QUIMPER BRETAGNE OCCIDENTALE
KEMPER BREIZH IZEL

PLAN LOCAL D'URBANISME

EDERN

I. Rapport de présentation

Projet arrêté en date du : 13 octobre 2020	
Enquête publique du 1 février au 3 mars 2021	
Vu pour être annexé à la délibération d'approbation en date du : 26 avril 2021	

URBACTION althis biotope

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 11
II.1 Environnement physique 13
II.1.1 Climat 13
II.1.2 Géologie 14
II.1.3 Relief 15
II.1.4 Hydrologie 15
II.1.5 Synthèse environnement physique 26
II.2 Environnement biologique 27
II.2.1 Zones d'inventaire et zones de protection réglementaire relatives aux richesses biologiques 27
II.2.2 Autres zones d'intérêt écologique 32
II.2.3 Espèces protégées ou d'intérêt patrimonial 39
II.2.4 Trame verte et bleue 40
II.2.5 Synthèse environnement biologique 48
II.3 Ressources, pollutions et nuisances, risques 49
II.3.1 Ressources 49
II.3.2 Pollutions et nuisances 53
II.3.3 Gestion des déchets 62
II.3.4 Risques 64
II.3.5 Synthèse ressources, pollutions et nuisances, risques 71
II.4 Synthèse de l'état initial de l'environnement et hiérarchisation des enjeux 72
II.4.1 Thématique EAU : Maintenir et améliorer la qualité des eaux 73
II.4.2 Thématique BIODIVERSITE : Préserver la biodiversité et rétablir les continuités écologiques 73
II.4.3 Thématique ENERGIE : Lutter contre le réchauffement climatique 74
II.4.4 Thématique FONCIER : Économiser les ressources foncières du territoire 74
II.4.5 Thématique NUISANCES ET RISQUES : Prendre en compte les nuisances et les risques naturels et technologique dans l'aménagement du territoire 75
II.4.6 Thématique RESSOURCE EN EAU : Favoriser les économies en eau 75
II.4.7 Synthèse 76

III. Territoire et population 77
III.1 Organisation du territoire 78
III.1.1 Les entités paysagères 78
III.1.2 Les dynamiques d'urbanisation 82
III.1.3 La consommation foncière 83
III.1.4 Les tissus urbains 86
III.1.5 Déplacements et accès 87
III.1.6 Patrimoine bâti 95
III.2 Dynamiques socio-économiques 101
III.2.1 La dynamique démographique 101
III.2.2 Les évolutions du parc de logements 105
III.2.3 Les activités économiques et l'emploi 108
III.2.4 Commerces et services 111
III.2.5 Les zones d'activités 112
III.2.6 Le tourisme 112
III.2.7 L'agriculture 112
III.2.8 Les équipements 114
III.3 Synthèse 115
III.3.1 Les constats 115
III.3.2 Les enjeux 117

IV. Notice explicative du projet 119
IV.1 Orientations 120
IV.1.1 Rappel des orientations stratégiques du PADD 120
IV.2 Justification des choix du PADD 120
IV.2.1 Prospective démographique et programme habitat 120
IV.2.2 Justification du projet urbain et de la politique de gestion de l'espace 122
IV.2.3 Justification de la politique de développement économique 127
IV.2.4 Justification de la politique agricole 129
IV.2.5 Justification de la politique commerciale 131
IV.2.6 Justification de la politique de services et d'équipements 131
IV.2.7 Justification de la politique des mobilités 131
IV.2.8 Justification de la gestion équilibrée des milieux et de la préservation des sites 133
IV.2.9 Justification de la politique patrimoniale 134
IV.2.10 Justification de la politique de développement durable et de gestion des ressources 135
IV.2.11 Justification de la gestion des risques et des nuisances 136
IV.3 Evolution du PLU par rapport au PADD du PLU approuvé 137
IV.3.1 Habitat : priorité au développement du bourg 137

IV.3.2 Activités économiques : maintien et développement des sites existants 137
IV.3.3 Hameaux en secteur rural : un développement très limité 138
IV.3.4 Activité agricole : une protection renforcée 138
IV.3.5 Environnement naturel et paysager : protection et valorisation 138
IV.4 Bilan de la gestion de l'espace 139
IV.4.1 Objectifs de modération de la consommation d'espace 139
IV.4.2 Logique d'agglomération 140

V. Justification des dispositions du P.L.U 141
V.1 Justification des dispositions du règlement applicables à toutes les zones 142
V.1.1 Définitions et règles générales relatives à la destination des constructions, à l'usages des sols et aux natures d'activité 142
V.1.2 Risques et nuisances 144
V.1.3 Emplacements réservés 146
V.1.4 Stationnement, desserte par les voies et réseaux 147
V.1.5 Protection et évolution de l'espace rural 147
V.1.6 Eléments contribuant aux continuités écologiques et à la Trame Verte et Bleue 150
V.1.7 Autres dispositions récurrentes 155
V.2 Délimitation et règlement des zones 156
V.2.1 Le secteur Uha 157
V.2.2 Le secteur Uhb 160
V.2.3 Le secteur Ue 163
V.2.4 Le secteur Ui 166
V.2.5 Le secteur 1AUha 169
V.2.6 Le secteur 1AUi 172
V.2.7 Le secteur Aa 175
V.2.8 Le secteur Ab 178
V.2.9 Le secteur Apb 181
V.2.10 Le secteur Na 184
V.2.11 Le secteur Nl 187
V.2.12 Le secteur Npa 190
V.2.13 Le secteur Npb 193
V.3 Justification des Orientations d'Aménagement et de Programmation 196
V.3.1 L'OAP thématique « Dispositions applicables à toute opération d'aménagement » 196
V.3.2 Délimitation des secteurs d'OAP et cohérence avec les orientations du PADD 197
V.3.3 Principales dispositions des OAP sectorielles 200
V.4 Articulation du PLU avec les documents cadre 202
V.4.1 Le SCOT de l'Odet 202

VI. Évaluation environnementale 204
VI.1 Réglementation et méthodologie 205
VI.1.1 Cadre juridique de l'évaluation environnementale 205
VI.1.2 Méthodologie 208
VI.1.3 État initial de l'environnement 208
VI.1.4 Définition et hiérarchisation des enjeux environnementaux 208
VI.1.5 Évaluation des incidences du projet de PLU 209
VI.1.6 Suivi de l'évaluation environnementale 210
VI.2 Articulation du PLU avec les autres plans et programmes 211
VI.2.1 La compatibilité avec les documents supra-communaux 211
VI.2.2 Articulation du PLU avec les documents cadres qu'il doit prendre en compte 219
VI.3 Évaluation des incidences des orientations du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) sur l'environnement 221
VI.3.1 Rappel des objectifs de l'élaboration du PLU 221
VI.3.2 Évaluation des enjeux environnementaux prioritaires 222
VI.3.3 Évaluation des enjeux environnementaux secondaires 225
VI.4 Évaluation des incidences de l'urbanisation future 227
VI.4.1 Définition des secteurs potentiels d'urbanisation 227
VI.4.2 Diagnostic environnemental des secteurs potentiels d'urbanisation future 229
VI.4.3 Choix des secteurs d'urbanisation future 247
VI.4.4 Mesures spécifiques aux zones d'urbanisation future 248
VI.5 Évaluation globale des incidences du projet de PLU 255
VI.5.1 Environnement physique 255
VI.5.2 Environnement biologique 258
VI.5.3 Ressources, pollutions et nuisances, risques 264
VI.5.4 Paysage et patrimoine 267
VI.5.5 Résumé des incidences et mesures environnementales associées 268
VI.6 Evaluation des incidences du projet de PLU sur le site Natura 2000 270
VI.6.1 Cadre réglementaire et contenu de l'évaluation d'incidences 270
VI.7 Critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du PLU d'Edern 272
VI.8 Résumé non technique (RNT) 276
VI.8.1 État initial de l'environnement 276
VI.8.2 Évaluation environnementale du PLU 283
VI.8.3 Conclusion sur l'évaluation environnementale du PLU 287

I. Contexte général

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

Par délibération en date du 17 / 09 / 2014, la Commune a décidé de prescrire la révision de son Plan Local d'Urbanisme, afin notamment de poursuivre les objectifs suivants :

- Intégrer les évolutions consécutives au Grenelle de l'environnement
- Mettre le PLU en compatibilité avec le SCoT de l'Odet et le PLH du Pays Glazik

La Commune a souhaité apporter une attention particulière aux enjeux suivants :

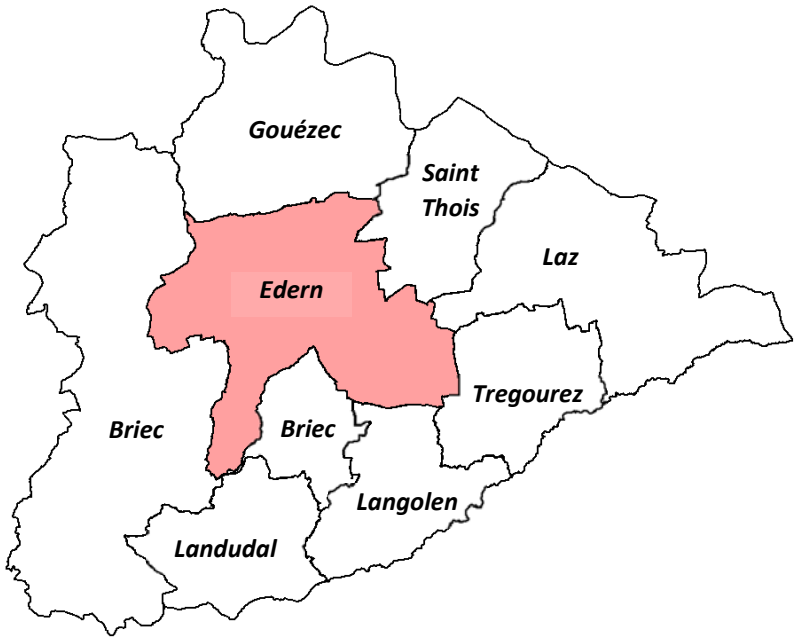
- Lier la croissance démographique et la maîtrise du foncier
- Renforcer le tissu économique et commercial
- Préserver et valoriser l'activité agricole
- Protéger et mettre en valeur le patrimoine naturel du territoire

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 d'Edern est située dans le Finistère Sud, au Nord-Est de Quimper.

Elle est bordée au Nord par la Commune de Gouézec, au Sud par Landudal, Langolen et une partie de la Commune de Briec, à l'Ouest par Briec et à l'Est par Saint-Thois, Trégourez et Laz.



La Commune est située à :

- 18km de Quimper
- 61km de Brest
- 42km de Carhaix-Plouguer
- 19km de Châteaulin

Carte de localisation géographique d'Edern

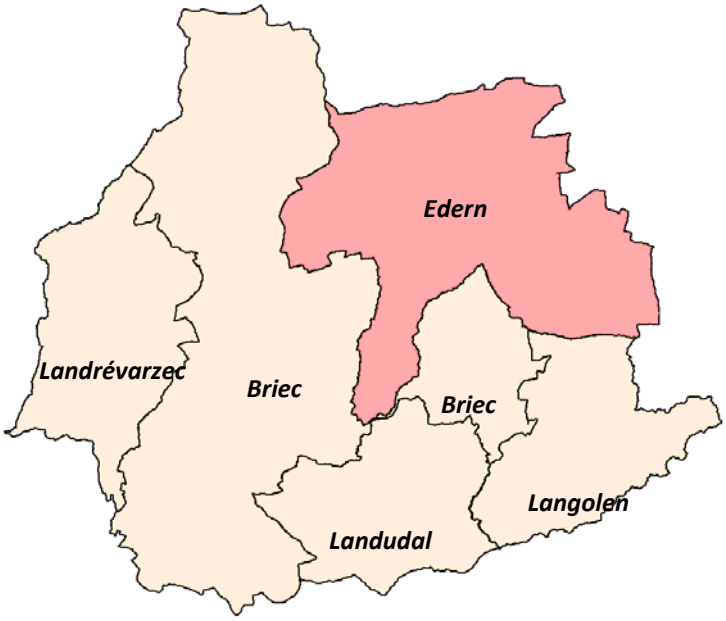
I.3 Situation administrative

La Commune d'Edern est située dans l'arrondissement de Quimper, dans le canton de Briec. Elle est située dans le périmètre du SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) de l'Odet qui couvre 2 EPCI (Etablissements Publics de Coopération Intercommunale) : Quimper Bretagne Occidentale et la Communauté de Communes du Pays Fouesnantais.

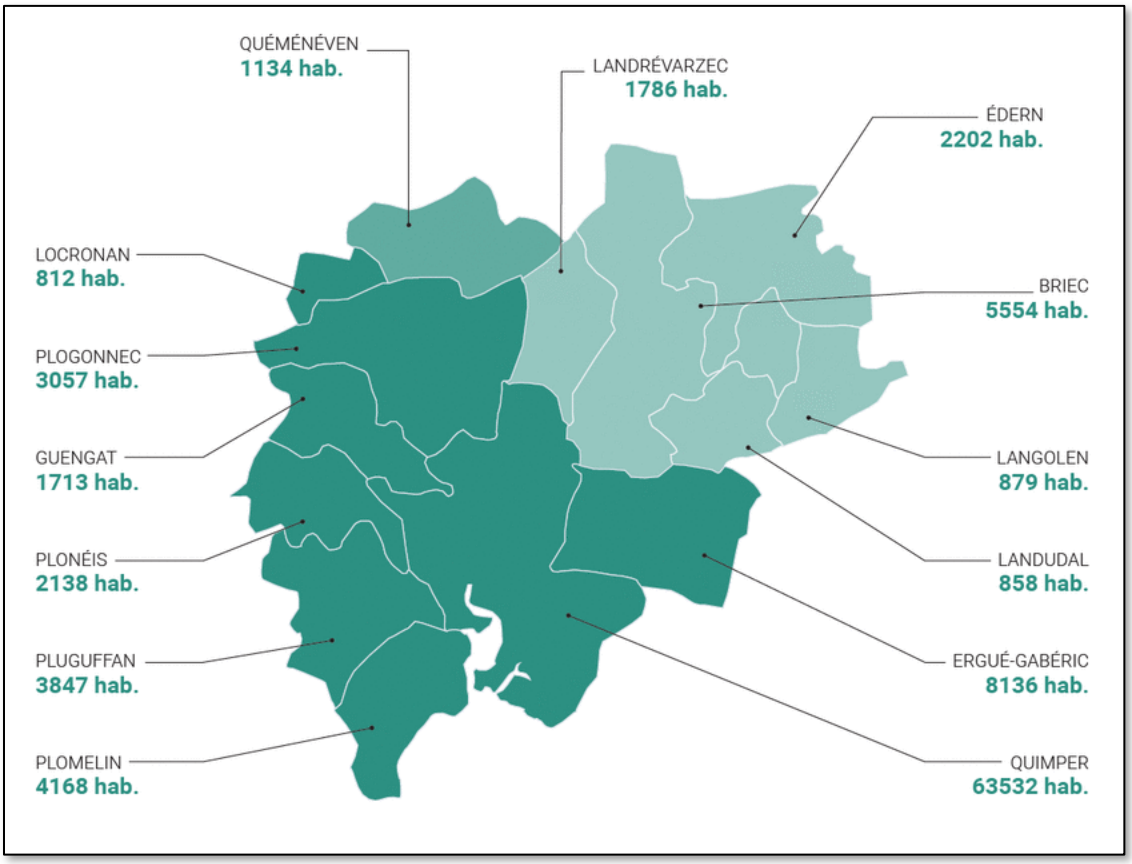
Jusqu'au 1er janvier 2017, la Commune d'EDERN faisait partie de la communauté de Communes du Pays Glazik (CCPG). Cet établissement public de coopération intercommunale avait été créé par Arrêté Préfectoral du 28 décembre 1993 et modifié depuis lors par plusieurs autres arrêtés préfectoraux. La CCPG était composée des 5 Communes suivantes :

- Edern
- Briec
- Langolen
- Landudal
- Landrévarzec

Périmètre de l'ex- C.C.P.G.



En 2011, la CCPG comptabilisait 10 995 habitants, la population d'Edern représentant 19,3 % du total. La CCPG, composée de 5 Communes, a disparu le 1er janvier 2017. Elle a en effet fusionné avec Quimper Communauté pour former Quimper Bretagne Occidentale, Communauté d'agglomération regroupant 14 communes et plus de 100 000 habitants.



II. 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.

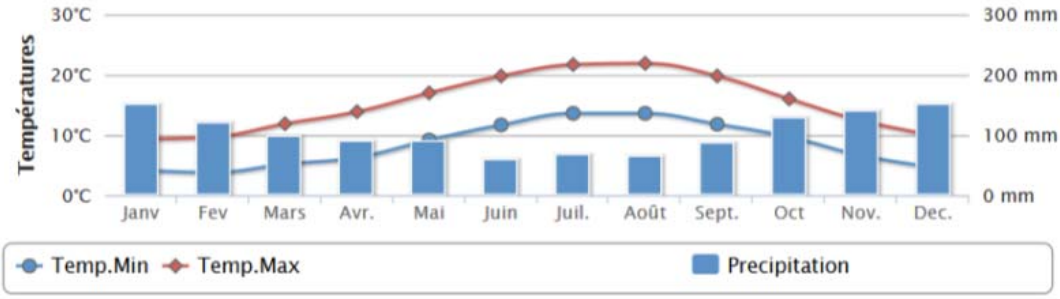
Composantes de l'environnement	Thématiques abordées
ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	Climat, géologie, relief, hydrologie
ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE	Zones humides, boisements, espaces naturels, espèces protégées, trame verte et bleue…
RESSOURCE POLLUTIONS ET NUISANCES, RISQUES	Energie, eau potable, consommation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

II.1 Environnement physique

II.1.1 Climat

Du fait de sa position péninsulaire sous une latitude moyenne en façade occidentale de l'Europe, le département du Finistère jouit d'un climat tempéré, venté et humide, n'excluant pas des périodes de sécheresse et d'ensoleillement selon les années et les saisons.

Le territoire d'Edern bénéficie d'un climat caractérisé par une exceptionnelle douceur, soulignée par des températures moyennes positives tout au long de l'année et des amplitudes thermiques peu marquées entre l'hiver (6.9°C) et l'été (18°C). Ce climat, qualifié de tempéré océanique, est soumis exceptionnellement aux gelées sévères d'une part et aux fortes chaleurs d'autre part.



Normales annuelles de la station de Quimper (Source : Météo-France)

Les précipitations à l'échelle du Finistère montrent des moyennes abondantes, graduelles du littoral (600-700mm) vers le centre du département (1300-1500mm).

Les régimes de vents de Sud-Ouest à Ouest apportent l'essentiel des précipitations du département.

Les relevés effectués sur la station météorologique de Quimper situent les précipitations moyennes annuelles à 1125 mm sur la période 1982-2002. Cette valeur annuelle ne doit pas occulter les disparités mensuelles entre les périodes pluvieuses (précipitations supérieures à 120 mm) et les périodes sèches (précipitations inférieures à 60 mm) et les disparités spatiales à l'échelle du bassin. Le territoire d'Edern situé plus au Nord est davantage soumis à des précipitations moyennes de l'ordre de 1300 mm. Les variations interannuelles peuvent cependant être très significatives (rapport de 2).

L'insolation mesurée à la station météorologique de Quimper fait état d'une forte variabilité mensuelle, oscillant entre 62 heures en janvier et 224 heures en juillet. Ce paramètre associé au vent et à la température, participe à l'évaporation du sol et à la transpiration des plantes et explique l'évolution de la pluie efficace (Différence entre les précipitations et l'évapotranspiration réelle).

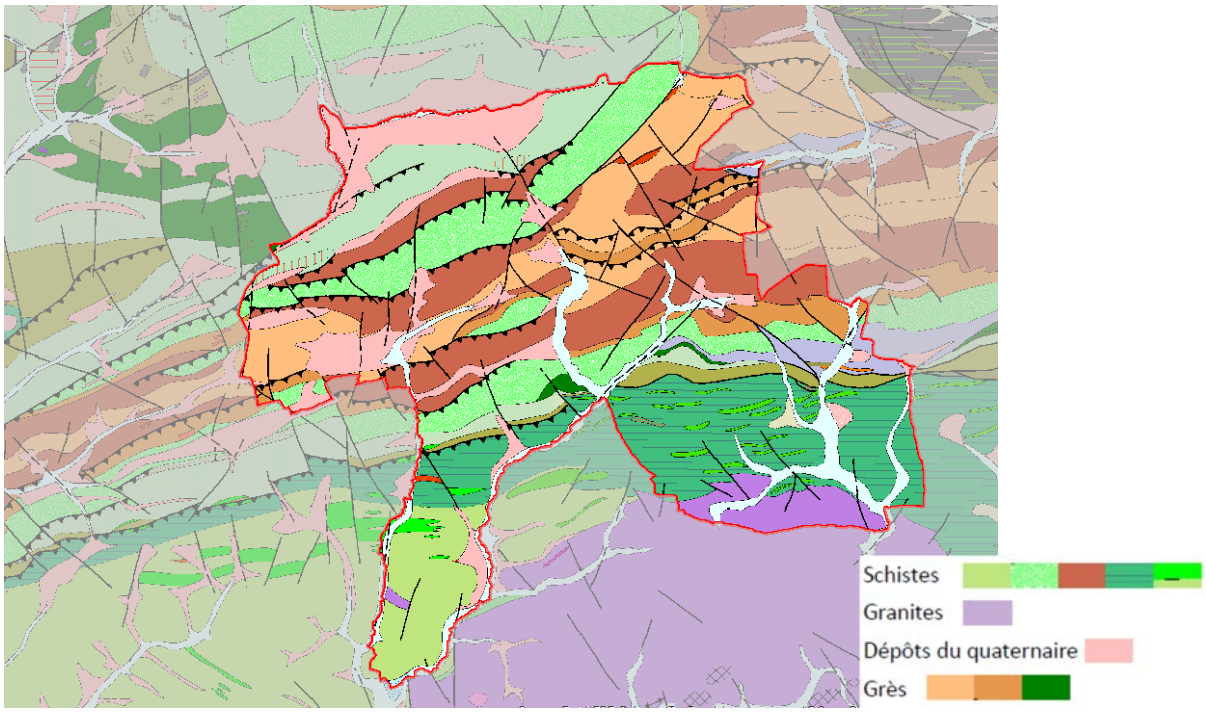
Avec 91,5 % de vent supérieur à 2 m/s recensé à la station météorologique de Pluguffan entre 1982 et 2002, l'omniprésence du vent est confirmée à l'extrême Ouest du territoire national. Les forts vents d'Ouest et Sud-Ouest (supérieurs à 4 m/s) sont prépondérants, résultat du passage des perturbations Ouest atlantique en automne et hiver. On notera par ailleurs la fréquence des vents de 2 à 4 m/s au printemps dont la direction demeure préférentiellement Nord Est.

II.1.2 Géologie

Edern est situé à l'Ouest du Massif Armoricain le long d'une grande faille joignant le Cisaillement Sud Armoricain et le Cisaillement Nord Armoricain.

Le socle est composé principalement de roches sédimentaires paléozoïques, grès armoricains et schistes briovériens. Ils sont faillés et déformées selon une direction Nord-Est/Sud-Ouest, mais pratiquement pas métamorphisés. On retrouve au Nord des roches sédimentaires ordoviciennes et au Sud des roches plus anciennes, datant du Briovérien, parcourues de nombreux affleurements granitiques.

Ce socle est recouvert de dépôts fluviatiles et lacustres déposés au Quaternaire (Holocène et Pléistocène).

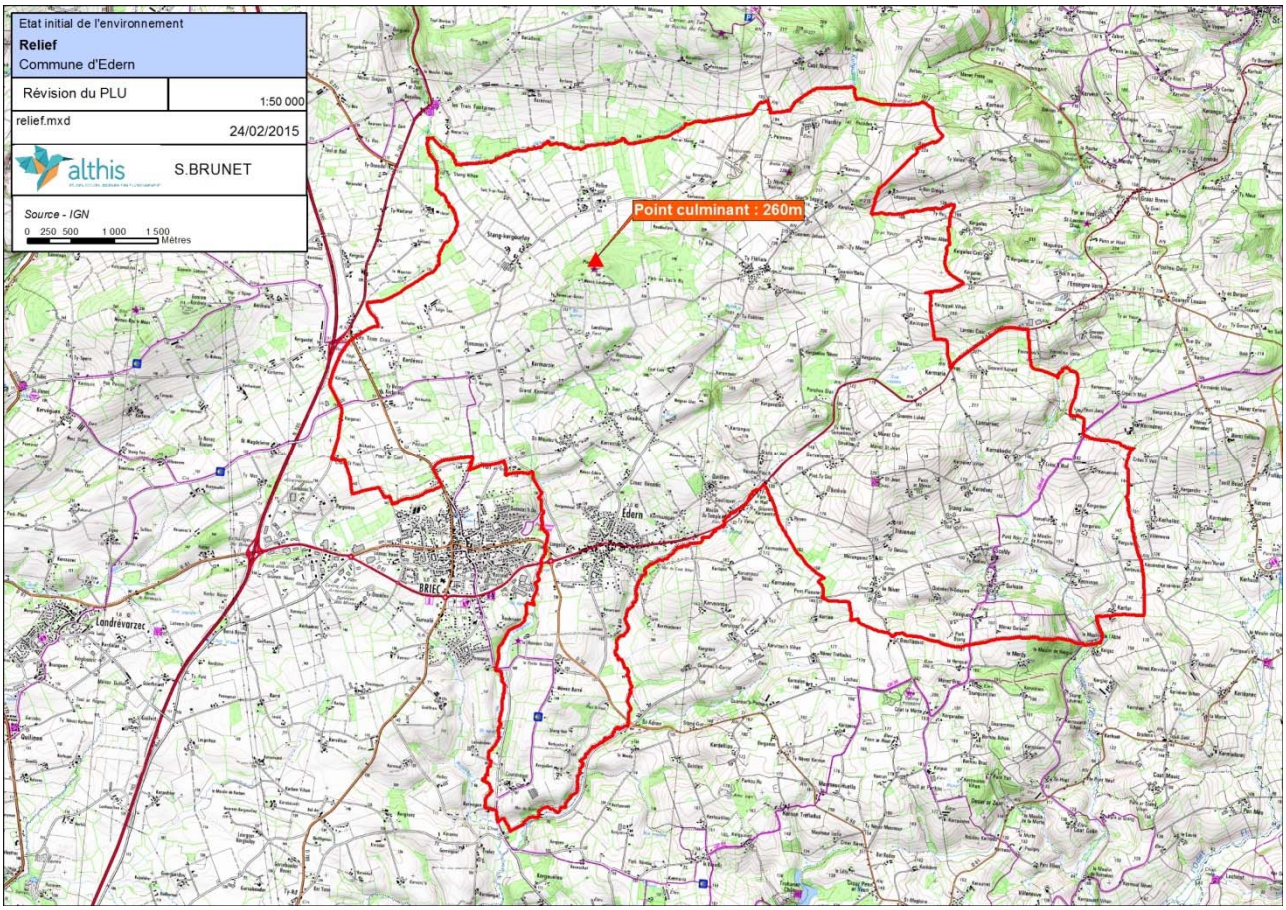


Carte géologique (Source : BRGM)

II.1.3 Relief

La Commune d'Edern présente un relief vallonné. Les altitudes moyennes sont plus élevées au Nord et à l'Ouest (environ 160m) qu'au Sud (environ 100m). La lecture des courbes topographiques reflète un relief assez marqué, accentué par la présence de collines ou « Ménez » annonçant les Montagnes Noires et par des vallons profonds creusés par l'action d'érosion des cours d'eau.

Le point culminant est situé au centre du territoire communal : le Ménez Landivigen s'élève à près de 260m.



Relief sur le territoire communal

Il est intéressant de souligner que le bourg d'Edern se situe sur un point haut et que les pentes dans ce secteur sont orientées vers le Sud, l'Est ou l'Ouest. L'exposition des terrains constructibles et à construire est de ce fait favorable à l'utilisation des apports solaires.

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 sont 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 pour les masses d'eau situées en partie sur le territoire de la Commune d'Edern :

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
FRGR0078	L'Odet et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire	Bon Etat	2015	ND	ND	ND	ND
FRGR0056a	L'Aulne depuis la confluence du canal de Nantes à Brest jusqu'à Chateaulin	Bon potentiel	2015 ou 2021	ND	ND	ND	ND
FRGR1329	Les Trois Fontaines et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Aulne	Bon Etat	2015 ou 2021	ND	ND	ND	ND
FRGR1339	Le Pont ar C'hlaou et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Aulne	Bon Etat	2015	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
FRGG004	Odet	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
FRGG007	Aulne	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015

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

II.1.4.1.2 Le SAGE de l'Odet

Le SAGE a été approuvé le 02 février 2007. Pour satisfaire les six grands enjeux du bassin versant de l'Odet, le SAGE définit une stratégie basée sur l'affirmation d'objectifs et la proposition de moyens opérationnels d'ordre réglementaire (prescriptions sous forme d'articles) et volontaire (recommandations et actions).

Les six grands enjeux définis sur le bassin de l'Odet sont :

1. Promouvoir une approche globale à l'échelle du bassin
2. Réduire les risques liés aux inondations (prévision, prévention, protection)
3. Poursuivre les efforts d'amélioration de la qualité de l'eau
4. Sécuriser l'approvisionnement en eau et raisonner son usage
5. Protéger et gérer les milieux naturels aquatiques
6. Concilier les usages de l'estuaire, permettre leur développement et préserver un milieu naturel riche.

En 2010, le SAGE de l'Odet est entré en phase de révision afin de se mettre en conformité avec la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) de 2006 et avec le Schéma directeur d'aménagement et de gestion d'eaux (SDAGE) du Bassin Loire-Bretagne 2010-215, avant fin 2012.

II.1.4.1.3 Le SAGE de l'Aulne

Le SAGE a été approuvé le 1er décembre 2014. La stratégie du SAGE a été précisée en 2012 et s'articule autour de 6 enjeux majeurs :

- Gouvernance : assurer la bonne coordination et la mise en cohérence des actions à l'échelle du bassin et à une échelle « Inter-SAGE »
- Maintien de l'équilibre de la rade de Brest et protection des usages littoraux : réduire les phénomènes de marées vertes ; atteindre un classement en A sur l'ensemble des zones conchylicoles
- Restauration de la qualité de l'eau : améliorer la connaissance concernant les pesticides ; maintenir le bon état chimique ; atteindre le bon état sur le paramètre phosphore et ammonium sur la Douffine ; inscrire dans un objectif de surveillance de l'état des eaux, des milieux et de la sécurité sanitaire en lien avec les substances émergentes incluant les produits phytopharmaceutiques
- Maintien des débits d'étiage : assurer le respect du débit objectif de l'Aulne pour satisfaire le bon état des milieux aquatiques tout en garantissant les besoins en eau potable
- Protection contre les inondations : développer la culture du risque et assurer une cohérence des politiques publiques de prévention des inondations sur le bassin
- Préservation du potentiel biologique : améliorer la connaissance sur le patrimoine zones humides et centraliser et diffuser ces connaissances ; assurer la couverture du territoire par des programmes d'actions opérationnels sur les milieux aquatiques

II.1.4.2 Eaux souterraines

II.1.4.2.1 Description de la ressource

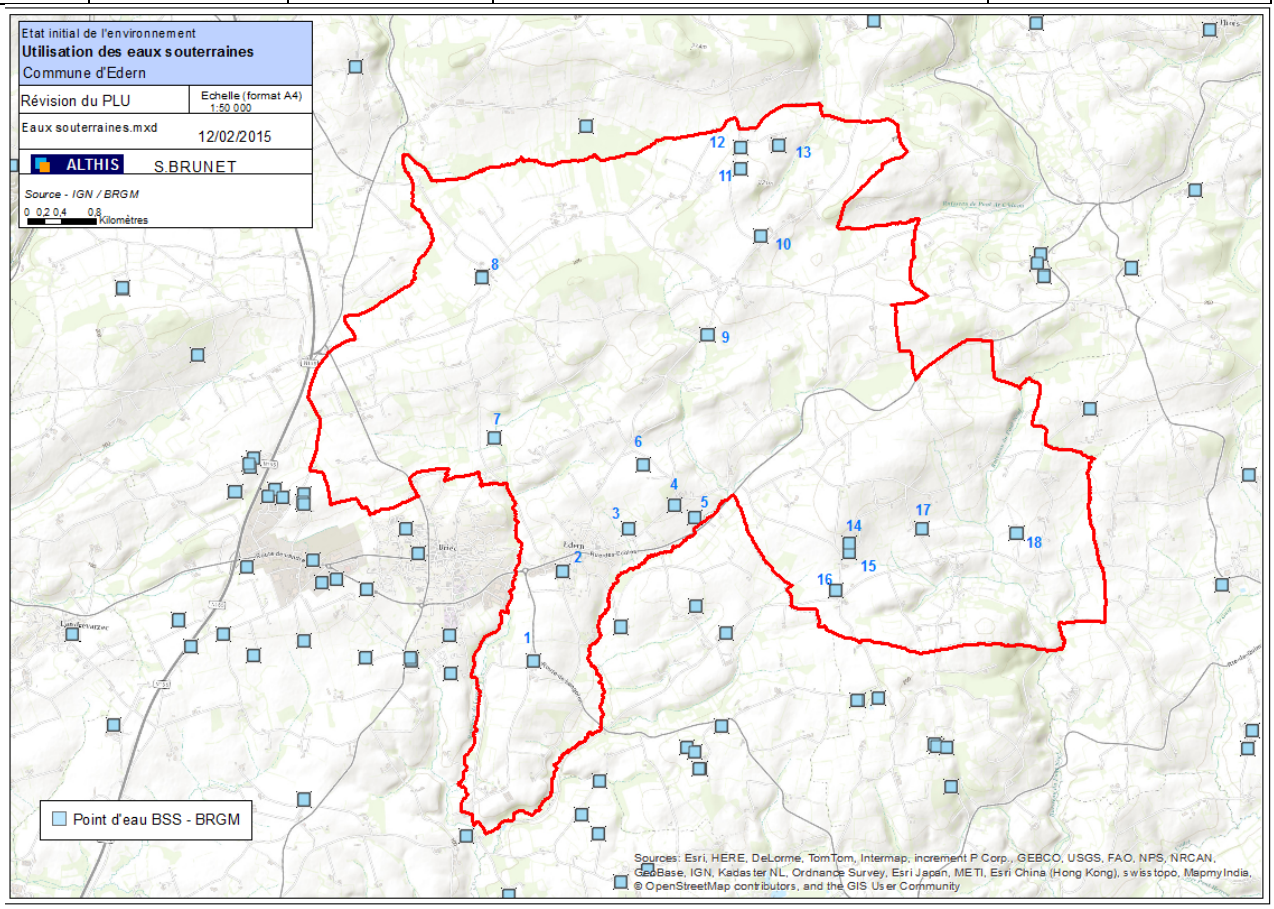
La relative imperméabilité du sous-sol du bassin de l'Odet est défavorable à l'infiltration des eaux pluviales et ne permet pas la formation de réserves aquifères importantes. En effet, les trois sous-bassins sont situés sur des formations peu perméables (schistes et grès primaires, micaschistes et granites) malgré la présence du Briovérien sédimentaire. Ceci explique la prépondérance du phénomène de ruissellement par rapport à l'infiltration et une participation moyenne (autour de 50%) des eaux souterraines aux débits de rivière.

Les possibilités hydrogéologiques sont liées au substratum :

- les formations granitiques ont des possibilités de réserves importantes dans les zones altérées et faillées
- les formations constituées de gneiss et micaschistes sont souvent pauvres en eau souterraine ; néanmoins, des possibilités de mise en réserve existent selon l'intensité de la fracturation
- les formations sédimentaires ont des possibilités de réserves selon la nature lithologique (importante pour les grès et quartzite, faibles pour les schistes) et le degré de fracturation
- les formations schisteuses briovériennes ont des réserves aquifères généralement faibles. Toutefois, localement, la fracturation de certains niveaux schisteux permet la présence d'eau souterraine exploitable.

D'après la base de données en ligne du BRGM, quelques forages sont recensés sur le territoire communal (14). Ils sont majoritairement situés au Sud de la Commune à des profondeurs variant de 10 à 73 m. Les indications disponibles relatives au débit des pompages révèlent des débits faibles de l'ordre de 1 m^3/h. Il faut noter que la majorité des forages et puits recensés sont très anciens. Leur utilisation n'est pas renseignée. Les données collectées mettent en évidence des sous-sols constitués de schistes.

N°	Date	Profondeur	Nature du Sous-sol	Utilisation
1	01-10-1959	14.5m	Schistes	Non renseignée
2	/			
3	06-03-2009	30m	Schistes	Géothermie
4	01-01-1959	10.5m	Non renseignée	Non renseignée
5	29-11-1979	27m	Schistes	Non renseignée
6	01-01-1946	20m	Schistes de Plougastel	Non renseignée
7	05-10-2004	70m	Schistes	Non renseignée
8	01-03-1993	40m	Schistes de Plougastel (débit 0.9m^3/h)	Non renseignée
9	01-10-1981	21m	Schistes de Plougastel	Non renseignée
10	01-03-2003	61m	Schistes	Non renseignée
11	23-04-1960	13m	Schistes	Non renseignée
12	01-01-1959	10m	Schistes	Non renseignée
13	06-09-1976	73m	Schistes de Plougastel	Non renseignée
14	01-01-1959	14m	Non renseignée	Non renseignée
15	NR	14m	Non renseignée	Non renseignée
16	01-01-1960	20.5m	Roches mélanocrates	Non renseignée
17	01-06-1985	48m	Schistes	Non renseignée
18	13-11-2009	70m	Schistes	Géothermie



Localisation des forages recensés par le BRGM

Il est intéressant de souligner que plusieurs secteurs de la Commune utilisent des forages privés pour leur alimentation en eau potable.

II.1.4.2.2 Données qualitatives et quantitatives

Source : Agence de l'eau Loire Bretagne (données 2011)

Le sous-sol du territoire d'Edern appartient aux masses d'eau souterraine de l'Aulne et de l'Odet. Elles sont référencées sous les codes FRGG004 et FRGG007 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 :

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
FRGG004	2	2	2		2	non
FRGG007	2	2	2		2	non

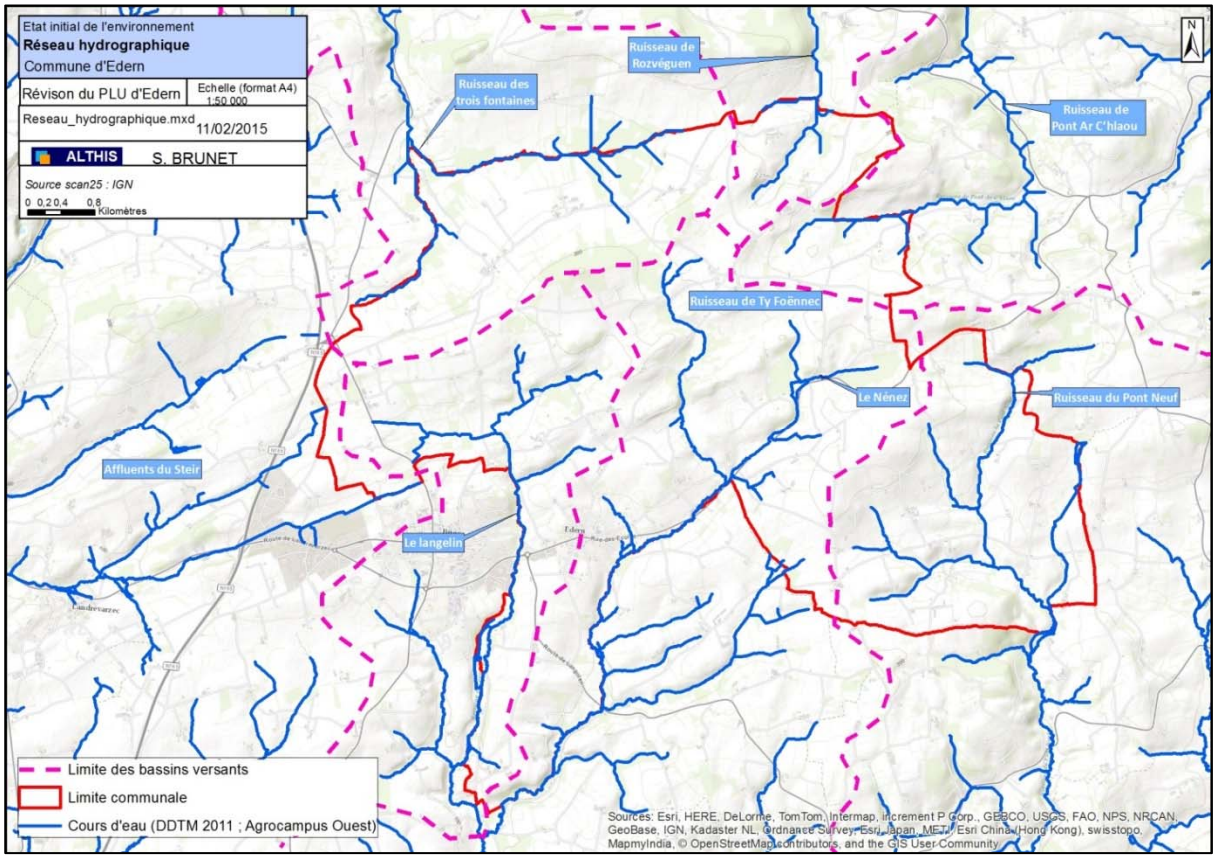
II.1.4.3 Eaux de surface

II.1.4.3.1 Réseau hydrographique

La Commune d'Edern est située sur les bassins versants de l'Aulne et de l'Odet. La ligne de crête entre ces deux bassins versants traverse la Commune d'Ouest en Est. De part et d'autre de cette limite, on rencontre des sources à l'origine des différents ruisseaux qui maillent la Commune. Edern possède un réseau hydrographique relativement dense.

Au Nord, le ruisseau des 3 Fontaines constitue la limite communale avec la Commune de Gouézec. Dans la partie Nord-est de la Commune, les ruisseaux de Rozéguen et de Pont Ar C'hlaou, deux affluents de l'Aulne prennent leur source.

Le reste du territoire est drainé par les affluents de l'Odet : le Langelin et le ruisseau du Pont Neuf. Le Langelin et son affluent le Nénez constituent les limites communales au Sud de la Commune.



Réseau hydrographique

II.1.4.3.2 Données qualitatives

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.

Il n'existe pas de station de suivi de la qualité des eaux sur la Commune d'Edern. Son territoire est concerné par différentes masses d'eau relatives à des cours d'eau dont les derniers résultats obtenus sont indiqués ci-dessous :

Cours d'eau									
Code	Nom de la masse d'eau	Etat écologique		Etat biologique	Etat Physico-chimique	Polluants spécifiques	IBD [1]	IBG / IBGA[2]	IPR[3]
			Niveau de confiance						
FRGR0078	L'Odet et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire	2	moyen	2	2	U	2	1	1
FRGR0056a	L'Aulne depuis la confluence du canal de Nantes à Brest jusqu'à Chateaulin	3	moyen	1	2	U	1	1	2
FRGR1329	Les Trois Fontaines et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Aulne	2	élevé	1	2	U	1	1	1
FRGR1339	Le Pont ar C'hlaou et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Aulne	2	faible	1	U	U	U	U	U
1 : très bon état ; 2 : bon état ; 3 : moyen, 4 : médiocre ; 5 : mauvais ; U : inconnu /pas d'information ; NQ : non qualifié *IBD : Indice Biologique Diatomé / IBG : Indice Biologique Global / IPR : Indice Poisson Rivière*									

Source : Agence de l'eau Loire Bretagne (données 2011)

Sur le territoire d'Edern, les masses d'eau superficielles présentent globalement un bon état écologique. A l'exception de la masse d'eau : « L'Aulne depuis la confluence du canal de Nantes à Brest jusqu'à Chateaulin » qui présente un état écologique moyen. Elle est identifiée comme étant fortement modifiée en raison des rectifications et recalibrages effectués sur l'Aulne pour la navigation. L'état physico-chimique et biologique est bon. L'état écologique moyen est, à priori, dû aux caractéristiques hydrogéomorphologiques du cours d'eau.

Il n'existe pas de données spécifiques sur la qualité des cours d'eau au niveau du territoire d'Edern. Les suivis de la qualité réalisés sur le Langelin au niveau de la Commune de Landudal ont été arrêtés depuis 2007. Les derniers résultats obtenus en 2007 révèlent un bon état en ce qui concerne les paramètres physico-chimiques mesurés.

II.1.4.3.3 Usages de l'eau

Sur la Commune d'Edern et plus globalement sur les bassins versant de l'Aulne et de l'Odet, l'eau, étant un bien commun, est destiné à différents usages : loisirs, alimentation en eau potable, agriculture, industries…

[1] IBD : indice biologique diatomées. Il s'agit d'une méthode d'évaluation de la qualité des eaux basé sur l'analyse des peuplements de diatomées. Les diatomées sont des algues microscopiques brunes constituées d'un squelette siliceux qui sont sensibles aux conditions environnementales.

[2] IBG/IBGA : Indice biologique global. Il s'agit d'une méthode d'évaluation de la qualité des eaux basé sur l'analyse des peuplements de macro-invertébrés de la faune benthique. Les macro-invertébrés benthiques regroupent les insectes (larves et adultes), les crustacés, les mollusques et les vers qui vivent sur le fonds des cours d'eau.

[3] IPR : Indice poisson rivière. La mise en œuvre de l'IPR consiste globalement à mesurer l'écart entre la composition du peuplement sur une station donnée, observée à partir d'un échantillonnage par pêche électrique, et la composition du peuplement attendue en situation de référence, c'est-à-dire dans des conditions très peu ou pas modifiées par l'homme.

Le territoire d'Edern 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 d'Edern est concernée par deux captages destinés à l'alimentation en eau potable au niveau des sources de Nénez et de Goulitquer. Ces deux captages ont fait l'objet d'une déclaration d'Utilité Publique entérinée par l'arrêté préfectoral du 16 novembre 2000.

2 périmètres de protections sont établis : le périmètre de protection immédiat et le périmètre de protection rapproché. Au sein de ce dernier, deux zones A et B sont différenciées.

Des prescriptions spécifiques sont définies pour chacun de ces périmètres et zones. Celles qui sont susceptibles d'interagir avec les documents d'urbanisme sont rappelées ci-dessous :

- Le périmètre de protection immédiat : Sur ce périmètre, aucune activité, installation ou dépôt n'est autorisé. Ces terrains sont la propriété du SIAEP de Briec-Edern.
- Le périmètre de protection rapproché : à l'intérieur de ces périmètres, sont interdits :
  - la création et l'extension de carrières à ciel ouvert ou de galeries souterraines
  - le remblaiement sans précautions particulières des excavations et des puits existants ; l'ouverture d'excavations autres que celles à usage individuel et que celles nécessaires à la réalisation de travaux soumis à autorisation préalable ;
  - la création de réseau de drainage ; la création des dépôts d'ordures ménagères et autres produits fermentescibles, d'immondices, de détritus, de déchets communément désignés inertes, de produits radioactifs et de tous produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux par infiltration ou par ruissellement ;
  - le stockage des produits fertilisants et des produits phytosanitaires en dehors de locaux prévus à cet effet au siège des exploitations agricoles ;
  - la création et l'extension de cimetières ;
  - la suppression de l'état boisé, l'exploitation du bois sans mise à nu des parcelles restant possible. Les zones boisées devront être classées en espaces boisés à conserver au document d'urbanisme au titre de l'article L130.1 du Code de l'urbanisme.
- En zone A du périmètre de protection rapproché, il est également interdit :
  - L'exploitation des carrières à ciel ouvert ou en galerie souterraines ;
  - La création de nouveaux points de prélèvement d'eau d'origine superficielle ou souterraine quel qu'en soit l'usage, en dehors de ceux qui pourraient être réalisés pour les besoins de renforcement de l'alimentation en eau potable de la collectivité dans le respect de la réglementation applicable.
  - La création de plan d'eau, mare ou étang ;
  - Les silos non aménagés sur aire étanche, destinés à la conservation par voie humide d'aliments pour animaux (silos taupinières pour herbe et maïs) ;
  - La suppression des talus et des haies ;
  - La création et l'extension de bâtiments d'élevage et d'installations classés ;
  - Toute construction qui de par sa destination risque de porter atteinte à la qualité de l'eau ;
  - Le camping et le caravaning ;
  - Toute construction nouvelle à vocation d'habitat en dehors des extensions et des aménagements de l'habitat existant seront soumis à autorisation préalable.
- En zone B du périmètre de protection rapproché : les prescriptions spécifiques à cette zone, concerne uniquement des pratiques agricoles et rentre pas dans le champ d'action des documents d'urbanisme.

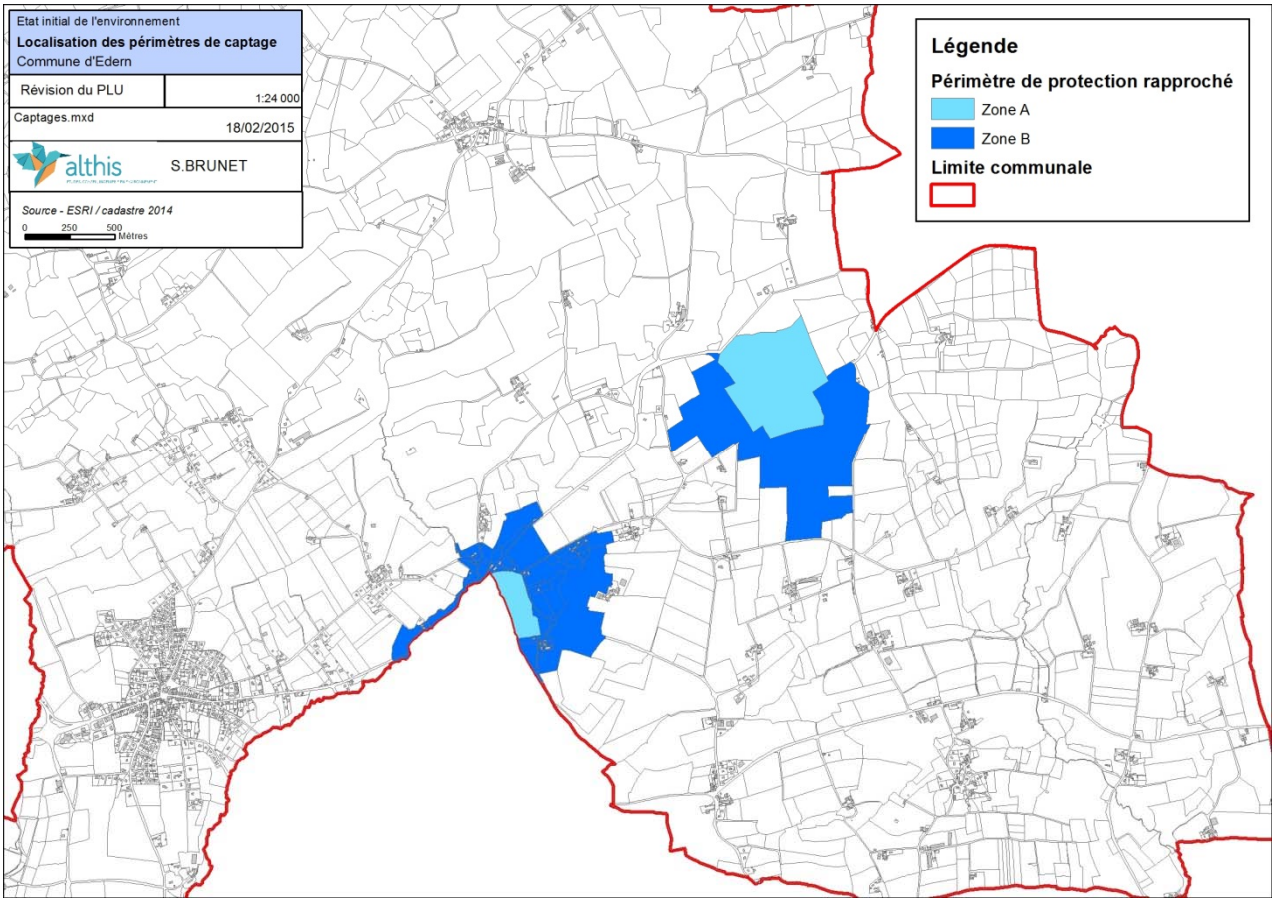
En compléments de ces interdictions, certaines installations ouvrages, activités et dépôts sont soumis à demande d'autorisation préalable auprès de l'autorité préfectorale :

- En zone A et B du périmètre de protection rapproché :
  - Les installations de canalisations, de réservoirs ou de dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature, de même que les ouvrages d'assainissement et d'alimentation individuels.
  - La création de nouvelles voies de communication routières ou ferroviaires et la modification des conditions d'utilisation des voies existantes ;
  - Tout remblaiement ;
  - La création, le reprofilage ou la suppression de fossés ;
  - Toute construction nouvelle ou en extension de l'existant ainsi que l'aménagement et le changement de destination des constructions existantes.
- En zone B du périmètre de protection rapproché :
  - La suppression des talus et des haies ;
  - La création de nouveaux points de prélèvements d'eau d'origine superficielle ou souterraine quel qu'en soit l'usage ;
  - La création de campings et caravaning ;
  - La création de réseau d'irrigation

L'arrêté préfectoral prescrit également des mesures à mettre en œuvre sur ces périmètres. Elles ne sont pas rappelées ci-dessus car elles ne rentrent pas dans le champ d'action des documents d'urbanisme.

Enfin, d'une manière générale, à l'intérieur des périmètres de protection rapprochée, toute modification apportée à un ouvrage, installation, activité, dépôt réglementé doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet du Finistère.

Les servitudes instituées dans le périmètre de protection rapproché (zone A et B) sont déjà annexées au PLU d'Edern actuellement en vigueur.



Localisation des périmètres de protection de captage

II.1.5 Synthèse environnement physique

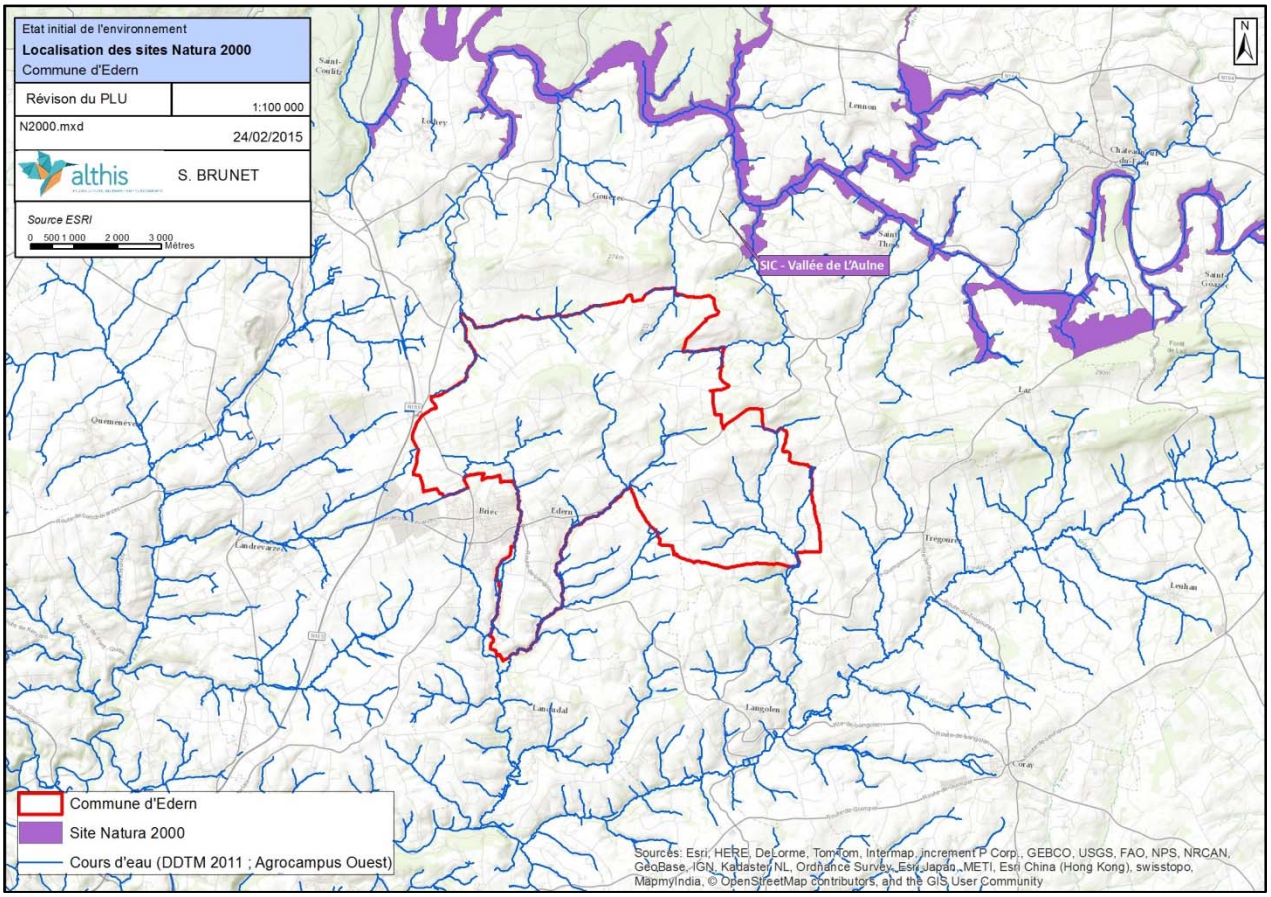
Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Climat tempéré très doux	1. Omniprésence du réseau hydrographique : zones humides, risques de pollution.
2. Relief vallonné. Le centre bourg et ses alentours présentent des versants orientés Sud ou Est-Ouest favorables aux apports solaires	2. Ressources en eau potable sensible aux pollutions : source
3. Omniprésence du réseau hydrographique : intérêt paysager, irrigation, ressource en eau.	
4. Bon état écologique des masses d'eau superficielles et bon état des masses d'eaux souterraines	
5. Présence de zones humides en tête de bassin versant et le long des cours d'eau : soutien les débits d'étiage et favorise une bonne qualité des eaux	

II.2 Environnement biologique

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

II.2.1.1 Sites Natura 2000

Aucun périmètre de site Natura 2000 ne chevauche le territoire de la Commune d'Edern. Cependant, le site Natura 2000 de la Vallée de l'Aulne (FR5300041) est situé à environ 1km en aval de la Commune d'Edern.



Localisation des sites Natura 2000

II.2.1.2 ZNIEFF

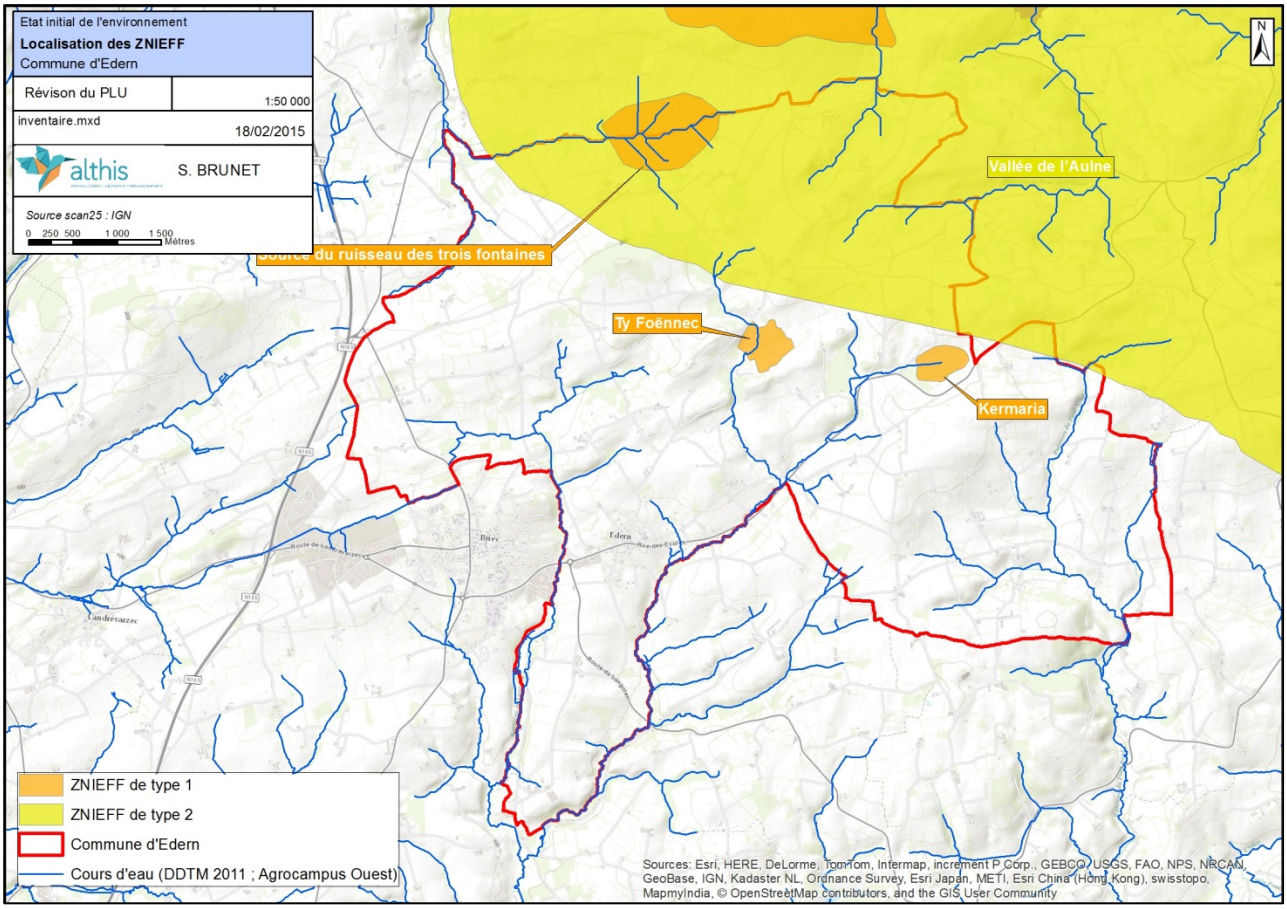
Source : inpn.mhn.fr ; carmen.developpement-durable.gouv.fr

Il existe deux types de Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique :

- les ZNIEFF de type I sont caractérisées par leur intérêt biologique remarquable (présence d'espèces protégées, associations d'espèces ou espèces rares, menacées ou caractéristiques du patrimoine régional).
- les ZNIEFF de type II sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes (ces zones peuvent par définition inclure plusieurs zones de type I)

A noter que le classement des ZNIEFF, justifié scientifiquement en se fondant sur des espèces et des habitats d'intérêts patrimoniaux, n'a pas de portée réglementaire. Cependant, il est pris en considération par les tribunaux administratifs et le Conseil d'Etat pour apprécier la légalité d'un acte administratif, surtout s'il y a présence d'espèces protégées au sein de la ZNIEFF.

La délimitation des ZNIEFF a souvent servi de support pour la création de sites Natura 2000.



Localisation des ZNIEFF

II.2.1.2.1 ZNIEFF de type I

Nom	Kermaria – identifiant : 530006297
Description	La tourbière de Kermaria, malgré un sensible assèchement, conserve un réel intérêt local comme espace naturel dans ce qu'il subsiste des "Marais de Briec". Pour les secteurs tourbeux qu'elle conserve encore, elle est également inscrite à l'Inventaire des tourbières du Finistère. Cet espace est occupé par une vieille lande humide dominée par la callune et la molinie, de près de 6 hectares d'un seul tenant, et qui garde, de ce fait, un intérêt écologique certain (flore caractéristique, bonne attractivité pour l'avifaune). La lande humide à éricacées qui s'est en grande partie substituée à la tourbière est particulièrement typée et représentative d'une lande tourbeuse évoluée. Elle est parcourue par une formation à molinie en touradons. Ceux-ci semblent plus ou moins dévitalisés par endroits, mais les sphaignes hydrophiles sont encore présentes à leurs pieds au centre du talweg. Le site est traversé par un ru assez actif en hiver, affluent du Ruisseau de Langelin (bassin versant de l'Odet), qui génère sous le couvert boisé rivulaire de notables groupements à sphaignes. Une prairie humide sur l'amont est en voie d'abandon, elle conserve quelques végétaux issus de bas-marais acides. Habitats : landes hygrophiles à tourbeuses à callune et bruyère ciliée (avec aussi bruyère à 4 angles et ajonc de Le Gal), molinie en touradons, bois tourbeux à sphaignes, ptéridaies, boulaie-chênaie acidiphile, prairies à jonc acutiflore (diversifiées mais en complet abandon et en voie d'envahissement par les ronciers). Espèces remarquables : Dryopteris aemula (le Dryoptéris atlantique) quelques pieds se trouvent près d'un talus boisé au départ du boisement résineux, Osmunda regalis (l'osmonde royale), et Oreopteris limbosperma (la fougère des montagnes) inscrite en liste rouge. Cette zone humide s'est probablement asséchée par les faits conjoints d'un boisement résineux (avec drainage) sur l'amont au Nord et d'un captage d'eau au Sud. Une remise en état et une reprise de la fauche sur les prairies humides seraientt souhaitables pour la biodiversité du site.
Localisation	Le long de la RD72 à l'Ouest du lieu-dit de Kermaria
Photo	Landes hygrophiles à tourbeuse (Althis, 2015) à callune et bruyère ciliée.

Nom	Tourbière de la source du ruisseau des Trois Fontaines – identifiant : 00000798
Description	Cette ZNIEFF n'est pas référencée sur le site de l'INPN. Les données proviennent de l'interface cartographique du ministère de l'écologie et du développement durable (CARMEN). Cette zone joue un rôle de conservatoire génétique, isolée au sein de parcelles agricoles (maïsiculture, élevage hors-sol). Elle a un rôle important dans l'épuration des eaux et le soutien des étiages dont bénéficient les ZNIEFFs du corridor boisé de l'Aulne. Flore caractéristique des tourbières. Faune riche et variée.
Localisation	Au Nord de la Commune d'Edern, en amont du ruisseau des 3 Fontaines
	Boulaies à sphaignes et molinies en touradons (Althis, 2015)

Nom	Tourbière de Ty Foënnec – identifiant : 00000733
Description	La zone se compose de tourbières et de prairies humides. La tourbière : l'aspect uniforme que donne l'abondance de la molinie à la végétation n'est qu'apparent car le groupement à Narthécies est bien présent et l'abaissement du couvert végétal dû au pâturage a permis une reconquête des Sphaignes et l'apparition d'une végétation pionnière sur tourbe nue (Rhynchosporetum) ou dans des dépressions plus aquatiques (gouilles à Potamot et Millepertuis des marais). Les prairies humides : Une végétation de transition existe entre la prairie humide à Jonc acutiflore classique et la tourbière stricto sensu, où la Molinie domine encore en compagnie de hautes herbes sur les secteurs non gérés. Les prairies humides sont très diversifiées naturellement mais plus encore grâce aux différents modes de gestion qui s'exercent sur la majorité d'entre elles. Flore : 3 espèces végétales protégées en France sont relevées : le Rossolis à feuilles intermédiaires (Drosera intermedia), le Rossolis à feuilles rondes (Drosera rotundifolia) abondants dans la zone tourbeuse et le Spiranthe d'été (Spiranthes aestivalis), orchidée rare et menacée dont la station dans ce site est qualifiée de très importante ; elle justifierait à elle seule que des moyens de préservation soient mis en œuvre. Au moins 7 autres plantes menacées sont également présentes dans ce site. Faune : Ce site présente des intérêts pour les reptiles, les batraciens et les invertébrés, en particulier
Localisation	Au centre de la Commune d'Edern, au Sud du hameau de Ty Fléhan
	Prairie humide inondée abritant des pontes de grenouille rousse (Althis, 2015)

Les informations disponibles pour les ZNIEFF de type I sur l'aire d'étude font principalement ressortir la présence de zones humides et tourbières situées en tête de bassin versant des principaux cours d'eau de la Commune.

II.2.1.2.2 ZNIEFF de type II

Nom	Vallée de l'Aulne – identifiant : 530014742
Description	Pas de description disponible.
Localisation	La zone couvre toute la vallée de l'Aulne. Elle concerne toute la partie Nord de la Commune.

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 d'Edern et cours d'eau

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

La Commune d'Edern possède un réseau hydrographique dense. Les principaux cours d'eau sont 2 affluents de l'Odet : Le Langelin et le ruisseau du Pont Neuf. Au Nord de la Commune, il existe également deux affluents de l'Aulne : le ruisseau des 3 Fontaines et le ruisseau de Rozvéguen (également appelé le ruisseau de Kerguélen). Au total, 46.4 km de linéaires de cours d'eau sont recensés sur la Commune.

Peu de données existent sur les cours d'eau de la Commune. Le Langelin est identifié comme l'un des principaux affluents de l'Odet. Il joue un rôle important en période d'étiage pour soutenir le débit de l'Odet. Au dire de pêcheurs, des saumons remontent le Langelin.

L'inventaire des cours d'eau sur le bassin versant de l'Odet a été réalisé par la DDTM en 2011. Les cours d'eau du bassin versant de l'Aulne n'ont pas fait l'objet d'un travail d'inventaire spécifique, les données présentées sont issues du travail de modélisation mené par AGROCAMPUS.

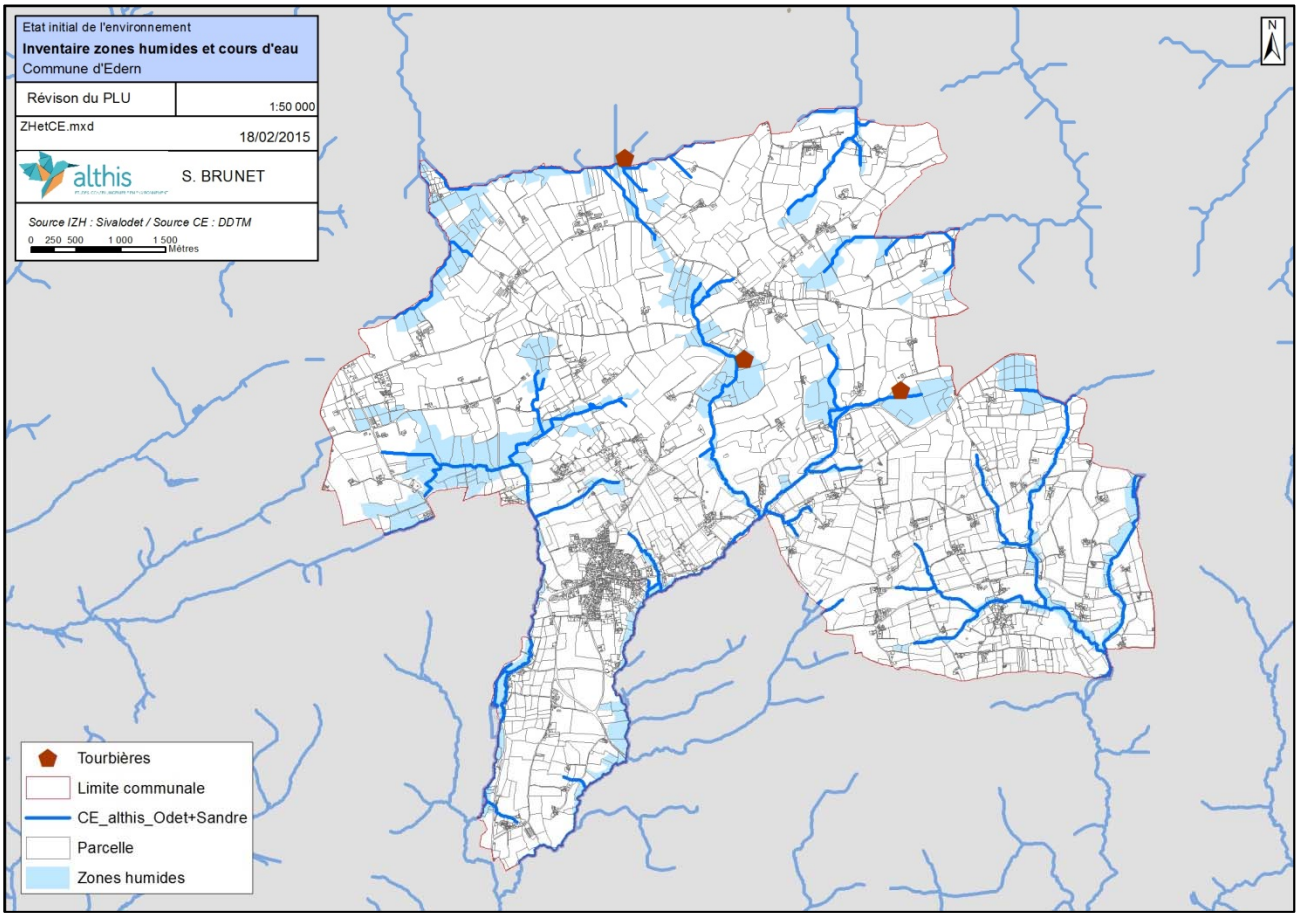
Un premier inventaire des zones humides a été réalisé en 2008 sur la Commune d'Edern par le bureau d'études X. HARDY. Il a ensuite été mis à jour entre 2010 et 2011 par le Sivalodet (structure porteuse du SAGE de l'ODET). Après une identification des secteurs pressentis pour abriter des zones humides (abords de cours d'eau, vallées et vallons, talwegs, zones de source en tête de bassin-versants), le comité de pilotage a validé les secteurs à inventorier. Ces inventaires de terrain ont été réalisés par le bureau d'études, sur la base des critères pédologiques (classes de sol, traces d'oxyodo-réduction ou glaises) et botaniques (présence de végétation hygrophile). Le résultat de cet inventaire a ensuite été soumis au comité de pilotage, qui s'est rendu sur le terrain pour compléter l'analyse de certaines zones litigieuses. L'inventaire a été définitivement approuvé en conseil municipal en septembre 2011.

Suite à l'évolution de la réglementation de la délimitation des zones humides en date du 24 juin 2008, modifiée le 1er octobre 2009, basée sur des critères botaniques et pédologiques, le Sivalodet a décidé d'actualiser l'inventaire des zones humides du bassin versant de l'Odet : suite aux inventaires réalisés entre 1998 et 2008, en moyenne 8,5 % du territoire des communes du Sivalodet étaient cartographiés en zones humides. L'actualisation réalisée en 2010 et 2011 a cartographié en moyenne 11,2 % du territoire des communes du Sivalodet en zones humides. Ces nouveaux inventaires n'ont pas créé de nouvelles zones humides mais ils ont permis une meilleure délimitation des zones humides, conformément à la réglementation, et une meilleure connaissance du territoire.

L'inventaire réalisé a mis en évidence 524 ha de zones humides sur le territoire communal. Les données recueillies sur la caractérisation des zones humides relevées sont incomplètes et ne définissent pas leur typologie. Par ailleurs, les reconnaissances de terrain réalisées dans le cadre de l'établissement de l'état initial de l'environnement du PLU révisé, ont permis de constater que toutes les zones humides n'ont pas été détectées lors des inventaires communaux précédents. Il sera donc nécessaire d'être particulièrement vigilant lors de la définition des zones d'urbanisation futures.

Les zones humides recensées sont situées principalement le long du réseau hydrographique et en tête de bassin versant.

Le territoire d'Edern compte 3 tourbières recensées dans l'inventaire des tourbières de Bretagne : Kermaria, Hellen et Ty Foënnec.



Inventaire communal des zones humides d'Edern

II.2.2.1.2 Zones humides et cours d'eau : protection actuelle au sein du PLU de 2005.

Le PLU approuvé en 2005, ne comporte pas de zonage spécifique pour la protection des zones humides. Pour autant, la grande majorité des zones humides recensées dans le cadre de l'inventaire sont situées en zone naturelle N au règlement graphique du PLU de 2005. Seules quelques surfaces sont situées en zonage agricole au PLU, et aucune ne se trouve en zonage U.

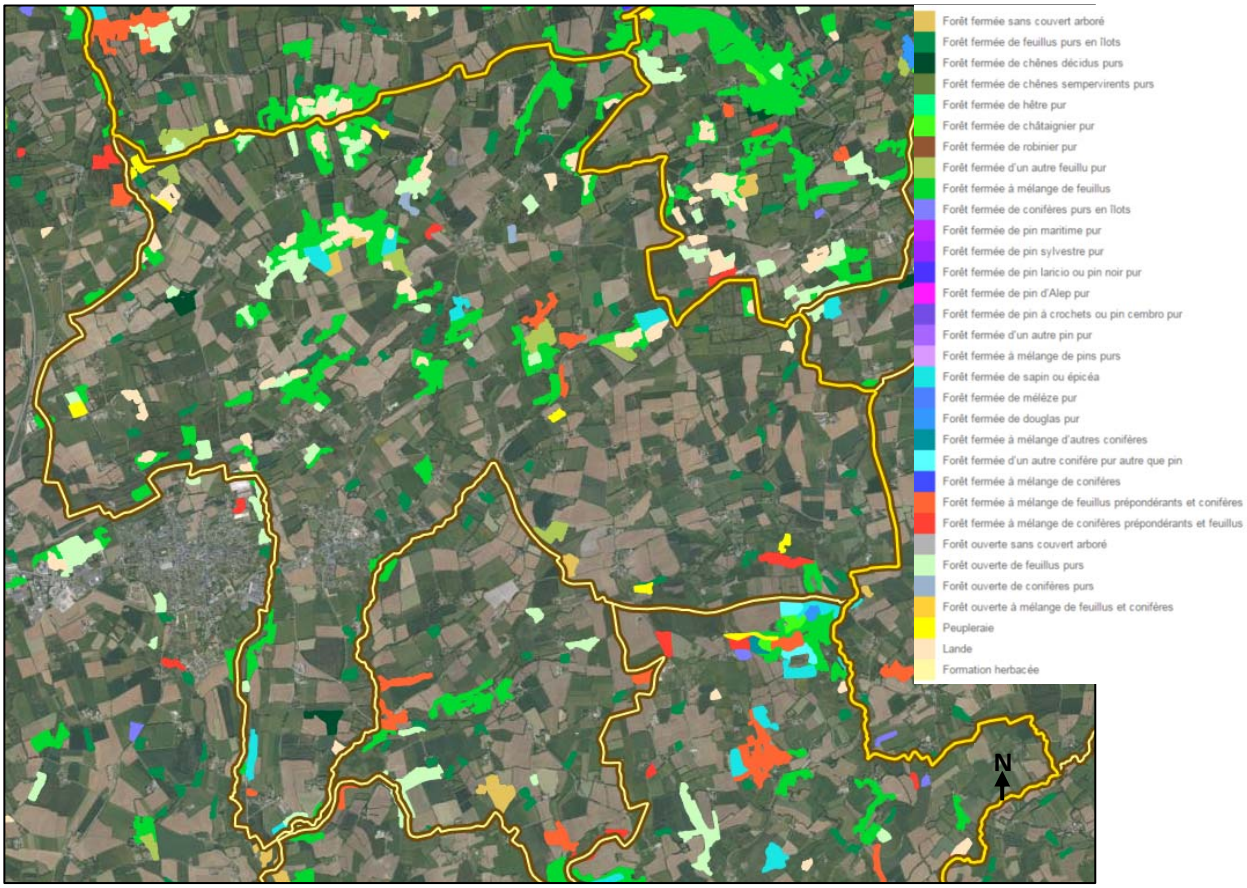
Le PLU de 2005 ne fait pas apparaître les cours d'eau sur le plan de zonage. Cependant, la quasi-totalité des linéaires de cours d'eau se situent au sein de zonages naturels protecteurs.

II.2.2.1.3 Boisements et bocage

- ❖ Localisation et description des boisements

Le territoire de la Commune abrite peu de boisements. Ils sont situés principalement au Nord et au centre la Commune.

Ce sont principalement des forêts composées de mélange de feuillus. Des surfaces importantes de landes pré-forestières sont également identifiées par l'inventaire forestier de l'IGN. Enfin, quelques boisements de conifères, des plantations d'épicéas ou de peupliers sont également recensés.



Inventaire Forestier de l'IGN sur la Commune d'Edern

Source : Carte forestière de l'IGN (geoportail)

Plantation d'épicéas

Peupleraie

Aucun boisement ne possède un plan de gestion simple (source CRPF de Bretagne) sur le territoire d'Edern.

❖ 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 les différents stades de développement caractérisent la richesse des milieux.

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

La présence de petits boisements constitue des lieux de refuge pour la petite faune et peut participer à la constitution de la trame verte. Cependant, l'urbanisation et l'agriculture poussent à la destruction des petits boisements isolés. Ceux de plus grande taille sont indispensables au maintien de la faune et de la flore, spécifiques 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, elle participe d'une part à la traversée des espaces urbanisés par les espèces, et d'autre part améliore le cadre de vie des usagers par l'apport d'espaces verts et de détente à proximité des lieux d'habitation et/ou de travail.

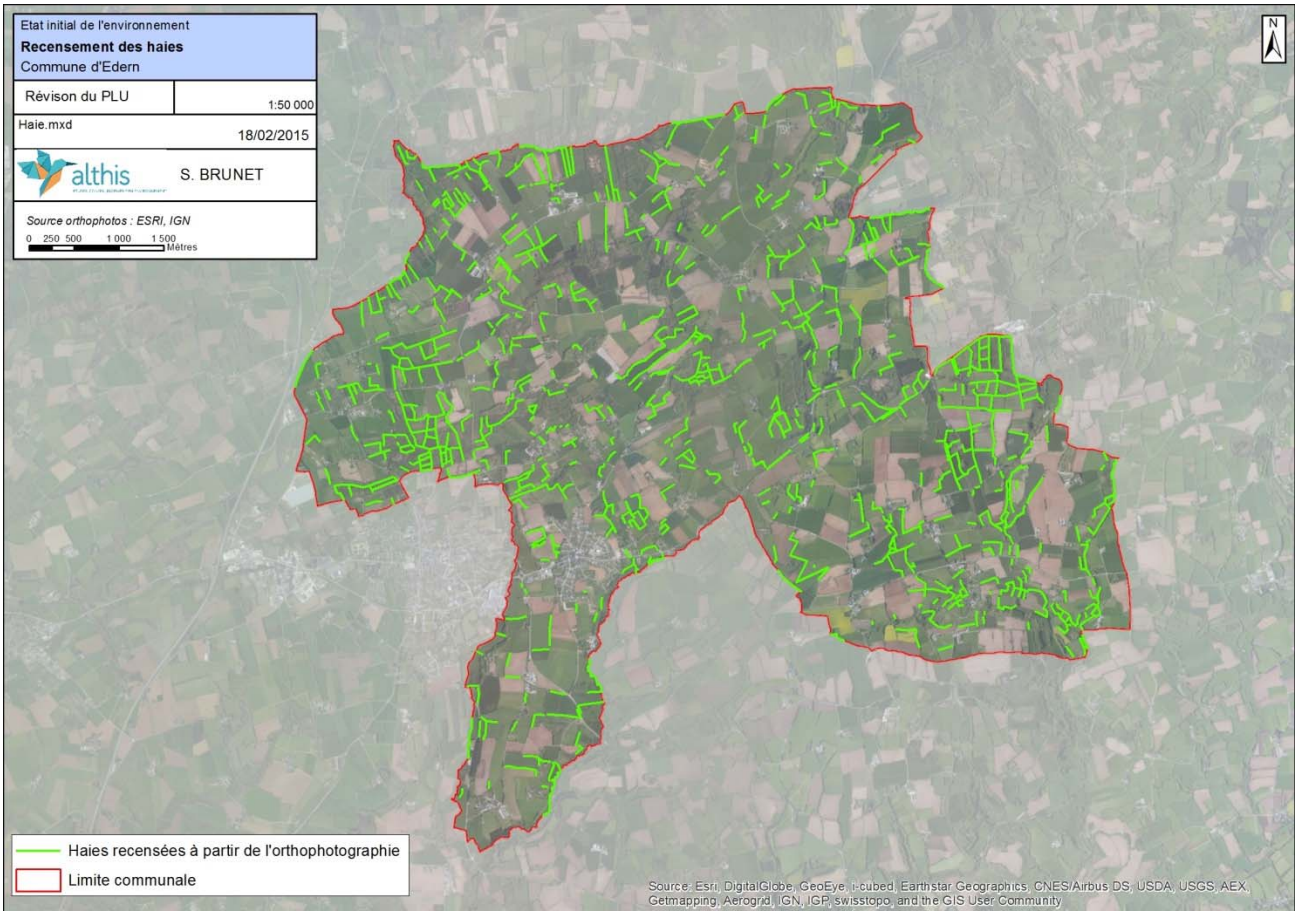
❖ Localisation et description des haies

La Commune d'Edern possède un réseau de haie bocagère relativement important, le linéaire cumulé recensé s'élève à 141 km. Le bocage a une place importante dans le paysage agricole.

La densité du maillage bocager est relativement hétérogène. Des secteurs avec un maillage très serré sont relevés au Nord du bourg de Briec et aux alentours de Goarem Liziard. En revanche, certaines zones sont plus ouvertes, composées de grandes parcelles agricoles où les haies sont plus rares.

Bocage - photo prise près de Belle Roche / Ty Nevez Keriou

Bocage - photo prise entre Keriou et Ruzaden



Recensement des haies sur la commune d'Edern

❖ 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 influence la qualité biologique de celle-ci. Par exemple, la présence des 3 strates de végétation ou la présence d'une bande herbeuse adjacente favorise 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.

❖ Protection actuelle des boisements et bocage

Le PLU approuvé en 2005 protège une partie des boisements par un classement en Espace Boisé Classé (EBC). Au total les surfaces classées en EBC couvrent 104 ha, les plus grandes sont situées à proximité du Mané Landivigen et dans le secteur de Kermaria et Kergadiou.

Le règlement du PLU de 2005 protège tous les talus du territoire. Il précise que :

« Les talus seront conservés, seuls peuvent être admis les arasements nécessaires à l'accès au terrain et aux biseaux de visibilité. Les travaux sur les talus devront être présentés dans le cadre du volet paysager du permis de construire ou dans le cadre du permis de lotir.

Si les travaux envisagés le sont hors du cadre d'une autorisation de construire ou de lotir, les travaux de modifications de talus (tels que modification du tracé, dessouchage, …) devront faire l'objet d'une autorisation en mairie (suivant les dispositions de l'article L442-2 du Code de l'urbanisme). »

De plus, le règlement graphique identifie 8 talus en tant qu'éléments du paysage à préserver (1.8 km). Il s'agit de talus plantés à conserver ou à créer. Ils sont situés à proximité du centre-bourg d'Edern en limite d'urbanisation. Ils ont été plus ou moins respectés. Certains linéaires à créer n'ont pas fait l'objet de plantation ou de plantations ornementales mono-spécifiques. La majorité des linéaires à préserver ont été supprimés, généralement seuls quelques arbres et souches ont été conservés sur le talus.

Zone 1AU de Ty Fléhan : 1 seule haie classée en éléments du paysage a survécu.

Zone 2AU de Ty Fléhan : quelques arbres subsistent sur une partie de la haie protégée

II.2.2.1.4 Zones agricoles

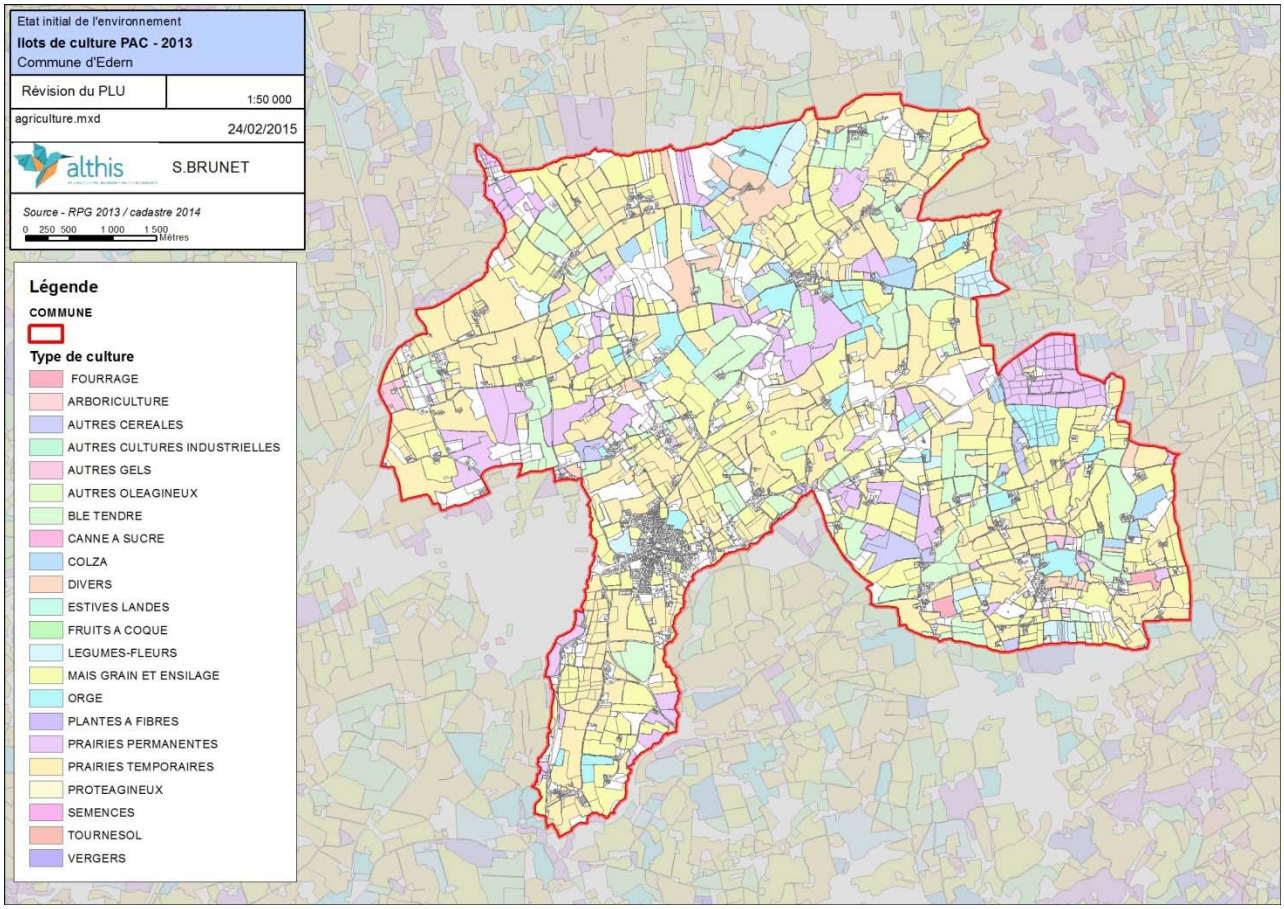
En 2010, la surface agricole utile de la Commune s'élève à 2 831ha soit 71% du territoire communal. D'après les données issues du registre parcellaire graphique (zones de culture déclarées par les exploitants en 2013), les terres cultivées sont occupées par des prairies temporaires et des cultures céréalières (blé et maïs principalement). Sont également relevés des surfaces non négligeables de prairies permanentes et quelques secteurs destinés aux cultures maraîchères.

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 un rôle plus intéressant s'ils sont gérés de manière extensive et s'ils sont intégrés au sein d'un réseau de haies et de milieux « naturels ».

Sur Edern, la présence de prairies permanentes et d'un bocage relativement dense confère aux zones agricoles un potentiel écologique intéressant. D'autant que le territoire est également maillé par des zones humides et des boisements.



Ilots de culture déclarés à la PAC en 2013

II.2.3 Espèces protégées ou d'intérêt patrimonial

Plusieurs espèces protégées sont recensées sur la Commune d'Edern selon le site de l'INPN. Dans le tableau suivant, organisé par classe, leur nom, leur habitat et leur statut de protection sont indiqués.

Nom commun	Nom latin	Réglementation	Statut	Habitats	Dernière observation sur Edern
Insectes					
Lucane Cerf-volant	*Lucanus cervus*	▪Directive habitats Annexe II	▪Liste rouge européenne : NT	Forêt, bocage, bois mort	2012 - OPIE
Plantes					
Trichomanès remarquable	*Vandenboschia speciosa*	▪Directive habitats Annexe II et IV ▪Protégée au niveau national, Art. 1 arrêté du 20-01-1982	▪Liste rouge européenne, mondiale et française : LC	Cavités naturelles ou les puits où règne une humidité constante	2004 – CBN de Brest
Spiranthe d'été	*Spiranthes aestivalis*	▪Directive habitats Annexe IV ▪Convention CITES : Annexe A ▪Protégée au niveau national, Art. 1 arrêté du 20-01-1982	▪Liste rouge européenne : DD ▪Liste rouge Flore française : VU	Marais, landes et prés marécageux	2001 – CBN de Brest
Dryoptéris à odeur de foin, Druoptéris atlantique	*Dryopteris aemula*	▪Protégée au niveau national, Art. 1 arrêté du 20-01-1982	▪Liste rouge Flore française : LC	Sous-bois herbacés acidophiles	2001 – CBN de Brest
Hyménophyllum de Tunbridge, Hyménophylle	*Hymenophyllum tunbrigense*	▪Protégée au niveau national, Art. 1 arrêté du 20-01-1982	▪Liste rouge Flore française : LC	Rochers humides siliceux	2001 – CBN de Brest
Rossolis intermédiaire	*Drosera intermedia*	▪Protégée au niveau national, Art. 2 et 3 Arrêté du 20-01-1982	▪Liste rouge européenne : NT	Marais tourbeux	1994 – CBN de Brest
Rossolis à feuilles rondes	*Drosera rotundifolia*	▪Protégée au niveau national, Art. 2 et 3 Arrêté du 20-01-1982	▪Liste rouge européenne : LC	Marais tourbeux, acides et très peu minéralisés	1994 – CBN de Brest

Mammifères					
Ecureuil roux	*Sciurus vulgaris*	▪Protégée au niveau national, Art. 2 arrêté du 23-04-2007	▪Liste rouge européenne, mondiale, française : LC	Forêts, bosquets, parcs, bocages	2008 - MNHN
Amphibiens					
Grenouille rousse	*Rana temporaria*	▪Directive habitats Annexe V ▪Protégée au niveau national, Art. 5 et 6 Arrêté du 19-11-2007	▪Liste rouge européenne, mondiale et française : LC	A proximité de zones humides	2015 - Althis
Catégorie de la liste rouge de l'UICN : VU : espèces menacées de disparition, vulnérable NT : espèces quasi-menacée LC : préoccupations mineure (risque de disparition faible) DD : Données insuffisantes pour évaluer son niveau de menace					

Le relevé ci-dessus est loin d'être exhaustif. Il met en avant la présence d'espèces protégées inféodées aux zones humides.

