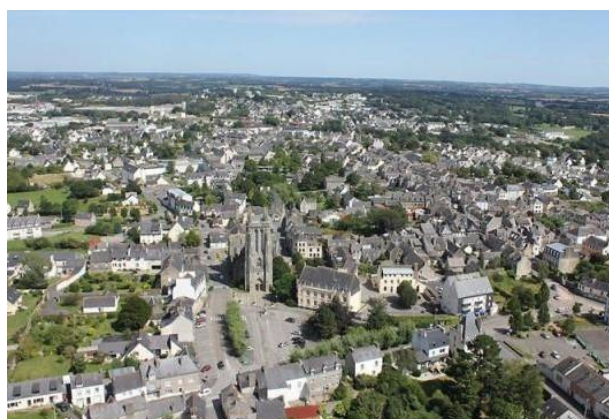




CARHAIX - PLOUGUER

Plan Local d'Urbanisme



Rapport de présentation

PLU arrêté le 26 novembre 2018

PLU approuvé le 21 octobre 2019

PLU rendu exécutoire le 28 novembre 2019

Modification n°1 du PLU approuvée le 20 mars 2023

Modification n°2 du PLU approuvée le 13 octobre 2025



13 rue des Lavois, 56100 Lorient
06-83-49-70-62
michelle.tanguy56@orange.fr

N.B. : Les dispositions des articles R. 123-1 à R. 123-14 du code de l'urbanisme dans leur rédaction en vigueur au 31 décembre 2015 restent applicables au présent P.L.U. de CARHAIX-PLOUGUER, car son élaboration a été engagée avant le 1^{er} janvier 2016.

SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
INTRODUCTION	6
1. CONTEXTE DE LA REVISION	7
2. SITUATION GEOGRAPHIQUE	10
3. SITUATION ADMINISTRATIVE	14
PARTIE I- DIAGNOSTIC TERRITORIAL	18
1.1. LA POPULATION	19
1.1.1. Une croissance démographique en diminution	19
1.1.2. Une population qui vieillit	20
1.2. L'ECONOMIE	22
1.2.1. La population active	22
1.2.2. Un tissu économique important à l'échelon du Centre-Bretagne	24
1.2.3. Les activités économiques	26
1.3. L'HABITAT	37
1.3.1. Un parc de logement en augmentation mais un phénomène de vacance important	37
1.3.2. La maison individuelle, mode dominant de la construction d'habitations	40
1.3.2. Les objectifs en matière d'habitat : le cadre du Programme Local de l'Habitat 2017-2022	43
1.4. LES EQUIPEMENTS ET LES INFRASTRUCTURES	45
1.4.1. Un niveau d'équipements conséquent	45
1.4.2. Les équipements scolaires et péri-scolaires	46
1.4.3. Les équipements sportifs et culturels	48
1.4.3.1. Equipements sportifs	48
1.4.3.2. Equipements culturels	50
1.4.4. Les équipements divers	50
1.4.4.1. Les cimetières	50
1.4.4.2. Les Associations	50
1.4.4.3. Les communications numériques	51
1.4.5. Les infrastructures de transport et les déplacements	52
1.4.5.1. Les voies à l'échelle départementale	52
1.4.5.2. Les voies à l'échelle communale	53
1.4.5.3. Le stationnement	55

1.4.5.4. La desserte en transports collectifs	56
1.4.5.5. Les déplacements doux	57

PARTIE II- ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT **60**

2.1. L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	61
2.1.1. Le climat	61
2.1.2. La géologie	63
2.1.3. Le relief et le réseau hydrographique	66
2.2. LA RESSOURCE EN EAU	68
2.2.1. La qualité des eaux	70
2.2.1.1. Les eaux superficielles	70
2.2.1.2. Les eaux souterraines	74
2.2.1.3. Les nitrates	75
2.2.2. L'alimentation en eau potable	76
2.2.3. Les eaux usées	80
2.2.3.1. Le réseau d'assainissement collectif	80
2.2.3.2. L'assainissement non collectif	83
2.2.4. Les eaux pluviales	87
2.3. L'ENVIRONNEMENT ECOLOGIQUE	90
2.3.1. Les milieux naturels ordinaires	90
2.3.1.1. Les zones humides	90
2.3.1.2. Les boisements	95
2.3.1.3. Le bocage	97
2.3.2. Les milieux naturels remarquables	105
2.3.2.1. Les outils de connaissance	105
2.3.3. Les continuités écologiques : la Trame Verte et Bleue	110
2.3.3.1. Le contexte réglementaire	110
2.3.3.2. Les définitions	111
2.3.3.3. La trame verte et bleue à l'échelle régionale	111
2.3.3.4. La trame verte et bleue sur la commune	113
2.4. LE PAYSAGE	117
2.4.1. L'approche globale et le grand paysage	117
2.4.2. Le paysage à l'échelle communale	117
2.4.2.1. Les espaces naturels	118
2.4.2.2. Le paysage rural	119
2.4.2.3. Les espaces urbains	119
2.5. LES POLLUTIONS ET LES NUISANCES	124
2.5.1. La pollution des sols	124
2.5.1.1. Bases de données BASIAS et BASOL	125
2.5.2. Les déchets	129
2.5.2.1. La collecte des déchets et leur traitement	129
2.5.2.2. Les déchetteries et déchets verts	129
2.5.2.3. Les démarches pour la prévention et la réduction des déchets	130
2.5.3. Les nuisances	131
2.5.3.1. Les nuisances sonores	131
2.5.3.2. Les nuisances électromagnétiques	132
2.6. LES RISQUES	135
2.6.1. Les risques naturels	135
2.6.1.1. Le risque sismique	135
2.6.1.2. Le risque mouvement de terrain	136
2.6.1.3. Le risque inondation	139
2.6.1.4. Le risque tempête	142
2.6.2. Les risques technologiques : les ICPE	142

2.6.3. Les canalisations de transport de matière dangereuses	144
2.6.4. Les risques particuliers : le radon	145
2.7. L'ENERGIE	146
2.7.1. Consommation d'énergie sur les réseaux de distribution	146
2.7.2. Production d'énergie renouvelable	147
2.8. SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DE LA COMMUNE DE CARHAIX-POUGUER	152
 PARTIE 3 : ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE	 153
3.1. L'EVOLUTION DE L'URBANISATION	154
3.1.1. Le développement de l'urbanisation	154
3.1.1.1. Les grandes étapes du développement urbain de la commune	154
3.1.1.2. Le développement urbain – l'agglomération carhaisienne	155
3.1.1.3. Le développement urbain – le secteur rural	159
3.1.1.4. L'organisation spatiale du territoire	160
3.1.2. Aujourd'hui, un projet global de redynamisation du centre-ville	160
3.1.2.1. Appel à projet « Redynamisation des centres-ville » - Partenariat avec l'EPFB	162
3.1.2.2. Aménagement de la place de la mairie / place d'Aiguillon	163
3.1.2.3. Aménagement de la grande rue	163
3.1.2.4. Secteur Historique : Réalisation de logements / commerces	164
3.2. L'ANALYSE DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE PAR L'URBANISATION	166
3.3. LES ENJEUX POUR DEMAIN ET LES AXES DE LA VOLONTE COMMUNALE EN MATIERE DE CONSOMMATION D'ESPACE	168
3.4. LE POTENTIEL D'ACCUEIL AU SEIN DES ENVELOPPES URBAINES EXISTANTES	169
3.4.1. Les secteurs disponibles en zone d'habitat	173
3.4.2. Les secteurs disponibles en zones d'activité économiques	175
3.4.3. Les secteurs disponibles en zones d'équipement	176
3.5. LA MODERATION CHIFFREE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE	177
 PARTIE 4 : LE PROJET D'AMENAGEMENT ET LA JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DU PLU	 179
4.1. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE	180
4.1.1. La genèse du projet communal	180
4.1.2. Les orientations générales des politiques de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques	185
4.1.3. Les orientations générales en matière d'urbanisme, d'aménagement, d'habitat et d'équipement : affirmer la position de pôle urbain structurant à l'échelle du Centre Bretagne	186
4.1.3.1. Les hypothèses de développement en matière de population	186
4.1.3.2. Les perspectives d'évolution retenues en matière de population et de logements	186
4.1.4. Les orientations générales concernant l'équipement commercial, le développement économique et le développement des communications numériques	189
4.1.5. Les orientations générales concernant les transports et les déplacements	190
4.1.6. Objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain	191
4.2. JUSTIFICATION DES ZONES, DU REGLEMENT ET DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION	192
4.2.1. Les zones urbaines	194
4.2.1.1. La zone UHa	197
4.2.1.2. La zone UHb	198
4.2.1.3. La zone UHc	199
4.2.1.4. La zone UD	200

4.2.1.5. Les zones Ui	202
4.2.2. Pour un aménagement rationnel et cohérent de l'espace : les orientations d'aménagement et de programmation	209
4.2.2.1. Les choix retenus pour établir les Orientations d'Aménagement et de programmation (OAP)	209
4.2.2.2. Les Orientations d'Aménagement et de programmation (OAP) pour les secteurs d'habitat	212
4.2.2.3. Les Orientations d'Aménagement et de programmation (OAP) pour les secteurs d'équipement	213
4.2.2.4. Les Orientations d'Aménagement et de programmation (OAP) pour les secteurs d'activité	213
4.2.3. les zones d'urbanisation future AU	214
4.2.3.1. Le principe du classement en zone AU	214
4.2.3.2. Des zones d'urbanisation futures à destination d'habitat calibrées pour répondre aux besoins en logements définis dans le PADD	216
4.2.3.3. Des zones d'urbanisation futures à vocation d'activités économiques	219
4.2.3.4. Des zones d'urbanisation future à vocation d'équipement	227
4.2.4. les zones agricoles	229
4.2.5. les zones naturelles	232
4.2.5.1. Les secteurs naturels stricts : zone N	234
4.2.5.2. Les secteurs naturels réservés aux équipements de traitement des eaux : zone NE	234
4.2.5.3. Le secteur de remblais de l'ancienne décharge de Kervoazou : zone Nd	235
4.2.5.4. Les espaces naturels à vocation d'aménagements de jeux et de loisirs légers de la Vallée de l'Hyères : zone NA	235
4.2.5.6. Les Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limité : STECAL	236
4.2.5.7. Conclusion sur les zones naturelles	244
4.2.6. L'évolution des bâtiments en zones naturelles et agricoles	245
4.3. LES AUTRES DISPOSITIONS DU PLAN LOCAL D'URBANISME	252
4.3.1. Les emplacements réservés	252
4.3.2. Les sites archéologiques	253
4.3.3. Les éléments de patrimoine protégés au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme	255
4.3.4. Les espaces boisés classes (EBC) au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme	255
4.3.4.1. Rappel législatif (Article L.113-1 du Code de l'urbanisme)	255
4.3.4.2. Incidences et mesures prises dans le PLU	256
4.3.5. Les éléments de paysage à préserver	257
4.3.5.1. Le bocage	257
4.3.5.2. Les boisements significatifs	259
4.3.5.3. Arbre remarquable et site naturel à protéger	259
4.3.6. La préservation des zones humides	259
4.3.7. Les servitudes de mixité sociale	261
4.3.8. Le périmètre de diversité commerciale	263
4.3.9. Les cheminements doux à protéger	264
4.3.10. Les marges de recul sur voie	264

PARTIE 5 : SURFACES DES ZONES DU PLU **266**

PARTIE 6 : COMPATIBILITE AVEC LES PROJETS OU DOCUMENTS SUPRACOMMUNAUX **270**

6.1. LA COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX	271
6.1.1. Le SCoT du Centre-Ouest Bretagne	271
6.1.2. La compatibilité avec le Programme Local de l'Habitat de Poher Communauté	273
6.1.2.1. Le PLH de Poher Communauté	273
6.1.2.2. Les mesures prises dans le PLU de Carhaix-Plouguer	273
6.1.3. La compatibilité avec le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE de l'Aulne	274
6.1.3.1. Le SDAGE Loire-Bretagne	274
6.1.3.2. Le SAGE de l'Aulne	276
6.1.3.3. Les mesures prises dans le PLU de Carhaix-Plouguer	276
6.1.4. La compatibilité avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondation Loire Bretagne 2016-2021	280

6.2. LA PRISE EN COMPTE DE DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX	284
6.2.1. La prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Bretagne	284
6.2.2. La prise en compte du Schéma Régional climat, air, énergie de Bretagne 2013-2018	287

PARTIE 7 – EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET ANALYSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT **289**

7.1. RESUME NON TECHNIQUE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	290
7.1.1. La méthodologie d'évaluation environnementale	290
7.1.2. Les grandes lignes de l'état initial de l'environnement	290
7.1.2.1. Le milieu physique	290
7.1.2.2. La ressource en eau	291
7.1.2.3. L'environnement écologique	291
7.1.2.4. Le paysage	292
7.1.2.5. Les pollutions & Les nuisances	292
7.1.2.6. Les risques	293
7.1.2.7. L'énergie	293
7.1.2.8. Synthèse des enjeux environnementaux	293
7.1.3. L'analyse des incidences et des mesures du PLU sur l'environnement	294
7.1.3.1. A l'échelle de la commune	294
7.1.3.2. A l'échelle des sites Natura 2000	295
7.1.4. Les indicateurs de suivi des effets du PLU sur l'environnement	296
7.2. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET	298
7.2.1. Zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU	298
7.2.2. Analyse des incidences et mesures à l'échelle de la commune	306
7.2.2.1. Incidences et mesures sur le sol et le sous-sol	306
7.2.2.2. Incidences et mesures sur la biodiversité et les éléments naturels	315
7.2.2.3. Incidences et mesures sur le patrimoine paysager	326
7.2.2.4. Incidences et mesures sur le patrimoine architectural	327
7.2.2.5. Incidences et mesures sur la ressource en eau	330
7.2.2.6. Incidences et mesures sur les risques	336
7.2.2.7. Incidences et mesures sur les pollutions et les nuisances	340
7.2.2.8. Incidences et mesures sur les flux et les consommations énergétiques	345
7.2.3. Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000	347
7.2.3.1. Enjeux et orientations de gestion du site Natura 2000 vallée de l'Aulne	349
7.2.3.2. Analyse des projets du PLU pouvant avoir une incidence sur les sites Natura 2000	352
7.2.4. Retours sur l'avis de la MRAE suite à l'examen cas par cas	355

PARTIE 8 – INDICATEURS DE SUIVI DU PLU **356**

PARTIE 9 – MODIFICATION N°1 du PLU **361**

PARTIE 10 – MODIFICATION N°2 du PLU **369**

ANNEXES

1. EMPLACEMENTS RESERVES – FICHES
2. DOSSIER DE DEROGATION A LA LOI BARNIER – LA METAIRIE NEUVE

INTRODUCTION

1. CONTEXTE DE LA REVISION

La commune de CARHAIX PLOUGUER dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé en septembre 2008. Elle possède, depuis de nombreuses années, une culture de planification. En effet, un Plan d'Occupation des Sols officialisait sur le territoire jusqu'en 2008.

Depuis l'élaboration du Plan local d'Urbanisme, de nombreuses procédures de planification ont été réalisées pour adapter le document approuvé en 2008 pour répondre aux objectifs communaux.

- **En novembre 2008**, une orientation nouvelle a émergé avec le souhait de créer une nouvelle aire pour l'accueil des gens du voyage à Kernaéret, l'aire du boulevard J. Moulin étant abandonnée au profit de ce nouvel espace d'accueil.

En l'occurrence, une révision simplifiée a été mise en place pour permettre un zonage et un règlement adapté pour accueillir cette opération présentant un intérêt général.

- **En 2010**, le document évoluait par le biais d'une modification pour permettre la mise en place d'un zonage adapté à la mise aux normes d'une activité agroalimentaire et la prise en compte de constructions liées à l'activité, l'adaptation du zonage pour permettre l'évolution d'un bâtiment, l'adaptation du règlement de la zone UC (zone à vocation d'habitat) pour faciliter des implantations de constructions.

- Une deuxième modification a eu lieu également **en 2010** pour ouvrir à l'urbanisation des parcelles réservées à l'activité, pour permettre l'installation d'une chambre funéraire en zone UC, la prise en compte des dispositions du décret fixant la liste des routes à grande circulation et concernant le règlement des zone NH et A précisant la notion de construction nouvelle pour garantir une meilleure lecture par les pétitionnaires.

