quant-à la progression du nombre de lits marchands, l'extension prévue au PLU pour le camping est très limitée.
gîte - chbre d'hôte - meublés- camping	501 lits touristiques marchands	Développement de l'hébergement touristique par l'agrandissement du camping de la Fontaine du Hallate (hôtellerie de plein air)	Augmentation attendue de la capacité d'hébergement touristique	



Critère d'évaluation de la capacité d'accueil	Situation 2017 / PLU en vigueur	Objectif du nouveau PLU	Influence sur la capacité d'accueil	Bilan - mesure compensatoire et/ou mesure de contrôle
ESPACES NATURELS				
Espaces remarquables du littoral (Nds)	162 ha	166,57ha, plus le Nds maritime	Protection forte des espaces remarquables, et protection de la trame verte et bleue avec un classement Aa, Ab, Azh, Na, Nds, Nzh	La protection des espaces naturels est renforcée dans le cadre du PLU.
boisement	301,02 ha	319,80 ha d'EBC	Maintien de bois en EBC et introduction des bois et landes en éléments du paysage à préserver	
zones humides	512,69 ha	Superficie inchangée, protection en Nzh (234,7ha), Azh (230,29ha), les autres zones humides étant incluses dans la zone Nds	Pas d'influence. Les OAP situées à proximité de zones humides prévoient l'obligation d'en maintenir l'alimentation en eau, et la mise en œuvre de franges de transition	
qualité des eaux de baignade	Non concerné – pas de zone de baignade	/	/	
ACTIVITES				
agriculture	18 sièges d'exploitations agricoles, 959ha de SAU PAC	Protéger les terres agricoles, les exploitations et permettre l'installation de nouveaux sièges par délimitation des EPR et zone Aa	Identification dans le PLU des zones agricoles pérennes et des zones agricoles susceptibles d'évoluer à plus long terme	Protection des terres agricoles à long terme. Pas de consommation foncière à horizon du PLU. L'objectif d'accueil est limité, la densité renforcée.
commerce et service	Une offre limitée, renforcée par une offre de restauration ambulante	Maintenir la diversité commerciale et la renforcer dans le bourg – protection des linéaires commerciaux – création de nouvelles surfaces dans le bourg	Confortement des commerces sur le centre bourg, pas de concurrence entre le bourg et la zone d'activités	Choix cohérent entre la volonté d'accueillir plus d'habitant sur le bourg et le confortement des commerces sur ce secteur.
ZA	Un parc d'activités : PA du Kénéah, à vocation mixte artisanale et industrielle	Requalification de la partie la plus ancienne du PA, pas de nouvelle extension	Pas d'évolution particulière nouvelle, mais un enjeu d'amélioration du traitement paysager de la zone la plus ancienne	Pas d'influence sur la capacité d'accueil

Critère d'évaluation de la capacité d'accueil	Situation 2017 / PLU en vigueur	Objectif du nouveau PLU	Influence sur la capacité d'accueil	Bilan - mesure compensatoire et/ou mesure de contrôle
EQUIPEMENTS				
scolaire et sociaux	Une école primaire et élémentaire publique, une école privée	Faire vivre les équipements et notamment les équipements scolaires en accueillant une nouvelle population.	Maintien et renforcement des services à disposition des habitants, pérennisation de ceux-ci grâce à la progression de la population permanente	Le PLU prévoit à la fois une croissance démographique et des nouveaux équipements pour répondre aux besoins de l'évolution de la population. Pour d'autres équipements, c'est cette nouvelle population qui va permettre de les accueillir (ex : pharmacie)
socio culturels	1 espace socio-culturel (Roh Mané)	Développer les équipements nécessaires à l'accompagnement du vieillissement, et notamment l'offre de santé	Accompagnement de la population vieillissante de la commune, pas d'impact sur la capacité d'accueil	
sportifs et loisirs	Terrains de sport, salle de sport			
DEPLACEMENT				
Transport en commun	Deux lignes régulières (Auray-Port-Blanc et Plougoumelen – Vannes)	Développer le centre en priorité pour faciliter la desserte	L'augmentation de la population va entraîner une augmentation de la circulation	Cette augmentation sera maîtrisée par l'augmentation de l'usage des circulations douces et les aménagements routiers permettant de fluidifier le trafic. La commune souhaite préserver ses capacités de stationnement, et préserver et diversifier les modes d'accès à la commune (route, chemins, pistes cyclables, ...).
Circulation douce	Sentier de randonnées - Axe de liaison douce manquant notamment de connexions entre les quartiers- et avec les communes limitrophes	Favoriser les modes de déplacement doux dans le centre et d'une manière générale sur toute la commune - Améliorer le réseau		
Stationnement	Aires de stationnement existantes ou informelles (prairies à usage occasionnel)	Organiser les stationnements dans le bourg, favoriser le covoiturage, amélioration du lien entre stationnements et équipements		

Critère d'évaluation de la capacité d'accueil	Situation 2017 / PLU en vigueur	Objectif du nouveau PLU	Influence sur la capacité d'accueil	Bilan - mesure compensatoire et/ou mesure de contrôle
INSTALLATIONS SANITAIRES				
Eaux usées	Zonage d'assainissement des eaux usées valide Capacité résiduelle de la STEP du Bono de 4000 EHQ (en 2016)	Assurer le raccordement au réseau collectif d'eaux usées des futures constructions du centre bourg et de Lohenven Permettre l'accueil d'une population nouvelle sans remettre en cause le bon fonctionnement des installations de collecte et de traitement	L'accueil d'une population supplémentaire entraîne une augmentation des effluents d'eaux usées à traiter par les installations existantes.	La STEP actuelle du Bono et de Ploeren disposent d'une capacité suffisante. Le PLU s'accompagne d'une mise à jour du zonage d'assainissement. Le SIAEP réalise des travaux de sécurisation des postes de refoulement, qui sont équipés de système de détection automatique de panne et de cuves de secours.
Déchets	1 déchetterie intercommunale à proximité (Ploeren), collecte sélective + PAV	Limitier l'accroissement du volume de déchets en diminuant le volume par abonné.	L'accueil d'une population supplémentaire entraîne une augmentation de la production de déchets.	Les mesures visant à réduire la production de déchets ne relèvent pas des documents d'urbanisme. Le PLU contribue à faciliter la collecte en limitant les constructions nouvelles en campagne, et en imposant la prise en compte de la collecte par les aménageurs.
Eau potable	Rendement du réseau de distribution de Qualité de l'eau distribuée satisfaisant (supérieur à 87% en 2013)	Protéger les ressources en eau et inciter à économiser la ressource	L'accueil d'une population supplémentaire entraîne une augmentation des consommations d'eau potable	La gestion de la ressource en eau potable s'effectue à une échelle supérieure à l'échelle communale. LE PLU dispose de peu de moyen d'action sur les consommations d'eau potable. Le projet est compatible avec le volume d'eau produit.
Eaux pluviales	Un Schéma Directeur et un Zonage d'assainissement Pluvial couvrent le territoire communal	Prendre en compte la gestion des eaux pluviales lors des futures constructions (règlement) et des nouvelles opérations d'aménagement (OAP) – Mise à jour du zonage eaux pluviales	La construction de logements supplémentaires provoque une augmentation des rejets d'eaux Pluviales, et une progression de la surface imperméabilisée.	Débit de fuite encadrés, infiltration des EP imposée, coefficient d'imperméabilisation maximal imposé. Le PLU s'accompagne d'un zonage d'assainissement pluvial.

IV.6.2.2 Extension d'urbanisation en continuité (Article L121-8 du Code de l'Urbanisme)

L'extension de l'urbanisation se réalise soit en continuité avec les agglomérations et villages existants, soit en hameaux nouveaux intégrés à l'environnement.

L'arrêt du Conseil d'Etat n° 372531 du 9 novembre 2015 - Commune de Porto Vecchio – précise qu' « *il résulte de ces dispositions que les constructions peuvent être autorisées dans les communes littorales en continuité avec les agglomérations et villages existants, c'est-à-dire dans les zones déjà urbanisées caractérisées par un nombre et une densité significative de constructions, mais que, en revanche, aucune construction ne peut être autorisée, même en continuité avec d'autres, dans les zones d'urbanisation diffuse éloignées de ces agglomérations et villages* ».

La commune a défini la nomenclature de ses noyaux bâtis en application de la Loi Littoral et de sa jurisprudence. Ainsi, la commune ne projette la réalisation d'aucun hameau nouveau intégré à l'environnement dans son projet, considérant que cela s'apparenterait à un mitage du territoire non souhaitable.

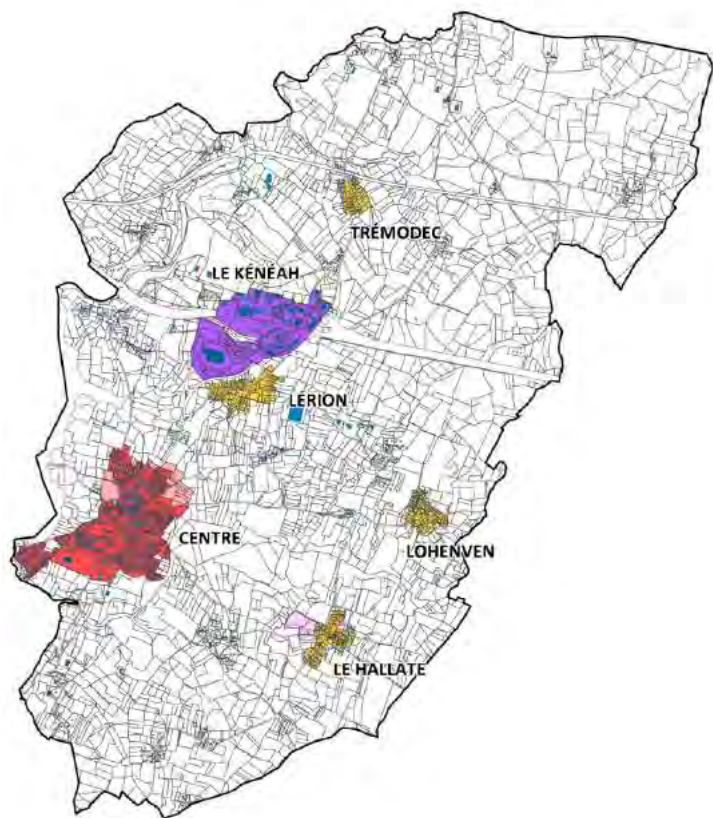
En revanche, la commune comprend une agglomération significative constituée de son centre-bourg et de sa périphérie, une seconde constituée de la zone du Kénéah (Nord, Sud et Ouest) et 4 autres secteurs urbanisés de taille et de densité significatives à Lérion, Lohenven, Le Hallate et Trémodec. Ces 4 secteurs ont été qualifiés de Secteur Déjà Urbanisé dans le SCOT arrêté de GMVA, qui intègre les évolutions de la loi Littoral introduites par la loi ELAN.

Le principe d'extension de l'urbanisation est lui-même mis en œuvre par le SCOT, de sorte que le SCOT fait écran entre le PLU et la Loi Littoral. Aussi, dès lors que le PLU est compatible avec le SCOT dans son volet littoral, il serait compatible avec la loi Littoral.

La carte en page suivante localise ces noyaux bâtis :

Légende

	Agglomération du bourg
	Extensions en continuité de l'agglomération du bourg
	Agglomération du Kénéah
	Autres secteurs urbanisés de taille et de densité significatives
	Camping existant et son extension en continuité d'urbanisation



Le centre

Il s'agit du centre-bourg de la commune et de son développement périphérique. Ce secteur accueille un très grand nombre d'habitations (plusieurs centaines), des commerces, des équipements, des services. Il se caractérise par une forte densité de constructions. Sa voirie est hiérarchisée entre voies primaires, secondaires, tertiaires et voies en impasse. Cette agglomération est raccordée à l'assainissement collectif. 3 extensions en continuité d'urbanisation sont prévues à l'Ouest, au Nord et à l'Est.



Le Kénéah

Il s'agit de la zone accueillant 3 parcs d'activités au Nord, au Sud et au Sud-Ouest de l'échangeur avec la RN165. Ce secteur, qui accueille prioritairement des activités économiques, compte notamment un restaurant ouvrier ouvert midi et soir qui offre sanitaires et douches pour les nombreux chauffeurs routiers qui passent leur nuit sur les parkings de la zone, ainsi que quelques habitations. La zone compte une forte densité de constructions. Elle est raccordée à l'assainissement collectif. Le secteur Sud-Ouest est le dernier à avoir été aménagé, sous maîtrise d'ouvrage intercommunale (EPCI compétent en matière de développement économique). Le PLU ne prévoit pas de zone d'urbanisation future en extension de cette agglomération, mais permet de la conforter en densification par l'implantation de nouvelles activités industrielles ou artisanales.



Trémodec

Ce secteur compte 40 habitations sur 5,45ha. Deux voies principales desservent ce secteur, sur lesquelles prennent appui 2 impasses. La zone comporte du bâti ancien à caractère patrimonial, constituant un ancien écart englobé depuis dans l'espace urbanisé.

Le périmètre de la zone Uc a été délimité de manière à permettre la densification de ce secteur, mais pas d'extension d'urbanisation. Si le périmètre semble s'éloigner des habitations à l'Est, c'est uniquement pour intégrer leurs accès, sans que des constructions nouvelles n'y soient physiquement possibles.



Lérion

Ce secteur compte plus de 50 habitations sur 11,22ha. Les parcelles bâties sont le plus souvent de grande taille, mais sans interruption d'urbanisation (voir photographie). Trois voies principales desservent ce secteur. La zone comporte également du bâti ancien à caractère patrimonial, constituant un ancien écart englobé depuis dans l'espace urbanisé.

Le périmètre de la zone Uc a été délimité de manière à permettre la densification de ce secteur, mais pas d'extension d'urbanisation. Une grande parcelle non bâtie au Sud a été englobée dans la zone Uc, dès lors qu'elle ne constitue pas une extension d'urbanisation mais qu'elle est située en densification puisque bordée sur 3 de ses côtés par des constructions.



Lohenven

Ce secteur comporte plus de 50 habitations, raccordées à l'assainissement collectif (station de Ploeren), sur moins de 6,6 hectares. La trame viaire y est hiérarchisée. Une voie démarre de la route de Ploeren, effectue une boucle dans le noyau bâti pour rejoindre la route de Ploeren plus loin. Ce secteur comporte plusieurs noyaux bâtis anciens significatifs. La zone Uc a été délimitée de manière à permettre une densification du secteur, mais pas son extension.



Le Hallate

Ce secteur d'une surface de 8,3 hectares accueille plus de 60 habitations. Il présente donc une taille et une densité significatives. Le bâti y est resserré. A noter que plusieurs constructions sont en cours, à l'Est du secteur, sur la base d'un Permis d'Aménager délivré et purgé de recours dont les travaux de viabilisation de première phase ont été réalisés.



Le camping de « La Fontaine du Hallate »

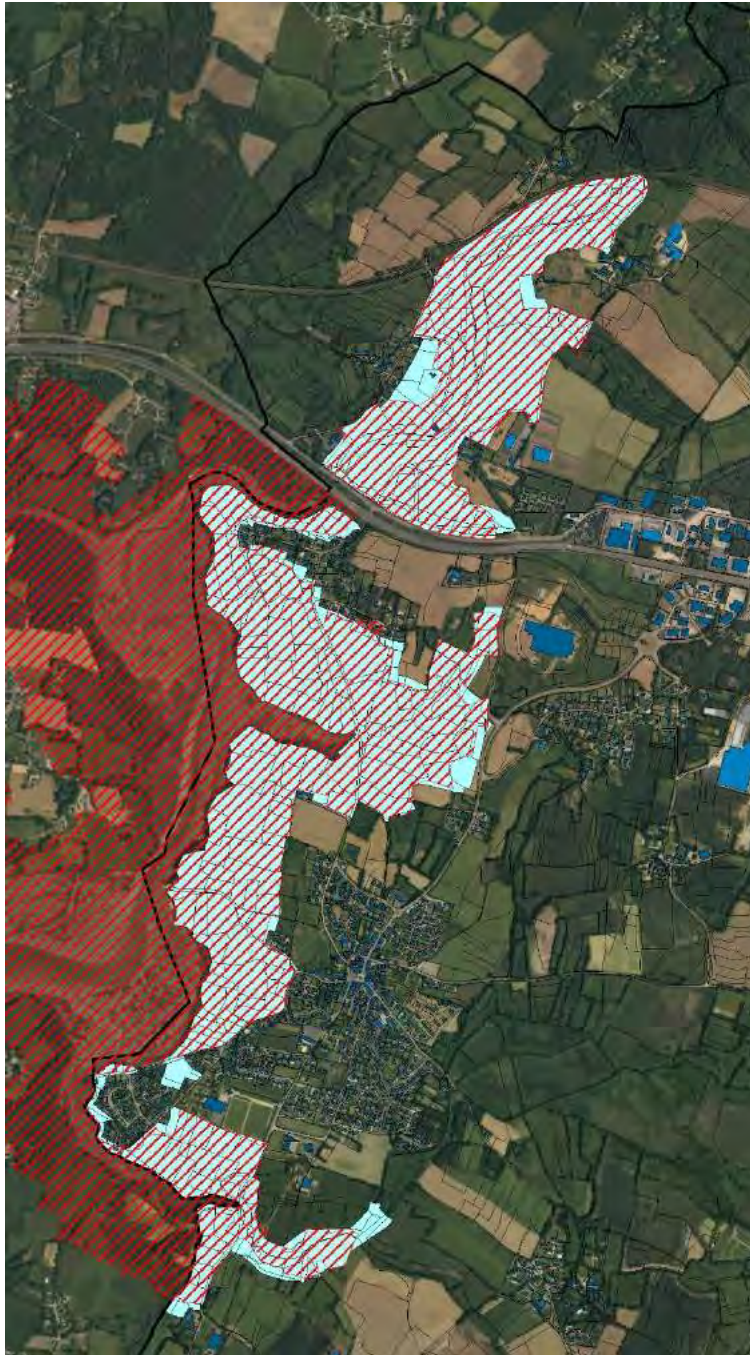
Un camping est situé en continuité du secteur urbanisé de taille et de densité significatives du Hallate. Il s'agit du camping de la Fontaine du Hallate, zoné NI au PLU (d'une surface initiale de 2,7ha). Ce camping a fait l'objet d'une autorisation. Le PLU prévoit la possibilité d'une extension de ce camping (zone 2, d'une surface de 1,69ha), située au contact direct du périmètre autorisé mais aussi du secteur urbanisé de taille et de densité significatives (zone Uc), qualifié de secteur déjà urbanisé par le SCOT arrêté de GMVA. Dès lors, cette extension est située en continuité d'urbanisation.



IV.6.2.3 Préservation des espaces remarquables (Articles L121-23 à L121-26 du Code de l'Urbanisme)

Les documents et décisions relatifs à la vocation des zones ou à l'occupation et à l'utilisation des sols préservent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques.

Un décret fixe la liste des espaces et milieux à préserver, comportant notamment, en fonction de l'intérêt écologique qu'ils présentent, les dunes et les landes côtières, les plages et lidos, les forêts et zones boisées côtières, les îlots inhabités, les parties naturelles des estuaires, des rias ou abers et des caps, les marais, les vasières, les zones humides et milieux temporairement immergés ainsi que les zones de repos, de nidification et de gagnage de l'avifaune désignée par la directive 79/409 CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages.



La carte ci-contre superpose le site Natura 2000 (hachure rouge) au zonage Nds de la partie terrestre de la commune dans le PLU (en bleu).

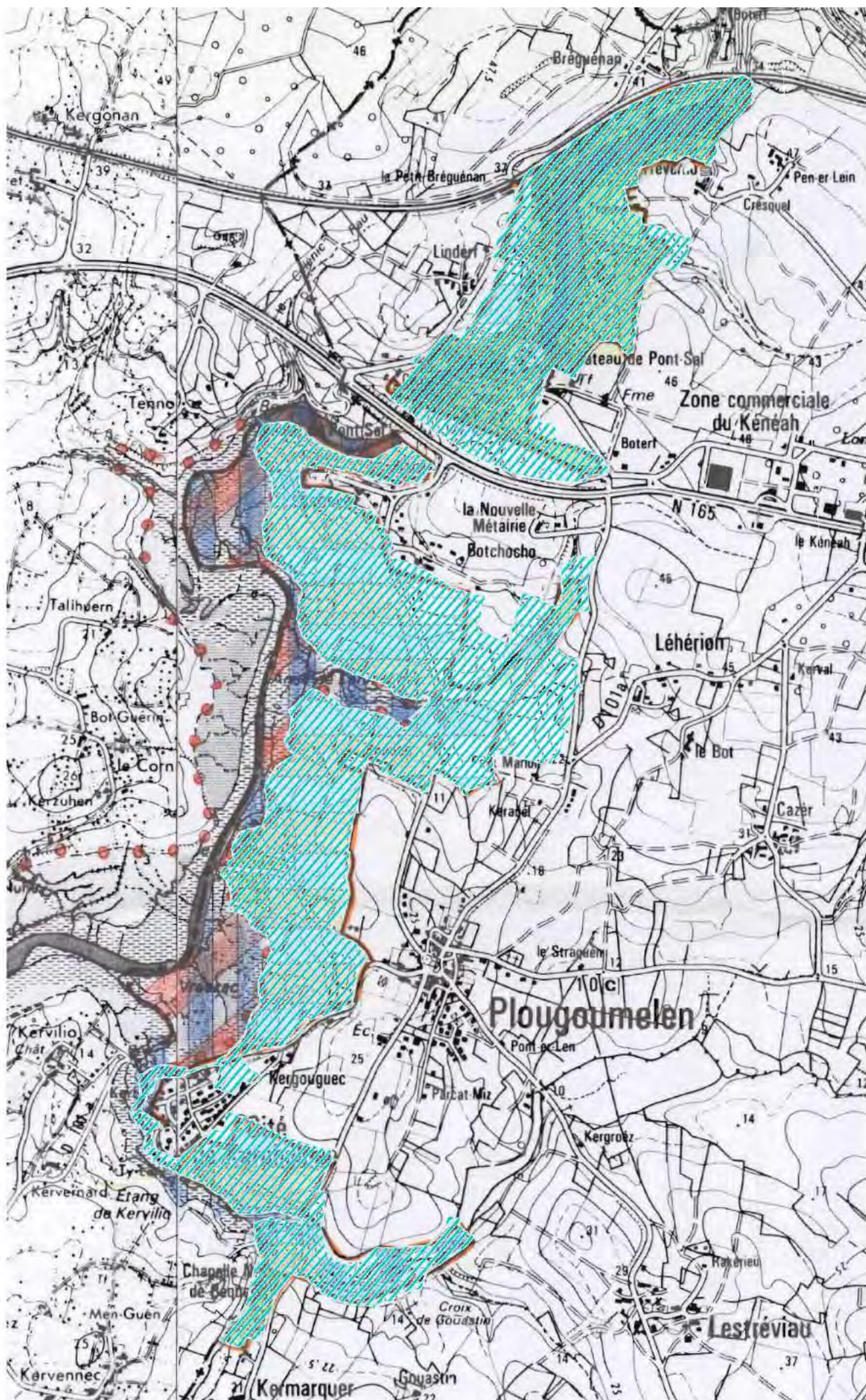
Les espaces remarquables identifiés au PLU protègent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques. L'urbanisation n'y est pas autorisée, seuls des aménagements légers peuvent y être réalisés (aires naturelles de stationnement, sentiers de randonnées, etc.).

À Plougoumelen, une proposition de délimitation de ces espaces a été réalisée par l'Etat et transmise par le Préfet à la commune le 18 octobre 2000.

Ces espaces remarquables se situent aux abords du Sal :

- étang de Pont-Sal (vidé depuis l'arasement du barrage),
- du moulin de Pont-Sal à l'emplacement du barrage supprimé,
- Lan Vihan, Le Traon, Vraozec et abords
- Etang de Kervilio

Les espaces remarquables retenus dans le PLU sont sensiblement identiques au Nds prescrit par le Préfet, comme en atteste la carte ci-après qui superpose le Nds (partie terrestre) du PLU (hachure bleue) au Nds prescrit par le Préfet. Le PLU ajoute quelques espaces en Nds, non prescrits par le Préfet, à Linderf, au Sud de Pont-Sal et à Kergouguec. Il s'agit soit de bois, soit de prairies présentant le caractère d'espaces remarquables.



DEPARTEMENT DU MORBIHAN		PRESERVATION DE CERTAINS ESPACES ET MILIEUX LITTORAUX (Loi Littoral articles L 146-6 et R 146-1 et 2 du Code de l'urbanisme)		COMMUNE : PLOUGOUMELLEN		page 1/2
UNITE GEOGRAPHIQUE	NATURE DU SITE	INTERET ECOLOGIQUE	INTERET PAYSAGER	QUALITE ET SPECIFICITE DU SITE	ETAT DU SITE	MAITRISE FONCIERE
Numéro de la zone sur la carte 1/10 000e	en référence aux paragraphes du R 146-1 ci-dessus	intrinsèque (EI) ou maintien des équilibres biologiques locaux (EL) ou régionaux (ER)	Site ou paysage remarquable ou caractéristique du patrimoine naturel ou culturel du littoral	Paysage - Patrimoine Géologie - Botanique Faune - Diversité écologique Rareté écologique	ACTIVITES EXISTANTES MENACES (érosion, déclin agricole, friches, surfréquentation, parcelles à caravanes, compléments, dégradations diverses, ...)	SOUSHAUTABLE OUI - NON SOUHAUTABLE INDISPENSABLE Acquisition communale, partielle ou totale Acquisition départementale Intervention souhaitable (ou décidée) du Conservatoire Existence d'une zone de préemption : Zp
GESTION DES SITES : (Renseignements complémentaires d'après observations des sites par le Groupe d'Application de la Loi Littoral et n'ayant qu'une valeur indicative)						
1	Etang de Pont-Sal a) boisement b) prairie naturelle d'estuaire c) plan d'eau	En partie amont de la rivière du Bono, étang créé par la construction du barrage de Pont-Sal en travers de la ria naturelle. Etang piscicole de deuxième catégorie formant un plan d'eau de 9 hectares. Bois mixtes sur pentes, à dominance de pin maritime et chênaie, chataigneraie, sur lande haute à ajonc ou sur fougères. Le pin maritime disparaît à l'amont (Treverno), soulignant la baisse de l'influence maritimes.	Sur les deux rives, mais surtout à hauteur du château de Pont-Sal, très beau bois sur fortes pentes, matérielisant la ria, et encadrant le plan d'eau. Quelques trouées paysagères occupées par des cultures.	Paysage Boisements Plan d'eau	Zone naturelle et agricole Zone de pêche gérée par voie associative	
2	Moulin de Pont-Sal a) boisement b) prairie naturelle d'estuaire c) vasières	Ancienne retenue du moulin à marée de Pont-Sal, encore soumise au marage : banquettes linéaires de schorre saunâtre à Puccinellie, Aster et Scirpe maritime, relayées au pied de l'usine des eaux par Saules, Epilobe et Roseau. Vasières étroites de part et d'autre du ruisseau. Rives très pentues boisées, mélange de feuillus et résineux, en prolongement de la zone amont de la ria.	Site de moulin à marée encadré de rives boisées abruptes. Effet de coupure majeur lié au passage de la quatre voies, heureusement isolée du moulin par la courbure de la vallée.	Paysage Patrimoine Végétation saunâtre de fond de ria		

DEPARTEMENT DU MORBIHAN		PRESERVATION DE CERTAINS ESPACES ET MILIEUX LITTORAUX (Loi Littoral articles L 146-6 et R 146-1 et 2 du Code de l'Urbanisme)			COMMUNE : PLOGOUMELLEN		page 2/2		
UNITE GEOGRAPHIQUE		NATURE DU SITE	INTERET ECOLOGIQUE	INTERET PAYSAGER	QUALITE ET SPECIFICITE DU SITE	ETAT DU SITE ACTIVITES EXISTANTES MENACES	GESTION SOUHAITABLE : OUI - NON VOCATION	MAITRISE FONCIERE OUI - NON SOUHAITABLE INDISPENSABLE Acquisition communale, partielle ou totale Acquisition départementale intervention souhaitable (ou décidée) du Conservatoire Existence d'une zone de préemption : Zp	
		Art. R. 146-1 - En application du premier alinéa de l'article L 146-6 sont préservés, dès lors qu'ils constituent un site ou un paysage remarquable ou caractéristique du patrimoine naturel et culturel du littoral, sont nécessaires au maintien des équilibres biologiques, ou présentent un intérêt écologique : a) les dunes, les landes côtières, les plages et les lidos, les estrans, les falaises et les abords de celles-ci ; b) les forêts et zones boisées proches du rivage de la mer et des plans d'eau intérieurs d'une superficie supérieure à 1 000 hectares ; c) les îlots inhabités ; d) les parties naturelles des estuaires, des rias ou abers et des caps ; e) les marais, les vasières, les tourbières, les plans d'eau, les zones humides et milieux temporairement immergés ; f) les milieux abritant des concentrations naturelles d'espèces animales ou végétales telles que les herbiers, les fragères, les nourissures et les gisements naturels de coquillages vivants ; les espaces délimités pour conserver les espèces en application de l'article L.211-2 du Code Rural et les zones de repos, de nidification et de gainage de l'avifaune désignée par la directive européenne n°79-409 du 2 avril 1979 concernant la conservation des sites inscrits ou classés en application de la loi du 2 mai 1930 modifiée et des parcs nationaux créés en application des articles L.241-1 et s. du Code Rural ainsi que les réserves naturelles instituées en application des articles L.242-1 et s. du Code Rural ; h) les formations géologiques telles que les gisements de minéraux ou de fossiles, les stratotypes, les grottes ou les accidents géologiques remarquables.	intrinsèque (EI) ou maintien des équilibres biologiques locaux (EL) ou régionaux (ER)	Site ou paysage remarquable ou caractéristique du patrimoine naturel ou culturel du littoral	Paysage - Patrimoine Géologie - Botanique Faune - Diversité écologique Rareté écologique	sp intérêt spécifique Gr intérêt des populations ou groupements	• ouverture au public • chemin piétonniers • plantations, dégradations bois, dunes diverses, ...)	• contrôle des caravanes	
3 Lann Vihan Le Tron - Vraozec et abords		b) boisements d) partie naturelle d'estuaire e) marais vasières f) concentration d'espèces gisements de coquillages g) parties naturelles de site inscrit	coo ZNIEFF n°458 : vases du Bono Site Convention de RAMSAR (convention internationale de protection des zones humides) ter Vasières découvertes et schorres d'intérêt botanique et ornithologique : zone d'accueil de l'avifaune maritime (entité golfe du Morbihan - rivière d'Auray). Gisements naturels d'huîtres. Pinèdes à Pin maritime sur lande haute à Ajonc.	o Partie naturelle de site inscrit composée de champs ouverts, en pente douce vers la mer, ponctuée de deux bois de Pins. Bocage résiduel.	sp halophiles, présence de Spartine maritime. Gr transitions saumâtres à Jonc marin, Scirpe maritime, Aster. sp Avifaune maritime : limicoles, anatidés	Sentier côtier existant à prolonger au Nord	Maintenir les boisements et haies	DPM + zone agricole à maintenir Maîtrise foncière non urgente	
4 Eiang de Kervilio		e) marais maritime g) parties naturelles de site inscrit	o ria attenante à la rivière du Bono, utilisée comme retenue de moulin. EI Végétation montrant un beau gradient de salinité décroissant vers l'amont d'où une bonne diversité floristique. Fourrés, friches et chênaie en lisière terrestre.	o Ancien étang de moulin à marée rives boisées, agricoles. Zone de protection de la chapelle Notre Dame de Bequerel (monument historique) dominant l'étang (sur le Bono).	Gr Patrimoine - Paysage Flora : diversité schorre à Salicorne, Jonc maritime, Aster, Puccinelle. Bois à Pin maritime, Chêne pédonculé, Bouleau, Aubépine, Hêtre, Ajonc, Châtaignier, ...	Sentier côtier existant Agriculture en déclin			

IV.6.2.4 Préservation des coupures d'urbanisation (Article L121-22 du Code de l'Urbanisme)

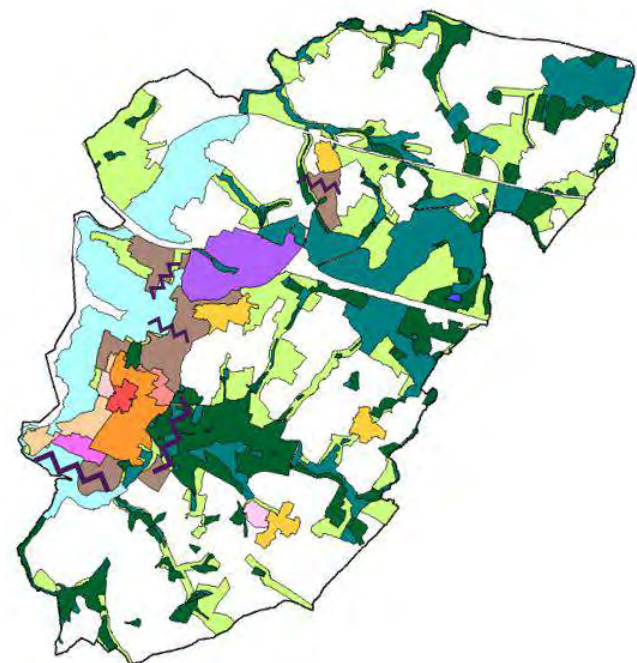
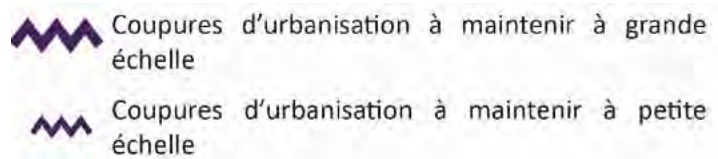
Les schémas de cohérence territoriale et les plans locaux d'urbanisme doivent prévoir des espaces naturels présentant le caractère d'une coupure d'urbanisation.