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 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 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

Réservoir 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.

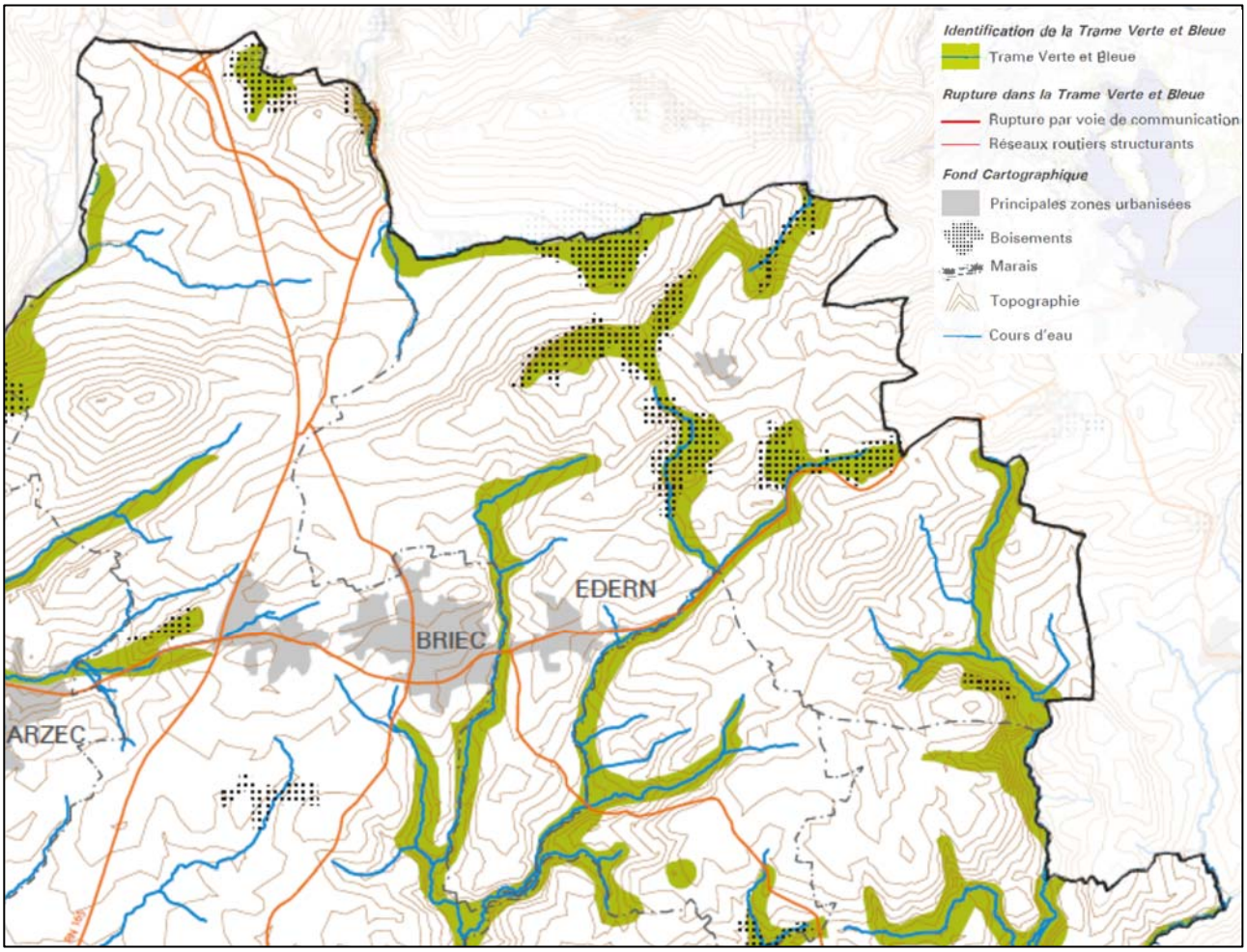
II.2.4.1.1 La trame verte et bleue à l'échelle de l'Odet

Les continuités écologiques ont fait l'objet d'un travail d'identification à l'échelle du territoire du SCOT.

« Sur le territoire du SCoT de l'Odet, le premier élément structurant la trame verte est le réseau dense des fonds de vallée. La topographie a un rôle important dans la définition de corridor écologique. Nombre d'espèces animales (mammifères notamment mais aussi certains oiseaux lors des mouvements migratoires, passereaux et apparentés par exemple) se déplacent dans les fonds de vallons plutôt que sur les parties hautes des coteaux. Sont notamment concernés tous les affluents de l'Odet qui prennent leur source sur les Communes de Briec, Edern et Landudal, ainsi que sur la partie amont du fleuve. Ainsi, les cours d'eau forment la « colonne vertébrale » de la trame verte du territoire du SCoT de l'Odet.

Le second type de milieu important dans la trame verte du territoire du SCoT de l'Odet est le réseau des boisements qui alternent avec les prairies et cultures ayant conservé un maillage bocager dense. L'ensemble crée des milieux en mosaïque très favorables à la biodiversité. »

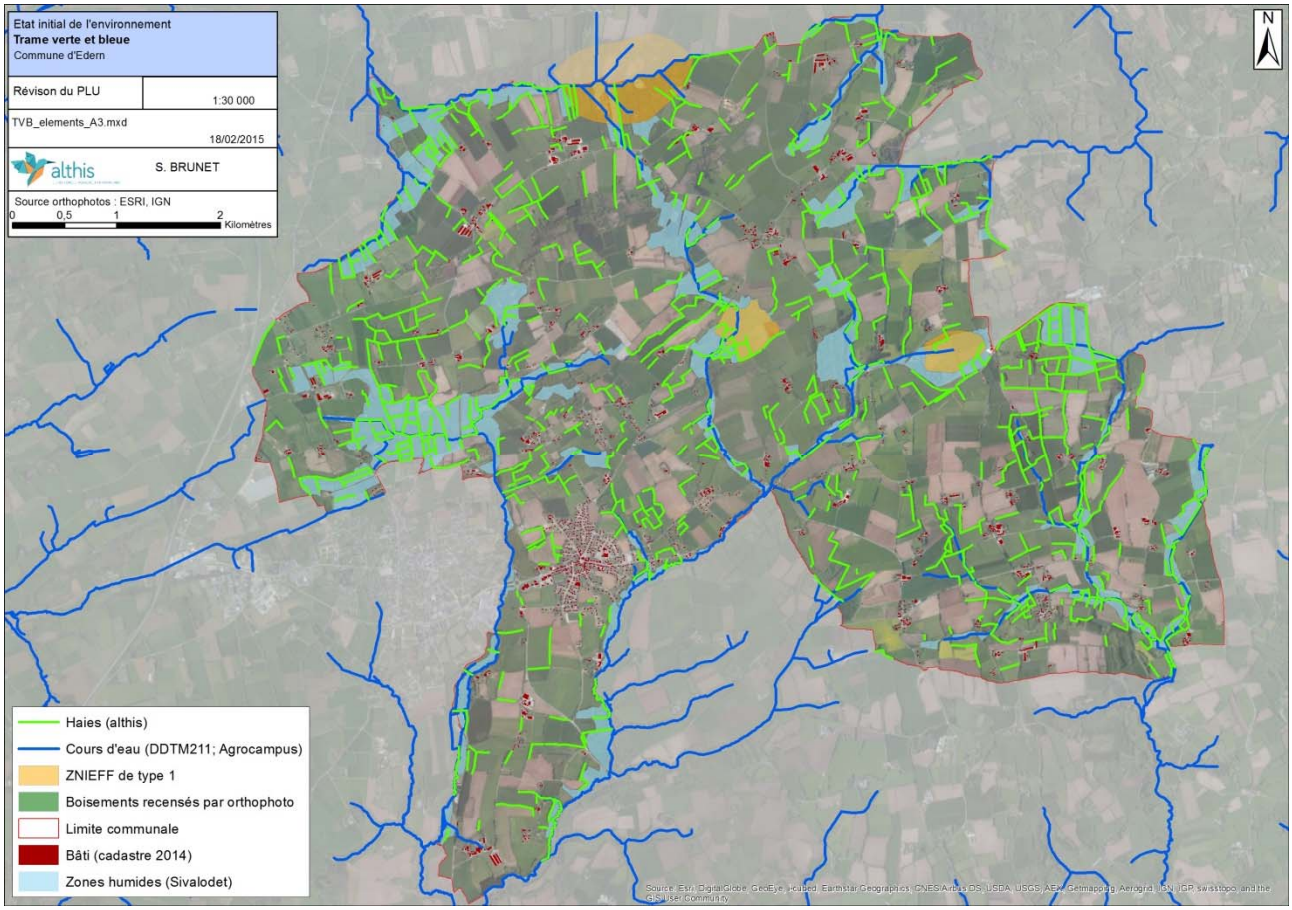
Sur le territoire d'Edern, la trame verte et bleue identifiée par le SCOT s'appuie sur les vallées des principaux cours d'eau et sur les quelques boisements d'importance.



Extrait de la trame vert et bleue du territoire du SCOT de l'Odet

II.2.4.1.2 La trame verte et bleue sur Edern

Sur le territoire d'Edern, la trame verte et bleue a été construite à partir : des ZNIEFF, du réseau hydrologique, des zones humides, du maillage bocager et des boisements (cf. carte page suivante).



Eléments supports de la Trame Verte et Bleue

Cinq réservoirs biologiques ont été identifiés sur le territoire d'Edern :

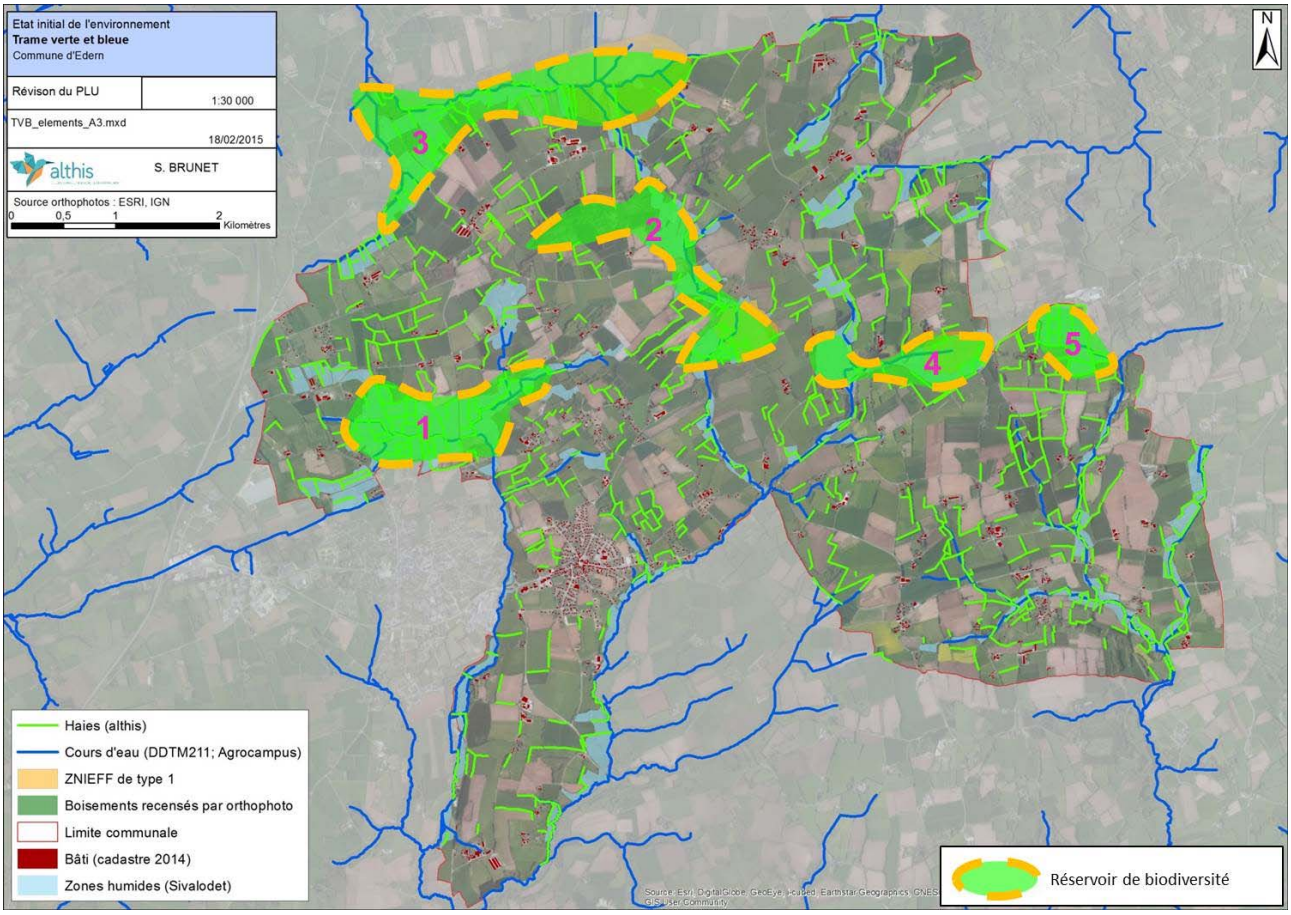
1. La zone de source du Langelin constitue un ensemble intéressant de zones humides de type prairie permanente situées à l'intérieur d'un maillage bocager relativement dense et bien préservé. Malgré l'absence de données d'inventaire spécifiques à ce secteur, il est supposé que ces milieux abritent une biodiversité importante.

2. Le massif du Mané Landivigen et les zones humides de Ty Foënnec : ces deux secteurs sont également identifiés en tant que réservoir de biodiversité. Le Massif du Mané Landivigen est intéressant en raison de sa taille (environ 65 ha), il permet aux espèces inféodées aux milieux forestiers de se développer. La diversité de stade de développement et des essences rencontrées est également un facteur intéressant : landes, formations ouvertes, mélanges de feuillus et de conifères. Le massif comprend également des plantations mono-spécifiques moins intéressantes d'un point de vue écologique. Les boisements se prolongent à l'Ouest par un ensemble de zone humide, jusqu'à la source du ruisseau de Ty Foënnec. Une partie de ces zones humides sont répertoriées au sein de la ZNIEFF de Ty Foënnec.

3. Source du Ruisseau des 3 Fontaines : les abords du ruisseau des 3 Fontaines sont caractérisés par la présence de : zones humides variées (prairies permanentes, boulaie à sphaignes, landes), d'un bocage globalement préservé et de petits boisements. Cette mosaïque d'habitats variée isolée dans un secteur d'agriculture intensive constitue un réservoir de biodiversité qui est identifié en tant que ZNIEFF.

4. Zones humides de Kermaria et de Kergadiou : ce secteur constitue également une zone de sources. Les zones humides couvrent des surfaces importantes. La valeur écologique de celles de Kermaria est reconnue par leur identification en tant que ZNIEFF. Les zones humides situées à l'Est de Kermaria ont été associées au réservoir biologique, même si elles sont colonisées par des boisements et sont de ce fait moins intéressantes en termes de biodiversité.

5. Source du ruisseau du Pont Neuf : ce secteur est mis en avant en tant que réservoir biologique en raison de la présence d'un ensemble de prairies permanentes dans une zone de bocage dense. Ces milieux possèdent potentiellement une grande biodiversité et sont en régression car souvent abandonnés ou transformés vers des modes de culture agricole plus intensifs (prairie temporaire, culture céréalière, abattage de haie pour augmenter la taille des parcelles agricoles, …)

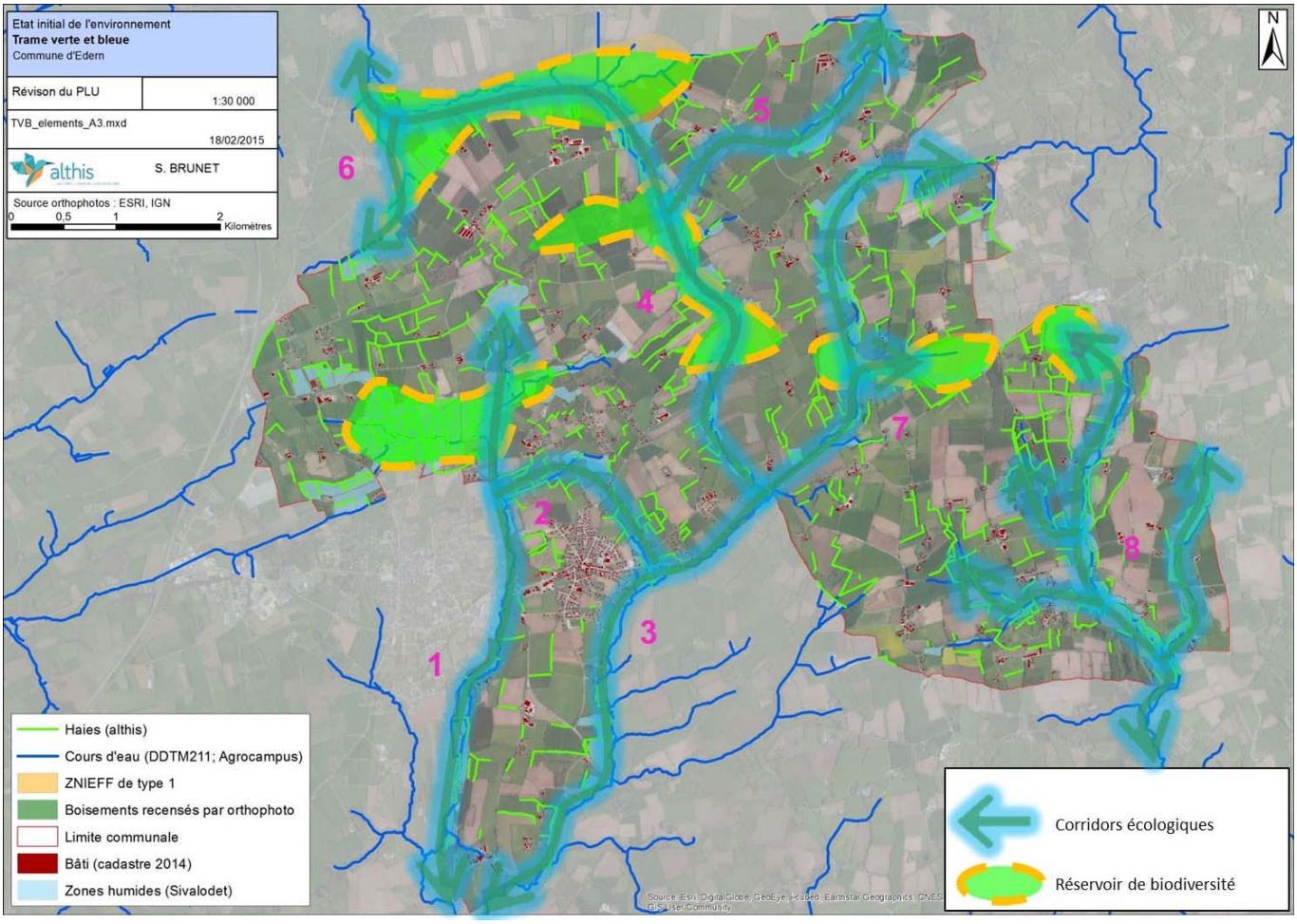


Réservoirs de biodiversité

Les corridors écologiques sont dessinés par les vallées qui jalonnent le territoire d'Edern. Le travail de photo-interprétation et de reconnaissance de terrain a permis d'identifier les principaux :

1. La Vallée du Langelin constitue un axe de la trame verte et bleue intercommunale (identifié dans le SCOT de l'Odet). Il permet le lien entre les zones humides situées en tête de bassin versant et l'Odet. Au Nord des corridors potentiels peuvent se poursuivre vers le bassin versant de l'Aulne à travers la zone bocagère. Il est nécessaire de préserver un corridor fonctionnel entre les zones urbanisées de Briec et d'Edern.
2. Un petit affluent du Langelin forme un corridor secondaire qui ceinture le centre-bourg d'Edern par le Nord. Il s'appuie sur des zones humides et des zones de bocages. L'urbanisation se trouve au contact du corridor et peut remettre en cause sa fonctionnalité pour certaines espèces.

3. Le Nénez affluent du Langelin constitue un axe de la trame verte et bleue intercommunale (identifié dans le SCOT de l'Odet). Il suit la vallée du cours d'eau et permet de relier les bassins versants de l'Odet et de l'Aulne par la vallée du ruisseau de Pont Ar C'hlaou. Ce corridor est en lien avec le réservoir de biodiversité formé par la ZNIEFF de Kermaria.
4. Les 3 Fontaines et Ty Foënnec : ce corridor traverse la Commune en son centre. Egalement identifié par le SCOT de l'Odet, la continuité écologique s'appuie sur les têtes de bassins versants et les boisements. Le corridor permet de relier différents réservoirs biologiques et d'assurer une autre jonction entre l'Aulne et l'Odet.
5. La tête de bassin versant du ruisseau de Rozvéguen est à l'origine d'un autre corridor écologique. Le SCOT de l'Odet a également mis en avant cette continuité. Elle s'appuie sur le bocage et la vallée du Rozvéguen.
6. En complément du corridor des 3 Fontaines, l'affluent du ruisseau des 3 Fontaines est associé à un corridor secondaire qui s'appuie également sur les haies et de zones humides accompagnant le ruisseau.
7. Le corridor identifié met en avant les liaisons entre Kermaria et Kergadiou. Bien que longeant la route, le cours d'eau et les zones humides associées permettent d'assurer une continuité entre les 2 pôles de biodiversité.
8. Le ruisseau du pont neuf forme un axe de continuité identifié par le SCOT. Le corridor principal permet de relier la zone de source au cours principal de l'Odet. Il est ramifié et des corridors secondaires correspondant aux différents affluents, viennent s'y rattacher.



Corridors écologiques

Le territoire est aussi marqué par des ruptures de continuité qui limitent les possibilités de déplacement pour une partie de la faune et la flore. Elles réduisent la fonctionnalité des corridors écologiques identifiés précédemment.

Les principaux obstacles identifiés lors des reconnaissances de terrain sont liés à la présence d'infrastructures routières qui franchissent les cours d'eau.

Franchissement d'un affluent du Langelin, route de Stang Kergourlay : continuité aquatique assurée

Franchissement du ruisseau de Ty Foënnec, chemin de Kerandaez : ressaut qui interdit la continuité piscicole

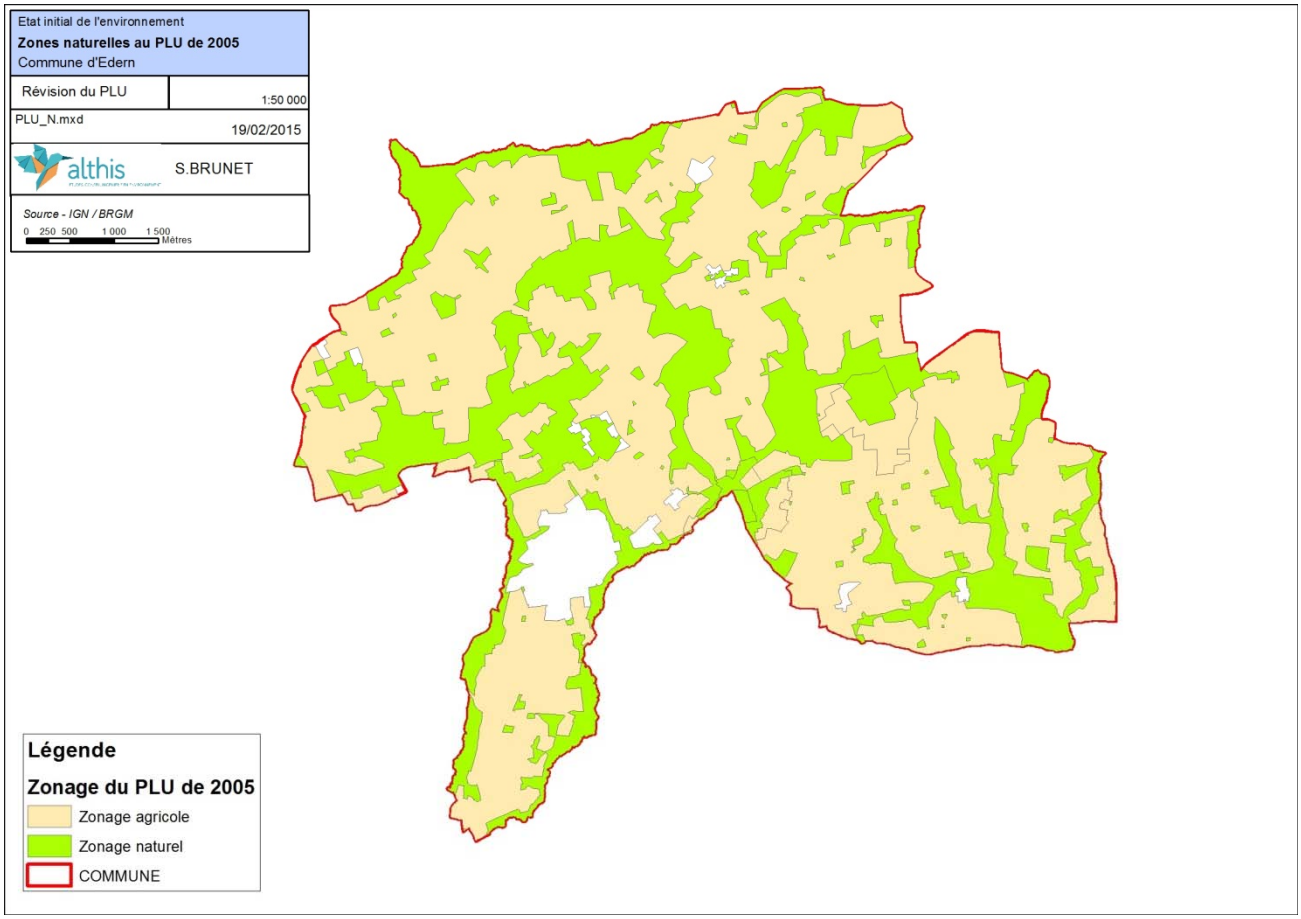
Franchissement du Langelin, ZA du Langelin RD72 : continuité piscicole assurée mais obstacle pour la faune terrestre.

Franchissement d'un affluent du Nénez, Est du bourg d'Edern, RD72 : absence de continuité

II.2.4.1.3 Prise en compte de la trame verte et bleue par le PLU de 2005.

Lors de l'élaboration du PLU de 2005, le concept de trame verte et bleue n'existait pas encore. Pour autant la préservation de l'environnement naturel figurait en tant qu'objectif au sein du PADD.

En mettant en avant les zones naturelles du PLU de 2005, la trame vert et bleue du territoire d'Edern est déjà bien identifiable.



Zonage naturel et zonage agricole au PLU de 2005

II.2.5 Synthèse environnement biologique

Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Milieux naturels remarquables : ZNIEFF correspondant à des zones humides, tourbières en tête de bassin versant.	1. Possibilité de rencontrer des zones humides non inventoriées en 2008.
2. D'importantes surfaces de zones humides sont préservées.	2. Les surfaces de boisements sont faibles.
3. Les surfaces de boisements sont en expansion. Plusieurs boisements sont jeunes ou en cours de formation.	3. Certaines plantations mono-spécifiques présentent peu d'intérêt biologique.
4. Le bocage est relativement bien préservé avec des secteurs de forte densité.	4. Efficacité discutable des mesures de protection des haies du PLU de 2005.
5. Des modes d'exploitation agricole favorables à la biodiversité notamment le maintien de prairies naturelles.	5. Continuité écologique des cours d'eau interrompue au niveau des routes.
6. Une trame verte et bleue maille le territoire et assure des liaisons entre les bassins versants de l'Aulne et de l'Odet.	

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. A 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.

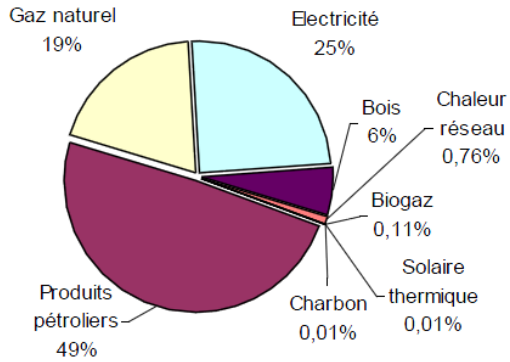
❖ Consommations d'énergie sur le département du Finistère (PCET du conseil général du Finistère)

Les consommations sur le Finistère suivent les mêmes tendances que sur l'ensemble de la Bretagne. Les produits pétroliers représentent la majeure partie des consommations, suivis de l'électricité et du gaz.

Le bâtiment et les transports consomment 78 % de l'énergie finale et 83 % de l'énergie primaire totale du territoire.

Entre 2010 et 2011, la consommation d'énergie a baissé de 8,8%, dû notamment à un hiver très doux. En retirant cette année exceptionnelle, la consommation d'énergie finale a augmenté de 8,2% entre 2000 et 2010, soit une moyenne de 0,8% par an avec, sur la même période, une progression de la population de 0,5 % par an. La consommation augmente donc plus vite que la population.

Le Finistère comme la Bretagne est dépendant en matière d'énergie. Même si le pourcentage d'énergie importée n'est pas déterminé à l'échelle départemental, il s'approche vraisemblablement du pourcentage régional soit 90% d'énergie importée.



Carte 1 – Consommation d'énergie finale en 2011 sur le Finistère (Source : Observatoire régional de l'énergie et des gaz à effet de serre)

❖ Consommations d'énergie sur le pays de Cornouaille (Chiffres clés de l'énergie 2012 - Cornouaille)

Tout comme la balance énergétique de la Bretagne, celle de la Cornouaille est très largement déficitaire. Seulement, 8% de ses consommations sont réalisées par des moyens de production locaux. Cette part de production d'énergie est faible mais assurée à 83% par des énergies renouvelables

Les produits pétroliers, utilisés principalement comme carburants véhicule et pour le chauffage des bâtiments, concentrent quasiment la moitié des consommations d'énergies finales du territoire (47%).

L'électricité est le second type d'énergie le plus sollicité (24%). Le gaz de réseau, non présent sur l'ensemble du territoire, assure 16% des consommations, le bois 10% et le gaz GPL (ou citerne) 3%.

En termes de décomposition des consommations par secteur, le résidentiel tertiaire « engloutit » 47% de l'énergie consommée sur le territoire. Le secteur déplacement 27%, les industries 19%, l'agriculture et la pêche 3% chacun.

❖ Données pour la Commune d'Edern

Il n'existe pas d'informations sur les consommations d'énergie sur la Commune d'Edern.

Quelques données sont disponibles sur la production d'énergie renouvelable :

La production d'EnR en 2012

	Type	Filière	Electricité Nombre	Electricité Puissance (MW)	Electricité Production (GWh)	Chaleur Nombre	Chaleur Puissance (MW)	Chaleur Production (GWh)	Total production (GWh)
EOLIEN	ENR électrique	Eolien	-	-	-	-			-
HYDROELECTRI		Hydroélectrique	-	-	-				-
EMR		Energies marine (La Rance)	-	-	-				-
PHOTOVOLTAÏC		Solaire photovoltaïque	17,00	0,19	0,19				0,19
		Sous-total	***17,00***	***0,19***	***0,19***	***-***	***-***	***-***	***0,19***
UIOM	ENR thermique	UIOM	-	-	-	-	nd	-	-
SOLAIRE THERM		Solaire thermique				1,00	0,00	0,00	0,00
BIOGAZ		Biogaz	-	-	-	-	nd	-	-
Buche		Bois bûche				-	nd	3,70	3,70
Chaufferie bois		Bois chaufferie				1,00	nd	-	-
Liqueur noire		Liqueur noire				-	nd	-	-
		Sous-total	***-***	***-***	***-***	***2,00***	***nd***	***3,70***	***3,70***
TOTAL			**17,00**	**0,19**	**0,19**	**2,00**	**nd**	**3,70**	**3,90**

Estimation à l'échelle communale : Edern en 2011 (Source : Observatoire de l'énergie et des gaz à effet de serre en Bretagne)

Par ailleurs la base de données du BRGM identifie deux forages utilisés pour la production d'énergie par géothermie sur le territoire d'Edern

Enfin, même si Edern n'abrite pas d'éolienne, elle est listée en tant que Commune située en zone favorable au développement de l'éolien par le schéma de l'éolien terrestre en Bretagne de 2012.

II.3.1.2 Ressource en eau

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

Les compétences production et distribution d'eau potable sont exercées par le Quimper Bretagne Occidentale (QBO).

QBO est propriétaire des équipements et l'exploitation du service est assurée en régie. Le transfert a été opéré depuis l'ex syndicat Briec-Edern.

II.3.1.2.2 Identification des ressources en eau potable

La principale source d'alimentation en eau potable locale est composée de deux captages réalisés sur deux sources présentes sur les territoires d'Edern et de Briec. Ils font l'objet d'un périmètre de protection de captage.

Les captages possèdent des débits nominaux de 200 m^3/jour pour celui de Nenez et de 900m^3/j pour le celui de Goulitquer. En 2013, le volume prélevé sur les deux captages est de 292 710m^3 soit 14% de moins qu'en 2012.

En complément, la régie importe environ 53% des volumes d'eau potable mis en distribution (chiffre 2013). L'eau provient du Syndicat mixte de l'Aulne qui utilise les prises d'eau de Coatigrac'h et de Prat-Hir, situées respectivement sur Châteaulin et Saint-Coulitz (DUP en date du 19 mars 2013).

La Commune est alimentée à partir du réservoir de Nénez Landivigen situé sur son territoire et d'une capacité de 500m^3.

II.3.1.2.3 Consommation d'eau potable sur la Commune d'Edern

Sur l'année 2013, le volume d'eau consommé pour les Communes de Briec et d'Edern s'élève à 474 990 m^3 soit une diminution de 7,7% par rapport à 2012.

La consommation moyenne par abonné (consommation moyenne annuelle domestique+ non domestique rapportée au nombre d'abonnés) est de 126.45m^3/abonné en 2012 contre 139.98 m^3/abonné en 2013, soit une diminution de 10.6%.

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

Dans le cadre du contrôle sanitaire assuré en 2013 par l'Agence Régionale de Santé, il a été prélevé, en distribution, 36 échantillons d'eau.

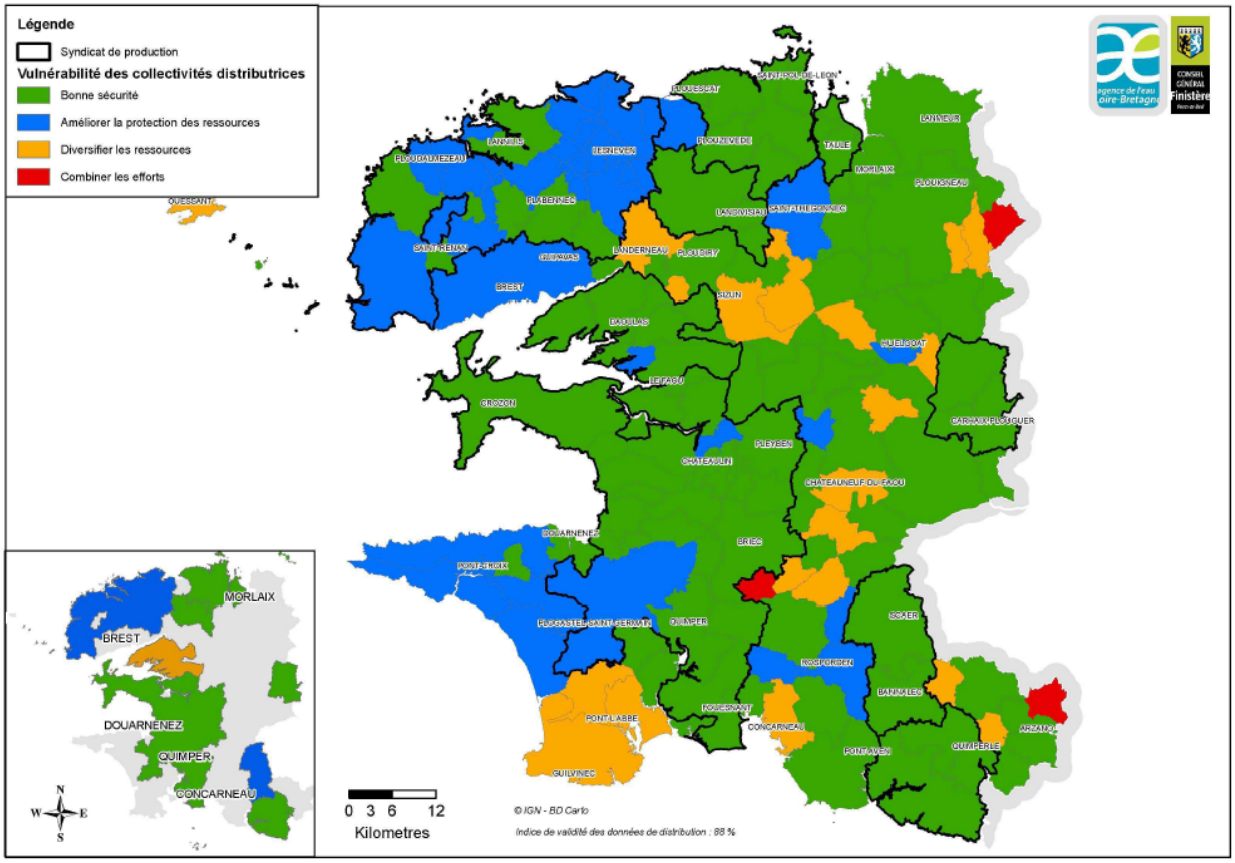
L'eau distribuée a respecté les limites de qualité en vigueur et les références de qualité pour 100% des échantillons.

Le rendement primaire du réseau de distribution du syndicat des eaux est de 73.3%. L'objectif du SDAGE Loire-Bretagne n'est pas respecté (atteindre 75% en zone rurale et 85% en zone urbaine dès 2012).

II.3.1.2.5 Enjeu relatif à la ressource en eau

La gestion de la ressource en eau potable s'effectue à l'échelle intercommunale voire départementale. Le schéma départemental d'alimentation en eau potable des collectivités du Finistère a été approuvé en janvier 2014.

Le territoire du syndicat d'eau de Briec-Edern est identifié comme étant déficitaire lors d'une situation d'étiage décennal associé à des besoins de pointe actuelle. Le syndicat n'est pas autonome avec ses propres ressources. En matière de capacité de stockage le syndicat possède une autonomie de stockage satisfaisante (supérieure à 24h).



Vulnérabilité des collectivités distributrices face à une interruption de service non programmée de la production en jour moyen.

Globalement le territoire d'Edern est considéré comme possédant une bonne sécurisation de son alimentation en eau potable en raison de sa bonne capacité de stockage et des possibilités d'interconnexion offertes par son réseau de distribution.

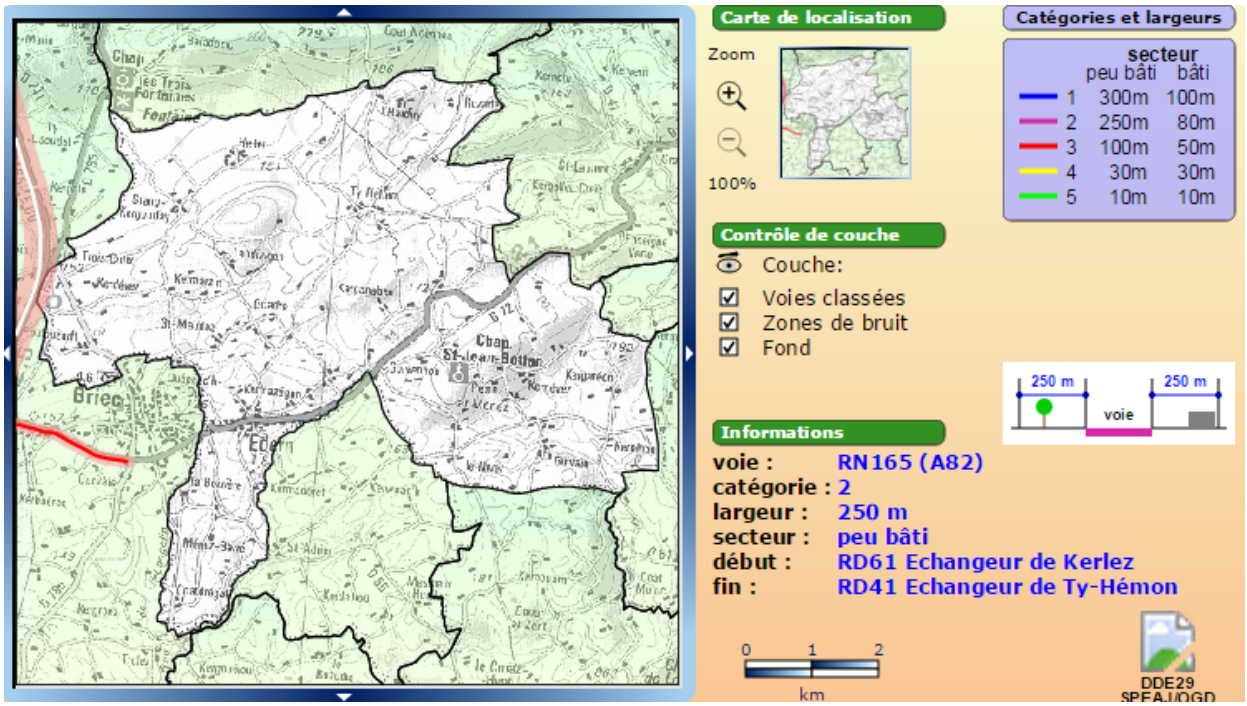
Il faut souligner que certains secteurs de la Commune ne sont pas desservis par le réseau de distribution public. Leur alimentation s'effectue à partir de puits privés. Ces habitations sont par conséquent en situation de vulnérabilité en cas d'indisponibilité temporaire des captages privés. De même, leur situation est potentiellement préoccupante en matière de sécurité incendie.

II.3.2 Pollutions et nuisances

II.3.2.1 Le bruit

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 isolements acoustiques à respecter lors de la construction d'un bâtiment sont définis pour chacun de ces secteurs.

Le territoire d'Edern est concerné par l'arrêté préfectoral n° 2004-0101 du 12 février 2004 portant classement sonore des infrastructures de transport terrestre. La route nationale 165 est classée en catégorie 2. Bien qu'elle ne traverse pas le territoire d'Edern, la Commune est concernée par la bande impactée par les nuisances sonores dont la larguer est de 250 m à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche.



Localisation des infrastructures de transports terrestres faisant l'objet d'un classement sonore

II.3.2.2 Qualité de l'air – rejet atmosphérique

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

- Les composés organiques volatiles
- Le dioxyde de souffre
- 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 Quimper 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 d'Edern.

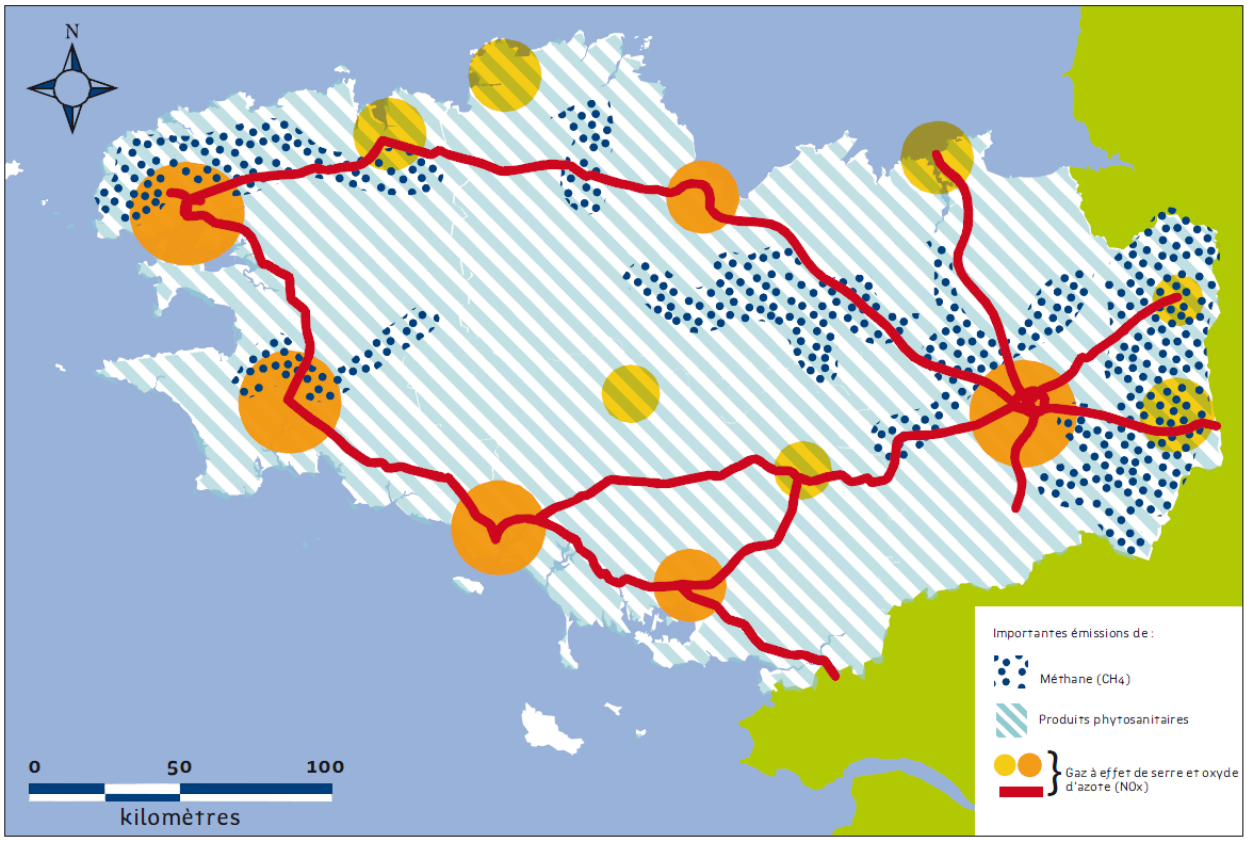
En raison de la présence d'un incinérateur sur la Commune de Briec (UVED : Unité de Valorisation Energétique des Déchets), des mesures de la qualité de l'air sont également réalisées régulièrement à proximité de la Commune. Depuis 2006, un suivi est fait à partir de prélèvement de lichen sur différentes stations à proximité de l'incinérateur. Les derniers résultats montrent que les teneurs en dioxines et métaux lourds mesurés dans les lichens sont inclus dans le bruit de fond. La mise en parallèle des résultats de 2013 avec ceux des années précédentes indique une baisse significative depuis 2006 et une stabilité globale depuis 2012.

L'absence de relation avec le site et l'absence de risque alimentaire, sont confirmées par les mesures dans les laits, qui s'inscrivent dans des teneurs plus ou moins banales pour les laits.

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 d'Edern, les enjeux de la qualité de l'air sont liés au gaz à effet de serre, aux émissions de produits phytosanitaires et à la présence d'Ozone.

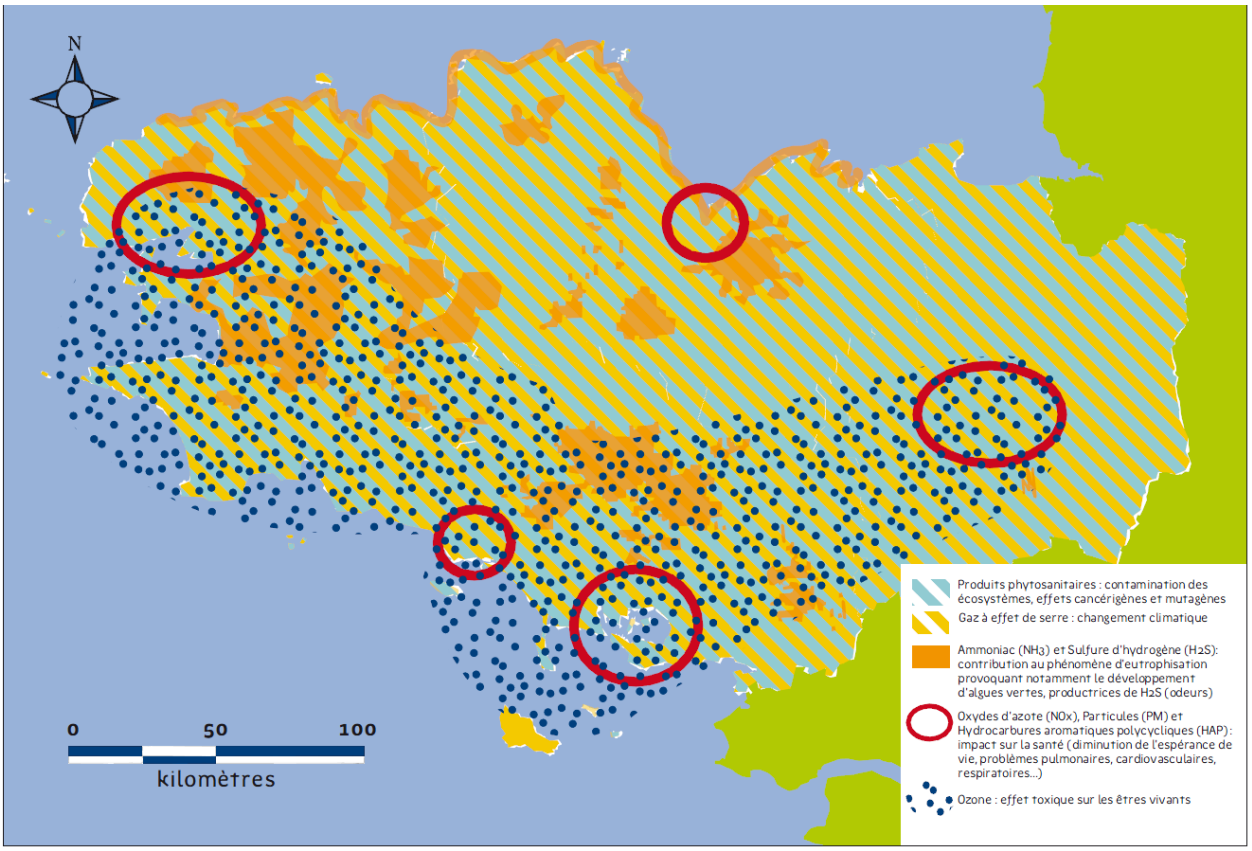


Schéma de synthèse des enjeux sanitaires et environnementaux de la qualité de l'air en Bretagne – IDEA Recherche 2008 - PRQA Bretagne

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

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 ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés.

Sur le territoire d'Edern, 12 établissements sont identifiés comme ICPE. Il s'agit exclusivement d'installations d'élevage agricole.

Nom établissement	Activités	Régime ICPE
CADIOU (GAEC)	Elevage de bovins et de porcs	Enregistrement
EARL DES MARAIS	Elevage de volailles	Autorisation
EARL FEREC	Elevage de volailles	Autorisation
EARL LE COEUR	Elevage de porcs	Enregistrement
EARL LES BRUYERES GUEGUEN	Elevage de porcs	Enregistrement
EARL QUERE	Elevage de volailles	Autorisation
GOAREM BELLA (EARL de)	Elevage de porcs	Enregistrement
LANNUZEL Lucien	Elevage de bovins et de porcs	Autorisation
LE GALL BERNARD	Elevage de volailles	Autorisation
LE GOFFE (GAEC)	Elevage de bovins et de porcs	Enregistrement
MENEZ Xavier	Elevage de porcs	Enregistrement
TRETOUT ANNIE	Elevage de porcs	Enregistrement

Liste des Installations classées sur Edern (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 d'Edern, 7 sites sont répertoriés.

Raison sociale	Activités	Localisation	Etat
Prat Jean, station-service	Station-service	Bourg	Activité terminée
Le Prat Pierre/Le Prat Corentin Pétillon Hervé	Atelier de réparation et peinture, autos et Machine agricole / station-service	Bourg	En activité
Thépault Yves Guillaume,	Ateliers de forge et travail des métaux	Bourg	Activité terminée
Floc'hlay André	Atelier de réparation autos et Machine agricole, station-service	Bourg – Lotissement l'Haridon	Activité terminée
Commune d'Edern et Commune de Briec	Décharge d'ordure ménagère et décharge brute de ferrailles	Coat Regat	Activité terminée
Cissou Philippe/Cissou Marcel/Tanguy	Garage, station-service	Route de Chateauneuf, Kermazégan D72	En activité
Couchouron Alain/ Richard Jean	Atelier de réparation autos et Machine agricole, station-service	Ty Fléan	En activité

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

Il s'agit principalement de garages automobiles et de stations-service. Seuls deux sites, sont toujours en activités. A noter la présence d'une ancienne décharge au lieu-dit de Coat Dregat sur laquelle les derniers dépôts dateraient de 1978.

La société Petro 29 (Bretagne Multi-énergie) possède un établissement sur la Commune d'Edern au lieu-dit de la petite Boissière, son activité principale est le commerce de détail de charbons et combustibles, de mazout, de gaz en bonbonnes, de charbon et de bois pour usages domestiques. A ce titre, elle pourrait être renseignée dans la BASIAS.

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 d'Edern.

Tout projet d'urbanisme dans ces sites ou anciens sites devra tenir compte de cette information. Conformément à l'article L125-6 du code de l'environnement, toute nouvelle construction ou changement d'usage des terrains concernés, nécessitera

la réalisation d'études de sol et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publiques de l'environnement (un plan de gestion adapté à la situation rencontrée devra être établi).

II.3.2.5 Assainissement eaux usées

II.3.2.5.1 Assainissement collectif

❖ Gestion du service d'assainissement collectif

La compétence assainissement collectif des eaux usées est assurée en régie par QBO depuis le 1er janvier 2017. Elle était auparavant assurée par Edern. Les effluents sont acheminés vers la station d'épuration de Briec (située sur Edern).

❖ Caractéristique des infrastructures d'assainissement

Le centre-bourg d'Edern est desservi dans sa quasi-totalité par un réseau séparatif de collecte des eaux usées. La totalité des effluents collectés sont acheminés vers la station d'épuration communale de Briec.

Le réseau communal d'Edern est composé d'environ 6 000ml de canalisations gravitaires et de 3 postes de refoulement. Selon le diagnostic technique réalisé en 2013 par KPMG et Gétudes, le réseau d'assainissement collecte 13% d'eaux parasitaires. Globalement le service est performant, le matériel est entretenu, le taux d'eaux parasites collectées reste faible et la Commune n'a pas connaissance de dysfonctionnement récurrent et de mécontentement des usagers.

En 2013, le nombre d'abonnés raccordés au réseau d'assainissement collectif sur la Commune est estimé à 440.

La station d'épuration de Briec reçoit les eaux usées des communes d'Edern et de Briec. Elle a été inaugurée en 1983 et a été réhabilitée en 2002. 48% des volumes d'effluents traités proviennent d'industriels (7 sur la Commune de Briec). La station est de type boues activées. Elle est située le long du Langelin au Sud du bourg.

Les rejets après traitement s'effectuent vers le ruisseau du Langelin. Les normes de rejet de la station sont fixées par arrêté préfectoral en date du 27 octobre 1983.

Paramètre	Concentration maximale en moyenne sur 2h	Flux moyen sur 2h	Concentration maximale sur 24h	Flux moyen sur 24h
DBO5[4]	30 mg/l	19.5 kg d'O_2	20 mg/l	112 kg d'O_2
DCO[5]	120 mg/l	78 kg d'O_2	90 mg/l	504 kg d'O_2
MES[6]	30 mg/l	19.5 kg	30 mg/l	168 kg
NTK[7] juin à octobre	20mg/l	13 kg	15 mg/l	84 kg
NTK Nov. à mai	30mg/l	19.5 kg	30 mg/l	168 kg

Normes de rejet de la station d'épuration de Briec

❖ Capacité de traitement et performance des infrastructures

La station d'épuration de Briec possède une capacité de 45 000 équivalents habitants soit :

- ✓ Charge organique nominale : 2 700 kg de DBO5 / jour
- ✓ Charge hydraulique nominale : 5 620 m^3/jour et 400m^3/h en pointe.

[4] Demande biologique en Oxygène après 5 jours (matières biodégradables)

[5] Demande chimique en Oxygène (matière dégradable par oxydation)

[6] Matière en suspension (fraction solide décantable)

[7] Matières azotées organiques et minérales (hors nitrites et nitrates)

Les volumes traités en 2013 atteignent en entrée de station : 495 000 m^3 soit une charge hydraulique moyenne de 24%. La charge organique moyenne annuelle est de 26% en 2013, soit une augmentation de 26% par rapport à 2012. En pointe, la station atteint une charge organique de 48% (2013). Le taux de charge diminue encore le week-end lorsque les rejets industriels sont interrompus. (MàJ : Depuis, le taux de charge organique moyenne est passé à 55% en 2017).

La capacité résiduelle de la station d'épuration est estimée à 33 300 EH en moyenne annuelle et à 23 400 EH en pointe. La capacité de traitement est largement suffisante pour accueillir les développements de l'urbanisation des Communes de Briec et d'Edern pour les années à venir.

Actuellement la station d'épuration est même surdimensionnée par rapport à la charge entrante. Cette situation n'est pas un gage de fiabilité car les conditions de traitement doivent être adaptées au temps de séjour plus long dans les ouvrages. Ainsi, un des clarificateurs est à l'arrêt depuis plusieurs années.

Par ailleurs, concernant les performances épuratoires de la station, elles sont jugées satisfaisantes. Les normes de rejet sont respectées.

- ❖ Perspectives / programmes de travaux

Il n'est pas programmé de travaux d'infrastructure sur le réseau de collecte de la Commune d'Edern et la station d'épuration de Briec.

II.3.2.5.2 Assainissement non collectif

L'assainissement non collectif est géré par Quimper Bretagne Occidentale (QBO). Une campagne de contrôle des installations d'assainissement a été réalisée courant 2015-2016.

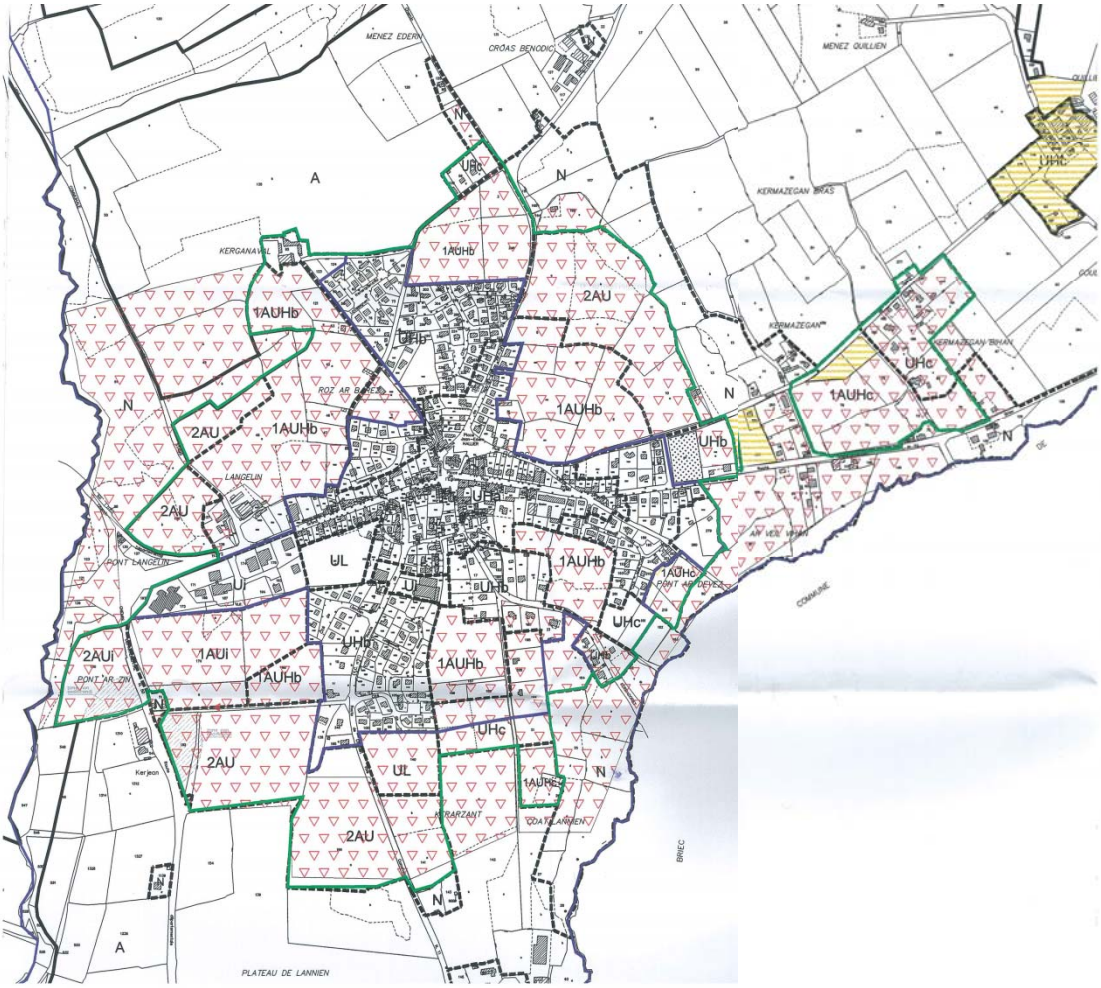
L'étude de zonage a été réalisée en 2005 par le bureau d'étude B3E. Le taux de conformité des installations d'assainissement autonome contrôlées lors de cette étude était de seulement 16%, 74% des installations étaient jugées non conformes. Les 10% restant ne sont pas qualifiées en raison d'un manque d'information les concernant.

De plus, la fréquence de vidange des installations est respectée pour seulement 25% des dispositifs. Les contrôles ont également permis de mettre en évidence un rejet direct d'eaux ménagères au fossé et deux surverses de puisard rejetées directement vers le réseau d'eaux pluviales.

L'aptitude des sols à l'épandage a été analysée. Globalement, les sols sont moyennement favorables à défavorables sur le territoire d'Edern. Il s'agit de sols argileux qui présentent parfois des traces d'oxydation ou de réduction dues à la présence d'eau à faible profondeur.

Le zonage d'assainissement, défini en 2005, prévoit d'intégrer la totalité du centre-bourg d'Edern et des extensions futures d'urbanisation, en zone d'assainissement collectif.

L'ensemble des parcelles constructibles (extensions d'urbanisation ou terrains en dents creuses) et les changements de destination ne pourront être autorisés, dans les zones classées en assainissement non-collectif, qu'à la condition que les dispositifs d'assainissement individuels existants ou futurs ne présentent pas de risques immédiats pour la santé publique et l'environnement.



Zonage d'assainissement (assainissement collectif en vert)

II.3.2.6 Assainissement eaux pluviales

Les réseaux d'eaux pluviales ont fait l'objet d'une étude en 2005 menée par le bureau d'étude B3E. Les données présentées ci-dessous sont issues de cette étude.

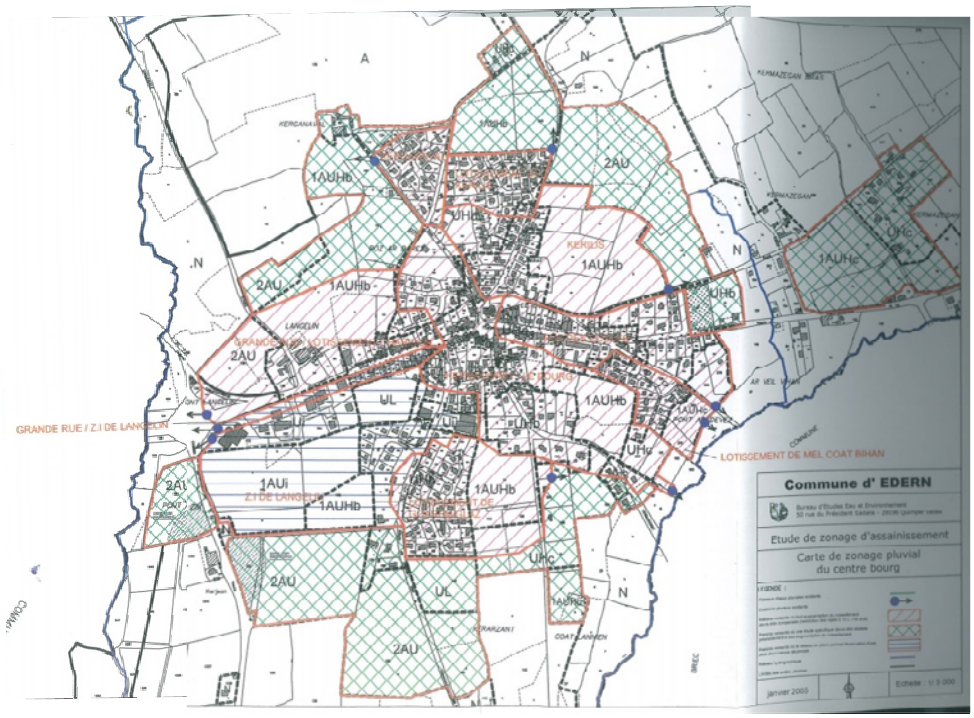
Le réseau d'eaux pluviales de la Commune d'Edern dessert globalement toutes les zones urbanisées. Dans les écarts, il se compose majoritairement d'un réseau de fossés.

Les analyses menées en 2005 sur la qualité des rejets d'eaux pluviales ont mis en évidence des contaminations par les eaux usées sur les secteurs de Gulvain et de Bodrein/Prat Ty Coz, ainsi que rue du stade et rue des écoles. Il sera intéressant de savoir si les contaminations constatées ont été traitées.

L'étude réalisée en 2005 montre également que la plupart des tronçons du réseau enterré ne permettent pas d'évacuer les débits théoriques générés par des pluies d'occurrences 5 ans. Seuls les réseaux situés ZI du Langelin, sous la Grande Rue et au niveau du lotissement de l'Haridon sont suffisamment dimensionnés.

Pour autant, peu de dysfonctionnement des réseaux d'eaux pluviales (débordements voire inondations de chaussées) sont répertoriés sur le territoire communal.

Un zonage d'assainissement pluvial a été réalisé en 2005. La carte est présentée ci-dessous.



Carte du zonage pluvial du centre bourg d'Edern – B3E 2005

Le zonage pluvial définit :

- Des bassins versants où toute augmentation du ruissellement doit être compensée (restriction des rejets à 10l/s/ha actif).
- Des bassins versants où une étude spécifique devra être réalisée préalablement à toute augmentation du ruissellement
- Des bassins versants où le réseau en place permet l'évacuation d'une pluie d'occurrence décennale.

La Commune d'Edern s'est rapprochée du bureau d'étude B3E afin de mettre à jour les éléments sur son zonage d'assainissement pluvial. L'étude a été menée en parallèle de la révision du PLU. Toutefois, le transfert de la compétence à Quimper Bretagne Occidentale dès sa création (1er janvier 2017) n'a pas permis à la commune de finaliser son zonage. Pour

autant, la commune a fait le choix de reprendre l'esprit des règles qui avaient été établies dans le projet de zonage directement dans son règlement écrit. Ainsi, les règles suivantes seront appliquées :

Les techniques destinées à favoriser la gestion des eaux de pluie à la parcelle, telles que le stockage, l'infiltration, ou la réutilisation pour des usages domestiques, devront être privilégiées.

L'excès de ruissellement doit être rejeté dans un réseau collectif spécifique apte à recueillir les eaux pluviales lorsqu'il existe.

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 de la propriété) sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

L'évacuation des eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées est interdite.

- **Pour toute nouvelle construction générant une imperméabilisation supplémentaire** (dépôt d'un permis de construire) : gestion à la parcelle par infiltration des eaux pluviales.
  La faisabilité de cette infiltration à la parcelle devra être justifiée par la réalisation d'une étude de sol. Si l'infiltration s'avère difficile, la commune pourra, au cas par cas, accepter la réalisation d'un ouvrage d'infiltration à la parcelle avec mise en place d'un trop-plein en ruissellement sur la voirie.
- **Pour tout nouveau projet d'aménagement ou de réaménagement (surface de plancher > 500 m² ou zone couverte par une Orientation d'Aménagement et de Programmation- OAP sectorielle)** : gestion des eaux de ruissellement au maximum par infiltration, y compris les eaux ruisselées sur les voiries et espaces publics ou communs.
  La faisabilité de cette infiltration devra également être justifiée par la réalisation d'une étude hydrogéologique et hydraulique spécifique. Cette étude aura pour obligation d'étudier et de dimensionner une infiltration pour une pluie de période retour 10 ans.
  Si l'infiltration s'avère difficile, la commune pourra, au cas par cas, accepter un rejet des eaux pluviales dans le réseau public à hauteur de 3 l/s/ha.
- **Pour tous les projets de surface inférieure à 1 ha et non couvert par une OAP sectorielle**, le projet ne devra pas aggraver la situation hydraulique actuelle.
- **Pour les projets soumis à déclaration ou autorisation au titre du Code de l'Environnement**, la notice d'incidence à soumettre aux services de la Préfecture, devra vérifier que les obligations faites par le présent règlement sont suffisantes pour annuler tout impact potentiel des aménagements sur le régime et la qualité des eaux pluviales. Dans le cas contraire, des mesures compensatoires complémentaires devront être mises en œuvre.

De plus, les projets devront respecter des coefficients d'imperméabilisation maximum. Sont considérées comme surfaces imperméabilisées, les surfaces entraînant un ruissellement des eaux pluviales vers les réseaux de collecte. Ne sont pas comprises dans la surface imperméabilisée les surfaces pour lesquelles les eaux de ruissellement sont dirigées vers un système d'infiltration (partielle ou globale).

Les surfaces imperméabilisées peuvent être :

- Toitures,
- Voirie,
- Parking,
- Terrasses,
- …

Le coefficient d'imperméabilisation de la zone correspond au rapport entre la surface totale de la parcelle et la surface imperméabilisée. Par exemple, pour un aménagement de 1 000 m2 avec 10% de parking et 60% de toitures, la surface ainsi imperméabilisée est de 700 m2 soit un coefficient d'imperméabilisation de 0,7 pour le projet.

Les coefficients d'imperméabilisation maximum à respecter sont les suivants :

1AUha : Aménagement destiné à l'habitat à court terme - 0,40

1AUi : Aménagement destiné aux activités artisanales et industrielles à court ou moyen terme - 0,50

Aa : Zones destinées aux activités agricoles - 0,10

Ab : Zones destinées aux activités agricoles sans construction de nouveaux bâtiments - 0,10

Apb : Zone à vocation agricole, secteur couvert par le périmètre B d'un captage - 0,10

Na : Zones naturelles - 0,10

Nl : Zone consacré aux loisirs mécaniques - 0,10

Npa : Espaces naturels inclus dans un périmètre A de protection de captage - 0,10

Npb : Zone naturelle à protéger, secteur couvert par le périmètre B d'un captage - 0,10

Ue : Zone urbaine à vocation dominante d'activités économiques - 0,25

Uha : Zone d'habitat dense correspondant au centre-bourg - 0,45

Uhb : Zone d'habitat dense de type pavillonnaire - 0,35

Ui : Zone à vocation d'activités artisanales, commerciales, industrielles - 0,50

II.3.3 Gestion des déchets

II.3.3.1 La collecte des déchets

La collecte des déchets est gérée par Quimper Bretagne Occidentale. Son service de collecte prend en charge :

- La collecte des ordures ménagères résiduelles en porte à porte et en points de regroupement
- La collecte sélective en apport volontaire, et en sac jaune ou bac jaune
- La collecte des encombrants en porte à porte,

La compétence de collecte comprend également les opérations de gestion et d'exploitation de la déchetterie de Lumunoc'h à Briec.

II.3.3.1.1 Les Ordures Ménagères résiduelles (OMr)

La collecte des Ordures Ménagères Résiduelles (OMr) est assurée en régie par QBO.

Les foyers et professionnels sont collectés une fois par semaine, à l'exception du bourg de Briec, des collectivités, des écoles et de l'EHPAD de Briec ainsi que quelques restaurants collectés deux fois par semaine.

La majorité des foyers (70%) est desservie en porte à porte ; les foyers en zones rurales (30%) sont collectés par point de regroupement en conteneurs de grandes capacités.

Sur Edern, la collecte s'effectue le lundi dans le bourg, le jeudi ou le vendredi sur les écarts.

Le gisement de déchets (OMr) ne cesse de diminuer depuis 2007 malgré une augmentation de la population.

Chiffres clés (ex CCPG) :

- 2676,7 Tonnes d'OMr en 2012
- CCPG-2012 : 241, 5 kg/hab./an
- France-2009 : 316 kg/hab./an
- Bretagne-2011 : 271 kg/hab./an

En 2012, près de 2677 Tonnes d'OMr ont été collectées, soit 92 Tonnes de moins que l'année précédente. Une baisse de 9kg/hab./an est également constatée entre l'année 2011 et 2012, soit -4% d'OMr collectées en un an.

La production d'OMr par habitant sur la CCPG est comparable au taux observé sur le département du Finistère.

II.3.3.1.2 La collecte sélective

Un prestataire privé se charge de la collecte sélective qui s'effectue par point d'apport volontaire.

L'année 2012, a vu la mise en œuvre d'une collecte sélective en points de regroupement. La collecte multi-flux, par l'intermédiaire de sacs jaunes, a été expérimentée en 2012 pour environ 900 habitants. L'expérimentation n'a pas été reconduite en 2013.

Les déchets sont collectés par un prestataire privé et évacuées vers le centre de tri de Fouesnant.

L'évolution des tonnages du verre est stable durant ces 5 dernières années.

Le tri du verre par habitant est nettement inférieur à la moyenne régionale (-11kg) et départementale (-3kg). Ce constat est lié au faible nombre de points d'apport volontaire (PAV).

Les performances de recyclage (hors verre) d'un habitant du Pays Glazik sont relativement faibles : près de 22 kg/hab./an en moins par rapport à la moyenne du Finistère et 7 kg/hab./an en moins par rapport au SIDEPAQ (Syndicat intercommunal pour l'Incinération des DEchets du PAys de Quimper). Comme pour le verre, cela s'explique par le nombre peu élevé de PAV sur le territoire : un point de collecte pour 582 habitants en moyenne.

Néanmoins, le tri est qualitatif puisque le taux de refus est bien inférieur à la moyenne du SIDEPAQ

Chiffres clés :

- 378 Tonnes de verre collecté
- 34,1 kg de verre trié par habitant en 2012
- -3,63% de verre collecté par rapport à 2011
- France-2009: 28,6 kg/hab./an
- Bretagne-2011: 46 kg/hab./an
- Finistère-2011: 37 kg/hab./an
- 346 de tonnes de déchets triés (hors verre) dont 331 tonnes valorisées.
- CCPG-2012: 31 kg/hab./an triés
- SIDEPAQ-2012: 40 kg/hab./an triés
- CCPG-2012 : 5,7% de refus
- SIDEPAQ-2012 : 9,31 % de refus
- CCPG-2012 : 30 kg/hab./an valorisés
- SIDEPAQ-2012 : 37 kg/hab./an valorisés
- Finistère-2001: 52 kg/hab./an valorisés

II.3.3.1.3 La déchetterie

QBO gère la déchetterie de Lumunoc'h à Briec.

Les déchets collectés sont :

- cartons
- ferraille
- bois brut
- gravats
- encombrants
- incinérables
- Déchets Ménagers Spéciaux (DMS) : piles, néons, batteries, filtres à huile, hydrocarbures, produits phytosanitaires, peinture, chlorate, solvants, aérosols ou produits assimilés.
- Les déchets végétaux à déposer sur l'aire de déchets verts où ceux-ci sont broyés et enlevés.

Chiffres clés :

- 2676,7 Tonnes d'OMr en 2012
- CCPG-2012 : 241, 5 kg/hab./an
- France-2009 : 316 kg/hab./an
- Bretagne-2011 : 271 kg/hab./an

- Les déchets d'activité de soin à risque infectieux (DASRI).
- La collecte des Déchets d'Equipement Electrique et Electronique depuis le 1er janvier 2009.

II.3.3.1.4 Les encombrants

La collecte des encombrants en porte à porte est effectuée une fois par trimestre

II.3.3.2 Le traitement des déchets

Le traitement des déchets est assuré par le SIDEPAQ.

Le SIDEPAQ est constitué de QBO et de la communauté de Communes de Crozon. Il représente 123.655 habitants.

Le syndicat gère l'activité de l'Usine d'Incinération des Ordures Ménagères (UIOM) ou Unité de Valorisation Energétique des Déchets (UVED) de Briec-sur-l'Odet. L'UIOM reçoit les ordures ménagères résiduelles et les refus de tri.

La collecte sélective est envoyée vers le centre de tri de l'Atelier Fouesnantais. Les déchets recyclables triés sont ensuite envoyés vers des filières de valorisation spécifiques :

FLUX	FILIERES DE VALORISATION
Papiers	UPM
Cartonettes	SITA
Acier	SITA
Aluminium	VEOLIA
Plastiques	VALORSPLAST
Briques alimentaires	SITA
Verre	ST GOBAIN

II.3.4 Risques

II.3.4.1 Les risques naturels majeurs

Le Dossier départemental des risques majeurs (DDRM) du Finistère, approuvé par arrêté préfectoral le 16 mars 2020, recense 4 risques sur la commune d'Edern :

- Le risque sismique faible
- Le radon en catégorie 3
- Le transport de matières dangereuses (TMD) – canalisations gaz
- Les catastrophes naturelles.

Le recensement des arrêtés de catastrophe naturelle publiés sur la Commune met en avant les évènements suivants : tempête, inondations et coulées de boue. Le dernier arrêté de catastrophe naturelle date de décembre 2000.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	15/10/1987	16/10/1987	22/10/1987	24/10/1987
Inondations et coulées de boue	12/02/1990	17/02/1990	14/05/1990	24/05/1990
Inondations et coulées de boue	05/07/1991	06/07/1991	01/04/1992	03/04/1992
Inondations et coulées de boue	17/01/1995	31/01/1995	06/02/1995	08/02/1995
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	12/12/2000	13/12/2000	21/12/2000	22/12/2000

Liste des arrêtés de catastrophe naturelle sur la Commune d'Edern – prim.net

La Commune d'Edern est également concernée par le PAPI(Programme d'Action et de Prévention contre les Inondation) ODET, mais aussi par le PAPI Aulne.

II.3.4.1.1 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 d'Edern est située en zone de sismicité 2 comme l'ensemble du département du Finistère. 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 IV[8] 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.3.4.1.2 Risques d'inondation

La Commune d'Edern n'est pas directement concernée par le risque inondation. Néanmoins, elle est située en amont du bassin versant de l'Odet et à ce titre son territoire est inclus dans le périmètre du PAPI du Bassin de l'ODET - 2012 / 2017.

Les actions du PAPI se concentrent essentiellement autour de 3 axes :

- Connaissance du risque : 7 actions concernent la connaissance des aléas et deux actions portent sur la connaissance des enjeux dans l'objectif de disposer d'outils de connaissance du risque (topographie, outil de modélisation hydraulique, base de données enjeux, chiffrage économique des dommages liés aux inondations) qui pourront être utilisés pour des besoins ultérieurs ;
- Réduction de vulnérabilité : 4 actions portent sur des campagnes de diagnostic de réduction de vulnérabilité et une action sur la démolition d'un bâtiment situé en zone inondable ;
- Ralentissement des écoulements : en accord avec les différents partenaires du projet, une étude globale vise à trouver une solution qui permette de protéger les enjeux du bassin versant contre les crues de période de retour 50 ans.

La commune est également située dans le périmètre du PAPI de l'Aulne. L'Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion du bassin versant de l'Aulne (EPAGA) élabore un dispositif global de lutte contre les inondations de l'Aulne, dans le cadre d'un Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI).

Sur la base des études déjà réalisées (BCEOM 1998, 1999, 2006 et STUCKY 2012), le diagnostic du risque inondation sur le territoire de l'Aulne, en cours de réalisation, va permettre de cerner précisément le niveau du risque inondation suivant les localisations des différents enjeux du bassin.

L'EPAGA a été maître d'ouvrage d'une étude de réalisation de ralentisseurs dynamiques de crues (dite étude STUCKY). Cette étude comprenait un volet analyse coût bénéfice qui a montré que la réalisation d'ouvrages de type « retenues sèches » serait « rentable ».

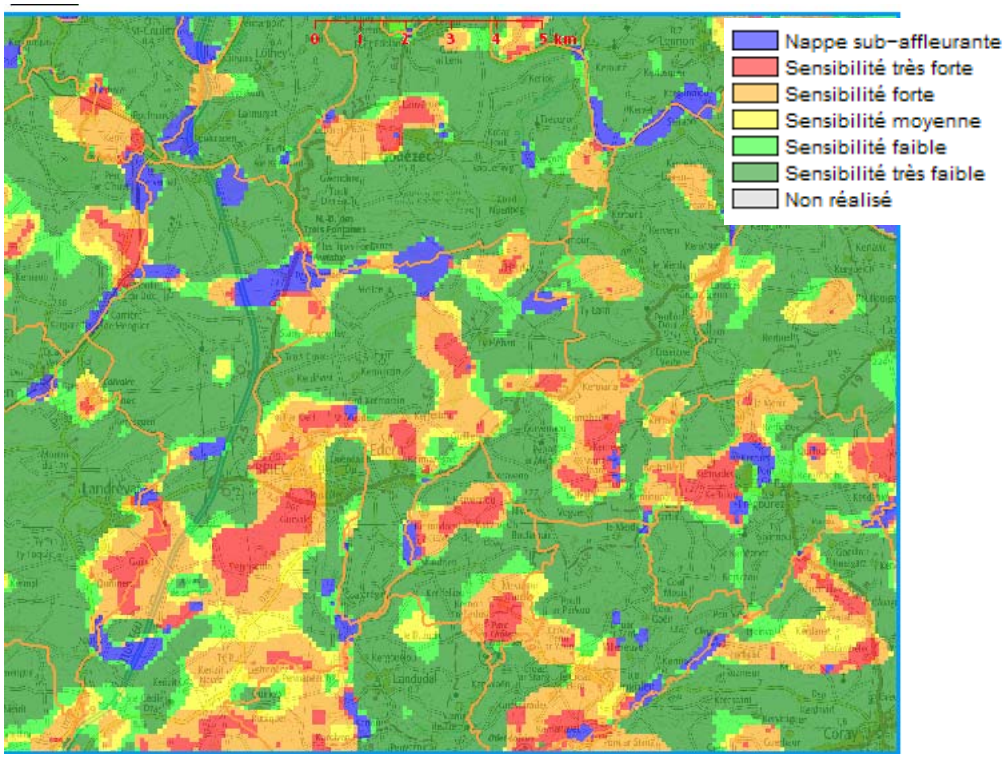
Afin d'élaborer le PAPI, un chargé de mission a été recruté par l'EPAGA. L'une de ses missions principales sera outre, la réalisation du diagnostic du territoire, la concentration et la communication autour de cette démarche avec les 90 communes du bassin versant de l'Aulne de façon à faire émerger une stratégie locale et une liste d'actions cohérentes.

[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.

II.3.4.1.3 Risque remontée de nappe

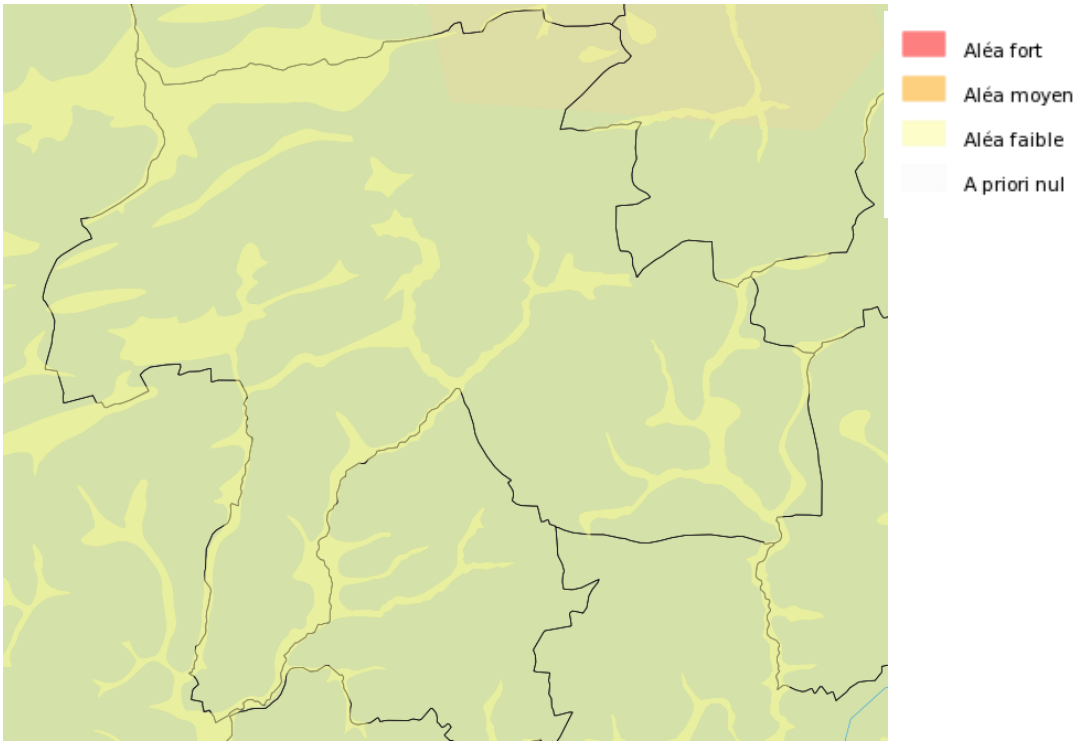
La Commune est sensible aux remontées de nappe. Les zones de sources en tête de bassins versants sont les plus sensibles. A noter que la zone située au Nord du bourg est également en sensibilité forte.



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

II.3.4.1.4 Risques retrait-gonflement des argiles

La Commune est très peu sensible au phénomène de retrait-gonflement des argiles.



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

II.3.4.1.5 Risque radon

Le radon, gaz radioactif d'origine naturelle, représente le tiers de l'exposition moyenne de la population française aux rayonnements ionisants. Il est présent partout à la surface de la planète à des concentrations variables selon les régions.

L'arrêté du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon du territoire français classe la commune d'Edern en catégorie 3 : zone à potentiel radon significatif. Des mesures sont possibles pour lutter contre ce gaz dans les logements, en améliorant l'étanchéité, la ventilation, le système de chauffage, …

En conséquence, les ERP cités dans l'article D 1333-32 du CSP doivent réaliser des campagnes de mesures de l'activité volumique en radon tous les 10 ans par un organisme agréé. Si les résultats sont supérieurs à 300 Bq/m3, des travaux doivent alors être entrepris.

Les résultats sont affichés à la porte d'entrée principale de l'établissement afin que le public puisse en prendre connaissance. En ce qui concerne l'habitat, les acquéreurs de biens immobiliers ou les locataires doivent être informés que le bien est situé dans une commune classée en zone 3. L'arrêté du 20/02/2019 précise les informations et recommandations sanitaires qui sont à diffuser aux personnes concernées par le risque radon.

II.3.4.2 Les risques technologiques majeurs

II.3.4.2.1 Risque Transport de Matières Dangereuses – canalisation de gaz

La commune d'Edern est concernée par une canalisation de transport de gaz. Son emplacement fait l'objet d'une servitude indiquée au PLU de 2005. Les zones de dangers relatives à cette canalisation sont rappelées dans le porter à connaissance du Préfet.

Servitudes d'utilité publique I3 : (implantation et de passage)

Canalisations traversant le territoire

Ces ouvrages impactent le territoire à la fois pour les servitudes d'utilité publique d'implantation et de passage (voir fiche d'information sur les servitudes d'utilité publique d'implantation et de passage I3) et pour les servitudes d'utilité publique d'effets (voir fiche d'information sur les servitudes d'utilité publique relatives à la maîtrise de l'urbanisation I1).

Nom Canalisations	Commune	DN (-)	PMS (bar)
DN80-1989-BRT EDERN	EDERN	80	67.7
DN250-1978-ELLIANT_GOUESNOU	EDERN	250	67.7

DN : Diamètre nominal (sans unité) ; PMS : Pression Maximale en Service

Canalisation ne traversant pas le territoire, mais dont les zones d'effets l'impactent

Cet ouvrage impacte le territoire uniquement pour les servitudes d'utilité publique d'effets (voir fiche d'information sur les servitudes d'utilité publique relatives à la maîtrise de l'urbanisation I1).

Nom Canalisation	Commune	DN (-)	PMS (bar)
DN250-1978-ELLIANT_GOUESNOU	EDERN	250	67.7

DN : Diamètre nominal (sans unité) ; PMS : Pression Maximale en Service

Dans le cas général, est associée aux canalisations, une bande de servitude, libre passage (non constructible et non plantable) dont la largeur de part et d'autre est précisée dans le tableau ci-dessous :

Canalisations	Direction de la Servitude	Servitude Droite (m)	Servitude Gauche (m)
DN80-1989-BRT EDERN	De BRIEC DE L'ODET à EDERN	2	2
DN250-1978-ELLIANT_GOUESNOU	De QUIMPER à BREST	4	2

Servitudes d'utilité publique I1 : (zones d'effets)

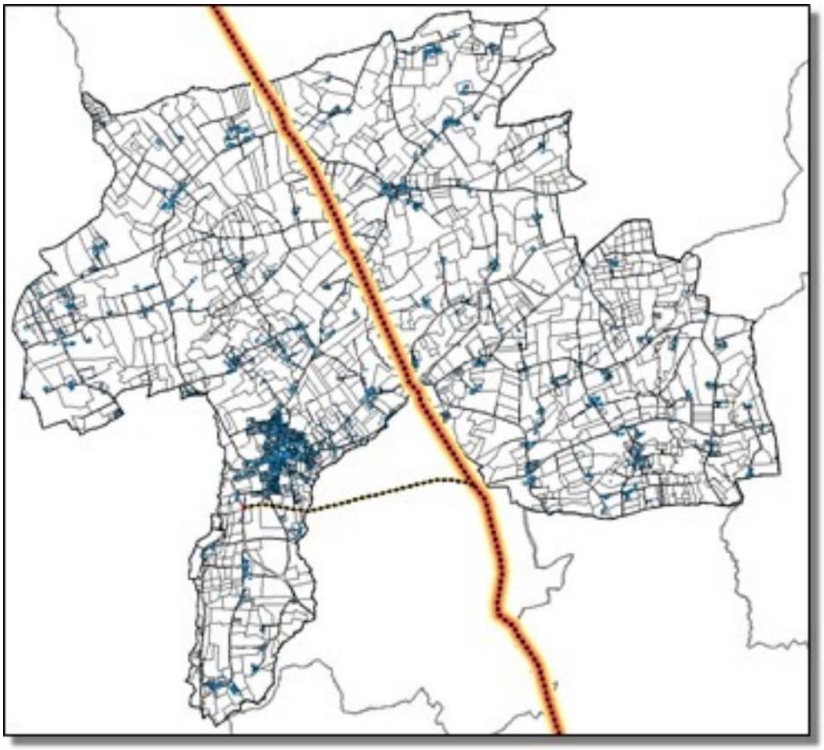
Les servitudes portent sur les terrains situés à proximité des canalisations et de l'installation annexe jusqu'aux distances figurant dans les tableaux suivants :

Nom Canalisation	DN (-)	PMS (bar)	Zone SUP 1 (m)	Zone SUP 2 (m)	Zone SUP 3 (m)	Commune
DN80-1989-BRT EDERN	80	67.7	15	5	5	EDERN
DN250-1978-ELLIANT_GOUESNOU	250	67.7	75	5	5	EDERN
DN250-1978-ELLIANT_GOUESNOU Passant sur la commune de BRIEC impactant la commune d'EDERN	250	67.7	75	5	5	EDERN

DN : Diamètre nominal (sans unité) ; PMS : Pression Maximale en Service

Nom Installation annexe	Zone SUP 1 (m)	Zone SUP 2 (m)	Zone SUP 3 (m)	Commune
EDERN	35	6	6	EDERN

Désignation de la zone	Restrictions
Zone de dangers très graves (effets létaux significatifs)	- Pas d'ERP de plus de 100 personnes ; - Pas d'immeuble de grande hauteur ; - Pas d'installation nucléaire de base.
Zone de dangers graves pour la vie humaine (premiers effets létaux)	- Les établissements recevant du public (ERP) de 1ère à 3e catégorie nécessitent une analyse de compatibilité de manière obligatoire ; - Les d'immeubles de grande hauteur nécessitent une analyse de compatibilité de manière obligatoire ; - Les d'installations nucléaire de base nécessitent une analyse de compatibilité de manière obligatoire.
Zones de dangers significatifs pour la vie humaine (effets irréversibles)	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.



Localisation des canalisations de transports de gaz sur la Commune d'Edern.

II.3.4.2.2 Ligné électrique très haute tension

Bien que n'étant pas considéré comme générateur de risque technologique à proprement parler, la commune est traversée par une ligne à haute tension (400Kv) sur sa partie Est.

L'instruction du 15 avril 2013 est relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité, et fait référence au rapport de l'office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) donnant des recommandations.

Extrait : Au vu des éléments disponibles sur l'évaluation des risques, sur lesquels pèsent de fortes incertitudes, et sur les enjeux économiques, vous recommanderez aux collectivités territoriales et aux autorités en charge de la délivrance des permis de construire, d'éviter, dans la mesure du possible, de décider ou d'autoriser l'implantation de nouveaux établissements sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants tels que crèches, maternelles, écoles primaires, etc.) dans les zones qui, situées à proximité d'ouvrages THT, HT, lignes aériennes, câbles souterrains et postes de transformation ou jeux de barres, sont exposées à un champ magnétique de plus de 1T, cette valeur, appliquée en bordure de zone de prudence, apparaissant globalement compatible avec la valeur d'exposition permanente des occupants de bâtiments sensibles de 0,4 T proposée par l'avis de l'ANSES. Le niveau de champ magnétique généré, en un point donné, par une ligne électrique dépend notamment de l'intensité de la ligne et de la distance de ce point par rapport à la ligne.