- **En 2012**, une modification a été réalisée et ce pour plusieurs objets : la modification du règlement de la zone d'activité de Kergorvo, classement d'une parcelle zonée UC (zone d'habitat) en zone UD (zone d'équipement) pour permettre la réalisation d'un équipement public entre la rue du Poher et Kerampuilh, modification du zonage UC en Uia – rue Charles Le Goff, suppression d'un emplacement réservé à Kerampuilh.

- La même année, une révision simplifiée a été réalisée afin de requalifier l'ancienne aire d'accueil des gens du voyage en espace économique à vocation commerciale, le long du boulevard J. Moulin.

- **En 2013**, le plan Local d'Urbanisme a été modifié pour tenir compte de l'extension de la ZAC de Kergorvo. Le dossier a été approuvé en septembre 2013.

Toutefois, les réglementations ont évolué depuis 2008 et le Plan Local d'Urbanisme doit se mettre en conformité avec les différentes lois entrées en vigueur après cette date, loi portant Engagement National pour l'Environnement dite Grenelle (2009 et 2010), loi de Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche (2010), loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR - mars 2014), loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt (LAAAF – octobre 2014), loi Macron (août 2015),...

A cela s'ajoute le projet politique de la collectivité et qui vise à développer le territoire. Pour ce faire, plusieurs objectifs principaux non exhaustifs ont été mis en avant dans la délibération de prescription de la révision du PLU, du 16 décembre 2013 :

- Développer de nouvelles zones économiques et notamment le secteur de la Métairie Neuve permettant ainsi d'élargir le tissu économique et conforter la dynamique économique de la ville.
- Conforter la vocation de loisirs et de tourisme sur le park de Kerampuilh.
- Favoriser la mixité sociale en adaptant la typologie des logements produits dans le cadre de la politique d'aménagement du territoire et du logement de Poher Communauté.
- Préserver le patrimoine naturel et bâti de la commune et notamment les hameaux et villages.
- Préserver et valoriser les éléments qui caractérisent le paysage communal et qui participent à la qualité du cadre de vie des habitants.

Aussi, par délibération du 16 décembre 2013, le conseil municipal de la ville de Carhaix a prescrit la révision du Plan Local d'Urbanisme.

Rappel du cadre juridique du P.L.U.

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

Le territoire français est le patrimoine commun de la nation.

Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences.

En vue de la réalisation des objectifs définis à l'article L. 101-2, elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie.

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

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

1° L'équilibre entre :

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

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

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

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

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

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

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

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

2. SITUATION GEOGRAPHIQUE

La commune de Carhaix Plouguer couvre une superficie de 2 581 hectares.

D'après l'enquête de recensement INSEE de 2015 entré en vigueur au 1^{er} janvier 2018 (populations légales au 01/01/2015), la population municipale de Carhaix Plouguer est de 7 305 habitants (contre 7 659 habitants au recensement INSEE de 2010), soit une densité de 283 habitants au km². A titre de comparaison, la densité de population atteint, pour Poher Communauté 54 hab/km², et pour le département du Finistère, 134 hab/km². La commune de Carhaix est donc une commune urbaine.

Située au cœur de la Bretagne, en limite Est du département du Finistère, entre les Monts d'Arrée au Nord et les Montagnes Noires au Sud, la ville de CARHAIX PLOUGUER, capitale du Poher tient la place de carrefour du centre Bretagne

La Route Nationale n°164 traverse le territoire communal d'Ouest en Est, de CLEDEN POHER au MOUSTOIR.

Plusieurs autres axes principaux de communication traversent la commune et notamment :

- la RD 764, en direction de POULLAOUEN, puis MORLAIX,
- la RD 787 en direction de CALLAC,
- la RD 264 (boulevard Jean Moulin),
- la RD 266 en direction de TREFFRIN,
- la RD 166 en direction de MAEL CARHAIX,
- la RD 54 en direction de PLOUNEVEZEL,
- la RD 83 en direction de PLEVIN,
- la RD 769 en direction de MOTREFF.

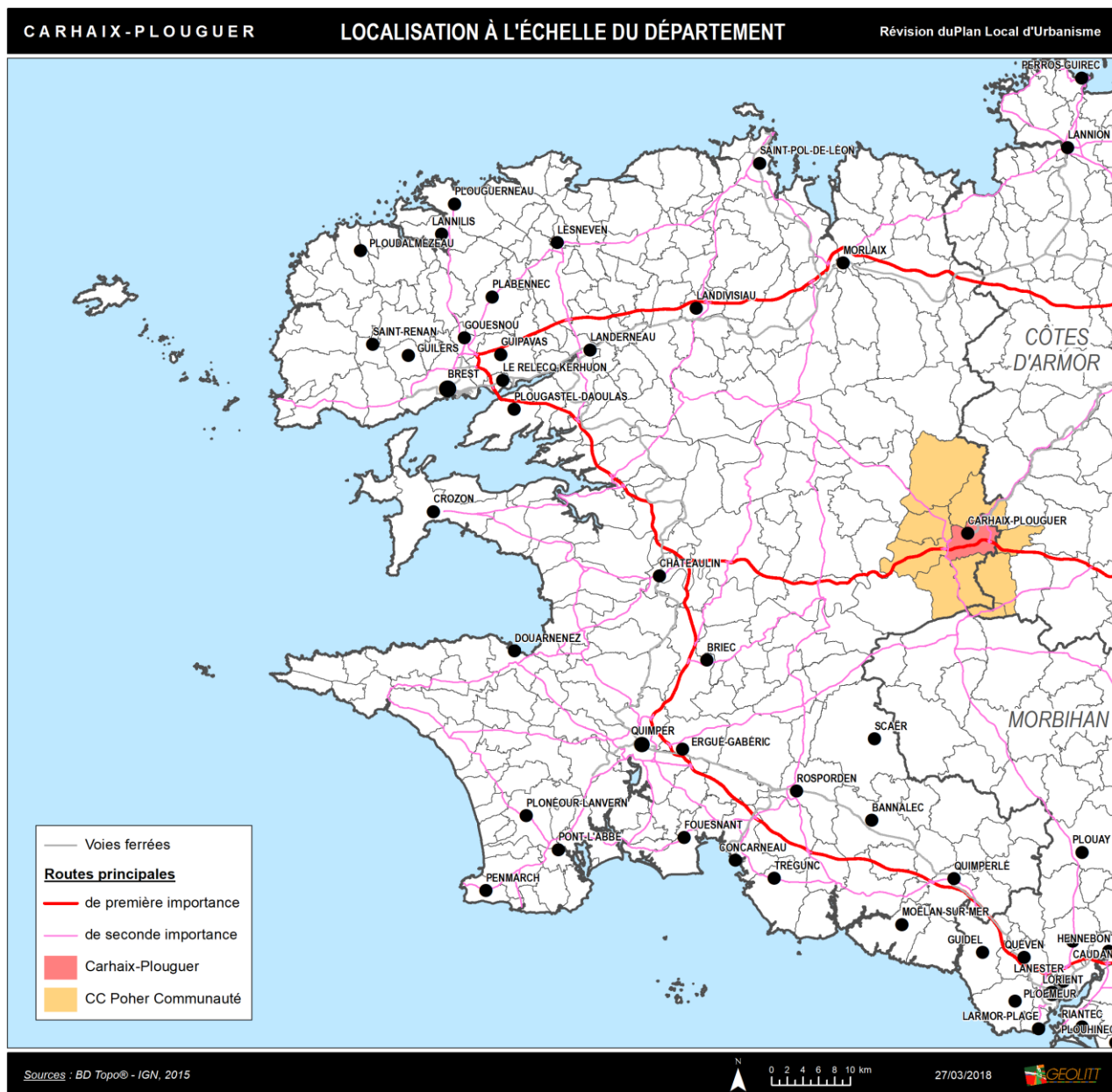
Parallèlement un maillage interne de voiries communales permet de desservir l'ensemble des hameaux.

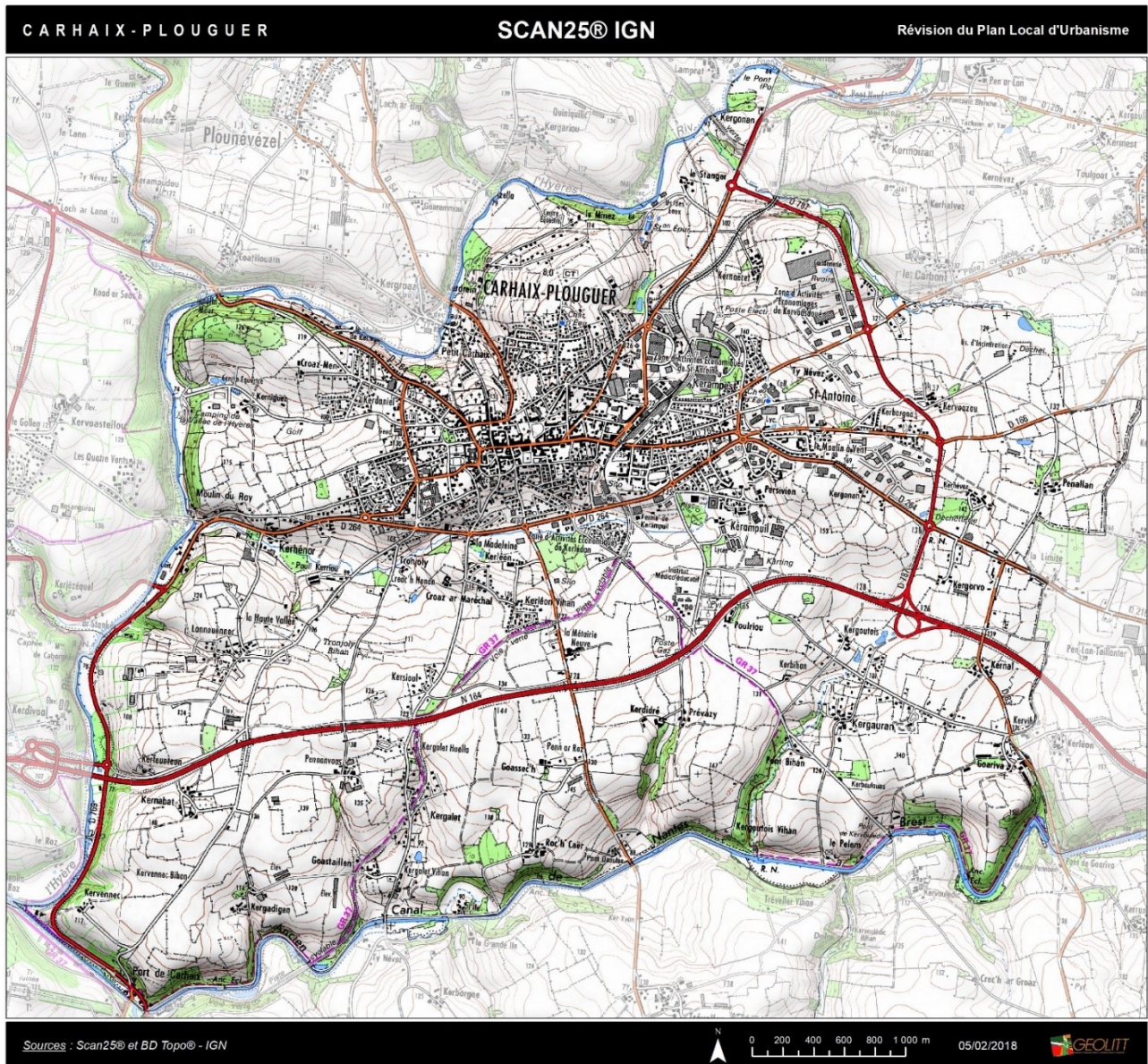
La commune de Carhaix Plouguer est située à :

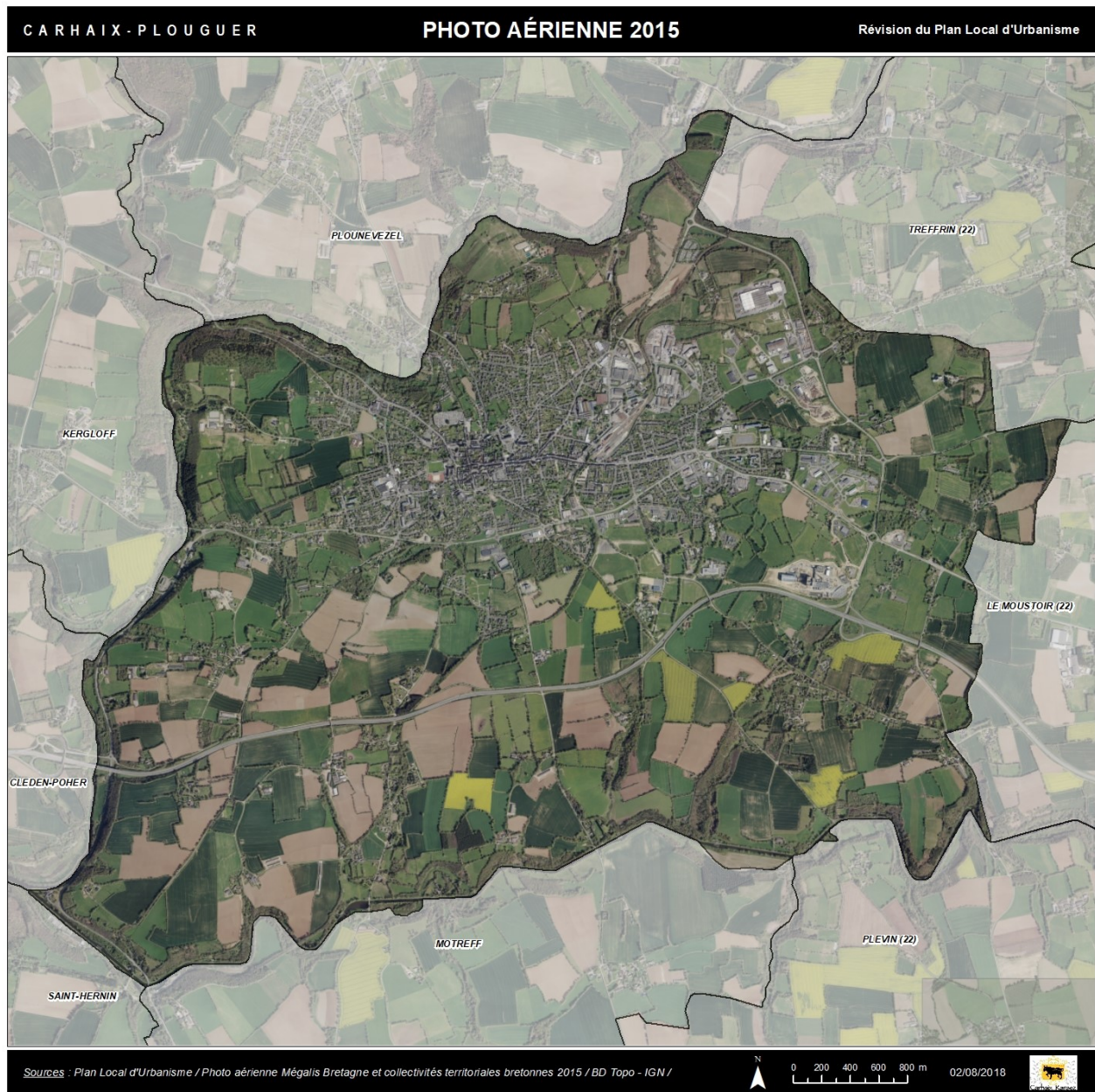
- 45 km de Châteaulin, sous-préfecture,
- 46 km de Morlaix,
- 55 km de Quimper, préfecture du département du Finistère,
- 85 km de Brest, métropole à l'échelle de la Bretagne Occidentale.

La commune est délimitée :

- au Nord par les communes de PLOUNEVEZEL, TREFFRIN,
- à l'Ouest par les communes de KERGLOFF, CLEDEN POHER,
- à l'Est par les communes du MOUSTOIR, PLEVIN,
- au Sud par les communes de MOTREFF, SAINT-HERNIN.







3. SITUATION ADMINISTRATIVE

Administrativement, la commune de Carhaix Plouguer fait partie :

- du **département du Finistère**.
- de **l'arrondissement de Châteaulin**.
- du **canton de Carhaix Plouguer**.
- du **pays Centre Ouest Bretagne**
- de la communauté de communes de **Poher Communauté**.

Poher Communauté

Poher communauté regroupe 11 communes réparties sur deux départements : le Finistère et les Côtes d'Armor.