Le plan local d'urbanisme doit obligatoirement prévoir des espaces naturels présentant le caractère d'une coupure d'urbanisation.

Les unités urbanisées de la commune sont ainsi séparées par des espaces naturels, remarquables, ou simplement réservés à l'agriculture, présentant un rapport d'échelle avec les parties construites qu'elles séparent. La commune s'est appuyée sur la délimitation des coupures d'urbanisation établies par le SCOT. Ces coupures figurent sur la carte de l'orientation 3 du PADD, dont un extrait est repris ci-dessous.

Le PLU protège :

- ➔ deux coupures d'urbanisation à maintenir à grande échelle
- ➔ trois coupures d'urbanisation portées par les espaces remarquables



La carte superposant les coupures d'urbanisation au zonage permet de démontrer que les coupures définies sont classées pour la majorité en zone naturelle (Nds, Na, Nzh), ou en zone agricole (Ab, Azh), assurant automatiquement le respect et la préservation de la zone naturelle existante qui constitue la coupure d'urbanisation.

IV.6.2.5 Délimitation des Espaces Proches du Rivage (Article L121-10 du Code de l'Urbanisme)

Par dérogation aux dispositions de l'article L. 121-8, les constructions ou installations liées aux activités agricoles ou forestières qui sont incompatibles avec le voisinage des zones habitées peuvent être autorisées, en dehors des espaces proches du rivage, avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites. Cet accord est refusé si les constructions ou installations sont de nature à porter atteinte à l'environnement ou aux paysages.

Dès lors, il est nécessaire de procéder à la délimitation des Espaces Proches du Rivage. Cette délimitation est également rendue nécessaire parce qu'au sein de ces espaces, extension et urbanisation doivent être justifiées et motivées.

Les critères pris en compte dans la délimitation des espaces proches du rivage sont les suivants :

- ➔ La distance au rivage
- ➔ La topographie (le relief, et notamment les lignes de crêtes)
- ➔ Le paysage (selon qu'il est caractéristique ou non d'un espace proche)
- ➔ La co-visibilité, qu'elle soit appréciée du rivage ou depuis l'intérieur des terres,
- ➔ La nature de l'espace (urbanisé ou non) séparant la zone concernée du rivage, et donc l'écologie (type de milieux)
- ➔ La géomorphologie

Au regard des différents critères de définition des EPR, le tracé suivant a été retenu :

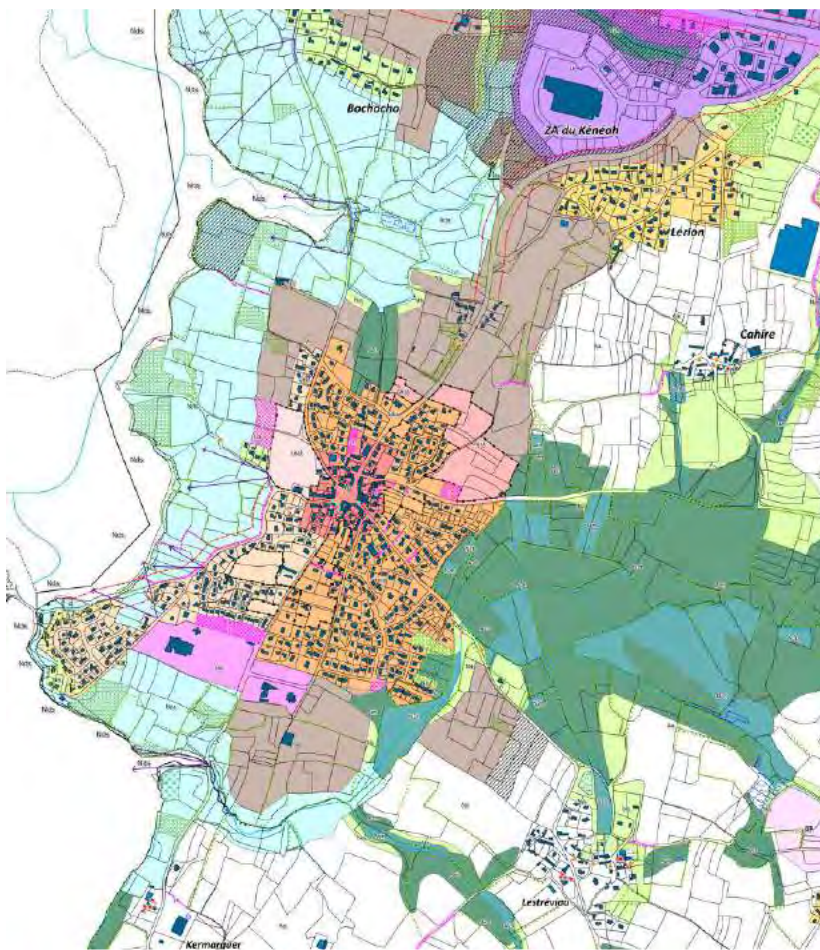
- ➔ Secteur sud du bourg : les espaces à l'ouest de la rue Notre Dame de Béquerel jusqu'au boisement autour de la Chapelle de Béquerel. Cette délimitation prend en compte l'étier constitué par l'embouchure du Len ; Cette délimitation s'appuie sur la proximité à la mer, la co-visibilité sur une partie de l'emprise, le caractère d'espaces remarquables d'une partie du secteur concerné en application de la loi Littoral (zonés en Nds), la distance à la mer (maximum 700m d'éloignement)
- ➔ Secteur du bourg : les espaces situés à l'ouest de la place de l'église ; Cette délimitation s'appuie sur la présence de bâti haut à l'Est de la place de l'église qui empêche toute co-visibilité à la mer, une distance qui excède 800m de la mer, des espaces urbanisés qui ne constituent nullement des espaces remarquables.
- ➔ Secteur nord : le tracé suit la route de Keroyal jusqu'au Scodec puis traverse les espaces bocagers pour rejoindre la RD101e à Lérion. La limite suit la route de la Nouvelle Métairie puis au droit de l'A82. Cette délimitation s'appuie sur la distance à la mer et la co-visibilité existante depuis la route de Keroyal jusqu'au SCODEC. A partir du SCODEC, qui forme un point haut, les espaces situés en retrait ne bénéficient plus de la co-visibilité à la mer et sont principalement constitué de grands espaces de culture (plateau agricole), ce qui justifie qu'ils ne soient pas retenus comme espaces proches du rivage.

IV.6.2.6 Extension de l'urbanisation limitée, justifiée et motivée dans les espaces proches du rivage (Article L121-13 du Code de l'Urbanisme)

L'extension limitée de l'urbanisation des espaces proches du rivage ou des rives des plans d'eau intérieurs désignés au 1° de l'article L. 321-2 du code de l'environnement est justifiée et motivée dans le plan local d'urbanisme, selon des critères liés à la configuration des lieux ou à l'accueil d'activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau. Toutefois, ces critères ne sont pas applicables lorsque l'urbanisation est conforme aux dispositions d'un schéma de cohérence territoriale ou d'un schéma d'aménagement régional ou compatible avec celles d'un schéma de mise en valeur de la mer.

En l'absence de ces documents, l'urbanisation peut être réalisée avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites appréciant l'impact de l'urbanisation sur la nature. Le plan local d'urbanisme respecte les dispositions de cet accord.

Dans les communes riveraines des plans d'eau d'une superficie supérieure à 1 000 hectares et incluses dans le champ d'application de la loi n° 85-30 du 9 janvier 1985, l'autorisation prévue à l'article L. 122-19 vaut accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat au titre du troisième alinéa du présent article.



Le bourg se trouve pour partie dans les Espaces Proches du Rivage (à l'Ouest de la rue Notre Dame de Becquerel, à l'Ouest de la Place de l'Eglise, à l'Ouest de la rue G. Cadoudal.

S'agissant des espaces déjà urbanisés, le PLU a prévu un zonage Ubb pour le tissu pavillonnaire, par opposition à la zone Uba couvrant le même tissu urbain hors EPR. Le zonage Ubb limite les hauteurs à 4m au sommet de la façade et 8m50 au point le plus haut, contre 7m et 11m en Uba (soit un étage de moins). En outre, la zone Ubb limite le Coefficient d'Emprise au Sol à 40%, contre 50% en Uba. Enfin, dans les secteurs en dents creuse de la zone Ubb, couverts par des OAP, ces dernières y limitent la densité à 16 logements à l'hectare, contre une densité oscillant entre 20 et 28 logements à l'hectare hors EPR.

La zone d'extension 2AU a été définie par opposition aux zones d'extension 1AU. A l'occasion de l'évolution future du PLU qui conditionnera son ouverture à l'urbanisation, il appartiendra à la commune de définir un règlement adapté pour y limiter l'extension de l'urbanisation (un CES plus faible qu'en zone 1AU). Cette zone d'extension 2AU, située dans les PER, est rendue nécessaire au regard de la configuration des

lieux. Il s'agit en effet de l'emprise nécessaire à un développement radiant du centre-bourg, ce secteur étant au contact du centre ancien, à moins de 100m de l'église, des commerces et de la mairie.

Le dernier secteur bâti présent dans les EPR est le secteur de Kroyal / Bochocho, zoné en Na au PLU, zonage n'autorisant que l'extension limitée des constructions existantes.

IV.6.2.7 Bande des 100m du rivage (Article L121-16 du Code de l'Urbanisme)

En dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de cent mètres à compter de la limite haute du rivage ou des plus hautes eaux pour les plans d'eau intérieurs désignés au 1° de l'article L. 321-2 du code de l'environnement.

La bande des 100 mètres est calculée à partir du rivage de la mer (limite des plus hautes eaux) et des rives des grands estuaires en dehors des circonstances météorologiques exceptionnelles, à une distance de 100m comptée horizontalement, sans tenir compte des obstacles ou accidents de relief.

La préservation d'une bande littorale est fondamentale puisque c'est la zone la plus soumise aux pressions liées à de multiples usages : baignade, nautisme, activités portuaires et de pêche, activités aquacoles et conchyliques, urbanisation.

Directement soumise au recul du trait de côte, la bande littorale est l'espace susceptible d'être le plus affecté par l'élévation du niveau de la mer, l'augmentation de la force et de la fréquence des tempêtes.

Le Plan Local d'Urbanisme préserve la bande des 100m par des dispositions réglementaires. Ainsi, le règlement écrit prévoit que : « Hors espace urbanisé de la bande des 100 mètres, toute construction, extension de construction existante, installation ou changement de destination, à l'exception des bâtiments nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate et notamment aux ouvrages de raccordement aux réseaux publics de transport ou de distribution d'électricité des installations marines utilisant des énergies renouvelables, sont interdits. »

En outre, le règlement graphique matérialise une limite d'alignement du bâti afin de cadrer l'implantation des éventuelles extensions ou annexes pour les parcelles bâties situées dans la bande des 100m (à Kerphilippe et à Keroyal).

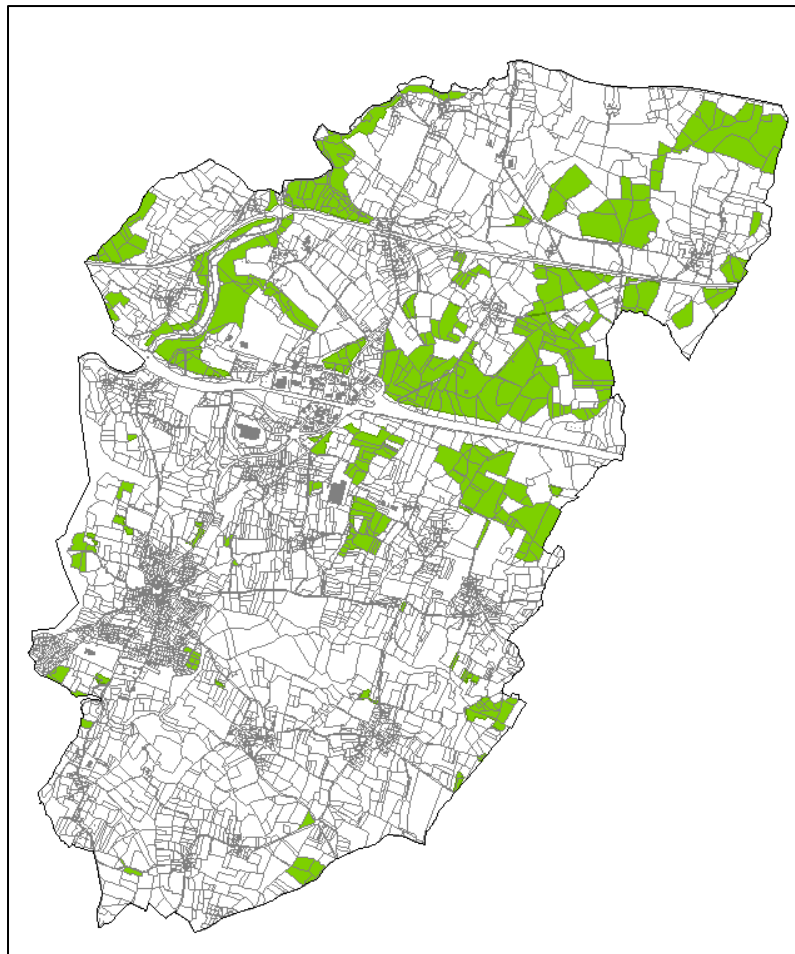


La Limite Transversale de la Mer (LTM), qui détermine la limite administrative entre la partie maritime et la partie non maritime du Sal, a été établie par décret 01.01.1856. La Limite de Salure des Eaux délimite la limite entre la partie maritime et la partie fluviale de la rivière au regard de la salinité de l'eau. Elle a été délimitée par décret du 4 juillet 1853. Dans les deux cas, cette limite se trouve à hauteur de Keroyal. Dès lors, il est normal de délimiter une bande des 100m, en vertu de la loi Littoral, jusqu'à cette limite transversale de la mer. En revanche en amont du Sal, il n'y a pas de bande des 100m applicable.

Département	Fleuve, rivière	LTM	Décret du	LSE	Décret du
Morbihan	Rivière du Bono	Ker Royal	01.01.1856	Chaussée de Ker Royal	04.07.1853

IV.6.2.8 Protection des massifs boisés les plus significatifs (Article L121-27 du Code de l'Urbanisme)

Le plan local d'urbanisme classe en espaces boisés, au titre de l'article L. 113-1, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune ou du groupement de communes, après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.



Le PLU de Plougoumelen protège en Espaces Boisés Classés les boisements les plus significatifs.

Le projet de classement en EBC a fait l'objet d'un passage en CDNPS (Commission Départementale de la Nature, des Paysages et Sites) le 25 janvier 2018. Cette commission a émis un avis favorable au projet de classement, assorti de réserves.

Le PLU intègre dès lors dans son classement des bois en EBC les évolutions demandées par la Commission.

Ainsi, au final le PLU protège 319,804 hectares de bois en Espaces Boisés Classés, en progression de 18ha par rapport au PLU précédent.

Dès lors on peut conclure que le PLU classe bien en EBC les ensembles boisés existants les plus significatifs.



V. Évaluation environnementale du PLU

V.1 Réglementation et méthodologie

V.1.1 Cadre juridique de l'évaluation environnementale

V.1.1.1 Champs d'application

En 2000, la loi solidarité et renouvellement urbains (SRU) introduit les plans locaux d'urbanisme (PLU) en remplacement des plans d'occupation des sols (POS). En 2010, la loi d'engagement national pour l'environnement (ENE, dite Grenelle 2) renforce et précise le contenu de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme.

Le décret n° 2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme souligne que les 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.

L'évaluation environnementale du PLU de Plougoumelen est réalisée en application de l'article L.104-2 du code de l'urbanisme qui précise :

« Font également l'objet de l'évaluation environnementale prévue à l'article L. 104-1 les documents suivants qui déterminent l'usage de petites zones au niveau local :

1° Les plans locaux d'urbanisme :

a) Qui sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001, compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés. »

Conformément à l'art R.104-1 du code de l'urbanisme :

« Font l'objet d'une évaluation environnementale, dans les cas et conditions prévus par le présent chapitre, les documents d'urbanisme énumérés à l'article L. 104-1 ainsi que ceux figurant dans la présente section en application de l'article L. 104-2. »

Conformément à l'art R.104-2 du code de l'urbanisme :

« L'évaluation environnementale effectuée à l'occasion d'une évolution du document d'urbanisme prend la forme soit d'une nouvelle évaluation environnementale, soit d'une actualisation de l'évaluation environnementale qui a déjà été réalisée. »

Conformément à l'art R.104-9 du code de l'urbanisme :

« Les plans locaux d'urbanisme, dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

2° De leur révision ; »

Conformément à l'art R.104-10 du code de l'urbanisme :

« Les plans locaux d'urbanisme couvrant le territoire d'au moins une commune littorale au sens de l'article L.321-2 du code de l'environnement font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

2° De leur révision ; »

V.1.1.2 Contenu de l'évaluation environnementale

Le contenu de l'évaluation environnementale est défini à l'article R.104.18 du code de l'urbanisme. Le rapport environnemental comprend :

« 1° Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;

3° Une analyse exposant :

a) Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;

b) Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L.414-4 du code de l'environnement ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;

5° La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;

6° La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée. »

L'évaluation environnementale, concrétisée dans le rapport de présentation, est conduite sous la responsabilité du maître d'ouvrage, représenté par la collectivité territoriale qui élabore, révisé ou modifie son PLU.

V.1.2 Méthodologie

L'évaluation environnementale est conçue de façon à pouvoir être intégrée dans le document global de référence de révision du PLU de la commune. La démarche de l'évaluation environnementale est la suivante :

- ➔ L'état initial de l'environnement comprenant la définition du scénario de référence et la hiérarchisation des enjeux environnementaux ;
- ➔ L'articulation du PLU avec les autres plans et programmes (SCOT, SDAGE, SAGE,...) ;
- ➔ L'évaluation des incidences du document d'urbanisme ;
- ➔ La justification des choix au regard de l'environnement ;
- ➔ Les mesures envisagées afin d'éviter, de réduire et/ou de compenser les effets négatifs du projet sur l'environnement ;
- ➔ La définition d'indicateurs et l'explication de modalités retenues permettant d'assurer le suivi de l'application du document d'urbanisme ;
- ➔ Le résumé non technique et la méthodologie employée pour mener à bien l'évaluation.

V.1.2.1 Etat initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement consiste à dresser un état des lieux des différentes composantes de l'environnement sur le territoire communal. La finalité étant d'identifier les enjeux environnementaux du territoire et de les hiérarchiser pour assurer leurs prises en compte dans le développement futur de la commune.

L'élaboration de l'état initial de l'environnement s'appuie sur les différentes études et sources de données existantes sur le territoire. Les composantes de l'environnement sont décrites par thématique.

Composantes de l'environnement	Thématiques abordées
ENVIRONNEMENT NATUREL ET PAYSAGES	Géologie, relief, climat, réseau hydrographique, zones humides et milieux naturels, paysages, trame verte et bleue, espaces naturels remarquables...
PATRIMOINE ET CADRE DE VIE	Patrimoine bâti, activités agricoles, archéologie, architectures, patrimoine culturel, déplacements, accessibilité...
RISQUES ET SANTE	Risques majeurs, pollutions et nuisances, ressource en eau, gestion des déchets, énergie...

L'état des lieux est réalisé à partir du recueil et de l'analyse des données existantes sur le territoire. Cette analyse s'effectue à partir du Porté à Connaissance de l'Etat, des études préalables existantes (inventaire, zones humides, schéma directeur, étude déplacement...), de recherches bibliographiques et de la consultation des acteurs et institutions locales.

V.1.2.2 Définition et hiérarchisation des enjeux environnementaux

L'état initial de l'environnement nous permet de relever les enjeux du territoire sur les principales thématiques abordées. Le travail de l'évaluation environnementale consiste à hiérarchiser ces enjeux. Ces derniers sont présentés par thématiques et hiérarchisés à partir de 4 critères d'appréciation :

- ➡ Constat de la situation actuelle : problématiques rencontrées, qualité, état de conservation. Plus l'état actuel est jugé mauvais et plus l'enjeu est fort.
- ➡ Tendance/perspective d'évolution – scénario de référence : perspectives d'évolution de la problématique considérée en l'absence de mise en œuvre de la révision. Plus l'évolution prévisible est jugée négative et plus l'enjeu est fort.
- ➡ Contexte politique, réglementaire et économique : volonté politique, importance des engagements pris, traduction réglementaire, poids économiques associés. Plus la problématique considérée est encadrée de textes réglementaires, fait l'objet d'engagements politiques ou se trouve liée à des usages et des activités économiques importantes et plus l'enjeu est fort.
- ➡ Marge de manœuvre du PLU : Les interactions de la problématique considérée avec le Plu sont appréciées. Plus le PLU a un impact direct sur la problématique considérée et plus l'enjeu est fort.

Pour chacun des critères, l'importance de l'enjeu est appréciée selon la grille suivante :

- + Enjeu secondaire (1)
- ++ Enjeu à prendre en compte (2)
- +++ Enjeu majeur (3)

La somme des appréciations sur chacun des critères permet de dégager une note sur 12 qui assure une hiérarchisation entre les différents enjeux. Plus la note est élevée, plus l'enjeu est important.

V.1.2.3 Evaluation des incidences du projet de PLU

L'évaluation des incidences du projet de PLU s'effectue au cours de l'élaboration du document d'urbanisme afin d'améliorer le projet. Le rapport d'évaluation environnementale présente l'évaluation des incidences menées :

- ❖ Au moment de l'élaboration du PADD ;
- ❖ Au stade du choix des zones d'urbanisation future et de la définition des mesures mise en œuvre sur ces zones ;
- ❖ A l'échelle globale du PLU, au stade de la définition du zonage et du règlement ;
- ❖ A l'échelle spécifique du site Natura 2000.

V.1.2.3.1 Evaluation environnementale du PADD

Pour chacun des enjeux environnementaux identifiés dans le cadre du diagnostic et de l'état initial de l'environnement, nous analysons les effets prévisibles des orientations prises dans le cadre du PADD.

Cette analyse permet de vérifier la prise en compte des enjeux environnementaux du territoire, dès le stade de la définition des grandes orientations du PLU. Les principales incidences du projet du PLU sont identifiées ce qui permet de mettre en avant les points sur lesquels il faudra être vigilant lors de la traduction du PADD au sein du zonage et du règlement.

V.1.2.3.2 Evaluation des incidences de l'urbanisation future

Le travail mené sur les zones d'urbanisation futures s'est déroulé en plusieurs étapes. Dans un premier temps, les zones potentielles d'urbanisation futures font l'objet d'un diagnostic environnemental qui permet d'identifier les caractéristiques de chacune des zones et les incidences prévisibles de leur urbanisation. Les analyses menées sur chacune de ces zones permettent d'apprécier les contraintes en matière d'environnement liées à chacune de ces zones et fournissent des éléments pour le choix des futures zones.

Lorsque les futures zones d'urbanisation sont retenues, leurs incidences sur l'environnement sont présentées ainsi que les mesures qui sont élaborées et intégrées dans les orientations d'aménagement de chacune des zones afin de pallier, supprimer ou compenser les incidences de l'urbanisation.

V.1.2.3.3 Evaluation globale des incidences du projet de PLU

Les incidences globales du projet à l'échelle de la commune sont abordées par thématiques. Pour chacune des incidences potentielles identifiées sont mises en avant les mesures et orientations choisies par la commune qui permettent d'éviter ou de réduire l'incidence négative ou même d'avoir un impact bénéfique sur la problématique considérée. L'analyse menée s'attache à mettre en avant lorsque cela est possible des données chiffrées permettant d'apprécier les incidences du projet et/ou l'efficacité des mesures associées.

V.1.2.3.4 Evaluation des incidences du projet de PLU sur les sites Natura 2000

Une attention particulière est portée sur les sites Natura 2000 et les incidences prévisibles du PLU sur ces derniers. Cette analyse est effectuée à partir des objectifs de conservation identifiés dans le DOCOB.

L'analyse s'effectue :

- ➔ Sur le périmètre des sites Natura 2000 ;
- ➔ Sur l'ensemble du territoire communal :
 - ▶ Pour les habitats et espèces d'intérêt communautaire potentiellement présents hors du périmètre Natura 2000 ;
 - ▶ Pour les activités et aménagements mis en œuvre dans le cadre du PLU et situés hors périmètre Natura 2000 et hors emprise des habitats d'intérêt communautaire, mais pouvant avoir des incidences indirectes sur ces derniers.

V.1.3 Suivi de l'évaluation environnementale

Le plan local d'urbanisme (PLU) doit faire l'objet d'une analyse de ses résultats comme le souligne l'article L.153-27 du code de l'urbanisme :

« Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L.101-2 et, le cas échéant, aux articles L.1214-1 et L.1214-2 du code des transports.

L'analyse des résultats porte également, le cas échéant, sur les unités touristiques nouvelles mentionnées à l'article L.122-16 du présent code.

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. »

Les indicateurs de suivi sont élaborés afin de permettre à la commune d'évaluer par elle-même ses efforts sur les composantes environnementales.

V.2 Articulation du PLU avec les autres plans et programmes

La démarche d'évaluation environnementale inclut une description avec les autres documents d'urbanisme et plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte. Il s'agit d'indiquer les documents, plans ou programmes concernant le territoire et leur niveau d'articulation avec le PLU (Schéma de cohérence territoriale -SCoT-, Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux -SDAGE-, Plan de gestion des risques d'inondation, Schéma régional de cohérence écologique -SRCE-, Plan climat énergie territorial -PCET-, etc.). Cela permet d'évaluer les relations et la cohérence du PLU avec ces documents.

Une fois, les documents identifiés, il faut indiquer les orientations importantes pour le territoire au sein de ces documents et exposer la manière dont le PLU les prend en compte ou est compatible avec eux.

V.2.1 La compatibilité avec les documents supra-communaux

En présence d'un SCOT approuvé après l'entrée en vigueur de la loi ALUR, le SCOT fait office de document intégrateur et l'analyse de la compatibilité du SCOT emporte compatibilité avec les autres documents de planification d'échelle supérieure. Ainsi le SCOT de Vannes Agglo est le document intégrateur :

- ➔ Du SDAGE Loire Bretagne ;
- ➔ Du projet de SAGE Golfe du Morbihan et Ria d'Étel ;
- ➔ De La Charte du PNR du Golfe du Morbihan ;
- ➔ Du SRADDET ;
- ➔ Du SRCE ;
- ➔ Du PPRI du bassin vannetais.

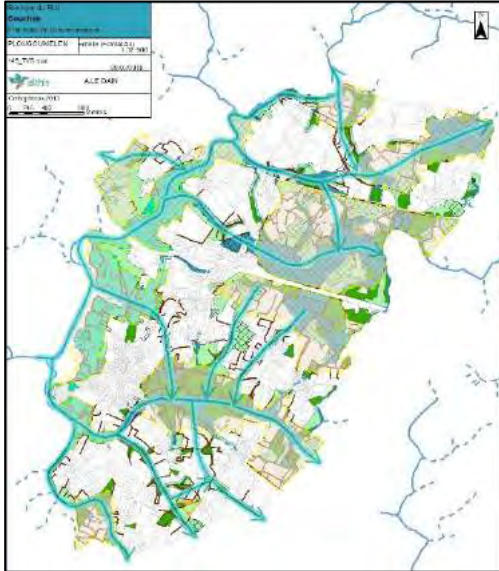
V.2.1.1 Le Schéma de Cohérence Territoriale de Vannes agglo (SCoT)

Instauré par la Loi Solidarité et Renouvellement Urbain, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document d'urbanisme qui détermine, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, un projet de territoire visant à mettre en cohérence dans le respect du principe de développement durable l'ensemble des politiques sectorielles notamment en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements et d'équipements commerciaux, dans un environnement préservé et valorisé. La commune de Plougoumelen est comprise dans le projet de SCoT de la Communauté d'Agglomération de Vannes Agglo, qui a été adopté le 15 décembre 2016 et dont le périmètre s'étend sur 24 communes pour 132 000 habitants. Il fixe les orientations pour la période 2016-2030.

Conformément aux dispositions réglementaires, le SCoT de Vannes agglo est le document de référence jusqu'à l'approbation d'un nouveau SCOT.

Il est présenté ci-dessous les éléments justifiant la compatibilité du PLU avec le volet environnemental du SCOT de Vannes Agglo. Les autres thématiques du SCOT sont traités en dehors du chapitre relatif à l'évaluation environnementale du PLU.

Orientations du SCoT	Prise en compte dans le PLU
Gestion durable des ressources environnementales soutenant l'adaptation au changement climatique	
2.1. Conforter les échanges écologiques littoral/arrière-pays et leur diffusion dans les espaces urbains pour une qualité de vie et des ressources enrichies	

Orientations du SCoT	Prise en compte dans le PLU
2.1.1. Protéger les réservoirs de biodiversité 2.1.2. Assurer la connectivité des réservoirs de biodiversité	 ➔ Préservation des continuités écologiques par des zonages protecteurs : Nds, Na, Nzh, Azh et A ainsi que par l'inscription en éléments du paysage à préserver des haies bocagères et le classement en Espace Boisé Classé des boisements.
2.1.3. Maintenir la trame bleue dans un bon état écologique	➔ Protection des zones humides et des abords de cours d'eau par des zonages protecteurs (Nds, Nzh, Azh et Na) ➔ Gestion qualitative des eaux pluviales par l'intégration des mesures du zonage d'assainissement pluvial (infiltration, régulation des débits, gestion à la parcelle...) ➔ Prise en compte de la capacité des infrastructures de traitement et de collecte des eaux usées. ➔ OAP thématique visant à protéger et restaurer les cours d'eau
2.1.4. Rechercher le maintien de la biodiversité ordinaire et faire le lien avec les espaces urbains et la nature en ville	➔ Sensibilisation sur la lutte contre les espèces invasives. ➔ OAP thématique visant à assurer la cohérence entre les continuités écologiques des espaces naturels et leur prolongement au sein des futures opérations d'aménagement ➔ OAP thématique visant à renforcer la présence du végétal dans les espaces publics et privés et introduire la nature dans le tissu urbain
2.2. Valoriser les patrimoines et spécificités des espaces maritimes et continentaux	
2.2.1. Préserver le littoral et assurer les conditions d'un bon fonctionnement de ses différents espaces sur le long terme	➔ Protection des espaces remarquables par le zonage Nds. ➔ Protection des coupures d'urbanisation. ➔ Identification des espaces proches du rivage sur lesquels la notion d'extension limitée s'applique par un sous-zonage spécifique. ➔ Report des règles d'inconstructibilité relatives à la bande des 100m dans le règlement.
2.2.2. Mettre en œuvre un aménagement révélant et facilitant l'accès aux paysages et patrimoines pour une valorisation commune de l'identité de Vannes agglo	➔ Identification et préservation des cônes de vue au niveau du règlement graphique et écrit.