VALEURS DE CHAMPS MAGNÉTIQUES D'EXTRÊMEMENT BASSE FRÉQUENCE (50 Hz) GÉNÉRÉS PAR DES LIGNES AÉRIENNES THT ET HT AINSI QUE PAR DES CÂBLES SOUTERRAINS

TENSION	SUPPORT	NOMBRE de circuits	CM sous la ligne	CM À 30 M	CM À 100 M
400 kV	BILC	1	6 à 25 µT	3 à 5,5 µT	0,4 à 0,6 µT
225 kV	C4NC	1	1,5 à 15 µT	0,5 à 1,5 µT	< 0,2 µT
90 kV	H92NT4	1	1,5 à 10 µT	0,5 à 1 µT	< 0,1 µT
63 kV	H92NT4	1	1,2 à 10 µT	0,6 à 1 µT	< 0,1 µT

Source : RTE.

Pour les câbles souterrains posés en « trèfle non jointif » avec enrobage béton avec un transit de 1 000 A, les champs magnétiques mesurés à 1 mètre au-dessus du sol sont donnés par le tableau suivant (estimations RTE) :

TENSION	CM SUR L'AXE	CM À 5 M	CM À 10 M
400 kV	13,2 µT	2,7 µT	0,7 µT
225 kV	11,5 µT	2 µT	0,6 µT
63/90 kV	8,6 µT	1,4 µT	0,4 µT

Source : RTE.

Ces valeurs moyennes doivent être examinées avec circonspection et n'être considérées que comme des ordres de grandeur. Les champs magnétiques varient en effet dans de grandes proportions avec l'intensité du courant transporté, la nature des pylônes, la compacité des lignes, l'existence d'autres circuits sur la même ligne de pylônes, la température...

II.3.5 Synthèse ressources, pollutions et nuisances, risques

Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Une alimentation en eau assurée localement pour 50% des besoins. Un approvisionnement bénéficiant d'un niveau de sécurisation globalement satisfaisant.	1. Territoire dépendant énergétiquement comme l'ensemble de la Bretagne
2. Un territoire peu soumis aux nuisances sonores et aux pollutions atmosphériques	2. Très peu d'énergies renouvelables produites sur la Commune
3. Infrastructures d'assainissement collectif performantes. Capacité résiduelle de la station d'épuration importante	3. Présence d'une ancienne décharge (Coat Regat)
4. Pas de fortes contraintes relatives aux risques naturels et technologiques majeurs.	4. Installations d'assainissement non collectif : nombreuses non-conformités en 2005.
	5. Réseaux d'eaux pluviales en grande partie saturés dans le bourg.
	6. Un secteur non desservi par le réseau d'alimentation en eau potable public. Vulnérable en matière d'alimentation en eau et de sécurité incendie.

II.4 Synthèse de l'état initial de l'environnement et hiérarchisation des enjeux

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 à 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 : Maintenir et améliorer la qualité des eaux

Critères d'appréciation	Description	Hiérarchisation de l'enjeu
Constat État initial	- Eau de surface omniprésente, têtes de bassins versants ⇨ vulnérabilité aux pollutions. - Bon état de la qualité des eaux superficielles pour l'Aulne et l'Odet. - Le taux de conformité des systèmes d'assainissement non collectif est faible (16%). - Les rejets de station d'épuration sont conformes et respectées.	+ +
Tendances d'évolution	- Évolution de la population communale (+1.35% de croissance annuelle entre 1999 et 2011) - Des capacités résiduelles de la station d'épuration importante (capacité résiduelle de plus de 20 000 EH en 2013). - Il reste d'importantes surfaces urbanisables au PLU, zones 2AU et 1AU ⇨augmentation des surfaces imperméabilisées. - Les zones humides ne font pas l'objet de mesure spécifique de protection au sein du PLU mais aucune zone humide n'est identifiée en zone urbanisable au PLU (U, AU).	+ +
Contexte politique, règlementaire et économique	- Engagement de l'État français pour l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau (SDAGE 2016-2021). - SCoT de l'Odet 2.1 : Une ressource en eau protégée	+ +
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 zones humides et les abords des cours d'eau. - Privilégier l'urbanisation future en zone d'assainissement collectif.	+ + +
		9/12

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

Critères d'appréciation	Description	Hiérarchisation de l'enjeu
Constat État initial	- Milieux naturels remarquables : 3 ZNIEFF de type I et II, tourbières, zones humides - Nombreuses espèces protégées recensées notamment inféodés au milieu humide. - Des milieux potentiellement riches (zones humides, bocages) qui couvrent une grande partie du territoire (réservoir de biodiversité). - Zonage du PLU de 2005 préfigure déjà la trame verte et bleue. - Une trame verte et bleue fonctionnelle qui maille le territoire mais des obstacles pour le déplacement des espèces au niveau des infrastructures de transports	+
Tendances d'évolution	- Le PLU en vigueur protège en partie les éléments support de biodiversité : 104 ha des boisements sont protégés au titre des EBC. - Les zones humides ne font pas l'objet d'une protection spécifique au PLU. - Une part importante de de la trame verte et bleue fait l'objet de protections au niveau du zonage du PLU actuel.	+ +
Contexte politique, règlementaire et économique	- Les richesses biologiques sont un facteur d'attractivité pour la commune. - Nombreuses espèces protégées au niveau européen et national. - Loi Grenelle et SRCE : mise en œuvre de la trame verte et bleue. - SCOT de l'Odet : 2.2 La prise en compte de la biodiversité.	+ + +
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. - Protéger les milieux naturels « ordinaire » et remarquables - Favoriser les pratiques favorables au maintien du bon état écologique des habitats : pratique agricole extensive / élevage	+ + +

II.4.3 Thématique ENERGIE : Lutter contre le réchauffement climatique

Critères d'appréciation	Description	Hiérarchisation de l'enjeu
Constat **État initial**	- Climat tempéré, bénéficiant d'une exceptionnelle douceur favorable aux économies d'énergie. - Edern 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. - Edern est desservie par les transports en commun.	+
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. - Augmentation des consommations dues à la croissance démographique et économique.	+ +
Contexte politique, règlementaire et économique	- Engagement international : conférence climat/protocole de Kyoto. - Engagement national : Objectif facteur 4 de la loi Grenelle. - SRCAE Bretagne. - SCOT de l'Odet 8.3 : Moyens pour améliorer la qualité de l'air et actions sur le climat	+ +
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. - Définir l'orientation des bâtiments afin qu'ils bénéficient du maximum d'apport solaire.	+ +
		7/12

II.4.4 Thématique FONCIER : Économiser les ressources foncières du territoire

Critères d'appréciation	Description	Hiérarchisation de l'enjeu
Constat **État initial**	- Pourcentage de zones agricoles à 71 %. - L'urbanisation est relativement concentrée au niveau du centre-bourg et de la route départementale 72. Les autres zones urbanisées sont dispersées sur le territoire mais on observe peu d'urbanisation linéaire ou d'habitations isolées. -	+
Tendances d'évolution	- Rythme de consommation foncière en baisse entre 2009 et 2014 (21.9 ha de ressources foncières consommées de 2005 à 2014). - Consommation prévue par le PLH à 11.5ha pour les 10 années à venir.	+ +
Contexte politique, règlementaire et économique	- Lois grenelle et Alur : Gestion économe de l'espace. - Le projet de SCoT retient un objectif de réduction de 30% de la consommation foncière pour l'urbanisation par rapport à la moyenne annuelle des consommations foncières constatées durant les dix dernières années. L'objectif de consommation foncière intègre les opérations d'habitat en secteur de renouvellement urbain. - SCOT de l'Odet 3.1 : Réduire la consommation foncière en matière d'habitat (6 ha/an pour le Pays Glazik, sur la base de 80 logt/an), en matière économique (60ha pour le Pays Glazik) - SCOT de l'Odet 3.2 : Restructuration de l'espace urbanisé et principe du développement urbain	+ + +
Marge de manœuvre du PLU	- Limiter l'étalement urbain, favoriser/privilégier l'urbanisation des dents creuses. - 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.	+ + +
		9/12

II.4.5 Thématique NUISANCES ET RISQUES : Prendre en compte les nuisances et les risques naturels et technologique dans l'aménagement du territoire

Critères d'appréciation	Description	Hiérarchisation de l'enjeu
Constat **État initial**	- 6 arrêtés de catastrophes naturelles entre 1987 et 2000 relatifs à des inondations et à une tempête. - Schéma directeur pluvial en 2005: des risques de débordement ponctuels constatés. - Plusieurs secteurs de la commune sous soumis à des risques de remontés de nappe. - La commune est également concernée par le risque Transport de Matières Dangereuses pour les infrastructures suivantes : Canalisation de transports de Gaz, RN165. - 1 infrastructure de transport est concernée par un arrêté préfectoral de classement sonore des infrastructures terrestres : la RN165. - 12 ICPE et 7 anciens sites industriels recensés dans la BASIAS.	+ +
Tendances d'évolution	- La commune s'est dotée d'un schéma directeur intégrant un programme de travaux afin de réduire les risques de débordement du réseau d'eaux pluviales.	+
Contexte politique, règlementaire et économique	- SCOT de l'Odet 8 : Les objectifs relatifs à la prévention des risques	+
Marge de manœuvre du PLU	- Imposer un débit maximal de rejets d'eaux pluviales pour les nouvelles constructions. - Limiter les possibilités d'imperméabilisation et favoriser l'infiltration et les revêtements perméables. - Préserver les zones humides, les abords des cours d'eau, les haies et leur fonction de régulateur hydraulique.	+ +
		6/12

II.4.6 Thématique RESSOURCE EN EAU : Favoriser les économies en eau

Critères d'appréciation	Description	Hiérarchisation de l'enjeu
Constat **État initial**	- 6 arrêtés de catastrophes naturelles entre 1987 et 2000 relatifs à des inondations et à une tempête. - Schéma directeur pluvial en 2005: des risques de débordement ponctuels constatés. - Plusieurs secteurs de la commune sous soumis à des risques de remontés de nappe. - La commune est également concernée par le risque Transport de Matières Dangereuses pour les infrastructures suivantes : Canalisation de transports de Gaz, RN165. - 1 infrastructure de transport est concernée par un arrêté préfectoral de classement sonore des infrastructures terrestres : la RN165. - 12 ICPE et 7 anciens sites industriels recensés dans la BASIAS.	+ +
Tendances d'évolution	- La commune s'est dotée d'un schéma directeur intégrant un programme de travaux afin de réduire les risques de débordement du réseau d'eaux pluviales.	+
Contexte politique, règlementaire et économique	- SCOT de l'Odet 8 : Les objectifs relatifs à la prévention des risques	+
Marge de manœuvre du PLU	- Imposer un débit maximal de rejets d'eaux pluviales pour les nouvelles constructions. - Limiter les possibilités d'imperméabilisation et favoriser l'infiltration et les revêtements perméables. - Préserver les zones humides, les abords des cours d'eau, les haies et leur fonction de régulateur hydraulique.	+ +
		6/12

II.4.7 Synthèse

Après cette analyse de l'état initial, quatre enjeux prioritaires ressortent :

- ✓ Maintenir et améliorer la qualité des eaux
- ✓ Préserver la biodiversité et rétablir les continuités écologiques
- ✓ Économiser les ressources foncières du territoire

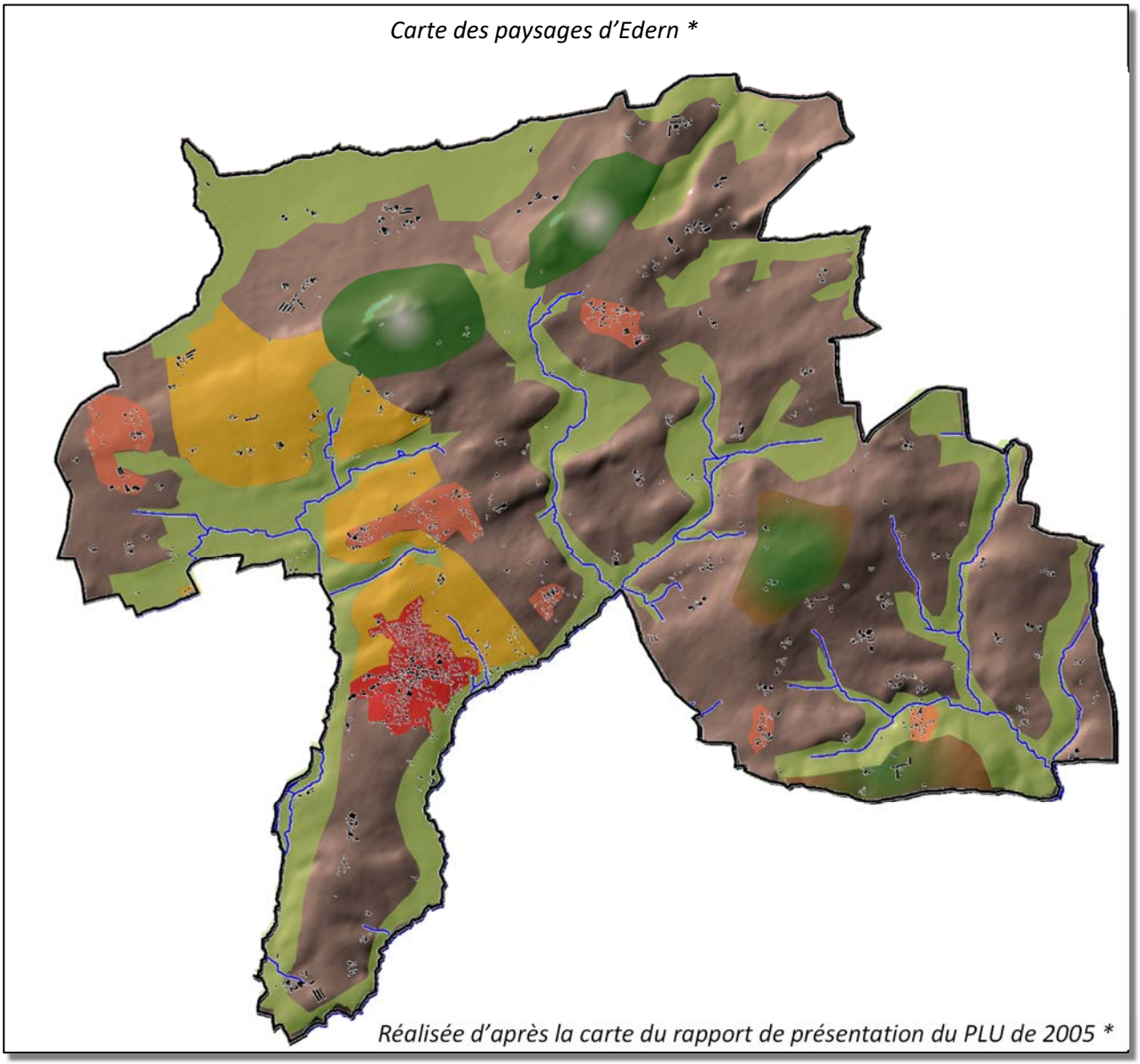
D'autres enjeux importants à prendre en compte : lutter contre le réchauffement climatique, favoriser les économies de la ressource en eau, Prendre en compte les nuisances et les risques naturels et technologique dans l'aménagement du territoire.

III. Territoire et population

III.1 Organisation du territoire

III.1.1 Les entités paysagères

*Carte des paysages d'Edern **



*Réalisée d'après la carte du rapport de présentation du PLU de 2005 **

Entités à dominante agricole

- Paysage agricole ouvert
- Paysage agricole bocager

Entités à dominante naturelle

- Zones humides, vallons, tourbières
- Collines / Menez

Entité à dominante urbaine

- Agglomération

Entités mixtes

- Zone d'habitat groupé en milieu rural
- Colline cultivée

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 précédente, et forme les entités mixtes.

III.1.1.1 Les entités à dominante agricole

Le paysage agricole ouvert s'étend sur la majeure partie du territoire communal. Le plateau est modelé en creux par de petits vallons et des zones humides plus ou moins étendues. Il est soulevé ponctuellement là où se forment les collines (également appelées Menez), certaines d'entre elles étant cultivées.

La Commune d'Edern a fait l'objet d'une opération de remembrement il y a plus de 10 ans, qui a eu pour effet de supprimer une grande partie du bocage qui s'étendait initialement à l'ensemble de la Commune. Depuis lors, la mutation agricole a encore renforcé ce trait. Constitué à l'origine autour de petites exploitations, le secteur agricole a connu une transformation rapide au cours des 20 dernières années, en raison de l'évolution des structures et des pratiques agricoles.

La disparition de nombreuses exploitations a entrainé le regroupement des parcelles. D'autre part, l'usage d'engins agricoles de dimensions de plus en plus importantes a encouragé l'arasement de talus et conduit à une augmentation de la surface des parcelles. Ceci est d'autant plus vrai lorsque les champs se situent dans des secteurs au relief peu marqué.

Si les sièges d'exploitation sont toujours moins nombreux, ils ont cependant un impact plus important qu'autrefois sur le paysage. La règle de réciprocité a en effet entraîné une dissociation assez nette entre bâtiments de production d'un côté et maisons d'habitation de l'autre. Ainsi les dernières unités de production se sont implantées à distance des anciens corps de ferme, le plus souvent dans des espaces ouverts. Les dimensions de ces bâtiments et les matériaux employés ont rendu difficile leur intégration à l'environnement.

Enfin, la pression foncière et la disparition de nombreuses exploitations ont attiré une population nouvelle et urbaine ou néo-rurale dans les villages abandonnés par les agriculteurs. Si cet apport a permis la restauration de nombreux corps de fermes, il contribue également à une modification des caractéristiques paysagères de la zone agricole, avec l'apparition d'éléments étrangers tels que les jardins d'agrément ou les clôtures.

Les secteurs bocagers se situent au Nord et à l'Est du bourg (Kermazegan, Croas Bénodic, Menez Edern, Kerrestou, Saint-Maudez) et dans une zone s'étendant de Kermarzin à Leignesaux. Ces secteurs moins remembrés sont plus proches du paysage bocager traditionnel. À l'Est de la Commune, d'autres secteurs bocagers sont présents, mais dans des espaces à dominante plus naturelle, marqués par la présence de zones humides. Les secteurs bocagers, plus fermés, offrent moins de perspectives lointaines sur le paysage rural.

III.1.1.2 Les entités à dominante naturelle

Vallons, cours d'eau et zones humides – Le territoire communal est drainé par deux réseaux hydrographiques principaux : celui de l'Odet principalement, qui s'étend au centre et au Sud du territoire communal, et celui de l'Aulne au Nord.

En raison de l'altitude relativement élevée de la Commune, les cours d'eau présents sont tous de modestes ruisseaux prenant pour la plupart leur source à Edern. Ils ne se perçoivent que par les petits vallons qu'ils ont creusés dans le plateau agricole environnant et par la nature humide des terrains bordant leur cours.

Le profil souvent étroit et escarpé de ces vallons a favorisé le développement de petits boisements sur les versants, tandis qu'au fond des vallons la nature humide des sols était valorisée en prairies grasses, disposées en rubans de part et d'autre des cours d'eau. Depuis 10 ans, l'exiguïté de ces parcelles et leur accès difficile pour des engins agricoles modernes a poussé de nombreux agriculteurs à abandonner leur utilisation, et de nombreuses prairies se sont enfrichées et ont été colonisées par les saules.

Collines ou Menez – Proche des Montagnes Noires, le paysage d'Edern est dominé par ses premiers plissements qui se manifestent sous la forme de collines isolées, dénommées Menez en breton. Ces éminences trahissent la présence de roches dures en sous-sol, ayant davantage résisté à l'érosion que les plateaux environnants. Selon la nature de ces roches et du sol superficiel, et leur exposition aux vents dominants, les Menez ont été mis en culture, boisés ou abandonnés à la lande.

▶ Avec ses 260 mètres, Menez Landivigen (ou Menez Hellen) est le point culminant de la Commune, d'où la vue s'étend très loin au Sud. Son sommet est un site classé. Son nom varie selon le côté d'où l'on se place et les hameaux proches : Menez Landivigen au Sud, Menez Hellen au Nord. Il marque la limite entre le bassin versant de l'Aulne au Nord et celui de l'Odet au Sud. Complètement abandonné par l'agriculture, il s'est couvert de friches plus ou moins arborées ou de landes. Aujourd'hui, son sommet est très largement boisé (conifères).

▶ À l'Est de Menez Landivigen et dans son prolongement se trouve Belle Roche. Cette colline un peu moins élevée est également peu exploitée par l'agriculture, et voit le développement de friches et de boisements spontanés.

▶ Menez Saint-Jean domine l'Est de la Commune avec ses 238 mètres. Cette colline est d'aspect moins naturel que les précédentes. Entièrement cultivée, elle est dominée par la chapelle qui en occupe le sommet occidental, monument historique inscrit à l'inventaire supplémentaire, tandis que son placître est un site classé et que ses abords constituent un site inscrit. Cette colline, d'où la vue porte au loin, est également très visible depuis le bourg d'Edern.

▶ Menez Gulvain se situe au Sud-Est de la Commune. A ses pieds courent les affluents du ruisseau du Pont neuf, lui-même affluent de l'Odet. Si ces cours d'eau ne sont pas tous permanents, ils n'en ont pas moins profondément marqué le relief de cette partie de la Commune, qui est particulièrement vallonnée. A l'exception des versants Nord du Menez Gulvain, les versants de ces ruisseaux sont dépourvus de boisements.

III.1.1.3 Entités à dominante urbaine

Le bourg (agglomération) d'Edern occupe me sommet du promontoire naturel séparant les vallées parallèles des ruisseaux de Langelin à l'Ouest et de Kermadoret à l'Est. Il est né au carrefour de la RD72 (Rue des écoles, Grande Rue) et de la voie communale qui suit la ligne de crête en direction de Ty Fléhan au nord et Lannien au Sud. Il s'est développé à partir d'un noyau historique centré sur l'église et les constructions anciennes qui l'entourent (maisons à étages édifiées en ordre continu). Le développement du bourg est développé dans le chapitre intitulé « Les dynamiques d'urbanisation ».

Les zones d'habitat groupé en milieu rural, quartiers et hameaux – Deux types de quartiers coexistent dans la Commune : des hameaux « historiques » au patrimoine bâti ancien et dont la configuration et la densité en font de véritables villages, et des zones urbanisées plus récentes, essentiellement composées de pavillons individuels, sans véritable rapport avec la zone rurale environnante.

▶ Kerdevez/les Trois Croix est un quartier limitrophe de Briec qui s'est développé en raison de la proximité du demi-échangeur avec la RN165 (ou E60). Il s'articule principalement autour de 2 lotissements composés de pavillons individuels entourés de jardins privatifs.

▶ Quillien et sa périphérie Ouest ont connu un développement fulgurant au cours des 10 dernières années, avec l'implantation de très nombreux pavillons individuels qui rompent le plus souvent avec les codes de l'architecture néobretonne.

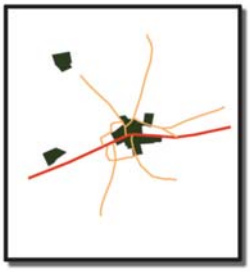
▶ Le Goadré/Kerestou est à l'origine composé de 2 anciennes fermes le long de deux voies communales. Ce secteur a accueilli plus d'une vingtaine de pavillons individuels en très peu de temps il y a 15ans environ.

▶ Ty Fléhan est le hameau le plus développé du Nord de la Commune, possédant un embryon de noyau urbain. C'est également le carrefour des voies communales les plus importantes du Nord de la Commune.

▶ Le Niver est un hameau qui s'est progressivement constitué autour de la chapelle. Situé dans un environnement agricole ouvert, la silhouette du hameau est particulièrement visible aux allentours.

▶ Gulvain est le principal village du Sud-Est de la Commune, et un des plus anciens. Il regroupe des habitations resserrées autour d'une chapelle. Situé sur le flanc Nord du menez Gulvain, sa principale caractéristique est donc d'être construit sur une pente assez forte, la partie basse du village occupant le fond du vallon du ruisseau du Pont Neuf.

III.1.2 Les dynamiques d'urbanisation



1

À l'origine, le bourg ancien n'est qu'un petit noyau situé à l'intersection entre la RD72 et un grand nombre de voies communales. Il s'articule autour de la RD, axe important le long duquel commerces et habitations prennent place. Deux écarts (exploitations agricoles) sont présents à peu de distance, à l'Ouest et au Nord du bourg.

2

Une première extension de forme compacte, le long de la route départementale, voit le jour. Elle est liée à l'implantation de nouveaux commerces et nouvelles habitations. On parle alors de bourg étiré.

3

C'est la période de l'urbanisation diffuse autour du bourg. La plupart des habitations sont construites sur des parcelles jusqu'alors agricoles qui ont été divisées, le long des voies communales. C'est aussi l'époque où les premiers lotissements (on parle d'opérations d'ensemble) sont réalisés : Cité de Lannien, ...

4

Cette phase voit se généraliser les opérations d'aménagement d'ensemble (les lotissements, le plus souvent communaux). 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.

5

C'est une nouvelle période d'extension du bourg, au Nord et à l'Ouest. Des disponibilités foncières ont permis la réalisation de ces opérations plus facilement que le comblement des grandes dents creuses encore présentes au Sud de la RD72.

La forme radio-concentrique du bourg a permis d'urbaniser facilement les zones en périphéries des secteurs déjà bâtis.

III.1.3 La consommation foncière

III.1.3.1 Rappel du contexte

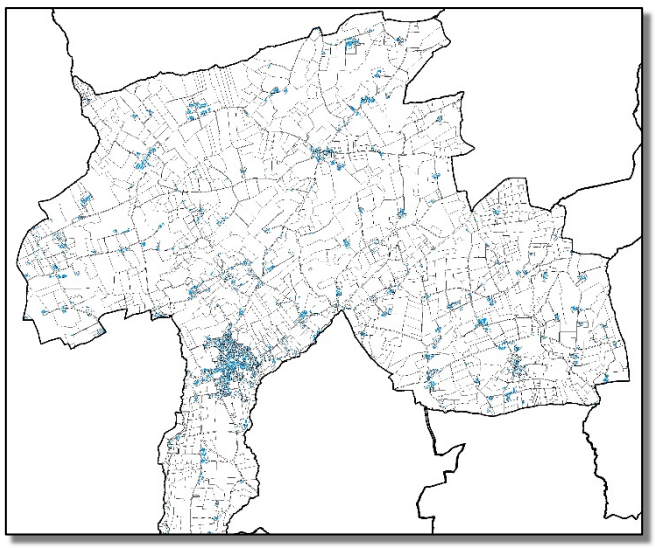
Article L123-1-2 du Code de l'Urbanisme, modifié par la loi ALUR du 24 mars 2014 : « [le rapport de présentation] présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des 10 années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme.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

Le SCoT fixe un objectif de réduction de la consommation foncière de 30% par rapport à la période précédente. Pour mémoire, à l'échelle du territoire du SCoT, 716ha ont été consommés entre 2002 et 2011, soit 71,6ha par an. L'objectif fixé dans le SCoT est de 50ha/an (pour l'habitat), dont 6ha/an pour le Pays Glazik.

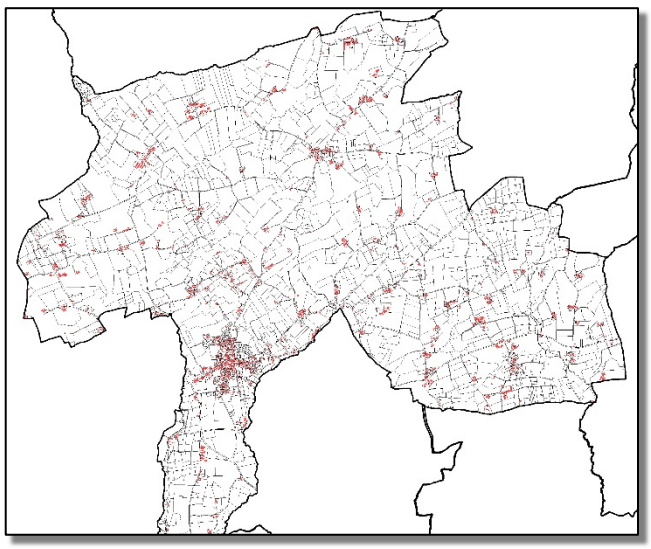
Le PLH prévoit pour Edern la consommation d'1,15ha par an pour l'habitat, soit 11,5ha en 10ans. En outre, il fixe la densité minimale des opérations à 13 logements/ha. Il s'agit de la déclinaison des objectifs fixés dans le SCoT pour le Pays Glazik.

III.1.3.2 La méthode d'analyse

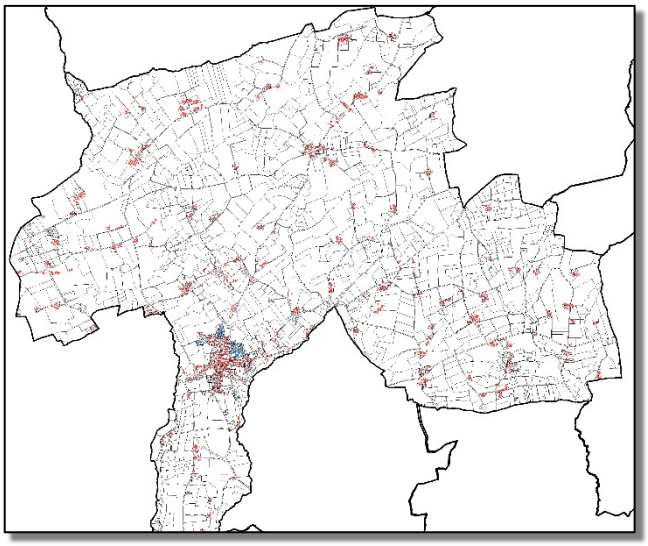
Le PLU en vigueur date de 2005 ; nous sommes en 2015 ➔ une période de 10 ans s'est donc écoulée depuis l'approbation du PLU en vigueur. URBACTION a donc comparé le cadastre de 2005 (sur la base des 2 planches papier du PLU de 2005) avec le cadastre de 2014 (maj 2015 - source Geobretagne – DGFIP).



Bâti 2005



Bâti 2014

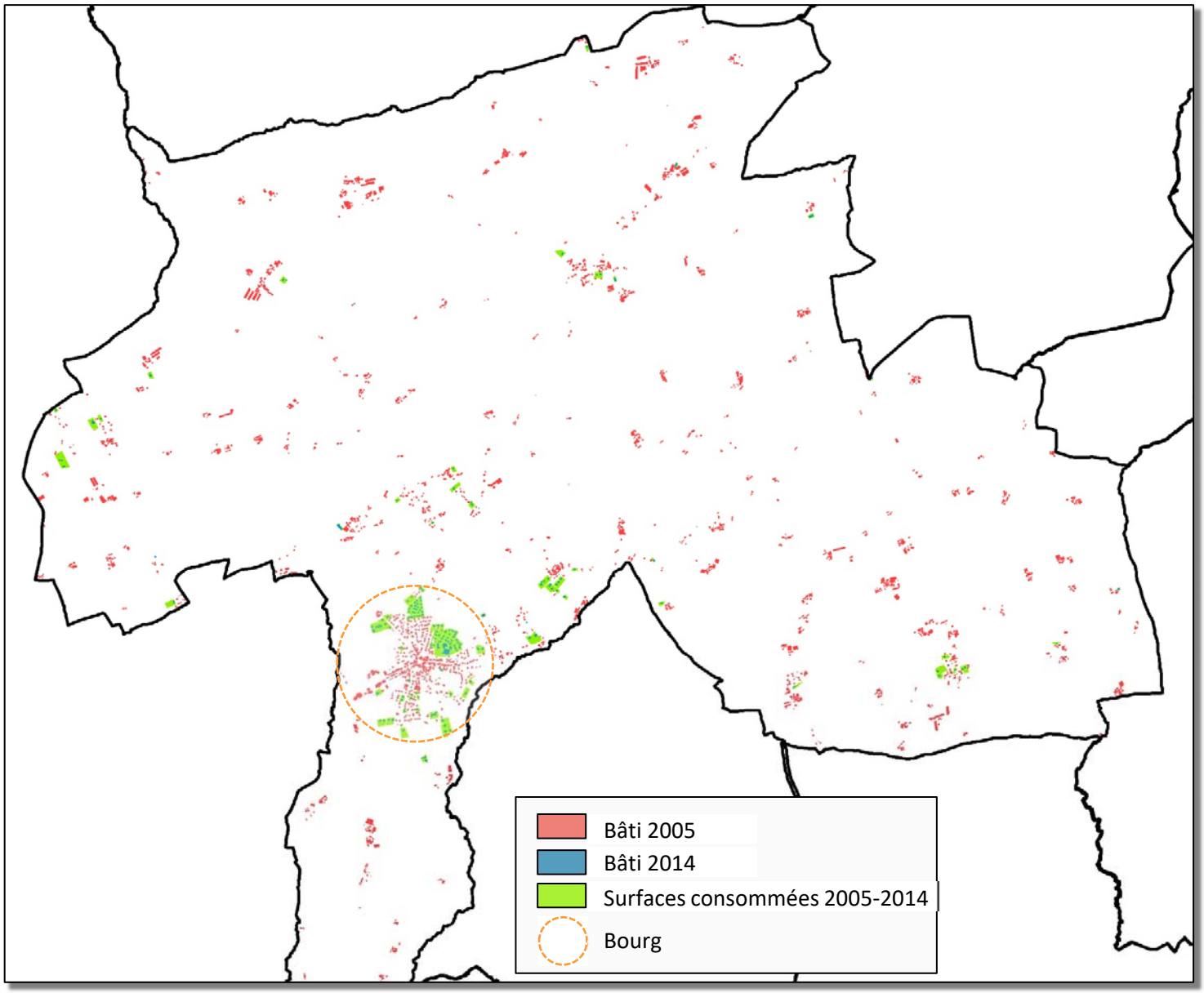


Superposition bâti 2005 / 2015

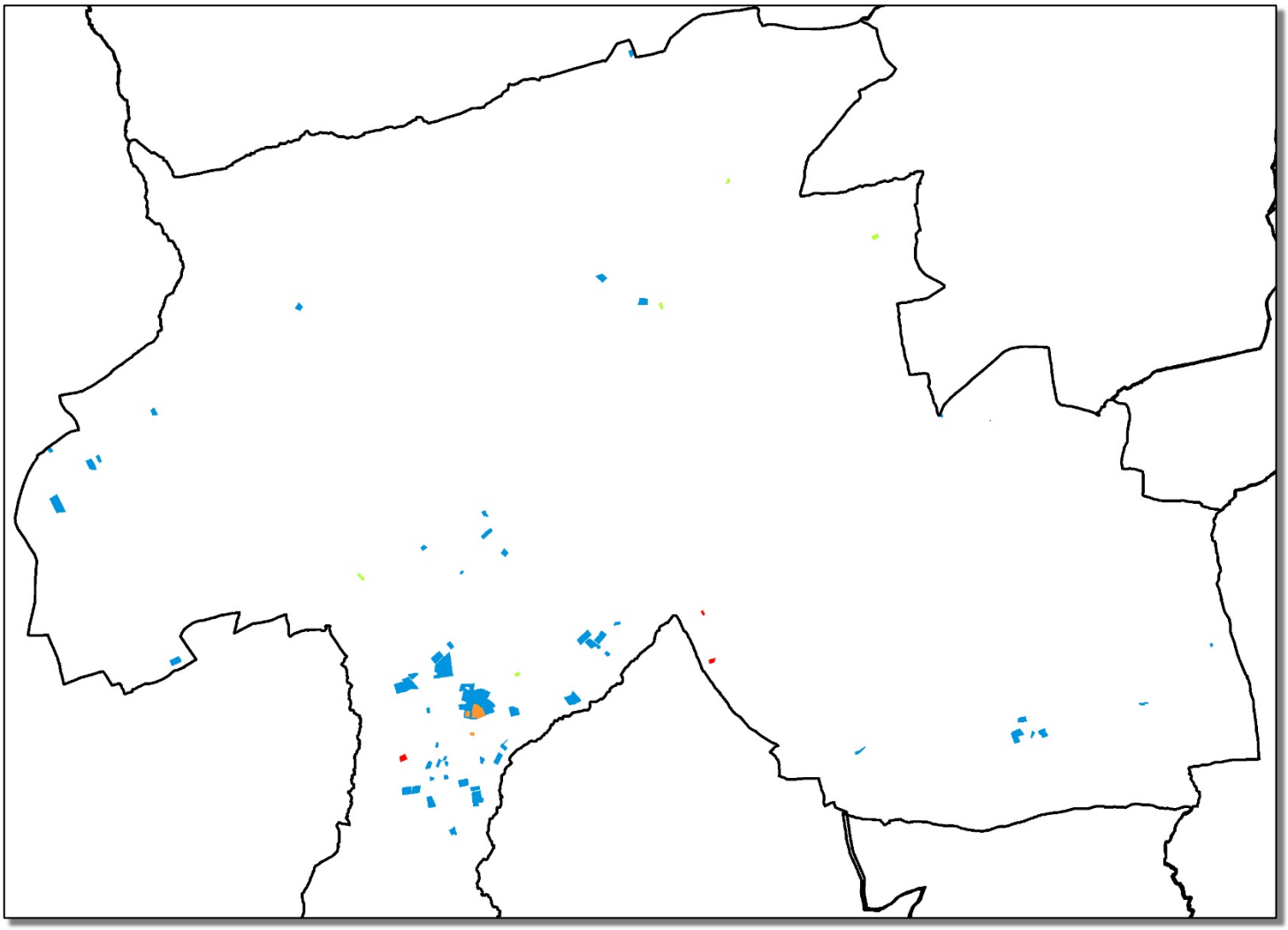
Les parcelles nouvellement bâties ont été extraites (parcelle entière ou partie de parcelle en fonction de l'usage réel (+analyse orthophoto). Elles ont ensuite été classées selon l'usage (habitat, activité, équipement, agriculture), et la voirie nécessaire a également été comptée comme consommée. Un dernier classement a été réalisé selon que la parcelle consommée se trouve dans le bourg ou hors du bourg

III.1.3.3 Le résultat

Analyse de la consommation foncière de 2005 à 2014



Analyse thématique de la consommation foncière de 2005 à 2014



Au total, **21,9 hectares consommés de 2005 à 2014** dont **13,38ha dans le bourg, et 8,52 hors bourg**.

- Habitat : 18,2258ha
  - Bourg : 12,0397 ha
  - Hors bourg : 7,8613 ha
- Bâtiments agricoles : 0,5003 ha
- Activités (artisans, …) : 0,3903 ha
- Equipements : 1,1265 ha

III.1.3.4 Comparaison avec les données issues du diagnostic du Plan Local de l'Habitat

À titre de comparaison, on peut s'appuyer sur l'analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers au profit de l'urbanisation, menée en 2009 à l'échelle du Pays Glazik, dans le cadre de l'élaboration du PLH de la CCPG, à partir des permis de construire déposés au cours de la décennie 2000-2009.

		Briec		Edern		Landrévarzec	
Opérations / lotissements	Surfaces consommées	28ha	13 lgmts/ha	7,7ha	10,5 lgmts/ha	5,3ha	12,8 lgmts/ha
	Logements produits	364		81		68	
Constructions en diffus	Surfaces consommées	12ha	11 lgmts/ha	15,5ha	4,8 lgmts/ha	6,3ha	8,4 lgmts/ha
	Logements produits	136		75		53	

On peut en déduire que la consommation foncière s'est ralentie sur la période 2009/2014 puisque la consommation foncière pour l'habitat de 2005 à 2014 est inférieure à la consommation foncière de 2000 à 2009.

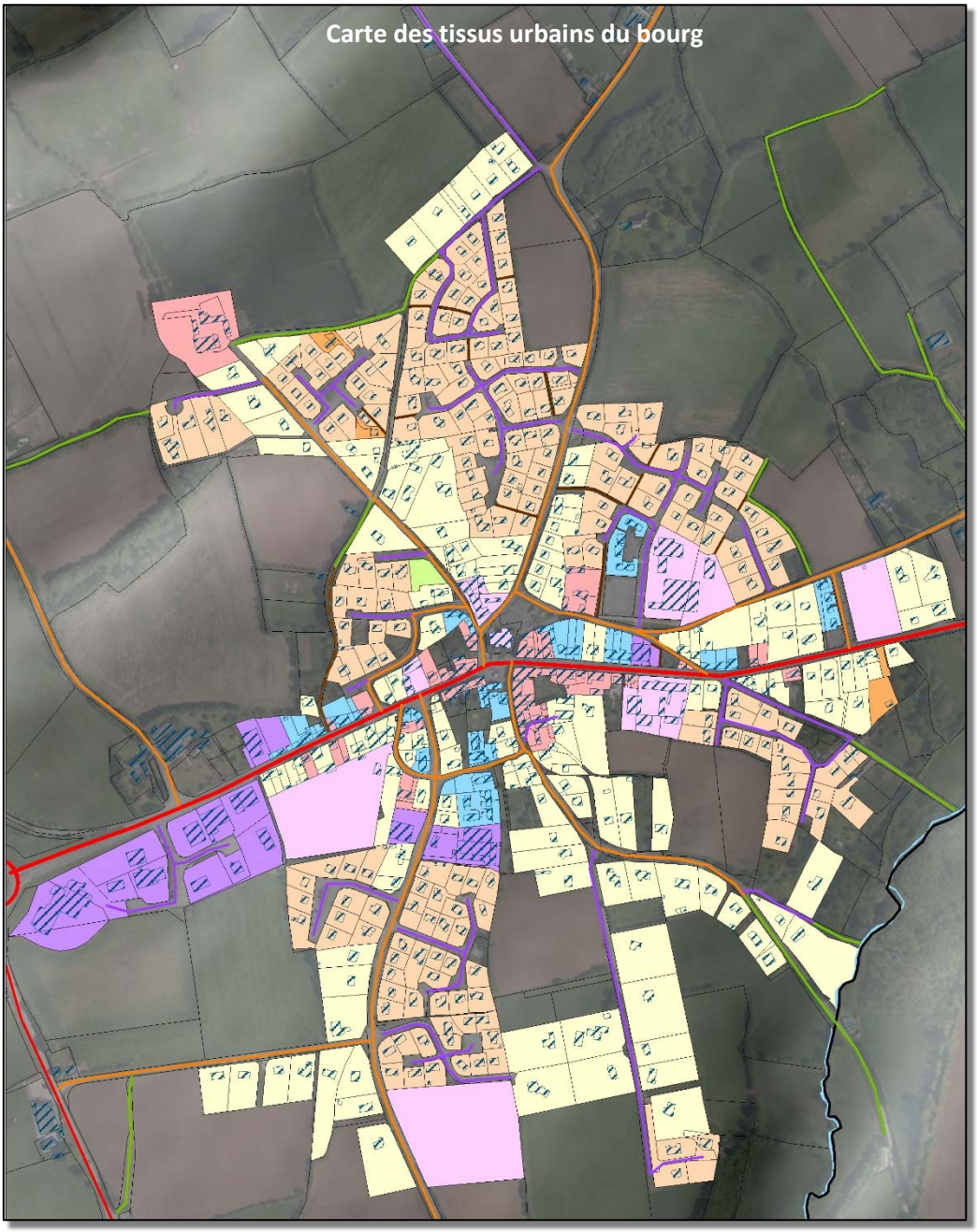
Les causes : moins d'opérations en diffus (et notamment dans les villages), progression de la densité des opérations d'aménagement dans le bourg.

III.1.4 Les tissus urbains

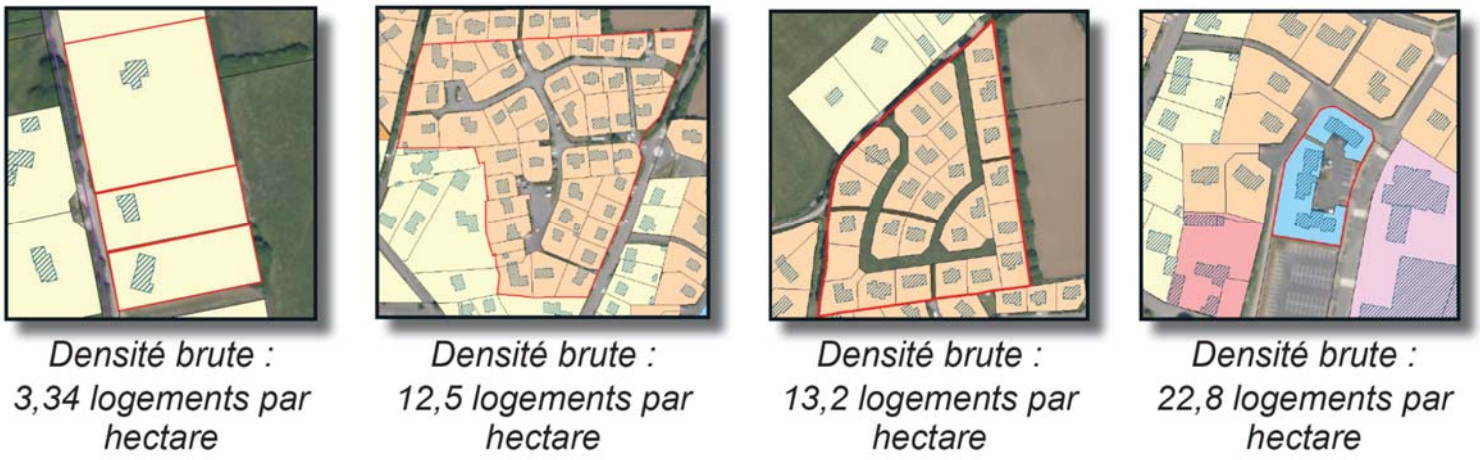
La carte des tissus bâtis du bourg nous permet d'en comprendre la construction.

Le bourg est constitué d'un noyau ancien, qui s'est étendu le long de la RD (rue des écoles, Grande rue) sous forme d'habitats mitoyens ou jumelés.

En s'éloignant du coeur de bourg, l'urbanisation prend une forme linéaire le long des routes secondaires Plus récemment, des opérations d'aménagement, ont été réalisées sous forme de lotissements (pour l'essentiel), avec toujours de nouvelles constructions dans le cadre de l'urbanisation à la parcelle. À noter également la subdivision de lots ou parcelles permettant d'accueillir une habitation supplémentaire.



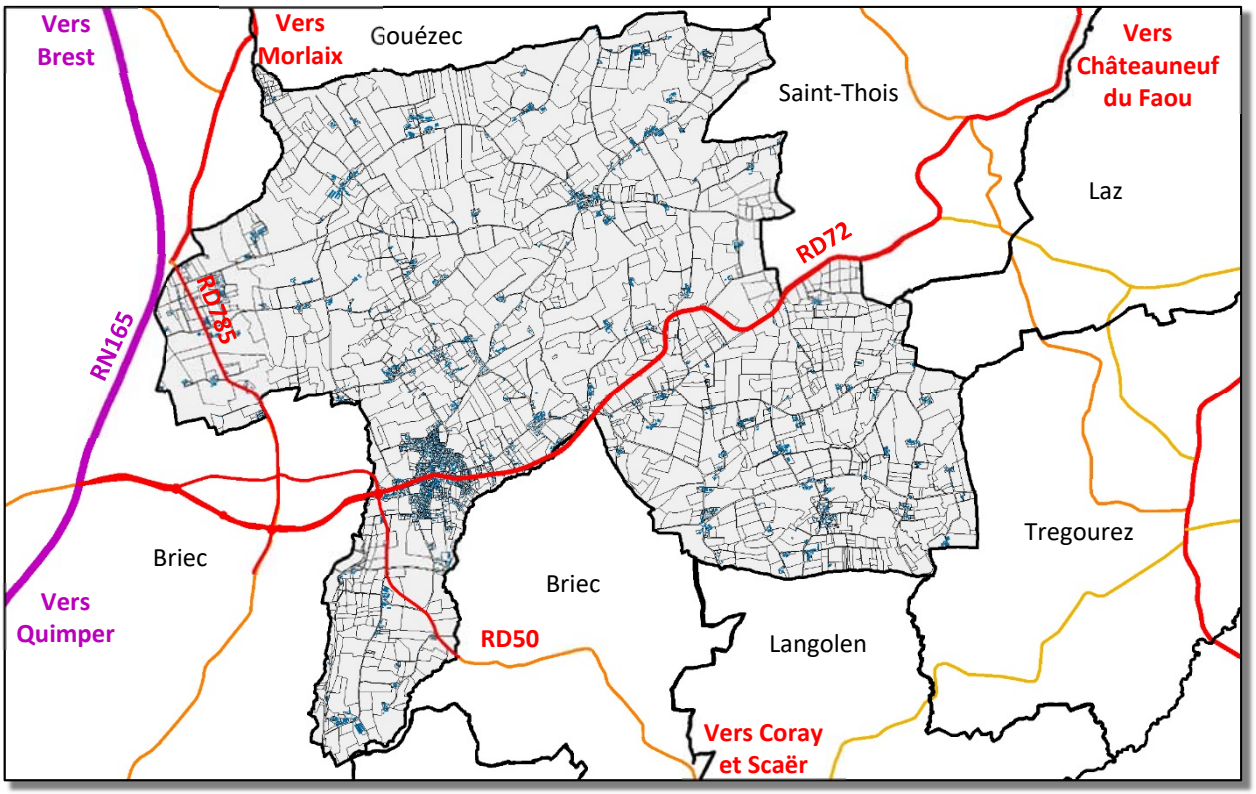
Les extraits ci-dessous mettent en évidence le rapport entre le type de tissu urbain et la densité, et donc la consommation foncière :



III.1.5 Déplacements et accès

III.1.5.1 Le réseau routier départemental

Carte des axes routiers majeurs



Le bourg d'Edern est situé à 5 minutes de l'échangeur de Briec avec la RN165 (ou E60), voie express de Nantes à Brest.

Trois Routes Départementales (RD) irriguent la Commune d'Edern :

- La RD72 la traverse d'Ouest en Est, et permet de rallier Châteauneuf du Faou
- La RD785 traverse la Commune dans sa partie Ouest. C'est la départementale qui raccorde Morlaix à Quimper
- La RD50 qui traverse Edern dans sa péninsule permet de raccorder Briec à Coray et Scaër

Il est à noter que les RD72 et 785 ne sont plus des **voies à grande circulation soumises depuis le 3 juin 2009**, aussi n'y a-til plus de recul de 75m applicable. Pour autant, la qualité des implantations aux abords de ces voies devra faire l'objet d'une attention particulière.

Si la RD72 contourne le bourg de Briec par le Sud, elle traverse en revanche le bourg d'Edern, d'où des enjeux de sécurité. Des aménagements ont été réalisés afin de réduire la vitesse : une chicane devant la ZA de Langelin, un plateau ralentisseur avant l'école Saint-Joseph, un autre à hauteur du cimetière.

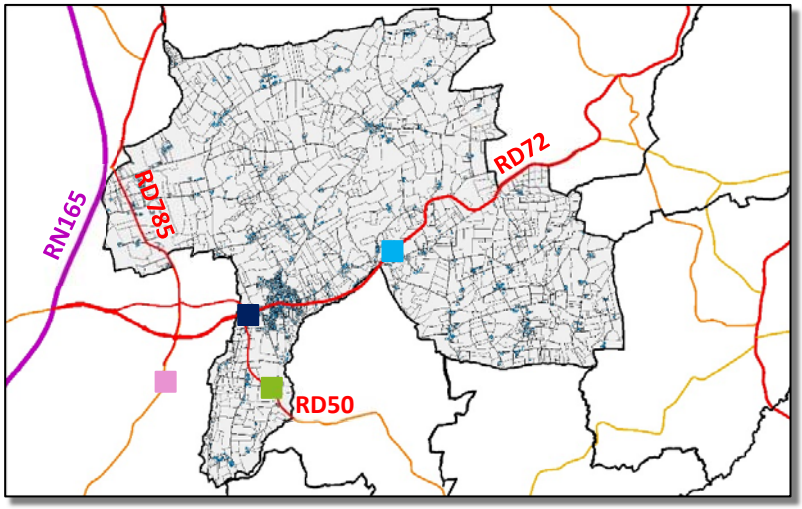
Le Conseil Départemental du Finistère réalise régulièrement des comptages routiers sur le réseau départemental. Les données ci-dessous en sont issues :

Moyenne Journalière Annuelle

P Permanent | S Secondai | F Fantôme | 1 234 Compté | 5 678 Estimé

Route	PR Origine	PR Fin	PR Compteur	Type de poste	Longueur (m)	Historique des trafics TV - MJA depuis 2004						N-1 à N %	Poids lourds		Année comptée
						MJA 2008	MJA 2009	MJA 2010	MJA 2011	MJA 2012	MJA 2013		MJA	% de PL/TV	
D 72	0+0	1+200	0+600	S	1 305	5716	5781	5846	5912	5917	**5 941**	0,4%	331	5,6%	2011
D 72	1+200	20+295	4+0	S	18 825	2249	2445	2642	2839	2841	**2 852**	0,4%	191	6,7%	2011
D 50	0+0	8+700	2+0	S	8 335	1228	1245	1262	1272	1230	**1 195**	-2,8%	66	5,5%	2010
D 785	56+435	69+264	61+0	S	12 894	1757	1699	1641	1654	1655	**1 662**	0,4%	70	4,2%	2010

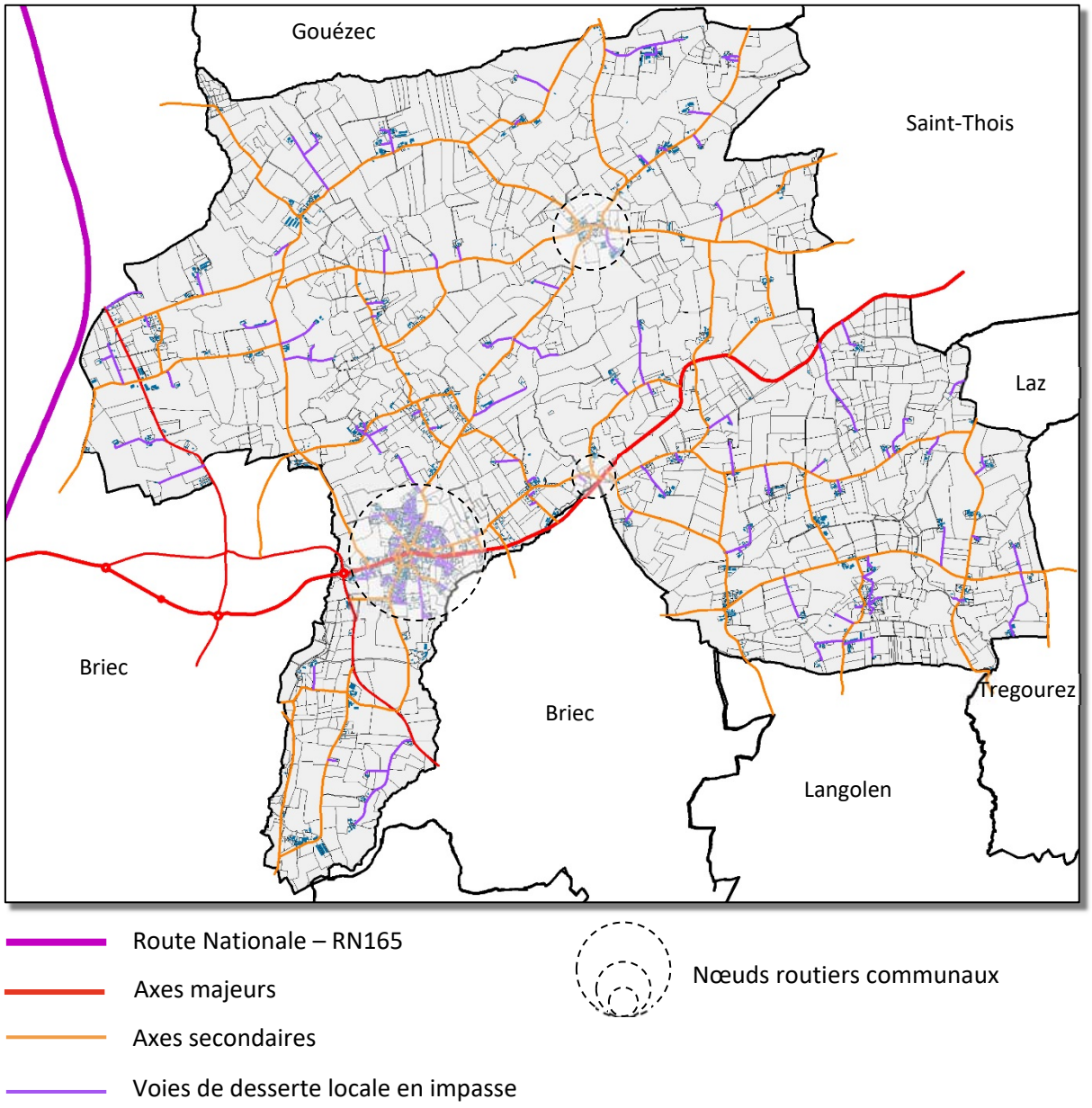
Carte de localisation des compteurs routiers



L'analyse des moyennes journalières annuelles met en évidence la forte fréquentation de la RD72 à hauteur du giratoire de la Z.A. de Langelin (environ 6000 véhicules par jour). Mais une fois passé ce point, le trafic routier en sortie de bourg est divisé par deux (moins de 3000 véhicules par jour). Une partie du flux est en effet redirigée vers la RD50 en direction de Langolen, Coray et Scaër, une autre vers le Nord d'Edern et vers Gouézec.

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 d'Edern s'articule essentiellement depuis le bourg et la RD72. La Commune compte 3 nœuds routiers, par ordre décroissant d'importance : le bourg, Ty fléhan, et dans une moindre mesure Roudoufloch.

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

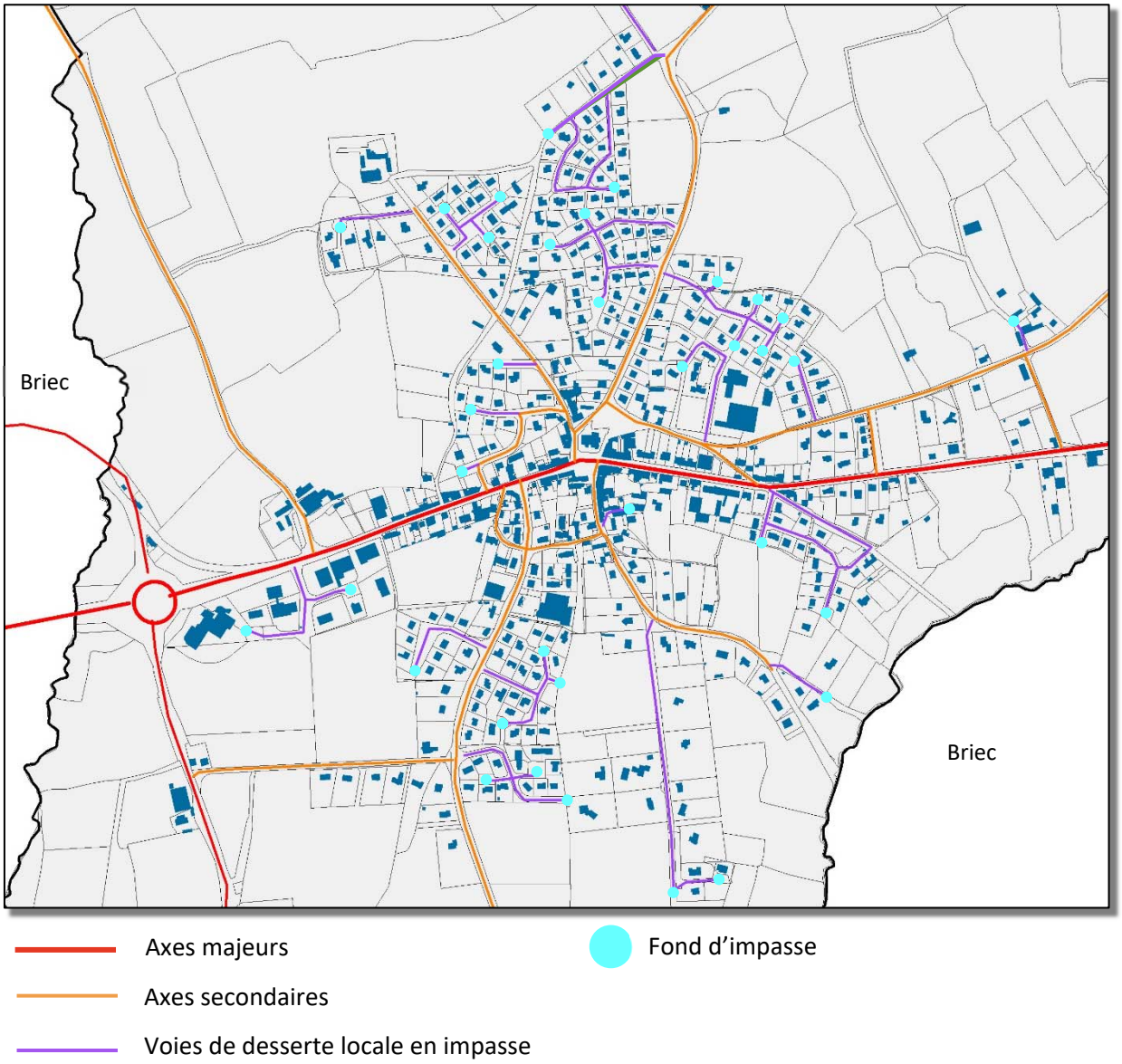
La particularité du maillage à Edern réside dans le nombre très important de voies en impasse, tant en campagne que dans le bourg.

➡ En campagne, cette spécificité s'explique par la nécessité de rejoindre les écarts, 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, dans un souci de préservation de la tranquillité. Ainsi lorsque les voies de 2 lotissements mitoyens ont été aménagées pour se rejoindre, des barrières (mobilier urbain) rendent cette jonction impossible.

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

Carte du réseau routier du bourg



Cette carte illustre bien le phénomène des impasses que l'on retrouve en campagne et dans le bourg. Au total, ce sont près d'une trentaine qu'on dénombre, en fond de lotissement ou pour empêcher la jonction de ceux-ci lorsque la largeur de la voirie l'aurait permis. Cette solution permet d'éviter que les voies des lotissements soient utilisées pour le transit et garantit ainsi sécurité et tranquillité aux riverains.

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

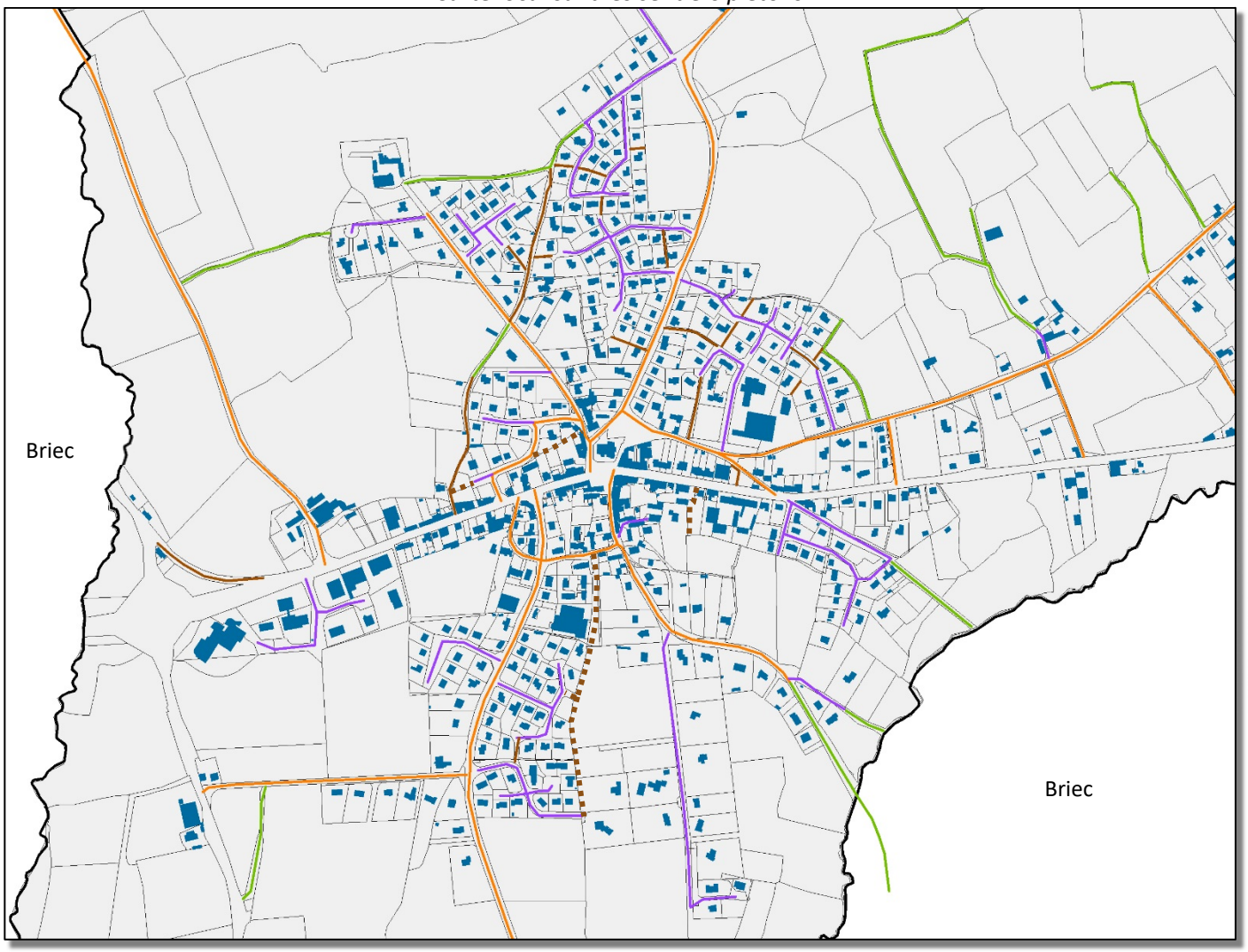
A l'échelle du bourg, de nombreux sentiers piétons intra et inter-lotissements ont été réalisés. Ils permettent une circulation apaisée des piétons en itinéraire propre. Ainsi la jonction entre deux lotissements en voiture est le plus souvent impossible, les connexions piétonnes ont le plus souvent été 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.

L'itinéraire piéton en site propre le plus long à l'échelle du bourg permet, au moyen d'un ancien chemin d'exploitation et sentiers piétons plus récents, de connecter l'extrême Nord du bourg avec la Grand Rue.

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



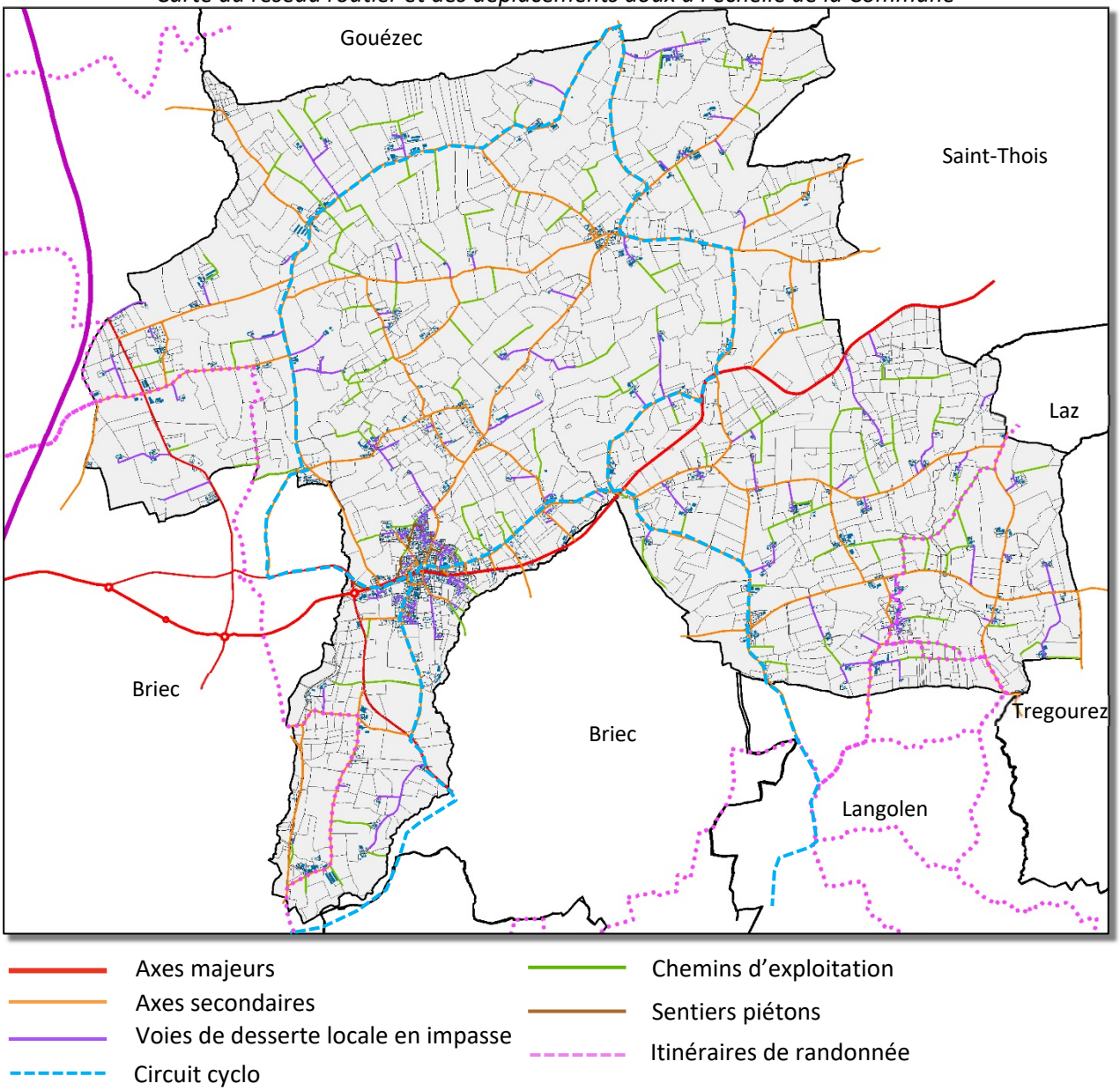
À l'échelle de la Commune, en incluant les chemins d'exploitation, de nombreux itinéraires piétons sont disponibles. Néanmoins, au regard des distances à parcourir il s'agit bien plus d'itinéraires d'agrément que de véritables sentiers destinés aux déplacements quotidiens.

La Commune est traversée par 3 itinéraires de randonnée :

- Chemin de Saint Jacques de Compostelle, à l'Ouest
- GR38, au Sud Est, qui arrive de Laz et traverse Gulvain pour rejoindre Langolen
- Circuit Hent Ar Menez, au Sud-Est, mis en place par la CCPG

Un circuit cyclo fait une boucle au cœur de la Commune.

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



III.1.5.5 Les transports en commun

Le service de transport scolaire des élèves de primaire d'Edern est assuré par la Communauté de Communes du Pays Glazik.

Le transport des collégiens et lycéens est assuré par la Compagnie Armoricaine de Transports (CAT) :

- Ligne 3803 : Briec/Edern - Quimper
- Ligne 3804 : Briec/Edern - Quimper

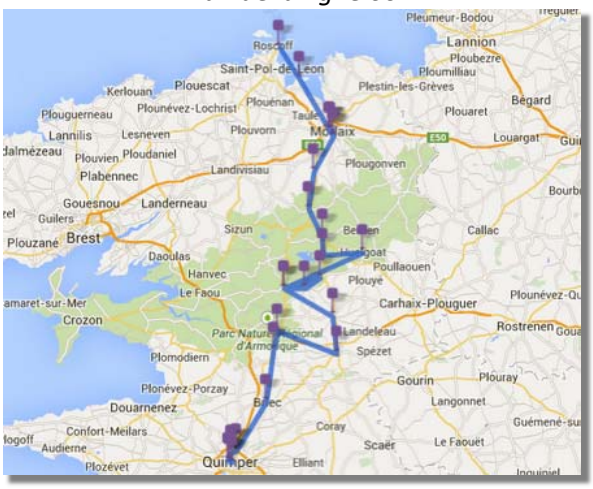
Ligne régulière du réseau Penn Ar Bed : ligne 38 Briec-Quimper avec 5 liaisons par jour en moyenne.

Deux autres lignes permettent de desservir le territoire pour des destinations plus éloignées :

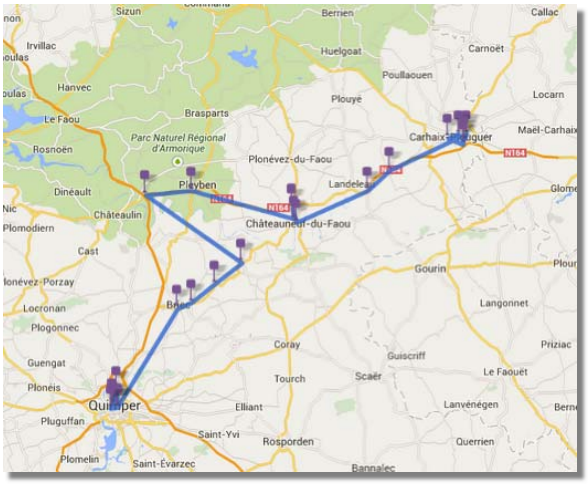
- la ligne 62 Quimper-Carhaix avec un arrêt à Edern, disponible uniquement le lundi et le vendredi
- la ligne 60 Quimper-Morlaix-Roscoff, qui dessert Briec, le lundi et le vendredi

Le service de **Transport À la Demande (TAD)** permet une liaison entre les Communes de Langolen, Landudal, Edern, Landrévararzec, et la campagne de Briec afin d'assurer une correspondance à Briec vers Quimper. À partir du point d'arrêt d'Edern, le taxi conduit le passager jusqu'à Briec, où celui-ci prend le car pour se rendre à Quimper (ligne 38). Et pour son retour, la correspondance se fait à Briec et le dépose à Edern. Les tarifs sont ceux du réseau Penn Ar Bed et donnent droit à la correspondance gratuite avec le taxi. Ce service est disponible sur tout le territoire (n'importe quel arrêt en campagne).

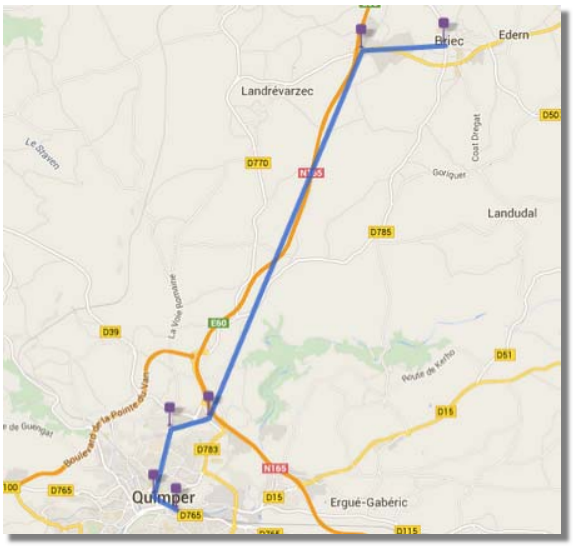
Plan de la ligne 60



Plan de la ligne 62



Plan de la ligne 38



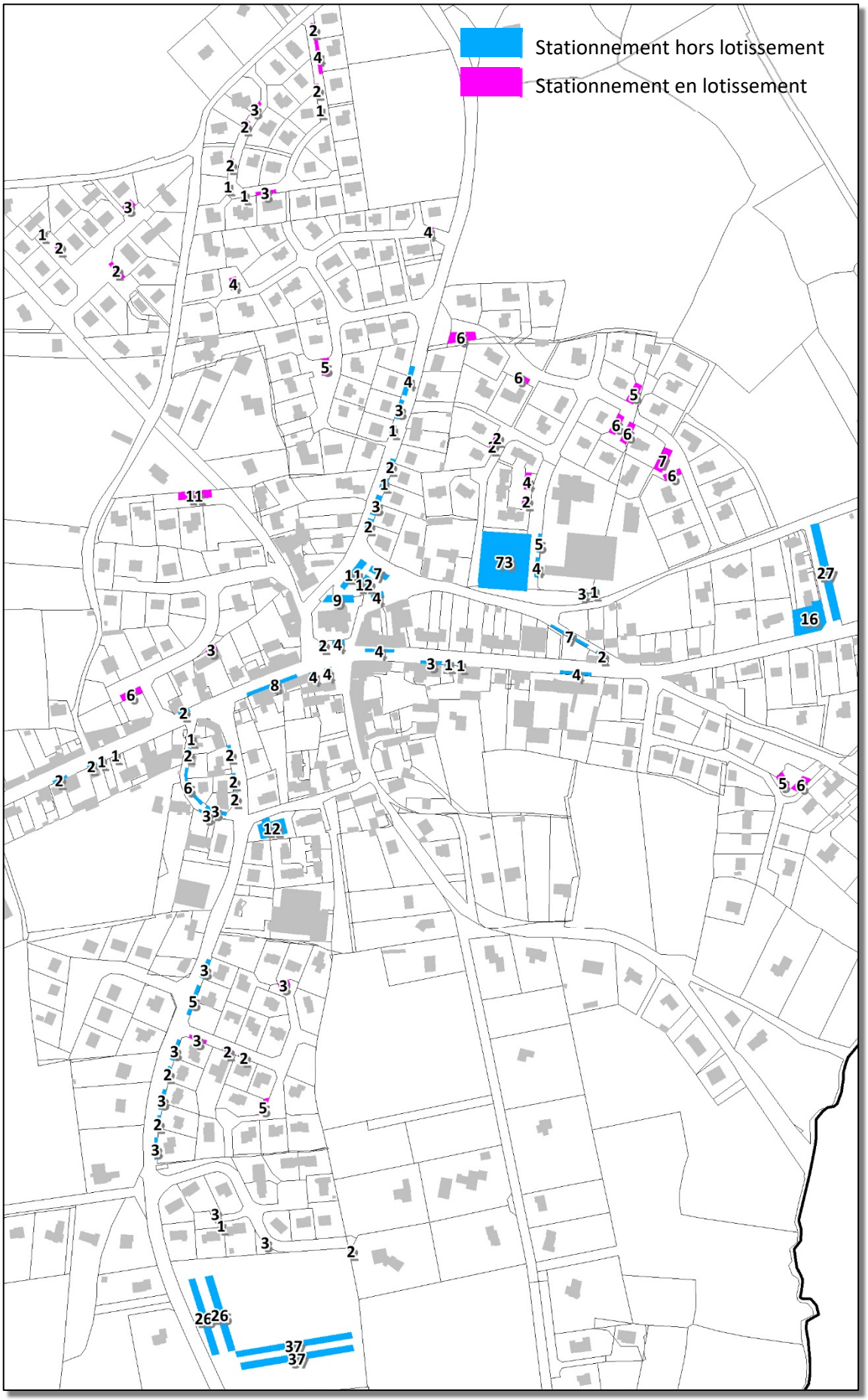
III.1.5.6 Le covoiturage

La Commune ne comprend pas d'aire de covoiturage. L'aire la plus proche est située à Briec (Kerlez), à proximité de l'échangeur. La Commune avait pourtant été interrogée par le Conseil Général du Finistère sur l'opportunité de créer une aire sur son territoire, et y avait répondu favorablement. Mais depuis lors ce projet est resté sans suite.

Le site www.covoiturage-finistere.fr fait état de 2 trajets réguliers A/R proposés par des particuliers : Edern-Quimper et Plouhinec-Edern.

Dans tous les cas, indépendamment de la création de cette aire, la pratique du covoiturage doit être encouragée et promue.

III.1.5.7 Les capacités des aires de stationnement communales



La Commune compte un total de 569 places de stationnement formalisées :

- 145 Places se répartissent sous forme de poches de stationnements dans les lotissements
- 419 places hors lotissements sont situées dans des parkings publics ou en accompagnement de la voirie. Le centre bourg concentre le plus grand nombre de places. Les 2 autres réserves importantes sont situées à proximité des terrains de sport, et près du cimetière.

En dehors des places matérialisées, on trouve également du stationnement informel dans les lotissements le long de certains trottoirs (devant l'habitation).

Au regard du nombre de places situées à proximité du terrain de sports, et en raison des difficultés à stationner à proximité du stade d'honneur, il pourrait être judicieux d'envisager la réalisation d'un itinéraire doux permettant de désenclaver le stade en optimisant l'usage des capacités de stationnement de la Commune.

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 :

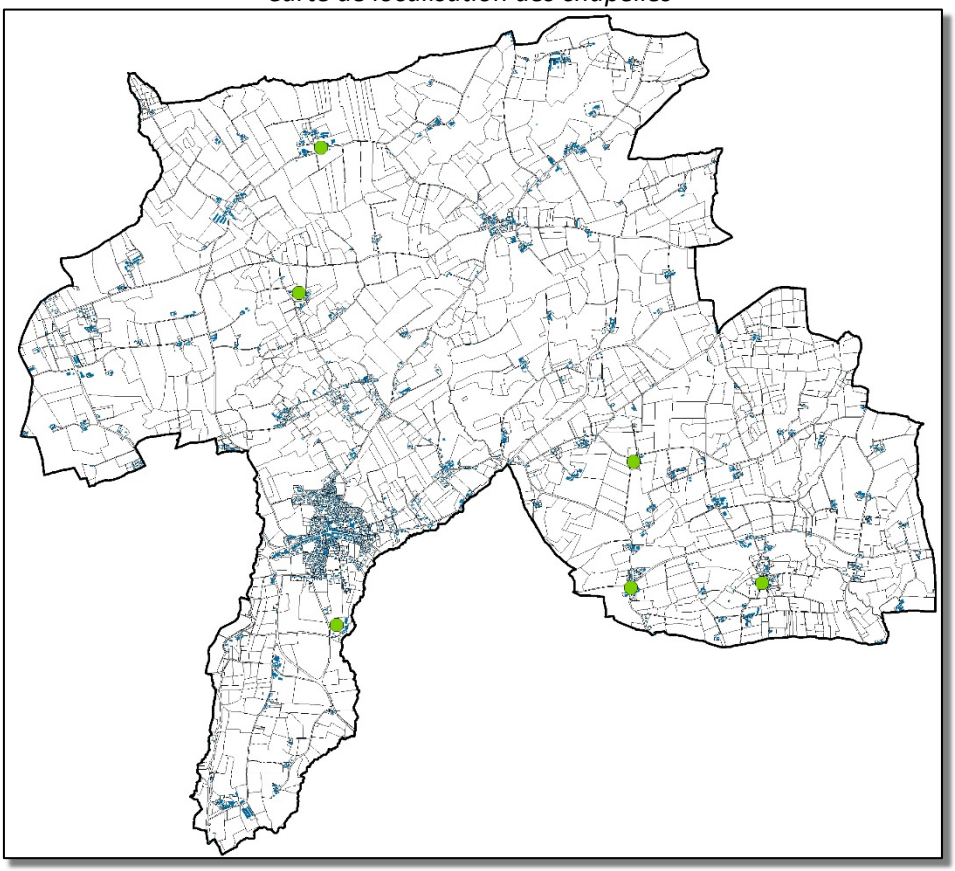
- la foi : les chapelles, calvaire et oratoires
- les tâches ménagères : fours à pain, puits, lavoirs

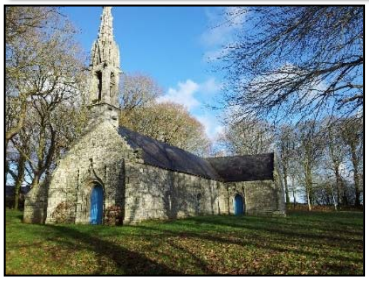
III.1.6.1 Les chapelles

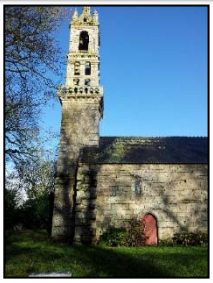
La Commune compte 6 chapelles :

- Notre-Dame-du-Niver, au Niver
- Saint-Symphorien, à Landivigen
- Notre-Dame-du-Hellen, à Hellen
- Saint-Jean-Botlan, à Saint-Jean
- Notre-Dame-de-Lannien, à Lannien
- Chapelle Saint-Guénolé, à Gulvain

Carte de localisation des chapelles



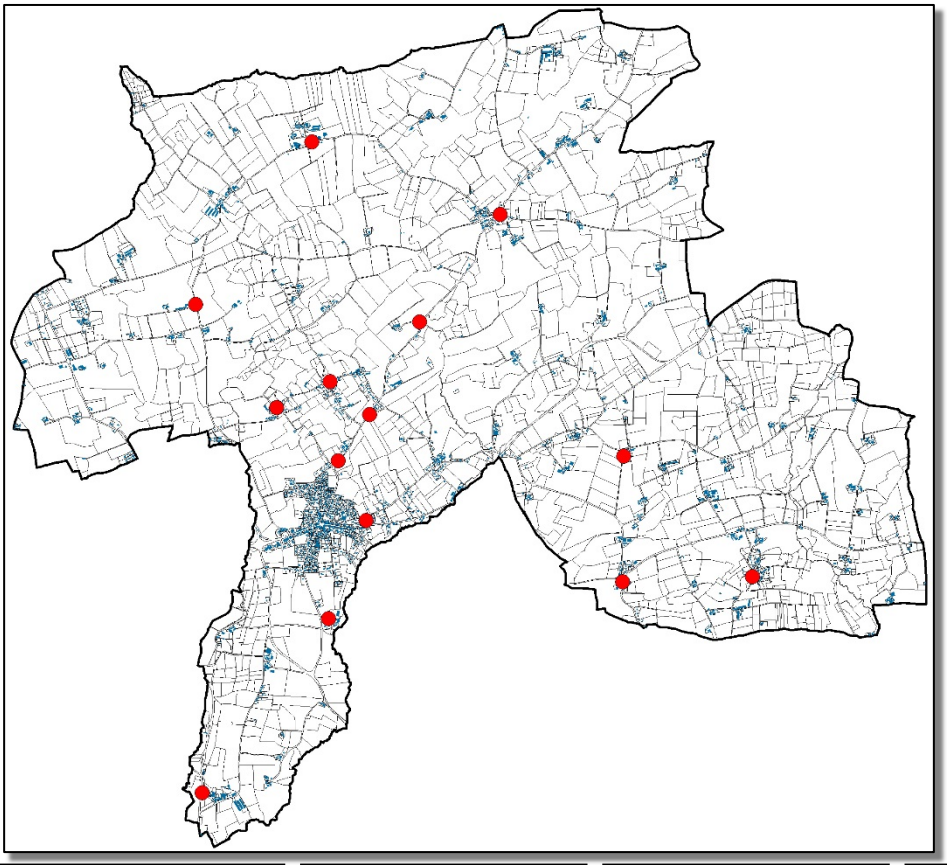


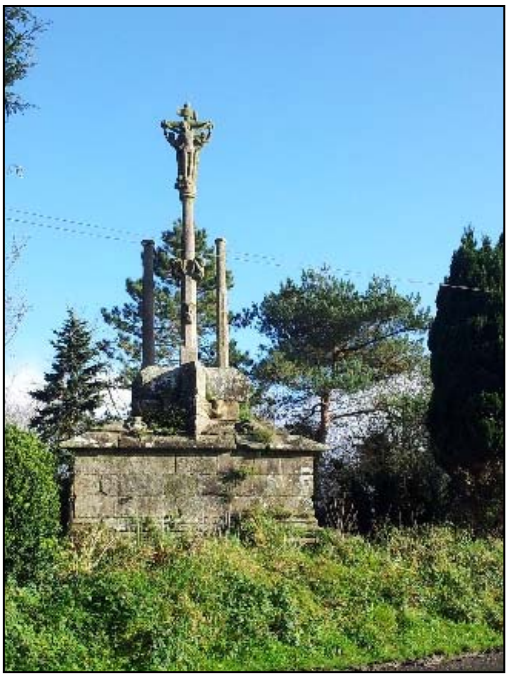


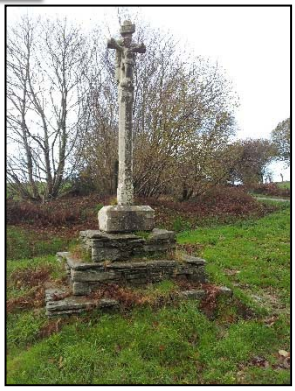
III.1.6.2 Calvaires

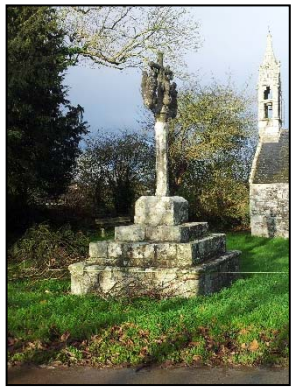
La Commune comptabilise 13 calvaires. Si certains sont récents (1ère moitié du XXème siècle), d'autres sont bien plus anciens bénéficient d'une protection au titre des sites inscrits (abords de la chapelle de Saint-Jean Botlan) ou des monuments historiques (calvaire de Saint Maudez, XVème siècle, inscrit MH)

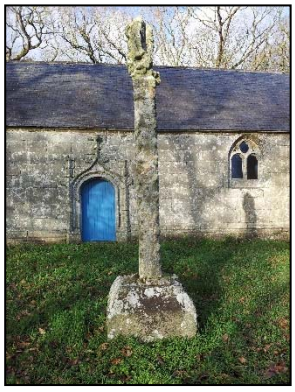
Carte de localisation des calvaires

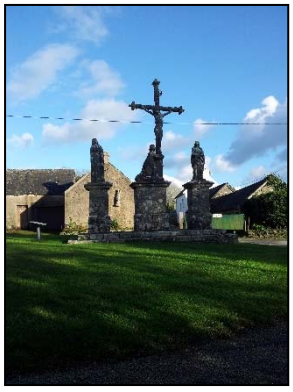






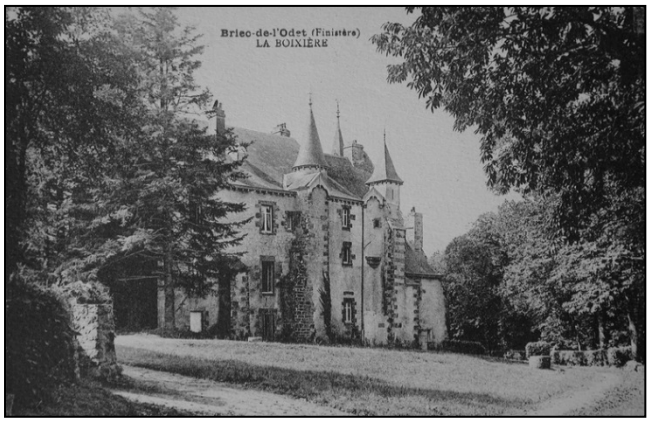






III.1.6.3 Le château de la Boixière

Le château de la Boixière, au Sud-Ouest du bourg, a été construit au XIXème siècle. C'était la résidence de vacances du journaliste Jean Edern Hallier. Ce bâtiment emblématique semble aujourd'hui à l'abandon.