Créée en décembre 1993 à l'initiative de 8 communes : Carhaix-Plouguer, Clédén-Poher, Kergloff, Motreff, Le Moustoir, Plounévezel, Poullaouën et Saint-Hernin, Poher communauté compte plus de 15 000 habitants.

Le 1er janvier 2015, trois communes costarmoricaines ont intégré Poher communauté :

- Plévin (792 habitants)
- Treffrin (569 habitants)
- Tréogan (99 habitants)

Poher communauté exerce de plein droit, en lieu et place des communes membres, plusieurs compétences dans les domaines suivants (statuts – arrêté interpréfectoral du 30 août 2017) :

- 1) **L'aménagement de l'espace communautaire** : aménagement rural, zones d'aménagement concerté d'intérêt communautaire.
 - Schéma de Cohérence Territoriale et schéma de secteur
 - Aménagement rural
 - Mise en place et gestion d'un système d'information géographique communautaire
 - Communications électroniques : la création, l'établissement et l'exploitation d'infrastructures et de réseaux de communications électroniques et toutes les opérations nécessaires pour y parvenir ainsi que la fourniture de services de communication électroniques aux utilisateurs finaux en cas d'insuffisance de l'initiative privée, hors compétence du Département ou de la Région en matière de communication électroniques
- 2) **Développement économique** :
 - Création, aménagement, entretien et gestion des zones d'activités industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire.
 - **La politique locale du commerce et le soutien aux activités commerciales d'intérêt communautaire**
 - L'aide au maintien des commerces ou services de proximité
 - L'élaboration d'un schéma de développement commercial
 - **Actions de développement économique** dans les conditions prévues à l'article L.4251-17
 - **Promotion du tourisme**, dont la création d'offices de tourisme
- 3) **Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage**

4) La collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés**5) Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations**

Compétences optionnelles :

- 1) **Protection et mise en valeur de l'environnement**
- 2) **Politique du logement et du cadre de vie** (PLH, logement social collectif, logement social individuel, logement social temporaire et d'urgence, financement des partenaires associatifs en matière de logement)
- 3) **Création, aménagement et entretien de la voirie**
- 4) **Construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels et sportifs** d'intérêt communautaire **et d'équipements de l'enseignement préélémentaire et élémentaire** d'intérêt communautaire (piscine, vélodrome, palais des sports)
- 5) **Création et gestion de maisons de services au public** et définition des obligations de service public y afférentes en application de l'article 27-2 de la loi 2000-321 du 12 avril 2000 relative au droit des citoyens dans leurs relations avec les administrations

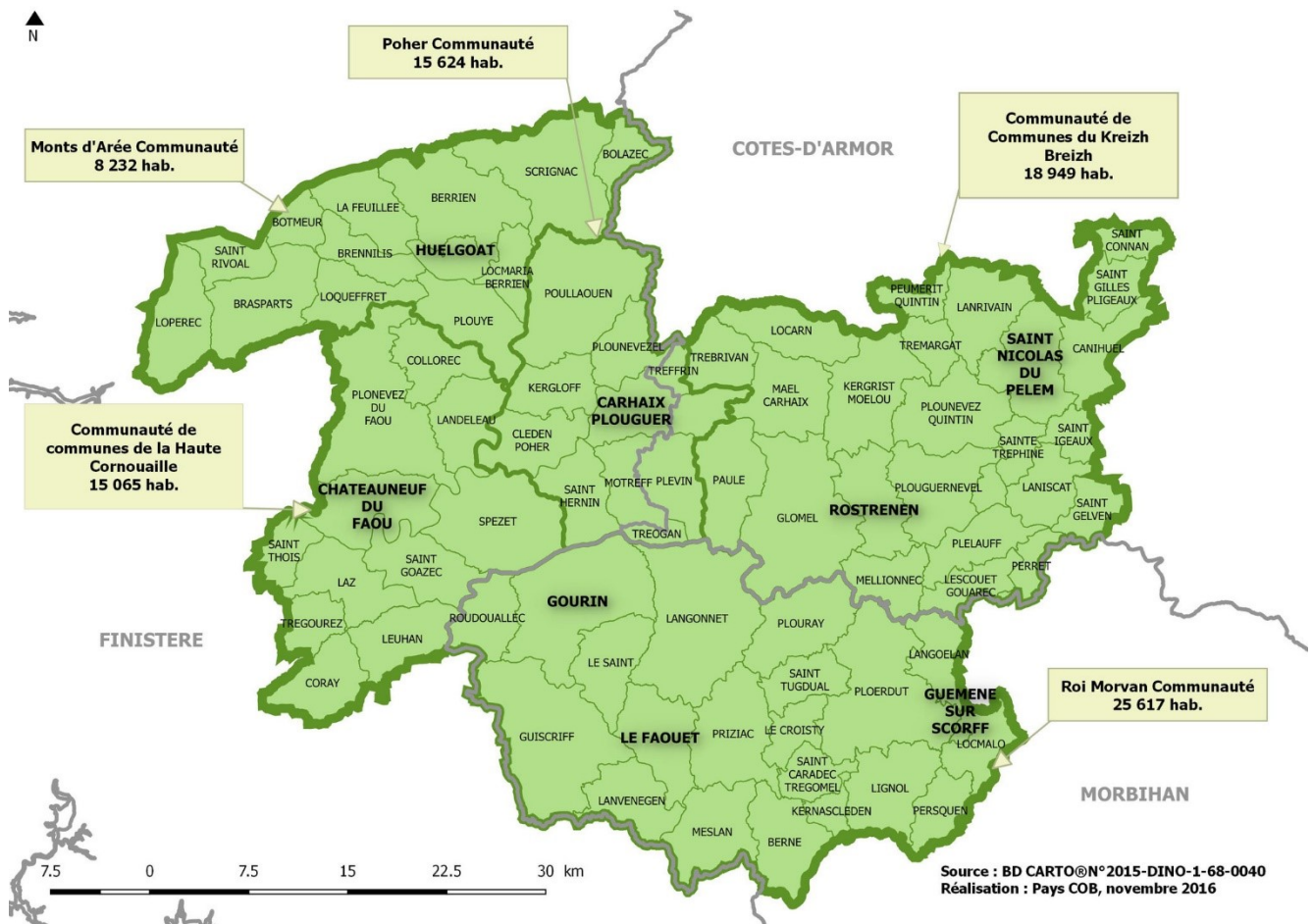
Compétences facultatives :

- 1) Réalisation d'une étude approfondie quant à l'harmonisation intercommunale de l'utilisation et de la réalisation d'équipements sportifs et culturels intercommunaux
- 2) Soutien aux activités hippiques d'intérêt communautaire participant à l'attractivité et l'animation du territoire sous forme d'une participation financière aux travaux d'investissement réalisés sur les équipements hippiques dudit territoire
- 3) Enfance/Jeunesse
- 4) Développement de l'enseignement musical
- 5) Versement de la contribution au budget du service départemental d'incendie et de secours
- 6) Gestion et animation des espaces publics numériques, pour l'initiation à l'informatique et aux technologies de l'information et de la communication
- 7) Organisation et gestion d'un réseau de transports collectifs intercommunal
- 8) Réalisation d'une étude quant à la création d'une épicerie sociale
- 9) Mener toutes réflexions et études jugées utiles pour permettre l'éventuelle prise en compte de nouvelles compétences
- 10) Etude, portage et gestion de projets touristiques dont le centre de conservation, de valorisation et d'interprétation du patrimoine archéologique de Carhaix Vorgium
- 11) Création, entretien et signalétique des chemins de randonnée d'intérêt communautaire
- 12) Patrimoine : valorisation et signalétique du patrimoine d'intérêt communautaire et notamment du patrimoine archéologique du territoire
- 13) Réalisation d'équipements d'hébergements touristiques à vocation collective d'intérêt communautaire
- 14) Service public de contrôle de l'assainissement non collectif (SPANC)
- 15) Création, entretien et gestion d'une maison de santé communautaire



Le Pays du Centre Ouest Bretagne

Le pays du Centre Ouest Bretagne (COB) regroupe 79 communes réparties sur 5 communautés de communes : Communauté de communes de la Haute Cornouaille, Communauté de communes du Kreiz Breizh, Monts d'Arrée Communauté, Poher Communauté et Roi Morvan Communauté.



Plusieurs enjeux de développement pour le Centre Ouest Bretagne sont portés par cette structure :

- Maintenir l'attractivité du territoire pour toutes les populations.
- Renforcer le développement endogène des activités économiques en favorisant l'innovation.
- Rendre le territoire accessible à tous.
- Assurer une gestion économe du foncier et l'évolution de l'offre de logements.
- Assurer la maîtrise des ressources naturelles et valoriser les spécificités du territoire, notamment à travers le tourisme.
- Renforcer le volet cohésion sociale du projet de territoire dans un objectif de solidarité et d'attractivité.
- Affirmer une gouvernance « Pays COB » et favoriser le développement d'une réflexion interdépartementale sur des problématiques transversales.

Les priorités du territoire pour son développement sont les suivantes :

- Un territoire maillé à partir du pôle urbain de Carhaix et des bassins de vie de proximité.
- Un bassin d'emploi à nouveau attractif : adaptation et diversification des activités.
- Identité, culture et tourisme : facteurs d'attractivité et de cohésion.
- Un éco territoire qui tend vers l'autosuffisance énergétique.

PARTIE I- DIAGNOSTIC TERRITORIAL

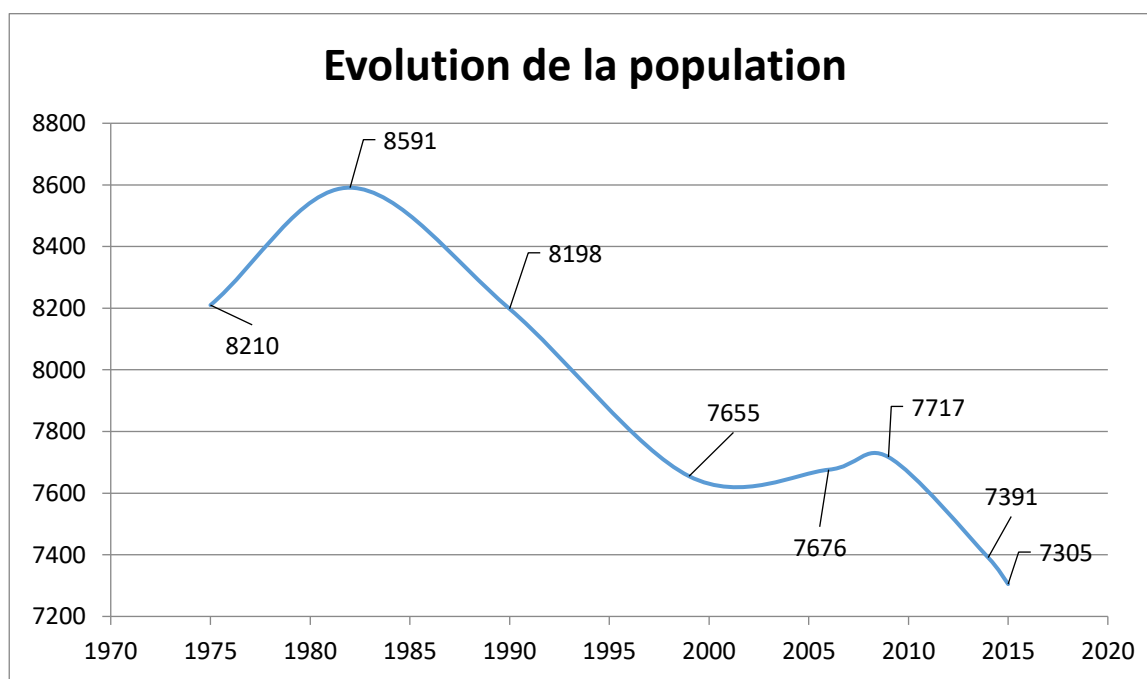
Nota : les données statistiques sont calculées sur la base des données Insee de 2014, données officielles les plus récentes et les plus complètes. Lorsqu'elles étaient connues, les données du recensement de 2015 ont été prises en compte.

1.1. LA POPULATION

1.1.1. UNE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE EN DIMINUTION

La commune de CARHAIX-PLOUGUER totalisait une **population municipale** de 7 391 habitants en 2014. Une baisse de population s'effectue. Elle est confirmée en 2015 (par le recensement intermédiaire) avec une population de 7 305 habitants. La baisse démographique des derniers recensements se confirme.

La population de la commune de Carhaix représente presque la moitié de la population de Poher Communauté (15 487 habitants en 2015).



Source : INSEE, RP1975 à 1999 dénombrements, RP2009 et RP2014 exploitations principales

Taux d'évolution annuel moyen depuis 1982 sur la commune de Carhaix Plouguer

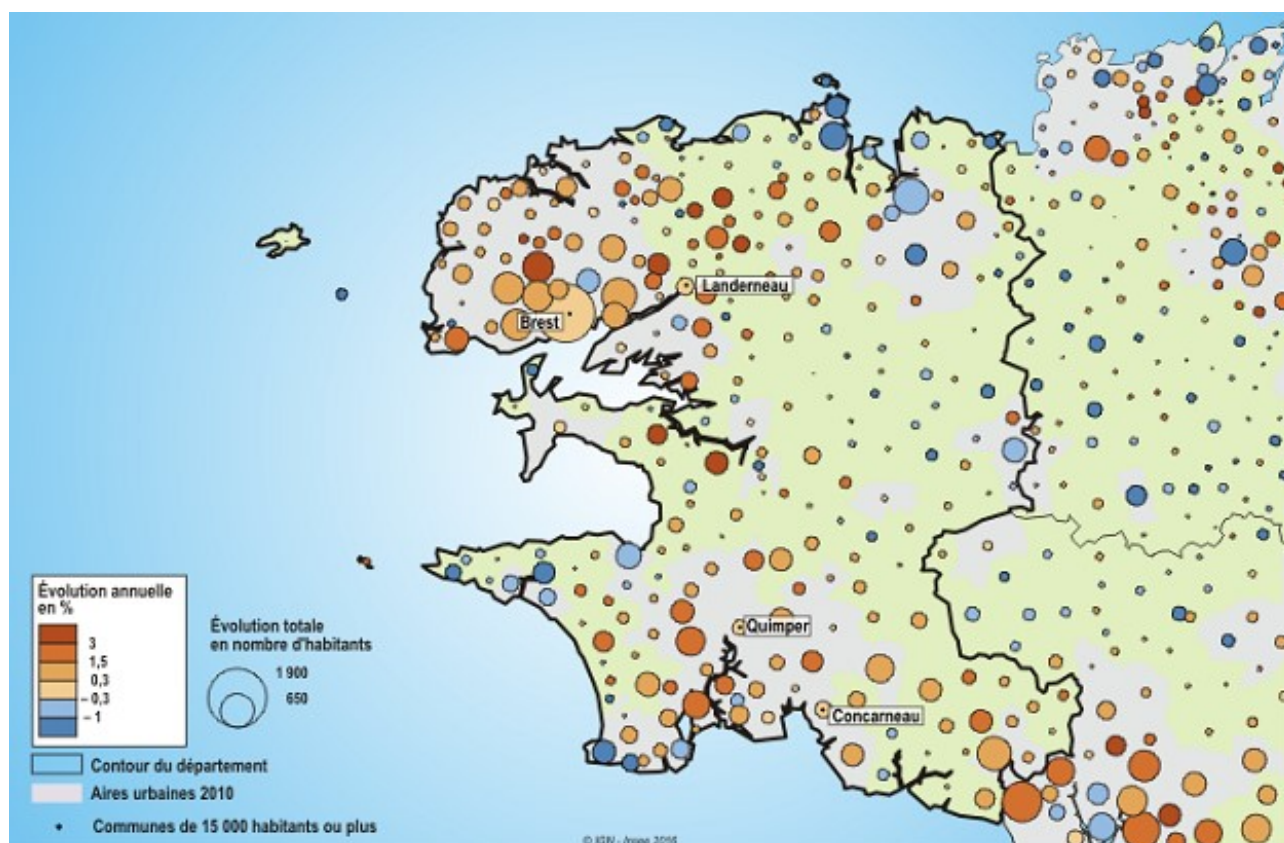
Taux en %	1982-1990	1990-1999	1999 -2009	2009 -2014
Variation solde naturel	+ 0,0	- 0,3	- 0,6	- 0,8
Variation solde migratoire	- 0,6	- 0,4	+ 0,7	- 0,1
Variation annuelle moyenne de la population	- 0,6	- 0,8	+ 0,1	- 0,9

Sources : Insee, RP1975 à 1999 dénombrements, RP2009 et RP2014 (géographie au 01/01/2016) exploitations principales

Depuis la période 1982-1990, le solde naturel reste négatif et cette tendance s'accroît au cours des recensements. La population est vieillissante.