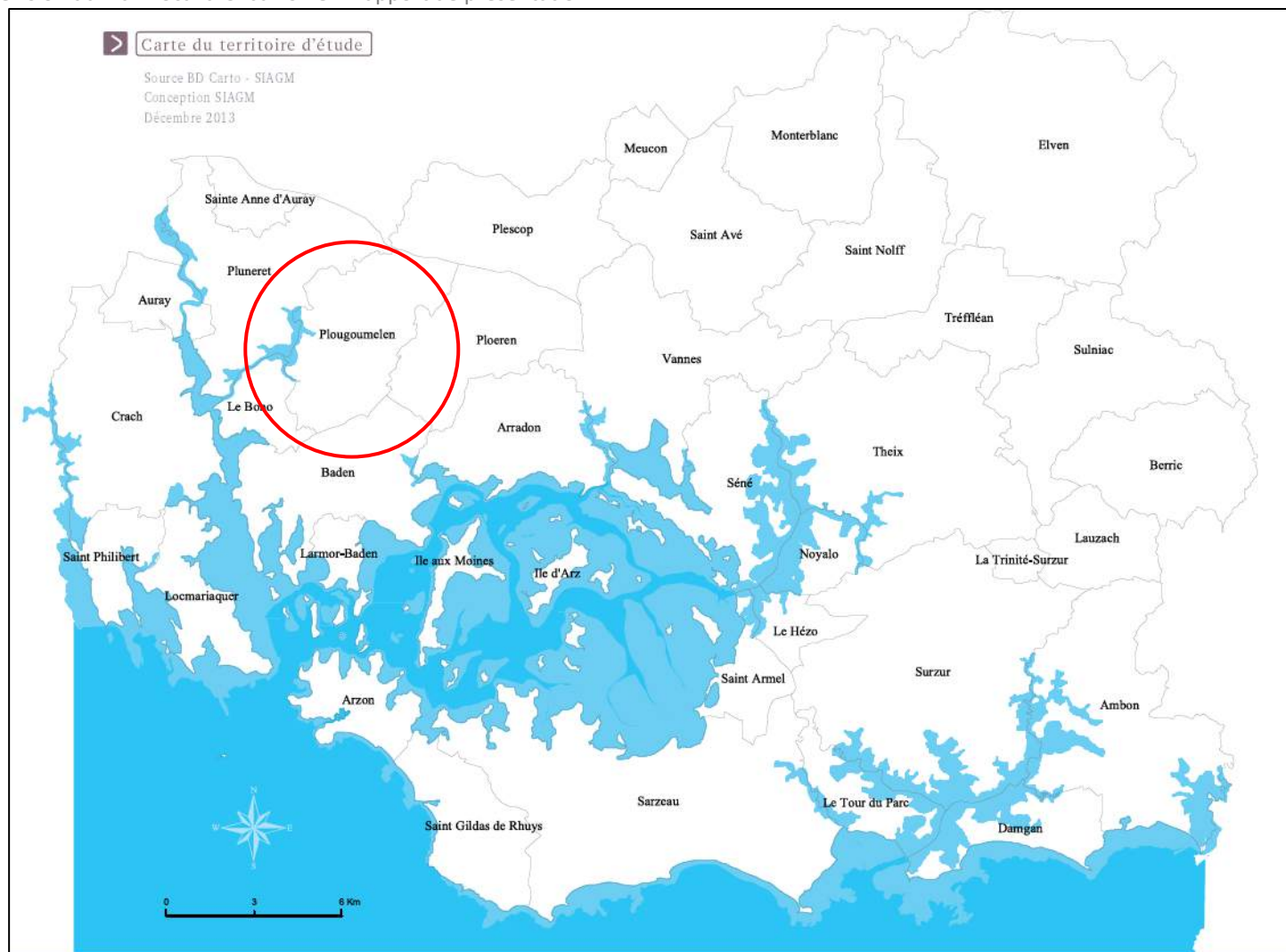
Orientations du SCoT	Prise en compte dans le PLU
	➡ Préservation des paysages naturels par l'application de zonages naturels et agricoles et l'inscription en éléments du paysage à préserver de la majorité des haies bocagères. ➡ Prise en compte des particularités du site et de l'environnement de l'implantation pour l'intégration des futures constructions
2.3. Organiser une gestion des ressources et pollutions contribuant au renouvellement de la capacité d'accueil du territoire sur le long terme	
2.3.1. Poursuivre une gestion économe et partagée de la ressource en eau	/
2.3.2. Poursuivre l'amélioration de la qualité de la ressource en eau afin de pérenniser les différents usages	➡ Prise en compte de la capacité des infrastructures de traitement et de collecte des eaux usées. ➡ Gestion qualitative des eaux pluviales par l'intégration des mesures du zonage d'assainissement pluvial (infiltration, régulation des débits, gestion à la parcelle...)
2.3.3. Poursuivre l'optimisation du cycle de vie des matières	/
2.4. Lutter contre le changement climatique tout en réduisant la vulnérabilité des populations et des entreprises	
2.4.1. Optimiser l'accès à l'énergie	
2.4.2. Maximiser la production d'énergies renouvelables	➡ Possibilité de déroger au règlement du PLU pour favoriser la performance énergétique des bâtiments. ➡ Le règlement stipule que les constructions privilégieront une conception et une consommation d'énergie, compatibles avec le concept de développement durable. L'utilisation d'énergies renouvelables, économes et non polluantes sera privilégiée.
2.4. Lutter contre le changement climatique en agissant sur la vulnérabilité énergétique du territoire	

V.2.1.2 Charte du Parc Naturel Régional du Golfe de Morbihan

Le Parc naturel régional du Golfe du Morbihan est classé par décret du Premier Ministre en date du 02 octobre 2014, pris sur rapport du Ministre en charge de l'Environnement, pour une durée de douze ans maximum, renouvelable. Il s'agit du 50ème Parc naturel régional créé en France. Le Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan comprend 38 communes dans son périmètre d'étude, dont Plougoumelen.

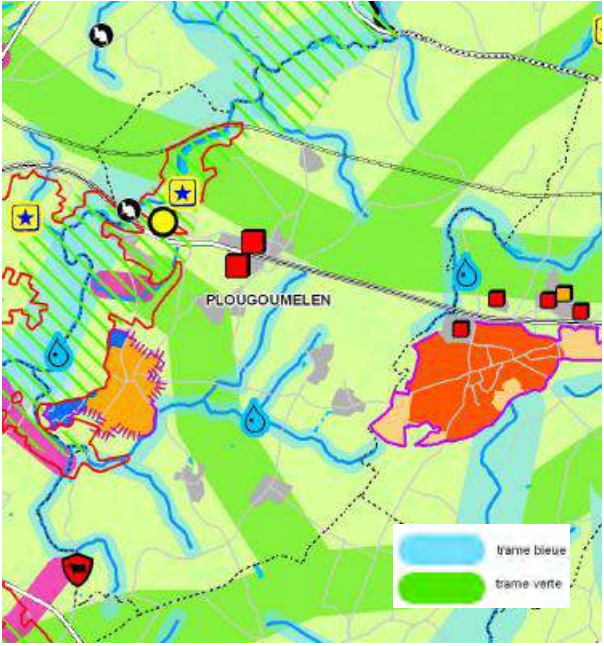
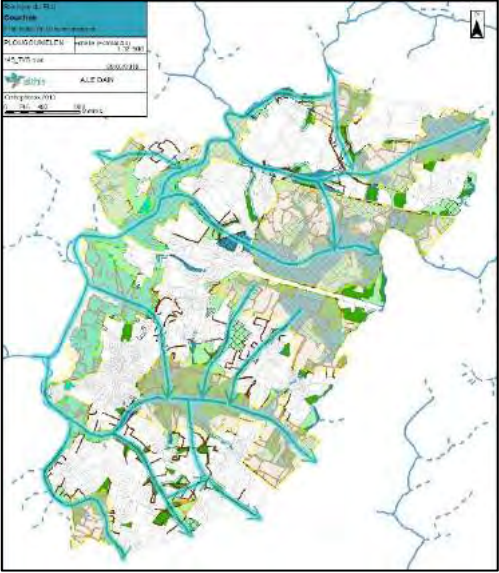
Plougoumelen fait partie des communes adhérentes du Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan depuis septembre 2017, mais elle avait été intégrée initialement au périmètre d'études ayant conduit à l'élaboration de la charte du PNR.

La charte du PNR comprend 3 axes et 8 orientations.



De la même manière que précédemment pour l'analyse de la compatibilité du SCOT de Vannes Agglo, les éléments présentés ci-dessous s'attachent à justifier la compatibilité du PLU uniquement avec le volet environnemental du PNR du Golfe du Morbihan. Les autres thématiques du PNR sont traités en dehors du chapitre relatif à l'évaluation environnementale du PLU.

Axes de la Charte	Prise en compte dans le PLU
AXE 1 - Faire des patrimoines un atout pour le « Golfe du Morbihan »	
1. Préserver, sauvegarder et améliorer la biodiversité du « Golfe du Morbihan »	
Article 5 Enrichir et transmettre les connaissances sur la nature	➡ Le PLU a un rôle de sensibilisation et d'information sur les richesses écologiques de son territoire.
Article 6 - Consolider le cœur de biodiversité en facilitant la mise en œuvre des dispositifs de protection	➡ Délimitation des espaces remarquables et classement en zone NDS conformément au plan du Parc. ➡ Identification des espaces proches du rivage par un sous-zonage spécifique au sein des zones U et AU.

Article 7 – Préserver et gérer la trame verte et bleue, les corridors écologiques et les maillages naturels. 	 ➡ Préservation des continuités écologiques par des zonages protecteurs : Nds, Na, Nzh, Azh et A ainsi que par l'inscription en éléments du paysage à préserver des haies bocagères et le classement en Espace Boisé Classé des boisements
Article 8 – Agir ensemble pour le patrimoine naturel remarquable emblématique et la nature ordinaire.	➡ Préservation des principaux boisements par un classement en EBC. ➡ Le site de Pont Sal identifier en tant que patrimoine naturel remarquable est protégé par un zonage Nds.
2. Préserver l'eau, patrimoine universel	
Article 12 – Contribuer au maintien et à la restauration des milieux liés aux écosystèmes aquatiques	➡ Protection des zones humides par des zonages Nzh et Azh. ➡ Protection des abords de cours d'eau par un zonage Na.
Article 13 – Veiller à des pratiques non polluantes, en chaine, sur l'ensemble du bassin versant de la source au milieu récepteur.	➡ Prise en compte de la notion de bassin versant dans l'analyse des incidences de l'urbanisation au sein de l'évaluation environnementale.
Article 14 – Intégrer le principe de l'utilisation rationnelle de l'eau dans chaque geste et chaque projet.	➡ Le PLU traduit au sein de son règlement les mesures de gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration, régulation des débits). Il s'appuie sur un zonage d'assainissement pluvial.
3. Valoriser la qualité des paysages du Golfe du Morbihan	
Article 15 – Préserver les structures paysagères du territoire	➡ Le plan de zonage respecte et préserve les grands ensembles paysagers du territoire communal tels qu'ils sont définis sur le plan de parc.
Article 16 – Valoriser la diversité et la qualité paysagère du territoire	➡ Préservation des cônes de vue sur le Sal. ➡ Protection des principaux boisements de la commune en EBC.
4. Contribuer à la préservation et à la valorisation du patrimoine culturel du « Golfe du Morbihan »	
Article 18 – Préserver et valoriser les patrimoines culturels en réaffirmant l'identité du territoire.	➡ Identification et protection des sites archéologiques au sein du PLU

V.2.2 Articulation du PLU avec les documents cadres qu'il doit prendre en compte

V.2.2.1 PCAET

Les enjeux climat-énergie sont définis par les plans climat air énergie territoriaux (PCAET) qui doivent être compatibles avec les orientations du SRCAE (Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie). Le SCOT de Vannes Agglo est lui-même compatible avec ce SRCAE.

En application de la loi de transition énergétique pour la croissance verte du 18 août 2015, Golfe du Morbihan - Vannes agglomération devra élaborer un Plan climat air énergie territorial (PCAET) avant le 31 décembre 2018.

La portée juridique des PCET sur les documents d'urbanisme est la suivante : les PLU doivent prendre en compte l'ensemble des PCET qui concernent leur territoire. Le présent PLU prend en compte :

- ➡ Le PCET du Conseil Régional (adopté)
- ➡ Le PCET du Conseil Départemental du Morbihan (adopté)
- ➡ Le PCAET de Golfe Morbihan Vannes Agglomération (en cours)

Le "Plan Climat Energie Territorial" du Département s'inscrit dans le cadre des objectifs du Grenelle de l'environnement. Il a permis d'évaluer les émissions de gaz à effet de serre générées par son patrimoine ainsi que par les services qu'il propose à ses administrés. Il définit également un programme de 45 actions pour réduire l'empreinte carbone de la collectivité départementale. Il a été adopté le 5 décembre 2012 et couvre la période 2013-2017.

Les quatre axes du plan d'action du Conseil Départemental sont :

- ➡ Réduire l'impact des déplacements de personnes : transports scolaires, interurbains et maritimes, déplacements des agents du Département et des visiteurs,
- ➡ Développer une consommation durable : promouvoir une restauration scolaire responsable, optimiser les équipements informatiques, réduire les déchets ...,
- ➡ Réduire l'impact de l'énergie : maîtriser des consommations dans les bâtiments du patrimoine départemental (dont les collèges publics), promouvoir les énergies renouvelables, sensibiliser les usagers aux éco-gestes, etc.,
- ➡ Réduire l'impact de la voirie : développer des infrastructures routières durables, de nouvelles techniques...

Le Département s'est fixé pour objectif de réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 14% sur la période 2013-2017. Fin 2013, les actions engagées ont permis d'atteindre 10% de cet objectif.

La réalisation du PCAET de Golfe du Morbihan - Vannes agglomération n'a pas encore été initiée. L'attribution du marché date de janvier 2018. La prise en compte du PCAET de Vannes Agglomération Golfe du Morbihan n'a pas été possible dans le cadre de la révision du PLU de Plougoumelen.

V.2.2.2 La charte agriculture et urbanisme

Cette charte a été signée le 24 janvier 2008 par la Chambre d'agriculture, l'association des maires et présidents d'EPCI, le président du conseil départemental et le préfet. Elle affirme 4 principes :

- ➡ Reconnaître l'activité agricole comme étant avant tout une activité économique
- ➡ Favoriser la gestion économe des espaces agricoles et naturels à long terme
- ➡ Préserver l'agriculture notamment dans les espaces périurbains et littoraux où elle est la plus menacée
- ➡ Renforcer la cohabitation entre les agriculteurs et les autres habitants et usagers du territoire

➡ **Prise en compte par la commune**

La commune reconnaît les espaces à vocation agricole au moyen des zonages Aa, Ab et Azh. Elle intègre la capacité d'accueil de ses dents creuses dans le cadre de la consommation foncière de son PLU, au regard de son objectif d'accueil de population. Elle a défini des orientations d'aménagement pour les grandes dents creuses.

V.3 Evaluation des incidences des orientations du Projet d'aménagement et de développement durables (PADD) sur l'environnement

V.3.1 Rappel des objectifs de l'élaboration du PLU

Par délibération en date du 16 décembre 2014, la commune a décidé de prescrire la révision de son Plan Local d'Urbanisme, afin notamment de poursuivre les objectifs suivants :

- ➔ Intégrer l'ensemble des dispositions législatives en vigueur ;
- ➔ Proposer un projet de développement global et durable pour la commune prenant notamment en compte le contexte démographique, les besoins en équipements et en logements diversifiés pour répondre aux objectifs de mixité sociale ;
- ➔ Assurer la préservation de la richesse environnementale, paysagère et patrimoniale du territoire ;
- ➔ Conforter les activités agricoles et forestières ;
- ➔ Rendre compatible le document d'urbanisme existant avec les orientations du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) en révision, du Programme local de l'habitat (PLH) en révision de tout autre document supra-communal ;
- ➔ Promouvoir la densification du centre-bourg et y faciliter l'accueil de jeunes ménages.

Cette révision se fait dans le respect des lois en vigueur et en compatibilité avec les documents supra-communaux.

L'analyse du PADD est menée pour chacun des enjeux environnementaux du territoire qui ont été identifiés et hiérarchisés :

- Les enjeux environnementaux prioritaires :
 - ▶ Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles ;
 - ▶ Préserver les ressources foncières du territoire ;
 - ▶ Préserver la biodiversité et rétablir les continuités écologiques.
- Les enjeux environnementaux secondaires :
 - ▶ Economiser la ressource en eau ;
 - ▶ Lutter contre le réchauffement climatique ;
 - ▶ Maitriser les risques et les nuisances.

V.3.2 Evaluation des enjeux environnementaux prioritaires

V.3.2.1 Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles

V.3.2.1.1 Incidences négatives prévisibles

La commune de Plougoumelen a inscrit au sein de son PADD des objectifs de développement qui visent à accueillir de nouvelles populations et à développer les activités économiques de son territoire.

Ces différents objectifs de développement vont nécessairement avoir des incidences sur les consommations d'eau potable et sur la production d'effluents domestiques (eaux usées). De même, la création de nouvelles surfaces imperméabilisées va générer une augmentation des rejets d'eaux pluviales à gérer.

L'augmentation des volumes d'effluents générée par le développement de la commune peut potentiellement être à l'origine d'une dégradation de la qualité des eaux superficielles. C'est pourquoi le PADD introduit, en parallèle des objectifs de développement, des orientations qui visent à encadrer, limiter et pallier les incidences potentiellement négatives du développement de la commune.

V.3.2.1.2 Orientations en faveur de la qualité des eaux superficielles

Le PADD de la commune de Plougoumelen permet d'encadrer le développement de l'urbanisation et ses incidences sur la qualité des eaux superficielles. Pour ce faire, certaines orientations visent à limiter les risques de pollutions liées à l'assainissement des eaux usées.

- ❖ Le PADD définit un objectif de croissance démographique (+150 habitants à l'horizon 2026) compatible avec les capacités résiduelles du système d'assainissement collectif.

Les principales zones urbaines du bourg sont raccordées à la station d'épuration du Bono qui reçoit également les effluents de la commune du Bono. En 2016, la capacité résiduelle de cette station est estimée à près de 4000 EH (charge organique moyenne en 2016 = 140.3 kg de DBO5/j – capacité nominale = 420 kg de DBO5/j). Or, les objectifs de croissance cumulée des communes de Plougoumelen sont nettement inférieurs (+150 habitants pour Plougoumelen et + 500 habitants pour Le Bono).

De plus, le PADD précise que le développement de l'urbanisation s'effectuera en priorité sur des secteurs pouvant être raccordés à l'assainissement collectif.

- ❖ Le PADD affirme également la volonté de mettre en œuvre une gestion hydraulique qualitative sur l'ensemble du territoire pour assurer une bonne maîtrise de la qualité de l'eau et gérer les débits : infiltration à la parcelle, récupération des eaux pluviales, etc.

La gestion qualitative des eaux pluviales permettra de limiter les incidences dommageables liées à l'imperméabilisation de nouvelles surfaces.

En complément, le PADD s'attache également à assurer la préservation des éléments naturels qui participe au maintien de la qualité des eaux superficielles.

- ❖ Le PADD vise à assurer la préservation la trame verte et bleue de la commune : zones humides, cours d'eau, bois, haies et espaces remarquables.

Par cette orientation, la commune souhaite protéger les haies, bois, cours d'eau et zone humides qui sont des éléments naturels qui participent à l'épuration naturelle des eaux de ruissellement.

V.3.2.2 Préserver les ressources foncières du territoire

V.3.2.2.1 Incidences négatives prévisibles

Les objectifs de croissance démographique de la commune nécessitent la création de nouveaux logements. La commune se donne également comme objectif le développement de ses activités économiques et notamment du parc d'activité du Kénéah. Elle a également inscrit au sein de son projet le confortement de ses équipements publics.

L'atteinte de ces différents objectifs conduit nécessairement à la consommation d'espaces. Cependant, le PADD définit des orientations afin de limiter et d'encadrer la consommation foncière liée au développement de la commune.

V.3.2.2.2 Orientations en faveur de la préservation des ressources foncières

Afin de limiter cette consommation d'espaces agricoles ou naturels, nous noterons que le projet de développement de la commune est basé sur la maîtrise de son développement urbain.

- ❖ Le PADD souligne la nécessité de limiter la consommation du foncier agricole et naturel par l'urbanisation. Pour cela, la commune de Plougoumelen :
 - ✓ Impose une densité minimale de 28 logements/ha dans les secteurs ouverts à l'urbanisation.
 - ✓ Contient les extensions d'urbanisation à horizon du PLU à une dizaine d'hectare.
 - ✓ Donne des limites franches à l'urbanisation en évitant l'implantation linéaire, désordonnée ou diffuse.
- ❖ Le PADD introduit également en tant qu'objectif la nécessité de limiter la consommation foncière des voiries et des stationnements.

Pour ce faire, il est précisé que l'urbanisation doit être réfléchie sur le long terme en dimensionnement les voies à réaliser aux usages qu'elles seront amenées à supporter voies mixtes ou partagées, sens unique, voies en impasse.

La commune de Plougoumelen souhaite optimiser l'usage des stationnements existants en améliorant les connexions piétonnes entre les aires de stationnements et équipements publics. Mais également, en mutualisant les stationnements déjà existants ou à créer dans les nouveaux projets (logements, équipements). Ces efforts permettront de limiter les emprises foncières dédiées au stationnement.

V.3.2.3 Préserver la biodiversité et rétablir les continuités écologiques

V.3.2.3.1 Incidences négatives prévisibles

Les objectifs de développement de la commune induisent des conséquences en termes de : consommations d'espaces naturels, de production de déchets et d'effluents, nuisances liées à la fréquentation humaine des espaces naturels ...

Ces différentes conséquences liées à l'urbanisation d'un territoire peuvent avoir des répercussions sur la biodiversité et sur les continuités écologiques.

La consommation d'espaces naturels induit la destruction d'habitats naturels. L'augmentation des pollutions et nuisances générées par les activités humaines peut provoquer indirectement la dégradation d'habitats naturels ou la perturbation d'espèces animales.

Le projet de PADD introduit également la création d'itinéraires de randonnées traversant des espaces naturels. Une fréquentation accrue de certains espaces naturels peut générer des perturbations pour la faune (dérangement, nuisances, pollutions).

Afin de limiter les conséquences négatives de l'urbanisation sur la biodiversité, le PADD prend en compte les sensibilités du territoire de Plougoumelen et introduit des mesures visant à préserver la biodiversité.

V.3.2.3.2 Orientations en faveur de la biodiversité et des continuités écologiques

Dans l'objectif de préserver la biodiversité et de rétablir les continuités écologiques, le PADD s'appuie sur les orientations suivantes :

❖ Valoriser le patrimoine naturel et la grande biodiversité

Les différents éléments de la trame verte et bleue doivent être préservés : zones humides, cours d'eau, bois, haies et espaces remarquables. Les continuités écologiques sont identifiées et préservées ou restaurées. Le PADD prévoit également que les opérations d'entretien relatives au bon état écologique des milieux naturels puissent être favorisées.

❖ Assurer l'intégration environnementale des extensions urbaines

Les extensions urbaines sont potentiellement responsables des principales atteintes à la biodiversité du projet de PLU, puisqu'elles induisent la destruction des habitats naturels préexistants. C'est pourquoi il est important que les aménagements projetés prennent en compte la sensibilité écologique du territoire et que des transitions entre les futures opérations d'aménagement et les espaces naturels soient aménagées.

En complément le PADD souligne la nécessité d'intégrer des espaces de nature en ville. Ces espaces verts peuvent être un support pour assurer le maintien d'une biodiversité dite « ordinaire » au sein du tissu urbain.

Il est également précisé que l'accès aux espaces naturels remarquables doit être maîtrisé. La création de sentiers vise à canaliser la fréquentation de ces espaces pour mieux maîtriser les nuisances que peuvent induire celle-ci.

Enfin, il est nécessaire de souligner que les mesures visant à préserver la qualité de l'eau et à limiter la consommation d'espaces naturels par l'urbanisation sont également des mesures en faveur de la biodiversité. Elles ont été présentées au sein des chapitres et ne sont pas rappelées ici.

V.3.3 Evaluation des enjeux environnementaux secondaires

V.3.3.1 Economiser la ressource en eau

V.3.3.1.1 Incidences négatives prévisibles

Comme il est indiqué précédemment, le PADD définit des objectifs de développement qui théoriquement se répercuteront sur les consommations en eau de la commune, et provoqueront une sollicitation accrue de la ressource en eau.

V.3.3.1.2 Orientations en faveur de l'économie de la ressource en eau

Cet enjeu n'est pas identifié comme prioritaire sur la commune, aussi il ne fait pas l'objet d'un objectif spécifique du PADD. Cependant, la problématique de l'économie de la ressource en eau est abordée. La promotion d'un habitat qualitatif intégrant les objectifs de développement durable intègre cette problématique. Elle mentionne l'utilisation de récupérateur d'eau dans les nouvelles opérations.

V.3.3.2 Lutter contre le réchauffement climatique

V.3.3.2.1 Incidences négatives prévisibles

Le développement de la commune entrainera théoriquement une augmentation des consommations en énergie et une augmentation des flux de déplacements. En conséquence, les émissions de gaz à effet de serre qui sont pour leur grande majorité due aux transports, aux activités économiques et au secteur résidentiel, s'amplifieront également.

V.3.3.2.2 Orientations en faveur de la lutte contre le réchauffement climatique

Afin de prendre en compte les enjeux relatifs à la lutte contre le réchauffement climatique, le PADD de Plougoumelen décline des objectifs permettant d'agir sur l'une des principales sources d'émissions de gaz à effet de serre : les déplacements.

- ❖ Encourager les modes de transports alternatifs à la voiture individuelle

Pour y parvenir, la commune affiche la volonté d'opérer un bouclage de différents itinéraires doux à l'échelle du bourg et de la commune. Elle souhaite sensibiliser les habitants à ce mode de transport alternatif en améliorant la signalisation de ces itinéraires doux. Il est également mis en avant la volonté de développer l'offre de covoiturage local.

Les économies d'énergie et le développement des énergies renouvelables au sein des futures constructions ne sont pas clairement mentionnés au sein des orientations du PADD. Cependant, il est précisé que les opérations d'aménagement durables doivent être favorisées. De plus, le recours aux opérations d'aménagement d'ensemble avec des Orientations d'Aménagement et de Programmation pour les grandes dents creuses et les extensions garantit une urbanisation maîtrisée et de qualité.

V.3.3.3 Maîtriser les risques et les nuisances

V.3.3.3.1 Incidences négatives prévisibles

La commune est peu exposée aux risques et aux nuisances. Cependant, le développement du territoire et l'ensemble des évolutions territoriales que cela suppose (augmentation de la population, développement des biens, des surfaces imperméabilisées et des débits rejetés) peuvent conduire à une hausse de la vulnérabilité du territoire face aux risques et nuisances en présence.

Les risques identifiés sur la commune sont liés à l'inondation et au transport de matières dangereuses (canalisation gaz et RN165). Les principales nuisances sont liées aux émissions sonores générées par le trafic routier de la RN165 et à la voie ferrée. Le développement de la commune devra prendre en compte ces risques et nuisances afin de veiller à ne pas les aggraver.

V.3.3.3.2 Orientations en faveur de la maîtrise des risques et nuisances

Afin de maîtriser l'exposition aux risques et nuisances de sa population, la commune a intégré plusieurs mesures qui encadrent son développement au sein du PADD.

- ❖ Anticiper les risques naturels et technologiques sur la commune et limiter l'impact des nuisances

Le PADD entend limiter les possibilités d'habitations nouvelles dans les secteurs bordant la voie ferrée et la RN165 et interdire les nouvelles habitations dans les secteurs soumis aux risques de submersion marine.

En complément, le PADD prévoit également la mise en œuvre d'une gestion hydraulique quantitative et qualitative sur l'ensemble du territoire notamment afin de gérer les débits.

Il prévoit également de protéger les haies et zones humides et ainsi d'assurer le maintien de leur rôle de régulateur hydrologique.

Ces dispositions permettent de prévenir l'aggravation des risques d'inondation liés à l'urbanisation.

V.4 Evaluation des incidences de l'urbanisation future

Le travail mené sur les zones d'urbanisation futures s'est déroulé en plusieurs étapes :

- ➡ Dans un premier temps, les zones potentielles d'urbanisation future font l'objet d'un diagnostic environnemental qui permet d'identifier les caractéristiques de chacune des zones et les incidences prévisibles de leur urbanisation. Les analyses menées sur chacune de ces zones permettent d'apprécier les contraintes en matière d'environnement et fournissent des éléments pour le choix des futures zones AU. Les zones potentielles d'urbanisation correspondent aux **zones pressenties pour l'urbanisation future en amont de l'élaboration du PADD**.
- ➡ Par la suite, lorsque les futures zones d'urbanisation sont retenues, leurs incidences sur l'environnement sont présentées ainsi que les raisons de leur choix. Des mesures sont élaborées et intégrées dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation de chacune des zones afin de pallier, supprimer ou compenser les incidences de l'urbanisation.

V.4.1 Justification des choix d'urbanisation

Le projet de PLU de la commune prévoit la création de 263 logements sur la période 2016-2026 (11 ans). Les capacités résiduelles (dents creuses, couvertes ou non par OAP) permettront la réalisation de 135 logements à horizon du PLU. Ainsi 128 logements devront être réalisés en extension. Le besoin théorique de surface en extension avec une densité de 28 logements/ha serait de 4,57ha. La commune programme une surface légèrement plus importante de 4,95ha. Par ailleurs la commune souhaite également dédier des surfaces aux activités et équipements.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, le choix des secteurs d'extension urbaine revêt un enjeu stratégique en matière d'environnement. L'extension de l'enveloppe urbaine constitue l'impact le plus évident du projet de PLU sur l'environnement. Le choix des zones d'urbanisation futures s'est effectué à partir de l'analyse environnement de différents secteurs pressentis pour accueillir l'urbanisation future. La définition de ces secteurs s'appuie notamment sur les zones urbanisables au PLU précédent en ciblant les secteurs à priori les plus favorables (zones en renouvellement urbain, en cœurs d'îlots, ou en continuité d'urbanisation) et en excluant les secteurs aux contraintes réglementaires ou foncières trop fortes.

La réalisation d'un diagnostic environnemental sur les secteurs d'extension pressentis permet de guider les choix des secteurs à urbaniser. Ce diagnostic environnemental identifie les enjeux et les contraintes relatives à l'urbanisation des différents secteurs étudiés. Cette analyse amène à procéder à un choix de développement en connaissance de cause et en cohérence avec les enjeux environnementaux du territoire.

Un diagnostic environnemental a été réalisé sur 9 secteurs potentiels de la commune de Plougoumelen. Les cartes suivantes et les thèmes abordés (eau, biodiversité, énergie et déplacement, paysages et nuisances et risques, agriculture), sur chaque secteur, retranscrivent leurs atouts, enjeux et contraintes relatifs à leur sensibilité environnementale.



Localisation des secteurs potentiels d'urbanisation future identifiés en amont de la phase d'élaboration du PADD

V.4.2 Diagnostic environnemental des secteurs potentiels d'urbanisation future

V.4.2.1 Secteur A

Le secteur A est situé entre la rue du 5 août 1944 et la rue de Cadoudal. Il couvre une surface de 2.97 ha.

- ❖ Eléments de diagnostic
 - ✓ Occupation du sol / cartographie des habitats

Le secteur est occupé par des prairies et des fourrés. La majorité des zones de fourrés ont récemment été débroussaillées. Seuls les fourrés situés au sud le long de la route de la rue du 5 août 1944 sont restés intacts. Les zones débroussaillées sont colonisées par un mélange d'espèces pionnières et la repousse des essences constituant les fourrées (pruneliers, ronces, orties, morelles douces amères, fougère aigle...). A noter la présence de quelques arbres conservés au sein des secteurs débroussaillés (fruitiers, châtaigniers, chênes, noyer, etc.). Aucune véritable haie bocagère n'est recensée sur la zone.

La zone est située au contact de l'urbanisation et presque ceinturée par des quartiers d'habitation. Mais, elle se trouve également à proximité immédiate de zones naturelles remarquables (Natura 2000). Le secteur ne s'inscrit pas dans un corridor naturel.

Bien que ce secteur ne couvre pas d'espace naturel remarquable, son intérêt écologique peut être jugé modéré. Les zones de prairie naturelle et de fourrés sont susceptibles d'abriter une biodiversité non négligeable. Elles permettent le maintien de la petite faune à proximité de secteurs urbanisés.



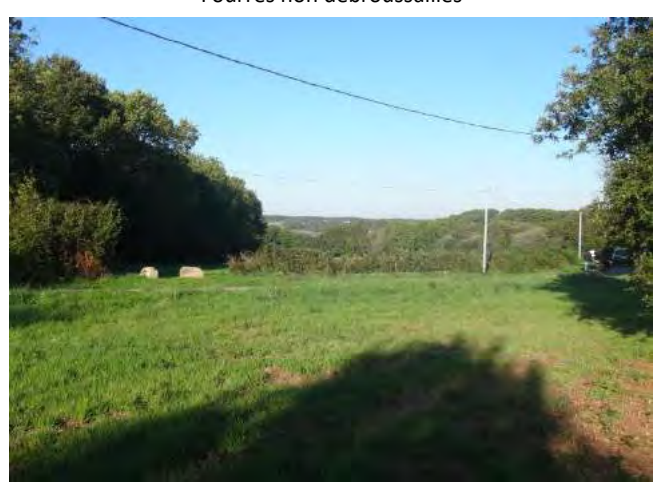
Zone de fourrés récemment débroussaillée



Fourrés non débroussaillés



Prairie naturelle fauchée



Vue vers la rivière du Bono

- ✓ Hydrologie / topographie

Le terrain présente une topographie douce. Les pentes sont orientées vers l'ouest et vers le centre de la zone. Aucun talweg ou trace d'écoulement superficiel n'est observé sur la zone. La zone est située sur le bassin versant du Sal. Les eaux ruissellent ou s'infiltrant naturellement pour rejoindre la rivière du Bono.

✓ Réseaux (eau potable, eaux pluviales et eaux usées)

La zone peut être desservie en eau potable à partir des réseaux existants rue de Cadoudal et rue du 5 août 1944.