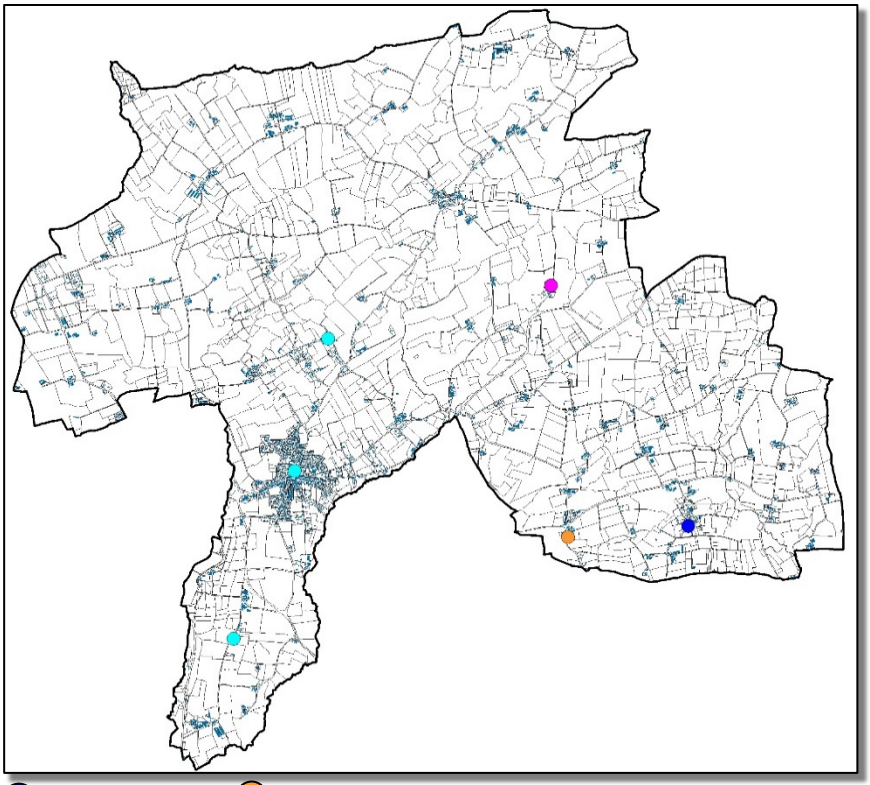


III.1.6.4 Autres éléments de patrimoine bâti

La Commune comprend également d'autres éléments de patrimoine bâti, caractéristiques du petit patrimoine :

- 1 fontaine et 1 oratoire au Niver au Sud de la chapelle
- 1 fontaine à Gulvain
- 1 four à pain à Kergadiou
- 3 puits identifiés : 1 devant la mairie, 1 à Goadré et 1 à Ménez-Baré

Carte de localisation des autres éléments de petit patrimoine

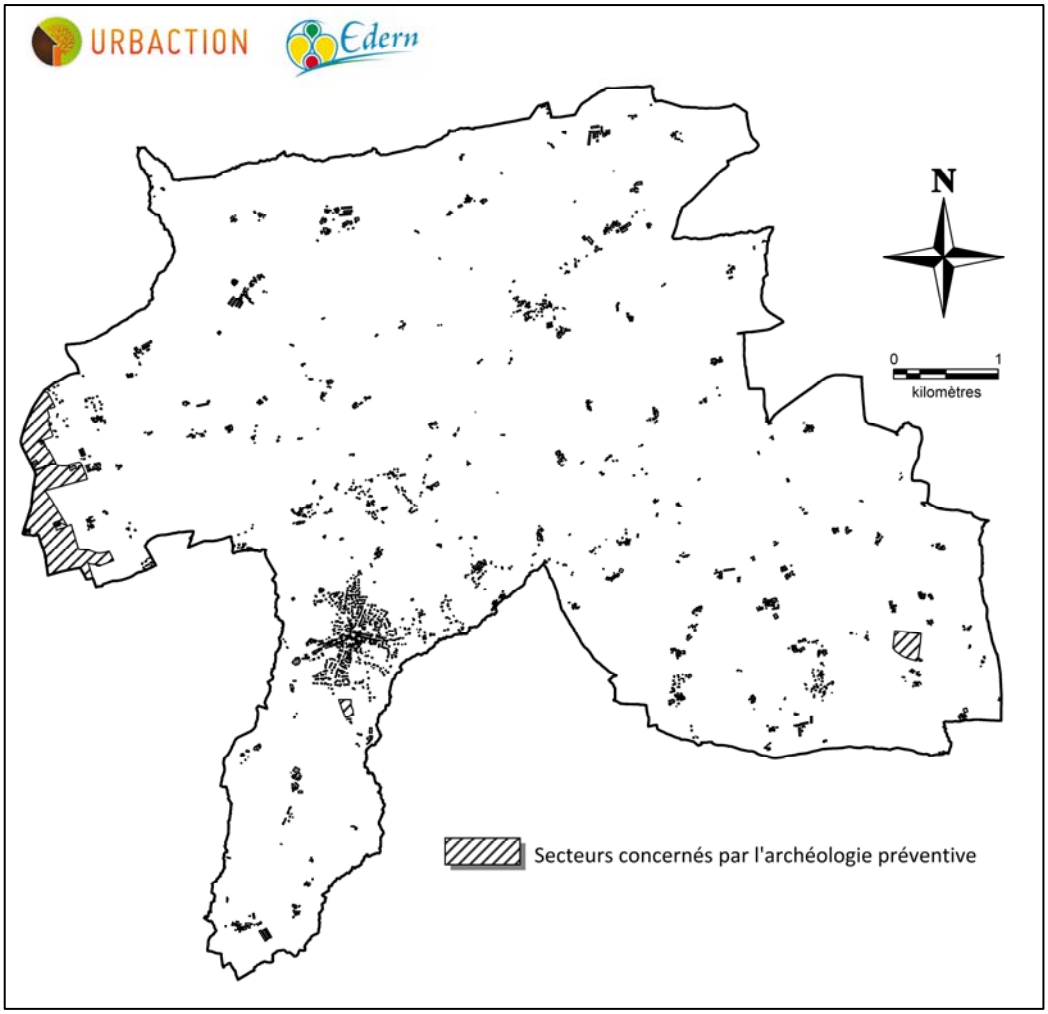


III.1.6.5 Archéologie préventive

Le SRAP (Service Régional de l'Archéologie en Bretagne) qui dépend de la DRAC (Direction Régionale des Affaires Culturelles) a identifié 3 sites à protéger au titre de l'archéologie, avec une servitude à instaurer au P.L.U. et un zonage N. Ce site était déjà recensé dans le Plan Local d'Urbanisme approuvé en 2005.

Il s'agit de 3 parcelles (YD36, YD37 et YD45) situées au lieu-dit Kervella, et qui font déjà l'objet de cette servitude dans le P.L.U. en vigueur. Elles abriteraient les vestiges d'un tumulus de l'Age de Bronze.

Carte de localisation des sites archéologiques



N° de Zone	Parcelles	Identification de l'EA
1	2013 :YD.36-.3.;YD.45	1364 / 29 048 0002 / EDERN / KERVELLA / KERVELLA / tumulus / nécropole / Age du bronze
2	2013 : YP.220	15639 / 29 048 0003 / EDERN / KERARZANT / KERARZANT / Epoque indéterminée / enclos, fossé
3	2013 : ZA.10;ZA.11;ZA.12;ZA.20;ZA.33;ZA.38;ZA.39;ZA.4;ZA.44;ZA.5;ZA.6;ZA.64;ZA.67;ZA.68;ZA.69;ZA.70;ZA.71;ZA.72;ZA.73;ZA.74;ZA.8;ZA.87;ZA.88;ZA.9;ZA.91	20533 / 29 048 0007 / EDERN / VOIE MORLAIX/QUIMPER / Section unique de Keraël / route / Gallo-romain - Période récente

D'autres vestiges ont déjà été repérés et étudiés par la DRAC, notamment de menhirs et tumulus présents à Landivigen.

III.1.6.6 Les typologies architecturales

Les époques de construction :

Le bâti vernaculaire : Traditionnellement en pierre : en schiste ou en granite. 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.

L'habitat de la fin du XIXème siècle : D'inspiration italienne ou parisienne, il recourt largement à la brique, que ce soit pour la structure ou en parement. Lorsqu'elle est utilisée en parement, elle recouvre un mur maçonné de pierre. Les toitures peuvent êtres à combles en pavillon (à 2 versants et 2 croupes), à combles à la mansarde.

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, …

824 RP ont été construites avant 2009, dont

- 167 avant 1946 (20,3%)
- 418 de 1946 à 1990 (50,7%)
- 239 de 1991 à 2008 (29,0%)

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, beaucoup de maisons en R(+C), mais aussi en R + 1 (+C), tant dans le bourg que dans les villages. Le bourg historique, le long de la Grande Rue et de la Rue des Ecoles, comporte ainsi un grand nombre de constructions en R+1(+C). Quelques unes plus récentes (années 60) sont disséminées dans le bourg. Dans les villages et écarts, les maisons anciennes en R+1(+C) sont apparentées à des maisons de maîtres. Néanmoins, les villages abritent également des constructions en R+1(+C) des années 30 aux années 60.

Les lotissements comprennent essentiellement des constructions en R ou R+C, mais on voit également quelques constructions récentes en R+1. En effet, le règlement prévoit une hauteur à l'aplomb de la façade et au faitage, mais pas au point le plus haut, ce qui a permis la construction en R+1 dans un volume traditionnel de R+C

La Commune comprend très peu de constructions en R + 2 (+C). L'un des enjeux de réduction de la consommation foncière passe par la densification en permettant les habitations en R + 1 (+C) pour les futures habitations.

R (+C)	R + 1 (+C)	R + 2 (+C)

R (+C) ➔ Rez-de-chaussée (+ combles)

R + 1 (+C) ➔ RDC + 1 étage (+ combles)

R + 2 (+C) ➔ RDC + 2 étages (+ combles)

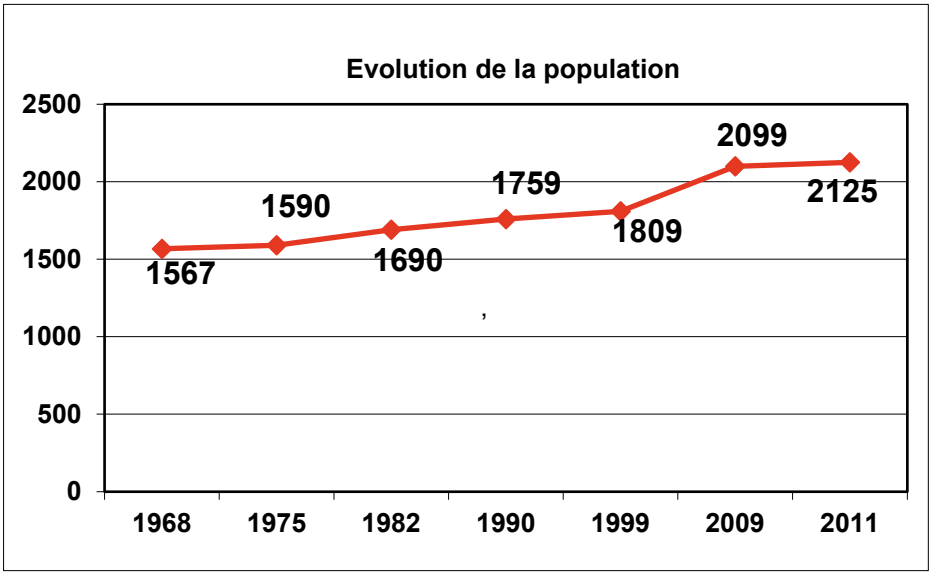
III.2 Dynamiques socio-économiques

III.2.1 La dynamique démographique

III.2.1.1 Évolution de la population

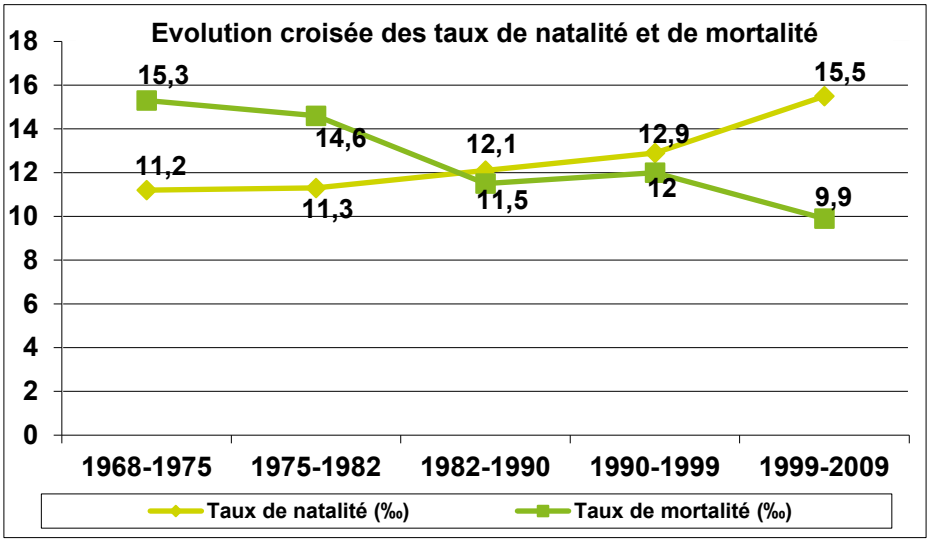
La Commune a enregistré une progression régulière de la population depuis 1968, avec une accélération de la croissance démographique depuis 1999 (en lien avec la réalisation d'opérations d'aménagement d'ensemble, les lotissements).

En 2011, la Commune a atteint le nombre de 2125 habitants. La progression enregistrée entre 1999 et 2011 est de +17,5%, soit un taux de croissance annuel moyen de +1,35%, avec un léger ralentissement entre 2009 et 2011.



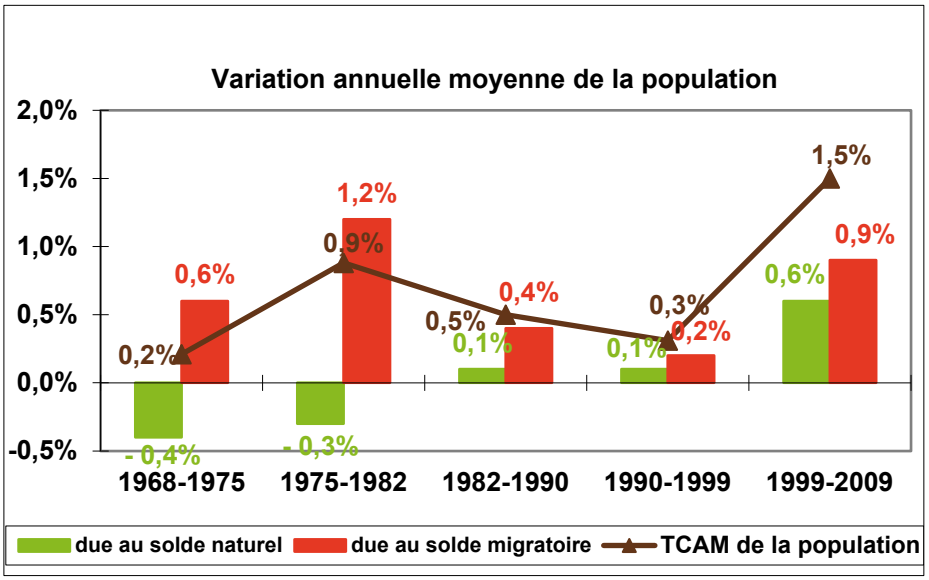
Depuis la période 1982-1990, le taux de natalité est supérieur au taux de mortalité. La tendance constatée entre 1999 et 2009 traduit un rajeunissement de la population.

La réduction du taux de mortalité sur la période 1999-2009 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 naturel était négatif (plus de décès que de naissances). Néanmoins, le solde migratoire compensait le solde naturel (plus de nouveaux arrivants dans la Commune que de partants).

Depuis 1982, les deux soldes sont positifs et traduisent une croissance plus soutenue de la population. Sur la période 1999-2009, les 2 soldes ont nettement progressé, et de fait la croissance démographique a été soutenue.

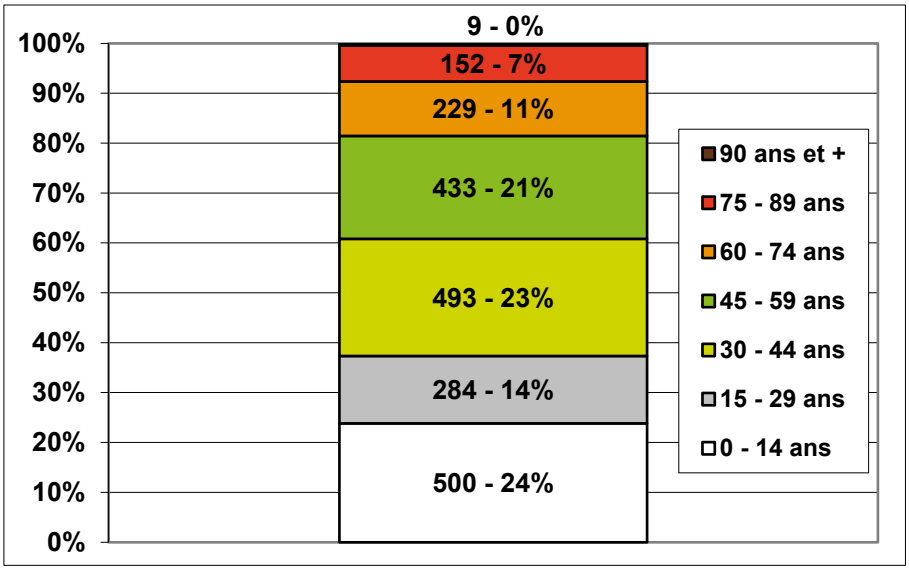


III.2.1.2 Structure générationnelle

Une population jeune

La pyramide des âges est bien équilibrée : les tranches d'âges les plus jeunes sont les plus importantes.

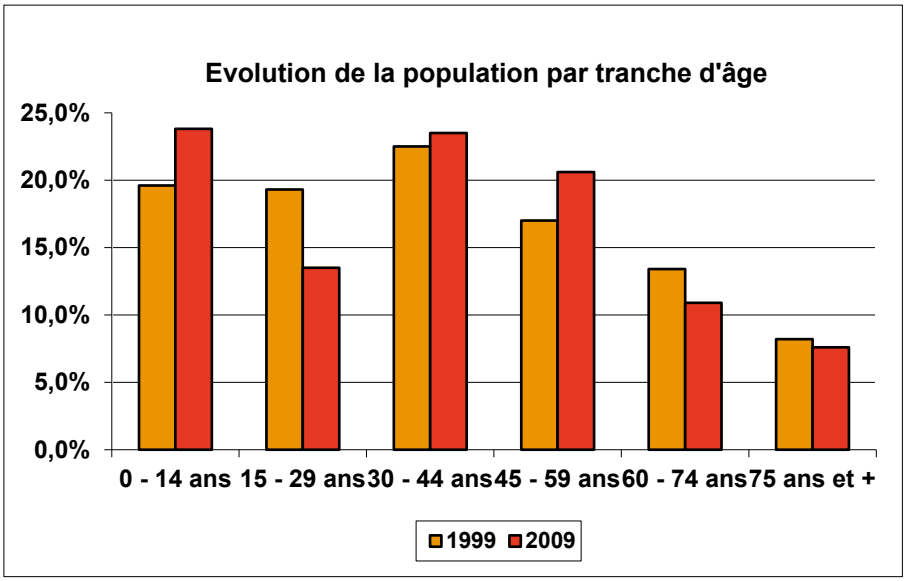
Les plus de 60ans représentent moins de 20% de la population. En 2011, les jeunes de moins de 20 ans étaient 591, soit 28,1% de la population communale.



Entre 1999 et 2009, 2 classes d'âges ont enregistré une forte progression : les 0-14ans et les 45-59ans.

À l'inverse, la part des 15-29ans a nettement diminué : étudiants, néo-actifs qui quittent le foyer familial.

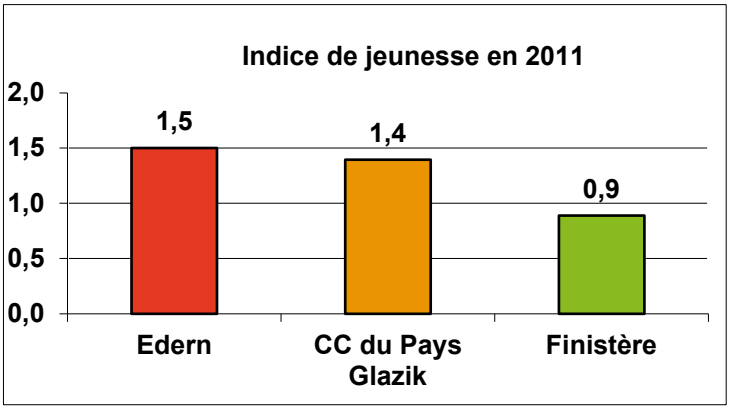
L'enjeu est donc double : accompagner les plus jeunes par des équipements adaptés (scolaires et périscolaires), et anticiper le vieillissement de la population par une offre de services structurée : offre de soin, hébergement spécialisé, services à la personne, commerces de proximité, ...



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. Ainsi, malgré cette forte progression, l'école Saint-Joseph (privée) perd des élèves. À la rentrée 2014, elle ne comptait plus que 7 enfants sur 3 niveaux de maternelle, sans nouvel inscrit. Dans le même temps, les écoles publiques (maternelle et élémentaire) ont une capacité de 300 élèves. Enfin, une partie des enfants d'Edern réalisent leur scolarité à l'école bilingue de Briec (une vingtaine environ en 2014-2015).

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

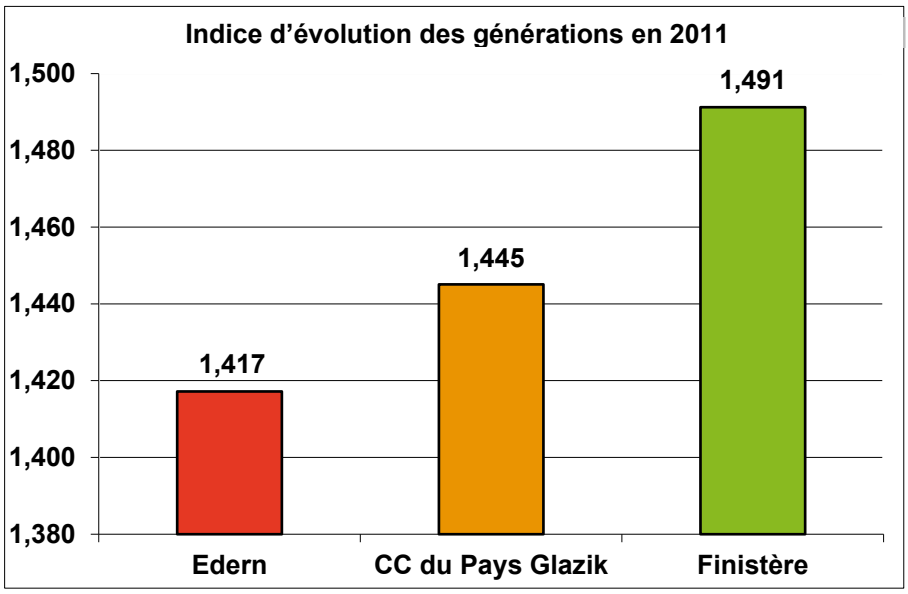
Cet indice s'est même légèrement amélioré entre 1999 et 2011.



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 bon à Edern. Il signifie qu'il n'y aura pas de vieillissement brutal de la population. Il faut cependant rester vigilant, en raison de la progression importante de la part des 45-59ans entre 1999 et 2009.

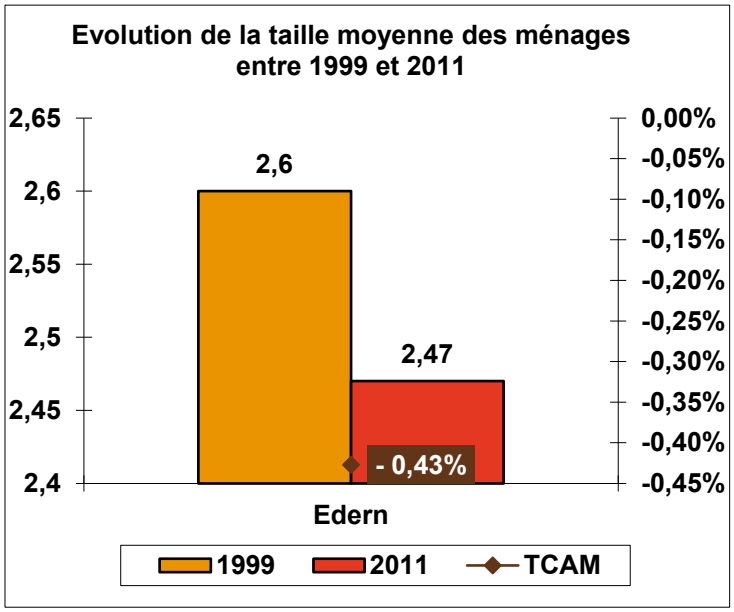
Une fois encore, cet indice est bien meilleur à Edern que dans le Finistère.



III.2.1.3 Structure sociale

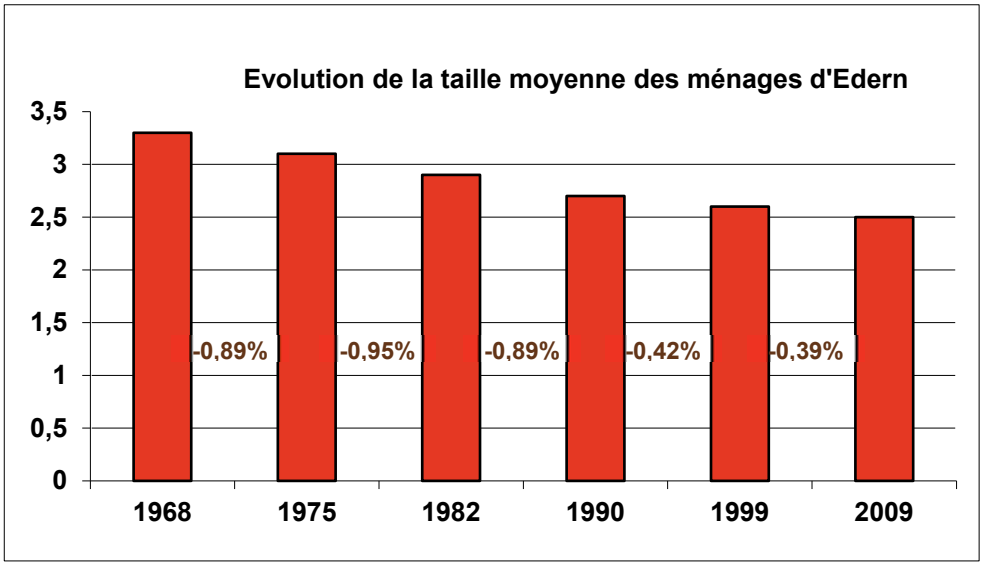
Entre 1999 et 2011, la taille moyenne des ménages a diminué de 5% à Edern, soit une diminution annuelle moyenne de 0,43%. La taille des ménages est ainsi passée de 2,6 membres en 1999 à 2,47 membres en 2011.

Dans le Finistère, la taille des ménages est bien plus faible avec seulement 2,14 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), …



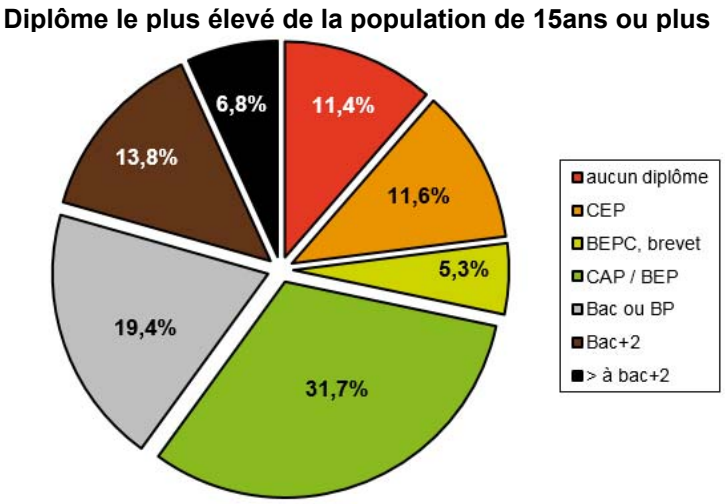
Depuis 1990, le desserrement s'est nettement ralenti. La taille des ménages plus grande à Edern que dans le Finistère trouve en partie ses explications dans les éléments suivants :

- Edern n'est pas une ville étudiante
- Edern compte essentiellement des T4 et T5
- Edern accueille de nombreux jeunes couples, ayant des enfants ou pouvant en avoir.
- La croissance démographique soutenue étant récente, la décohabitation est pour le moment limitée (rattrapage possible à venir).



La population d'Edern est **assez largement diplômée**, avec 40% d'habitants non scolarisés de 15 ans ou plus disposant au moins du bac en 2011.

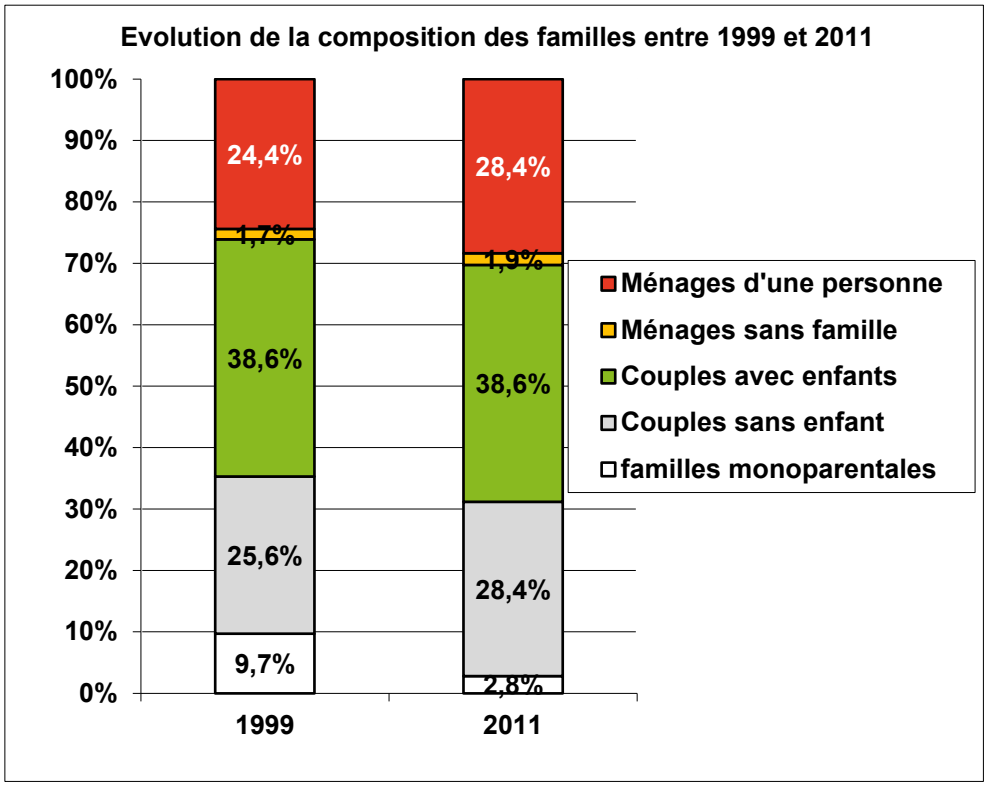
En parallèle, la part des titulaires d'un CAP ou d'un BEP est également très importante, et à mettre en relation avec la part des employés, ouvriers et artisans sur la Commune.



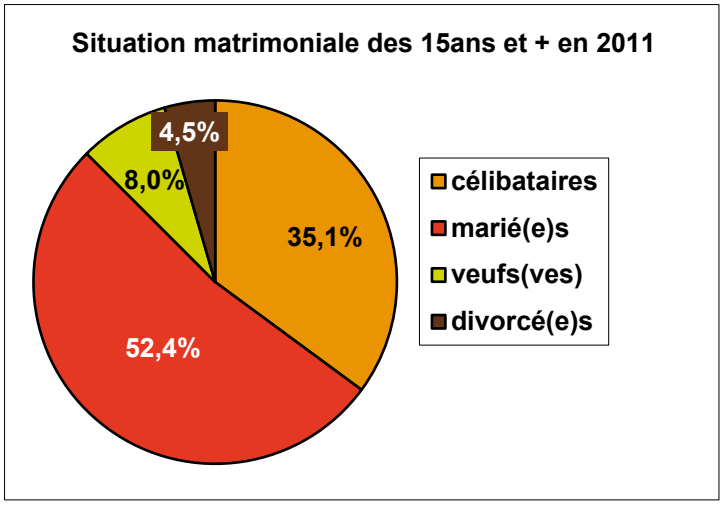
III.2.1.4 Structure familiale

La structure familiale d'Edern a enregistré une évolution tranchée entre 1999 et 2011. Ainsi d'un côté elle enregistre une progression de 4 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. De l'autre côté, elle enregistre un fort recul de la part (et du nombre) des familles monoparentales : de 68 en 1999, elles sont passées à 24 en 2011.

La part des couples sans enfants a progressé de 3 points (pour l'essentiel, des couples en âge de procréer) pour s'établir à 28,4%. Quant-à la part des couples avec enfants, elle est restée stable à 38,6%, ce qui représente une progression en nombre de 60 couples avec enfants entre 1999 et 2011.



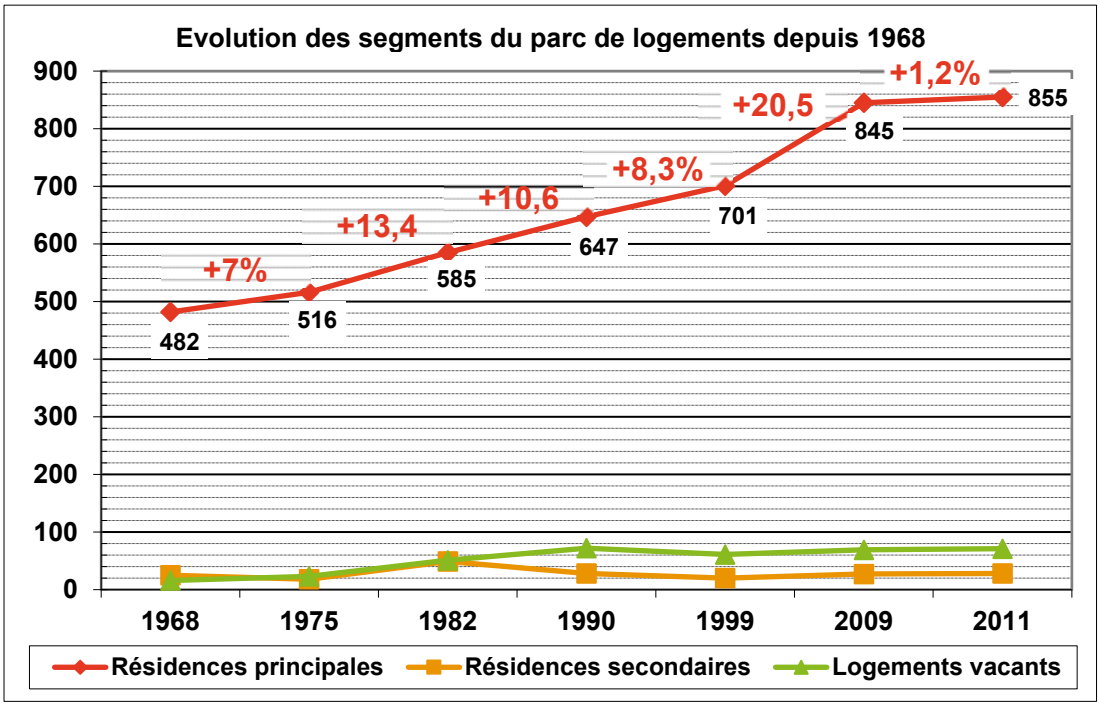
En 2011, les personnes mariées restent les plus nombreuses (52,4%), suivies des célibataires (35,1%). La tendance nationale va vers moins de mariages, et des mariages plus tardifs.



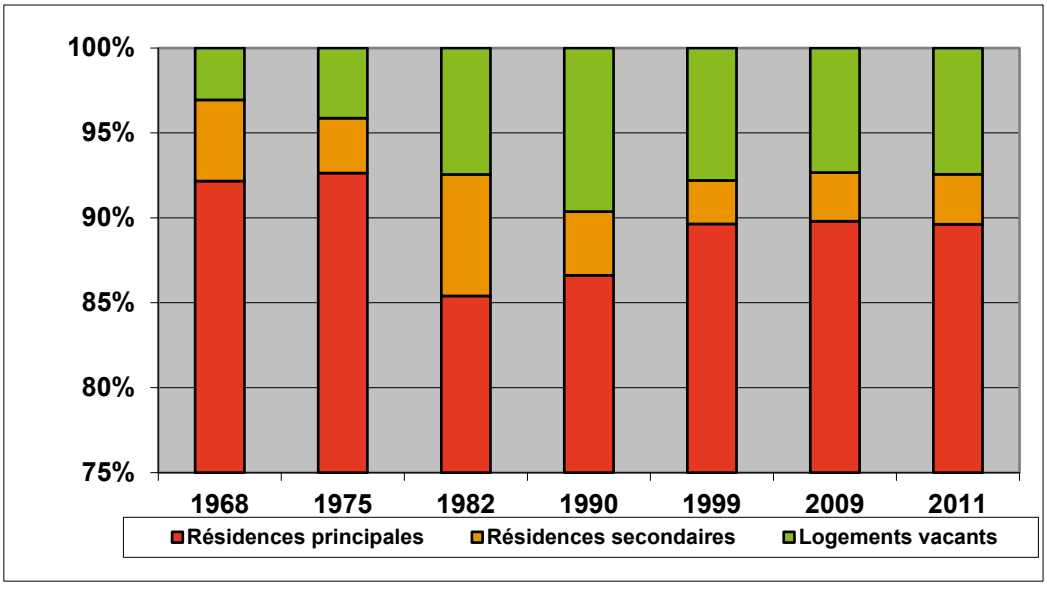
III.2.2 Les évolutions du parc de logements

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 855, soit 89,6% du parc de logements. La réalisation d'opérations d'aménagement d'ensemble (lotissements), et le Plan Local d'Urbanisme de 2005 propice au développement de l'urbanisation (notamment dans le bourg) ont facilité l'installation de nouveaux ménages dans la Commune.



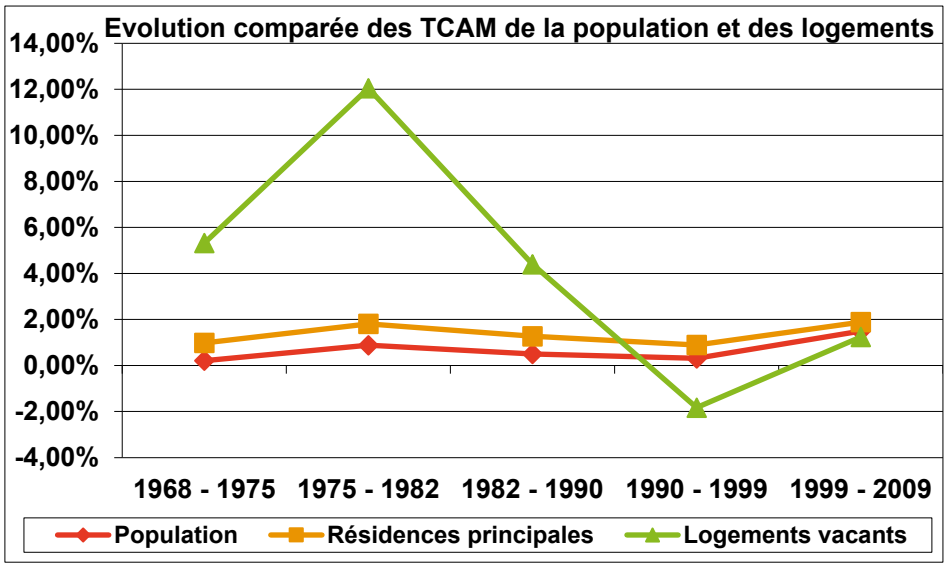
Le taux de Logements vacants a légèrement diminué depuis 1999, passant de 7,8% à 7,4%, mais le nombre de logements vacants continue de croitre (très faiblement avec 61 logements en 1999 et 71 en 2009). Le taux se décompose en une vacance frictionnelle (ou conjoncturelle) qui s'établit à environ 5% et qui correspond à l'justement entre l'offre et la demande, et une vacance structurelle (en excédent). Le taux de vacance est à mettre en lien avec la vétusté de certains bâtiments, les ensembles « commerce + logement » vacants, l'offre nouvelle de qualité qui vient en concurrence avec une partie vieillissante du parc de logements. Le cumul des résidences secondaires et des logements vacants représente 10,3% du parc en 2011.



Il apparait donc nécessaire de surveiller la vacance des logements, et le cas échéant de mettre en œuvre des solutions afin de lutter contre. Ainsi la communauté de Communes a engagé un P.I.G. (Programme d'Intérêt Général) de 2011 à 2014 qui a permis de financer des travaux d'amélioration de quelques logements vacants et de les remettre sur le marché. Une O.P.A.H. (Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat) pourrait compléter le dispositif.

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.

Les logements vacants suivent les mêmes tendances, mais de façon beaucoup plus accentuée, alors qu'elles devraient être inverses. Ce phénomène est à mettre en lien avec la production importante de logements neufs qui les concurrencent.

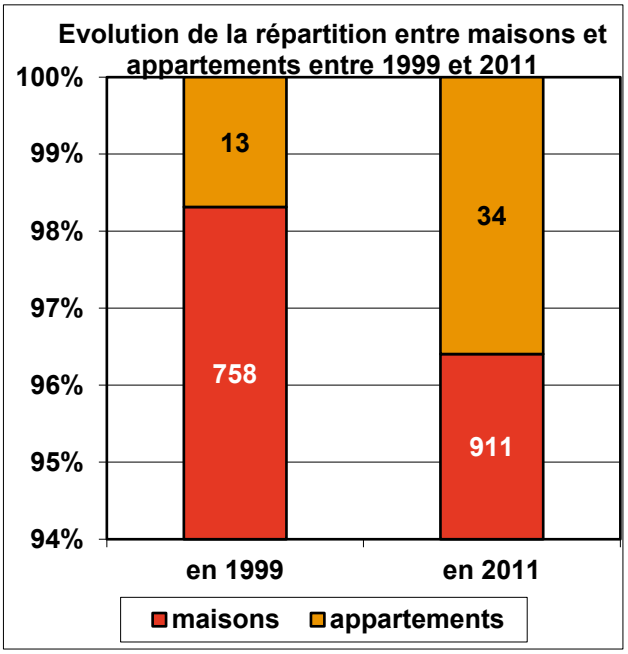


TCAM – Taux de Croissance Annuelle Moyen

En 2011, le parc de résidences principales est constitué à 96,4% de maisons contre 3,6% 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 13 en 1999 à 34 en 2011.

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

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

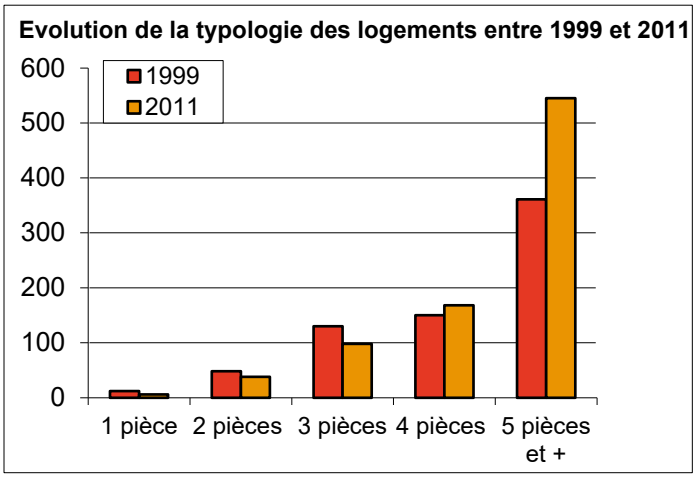


Relation entre la typologie d'habitat proposée et la taille des ménages

Taille des ménages	Nombre de ménages	T1	T2	T3	T4	T5 et +	Total logements
1	244	6	38				44
2	241		38	98			136
3 et +	375			98	168	545	811

Ainsi en 2011 la Commune totalise 244 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 44 logements, soit un manque théorique de 200 logements de petite taille. A l'inverse le nombre de ménages de 3 personnes et plus, qui nécessitent des grands logements, s'élève à 375 en 2011 pour une offre théorique de 811 logements, soit plus de 400 logements disproportionnés par rapport au besoin.

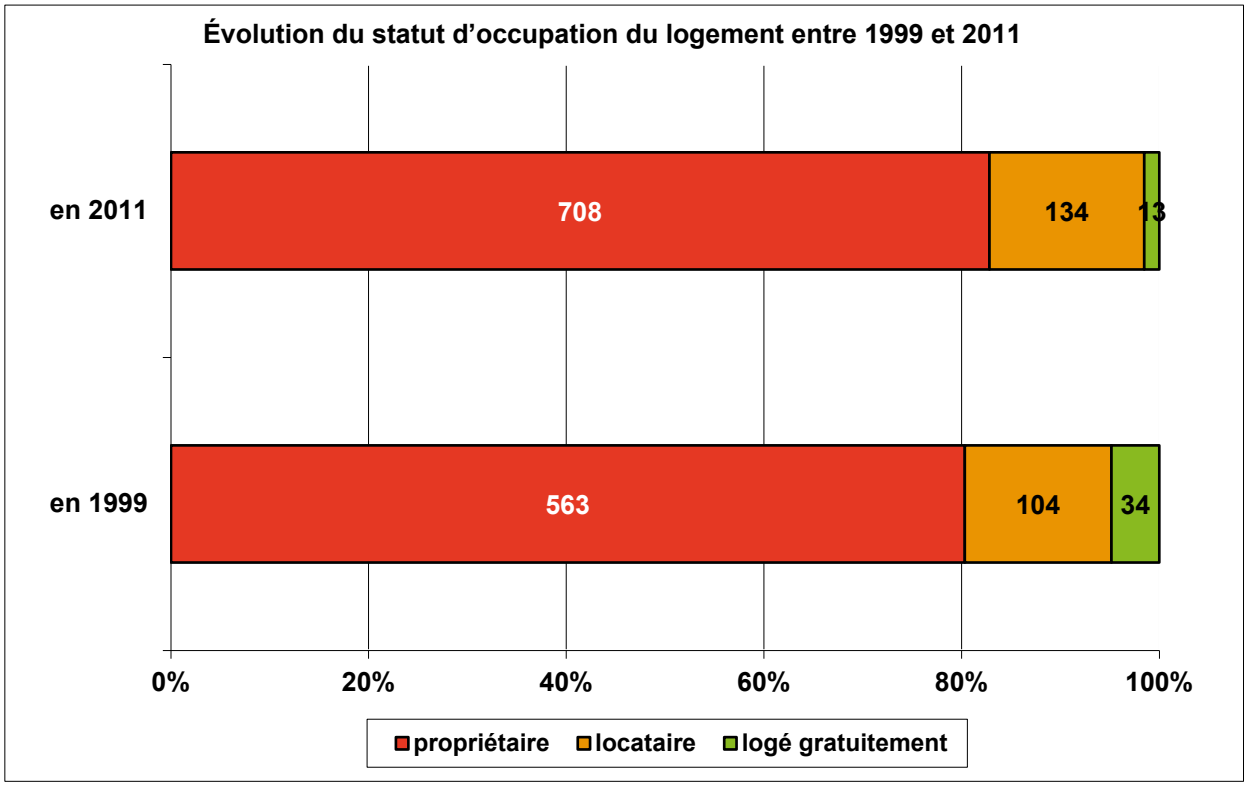
Il y a donc une déconnexion entre l'offre et le besoin, avec pas assez de petits logements proposés et trop de grands logements. Attention toutefois, car il ne faut pas confondre le besoin et la demande. La difficulté est d'estimer le nombre de ménages qui



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 progressé pour atteindre 82,8%. Les parts des locataires et des ménages logés gratuitement est en recul. Il est à noter que 40% des locataires occupent un logement locatif social.



III.2.2.3 Le parc locatif social

En 2014, la Commune comptait 39 logements locatifs sociaux gérés par le bailleur Habitat 29, répartis en 7 opérations. Quatre logements sont programmés dans le nouveau lotissement en cours au Sud-Est du bourg, sur un total de 19 logements que compte cette opération, soit un taux de 21% de logements sociaux à l'échelle de l'opération. Cette programmation, qui va au-delà des objectifs exprimés pour Edern dans le Programme Local de l'Habitat (P.L.H.) traduit la volonté forte de la Commune d'être accessible à tous. Les logements locatifs sociaux déjà réalisés sur le territoire se répartissent comme suit :

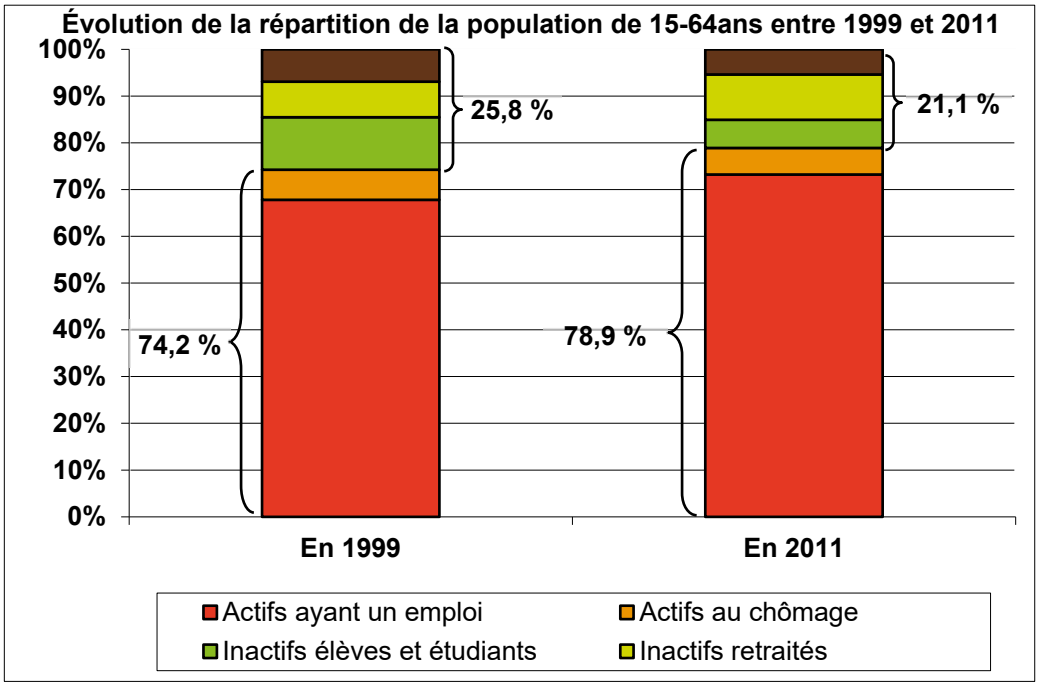
Nom / adresse	Nb	Typologie	Financement	Surface habitable
Résidence de Kerganaval	6	2T1 / 3T2 / 1T3	HLM/O	Total 262m², T1 de 31m², T2 et T3 de 50m²
Résidence du Puits	8	5T3 / 3T4	PLA CDC Ordinaire	Total 564 m², T3 de 66m², T4 de 78m²
8 rue du Puits	8	8T3	PLA CDC Ordinaire	Total 560m², T3 de 67 ou 68m²
Résidence du Stade	3	3T3	PLA CDC Ordinaire	Total 204m², T3 de 68m²
Rue du couvent	4	4T3	PLA CDC Ordinaire	Total 259m², T3 de 64m²
Résidence des jonquilles	4	2T4 / 2T5	PLUS	Total 339m², T4 de 76m², T5 de 93m²
Résidence les Pommiers	6	2T3 / 2T4 / 2T5	PLUS	Total 478m², T3 de 68m², T4 de 79m², T5 de 91m²
TOTAL	39	2T1 / 3T2 / 23T3 / 7T4 / 4T5		

La résidence de Kerganaval est actuellement en vente (logements vendus par le bailleur Habitat 29), ce qui signifie qu'à terme le nombre de logements locatifs sociaux va diminuer de 6 logements. Mais surtout, le parc locatif social ne comprendra plus de petits logements (plus aucun T1 ou T2). En l'état actuel le fichier de la demande, commun à tous les bailleurs sociaux, fait état d'une demande exprimée pour Edern (en choix 1 à 3) de 3T1, 12T2. Sachant qu'en commission d'attribution il faut 3 demandes pour une attribution, cela signifie au minimum le besoin de réaliser 1T2 et 3T2 dans la Commune. Le fichier de la demande fait également état d'une demande exprimée pour 11T3, 11T4 et 3T5.

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 ayant un emploi dans la population en âge de travailler a fortement progressé (+5,6 points pour 213 nouveaux actifs occupés). Leur nombre s'établit à 981 sur les 1341 habitants non scolarisés en âge de travailler (15-64 ans). La part des chômeurs a quant-à elle enregistré un léger recul (-0,7 points, soit 3 chômeurs de plus pour s'établir à 76 chômeurs).



Le nombre d'élèves et étudiants a également fortement diminué (-5,2 points) : les étudiants quittent le ménage familial pour créer leur propre ménage dans la Commune dans laquelle ils réalisent leurs études.

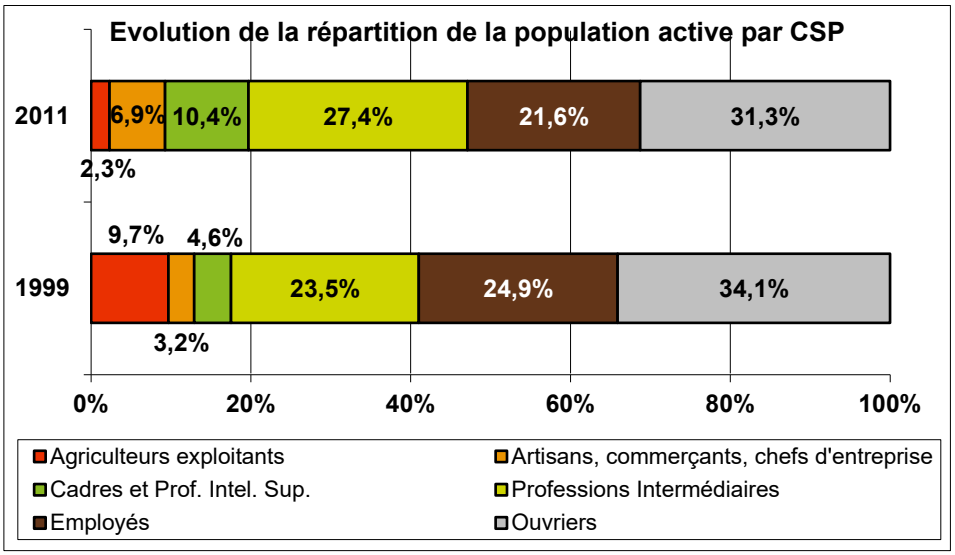
Il faut également signaler la légère progression de la part des retraités (+2,1 points, mais pour une progression de 51% par rapport à leur nombre en 2009, soit 44 nouveaux retraités). Les retraités sont au nombre de 130 en 2011, contre 86 en 1999.

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, des professions intermédiaires, et des artisans-commerçants-chefs d'entreprise. De l'autre, on note en conséquence un recul de la part des employés et ouvriers (mais maintien en nombre).

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.

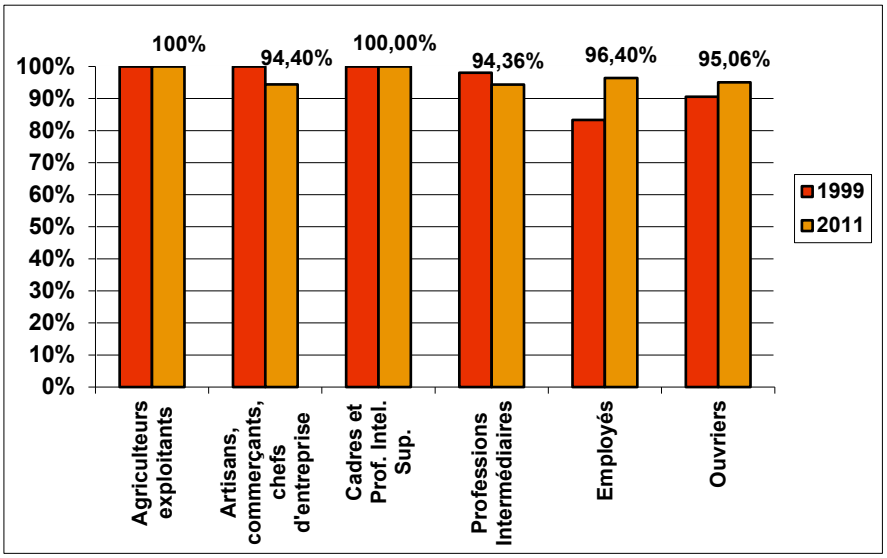


Le nombre d'agriculteurs exploitants a quant-à lui chuté, passant de 84 en 1999 à 24 en 2011. La part des agriculteurs est passée de 9,7% à 2,3% de la population active. Cette évolution est à mettre en lien avec la forte réduction du nombre de sièges d'exploitations (67 en 2000, 47 en 2010).

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). À l'inverse, les CSP d'artisans-commerçants et professions intermédiaires sont celles qui souffrent le plus du chômage.

Enfin, il est à noter que le taux d'occupation des cadres et professions intellectuelles supérieures est de 100%.

Evolution de la part des actifs occupés par CSP



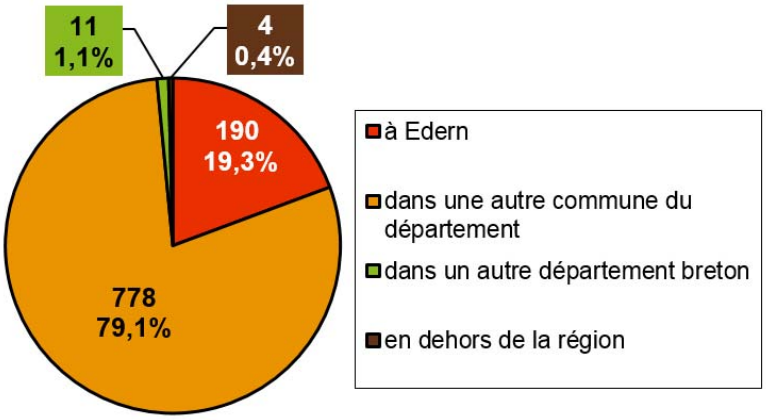
III.2.3.3 Le lieu d'emploi

En 2011, 19,3% des actifs occupés résidant à Edern y travaillent également

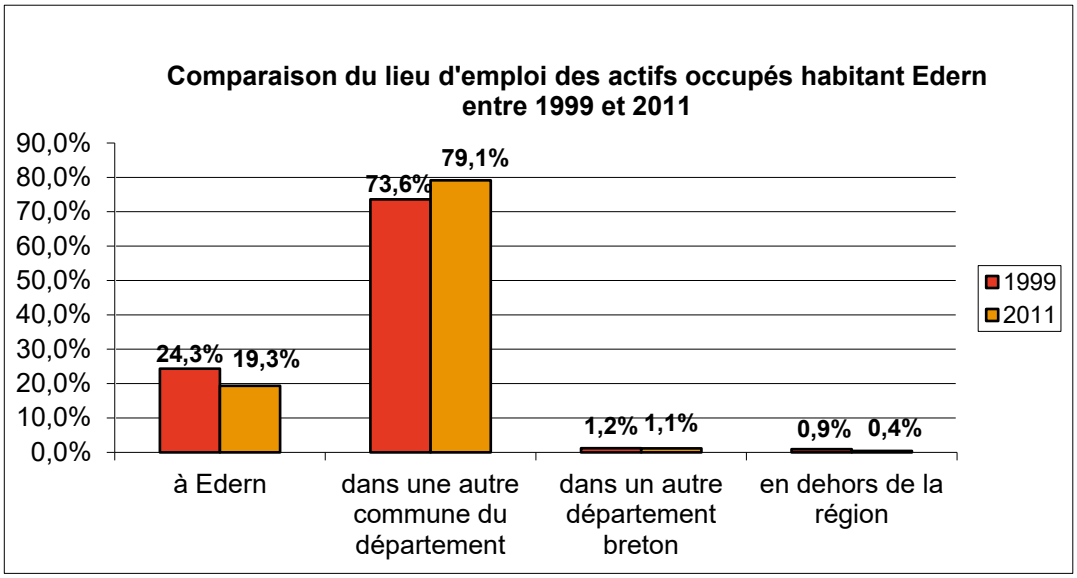
En 2011, pour l'essentiel les autres actifs occupés résidant à Edern travaillent dans une autre Commune du département. Les principales Communes pour l'emploi des actifs d'Edern sont ainsi dans l'ordre : Quimper, Edern, Briec, et dans une moindre mesure Châteauneuf-du-Faou, Châteaulin, Brest, Ergué-Gabéric…

Entre 1999 et 2011, la part des actifs occupés habitant et travaillant à Edern a fortement réduit : le nombre d'emplois proposés dans la Commune a légèrement augmenté (+21 emplois) quand le nombre d'actifs occupés a lui massivement augmenté (+210 actifs occupés). Ainsi l'indicateur de concentration d'emploi a baissé. Naturellement la part des actifs travaillant dans une autre Commune du département a progressé.

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



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

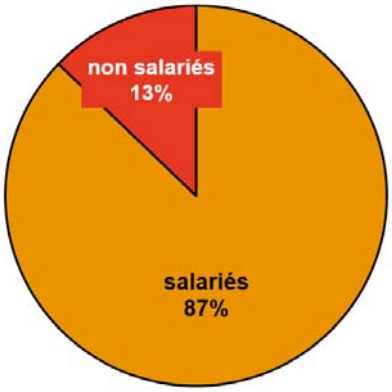


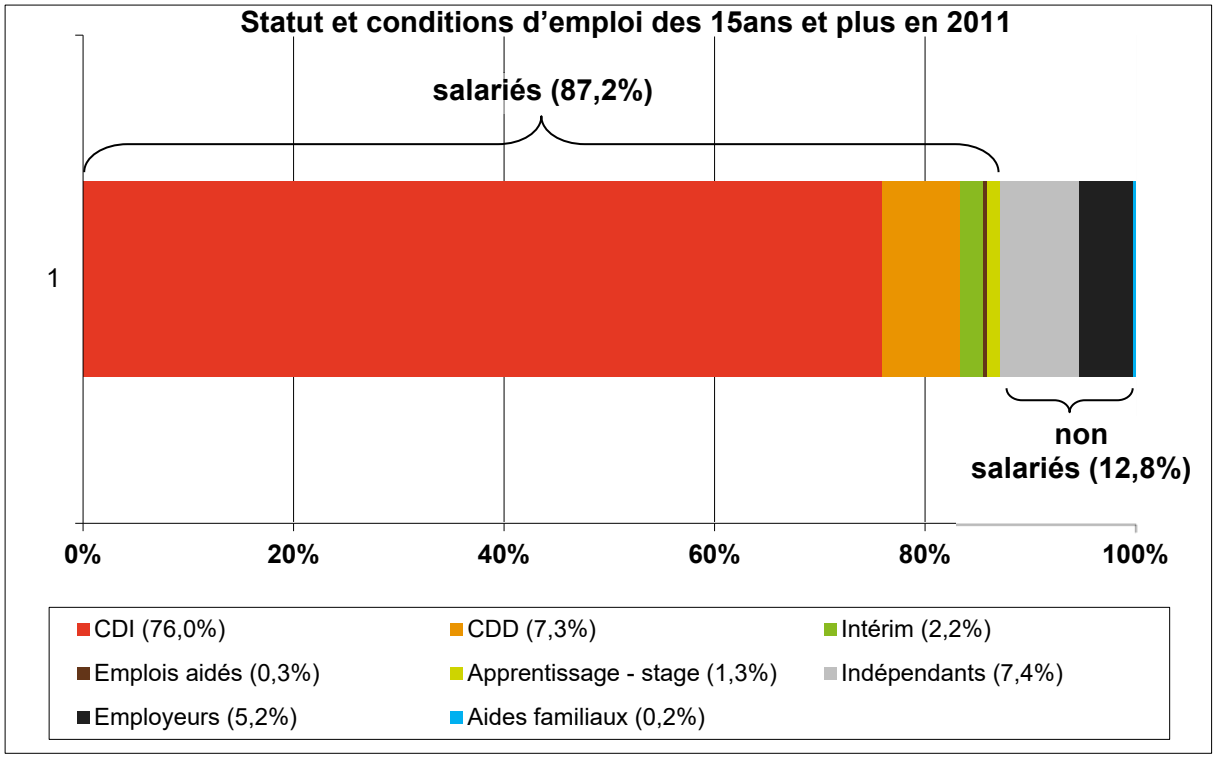
III.2.3.4 Les conditions d'emploi

87% des emplois occupés par les actifs occupés habitant à Edern sont des emplois salariés. Les 13% non-salariés correspondent aux agriculteurs exploitants, chefs d'entreprises-commerçants-artisans et aides familiaux.

Il faut souligner qu'en 2011, 9,8% des emplois sont précaires (CDD, interim, emplois aidés) contre 7,8% en 1999. (10,5% dans la communauté de Communes). Ce nombre est toujours en progression depuis 2011.

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





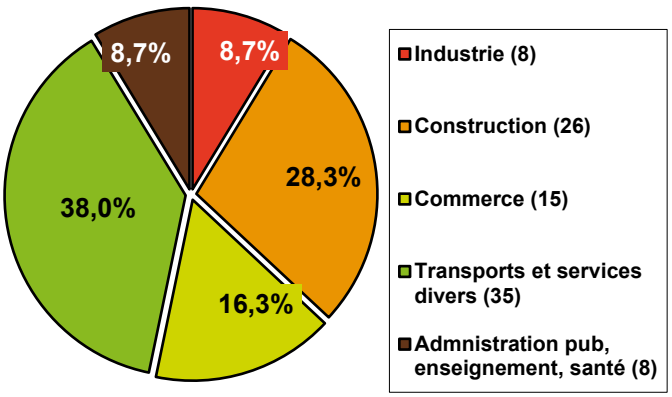
III.2.3.5 Les secteurs d'activités

L'essentiel des établissements implantés à Edern appartiennent au secteur des services, suivi de la construction (grand nombre d'artisans) et du commerce.

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

En 2013, la construction et les commerces ont enregistré chacun 3 créations, contre 4 pour les services et 1 pour la santé (ou enseignement / adm), soit un total de 11 créations. En revanche, il n'y a pas eu de nouvelle création dans l'industrie.

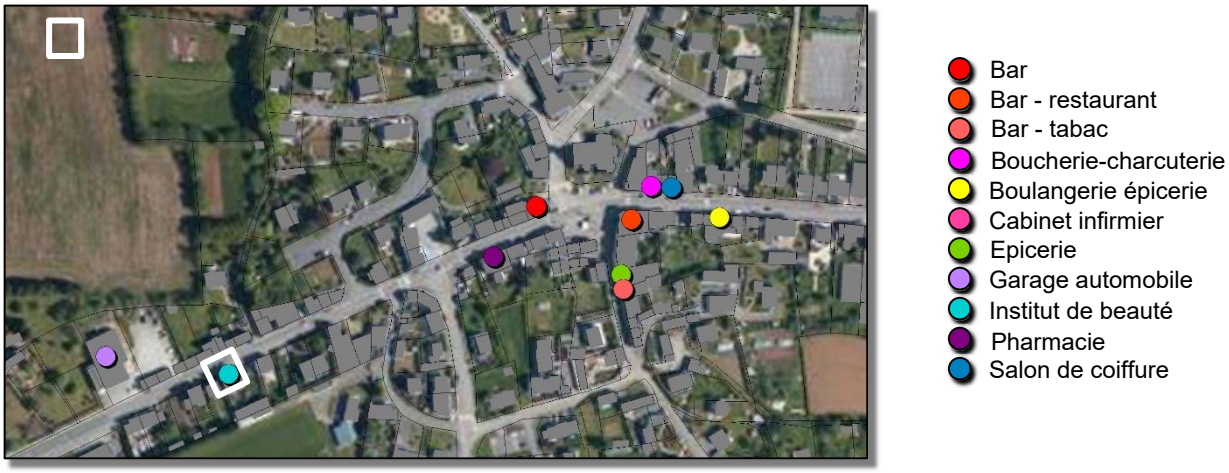
Répartition des établissements par secteur d'activité au 1er janvier 2013



III.2.4 Commerces et services

La Commune d'Edern compte quelques commerces, pour l'essentiel implantés le long de la Grand Rue, de la rue des Ecoles et de la rue du Puits. On peut constater une certaine déprise commerciale, avec des locaux commerciaux vacants. A ce jour, la Commune compte :

- 4 bars, dont un bar-tabac, un bar-restaurant, et un bar implanté hors du bourg à Gulvain
- 1 boucherie-charcuterie
- 1 boulangerie
- 1 épicerie
- 1 garage automobile
- 1 salon de coiffure.



La structure commerciale d'Edern reste fragile malgré l'arrivée d'une nouvelle population, ce notamment en raison de l'évolution des modes de consommation. Ainsi si par le passé Edern comptait presque un bar par village (au Niver, à Ty Fléhan, à Gulvain, …) aujourd'hui un seul bar est encore ouvert en campagne, à Gulvain.

III.2.5 Les zones d'activités

Deux Zones d'Activités sont présentes sur le territoire, dont l'aménagement, la commercialisation et la gestion relèvent de la compétence de la communauté de Communes : la ZA de Langelin et la ZA de Lannien. La première, d'une surface viabilisée et occupée de 2,9 hectares peut encore être étendue. Le PLU de 2005 avait zoné des terrains en extension dans ce sens (zones 1AUi).

Un hôtel d'entreprises est implanté dans la ZA de Langelin.

En dehors de ces 2 zones d'activités, des activités artisanales ou de services sont également implantées dans les hameaux et villages en campagne, dépanneur de machine agricole et artisans du bâtiment notamment.

III.2.6 Le tourisme

Ce secteur est aujourd'hui très peu développé. Edern ne compte que 9 lits marchands (soit 8%) pour 101 lits non-marchands (capacités d'accueil des résidences secondaires) en 2013.

À titre de comparaison, la C.C.P.G. (Communauté de Communes du Pays Glazik) compte 152 lits marchands pour 522 lits non-marchands. Edern ne représente donc que 5,9% de la capacité d'hébergement marchand de la C.C.P.G.

La Commune compte 3 locations saisonnières, dont 2 labellisées Gîtes de France :

- À Ty Bodiou
- À Kergadiou (pour 2 personnes) / Gîte de France
- À Guervennou (pour 4 personnes) / Gîte de France

La communauté de Communes cherche à développer le tourisme sur le territoire, notamment par la création d'itinéraires de randonnée piétons ou cycles, ou encore par les actions de communication sur les hébergements via le site internet de l'Office de Tourisme.

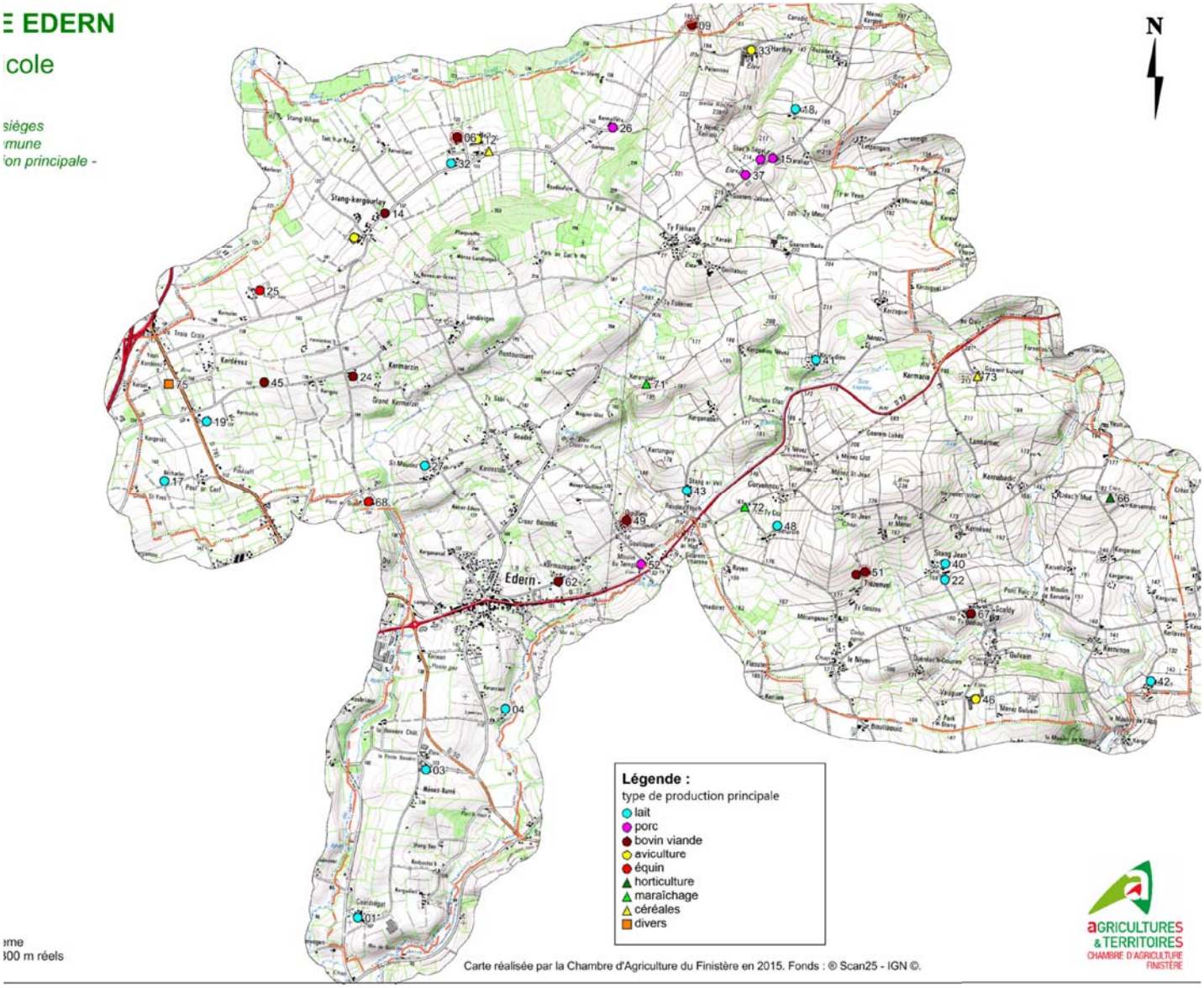
III.2.7 L'agriculture

En 2016, la Commune a fait procéder à un diagnostic agricole par la Chambre d'Agriculture du Finistère. En voici la synthèse :

- 41 exploitations ont leur siège d'exploitation sur la commune. Ces exploitations totalisent une population de 48 exploitants dont 5 pluriactifs et représentent 73 UTH au total. 6 exploitations ont été considérées comme ayant une activité marginale.
- On dénombre une 50aine d'exploitations dont le siège se situe en dehors de la commune et qui utilisent des terres sur la commune. 7 utilisent des bâtiments.
- L'âge moyen des chefs d'exploitation sur la commune est de 48 ans.
- Dans les cinq prochaines années, 9 exploitants agricoles auront atteint l'âge légal de la retraite (19 % de la population agricole actuelle). 9 exploitations sont concernées.

- Pour 2 exploitations : maintien de l'exploitation. Dans le cadre de la structure actuelle, il y a des associés plus jeunes (enfants …) déjà installés. Cette situation met l'accent sur la nécessité de remplacer les départs en retraite dans les sociétés où le jeune ne pourra sans doute pas fournir l'ensemble du travail seul.
- Pour 1 exploitation, une installation d'un enfant est prévue.
- Pour 4 exploitations, l'agriculteur devra rechercher un repreneur.
- Pour 2 exploitations : l'exploitation permettra de conforter les exploitations voisines.

➡ L'élevage bovin reste la production la plus représentée sur la commune (65% des exploitations). L'élevage laitier (36 %) est le plus important en termes de dimension économique : près de 6 000 000 de litres de lait sont produits sur la commune (entre 400 000 et 450 000 litres par atelier). La majorité des ateliers de viande bovine sont de petite dimension (8 élevages sur les 14 qui en ont ne totalisent pas plus de 20 animaux).



III.2.8 Les équipements

Dans le bourg, en plus des équipements identifiés sur la carte ci-dessous, on note la présence de 2 aires de jeux pour enfants

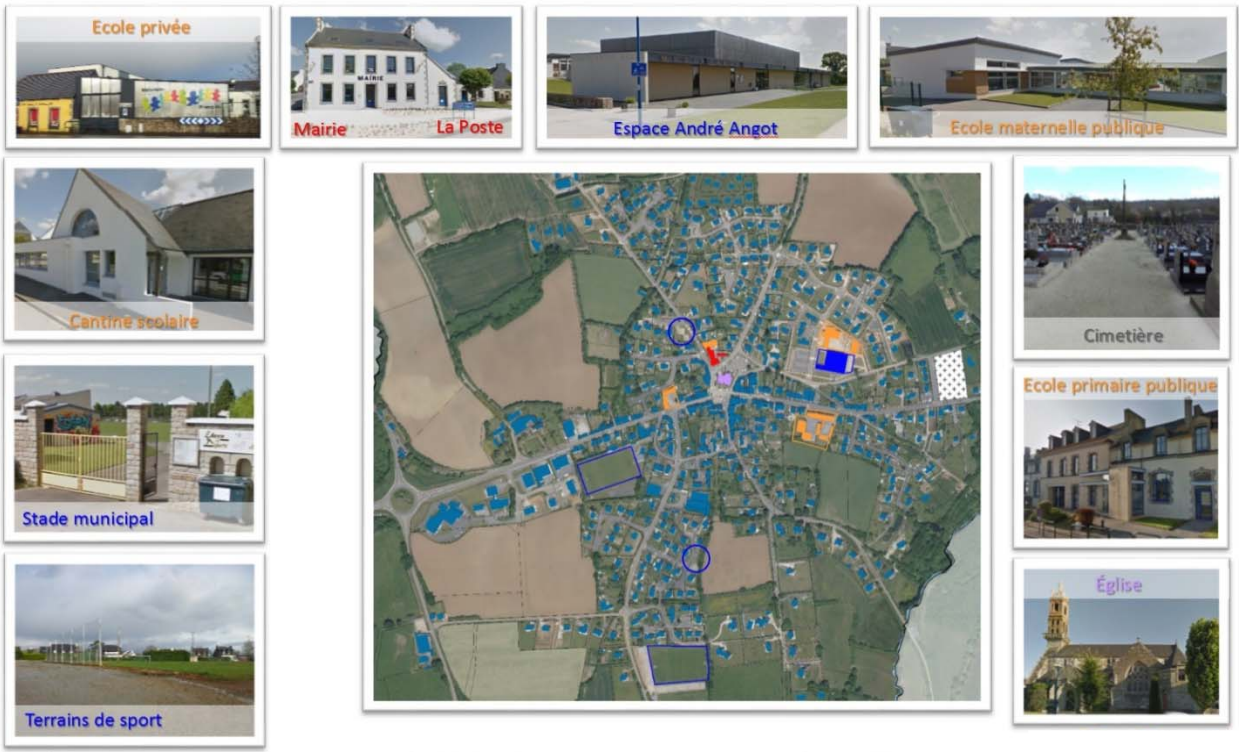
En campagne, on retrouve 6 chapelles dans les villages (équipement de culte, accueil de pardons)

Le site d'entrainement de l'association de MotoCross est présent tout au Nord de la Commune, à proximité de Kermafléta.

D'une manière générale, le taux d'équipement de la Commune est relativement important, avec des équipements récents. L'enjeu est de pérenniser leur usage par un poids (et une structure) de population adaptée.

La Commune de Briec accueille les équipements de sécurité (SDIS, gendarmerie), ainsi que certains équipements d'intérêt communautaire.

En revanche, à ce jour, la Commune ne dispose pas d'équipements médicaux groupés, de type « maison de santé ». De même, elle ne dispose pas d'une offre d'hébergement pour les personnes âgées dans le bourg. Néanmoins, concernant ce dernier point, un projet de logements intergénérationnels est actuellement à l'étude.



III.3 Synthèse

III.3.1 Les constats

Paysage :

Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. De grands paysages ouverts avec des panoramas de grande qualité	1. En campagne, des constructions sous forme de pavillons individuels le long des routes, en déconnexion de la forme traditionnelle des hameaux, qui banalisent le paysage
2. Une grande variété de paysages (mosaïque) entre espaces ouverts et espaces fermés, cours d'eau et tourbières, espaces encaissés et espaces au relief marqué	2. Des bâtiments agricoles de grande dimension inscrits dans des paysages ouverts, qui s'intègrent difficilement dans le paysage
3. Des pratiques agricoles qui favorisent l'entretien des paysages	

Déplacements :

Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Proximité de la RN165 et de l'échangeur	1. Un trafic routier en progression sur les RD
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 territoire	4. Le covoiturage n'a pas été développé
5. Des sentiers piétons présents dans le bourg	5. Un maillage piéton incomplet
6. Des itinéraires de randonnée sur la Commune	6. Une place importante de la voiture dans les opérations d'aménagement
7. Une grande capacité de stationnements dans le bourg	
8. Une circulation apaisée dans les lotissements	

Architecture et patrimoine :

Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Une grande variété architecturale (maisons traditionnelles, néo-bretonnes, contemporaines, novatrices)	1. Des constructions qui dénaturent les hameaux, dénotent avec sa forme compacte et son architecture
2. Une diversité de gabarits (R+C, R+1, R+1+C)	2. Peu de constructions ayant 2 étages ou plus
3. Environ 30% du parc est énergétiquement performant	3. jusqu'à 70% du parc devant potentiellement bénéficier d'une rénovation énergétique
4. Un patrimoine de grande qualité : chapelles, sites, château, éléments de petit patrimoine	4. Un patrimoine bâti qui se détériore faute de rénovation (écarts, anciennes exploitations, château)

Consommation foncière et densification :

Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Une consommation foncière globale relativement modérée au regard de la croissance de population	1. Une consommation foncière importante en campagne (environ 40%), pour un accueil limité de nouveaux habitants
2. Un tissu bâti qui intègre peu de dents creuses	2. Des freins à la mobilisation d'une partie du foncier en dents creuses
3. Un tissu qui mixe les tailles de parcelles	3. Peu d'espaces verts dans les lotissements
4. Une progression de la densité des lotissements	4. Une consommation foncière excessive pour certaines maisons en urbanisation à la parcelle.
5. Un gisement foncier disponible en densification dans le bourg	

Démographie :

Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Population en croissance / Territoire attractif	1. Progression de la classe des 45-59 ans, laissant supposer un vieillissement à venir de la population
2. Soldes naturels et migratoires positifs, en progression	2. Réduction progressive de la taille des ménages, risque de rattrapage
3. Population jeune	3. Forte progression des ménages unipersonnels
4. Indice de vieillesse relativement faible (pas de vieillissement rapide à prévoir)	
5. Taille des ménages qui reste élevée	
6. Population largement diplômée	
7. Maintien de la part des couples avec enfants, et progression des couples sans enfants (en âge d'en avoir)	

Logements :

Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Progression rapide des résidences principales	1. Progression du nombre de logements vacants
2. Taux faible de résidences secondaires	2. Une forme urbaine très peu diversifiée (très peu d'appartements)
3. Des logements sociaux programmés dans les nouvelles opérations d'aménagement	3. Le segment des petits logements semble sous-dimensionné par rapport aux besoins
	4. Un nombre relativement faible de logements proposés à la location
	5. Un parc de logements sociaux relativement faible (4,3% des logements)

Économie, emploi et équipements :

Forces / Potentialités	Faiblesses / Contraintes
1. Population active en progression (en nombre et en part)	1. Progression de la part des retraités
2. Progression des classes supérieures (nouveaux arrivants)	2. Risque de segmentation de la structure sociale de la population
3. Légère progression du nombre d'emplois à Edern	3. Forte réduction du nombre d'agriculteurs exploitants, forte réduction de la S.A.U.
4. Une Commune bien dotée en équipements	4. Le chômage est inégal entre CSP
	5. Réduction de la part des actifs habitant et travaillant à Edern
	6. Progression de la part des emplois précaires
	7. Fragilité du secteur commercial (fermetures d'établissements, locaux vacants) / déprise commerciale
	8. Peu d'équipements d'accompagnement de la vieillesse (hébergement, santé)
	9. Une offre touristique peu développée

III.3.2 Les enjeux

Les enjeux urbains :

- Limiter la consommation foncière par la voirie et le stationnement 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
- 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 leu densité au moyen des O.A.P.

Les enjeux liés aux déplacements :

- **P**réserver ou améliorer la sécurité le long des grands axes routiers, et dans la traversée du bourg (proximité commerces, écoles, équipements)
- 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
- Anticiper une accélération du desserrement des ménages dans la programmation 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 LV (OPAH, limitation des possibilités de constructions nouvelles en campagne, …)
- Accompagner le vieillissement de la population à toutes les étapes (de la retraite à la dépendance) en offrant services et commerces, 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 d'Edern
- Pérenniser un socle de commerces de proximité - faciliter l'implantation d'une petite surface commerciale ou la modernisation de l'épicerie existante
- Faciliter le réemploi des locaux vacants – soit le maintien de la vocation commerciale, soit l'autorisation du changement de destination – tant dans le bourg qu'en campagne
- 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 Langelin (extension, requalification, labellisation)
- Améliorer l'offre touristique d'hébergement, améliorer les retombées du tourisme (notamment tourisme vert, randonnée)

Les enjeux paysagers :

- Lutter contre la banalisation des paysages :
  - En privilégiant les nouvelles constructions d'habitations dans le bourg
  - En accompagnant les installations agricoles du point de vue de l'insertion paysagère
- Permettre la rénovation du bâti présentant un intérêt patrimonial en campagne

IV. Notice explicative du projet

IV.1 Orientations

IV.1.1 Rappel des orientations stratégiques du PADD

En révisant son Plan Local d'Urbanisme, **Edern** souhaite se doter d'un document stratégique affichant le cap quant au devenir de la commune.

Au cœur de ce document, englobant les aspects urbains, humains, environnementaux, économiques et patrimoniaux…, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables détaille les orientations du projet politique et territorial.

Regroupées autour de 5 grands axes, les orientations du PADD sont le support d'une dynamique combinant au mieux les besoins de l'habitant et ceux du territoire. Ces cinq grands axes sont :

- Accompagner la croissance démographique et planifier le développement urbain
- Valoriser le cadre de vie et les richesses de la commune
- Favoriser les modes de déplacements alternatifs et optimiser les stationnements
- Promouvoir le développement économique de la commune

IV.2 Justification des choix du PADD

IV.2.1 Prospective démographique et programme habitat

IV.2.1.1 La prospective à horizon 2030

Le parti d'aménagement en lien avec la démographie s'articule autour de trois grandes composantes de la commune : la population, l'habitat et l'espace. Il s'agit ici de favoriser la rotation de la population et le parcours résidentiel sur le territoire afin de pallier un éventuel vieillissement de la population, tout en améliorant la gestion de l'espace. Pour ce faire, l'offre de logements doit être diversifiée tout en préconisant la densification dans le tissu aggloméré et le renouvellement urbain, et en veillant à maintenir un cadre de vie de qualité.

Edern connait une croissance continue de sa population depuis les années 70 avec une accélération entre 1999 et 2011. L'objectif sera de maitriser l'apport de nouvelles populations et de maintenir celles en place. Les phénomènes de desserrement des ménages et de vieillissement des populations s'accentuent et incitent à revoir les politiques d'habitat, notamment en favorisant un parcours résidentiel adapté et une rotation des ménages.

La priorité reste le renouvellement des générations qui permettra demain de continuer à faire vivre les espaces et les milieux qui composent la commune et les activités associées.

Le SCOT de l'Odet indique qu'Edern fait partie de l'ex Pays Glazik, au même titre que Briec, Landrevarzec, Landudal et Langolen.

Prospective :
Période : [2020-2030]
Population 2020 : 2 340 hab.
Population 2030 : 2 528 hab.

Résidences principales en 2020 (estimation) : 979
Résidences principales en 2027 (estimation) : 1 099

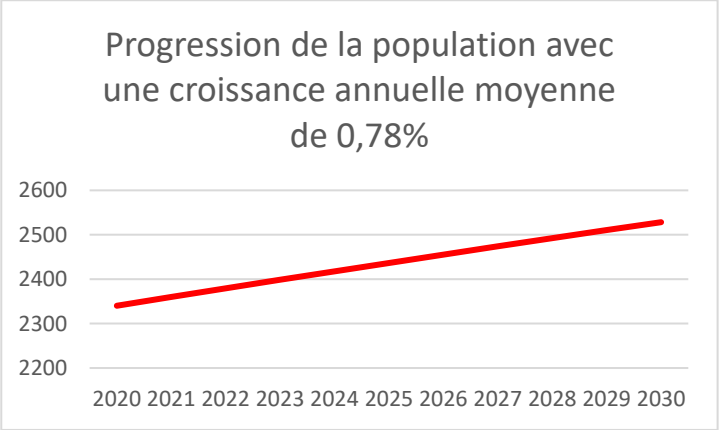
Logements à produire : 143
Rythme annuel : 13
Taille des ménages estimée en 2030 : 2.30

En compatibilité avec le SCoT et le PLH, le PLU anticipe un accueil démographique réaliste d'environ 0,78% de croissance annuelle moyenne.

Dans ce cadre, un exercice de prospective a été réalisé, en prenant en compte les données les plus récentes, les perspectives du SCoT et du PLH.

1. Le taux de croissance : Prévoir l'évolution de la population sur les 11 prochaines années (2020-2030). Le taux le plus réaliste et en compatibilité avec le PLH est situé

autour de **0,8% en moyenne par an**, et suit la tendance enregistrée ces dernières années. **La population totale en 2030 atteindrait les 2528 habitants**.



2. La taille des ménages : En prenant en compte la décohabitation, le vieillissement de la population, les typologies de population à accueillir… le nombre moyen d'occupants par ménage sur la commune risque de continuer à baisser à l'horizon 2030. Malgré tout, une population familiale est venue s'installer ces 10 dernières années et peut freiner légèrement la baisse enregistrée dans les derniers chiffres officiels. **Le nombre moyen d'occupants par ménage est estimé à environ 2,30.**

3. Le nombre de résidences principales à construire : En fonction d'une population totale en 2030 et d'une taille des ménages estimée, un nombre total de résidences principales est calculé. Pour pouvoir accueillir cette population, la différence entre le nombre actuel de résidences principales et le nombre total en 2030 est à combler. Cela reviendrait à construire environ **132 résidences principales** en 11 ans (à partir d'une base de 937 résidences principales estimée au 1er janvier 2018), et 11 résidences secondaires en complément.

4. Le rythme de production de logements par an : Cette prospective met donc en avant un rythme d'environ 13 logements à construire par an, compatible avec le SCoT et en partie avec le PLH.

5. Le potentiel de densification et de renouvellement urbain : Le projet urbain du PLU prend en compte les gisements existants dans l'ensemble des tissus urbanisés, les dents creuses, les projets en cours… pour déduire ce potentiel de la production globale nécessaire. Cela permet de limiter la consommation d'espace en favorisant la mutation des espaces déjà bâtis, imperméabilisés ou non utilisés par l'agriculture (ou la sylviculture).

Variation de la taille des ménages :

Une taille des ménages 2030 estimée faible nécessite de construire plus de logements pour accueillir une population donnée. A l'inverse, une taille des ménages 2030 estimée élevée nécessite moins de production de logements pour compenser les phénomènes de desserrement des ménages ou de vieillissement de la population.

Prospective de l'espace :

À la suite de cette prospective démographique et de l'habitat, des éléments spatiaux sont associés. Ils permettent de véritablement vérifier la faisabilité du projet, sur le terrain, et de faire des possibles allers-retours d'ajustement. Cela favorise la bonne mise en œuvre du plan.

IV.2.1.2 Permettre le renouvellement des générations

Un des objectifs forts et travaillés depuis le début de la prospective est celui de permettre le renouvellement des générations. Dans ce cadre, c'est l'amélioration du parcours résidentiel qui a été retenu comme vecteur d'accueil de familles sur la commune.

En effet, de nombreux actifs et couples souhaitent venir s'installer sur le territoire élargi et ne trouvent pas forcément un logement adapté (notamment à Quimper et ses environs). La commune d'Edern est drainée par les pôles d'emplois de

Quimper, Briec, Châteaulin et Châteauneuf-du-Faou. Elle est bien dotée en équipements et réalise des opérations sous maitrise communale qui favorisent le début d'un parcours résidentiel abordable notamment pour les jeunes ménages. Dans ce cadre, le projet de prospective a pris en compte cet enjeu et l'a associé à celui de la diversité du parc de logements.

La commune intègre le phénomène de **desserrement des ménages** dans un rythme identique à celui observé sur la période 1999 / 2011, soit une **réduction de la taille des ménages de -0,2836% par an.**

La notion de taille des ménages a été travaillée de cette manière également pour adapter l'habitat (existant et futur) sur la commune et notamment en tissu aggloméré.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Période 2020-2030
Population des ménages	2240	2266	2291	2320	2340	2360	2379	2399	2418	2437	2455	2474	2492	2510	2528	2525 (TCAM = 0,78%=
Variation de population	25,8	25,5	25,2	29,6	19,9	19,6	19,4	19,3	19,1	18,9	18,7	18,5	18,4	18,2	18,0	208,0
Taille des ménages	2,427	2,418	2,409	2,400	2,391	2,381	2,372	2,363	2,354	2,345	2,336	2,327	2,318	2,309	2,301	2,345
↗ du nombre de ménages	14	14	14	16	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	132,4
dûe au desserrement	*3,5*	*3,5*	*3,6*	*3,7*	*3,7*	*3,8*	*3,8*	*3,9*	*3,9*	*4,0*	*4,0*	*4,1*	*4,1*	*4,2*	*4,2*	*43,7*
dûe à l'aug. pop	*10,6*	*10,5*	*10,5*	*12,3*	*8,3*	*8,2*	*8,2*	*8,1*	*8,1*	*8,1*	*8,0*	*8,0*	*7,9*	*7,9*	*7,8*	*88,7*
Nombre logements	1030	**1045**	**1060**	**1077**	**1090**	**1103**	**1116**	**1129**	**1142**	**1155**	**1168**	**1182**	**1195**	**1208**	**1221**	1221
dont RP	923	937	951	967	979	991	1003	1015	1027	1039	1051	1063	1075	1087	1099	1099
dont LV	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
dont RS	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	43	44	45	46	48	48
↗ du nombre de logement	15	**15**	**15**	**17**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	143
dont ↗ RP	14	14	14	16	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	132
dont ↗ LV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dont ↗ RS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
					Durée du PLU = 11 ans											

RP : Résidences Principales ; LV : Logements Vacants ; RS : Résidences Secondaires ; ↗ : progression ; TCAM : Taux de Croissance Annuelle Moyen

Tableau de prospective – Source : URBACTION

IV.2.1.3 Programme social

La commune a programmé la réalisation de 10 logements locatifs sociaux en 10ans, en compatibilité avec le PLH de QBO.

Dans les secteurs à vocation d'habitat et activités compatibles couverts par des OAP, la Commune a imposé la réalisation de 10% de logements locatifs sociaux et/ou d'accession aidée à la propriété. Ainsi un programme pourra décider de réaliser 10% de logements locatifs sociaux, ou 10% d'accession aidée à la propriété, ou proposer un mix des 2 parmi les 10%.

IV.2.2 Justification du projet urbain et de la politique de gestion de l'espace

Le projet urbain a été travaillé sous forme de scénarii. Ceux-ci se basent sur le programme défini par la prospective en compatibilité avec le SCoT et le PLH. Ils permettent d'aborder plusieurs thématiques transversales pour garantir la cohérence du projet communal : équipements, services, mobilités, activités, paysages…

La question du programme demeure une des clés importantes pour la bonne mise en œuvre du PLU. Il sera à la base du projet urbain et de toutes les notions liées aux équipements, commerces, activités, mobilités et au fonctionnement du bourg.

IV.2.2.1 Privilégier la densification

Le potentiel de densification et de renouvellement urbain a été étudié et identifié à partir d'une analyse du cadastre du centre-bourg. Après avoir confronté chaque espace aux projets en cours, en concertation avec les élus, techniciens et avec un travail de terrain, il a été recalculé.