Le solde migratoire a permis au territoire de connaître un léger regain de population entre 1999 et 2009. Mais aujourd'hui, le solde migratoire ne permet plus de compenser un solde naturel négatif.

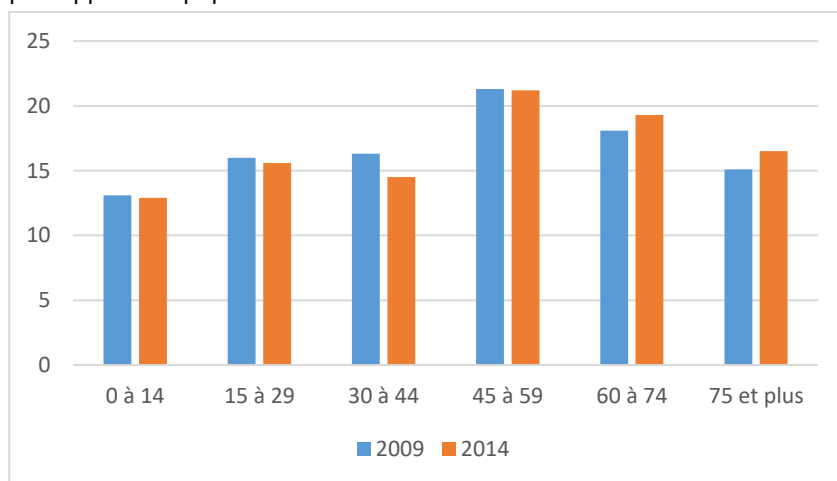
Evolution de la population des communes entre 2009 et 2014 (source : Insee, recensements de la population)



1.1.2. UNE POPULATION QUI VIEILLIT

Indicateurs démographiques

Evolution de la structure de la population par tranche d'âge en %
par rapport à la population totale



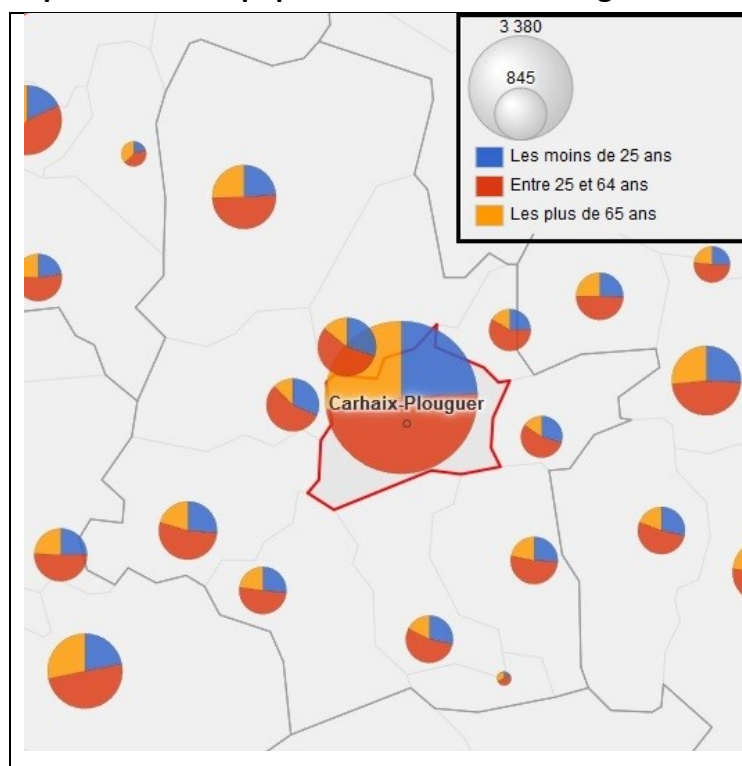
Sources : Insee, RP2009 et RP2014 (géographie au 01/01/2016) exploitations principales

Evolution de la structure de la population par tranche d'âge en %

	2009	2014	
0 à 14 ans	13,1	12,9	↘
15 à 29 ans	16,0	15,6	↘
30 à 44 ans	16,3	14,5	↘
45 à 59 ans	21,3	21,2	↘
60 à 74 ans	18,1	19,3	↗
75 ans et +	15,1	16,5	↗

Entre 2 recensements, la population des moins de 44 ans a diminué de 3,4 %. La tranche d'âge 45-59 ans se stabilise et au-delà de 60 ans on observe une augmentation des parts.

Répartition de la population en 3 classes d'âges – source Insee 2014



En %	2009	2014
Moins de 25 ans	24,2	24,3
Entre 25 ans et 64 ans	48,3	47,3
Plus de 65 ans	27,5	28,4

Evolution de la taille des ménages

Le vieillissement de population se traduit au travers de la taille des ménages. Le nombre moyen d'occupants par résidences principales est de 2,1 en 1999. Il est de 1,99 en 2014. Chiffre qui s'est stabilisé depuis 2009. A titre de comparaison, le nombre moyen d'occupants par résidences principales est de 2,1 en 2014 pour le département du Finistère.

L'indice de jeunesse

Il indique la proportion des moins de 20 ans par rapport aux plus de 60 ans. Il renseigne ainsi sur le phénomène de vieillissement ou de rajeunissement de la population. Une population est dite « jeune » dès lors que cet indice est supérieur à 1 et vieillissante dès lors que cet indice est inférieur à 1.

Cet indice est de 0,5 sur le territoire alors qu'il est de 0,83 au sein du département du Finistère

1.2. L'ECONOMIE

1.2.1. LA POPULATION ACTIVE

Evolution de la répartition de la population de 15 à 64 ans par type d'activité

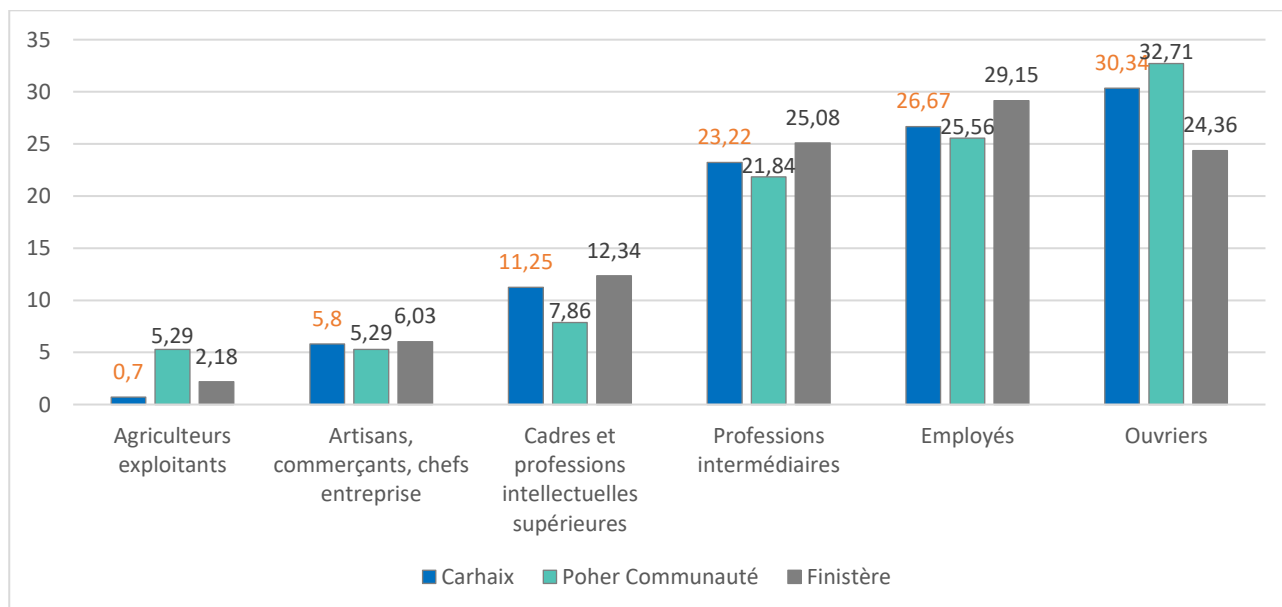
Population de 15 à 64 ans par type d'activité	2010	2015
Population active entre 15 et 64 ans	4 500	4 139
Population active en %	67,6	69,3
dont actifs ayant un emploi	58,2	59,1
chômeurs	9,4	10,2
Inactifs retraités – préretraités	12,2	10,2
Elèves, étudiants et stagiaires non rémunérés	9,3	8,7
Autres inactifs	10,9	11,8

Source : INSEE, RGP 2010 et RP2015 - exploitations principales

En 2015, 59,1 % de la population active disposent d'un emploi. Ce chiffre est en légère augmentation par rapport à 2010.

La part des étudiants, stagiaires et élèves, diminue alors que celle des retraités et préretraités augmente.

Population active de 15 à 64 ans selon la catégorie socio-professionnelle en 2015 (Source : Insee)



L'analyse comparative de la population de 15 à 64 ans selon la catégorie socio-professionnelle entre la commune de Carhaix, Poher Communauté et le département du Finistère traduit un certain nombre d'enseignements sur le profil du territoire :

- Sous-représentation des agriculteurs
- Parts des artisans, commerçants ou chefs d'entreprise, cadres, professions intellectuelles supérieures, professions intermédiaires et employés, proches des parts du département,
- Sur-représentation des ouvriers.

La part de ménages fiscaux imposés en 2015 (49,1 %) est équivalente à celle de Poher Communauté (49,4 %), mais inférieure à celle du département du Finistère (53,4 %). Le nombre de ménages fiscaux est de 3 517 ménages.

La médiane du revenu disponible par unité de consommation en 2015 est de 19 318 € et se rapproche par conséquent de celle de Poher Communauté (19 425 €), mais est inférieure à celle du département (20 481 €)

Des actifs qui travaillent principalement dans la commune

Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi et résidant dans la même commune

actifs travaillant (en %)	dans la commune de résidence	dans une autre commune
Carhaix - 2010	68,3	31,7
Carhaix - 2015	69,6	30,4
Poher Communauté - 2015	43,5	56,5

Source : INSEE, RGP 2010 et 2015 exploitations principales

Emploi et activité

	2010	2015
Nombre d'emplois dans la zone	5 278	5 414
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	2 652	2 483
Indicateur de concentration d'emploi	199	218
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	46,3	45,8

Source : INSEE, RGP 2010 et 2015 exploitations principales

Sur 2 483 actifs ayant un emploi et résidant à Carhaix Plouguer, presque 70 % travaillent au sein de la commune en 2015. Cette tendance d'une part plus importante de personnes habitant et travaillant à Carhaix se renforce entre 2010 et 2015. Ceci est également confirmé par l'indicateur de concentration d'emplois (nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi et résidant dans la zone), qui est passé de 199 en 2010 contre 218 en 2015 (123 à l'échelle de Poher Communauté). Carhaix constitue, en effet, un pôle d'emplois où un grand nombre d'activités économiques est présent.

A l'échelle de Poher Communauté, cette proportion est en faveur de plus importants déplacements domicile / travail. Cela souligne le caractère plus urbain de la commune de Carhaix.

1.2.2. UN TISSU ECONOMIQUE IMPORTANT A L'ECHELON DU CENTRE-BRETAGNE

La commune dispose d'un tissu économique dynamique. Le territoire propose en effet des activités économiques variées : agriculture, services, commerces, activités industrielles et artisanales.

Ces activités marquent ainsi le paysage rural mais également le paysage urbain à la fois par l'activité du centre-ville et les zones économiques en extension urbaine.

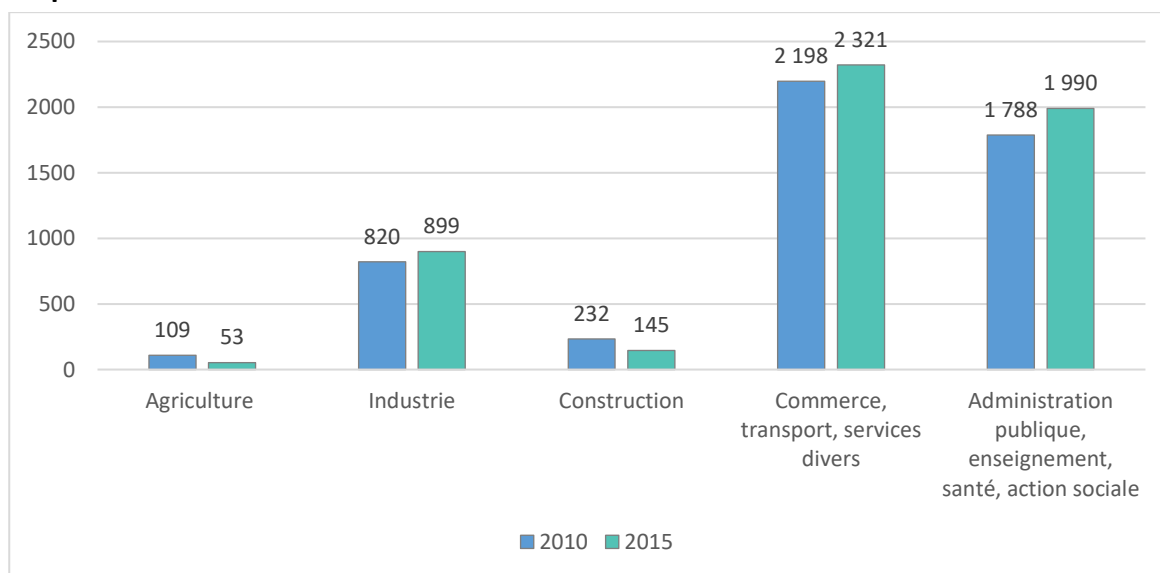
Ce potentiel économique génère des emplois directs mais également indirects sur les territoires voisins. Des entreprises « moteurs » se sont installées au cours des dernières années et ont générés de nouveaux emplois (non comptabilisés dans les chiffres ci-dessous). Ainsi, l'implantation de l'usine Synutra (production de lait infantile) a permis de créer environ 350 emplois.

Les emplois sur le territoire

	2010	2015	2015 en %
Ensemble	5 147	5 407	100
Agriculture	109	53	1,0
Industrie	820	899	16,6
Construction	232	145	2,7
Commerce, transports, service divers	2 198	2 321	42,9
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	1 788	1 990	36,8

Source : INSEE, RGP 2014 exploitations principales – exploitations complémentaires lieu de travail

Emplois selon le secteur d'activité



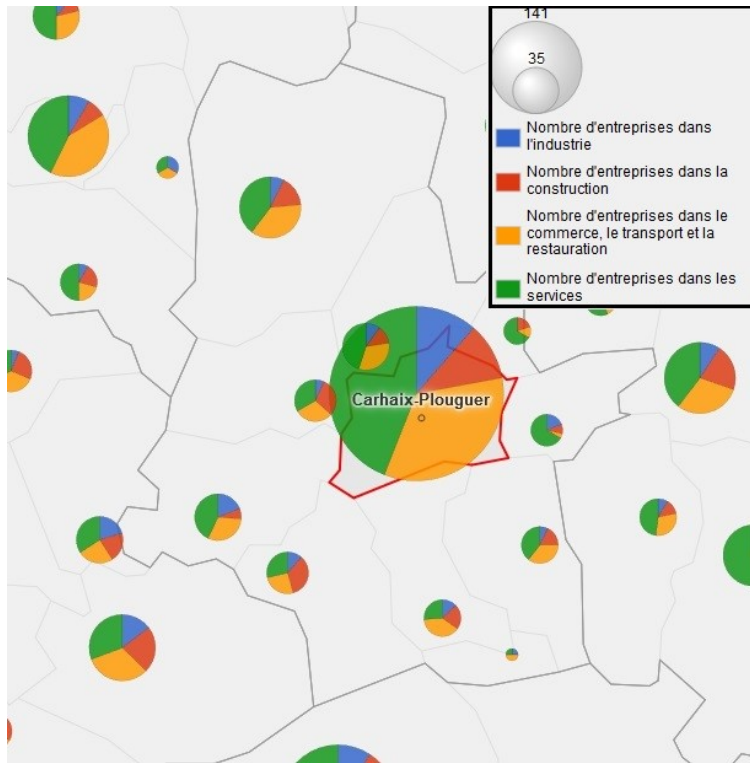
Source : INSEE, RP2010 et RP2015, exploitations complémentaires, lieu de travail

Entre 2010 et 2015, les secteurs de l'agriculture et de la construction ont perdu plus de la moitié de leurs effectifs au profit de l'industrie, du commerce, des transports et services divers et de l'administration publique, enseignement, santé et action sociale.