Les réseaux d'eaux pluviales existants qui bordent la zone sont situés en amont de la zone : rue de Cadoudal et rue du 5 août 1944. Le schéma directeur d'assainissement pluvial réalisé en 2013 met en évidence l'absence d'exutoire au point bas de la zone. Il était donc envisagé de créer un fossé et une servitude en aval de la zone pour acheminer les rejets d'eaux pluviales vers la rivière du Bono.

Les réseaux d'eaux usées les plus proches sont situés sous la rue de Cadoudal et la rue du 5 août 1944. Ils sont positionnés en amont de la zone ce qui signifie que le raccordement de la zone pourrait nécessiter la création d'un poste de refoulement. L'étude de zonage d'assainissement, approuvée en 2013, prévoit le raccordement en gravitaire de la zone vers le réseau situé sous la rue du 5 août 1944. Ce tronçon de réseau est desservi par le poste de relevage de Kerphilippe, des travaux sont programmés en 2019 sur cette branche de réseau.

✓ Patrimoine et paysage

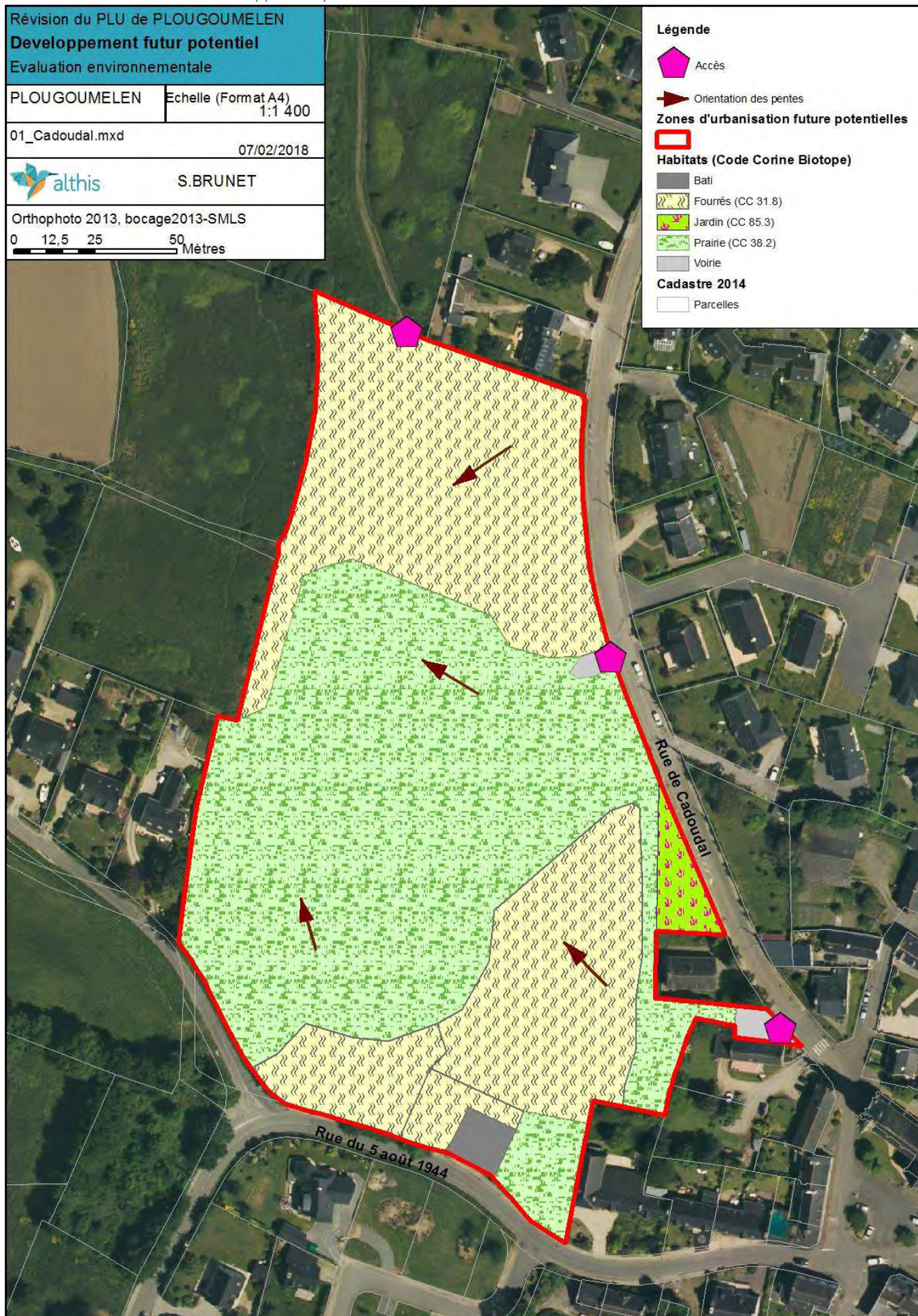
La zone n'abrite pas d'éléments de patrimoine remarquable. Cependant, sa position lui confère un intérêt paysager. Le terrain possède une vue dégagée vers le vallon de la rivière du Bono. La rivière du Bono est visible depuis le sud du terrain. La zone est également située en bordure de la rue de Cadoudal qui est l'un des axes secondaires permettant d'accéder au Bourg de la commune. Le terrain présente une exposition importante depuis cette route.

Enfin, concernant co-visibilité avec les riverains, le terrain est peu contraint. Les franges urbaines de la zone sont principalement constituées par des voiries.

✓ Déplacement

Actuellement, la zone est accessible depuis la rue de Cadoudal. A noter également un cheminement piéton, à l'est qui permet un accès plus direct vers le centre-bourg. Le terrain est traversé par un chemin d'accès vers les parcelles situées au nord de la zone.

La zone est située à proximité du centre-bourg de ses commerces et services (moins de 300m de la boulangerie, mairie, poste, boucherie). Elle est un peu plus éloignée des écoles et des équipements sportifs (400 à 800 m).



❖ Conclusion

Ce secteur potentiel de développement répond en partie aux enjeux environnementaux de la commune :

- L'urbanisation de ce secteur ne consommera pas d'espace naturel remarquable. Le potentiel biologique de la zone est cependant intéressant et des mesures pourront être mises en œuvre dans le cadre des orientations d'aménagement afin de maintenir une partie de la biodiversité du site.
- La proximité des équipements, commerces et services favorisera les déplacements alternatifs à la voiture et les économies d'énergie.
- Le secteur est situé en amont de la rivière du Bono et du site Natura 2000. Il sera nécessaire d'être vigilant pour s'assurer que les rejets d'eaux pluviales de la zone n'aient pas d'incidence négative sur les milieux situés en aval.
- Les perceptions depuis la zone sont un atout pour l'urbanisation du site, mais il sera nécessaire de s'assurer que l'urbanisation projetée s'intégrera dans le paysage actuel.

V.4.2.2 Secteur B

Le secteur B est situé derrière le cimetière, longeant la rue des Chaumières et la rue de Poul Pren Bihari. Il couvre une surface de 7.31 ha

❖ Eléments de diagnostic

✓ Occupation du sol / cartographie des habitats

Le secteur est couvert majoritairement par des parcelles de grandes cultures agricoles. Il est dépourvu de haie bocagère. Seul un petit bois de feuillus est relevé. Il s'agit de boisement composé de jeunes bouleaux. Deux haies bocagères sont relevées en périphérie de la zone :

- à l'est, il s'agit d'une belle haie bocagère composée de chênes pédonculés.
- Au nord-ouest, la haie se limite à la strate arbustive. Elle est composée de troènes.

Il faut souligner la présence d'une zone humide en limite du périmètre de la zone au sud-est.

Ce secteur couvert en grande majorité par des cultures offre peu d'intérêt écologique.



Cultures



Cultures



Bois de bouleau



Haie au nord-ouest

✓ Hydrologie / topographie

Le terrain présente une topographie douce. Les pentes sont orientées vers le sud-ouest. Aucun talweg ou trace d'écoulement superficiel n'est observé sur la zone. La zone est située en majeure partie sur le bassin versant du ruisseau du Len, affluent du Sal. Les eaux ruissellent ou s'infiltrent naturellement pour rejoindre la zone humide située au sud-est.

Une petite partie du terrain est orientée vers l'ouest. Les eaux de ruissellement sont captées par le fossé qui borde la rue de Poul Prien Bihan. Les eaux rejoignent, ensuite, les zones humides situées au nord du centre-bourg, puis s'écoulent vers l'anse de Lann Vihan.

✓ Réseaux (eau potable, eaux pluviales et eaux usées)

La zone peut être desservie en eau potable à partir des réseaux existants rue de Poul Prien Bihan et rue des Chaumières.

La zone est traversée par un réseau d'eaux pluviales. Ce réseau (buse Ø300) achemine les eaux issues du bassin de rétention du quartier d'habitation Henri Dunant vers le fossé accompagnant la rue des Chaumières. Le schéma directeur d'assainissement pluvial réalisé en 2013 préconisait de mutualiser le traitement des eaux pluviales de cette zone avec les eaux pluviales issues des zones 1AU situées au sud.

La zone est également traversée par un réseau d'eaux usées. Cette branche de réseau achemine les effluents vers le poste de refoulement du Pont du Len.

✓ Patrimoine et paysage

La zone n'abrite pas d'éléments de patrimoine remarquable. Le terrain est situé en bordure de la rue de Poul Prien Bihan (RD101E) qui est l'axe principal d'accès au centre-bourg de Plougoumelen et en bordure de la rue des Chaumières (route de Ploeren). La zone est également exposée depuis les fonds de jardin des propriétés bâties situées à l'ouest.

✓ Déplacement

Actuellement, la zone est accessible depuis la rue de Poul Prien Bihan et depuis la rue des Chamières. Le terrain compte également un accès piéton depuis le quartier Henri Dunant. Il est traversé par un chemin d'exploitation qui part de la rue des Chaumières.

La zone est située à proximité du centre-bourg de ses commerces et services (moins de 300m de la boulangerie, mairie, poste, boucherie). Elle est un peu plus éloignée des écoles et des équipements sportifs (900 m).

Révision du PLU de PLOUGOUMELLEN
Developpement futur potentiel
Evaluation environnementale

PLOUGOUMELLEN	Echelle (Format A4) 1:2 000
02_Poul_Prien_Bihan.mxd	07/02/2018
 althis	S.BRUNET
Orthophoto 2013, bocage2013-SMLS	
0 15 30 60 Mètres	

Légende

Zones d'urbanisation future potentielles


Habitats (Code Corine Biotope)

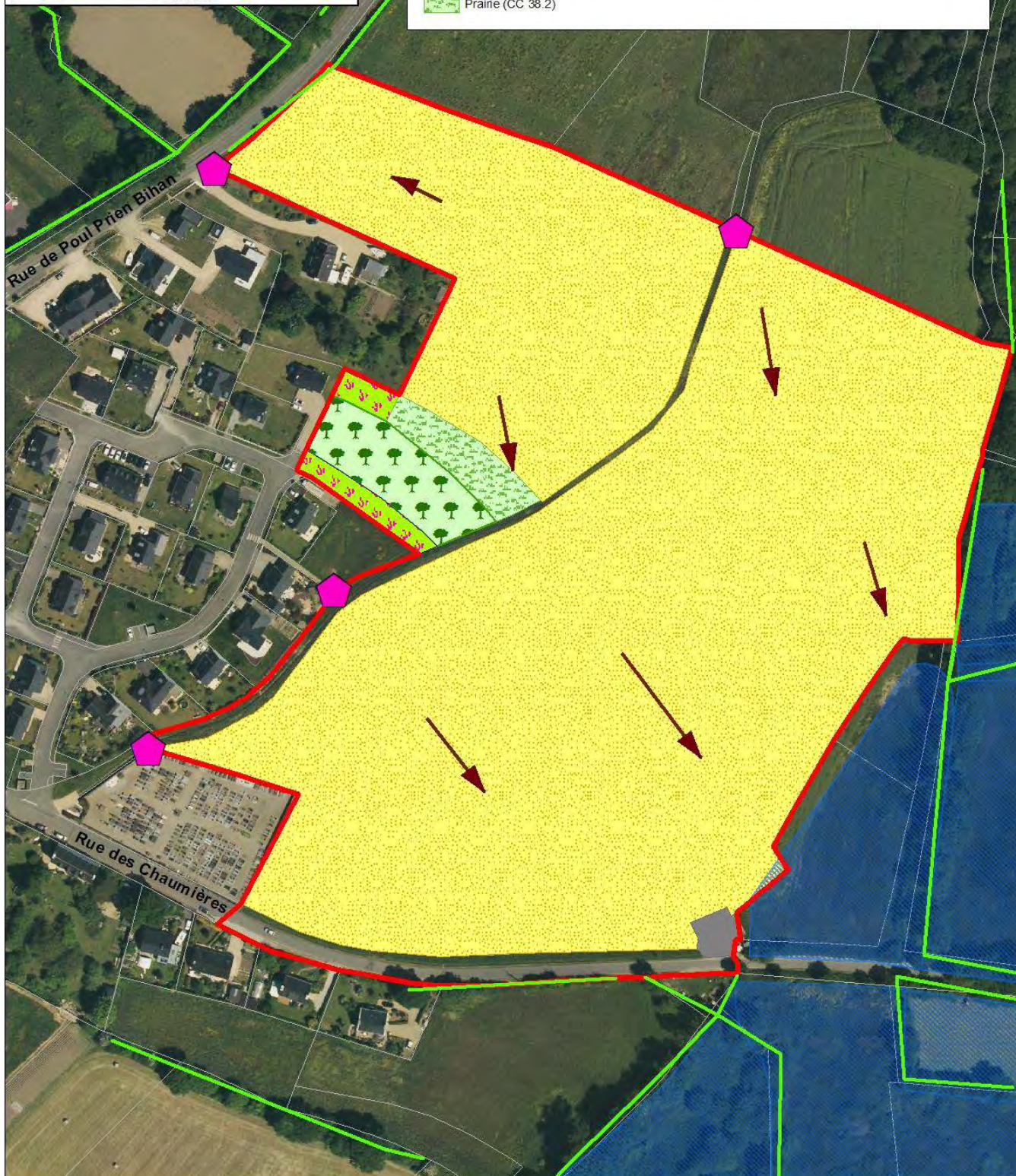
- Bati
- Bois de feuillus
- Culture
- Fourrés (CC 31.8)
- Jardin (CC 85.3)
- Prairie (CC 38.2)

Cadastre 2014

- Parcelles

Autres symboles :

- Accès
- Haies bocagères
- Orientation des pentes
- Inventaire communal des Zones humides



❖ Conclusion

Ce secteur potentiel de développement répond en partie aux enjeux environnementaux de la commune :

- L'urbanisation de ce secteur ne consommera pas d'espace naturel remarquable. Le potentiel biologique de la zone est faible.
- La proximité des équipements, commerces et services favorisera les déplacements alternatifs à la voiture et les économies d'énergie.
- Le secteur est situé en amont du ruisseau du Len et de la zone Natura 2000. Il sera nécessaire d'être vigilant pour s'assurer que les rejets d'eaux pluviales de la zone n'aient pas d'incidence négative sur les milieux situés en aval.
- Le secteur fera office d'entrée d'agglomération depuis la RD101E et la route de Ploeren, deux des principaux accès au centre-bourg de la commune.

V.4.2.3 Secteur C

Le secteur C est situé derrière l'école catholique privée maternelle et primaire Sainte Anne et le parking adjacent à l'école. Il couvre 1.24 ha.

- ❖ Eléments de diagnostic
 - ✓ Occupation du sol / cartographie des habitats

Le secteur est couvert par une parcelle cultivée qui présente une bande enherbée sur son pourtour. La parcelle est bordée à l'ouest par une ancienne haie bocagère dont le linéaire n'est plus continu.



Bande enherbée au sud



Zone labourée et bande enherbée au nord



Accès piéton au nord



Parking de l'école Saint Anne

✓ Hydrologie / topographie

Le terrain présente une topographie en pente douce vers l'ouest. Les pentes sont de l'ordre de 1%. Aucun talweg ou trace d'écoulement superficiel n'est observé sur la zone. La zone est située sur le bassin versant de la rivière du Bono. La zone ne possède pas d'exutoire. Les eaux ruissellent ou s'infiltrant naturellement pour rejoindre le réseau d'eaux pluviales situé en aval (rue de Pen VRaz).

✓ Réseaux (eau potable, eaux pluviales et eaux usées)

La zone peut être desservie en eau potable à partir du réseau existant impasse de Boscawe.

La zone n'est pas desservie par un réseau d'eaux pluviales. Le schéma directeur d'assainissement pluvial réalisé en 2013 préconisait la création d'une servitude afin de raccorder la zone au réseau d'eaux pluviales de la rue de Pen Vraz.

La zone est desservie par le réseau d'eaux usées depuis l'impasse du Boscawe. Ce réseau n'apparaît pas sur le plan d'assainissement annexé au PLU de 2013. Cette branche de réseau achemine vraisemblablement les effluents vers le poste de refoulement de Penvraz.

✓ Patrimoine et paysage

La zone n'abrite pas d'éléments de patrimoine remarquable. A noter l'implantation en limite séparative d'un bâtiment de l'école Saint-Anne à l'est de la zone. La zone jouxte les fonds de jardin des propriétés bâties situées au nord et à l'ouest, mais ces derniers possèdent pour la plupart des haies masquant les co-visibilités avec le terrain.

✓ Déplacement

Actuellement, la zone est accessible depuis l'impasse du Boscawe. L'accès piétonnier est possible depuis le nord et l'impasse Ar Benal ainsi que depuis le parking de l'école Saint Anne.

La zone est située à proximité du centre-bourg de ses commerces et services et des écoles et équipements sportifs (moins de 400m de la boulangerie, mairie, poste, boucherie, écoles, équipements sportifs ...).



Ce secteur potentiel de développement répond en partie aux enjeux environnementaux de la commune :

- L'urbanisation de ce secteur ne consommera pas d'espace naturel remarquable. Le potentiel biologique de la zone est faible.
- La proximité des équipements, commerces et services favorisera les déplacements alternatifs à la voiture et les économies d'énergie.
- Le secteur est situé en amont de la rivière du Bono et de la zone Natura 2000. Il sera nécessaire d'être vigilant pour s'assurer que les rejets d'eaux pluviales de la zone n'aient pas d'incidence négative sur les milieux situés en aval.
- Le secteur ne possède pas d'exutoire direct en matière d'eaux pluviales. La création d'une servitude est à envisager.

V.4.2.4 Secteur D

Le secteur D est situé à la jonction des rues de Pen Vraz et Rue Notre Dame de Bequerel. Il couvre une surface de 0.30 ha.

- ❖ Eléments de diagnostic
 - ✓ Occupation du sol / cartographie des habitats

Le secteur est couvert par une parcelle en prairie régulièrement fauchée. Une petite zone de fourrés a récemment été débroussaillée au nord et de jeunes pousses de prunelier recolonisent la zone. La parcelle est bordée au sud par un espace vert planté. Le terrain est enclavé dans un secteur urbanisé.



Prairie de fauche



Zone récemment débroussaillée



Ancien muret de pierre



Chemin piéton au nord-ouest

- ✓ Hydrologie / topographie

Le terrain présente une topographie quasiment plane. Aucun talweg ou trace d'écoulement superficiel n'est observé sur la zone. La zone est située sur le bassin versant de la rivière du Bono. Les eaux ruissellent ou s'infiltrant naturellement pour rejoindre le réseau d'eaux pluviales situé en aval (rue de Pen Vraz). Ce réseau achemine les eaux vers un puisard enterré. Les capacités du réseau sont à priori limitées. L'urbanisation du secteur devra s'accompagner d'une réflexion sur le devenir des eaux pluviales (infiltration, rejet vers le réseau existant, raccordement au réseau aval de la rue de Pen Vraz).

✓ Réseaux (eau potable, eaux pluviales et eaux usées)

La zone peut être desservie en eau potable à partir du réseau existant rue de Pen Vraz.

La zone n'est pas desservie par un réseau d'eaux pluviales. Le schéma directeur d'assainissement pluvial réalisé en 2013 préconisait la création d'une servitude afin de raccorder la zone au réseau d'eaux pluviales de la rue de Pen Vraz.

La zone est desservie par le réseau d'eaux usées depuis la rue de Pen Vraz. Cette branche de réseau achemine les effluents vers le poste de refoulement de Penvraz.

Au niveau cadastral, la parcelle est ceinturée au nord et à l'ouest par un chemin communal non cadastré qui n'est pas matérialisé sur le terrain.

✓ Patrimoine et paysage

La zone n'abrite pas d'éléments de patrimoine remarquable à l'exception d'un ancien muret de pierre qui longe la rue de Notre Dame de Bequerel. La zone jouxte les fonds de jardin des propriétés bâties situées au nord et à l'ouest.

✓ Déplacement

Actuellement, la zone est accessible depuis la rue de Pen Vraz. L'accès piétonnier est possible depuis un chemin au nord-ouest.

La zone est située à proximité du centre-bourg de ses commerces et services et des écoles et équipements sportifs (moins de 500m de la boulangerie, mairie, poste, boucherie) et moins de 300 des écoles et équipements sportifs.



❖ Conclusion

Ce secteur potentiel de développement répond en partie aux enjeux environnementaux de la commune :

- L'urbanisation de ce secteur ne consommera pas d'espace naturel remarquable. Le potentiel biologique de la zone est faible à modéré.
- La proximité des équipements, commerces et services favorisera les déplacements alternatifs à la voiture et les économies d'énergie.
- Le secteur est situé en amont de la rivière du Bono et de la zone Natura 2000. Il sera nécessaire d'être vigilant pour s'assurer que les rejets d'eaux pluviales de la zone n'aient pas d'incidence négative sur les milieux situés en aval.
- Le secteur possède un exutoire pour les eaux pluviales dont la capacité est limitée. L'urbanisation du secteur devra s'accompagner d'une analyse spécifique sur la gestion des eaux pluviales.

V.4.2.5 Secteur E

Le secteur E se situe entre la rue Notre Dame de Bequerel et la rue de Roh Mané. Il couvre une surface de 0.85 ha.

❖ Eléments de diagnostic

- ✓ Occupation du sol / cartographie des habitats

Le secteur est couvert par une parcelle cultivée récemment labourée. Les haies qui bordent la zone sont pour la plupart composées d'essence ornementale et notamment de laurier palme (espèces invasives). Le terrain est enclavé dans un secteur urbanisé.



Terrain labouré



Chemin d'accès vers la rue Notre Dame de Bequerel



Haie de laurier palme



Haie composite d'essences spontanées et ornementales

✓ Hydrologie / topographie

Le terrain présente une topographie aux pentes très faibles orientées vers l'est. Aucun talweg ou trace d'écoulement superficiel n'est observé sur la zone. La zone est située sur le bassin versant du ruisseau du Len. Les eaux ruissellent ou s'infiltrant naturellement pour la rue de Roh Mané.

✓ Réseaux (eau potable, eaux pluviales et eaux usées)

La zone peut être desservie en eau potable à partir du réseau existant rue Roh Mané.

La zone n'est pas desservie par un réseau d'eaux pluviales. Le schéma directeur d'assainissement pluvial réalisé en 2013 intégrait cette zone dans le bassin de collecte d'un ouvrage de rétention communal situé en aval.

La zone est desservie par le réseau d'eaux usées depuis la rue Roh Mané. Cette branche de réseau achemine les effluents vers le poste de refoulement de Parka Miz.

✓ Patrimoine et paysage

La zone n'abrite pas d'éléments de patrimoine remarquable. La zone jouxte les fonds de jardin des propriétés bâties. La plupart de ces fonds de jardin sont masqués par des haies.

✓ Déplacement

Actuellement, la zone est accessible depuis la rue de Roh Mané. L'accès piétonnier est possible depuis la rue Notre Dame de Bequerel par l'intermédiaire d'un chemin.

La zone est située à proximité du centre-bourg de ses commerces et services et des écoles et équipements sportifs (moins de 400m de la boulangerie, mairie, poste, boucherie ...) et moins de 200 des écoles et équipements sportifs.

Révision du PLU de PLOUGOUMELLEN
Developpement futur potentiel
Evaluation environnementale

PLOUGOUMELLEN	Echelle (Format A4) 1:1 000
06_Kergouguec.mxd	26/10/2015
	S.BRUNET

Orthophoto 2013, bocage2013-SMLS

0 12,5 25 50 Mètres

Légende

Zones d'urbanisation future potentielles

 **Habitats (Code Corine Biotope)**

 Jardin (CC 85.4)

 Culture (CC 82.1)

 Accès

 Haies bocagères

 Orientation des pentes

Cadastre 2014

 Parcelles



❖ Conclusion

Ce secteur potentiel de développement répond en partie aux enjeux environnementaux de la commune :

- L'urbanisation de ce secteur ne consommera pas d'espace naturel remarquable. Le potentiel biologique de la zone est faible.
- La proximité des équipements, commerces et services favorisera les déplacements alternatifs à la voiture et les économies d'énergie.
- Le secteur est situé en amont du ruisseau du Len et de la zone Natura 2000. Il sera nécessaire d'être vigilant pour s'assurer que les rejets d'eaux pluviales de la zone n'aient pas d'incidence négative sur les milieux situés en aval.
- Le secteur ne possède pas d'exutoire pour les eaux pluviales à l'exception du caniveau de la rue de Roh Mané. L'urbanisation du secteur devra s'accompagner d'une analyse spécifique sur la gestion des eaux pluviales.

V.4.2.6 Secteur F

Le secteur F au sud du secteur précédent. Il est situé le long de la rue Notre Dame de Bequerel et à côté des terrains de sport. Il couvre une surface de 0.76 ha.

- ❖ Eléments de diagnostic
 - ✓ Occupation du sol / cartographie des habitats

Le secteur est couvert par une parcelle en prairie régulièrement fauchée. La parcelle est bordée au sud par une haie de Thuya, d'une dizaine de mètres de hauteur. A noter, la présence d'un châtaignier le long de la rue Notre Dame de Bequerel.



Prairie de fauche



Le long de la rue Notre Dame de Bequerel



Haie de thuya en limite sud



Fond de jardin donnant sur la zone

✓ Hydrologie / topographie

Le terrain présente une topographie en pente douce vers l'ouest. Aucun talweg, ou trace d'écoulement superficiel n'est observé sur la zone. La zone est située sur le bassin versant de la rivière du Bono. Les eaux ruissellent ou s'infiltrant naturellement vers les parcelles riveraines.

✓ Réseaux (eau potable, eaux pluviales et eaux usées)

La zone peut être desservie en eau potable à partir du réseau existant rue Notre Dame de Bequerel.

La zone n'est pas desservie par un réseau d'eaux pluviales. Il sera nécessaire d'étudier la possibilité de raccordement à travers les terrains de sports.

Le raccordement en eaux usées peut s'effectuer à partir de l'antenne qui dessert les équipements sportifs au sud ou depuis le réseau situé sous la rue de Pen Vraz.

✓ Patrimoine et paysage

La zone n'abrite pas d'éléments de patrimoine remarquable. La zone jouxte les fonds de jardin des propriétés bâties situées au nord. La présence de la haie de Thuya au sud masque les terrains de sport, mais en revanche elle réduit l'ensoleillement des terrains.

✓ Déplacement

Actuellement, la zone est accessible depuis la rue Notre Dame de Bequerel. L'accès piétonnier est possible depuis la rue de Pen Vraz.

La zone est située à proximité du centre-bourg, de ses commerces et services et des écoles et équipements sportifs (moins de 500m de la boulangerie, mairie, poste, boucherie...) et moins de 300 des écoles et équipements sportifs.

Révision du PLU de PLOUGOUMELLEN
Developpement futur potentiel
Evaluation environnementale

PLOUGOUMELLEN	Echelle (Format A4) 1:1 000
06_Kergouguec.mxd	26/10/2015
 althis	S.BRUNET
Orthophoto 2013, bocage2013-SMLS	
0 12,5 25 50 Mètres	

Légende

Zones d'urbanisation future potentielles


Habitats (Code Corine Biotope)
 Prairie (CC 38.2)

 Accès
 Haies bocagères
 Orientation des pentes

Cadastre 2014
 Parcelles



❖ Conclusion

Ce secteur potentiel de développement répond en partie aux enjeux environnementaux de la commune :

- L'urbanisation de ce secteur ne consommera pas d'espace naturel remarquable. Le potentiel biologique de la zone est faible à modéré.
- La proximité des équipements, commerces et services favorisera les déplacements alternatifs à la voiture et les économies d'énergie.
- Le secteur est situé en amont de la rivière du Bono et de la zone Natura 2000. Il sera nécessaire d'être vigilant pour s'assurer que les rejets d'eaux pluviales de la zone n'aient pas d'incidence négative sur les milieux situés en aval.
- Le secteur ne possède pas d'exutoire pour les eaux pluviales. L'urbanisation du secteur devra s'accompagner d'une analyse spécifique sur la gestion des eaux pluviales.

V.4.2.7 Secteur G

Le secteur G est situé à la jonction des rue Notre Dame de Bequerel et celle de Roh Mané. Il couvre une surface de 0.75 ha.

❖ Eléments de diagnostic

- ✓ Occupation du sol / cartographie des habitats

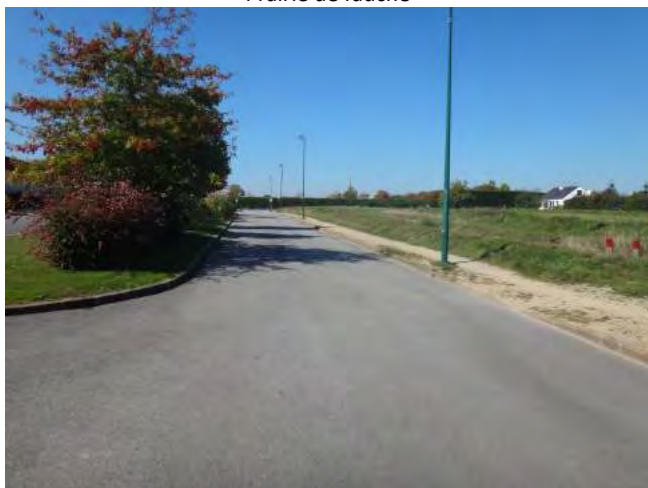
Le secteur est couvert par une parcelle en prairie régulièrement fauchée. Des talus et des tranchées interdisent l'accès des véhicules à la parcelle depuis les voiries.



Prairie de fauche



Tranchée le long de la rue du roi Stivan



Rue Roh Mané



Haie ornementale en limite nord de la zone

✓ Hydrologie / topographie

Le terrain présente une topographie en pente douce vers l'est. Aucun talweg ou trace d'écoulement superficiel n'est observé sur la zone. La zone est située sur le bassin versant du ruisseau du Len. Les eaux ruissellent ou s'infiltrant naturellement vers la voirie située à l'est.

✓ Réseaux (eau potable, eaux pluviales et eaux usées)

La zone peut être desservie en eau potable à partir du réseau existant rue du Roi Stivan.

La zone peut être desservie par le réseau d'eaux pluviales situé sous la rue du Roi Stivan. Le schéma directeur d'assainissement pluvial réalisé en 2013 intégrait cette zone dans le bassin de collecte d'un ouvrage de rétention communal situé en aval.

Le raccordement en eaux usées peut s'effectuer à partir du réseau existant sous la rue du Roi Stivan

✓ Patrimoine et paysage

La zone n'abrite pas d'éléments de patrimoine remarquable. La zone jouxte les fonds de jardin des propriétés bâties situées au nord. La présence de haie ornementale masque en partie ces fonds de jardin.

✓ Déplacement

Actuellement, la zone est accessible depuis la rue du Roi Stivan.

La zone est située à proximité immédiate des écoles et équipements sportifs. Elle est un peu plus éloignée du centre-bourg, de ses commerces et services (600m à 800m de la boulangerie, mairie, poste, boucherie ...).



❖ Conclusion

Ce secteur potentiel de développement répond en partie aux enjeux environnementaux de la commune :

- L'urbanisation de ce secteur ne consommera pas d'espace naturel remarquable. Le potentiel biologique de la zone est faible à modéré.
- La proximité des équipements, commerces et services favorisera les déplacements alternatifs à la voiture et les économies d'énergie.
- Le secteur est situé en amont du ruisseau du Len et de la zone Natura 2000. Il sera nécessaire d'être vigilant pour s'assurer que les rejets d'eaux pluviales de la zone n'aient pas d'incidence négative sur les milieux situés en aval.

V.4.2.8 Secteur H

Le secteur H est situé le long de la route RD101E, derrière le magasin Coccimarket. Il couvre une surface de 0.18 ha.

❖ Eléments de diagnostic

- ✓ Occupation du sol / cartographie des habitats

Le secteur est couvert majoritairement par des fourrés arbustifs impénétrables. Seule une petite zone subsiste en prairie. Les fourrés sont composés de fougères, ronces, genets, ajoncs et pruneliers et de jeunes arbres (chênes, frênes notamment). Ils sont en voie de colonisation de la zone de prairie. Ils constituent une zone de refuge et de nourrissage pour la faune comme en atteste la présence de nombreuses coulées indiquant le passage d'une petite faune.

Nous relevons également la présence de haies de bonne qualité qui ceinturent la parcelle au nord, à l'est et à l'ouest.