Les capacités résiduelles du tissu bâti ont été analysées. Ainsi, les petites dents creuses du bourg et les changements de destination autorisés en campagne devraient permettre au mieux la réalisation de **20** logements. Les extensions et les grandes dents creuses, couvertes par des orientations d'aménagement et de programmation (O.A.P.), permettront la réalisation de **127** logements, avec une densité moyenne de 13 logements à l'hectare imposée par le PLH et le SCOT. Cette densité n'a pas été modulée secteur par secteur, la densité de 13 logements/hectare devant donc être respectée à l'échelle de chaque secteur couvert par des OAP.

Deux secteurs ayant été retenus en tant que grandes dents creuses, couvrant une surface de **4,4** hectares, la commune ouvrira donc à l'urbanisation **5,4** hectares en extensions pour l'habitat, pour un total cumulé de **12,2 hectares**.

Le lotissement de Kerganaval (Park An Edern, zoné en Uhb au PLU) a fait l'objet d'une délivrance de permis d'aménager le 27 mars 2019 sur la parcelle ZK45, et les travaux de viabilisation de première phase sont en voie d'achèvement. La commune considère à ce titre ce lotissement comme une consommation foncière déjà opérée. Les premiers permis de construire de maisons seront délivrés à compter de la fin avril 2021. La densité au sein du lotissement est de 15,7 logements/ha. Ces logements n'ont pas été comptabilisés dans les logements à produire sur la durée du PLU parce que l'autorisation d'urbanisme a été délivrée début 2019. Pour autant, il est nécessaire de rappeler que l'objectif de production de logements de la commune démarre en 2020, et la projection qui avait été établie sur la période précédente (2017-2019) n'a pas été réalisée. Le nombre de permis délivrés sur la période s'est établi autour de 5 à 7 logements par an (faute de réalisation d'opérations d'ensemble sur la période). Ainsi ce projet vient combler ce retard.

Pour définir le potentiel de densification, les espaces déjà urbanisés ont été identifiés. Les enveloppes urbaines pouvant accueillir des futures constructions à vocation d'habitat ont été définies.

Afin de prendre en compte l'ensemble du potentiel, les changements de destinations sont aussi comptabilisés. Les bâtiments pouvant changer de destination sont systématiquement étoilés. Il s'agit toujours de bâtiments présentant un intérêt patrimonial et une emprise au sol supérieure à 40m². Les bâtiments situés dans les périmètres sanitaires n'ont pas été retenus comme pouvant faire l'objet de changements de destination. En revanche, certains bâtiments comprennent plusieurs étoiles (autant que de parties). Enfin, certaines étoiles ont pour unique objet de permettre l'extension d'un logement existant par changement de destination d'une partie de bâtiment attenante, sans création attendue de nouveaux logements.

Ainsi le nombre de 22 étoiles à inscrire a été retenu, pour seulement 20 nouveaux logements potentiels. A horizon du PLU, ils ont été comptabilisés à raison de 10, en partant du principe qu'un bâtiment étoilé sur 2 fera l'objet d'un changement de destination à horizon du PLU, ce qui correspond à 1 changement de destination par an en moyenne, supérieur au rythme observé depuis l'approbation du PLU de 2005.

IV.2.2.2 Travailler le programme

Le PLH de QBO et le SCOT fixent un objectif de densité minimale de 13 logements/hectare pour Edern, et une consommation foncière maximale par l'habitat en extension de 1,3ha par an pour Edern. Au final, le choix opéré par la Commune est celui de maintenir cet objectif de densité à 13 logements/ha, mais avec une consommation foncière inférieure.

Cette densité de 13 logements/hectare est une densité brute, ce qui signifie qu'elle implique une densité nette de l'ordre de 15 à 17 logements/ha, soit une taille moyenne de lots viabilisés autour de 500 à 600m². Cette densité, bien plus importante que dans le cadre de l'urbanisation à la parcelle spontanée (inférieure à 8 logements/ha) reste un objectif minimal affiché dans les OAP. Les opérations pourront être plus vertueuses, sans obligation. Rappelons que la taille des terrains est un facteur essentiel d'attractivité des primo-accédants sur le territoire communal, à coupler avec un prix du foncier qui reste attractif. Les acquéreurs renoncent à un niveau de service et de commerce au bénéfice d'une qualité de vie et d'une taille de parcelle plus importante que dans les pôles.

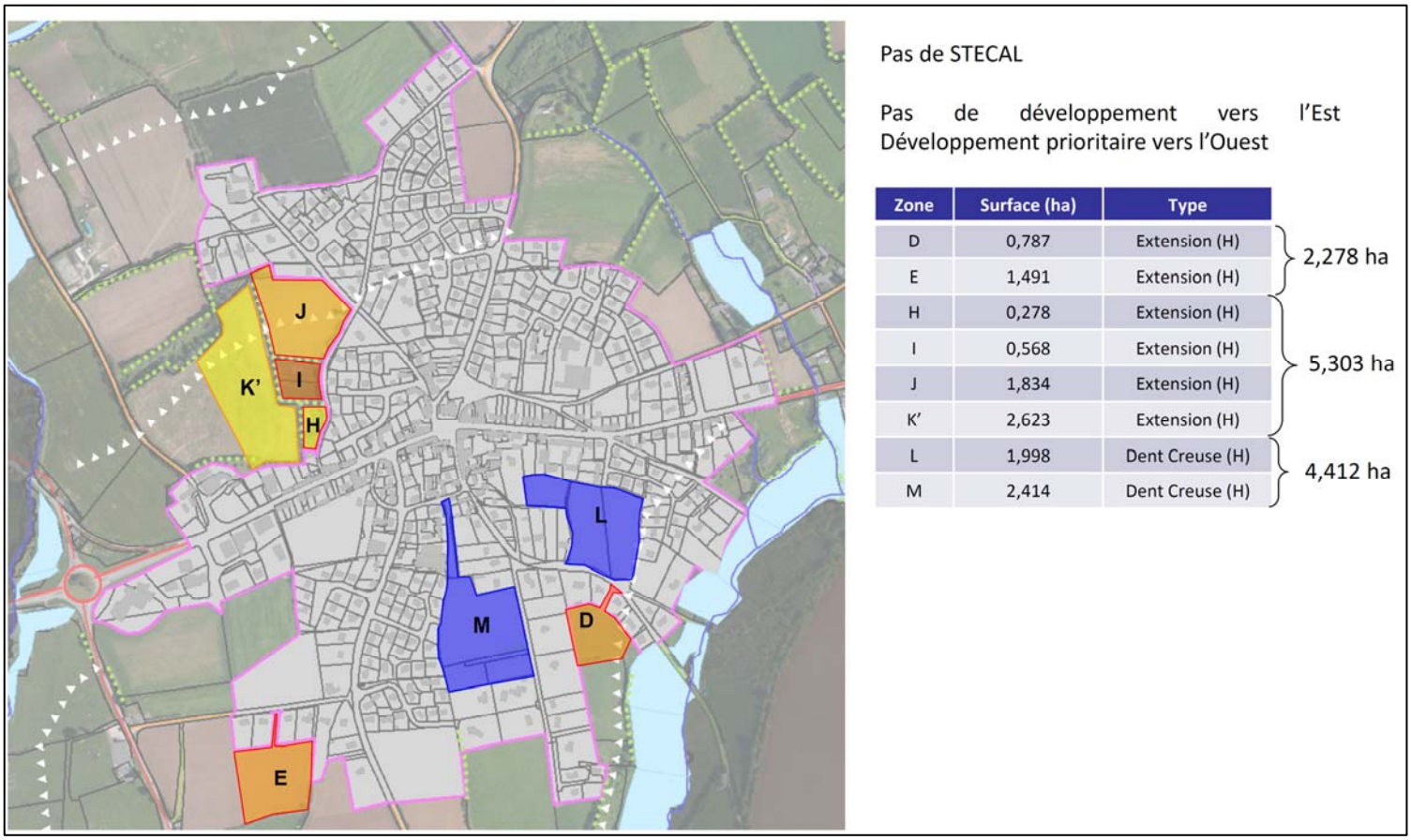
Par ailleurs, le SCOT ne prévoit pas d'objectif chiffré de production de logements en renouvellement urbain à Edern. Par conséquent la densification (fonds de jardin, petites dents creuses) ne sera pas considérée comme consommation foncière. La commune prévoit la réalisation d'une dizaine de logements en densification à horizon du PLU.

Ainsi au final, la Commune programme la réalisation suivante :

- Très grandes dents creuses couvertes par des OAP (secteurs 1 et 2) sur 4,412 ha : 60 logements
- Extensions à vocation d'habitat sur 5,4 ha : 70 logements
- Logements en petites dents creuses du bourg : 10 logements
- Logements nouveaux par changements de destination : 10 logements

SOIT un TOTAL de : **150** logements

Ainsi 150 logements sont possibles pour un besoin estimé à 143 nouveaux logements, soit un léger delta de 7 logements qui permettra de s'adapter aux réalités opérationnelles.



Zone	Surface (ha)	Type	
D	0,787	Extension (H)	2,278 ha
E	1,491	Extension (H)	
H	0,278	Extension (H)	5,303 ha
I	0,568	Extension (H)	
J	1,834	Extension (H)	
K'	2,623	Extension (H)	
L	1,998	Dent Creuse (H)	4,412 ha
M	2,414	Dent Creuse (H)	

Scénario retenu

IV.2.2.3 Retenir un scénario

Plusieurs scénarios ont été étudiés dans le cadre de la définition du PADD. Tout d'abord en matière de production de logements, puis en matière de spatialisation de la production retenue.

Scénarios en matière de production de logements :

Au final 6 scénarios ont été étudiés dans le cadre du projet. Ils sont présentés ci-après. Le scénario 0 dit « au fil de l'eau » est un scénario de référence en l'absence de politique publique. Il permet de mettre en exergue l'influence des politiques publiques et de la mise en application des documents supra-communaux. Le scénario S1 a été écarté parce qu'il manquait d'ambition, et risquait d'avoir des conséquences négatives sur le taux d'occupation des équipements d'Edern (notamment les écoles). Le scénario S2 a été écarté car peu réaliste en matière de desserrement au regard de la typologie d'habitat sur la commune et de l'accueil en grand nombre de jeunes familles avec logements grâce à la politique de lotissements communaux. Le scénario S3 manquait également d'ambition en matière de production de résidences principales, et a semblé illusoire à la

commune en matière de création de résidences secondaires. En effet, la Commue n'ayant pas de contrôle sur les constructions de résidences secondaires, et les mutations de résidences principales en résidences secondaires, il lui a semblé préférable d'en anticiper une quote-part dans la production totale de logements (sur la base du même rythme de production que sur la période 1999-2011, soit 1 par an). Enfin le scénario S4 ne permettait pas de réduire la vacance du parc de logements et a été écarté pour cette raison.

- S0 : Edern au fil de l'eau / abstraction du PLH / poursuite des tendances 1999-2011
- S1 : Croissance maîtrisée et desserrement maintenu / prolongation des objectifs du PLH de 2019 à 2027
- S2 : Croissance maîtrisée mais accélération du desserrement (rattrapage) / prolongation des objectifs du PLH de 2019 à 2027
- S3 : Croissance maitrisée avec politique en matière de production de résidences principales
- S4 : Croissance soutenue et desserrement maintenu / Accélération de la production de logements de 2019 à 2027
- **Scénario retenu** : croissance soutenue et desserrement maintenu, sans nouveau logement vacant

	S0	S1	S2	S3	S4	Scénario retenu
	Période 2018-2027					
Population des ménages	2543 (TCAM = 1,29%)	2435 (TCAM = 0,94%)	2407 (TCAM = 0,83%)	2483 (TCAM = 1,14%)	2499 (TCAM = 1,23%)	2572 (TCAM = 1,293%)
Variation de la population	305,9	221,2	192,7	268,5	284,4	**+306**
Taille des ménages	2,386	2,386	2,371	2,386	2,386	2,368
Augmentation du nombre de ménages :	+166,8	+129,8	+129,8	+150,0	+157,1	**+169**
dûe au desserrement	+38,5	*+37,2*	*+48,6*	*+37,5*	*+37,8*	+39
dûe à l'aug. de la pop.	+128,3	*+92,7*	*+81,2*	*+112,5*	*+119,4*	+130
Nombre de logements	**1207**	**1165**	**1165**	**1165**	**1192**	**1224**
dont Résidences Principales	1081	1039	1039	1059	1066	1105
dont Logements Vacants	85	85	85	75	85	75
dont Résidences Secondaires	41	41	41	31	41	44
Augmentation du nombre de logements	**+187**	**+150**	**+150**	**+150**	**+177**	**+179**
dont aug. Résidences Principales	+167	+130	+130	+150	+157	+169
dont aug. Logements Vacants	+10	+10	+10	+0	+10	+0
dont aug. Résidences Secondaires	+10	+10	+10	+0	+10	+10

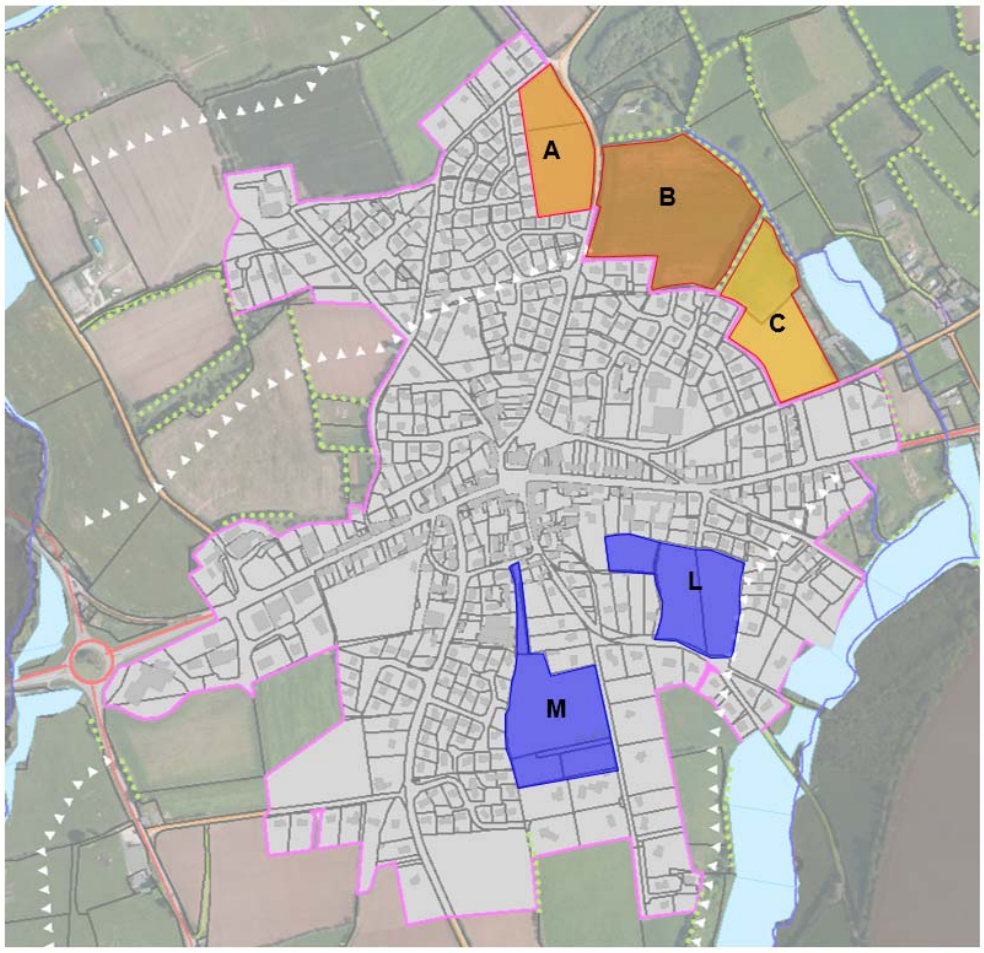
Synthèse comparée des différents scénarios

Suite au 1er arrêt du PLU et à la consultation des PPA, un nouveau scénario a été étudié et retenu dans le cadre du nouvel arrêt du PLU. Celui-ci, présenté précédemment, couvre la période 2020-2030 pour une durée de 11ans.

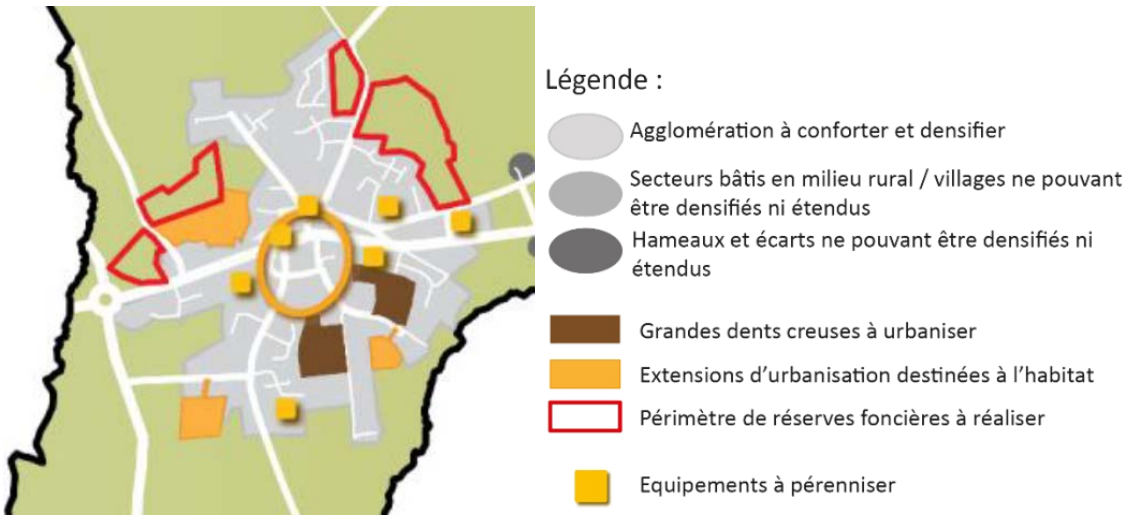
<u>Scénarios en matière de spatialisation de la production retenue :</u>

Un autre scénario a été étudié en matière de spatialisation. Il prévoyait les extensions à l'Est du bourg plutôt qu'à l'Est, sur une surface identique au scénario retenu, et toujours en mobilisant les grandes dents creuses (secteurs L et M). Ce scénario a finalement été écarté au motif qu'Edern fonctionne plutôt en synergie avec Briec, y compris en matière de fréquentation des équipements (collège) et des commerces. Il est alors logique de fonder le développement vers Edern. A noter dans le même temps que Briec a également prévu une partie de son développement vers Edern.

Une alternative aurait consisté à définir un STECAL à vocation d'habitat. Mais faute d'arguments suffisants permettant d'étoffer le choix d'un secteur (hameau ou village) en particulier, cette option a été écartée par le Commune.



Scénario de spatialisation écarté.

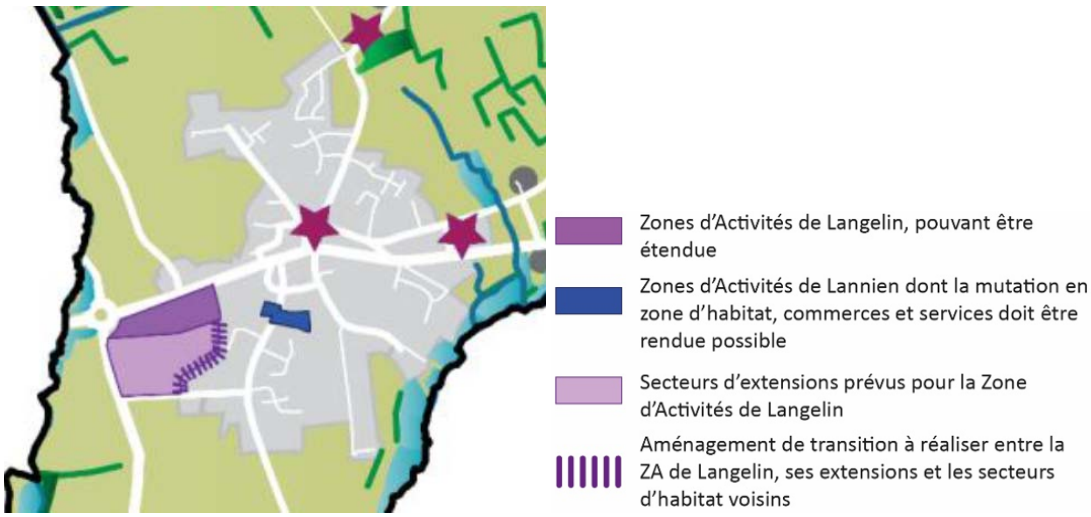


Extrait du PADD, carte de l'orientation n°1

IV.2.3 Justification de la politique de développement économique

IV.2.3.1 Des espaces dédiés pour les activités incompatibles avec le résidentiel

La commune compte actuellement deux zones d'activités : la zone d'activités de Lannien destinée à terme à muter en zone d'habitat et d'activités compatibles, et la zone de Langelin. Pour cette dernière, la Commune a prévu son extension dans son projet de développement, vers le Sud. Une extension vers le Nord était envisagée en complément lors du 1er arrêt du PLU, mais la commune y a renoncé pour améliorer sa compatibilité avec le SCOT de l'Odet.



Extrait du PADD, carte de l'orientation n°2

Cette extension doit permettre de conforter l'emploi sur le territoire d'Edern, de pérenniser les entreprises existantes et d'en accueillir de nouvelles. A horizon de son PLU, la Commune a programmé 4,7ha d'extensions pour cette zone d'activités. Cette zone et son extension programmée sont exclues de la centralité commerciale définie par la Commune, et ne pourront à ce titre accueillir un équipement commercial structurant.

Le SCOT a prévu une consommation foncière totale de 60ha à l'échelle du Pays Glazik sur ses 15ans de validité. Le projet d'Edern représente moins d'1/6 de cette enveloppe et est en cela bien compatible avec le SCOT de l'Odet. En outre le SCOT précise aux paragraphes 1.3 et 6.1.1 du DOO que le secteur Briec-Edern est un secteur de développement économique d'intérêt majeur d'accueil d'entreprise en lien avec la RN165.

Par ailleurs, comme le rappelle le service économique de QBO, de nombreux arguments militent en faveur de l'extension de la zone d'activités de Langelin :

- Quimper Bretagne Occidentale commercialise 22 parcs d'activités qui sont répartis sur l'ensemble des communes de l'agglomération. Le solde au 1er janvier 2021 de terrains immédiatement disponibles représente environ 44 hectares dont environ 12 hectares sont déjà fléchés sur des activités spécifiques (pôle tertiaire santé de Kerlic, pôle du bio végétal de Plomelin ,…). Ce solde est à rapprocher de la consommation annuelle de foncier qui représente depuis 2000 environ 10 hectares par an avec une forte accélération depuis 4 ans (moyenne annuelle de 20 hectares sur la période 2017-2020). Il ne reste théoriquement qu'un stock de seulement 2 à 3 ans de surfaces foncières disponibles pour QBO.
- L'agglomération ne dispose quasiment plus de terrains de grandes tailles de plus de 3 hectares pour permettre le développement d'entreprises industrielles existantes ou pour accueillir de nouveaux projets. L'extension de la ZA de Langelin à Edern classée au PLU 1AUi représente à ce titre une réelle opportunité.
- Le territoire très dynamique est régulièrement sollicité par des entreprises qui recherchent des nouveaux sites d'implantation. Le territoire de l'ex-pays Glazik a renforcé son attractivité depuis la fusion en 2017 avec Quimper Communauté. Plusieurs entreprises ont décidé récemment de s'implanter à proximité d'Edern (siège social et plateforme logistique de 16000 m2 du groupe SODISE sur la friche industrielle RECTOR à Briec, Plateforme logistique de 8000 m2 d'Amazon/Vectura à Briec) ou de se développer (extension des transports BOZEC, Développement de la biscuiterie Panier-Tanguy, acquisition des ateliers relais par la société G2H29). Par ailleurs plusieurs projets en cours

de négociation sur la ZA de Lumunoc'h à Briec qui devrait rapidement se concrétiser et réduire d'autant les possibilités d'accueil d'entreprises.

- L'ensemble de l'agglomération dont la commune d'Edern est labellisé par l'Etat comme « Territoire d'industrie » depuis 2018. Le contrat avec l'Etat, la région Bretagne et les partenaires sera signé prochainement et renforcera encore le potentiel industriel du territoire et son attractivité.
- Quimper Bretagne Occidentale est reconnu comme un pôle industriel, notamment dans le secteur agroalimentaire, et doit pouvoir poursuivre sa croissance mais aussi s'engager dans la relocalisation d'activités industrielles prioritaires et stratégiques pour limiter notre dépendance par rapport au pays étrangers.
- L'attractivité du territoire se renforce suite à la crise sanitaire et il est nécessaire pour QBO de disposer des surfaces suffisantes pour accueillir les entreprises.
- La volonté de limiter la consommation foncière des entreprises est déjà largement intégrée dans les discussions avec les chefs d'entreprises (réutilisation de friches comme à Briec, mise en place de villages d'artisans pour mutualiser les espaces, …).
- Les friches sont quasi inexistantes sur QBO à part celle très récente des Volailles de l'Odet à Landrevarzec, suite à une fermeture administrative.

IV.2.3.2 Une mixité fonctionnelle organisée

Le tissu aggloméré permet le maintien des activités en place et l'accueil de nouveaux emplois notamment dans le tertiaire, le commerce ou encore les services et équipements. L'ensemble des secteurs pouvant accueillir ces types de destinations sont dans le tissu aggloméré ou en proximité directe.

Exemple des sous-destinations autorisées ou non dans le règlement des zones (ici zone Uha)

Le règlement a été travaillé de façon à organiser la localisation des destinations, notamment dans les espaces urbanisés. Ainsi en zone Uha et Uhb, les commerces et activités de services sont autorisés sous réserve d'être situés dans le périmètre de centralité défini par la Commune.

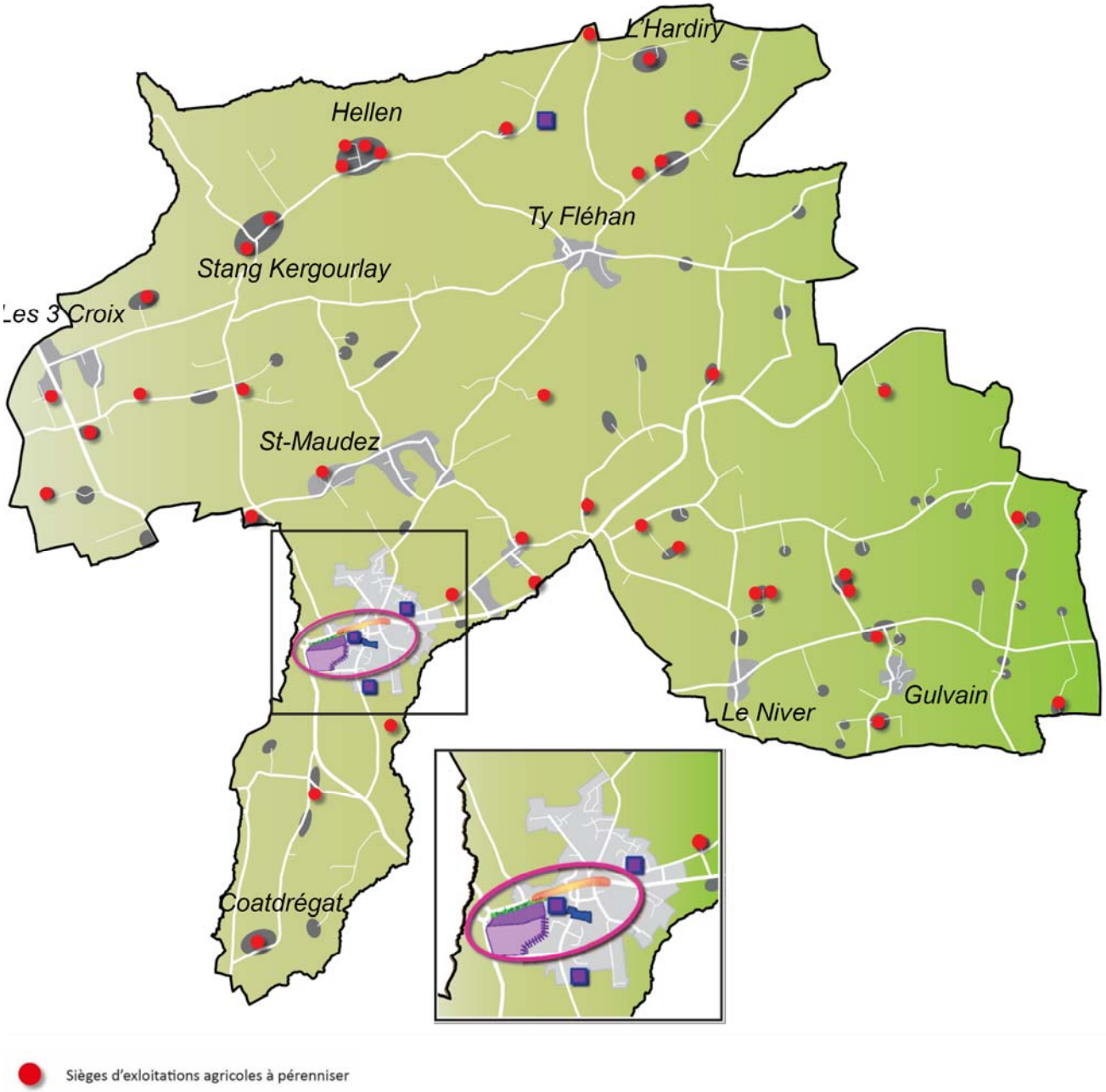
Par ailleurs dans le règlement de la zone Uha, intégrant notamment la zone d'activités de Lannien, les commerces de gros, l'industrie et l'entrepôt ont été autorisés sous condition d'être compatibles avec l'habitat et à condition que les dispositions nécessaires pour limiter les risques et nuisances à un niveau compatible avec le voisinage de l'habitat soient mises en œuvre.

IV.2.3.3 Le maintien des activités existantes

Il n'y a pas d'activités économiques autres qu'agricoles en dehors du centre-bourg et des zones d'activités. Dès lors la Commune n'a pas eu besoin de recourir à la définition de STECAL d'activités économiques.

IV.2.4 Justification de la politique agricole

La commune d'Edern identifie les sièges d'exploitations et les espaces agricoles associés (rapport de présentation, PADD). **L'objectif est de conserver une agriculture forte**, qui possède une place à part entière sur le territoire communal.



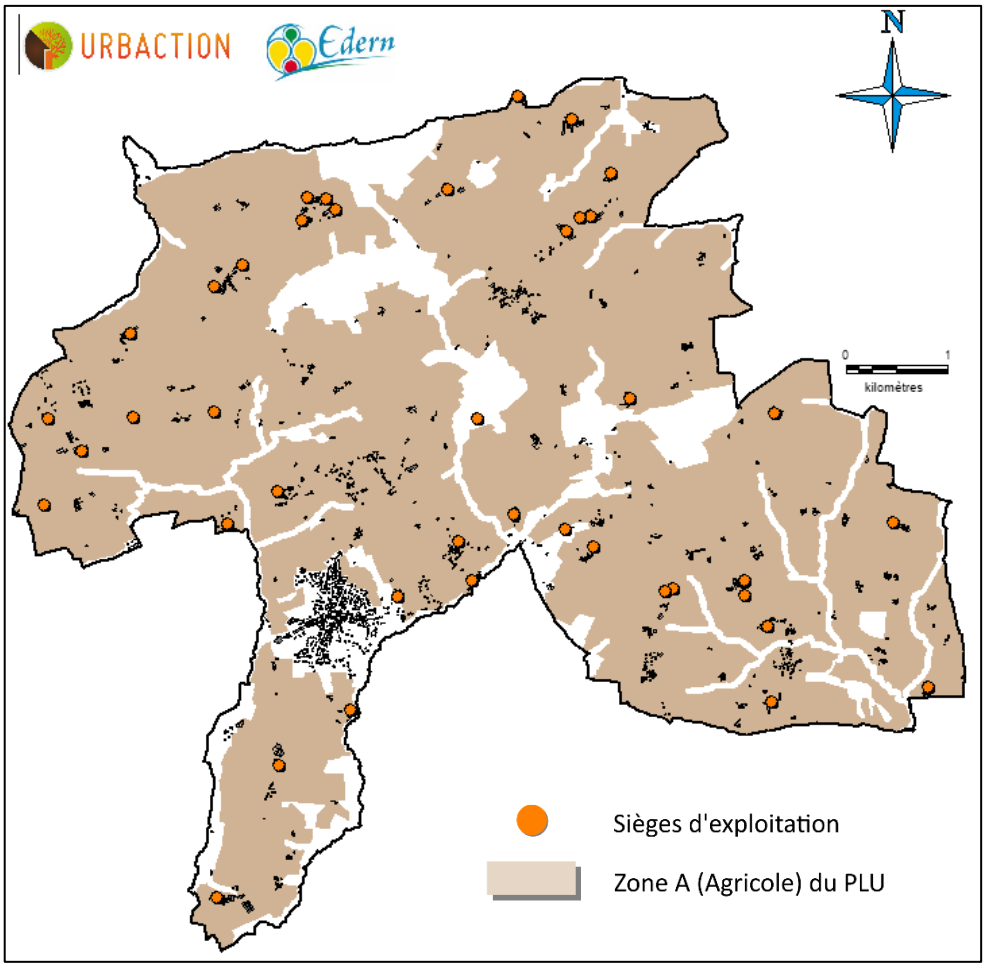
Extrait du PADD – carte de l'Orientation n°4

Le Plan Local d'Urbanisme permettra d'une part de **protéger les espaces agricoles** et d'autre part **d'améliorer la lisibilité liée à la vocation des espaces**. La localisation des secteurs d'urbanisation future permet d'anticiper les sites non pérennes pour l'agriculture et de mieux projeter ses perspectives de développement.

L'objectif pour la commune d'Edern est de **pérenniser l'activité agricole sur son territoire**. Dans cette optique, les espaces agricoles et les sièges d'exploitations associés sont identifiés et protégés.

- De vastes espaces Aa où les constructions sont autorisées pour les exploitations agricoles
- Des secteurs N ou agricoles inconstructibles (Ab) pour conserver des terroirs de qualité (élevage, pâtures…) et éviter le développement de nouveaux sièges d'exploitation au contact de l'urbanisation.

Le Plan Local d'Urbanisme d'Edern **permettra l'évolution de l'activité agricole et favorisera sa diversification**. Les bâtiments susceptibles de changer de destination sont identifiés et pourront évoluer à condition de ne pas compromettre les activités agricoles.



IV.2.5 Justification de la politique commerciale

Pour améliorer la mixité fonctionnelle du tissu aggloméré et **renforcer l'attractivité de sa centralité**, les implantations de commerces de proximité seront privilégiées dans le bourg. Tout en valorisant les espaces publics et fonctionnels, l'appui commercial favorisera la dynamique de la ville et améliorera sa convivialité. Pour se faire, la commune a défini sa centralité commerciale, et programmé des extensions de la zone d'activités de Langelin. Ensuite, elle a instauré une servitude de linéaire commercial qui interdit le changement de destination en logement des RDC commerciaux des bâtiments identifiés.

L'objectif est de permettre le développement de la centralité et de favoriser sa revitalisation. Des espaces stratégiques accessibles et de proximité feront l'objet d'attentions particulières quant à leur mutation pour améliorer à court et à plus long terme la convivialité du centre-ville (notamment à l'Est et au Sud-Est de l'église).

La commune souhaite **maintenir les espaces commerciaux** existants basés sur une logique de flux. Leur desserte et leur accessibilité seront améliorées en favorisant les modes doux et leurs connexions douces.

- Inscription d'un linéaire commerçant sur les places et rues stratégiques du centre-ville

D'anciens espaces d'activités (Lannien) pourront être revalorisés par des opérations de renouvellement urbain multifonctionnelles et devront **favoriser la dynamique de centralité**.

- Caractériser un espace de mixité fonctionnelle d'extension du centre-ville pour favoriser le développement d'une dynamique commerciale et de services associée à la centralité (extension de la zone d'activités de Langelin).

IV.2.6 Justification de la politique de services et d'équipements

La commune possède un bon niveau d'équipements et de services, autant pour les habitants que pour les activités du territoire. Cela favorise l'attractivité d'Edern. Elle bénéficie en outre de la proximité de Briec pour les équipements intercommunaux (Briec étant pôle d'équilibre au SCOT).

La croissance démographique et la volonté de développer les économies ne doivent pas affaiblir le niveau de services et la qualité des équipements. L'objectif est de **mutualiser et d'optimiser ces équipements** pour améliorer leur fonctionnement.

Une politique ambitieuse nécessite donc de continuer à réfléchir aux investissements et d'optimiser les coûts de fonctionnement en mutualisant les usages. De plus, l'offre doit être diversifiée pour permettre demain de répondre aux nouveaux besoins, aux nouvelles attentes.

Pour se faire :

- Des secteurs de maintien des équipements et des espaces publics sont identifiés au zonage (zones Ue, Nl)
- Les destinations liées aux équipements d'intérêt collectif sont autorisées, parfois sous condition d'être compatibles avec l'habitat, dans toutes les zones déjà urbanisées et à urbaniser

L'essentiel des équipements et services sont situés dans le tissu aggloméré. L'accessibilité de ces espaces et des liaisons associées sont renforcées par le projet urbain qui structure le bourg. La seule exception est l'équipement de loisirs lié à la pratique du motocross situé au Nord de la Commune, dont le relatif isolement concourt à limiter les nuisances sonores pour la population.

A noter enfin que la Commune a délivré un permis pour la réalisation d'un établissement non médicalisé de 16 logements destinés aux personnes âgées dans l'OAP sectorielle n°2. Cet établissement permettra d'accompagner le vieillissement de la population en proposant des logements adaptés permettant le maintien de cette population sur le territoire communal.

IV.2.7 Justification de la politique des mobilités

Edern est au cœur d'un milieu rural, agricole et périurbain. Sa population travaille dans 2 pôles d'emplois principaux (Quimper, et Briec-Edern). Le fonctionnement du territoire communal, et notamment de son tissu aggloméré, passe par une bonne

organisation des déplacements et des transports. L'objectif est de garantir une bonne desserte, de conforter une centralité apaisée et sécurisée et d'améliorer la réponse en matière de mobilités alternatives.

Un des enjeux majeurs est de favoriser l'émergence de véritables alternatives à l'utilisation individuelle de la voiture et notamment le renforcement des déplacements doux sur son propre territoire.

La commune souhaite **conserver une bonne accessibilité** notamment grâce aux nombreuses voies qui facilitent la desserte du tissu aggloméré et des espaces stratégiques sur le territoire.

- Conserver des axes stratégiques et développer les futurs espaces les mieux desservis
- Inscrire des emplacements réservés pour améliorer le réseau, en particulier de modes doux, dans le tissu urbain.

La qualité du réseau routier et son entretien sont des atouts qui favorisent l'attractivité de la commune et de ses économies. Le réseau secondaire est également de qualité et permet d'avoir un espace rural dynamique. L'objectif est de conserver une bonne accessibilité globale sur l'ensemble du territoire communal tout en développant des alternatives aux déplacements en voiture.

Par ailleurs, l'intermodalité est un enjeu du territoire, aussi la commune prévoit l'utilisation de la place Jean-Edern Hallier comme aire de covoiturage.

Dans un cadre de développement durable, la politique de déplacements d'Edern incite à promouvoir un usage raisonné de la voiture visant à **réduire les émissions de gaz à effet de serre** mais aussi réduire la facture énergétique des ménages.

La commune **favorise le covoiturage et l'utilisation des transports collectifs** en améliorant les espaces de stationnement et de desserte. Elle programme les extensions prioritairement en direction de Briec qui concentre une grande partie des flux de véhicules pour la fréquentation des commerces, des équipements et des entreprises.

La multiplication des liaisons douces entre les espaces d'activités, les équipements, les lieux d'habitat… permettra d'offrir une première véritable alternative à l'utilisation individuelle de la voiture.

- Certains espaces stratégiques et économiques seront également connectés par des voies douces pour **faciliter l'évolution des habitudes de déplacements**.
- Les liaisons douces seront renforcées dans les quartiers existants, en centralité et dans les projets futurs.
- Le stationnement, pour voitures et vélos, est également au cœur des questions liées à l'aménagement des espaces de circulation et des espaces ouverts publics.
- L'ensemble du réseau des liaisons douces dans le tissu aggloméré sera amélioré et notamment aux abords des équipements et des espaces économiques. La continuité du réseau devra être assurée et entretenue, en particulier par des OAP sur les nouveaux quartiers.

La commune souhaite **favoriser un espace aggloméré favorable aux modes doux, sécurisé et fonctionnel**. La lisibilité du tissu urbanisé et la continuité des voies douces améliorent l'appropriation des espaces publics et le fonctionnement du centre-ville.

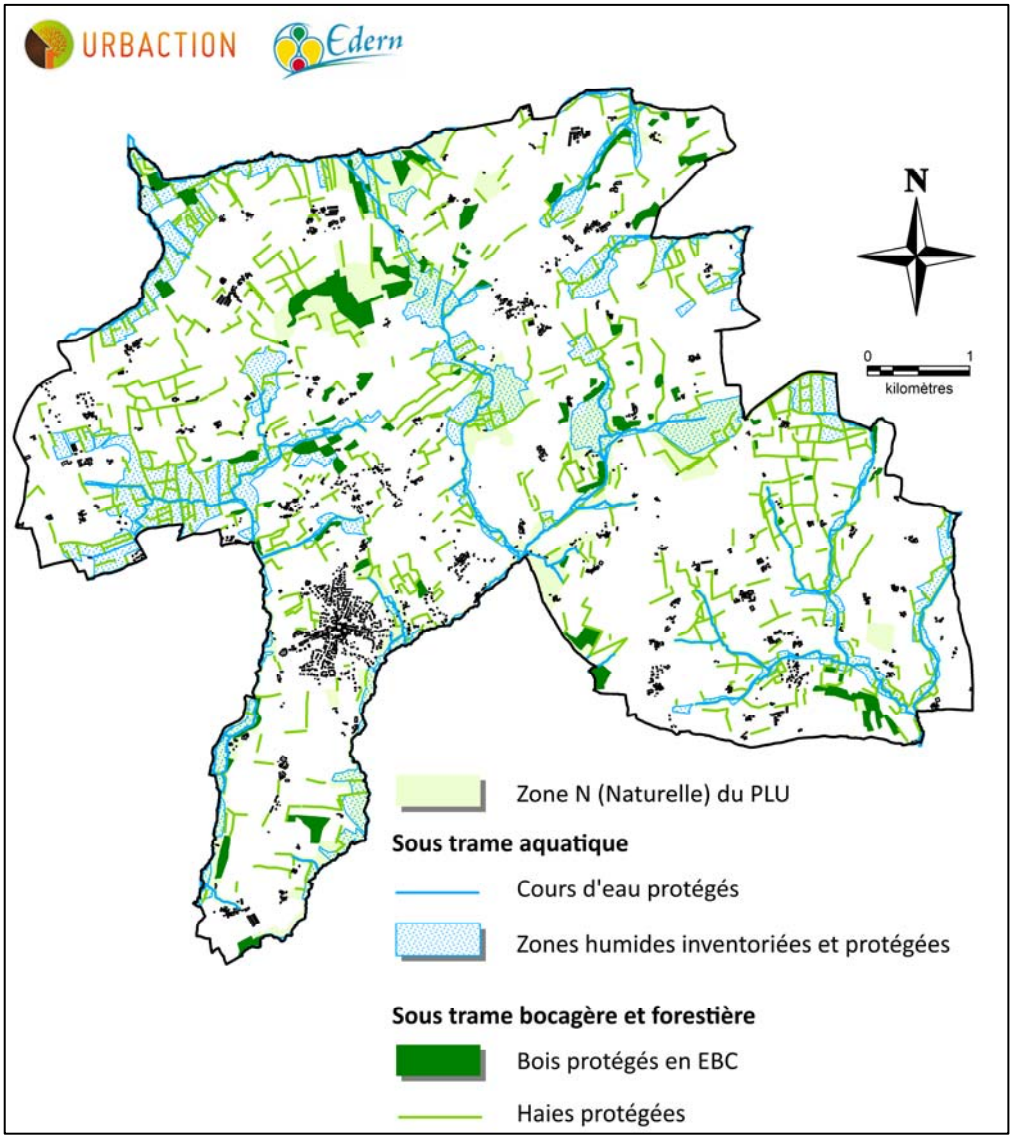
Le PLU identifie **les entrées de ville**. Leur sécurité et le renforcement des aménagements pour les piétons et vélos sont pris en compte dans le plan.

IV.2.8 Justification de la gestion équilibrée des milieux et de la préservation des sites

Edern est une commune rurale. Elle souhaite préserver cette identité, en limitant la consommation de terres agricoles, d'espaces naturels et forestiers, et en limitant les conflits d'usages entre agriculture et urbanisation.

Aussi Edern souhaite valoriser les espaces remarquables, naturels, agricoles ou urbains, pour conforter des secteurs économiques, touristiques et/ou de loisirs. L'identité de la commune doit être conservée pour maintenir son caractère rural et son patrimoine associé, et favoriser l'équilibre entre les habitants, les activités et les milieux.

La conservation et la valorisation du patrimoine naturel et architectural visent à protéger les paysages, les repères et la qualité des milieux, tout comme la protection des éléments de la trame verte et bleue et les ressources du territoire.



Carte de synthèse de la TVB

Le territoire communal offre **une diversité de milieux de qualité** composés d'éléments riches, favorables au maintien et au développement de la biodiversité. Des ZNIEFF (voir Etat Initial de l'Environnement) sont notamment présentes sur le territoire. L'objectif est de **conserver toutes les composantes de cette trame verte et bleue** et de préserver ces espaces naturels de toute urbanisation ou activité pour favoriser le développement de la biodiversité et le maintien de sa richesse.

Les haies, les bois et boisements, les cours d'eau, les zones humides, … sont des éléments qui participent à la qualité des milieux. Ils sont identifiés et protégés dans le Plan Local d'Urbanisme. Ils participent à la protection de la biodiversité sur la commune et au-delà, et favorisent les échanges biologiques et déplacements entre les espaces et avec communes voisines. Les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques et l'ensemble des connexions sont valorisés pour préserver toutes les composantes naturelles, faunistiques et floristiques.

Le bocage dense dans certains secteurs et les bois mis en avant sur le territoire communal pourront faire l'objet d'attentions particulières car ils participent à la diversité des milieux existants. **La richesse de la biodiversité passe aussi par la pluralité des espaces** et des milieux naturels.

Des outils adaptés sont mis en place dans le PLU pour favoriser une bonne gestion de ces composantes et permettre leur évolution. L'objectif n'est pas de sanctuariser ces éléments mais de favoriser leur maintien et leur transformation naturelle. (cf. prescriptions et dispositions du PLU).

IV.2.9 Justification de la politique patrimoniale

La commune d'Edern se situe à cheval entre les bassins versants de l'Aulne et de l'Odet. Dans l'Atlas des Paysages établi par la DDTM29, elle se situe pour partie dans l'entité paysagère du Cœur de la Cornouaille, et pour partie (au Nord) dans l'entité des Montagnes noires.

Ces paysages sont marqués par des vallées boisées, des landes, des prairies, du bocage, alternant plaines et reliefs escarpés (Ménez), et aussi par des espaces agricoles ou urbanisés.

Les éléments remarquables de la commune sont à protéger car ils participent à la qualité du cadre de vie. Des vues et des espaces de covisibilité, notamment avec les différentes ambiances naturelles ou anthropiques, sont à valoriser. L'objectif est de **conserver un espace rural agricole et naturel** tout en permettant le développement d'activités et espaces d'habitat et de loisirs.

Dans ce cadre, le développement de l'urbanisation est recentré fortement sur le tissu aggloméré et au sein de l'espace déjà urbanisé du bourg.

Le caractère rural de la commune se distingue également par un ensemble de repères bâtis et de patrimoine architectural.

Les espaces naturels et agricoles sont parsemés d'éléments bâtis qui témoignent de la richesse communale liée à l'agriculture, au commerce, à l'artisanat.

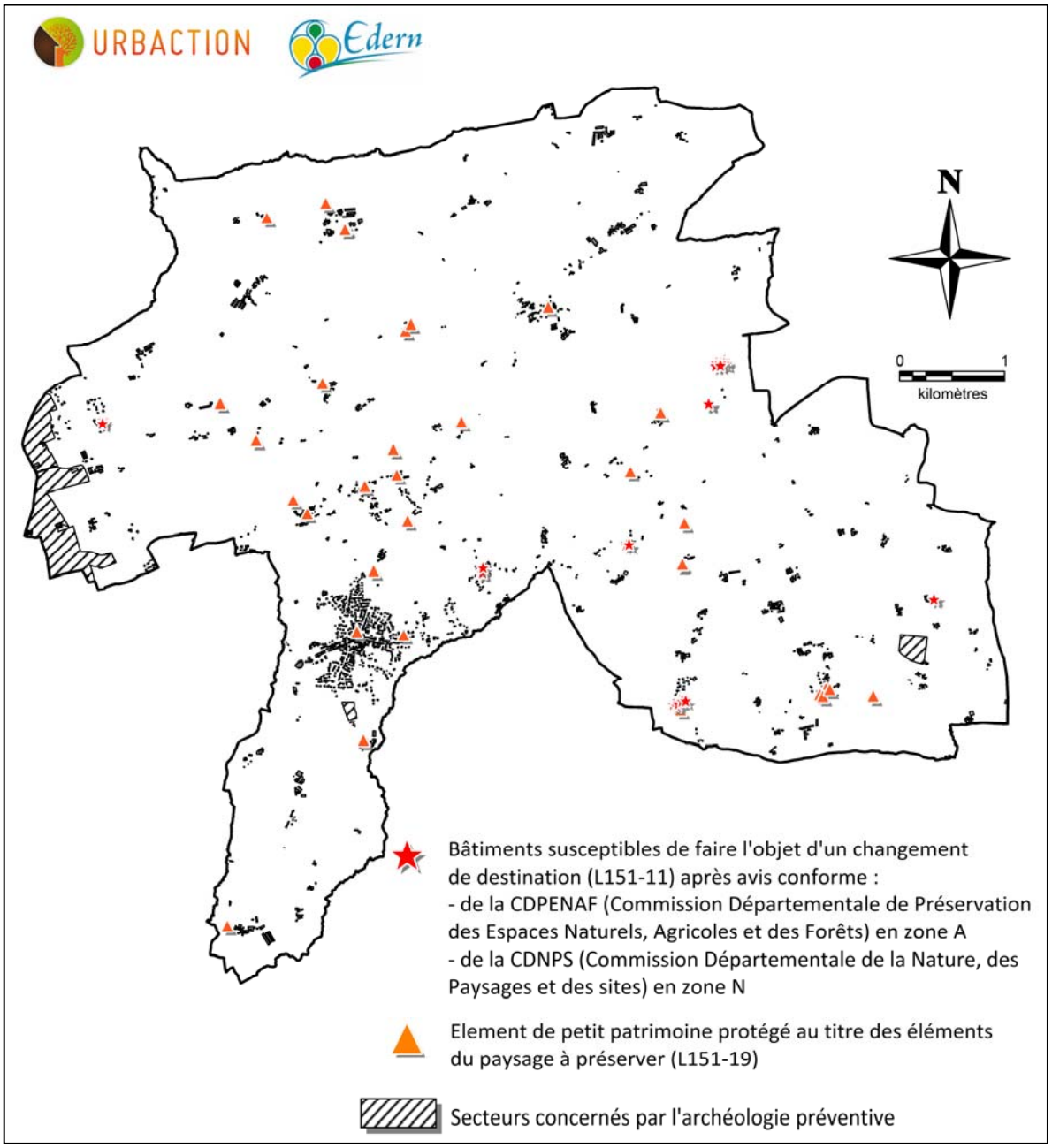
- L**e patrimoine bâti est identifié et protégé.** Son évolution et son changement de destination est autorisé pour permettre la conservation de ces éléments sur l'ensemble du territoire. Les repères remarquables que constitue le petit patrimoine sont également identifiés et protégés.

L'objectif est également de **valoriser ces lieux en renforçant leur accessibilité** et en les donnant à voir notamment au travers des chemins de randonnées ou voies cyclables.

Ce travail d'inventaire a été réalisé en sillonnant l'espace rural pour flécher les bâtiments patrimoniaux susceptibles de faire l'objet d'un changement de destination, les trier et en déduire également ceux qui pourront changer de destination (à condition de remplir tous les critères du PLU, et après avis de la CDPENAF ou de la CDNPS). Ce recensement a été numérisé et inscrit dans le système d'information géographique du plan. Il sera utile pour les différentes commissions et instructeurs.

Le patrimoine, à minima est classé au titre de l'article L.151-19 du CU et soumis au permis de démolir.

En complément, le PLU identifie également les secteurs concernés par les procédures d'archéologie préventive.



Carte de l'inventaire du patrimoine bâti

Les ambiances urbaines et la qualité des espaces publics seront renforcées en conservant les éléments remarquables et architecturaux et en **protégeant les espaces de respiration et végétalisés dans le tissu aggloméré**. La ceinture verte qui délimite le bourg à l'Est est ainsi préservée. La **nature en ville** permet également le développement de la biodiversité sur le territoire. Celle-ci est encouragée au sein des OAP, notamment en ce qui concerne les aménagements de bassins de rétention, les haies, espaces verts et franges végétalisées à créer.

Le programme du Plan Local d'Urbanisme favorise également **l'émergence de nouvelles formes urbaines** et la diversité du bâti, notamment de l'habitat. Il privilégie la qualité architecturale et urbaine, notamment par le recours à une OAP thématique opposable sur l'ensemble du territoire communal à toute opération d'urbanisme dès le 1er logement.

IV.2.10 Justification de la politique de développement durable et de gestion des ressources

Chaque territoire doit s'inscrire dans une logique d'économie des ressources. Il est donc indispensable de favoriser une bonne gestion de l'eau, des énergies, de l'espace, etc… Dans un souci de développement soutenable, la commune protège son environnement et ses composantes, en n'oubliant pas que l'humain fait aussi partie de cet écosystème.

IV.2.10.1 Gestion des ressources

Edern prend en compte les besoins de ses nouveaux habitants et activités en matière de d'assainissement, d'eaux usées, d'accessibilité à l'eau potable ou encore de gestion des déchets. Dans ce cadre, des notions spécifiques ont été prises en compte dans le projet pour garantir la capacité d'accueil de la commune, la gestion des ressources et le bon fonctionnement de la ville.

En matière de gestion des eaux pluviales, des objectifs à la fois qualitatifs et quantitatifs seront fixés aux opérations :

- Respect de la qualité des eaux
- Amélioration et mutualisation des usages
- Insertion paysagère des ouvrages
- Développer des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et adaptées à chaque projet

Le PLU retranscrit également des objectifs de préservation de la ressource en eau et de protection des captages d'eau de Nénez et de Goulitquer.

IV.2.10.2 Transition énergétique

Outre la question de la limitation des gaz à effet de serre et la diminution de la vulnérabilité énergétique liée aux déplacements, **la commune souhaite appuyer la transition énergétique**.

La production d'énergies renouvelables sera permise sur le territoire. Le Plan Local d'Urbanisme permettra de renforcer les énergies vertes. Il incite également à diminuer les consommations actuelles et les déperditions, notamment pour les équipements publics.

Dans ce cadre, la politique d'habitat favorise le renouvellement urbain et l'amélioration du parc existant. **L'objectif est d'augmenter les performances énergétiques des bâtiments** notamment par l'utilisation ou la production d'énergies renouvelables ou par une meilleure implantation ou orientation des constructions. C'est notamment à cet effet qu'a été intégrée au PLU l'OAP thématique « Qualité urbaine et architecturale ».

IV.2.10.3 Qualité des opérations

La commune acte une meilleure gestion globale de ses ressources. D'une part pour les préserver et se préparer aux évolutions démographiques, économiques et des modes de vie sur son territoire, et d'autre part pour conserver la qualité des sites et des milieux.

Le projet urbain et le parti d'aménagement de l'ensemble du territoire d'Edern s'appuient sur des fondements et des valeurs d'un **développement soutenable** :

- Amélioration de la qualité de l'air
- Gestion des ressources du sous-sol
- Amélioration du traitement des déchets
- Economie de l'espace
- Préservation de la ressource en eau

Ces éléments seront à inscrire dans la réflexion des futures opérations de la commune.

IV.2.11 Justification de la gestion des risques et des nuisances

Le Plan Local d'Urbanisme prend en compte les risques et les nuisances sur son territoire. L'accueil démographique et le développement des activités ne doit pas accentuer fortement ses risques. Les pollutions doivent être minimisées pour conserver un cadre de vie durable et de qualité.

Les espaces de développement de l'habitat prennent en compte la localisation des espaces existants et de développement des activités pour limiter les conflits et les expositions aux bruits et nuisances. Les OAP des extensions de zones d'activités au

contact des zones d'habitat prévoient ainsi des règles imposant la création de franges végétalisées, et un éloignement des bâtiments d'activités, vis-à-vis des habitations, proportionnel à leur hauteur.

Les risques naturels et les risques technologiques sont identifiés pour favoriser un aménagement durable du territoire.

IV.3 Evolution du PLU par rapport au PADD du PLU approuvé

Le PLU d'Edern a été approuvé en 2005. Son PADD reposait sur 5 grandes orientations :

- Habitat : priorité au développement du bourg
- Activités économiques : maintien et développement des sites existants
- Hameaux en secteur rural : un développement très limité
- Activité agricole : une protection renforcée
- Environnement naturel et paysager : protection et valorisation

IV.3.1 Habitat : priorité au développement du bourg

Le P.A.D.D. de 2005 présente les constats suivants :

- Les équipements et commerces sont concentrés dans le bourg
- Le niveau de viabilisation est performant, notamment en matière d'assainissement collectif
- Les disponibilités foncières dans et à proximité du bourg facilitent son développement

Les objectifs affichés :

- Poursuivre la croissance démographique, et renouveler les classes d'âges pour assurer le développement de la vie sociale, associative et scolaire de la commune
- Mieux maitriser la planification de l'urbanisation sur la commune
- Favoriser la vie locale
- Réduire le coût des équipements et services publics

Bilan :

D'une manière générale, ces objectifs semblent avoir été atteints : installation de couples et de jeunes sur la commune, maitrise d'une grande partie de l'urbanisation par des opérations sous maitrise d'ouvrage publique ou respectant le schéma de développement communal, école publique aux effectifs satisfaisants (mais école privée en déclin).

IV.3.2 Activités économiques : maintien et développement des sites existants

Le P.A.D.D. de 2005 présente les constats suivants :

- Un tissu économique ancien, basé sur des activités artisanales, compatibles avec l'habitat et réparties sur l'ensemble du territoire
- Un transfert de gestion des zones d'activités à la CCPG, devant conduire à y concentrer les futures implantations
- Des activités industrielles regroupées dans la Z.A. de Langelin avec des possibilités importantes d'extensions
- La Z.A. de Lannien enclavée dans le bourg, avec la proximité des habitations

Les objectifs affichés :

- Privilégier le développement de la Z.A. de Langelin en permettant son extension (une à court terme et une à long terme). Améliorer sa signalétique, et réaliser un aménagement paysager des accotements de voie (le long de la RD72)
- Ne pas développer la Z.A. de Lannien, mais y permettre le transfert d'activités et d'éventuelles extensions mineures

Bilan :

Le tissu artisanal reste diffus sur l'ensemble du territoire communal.

Depuis 2005, aucune implantation nouvelle n'a été opérée dans la Z.A. de Langelin, et celle-ci n'a donc pas été étendue. L'opportunité de maintenir la possibilité d'extension de cette ZA à l'endroit prévu justifiait d'être réinterrogée, au regard des enjeux environnementaux et paysagers du site (proximité au cours d'eau, zones humides). La signalétique de la Z.A. a été mise en place, en revanche il n'y a pas eu d'aménagement paysager de la bordure de RD. Le carrefour a été modifié et l'accès s'en retrouve facilité.

La Z.A. de Lannien n'a pas connu de changement notable. La signalétique a été mise en place, mais la zone n'est pas d'une grande qualité paysagère.

IV.3.3 Hameaux en secteur rural : un développement très limité

Le P.A.D.D. de 2005 présente les constats suivants :

- Les néo-ruraux sont à la recherche de terrains assez vastes en campagne (hors bourg)
- L'installation de ménages en campagne permet d'y maintenir une forme de vie
- Très peu de hameaux présentent un sol apte à l'assainissement individuel

Les objectifs affichés :

- Permettre l'installation de nouveaux-arrivants en campagne en autorisant la construction de nouvelles habitations à Kermazegan et à l'Ouest de Quillien, les 2 seuls secteurs répondant aux critères nécessaires (et notamment aptitude des sols à l'assainissement)

Bilan :

Les 2 secteurs ont effectivement permis la construction de nouvelles habitations. Néanmoins, dans le nouveau PLU, ils sont zonés en A ou en N puisqu'ils n'ont pas été retenus comme STECAL. Toutefois le règlement permet les extensions limitées des habitations existantes et leurs annexes, ainsi que le changement de destination en logements des bâtiments étoilés.

IV.3.4 Activité agricole : une protection renforcée

Le P.A.D.D. de 2005 présente les constats suivants :

- Une forte réduction du nombre d'exploitations…
- … mais une vocation agricole affirmée
- Très peu de hameaux présentent un sol apte à l'assainissement individuel

Les objectifs affichés :

- Protéger par un zonage agricole (Zone A) les bâtiments agricoles, les logements ou gites associés aux exploitations, et les terres agricoles
- Permettre le changement de destination des bâtiments agricoles présentant un intérêt architectural et patrimonial

Bilan :

Ces règles ont bien été mises en place. La protection d'une large emprise de la commune (2 514 ha) en zone A a permis de préserver ces terres pour l'exploitation agricole et de les protéger du mitage. En revanche, peu de changements de destination des bâtiments agricoles présentant un intérêt architectural ont été réalisés. Néanmoins, dès lors que le nouveau PLU ne propose plus de nouveau terrain constructible en campagne, ces bâtiments pourraient susciter un regain d'engouement.

IV.3.5 Environnement naturel et paysager : protection et valorisation

Le P.A.D.D. de 2005 présente les constats suivants :

- Un environnement rural de qualité, avec des milieux naturels préservés (ZNIEFF, tourbières, …)
- Des éléments de patrimoine remarquables, et d'autres plus ordinaires qui contribuent également au cadre de vie

- Très peu de hameaux présentent un sol apte à l'assainissement individuel

Les objectifs affichés :

- Protéger l'environnement par un zonage naturel (zone N), protéger strictement les zones humides et ruisseaux
- Protéger la ressource en eau par la prise en compte des périmètres de captage
- Renforcer la protection du petit patrimoine rural (éléments du paysage à préserver)
- Protéger les talus (éléments du paysage à préserver)
- Améliorer le paysage du bourg par le respect du schéma d'aménagement : préservation et reconstitution du bocage, mise en place de sentiers piétons
- Protéger les principaux boisements de la commune par leur classement en E.B.C.

Bilan :

Toutes ces règles ont bel et bien été mises en œuvre. Si les bois protégés au titre des EBC sont toujours en place, et en général les talus, en revanche de nombreuses haies ont disparu à proximité du bourg.

IV.4 Bilan de la gestion de l'espace

IV.4.1 Objectifs de modération de la consommation d'espace

Une attention particulière a été portée depuis le début de la révision sur la gestion de l'espace. Comme le rappelle le code, la modération de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers est primordiale. Le PLU d'Edern rentre dans ce cadre. Tout en prenant en compte les objectifs du SCoT et du PLH, il se veut économe en espace et assure une bonne gestion du foncier.

C'est ainsi que la commune a analysé son potentiel foncier dans le cadre de plusieurs réunions de travail. Elle s'est appuyée sur la dureté foncière pour définir une échéance de mobilisation, et une vocation. Ainsi la commune a comptabilisé un potentiel de 10 logements en petites dents creuses et fonds de jardin à horizon du PLU. C'est seulement par déduction de ce potentiel en densification, mais aussi en changement de destination (soit un total de 20 logements), qu'elle a défini le nombre de logements à réaliser dans les grandes dents creuses couvertes par des OAP (60 logements) et en extension (100 logements), soit 180 logements. Cela correspond à 12,2 hectares avec une densité moyenne de 13 logements/ha, soit 4,4ha en grandes dents creuses, et 7,8ha pour l'habitat en extension.

La Commune a également programmé l'extension de sa zone d'activités à hauteur de 9,9ha sur les 60ha possibles dans le Pays Glazik (soit 1/6ème de l'enveloppe).

Au total, **21,9 hectares ont été consommés de 2005 à 2014** dont **13,38ha dans le bourg, et 8,52 hors bourg** (voir Diagnostic)

- Habitat : 18,2258ha
  - Bourg : 12,0397 ha
  - Hors bourg : 7,8613 ha
- Bâtiments agricoles : 0,5003 ha
- Activités (artisans, …) : 0,3903 ha
- Equipements : 1,1265 ha

La nouvelle consommation foncière prévue à horizon du PLU, de 9,8 hectares en 11 ans pour l'habitat, correspond dès lors à une réduction de la consommation foncière de près de 55%. Même en intégrant l'extension prévue de la zone d'activités, cette consommation maximale n'excède pas 14,6ha et correspond à une diminution de 33% de la consommation totale par rapport à la période 2005-2014. A noter qu'au cours de cette période, il n'y a pas eu d'extension de la zone d'activités, dont le besoin dépasse les limites de la commune d'Edern.

IV.4.2 Logique d'agglomération

Le PLU suit les prescriptions établies au paragraphe 5.1 du DOO du SCOT en privilégiant les extensions dans les secteurs desservis par les transports en commun du Conseil Départemental ou les plus proches des équipements et services du centre-bourg. Il garantit ainsi une logique d'agglomération autour d'un cœur historique et attractif.

V. Justification des dispositions du P.L.U.

La justification des dispositions du PLU permet d'expliquer les outils de mise en œuvre des orientations du PADD. Les dispositions applicables à toutes les zones, les prescriptions surfaciques, la règlementation des différents secteurs ou encore les Orientations d'Aménagement et de Programmation sont présentées dans ce chapitre.

V.1 Justification des dispositions du règlement applicables à toutes les zones

V.1.1 Définitions et règles générales relatives à la destination des constructions, à l'usages des sols et aux natures d'activité

V.1.1.1 Définitions

Le règlement comprend un certain nombre de définitions précisant des notions utilisées pour formuler les règles d'urbanisme. Beaucoup d'entre elles relèvent du lexique national de l'urbanisme et sont reproduites comme telles.

D'autres sont propres au PLU et peuvent avoir une incidence sur l'encadrement des futurs projets. Au niveau de la définition des hauteurs, les définitions permettent d'encadrer plus clairement le gabarit des constructions en définissant le sommet de façade et le point le plus haut. Elles permettent aussi de prendre en compte les cas de terrains en pente.

La notion d'aménagement global est également définie, car elle est fréquemment utilisée dans le règlement et les OAP. Il est permis une certaine souplesse dans l'assiette du projet, justifiée par la volonté que le propriétaire d'une petite unité foncière ne puisse pas bloquer l'ensemble d'un projet alors que son foncier n'est pas déterminant pour la réalisation de l'opération. Il est cependant prévu qu'en cas d'utilisation de cette disposition, la finalisation de l'opération puisse avoir lieu ultérieurement.

V.1.1.2 Destinations et sous-destinations

Le règlement du PLU utilise les destinations et sous destinations définies par le code de l'urbanisme en les illustrant sous la forme de pictogrammes. Ceux-ci sont une représentation synthétique et en cas de difficultés d'interprétation, le texte de l'article 1.1 et 1.2 est prioritaire pour l'application du règlement.

V.1.1.3 Linéaires commerciaux protégés

En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à conforter et diversifier les commerces de proximité en centralité, le règlement définit des linéaires commerciaux protégés, principalement au Sud de l'Eglise autour de la place composant le noyau commercial historique du bourg.

Le règlement limite le changement de destination aux destinations occupant traditionnellement les cellules commerciales dans une centralité et participant à son animation.

Extrait du document graphique du règlement sur fond aérien montrant les linéaires commerciaux repérés

V.1.1.4 Périmètre de centralité commerciale

En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à pérenniser l'offre commerciale de la commune et développer les services en adéquation avec les besoins de la population (PADD Orientation 4 Objectif 2), le règlement définit un périmètre de centralité commerciale. Celui-ci intègre la centralité élargie du bourg. Les commerces ne sont possibles au sein des zones Uha et Uhb qu'à condition d'être situés dans ce périmètre.

Extrait du document graphique du règlement sur fond aérien montrant le périmètre de centralité commerciale

V.1.1.5 Production de logements sociaux

En cohérence avec les orientations du PADD visant à poursuivre la diversification de l'offre en logements (Orientation 1 objectif 2), le PLU impose dans les secteurs couverts par des OAP la réalisation de 10% de logements locatifs sociaux et ou de logements en accession aidée à la propriété. Les modalités d'application sont précisées selon que l'autorisation d'urbanisme porte sur un permis de construire ou sur un permis d'aménager

Le PLH a prévu à Edern la réalisation de 10 logements locatifs sociaux en 10 ans. Aujourd'hui, la politique menée par la commune de lotissements communaux a permis de construire de manière régulière à la fois des logements locatifs sociaux et des logements en accession aidée à la propriété. Le SCOT n'imposant pas d'objectif supplémentaire à la Commune, elle souhaite maintenir la même politique et le même niveau de production. Ainsi le choix est laissé aux aménageurs des secteurs couverts par des OAP entre logements locatifs sociaux, accession aidée à prix maitrisé, ou mix des 2, dans une proportion de 10% de la programmation logement des secteurs.

En complément, le règlement écrit impose, au chapitre des dispositions applicables à l'ensemble des zones, qu'en dehors des secteurs couverts par des OAP, toute opération d'aménagement comportant au moins 15 logements ou lots devra destiner 10% du nombre de lots, ou 10% de la surface de plancher de la construction, aux logements locatifs sociaux ou à l'accession aidée à prix maîtrisé. Il s'agit là d'une disposition filet, dans le cas où une opération de destruction/reconstruction d'envergure serait menée, ou dans le cas où un secteur non couvert par une OAP (car trop petit) verrait se réaliser une opération dense.

V.1.2 Risques et nuisances

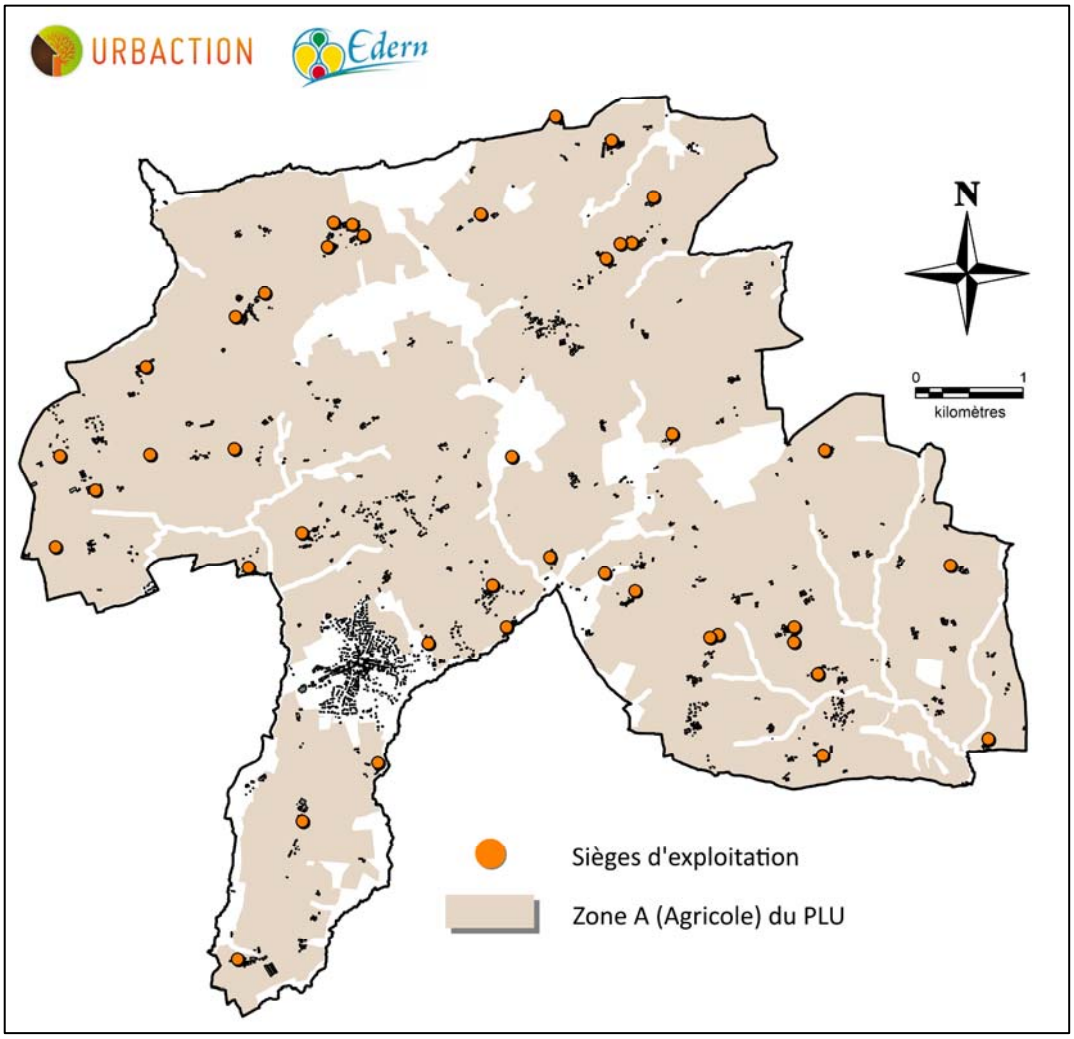
V.1.2.1 Marges de recul le long des routes départementales

En cohérence avec le règlement de voirie du Conseil Départemental et avec les orientations du PADD en matière de prise en compte des risques et des nuisances, le règlement met en place des restrictions d'implantations et d'accès le long des RD. Les dispositions spécifiques à certains types de constructions ou aux constructions existantes sont justifiées par la prise en compte des besoins d'évolutions de l'espace rural.

Si la marge de recul de la RN165 est directement matérialisée sur le règlement graphique, il en va autrement pour les marges des RD dès lors que la distance de recul à respecter diffère selon la destination de la construction (entre constructions agricoles et constructions à usage d'habitation notamment). Les marges de recul applicables aux RD sont appelées dans le règlement écrit, dans le chapitre des dispositions applicables à l'ensemble des zones.

V.1.2.2 Recul à respecter autour des constructions agricoles engendrant un périmètre sanitaire en application du principe de réciprocité

En cohérence avec les orientations du PADD visant à préserver le caractère agricole, identité et activité du territoire (Orientation 4 Objectif 1), le règlement met en place une restriction d'implantation pour l'habitat à proximité des constructions agricoles engendrant un périmètre sanitaire, avec une distance de 100m. Le potentiel de développement des exploitations est ainsi préservé.



V.1.3 Emplacements réservés

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 2 emplacements réservés détaillés dans le tableau ci-contre, ayant tous deux pour objet l'amélioration du maillage des itinéraires de déplacements, qu'il s'agisse de cheminements doux ou de voies mixtes à créer.

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.

Tableau des emplacements réservés			
Numéro	**Bénéficiaire**	**Objet**	**Surface (m²)**
1	Commune	Aménagement d'une voie mixte (piétons, véhicules)	980
2	Commune	Aménagement d'un cheminement doux	972

Tableau des emplacements réservés

V.1.4 Stationnement, desserte par les voies et réseaux

V.1.4.1 Stationnement

En cohérence avec les orientations du PADD visant à optimiser l'usage des stationnements existants (Orientation 3 objectif 3), le PLU fixe un certain nombre d'obligations en termes de stationnement, encadrées par un principe général qui est que chaque projet doit répondre sur la parcelle à ses besoins en stationnement. L'objectif est de ne pas monopoliser les stationnements publics au profit d'un usage privé, récurrent et étendu dans le temps, afin que ceux-ci puissent répondre aux besoins ponctuels permettant une bonne accessibilité aux commerces du centre et aux équipements notamment. La mutualisation est recherchée par l'amélioration des connexions entre les différents parkings publics du bourg.

Les règles sont différenciées en fonction des destinations pour adapter les obligations à chaque type d'usage.

Pour les logements et l'hébergement, le PLU permet une densification dont la condition est de prévoir en parallèle les stationnements qui lui correspondent. Les règles spécifiques aux logements locatifs sociaux sont rappelées.

Pour la plupart des activités économiques, le nombre de stationnement est proportionnel à la taille du projet.

Pour les activités commerciales et de services, des exceptions sont prévues pour ne pas bloquer les installations dans le centre-ville (en zone Uha, ou en fonction de la taille du projet).

Les destinations plus spécifiques, telles que les équipements publics et privés, les activités agricoles et industrielles et les entrepôts, ne font pas l'objet d'un objectif chiffré car les besoins et les surfaces de projets peuvent être très contrastées et en décalage complet au sein d'une même sous-destination.

V.1.4.2 Desserte par les voies publiques ou privées

Le PLU prévoit des dispositions relatives à la sécurité et à la praticité des accès et voies internes aux projets. Il privilégie une exigence de résultat à une valeur chiffrée afin de ne pas surdimensionner inutilement les voies et aires de retournement.

V.1.4.3 Desserte par les réseaux

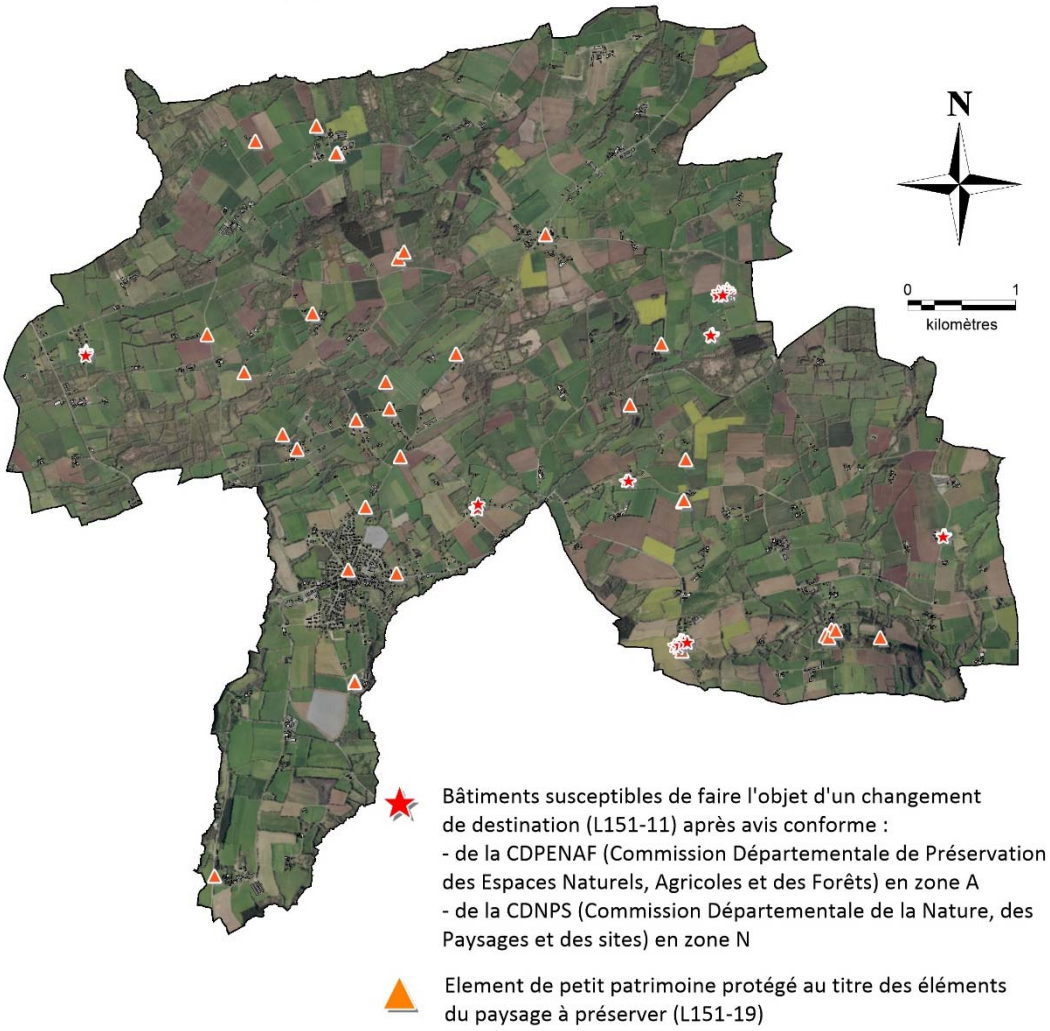
Le PLU définit les conditions d'un raccordement adéquat aux différents réseaux en fonction de la localisation du projet, en articulation avec les zonages d'assainissement.

Il pose également un principe d'anticipation des futurs raccordements possibles afin de faciliter le déploiement des nouvelles technologies numériques, dans la mesure des connaissances actuelles des innovations à venir.

V.1.5 Protection et évolution de l'espace rural

V.1.5.1 Bâtiment patrimonial à protéger et pouvant faire l'objet d'un changement de destination

Dans le cadre du diagnostic patrimonial du PLU, un recensement du bâti rural et remarquable a été réalisé. Il s'est appuyé sur un travail de terrain réalisé en sillonnant la commune. Ont été repérés des édifices présentant un intérêt patrimonial évident et/ou un bon état de conservation.



Ces édifices sont considérés comme pouvant potentiellement changer de destination au titre de l'article L151-2 du CU, sous certaines conditions précisées ci-après. L'objectif est en effet de permettre à l'ensemble de ce patrimoine d'être entretenu et valorisé, tout en préservant l'agriculture, les milieux naturels et la sécurité.

Le règlement rappelle les prescriptions nationales attachées au repérage au titre du L151-19 du CU. Une ouverture est laissée à la démolition partielle voire totale pour des situations très particulières (ex : charpente investie par la mérule, murs menaçant ruine sans possibilité de soutènement, etc.) qui impliqueraient des travaux extrêmement couteux et irréalistes, avec pour effet de laisser le bâti dans un état de détérioration jusqu'à sa ruine.

Le PLU prévoit aussi des dispositions relatives aux interventions sur les édifices. La finalité est de ne pas figer l'évolution des bâtiments, tout en veillant à maintenir les caractéristiques qui font leur intérêt patrimonial.

Au niveau du changement de destination, le règlement pose un certain nombre de conditions pour qu'un changement de destination soit acceptable, sachant qu'il fera l'objet dans tous les cas d'un avis conforme de la commission départementale compétente (cette information est rappelée dans le règlement).

- La première condition vise à ce que le changement de destination n'aille pas à l'encontre de l'objectif premier du repérage qui est la valorisation et la conservation du patrimoine.
- La seconde condition reprend le principe de réciprocité valable pour les nouveaux logements.
- La troisième se justifie par les enjeux de sécurité routière.
- La quatrième est justifiée par le fait que certains bâtiments ne sont pas desservis de manière satisfaisante et que la collectivité ne peut engager des frais importants pour une reconversion, le repérage étant avant tout patrimonial et n'impliquant pas de manière automatique la possibilité de changer de destination.

- La cinquième condition pose un principe d'adéquation entre la situation du bien et l'ampleur ou la nature du programme envisagé. Il s'agit notamment que le projet ne débouche pas sur des formes collectives peu adaptées à une situation isolée.
- Enfin la dernière condition permet de garantir une taille minimale de logement après changement de destination, afin d'éviter le recours massif à des extensions de bâtiments, pouvant dénaturer profondément le patrimoine et allant à l'encontre de l'objectif de sauvegarde exposé dans le PADD (Orientation 2 objectif 4).

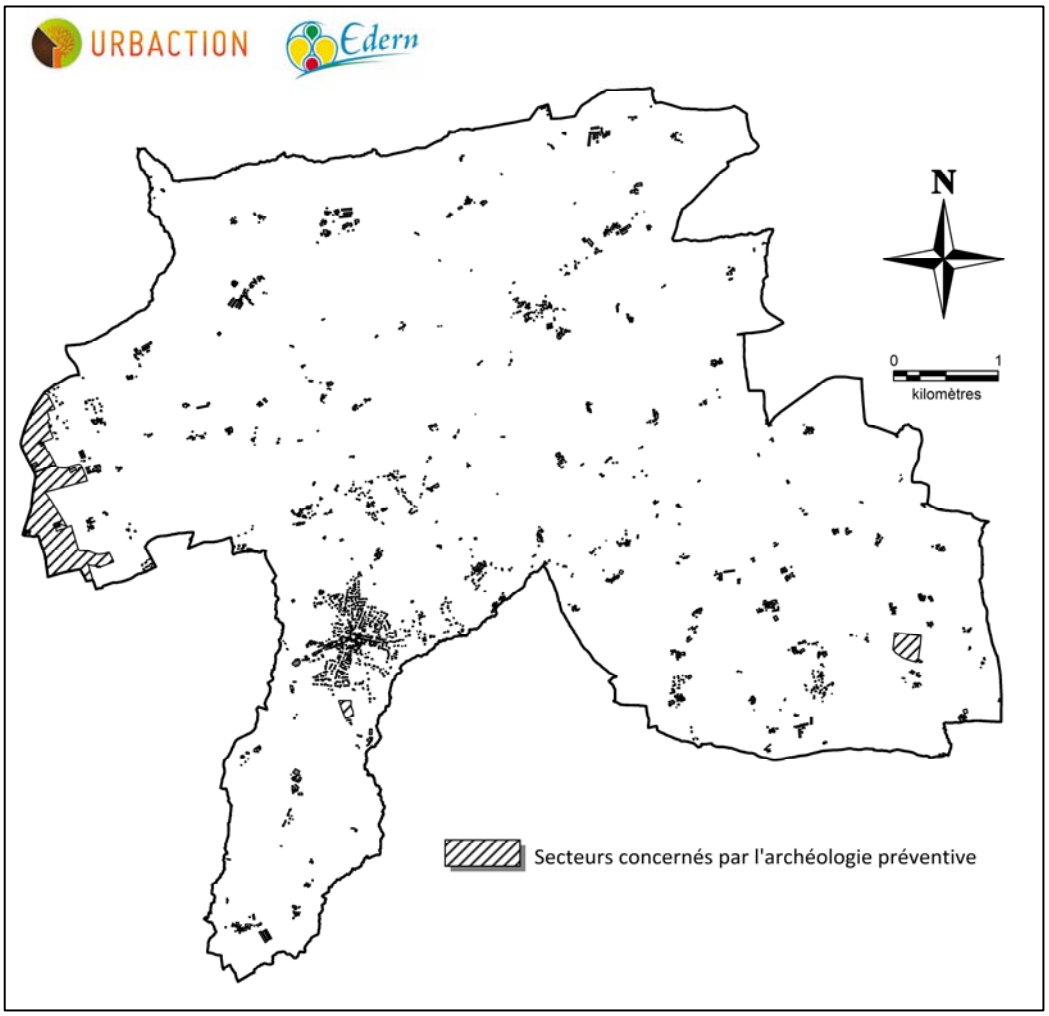
V.1.5.2 Petit patrimoine à protéger

En complément, le PLU identifie également des éléments de petit patrimoine : calvaires, fours, puits, etc. qui sont protégés au titre du L151-19 du CU pour leur importance dans la structuration du paysage rural (marquage des carrefours, reconnaissance des hameaux, etc.).

V.1.5.3 Entité archéologique à prendre en compte dans l'aménagement

Le document graphique du règlement fait figurer à titre informatif les secteurs concernés par une sensibilité archéologique où des dispositions spécifiques s'appliquent au titre du code du Patrimoine.

Ce rappel au sein du PLU facilite la prise en compte au moment de l'instruction des secteurs archéologiques connus sur la commune facilite la prise en compte au moment de l'instruction des secteurs archéologiques connus sur la commune.



N° de Zone	Parcelles	Identification de l'EA
1	2013 :YD.36-.3.;YD.45	1364 / 29 048 0002 / EDERN / KERVELLA / KERVELLA / tumulus / nécropole / Age du bronze
2	2013 : YP.220	15639 / 29 048 0003 / EDERN / KERARZANT / KERARZANT / Epoque indéterminée / enclos, fossé
3	2013 : ZA.10;ZA.11;ZA.12;ZA.20;ZA.33;ZA.38;ZA.39;ZA.4;ZA.44;ZA.5;ZA.6;ZA.64;ZA.67;ZA.68;ZA.69;ZA.70;ZA.71;ZA.72;ZA.73;ZA.74;ZA.8;ZA.87;ZA.88;ZA.9;ZA.91	20533 / 29 048 0007 / EDERN / VOIE MORLAIX/QUIMPER / Section unique de Keraël / route / Gallo-romain - Période récente

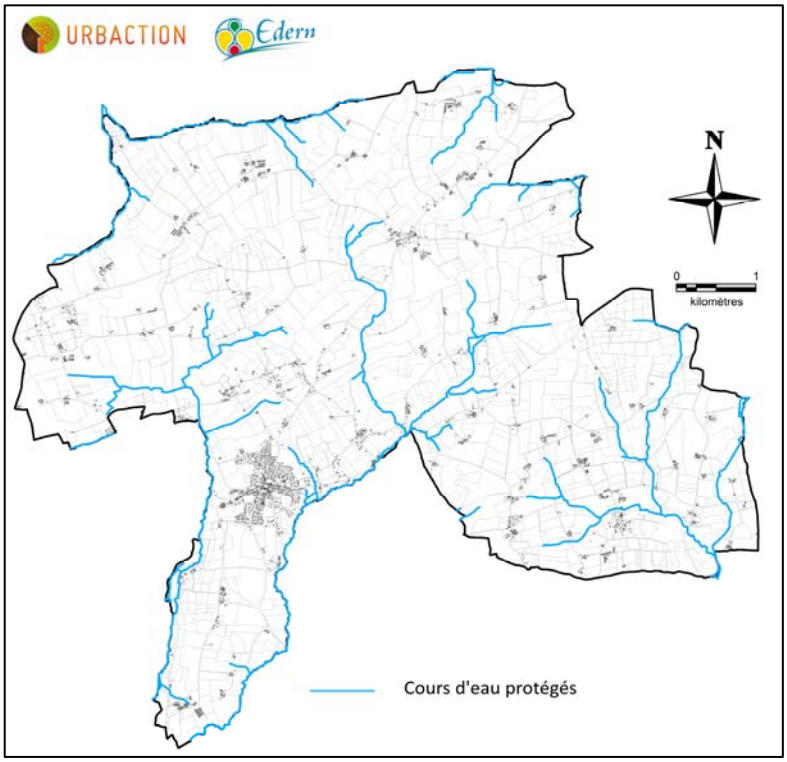
V.1.6 Eléments contribuant aux continuités écologiques et à la Trame Verte et Bleue

En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à préserver les espaces naturels et les composantes de la Trame Verte et Bleue (Orientation 2 objectifs 1 et 4), le règlement du PLU comprend plusieurs types de prescriptions, pour la plupart au titre du L151-23, traduisant cet enjeu.

V.1.6.1 Cours d'eau et berges à protéger

Les cours d'eau et plans d'eau identifiés au document graphique du règlement font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique, portant à la fois sur le cours d'eau (ou plan d'eau) et ses berges. Ils sont issus de l'inventaire réalisé par le SIVALODET pour la partie Sud, et du portail SANDRE pour la partie Nord.

La règle de recul minimal garantit la préservation des abords immédiats des cours d'eau (30m en zone A et N, 15m en zone U et AU vis-à-vis des cours d'eau non busés), sachant que parfois les zones humides d'expansion de crue impliquent un retrait supérieur.

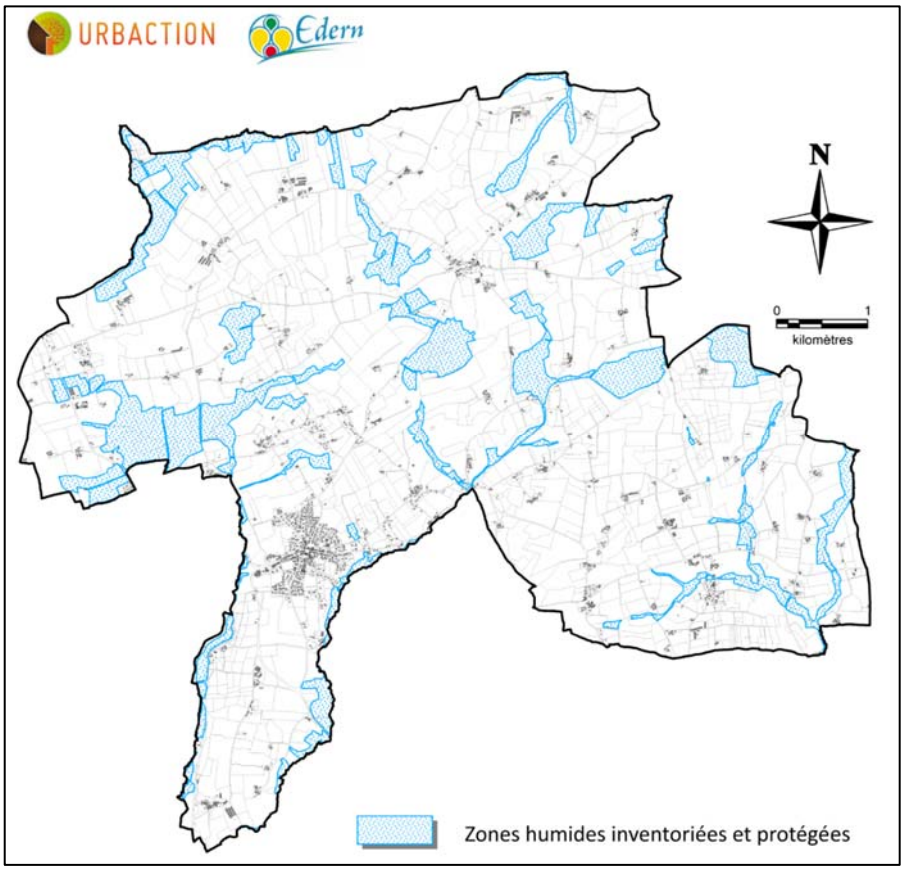


Des exceptions sont prévues lorsque la berge est déjà artificialisée et pour des aménagements d'intérêt général ou spécifiques où une implantation proche des cours d'eau est nécessaire (exemple : ouvrage de gestion de l'eau, ponton de découverte des milieux naturels, abri bus à la localisation contrainte, etc.).