Nombre d'entreprises sur le territoire (source Insee)

Au 31 décembre 2015, le nombre total d'entreprises par secteur d'activité (hors agriculture) est de 516. Elles se répartissent par secteurs d'activités de la façon suivante :

Nombre d'entreprise en 4 secteurs en 2016



	Nombre	%
Total	516	100
Industrie	59	11,4
Construction	55	10,7
Commerce, transports, hébergement et restauration	175	33,9
Services aux entreprises	111	21,5
Services aux particuliers	116	22,5

Source : INSEE, Répertoire des entreprises et des établissements (sirene)

A l'échelle du territoire de Poher Communauté et du Pays COB, Carhaix est un élément moteur pour l'accueil d'activités économiques en particulier le long de l'axe structurant de la RN164.

1.2.3. LES ACTIVITES ECONOMIQUES

L'activité économique se distingue clairement dans le paysage :

- en secteur rural où domine principalement l'activité agricole et plus éparse, une activité artisanale de proximité.
- dans la ville de CARHAIX, où commerces et services structurent l'axe central composé des rues Ferdinand Lancien, Felix Faure, du général Lambert, des Martyrs et de l'avenue Charles de Gaulle.
- en périphérie Est, les zones économiques dominent et se développent.

L'activité agricole

Source : diagnostic agricole – Chambre d'agriculture du Finistère 2015

Un diagnostic agricole a été réalisé par la chambre d'agriculture du Finistère en 2015. Des extraits de cette étude sont repris ci-dessous.

Un groupe d'agriculteurs répartis sur la commune et représentatif des différentes productions a été constitué. L'animation de ce groupe de travail agricole a été confiée à la Chambre d'agriculture. Cette commission a donné au chargé d'étude les éléments d'analyse, à dire d'experts.

Deux réunions ont été nécessaires afin de collecter toutes les données, présentées et analysées dans ce rapport.

Lors de la réunion du 22 octobre 2015, un état des lieux précis de l'activité agricole a été fait :

- Caractérisation des exploitations et de leur viabilité.
- Localisation des sièges d'exploitation (principale et secondaire).
- Identification du parcellaire des exploitations de la commune et extérieures à la commune.

Une deuxième réunion de travail, le 13 janvier 2016, a permis de présenter le travail et de vérifier les données collectées.

La commune s'étend sur une superficie de 2 581 hectares, dont 1 220 hectares (déclarés à la PAC en 2013) de Surface Agricole Utilisée soit 47 % de la commune.

La prédominance de l'espace urbanisé s'accompagne donc d'un espace de production agricole non négligeable.

D'après le Recensement Agricole 2010, la commune comptait 27 exploitations de plus de 1 ha. L'évolution récente se caractérise par une diminution limitée (-10%) du nombre d'exploitation en 10 ans.

La Surface Agricole Utilisée par les exploitations de la commune a augmenté de 14 % et la SAU moyenne par exploitation a augmenté de 21 % entre 2000 et 2010.

Les exploitations de la commune de Carhaix suivent la tendance à l'agrandissement.

Ces chiffres ne permettent pas d'émettre des conclusions concernant l'évolution de l'espace agricole de la commune de Carhaix car ils ne prennent pas en compte les surfaces exploitées par les exploitations extérieures à Carhaix.

Années de recensement	1 988	2 000	2010
Nombre d'exploitations	93	30	27
SAU des exploitations de la commune (en ha)	105	35	29
SAU moyenne par exploitation (en ha)		31,5	39,9

23 exploitations ont leur siège d'exploitation sur la commune. Ces exploitations totalisent une population de 33 exploitants (conjoint et associés) et représentent 44,5 UTH au total (Main d'œuvre familiale comprise).

5 exploitants présentent une activité extérieure principale. L'activité agricole est exercée en tant qu'activité secondaire. On dénombre 6 exploitations dont le siège se situe en dehors de la commune et qui utilisent des bâtiments agricoles sur la commune. En tout, 21 exploitations extérieures à la commune se rendent sur CARHAIX pour exploiter des terres. L'âge moyen des chefs d'exploitation sur la commune est de 57 ans. La population agricole de la commune est vieillissante. En effet, la classe d'âge la mieux représentée sur la commune est celle des 56-60 ans avec 7 exploitants soit 28 % de la population agricole renseignée :

- 64 % de la population agricole renseignée ont plus de 50 ans.
- 16 % ont moins de 40 ans.

Devenir des exploitations dans les cinq prochaines années

Dans les cinq prochaines années, 12 exploitants agricoles auront atteint l'âge légal de la retraite soit 48 % de la population agricole renseignée.

11 exploitations sont concernées. Sur ces 11 exploitations :

- 7 exploitations n'ont actuellement pas de repreneur et l'état actuel des outils de production ne permettrait pas une installation. Le parcellaire de ces exploitations permettra alors d'agrandir ou de compenser les exploitations du territoire.
- Le parcellaire d'une de ces exploitations devrait être concerné par un projet de zone d'activité prévu dans le cadre de la révision du PLU actuel.
- Pour trois exploitations, suite au départ en retraite des chefs d'exploitation, l'activité agricole pourrait se poursuivre par l'installation d'un jeune. Aujourd'hui, ces potentiels repreneurs ne sont pas connus.
- Pour 1 exploitation, l'associé, plus jeune, maintiendra l'activité en place.

Dans les cinq prochaines années, la diminution du nombre d'exploitations sera donc probablement importante avec potentiellement 7 sièges d'exploitations en moins dans les 5 à 7 années à venir.

La main d'œuvre et le statut juridique

La main d'œuvre sur les exploitations se décompose de la façon suivante :

- Les exploitants (chefs d'exploitations, leurs conjoints(es) ou/et les associés représentent 33 ETP*.
- 6,5 salariés sont employés sur des exploitations présentant une activité d'élevage.

L'ensemble des exploitations totalise pour les emplois directs 39,5 équivalents temps plein (ETP). À cela s'ajoute la main d'œuvre familiale (aide des parents et des conjoints).

**ETP : Equivalent Temps Plein, présent une année entière sur l'exploitation.*

Les exploitations sont des structures à dimension familiale. Les exploitations individuelles à un ou deux ETP sont largement majoritaires et représentent 96 % des exploitations.

Les productions

La production de céréales est la plus représentée sur la commune. Elle est exercée par 42 % des exploitations de la commune en production principale et représente 33 % des productions secondaire.

Les productions avicole et équine arrivent en deuxième position avec 13 % des exploitations. Les exploitations liées à la filière équine sont pour deux d'entre-elles des centres équestres.

La production porcine arrive en troisième production exercée sur la commune avec 12 % des exploitations en production principale. Ces exploitations sont spécialisées en production Truie Naisseurs-Engraisseurs. Une exploitation est en production biologique.

3 exploitations couplent deux productions. Elles exercent en production secondaire, une activité lait, viande bovine ou céréale.

Nous comptons 5 ateliers hors sol en élevage (22 % des exploitations).

3 exploitations ont développé une activité complémentaire : 1 en vente directe et deux en activité liée au tourisme.



La commune est située dans les aires de production de signes de qualité sous indications Géographiques Protégées :

- IG " Whisky de Bretagne"
- IGP " Cidre de Bretagne", "Farine de Blé Noir de Bretagne" et "Volailles de Bretagne"

Un producteur en IGP " Farine de Blé Noir de Bretagne" est identifié sur la commune. Le projet de PLU n'impacte pas cette production.

Régime des exploitations vis-à-vis de la réglementation environnementale

30 % des exploitations d'élevage relève du régime des Installations Classées, c'est à dire des structures d'une taille relativement importante et 35 % sont soumis au Règlement Sanitaire Départemental.

La surface des exploitations

La SAU est de 1 220 ha. En 2015, la surface agricole utile (SAU) moyenne des exploitations conventionnelles est de 49 hectares.

Elle est inférieure à la moyenne départementale qui se situe aux alentours de 60 hectares selon l'Observatoire Économie Chambre d'agriculture, 2015. En excluant les exploitations en système hors sol, la moyenne passe à 63,5 ha.

L'évolution des exploitations de la commune suit la tendance générale d'agrandissement des structures existantes.

La commune présente :

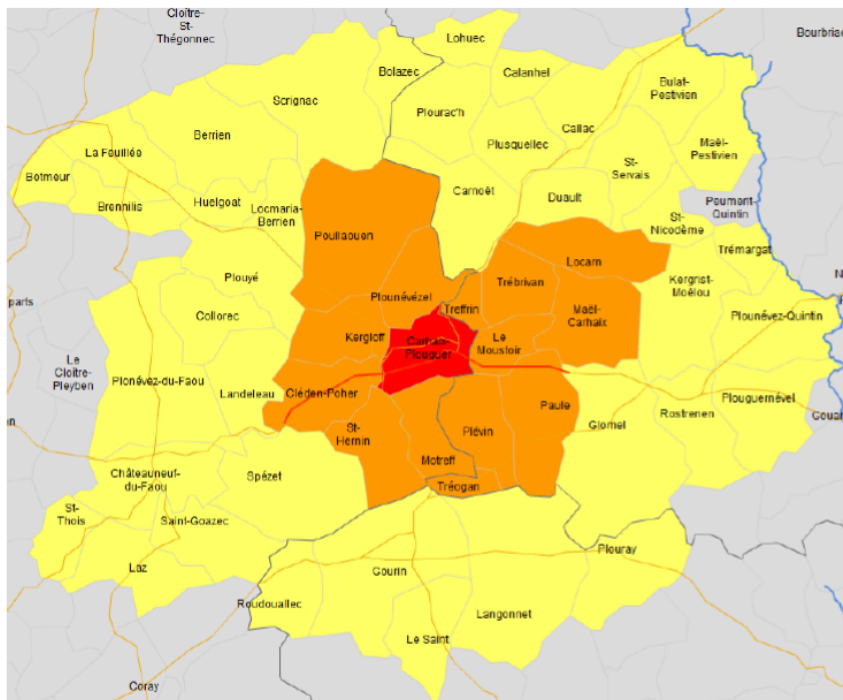
- 39 % des exploitations hors sols et petits élevage (chevaux, ânes...) de surfaces < 5 ha.
- 26 % des exploitations d'élevage ou spécialisées en production végétale de taille importante > 80 ha.

21 exploitations extérieures à la commune exploitent des terres sur Carhaix. Elles proviennent de 9 communes des alentours et exploitent environ 380 ha sur Carhaix (31 % de la SAU communale).

L'activité commerciale et les services

Une étude pour la réalisation d'un Schéma de Développement Commercial a été réalisé en décembre 2017 par Cibles et Stratégie pour Poher Communauté. Des extraits des éléments de diagnostic de cette étude sont repris ci-dessous.

La zone de chalandise de Carhaix-Plouguer d'après l'Observatoire économique du commerce et de la consommation de 2013 de la CCI Morlaix



La zone de chalandise de Carhaix-Plouguer dépasse les contours de l'intercommunalité.

Le rapport de taille entre la population de Carhaix - Plouguer et celle de l'ensemble de sa zone de chalandise est de 8, un rapport ville pôle/zone de chalandise totale élevé, signe d'une polarisation large de son équipement commercial.

Depuis 2010, l'offre commerciale apparait en hausse, notamment et surtout sur les services. L'offre apparait à l'inverse en baisse sur l'équipement de la personne et l'automobile et stable sur l'alimentaire, l'équipement de la maison, le culture-loisirs et les cafés-hôtels-restaurants. Cette évolution de l'offre est le signe d'une offre qui s'oriente de plus en

plus vers le service, au détriment de la diversité commerciale. Le taux de diversité (nombre de commerces hors services et automobile) est de 21 % sur Carhaix Plouguer. Il est inférieur à celui de pôles à plus forte attraction comme le sont Quimper, Brest ou Saint-Brieuc (plus proches des 30 %), ou même Quimperlé (24 %).

L'activité commerciale se situe en « centre-ville » et s'étale d'Est en Ouest, principalement le long de la rue du Général Lambert et de la rue des Martyrs. Un commerce de proximité, de détail y est présent. Cette activité commerciale rejoint le quartier de la gare en empruntant l'artère principale. Une activité commerciale se situe également entre la gare et le carrefour du Poher, mais plus ponctuellement.



Localisation des commerces à Carhaix-Plouguer (fichier CCPC/CCI juin 2016 ; géolocalisation Cibles & Stratégies)



Il faut noter que la moitié des commerces de la ville sont implantés en dehors du centre-ville. Cela souligne l'importante périphérisation des activités en marche sur la ville pôle, depuis de nombreuses années, et la baisse de polarisation qui en découle pour le centre-ville de Carhaix.

Une quarantaine de locaux commerciaux sont actuellement vacants à Carhaix-Plouguer (source : recensement ville). Cette problématique est particulièrement présente sur le centre-ville : 26 locaux vacants dans le périmètre de centralité, une dizaine d'autres autour de ce périmètre dans des espaces aujourd'hui peu commerçants.

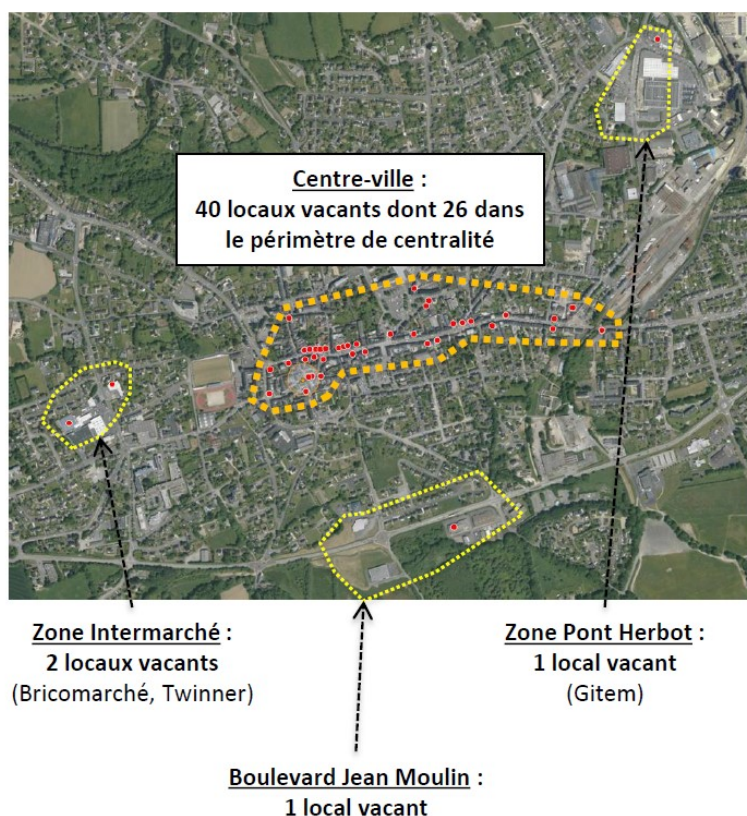
Le taux de vacance (nombre de locaux vacants sur nombre total de locaux commerciaux) est de 15 % (17 % sur le périmètre de centralité), un taux supérieur à celui considéré comme « acceptable » (12 % pour les villes de moins de 100 000 habitants).

Ce sont ainsi près de 9 000 m² de locaux commerciaux qui sont aujourd'hui disponibles à Carhaix-Plouguer, dont un tiers en centre-ville. Cela représente environ 20 % des surfaces commerciales construites.

Au-delà des commerces de proximité, Carhaix-Plouguer dispose de 54 000 m² de grandes et moyennes surfaces commerciales, en 2016 (surface des établissements actifs uniquement).

Localisation des cellules commerciales vacantes sur Carhaix-Plouguer

(source : Ville de Carhaix-Plouguer 2016/2017)



En périphérie, notamment le long des axes de circulation et en particulier du boulevard Jean Moulin, des commerces d'équipement de la personne, de la maison, de culture et loisirs et de commerce alimentaire se sont installés.

Ces commerces bénéficient de l'effet vitrine le long de cet axe de circulation. Ainsi, on retrouve plusieurs zones d'activités : zone de Kerledan, zone de Kerampuilh, zone du Poher.