Fourrés impénétrables



Prairie en voie de fermeture

- ✓ Hydrologie / topographie

Le terrain présente une topographie en pente faible vers les zones humides situées à l'ouest. Aucun talweg ou trace d'écoulement superficiel n'est observé sur la zone. La zone est située sur le bassin versant du Sal. Les eaux ruissellent ou s'infiltrant naturellement vers la zone humide.

- ✓ Réseaux (eau potable, eaux pluviales et eaux usées)

La zone peut être desservie en eau potable à partir du réseau existant rue du Roi Stivan.

Le raccordement en eaux usées peut s'effectuer à partir du réseau existant sous la RD101E, mais le raccordement en gravitaire n'est pas certain. Un autre réseau est présent à l'ouest de la zone, mais il traverse des zones humides.

La zone n'est pas directement desservie par un réseau d'eaux pluviales. On note la présence du fossé accompagnant la RD101, mais il est situé en amont du secteur d'étude. Il est probable que l'exutoire soit à créer le long de la haie existante et que les eaux rejoignent, ensuite le fossé existant au nord.

✓ Patrimoine et paysage

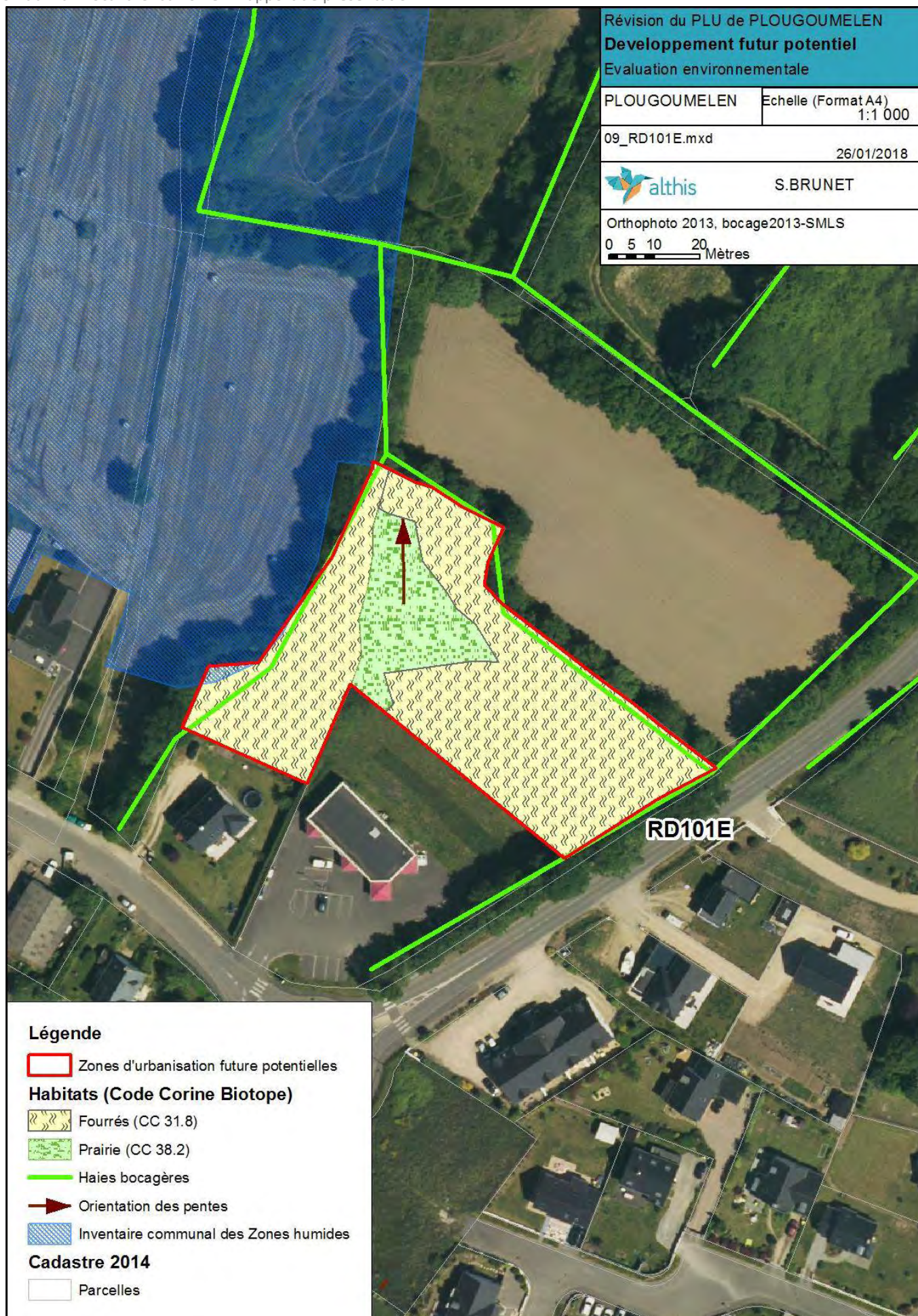
La zone n'abrite pas d'éléments de patrimoine remarquable. Elle jouxte un fond de jardin d'une propriété bâtie située au sud et le Coccimarket. La zone longe également la RD101E même si la présence d'une haie masque le terrain actuellement.

La présence des haies masque le terrain, mais entraîne également une réduction de l'ensoleillement des terrains.

✓ Déplacement

Actuellement, l'accès à la parcelle est difficile puisqu'il n'y a pas d'accès indépendant, le seul accès se fait par le parking du Coccimarket.

La zone est située à proximité immédiate des commerces et proches des services du centre-bourg.



❖ Conclusion

Ce secteur potentiel de développement répond en partie aux enjeux environnementaux de la commune :

- Le potentiel biologique de la zone est cependant intéressant et des mesures pourront être mises en œuvre dans le cadre des orientations d'aménagement afin de maintenir une partie de la biodiversité du site.
- La proximité des commerces et services favorisera les déplacements alternatifs à la voiture et les économies d'énergie.
- Le secteur est situé en amont de zones humides, de la rivière du Bono et du site Natura 2000. Il sera nécessaire d'être vigilant pour s'assurer que les rejets d'eaux pluviales de la zone n'aient pas d'incidence négative sur les milieux situés en aval.

V.4.2.9 Secteur I

Le secteur I est situé près du rond-point reliant la rue de la Résistance et la rue Yves Pont-Sal. Il couvre une surface de 0.41 ha.

❖ Eléments de diagnostic

- ✓ Occupation du sol / cartographie des habitats

Le secteur est couvert par une prairie naturelle. Il est dépourvu de haie bocagère. Une petite zone de fourrés est relevée en bordure de la RD101E.

La zone est enclavée dans un secteur urbanisé et présente un faible potentiel biologique.



Prairie



Accès depuis le rond-point

- ✓ Hydrologie / topographie

Le terrain présente une topographie quasiment nulle. Le point bas se situe à priori au sud de la parcelle.

Aucun talweg ou trace d'écoulement superficiel n'est observé sur la zone. La zone est située sur le bassin versant du ruisseau du Sal. Les eaux ruissellent ou s'infiltrant naturellement.

- ✓ Réseaux (eau potable, eaux pluviales et eaux usées)

La zone peut être desservie en eau potable à partir des réseaux existants rue Henri Dunant et sous la RD101E.

Il existe un réseau d'eaux pluviales enterré de diamètre 300 sous la RD101E qui longe la zone.

La zone desservie par un réseau d'eaux usées situé sous la RD101E. Cette branche de réseau achemine les effluents vers le poste de refoulement du Scodec.

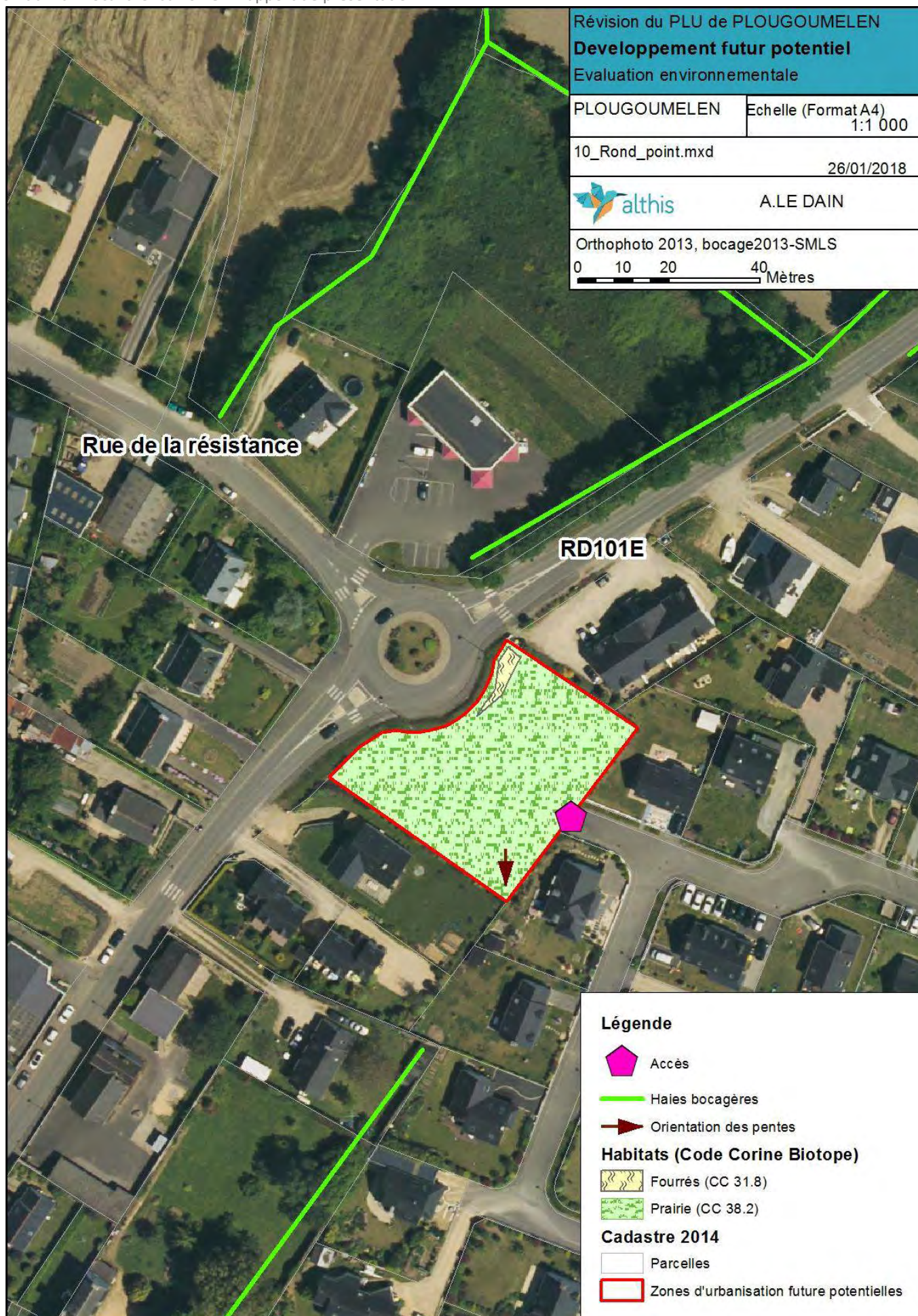
- ✓ Patrimoine et paysage

La zone n'abrite pas d'élément de patrimoine remarquable. Le terrain est situé en bordure de la rue de Poul Prien Bihan (RD101E) qui est l'axe principal d'accès au centre-bourg de Plougoumelen. La zone est également exposée depuis les fonds de jardin des propriétés bâties situées en bordure.

✓ Déplacement

Actuellement, la zone est accessible depuis le giratoire d'entrée du bourg et depuis la rue Henri Dunant. A noter que la parcelle est traversée par un sentier piéton vraisemblablement utilisé par les clients du Coccimarket.

La zone est située à proximité du centre-bourg de ses commerces et services.



❖ Conclusion

Ce secteur potentiel de développement répond en partie aux enjeux environnementaux de la commune :

- L'urbanisation de ce secteur ne consommera pas d'espace naturel remarquable. Le potentiel biologique de la zone est faible.
- La proximité des équipements, commerces et services favorisera les déplacements alternatifs à la voiture et les économies d'énergie.
- Le secteur est situé en amont du ruisseau du Sal et de la zone Natura 2000. Il sera nécessaire d'être vigilant pour s'assurer que les rejets d'eaux pluviales de la zone n'aient pas d'incidence négative sur les milieux situés en aval.
- Le secteur fera office d'entrée d'agglomération depuis le giratoire d'entrée de bourg.

V.4.2.10 Synthèse des secteurs potentiels

L'évaluation de la sensibilité de chaque secteur à urbaniser est récapitulée dans le tableau suivant :

Zone d'urbanisation future potentielle	Appréciation du niveau de contrainte et d'impact potentiel de l'urbanisation				
	Hydrologie – qualité des eaux	Biodiversité	Energie et déplacement	Paysage et cadre de vie	Agriculture
A	Fort En amont de zones naturelles sensibles Difficultés de raccordement EU en gravitaire	Moyen Proximité de milieux remarquables Habitats actuels intéressants	Faible Proximité des services et commerces	Moyen Vue sur la rivière de Bono Entrée de bourg	Faible Pas d'incidences sur des terres cultivées
B	Moyen Protection des milieux humides situés en aval	Faible Peu d'intérêt écologique des milieux actuels	Faible Proximité des services et commerces	Moyen Entrée de bourg co-visibilité sur des fonds de jardin	Moyen à fort Consommation importante de terres agricoles
C	Moyen à fort Absence d'exutoire EP	Faible Peu d'intérêt écologique des milieux actuels	Faible Proximité des services et commerces	Faible Ecole implantée en limite séparative	Faible Pas d'incidences sur des terres cultivées
D	Moyen Exutoire EP de capacité limitée	Faible à Moyen Habitats actuels intéressants, mais enclavés	Faible Proximité des services et commerces	Faible co-visibilité sur des fonds de jardin	Faible Pas d'incidences sur des terres cultivées
E	Moyen à fort Absence d'exutoire EP	Faible Peu d'intérêt écologique des milieux actuels	Faible Proximité des services et commerces	Faible co-visibilité sur des fonds de jardin	Faible Pas d'incidences sur des terres cultivées
F	Moyen à fort Absence d'exutoire EP	Faible à Moyen Habitats actuels intéressants, mais enclavés	Faible à moyen Proximité des services et commerces Haie de thuya au Sud limitant les apports solaires	Faible à moyen co-visibilité sur des fonds de jardin	Faible Pas d'incidences sur des terres cultivées
H	Faible Desservi par les réseaux EU et EP	Faible à Moyen Habitats actuels intéressants, mais enclavés	Faible Proximité des services et commerces	Faible co-visibilité sur des fonds de jardin	Faible Pas d'incidences sur des terres cultivées

Zone d'urbanisation future potentielle	Appréciation du niveau de contrainte et d'impact potentiel de l'urbanisation				
	Hydrologie – qualité des eaux	Biodiversité	Energie et déplacement	Paysage et cadre de vie	Agriculture
G	Moyen Protection des milieux humides situés en aval	Moyen Proximité de milieux remarquables Habitats actuels intéressants	Faible Proximité des services et commerces	Moyen co-visibilité sur des fonds de jardin et coccimarket	Faible Pas d'incidences sur des terres cultivées
I	Faible Desservi par les réseaux EU et EP	Faible Peu d'intérêt écologique des milieux actuels	Faible Proximité des services et commerces	Moyen Exposition en entrée de bourg Exposition en entrée de bourg co-visibilité sur des fonds de jardin	Faible Pas d'incidences sur des terres cultivées

Niveau de contrainte et effet potentiel	
	Contrainte et sensibilité globalement modérées
	Contrainte et sensibilité globalement faibles

V.4.3 Choix des secteurs d'urbanisation future

Au regard des besoins relatifs aux objectifs de développement de la commune, les secteurs d'urbanisation future retenus sont les suivants :

- Le secteur A est retenu dans son intégralité, mais il est soumis à la réalisation d'études préalables afin de définir un programme d'aménagement spécifique. Il sera zoné en 2AU.
- Le secteur B est retenu, mais avec une surface réduite à 4.95 ha afin d'adapter son emprise aux besoins de la commune. Il sera classé en zone 1AU.
- Les secteurs C et D sont retenus dans leur intégralité. Ils seront classés en zone urbaine Ubb et soumis à Orientations d'aménagement et de programmation (OAP)
- Le secteur E est retenu et sa surface est augmentée afin d'intégrer différents fonds de jardins limitrophes. Sa surface est portée à 2.48 ha. Il est classé en zone Uba et soumis à OAP.
- Le secteur F est inscrit en emplacement réservé afin d'accueillir du stationnement et un espace paysager tampon entre les équipements sportifs et les habitations. Il ne fera pas l'objet de construction.
- Le secteur G n'est pas retenu et est zoné en Ue, afin de préserver sa vocation de stationnement public.
- Le secteur H est retenu dans son intégralité. Il est classé en zone 1AU et soumis à OAP.
- Le secteur I est retenu dans son intégralité. Il est classé en zone Uba et soumis à OAP.

V.4.4 Mesures spécifiques aux zones d'urbanisation future

Nous présenterons ci-dessous les principales mesures intégrées dans le PLU afin de prendre en compte l'environnement dans les projets d'urbanisation future.

Ces mesures se traduisent au sein des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) du PLU. 3 types d'OAP sont distinguées :

- ✓ Les OAP non sectorielles applicables à toutes les opérations d'urbanisme portant sur plus de 2 logements
- ✓ Les OAP sectorielles applicables sur des secteurs ciblés et comprenant des mesures spécifiques pour chacune des zones concernées.
- ✓ Une OAP thématique, opposable à toute autorisation d'urbanisme dans un rapport de compatibilité sur la totalité du territoire communal.

V.4.4.1 OAP non sectorielles

Les principales mesures environnementales intégrées au sein de ces OAP sont rappelées dans les tableaux ci-dessous par thématiques concernées.

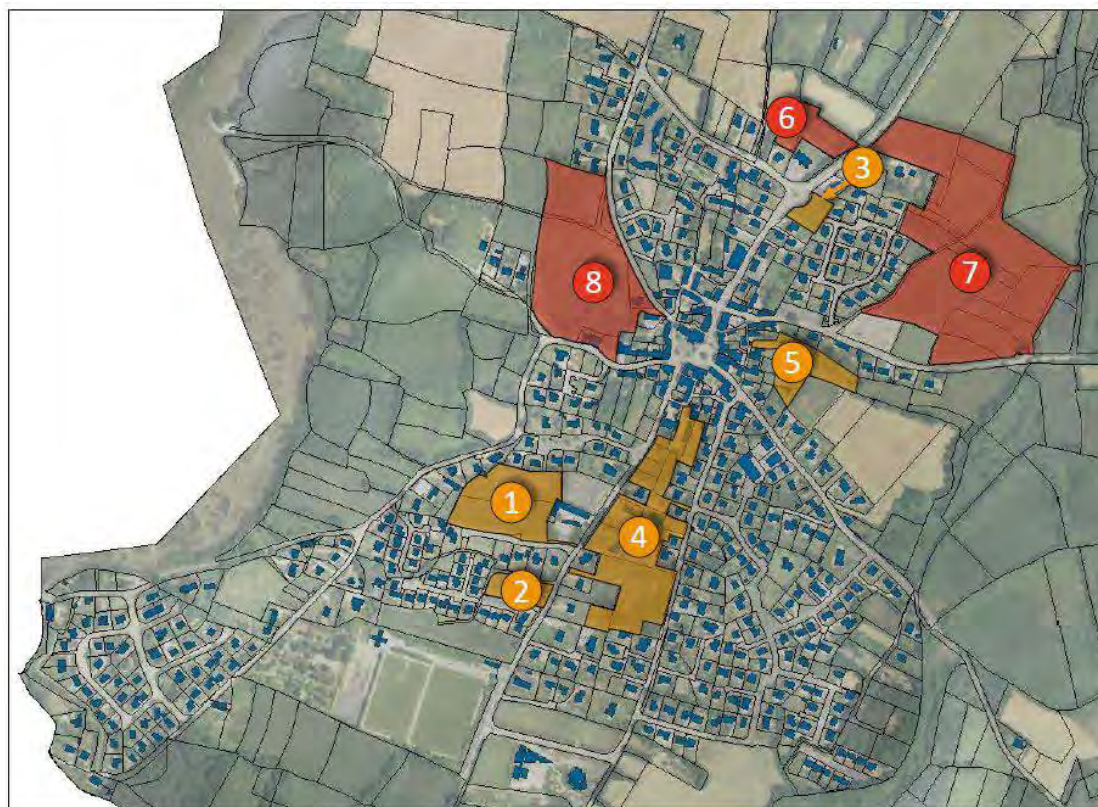
Thématiques	Incidences potentielles de l'urbanisation	Mesures
Qualité des eaux	Dégradation de la qualité des eaux dues : aux rejets d'eaux usées, d'eaux pluviales, à la dégradation/destruction d'éléments naturels participant à l'épuration des eaux.	<u>Gérer le stationnement de manière qualitative</u> <i>Les nouvelles opérations devront prévoir des stationnements par poches afin d'éviter des zones imperméabilisées trop importantes.</i> Cette mesure permet de limiter la concentration des polluants liés au ruissellement urbain.

Thématiques	Incidences potentielles de l'urbanisation	Mesures
Biodiversité et continuités écologiques	Destruction/dégradation d'habitats naturels, perturbation de la faune, atteintes aux continuités écologiques.	<u>Traiter les limites de l'urbanisation en s'appuyant sur les espaces naturels et agricoles.</u> Les nouvelles opérations devront prévoir des espaces de transition entre le nouveau quartier et l'espace agricole et/ou naturel. Cette mesure limite les incidences indirectes de l'urbanisation sur les espaces naturels jouxtant les opérations. <u>Structurer le paysage urbain</u> Les projets devront intégrer le végétal comme composante essentielle de l'aménagement urbain. <u>Assurer la pérennité du végétal en milieu urbain</u> Choix des essences adaptées au contexte. Recul de constructions par rapport aux arbres. Ces mesures favorisent le maintien de biodiversité ordinaire au sein du tissu urbain.
Ressources foncières du territoire	Consommation d'espaces naturels et agricoles	<u>Gérer le stationnement de manière qualitative</u> Des solutions de stationnement en souterrain ou semi-enterré ou en rez-de-Chaussée devront être privilégiés pour les immeubles collectifs. Cette mesure permet de limiter la consommation foncière liée au stationnement.
Lutte contre le réchauffement climatique	Emissions de gaz à effet de serre liés au déplacement et aux logements	<u>Assurer un maillage de la trame viaire des futures opérations et nouveaux quartiers.</u> Les nouvelles opérations devront se raccrocher à la trame viaire existante et anticiper le prolongement de certaines voies afin de limiter l'importance des déplacements motorisés. Cette mesure vise à réduire les déplacements motorisés. <u>Favoriser les déplacements doux.</u> Les nouveaux quartiers devront prévoir des liaisons douces correctement dimensionnées pour leur usage. Cette mesure vise à favoriser les déplacements doux. <u>Optimiser l'implantation des constructions</u> Dans les opérations d'aménagement d'ensemble, une réflexion spécifique sur les implantations devra être menée et traduite dans les règlements. Cette mesure vise à garantir notamment l'ensoleillement des constructions et ainsi limiter les consommations d'énergie des logements.
Risques et nuisances	Expositions aux risques et nuisances	Pas de mesures spécifiques sur cette thématique au sein des OAP non sectorielle
Economie de la ressource en eau	Consommation de la ressource ne eau	Pas de mesures spécifiques sur cette thématique au sein des OAP non sectorielle

V.4.4.2 OAP sectorielles

La commune a défini des OAP sectorielles sur les principaux secteurs en densification ou en extension. Elles fixent pour chacun de ces secteurs des obligations en matière d'aménagement, de programme de construction, de déplacements et de gestion des eaux pluviales.

Les secteurs soumis aux OAP sectorielles sont présentés sur la carte ci-dessous.



Zones U couvertes par des OAP :

- 1 1,25 hectares
- 2 0,29 hectares
- 3 0,18 hectares
- 4 2,48 hectares
- 5 0,66 hectares

Zones AU couvertes par des OAP :

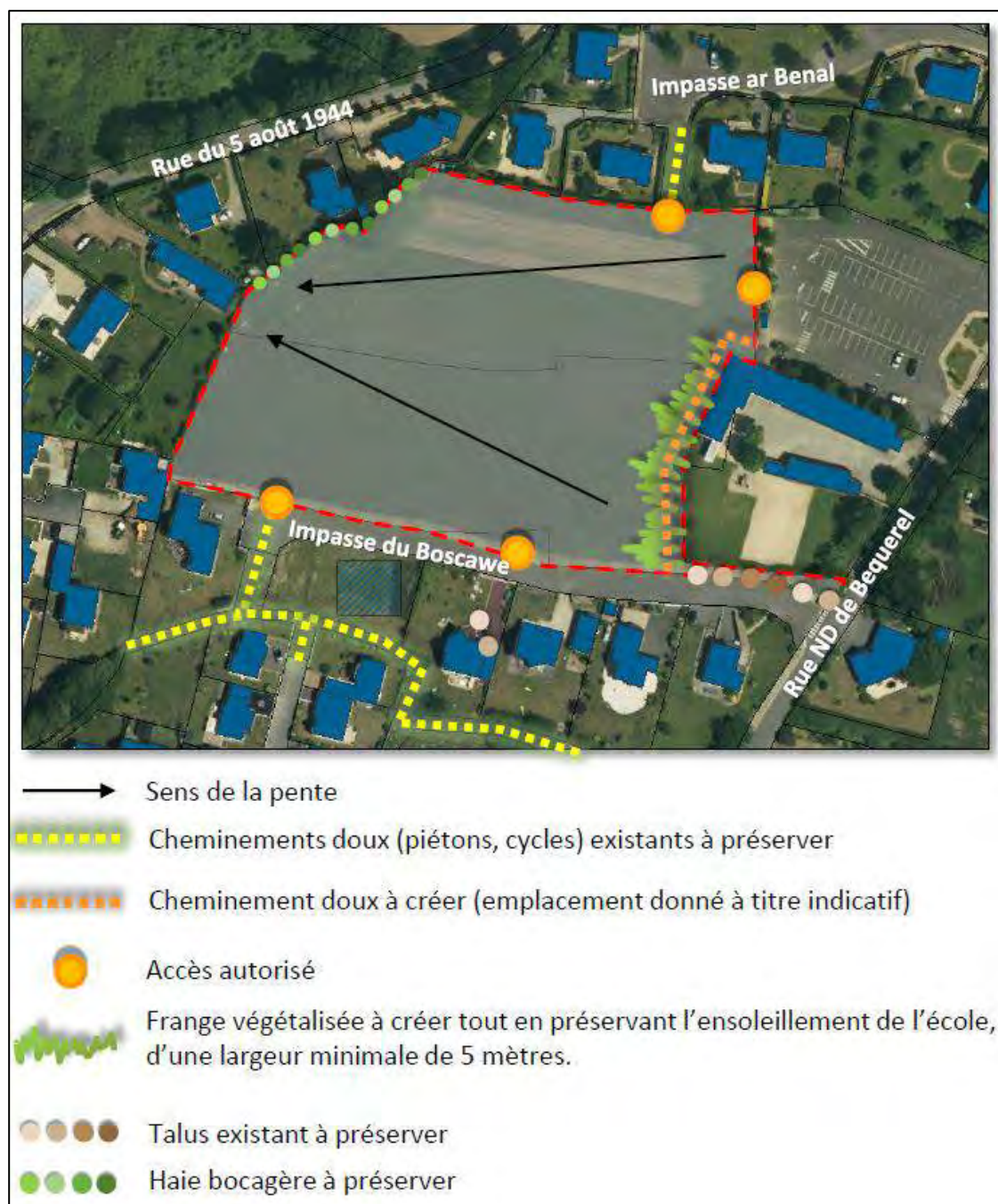
- 6 0,40 hectares (1AU)
- 7 4,95 hectares (1AU)
- 8 3,03 hectares (2AU)

V.4.4.2.1 Secteur 1

Ce secteur est situé derrière l'école catholique privée Sainte Anne et l'impasse du Boscawe. La zone représente une surface de 1,25 ha.

Thématiques	Sensibilité	Mesures
Biodiversité	Le potentiel biologique de la zone est faible.	➡ Préservation de la haie bocagère et du talus existant ➡ Création d'une frange végétalisée aux abords de l'école d'une largeur minimale de 5 mètres.
Déplacement	Situé à mi-chemin entre le centre-bourg et les équipements sportifs et culturels.	➡ Création d'une liaison douce permettant de relier les cheminements existants ➡ Création d'un cheminement au sein de la frange végétalisée.
Eaux	Position en amont du site Natura 2000.	➡ Rejet d'eaux pluviales 3l/s/ha maximum pour une pluie décennale. ➡ L'infiltration doit être privilégiée.

Thématiques	Sensibilité	Mesures
Economie du Foncier	Position en dent creuse	➡ Densité imposée à 16 logements/ha
Energie	/	➡ L'implantation des constructions doit favoriser une majorité d'orientations principales au sud.



Ce secteur est à la jonction entre la rue de Pen Vraz et la rue Notre Dame de Bequerel. La zone représente une surface de 0,29 ha. En termes de politiques.

Thématiques	Sensibilité	Mesures
Biodiversité	Le potentiel biologique de la zone est faible à modéré.	➡ Préservation de la haie bocagère et du talus existant.
Déplacement	Situé à entre le centre-bourg et les équipements sportifs et culturels.	➡ Préservation des liaisons douces existantes et connexion avec l'aménagement futur.
Eaux	Position en amont du site Natura 2000.	➡ La gestion des eaux pluviales est réalisée par infiltration à la parcelle.
Economie du Foncier	Position en dent creuse	➡ Densité imposée à 16 logements/ha
Energie	/	➡ L'implantation des constructions doit favoriser une majorité d'orientations principales au sud.



V.4.4.2.3 Secteur 3

Ce secteur est situé au niveau du giratoire reliant les rues Yves de Pont-Sal et rue de la Résistance. La zone représente une surface de 0,18 ha.

Thématiques	Sensibilité	Mesures
Biodiversité	Le potentiel biologique de la zone est faible	Absence de mesure spécifique sur cette zone.
Déplacement	Position proche du centre-bourg	Absence de mesure spécifique sur cette zone.
Eaux	Position en amont du site Natura 2000.	➡ Rejet d'eaux pluviales 3l/s/ha maximum pour une pluie décennale.
Economie du Foncier	Position en dent creuse	➡ Densité imposée à 16 logements/ha
Energie	/	➡ L'implantation des constructions doit favoriser une majorité d'orientations principales au sud.



V.4.4.2.4 Secteur 4

La surface du secteur 4 a augmentée passant de 0.85ha à 2.40 ha. Ce secteur est situé entre la rue Notre Dame de Bequerel et la rue du Roh Mané. L'objectif de l'OAP est de densifier cette grande dent creuse présente dans le centre-bourg de Plougoumelen.

Thématiques	Sensibilité	Mesures
Biodiversité	Le potentiel biologique de la zone est faible	➡ Création d'un espace vert le long de la voirie partagée.
Déplacement	Position entre le centre-bourg et les équipements sportifs et culturels.	➡ Création de liaisons douces permettant le maillage de la zone.
Eaux	Position en amont du site Natura 2000.	➡ Rejet d'eaux pluviales 3l/s/ha maximum pour une pluie décennale.
Economie du Foncier	Position en dent creuse	➡ Densité imposée à 28 logements/ha
Energie	/	➡ L'implantation des constructions doit favoriser une majorité d'orientations principales au sud.



- Accès obligatoire
- Accès autorisé
- Sortie obligatoire
- Sortie autorisée
- Voie partagée en sens unique à créer (emplacement obligatoire)
- Espaces verts à créer en accompagnement de la voie partagée, pouvant intégrer des noues, des jeux pour enfants, ...
- Cheminement doux à créer (emplacement donné à titre indicatif, mais principe de desserte obligatoire)

Ce secteur est situé au sud de la rue des Chaumières. La zone représente 0,66 ha. Il s'agit de fonds de jardin qui n'ont pas fait l'objet d'un diagnostic environnemental.

Thématiques	Sensibilité	Mesures
Biodiversité	Le potentiel biologique de la zone est faible	➡ Création d'un espace vert le long de la voirie partagée.
Déplacement	Position proche du centre-bourg	➡ Création de liaisons douces permettant le maillage de la zone et sa connexion avec le centre-bourg.
Eaux	Position en amont du site Natura 2000.	➡ Rejet d'eaux pluviales 3l/s/ha maximum pour une pluie décennale.
Economie du Foncier	Position en dent creuse	➡ Densité imposée à 28 logements/ha
Energie	/	➡ L'implantation des constructions doit favoriser une majorité d'orientations principales au sud.



Ce secteur est situé près du rond-point reliant la rue de la Résistance et la rue Yves Pont-Sal. La zone représente une superficie de 0,40 ha.