V.1.6.2 Zone humide à préserver

Les secteurs identifiés au document graphique du règlement comme « zone humide à préserver » font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique.

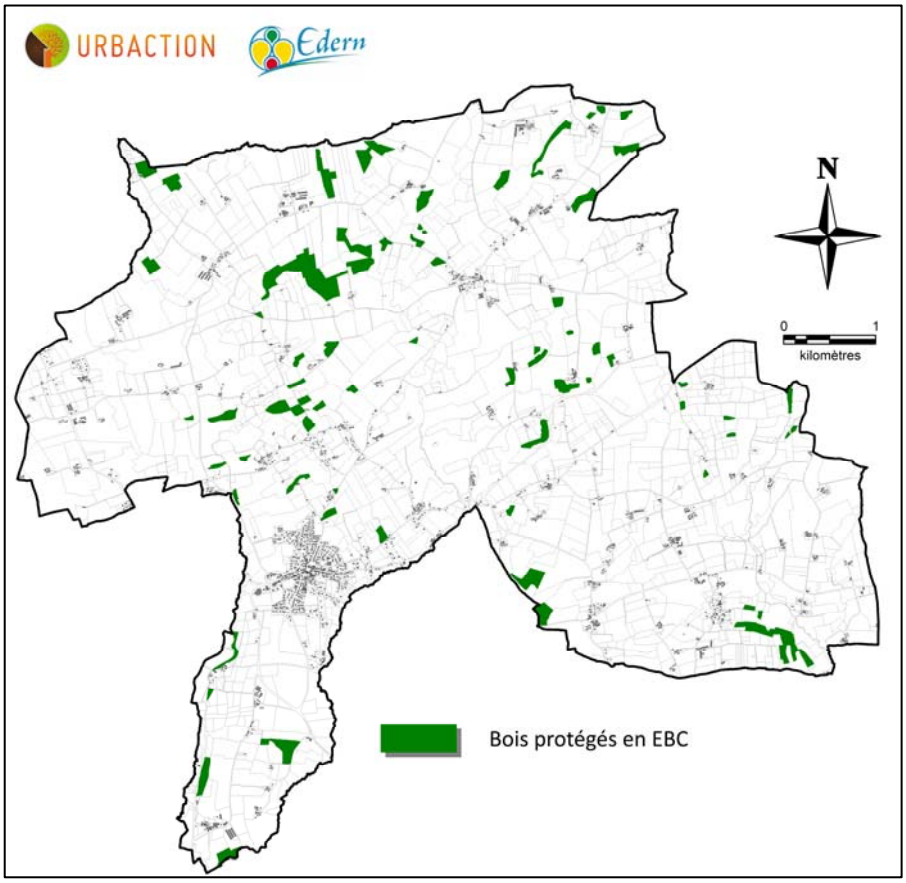
Un premier inventaire des zones humides a été réalisé en 2008 sur la Commune d'Edern par le bureau d'études X. HARDY. Il a ensuite été mis à jour entre 2010 et 2012 par le Sivalodet. Le règlement pose les bases nécessaires à une préservation de ces espaces, en cohérence avec les documents cadres et notamment les SAGE Odet et Aulne.



V.1.6.3 Boisements à conserver

Le PLU met en place une protection relatives aux espaces boisés classés. En effet, la commune comptant très peu de bois, le choix a été fait de les protéger au titre des EBC plutôt que des éléments du paysage à préserver.

Ces protections concernent l'essentiel des boisements de la commune. A noter qu'à la demande de GRT Gaz à l'occasion de la consultation des PPA lors du second arrêt du PLU, quelques EBC situés le long d'une canalisation de gaz ont été supprimés.

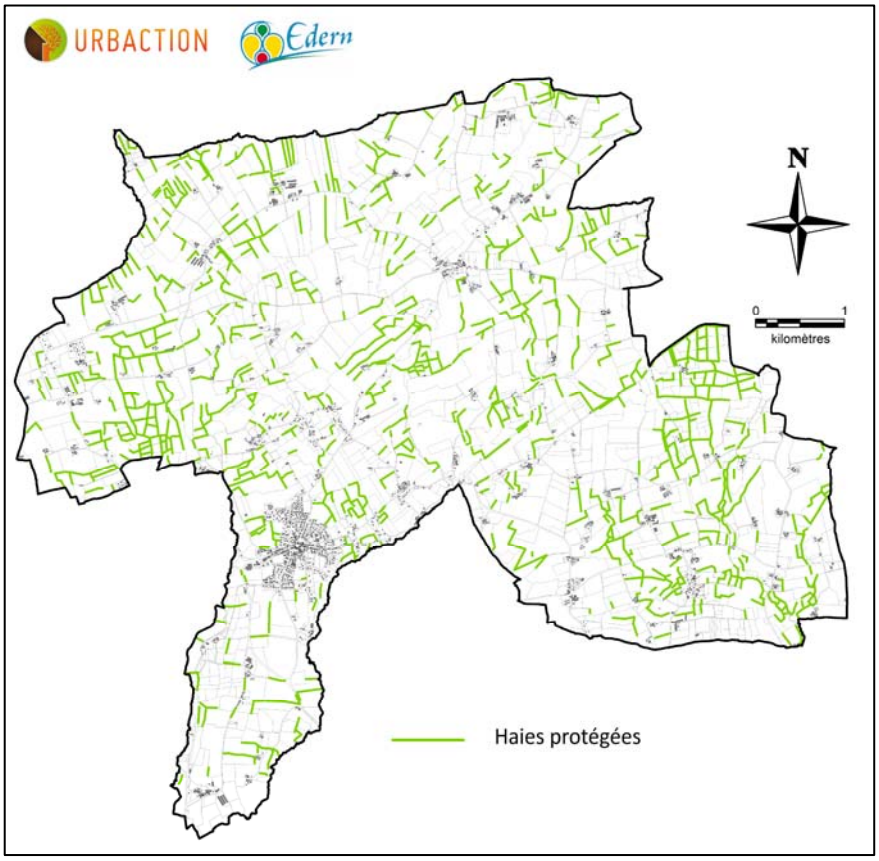


V.1.6.4 Haie à protéger pour sa valeur écologique et/ou paysagère

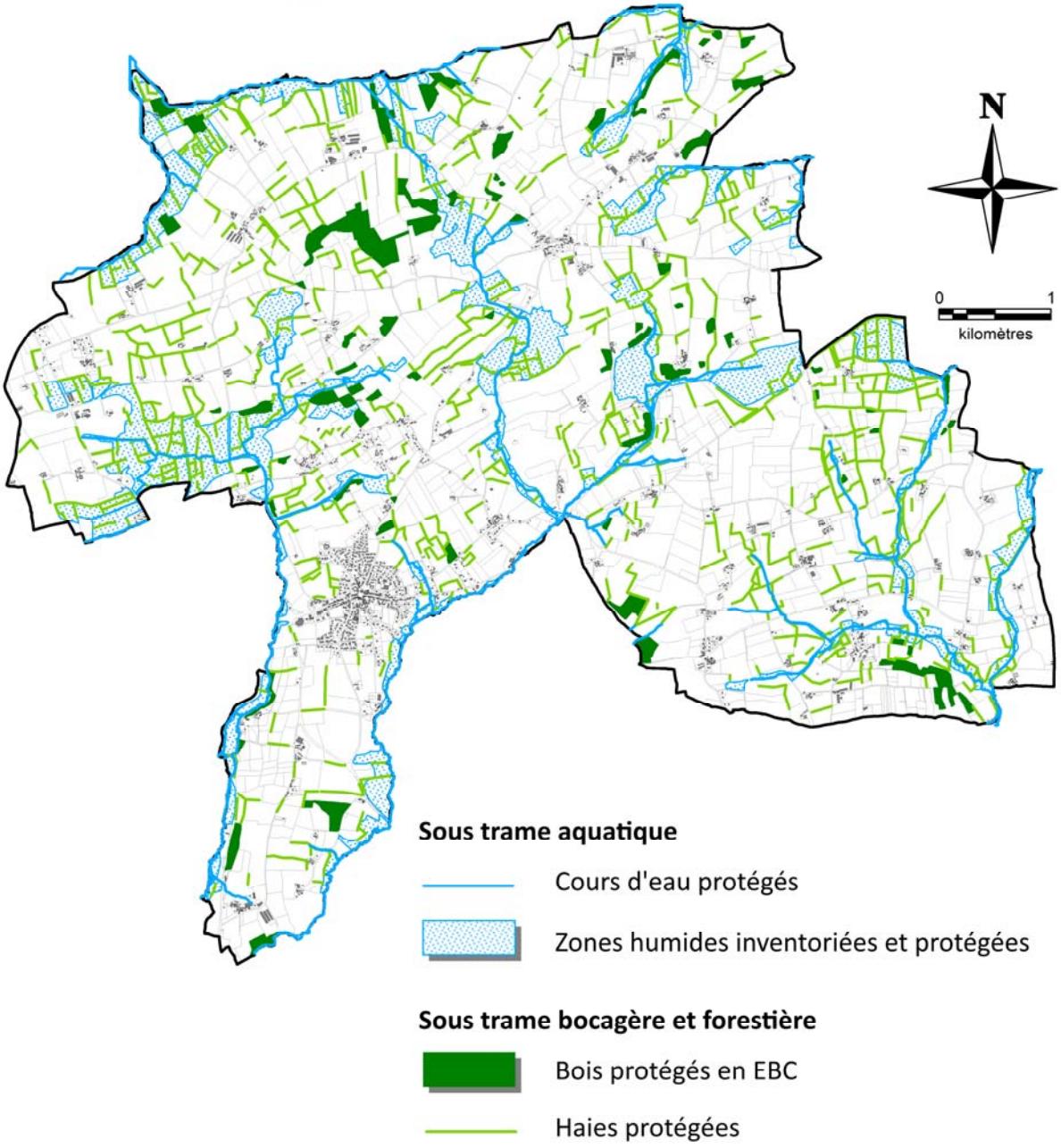
Des haies ou talus à protéger pour leurs valeurs écologiques et/ou paysagères, identifiés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme figurent sur le document graphique du règlement.

Les éléments repérés sont issus d'un travail de photo-interprétation permettant de sélectionner des linéaires de haies à préserver pour des motifs écologiques (inscription dans un réservoir de biodiversité, à proximité d'une zone humide, secteur bocager fragilisé, rupture de pente, etc.) ou paysagère (accompagnement d'une route structurante ou d'une lisière urbaine, inscription dans un ensemble patrimonial ou un panorama remarquable, etc.).

Ce premier repérage a été examiné ensuite par les bureaux d'études à partir de vérifications de terrain.



Le règlement pose par ailleurs les bases nécessaires à une préservation de ces éléments, en prévoyant des exceptions d'une part pour les opérations courantes d'entretien, et d'autre part pour des interventions ponctuelles ou plus globales sur un linéaire conditionnées à la mise en œuvre de compensations (replantation). Ces adaptations sont justifiées par la nécessité potentielle de recréer un accès ou de réorganiser des parcelles en replantant des haies différemment.


N
0
1
kilomètres
Sous trame aquatique
Cours d'eau protégés
Zones humides inventoriées et protégées
Sous trame bocagère et forestière
Bois protégés en EBC
Haies protégées

V.1.7 Autres dispositions récurrentes

V.1.7.1 Dispositions relatives à la destination « équipements d'intérêt collectif et services publics »

Le règlement des différents secteurs prévoit généralement des dispositions différentes pour les constructions et aménagements relevant de la destination « équipements d'intérêt collectif et services publics », notamment en ne règlementant pas pour eux l'implantation, l'emprise au sol ou la hauteur. Ceci est justifié par la grande diversité des projets recouverts par cette destination (du groupe scolaire au pylône haute tension, en passant par l'abribus, la chaufferie collective ou une salle de concert), par leurs contraintes techniques particulières et par le fait que certains ont un rôle de signal, d'animation et de structuration de l'espace public.

V.1.7.2 Utilisations du sol non compatibles avec un caractère résidentielle ou la sensibilité environnementale de certaines zones.

Le règlement des différents secteurs limite ou interdit un certain nombre d'utilisations justifiées par le fait qu'elles ne sont pas compatibles avec la vocation dominante du secteur. Qu'il s'agisse de risques ou de nuisances difficilement conciliables avec l'habitat ou d'altérations importantes du milieu dans des espaces naturels ou agricoles à protéger, ces restrictions s'inscrivent dans les grandes orientations du PADD et plus largement dans les dispositions du code de l'urbanisme et des documents cadres relatives à la préservation du cadre de vie et des milieux naturels.

V.2 Délimitation et règlement des zones

Le zonage comprend des zones urbaines, des zones à urbaniser, des zones agricoles et des zones naturelles.

ZONE	DEFINITION	SURFACE (HA)
Uha	Zone urbaine centrale (centre-ville d'Edern)	11,08
Uhb	Zone urbaine résidentielle – Extensions compactes à dominante pavillonnaire	50,16
Ue	Secteurs urbanisés accueillant des équipements	4,99
Ui	Secteurs urbanisés accueillant à vocation d'activités économiques	3,43
TOTAL zones U		**69,66**
1AUha	Secteurs d'urbanisation future à vocation dominante résidentielle	5,49
1AUi	Secteurs d'urbanisation future à vocation d'activités	4,78
TOTAL zones AU		**10,28**
Aa	Espace agricole	3 222,86
Ab	Espace agricole strict	15,47
Apb	Espace agricole inclus dans un périmètre « b » de protection de captage d'eau	65,80
Npa	Secteur naturel inclus dans un périmètre « a » de protection de captage d'eau	32,59
Npb	Secteur naturel inclus dans un périmètre « b » de protection de captage d'eau	21,93
Na	Sites, milieux naturels et paysages à préserver	569,57
TOTAL zones A et N protégées		**3 928,22**
Nl	Zone naturelle à vocation de loisirs	6,05
TOTAL zone naturelle de loisirs		**6,05**
TOTAL GENERAL		4 014

Tableau des surfaces du PLU

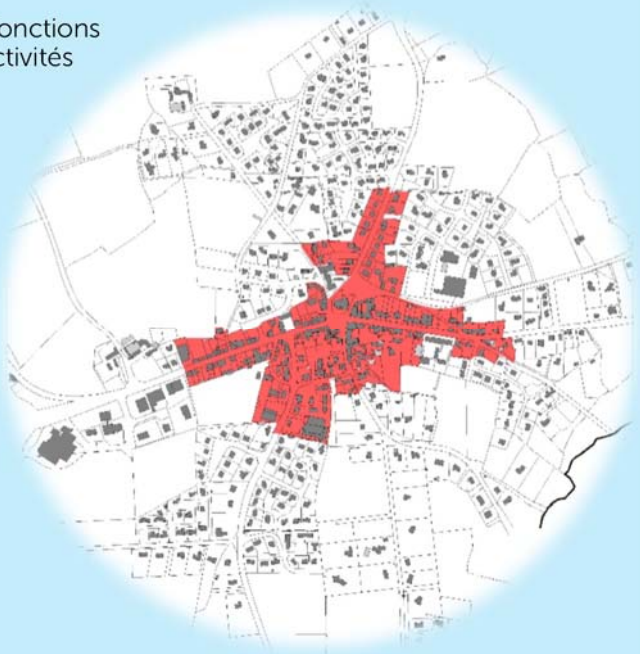
V.2.1 Le secteur Uha

V.2.1.1 Définition

Le secteur Uha correspond au cœur du bourg d'Edern, et cumule des fonctions d'habitat, de commerce et d'artisanat, d'équipements collectifs et d'activités compatibles avec ces espaces.

Ce secteur a vocation à :

- Favoriser le maintien de l'aspect multifonctionnel associant de nombreuses activités et la fonction résidentielle ;
- Accueillir des opérations de renouvellement urbain assurant la poursuite de l'intensité urbaine du centre ancien, notamment en diversifiant les formes urbaines et les typologies d'habitat ;
- Préserver les éléments de patrimoine, les détails architecturaux et la qualité des espaces publics contribuant à l'identité du lieu.

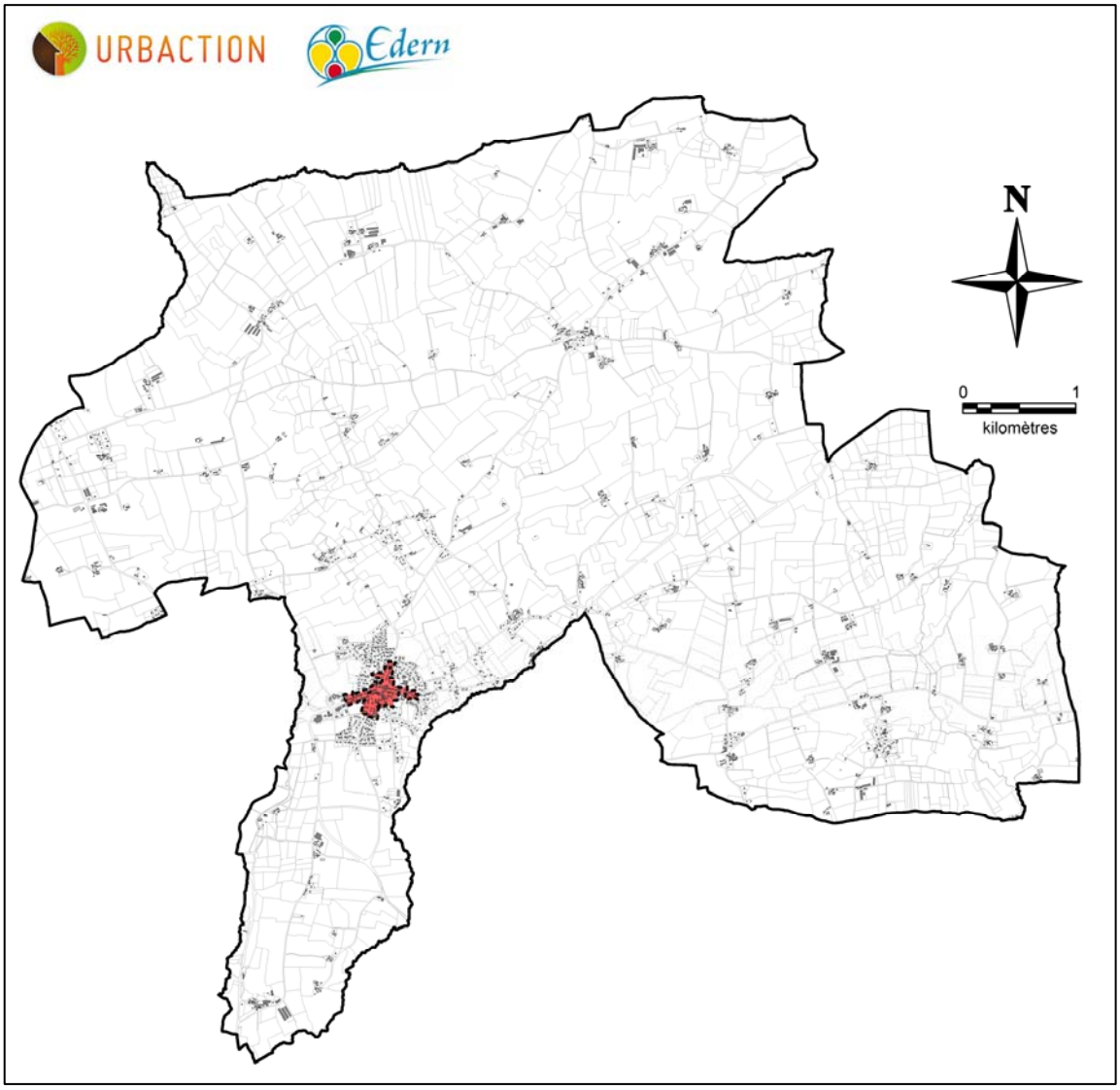


Destinations et sous-destinations de la zone :

Exploitation agricole et forestière						
Habitation						
Commerce et activités de service						
Equipements d'intérêt collectif et services publics						
Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire						

V.2.1.2 Délimitation du secteur Uha

Le secteur Uha couvre une surface de 11,08 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant à poursuivre la politique de diversification de l'offre en logements, et à pérenniser l'offre commerciale et développer les services en adéquation avec les besoins de la population, la délimitation du secteur Uha s'est appuyée sur la présence du bâti historique et l'activité de commerces et de services. Le fait de retenir l'outil de périmètre de centralité commerciale pour la gestion des commerces a permis de mieux utiliser le zonage comme un outil de gestion de la forme urbaine et de l'aspect architectural. Le cœur de la zone Uha est inclus dans le périmètre de centralité commerciale.

V.2.1.3 Justification du règlement du secteur Uha

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le secteur Uha est largement ouvert à la mixité fonctionnelle compatible avec l'habitat et l'animation d'un centre-ville. En revanche, l'implantation d'activités potentiellement génératrices de nuisances, comme l'industrie ou le commerce de gros, est interdite, tout en permettant un confortement des entreprises déjà implantées.	Le règlement vise à favoriser une densification du secteur Ua, notamment en autorisant une emprise au sol de 100%. Les hauteurs retenues vont également dans le sens d'un renforcement du tissu historique, en permettant des constructions avec 1 étage et des combles aménageables.	Les règles d'implantations sont très ouvertes, en cohérence avec l'objectif de renforcement de la centralité et pour tenir compte de la complexité du parcellaire. Les implantations permises à l'alignement permettent de prolonger les fronts urbains historiques et de créer des effets de rues structurées.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale à condition qu'elle se déploie dans une recherche de sobriété et d'intégration au sein du tissu historique. Pour les clôtures, il est recherché le meilleur compromis entre la qualité urbaine et la sécurité et l'intimité des propriétés.

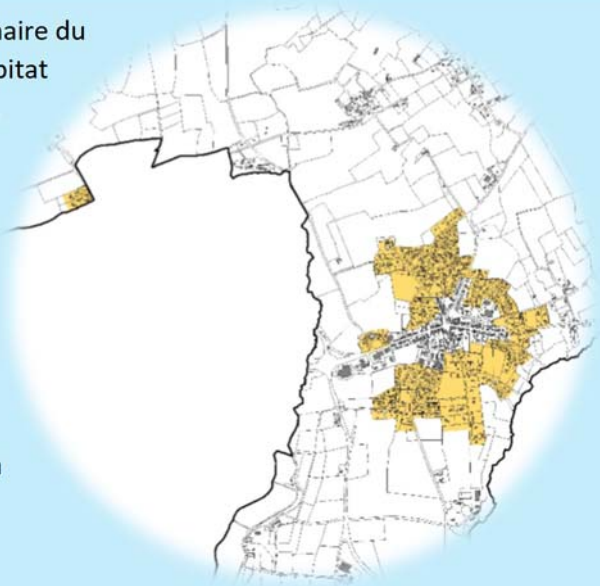
V.2.2 Le secteur Uhb

V.2.2.1 Définition

Le secteur Uhb correspond à l'espace aggloméré dense à dominante pavillonnaire du bourg d'Edern. C'est un espace urbanisé plus récent à vocation principale d'habitat et pour l'installation de services et d'équipements compatibles avec l'habitat.

Ce secteur a vocation à :

- Favoriser le maintien de l'aspect résidentiel ;
- Permettre la densification et la mutation de ces espaces notamment en diversifiant les formes urbaines et les typologies d'habitat ;
- Combler des espaces encore non urbanisés situés dans le tissu aggloméré de la commune ;
- Préserver les éléments de patrimoine, les détails architecturaux et la qualité des espaces publics contribuant à l'identité du lieu

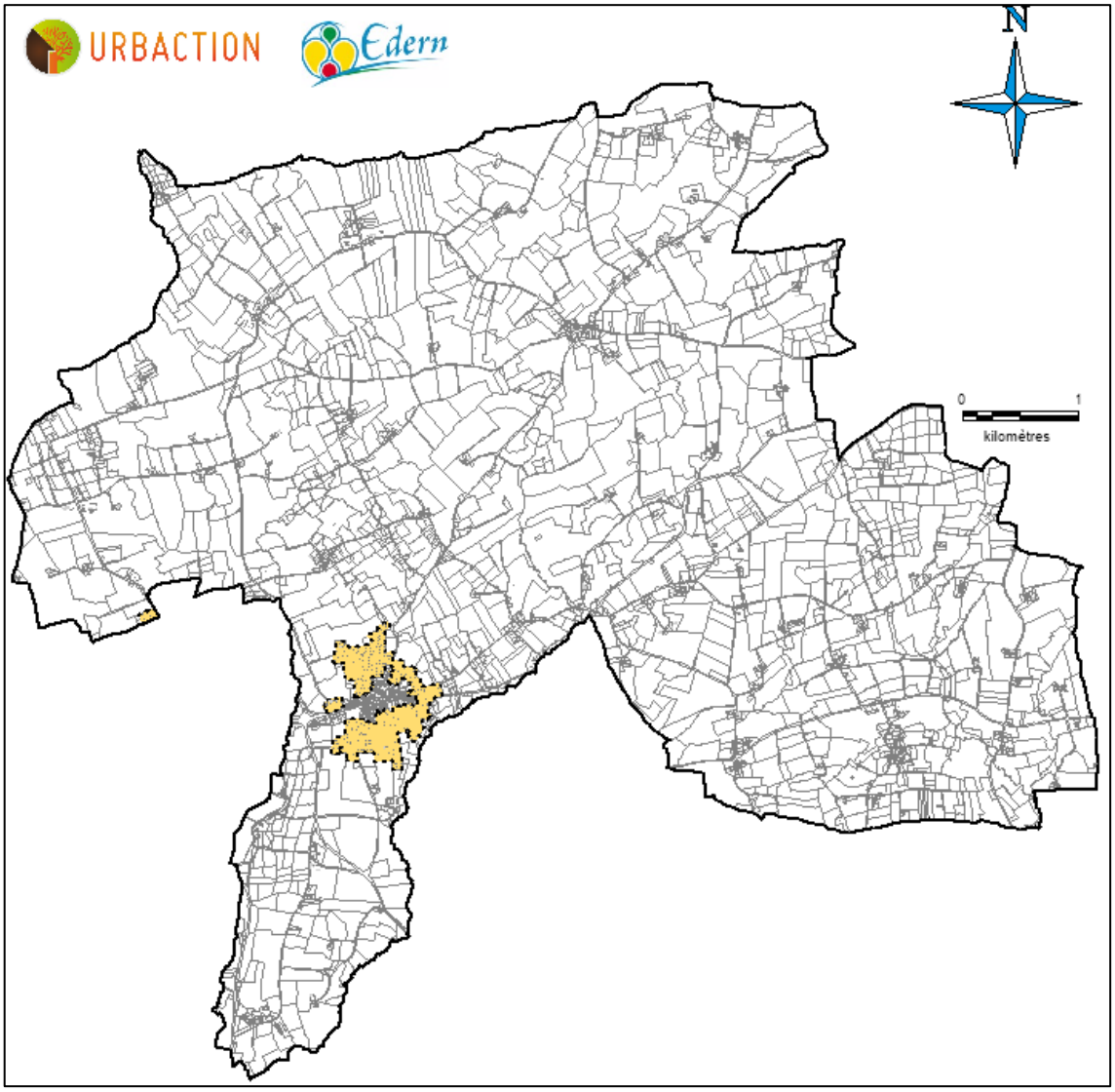


Destinations et sous-destinations de la zone :

Exploitation agricole et forestière	✗	✗					
Habitation	●	●					
Commerce et activités de service	●	●	✗	●	●	●	
Equipements d'intérêt collectif et services publics	●	●	●	●	●	●	
Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire	✗	✗	●	●			

V.2.2.2 Délimitation du secteur Uhb

Le secteur Uhb couvre une surface de 50,16 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à privilégier la densification et la mutation des espaces bâtis, la délimitation du secteur Uhb reprend l'ensemble des secteurs urbanisés à dominante résidentielle du centre-ville, et l'espace urbanisé situé en continuité du centre-ville de Briec (à Croas Ver) qui n'ont pas été inclus dans le secteur Uha. Lorsque des terrains majoritairement non bâtis de petite taille ne nécessitaient pas un encadrement précis ou une recomposition parcellaire, ils ont été inclus dans le secteur Uhb sans OAP sectorielle. En revanche, les plus grands secteurs non bâtis sont couverts par des OAP sectorielles. Il n'a pas été fait de distinction de zonage entre les différents quartiers, l'objectif étant de permettre un renforcement homogène du tissu résidentiel hors centralité.

V.2.2.3 Justification du règlement du secteur Uhb

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Seule la partie du secteur Uhb inclue dans le périmètre de centralité commerciale a vocation à développer des activités commerciales, dont l'implantation doit être privilégiée dans la centralité. Le zonage Uhb définit un quartier à dominante résidentielle, localisation privilégiée des habitations.	Le règlement vise à favoriser une densification du secteur Uhb, en cherchant simplement à garder une présence jardinée dans toute opération, caractéristique importante du tissu actuel (grâce au coefficient de pleine terre). Les hauteurs retenues vont également dans le sens d'un renforcement du tissu résidentiel, en prenant comme référence les gabarits hauts rencontrés dans le tissu (maisons en R+1 notamment).	Les règles d'implantation sont très ouvertes, en cohérence avec l'objectif de densification et la mutation des espaces bâtis. Il est cependant prévu une exception pour respecter des cohérences de rue existante. Il est ainsi possible de faire évoluer le tissu pavillonnaire, tout en respectant les compositions qui ont été travaillées à l'occasion des aménagements originels.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale à condition qu'elle se déploie dans une recherche de sobriété et d'intégration au sein du tissu résidentiel. Pour les clôtures, il est recherché le meilleur compromis entre la qualité urbaine et la sécurité et l'intimité des propriétés.

V.2.3 Le secteur Ue

V.2.3.1 Définition

Le secteur Ue correspond aux espaces destinés à recevoir des constructions, installations ou équipements de service ou d'intérêt collectif.

Ce secteur a vocation à :

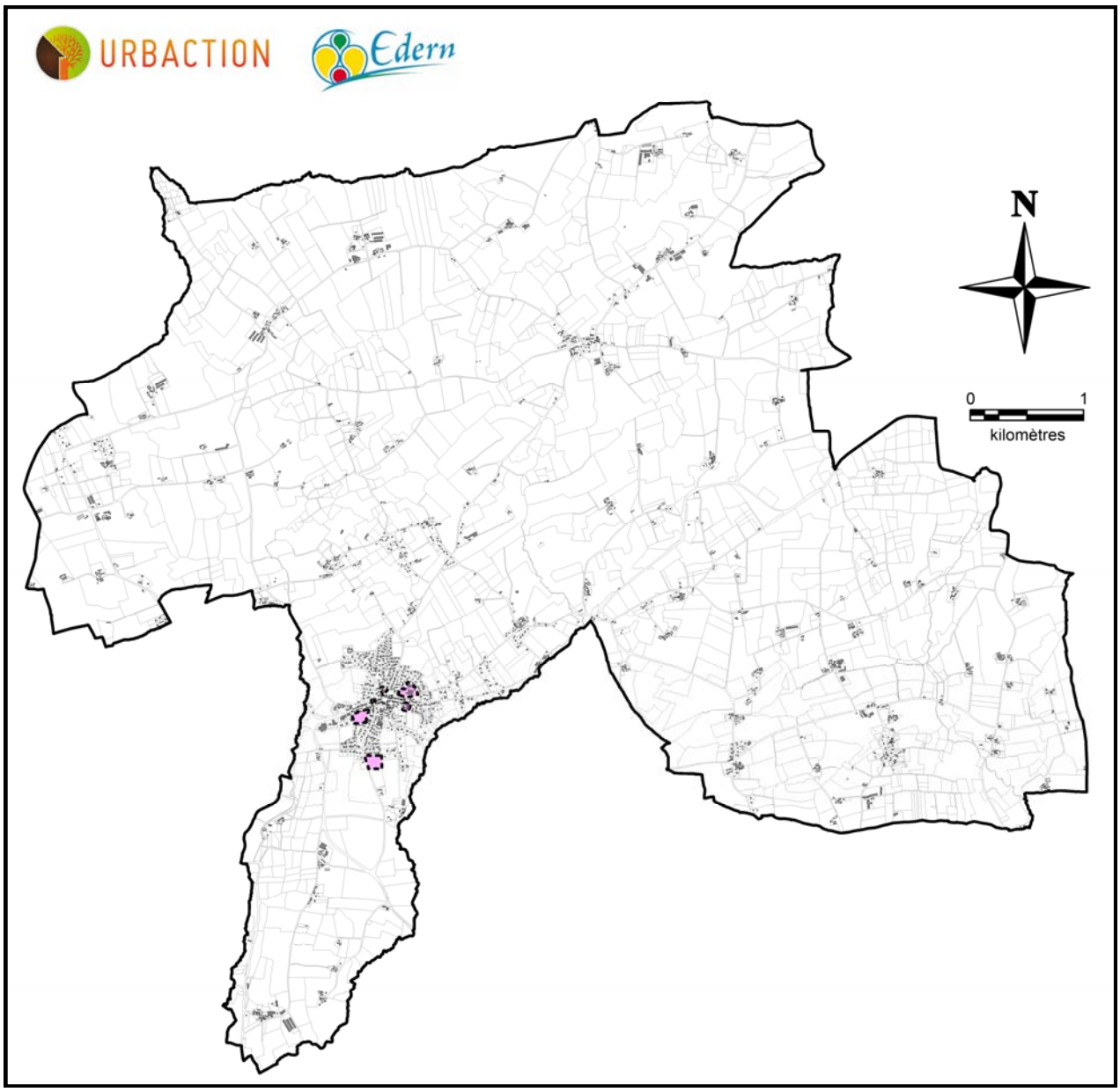
- Favoriser des pôles d'équipements accessibles et attractifs ;
- Permettre un développement de nouveaux équipements et de répondre aux besoins en matière de services ;

Destinations et sous-destinations de la zone :

Exploitation agricole et forestière						
Habitation						
Commerce et activités de service						
Equipements d'intérêt collectif et services publics						
Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire						

V.2.3.2 Délimitation du secteur Ue

Le secteur Ue couvre une surface de 4,99 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à poursuivre la politique d'équipements publics, et à continuer à développer les services en adéquation avec les besoins de la population, la délimitation du secteur Ue reprend les cinq principaux pôles d'équipements de la commune.

V.2.3.3 Justification du règlement du secteur Ue

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le secteur Ue est un secteur spécialisé pour les équipements, aussi cette destination y ait seule autorisée.	Le règlement est très ouvert pour s'adapter à la diversité des équipements d'intérêt collectif et services publics.	Le règlement prévoit des reculs permettant de limiter les ombres portées et les nuisances sur les constructions bordant ces zones.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale, adaptée aux nombreuses fonctions recouvertes par la destination équipements d'intérêt collectif et services publics. Pour les clôtures, le règlement à prévu des spécificités liées à la nature de ces équipements.

V.2.4 Le secteur Ui

V.2.4.1 Définition

Le secteur Ui correspond à des espaces urbanisés à vocation économique (zone d'activités de Langelin).

Ce secteur a vocation à :

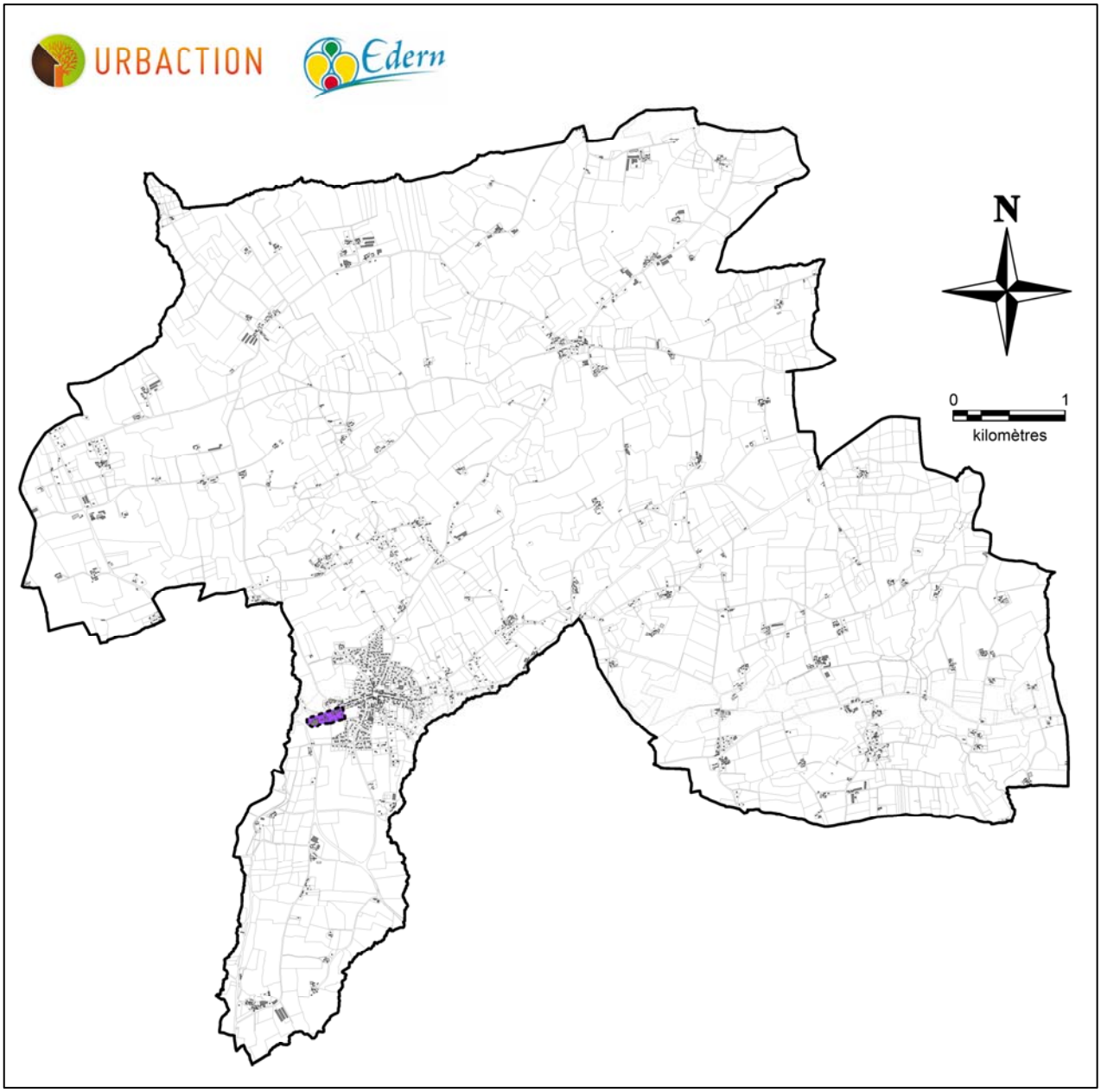
- Favoriser le maintien des activités artisanales, tertiaires, commerciales et industrielles sur la commune ;
- Développer des activités artisanales, tertiaires, commerciales et industrielles et favoriser leur intégration avec les autres activités et milieux sur le territoire ;

Destinations et sous-destinations de la zone :

Exploitation agricole et forestière	✗	✗				
Habitation	✗	✗				
Commerce et activités de service	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Equipements d'intérêt collectif et services publics	●	●	●	●	●	●
Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire	●	●	●	●		

V.2.4.2 Délimitation du secteur Ui

Le secteur Ui couvre une surface de 3,43 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à favoriser le développement de la zone d'activités de Langelin, la délimitation du secteur Ui permet d'encadrer par un règlement adapté cette zone d'activités.

V.2.4.3 Justification du règlement du secteur Ui

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le secteur Ui a vocation à pérenniser une vocation artisanale et industrielle de la zone d'activités. Y sont donc principalement autorisées ces destinations.	Le règlement vise à permettre l'optimisation et le renouvellement des surfaces d'activité, d'où une emprise au sol autorisée élevée (100%). Les hauteurs autorisées sont élevées (11m au point le plus haut) pour ne pas limiter le développement économique, et pouvoir faire face aux nécessités techniques.	L'implantation est souple vis ç vis des voies et emprises publiques afin d'optimiser la ressource foncière. En revanche des règles sont mises en place pour préserver les constructions voisines des ombres portées.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale à condition qu'elle se déploie dans une recherche de sobriété. Pour les clôtures, la hauteur est limitée à un niveau permettant la sécurisation des sites sans créer des remparts visuels démesurés.

V.2.5 Le secteur 1AUha

V.2.5.1 Définition

Le secteur 1AUha correspond aux secteurs de développement de l'urbanisation à court terme en extension de l'espace aggloméré d'Edern. Ce sont des espaces à vocation principale d'habitat et/ou pour l'installation de services et d'équipements compatibles avec l'habitat.

Ce secteur a vocation à :

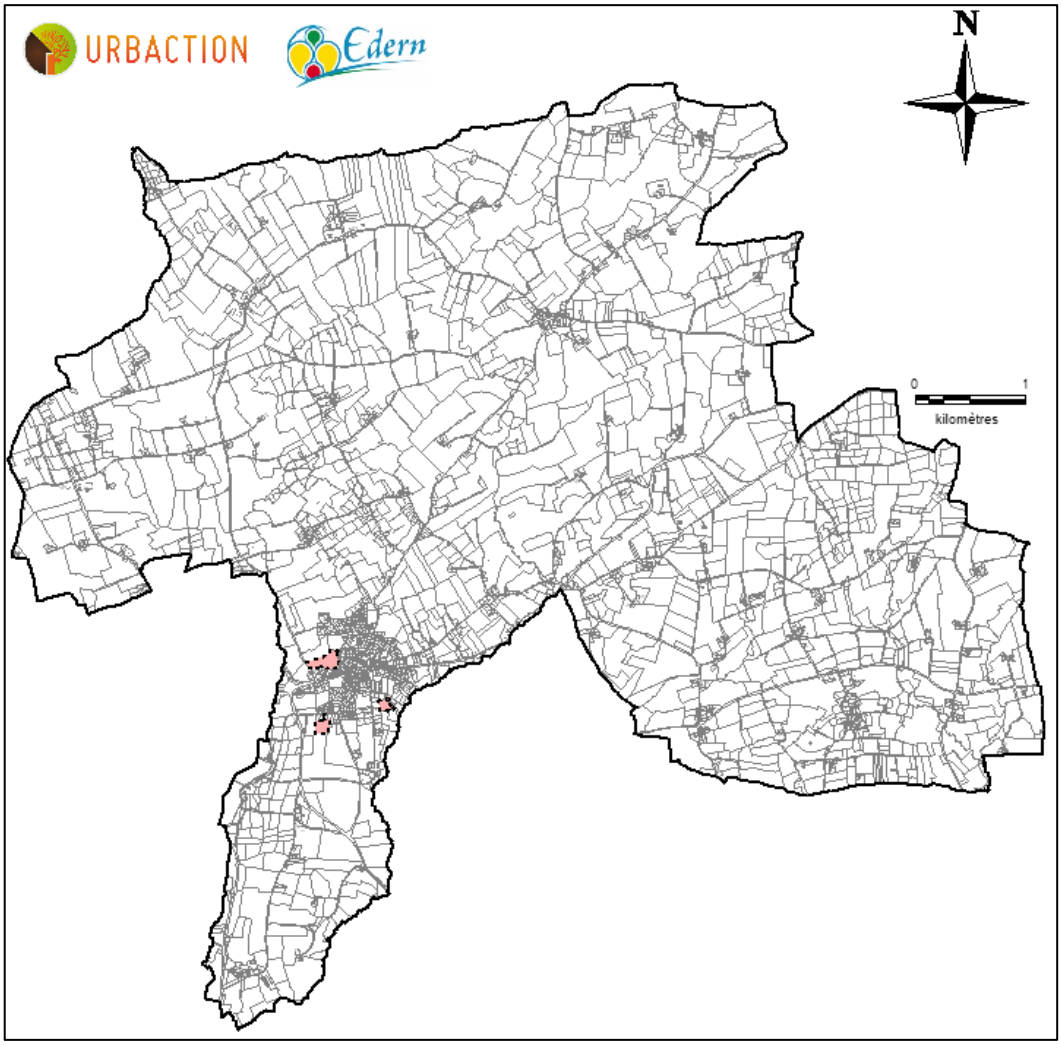
- Favoriser le maintien de l'aspect résidentiel ;
- Conforter le centre-bourg par des extensions à dominante pavillonnaire ;
- Organiser l'urbanisation de nouveaux secteurs de développement à vocation principale d'habitat.

Destinations et sous-destinations de la zone :

Exploitation agricole et forestière	✗	✗				
Habitation	●	●				
Commerce et activités de service	●	●	✗	●	●	●
Equipements d'intérêt collectif et services publics	●	●	●	●	●	●
Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire	✗	✗	●	●		

V.2.5.2 Délimitation du secteur 1AUha

Le secteur 1AUha couvre une surface de 5,49ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à accompagner la croissance démographique et planifier le développement urbain, le PLU prévoit 3 secteurs 1AUha, le principal étant situé à l'Ouest du bourg. L'ampleur des sites, leur caractère non bâti et leur vocation à être urbanisés justifient pleinement leur classement en zone AU. Ils disposent de possibilités de desserte suffisantes par la voirie et les réseaux passent à proximité immédiate, permettant une ouverture directe à l'urbanisation en association avec les OAP définies.

V.2.5.3 Justification du règlement du secteur 1AUha

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le secteur 1AUha s'inscrit dans la logique du secteur Uhb en termes de destination.	Le règlement vise à favoriser une certaine densité du secteur 1AUha, en cherchant simplement à garder une présence jardinée dans toute opération, contribuant à la qualité urbaine. Les hauteurs retenues vont également dans le sens d'un renforcement du tissu résidentiel, en prenant comme référence les gabarits hauts rencontrés dans le tissu pavillonnaire adjacent (maisons en R+1 notamment).	Les règles d'implantation sont très ouvertes, en cohérence avec l'objectif de densification et la mutation des espaces bâtis. Il est cependant prévu une exception pour respecter des cohérences de rue existante. Il est ainsi possible de faire évoluer le tissu pavillonnaire, tout en respectant les compositions qui ont été travaillées à l'occasion des aménagements originels.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale à condition qu'elle se déploie dans une recherche de sobriété et d'intégration au sein du tissu résidentiel. Pour les clôtures, il est recherché le meilleur compromis entre la qualité urbaine et la sécurité et l'intimité des propriétés.

V.2.6 Le secteur 1AUi

V.2.6.1 Définition

Le secteur 1AUi correspond aux secteurs de développement économique à court terme en extension de l'espace aggloméré d'Edern. Ce sont des espaces à vocation principale d'activités commerciales, artisanales et industrielles.

Ce secteur a vocation à :

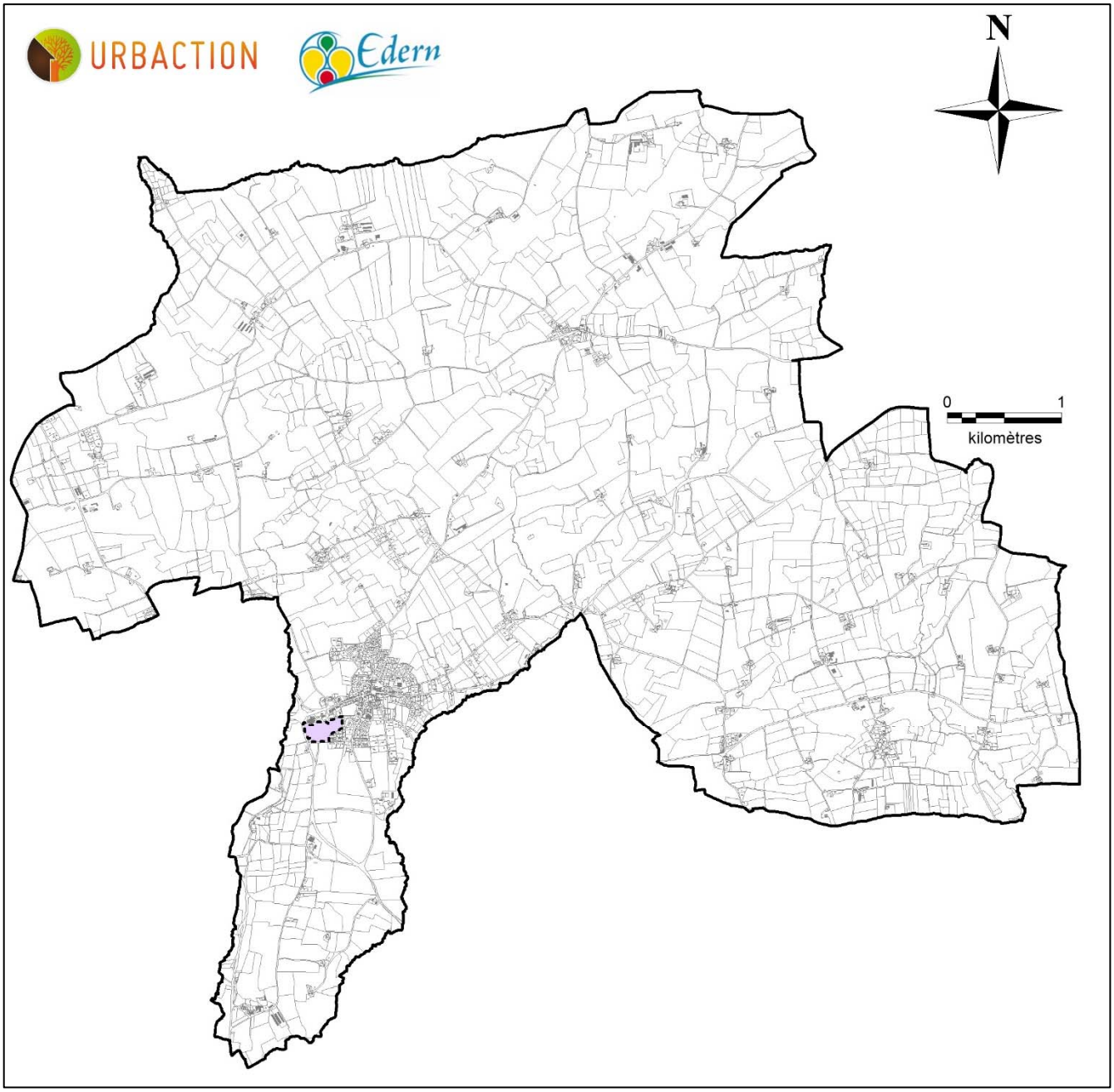
- Développer des activités artisanales, tertiaires, commerciales et industrielles et favoriser leur intégration avec les autres activités et milieux sur le territoire.

Destinations et sous-destinations de la zone :

Exploitation agricole et forestière	✗	✗				
Habitation	✗	✗				
Commerce et activités de service	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Equipements d'intérêt collectif et services publics	●	●	●	●	●	●
Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire	●	●	●	●		

V.2.6.2 Délimitation du secteur 1AUi

Le secteur 1AUi couvre une surface de 4,78 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à pérenniser l'offre commerciale et favoriser le développement de la zone d'activités de Langelin, le PLU prévoit un secteur 1AUi, au Sud de la ZA de Langelin. L'ampleur du site, son caractère non bâti et sa vocation à être urbanisé justifient pleinement son classement en zone AU. Il dispose de possibilités de desserte suffisantes par la voirie et les réseaux passant à proximité immédiate, permettant une ouverture directe à l'urbanisation en association avec les OAP définies.

V.2.6.3 Justification du règlement du secteur 1AUi

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le secteur 1AUi a vocation à conforter une vocation artisanale, logistique et industrielle de la zone d'activités. Y sont donc principalement autorisées ces destinations.	Le règlement vise à permettre l'optimisation des surfaces d'activité, d'où une emprise au sol autorisée élevée (100%). Les hauteurs autorisées sont élevées (11m au point le plus haut) pour ne pas limiter le développement économique, et pouvoir faire face aux nécessités techniques.	L'implantation est souple vis ç vis des voies et emprises publiques afin d'optimiser la ressource foncière. En revanche des règles sont mises en place pour préserver les constructions voisines des ombres portées.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale à condition qu'elle se déploie dans une recherche de sobriété. Pour les clôtures, la hauteur est limitée à un niveau permettant la sécurisation des sites sans créer des remparts visuels démesurés.

V.2.7 Le secteur Aa

V.2.7.1 Définition

Le **secteur Aa** est une zone où le potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles nécessite de les protéger et de les valoriser. Cette zone a pour vocation d'accueillir les activités agricoles, les bâtiments d'exploitation, les logements de fonction, les activités de diversification (l'activité de production agricole restant l'activité principale). Les habitations et activités existantes à la date d'approbation du PLU y sont tolérées.

Les changements de destinations y sont possibles.

Ce secteur a vocation à :

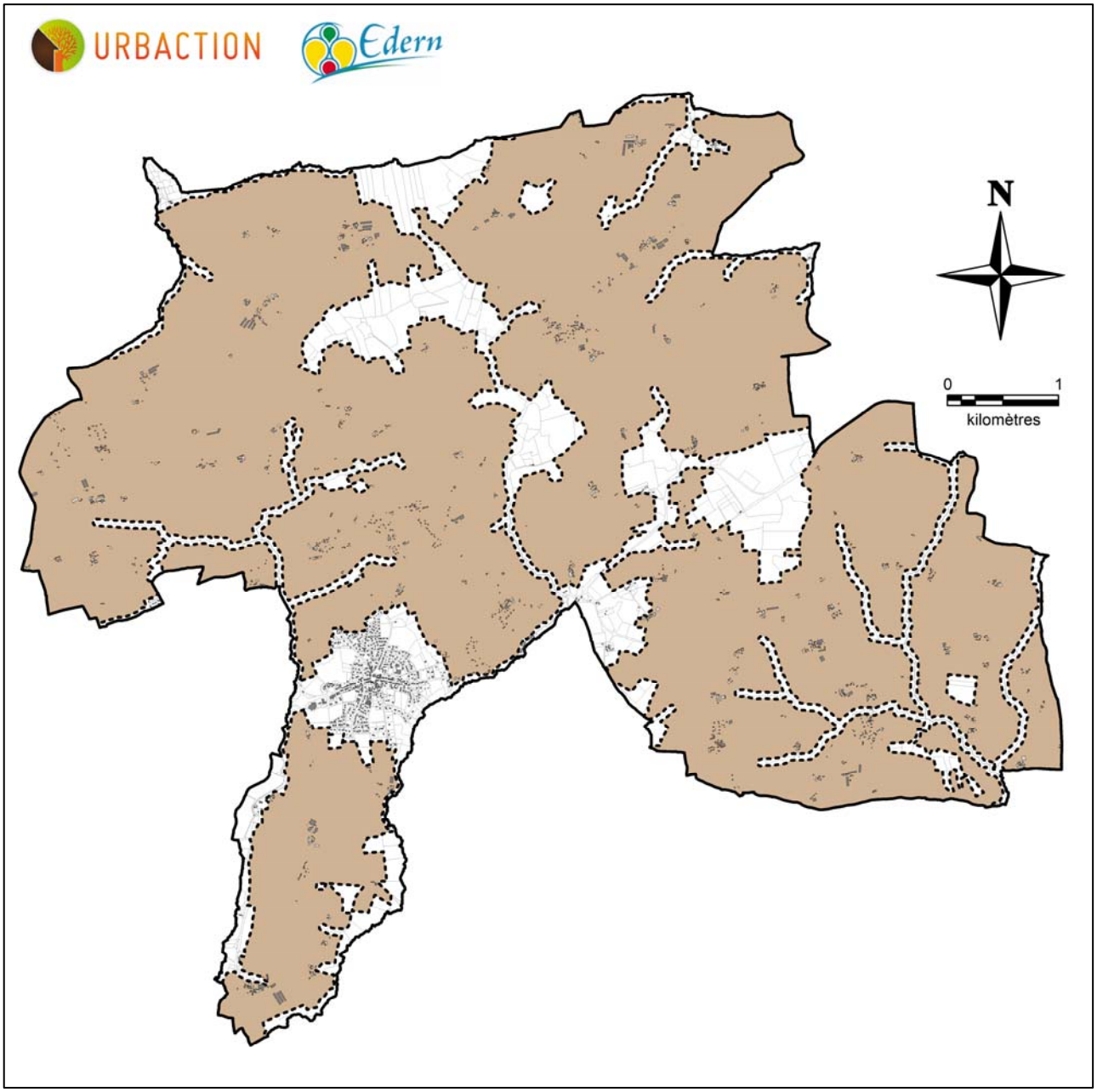
- Favoriser le maintien des activités et des milieux agricoles
- Permettre le développement la diversification des activités agricoles sur le territoire ;
- Préserver les éléments de patrimoine et la qualité des sites et des milieux contribuant à l'identité du lieu.

Destinations et sous-destinations de la zone :

Exploitation agricole et forestière	✓	✗				
Habitation	✓	✓				
Commerce et activités de service	✓	✓	✗	✗	✓	✗
Equipements d'intérêt collectif et services publics	✗	✓	✗	✗	✗	✗
Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire	✗	✗	✗	✗		

V.2.7.2 Délimitation du secteur Aa

Le secteur Aa couvre une surface de 3 222,86 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à préserver le caractère agricole, identité et activité du territoire, la délimitation des secteurs Aa protège l'essentiel du socle naturel et agricole de la commune, en complémentarité avec les secteurs Ab et ceux de la zone N décrits ci-après. Ils intègrent les sites d'exploitation agricoles, mais également les petits hameaux, écarts et bâtiments isolés parsemant l'espace rural, et dont le renforcement n'est pas souhaitable vis-à-vis de l'objectif de protection du potentiel agronomique de l'espace agricole dans lequel ils s'inscrivent.

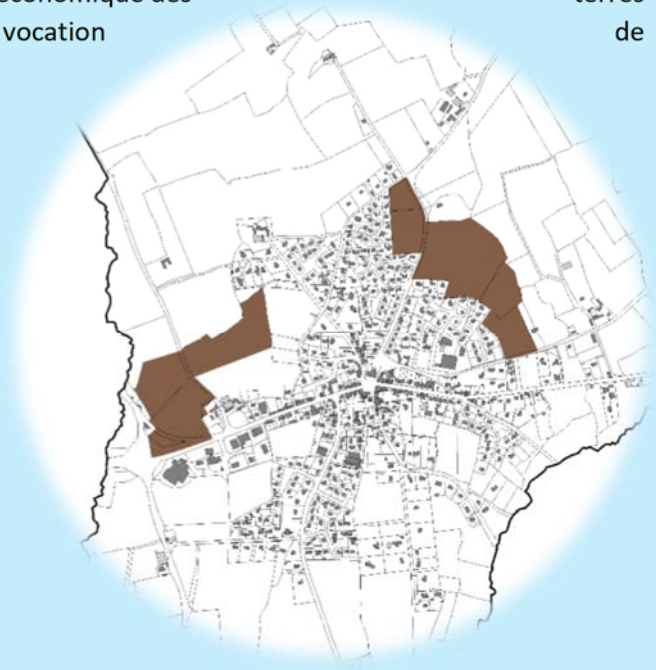
V.2.7.3 Justification du règlement du secteur Aa

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le secteur Aa est prioritairement destiné à l'exploitation agricole et seule cette destination y ait principalement autorisée, avec des conditions favorisant la pérennité agricole des projets autorisés (en insistant sur le lien de nécessité à l'activité agricole). Au-delà, le règlement prévoit les conditions d'une évolution modérée du bâti rural, dans les conditions prévues par le code, notamment au niveau des extensions de logement et de la possibilité de reconversion de certains bâtiments ruraux.	La hauteur des bâtiments agricoles n'est pas limitée pour s'adapter aux contraintes techniques. Conformément au L151-12, le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité des extensions ou annexes pour les habitations existantes, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. Les valeurs définies permettent à toute maison une marge d'extension, en limitant pour les plus grandes à une extension mesurée en fonction de l'emprise existante.	Pour l'agriculture, les règles visent à préserver les propriétés habitées des éventuelles nuisances, en complément des autres législations. Pour l'habitat, les règles d'implantations sont très ouvertes, permettant de s'adapter à la complexité du parcellaire et de s'inscrire dans les séquences historiques des noyaux ruraux.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale à condition qu'elle se déploie dans une recherche de sobriété et d'intégration dans les sites et les paysages. Pour les clôtures, elles sont très encadrées afin de s'insérer au mieux dans l'environnement agricole ou naturel.

V.2.8 Le secteur Ab

V.2.8.1 Définition

Le **secteur Ab** est une zone où le potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles nécessite de les protéger et de les valoriser. Cette zone a pour vocation de permettre l'exploitation agricole sans création de nouveaux bâtiments.



Ce secteur a vocation à :

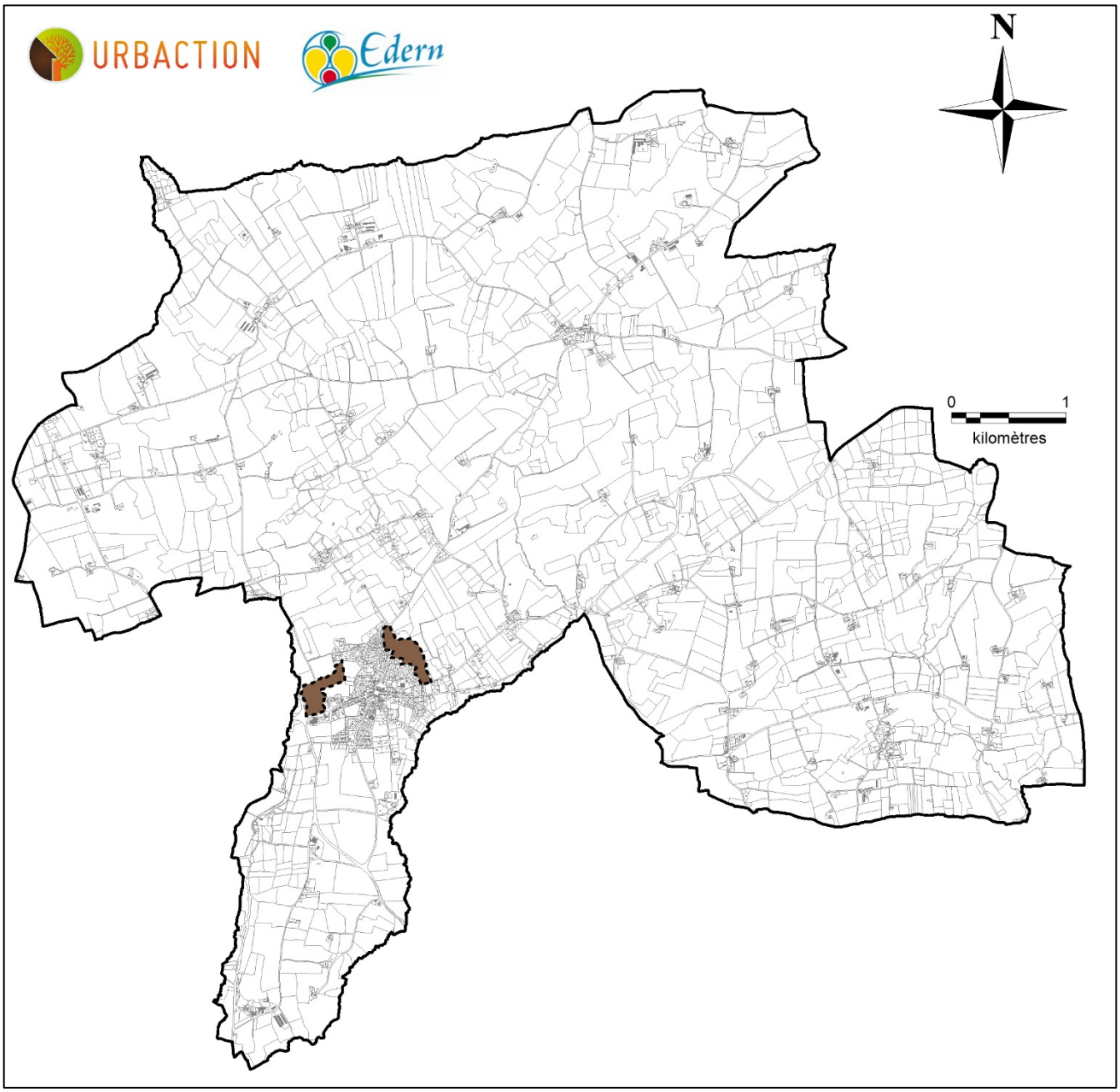
- Favoriser le maintien des activités et des milieux agricoles
- Permettre le développement la diversification des activités agricoles sur le territoire ;
- Préserver les éléments de patrimoine et la qualité des sites et des milieux contribuant à l'identité du lieu.

Destinations et sous-destinations de la zone :

Exploitation agricole et forestière	✓	✗				
Habitation	✗	✗				
Commerce et activités de service	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Equipements d'intérêt collectif et services publics	✗	✓	✗	✗	✗	✗
Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire	✗	✗	✗	✗		

V.2.8.2 Délimitation du secteur Ab

Le secteur Ab couvre une surface de 15,47 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à préserver le caractère agricole, identité et activité du territoire, la délimitation du secteur Ab protège l'essentiel du socle naturel et agricole de la commune, en complémentarité avec le secteur Aa décrit ci-avant et les secteurs de la zone N décrits ci-après.

Le secteur Ab a été utilisé pour caractériser des espaces agricoles proches de l'agglomération, fortement imbriqués avec elle et enclavés par des infrastructures. Les investissements agricoles ne doivent pas y être encouragés au regard de cette situation, afin de limiter les conflits d'usages et l'éventuelle remise en cause de leur pérennité à long terme.

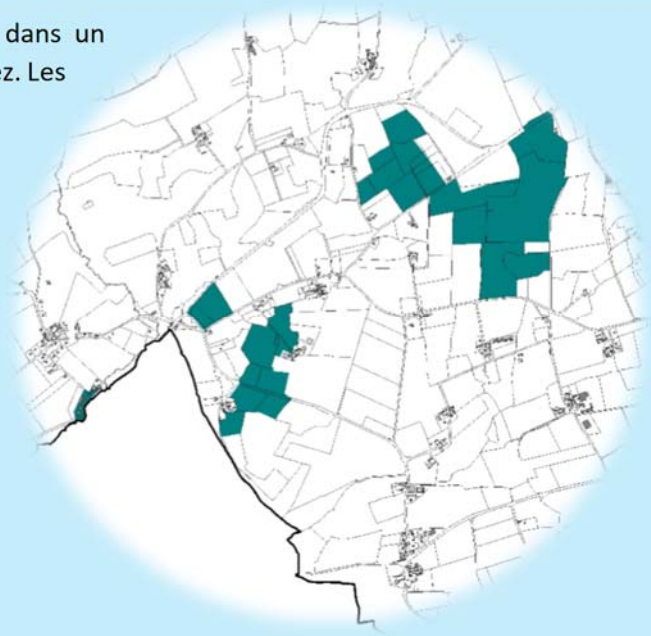
V.2.8.3 Justification du règlement du secteur Ab

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le secteur Ab est prioritairement destiné à l'exploitation agricole et seule cette destination y ait autorisée, en ne permettant pas les constructions agricoles ou forestières. Au-delà, le règlement prévoit les conditions d'une évolution modérée du bâti rural, dans les conditions prévues par le code, notamment au niveau des extensions de logement et de la possibilité de reconversion de certains bâtiments ruraux.	Les bâtiments agricoles ne sont pas autorisés La zone ne comprend aucune habitation	Sans objet	Sans objet

V.2.9 Le secteur Apb

V.2.9.1 Définition

Le **secteur Apb** est un Secteur intégrant les espaces agricoles inclus dans un périmètre « b » de protection de captage d'eau de Goulitquer ou de Nenez. Les activités existantes à la date d'approbation du PLU y sont tolérées.



Ce secteur a vocation à :

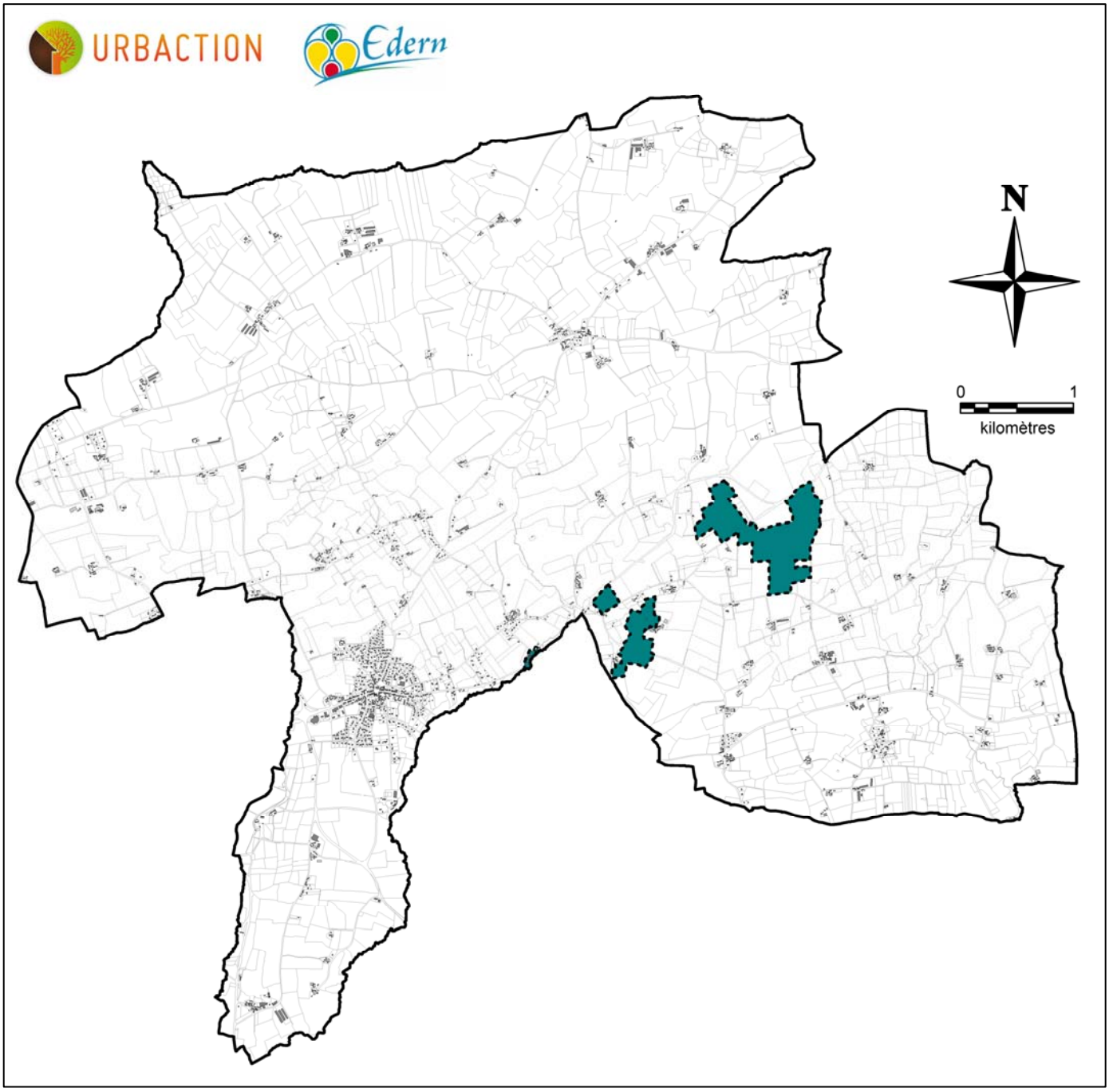
- Permettre le développement et l'extension des bâtiments accueillant des activités déjà installées à la date d'approbation du présent Plan Local d'Urbanisme

Destinations et sous-destinations de la zone :

Exploitation agricole et forestière	✓	✓				
Habitation	✗	✗				
Commerce et activités de service	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Equipements d'intérêt collectif et services publics	✗	✓	✗	✗	✗	✗
Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire	✗	✗	✗	✗		

V.2.9.2 Délimitation du secteur Apb

Le secteur Apb couvre une surface de 65,8 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à protéger la ressource en eau, et à préserver le caractère agricole, identité et activité du territoire, le PLU identifie la zone Apb correspondant aux espaces agricoles inclus dans les périmètres « b » de protection des captages d'eau.

V.2.9.3 Justification du règlement du secteur Apb

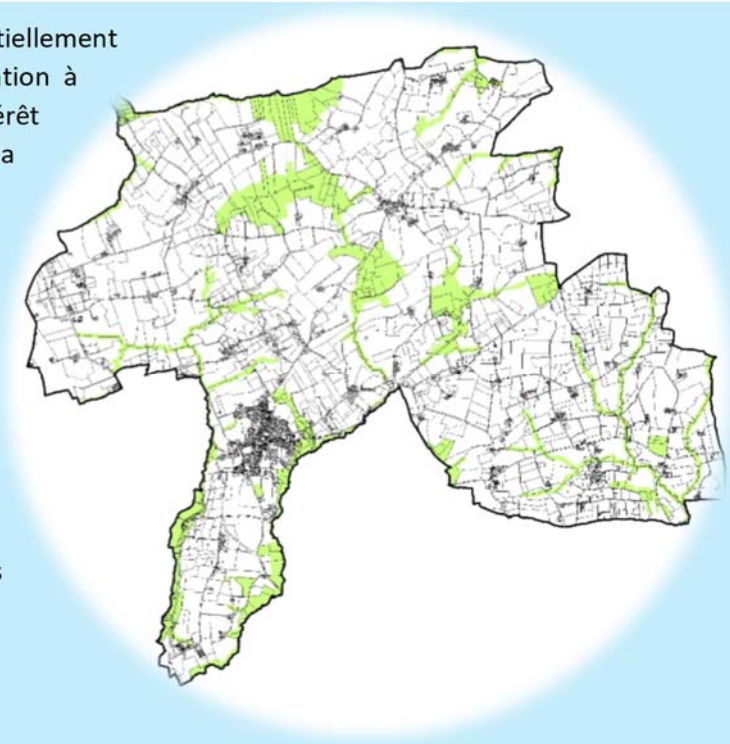
Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Les destinations et sous destinations autorisées doivent respecter l'arrêté préfectoral du 16 novembre 2000.	La hauteur des bâtiments agricoles n'est pas limitée pour s'adapter aux contraintes techniques. Conformément au L151-12, le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité des extensions ou annexes pour les habitations existantes, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. Les valeurs définies permettent à toute maison une marge d'extension, en limitant pour les plus grandes à une extension mesurée en fonction de l'emprise existante.	Pour l'agriculture, les règles visent à préserver les propriétés habitées des éventuelles nuisances, en complément des autres législations. Pour l'habitat, les règles d'implantations sont très ouvertes, permettant de s'adapter à la complexité du parcellaire et de s'inscrire dans les séquences historiques des noyaux ruraux.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale à condition qu'elle se déploie dans une recherche de sobriété et d'intégration dans les sites et les paysages. Pour les clôtures, elles sont très encadrées afin de s'insérer au mieux dans l'environnement agricole ou naturel.

V.2.10 Le secteur Na

V.2.10.1 Définition

Le **secteur Na** correspond aux terrains peu artificialisés essentiellement composés d'espaces naturels et forestiers. Cette zone a vocation à protéger la qualité des sites, des paysages mais aussi l'intérêt écologique des milieux naturels. Il s'agit de limiter fortement la constructibilité mais il est possible d'y admettre sans dénaturer le paysage l'aménagement et l'extension de certaines constructions existantes.

Les changements de destinations y sont possibles.



Ce secteur a vocation à :

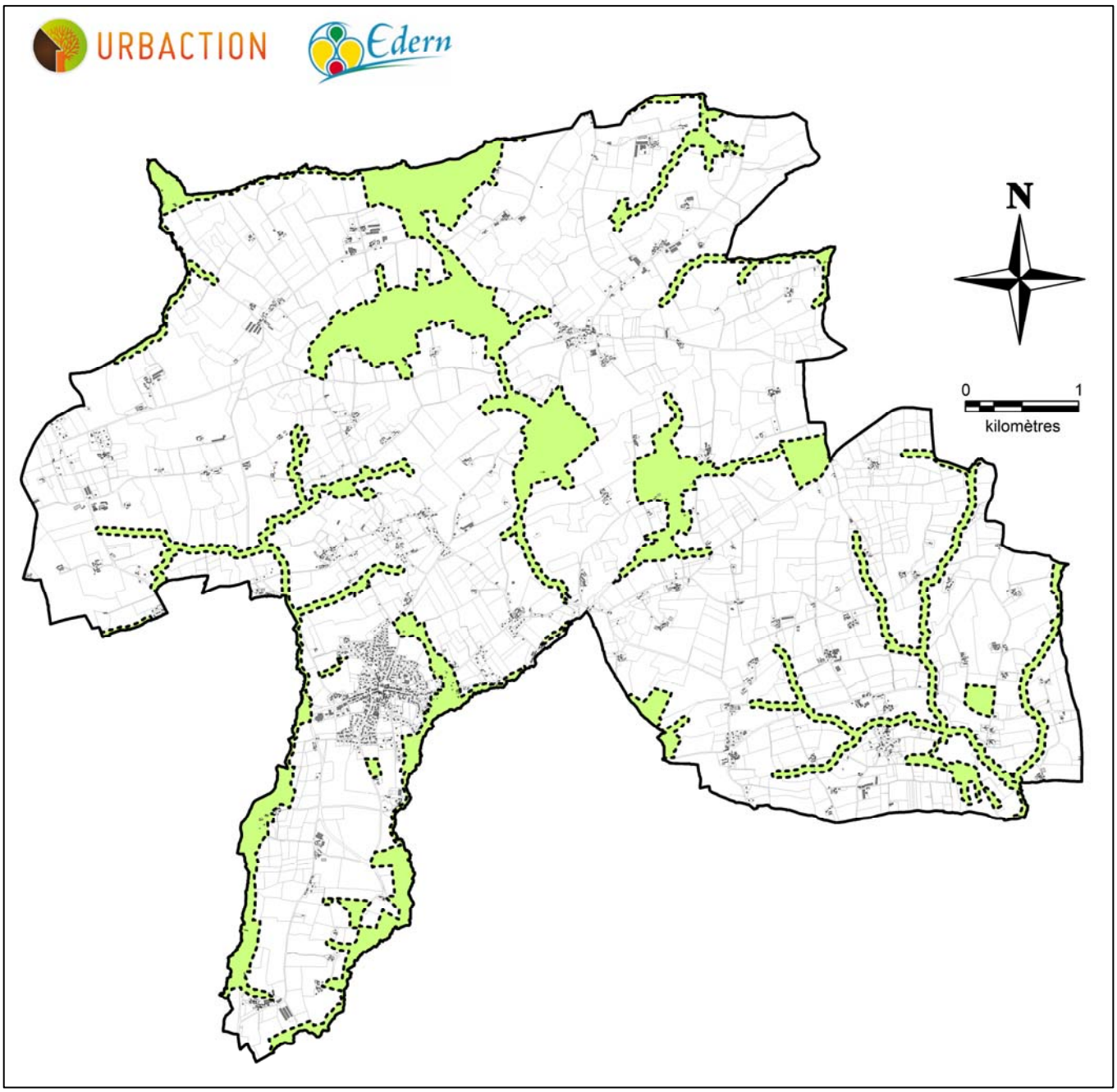
- Favoriser le maintien des espaces naturels et forestiers ;
- Préserver les éléments de patrimoine et la qualité des sites et des milieux contribuant à l'identité du lieu.

Destinations et sous-destinations de la zone :

Exploitation agricole et forestière	✓	✓				
Habitation	✓	✓				
Commerce et activités de service	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Equipements d'intérêt collectif et services publics	✗	✓	✗	✗	✗	✗
Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire	✗	✗	✗	✗		

V.2.10.2 Délimitation du secteur Na

Le secteur Na couvre une surface de 569,57 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à préserver les espaces naturels et les composantes de la Trame Verte et Bleue, le PLU délimite plusieurs secteurs de la zone N répondant à différents enjeux.

Le secteur Na correspond principalement à des milieux situés à proximité des cours d'eau, présentant un intérêt paysager et contribuant aux sous-trames aquatiques, bocagère et herbacée. Les ZNIEFF sont entièrement situées en zones Na.

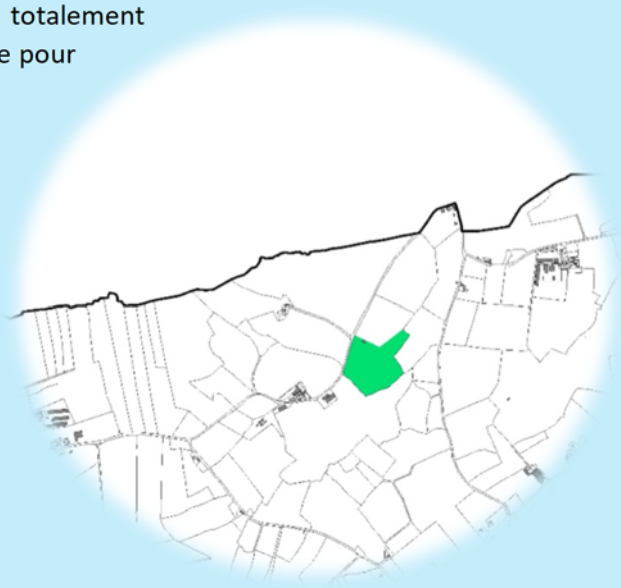
V.2.10.3 Justification du règlement du secteur Na

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le règlement n'autorise que les destinations permises par le code de l'urbanisme en zone N et compatible avec sa vocation de préservation, en les adaptant aux enjeux de chaque secteur. Bien que ce secteur présente moins d'habitat isolé qu'en zone A et une plus grande sensibilité paysagère, il existe quelques logements (anciennes fermes notamment) qui justifient de permettre une possibilité d'extension.	Conformément au L151-12, le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité des extensions ou annexes pour les habitations existantes, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. Les valeurs définies permettent à toute maison une marge d'extension, en limitant pour les plus grandes à une extension mesurée en fonction de l'emprise existante.	Pour l'habitat, les règles d'implantations sont très ouvertes, permettant de s'adapter à la complexité du parcellaire et de s'inscrire dans les logiques d'implantation des ensembles patrimoniaux.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale à condition qu'elle se déploie dans une recherche de sobriété et d'intégration dans les sites et les paysages. Pour les clôtures, elles sont très encadrées afin de s'insérer au mieux dans l'environnement agricole ou naturel.

V.2.11 Le secteur Nl

V.2.11.1 Définition

Le **secteur Nl** correspond à des espaces naturels partiellement ou totalement artificialisés à vocation d'activités touristiques et/ou de loisirs ou encore pour des campings ou autres types d'hébergements touristiques de plein air.



Ce secteur a vocation à :

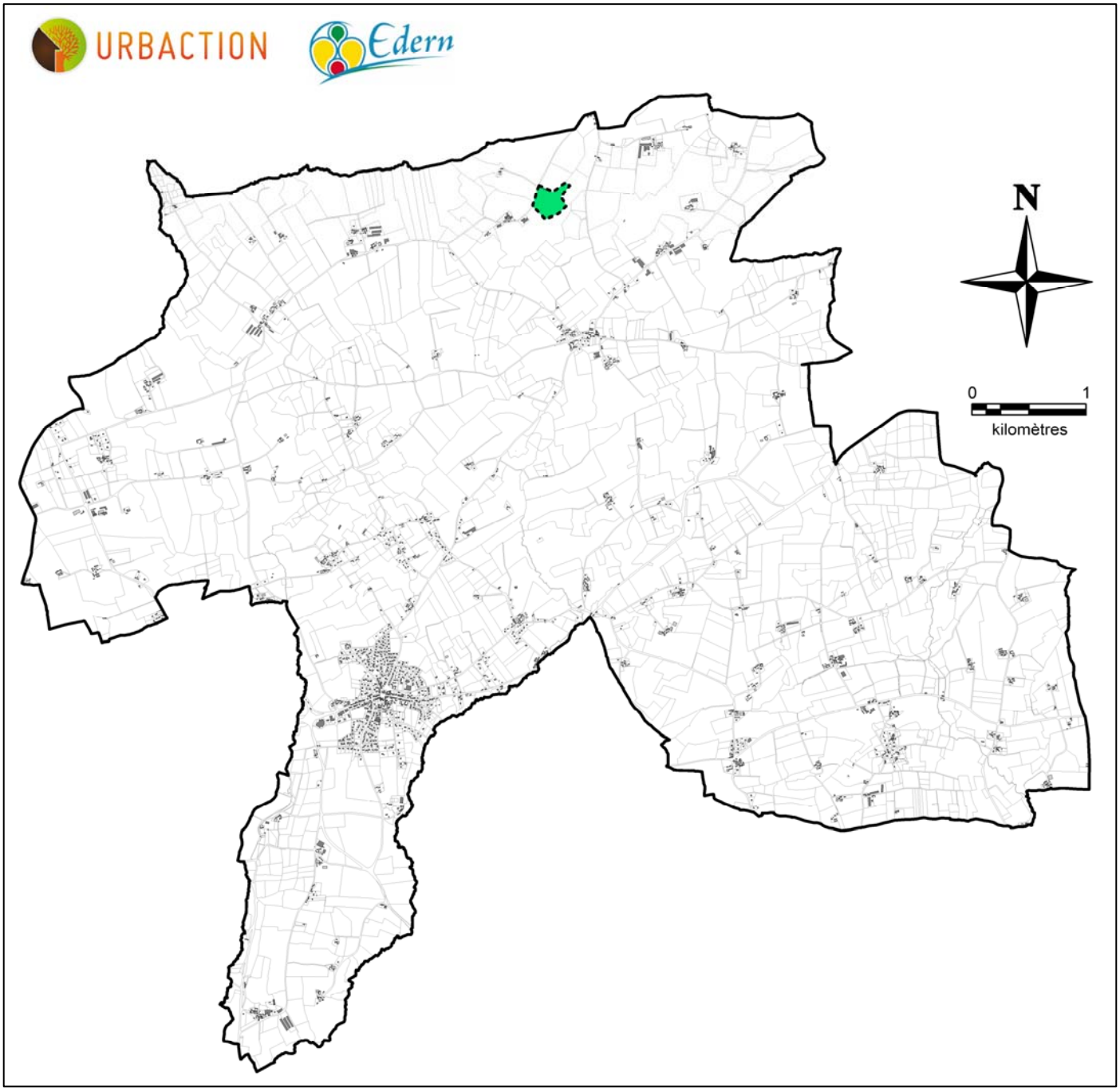
- Favoriser le maintien des activités touristiques et de loisirs sur la commune ;
- Valoriser des activités ludiques pour les habitants et des sites touristiques sur le territoire ;
- Favoriser le maintien des espaces camping sur la commune.

Destinations et sous-destinations de la zone :

Exploitation agricole et forestière	✗	✗				
Habitation	✗	✗				
Commerce et activités de service	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Equipements d'intérêt collectif et services publics	✗	✓	✗	✗	✓	✗
Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire	✗	✗	✗	✗		

V.2.11.2 Délimitation du secteur Nl

Le secteur Nl couvre une surface de 6,05 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à permettre l'évolution des équipements et zones de loisirs (Orientation 4 objectif 2), la délimitation du secteur Nl reprend un site d'équipement existant à dominante naturelle (terrain de motocross), et n'ayant pas vocation à accueillir une forte proportion de bâtiments.

Un seul secteur Nl est identifié.

V.2.11.3 Justification du règlement du secteur Nl

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le secteur Nl est un secteur spécialisé pour les équipements, cette destination y est seule autorisée.	La seule possibilité offerte est l'extension limitée du bâtiment existant dans la limite de 30% de son emprise au sol.	L'extension devra se faire dans le prolongement de la construction existante.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale, adaptée à l'environnement du site.

V.2.12 Le secteur Npa

V.2.12.1 Définition

Le **secteur Npa** correspond aux espaces naturels inclus dans un périmètre « a » de protection de captage d'eau de Goulitquer ou de Nenez.

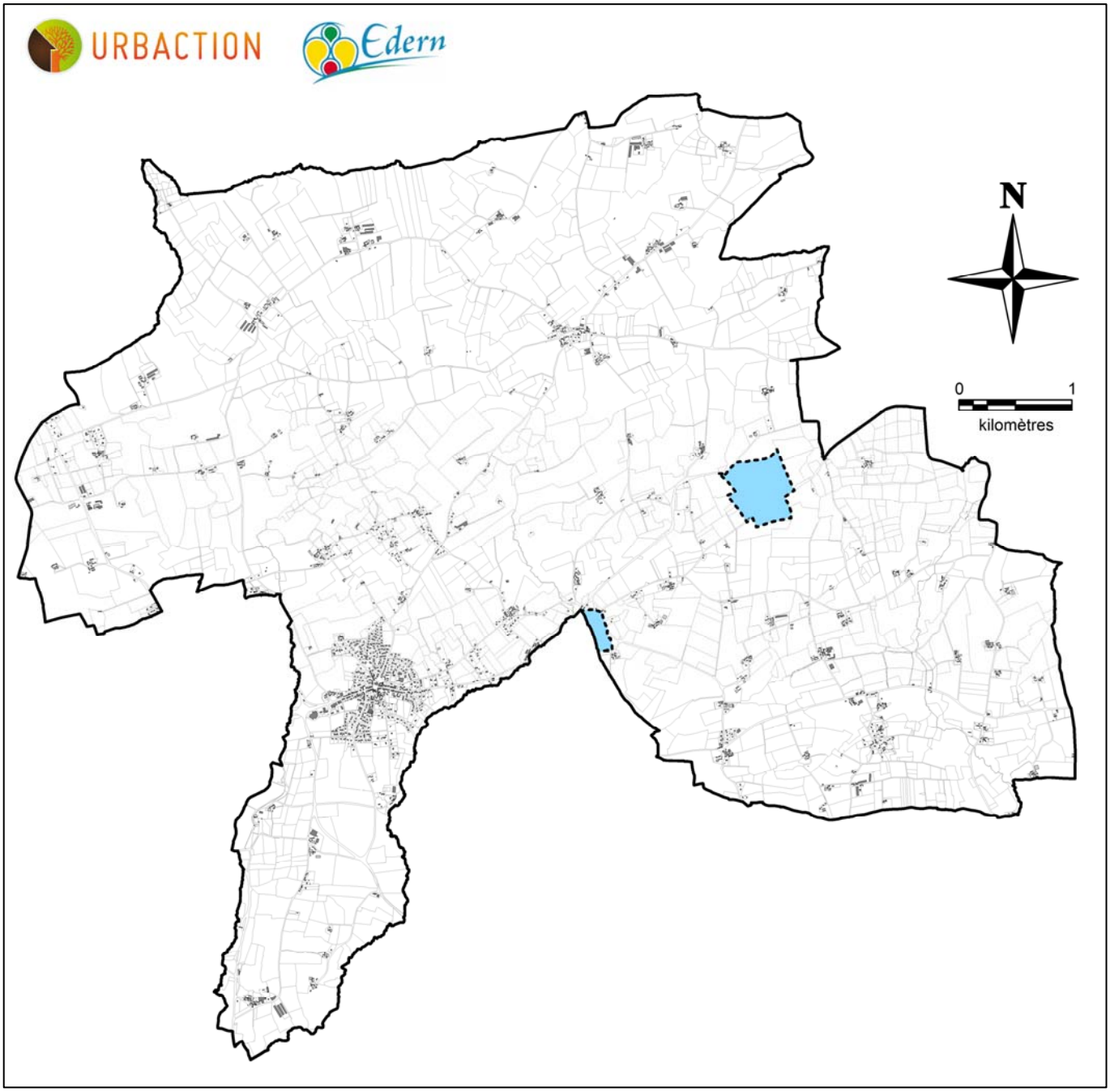
Ce secteur a vocation à protéger la ressource en eau.

Destinations et sous-destinations de la zone :

Exploitation agricole et forestière	✓	✓				
Habitation	✗	✗				
Commerce et activités de service	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Equipements d'intérêt collectif et services publics	✗	✓	✗	✗	✗	✗
Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire	✗	✗	✗	✗		

V.2.12.2 Délimitation du secteur Npa

Le secteur Npa couvre une surface de 32,59 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à protéger la ressource en eau, et à protéger le patrimoine naturel, le PLU identifie la zone Npa correspondant aux espaces naturels inclus dans les périmètres « a » de protection des captages d'eau, en complément de la zone Npb.

V.2.12.3 Justification du règlement du secteur Npa

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Ce secteur ne permet que la réalisation de locaux techniques des administrations, et l'exploitation agricole et forestière, dans les conditions prévues à l'arrêté préfectoral du 16 novembre 2000.	Sans objet	Sans objet	Sans objet

V.2.13 Le secteur Npb

V.2.13.1 Définition

Le **secteur Npb** correspond aux espaces naturels inclus dans un périmètre « b » de protection de captage d'eau de Goulitquer ou de Nenez.