Une activité commerciale et de service le long du boulevard Jean Moulin et la rue Marcel Le Goff

Zones d'activités économiques

Une vision à l'échelle communautaire

Poher Communauté gère l'ensemble des zones d'activités artisanale et industrielle existantes et à créer, ainsi que toutes les nouvelles zones d'activités commerciales, tertiaires, la construction, l'entretien, la gestion et la commercialisation d'équipements immobiliers destinés à l'accueil d'entreprises.

Enfin, elle assure aussi toutes autres actions de développement économique concourant à la promotion du territoire, ainsi qu'au maintien et à la création d'emplois. Concernant la création et l'aménagement de zones d'activités économiques, elle doit assurer la maîtrise foncière préalable à l'aménagement de ces zones.

Les 18 zones d'activités de la Communauté de Communes accueillent 130 entreprises et 2 700 emplois environ (données déclaratives 2010)

Localisation de l'offre foncière au sein de la Communauté de Communes



	Disponibilités foncières						
	Commune	Surface Totale	Surface cessible totale	Surface réservée	Surface disponible aménagée	% espaces publics	Taux de remplissage
Zone d'activités de Kerlédan	Carhaix	14500	12200	0	0	16%	100%
Zone d'activités de St-Antoine	Carhaix	198500	186240	0	1730	6%	99%
Zone d'activités de Pont-Herbot	Carhaix	192000	169055	0	0	12%	100%
Zone d'activités de Kerampuil	Carhaix	18200	16530	0	0	9%	100%
Parc d'activités de Kervoasdoué	Carhaix	519 000	433694	63661	44220	16%	75%
Kervoasdoué Sud	Carhaix	119000	89000	0	0	25%	100%
kervaosdoué ouest	Carhaix	113 000	90340	19464	31000	20%	44%
kervoasdoué	Carhaix	287000	254354	44197	13220	11%	77%
Parc d'activités de La Villeneuve	Carhaix	206355	154890	13543	0	25%	91%
Parc d'activités de Kergorvo	Carhaix	238551	210392	21500	0	12%	90%
Zone d'activités de Poher	Carhaix	50800	41459	0	2800	18%	93%
Zone d'activités de Loc'h ar Lann	Kergloff	81670	63742	0	25663	22%	60%
Zone d'activités de Goas ar Gonan	Saint-Hermin	27510	26428	0	0	4%	100%
Zone d'activités de Butte du Cheval	Motreff	13600	10650	0	0	22%	100%
Zone d'activités de Kerdoncuff	Poullaouen	148332	148332	0	0	0%	100%
Zone d'activités de Croix-Neuve	Poullaouen	18750	16205	0	0	14%	100%
Zone d'activités de Vervins	Poullaouen	7790	7790	0	0	0%	100%
Zone d'activités de Kerbiquet	Le Moustoir	44070	41278	0	19992	6%	52%
Zone d'activités de les Ecoles	Plounévezel	905	905	0	0	0%	100%
Zone d'activités de Lamprat	Plounévezel	23950	19710	0	0	18%	100%
Parc d'activités de Kerhervé	Cléden-Poher	108500	98500	8000	0	9%	92%
Zones d'activités de Touldous	Plévin	26000	23550	0	13946	9%	41%
Total en ha		194	168	11	11	13%	87%

Une vision à l'échelle de la commune de CARHAIX-PLOUGUER

Au niveau des zones d'activités de CARHAIX :

Sur les 22 hectares cessibles, 11 ha sont réservés et 11 ha sont disponibles dont environ 14 ha (réservés et disponibles) se situent à CARHAIX, à savoir :

- Parc d'activités de Kervoasdoué : vocation dominante logistique et industrielle – 10,7 ha.
- Pont Herbot / Poher - Vocation dominante commerce de détail – 0,3 ha.
- Parc d'activités de Kergorvo/ Villeneuve – Vocation mixte – 3,5 ha.

Le parc d'activité de Kergorvo a récemment (2016) vu l'implantation d'une grande entreprise internationale de production de lait infantile qui a généré la création d'environ 300 emplois. Le développement de cette entreprise devrait se poursuivre sur le site.

Zone de la Villeneuve



Zone de Kergorvo 	Zone de Kervoasdoué 	Zone de Kervoasdoué Ouest 
Zone de Kervoasdoué Sud 	Zone de Kervoasdoué Sud 	Zone du Poher 
Zone de Pont Herbot 	Zone de St Antoine 	Zone de Saint Antoine 
Zone de Kerampuilh 	Zone de Kerampuilh 	

L'activité économique touristique

Elle complète modestement l'activité économique et s'appuie sur les divertissements et la culture, aussi bien par des activités permanentes que des événements ponctuels.

Les clientèles touristiques représentent cependant un apport d'activité non négligeable pour les commerces de Poher Communauté, puisqu'ils constituent 7,9 % du marché économique local (source : Cibles et Stratégies – Décembre 2017 - Schéma de Développement Commercial de Poher Communauté).

Camping de l'Hyères 	Camping de l'Hyères 	Voie verte 
Le canal de Nantes à Brest 	Espace aqua ludique 	Centre d'interprétation archéologique virtuel de Vorgium 
Festival des vieilles charries   Camping du Festival (Kergorvo) Site du Festival - Kerampuilh		

Le tourisme vert

L'activité touristique s'appuie principalement sur le tourisme vert.

Plusieurs équipements sont disponibles. L'hébergement peut s'effectuer en gîte, hôtel ou au camping de la vallée de l'Hyères.

Il existe sur la commune 8 gîtes, 7 chambres d'hôtes, 1 gîte d'étape d'une quarantaine de lits à Port Carhaix, une structure d'hébergement à Kerampuilh, deux hôtels et un camping municipal 3*.

Au 1 ^{er} janvier 2018	Nombre d'établissements	Capacité (chambres et emplacements)
Hôtels	2	53
Camping municipal de l'Hyères	1	61

Source : INSEE DGE

Le territoire dispose d'un vaste choix d'équipements de loisirs :

- Le pôle de loisirs de la vallée de l'Hyères à l'Ouest de la commune, regroupe un centre équestre, un golf, un site de paintball, un labyrinthe végétal et un site d'accrobranche.
- En ville se trouve le pôle de loisirs de Kerampuilh qui compte une piscine aqualudique, l'espace culturel Glenmor, le centre de congrès, la plateforme événementielle de Kerampuilh, la Maison des Jeux d'adresse, les terrains de football et de rugby, le skate-park,
- Un second centre équestre est basé au Minez au Nord de la commune.
- Divers sentiers de randonnées parcourent le territoire communal (voies vertes, canal de Nantes à Brest, Vélodyssée).

L'offre touristique et culturelle

Vorgium

La communauté de communes qui souhaite poursuivre sa démarche de développement de l'offre touristique, s'appuie sur le territoire de Carhaix pour accueillir une offre complémentaire afin de continuer à favoriser son rayonnement en mettant en valeur le passé antique de la capitale du Poher : le centre d'interprétation archéologique virtuel de Vorgium, situé rue du D. Menguy.

Celui-ci vient d'ouvrir à l'été 2018.

Cet espace propose :

- un jardin archéologique articulé autour de huit points d'intérêt archéologique comme la fontaine et les thermes reconstitués virtuellement grâce à la réalité augmentée,
- un centre d'interprétation de 200 m² accessible aux personnes à mobilité réduite.

Outre sa vocation touristique, le projet a pour objectif de redonner une visibilité aux vestiges archéologiques et de rendre accessible aux habitants de Carhaix et du Poher l'histoire de leur ville, de leur territoire.

Vorgium est également un levier économique pour le territoire. En effet, 25 000 visiteurs sont attendus chaque année.

Le festival des Vieilles Charrues

Installé en 1998 sur le site de Kerampuilh, au Sud de la ville de Carhaix-Plouguer, le festival s'est développé. Il génère des retombées économiques importantes.

Il s'agit d'un gros moteur de fréquentation pour la commune et au-delà Poher Communauté. En effet, le Festival des Vieilles Charrues est le second plus gros moteur de fréquentation du Finistère (derrière Océanopolis), avec 225 000 entrées sur 4 jours.

Il est à noter que la démarche de l'association des Vieilles Charrues dépasse le cadre du festival : projets d'accueil d'autres événements majeurs, en lien avec la Ville de Carhaix, développement du Pays COB, de l'économie locale et de la culture au sens large.

Le canal de Nantes à Brest et la Vélodyssée

La commune compte de nombreux axes de randonnée adaptés aux vélos :

- La V7 Lorient/Roscoff
- La V6 Vitré/Camaret
- Le canal de Nantes à Brest et son chemin de halage
- La Vélodyssée de Roscoff à Carhaix par la voie verte puis par le chemin de halage vers Nantes
- La piste cyclable de Port de Carhaix au camping municipal, le long des RD769 et 264.

Ces itinéraires de randonnées de grande qualité sont des atouts en matière de tourisme. Leur dynamisme et leurs potentiels permettent d'envisager des développements touristiques intéressants pour le territoire.

L'ensemble de ces atouts touristiques associés à un centre-ville possédant un patrimoine historique varié sont le support d'un dynamisme et d'un potentiel de développement touristique important. Poher Communauté a prévu de mettre en place une signalétique appropriée notamment pour mettre en valeur les liaisons douces : voies vertes, canal de Nantes à Brest, Vélodyssée, local pour stocker les vélos,...

1.3. L'HABITAT

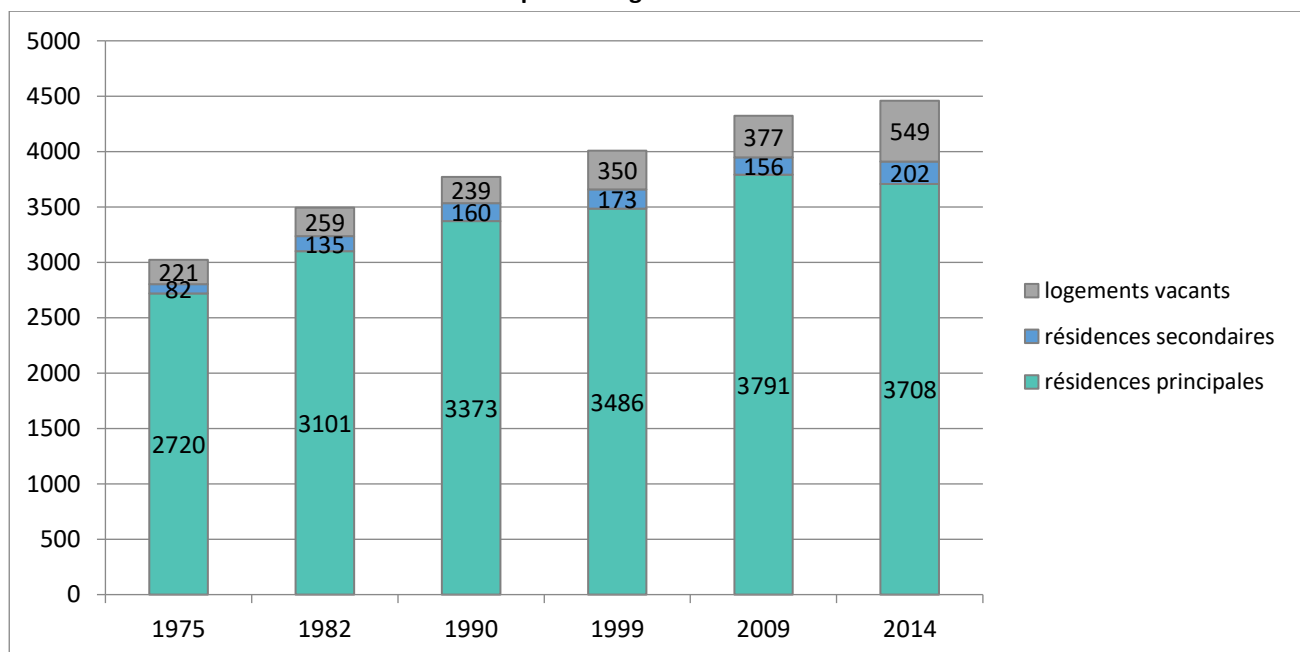
1.3.1. UN PARC DE LOGEMENT EN AUGMENTATION MAIS UN PHENOMENE DE VACANCE IMPORTANT

Un rythme d'augmentation de logement qui ralentit

La commune compte en 2014, 4 459 logements, soit une évolution de 3 % par rapport à 2009. Rythme moins soutenu que lors du précédent recensement qui affichait un rythme de 4,3 %.

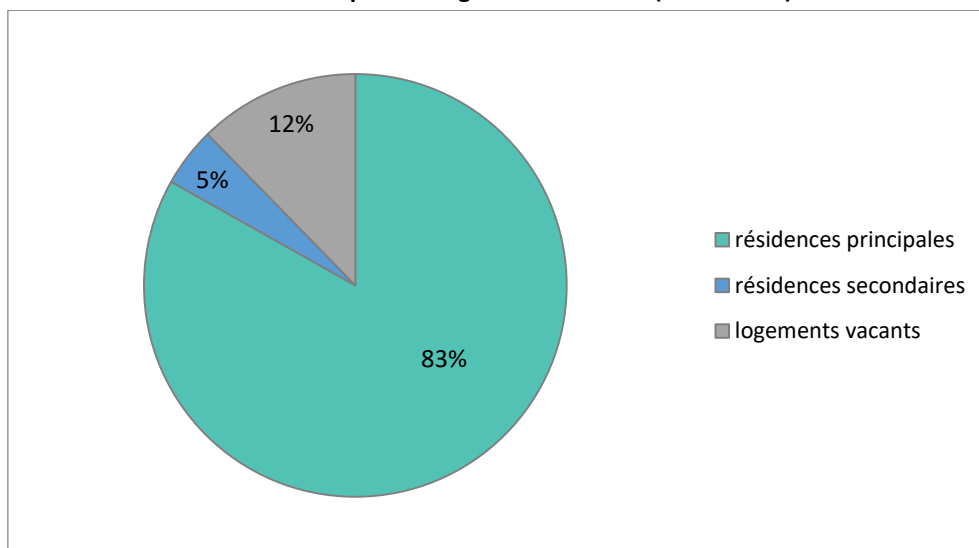
Ce rythme est l'un des plus faibles des périodes recensées depuis 1975.

Evolution du parc de logement entre 1975 et 2014



Sources : Insee, RP2009 et RP2014 exploitations principales

Structure du parc de logements en 2014 (INSEE 2017)



Années	2009	2014	Evolution 2009/2014
Logements			
Résidences principales (RP)	3 791	3 708	- 83
Résidences secondaires et occasionnelles (RS)	156	202	+ 46
Logements vacants (vac)	377	549	+ 172
Total logements	4 324	4 459	+ 135

Les résidences principales, qui représentent aujourd’hui 83 % du parc immobilier total, ont toujours été largement majoritaires au sein du parc de logements. Leur proportion est cependant en diminution entre 2009 et 2014 du fait de l’augmentation des logements vacants et des résidences secondaires.

	1975	1982	1990	1999	2009	2014
Part des résidences principales dans le parc de logements	89,98	88,73	89,42	86,95	87,67	83,16

Les résidences secondaires (et logements occasionnels) représentent 4,53 % du parc de logements en 2014, ce qui correspond à une commune avec un faible attrait touristique. Après avoir diminué entre 1999 et 2009, ce taux a fortement augmenté entre les 2009 et 2014.

	1975	1982	1990	1999	2009	2014
Part des résidences secondaires dans le parc de logements	2,71	3,86	4,24	4,32	3,61	4,53

Une vacance forte

La vacance a fortement augmenté entre 2009 et 2014, avec 172 nouveaux logements vacants. Le taux de logements vacants représente 12 % du parc de logements en 2014. Ce taux est le plus important enregistré sur la commune depuis 1968. Il est identique au taux rencontré sur le territoire de Poher Communauté (12 %), mais plus important que celui du Finistère (7,9 %). La vacance est l’une des plus forte à l’échelle de l’intercommunalité (Poullaouen : 12,6 %, Tréogan : 17 %, Saint Hernin : 18,2 %).