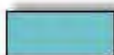
Thématiques	Sensibilité	Mesures
Biodiversité	Le potentiel biologique de la zone est modéré	➡ Préservation des haies bocagères situées au Nord et à l'Ouest.
Déplacement	Position proche du centre-bourg	Absence de mesures spécifiques.
Eaux	Position en amont du site Natura 2000.	➡ Rejet d'eaux pluviales 3l/s/ha maximum pour une pluie décennale. ➡ Préservation de l'alimentation en eau de la zone humide.
Economie du Foncier	Position en extension d'urbanisation	➡ Densité imposée à 28 logements/ha
Energie	/	➡ L'implantation des constructions doit favoriser une majorité d'orientations principales au sud ou traversante Ouest/Est.



Accès obligatoire



Haie bocagère à préserver



Zone humide présente en rive Ouest du périmètre de l'OAP

V.4.4.2.7 Secteur 7

Ce secteur est situé derrière le cimetière et longeant la RD 101E et la rue des Chaumières. La zone représente une surface de 4,95 ha.

Thématiques	Sensibilité	Mesures
Biodiversité	Le potentiel biologique de la zone est faible	➡ Aménagement d'une frange végétale le long de la zone humide.
Déplacement	Position proche du centre-bourg	➡ Préservation des liaisons douces existantes. ➡ Création de liaisons douces au sein de la frange végétalisée.
Eaux	Position en amont du site Natura 2000.	➡ Préservation de l'alimentation en eau de la zone humide ➡ Rejet d'eaux pluviales 3l/s/ha maximum pour une pluie décennale.
Economie du Foncier	Position en extension d'urbanisation	➡ Densité imposée à 28 logements/ha
Energie	/	➡ L'implantation des constructions doit favoriser une majorité d'orientations principales au sud.



- Sens de la pente
- Accès obligatoire
- Cheminements doux (piétons, cycles) existants à préserver
- Cheminement doux à créer (emplacement donné à titre indicatif, mais principe de desserte obligatoire)
- Frange végétalisée à créer, pouvant accueillir des ouvrages de rétention pluviale, une liaison douce
- Zone humide présente en rive Est du périmètre de l'OAP

V.4.4.2.8 Secteur 8

Ce secteur est situé entre la route du Traon, la rue du 5 août 1944 et la rue de Cadoudal. La zone représente une surface de 3,03 ha.

En termes d'**aménagement**, son emplacement stratégique en centre-ville et dans l'attente de la finalisation du programme d'aménagement de ce site, ce secteur est couvert par une servitude de périmètre d'attente (art L.151-41-5 du code de l'urbanisme). Des études préalables vont être menées pour définir un projet d'aménagement respectueux de l'environnement.

A ce stade, il n'est pas défini de mesures spécifiques sur cette zone.

V.4.4.3 OAP thématique

A la suite de la démarche d'Atlas de Biodiversité Communale (ABC) que la commune a engagée en 2016. Il a été élaboré une OAP thématique qui vise à faire le lien entre certains des enjeux de biodiversité identifiés dans le cadre de l'ABC et des mesures de préservation et de valorisation de la biodiversité pouvant être portées par le PLU de la commune.

A l'inverse des OAP sectorielles, opposables à des secteurs identifiés, l'OAP thématique est opposable à toute autorisation d'urbanisme, dans un rapport de compatibilité, sur la totalité du territoire communal.

Les enjeux de biodiversité intégrer au sein de l'OAP thématique sont les suivants :

❖ La **préservation des continuités écologiques**

Des orientations d'aménagement sont établies afin de protéger et de restaurer les cours d'eau :

- ✓ Favoriser la revitalisation et la restauration des cours d'eau et des espaces qui leur sont associés.
- ✓ Supprimer les seuils et ruptures du lit du cours d'eau : pont-cadre ou dalots privilégiés aux buses, dérivation du cours d'eau à hauteur du lavoir du Pont du Lenn, etc...
- ✓ Prévoir des aménagements empêchant le bétail de s'abreuver directement dans le cours d'eau, limitant ainsi le piétinement des berges.

Des orientations d'aménagement sont établies afin d'assurer une cohérence entre les continuités écologiques des espaces naturels et leur prolongement au sein des futures opérations d'aménagement :

- ✓ Identifier et maintenir des continuités végétales et hydrauliques, potentiellement écologiques, reliant les espaces non bâtis des nouveaux quartiers (espaces publics, jardins privés et collectifs, parcs, bassins...) avec ceux des tissus urbains existants et avec les espaces naturels environnants.
- ✓ Intégrer les zones humides et les fossés existants comme éléments structurants de la nouvelle armature verte et bleue de l'opération.
- ✓ Prendre en compte le patrimoine végétal existant et l'inscrire si possible dans la nouvelle armature verte et bleue de l'opération.
- ✓ Aménager les clôtures et limites de propriété, de manière à répondre à plusieurs critères : faible impact sur la biodiversité, perméabilité pour certaines espèces animales, respect du contexte urbain (urbanisation diffuse, urbain dense, proximité aux espaces naturels et agricoles ...), cohérence avec les constructions qu'elles enserrent (couleur, matériau dominant, hauteur...) et conformité avec les règles imposées par le zonage des eaux pluviales

❖ Le **renforcement de la biodiversité dite « ordinaire »**

Des orientations sont prises afin de renforcer la présence du végétal dans les espaces publics et privés et d'introduire la nature dans le tissu urbain.

- ✓ Végétaliser les façades et les trottoirs par des plantations en pied de murs ou des dispositifs de type treille ou ombrière, lorsque c'est possible.

- ✓ Utiliser le végétal, en particulier des arbres de hautes tiges, pour améliorer le confort d'usage des espaces extérieurs des quartiers
- ✓ Préférer la plantation en pleine terre, plutôt qu'hors sol (jardinières...).
- ✓ Diversifier les formes de plantations dans les espaces communs : mails, alignements, végétation ponctuelle, massifs plantés...
- ✓ Faire le choix d'espèces locales dans les plantations et maintenir les milieux naturels lorsqu'ils existent.
- ✓ Valoriser la mise en scène des espaces communs à forte présence végétale, pour qu'ils jouent un rôle plus important dans l'armature verte urbaine.
- ✓ Aménager les bassins de rétention, les noues d'infiltration, les fossés à ciel ouvert de préférence et renforcer la végétation autour.
- ✓ Mettre en place une gestion différenciée.
- ✓ Renforcer la densité des arbres dans les espaces fortement minéralisés (routes, aires de stationnement...) en établissant un ratio de référence : un pourcentage d'arbres à planter en fonction de la surface du parking et du nombre de places de stationnement.
- ✓ Renforcer la diversité des strates et des essences végétales, choisies parmi les espèces locales, pour composer un paysage urbain propre à chaque situation.
- ✓ Préserver les espaces contribuant au maintien de la biodiversité, par la définition d'un pourcentage d'espaces non imperméabilisés ou naturels, à maintenir à la parcelle ou en fonction du foncier bâti, et à définir en fonction de l'opération urbaine et sa situation dans la commune.
- ✓ Prendre en compte l'enjeu des bois, haies, alignements d'arbres, identifiés par la commune pour éviter l'appauvrissement des espaces urbains et de la mosaïque agricole, la banalisation du paysage, dans la gestion et l'évolution des espaces privés.
- ✓ Prendre en compte les orientations d'aménagements pour l'introduction de la nature dans les futures opérations urbaines, lorsque c'est possible et/ou à l'occasion de nouveaux aménagements (aménagement d'un parking, création d'une clôture, conception d'un jardin...) dans les espaces privés.
- ✓ Préserver, conforter et entretenir les talus, ou, s'ils sont en ruine, les reconstruire en réutilisant les pierres laissées sur place. Dans le cas de la construction d'un mur neuf, la pierre appareillée à joints secs ou sans joint sera privilégiée.

❖ **La lutte contre les espèces invasives**

- ✓ N'utiliser aucune espèce invasive dans les plantations, et limiter l'usage d'espèces allergènes

❖ **La gestion des perturbations liées à la fréquentation des espaces naturels**

Des orientations d'aménagement sont établies afin d'assurer une fréquentation des espaces naturels respectueuse des écosystèmes.

- ✓ Aménager les abords des cours d'eau, pour compléter les itinéraires de randonnées : création de cheminements doux, moyennant des ouvrages et une gestion adaptés, sans impact sur le milieu et avec une signalisation appropriée.
- ✓ Mettre en œuvre un mobilier urbain adapté pour limiter la possibilité d'accès à la servitude de passage des piétons sur le littoral aux seuls piétons : mise en œuvre de chicanes et panneaux de limitation des usagers aux seuls piétons à mettre en place au fond de l'impasse de Keroyal, à hauteur de l'Anse de Lann Vihan, au Traon, etc.

- ✓ Privilégier le recours aux platelages bois sur pilotis dans les secteurs situés à proximité des zones humides, ou dans celles-ci
- ✓ Donner à voir et à comprendre la biodiversité en multipliant la signalétique de présentation et de sensibilisation à la biodiversité le long des itinéraires de randonnée et sentiers piétons

❖ **La gestion qualitative des eaux de ruissellement**

- ✓ Minimiser l'imperméabilisation des sols et utiliser des matériaux drainants ou perméables autant que possible, pour les espaces publics à dominante minérale, comme les parcs de stationnement, les rues et leurs abords, les places publiques.
- ✓ Minimiser la largeur des voiries, au profit des espaces de circulation douce, ou privilégier les voiries partagées
- ✓ Mettre en place un entretien écologique (sans pesticide ni produit phytosanitaire).
- ✓ Limiter l'artificialisation, minimiser l'imperméabilisation tant que possible, et préférer l'utilisation de matériaux filtrants pour certaines parties de l'ouvrage.

V.5 Evaluation globale des incidences du projet de PLU

Les incidences du projet de PLU sont évaluées pour chacune des composantes et des thématiques de l'environnement.

V.5.1 Environnement physique

V.5.1.1 Climat

Le développement de la commune de Plougoumelen provoquera un accroissement des émissions de gaz à effet de serre (GES) due à l'augmentation des trafics automobiles, de la consommation énergétique liée à la construction de nouveaux logements et à l'accueil de nouvelles activités (commerce, artisan...). Les incidences du projet de PLU sur les émissions de GES seront traitées au sein du chapitre dédié à l'énergie.

V.5.1.2 Géologie

Le projet de développement de la commune de Plougoumelen ne prévoit pas de projets d'infrastructures susceptibles de générer des modifications du sous-sol.

V.5.1.3 Relief

Le projet de développement de la commune ne prévoit pas de grands projets d'infrastructures qui pourraient générer de forts mouvements de terre et par conséquent influencer le relief du territoire communal.

V.5.1.4 Hydrologie

Les principales incidences prévisibles du PLU sur l'hydrologie sont liées à l'augmentation des volumes des rejets urbains, elle-même directement proportionnelle à la démographie de la commune et aux superficies urbanisées.

L'urbanisation de la commune aura comme conséquence un surcroît des volumes et des débits de rejet des eaux usées et des eaux pluviales. Cette incidence engendrera potentiellement l'augmentation des rejets de polluants vers les milieux récepteurs et éventuellement la dégradation des milieux aquatiques :

- ✓ Dégradation de la qualité physico-chimique des eaux ;
- ✓ Modification du régime hydrologique ;

L'impact de ces rejets sur la qualité des milieux aquatiques dépend :

- ✓ de l'efficacité des équipements et infrastructures de la commune en matière de collecte et de traitement des eaux usées.
- ✓ de l'existence d'ouvrages de régulation et de traitement des eaux pluviales sur la commune ainsi que de l'importance des surfaces imperméabilisées et notamment des surfaces de voiries et de parkings fortement fréquentés.

Afin de limiter, réduire, voire même supprimer ces impacts, le projet de PLU intègre différentes mesures :

- 1) Prise en compte des capacités de traitement des installations d'assainissement des eaux usées de la commune.
- 2) Intégration des mesures du zonage d'assainissement pluvial dans les documents du PLU.
- 3) Protection des zones humides et haies bocagères qui participent à l'épuration et la régulation naturelles des eaux de ruissellement.

V.5.1.4.1 Prise en compte des capacités de traitement des installations d'assainissement des eaux usées de la commune

Comme vue précédemment lors de l'évaluation environnementale du PADD, le système d'assainissement collectif de la commune dispose d'une capacité résiduelle suffisante pour traiter les volumes d'effluents qui seront générés par son développement.

Par ailleurs, le projet de zonage ne permet que très peu de constructions nouvelles en dehors des zones desservies par l'assainissement collectif :

- ➔ En zonage A : De manière générale, les possibilités de nouvelles constructions sont limitées aux usages agricoles.
- ➔ En zonage N : de manière générale aucune nouvelle construction n'est autorisée à l'exception du zonage NI délimitant le camping du Hallate.
- ➔ En zonage Uc sur les secteurs du Hallate et de Tremondec : Les nouvelles constructions sont autorisées, mais les zonages se limitent à l'enveloppe bâtie existante et permettent la construction de très peu de logements.

V.5.1.4.2 Intégration des mesures du zonage d'assainissement pluvial dans les documents du PLU

Ces mesures sont détaillées au sein du zonage d'assainissement pluvial qui est joint en annexe du PLU. En complément le règlement du PLU rappelle les règles suivantes :

- ➔ Dès sa conception, la mise en œuvre de solutions alternatives afin de limiter le débit des eaux de ruissellement est imposée. L'infiltration des eaux, quand le sol le permet, est à privilégier (puisard, puits perdu, tranchées drainantes...).
- ➔ L'autorisation des permis de construire et d'aménager sera soumise au respect des règles définies dans le schéma directeur d'assainissement pluvial.
- ➔ Les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales directement sur le terrain d'assise de la construction ou dans le réseau collecteur.
- ➔ En l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales (et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués) sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser des dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

V.5.1.4.3 Protection des zones humides et haies bocagères :

Les zones humides sont protégées par deux zonages spécifiques : Nzh et Azh qui stipulent que sont interdits :

- ➔ Toute construction, installation ou extension de construction existante ;
- ➔ Tous travaux publics ou privés susceptibles de porter atteinte à l'intégrité de la zone humide notamment : comblement, affouillement, exhaussement, dépôts divers, création de plan d'eau ou retenue collinaire, à l'exception des travaux nécessaires, pour des raisons impératives d'intérêt public majeur (alimentation en eau potable, infrastructure de transport de grande ampleur...).
- ➔ Toute construction, extension de construction existante, ou aménagements à l'exception des cas expressément prévus sous conditions

Les exceptions à ces interdictions sont listées :

Les installations et ouvrages strictement nécessaires :

- ✓ à la défense nationale,
- ✓ à la sécurité civile,

lorsque leur localisation répond à une nécessité technique impérative.

- ✓ Les aménagements légers suivants à condition que leur localisation et leur aspect ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et que les aménagements mentionnés aux a et b ci-après soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel :

- a. Lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux, les cheminements piétonniers et cyclables et les sentes équestres ni cimentés, ni bitumés, les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, les postes d'observation de la faune,
- b. Les mesures de conservation ou de protection de ces espaces ou milieux humides sous réserve de nécessité technique et de mise en œuvre adaptée à l'état des lieux.

De plus il est rappelé :

« que toute destruction de zones humides devra respecter les dispositions du SDAGE Loire Bretagne (Disposition 8B-1) qui stipulent que la destruction de zones humides n'est possible qu'en derniers recours lorsque les autres alternatives ne sont pas possibles et qu'elle doit s'accompagner de mesures de compensation permettant de rétablir les fonctionnalités écologiques de la zone humide détruite. »

A noter que les zones humides situées en espaces naturels remarquables sont classées en zone Nds. Ce zonage assure la protection des zones humides au même titre que celle des espaces naturels remarquables.

Une grande partie des haies bocagères sont protégées en tant qu'élément du paysage. Au sein du règlement écrit, il est précisé que : « La suppression par coupe ou abattage d'un élément de paysage identifié au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme :

- ✓ est soumise à déclaration préalable,
- ✓ un refus est possible pour des raisons d'ordre historique, paysager, écologique,
- ✓ lorsqu'elle est autorisée, elle peut devoir être compensée par la plantation d'un élément qui jouera un rôle écologique et paysager équivalent à celui supprimé. »

V.5.2 Environnement biologique

Les principales incidences théoriques de l'urbanisation sur les milieux naturels peuvent être résumées de la manière suivante :

- ➡ Destruction/fragmentation des milieux : l'urbanisation des terrains s'effectue au détriment d'espaces agricoles ou d'espaces naturels. Ces milieux sont transformés et peuvent perdre leurs fonctions biologiques. Selon les milieux biologiques concernés, leur destruction peut avoir des incidences sur les continuités écologiques et provoquer l'isolement et le morcellement d'autres milieux non directement impactés.
- ➡ Pressions liées aux activités humaines : l'urbanisation génère différentes pressions indirectes sur les milieux biologiques. Ces pressions peuvent être dues :
 - ▶ à des rejets qui vont dégrader la qualité des milieux : eaux usées, eaux pluviales, déchets. L'impact de ces rejets sur la qualité des milieux aquatiques dépend des capacités de traitements (assainissement, gestion des déchets...).
 - ▶ à la dispersion d'espèces invasives qui peuvent perturber les milieux naturels.
 - ▶ à une exploitation ou une fréquentation accrue de certains milieux naturels qui peut provoquer diverses nuisances pour la vie biologique de certaines espèces (dégradation d'habitats, piétinements d'espèces végétales, dérangement d'espèces animales).

Afin de limiter, réduire, voire même supprimer ces impacts, le projet de PLU intègre différentes mesures :

- 1) Protection des milieux naturels remarquables
- 2) Préservation des continuités écologiques – Trame verte et bleue.
- 3) Prise en compte des incidences indirectes de l'urbanisation sur les milieux naturels.

V.5.2.1 Protection des milieux naturels remarquables

Sont considérés en tant que milieux naturels remarquables : les habitats naturels situés au sein du site Natura 2000, les grands ensembles boisés et les grands ensembles de zones humides.

Tous les milieux naturels remarquables du territoire communal sont classés en zone Nds, Na, Nzh ou Azh selon qu'elles se situent respectivement en contexte littoral, naturel ou agricole. Au sein de ces zones, la majeure partie des aménagements est interdite :

En tous secteurs :

- ➔ Dans la bande des 100m et hors espaces urbanisés, les constructions, extensions de construction existante, installations ou changements de destination sont interdits. Cette interdiction ne s'applique pas aux bâtiments nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau et notamment à l'atterrissage des canalisations et à leurs jonctions nécessaires à l'exercice des missions de service public.
- ➔ Toute installation de stockage de déchets inertes (ISDI)

En secteur Na :

- ➔ Les destinations et sous-destinations non autorisées au paragraphe N 1 et non autorisées sous conditions au présent paragraphe.
- ➔ Toute construction, à usage d'habitation ou non, même ne comportant pas de fondations, tout lotissement, tout comblement, affouillement, exhaussement de terrain, tout aménagement non autorisé sous conditions au présent paragraphe.
- ➔ Toute extension ou tout changement de destination des constructions existantes sauf cas prévus sous conditions au présent paragraphe.
- ➔ L'implantation de résidences mobiles de loisirs et d'habitations légères de loisirs, groupées ou isolées
- ➔ – le camping et le caravanage quelle qu'en soit la durée et sous quelque forme que ce soit, y compris l'ouverture ou l'extension de terrains aménagés pour le camping ou le stationnement de caravanes, ainsi que les aires naturelles de camping et les parcs résidentiels de loisirs
- ➔ Le stationnement de caravanes ou de navires quelle qu'en soit la durée, sauf dans les bâtiments et remises où est implantée la construction constituant la résidence de l'utilisateur,
- ➔ L'ouverture ou l'extension de carrières et de mines,
- ➔ La construction d'éoliennes, ou de champs photovoltaïques.

En secteur Nds :

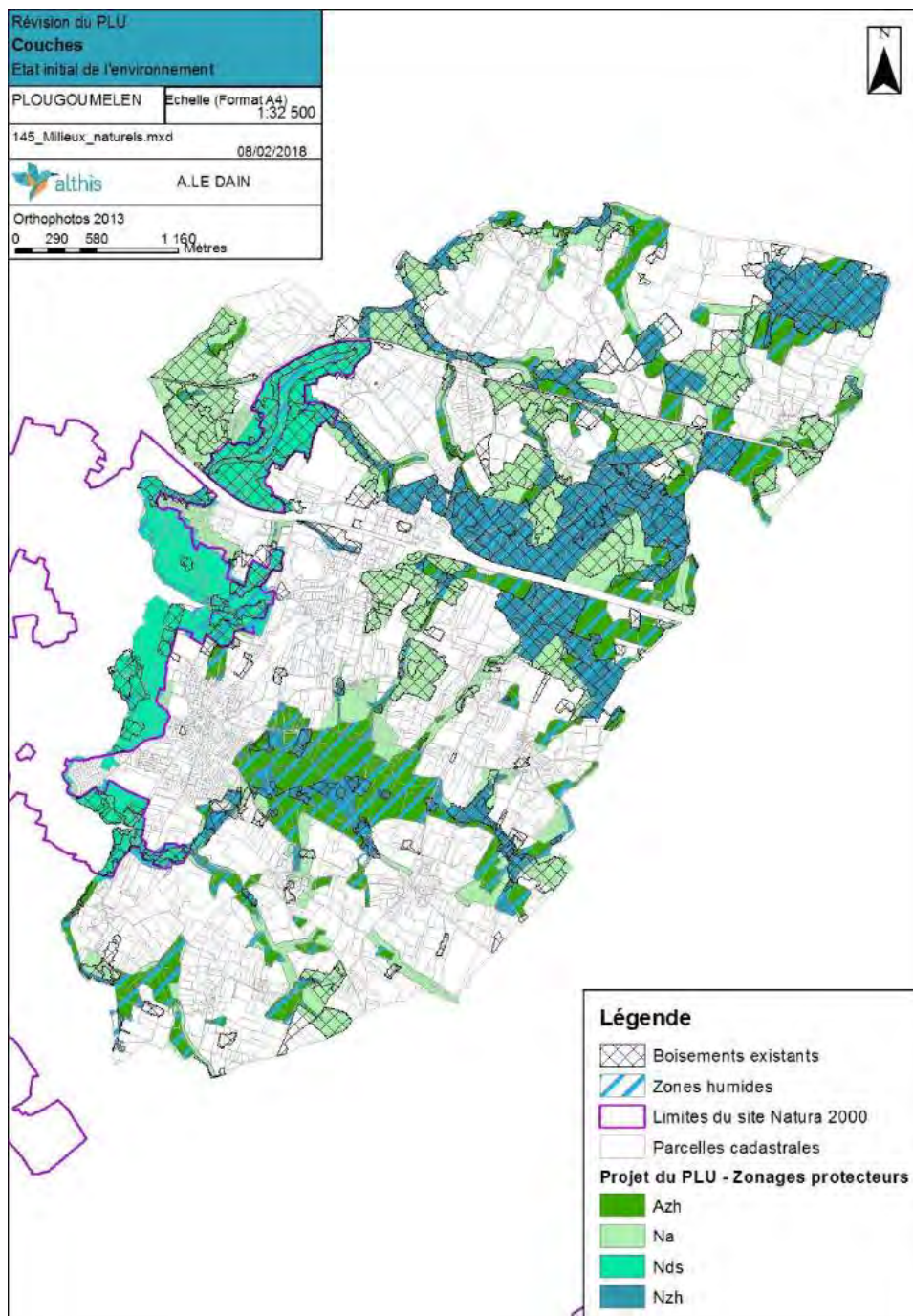
- ➔ Toutes constructions, installations ou travaux divers à l'exception des cas expressément prévus sous conditions au présent paragraphe.
- ➔ Tous travaux publics ou privés susceptibles de porter atteinte à la vocation de la zone, notamment :
 - ▶ comblement, affouillement, exhaussement, dépôts divers,
 - ▶ création de plans d'eau,
 - ▶ destruction des talus boisés et/ou de murets traditionnels,
 - ▶ remblaiement ou comblement de zones humides,

Sauf, s'ils répondent strictement aux aménagements autorisés à l'article N2, ainsi que :

- ▶ la construction d'éoliennes, de champs photovoltaïques...
- ▶ l'aménagement de tennis, piscines, golfs...
- ▶ les clôtures (même à usage agricole ou forestier) non conformes aux prescriptions édictées à l'article N5.
- ➔ Toute extension ou tout changement de destination des constructions existantes sauf dans les cas prévus à l'article N2.
- ➔ L'implantation de résidences mobiles de loisirs et d'habitations légères de loisirs, groupées ou isolées.
- ➔ Le camping et le caravanage quelle qu'en soit la durée et sous quelque forme que ce soit, y compris l'ouverture ou l'extension de terrains aménagés pour le camping ou le stationnement de caravanes, ainsi que les aires naturelles de camping et les parcs résidentiels de loisirs.

- ➔ Toute construction, installation ou extension de construction existante.
- ➔ Tous travaux publics ou privés susceptibles de porter atteinte à l'intégrité de la zone humide notamment : comblement, affouillement, exhaussement, dépôts divers, création de plan d'eau ou retenue collinaire, à l'exception des travaux nécessaires, pour des raisons impératives d'intérêt public majeur (alimentation en eau potable, infrastructure de transport de grande ampleur...).
- ➔ Toute construction, extension de construction existante, ou aménagements à l'exception des cas expressément prévus sous conditions.

Les aménagements autorisés à titre d'exception sont listés dans le règlement et soumis à conditions.



V.5.2.2 Préservation des continuités écologiques — Trame verte et bleue

L'ensemble des protections mises en œuvre pour assurer la préservation des milieux naturels remarquables permet également d'assurer la protection des continuités écologiques puisque ces milieux naturels constituent aussi des réservoirs de biodiversité.

Les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques sont couverts par les zonages :

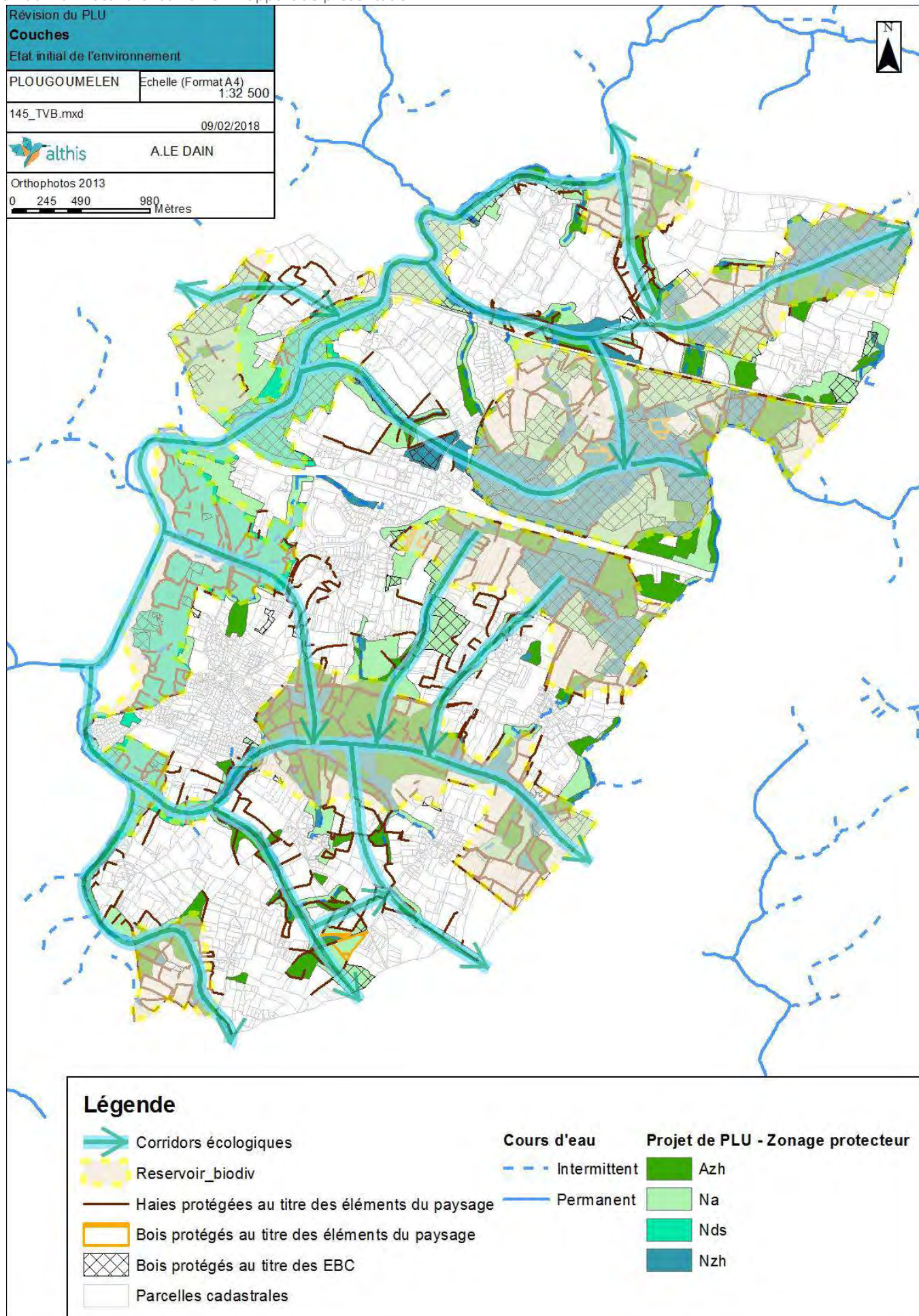
- ➡ Na, Nds, Nzh et Azh. Ces zonages limitent de manière importante les possibilités d'aménagement.
- ➡ Aa et Ab. Ces protègent des espaces agricoles et y limitent également de manière importante les possibilités d'aménagement.

En compléments, les éléments naturels supports de biodiversité et constituant la trame verte et bleue font l'objet d'une protection par classement en EBC ou au titre d'éléments du paysage L151-23 :

- ➡ Les haies bocagères situées au niveau des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques sont classées en éléments du paysage à préserver (L151-23 du code de l'urbanisme). La protection au titre des éléments du paysage à préserver soumet toute coupe ou tout abattage à autorisation administrative (déclaration préalable) et peut s'accompagner de la prescription de mesures compensatoires.
- ➡ Les principaux boisements au niveau des continuités écologiques sont classés en Espace Boisés Classés. Les Espaces Boisés Classés font l'objet d'une protection stricte de la vocation boisée des terrains.

La préservation des zones agricoles et les coupures d'urbanisation participent également à la préservation des continuités écologiques.

La carte page suivante illustre les différentes mesures de protection du PLU qui assure la préservation des continuités écologiques.



V.5.2.3 Prise en compte des incidences indirectes de l'urbanisation sur les milieux naturels.

L'urbanisation peut également avoir des incidences indirectes sur la qualité des milieux naturels. Afin de limiter, réduire, voire même supprimer ces impacts, le projet de PLU intègre différentes mesures :

- ➔ Prise en compte des capacités de traitement des installations d'assainissement eaux usées de la commune. (cf. chapitre dédié à l'hydrologie)
- ➔ Intégration des mesures du zonage d'assainissement pluvial dans les documents du PLU (cf. chapitre dédié à l'hydrologie)
- ➔ Rôle d'information et de sensibilisation du PLU sur les espaces naturels remarquables et leur fragilité.
- ➔ Le règlement intègre une liste d'espèces invasives à proscrire dans les aménagements d'espaces verts et les plantations d'espaces publics.
- ➔ Plusieurs emplacements réservés sont inscrits au PLU afin de mettre en place des liaisons douces. Les sentiers ainsi créés permettront de canaliser la fréquentation de certains espaces naturels remarquables et ainsi réduiront les nuisances liées à une fréquentation plus diffuse.

V.5.3 Ressources, pollutions et nuisances, risques

V.5.3.1 Ressources

V.5.3.1.1 Energie

Le développement de la commune entraînera théoriquement une augmentation des consommations en énergie et une augmentation des flux de déplacements. En conséquence, les émissions de gaz à effet de serre qui sont pour leur grande majorité due aux transports et au secteur résidentiel s'élèveront également.

Afin de limiter l'incidence du développement de la commune, Plougoumelen intègre des mesures visant à développer les déplacements alternatifs à la voiture et à économiser l'énergie au sein du secteur de la construction :

- ➔ Plusieurs emplacements réservés sont inscrits au PLU afin de mettre en place des liaisons douces. Celles-ci permettront de favoriser les déplacements doux notamment au sein du bourg. Cette mesure s'ajoute à celle intégrée au sein des OAP et qui concerne également la mise en place ou la préservation de liaisons douces.
- ➔ Le règlement du PLU stipule au sein des dispositions générales que l'autorité compétente pour délivrer le permis de construire peut, par décision motivée, accorder des dérogations à une ou plusieurs règles du P.L.U. pour favoriser la performance énergétique des bâtiments.
- ➔ Il est également précisé au sein des règles relatives aux zones urbaines et agricoles que les constructions privilégieront une conception et une consommation d'énergie, compatibles avec le concept de développement durable. L'utilisation d'énergies renouvelables, économes et non polluantes sera privilégiée.

V.5.3.1.2 Eau

Une augmentation des consommations d'eau potable et de la production d'eaux usées est à prévoir au regard de l'évolution positive du nombre d'habitants et de la création de nouveaux équipements, de commerces ou encore d'entreprises.