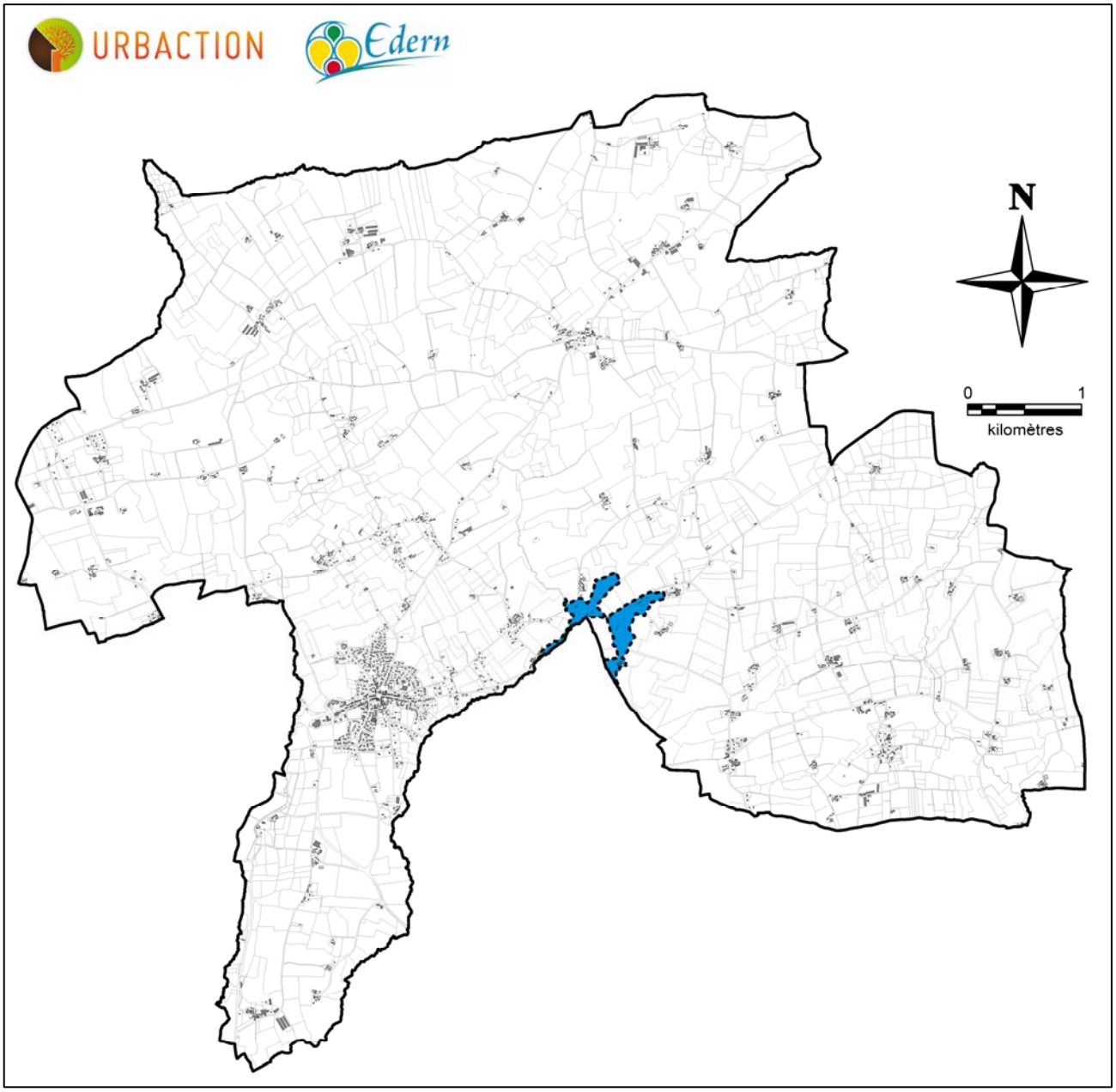
Ce secteur a vocation à protéger la ressource en eau. L'activité et l'habitat sont encadrés.

Destinations et sous-destinations de la zone :

Exploitation agricole et forestière	✓	✓					
Habitation	✓	✓					
Commerce et activités de service	✗	✗	✗	✗	✗	✗	
Equipements d'intérêt collectif et services publics	✗	✓	✗	✗	✗	✗	
Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire	✗	✗	✗	✗			

V.2.13.2 Délimitation du secteur Npb

Le secteur Npb couvre une surface de 21,93 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à protéger la ressource en eau, et à protéger le patrimoine naturel, le PLU identifie la zone Npb correspondant aux espaces naturels inclus dans les périmètres « a » de protection des captages d'eau, en complément de la zone Npa.

V.2.13.3 Justification du règlement du secteur Npb

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Ce secteur ne permet que la réalisation de locaux techniques des administrations, et l'exploitation agricole et forestière, dans les conditions prévues à l'arrêté préfectoral du 16 novembre 2000. Une possibilité de changement de destination est offerte pour les bâtiments étoilés, ainsi que l'extension mesurée et les annexes des habitations existantes.	La hauteur maximale des extensions de constructions d'habitations ne pourra excéder 4m au sommet de la façade et 8m50 au point le plus haut, pour permettre leur insertion dans l'environnement.	Pour l'habitat, les règles d'implantations sont très ouvertes, permettant de s'adapter à la complexité du parcellaire et de s'inscrire dans les logiques d'implantation des ensembles patrimoniaux.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale à condition qu'elle se déploie dans une recherche de sobriété et d'intégration dans les sites et les paysages. Pour les clôtures, elles sont très encadrées afin de s'insérer au mieux dans l'environnement agricole ou naturel.

V.3 Justification des Orientations d'Aménagement et de Programmation

V.3.1 L'OAP thématique « Dispositions applicables à toute opération d'aménagement »

Le PLU met en place une OAP thématique visant à traduire à l'échelle de la commune certaines orientations du PADD. Elle précise ses modalités d'application et vient conforter dans un registre de compatibilité d'autres dispositions du règlement.

Cette première OAP thématique est issue de la volonté de la commune de définir un corpus de prescriptions pour accompagner les petites opérations de logement au sein du tissu urbain qui ne font pas nécessairement l'objet d'OAP sectorielle. Il s'agit également de compléter les orientations des OAP sectorielles sur des thématiques qu'elles ne traitent pas forcément en détail, comme les traitements paysagers, le rapport privé / public, la gestion du stationnement, l'implantation et l'optimisation des apports solaires, le traitement des déplacements doux, …

Cette OAP est une réponse à de nombreuses orientations du PADD, notamment celles relatives à l'accueil de logements, à la qualité du cadre de vie, à la mobilité et à la transition énergétique.

Exemple de disposition de l'OAP thématique

L'introduction de l'OAP thématique précise ces conditions d'application, notamment le fait que les schémas qui l'accompagnent n'ont pas de valeur prescriptive.

Les dispositions de l'OAP viennent en complément des règles volontairement assez ouvertes du règlement en termes de densité et d'implantation, orientant les projets sur un mode qualitatif plutôt que quantitatif.

V.3.2 Délimitation des secteurs d'OAP et cohérence avec les orientations du PADD

V.3.2.1 Localisation des secteurs d'OAP et nécessité au regard du PADD

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielles permettent à la commune de préciser les conditions d'aménagement de certains secteurs qui vont connaître un développement ou une restructuration particulière.

Zones U à vocation principale d'habitat couvertes par des OAP :

1 1,998 hectares

2 2,385 hectares

Zones AU à vocation principale d'habitat couvertes par des OAP :

A 3,08 hectares

B 0,841 hectare

C 1,491 hectares

Zone AU à vocation d'activités couvertes par des OAP :

D 4,786 hectare

Carte de localisation des secteurs soumis à OAP sectorielle

Les secteurs 1 et 2 sont les plus grandes dents creuses du tissu urbain, et la mise en œuvre des OAP sectorielles a pour objet premier d'y imposer des densités minimales, ainsi que de s'assurer de l'insertion des opérations dans le tissu déjà urbanisé (accès, desserte, paysage, gabarits, …).

Les secteurs A, B, et C constituent des extensions nécessaires pour permettre la production de logements et l'accueil de population attendue à échéance du PLU.

Enfin le secteur D est une extension programmée pour l'agrandissement de la zone d'activités de Langelin.

Chaque secteur d'OAP est ainsi justifié par la mise en œuvre des orientations du PADD, soit directement quand il s'agit d'opérations qu'il identifie spécifiquement, soit indirectement pour répondre à ces diverses orientations sur des sites à enjeux au sein et en frange de l'agglomération.

V.3.2.2 Bilan de la production de logements attendue au travers des OAP

Le tableau suivant permet de comptabiliser la production de logements attendue dans les secteurs couverts par des OAP, la part de logements sociaux, la densité par secteur.

Secteur	Zonage	Localisation	Surface (ha)	Densité (log/ha)	Production de logements	% logement social	Nombre de logements sociaux
1	Uhb	Dent creuse du Centre-ville	2	13	26	10%	3
2	Uhb	Dent creuse du Centre-ville	2,38	13	31	10%	3
A	1AUha	Extension du Centre-ville	3,08	13	40	10%	4
B	1AUha	Extension du Centre-ville	0,83	13	11	10%	1
C	1AUha	Extension du Centre-ville	1,49	13	19	10%	2
TOTAL			**9,78**	**Moyenne 13**	**127**	**10%**	**13**

Ainsi les OAP permettent d'assurer la production de 127 logements. Les autres logements seront produits dans les petites dents creuses et en changements de destination.

V.3.2.3 Définition d'un échéancier d'ouverture à l'urbanisation

A la demande du Préfet, afin de privilégier la densification à l'extension, mais aussi de privilégier l'aménagement des secteurs sous maitrise foncière de la Commune, cette dernière a fait le choix de privilégier l'aménagement de 3 secteurs d'OAP sectorielles lors des 3 premières années d'application de son PLU.

La règle d'un échéancier privilégiant l'aménagement des secteurs 1, 2 et B les 3 premières années permet une réponse adaptée à l'enjeu de densification de l'enveloppe urbaine, sans imposer de procéder à une modification du PLU pour une ouverture à l'urbanisation (ce qui aurait été le cas si des secteurs avaient été zonés en 2AU).

De même, de privilégier 3 secteurs à la fois, sans programmer l'ouverture des secteurs les uns après les autres permet d'éviter un gel total de l'urbanisation dans le cas où le propriétaire d'un des secteurs prioritaires ne serait pas favorable à la réalisation d'une opération. Pour mémoire, les secteurs 1 et 2 sont constructibles depuis 2005.

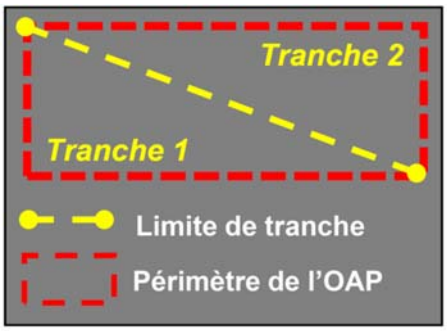
Echéancier pour les zones destinées à l'habitat et aux activités compatibles :

- Les secteurs 1, 2 et B sont urbanisables dès l'opposabilité du Plan Local d'Urbanisme.
- Les secteurs A et C deviennent automatiquement urbanisables, sans qu'il ne soit nécessaire de faire évoluer le Plan Local d'Urbanisme, 3 ans après la date d'approbation du présente PLU en Conseil Municipal, soit à compter du 26 avril 2024.
- Les secteurs A et C deviennent urbanisables sans attendre le 26 avril 2024 dès l'instant où les secteurs 1, 2 et B auraient tous trois fait l'objet d'autorisations d'urbanisme délivrées portant sur au moins 80% de leur périmètre avant cette date.

V.3.3 Principales dispositions des OAP sectorielles

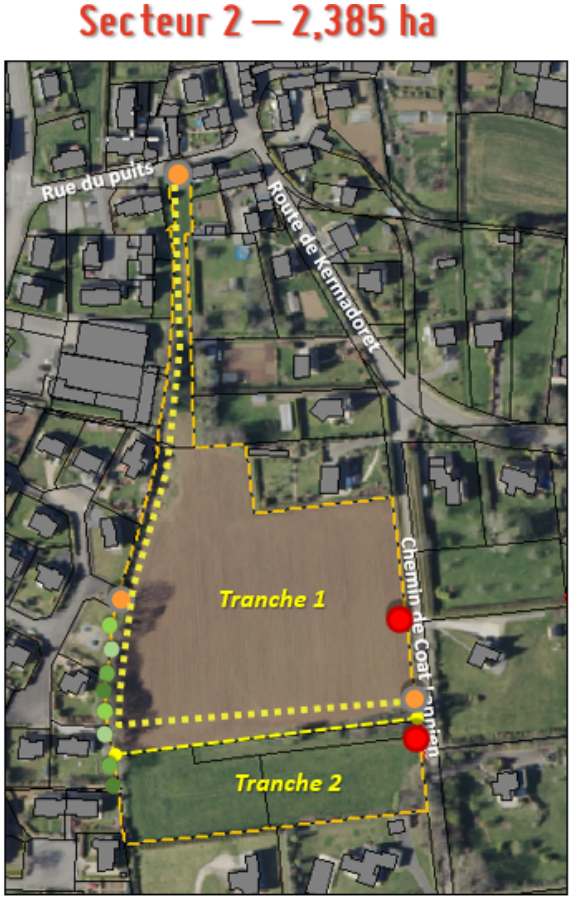
Chaque secteur d'OAP sectorielle fait l'objet d'orientations écrites associées à un schéma d'aménagement spatialisant et précisant certaines orientations. Ceux-ci utilisent un certain nombre de figurés récurrents. La présente partie présente les principales dispositions utilisées et justifie leur nécessité, en particulier au regard du PADD, et leur complémentarité avec le règlement du PLU.

V.3.3.1 Orientations relatives au phasage ou au découpage opérationnel de l'aménagement



Plusieurs OAP comprennent des dispositions permettant d'organiser le découpage opérationnel du projet, voire son phasage dans le temps. Elles permettent ainsi d'assurer que le projet d'ensemble soit réalisé tout en laissant chaque sous-secteur se réaliser indépendamment lorsque c'est possible. Suivant les cas, ce phasage est exprimé différemment, avec parfois des tranches bien définies sur le schéma d'aménagement par le figuré ci-contre (OAP 2 par exemple) et parfois un principe de phasage dans les orientations écrites sans traduction spatiale (secteurs 1, A, D, E, F).

Ces dispositions sont nécessaires à l'ambition du PADD de favoriser les projets de renouvellement urbain et un projet urbain économe en espace, qui implique un encadrement agile des projets, en les coordonnant sans obliger à des maitrises foncières globales souvent bloquantes. Ils viennent en complément du règlement pour préciser les conditions d'ouverture à l'urbanisation des secteurs AU notamment.

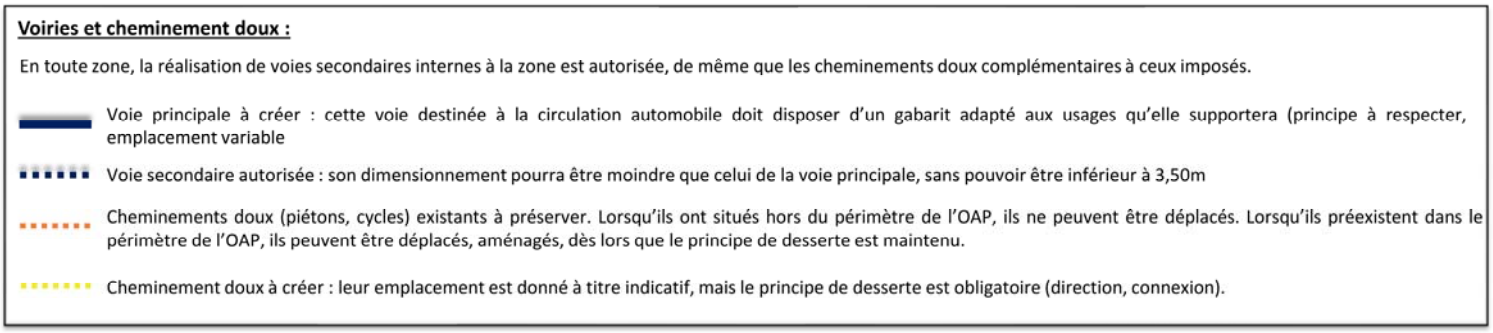


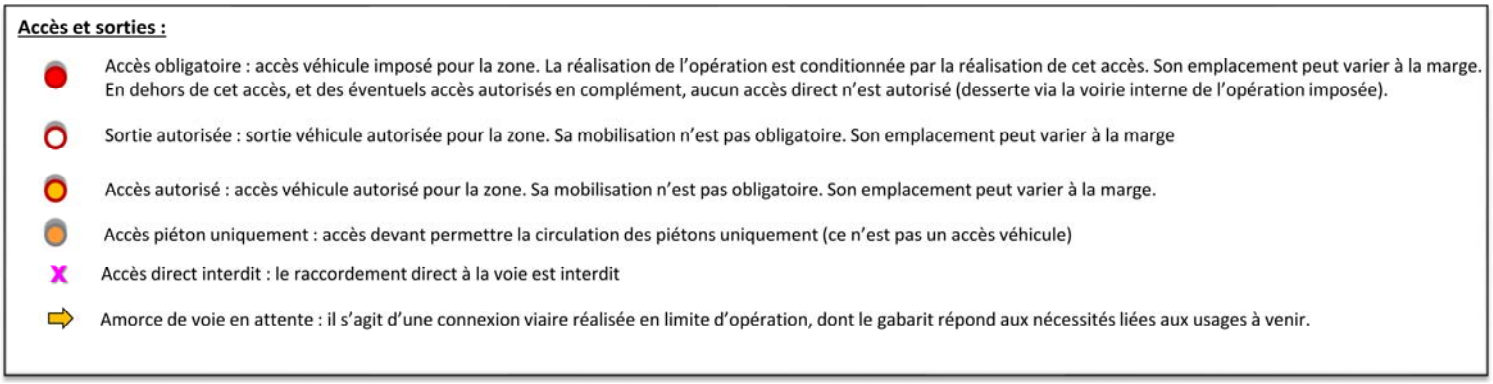
Exemple de découpage opérationnel sur le secteur 2

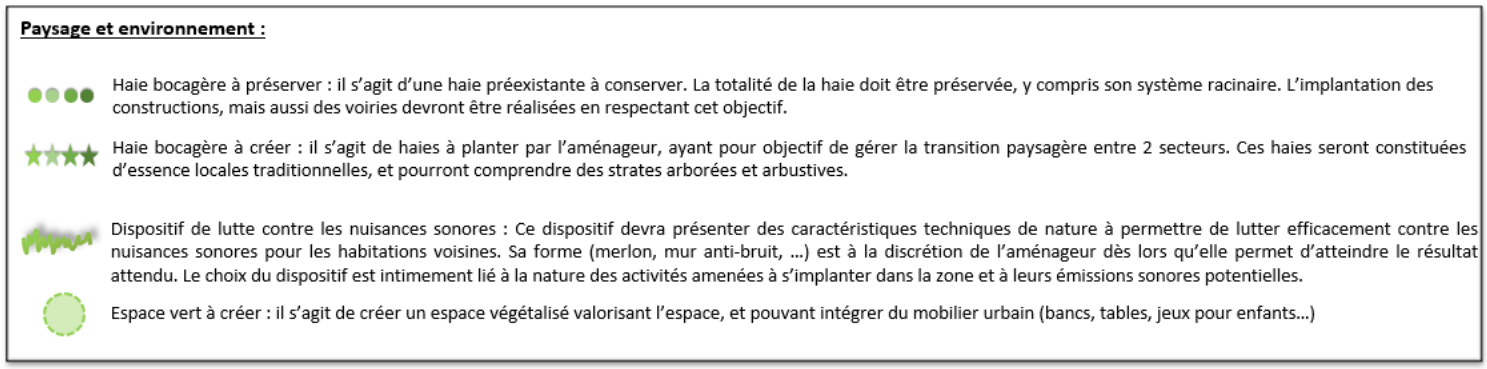
V.3.3.2 Eléments de figurés utilisés dans les OAP sectorielles

Ces éléments permettent de traiter de 3 thématiques principales, à savoir :

- Voiries et cheminements doux
- Accès et sorties
- Paysage et environnement







Par ailleurs, chaque OAP sectorielle traite de 4 thématiques :

- Aménagement : il s'agit d'y indiquer les possibilités d'aménager par tranches, les conditions d'implantation par rapport aux expositions solaires, les conditions d'accès et de desserte véhicule, les éléments de paysage à préserver, …
- Programme de construction : il s'agit de préciser la densité minimale attendue, ainsi que la part sociale de la production de logements au sein de l'OAP
- Déplacements doux : il s'agit de rappeler ici l'obligation de préserver les cheminements doux bordant le périmètre, et le cas échant d'imposer la création de cheminements doux complémentaires
- Gestion des eaux pluviales : les obligations en matière d'infiltration, de rejet et de coefficient d'imperméabilisation y sont clairement exposées.

V.4 Articulation du PLU avec les documents cadre

V.4.1 Le SCOT de l'Odet

Il a été approuvé le 6 juin 2012 et son périmètre s'étend sur 20 communes pour 123 555 habitants (INSEE, 2009). Conformément aux dispositions réglementaires, le SCoT de l'Odet est le document de référence jusqu'à l'approbation d'un nouveau SCOT.

Sont présentés ci-dessous les éléments justifiant de la compatibilité du PLU avec le SCOT de l'Odet, à l'exception du volet environnemental qui est traité dans le chapitre VI. Evaluation environnementale du présent rapport de présentation.

Orientations du SCoT	Compatibilité entre le PLU et le SCOT
1. Les orientations générales de l'organisation de l'espace et de la restructuration des espaces urbanisés	
1.1 L'organisation du territoire	➡Le PLU, au travers de ses orientations, inscrit Edern comme pôle de proximité.
1.2 Le principe du développement urbain	➡Les principes exposés par le SCOT sont repris par le PADD.
1.3 Un développement économique structuré	➡Le PLU développe la zone d'activités de Lannien, le SCOT inscrivant le secteur de Briec-Edern comme secteur de développement économique d'intérêt majeur d'accueil d'entreprises.
2. Les espaces et sites naturels et urbains à protéger	
Voir Chapitre VI. Evaluation environnementale	
3. Les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces naturels et agricoles ou forestiers	
3.1. Réduire la consommation foncière	➡Le présent Rapport de présentation expose les modalités mises en œuvre dans le PLU en la matière au chapitre IV.4
3.2. Restructuration de l'espace urbanisé et principe du développement urbain	➡Le SCOT ne fixe pas d'objectif de renouvellement urbain pour Edern. Conformément au SCOT les extensions d'urbanisation sont en continuité physique avec l'urbanisation existante.
3.3. Renforcer la densité des projets	➡Le PLU fixe dans les OAP sectorielles une densité de 13 logements/ha, en compatibilité avec le SCOT.
3.4. Principes pour assurer la protection de l'espace agricole	➡La Commune n'identifie pas de STECAL à vocation d'habitat en campagne et marque ainsi sa volonté d'arrêter le mitage. Les exploitations agricoles sont protégées (application des règles de réciprocité).
4. Les objectifs relatifs à l'équilibre social de l'habitat, à la construction de logements sociaux et à l'amélioration de l'habitat existant	
4.1. Diversifier l'offre de logements neufs et les formes urbaines	➡L'objectif de production de logements retenu par Edern est compatible avec le SCOT.
4.2. Développer la mixité sociale et intergénérationnelle	➡Bien que n'ayant pas d'obligation fixée par le SCOT en la matière, Edern a prévu la réalisation de 10% de logements locatifs sociaux ou en accession aidée dans les opérations de plus de 10 logements dans les secteurs couverts par des OAP et dans les opérations de plus de 15 logements en dehors.
4.3. Répondre aux besoins des populations spécifiques	➡Sans objet

Orientations du SCoT	Compatibilité entre le PLU et le SCOT
4.4. Améliorer le parc existant	➡Un Programme d'Intérêt Général est mené pour réduire la vacance. La Commune a programmé sa production de logement en intégrant un objectif de résorption de la vacance.
5. Les objectifs relatifs aux conditions permettant de favoriser le développement de l'urbanisation prioritaire dans les secteurs desservis par les transports collectifs	
5.1. Urbaniser autour des dessertes en transports collectifs	➡Les extensions et nouveaux secteurs d'accueil de population sont localisés dans le centre-ville ou en extension de celui-ci.
5.2. Stationnement	➡Sans objet
6. Les objectifs relatifs à l'équipement commercial et artisanal, aux localisations préférentielles des commerces et aux autres activités économiques	
6.1. Organisation du développement économique (hors activité commerciale)	➡Le PLU prévoit l'extension de la ZA de Langelin, en compatibilité avec le SCOT. LE SCOT prévoit en outre la possibilité pour les communes d'étendre leur zone d'activité pour répondre à leurs besoins propres. Le PLU intègre des OAP fixant les modalités d'aménagement des extensions de la zone d'activités.
6.2. Organiser le développement commercial – les localisations préférentielles des commerces	➡Conformément au SCOT la Commune a défini sa centralité commerciale.
7. Les objectifs relatifs à la protection des paysages et à la mise en valeur des entrées de ville	
7.1. Continuité urbaine	➡Les extensions programmées sont en continuité de l'urbanisation.
7.2. Garantir la qualité paysagère et architecturale des entrées de ville et des contournements	➡Les OAP définies pour l'extension de la zone d'activités de Langelin contribuent à améliorer la qualité des entrées de ville. En outre les extensions s'appuient sur des limites naturelles (haies, cours d'eau, lignes de crêtes, …)
7.3. Autres objectifs paysagers et environnementaux	➡Sans objet
7.4. Prise en compte de la trame verte et bleue	➡ Voir Chapitre VI. Evaluation environnementale
7.5. Préserver les unités paysagères	➡Le PLU suit les recommandations du SCOT en la matière : insertion des bâtiments agricoles, préservation des haies et des bois, …
8. Les objectifs relatifs à la prévention des risques	
Voir Chapitre VI. Evaluation environnementale	
9. Les objectifs relatifs aux transports, déplacements et réseaux numériques.	
➡Les modes doux sont pris en compte dans les OAP, qui prévoient des bouclages piétons ou cyclistes	
10. Les grands projets d'équipements et de services, en particulier de transport, nécessaires à la mise en œuvre du schéma.	
➡Les modes doux sont pris en compte dans les OAP, qui prévoient des bouclages piétons ou cyclistes	

VI. Évaluation environnementale

VI.1 Réglementation et méthodologie

VI.1.1 Cadre juridique de l'évaluation environnementale

VI.1.1.1 Dispositions des plans locaux d'urbanisme

Le décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programme est entré en vigueur le 1er janvier 2017 pour le cas par cas projets et le 16 mai 2017 pour les projets soumis à étude d'impact systématique.

Ce décret a pour objet de simplifier et de clarifier le droit de l'évaluation environnementale, notamment en améliorant l'articulation entre les différentes évaluations environnementales, et d'assurer la conformité de celui-ci au droit de l'Union européenne, notamment en transposant la directive 2011/92/UE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, telle que modifiée par la directive 2014/52/UE.

Conformément à l'article R.104-8 du code de l'urbanisme :

« Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

1° De leur élaboration, de leur révision ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, s'il est établi, après un examen au cas par cas, que ces procédures sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;

2° De leur révision, de leur modification ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet lorsqu'elle permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;

3° De leur mise en compatibilité dans le cadre d'une procédure intégrée en application de l'article L. 300-6-1, si l'étude d'impact du projet n'a pas inclus l'analyse de l'incidence de ces dispositions sur l'environnement. »

De ce fait, l'élaboration des plans locaux d'urbanisme (PLU) doit faire l'objet d'un examen cas par cas dès lors qu'elle n'est pas soumise à évaluation environnementale systématique.

La révision du PLU d'Edern n'est pas soumis à évaluation environnementale systématique, selon l'article R.104-8 du code de l'urbanisme.

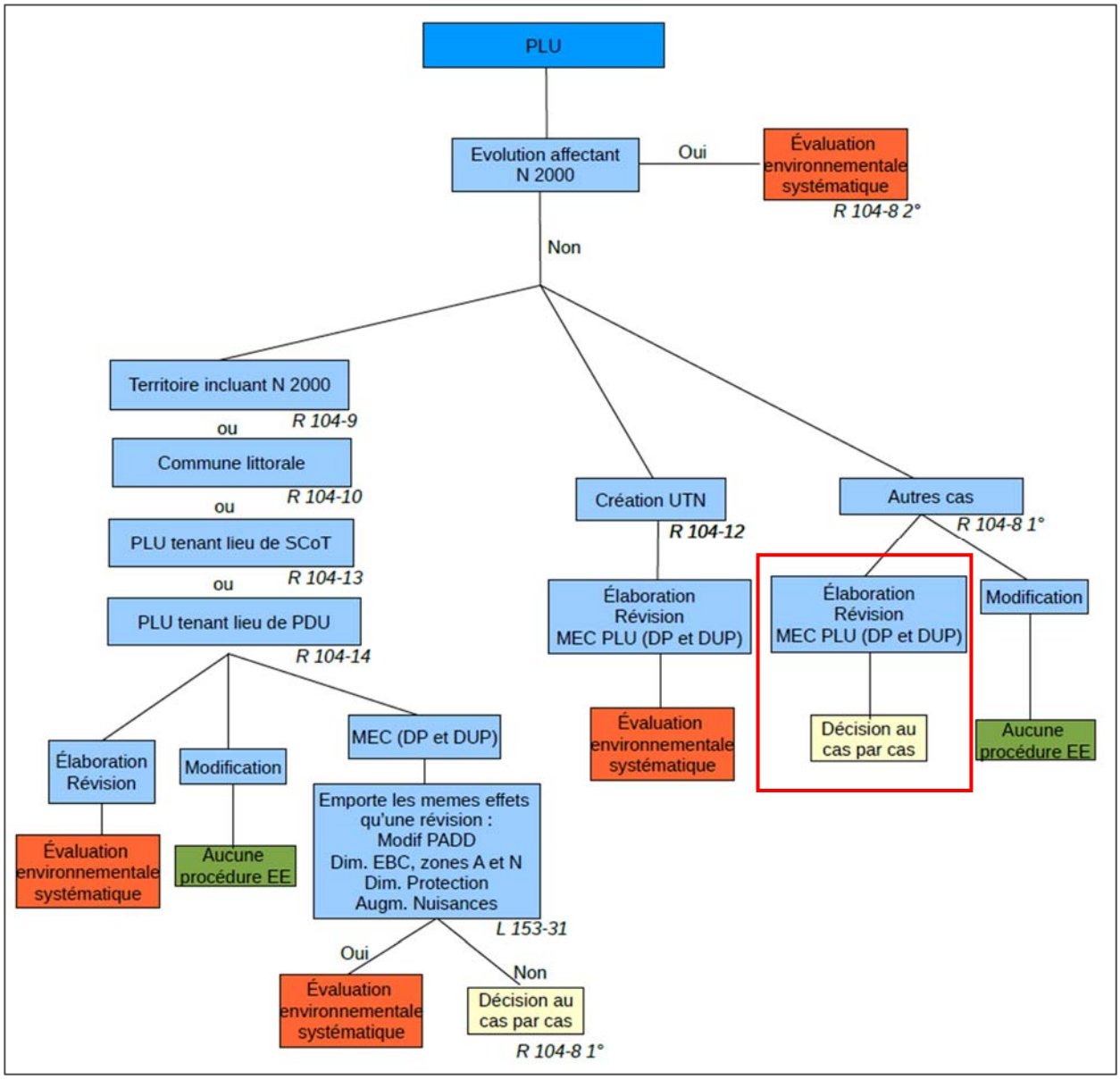


Figure 1 - Soumission d'un PLU à la procédure d'évaluation environnementale

VI.1.1.2 Contenu de la demande d'examen au cas par cas

Le dossier d'examen cas par cas est à constituer de manière autonome, conformément à l'article R.104-30 du code de l'urbanisme :

« *La personne publique responsable transmet à la formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable ou, lorsque la mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable est compétente, au service régional chargé de l'environnement (appui à la mission régionale d'autorité environnementale), les informations suivantes :*

1° Une description des caractéristiques principales du document ;

2° Une description des caractéristiques principales, de la valeur et de la vulnérabilité de la zone susceptible d'être touchée par la mise en œuvre du document ;

3° Une description des principales incidences sur l'environnement et la santé humaine de la mise en œuvre du document. »

La Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) de Bretagne a émis un avis en date du 24 août 2018 concernant le projet de PLU de la commune d'Edern (n° 2018-006238). Ce dernier souligne qu'« *en application de l'article R.104-28 du Code*

de l'Urbanisme, ***le projet de révision du plan local d'urbanisme de la commune d'Edern est soumis à évaluation environnementale.*** *»*

La commune d'Edern a adressé une demande de recours gracieux à l'encontre de la décision de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) de Bretagne, en date du 12 septembre 2018.

Après examen de tous les éléments du recours gracieux, la MRAe a confirmé la décision prise le 24 août 2018 de **soumettre à évaluation environnementale le projet de révision générale du PLU de votre commune.**

Les raisons évoquées associées à la biodiversité et à la ressource en eau sont les suivantes :

« *Au regard de ces objectifs, le territoire communal, d'une superficie de 3 998 ha, est nécessairement porteur d'enjeux en matière de biodiversité et de qualité des milieux naturels, de limitation de la consommation d'espaces naturels et agricoles, de cadre de vie et de patrimoine culturel, de santé humaine et de sécurité, de ressources naturelles, de climat et d'énergie.*

À la suite de l'analyse du service d'appui, je relève ainsi que le territoire de votre commune comporte des sensibilités environnementales particulières :

• la présence de milieux identifiés comme réservoirs de biodiversité remarquables (ZNIEFF de Kermaria, tourbière de la source du ruisseau des trois fontaines et tourbière de Ty Foënnec) et également de biodiversité plus ordinaire, tels que le réseau hydrographique et les zones humides de la commune ;

• la présence de continuités écologiques à reconstituer ou préserver, dont cinq identifiées dans le SCoT de l'Odet sont à préciser localement ;

• la présence de deux captages destinés à l'alimentation en eau potable, au niveau des sources de Nénez et de Goulitquer. »

VI.1.1.3 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, révise ou modifie son PLU.

VI.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.

VI.1.3 État 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 SANTÉ	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'État, des études préalables existantes (inventaire, zones humides, schéma directeur, étude déplacement…), de recherches bibliographiques et de la consultation des acteurs et institutions locales.

VI.1.4 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 à 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.

VI.1.5 Évaluation 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 ;
- ✓ À l'échelle globale du PLU, au stade de la définition du zonage et du règlement ;

VI.1.5.1 Évaluation 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.

VI.1.5.2 Évaluation 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.

VI.1.5.3 Évaluation 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.

VI.1.6 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.

VI.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.

VI.2.1 La compatibilité avec les documents supra-communaux

Le SCOT a été approuvé après l'entrée en vigueur de la loi ALUR, il ne fait donc pas office de document intégrateur et le projet de PLU faire l'objet d'une analyse de sa comptabilité avec les autres documents de planification d'échelle supérieure au même titre que le SCOT.

L'analyse de la compatibilité du projet de PLU porte donc sur les documents suivants :

- le SCOT de l'Odet
- le SDAGE Loire Bretagne ;
- les SAGEs de l'Aulne et de l'Odet ;
- le SRADDET de la région Bretagne ;
- le SRCE de la région Bretagne;

VI.2.1.1 Le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Odet

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.

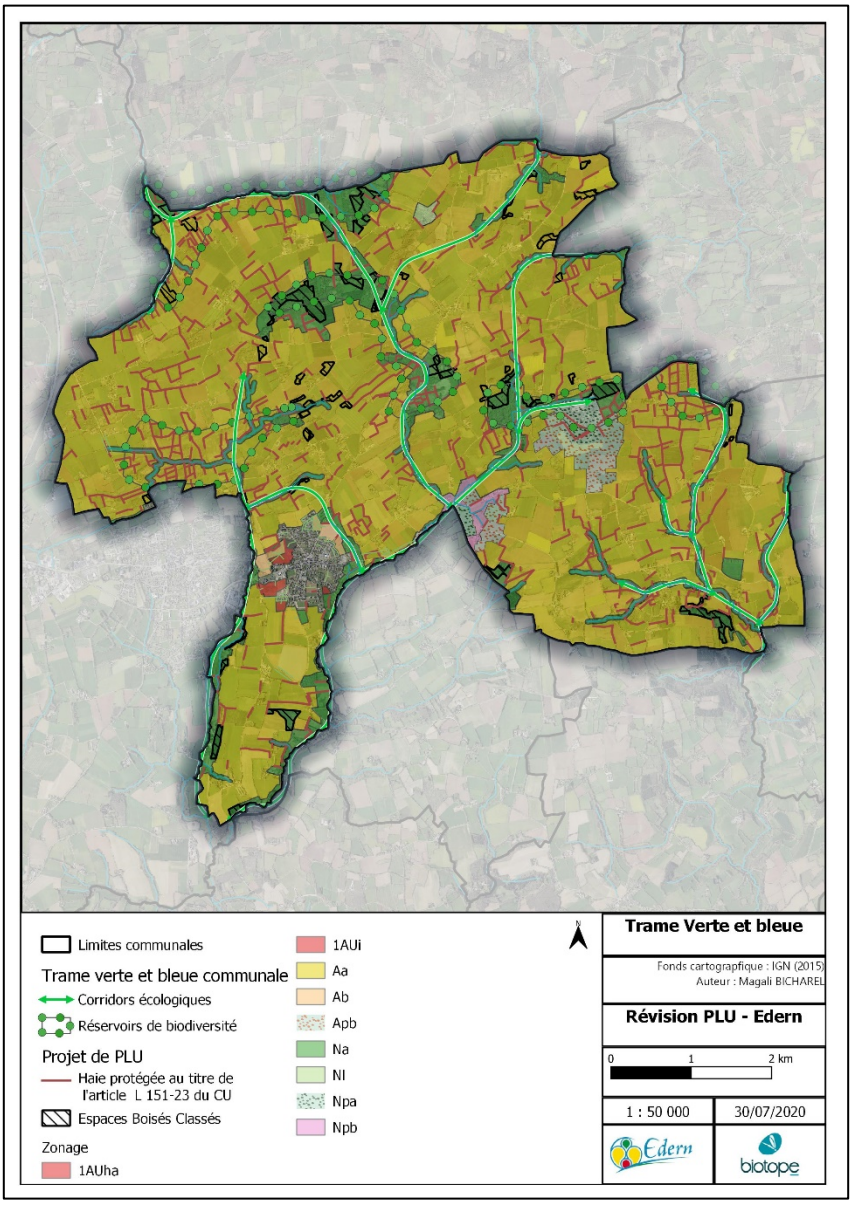
La commune d'Edern est comprise dans le SCoT de l'Odet qui regroupait trois établissements publics de coopération intercommunale :

- Communauté d'agglomération Quimper Communauté ;
- Communauté de communes du pays fouestanais ;
- Communauté de communes du pays Glazik.

Il a été approuvé le 6 juin 2012 et son périmètre s'étend sur 20 communes pour 123 555 habitants (INSEE, 2009). Conformément aux dispositions réglementaires, le SCoT de l'Odet 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 l'Odet. Les autres thématiques du SCOT sont traitées en dehors du chapitre relatif à l'évaluation environnementale du PLU.

Orientations du SCoT	Prise en compte dans le PLU
2- Espaces et sites naturels et urbains à protéger	
2.1 Une ressource en eau protégée	
2.1.1 Préserver et améliorer le réseau hydrographique	➡Protection spécifique des zones humides et des cours d'eau et berges dans le règlement du PLU (L151-23). ➡ Protection du bocage participant à la préservation de la qualité de l'eau : classement en éléments écologique à préserver d'une grande partie des haies.
2.1.2 Reconquête de la qualité de l'eau et sécurisation de l'alimentation en eau potable	➡ Protection des périmètres de captages par des zonages protecteurs : Apb, Npa et Npb. ➡Le PLU fait référence au 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.

Orientations du SCoT	Prise en compte dans le PLU
2.2 La prise en compte de la biodiversité	
2.2.1 Définition d'une trame verte et bleue	➡La trame verte et bleue est cartographiée et identifiable sur le règlement graphique. Préservation des continuités écologiques par des zonages protecteurs : Na, Npa, Npb, Aa, Ab et Apb ainsi que par l'inscription en éléments écologique à préserver des haies bocagères (L 151-23) et le classement en Espace Boisé Classé des boisements. 
2.3 Le littoral maritime et estuarien	
La commune d'Edern ne possède pas de littoral et n'est pas concernée par cette orientation	
2.4 Les sites urbains remarquables	
La commune d'Edern n'abrite pas de site urbain remarquable	

Orientations du SCoT	Prise en compte dans le PLU
8- Les objectifs relatifs à la prévention des risques	
8.1 Risques liés aux activités humaines	
8.1 Risques liés aux activités humaines	➡ Les zones d'urbanisation futures sont éloignées des infrastructures concernées par les risques technologique (canalisation de transport de gaz).
8.2. Prévenir les risques d'inondation et de submersion marine	➡Le PLU fait référence au zonage d'assainissement pluvial qui préconise de privilégier l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle et fixe des objectifs de régulation des débits. ➡Protection des zones humides et haies bocagères qui participent à la régulation naturelle des débits des cours d'eau (L 151-23).
8.3 Moyens pour améliorer la qualité de l'air et actions sur le climat	➡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. ➡ La desserte interne et l'implantation des constructions au sein des futurs quartiers seront réfléchies pour favoriser les apports solaires.

VI.2.1.2 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) est un document de planification dans le domaine de l'eau. Il définit, pour une période de six ans (2016 – 2021), les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire-Bretagne.

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

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 présenté ci-dessous les éléments justifiant la compatibilité du PLU avec le SDAGE Loire-Bretagne. Seules les orientations et dispositions en lien avec les documents d'urbanisme sont présentées.

Dispositions du SDAGE	Prise en compte dans le PLU
3D : Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée	
3D.1 Prévenir le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements	➡ Le PLU fait référence au zonage d'assainissement pluvial (infiltration, régulation des débits, gestion à la parcelle…).
6B : Finaliser la mise en place des arrêtés de périmètres de protection sur les captages	
➡Protection des périmètres de captages (zonage Apb, Npa et Npb).	
8A : Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctions	
8A.1 Les documents d'urbanisme	➡Protection spécifique des zones humides et des cours d'eau et berges dans le règlement du PLU. ➡ Protection du bocage participant à la préservation de la qualité de l'eau : classement en éléments écologiques à préserver d'une grande partie des haies.

VI.2.1.3 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Odet

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est **un outil de planification stratégique à l'échelle d'un bassin hydrographique cohérent**, dont l'objet est la recherche d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et la protection du patrimoine piscicole, tenant compte des adaptations nécessaires au changement climatique et permettant de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population, ainsi que de satisfaire ou de concilier les autres usages.

Le SAGE Odet est adopté par la Commission Locale de l'Eau (CLE), et approuvé par arrêté préfectoral le20 février 2017.

Le SAGE Odet s'articule autour de 5 enjeux fondamentaux :

- ❖ Préserver la cohérence et la coordination des actions et des acteurs et assurer la communication
- ❖ Préserver la qualité des eaux douces, estuariennes et littorales
- ❖ Préserver et gérer les milieux aquatiques d'eaux douces, estuariens et littoraux
- ❖ Garantir une gestion intégrée des risques d'inondation fluviale et de submersion marine
- ❖ Concilier besoins ressources en eau et préservation des milieux

Il est présenté ci-dessous les éléments justifiant la compatibilité du PLU avec le SAGE ODET. Seules les orientations et dispositions en lien avec les documents d'urbanisme sont présentées.

Dispositions du SAGE Odet	Prise en compte dans le PLU
X.3 PRESERVER LA QUALITE DES EAUX DOUCES, ESTUARIENNES ET LITTORALES	
X.3.2. Qualité Bactériologique	
Q12 : Limiter les risques de contamination bactériologique ***Disposition q12-5 : Intégrer en amont des projets d'urbanisme les capacités réelles d'assainissement et les capacités du milieu récepteur***	➡Prise en compte des capacités de traitement des installations d'assainissement des eaux usées de la commune.

Dispositions du SAGE Odet	Prise en compte dans le PLU
X.4 PRESERVER ET GERER LES MILIEUX AQUATIQUES EAUX DOUCES, ESTUARIENS ET LITTORAUX	
X.4.1. Cours d'eau	
M11 : Approfondir les connaissances sur les cours d'eau ***Disposition m11-1 : Actualiser l'inventaire des cours d'eau et les intégrer dans les documents d'urbanisme***	➡Protection spécifique des cours d'eau et de leurs berges dans le règlement du PLU (L 151-23). Un recul minimal de 30 mètres par rapport aux cours d'eau identifiés sur le document graphique en zone A et N, et de 15m par rapport aux cours d'eau non busés identifiés au règlement graphique en zones U et AU. ➡ Identification des cours d'eau en éléments écologiques à préserver et classement de leurs abords en zone Na
X.4.2. Zones humides	
M21 : Protéger les zones humides ***Disposition m21-3 : Préserver les zones humides***	➡Protection spécifique des zones humides dans le règlement du PLU et identification de celles-ci en éléments écologiques à préserver (L151-23).
X.4.4. Faune et flore	
M42 : Préserver la faune et la flore inféodées aux milieux aquatiques ***Disposition m42-1 : Accompagner la mise en place de la trame verte et bleue***	➡Préservation des continuités écologiques par des zonages protecteurs : Na et Aa ainsi que par l'inscription en éléments écologiques à préserver des haies bocagères, zones humides et cours d'eau (L. 151-23) et le classement en Espace Boisé Classé des boisements.
X.4.5. Bocage, érosion, ruissellement	
M52 : Limiter les transferts de polluants et améliorer l'autoépuration des eaux ***Disposition m52-1 : Identifier, gérer et préserver les éléments bocagers stratégiques pour la gestion de l'eau***	➡Protection des zones humides et d'une grande partie des haies bocagères qui participent à l'épuration naturelle des eaux de ruissellement (L 151-23).
X.5 X.5 GARANTIR UNE GESTION INTEGREE DES RISQUES D'INONDATION FLUVIALE ET DE SUBMERSION MARINE	
i17 : Ralentir les écoulements. ***Disposition i17-2 : Limiter les ruissellements en milieu urbain***	➡ Le PLU renvoi aux prescriptions du zonage d'assainissement pluvial qui met en place des mesures afin de réduire les débits d'eaux pluviales rejetés et de favoriser l'infiltration.

VI.2.1.4 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Aulne

Le SAGE Aulne a été adopté par la Commission Locale de l'Eau (CLE), et approuvé par arrêté préfectoral le 1 décembre 2014.

Le SAGE Odet s'articule autour de 6 enjeux fondamentaux :

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

Il est présenté ci-dessous les éléments justifiant la compatibilité du PLU avec le SAGE Aulne. Seules les orientations et dispositions en lien avec les documents d'urbanisme sont présentées.

Dispositions du SAGE Aulne	Prise en compte dans le PLU
II.3 RESTAURATION DE LA QUALITE DE L'EAU	
II.3.1 Pesticides	
C4. Limiter les risques de transfert de produits phytosanitaires **Disposition 29 : Protéger les éléments bocagers dans le cadre des documents d'urbanisme**	➡Protection de 77 km de haies bocagères au titre des éléments écologiques à préserver.
II.6 PRESERVATION DU POTENTIEL BIOLOGIQUE » ; « RETABLISSEMENT DE LA LIBRE CIRCULATION DES ESPECES MIGRATRICES	
II.6.1 Cours d'eau – Plans d'eau	
F3. Restaurer et préserver l'état fonctionnel des milieux aquatiques. **Disposition 59 : Intégrer l'inventaire des cours dans les documents d'urbanisme pour mieux les protéger.**	➡Protection spécifique des cours d'eau et de leur berge dans le règlement du PLU. ➡ Identification des cours d'eau en éléments écologiques à préserver et classement de leurs abords en zone Na
II.6.2 Zones Humides	
F5. Améliorer la connaissance et la préservation des zones humides du territoire. **Disposition 65 : Intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme**	➡Protection spécifique des zones humides dans le règlement du PLU et identification de celles-ci en éléments écologiques à préserver.

VI.2.1.5 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Bretagne

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Bretagne a été adopté par le préfet de la région Bretagne, le 2 novembre 2015.

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.

D'après la carte de synthèse du SRCE de la Bretagne, le territoire d'Edern se situe au sein le grand ensemble de perméabilité (GEP) n°8 intitulé : « Les Plaines de Porzay et du Poher, de la baie de Douarnenez au bassin de Corlay ».

L'analyse de la compatibilité du PLU avec le SRCE se focalise sur les principales actions stratégiques définies dans le SRCE en lien avec le territoire d'Edern.

Actions stratégiques du SRCE lié au GEP n°8	Prise en compte dans le PLU
Orientation 9 : Préserver ou restaurer la continuité écologique des cours d'eau et les fonctionnalités liées aux interfaces entre trame verte et trame bleue	
C9.2. 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	➡ Protection des zones humides et des abords de cours d'eau par des zonages protecteurs (Nds, Nzh, Azh et Na).
Orientation 10 : Préserver, améliorer ou restaurer les mosaïques de milieux liés à l'agriculture	
C10.1. 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 assure le maintien, la restauration ou la création de réseaux cohérents et fonctionnels.	➡ Protection d'une grande partie des haies bocagères recensées par un classement en éléments écologiques à préserver (L 151-23). ➡ Protection de 104 hectares de boisements par un classement en EBC (contre 96 hectares dans le PLU en vigueur)
Orientation 13 : Préserver et restaurer les continuités écologiques à travers les documents et opérations d'urbanisme, à toutes les échelles du territoire.	
D13.1. Élaborer des documents d'urbanisme conjuguant sobriété foncière et prise en compte de la trame verte et bleue	➡ Prise en compte de la trame verte et bleue dans le choix des secteurs d'urbanisation future. ➡Urbanisation en priorité des dents creuses et au sein des enveloppes bâties. Le zonage du PLU ne compte que 3 zones AU à vocation d'habitats pour une surface cumulée de 7 648 ha et 3 zones AU à vocation d'activités pour une surface cumulée de 9 925 ha. ➡Le PADD introduit une densité minimale de 13 logements/ha dans les nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation.

VI.2.1.6 Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires

Le SRADDET a pour ambition de simplifier et renforcer la cohérence entre des documents de planification régionale existants, et les inscrire dans une vision plus transversale. En effet, le Sraddet intègrera de nombreux schémas régionaux, qu'ils portent sur la mobilité et les transports, l'air – climat – énergie, les déchets, ou encore la biodiversité. Ce schéma sera prescriptif, c'est-à-dire que certains documents locaux d'urbanisme et d'aménagement, comme les plans climat, les SCoT, ou encore les PLU et PLUi, devront respecter les règles du Sraddet.

En Bretagne l'élaboration du SRADDET suit une démarche calquée sur celle de la COP 21 et s'effectue dans le cadre de la BREIZH COP. Aujourd'hui la BREIZH COP a permis de définir les 3 orientations transversales du projet déclinées en 38 objectifs :

1. Une Bretagne créatrice, performante et rayonnante dans le monde
2. Une Bretagne, terre de progrès humains et écologiques pour les générations actuelles et futures
3. Une Bretagne diverse et unie, mobilisée et démocratique

En Bretagne le SRADDET a pour ambition d'intégrer les documents de planification suivants :

- ✓ le Plan régional de prévention et de gestion des déchets, en cours d'élaboration et qui sera finalisé dans les premiers mois de 2017,
- ✓ le Schéma régional climat, air et énergie, adopté en 2013, devant être mis en révision dès 2018, et dont les enjeux seront intégrés dans l'élaboration du SRADDET et complétés par un programme régional pour l'efficacité énergétique des bâtiments et un schéma régional de la biomasse,

- ✓ le Schéma régional de cohérence écologique, adopté en 2014,
- ✓ le Schéma régional des infrastructures et des transports et le schéma régional de l'intermodalité, qui, en Bretagne ont pris la forme du schéma régional multimodal des déplacements et des transports adopté en 2008.

Le SRADDET doit être approuvé fin 2020. C'est pourquoi à ce stade les documents de planifications qu'il intégrera sont analysés indépendamment.

VI.2.2 Articulation du PLU avec les documents cadres qu'il doit prendre en compte

VI.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'Énergie).

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 Finistère (adopté)

Le « Plan Climat Énergie 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 généré par son patrimoine ainsi que par les services qu'il propose à ses administrés. Il définit également un programme de 32 actions pour réduire l'empreinte carbone de la collectivité départementale. Il a été adopté le 6 juin 2014 et couvre la période 2014-2018.

L'objectif stratégique principal est de faire face aux enjeux écologiques et garantir la pérennité du patrimoine naturel finistérien (axe n° 5 de l'agenda du conseil départemental du Finistère). Trois objectifs intermédiaires permettent d'arriver à cet objectif stratégique :

- ➡ Anticiper et prévenir les impacts du changement climatique ;
- ➡ Mieux prendre en compte les grands enjeux énergétiques ;
- ➡ Mobiliser les acteurs et la population et mesurer les actions.

La communauté d'agglomération de Quimper Bretagne Occidentale a intégré la démarche Cit'ergie en 2017, d'après le site de l'ADEME.

VI.2.2.2 La charte agriculture et urbanisme

Cette charte a été signée le 20 février 2014 par la Chambre d'agriculture, l'association des maires et présidents d'EPCI, le président du conseil départemental et le préfet. Elle affirme 5 principes :

- Favoriser la dynamique de l'agriculture finistérienne par la préservation équilibrée du foncier ;
- Gérer l'espace de manière économe ;
- Concilier les usages ;
- Préserver la biodiversité et les paysages des espaces ruraux ;
- Observer le foncier et l'usage des sols.

Prise en compte par la commune

La commune reconnaît les espaces à vocation agricole au moyen des zonages Aa, Ab, Apb. 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.

VI.3 Évaluation des incidences des orientations du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) sur l'environnement

VI.3.1 Rappel des objectifs de l'élaboration du PLU

Par délibération en date du 17/09/2014, la commune a décidé de prescrire la révision de son Plan Local d'Urbanisme, afin notamment de poursuivre les objectifs suivants :

- Intégrer les évolutions consécutives au Grenelle de l'environnement
- Mettre le PLU en compatibilité avec le SCoT de l'Odet et le PLH du Pays Glazik

La commune a souhaité apporter une attention particulière aux enjeux suivants :

- Lier la croissance démographique et la maîtrise du foncier
- Renforcer le tissu économique et commercial
- Préserver et valoriser l'activité agricole
- Protéger et mettre en valeur le patrimoine naturel du territoire

Cette révision se fera 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 :**
  - ✓ Maintenir et améliorer la qualité des eaux ;
  - ✓ Préserver la biodiversité et rétablir les continuités écologiques ;
  - ✓ Économiser les ressources foncières du territoire ;
- **Les enjeux environnementaux secondaires** :
  - ✓ Favoriser les économies de la ressource en eau ;
  - ✓ Lutter contre le réchauffement climatique ;
  - ✓ Prendre en compte les nuisances et les risques naturels et technologiques dans l'aménagement du territoire.

VI.3.2 Évaluation des enjeux environnementaux prioritaires

VI.3.2.1 Maintenir et améliorer la qualité des eaux

VI.3.2.1.1 Incidences négatives prévisibles

La commune d'Edern 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.

VI.3.2.1.2 Orientations en faveur de la qualité des eaux superficielles

Le PADD de la commune d'Edern 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 (environ 2 500 habitants à l'horizon 2027) compatible avec les capacités résiduelles du système d'assainissement collectif.

A noter que les objectifs démographiques ont été revus à la baisse, initialement fixés à 300 habitants en 10 ans, ils ont été revus à 200 habitants en 10 ans afin d'affirmer une gestion économe de l'espace

Les principales zones urbaines du bourg sont raccordées à la station d'épuration de Briec. Le PADD précise que le développement de l'urbanisation s'effectuera en priorité sur des secteurs pouvant être raccordés à l'assainissement collectif.

En 2013, la capacité résiduelle de cette station est estimée à près de 33 300 EH en moyenne annuelle et à 23 400 EH en pointe.

- 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 (haies, talus, cours d'eau) 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, les boisements, les cours d'eau et les zones humides qui sont des éléments naturels participant à l'épuration naturelle des eaux de ruissellement.

VI.3.2.2 Préserver la biodiversité et rétablir les continuités écologiques

VI.3.2.2.1 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.

Afin de limiter les conséquences négatives de l'urbanisation sur la biodiversité, le PADD prend en compte les sensibilités du territoire d'Edern et introduit des mesures visant à préserver la biodiversité.

VI.3.2.2.2 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 :

- ❖ Rationaliser la consommation du foncier agricole et naturel par l'urbanisation

Le PADD retiens le principe de densité minimale sur les secteurs ouverts à l'urbanisation afin d'encadrer la consommation foncière relative à l'habitat. L'objectif affichée est de diminuer de 30 % la consommations foncière pour l'habitat et de 20% la consommation foncière totale, par rapport à celle observée sur les 10 dernières années.

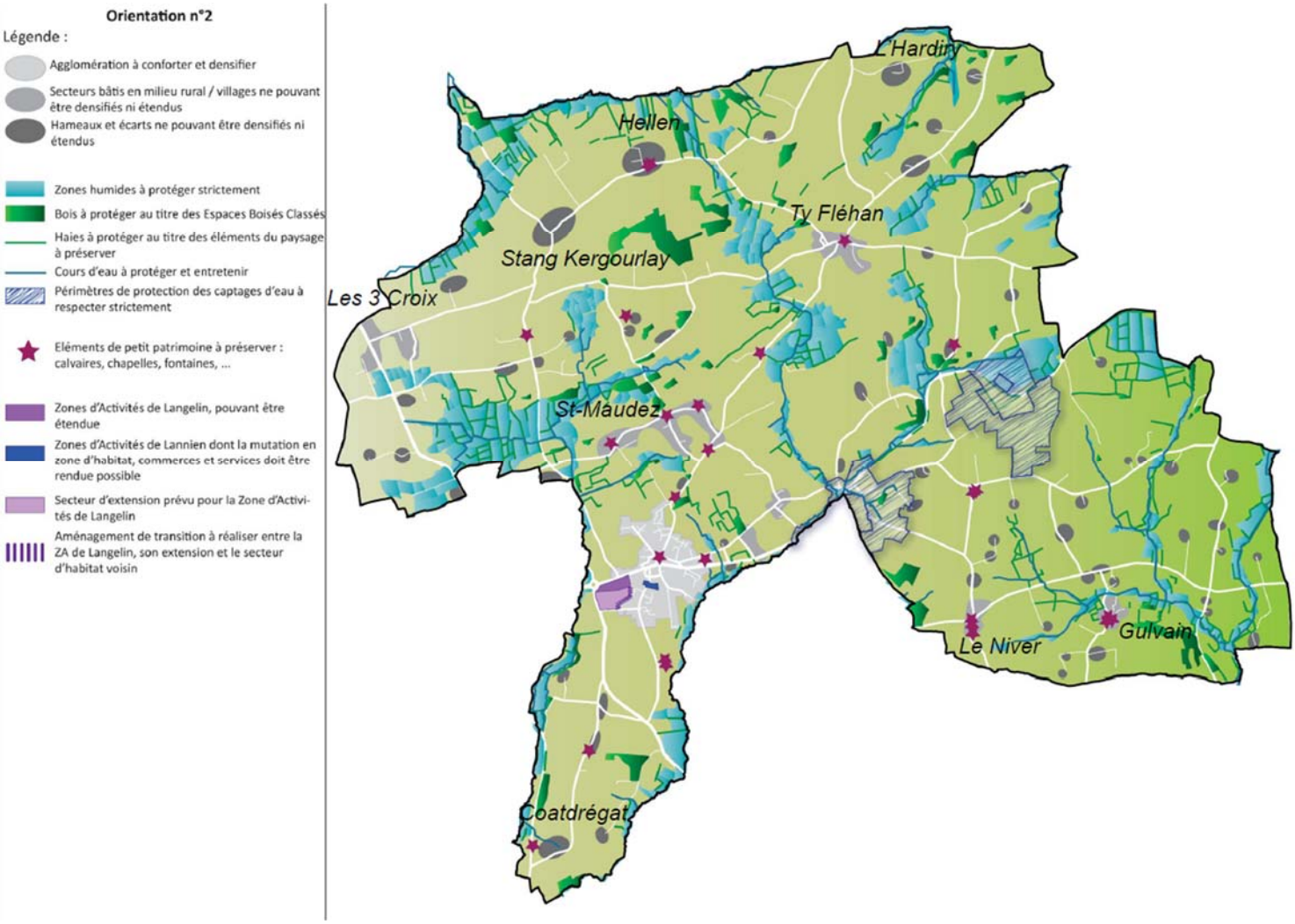
- ❖ Donner des limites au développement du bourg et équilibrer son développement

Le développement de l'urbanisation s'appuiera sur les limites naturelles (topographies, hydrographie, paysages, routes) et le PADD se donne pour objectifs de garantir une urbanisation de qualité et maitrisés par le recours aux opérations d'ensemble pour les extensions.

- ❖ Protéger la trame verte et bleue

Les différents éléments de la trame verte et bleue seront préservés : zones humides, cours d'eau, bois, haies. Des zonages et des prescriptions adaptées seront mis en place sur ces éléments support de la biodiversité. La biodiversité sera valorisée au sein des futures opérations d'aménagement.

En complément, il est nécessaire de souligner que les mesures visant à préserver la qualité de l'eau sont également des mesures en faveur de la biodiversité. Elles ont été présentées au sein du chapitre précédent et ne sont pas rappelées ici.



Extrait du PADD

VI.3.2.3 Économiser les ressources foncières du territoire

VI.3.2.3.1 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'activités du Langelin. 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.

VI.3.2.3.2 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 rationaliser la consommation du foncier agricole et naturel par l'urbanisation. Pour cela, la commune d'Edern :
  - ✓ Impose des densités minimales dans les secteurs ouverts à l'urbanisation.
  - ✓ Se fixe un objectif de diminuer de 30 % la consommations foncière pour l'habitat et à 20% par rapport à celle observée sur les 10 dernières années toutes consommations confondues.

- ❖ 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 d'Edern souhaite optimiser l'usage des stationnements existants en améliorant les connexions piétonnes entre les aires de stationnements et équipements publics. Mais également, en réaménageant les stationnements déjà existants comme la place Jean-Edern Hallier. Ces efforts permettront de limiter les emprises foncières dédiées au stationnement.

VI.3.3 Évaluation des enjeux environnementaux secondaires

VI.3.3.1 Favoriser les économies de la ressource en eau

VI.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.

VI.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 avec la nécessité de faire respecter strictement les périmètres de captage. Le PADD mentionne également l'utilisation d'une gestion alternative des eaux pluviales et ce type de gestion peut intégrer la réutilisation des eaux pluies.

VI.3.3.2 Favoriser les économies d'énergie et le développement des énergies renouvelables

VI.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.

VI.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 d'Edern 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. Le recours aux véhicules électriques est mis en avant avec l'implantation de bornes de rechargement sur le territoire électrique. De même le covoiturage est encouragé en permettant la création d'une aire de covoiturage sur la commune.

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.

VI.3.3.3 Prendre en compte les nuisances et les risques naturel et technologique dans l'aménagement du territoire

VI.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). Le développement de la commune devra prendre en compte ces risques et nuisances afin de veiller à ne pas les aggraver.

VI.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.

- ❖ Limiter l'impact des nuisances

Le PADD entend limiter les nuisances en prévoyant des aménagements de transition entre la zone d'activités de Langelin et les zones d'habitation voisines. Il se fixe également pour objectif de permettre la mutation de la zone d'activités de Lannien en zone d'habitat.

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.

VI.4 Évaluation 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.

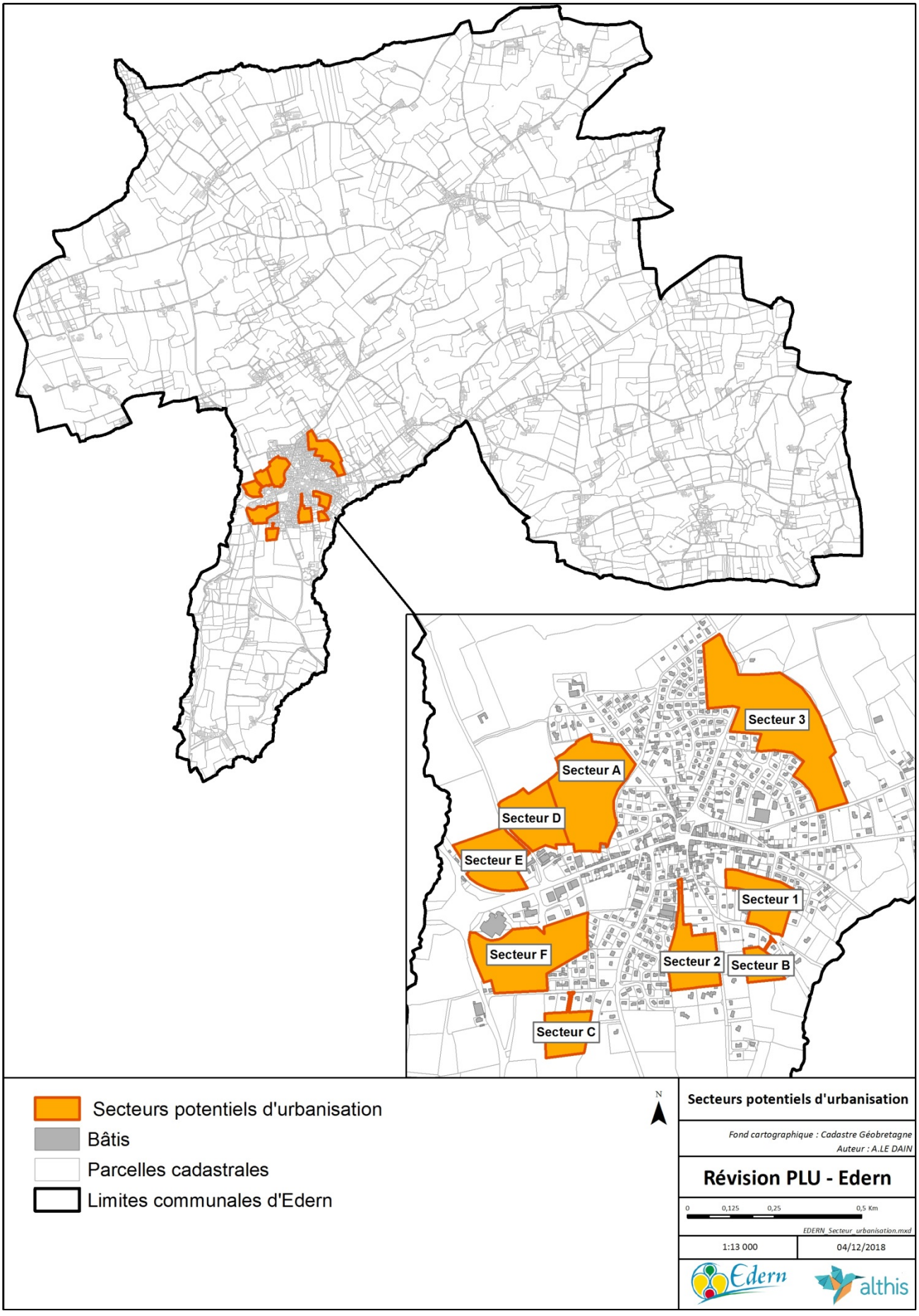
VI.4.1 Définition des secteurs potentiels d'urbanisation

Le projet de PLU de la commune prévoit la création de 142 logements sur la période 2020-2030 (10 ans), soit une production annuelle moyenne de 13 logements pour une densité de 13 logements à l'hectare.

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 environnementale 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, environnementales 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 d'Edern. 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 l'élaboration du PADD

VI.4.2 Diagnostic environnemental des secteurs potentiels d'urbanisation future

VI.4.2.1 Secteur 1

Le secteur 1 est situé entre la route de Kermadoret et la cité meil Coat Bihan. Il couvre une surface de 2.0 ha.

VI.4.2.1.1 Éléments de diagnostic

- ✓ Occupation du sol/cartographie des habitats

Le secteur est couvert par des parcelles de grandes cultures agricoles. Il est dépourvu de haies bocagères. Il faut souligner la présence d'un lavoir au sud-est, en dehors des limites du secteur.

Ce secteur couvert en grande majorité par des cultures offre peu d'intérêt écologique.

Cultures

Lavoir

- ✓ Hydrologie/topographie

Le terrain présente une topographie douce. La pente est orientée vers le sud-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 Langelin. Les eaux ruissellent ou s'infiltrent naturellement pour rejoindre le fossé qui longe la route de Kermadoret.

- ✓ Réseaux (eau potable, eaux pluviales et eaux usées)

L'exutoire de la zone est constitué par le fossé qui longe la route de Kermadoret. Ce fossé achemine les eaux pluviales vers le ruisseau du Langelin situé quelques centaines de mètres en aval.

La zone peut être desservie par les réseaux d'eaux usées et d'eau potable situés le long de la route de Kermadoret.

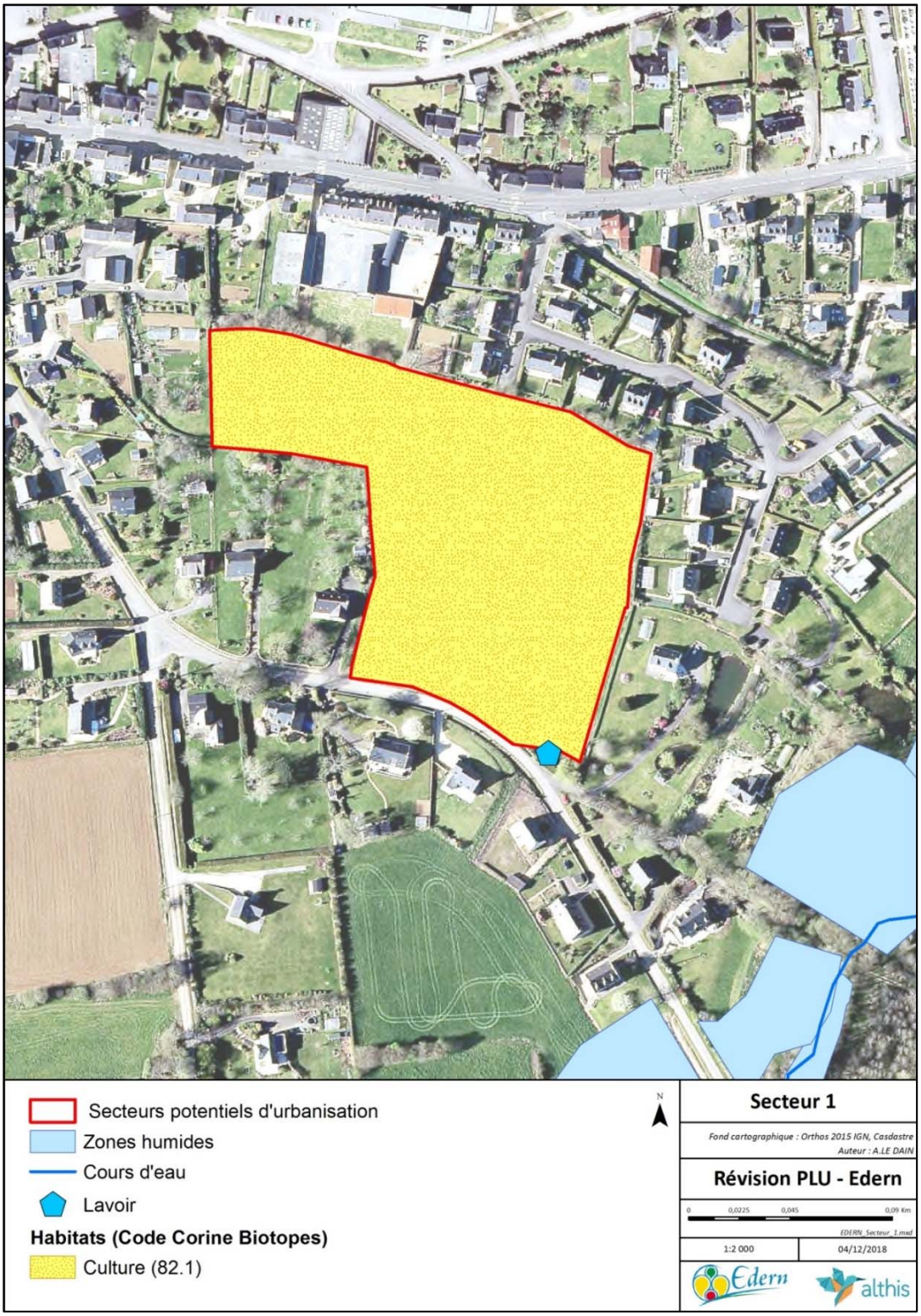
- ✓ Patrimoine et paysage

La zone abrite un élément de patrimoine remarquable : le lavoir. Le terrain est situé en bordure de la route de Kermadoret. La zone est également exposée depuis les fonds de jardin des propriétés bâties à proximité.

- ✓ Déplacement

Actuellement, la zone est accessible depuis la route de Kermadoret et la cité meil Coat Bihan. Le terrain est également desservi par un cheminement piéton à l'ouest du secteur.

La zone est située à proximité du centre-bourg de ses commerces et services (environ 500 m).



VI.4.2.1.2 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.
- L'urbanisation future devra prendre en compte le tissu urbain existant.

VI.4.2.2 Secteur 2

Le secteur 2 est situé le long du Chemin de Coat Lannien. Il couvre une surface de 2,385 ha.

VI.4.2.2.1 Éléments de diagnostic

- ✓ Occupation du sol/cartographie des habitats

Le secteur est couvert par des parcelles de grandes cultures agricoles et deux zones de prairies. Une haie bocagère est présente au sud-est de la parcelle.

Ce secteur couvert en grande majorité par des cultures offre peu d'intérêt écologique.

Cultures

Prairies

- ✓ Hydrologie/topographie

Le terrain présente des pentes très faibles globalement orientées vers le nord-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 Langelin. Les eaux ruissellent ou s'infiltrent naturellement.

- ✓ Réseaux (eau potable, eaux pluviales et eaux usées)

Le fossé situé le long du chemin de Coat Lannien fait office d'exutoire eaux pluvial pour cette zone.

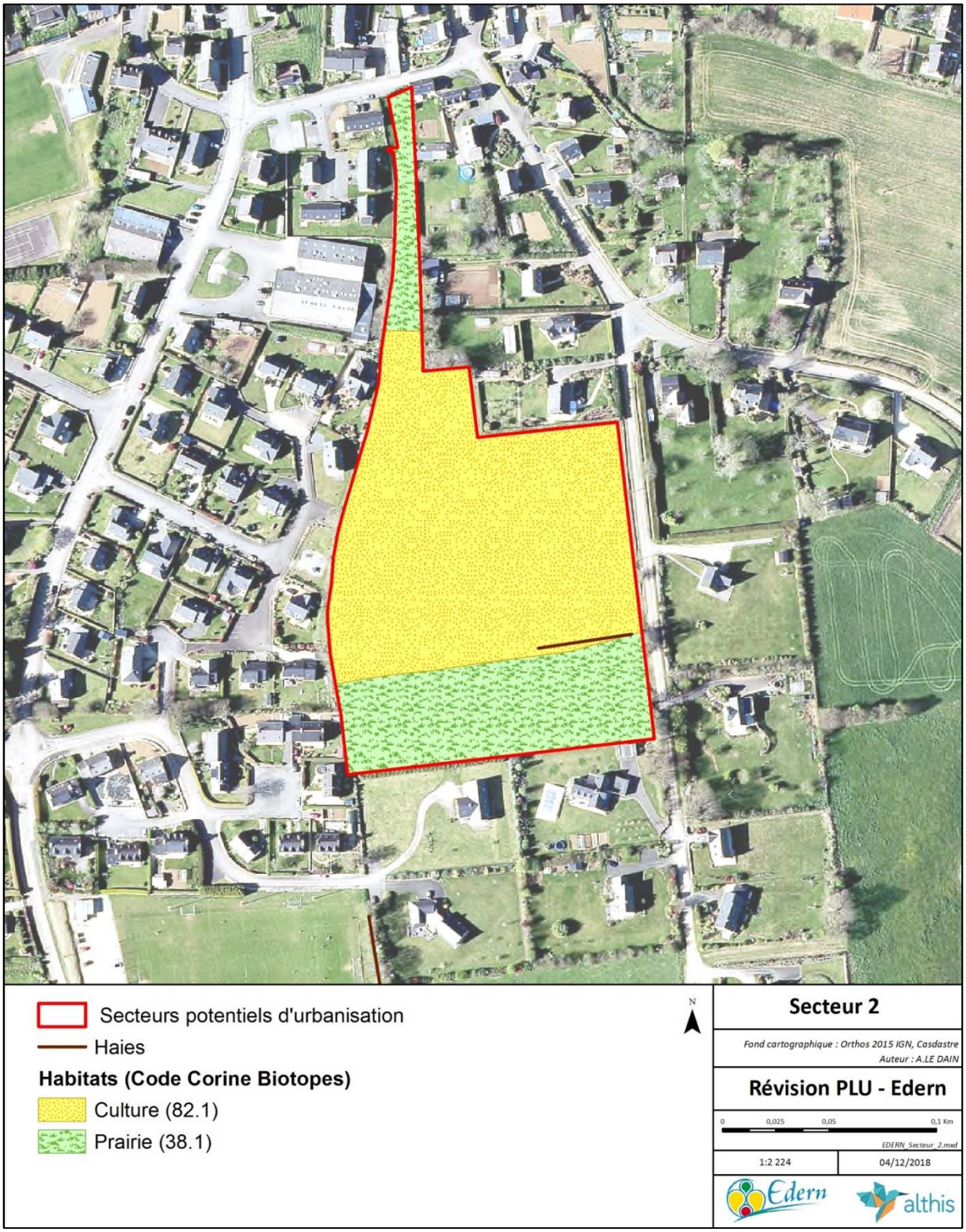
La zone est également desservie en eau potable et eaux usées au niveau du chemin de Coat Lannien.

- ✓ Patrimoine et paysage

La zone n'abrite pas d'éléments de patrimoine remarquable. La zone jouxte les fonds de jardin des propriétés bâties situées à l'ouest.

- ✓ Déplacement

Actuellement, la zone est accessible depuis le Chemin de Coat Lannien et la rue du puits. La zone est située à proximité du centre-bourg de ses commerces et services (moins d'1 km).



VI.4.2.2.2 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.
- L'urbanisation future devra prendre en compte le tissu urbain existant.

VI.4.2.3 Secteur 3

Le secteur 3 est situé le long de la route de Ty Flehan. Il couvre une surface de 7,95 ha.

VI.4.2.3.1 Éléments de diagnostic

- ✓ Occupation du sol/cartographie des habitats

Le secteur est couvert par des parcelles de grandes cultures agricoles. Plusieurs haies bocagères sont localisées au nord-ouest du secteur. Il faut souligner la présence d'un cours d'eau au nord-est, en limite du secteur.

Ce secteur couvert en grande majorité par des cultures offre peu d'intérêt écologique.

Cultures

Talus

- ✓ Hydrologie/topographie

Le terrain présente une topographie douce correspondant au versant du petit ruisseau qui longe la zone. Les pentes sont orientées vers le sud-est. En dehors du ruisseau, aucun talweg ou trace d'écoulement superficiel n'est observé sur la zone. La zone est située sur le bassin versant du ruisseau du Langelin. Les eaux ruissellent ou s'infiltrent naturellement pour rejoindre le cours d'eau, situé en bordure du secteur.

- ✓ Réseaux (eau potable, eaux pluviales et eaux usées)

Les exutoires de la zone sont constitués par le ruisseau qui la longe et par les fossés longeant la route de Ty Flehan et la route de Kermazegan.

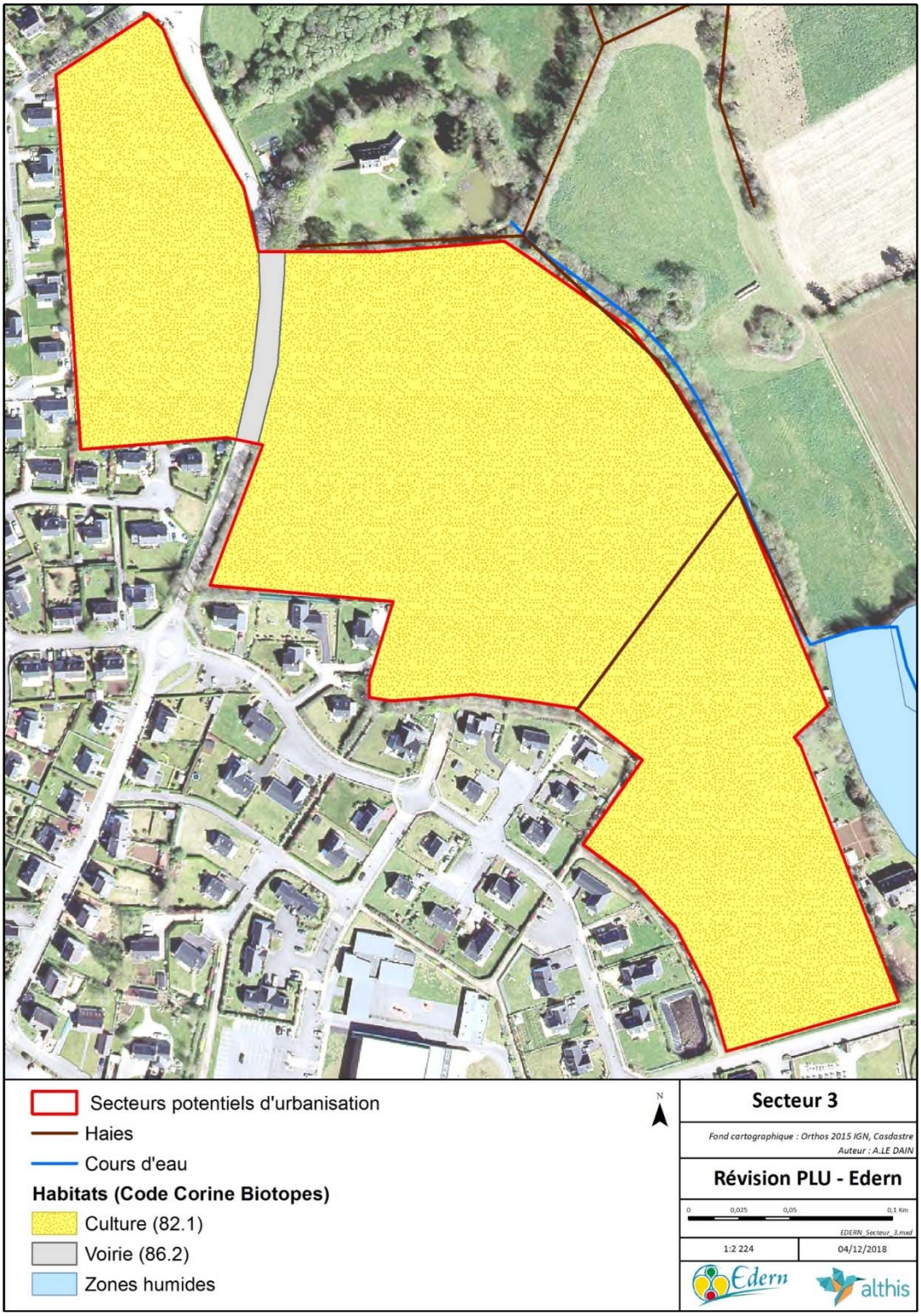
La zone peut être desservie par les réseaux d'eaux usées et d'eau potable situés le long des routes de Ty Flehan et de Kermazegan.

- ✓ Patrimoine et paysage

La zone n'abrite pas d'éléments de patrimoine remarquable. La zone est exposée depuis les fonds de jardin des propriétés bâties à proximité.

- ✓ Déplacement

Actuellement, la zone est accessible depuis la route de Ty Flehan et la route de Kermazegan. La zone est située à proximité du centre-bourg de ses commerces et services (environ 500 m).



VI.4.2.3.2 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.
- L'urbanisation future devra prendre en compte le tissu urbain existant.

VI.4.2.4 Secteur A

Le secteur A est situé au sud de la route de Kerganaval et derrière le lotissement de l'Haridon. Il couvre une surface de 5,325 ha.

VI.4.2.4.1 Éléments de diagnostic

- ✓ Occupation du sol/cartographie des habitats

Le secteur est couvert par des parcelles de grandes cultures agricoles. Plusieurs haies bocagères séparent le secteur en deux. Il faut souligner la présence de fonds de jardins au sud-est du secteur.

Ce secteur couvert en grande majorité par des cultures offre peu d'intérêt écologique.

Cultures

Fonds de jardins

- ✓ Hydrologie/topographie

Le terrain présente une topographie douce. Les terrains au Nord sont globalement en pente vers le nord-ouest et ceux au sud sont en pente vers le sud-ouest. Aucun talweg ou trace d'écoulement superficiel n'est observé sur la zone. La zone est située sur le bassin versant du ruisseau de Rostourmant. Les eaux ruissellent ou s'infiltrent naturellement.

- ✓ Réseaux (eau potable, eaux pluviales et eaux usées)

La zone n'est pas desservie par le réseau d'eaux pluviales. Il sera nécessaire d'aménager un exutoire sur les fonds inférieurs pour rejoindre les fossés ou talweg situé en aval.

La zone peut être desservie par le réseau d'eaux usées depuis la route de Kerganaval après création d'un poste de refoulement ou bien par le réseau situé sous la RD72 à condition de mettre en place une servitude pur traversé les parcelles privatives qui sépare la zone de cette route.

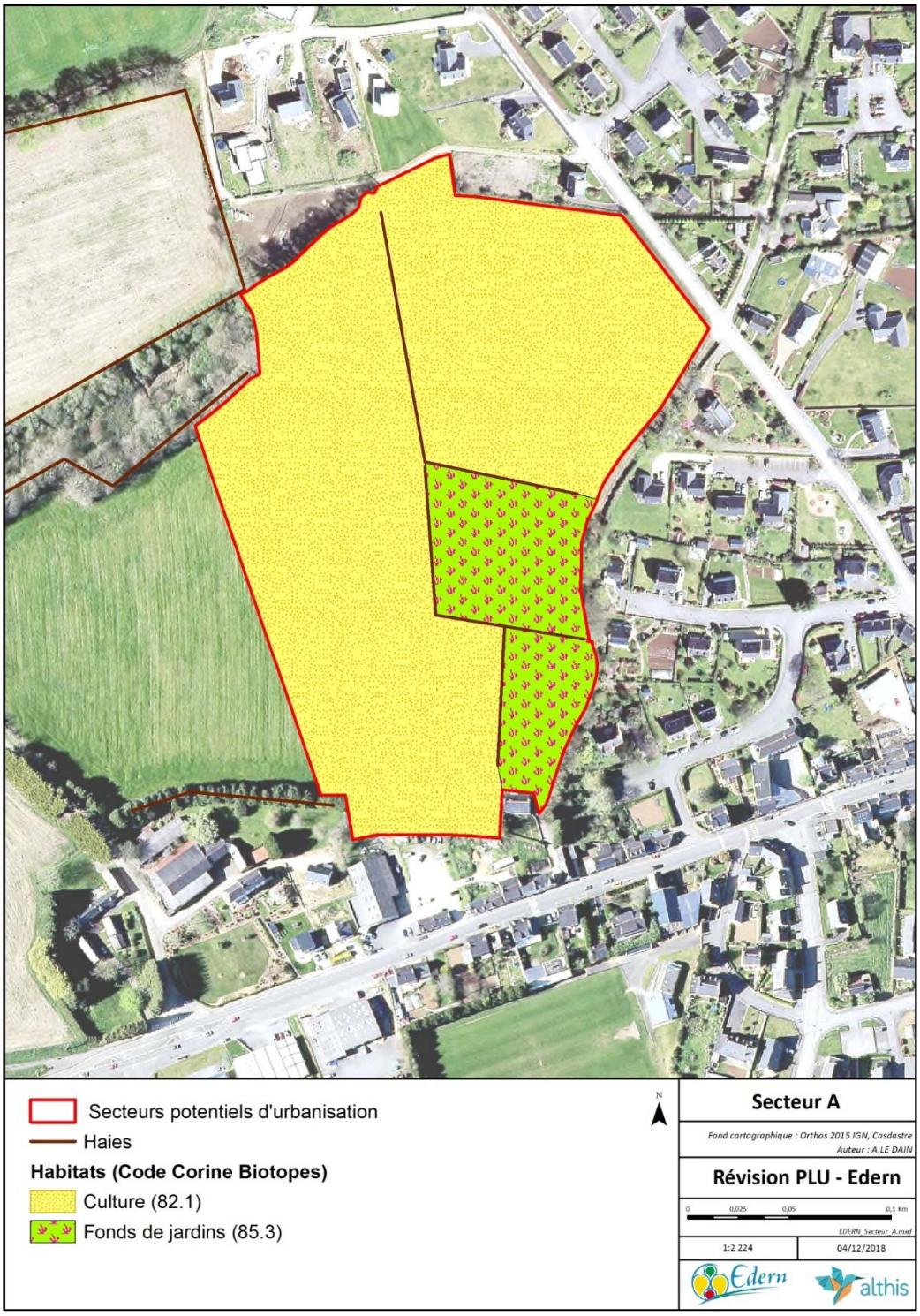
Le réseau d'eau potable le plus proche est situé sous la route de Kerganaval.

- ✓ Patrimoine et paysage

La zone n'abrite pas d'éléments de patrimoine remarquable. La zone comprend des fonds de jardin des propriétés bâties à proximité.

- ✓ Déplacement

Actuellement, la zone est accessible depuis la route de Kerganaval. À noter également un cheminement piéton, à l'est qui permet un accès plus direct vers le centre-bourg. La zone est située à proximité du centre-bourg de ses commerces et services (environ 500 m).



VI.4.2.4.2 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.
- L'urbanisation future devra prendre en compte le tissu urbain existant.

-

VI.4.2.5 Secteur B

Le secteur B est situé le long la route de Kermadoret. Il couvre une surface de 0,832 ha.

VI.4.2.5.1 Éléments de diagnostic

✓ Occupation du sol/cartographie des habitats

Le secteur est couvert par une prairie. Il est pourvu d'une haie bocagère au sud. Il faut souligner la présence de fonds de jardins entourant le secteur.

Prairies

Accès

✓ Hydrologie/topographie

Les pentes du terrain sont 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 Langelin. Les eaux ruissellent ou s'infiltrent naturellement vers la zone humide et le cours d'eau présents au sud-est de la parcelle.

✓ Réseaux (eau potable, eaux pluviales et eaux usées)

La zone n'est pas desservie par le réseau d'eaux pluviales. L'exutoire du projet est constitué par la zone humide située au sud-est.

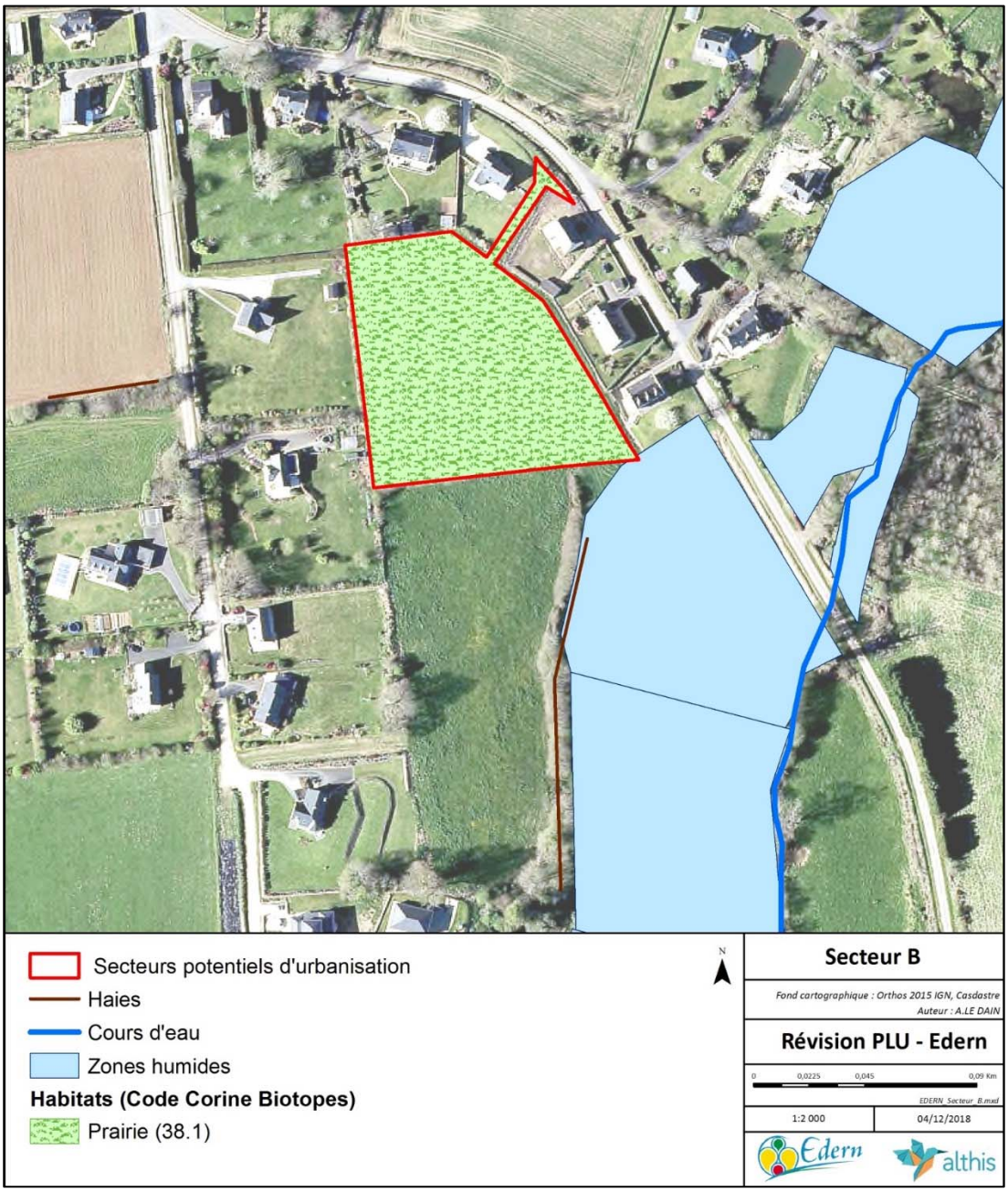
Le raccordement au réseau d'eaux usées en gravitaire risque rendu difficile en raison de la présence de la zone humide entre le point bas du secteur et la route de Kermadoret sous laquelle passe le réseau d'eaux usées.

✓ Patrimoine et paysage

La zone n'abrite pas d'éléments de patrimoine remarquable. La zone comprend des fonds de jardin des propriétés bâties à proximité.

✓ Déplacement

Actuellement, la zone est accessible depuis la route de Kermadoret. À noter également un emplacement réservé pour l'aménagement d'un cheminement piéton, au sud pour un accès plus direct vers le centre-bourg. La zone est située à proximité du centre-bourg de ses commerces et services (moins d'1 km).