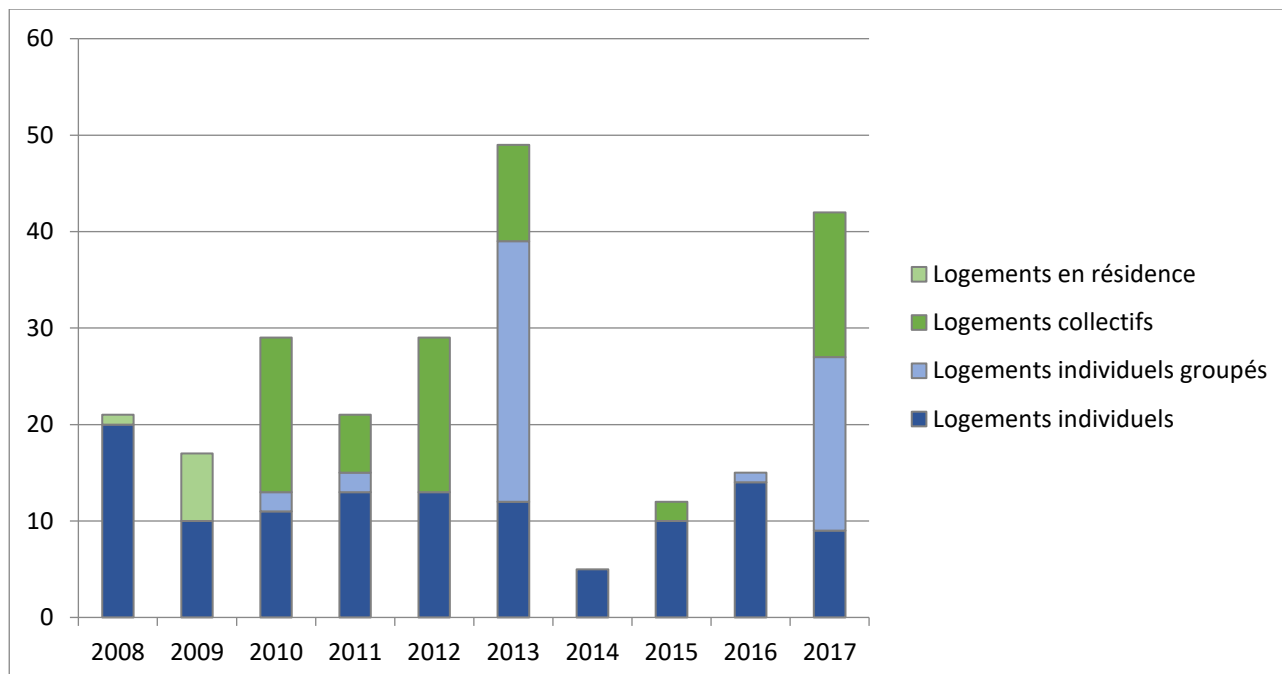
Cela représente un total de 549 logements vacants d’après l’INSEE. Cependant, le diagnostic du Programme Local de l’Habitat (CERUR – décembre 2015) donne un total de 618 logements vacants (source : DGFP 2014). Parmi ces 618 logements vacants, plus de la moitié le sont depuis 1 à 2 ans (vacance pouvant être considérée de « rotation » en secteur détendu), 37 % depuis plus de 2 ans, soit une vacance structurelle qui interroge quant à la qualité du bâti et son positionnement sur le marché. Près de la moitié des logements vacants se concentrent dans le centre-ville. La vacance structurelle est liée au manque d’entretien des bâtiments dont certains présentent un état de ruine. En centre-ville, se rencontre également la problématique des logements laissés vacants au-dessus des commerces du fait d’une absence d’accès indépendant.

Aussi, un travail est en cours, dans le cadre du Programme Local de l’Habitat, pour se réappropriier les logements vacants (orientation 1 du PLH).

	1975	1982	1990	1999	2009	2014
Part des logements vacants dans le parc de logements	7,31	7,41	6,34	8,73	8,72	12,31

Le rythme de la construction au cours des 10 dernières années

Nombre de logements neufs autorisés depuis 2008 (Source : SITADEL, construction neuve en date réelle)



Entre 2008 et 2017, en comptabilisant les permis autorisés pour la construction individuelle, individuelle groupée, à usage collectif et en résidence, ce sont 240 logements qui ont été autorisés, soit une moyenne de 24 logements par an. Les logements individuels et individuels groupés représentent 70 % des autorisations, avec 16,7 logements par an contre 7,3 logements par an pour les logements collectifs ou en résidence.

Le rythme de construction est particulièrement variable d'une année à l'autre (presque 50 logements autorisés en 2013 contre seulement 5 logements autorisés en 2014) et très dépendant d'opérations ponctuelles qui concernent essentiellement les logements groupés, collectifs ou en résidence. Les autorisations pour des habitations individuelles pures se maintiennent au fil des ans à une moyenne de 10,8 logements par an.

A l'échelon intercommunal

La commune de Carhaix centralise la majeure partie des constructions neuves sur le territoire de Poher Communauté (Source : PLH).

	Répartition des constructions neuves entre 2006 et 2015
Ville centre (Carhaix Plouguer)	59 %
Communes de proximité immédiate (Kergloff, Clédén Poher, Motreff, Plounévezel, Le Moustoir)	39 %
Communes rurales (Poullaouen, Treffrin, Plévin, Saint-Hernin, Tréogan)	12 %

1.3.2. LA MAISON INDIVIDUELLE, MODE DOMINANT DE LA CONSTRUCTION D'HABITATIONS

Un logement est majoritairement assimilé à une construction

La typologie des logements présents sur le territoire relève majoritairement de la maison individuelle de type pavillonnaire qui représente 67,4 % des résidences principales. Il est cependant à noter que depuis 2009, le nombre d'appartements a augmenté passant d'une part de 28,9 % à 30,1 %. Des opérations liées à des facilités fiscales ont permis à des investisseurs de produire des logements de type appartement à la fois par le biais de la création de collectifs neufs ou la réalisation d'appartements au sein de maison de ville existante.

Ces appartements ont permis de disposer de logements locatifs, en dehors des logements sociaux.

En % des résidences principales	2009	2014
Part des maisons	69,0 %	67,4 %
Part des appartements	28,9 %	30,1 %

Sources : Insee, RP2009 et RP2014 exploitations principales.

Il est certain que le mode d'habitat majoritairement individuel va perdurer dans les années futures. Mais les opérations urbaines en milieu urbain seront amenées à promouvoir les opérations de logements collectifs. Cette logique est en marche sur l'agglomération carhaisienne (cf. photo jointe).



L'habitat collectif en centre-ville se développe. Cette tendance devrait se poursuivre dans la logique de réinvestissement du centre-ville mené actuellement par la municipalité.

Ainsi, son statut de ville confère à Carhaix-Plouguer des typologies d'habitat qui n'existent pas sur d'autres territoires de la communauté de communes. La part des appartements augmente avec 30 % du nombre de logement alors que sur les autres communes le pourcentage oscille entre 0 et 1,7 %.

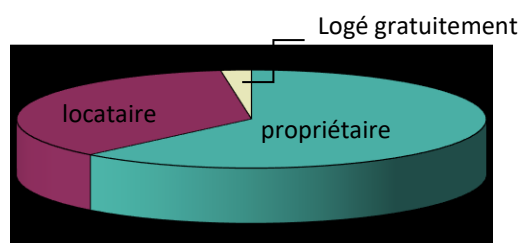
Une majorité de propriétaires

La répartition des ménages propriétaires ou locataires s'effectue de la manière suivante :

RESIDENCES PRINCIPALES SELON LE STATUT D'OCCUPATION

Répartition en %	2009	2014
Propriétaire	62,2	63,0
Locataire ou sous locataire	35,7	35,8
Logé gratuitement	2,1	1,2

Sources : Insee, RP2009 et RP2014 exploitations principales.



63 % des occupants des constructions principales sont propriétaires de leur logement. Cette tendance se confirme au fil du temps.

Un parc de logements relativement récent

Comparativement au reste de l'intercommunalité, le parc de logement de Carhaix-Plouguer est relativement récent. En effet, les résidences principales construites avant 1946 ne représentent que 13,8 % (INSEE RP2014), contre 20 % au sein de Poher Communauté. Sur Carhaix, la structuration de l'offre, développée fortement après-guerre, est à lier au développement économique industriel de la commune, au cours de cette période.

Un parc locatif peu développé

En 2014, même si la majorité des habitants de la commune est propriétaire de son logement, la part des locataires stagne autour de 36 % des résidences principales. Cela constitue une part importante des logements.

	nombre	%
Ensemble	3 708	100
Propriétaire	2 332	63,0
Locataire	1 332	35,8
Dont d'un logement HLM loué vide	437	11,8
Logé gratuitement	43	1,2

Sources : Insee, RP2009 et RP2014 exploitations principales.

Des logements sociaux

Les organismes qui gèrent le parc de logements HLM sont au nombre de trois.

➤ Finistère Habitat

Les sites gérés par habitat 29 représentent 264 logements, il s'agit de :

- Résidence des Peupliers,
- Résidence du Bois Blanc,
- Résidence du Moulin à Vent (en cours de réhabilitation),
- Résidence rue Anatole Le Braz,
- Pavillons de Persivien,
- Pavillons de Kerledan,
- Pavillons d'Izella pour personnes âgées.

➤ Armorique Habitat

Les sites gérés par Armorique Habitat représentent 76 logements, il s'agit de :

- HLM du Poher,
- HLM rue des Carmes
- Lotissement de Kerléon

➤ Aiguillon Construction gère 57 logements, il s'agit du HLM de la Salette (du T2 au T4).

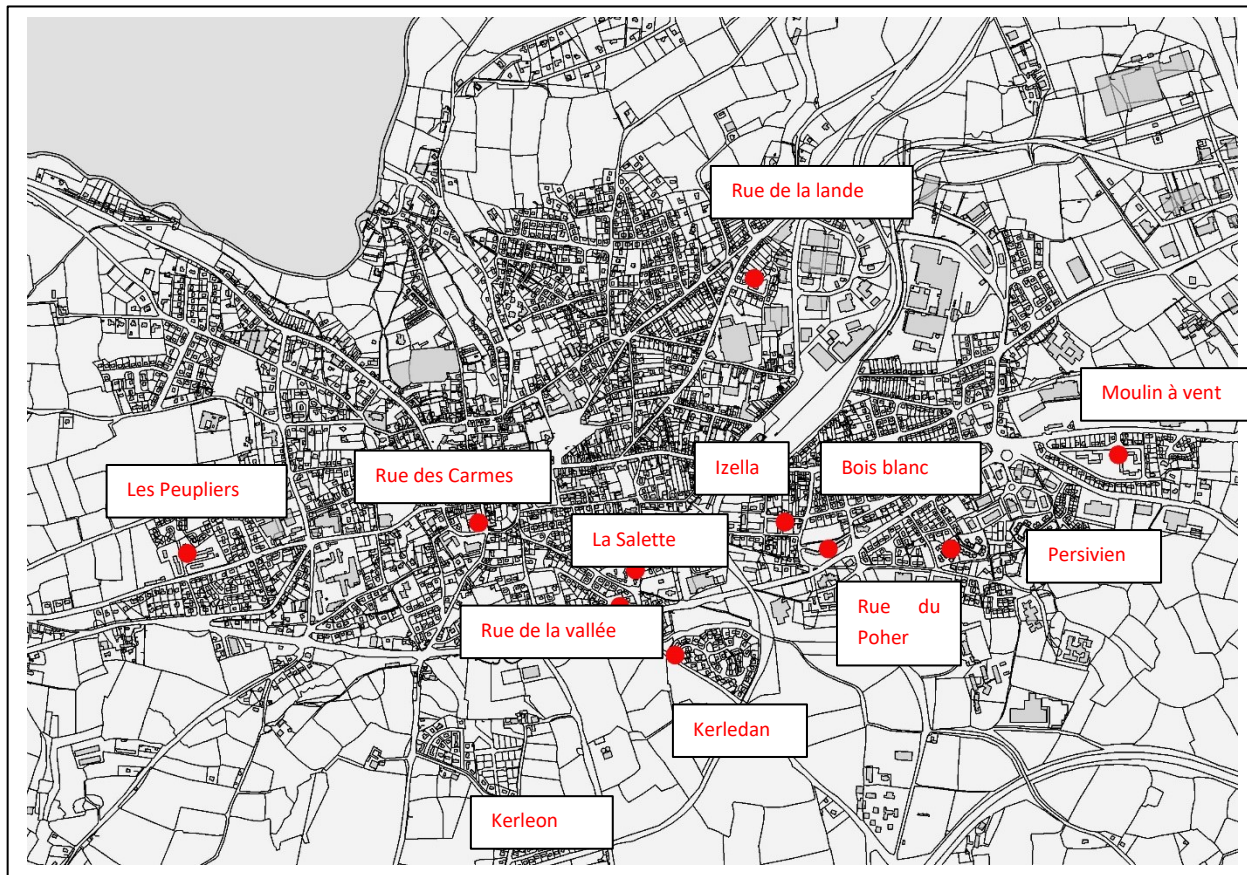
➤ S.A Les Foyers

4 pavillons sont gérés par cette société. Deux (2 T4) rue de la vallée et deux (1 T1 et 1 T3) rue des Landes.

➤ OPAC Quimper Cornouaille avec 27 logements, rue Hent Ar Vengleuz

Au total, ce sont **428 logements sociaux recensés sur le territoire de Carhaix-Plouguer**. Le taux de logements sociaux est donc de 11,5 %.

Localisation des logements sociaux



L'accueil d'hébergement spécifique

Résidence pour personnes âgées

La commune recense sur son territoire un hébergement spécifique pour personnes âgées.

Cet hébergement se disperse entre :

- La résidence autonomie La Salette (établissement pour personnes valides et autonomes). Cette structure dispose de 65 logements. Pension, restaurant animation, soins, espace sécurisé et services sont proposés.
- La maison de retraite de Keravel – EHPAD 115 places, situé dans l'enceinte de l'hôpital
- La maison de retraite de Persivien – EHPAD d'une capacité de 147 places.

Maison de retraite de Persivien



Maison de retraite de Keravel



Foyer Logement (résidence autonomie)



Foyer jeunes travailleurs

Initié par Poher communauté, construit par le Logis Breton et géré par l'association Aile, le FJT permet à de jeunes salariés, stagiaires ou demandeurs d'emplois de se loger dans de bonnes conditions, rue Anatole France à proximité de la gare.

44 logements sont proposés :

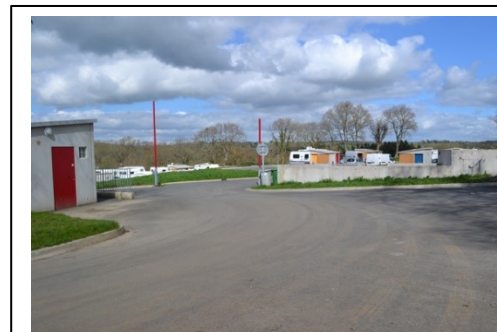
- 38 studios meublés,
- 2 logements meublés à partager, avec 2 chambres individuelles chacun,
- 2 studios meublés pour couple.



Aire d'accueil des gens du voyage

Commune de plus de 5 000 habitants, la collectivité a l'obligation de mettre à disposition un terrain pour permettre l'accueil des gens du voyage.

La ville de Carhaix a été pionnière en la matière, puisque dès 1988, elle a géré une aire d'accueil à Kerlédan. Une nouvelle aire a été aménagée en 2010 au lieu-dit Kernaéret, proposant 40 emplacements.



Aire d'accueil de Kernaéret

1.3.2. LES OBJECTIFS EN MATIERE D'HABITAT : LE CADRE DU PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT 2017-2022

La commune de Carhaix-Plouguer est couverte par le Programme Local de l'Habitat (PLH) de Poher Communauté, approuvé le 26 janvier 2017, pour la période 2017-2022.

Le Programme Local de l'Habitat a défini un scénario de développement volontariste s'appuyant sur deux postulats majeurs :

- Des perspectives de développement économique favorables.
- Une volonté politique de créer les conditions d'accueil et de développement résidentiel.