Le PLU ne dispose pas d'outil réglementaire fort permettant de favoriser la diminution des consommations d'eau.

V.5.3.1.3 Foncière

Afin de poursuivre le développement urbain et économique, les objectifs de développement de Plougoumelen induisent la réalisation de nouvelles constructions et aménagements (habitations, équipements, entreprises). Cela aboutira donc à une consommation d'espaces.

Afin de lutter contre la consommation d'espaces naturels et agricoles, la commune de Plougoumelen met en œuvre les mesures suivantes au sein de son PLU :

- ➔ Le projet de PLU privilégie l'urbanisation des dents creuses et les constructions au sein des enveloppes bâties afin de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles. Le zonage du PLU ne compte que 3 zones AU en extension d'urbanisation (dont une zone 2AU) pour une surface cumulée de 8.38 ha.
- ➔ Le PADD introduit une densité minimale de 28 logements/ha dans les nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation

V.5.3.2 Pollutions et nuisances

Le développement de la commune entraîne une augmentation des rejets et pollutions urbaines à traiter. Les principaux rejets ou émissions corrélés au développement urbain sont : les rejets d'eaux usées ; les rejets d'eaux pluviales et les nuisances sonores.

V.5.3.2.1 Rejets des eaux usées

Comme explicité précédemment (cf. le chapitre dédié à l'hydrologie), le PLU prend en compte les capacités de traitement des installations d'assainissement des eaux de la commune. Ainsi le développement de la commune n'aura pas d'incidences sur les performances du système de collecte et de traitement des eaux usées.

V.5.3.2.2 Rejets des eaux pluviales

Comme explicité précédemment (cf. le chapitre dédié à l'hydrologie), le PLU intègre les mesures du zonage d'assainissement pluvial. De plus le règlement du PLU rappelle les règles en matière de gestion des eaux pluviales pour les nouvelles constructions et aménagements.

V.5.3.2.3 Nuisances sonores

Les principales nuisances sonores sont liées aux trafics routiers observés sur la RN165. Le PLU de la commune de Plougoumelen ne peut à lui-seul avoir une influence sur les émissions sonores provenant de la RN165. En revanche, afin de ne pas aggraver les enjeux relatifs aux nuisances sonores générées par cet axe routier, le PLU ne prévoit aucune nouvelle zone d'urbanisation à proximité de la RN165 ou de la voie ferrée.

Par ailleurs à son échelle, la commune a pour objectif de limiter les nuisances sonores dues aux trafics routiers en favorisant les déplacements alternatifs à la voiture. Pour ce faire, le PLU intègre des mesures telles que le développement de liaisons douces et le choix des zones d'urbanisation future répond à un critère de proximité vis-à-vis des commerces, services et équipements publics.

V.5.3.3 Gestion des déchets

Le développement de la commune et l'accueil d'une population supplémentaire entraîneront une augmentation des gisements de déchets à traiter.

Le PLU ne dispose pas d'outils réglementaires permettant de favoriser la diminution des gisements de déchets. Il précise uniquement les règles à respecter en matière d'installations pour assurer la collecte des déchets sur les opérations nouvelles.

V.5.3.4 Risques

Les principales incidences théoriques de l'urbanisation sur les risques majeurs peuvent être de différentes natures :

- ❖ **Aggravation de l'aléa** : l'urbanisation et l'aménagement du territoire peuvent en raison des modifications qu'ils créent sur le territoire favoriser et aggraver des aléas existants qui deviendront par la suite plus fréquents et/ou de plus grande ampleur.

- ❖ **Aggravation des enjeux relatifs au risque** : L'urbanisation de zones déjà soumises à des risques augmente les enjeux lors du déroulement de l'aléa.

Les principaux risques naturels qui concernent la commune de Plougoumelen sont les risques d'inondations et les risques liés aux transports de matières dangereuses

V.5.3.4.1 Risque inondation

Le PLU prend en compte les risques d'inondation en intégrant des règles relatives à la gestion des débits d'eaux pluviales. Les nouvelles constructions devront mettre en œuvre une régulation de leur débit de rejet. Cette mesure permettra de compenser les incidences de l'imperméabilisation des sols. La fréquence et l'ampleur du débordement des réseaux et/ou d'inondation ne seront pas aggravées par les rejets d'eaux pluviales des nouvelles constructions. L'ensemble de règles relatives à la gestion des eaux pluviales est indiqué dans le zonage d'assainissement pluvial et repris au sein du règlement écrit et des OAP.

Afin de ne pas aggraver les enjeux relatifs aux risques d'inondations par submersion marines, les zones d'urbanisation futures sont situées hors des zones d'aléa d'inondation. Par ailleurs, les zones d'aléa submersion marine sont reportées sur le règlement graphique et des prescriptions spécifiques encadrent l'urbanisation de ces zones.

V.5.3.4.2 Risque transport de matières dangereuses

Les risques liés aux transports de matières dangereuses sur le territoire de Plougoumelen se concentrent au niveau de la RN165, de la voie ferrée et de la conduite de transports de gaz qui traversent la commune.

Le PLU reporte en annexe la servitude d'utilité publique relative à la conduite de transports de gaz naturel à haute pression Theix-Plouharnel.

Afin de ne pas aggraver les enjeux relatifs aux risques de transport de matières dangereuses, les zones d'urbanisation futures sont éloignées des infrastructures concernées par ces risques.

V.5.4 Paysage et patrimoine

V.5.4.1 Les entités paysagères

Les 4 grandes entités paysagères du territoire de Plougoumelen sont respectées par le projet de zonage du PLU.

- ➔ Les paysages agricoles sont préservés par un zonage dédié (A) et la préservation au titre des éléments du paysage à préserver d'une grande partie des haies bocagères.
- ➔ Les paysages à dominante naturelle (massifs boisés, espaces littoraux et abords de cours d'eau) sont préservés par les zonages protecteur Nds, et Na et par le classement en EBC pour les principaux boisements
- ➔ Les paysages à dominante urbaine font l'objet des zonages spécifiques :
 - Ua, Ub et Ue intégrant les spécificités du tissu urbain du centre-bourg
 - Ui intégrant les spécificités de la zone d'activités de Kéneah
- ➔ Les paysages d'entités mixtes font l'objet d'un zonage Uc intégrant les spécificités des secteurs d'habitats groupés en milieu rural

De plus les espaces proches du rivage font l'objet d'un sous-zonage distinct au sein de la zone U et AU afin de prendre en compte leurs spécificités : zonage Ubb.

Par ailleurs les éléments caractéristiques du paysage naturel, et rural tels que les haies et les boisements sont préservés par des classements en EBC ou en éléments du paysage à préserver.

V.5.4.2 Patrimoine archéologique, architectural, historique et culturel

Les principales incidences théoriques de l'urbanisation sur le patrimoine archéologique, architectural et culturel peuvent être de différentes natures :

- ❖ **Destruction/dégradation d'un élément du patrimoine** : l'urbanisation et l'aménagement du territoire peuvent se faire au détriment d'un bâti existant, d'un élément du petit patrimoine, d'un site archéologique et générer un impact direct sur ces derniers.
- ❖ **Dégradation du contexte et de l'environnement proche ne permettant plus la mise en valeur d'un patrimoine existant** : en l'absence de règles permettant l'intégration des nouveaux aménagements au sein du patrimoine existant, l'urbanisation ou l'aménagement d'un site peut entraîner la dégradation indirecte de la perception que l'on aura d'un ensemble ou d'un élément spécifique du patrimoine.

Le PLU intègre différentes mesures afin d'assurer la protection du patrimoine existant :

- ➔ Le petit patrimoine est identifié sur le règlement graphique afin de le protéger. Ce petit patrimoine sera entretenu et ne pourra être démoli sauf si son état ou son emplacement constitue un risque pour la sécurité. Les aménagements des abords devront être entretenus et mettre en valeur l'édifice. Les travaux de restauration ou de réhabilitation de ce petit patrimoine (matériaux et mises en œuvre) devront préserver son caractère originel.
- ➔ Les sites archéologiques identifiés sur la commune sont affichés sur le règlement graphique afin de prévenir leur dégradation. La législation spécifique relative à l'archéologie préventive s'applique sur ces sites.
- ➔ Les cônes de vues existants sur la commune sont identifiés sur le règlement graphique et préservés. Les constructions et extensions de constructions, les annexes, les clôtures et plantations s'inscrivant dans les cônes de vue ne devront pas dépasser à leur point le plus haut la cote NGF +1,5m relevée au niveau du point d'origine du cône de vue.
- ➔ De manière générale, le règlement écrit précise que les constructions doivent s'intégrer à leur environnement. Le projet peut être refusé, ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou leur aspect extérieur sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.
- ➔ En raison de leur intérêt architectural ou patrimonial et sous réserve du respect des règles de réciprocité rappelées à l'article L.111-3 du code rural, le changement de destination est autorisé pour les bâtiments spécifiquement identifiés aux documents graphiques du règlement. Ce changement de destination est soumis à l'avis conforme de la CDPENAF ou de la CDPNS.

V.5.5 Résumé des incidences et mesures environnementales associées

Nous rappelons dans le tableau ci-dessous les principales mesures prises dans le cadre du PLU afin de limiter les incidences du projet sur l'environnement physique, biologique et sur les ressources, pollutions et nuisances, les risques, et le paysage.

Incidences prévisibles	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune
Accroissement des émissions de gaz à effet de serre (GES) due à l'augmentation des déplacements et des consommations d'énergie	➔ Mise en place des liaisons douces afin de favoriser les déplacements doux notamment au sein du bourg. ➔ Possibilité de déroger au règlement du PLU pour favoriser la performance énergétique des bâtiments. ➔ Les constructions privilégieront une conception et une consommation d'énergie, compatibles avec le concept de développement durable. L'utilisation d'énergies renouvelables, économes et non polluantes sera privilégiée.
Dégradation de la qualité physico-chimique des eaux	➔ Prise en compte des capacités de traitement des installations d'assainissement des eaux usées de la commune. ➔ Intégration des mesures du zonage d'assainissement pluvial dans les documents du PLU. ➔ Protection des zones humides et haies bocagères qui participent à l'épuration naturelle des eaux de ruissellement
Modification du régime hydrologique	➔ Intégration des mesures du zonage d'assainissement pluvial dans les documents du PLU. ➔ Protection des zones humides et haies bocagères qui participent à la régulation naturelle des débits des cours d'eau
Destruction/fragmentation des milieux naturels	➔ Protection des milieux naturels remarquables par des zonages Nds, Na, Nzh et Azh. ➔ Préservation des continuités écologiques par des zonages protecteurs : Nds, Na, Nzh, Azh et A ainsi que par l'inscription en éléments du paysage à préserver des haies bocagères et le classement en Espace Boisé Classé des boisements
Pressions sur les milieux naturels liées aux activités humaines	➔ Canalisation de la fréquentation des milieux naturels par la création de sentiers ; ➔ Information et sensibilisation des habitants par les documents d'urbanisme ➔ Interdiction des plantes invasives.
Consommation d'espaces naturels et agricoles	➔ Urbanisation en priorité des dents creuses et au sein des enveloppes bâties. Le zonage du PLU ne compte que 3 zones AU en extension d'urbanisation pour une surface cumulée de 8.38 ha. ➔ Le PADD introduit une densité minimale de 28 logements/ha dans les nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation
Augmentation des nuisances sonores liées aux déplacements	➔ Aucune nouvelle zone d'urbanisation n'est située à proximité de la RN165 ou de la voie ferrée. ➔ Mise en place des liaisons douces afin de favoriser les déplacements doux et réduire les trafics automobiles.

Exposition aux risques	➔ Identification des zones d'aléa submersion marine et d'inondation sur le règlement graphique et renvoi aux prescriptions spécifiques relatives aux constructions existantes et au projet de constructions situées sur ces zones. ➔ Intégration des mesures du zonage d'assainissement pluvial dans les documents du PLU. ➔ Eloignement des zones d'urbanisation futures par rapport aux infrastructures concernées par les risques liés au transport de matières dangereuses. ➔ Report de la servitude et de ses prescriptions, relative à la présence de la canalisation de transport de gaz au sein des annexes du PLU.
Dégradation du paysage et du patrimoine	➔ Respect des entités paysagères du territoire par le zonage réglementaire. ➔ Protection des éléments caractéristiques du paysage naturel, et rural tels que les haies et les boisements par classements en EBC ou en éléments du paysage à préserver ➔ Protection des cônes de vue, du petit patrimoine ➔ Prise en compte des particularités du site et de l'environnement de l'implantation pour l'intégration des futures constructions. ➔ Identification et protection des sites archéologiques

V.6 Evaluation des incidences du projet de PLU sur le site Natura 2000

V.6.1 Cadre réglementaire et contenu de l'évaluation d'incidences

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels dont le but est de concilier biodiversité et activités humaines, dans une logique de développement durable. Ce réseau est mis en place en application de deux directives européennes :

- ❖ La directive « Oiseaux » de 2009 qui a conduit à la définition des Zones de Protection Spéciale (ZPS) ;
- ❖ La directive « Habitats » de 1992 qui a conduit à la définition des Zones Spéciale de Conservation (ZSC) préalablement issues des Sites d'Intérêt Communautaire (SIC).

Au titre de l'article L.414-4 du code de l'environnement :

« I. – Lorsqu'ils sont 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 " :

1° Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ;

2° Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ;

3° Les manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage. »

L'évaluation environnementale a pour projet de vérifier la compatibilité du projet avec la conservation du site Natura 2000 en s'inscrivant dans une démarche au service d'une obligation de résultat. Le regard est porté sur les effets du plan en interaction avec les objectifs de conservation du site protégé. L'évaluation des incidences comprend les éléments suivants, d'après l'article R.414-23 du code de l'environnement :

« I.- Le dossier comprend dans tous les cas :

1° Une présentation simplifiée du document de planification, ou une description du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, accompagnés d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;

2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, ou du programme, projet, manifestation ou intervention, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

II.- Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification, le programme ou le projet, la manifestation ou l'intervention peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification, le maître d'ouvrage, le pétitionnaire ou l'organisateur, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.

III.- S'il résulte de l'analyse mentionnée au II que le document de planification, ou le programme, projet, manifestation ou intervention peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

IV.- Lorsque, malgré les mesures prévues au III, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre :

1° La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier l'approbation du document de planification, ou la réalisation du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L.414-4

2° La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au III ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité ;

3° L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées, pour les documents de planification, par l'autorité chargée de leur approbation, pour les programmes, projets et interventions, par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire bénéficiaire, pour les manifestations, par l'organisateur bénéficiaire. »

V.6.2 Description du site Natura 2000

La commune de Plougoumelen recouvre le périmètre Natura 2000 : ZSC, Zone Spéciale de Conservation, (FR5300029), « Golfe du Morbihan, côte Ouest de Rhuys ». Plougoumelen n'est concernée par le site Natura 2000 que sur la partie sud-ouest du territoire, près de la rivière du Sal.

Ce site représente 23% de la superficie du département, dont les $\frac{3}{4}$ sont en zone marine. C'est une vaste étendue sablo-vaseuse bordée de prés-salés et de marais littoraux, aux multiples indentations, parsemée d'îles et d'îlots. Elle est séparée de la mer par un étroit goulet parcouru par de violents courants de marée.

C'est le second lieu d'importance en France pour les ensembles d'herbiers zostères et pour l'hivernage et la migration des oiseaux d'eau. Ce site protégé par la Convention Ramsar depuis 1991, accueille entre 60 000 et 130 000 oiseaux en hiver. Certaines espèces sont directement dépendantes de ces herbiers, telles que le canard siffleur et la bernache cravant. C'est également un site de reproduction important pour la sterne pierregarin, l'avocette élégante, l'échasse blanche, l'aigrette garzette, le busard des roseaux (annexe I de la directive 79/409/CEE "Oiseaux"), le chevalier gambette, le tadorne de belon et la barge à queue noire.

On suspecte la présence du vison d'Europe et la rivière de Noyal constitue un habitat remarquable pour la loutre d'Europe. Quatre espèces de chiroptères d'intérêt communautaire fréquentent le Golfe du Morbihan. Les fonds marins rocheux abritent une faune et une flore remarquable, due à la diversité des courants dans les différentes zones du Golfe.

Cet espace est fragilisé par le développement des loisirs nautiques, des divers modes de pêche et de la gestion de la pollution et des eaux usées, fortement augmentés par l'afflux de touristes en période estivale.

Les caractéristiques du site Natura 2000 sont présentées dans l'état initial de l'environnement et ne seront pas détaillées de nouveau dans cette partie.

V.6.3 Le Projet de PLU

V.6.3.1 Principales caractéristiques du projet de PLU

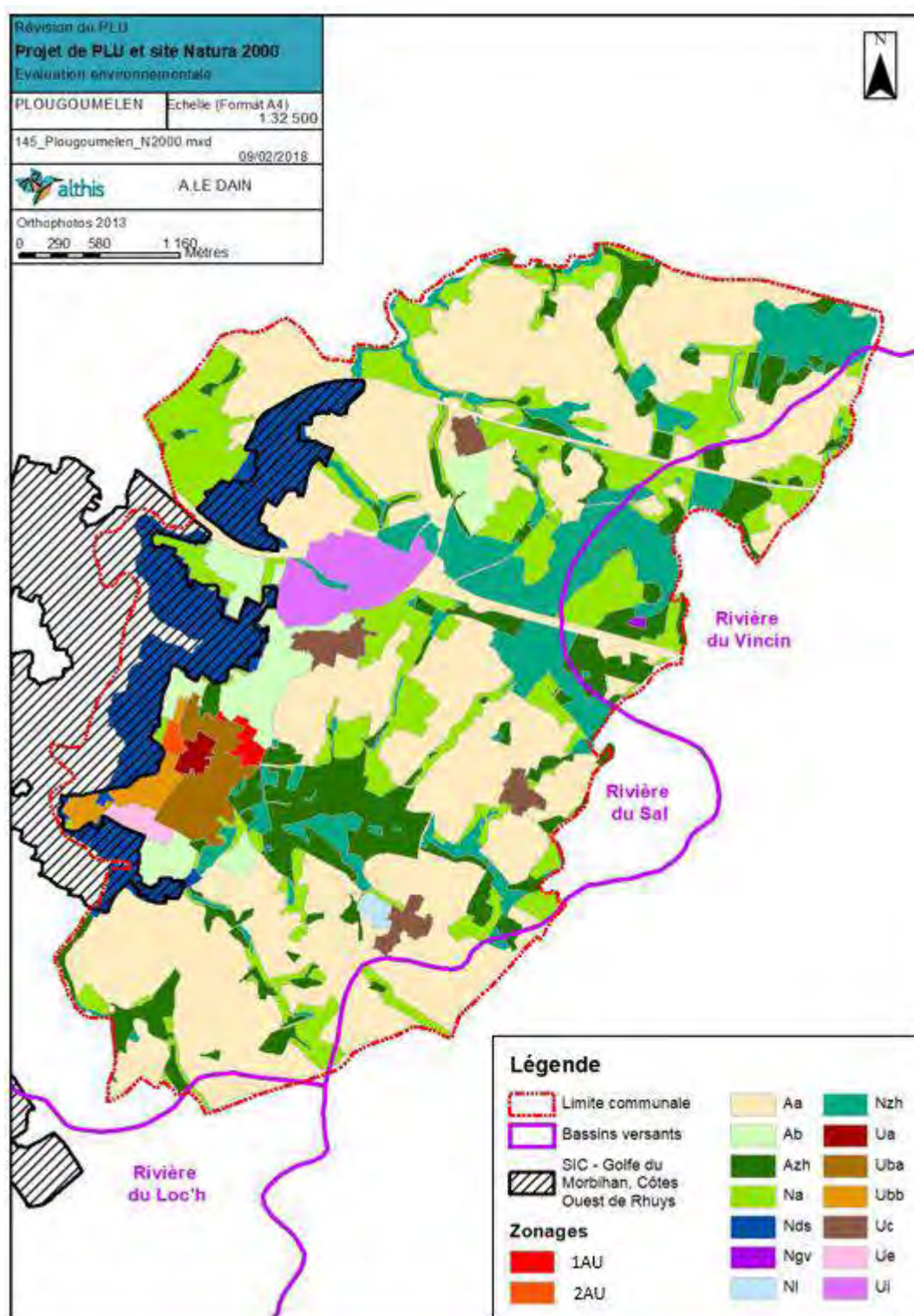
Le projet de Plan Local d'Urbanisme a pour objet d'encadrer le développement de la commune de Plougoumelen pour les 10 années à venir. Il définit notamment :

- ➔ les zones constructibles destinées à l'habitat et aux activités compatibles (Ua, Ub, Uc).
- ➔ les zones accueillant les équipements publics (Ue).
- ➔ les zones constructibles destinées aux activités et installations susceptibles incompatibles avec l'habitat.
- ➔ les zones destinées à l'urbanisation nouvelle (1AU et 2AU).
- ➔ les zones destinées aux activités agricoles (A). Elle comprend les secteurs :
 - ➔ **Aa** délimitant les parties du territoire affectées aux activités agricoles ou extractives et au logement d'animaux incompatibles avec les zones urbaines,
 - ➔ **Ab** délimitant les parties du territoire affectées aux activités agricoles. Toute construction et installation y est interdite,
 - ➔ **Azh** délimitant les zones humides en secteur à dominante agricole.
- ➔ les zones destinées aux zones naturelles (N). Elle comprend les secteurs :
 - ➔ **Na** délimitant les parties du territoire affectées à la protection stricte des sites, des milieux naturels et des paysages,
 - ➔ **Nds** délimitant les espaces terrestres et marins (Domaine Public Maritime), sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques ou présentant un intérêt écologique (article L 146-6 et R 146-1 du code de l'urbanisme),
 - ➔ **NI** délimitant les campings situés hors continuité d'urbanisation,
 - ➔ **Nzh** définissant les zones humides en secteur à dominante naturelle,
 - ➔ **Ngv** délimitant l'aire d'accueil des gens du voyage.

Sont définis également des périmètres de protection complémentaires notamment les EBC (espaces boisés classés) et les éléments du paysage et du patrimoine à préserver. Ces périmètres assurent la protection de certains boisements et haies.

V.6.3.2 Situation du projet de PLU par rapport au site Natura 2000.

Le site Natura 2000 couvre les terrains qui longent la rivière du Sal (et la rivière du Bono – estuaire du Sal). De plus, la grande majorité du territoire communal se trouve sur le bassin versant de la rivière du Sal et par conséquent directement en amont du site Natura 2000. Le reste du territoire se trouve également en amont du même site Natura 2000 sur les bassins versants des rivières du Vincin et du Loc'h.



V.6.4 Analyse des incidences prévisibles du PLU sur le site Natura 2000, les habitats et espèces d'intérêt communautaire et leur état de conservation.

Préalablement à la présente analyse réalisée sur la base du plan de zonage avant arrêt du projet, rappelons que les enjeux environnementaux déjà mis en avant par l'état initial de l'environnement, ont été pris en compte tout au long de la conception du PLU.

V.6.4.1 Incidences directes sur les périmètres Natura 2000

Le périmètre Natura 2000 situé sur la commune de Plougoumelen est inclus presque en totalité en zone Nds au projet de PLU. On relève deux parcelles en zone Na et à l'intérieur du site Natura 2000 au niveau de Kervoyal.

La zone Nds délimite les espaces terrestres et marins (Domaine Public Maritime), sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques ou présentant un intérêt écologique (article L.146-6 et R.146-1 du code de l'urbanisme).

Les règlements associés aux zones Nds assurent la préservation des espaces naturels, habitats et espèces d'intérêt communautaire qu'ils recouvrent. Les activités et aménagements sont strictement limités et soumis à condition.

D'une manière générale, **sont interdits dans tous les secteurs :**

- ➡ Hors espace urbanisé de la bande littorale des 100 mètres, les constructions, extensions de construction existante, installations ou changements de destination sont interdits. Cette interdiction ne s'applique pas aux bâtiments nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau et notamment à l'atterrissage des canalisations et à leurs jonctions nécessaires à l'exercice des missions de service public.
- ➡ Toute installation de stockage de déchets inertes (ISDI).

D'une manière générale, **sont interdits en secteur Nds :**

- ➡ Toutes constructions, installations ou travaux divers à l'exception des cas expressément prévus sous conditions au présent paragraphe,
- ➡ Tous travaux publics ou privés susceptibles de porter atteinte à la vocation de la zone, notamment :
 - ▶ Comblement, affouillement, exhaussement, dépôts divers,
 - ▶ Création de plans d'eau,
 - ▶ Destruction des talus boisés et/ou de murets traditionnels,
 - ▶ Remblaiement ou comblement de zones humides,

sauf, s'ils répondent strictement aux aménagements autorisés à l'article N2, ainsi que :

- ▶ La construction d'éoliennes, de champs photovoltaïques...
- ▶ L'aménagement de tennis, piscines, golfs...
- ▶ Les clôtures (même à usage agricole ou forestier) non conformes aux prescriptions édictées à l'article N5.
- ➡ Toute extension ou changement de destination des constructions existantes sauf dans les cas prévus à l'article N2.
- ➡ L'implantation de résidences mobiles de loisirs et d'habitations légères de loisirs, groupées ou isolées.
- ➡ Le camping et le caravanage quelle qu'en soit la durée et sous quelque forme que ce soit, y compris l'ouverture ou l'extension de terrains aménagés pour le camping ou le stationnement de caravanes, ainsi que les aires naturelles de camping et les parcs résidentiels de loisirs.

D'une manière générale, **sont autorisés en secteur Nds, sous condition d'une bonne intégration à l'environnement tant paysagère qu'écologique :**

- ➔ Les constructions et installations strictement liées et nécessaires au fonctionnement des réseaux d'intérêt collectif (eau, assainissement, télécommunications...) sous réserve que leur implantation dans ce secteur réponde à une nécessité technique impérative.
- ➔ Les canalisations et les postes de refoulement liés à la salubrité publique (eaux usées – eaux pluviales) ainsi que les canalisations liées à l'alimentation en eau potable, lorsque leur localisation répond à une nécessité technique impérative à démontrer,
- ➔ La reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit ou démoli depuis moins de 10 ans, sous réserve que la construction d'origine ait été édifiée régulièrement,
- ➔ Le changement de destination :
 - ▶ Au-delà de la bande des 100 mètres et dans le volume existant : Des constructions présentant un intérêt architectural historique ou patrimonial, sous réserve d'une parfaite intégration et mise en valeur du bâtiment et des abords.
 - ▶ Dans la bande des 100 mètres : Des bâtiments nécessaires pour des services publics ou des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau.
- ➔ Les installations, constructions, aménagements de nouvelles routes et ouvrages strictement nécessaires :
 - ▶ à la sécurité maritime et aérienne,
 - ▶ à la défense nationale,
 - ▶ à la sécurité civile,
 - ▶ au fonctionnement des aérodrômes,
 - ▶ au fonctionnement des services publics portuaires autres que les ports de plaisance,
 - ▶ leur localisation répond à une nécessité technique impérative.
- ➔ En application du code de l'urbanisme, peuvent être implantés après enquête publique les aménagements légers suivants à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et que les aménagements mentionnés ci-après soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel :
 - ▶ Lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux, les cheminements piétonniers et cyclables et les sentes équestres ni cimentés, ni bitumés, les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, les postes d'observation de la faune ainsi que les équipements démontables liés à l'hygiène et à la sécurité tels que les sanitaires et les postes de secours lorsque leur localisation dans ces espaces est rendue indispensable par l'importance de la fréquentation du public ;
 - ▶ Les aires de stationnement indispensables à la maîtrise de la fréquentation automobile et à la prévention de la dégradation de ces espaces par la résorption du stationnement irrégulier, sans qu'il en résulte un accroissement des capacités effectives de stationnement, à condition que ces aires ne soient ni cimentées, ni bitumées et qu'aucune autre implantation ne soit possible (après enquête publique quelle que soit leur superficie).
 - ▶ La réfection des bâtiments existants et l'extension limitée des bâtiments et installations nécessaires à l'exercice d'activités économiques ;
 - ▶ A l'exclusion de toute forme d'hébergement et à condition qu'ils soient en harmonie avec le site et les constructions existantes, les aménagements nécessaires à l'exercice des activités agricoles, pastorales et forestières ne créant pas plus de 50 m² de surface de plancher ainsi que dans les zones de pêche, de cultures marines ou lacustres, de conchyliculture, de saliculture et d'élevage d'ovins de prés salés, les constructions et aménagements exigeant la proximité immédiate de l'eau liés aux activités traditionnellement implantées dans ces zones, à la condition que leur localisation soit rendue indispensable par des nécessités techniques.
 - ▶ Les aménagements nécessaires à la gestion et à la remise en état d'éléments de patrimoine bâti reconnus par un classement au titre de la loi du 31 décembre 1913 ou localisés dans un site inscrit ou classé.

- ➔ En application du code de l'urbanisme, peuvent être admises après enquête publique :
 - Les mesures de conservation ou de protection de ces espaces et milieux (stabilisation des dunes, remise en état de digues, ainsi que les opérations de défense contre la mer...) sous réserve de nécessité technique et de mise en œuvre adaptée à l'état des lieux.
- ➔ Sur la partie maritime, les zones de mouillage soumises à leur réglementation spécifique.

La mise en œuvre du projet de PLU n'aura pas d'incidence directe significative sur l'emprise des sites Natura 2000. Le zonage assure la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire en limitant de manière stricte les possibilités d'urbanisation sur l'emprise du site.

V.6.4.2 Incidences directes sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire situés hors périmètres Natura 2000

Dans le cadre de l'analyse des zones d'urbanisation future, les investigations menées n'ont pas mis en évidence d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire dans l'emprise des zones d'urbanisation future. L'urbanisation de ces zones n'aura pas d'incidence directe sur un habitat ou une espèce d'intérêt communautaire.

Le territoire communal de Plougoumelen n'a pas fait l'objet d'un inventaire exhaustif des habitats et espèces présents sur la commune. Cependant, au regard des espèces et habitats d'intérêt communautaires recensés sur le site Natura 2000 et à partir des données existantes sur l'occupation du sol nous pouvons apprécier la probabilité de rencontrer ces habitats et espèces dans des milieux naturels jouxtants et/ou en lien avec le périmètre Natura 2000.

Ainsi les espèces d'intérêt communautaire suivantes, identifiées sur le territoire de Plougoumelen ou à proximité peuvent être prises en compte dans le cadre de l'évaluation d'incidences Natura 2000. Le tableau ci-dessous ne dresse pas une liste exhaustive, mais identifie les principaux groupes d'espèces et les milieux naturels associés.

Espèces ou groupes d'espèces d'intérêt communautaire	Habitats concernés - localisation	Mesures de Protection du PLU
Amphibiens inscrits à l'annexe IV et V de la directive Habitats (grenouille rousse, grenouille agile, rainette verte, Triton marbré)	Zones humides et zones en eau	Protection des zones humides et des continuités écologiques (zonages protecteurs Nds, Nzh et Azh)
Chauves-souris inscrites à l'annexe II et/ou IV de la directive Habitats (Barbastelle d'Europe, Grand Murin, Grand rhinolophes...)	Bocages, Clocher de l'église, zones humides, boisements...	Protection des zones humides (Azh et Nzh), du bocage (éléments du paysage à préserver) et des principaux boisements (EBC)
Libellules inscrites à l'annexe II de la directive Habitats (Agrion de Mercure, Cordulie à corps fin)	Petits cours d'eau, plan d'eau	Protection des abords des cours d'eau (zonage Na)
Lucane cerf-volant inscrit à l'annexe II de la directive Habitats	Vieux arbres	Protection du bocage (éléments du paysage à préserver) et des principaux boisements (EBC)
Mammifères inscrits à l'annexe II et/ou IV (Loutre d'Europe, Martre des pins, Putois d'Europe)	Cours d'eau, plan d'eau zones humides (Loutre), Boisements (Martre des pins)	Protection des zones humides et des continuités écologiques (zonages protecteurs Nds, Nzh et Azh) Protection des principaux boisements (EBC)

Nombreux oiseaux inscrits à l'annexe I ou II (oiseaux des milieux littoraux, des milieux agricoles et bocagers, des landes, des bordures de cours d'eau ou des boisements)	Milieux littoraux, zones humides, zones agricoles, bocages, boisements, cours d'eau...	Protection des espaces naturels et agricoles et notamment du bocage, des boisements et des milieux littoraux.
--	--	---

Les espaces susceptibles d'abriter des habitats et/ou d'accueillir des espèces d'intérêt communautaire sont préservés des atteintes directes de l'urbanisation par l'intermédiaire de zonage protecteur Nds, Na, Nzh, Azh et A ou d'autres mesures de protection : éléments du paysage à préserver et Espace boisé Classé.

V.6.4.3 Incidences indirectes sur le site Natura 2000

Le projet de PLU a pour objet d'encadrer le développement de la commune sur les dix ans à venir. Le développement de l'urbanisation sera restreint à des terrains situés hors des périmètres Natura 2000 et n'abritant pas d'habitat d'intérêt communautaire. Cependant, la mise en œuvre du PLU est susceptible d'avoir des incidences indirectes sur les sites Natura 2000. Ces incidences potentielles peuvent prendre la forme :

- ➔ De rejets de polluants (eaux usées, eaux pluviales, déchets) ;
- ➔ D'une fréquentation accrue de certains milieux naturels qui peut provoquer diverses nuisances pour la vie biologique de certaines espèces (piétinements d'espèces végétales, dérangement d'espèces animales).