VI.4.2.5.2 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.
- L'urbanisation future devra prendre en compte le tissu urbain existant.

VI.4.2.6 Secteur C

Le secteur C est situé au sud de la route de Kerjean. Il couvre une surface de 1,491 ha.

VI.4.2.6.1 Éléments de diagnostic

- ✓ Occupation du sol/cartographie des habitats

Le secteur est couvert par une prairie. Il faut souligner la présence de fonds de jardins au nord du secteur.

- ✓ Hydrologie/topographie

Le terrain est en très faible pente vers l'ouest. Aucun talweg ou trace d'écoulement superficiel n'est observé sur la zone. La zone est située sur le bassin versant du ruisseau de Rostourmant. Les eaux ruissellent ou s'infiltrent naturellement.

- ✓ Réseaux (eau potable, eaux pluviales et eaux usées)

La zone n'est pas desservie par le réseau d'eaux pluviales. Il sera nécessaire d'aménager un exutoire sur les fonds inférieurs pour rejoindre les fossés ou talweg situé en aval.

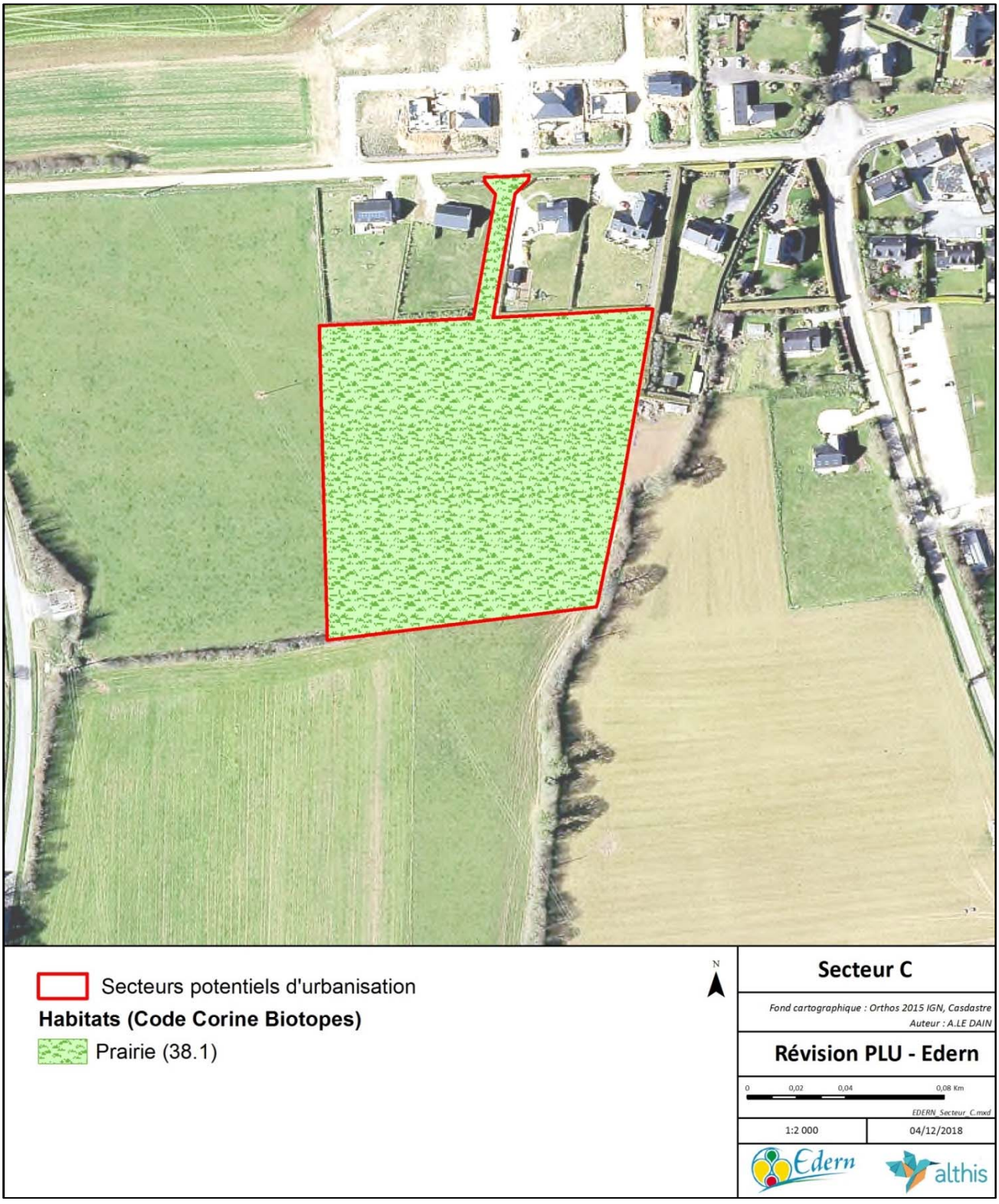
La zone n'est pas desservie par un réseau d'eaux usées.

- ✓ Patrimoine et paysage

La zone n'abrite pas d'éléments de patrimoine remarquable. La zone est exposée depuis les fonds de jardin des propriétés bâties au nord de la zone.

- ✓ Déplacement

Actuellement, la zone est accessible depuis la route de Kerjean. La zone est située à proximité du centre-bourg de ses commerces et services (moins d'1 km).



VI.4.2.6.2 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.
- L'urbanisation future devra prendre en compte le tissu urbain existant.

VI.4.2.7 Secteur D

Le secteur D est situé le long de la route de Langelin. Il couvre une surface de 2,538 ha.

VI.4.2.7.1 Éléments de diagnostic

- ✓ Occupation du sol/cartographie des habitats

Le secteur est couvert par des parcelles de grandes cultures agricoles. Deux haies bocagères sont localisées au nord et au sud du secteur.

Ce secteur, couvert en grande majorité par des cultures, offre peu d'intérêt écologique à l'exception des haies bocagères.

Cultures

Haies

- ✓ Hydrologie/topographie

Le terrain présente une topographie douce. Les terrains au Nord sont globalement en pente vers le nord-ouest et ceux au sud sont en pente vers le sud-ouest. Aucun talweg ou trace d'écoulement superficiel n'est observé sur la zone. La zone est située sur le bassin versant du ruisseau de Rostourmant. Les eaux ruissellent ou s'infiltrent naturellement.

- ✓ Réseaux (eau potable, eaux pluviales et eaux usées)

L'exutoire de la zone est constitué par le fossé qui borde le chemin longeant la zone à l'Ouest.

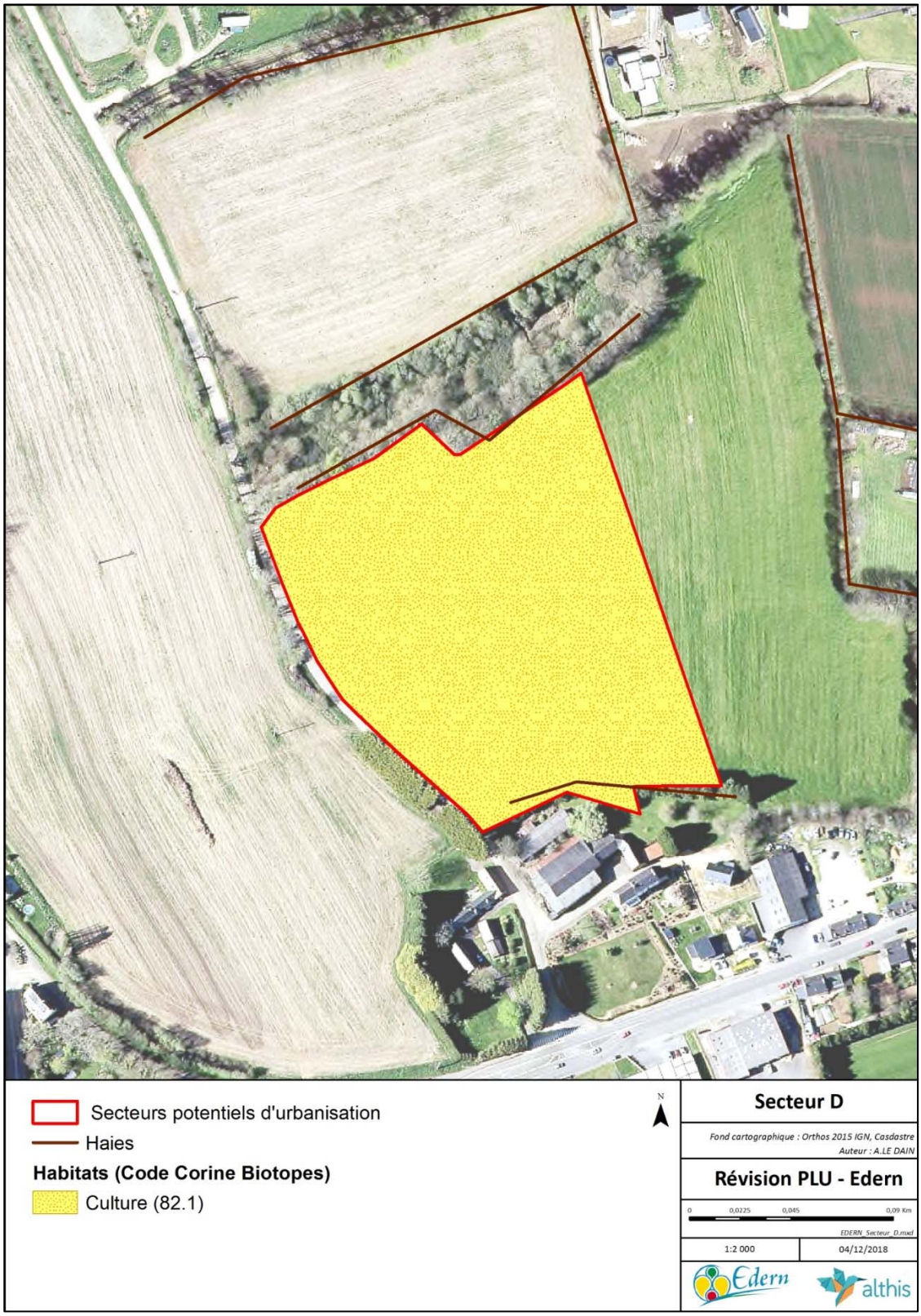
La zone n'est pas directement desservie par les réseaux d'eaux d'eau potable. Les réseaux les plus proches se situent le long de la RD72.

- ✓ Patrimoine et paysage

La zone n'abrite pas d'éléments de patrimoine remarquable. Elle se situe en retrait par rapport à la D72 et présente peu de co-visibilité.

- ✓ Déplacement

Actuellement, la zone est accessible depuis la route de Langelin. La zone est située à proximité immédiate de la RD72 et proche du centre-bourg (environ 500 m).



VI.4.2.7.2 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.
- L'urbanisation future devra prendre en compte le tissu urbain existant.

-

VI.4.2.8 Secteur E

Le secteur E est situé le long de la route de Langelin ou la rue de la Résistance. Il couvre une surface de 2,601 ha.

VI.4.2.8.1 Éléments de diagnostic

- ✓ Occupation du sol/cartographie des habitats

Le secteur est couvert par des parcelles de grandes cultures agricoles. Il est dépourvu de haie bocagère. Ce secteur couvert en grande majorité par des cultures offre peu d'intérêt écologique.

Cultures

Haies

- ✓ Hydrologie/topographie

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 sur le bassin versant du ruisseau de Rostourmant. Les eaux ruissellent ou s'infiltrent naturellement.

- ✓ Réseaux (eau potable, eaux pluviales et eaux usées)

La zone n'est pas directement desservie par les réseaux d'eaux usées et d'eau potable. Les réseaux les plus proches se situent le long de la RD72.

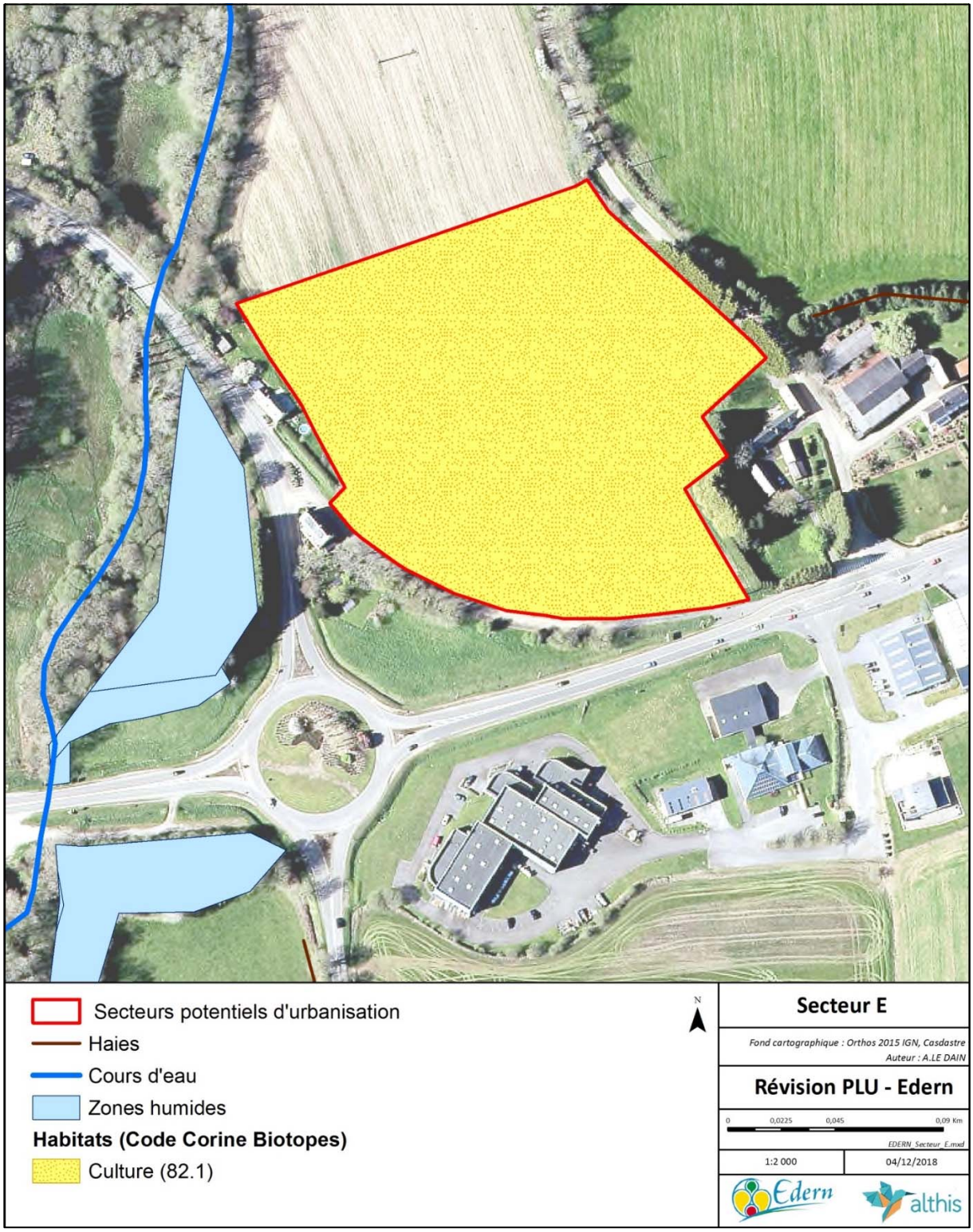
L'exutoire de la zone est constitué par le fossé qui longe la contre-allée du giratoire situé à l'ouest de la zone.

- ✓ Patrimoine et paysage

La zone n'abrite pas d'éléments de patrimoine remarquable. Elle est relativement exposée depuis la route départementale et se positionne en entrée de bourg de la commune.

- ✓ Déplacement

Actuellement, la zone est accessible depuis la route de Langelin et la rue de Résistance. La zone est située à proximité du centre-bourg de ses commerces et services (environ 500 m).



VI.4.2.8.2 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.
- L'urbanisation future devra prendre en compte l'exposition de la zone depuis la RD72 et la position en entrée de bourg de la zone.

VI.4.2.9 Secteur F

Le secteur F est situé entre la D50 et la rue de Kerjean. Il couvre une surface de 4,786 ha.

VI.4.2.9.1 Éléments de diagnostic

- ✓ Occupation du sol/cartographie des habitats

Le secteur est couvert par des parcelles de grandes cultures agricoles et deux prairies. À noter la présence d'une haie bocagère, à l'ouest du secteur, le long de la D50. Ce secteur couvert en grande majorité par des cultures offre peu d'intérêt écologique.

Cultures

Cultures

- ✓ Hydrologie/topographie

Les pentes sont globalement orientées vers le nord. Aucun talweg ou trace d'écoulement superficiel n'est observé sur la zone. La zone est située sur le bassin versant du ruisseau de Rostourmant. Les eaux ruissellent ou s'infiltrent naturellement.

- ✓ Réseaux (eau potable, eaux pluviales et eaux usées)

L'exutoire de la zone est constitué par le fossé qui longe la RD50 à l'Ouest de la zone.

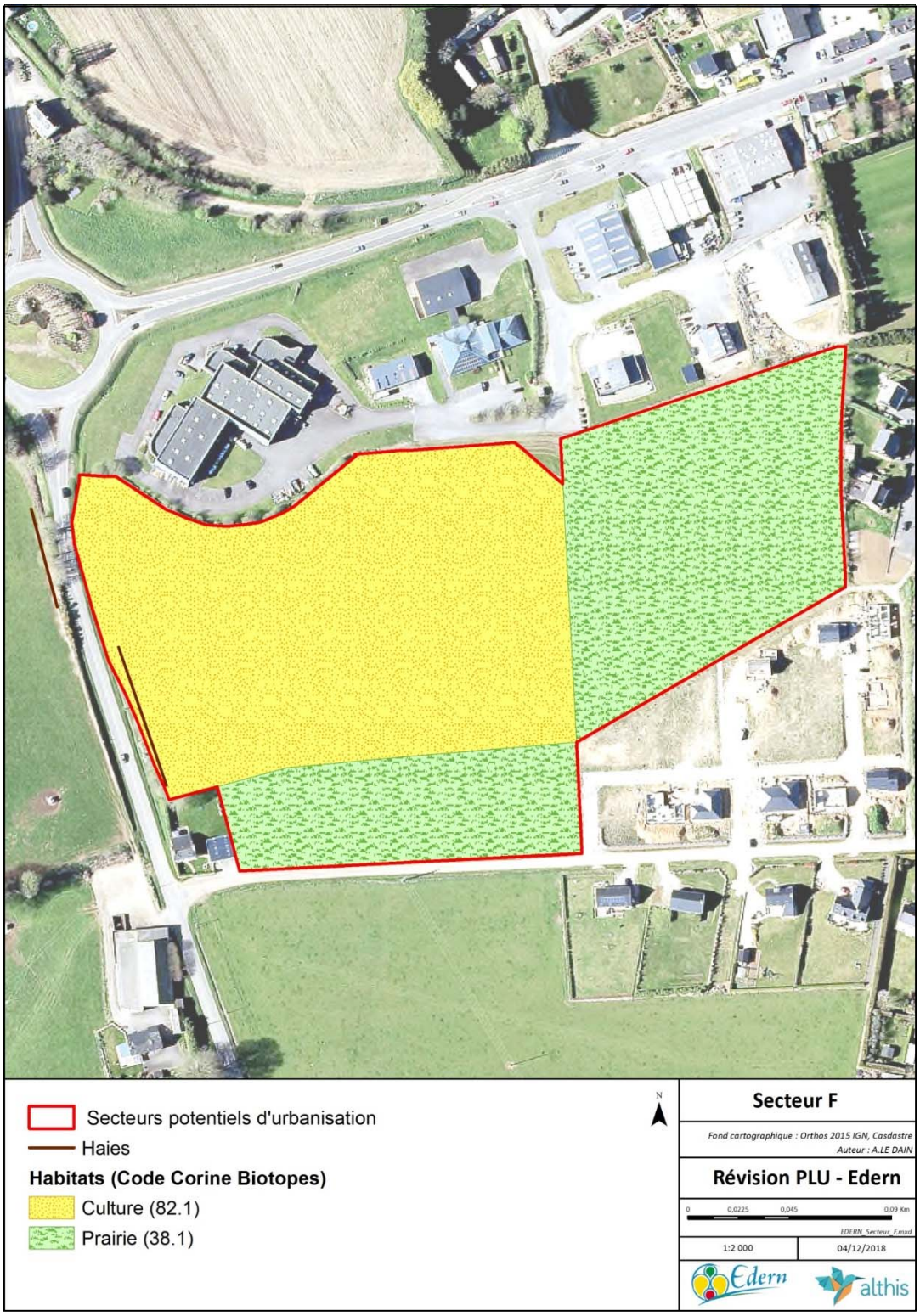
La zone n'est pas directement desservie par les réseaux d'eaux usées et d'eau potable. Les réseaux les plus proches se situent dans la zone industrielle du Langelin au Nord.

- ✓ Patrimoine et paysage

La zone n'abrite pas d'éléments de patrimoine remarquable. La zone est en contact direct avec la zone d'activités de Langelin, au sud de la D72 et exposé depuis la RD50.

- ✓ Déplacement

Actuellement, la zone est accessible depuis la D50 et la rue de Kerjean. La zone est située à proximité immédiate des principaux axes routiers de la commune et relativement proche du centre-bourg.



VI.4.2.9.2 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.
- L'urbanisation future devra prendre en compte l'exposition de la zone depuis la RD50.

-

VI.4.3 Choix des secteurs d'urbanisation future

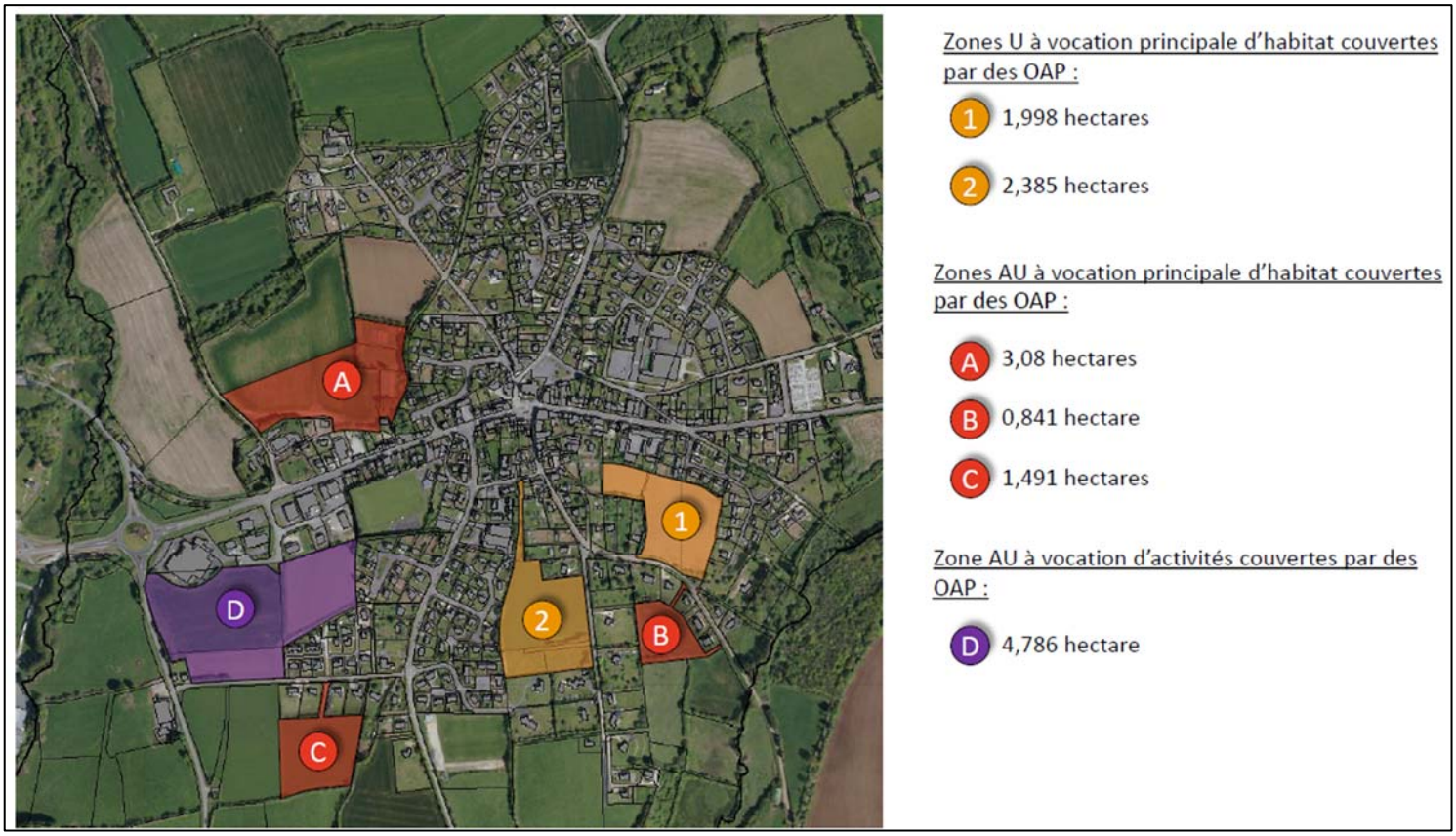
Au regard des besoins relatifs aux objectifs de développement de la commune, les secteurs d'urbanisation future retenue sont les suivants :

- Le secteur 1 est retenu dans son intégralité. Il est classé en zone U et soumis à OAP.
- Le secteur 2 est retenu dans son intégralité. Il est classé en zone U et soumis à OAP.
- Le secteur 3 n'a pas été retenu. Sa superficie conséquente était en adéquation avec une consommation économe du foncier. Il est classé en Ab.
- Le secteur A est retenu dans sa partie sud. Il est classé en zone 1AUha et soumis à OAP.
- Le secteur B est retenu dans son intégralité. Il est classé en zone 1AUha et soumis à OAP.
- Le secteur C est retenu dans son intégralité. Il est classé en zone 1AUha et soumis à OAP.
- La partie sud du secteur D est retenue. Elle est classée en zone 1AUha et soumise à OAP.
- Le secteur E n'est pas retenu. Il est classé en zone Ab.
- Le secteur F est retenu dans son intégralité. Il est classé en zone 1AUi et soumis à OAP.

VI.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.

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.

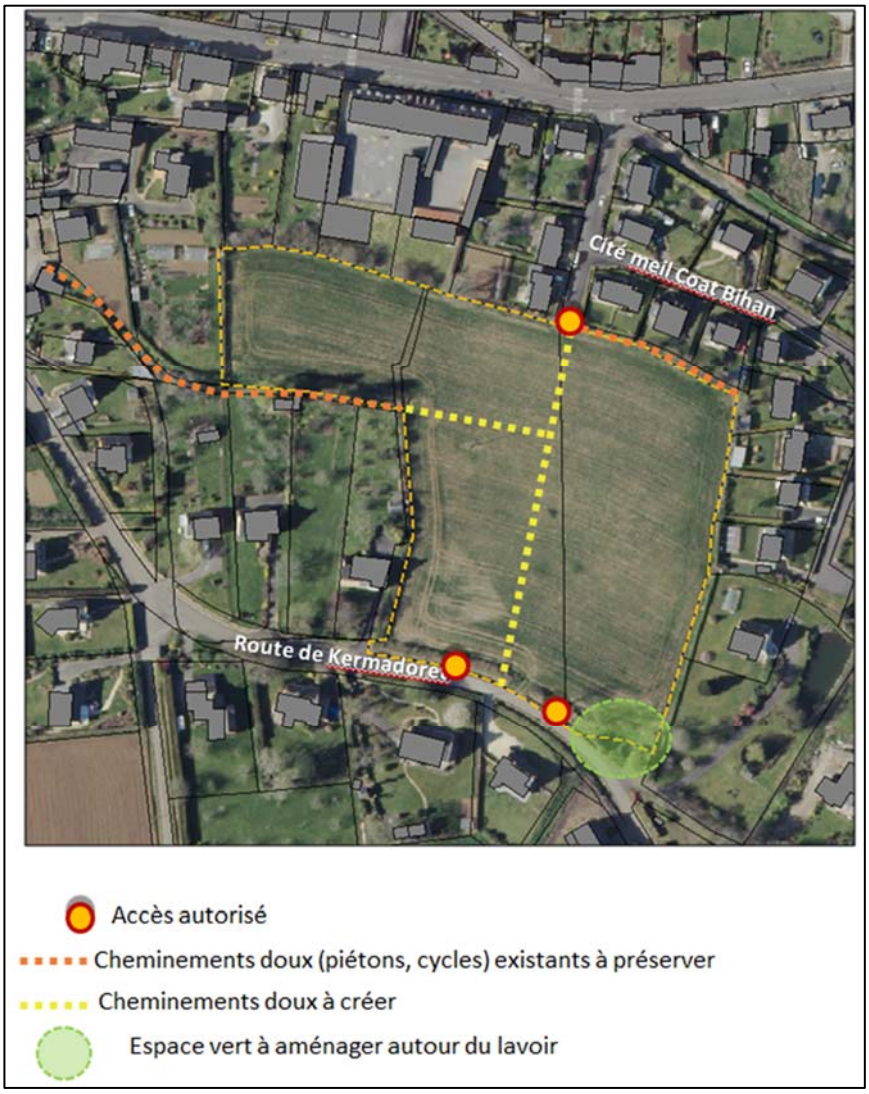


VI.4.4.1 OAP sectorielle en zone U

VI.4.4.1.1 Secteur 1

Ce secteur est situé entre la route de Kermadoret et la Cité meil Coat Bihan. La zone représente une surface de 1,998 ha.

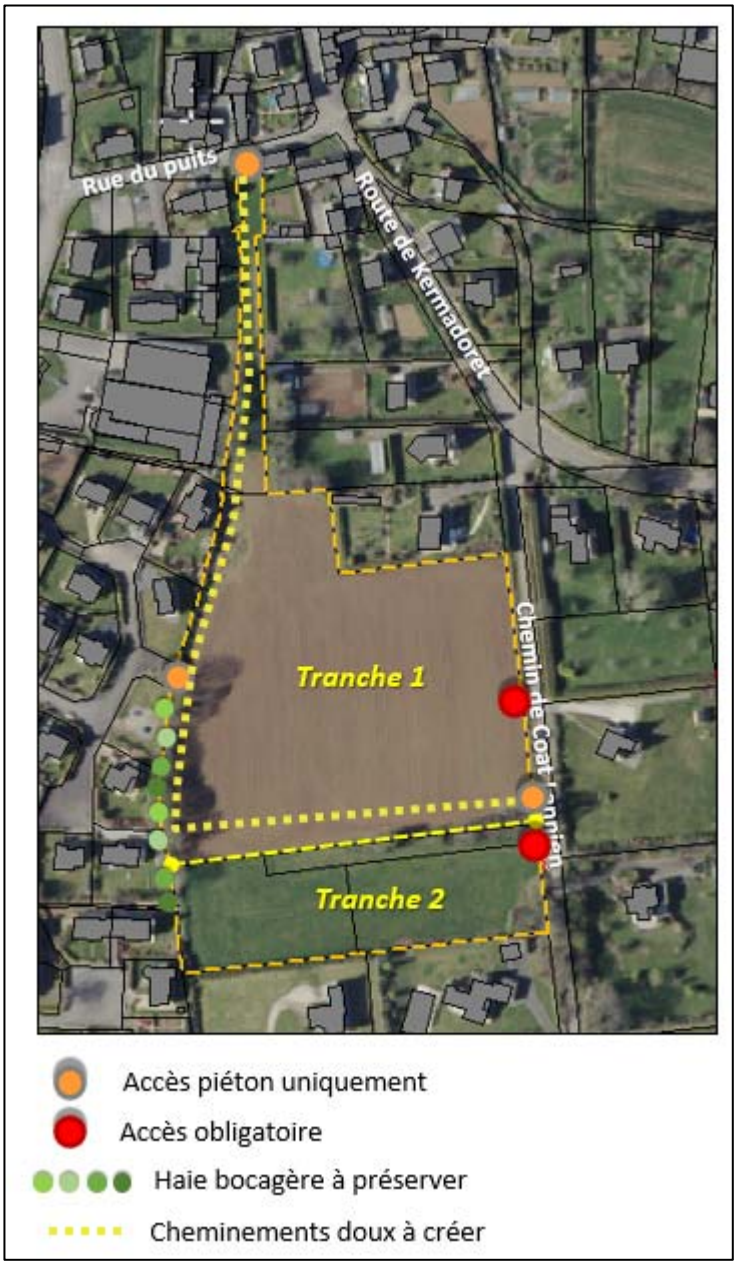
Thématiques	Sensibilité	Mesures
Biodiversité	Le potentiel biologique de la zone est faible.	➡Aménagement d'un espace vert autour du lavoir avec des ouvrages de rétention pluviale.
Déplacement	Situé dans le centre-bourg.	➡Préservation des liaisons douces existantes au nord-est et à l'ouest. ➡Création de liaisons douces pour se raccorder aux liaisons douces déjà existantes.
Eaux	/	➡L'aménagement respectera les prescriptions du règlement et du zonage d'assainissement pluvial (débits de fuite, coefficient d'imperméabilisation, infiltration).
Économie du foncier	/	➡Densité brute imposée à 13 logements/ha.
Énergie	/	➡La desserte interne et l'implantation des constructions devront favoriser une majorité de jardins et/ou d'orientations principales au sud, ou ouest/est.



VI.4.4.1.2 Secteur 2

Ce secteur est situé le long du Chemin de Coat Lannien. La zone représente une surface de 2,385 ha.

Thématiques	Sensibilité	Mesures
Biodiversité	Le potentiel biologique de la zone est faible.	➡Préservation de la haie bocagère à l'ouest.
Déplacement	Situé dans le centre-bourg.	➡Création d'une liaison douce nord-ouest au sud-est et d'un bouclage piéton complémentaire au sein du secteur.
Eaux	/	➡L'aménagement respectera les prescriptions du règlement et du zonage d'assainissement pluvial (débits de fuite, infiltration).
Économie du foncier	/	➡Densité brute imposée à 13 logements/ha.
Énergie	/	➡La desserte interne et l'implantation des constructions devront favoriser une majorité de jardins et/ou d'orientations principales au sud, ou ouest/est.

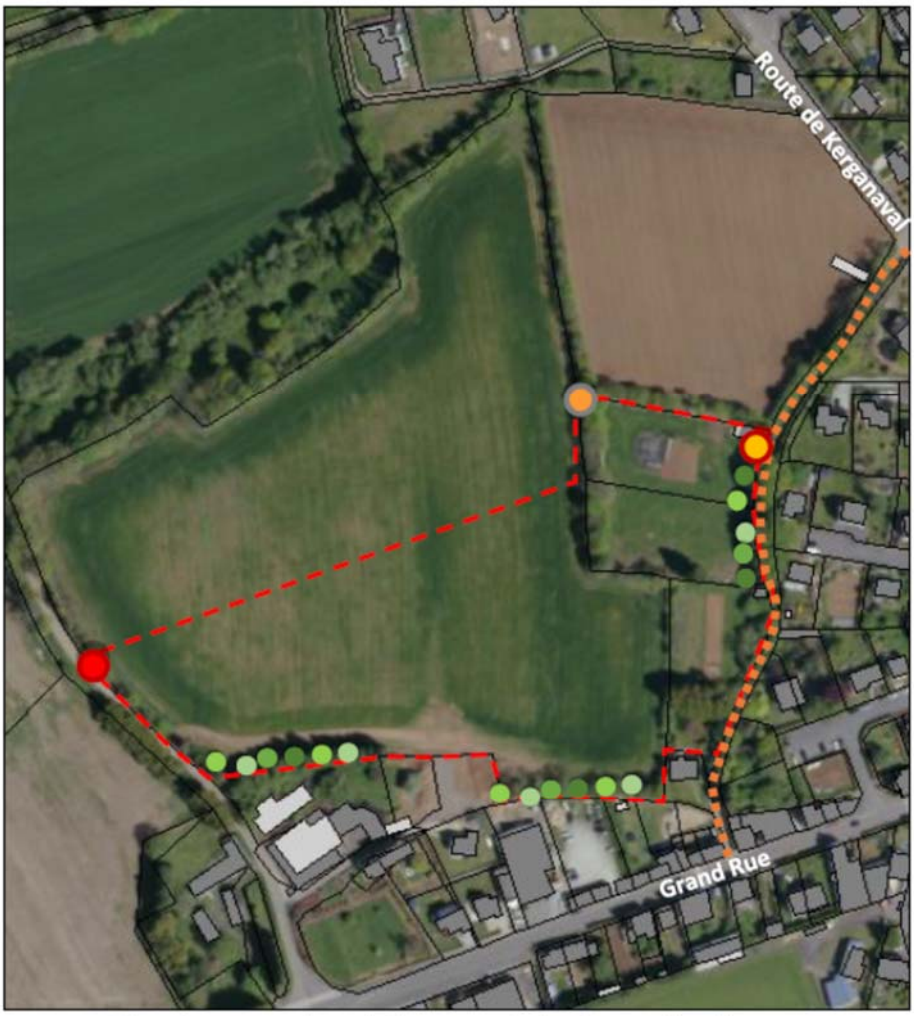


VI.4.4.2 OAP sectorielle en zone AU à vocation principale d'habitat

VI.4.4.2.1 Secteur A

Ce secteur est situé au sud de la route de Kerganaval et derrière le lotissement de l'Haridon. La zone représente une surface de 3,08 ha.

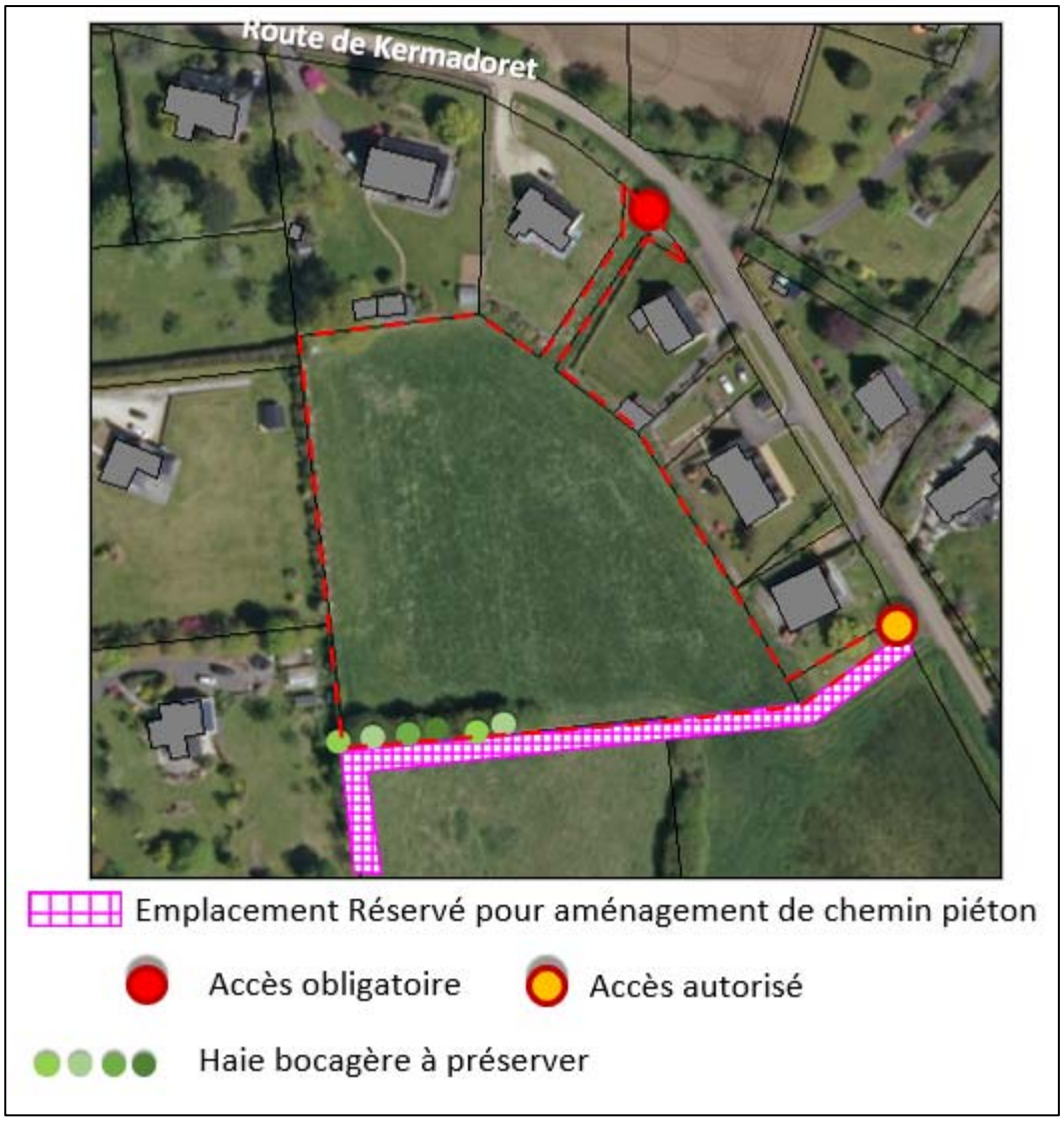
Thématiques	Sensibilité	Mesures
Biodiversité	Le potentiel biologique de la zone est faible.	➡Préservation des haies bocagères existantes.
Déplacement	Situé à l'ouest du centre-bourg.	➡Aménagement d'un ou plusieurs cheminements doux entre le chemin existant à l'est et de la haie à créer à l'ouest.
Eaux	/	➡L'aménagement respectera les prescriptions du règlement et du zonage d'assainissement pluvial (débits de fuite, infiltration).
Économie du foncier	/	➡Densité brute imposée à 13 logements/ha.
Énergie	/	➡La desserte interne et l'implantation des constructions devront favoriser une majorité de jardins et/ou d'orientations principales au sud, ou ouest/est.



VI.4.4.2.2 Secteur B

L'accès à ce secteur est situé le long la route de Kermadoret. La zone représente une surface de 0,841ha.

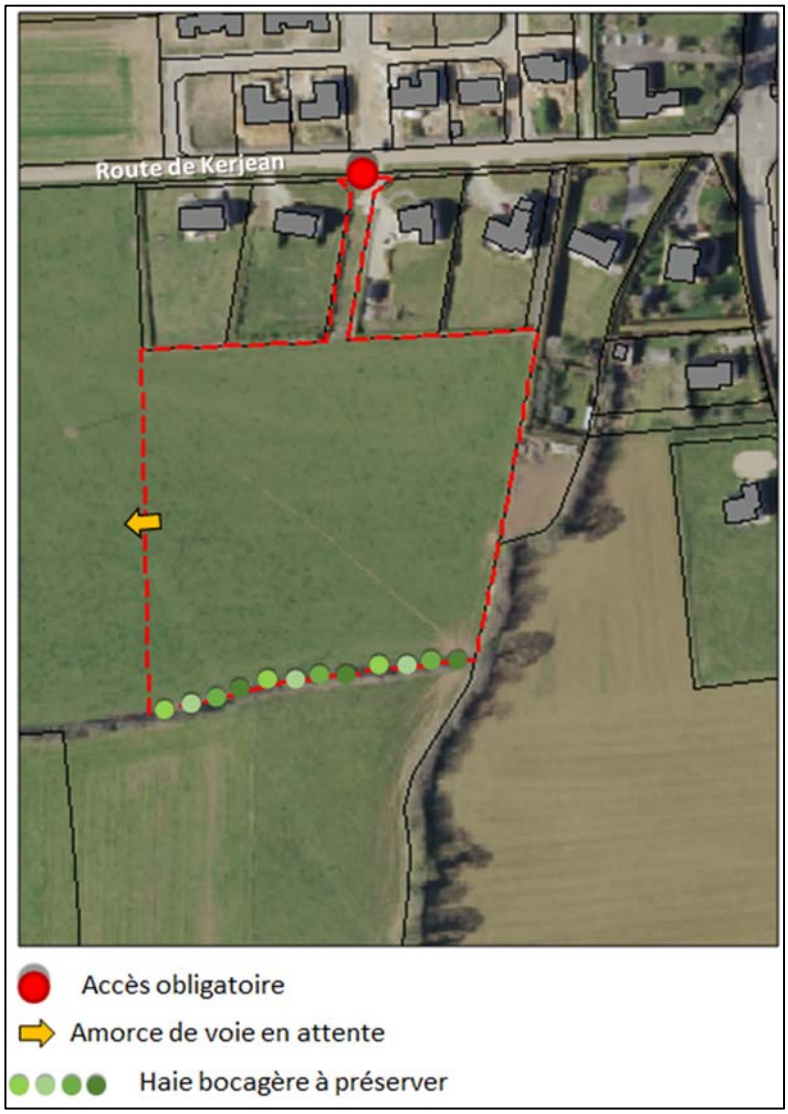
Thématiques	Sensibilité	Mesures
Biodiversité	Le potentiel biologique de la zone est faible.	➡Préservation de la haie présente au sud-ouest du secteur.
Déplacement	Situé à l'est du centre-bourg.	➡Création d'un cheminement doux en lisière sud du secteur.
Eaux	/	➡L'aménagement respectera les prescriptions du règlement et du zonage d'assainissement pluvial (débits de fuite, infiltration).
Économie du foncier	/	➡Densité brute imposée à 13 logements/ha.
Énergie	/	➡La desserte interne et l'implantation des constructions devront favoriser une majorité de jardins et/ou d'orientations principales au sud, ou ouest/est.



VI.4.4.2.3 Secteur C

Ce secteur est situé au sud de la route de Kerjean. La zone représente une surface de 1,491 ha.

Thématiques	Sensibilité	Mesures
Biodiversité	Le potentiel biologique de la zone est faible.	➡Préservation de la haie bocagère au sud du secteur.
Déplacement	Situé à proximité du centre-bourg et de la zone commerciale.	➡Amorce de voirie à prévoir à l'ouest du secteur.
Eaux	/	➡L'aménagement respectera les prescriptions du règlement et du zonage d'assainissement pluvial (débits de fuite, infiltration).
Économie du foncier	/	➡Densité brute imposée à 13 logements/ha.
Énergie	/	➡La desserte interne et l'implantation des constructions devront favoriser une majorité de jardins et/ou d'orientations principales au sud, ou ouest/est.



VI.4.4.3 OAP sectorielle en zone AU à vocation principale d'activités

VI.4.4.3.1 Secteur F

Ce secteur est situé entre la D50 et la rue de Kerjean. La zone représente une superficie de 4,786 ha.

Thématiques	Sensibilité	Mesures
Biodiversité	Le potentiel biologique de la zone est faible.	➡Création d'un dispositif anti-bruit pouvant être végétalisé
Déplacement	Situé à proximité du centre-bourg et de la zone commerciale.	➡Création d'un ou plusieurs cheminements doux au sein de la zone.
Eaux	/	➡L'aménagement respectera les prescriptions du règlement et du zonage d'assainissement pluvial (débits de fuite, infiltration).
Économie du foncier	/	➡1 500 m² de surface de plancher par hectare minimum.
Énergie	/	/

VI.5 Évaluation 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.

VI.5.1 Environnement physique

VI.5.1.1 Climat

Le développement de la commune d'Edern 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.

VI.5.1.2 Géologie

Le projet de développement de la commune d'Edern ne prévoit pas de projets d'infrastructures susceptibles de générer des modifications du sous-sol.

VI.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.

VI.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 surcroit 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.

VI.5.1.4.1 Prise en compte des capacités de traitement des installations d'assainissement des eaux usées de la commune

Comme vu 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.

Le règlement du PLU souligne la disposition suivante pour l'ensemble des zones, sur l'Assainissement – Eaux usées :

« Les constructions devront se conformer au règlement d'assainissement en vigueur, annexé au PLU. L'évacuation des eaux usées non traitées dans les rivières, fossés ou égouts d'eaux pluviales est interdite.

Dans les secteurs desservis par l'assainissement collectif, le branchement par des canalisations souterraines à un réseau collectif d'assainissement est obligatoire pour toutes constructions ou installations engendrant des eaux usées.

Les aménagements nécessaires au raccordement au réseau public d'assainissement sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain. En l'absence d'un tel réseau, ou exceptionnellement lorsque la configuration de lieux ou la nature de l'activité le nécessite, les eaux usées doivent être dirigées sur des dispositifs autonomes de traitement et d'évacuation conformes aux normes en vigueur.

L'évacuation des eaux résiduaires industrielles et artisanales dans le réseau public d'assainissement est subordonnée au respect des dispositions prévues par la législation en vigueur, notamment dans le cas où un prétraitement est nécessaire. »

VI.5.1.4.2 Renvoi aux mesures du zonage d'assainissement pluvial dans les documents du PLU

Ces mesures sont détaillées au sein du zonage d'assainissement pluvial qui sera joint en annexe du PLU. Le zonage d'assainissement pluvial impose une gestion des eaux pluviales pour toutes les nouvelles constructions. L'infiltration à la parcelle doit être privilégier et à minima une régulation à 3 l/s/ha des rejets doit être respecté pour la pluie décennale.

De plus, le règlement du PLU rappelle les règles et principes suivants :

- Les techniques destinées à favoriser la gestion des eaux de pluie à la parcelle telles que le stockage, l'infiltration ou la réutilisation pour des usages domestiques devront être privilégiées.
- L'excès de ruissellement doit être rejeté dans un réseau collectif spécifique apte à recueillir les eaux pluviales lorsqu'il existe.
- 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 de la propriété) sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.
- L'évacuation des eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées est interdite.

VI.5.1.4.3 Protection des zones humides et haies bocagères

Les secteurs identifiés au document graphique du règlement comme « zone humide à préserver » font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique.

À ce titre, en complément des règles inscrites dans les différentes zones, sont interdites toutes les constructions et occupations du sol, à l'exception :

- Des aménagements et installations ayant pour objet la préservation ou la restauration des zones humides ;
- D'aménagements légers ne portant pas atteinte à l'intégrité de la zone humide.

Sont également interdits :

- Le stockage à l'air libre ;
- Les dépôts de matériaux de démolition, de ferrailles, de déchets… ;
- Les dépôts de véhicules ;
- Les affouillements et exhaussements du sol, soumis ou non à autorisation d'installations et travaux divers, non liés à une occupation ou utilisation du sol autorisée.

L'objectif est de conserver le caractère humide de la zone.

Les haies présentes dans les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques sont protégés pour leurs valeurs écologiques et/ou paysagères, identifiés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme et figurant sur le document graphique du règlement, doivent être préservés.

Les prescriptions permettant la préservation des haies et espaces paysagers à préserver sont les suivantes :

- Toutes occupations et utilisations du sol, travaux, ainsi que les coupes, abattages, défrichements concernant les éléments repérés au document graphique du règlement, ne doivent pas compromettre l'existence et la pérennité de l'ensemble des bois, arbres ou haies concernés.
- Les occupations et utilisations du sol citées précédemment doivent faire l'objet d'une déclaration préalable en mairie.
- Ne sont pas soumis à déclaration préalable les élagages nécessaires au maintien de la haie, bois et/ou verger ou à sa régénération.
- L'abattage d'une haie peut être refusé, s'il met en péril une continuité écologique ou s'il porte préjudice au paysage.
- Chaque arbre, bois ou haie abattus peut être remplacé par des plantations. Ces dernières pourront être recommandées par les services de la commune et dans un rapport 1 pour 1 pour chaque unité foncière considérée. Les replantations sont préférées en continuité du maillage bocager existant.
- En cas d'abattage autorisé, des mesures compensatoires complémentaires peuvent être exigées, comme la création d'un talus et/ou la plantation d'une haie sur un linéaire.

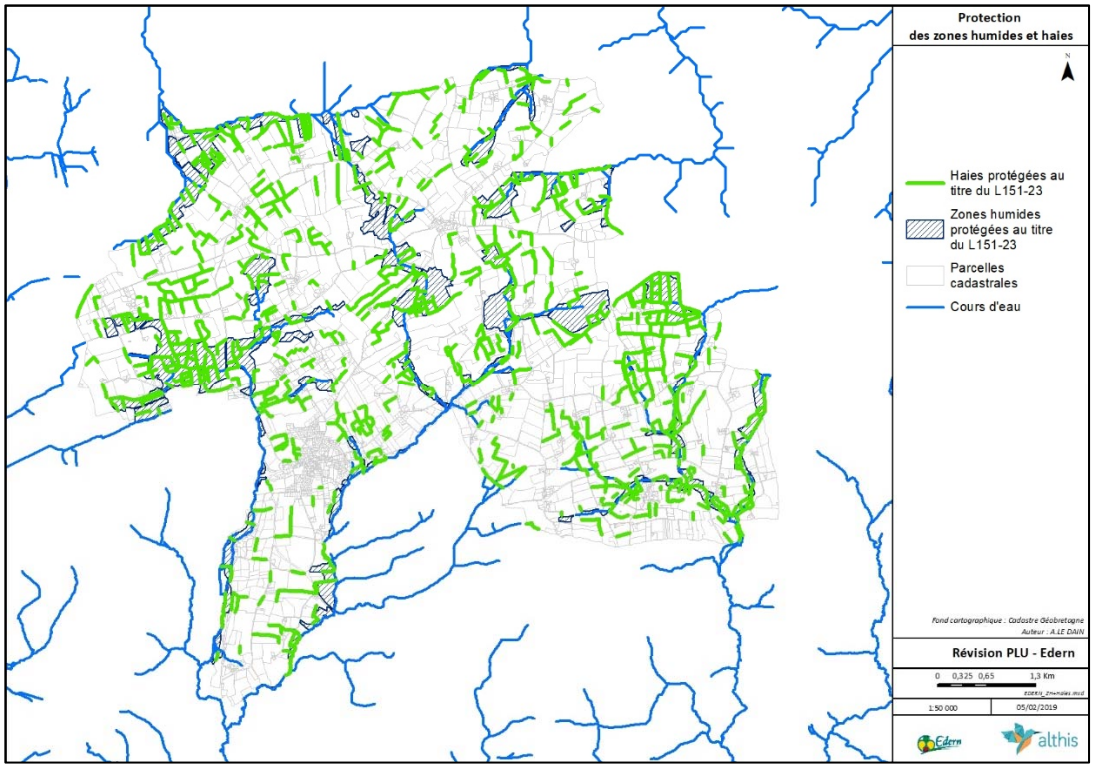


Figure 2- - Protection des haies et zones humides

VI.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.

VI.5.2.1 Protection des milieux naturels remarquables

Sont considérés en tant que milieux naturels remarquables : les espaces à dominante naturelle et forestière notamment les zones identifiées en ZNIEFF et les espaces naturels compris dans un périmètre de captage d'eau.

Aucune zone AU n'intersecte les éléments de la trame verte et bleue.

Tous les milieux naturels remarquables du territoire communal sont classés en zone Apb, Na, Npa ou Npb, selon qu'elles se situent respectivement en contexte naturel ou agricole.

Destinations et sous destinations autorisées sous conditions :

- En secteur Apb :
  - Exploitation agricole et forestière : construction et installations nécessaire à l'activité agricole sous réserve de respecter l'arrêté préfectorale relatif au périmètre de protection du captage.
  - Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés : éolienne, installations et équipements nécessaires à leur exploitation
  - Habitation : extension mesurée des habitations existantes, changement de destination et restauration de bâtiments existants.
  - Artisanat et commerce de détail ; restauration ; hébergement hôtelier et touristique : uniquement si elles s'inscrivent dans le cadre d'une diversification des activités d'une exploitations agricoles.

- En secteur Na :
  - Exploitation agricole et forestière : sous réserve de ne pas construire de nouveaux bâtiments
  - Habitation : extension mesurée des habitations existantes, changement de destination et restauration de bâtiments existants.

- En secteur Npa :
  - Exploitation agricole et forestière : sous réserve de respecter les conditions de l'arrêté de protection des captages.

- En secteur Npb :
  - Exploitation forestière : constructions liées à l'exploitation forestière.
  - Exploitation agricole : sous réserve de ne pas construire de nouveaux bâtiments.
  - Habitation : extension mesurée des habitations existantes, changement de destination et restauration de bâtiments existants.

Les occupations du sols, activités et installations sont strictement limitées au sein des milieux naturels remarquables de la commune.

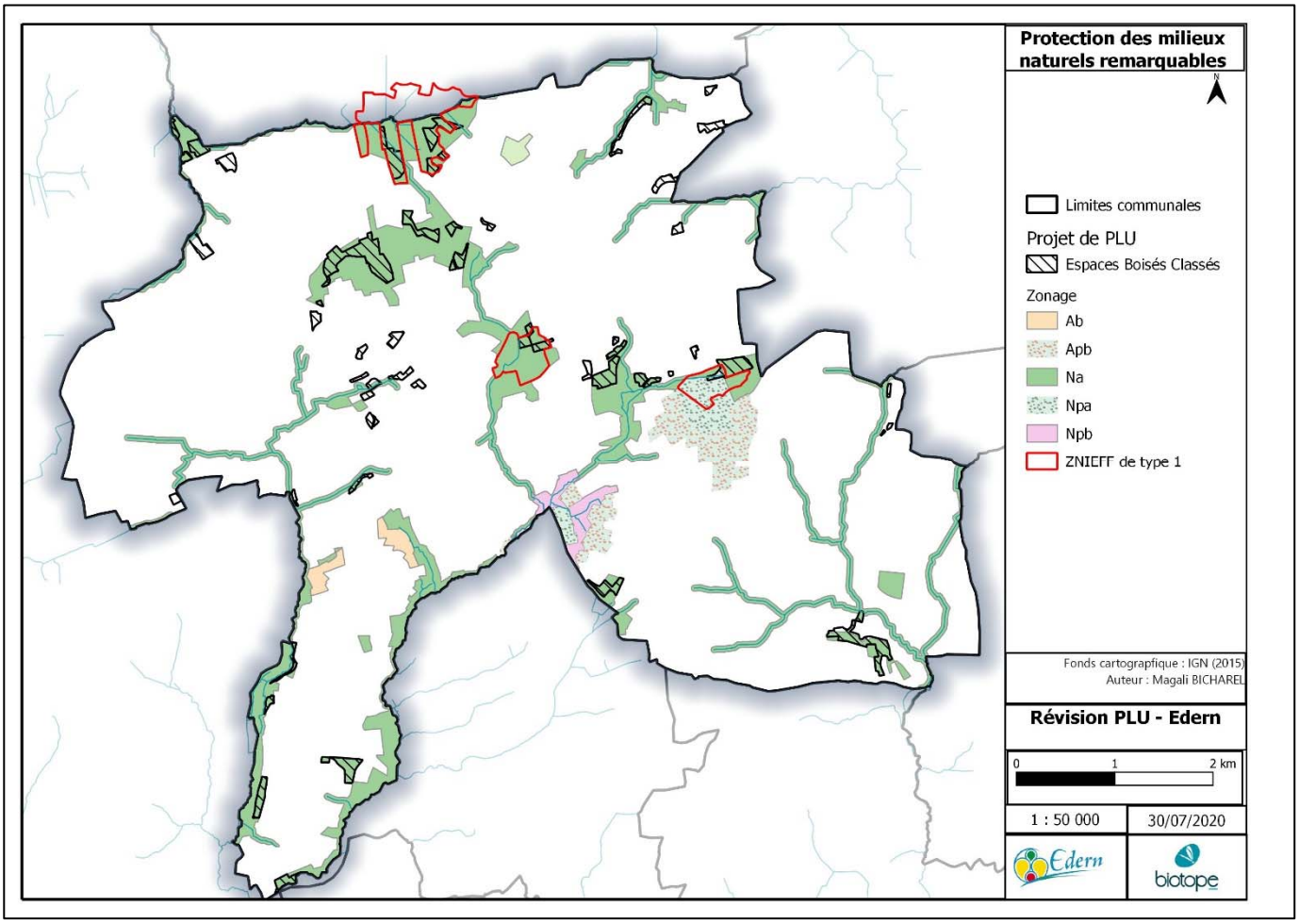


Figure 3- Protection des milieux naturels remarquables

VI.5.2.2 Préservation des continuités écologiques – Trame verte et bleue

Les protections mises en œuvre pour assurer la préservation des milieux naturels remarquables permettent également d'assurer la protection des continuités écologiques puisque ces milieux naturels constituent aussi des réservoirs de biodiversité. De plus les autres milieux naturels d'intérêts font également l'objet de mesures de préservations par l'intermédiaire de prescriptions spécifiques : haies bocagères, boisements, zones humides, cours d'eau.

Aucune zone AU n'intersecte les éléments de la trame verte et bleue.

Les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques sont couverts par les zonages :

- Na, Npa, Npb et Apb. Comme vue précédemment ces zonages limitent de manière importante les possibilités d'aménagement et les impacts potentiels sur les milieux naturels.
- Aa. Ce zonage protège les espaces agricoles et y limitent également de manière importante les possibilités d'aménagement.
    - En secteur Aa les destinations et sous-destination autorisées sont :
        - Exploitation agricole : toute construction ou installation, activité, usage et affectations des sols pris en compte par la sous-destination exploitation agricole.
        - Habitation : extension mesurée des habitations existantes, changement de destination et restauration de bâtiments existants.
        - Artisanat et commerce de détail ; restauration ; hébergement hôtelier et touristique : uniquement si elles s'inscrivent dans le cadre d'une diversification des activités d'une exploitations agricoles.

En complément, 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 :

- Les haies bocagères notamment celles situées au niveau des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques sont classées en éléments du paysage à préserver (L.151-23 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. 77 km de haie sont donc protégés dans le projet de PLU, soit 55% des haies du territoire communal.
- Les boisements au niveau des continuités écologiques sont classés en Espace Boisé Classé (EBC). Les Espaces Boisés Classés font l'objet d'une protection stricte de la vocation boisée des terrains. Cette protection couvre 106 hectares de boisements.
- Les zones humides font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique. À ce titre, sont interdites toutes les constructions, occupations du sol, activités et travaux susceptibles de porter atteinte à l'intégrité de la zone humide. La superficie de zone humides protégée couvre 516 hectares.

Les cours d'eau et leurs abords font presque systématiquement l'objet d'un classement en zone Na qui assure la préservation de ces terrains et notamment de leur fonction en tant que corridors écologiques.

Par ailleurs, les cours d'eau font l'objet d'une disposition du règlement applicables à l'ensemble des zones :

« Les constructions et aménagements conduisant à une artificialisation du sol devront respecter les zones humides d'expansion de crue repérées sur le document graphique du règlement et dans tous les cas observer un recul minimal de 5 mètres par rapport aux cours d'eau et espaces en eau identifiés sur le document graphique.

Cette règle ne s'applique pas pour :

- Les quais et aux berges maçonnées, ainsi que pour les constructions nouvelles séparées du cours d'eau ou de l'espace en eau par une route ou un espace déjà imperméabilisé.
- Les constructions et aménagement nécessitant la proximité de l'eau
- Les équipements et aménagements publics ou d'intérêt collectif »

La carte page suivante illustre les différentes mesures de protection du PLU qui assure la préservation des continuités écologiques.

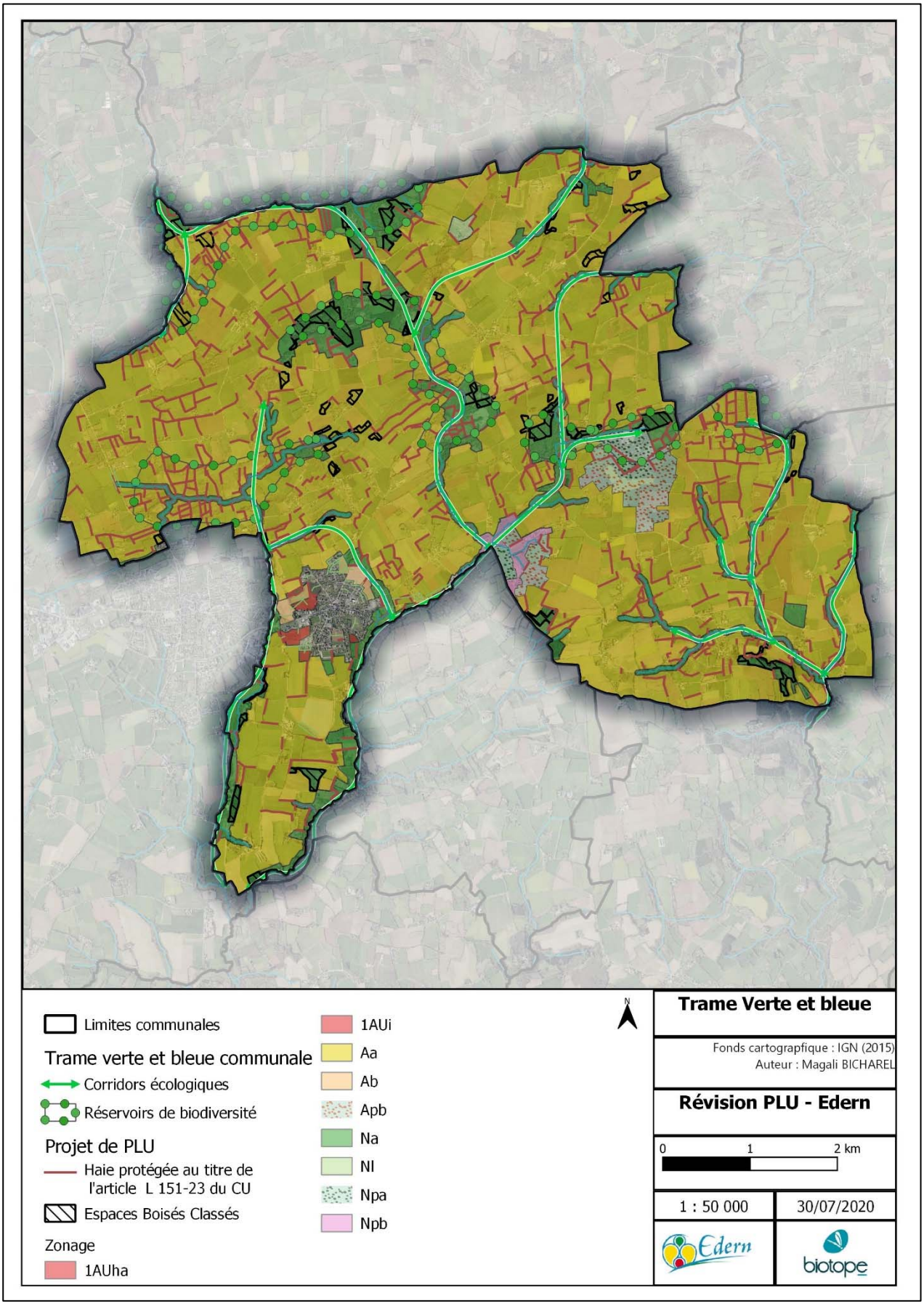


Figure 4- Protection de la trame verte et bleue

VI.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).
- Le PLU renvoi aux prescriptions du zonage d'assainissement pluvial qui visent à limiter les pollutions liées aux ruissellements des eaux pluviales (cf. chapitre dédié à l'hydrologie).
- Rôle d'information et de sensibilisation du PLU sur les espaces naturels remarquables et leur fragilité.

VI.5.3 Ressources, pollutions et nuisances, risques

VI.5.3.1 Ressources

VI.5.3.1.1 Énergie

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 et au secteur résidentiel s'élèveront également.

Afin de limiter l'incidence du développement de la commune, Edern 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 celles intégrées au sein des OAP et qui concernent également la mise en place ou la préservation de liaisons douces.
- Le règlement du PLU stipule au sein du chapitre lié aux adaptations mineures que l'autorité compétente pour délivrer le permis de construire peut, par décision motivée, accorder des dérogations à une ou plusieurs règles du PLU pour favoriser la performance énergétique des bâtiments.
- Il est également précisé au sein des disposition applicables à l'ensemble des zones que l'utilisation des énergies renouvelables économes et non polluantes pour l'approvisionnement des constructions est autorisées, dans le respect de la protection des sites et des paysages.
- Il est indiqué au sein des OAP relatives aux secteurs à vocation d'habitat que La desserte interne et l'implantation des constructions devront favoriser une majorité de jardins et/ou d'orientations principales au sud, ou ouest/est.

VI.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.

VI.5.3.1.3 Foncière

Afin de poursuivre le développement urbain et économique, les objectifs de développement d'Edern 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 d'Edern 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 d'urbanisation future en extension à vocation d'habitats pour une surface cumulée de 5,504 ha et 1 unique zone AU à vocation d'activités pour une surface de 4,786 ha.
- Le PADD introduit une densité minimale de 13 logements/ha dans les nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation.

VI.5.3.2 Pollutions et nuisances

Le développement de la commune entraine 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.

VI.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.

VI.5.3.2.2 Rejets des eaux pluviales

Comme explicité précédemment (cf. le chapitre dédié à l'hydrologie), le PLU fait référence aux mesures du zonage d'assainissement pluvial. De plus, le règlement du PLU rappel les règles en matière de gestion des eaux pluviales pour les nouvelles constructions et aménagements.

VI.5.3.2.3 Nuisances sonores

Le territoire de la commune d'Edern est très peu concerné par les nuisances sonores. Il n'est pas directement traversé par des infrastructures de transport bénéficiant d'un classement sonore.

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.

VI.5.3.3 Gestion des déchets

Le développement de la commune et l'accueil d'une population supplémentaire entraineront 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.

VI.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 qui concernent la commune d'Edern sont les risques d'inondation et les risques liés aux transports de matières dangereuses.

VI.5.3.4.1 Risque inondation

Il n'existe pas de zones inondables délimitées sur la commune. Les zones urbanisées et ouverte à l'urbanisation ne sont pas soumises à un risque d'inondation connu.

Le PLU renvoi aux prescriptions du zonage d'assainissement pluvial qui met en place des mesures afin de réduire les débits d'eaux pluviales rejetés et les risques d'inondation liés à un débordement du réseau d'eaux pluviales.

VI.5.3.4.2 Risque transport de matières dangereuses

Les risques liés aux transports de matières dangereuses sont liés à la présence d'une conduite de transports de gaz qui traversent la commune.

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.

De plus, le PLU reporte en annexe la servitude d'utilité publique relative à cette conduite de transports de gaz naturel à haute pression Edern-Gouesnou. La servitude précise les zones de danger et indique les règles à respecter au sein des différentes zones.

VI.5.4 Paysage et patrimoine

VI.5.4.1 Les entités paysagères

Les 4 grandes entités paysagères du territoire d'Edern sont respectées par le projet de zonage du PLU.

- Les paysages agricoles et les entités mixtes sont préservés par un zonage dédié (A, Ab et Apb) et la préservation au titre des éléments du paysage à préserver de l'ensemble des haies bocagères.
- Les paysages à dominante naturelle (massifs boisés et abords de cours d'eau) sont préservés par les zonages protecteurs Na, Nl, Npa et Npb et par le classement en EBC pour les principaux boisements.
- Les paysages à dominante urbaine font l'objet des zonages spécifiques :
  - Uha, Uhb et Ue intégrant les spécificités du tissu urbain du centre-bourg ;
  - 1AUha intégrant les spécificités des secteurs en extension à proximité du centre-bourg ;
  - Ui et 1AUi intégrant les spécificités de la zone d'activités de Langelin.

Par ailleurs, les éléments caractéristiques du paysage naturel et rural tels que les haies, les zones humides et les boisements sont préservés par des classements en éléments du paysage à préserver ou en Espaces Boisés Classés (EBC).

VI.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 entrainer 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. La démolition ou le déplacement d'un élément bâti repéré à ce titre est soumis à permis de démolir et ne pourra être autorisé que pour une nécessité d'intérêt public majeur. Tous les travaux ayant pour objet ou pour effet de modifier son aspect extérieur sont soumis à déclaration préalable.
- De même les bâtiments patrimoniaux à protéger et pouvant faire l'objet d'un changement de destination sont identifiés sur le règlement graphique. La démolition d'une éléments bâti repéré à ce titre est soumise à permis de démolir et tous les travaux ayant pour objet ou pour effet de modifier son aspect extérieur sont soumis à déclaration préalable. En cas d'intervention sur le bâti repéré, les travaux devront tendre à une sauvegarde et mise en valeur des éléments d'intérêt architectural existants.
- 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.
- De manière générale, le règlement écrit précise que les constructions doivent s'intégrer à leur environnement par :
  - leur simplicité et les proportions de leurs volumes
  - la qualité des matériaux,
  - l'harmonie des couleurs
  - leur tenue générale : les annexes autorisées doivent s'harmoniser avec l'ensemble des constructions existantes. .

- Le PLU réglemente la volumétrie et/ou l'implantation des constructions en zone U. Des prescriptions spécifiques à chacune des zones sont édictées afin d'assurer l'insertion des constructions dans leur environnement et dans le tissu urbain existant.
- Le règlement du PLU précise les hauteur et types de clôtures autorisés pour chacune des zones.

VI.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. ➡ La desserte interne et l'implantation des constructions au sein des futurs quartiers seront réfléchies pour favoriser les apports solaires.
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. ➡Le PLU fait référence au zonage d'assainissement pluvial qui propose des mesures pour lutter contre la pollution des eaux pluviales. ➡Protection des zones humides et haies bocagères qui participent à l'épuration naturelle des eaux de ruissellement. ➡Protection des périmètres de captages (zonage Apb, Npa et Npb).
Modification du régime hydrologique	➡Le PLU renvoi aux mesures du zonage d'assainissement pluvial qui visent à limiter les débits rejetés. ➡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 Na, Npa, Npb et Apbet dans une moindre mesure Aa. ➡Préservation des continuités écologiques par des zonages protecteurs : Na et Aa ainsi que par l'inscription en éléments écologique à préserver des haies bocagères, zones humides et cours d'eau et le classement en Espace Boisé Classé des boisements.
Pressions sur les milieux naturels liées aux activités humaines	➡Information et sensibilisation des habitants par les documents d'urbanisme.
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 à vocation d'habitats pour une surface cumulée de 5,504 ha et 1 seule zone AU à vocation d'activités pour une surface de 4, 786 ha.

Incidences prévisibles	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune
	➡Le PADD introduit une densité minimale de 13 logements/ha dans les nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation.
Augmentation des nuisances sonores liées aux déplacements	➡Mise en place des liaisons douces afin de favoriser les déplacements doux et réduire les trafics automobiles.
Exposition aux risques	➡ Le PLU renvoi aux mesures du zonage d'assainissement pluvial qui visent à limiter les débits rejetés. ➡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 éléments du paysage à préserver ou en EBC. ➡Protection du petit patrimoine et du bâti présentant un intérêt patrimonial. ➡Le PLU encadre la volumétrie et l'implantation des futures constructions et fixe les principes d'insertion environnementale des futures constructions pour qu'elles s'insèrent dans le tissu urbain existant. ➡Identification et protection des sites archéologiques.

VI.6 Evaluation des incidences du projet de PLU sur le site Natura 2000

VI.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 Zone 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.

Aucun périmètre de site Natura 2000 ne chevauche le territoire de la Commune d'Edern. Cependant, le site Natura 2000 de la Vallée de l'Aulne (FR5300041) est situé à environ 1km en aval de la Commune d'Edern.

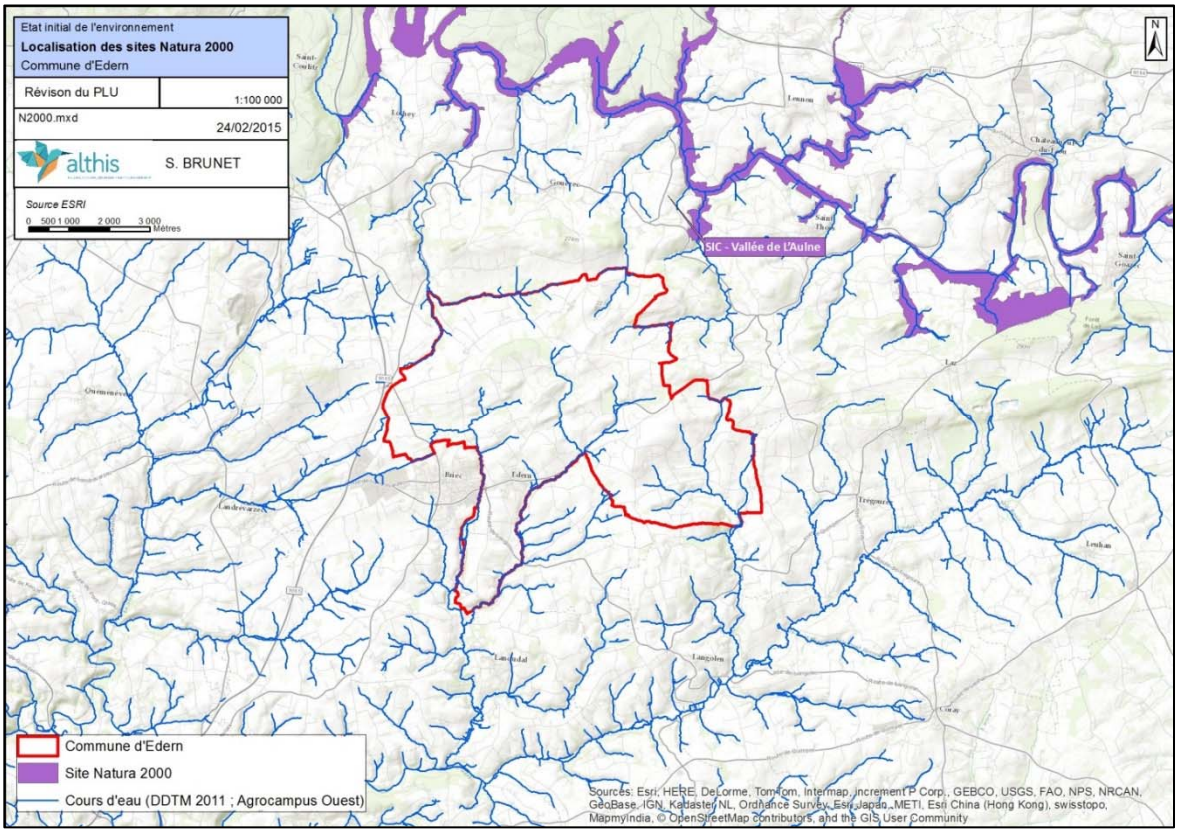


Figure 5- Localisation des sites Natura 2000

Les zones d'urbanisation future ont fait l'objet d'une reconnaissance sur site et d'une cartographie des habitats naturels. Les investigations réalisées n'ont pas mis en évidence d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire sur ces terrains. L'urbanisation de ces zones n'aura pas d'incidence directe sur un habitat ou une espèce d'intérêt communautaire.

Le territoire communal d'Edern n'a pas fait l'objet d'un inventaire exhaustif des habitats et espèces présents sur la commune. Cependant, au regard des données bibliographique relatives à la présence espèces et habitats d'intérêt communautaires 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 de la commune.

Ainsi les espèces d'intérêt communautaire suivantes, identifiées sur le territoire d'Edern ou à proximité peuvent être prises en compte dans le cadre de l'évaluation d'incidences Natura 2000.

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)	Zones humides et zones en eau	Protection des zones humides et des continuités écologiques (zonage protecteur Na et trame spécifique)
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)

La majeure partie des 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 Na et A ou d'autres mesures de protection : éléments du paysage à préserver et Espace boisé Classé.

Les incidences du projet de PLU sur les sites Natura 2000, les espèces et habitats d'intérêt communautaire ne seront pas significatives et ne justifie pas la réalisation d'une évaluation d'incidences plus poussée.

VI.7 Critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du PLU d'Edern

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'imparfait 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 2005	État initial de l'environnement - 2015	PLU 2020
Qualité des eaux souterraines	Analyser l'évolution de la qualité globale des masses d'eau souterraine	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	/	**ODET** État chimique =2 Paramètre Nitrate =2 Paramètre Pesticides =2 État quantitatif =2 **AULNE** État chimique =2 Paramètre Nitrate =2 Paramètre Pesticides =2 État 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	Linéaire en km	- Qualité des eaux - Biodiversité	SIG - Intersection entre l'inventaire des cours d'eau et le zonage du PLU	43.9 km	/	46.4 km
Qualité des eaux superficielles FRGR0078 - L'Odet et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire	Analyser l'évolution de la qualité globale des masses d'eau superficielle	Indice de qualité : *1 = très bon état* *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	/	État écologique =2 État biologique =2 État physico-chimique =2	/
Qualité des eaux superficielles FRGR0056a - L'Aulne depuis la confluence du canal de Nantes à Brest jusqu'à Châteaulin	Analyser l'évolution de la qualité globale des masses d'eau superficielle	Indice de qualité : *1 = très bon état* *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	/	État écologique =3 État biologique =1 État physico-chimique =2	/

Nature de l'indicateur	Description	Unité	Enjeux correspondants	Source des données	PLU 2005	État initial de l'environnement - 2015	PLU 2020
Qualité des eaux superficielles FRGR1329 – Les Trois Fontaine et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Aulne	Analyser l'évolution de la qualité globale des masses d'eau superficielle.	Indice de qualité : *1 = très bon état* *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	/	État écologique =2 État biologique =1 État physico-chimique =2	/
Qualité des eaux superficielles FRGR1339 – Le Pont Ar C'hlaou et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Aulne	Analyser l'évolution de la qualité globale des masses d'eau superficielle	Indice de qualité : *1 = très bon état* *2= bon état* *3= moyen* *4=médiocre* *U= Inconnu*	- Qualité des eaux	Agence de l'eau Loire Bretagne : ftp://ftp.eau-loire-bretagne.fr/massedeau/des_tableurs	/	État écologique =2 État biologique =1 État physico-chimique = U	/
Surfaces en zones humides	Analyser l'évolution des surfaces de zones humides	Surface en ha	- Qualité des eaux - Biodiversité - Risques	Inventaire communal des zones humides – Zonage du PLU	0	524 ha	516 ha
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	96,34 ha	/	106 ha
Linéaire de haies protégées	Analyser l'évolution des linéaires de haies	linéaire en km	- Qualité des eaux - Biodiversité - Risques	SIG - Inventaire ortho 2012 Zonage PLU	/	141 km	141 km (dont 77 km protégés via L151-23)

Nature de l'indicateur	Description	Unité	Enjeux correspondants	Source des données	PLU 2005	État initial de l'environnement - 2015	PLU 2020
Surfaces agricoles (SAU)	Analyser l'évolution des surfaces agricole	Nb siège exploitation/ SAU en ha	- Ressources foncières	Chambre d'agriculture/Agreste Étude agricole	67 sièges - SAU 3016 ha en 2003	47 sièges - SAU 2831 ha en 2010	/
Surfaces agricoles au PLU	Analyser l'évolution des surfaces milieu agricole	Surface en ha	- Ressources foncières	Zone A, Aa et Apb du PLU	2586,19 ha	/	3308,35 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	61,28 ha	/	18,41 ha
Surfaces non artificialisées	Analyse le pourcentage	Surface en ha	Limiter la consommation d'espaces	Surface des zones A, Aa, Apb, Na, Nl, Npa et Npb au PLU	3805 ha soit 94.7%	/	3933 ha soit 97.7%

VI.8 Résumé non technique (RNT)

VI.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 Porté à Connaissance de l'État, 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	Énergie, 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 à 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.

VI.8.1.1 Thématique EAU : Maintenir et améliorer la qualité des eaux

Critères d'appréciation	Description	Hiérarchisation de l'enjeu
Constat État initial	- Eau de surface omniprésente, têtes de bassins versants ⇨ vulnérabilité aux pollutions. - Bon état de la qualité des eaux superficielles pour l'Aulne et l'Odet. - Le taux de conformité des systèmes d'assainissement non collectif est faible (16%). - Les rejets de station d'épuration sont conformes et respectées.	+ +
Tendances d'évolution	- Évolution de la population communale (+1.35% de croissance annuelle entre 1999 et 2011) - Des capacités résiduelles de la station d'épuration importante (capacité résiduelle de plus de 20 000 EH en 2013). - Il reste d'importantes surfaces urbanisables au PLU, zones 2AU et 1AU ⇨augmentation des surfaces imperméabilisées. - Les zones humides ne font pas l'objet de mesure spécifique de protection au sein du PLU mais aucune zone humide n'est identifiée en zone urbanisable au PLU (U, AU).	+ +
Contexte politique, règlementaire et économique	- Engagement de l'État français pour l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau (SDAGE 2016-2021). - SCoT de l'Odet 2.1 : Une ressource en eau protégée	+ +
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 zones humides et les abords des cours d'eau. - Privilégier l'urbanisation future en zone d'assainissement collectif.	+ + +
		9/12

VI.8.1.2 Thématique BIODIVERSITE : Préserver la biodiversité et rétablir les continuités écologiques

Critères d'appréciation	Description	Hiérarchisation de l'enjeu
Constat État initial	- Milieux naturels remarquables : 3 ZNIEFF de type I et II, tourbières, zones humides - Nombreuses espèces protégées recensées notamment inféodés au milieu humide. - Des milieux potentiellement riches (zones humides, bocages) qui couvrent une grande partie du territoire (réservoir de biodiversité). - Zonage du PLU de 2005 préfigure déjà la trame verte et bleue. - Une trame verte et bleue fonctionnelle qui maille le territoire mais des obstacles pour le déplacement des espèces au niveau des infrastructures de transports	+
Tendances d'évolution	- Le PLU en vigueur protège en partie les éléments support de biodiversité : 104 ha des boisements sont protégés au titre des EBC. - Les zones humides ne font pas l'objet d'une protection spécifique au PLU. - Une part importante de de la trame verte et bleue fait l'objet de protections au niveau du zonage du PLU actuel.	+ +
Contexte politique, règlementaire et économique	- Les richesses biologiques sont un facteur d'attractivité pour la commune. - Nombreuses espèces protégées au niveau européen et national. - Loi Grenelle et SRCE : mise en œuvre de la trame verte et bleue. - SCOT de l'Odet : 2.2 La prise en compte de la biodiversité.	+ + +
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. - Protéger les milieux naturels « ordinaire » et remarquables - Favoriser les pratiques favorables au maintien du bon état écologique des habitats : pratique agricole extensive / élevage	+ + +

VI.8.1.3 Thématique ENERGIE : Lutter contre le réchauffement climatique

Critères d'appréciation	Description	Hiérarchisation de l'enjeu
Constat **État initial**	- Climat tempéré, bénéficiant d'une exceptionnelle douceur favorable aux économies d'énergie. - Edern 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. - Edern est desservie par les transports en commun.	+
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. - Augmentation des consommations dues à la croissance démographique et économique.	+ +
Contexte politique, règlementaire et économique	- Engagement international : conférence climat/protocole de Kyoto. - Engagement national : Objectif facteur 4 de la loi Grenelle. - SRCAE Bretagne. - SCOT de l'Odet 8.3 : Moyens pour améliorer la qualité de l'air et actions sur le climat	+ +
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. - Définir l'orientation des bâtiments afin qu'ils bénéficient du maximum d'apport solaire.	+ +
		7/12

VI.8.1.4 Thématique FONCIER : Économiser les ressources foncières du territoire

Critères d'appréciation	Description	Hiérarchisation de l'enjeu
Constat **État initial**	- Pourcentage de zones agricoles à 71 %. - L'urbanisation est relativement concentrée au niveau du centre-bourg et de la route départementale 72. Les autres zones urbanisées sont dispersées sur le territoire mais on observe peu d'urbanisation linéaire ou d'habitations isolées. -	+
Tendances d'évolution	- Rythme de consommation foncière en baisse entre 2009 et 2014 (21.9 ha de ressources foncières consommées de 2005 à 2014). - Consommation prévue par le PLH à 11.5ha pour les 10 années à venir.	+ +
Contexte politique, règlementaire et économique	- Lois grenelle et Alur : Gestion économe de l'espace. - Le projet de SCoT retient un objectif de réduction de 30% de la consommation foncière pour l'urbanisation par rapport à la moyenne annuelle des consommations foncières constatées durant les dix dernières années. L'objectif de consommation foncière intègre les opérations d'habitat en secteur de renouvellement urbain. - SCOT de l'Odet 3.1 : Réduire la consommation foncière en matière d'habitat (6 ha/an pour le Pays Glazik, sur la base de 80 logt/an), en matière économique (60ha pour le Pays Glazik) - SCOT de l'Odet 3.2 : Restructuration de l'espace urbanisé et principe du développement urbain	+ + +
Marge de manœuvre du PLU	- Limiter l'étalement urbain, favoriser/privilégier l'urbanisation des dents creuses. - 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.	+ + +
		9/12

VI.8.1.5 Thématique NUISANCES ET RISQUES : Prendre en compte les nuisances et les risques naturels et technologique dans l'aménagement du territoire

Critères d'appréciation	Description	Hiérarchisation de l'enjeu
Constat État initial	- 6 arrêtés de catastrophes naturelles entre 1987 et 2000 relatifs à des inondations et à une tempête. - Schéma directeur pluvial en 2005: des risques de débordement ponctuels constatés. - Plusieurs secteurs de la commune sous soumis à des risques de remontés de nappe. - La commune est également concernée par le risque Transport de Matières Dangereuses pour les infrastructures suivantes : Canalisation de transports de Gaz, RN165. - 1 infrastructure de transport est concernée par un arrêté préfectoral de classement sonore des infrastructures terrestres : la RN165. - 12 ICPE et 7 anciens sites industriels recensés dans la BASIAS.	+ +
Tendances d'évolution	- La commune s'est dotée d'un schéma directeur intégrant un programme de travaux afin de réduire les risques de débordement du réseau d'eaux pluviales.	+
Contexte politique, règlementaire et économique	- SCOT de l'Odet 8 : Les objectifs relatifs à la prévention des risques	+
Marge de manœuvre du PLU	- Imposer un débit maximal de rejets d'eaux pluviales pour les nouvelles constructions. - Limiter les possibilités d'imperméabilisation et favoriser l'infiltration et les revêtements perméables. - Préserver les zones humides, les abords des cours d'eau, les haies et leur fonction de régulateur hydraulique.	+ +
		6/12

VI.8.1.6 Thématique RESSOURCE EN EAU : Favoriser les économies en eau

Critères d'appréciation	Description	Hiérarchisation de l'enjeu
Constat État initial	- 6 arrêtés de catastrophes naturelles entre 1987 et 2000 relatifs à des inondations et à une tempête. - Schéma directeur pluvial en 2005: des risques de débordement ponctuels constatés. - Plusieurs secteurs de la commune sous soumis à des risques de remontés de nappe. - La commune est également concernée par le risque Transport de Matières Dangereuses pour les infrastructures suivantes : Canalisation de transports de Gaz, RN165. - 1 infrastructure de transport est concernée par un arrêté préfectoral de classement sonore des infrastructures terrestres : la RN165. - 12 ICPE et 7 anciens sites industriels recensés dans la BASIAS.	+ +
Tendances d'évolution	- La commune s'est dotée d'un schéma directeur intégrant un programme de travaux afin de réduire les risques de débordement du réseau d'eaux pluviales.	+
Contexte politique, règlementaire et économique	- SCOT de l'Odet 8 : Les objectifs relatifs à la prévention des risques	+
Marge de manœuvre du PLU	- Imposer un débit maximal de rejets d'eaux pluviales pour les nouvelles constructions. - Limiter les possibilités d'imperméabilisation et favoriser l'infiltration et les revêtements perméables. - Préserver les zones humides, les abords des cours d'eau, les haies et leur fonction de régulateur hydraulique.	+ +
		6/12

VI.8.1.7 Synthèse

Après cette analyse de l'état initial, quatre enjeux prioritaires ressortent :

- ✓ Maintenir et améliorer la qualité des eaux
- ✓ Préserver la biodiversité et rétablir les continuités écologiques
- ✓ Économiser les ressources foncières du territoire

D'autres enjeux importants à prendre en compte : lutter contre le réchauffement climatique, favoriser les économies de la ressource en eau, Prendre en compte les nuisances et les risques naturels et technologique dans l'aménagement du territoire.

VI.8.2 Évaluation environnementale du PLU

L'évaluation environnementale a été conduite tout au long de l'élaboration du PLU d'Edern 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.

VI.8.2.1 Incidences du PLU, justifications des choix et mesures environnementales

Le PLU d'Edern 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.

VI.8.2.1.1 Maintenir et améliorer la qualité des eaux superficielles

L'urbanisation entraine 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. ➡ Le PLU fait référence au zonage d'assainissement pluvial qui propose des mesures pour lutter contre la pollution des eaux pluviales. ➡Protection des zones humides et haies bocagères qui participent à l'épuration naturelle des eaux de ruissellement. ➡Protection des périmètres de captages (zonage Apb, Npa et Npb).

VI.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 Na, Npa, Npb et Apb et dans une moindre mesure Aa. ➡Préservation des continuités écologiques par des zonages protecteurs : Na et Aa ainsi que par l'inscription en éléments écologiques à préserver des haies bocagères, zones humides et cours d'eau et le classement en Espace Boisé Classé des boisements.
Pressions sur les milieux naturels liées aux activités humaines	➡Information et sensibilisation des habitants par les documents d'urbanisme.

VI.8.2.1.3 Économiser les ressources foncières du territoire

L'urbanisation entraine 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 à vocation d'habitats pour une surface cumulée de 5,504 ha et 1 zone AU à vocation d'activités sur une surface de 4, 786 ha. ➡Le PADD introduit une densité minimale de 13 logements/ha dans les nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation.

VI.8.2.1.4 Favoriser les économies d'énergie et le développement des énergies renouvelables

Le développement de la commune et l'accueil d'une population supplémentaire entraineront 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. ➡ La desserte interne et l'implantation des constructions au sein des futurs quartiers seront réfléchies pour favoriser les apports solaires.

VI.8.2.1.5 Prendre en compte les nuisances et les risques naturels et technologiques dans l'aménagement du territoire

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	➡Mise en place des liaisons douces afin de favoriser les déplacements doux et réduire les trafics automobiles.
Exposition aux risques et nuisances	➡ Le PLU renvoi aux mesures du zonage d'assainissement pluvial qui visent à limiter les débits rejetés. ➡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.

VI.8.2.1.6 Économiser la ressource en eau

Le développement de la commune et l'accueil d'une population supplémentaire entraineront 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.

VI.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 :

Maintenir et améliorer 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.

Économiser 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. À cette fin, une liste d'indicateurs est proposée sur les différentes thématiques de l'environnement.