V.6.4.3.1 Rejets de polluants (eaux usées, eaux pluviales, déchets) vers le site Natura 2000

La qualité des milieux littoraux est un des objectifs de conservation affichés dans le DOCOB du site Natura 2000, celle-ci repose en partie sur la qualité des eaux superficielles. En conséquence, la gestion des rejets polluants sur le bassin versant en amont du site Natura 2000 doit faire l'objet d'une attention particulière.

La commune de Plougoumelen a dimensionné ces objectifs de développement en prenant en compte la capacité des infrastructures existantes à assurer une gestion performante des rejets d'eaux usées. Ainsi la mise en œuvre du projet de PLU n'entraînera pas d'incidence significative sur la qualité des rejets de la station d'épuration du Bono au niveau du ruisseau de Becqurel en amont du site Natura 2000.

Les rejets d'eaux pluviales peuvent également être la cause de dégradation de la qualité des eaux superficielles. Le projet de PLU prévoit d'intégrer les mesures de gestion qualitatives prescrites par le zonage d'assainissement pluvial au sein du règlement et en annexe du PLU. Les principes de limitation de l'imperméabilisation et d'infiltration des eaux pluviales sont notamment privilégiés afin de réduire les rejets d'eaux pluviales.

Le PLU assure le maintien des espaces agricoles existants sur le bassin versant amont du Site Natura 2000. Ces activités peuvent être source de pollutions diffuses. Le maintien d'un maillage bocager et de zones humides participe à l'épuration naturelle des eaux de ruissellement et limite les impacts des activités agricoles sur la qualité des eaux superficielles.

V.6.4.3.2 Fréquentation accrue de certains milieux naturels et nuisances en découlant

Le site Natura 2000 du Golfe du Morbihan est soumis à une fréquentation humaine importante. Sur la commune de Plougoumelen cette fréquentation concerne principalement le sentier côtier qui long le Sal et les secteurs les plus proches de l'urbanisation. Les principales incidences liées à cette fréquentation et proximité humaine sont : le dérangement de certaines espèces d'oiseaux qui requiert des zones de quiétude pour se nourrir ou se reproduire, la prolifération d'espèces invasives (Herbe de la Pampa, Baccharis, Renouée du Japon), la banalisation des milieux par la fréquentation : piétinement, déjections d'animaux domestiques favorisent des espèces végétales banales au détriment d'habitats remarquables.

Les incidences du Plu sur les incidences relatives à la fréquentation du site ne sont pas quantifiées. La mise en œuvre du PLU ne constitue qu'un facteur parmi d'autres qui influencera la fréquentation du site dans les années à venir. De plus le PLU ne possède qu'une action limitée sur les pratiques humaines et les usages. Cependant, il intègre quelques mesures afin de

prévenir ou de réduire les effets dommageables du développement de la commune sur l'état de conservation des sites Natura 2000 :

- ➡ Le PLU joue un rôle d'information et de sensibilisation sur les espaces naturels remarquables et leur fragilité.
- ➡ Le règlement intègre une liste d'espèces invasives à proscrire dans les aménagements d'espaces verts et les plantations d'espaces publics.
- ➡ Le PLU met en œuvre des emplacements réservés afin de créer de nouveaux sentiers notamment sur le périmètre du site Natura 2000. Ces sentiers ont pour objet d'améliorer les conditions d'accès au site, mais également de canaliser la fréquentation humaine.

V.6.5 Conclusion sur l'évaluation des incidences prévisibles du PLU sur les sites Natura 2000

L'étude menée a mis en évidence que le site Natura 2000 n'est pas impacté par les incidences directes de la mise en œuvre du PLU. Le zonage assure la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaires en limitant de manière stricte les possibilités d'urbanisation sur l'emprise des sites.

Les incidences indirectes du PLU sur les sites Natura 2000 ont également été prises en compte. Une série de mesures et d'orientations ont été prises afin de prévenir les effets dommageables du développement de la commune sur le site Natura 2000.

Par ailleurs, il est rappelé que les activités, constructions et aménagements, lorsqu'ils sont cités dans les listes des projets soumis à évaluation d'incidence (R.414-19 et R.414-27 du code de l'environnement) nécessitent l'obtention d'une autorisation administrative auprès de l'autorité environnementale au titre du L.414-4 de du code de l'environnement relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 ; et ce, indépendamment du fait qu'ils soient ou non autorisés par le règlement du PLU.

En conséquence, la mise en application du PLU de la commune de Plougoumelen n'aura pas d'incidences dommageables sur le site Natura 2000 ZSC (FR5300029), « Golfe du Morbihan, côte Ouest de Rhuys ».

V.7 Critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du PLU de Plougoumelen

Le plan local d'urbanisme (PLU) doit faire l'objet d'une analyse de ses résultats, comme le souligne l'article L.153-27 du code de l'urbanisme :

« Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L.101-2 et, le cas échéant, aux articles L.1214-1 et L.1214-2 du code des transports.

L'analyse des résultats porte également, le cas échéant, sur les unités touristiques nouvelles mentionnées à l'article L.122-16 du présent code.

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. »

Les indicateurs de suivi sont élaborés afin de permettre à la commune d'évaluer par elle-même ses efforts sur les composantes environnementales.

La pertinence de certains indicateurs listés ci-dessous est discutable. De nombreux indicateurs reflètent un contexte général qui dépasse le champ d'action d'un PLU communal. Ainsi l'interprétation d'une amélioration ou d'une dégradation de l'indicateur ne permettra pas de conclure sur l'efficacité du PLU.

Cependant, ces indicateurs bien qu'imparfaits permettront tout de même de pointer les secteurs sur lesquels la commune devra être vigilante. La dégradation d'un indicateur peut ne pas être imputable à l'application du PLU, mais elle interrogera sur les raisons de cette dégradation et les liens possibles avec la mise en œuvre du PLU.

Nature de l'indicateur	Description	Unité	Enjeux correspondants	Source des données	PLU 2013	Etat initial de l'environnement - 2015	PLU 2019
Qualité des eaux souterraines	Analyser l'évolution de la qualité globale des masses d'eau souterraines	Indice de qualité : 2= bon état 3= état médiocre	- Qualité des eaux	Agence de l'eau Loire Bretagne : ftp://ftp.eau-loire-bretagne.fr/massedeau/des_tableurs	/	Etat chimique =2 Paramètre Nitrate =2 Paramètre Pesticides =2 Etat quantitatif =2	/
Pourcentage des linéaires de cours d'eau inclus dans un zonage protecteur	Analyse les possibilités d'atteintes aux cours d'eau par l'urbanisation	%	- Qualité des eaux - Biodiversité	SIG - Intersection entre l'inventaire des cours d'eau et le zonage du PLU (Nds, Nzh, Azh, Na)	97%	/	99%
Qualité des eaux superficielles FRGR1620 - Le Sal et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire	Analyser l'évolution de la qualité globale des masses d'eau superficielles	Indice de qualité : 2= bon état 3= moyen 4= médiocre	- Qualité des eaux	Agence de l'eau Loire Bretagne : ftp://ftp.eau-loire-bretagne.fr/massedeau/des_tableurs	/	Etat écologique =3 Etat biologique =2 Etat physico-Chimique =4	/
Surfaces en zone humide	Analyser l'évolution des surfaces de zones humides	% surfacique du territoire communal	- Qualité des eaux - Biodiversité - Risques	Inventaire communal des zones humides	/	24 %	/
Surface de bois	Analyser l'évolution des surfaces de boisements	% surfacique du territoire communal	- Biodiversité	SIG - Inventaire forestier de l'IGN + analyse sur la base de l'orthophotographie	/	26 % (orthophotos 2013)	/

Nature de l'indicateur	Description	Unité	Enjeux correspondants	Source des données	PLU 2013	Etat initial de l'environnement - 2015	PLU 2019
Surface de bois protégés par un EBC	Analyser l'évolution des surfaces de boisements protégés	Surface en ha	- Biodiversité	Zonage du PLU - Surface de boisement en EBC	298 ha	/	319
Linéaire de haies protégés	Analyser l'évolution des linéaires de haies	linéaire en km	- Qualité des eaux - Biodiversité - Risques	SIG - Inventaire bocager du SMLS - analyse la base de l'orthophotographie	/	171 km	/
Linéaire de haies protégés	Analyser l'évolution des linéaires de haies protégés	linéaire en km	- Qualité des eaux - Biodiversité - Risques	Zonage du PLU - Surface de boisement en EBC	47 km		154 km
Surfaces agricoles (SAU)	Analyser l'évolution des surfaces agricole	Nb siège exploitation/ SAU en ha	- Ressources foncières	Chambre d'agriculture/Agreste Etude agricole	19 sièges - SAU 1071 ha en 2010	18 sièges – 1083 ha dont 959 déclaré à la PAC	/
Surfaces agricoles au PLU	Analyser l'évolution des surfaces milieu agricole	Surface en ha	- Ressources foncières	Zone A du PLU	1226,75 ha	/	1236,18 ha
Surface des zones d'extension urbaine	Analyser le rythme de construction	Surface en ha	Limiter la consommation d'espaces	Surface des zones AU au PLU	36,7 ha	/	8,4 ha

Nature de l'indicateur	Description	Unité	Enjeux correspondants	Source des données	PLU 2013	Etat initial de l'environnement - 2015	PLU 2019
Surfaces non artificialisées	Analyse le pourcentage	Surface en ha	Limiter la consommation d'espaces	Surface des zones A, Na, Nds, Nzh au PLU	1945 ha	/	1 976 ha

V.8 Résumé non technique (RNT)

V.8.1 État initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement est réalisé à partir du recueil et de l'analyse des données existantes sur le territoire. Cette analyse s'effectue à partir du Porter à Connaissance de l'Etat, des études préalables existantes (inventaire, zones humides, schéma directeur, étude déplacement, recensements des arbres remarquables...), de recherches bibliographiques et de la consultation des acteurs et institutions locaux.

Les différentes thématiques de l'environnement présentées dans le tableau ci-dessous sont traitées.

Composantes de l'environnement	Thématiques abordées
ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	Climat, géologie, relief, hydrologie
ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE	Zones humides, boisements, espaces naturels, espèces protégées, trame verte et bleue...
RESSOURCE POLLUTIONS ET NUISANCES, RISQUES	Energie, eau potable, consommation foncière, eaux usées, eaux pluviales, déchets, risques...

L'état initial de l'environnement permet de dégager les enjeux environnementaux du territoire. Ces derniers sont présentés par thématiques et hiérarchisés à partir de 4 critères d'appréciation :

- ➔ Constat de la situation actuelle : problématiques rencontrées, qualité, état de conservation. Plus l'état actuel est jugé mauvais et plus l'enjeu est fort.
- ➔ Tendance/perspective d'évolution – scénario de référence : perspectives d'évolution de la problématique considérée en l'absence de mise en œuvre de la révision. Plus l'évolution prévisible est jugée négative et plus l'enjeu est fort.
- ➔ Contexte politique, réglementaire et économique : volonté politique, importance des engagements pris, traduction réglementaire, poids économiques associés. Plus la problématique considérée est encadrée de textes réglementaires, fait l'objet d'engagements politiques ou se trouve liée à des usages et des activités économiques importantes et plus l'enjeu est fort.
- ➔ Marge de manœuvre du PLU : Les interactions de la problématique considérée avec le Plu sont appréciées. Plus le PLU a un impact direct sur la problématique considérée et plus l'enjeu est fort.

Pour chacun des critères, l'importance de l'enjeu est appréciée selon la grille suivante :

- + Enjeu secondaire (1)
- ++ Enjeu à prendre en compte (2)
- +++ Enjeu majeur (3)

La somme des appréciations sur chacun des critères permet de dégager une note sur 12 qui assure une hiérarchisation entre les différents enjeux. Plus la note est élevée, plus l'enjeu est important.

V.8.1.1 Thématique EAU : Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles

	Description	Hierarchisation de l'enjeu
Constat Etat initial	- Eau de surface omniprésente, cours d'eau temporaire ⇒ vulnérabilité aux pollutions - Qualité des eaux superficielles moyennes - Rejets des stations d'épuration du Bono et de Ploeren conformes - Une part importante des logements en assainissement non collectif mais une situation globalement satisfaisante.	++
Tendances d'évolution	- Evolution de la population communale + 0,76%/an (2011-2015) ⇒ +200 habitants en 2025. - Evolution de la population communale + 2,13%/an (1999-2015) ⇒ +580 habitants en 2025 - Capacité résiduelle de la station du Bono suffisante. - Il reste des surfaces urbanisables au PLU, principalement des zones 2AU ⇒ augmentation des surfaces imperméabilisées - Suppression prochaine de la retenue du Sal et du périmètre de protection de captage correspondant.	+
Contexte politique, réglementaire et économique	- Activités économiques dépendantes de la qualité des eaux : tourisme, loisirs, conchylicultures - Engagement de l'Etat français pour l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau d'ici 2015. L'objectif est reporté à 2021 pour les masses d'eau du Sal et de la rivière d'Auray (SDAGE 2016-2021). - PNR du Golfe du Morbihan – Axe 1 / orientation 2 : Préserver l'eau, patrimoine universel - SMVM du Golfe du Morbihan – Orientation 1 : Garantir la qualité des eaux	+++
Marge de manœuvre du PLU	- Adapter les objectifs de développement aux capacités des infrastructures d'assainissement - Intégrer les préconisations du zonage pluvial dans le règlement du PLU ✓ - Protéger les haies bocagères et les zones humides jouant un rôle dans l'épuration des eaux de ruissellement. - Protéger les abords des cours d'eau ✓ (97% des linéaires inclus dans un zonage protecteur) - Privilégier l'urbanisation future en zone d'assainissement collectif	++
		8/12

V.8.1.2 Thématique BIODIVERSITE : Préserver la biodiversité et rétablir les continuités écologiques

	Description	Hiérarchisation de l'enjeu
Constat Etat initial	- Milieux naturels remarquables : rivière du Bono, vallée du Sal, bois de Lopérhet, vasières - Nombreuses espèces protégées recensées - Des milieux potentiellement riches (zones humides, bocages, boisements) qui couvrent une grande partie du territoire (réservoir de biodiversité) - Une trame verte et Bleue fonctionnelle qui maille le territoire mais des ruptures fortes au niveau de la RN165 et de la voie ferrée.	++
Tendances d'évolution	- Les espaces naturels remarquables de la commune sont protégés par le PLU en vigueur : 100% du site Natura 2000 est classé en zone NDs ; 61% des boisements sont protégés au titre des EBC ou des éléments du paysage à préserver ; 27% des haies sont protégées au titre des éléments du paysage à préserver ; 97% des linéaires inclus dans un zonage protecteur. - Suppression prochaine de la retenue du Sal ⇒ restauration de la continuité écologique. - La trame verte et bleue fait l'objet de protections au niveau du zonage du Plu de 2013	+
Contexte politique, réglementaire et économique	- Les richesses biologiques sont un facteur d'attractivité pour la commune. - Nombreuses espèces protégées au niveau européen et national - Loi Grenelle et SCRE : mise en œuvre de la trame verte et bleue - PNR du Golfe du Morbihan – Axe 1 / orientation 1 : Préserver et sauvegarder la biodiversité du territoire	+++
Marge de manœuvre du PLU	- Protéger le maillage bocager au titre des éléments du paysage à préserver ou au sein du règlement - Protéger les abords des cours d'eau ✓ (97% des linéaires de cours d'eau inclus dans un zonage protecteur) - Protéger les milieux naturels remarquables ✓ - Favoriser le maintien des pratiques favorables au bon état écologique des habitats : pratique agricole extensive / élevage.	++
		8/12

V.8.1.3 Thématique RESSOURCES-FONCIER : Préserver les ressources foncières du territoire

	Description	Hierarchisation de l'enjeu
Constat Etat initial	- Taux d'urbanisation du territoire : environ 9% (192 ha) - L'urbanisation est relativement resserrée au niveau du bourg, de la zone d'activité et des hameaux. Les phénomènes de mitage et d'urbanisation linéaire sont peu développés.	+
Tendances d'évolution	- Consommation foncière entre 2005 et 2014 : 45,37ha soit environ 5 ha/an - Les surfaces qui restent ouvertes à l'urbanisation au PLU sont relativement faibles : 13 ha (+ capacités résiduelles) - Evolution du nombre de logement + 8log/an (2009-2011) ⇒ +80 logements en 2025 ; +29log/an (1999-2009) ⇒ +290 en 2025 ; PLH objectif 17 log/an ⇒ +170 en 2025.	+
Contexte politique, réglementaire et économique	- Le projet de SCOT fixe des objectifs de gestion économe du foncier : 50% des nouvelles zones résidentielles dans l'enveloppe urbaine et 70% pour les zones d'activités. - PNR du Golfe du Morbihan – Axe 2 / orientation 6 : Assurer une gestion économe de l'espace. Définition d'une densité minimale dans les nouvelles opérations.	+ + +
Marge de manœuvre du PLU	- Limiter l'étalement urbain, favoriser/privilegier l'urbanisation des dents creuses et cœur d'îlots - Fixer des densités minimales dans les secteurs d'habitats - Prendre en compte la valeur agronomique et écologique des terrains dans le choix des terrains ouverts à l'urbanisation	+ + +
		8/12

V.8.1.4 Thématique RESSOURCES- ENERGIE : Lutter contre le réchauffement climatique

	Description	Hierarchisation de l'enjeu
Constat Etat initial	- Climat doux et tempéré, bénéficiant d'un ensoleillement important favorable aux économies d'énergie. - Plus de la moitié du bâti date d'avant 1990 et donc potentiellement énergivore au regard des normes actuelles - Les énergies renouvelables ne représentent que 2,4% de la consommation sur Vannes Agglo - Plougoumelen possède d'importantes ressources en bois.	+
Tendances d'évolution	- Développement progressif mais lent des énergies renouvelables, ainsi que des économies d'énergies grâce à l'évolution de la réglementation, du coût des énergies, du perfectionnement technique. - Poursuite de la rénovation urbaine. - Augmentation des consommations due à la croissance démographique et économique	+
Contexte politique, réglementaire et économique	- Engagement international : conférence climat / protocole de Kyoto - Engagement national : Objectif facteur 4 de la loi Grenelle. - SRCAE Bretagne - PCET de Vannes Agglo	+++
Marge de manœuvre du PLU	- Limiter l'étalement urbain, favoriser l'urbanisation à proximité des commerces, services et équipements pour inciter au déplacement doux. - Renforcer les cheminements doux : création de nouveaux cheminements au sein de nouveaux quartiers et/ou afin de desservir les équipements de la commune. - Prendre en compte les dessertes par les transports collectifs dans les choix d'urbanisation future. - Favoriser ou imposer des formes urbaines favorables aux économies d'énergie - Permettre l'utilisation d'énergies renouvelables : panneaux solaires, petites éoliennes. - Définir l'orientation des bâtiments afin qu'ils bénéficient du maximum d'apport solaire.	++
		7/12

V.8.1.5 Thématique RESSOURCES- EAU : Economiser la ressource en eau

	Description	Hiérarchisation de l'enjeu
Constat Etat initial	- Absence de ressource en eau sur le territoire du SIAEP - 70% des prélèvements dans les eaux superficielles (à l'échelle du territoire du SAGE) - Bonne qualité des eaux distribuées - Sécurisation de l'alimentation en eau assurée par le jeu des interconnexions	++
Tendances d'évolution	- Consommation d'eau potable en baisse par rapport à 2012 (-2%) sur Plougoumelen - Projets programmés pour augmenter les prélèvements d'eau potable (Tréffléan, Meucon-Grand-champ) - Evolution de la population communale + 0,76%/an (2011-2015) ⇒ +200 habitants en 2025 - Evolution de la population communale + 2,13%/an (1999-2015) ⇒ +580 habitants en 2025	+
Contexte politique, réglementaire et économique	- Le SDAGE Loire-Bretagne fixe des objectifs en matière d'économie d'eau et de gestion équilibrée des ressources en eau.	+
Marge de manœuvre du PLU	- Favoriser les économies d'eau dans les futures constructions : imposer/inciter à la réutilisation de l'eau de pluie ; imposer/inciter à l'utilisation de dispositifs favorisant les économies (mitigeur, chasse d'eau à double débit,...).	+
		5/12

V.8.1.6 Thématique RISQUES ET NUISANCES : Maitriser les risques et les nuisances

	Description	Hierarchisation de l'enjeu
Constat Etat initial	- 3 arrêtés de catastrophes naturelles entre 1987 et 2008 relatifs à des inondations et une tempête. - 1 seul bâtiment recensé en zone d'aléa submersion marine (aléa faible) - Schéma directeur pluvial en 2012 : 6 points noirs hydrauliques relevés (Pont du Len/Ouvrage de rétention du lotissement Prad Bihan/route de Cahire/Le Straquen - route de Ploeren/route de Cresquel/route de Lopérhet - Risque lié à la rupture du barrage du Pont-Sal (catégorie C) - Risques liés au transport de matières dangereuses : conduite de transport de gaz / RN165 / voie ferrée. - 2 infrastructures de transport concernées par un arrêté préfectoral de classement sonore des infrastructures terrestres : RN165 / voie ferrée. - 2 ICPE sur le territoire de la commune : GAEC de la ferme de Nerouidic et WOLSELEY France Bois et Matériaux. - 4 sites industriels recensés dans la BASIAS, tous en activités : station service et dépôts de liquides inflammables	++
Tendances d'évolution	- Le PLU intègre déjà des règles concernant la gestion des eaux pluviales pour limiter les incidences de l'urbanisation future - Aucune zone d'urbanisation future soumise à des risques ou nuisances identifiés (exceptée Kénéah Sud exposé aux nuisances sonores)	+
Contexte politique, réglementaire et économique	- Suite au phénomène Xynthia, l'état a lancé des études et engagé des actions afin, dans un premier temps de mieux apprécier les risques puis dans un second temps de fixer des règles pour leur prises en compte en matière d'urbanisme - Le projet de SCOT intègre une orientation sur la prévention et l'adaptation face aux risques. - La réalisation des cartes de bruit stratégique et des plans de prévention d'exposition au bruit au niveau des grandes infrastructures de transport terrestre.	++
Marge de manœuvre du PLU	- Stopper l'urbanisation en zone d'aléa fort et moyen de submersion marine ✓ - Imposer un débit maximal de rejets d'eaux pluviales pour les nouvelles constructions - Limiter les possibilités d'imperméabilisation et favoriser l'infiltration et les revêtement perméables ✓ - Préserver les zones humides, les abords des cours d'eau, les haies et leur fonction de régulateur hydraulique	++
		7/12

V.8.1.7 Synthèse

Après cette analyse de l'état initial, trois enjeux prioritaires ressortent :

- ➡ Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles ;
- ➡ Préserver la biodiversité et rétablir les continuités écologiques ;
- ➡ Préserver les ressources foncières du territoire.

D'autres enjeux importants à prendre en compte : la lutte contre le réchauffement climatique, la maîtrise des risques et des nuisances et d'économiser la ressource en eau.

V.8.2 Évaluation environnementale du PLU

L'évaluation environnementale a été conduite tout au long de l'élaboration du PLU de Plougoumelen et a permis de valider les choix de développement de la commune au fur et à mesure de la constitution de son projet de développement. Le rapport de présentation détaille les différentes étapes de l'évaluation environnementale : analyse du PADD, analyse des secteurs de développement futur, évaluation de la traduction du PADD dans les documents réglementaires du PLU, etc.

V.8.2.1 Incidences du PLU, justifications des choix et mesures environnementales

Le PLU de Plougoumelen intègre de nombreuses mesures afin de prendre en compte les enjeux environnementaux du territoire et d'éviter, de réduire ou de compenser les effets dommageables de l'urbanisation sur l'environnement. Ces différentes mesures sont résumées ci-dessous par enjeux environnementaux.

V.8.2.1.1 Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles

L'urbanisation entraîne une augmentation de surfaces imperméabilisées et par conséquent augmente les flux de polluants issus du ruissellement des eaux sur ces surfaces. De même l'accueil de population supplémentaire augmente les volumes d'eaux usées à traiter.

Les principales mesures prises dans le cadre du PLU pour préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Incidences prévisibles	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune
Dégradation de la qualité des eaux	➡ Prise en compte des capacités de traitement des installations d'assainissement des eaux usées de la commune. ➡ Intégration des mesures du zonage d'assainissement pluvial dans les documents du PLU. ➡ Protection des zones humides et haies bocagères qui participent à l'épuration naturelle des eaux de ruissellement

V.8.2.1.2 Préserver la biodiversité et rétablir les continuités écologiques

Les principales incidences théoriques de l'urbanisation sur la biodiversité et les continuités écologiques peuvent être résumées de la manière suivante :

- ➡ Destruction/fragmentation des milieux : l'urbanisation des terrains s'effectue au détriment d'espaces agricoles ou d'espaces naturels. Ces milieux sont transformés et peuvent perdre leurs fonctions biologiques. Selon les milieux biologiques concernés, leur destruction peut avoir des incidences sur les continuités écologiques et provoquer l'isolement et le morcellement d'autres milieux non directement impactés.

- ➔ Pressions liées aux activités humaines : l'urbanisation génère différentes pressions indirectes sur les milieux biologiques. Ces pressions peuvent être dues :
 - ▶ à des rejets qui vont dégrader la qualité des milieux : eaux usées, eaux pluviales, déchets. L'impact de ces rejets sur la qualité des milieux aquatiques dépend des capacités de traitements (assainissement, gestion des déchets...).
 - ▶ à la dispersion d'espèces invasives qui peuvent perturber les milieux naturels.
 - ▶ à une exploitation ou une fréquentation accrue de certains milieux naturels qui peut provoquer diverses nuisances pour la vie biologique de certaines espèces (dégradation d'habitats, piétinements d'espèces végétales, dérangement d'espèces animales).

Les principales mesures prises dans le cadre du PLU pour préserver et rétablir les continuités écologiques sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Incidences prévisibles	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune
Destruction/fragmentation des milieux naturels	➔ Protection des milieux naturels remarquables par des zonages Nds, Na, Nzh et Azh. ➔ Préservation des continuités écologiques par des zonages protecteurs : Nds, Na, Nzh, Azh et A ainsi que par l'inscription en éléments du paysage à préserver des haies bocagères et le classement en Espace Boisé Classé des boisements
Pressions sur les milieux naturels liées aux activités humaines	➔ Canalisation de la fréquentation des milieux naturels par la création de sentiers ; ➔ Information et sensibilisation des habitants par les documents d'urbanisme ➔ Interdiction des plantes invasives.

V.8.2.1.3 Préserver les ressources foncières du territoire.

L'urbanisation entraîne la consommation d'espace pour la création de bâtiments, de routes et d'équipements publics.

Les principales mesures prises dans le cadre du PLU pour préserver les ressources foncières du territoire sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Incidences prévisibles	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune
Consommation d'espaces naturels et agricoles	➔ Urbanisation en priorité des dents creuses et au sein des enveloppes bâties. Le zonage du PLU ne compte que 3 zones AU en extension d'urbanisation pour une surface cumulée de 8.38 ha. ➔ Le PADD introduit une densité minimale de 28 logements/ha dans les nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation

V.8.2.1.4 Lutter contre le réchauffement climatique

Le développement de la commune et l'accueil d'une population supplémentaire entraîneront une augmentation des rejets de gaz à effet de serre. Cette augmentation concernera à la fois les émissions dues aux transports et les émissions liées au secteur du bâtiment.

Les principales mesures prises dans le cadre du PLU pour préserver les ressources foncières du territoire sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Incidences prévisibles	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune
Accroissement des émissions de gaz à effet de serre (GES) participant au réchauffement climatique	➔ Mise en place des liaisons douces afin de favoriser les déplacements doux notamment au sein du bourg. ➔ Possibilité de déroger au règlement du PLU pour favoriser la performance énergétique des bâtiments. ➔ Les constructions privilégieront une conception et une consommation d'énergie, compatibles avec le concept de développement durable. L'utilisation d'énergies renouvelables, économes et non polluantes sera privilégiée.

V.8.2.1.5 Maitriser les risques et les nuisances

Le développement du territoire communal suppose une augmentation de la population, le développement des biens, l'augmentation des surfaces imperméabilisées et des débits rejetés. Ces différents facteurs peuvent conduire à une hausse de la vulnérabilité du territoire face aux risques et aux nuisances.

Incidences prévisibles	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune
Augmentation des nuisances sonores liées aux déplacements	➔ Aucune nouvelle zone d'urbanisation n'est située à proximité de la RN165 ou de la voie ferrée. ➔ Mise en place des liaisons douces afin de favoriser les déplacements doux et réduire les trafics automobiles.
Exposition aux risques et nuisances	➔ Identification des zones d'aléa submersion marine et d'inondation sur le règlement graphique et renvoi aux prescriptions spécifiques relatives aux constructions existantes et au projet de constructions situées sur ces zones. ➔ Intégration des mesures du zonage d'assainissement pluvial dans les documents du PLU. ➔ Eloignement des zones d'urbanisation futures par rapport aux infrastructures concernées par les risques liés au transport de matières dangereuses. ➔ Report de la servitude et de ses prescriptions, relative à la présence de la canalisation de transport de gaz au sein des annexes du PLU.

Le développement de la commune et l'accueil d'une population supplémentaire entraîneront une augmentation des consommations d'eau potable.

Cet enjeu n'est pas identifié comme prioritaire sur la commune, et le PLU dispose de peu de moyens d'action sur cette problématique aussi il ne fait pas l'objet de mesures dédiées au sein du PLU.

V.8.2.2 Incidences du PLU sur le site Natura 2000

La commune de Plougoumelen recouvre le périmètre Natura 2000 : ZSC, Zone Spéciale de Conservation, (FR5300029), « Golfe du Morbihan, côte Ouest de Rhuys ». Plougoumelen n'est concernée par le site Natura 2000 que sur la partie sud-ouest du territoire, près de la rivière du Sal.

Le projet de PLU intègre différentes mesures afin de prévenir ou de réduire les effets dommageables du développement de la commune sur l'état de conservation des sites Natura 2000.

➔ Les préservations des habitats d'intérêt communautaire et des habitats d'espèce du territoire

Les habitats d'intérêt communautaire ou habitats d'espèce identifiés sur le territoire de Plougoumelen sont tous classés au sein d'un zonage protecteur (Nds). Ce zonage assure la protection de ces milieux vis-à-vis de toutes constructions, aménagements ou travaux qui remettraient en cause la vocation de la zone.

➔ La maîtrise des incidences indirectes relatives aux rejets et pollutions potentielles sur le bassin versant amont du site Natura 2000

Le PLU intègre les prescriptions du zonage d'assainissement pluvial : régulation des débits d'eaux pluviales, incitation à l'utilisation de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales... De plus, il assure la protection des fonctions épuratrices des zones humides et des haies bocagères.

➔ La maîtrise des incidences indirectes relatives à la proximité de l'urbanisation et à la fréquentation du site Natura 2000

Le PLU dispose de peu de moyens d'action sur ce type d'incidence. Cependant, il assure un rôle d'information et de sensibilisation sur la valeur écologique des milieux et leur fragilité. Afin de lutter spécifiquement contre les espèces invasives, le règlement du PLU indique la liste d'espèces invasives à proscrire dans les futures plantations et aménagements d'espaces publics de la commune, voir les annexes du règlement écrit. Enfin il prévoit la mise en œuvre de sentiers permettant de canaliser la fréquentation des milieux naturels.

V.8.3 Conclusion sur l'évaluation environnementale du PLU

Les choix opérés par la commune dans le cadre du PLU ont pour but d'accompagner le développement de la commune et se traduisent par les 4 axes du PADD :

- ❖ Développer les activités économiques et favoriser leur diversification
- ❖ Accompagner la croissance démographique et planifier notre développement urbain
- ❖ Préserver notre patrimoine naturel paysager et bâti et valoriser notre cadre de vie
- ❖ Organiser les déplacements à l'échelle du territoire

Les 3 enjeux environnementaux prioritaires du territoire sont pris en compte au sein de ces 4 grandes orientations de développement et de l'ensemble du document d'urbanisme :

Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles : Le PLU prend en compte les capacités d'épuration de la commune, il intègre les préconisations du zonage d'assainissement en matière de rejet d'eaux pluviales, il protège les zones humides et les cours d'eau...

Préserver la biodiversité et rétablir les continuités écologiques : La trame verte et bleue est identifiée et fait l'objet de mesures de protection. Les milieux naturels remarquables sont préservés.

Préserver les ressources foncières du territoire : le développement de la commune s'effectue dans un souci d'économie du foncier

La mise en œuvre du PLU fera l'objet d'un suivi environnemental afin de s'assurer de l'efficacité des mesures retenues et des choix de développement opérés sur les enjeux environnementaux du territoire. A cette fin, une liste d'indicateurs est proposée sur les différentes thématiques de l'environnement.