Les principales orientations et actions de ce programme sont les suivantes :

Orientation 1. Impulser la dynamique d'amélioration du parc existant

Action 1. Revaloriser les centres-bourgs/centre-ville du territoire

Action 2. Accompagner la réhabilitation du parc existant

Orientation 2. Conforter l'attractivité du territoire vis-à-vis de l'extérieur

Action 3. Renforcer le « rayonnement » de Poher communauté

Orientation 3. Répondre aux besoins de logement et d'hébergement en faveur des publics spécifiques dans une logique de parcours résidentiels**Action 4.** Répondre aux besoins des jeunes**Action 5.** Apporter des réponses adaptées pour accompagner le vieillissement de la population locale**Action 6.** Répondre aux besoins d'accueil et de médiation en faveur des Gens du voyage**Action 7.** Offrir une réponse adaptée aux besoins des plus modestes**Orientation 4. Mettre en place la gouvernance du PLH****Action 8.** Créer une Maison de l'Habitat**Action 9.** Mettre en place les instances et méthodes de mise en œuvre, de suivi et d'évaluation du PLH

Ces objectifs ont les repercussions suivantes, sur l'intercommunalité, pour les 6 années du PLH :

- Un développement global de l'ordre de 600 à 700 logements dont la moitié serait réalisée sur la ville de Carhaix, le reste sur l'ensemble des communes rurales. Sur la commune de Carhaix, cette production s'effectuera à la fois par la production neuve et par des opérations dans le bâti existant (transformation d'usage, remise sur le marché de logements très dégradés – voire ruines, division de grand logement en petit,...)..
- Une production de logement locatif social de l'ordre de 50 à 70 logements. Objectif fixé à minima et qui pourra être réajusté en nombre et dans la répartition par commune.
- Une étude de faisabilité d'une opération programmée d'amélioration de l'habitat l'échelle du Syndicat Mixte qui permettra de travailler plus finement sur l'objectif de conventionnement privé (défini autour de 30 logements sur les 6 années du PLH pour Poher Communauté).
- La mise en place d'une aide à l'accession dans l'ancien (objectif de 60 à 90 dossiers sur 6 ans).

1.4. LES EQUIPEMENTS ET LES INFRASTRUCTURES

1.4.1. UN NIVEAU D'EQUIPEMENTS CONSEQUENT

En tant que ville centre de l'intercommunalité, Carhaix-Plouguer dispose d'un panel d'équipements très complet. D'un point de vue géographique, les équipements sont répartis de manière cohérente par pôle d'usage. Les équipements se situent en tissu urbain, au centre-ville alors que les plus récents sont en frange de l'agglomération et en particulier au sein du parc de Loisirs de Kerampuilh et en partie Est, Sud/Est de l'agglomération. Cette richesse d'équipements induit un usage par les populations des communes voisines.

ADMR	Crématorium	Lycée général et professionnel Paul Sérusier
Aire d'accueil des gens du voyage	Cyber commune	Mairie
Bibliothèque	Déchetterie et usine d'incinération	Maison de l'enfance
Camping	Ecole de musique	Maison de retraite
CCAS	Ecole Diwan	Maison des associations
Centre de secours	Ecole Enfants Jésus	Maison médicale
Centre des impôts	Ecole Huella	Maison des services publics
Centre équestre	Ecole de Kerven	Médecine du travail
Culture loisirs animation jeunesse	Ecole de Persivien	Office du Tourisme
Centre médico-social	Ecole de la république	Pépinière d'entreprises
Centre médico Psychologique	Espace aquatique Plijadur	Parcours sportif
Chambre d'agriculture	Espace Glenmor	Point info jeunesse
CCI	Foyer Jeune travailleur	Pôle emploi
Chambre des métiers	Foyer logement	Plateforme événementielle
Cimetière	Gare SNCF	Poste
Cinéma	Gendarmerie	Salle Cinédix
Club du 3 ^{ème} âge	Greta	Salle omnisports
Collège Beg Avel	Hôpital	Services techniques
Collège St Trémur	Etablissement Public médico-social regroupant un Institut Médico Educatif (IME) et un service d'éducation spécialisée et de soins à domicile (SESSAD)	Stade C.Pinson
Complexe sportif		Station d'épuration
	Lycée Diwan	

Ci-dessous, des photographies d'équipements présents sur la commune

ADMR 	Médiathèque municipale 	Maison des services au public 
Espace Glenmor - cinéma 	Maison des jeux d'adresse 	Maison de l'enfance 
Centre de secours 	Institut Médico Educatif - Kerampuilh 	

1.4.2. LES EQUIPEMENTS SCOLAIRES ET PERI-SCOLAIRES

Le système scolaire de CARHAIX PLOUGUER est composé de plusieurs structures et services connexes.

En tant que ville centre de l'intercommunalité, Carhaix-Plouguer dispose de l'ensemble des structures éducatives jusqu'au niveau lycée.

Les écoles maternelles

Elles accueillent 278 élèves en 2018, au sein des structures de Huella, Kerven, Diwan et de l'Enfant Jésus.

Les écoles élémentaires

Elles accueillent 484 élèves en 2018, au sein des écoles de Persivien, du Boulevard de la République, de Diwan et de l'Enfant Jésus.

Les collèges

Deux collèges se trouvent sur le territoire. Un à l'Ouest de l'agglomération : Collège Saint Trémeur et un à L'Est, le collège Beg Avel. Ce sont 747 scolaires qui fréquentent ces établissements en 2018.

Les lycées

Enseignement général, enseignement technologique et professionnel, BTS sont dispensés au sein des Lycées Saint Trémeur et Paul Sérusier.

Un lycée Diwan à Kerampuilh permet de proposer un enseignement général dispensé en Breton à 360 élèves en 2018. Il s'agit du seul lycée Diwan de Bretagne. Il attire donc des élèves de toute la région qui sont accueillis en internat.

On compte ainsi 1 187 Lycéens sur la commune en 2018.

L'enseignement spécialisé

Cet enseignement est dispensé au sein de l'Institut Médico Educatif et du Service d'éducation spéciale et de soins à domicile (maison de l'enfance), pour 102 élèves en 2018.

Au global, les effectifs scolaires sont relativement stables, ils varient sensiblement d'une année à l'autre en fonction des données démographiques :

- 2018 :
 - maternelles et élémentaires : 762
 - collèges : 747
 - lycées : 1187
 - EPMS : 102
- 2014 :
 - maternelles et élémentaires : 772
 - collèges : 784
 - lycées : 1071
 - EPMS : 125

Quelques photos des équipements scolaires



Lycée Diwan



ST Trémur



Lycée Paul Sérusier

1.4.3. LES EQUIPEMENTS SPORTIFS ET CULTURELS

1.4.3.1. Equipements sportifs

Amateurs et athlètes de haut niveau disposent d'infrastructures multiples, publiques ou privées, pour s'adonner au sport de compétition ou de loisirs au sein d'un tissu associatif important et dynamique.

Avec plus d'une cinquantaine de clubs, les disciplines sont multiples et peuvent s'exercer sur plusieurs sites :

- Complexe Charles Pinson qui accueille un terrain de football en herbe avec tribunes et éclairages, une piste d'athlétisme de 250 m en revêtement synthétique, avec un terrain stabilisé au centre, deux terrains de tennis couverts, une salle de musculation.
- Complexe sportif de la piscine. Il rassemble l'espace aqualudique et deux terrains de tennis extérieur.
- Complexe sportif du lycée. Composé de deux salles omnisports, une piste d'athlétisme en cendrée de 400 m, un plateau central en bitume comprenant trois terrains de handball ; un terrain de basket en extérieur, un terrain de football à 7 en herbe, une salle de combat (salle Y.Vaucher), une salle de gymnastique sportive.

- Complexe de Persivien. Plusieurs structures sont présentes : un gymnase, un mur d'escalade, un terrain de football à 7 en herbe, un plateau bitumé avec six mini-buts de handball et deux paniers de basket.
- Complexe de L'Institut Médico Educatif. Trois terrains de football dont un éclairé, un terrain de rugby, un gymnase, un terrain de dressage de chien et un skate-park.
- Vallée de l'Hyères. Cet espace est un support pour loisirs de plein air avec un parcours sportif de 1,6 km, un centre équestre avec manège couvert et un parcours d'orientation.
- Moulin du Roy : Locaux du club de canoë kayak et parcours de slalom.
- Kerampuilh : un parcours de crosscountry, une plateforme événementielle utilisée tout au long de l'année pour diverses manifestations et une Maison des Jeux d'adresse.
- Plusieurs aires de sports dans les quartiers : boulodrome (local du petit clos), aire de pétanque en face de la piscine.
- Les équipements privés : golf compact de 9 trous, parcours aventure et labyrinthe végétal dans la vallée de l'Hyères.

A cela s'ajoute la voie verte qui constitue un support pour exercer divers sports de plein air (vtt, course à pied, marche...) De plus, il faut noter que la commune a pour projet la construction d'un Palais des sports dans le secteur de Kerampuilh.

Les équipements sportifs privés ou publics

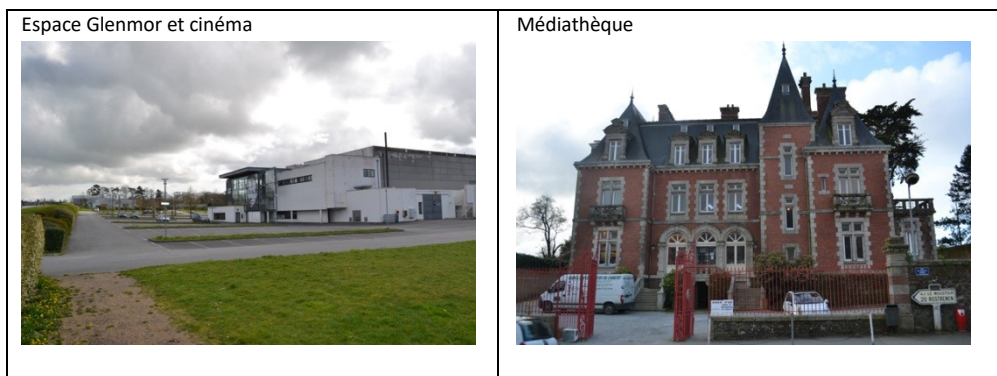
 Golf	 Vallée de l'Hyères support d'activité de plein air
 Parcours sportif – vallée de l'Hyères	 Terrain de sports Kerampuilh

1.4.3.2. Equipements culturels

Le tissu associatif très riche permet de disposer d'une vie culturelle variée. De nombreux bénévoles, en partenariat souvent avec les services techniques de la ville, sont mobilisés pour proposer, tout au long de l'année, des événements multiples : festival des Vieilles Charrues, festival du livre, bagadans et rassemblement de bagadou et cercles celtiques, programmation annuelle de l'espace Glenmor.

On retrouve ainsi plusieurs bâtiments ou sites dédiés à la culture :

- Espace Glenmor. Cet espace propose une programmation axée sur les musiques du monde, la chanson, le théâtre et ouverture sur la culture bretonne. Cet espace est doté d'une salle de spectacle de 630 places. Un cinéma est également présent sur ce site.
- Médiathèque municipale.
- Ecole de musique.
- Ti Ar Vro.
- Office du tourisme
- Office public de la langue Bretonne.
- Plateforme événementielle de Kerampuilh.
- Centre d'interprétation archéologique virtuel Vorgium.



1.4.4. LES EQUIPEMENTS DIVERS

1.4.4.1. Les cimetières

Carhaix dispose de deux cimetières, situés au Nord-Ouest de la ville :

- Au pied de l'église de Plouguer, un cimetière ancien de 193 concessions. Dans ce cimetière, il n'est plus délivré de nouveaux emplacements. En effet, ce cimetière est entouré de constructions et ne peut plus s'agrandir.
 - Le cimetière de Carhaix, datant du milieu du 19^e siècle, comprend 1937 concessions. En 2009, la municipalité y a installé un columbarium de 24 cases. Une chambre funéraire est présente aux abords de ce cimetière.
- Des terrains disponibles à proximité pourront assurer l'agrandissement de ce cimetière.

1.4.4.2. Les Associations

La commune est riche en associations, plus de 190 sont recensées.

1.4.4.3. Les communications numériques

Le projet « Bretagne Très Haut Débit » (BTHD) a été élaboré sur les fondements et principes du « Schéma de cohérence numérique », adopté en 2011, fixant l'ambition de « disposer à terme d'infrastructures en capacité de supporter tous les services et innovations numériques et de les rendre disponibles aux habitants, entreprises et administrations de Bretagne ».

Les modalités de sa mise en œuvre ont été établies dans une Feuille de route, adoptée en 2012, précisant les objectifs poursuivis, l'organisation des déploiements sur le territoire breton.

Le programme a vocation à être mis en œuvre par phases successives, la première phase de déploiement étant définie sur la période 2014-2018. Celle-ci comporte :

- ⇒ La réalisation d'un programme de montée en débit, reposant sur la réalisation de points de raccordements mutualisés
- ⇒ Le déploiement du FTTH dans les villes moyennes (13 villes devant être réalisées durant la première phase), correspondant à environ 100.000 prises et un nombre équivalent de prises réalisées en zone rurale.
- ⇒ La réalisation de liaisons optiques spécifiques pour des sites prioritaires, d'éducation, de santé, d'entreprises ou de services publics, après définition du besoin, études de faisabilité et d'opportunité.

La commune de CARHAIX entre dans la tranche 1 des zones de déploiement de la fibre optique jusqu'à l'abonné, qui est en cours de réalisation.

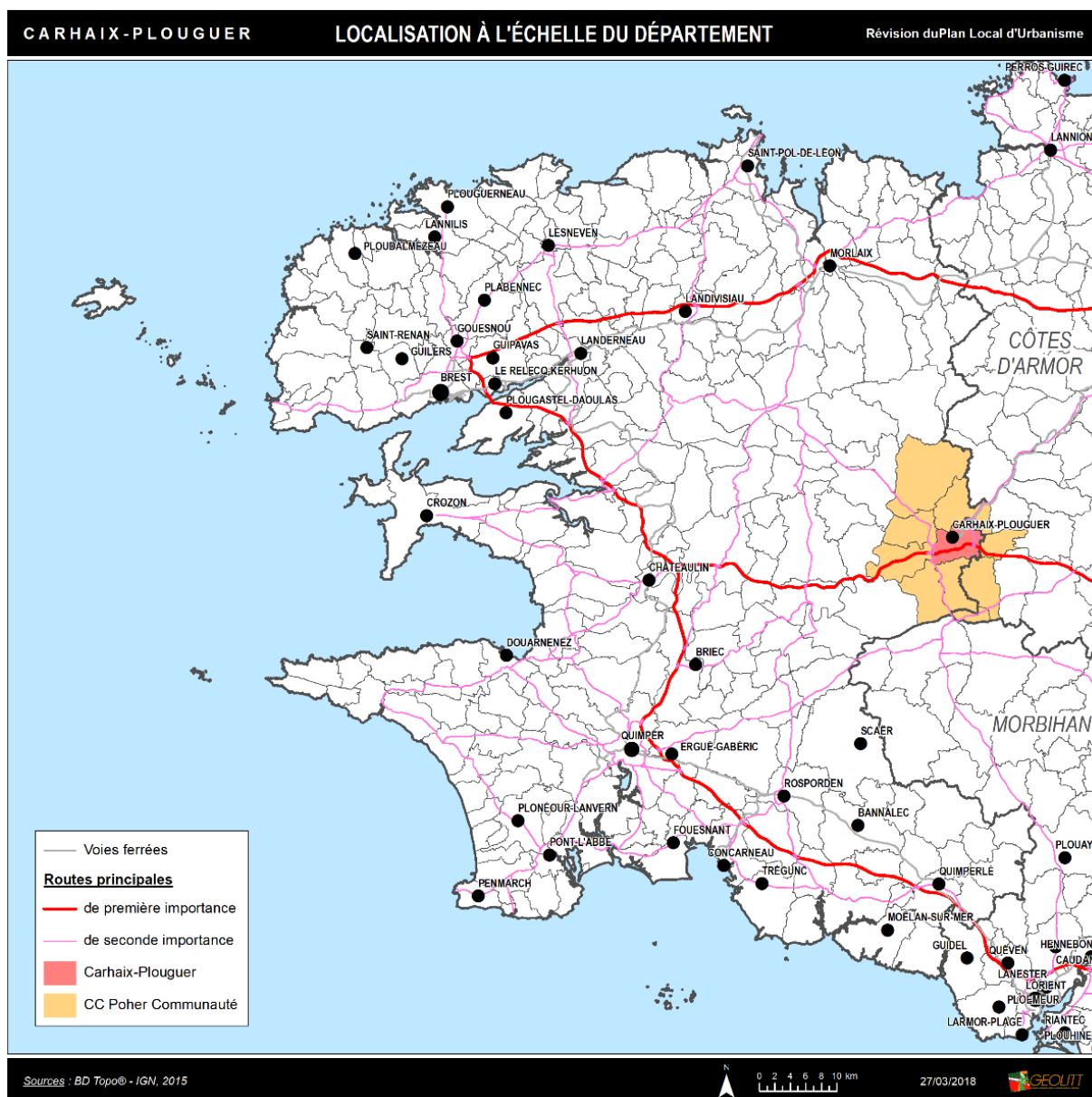
La deuxième tranche concernera d'autres communes du territoire de Poher Communauté.

1.4.5. LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET LES DEPLACEMENTS

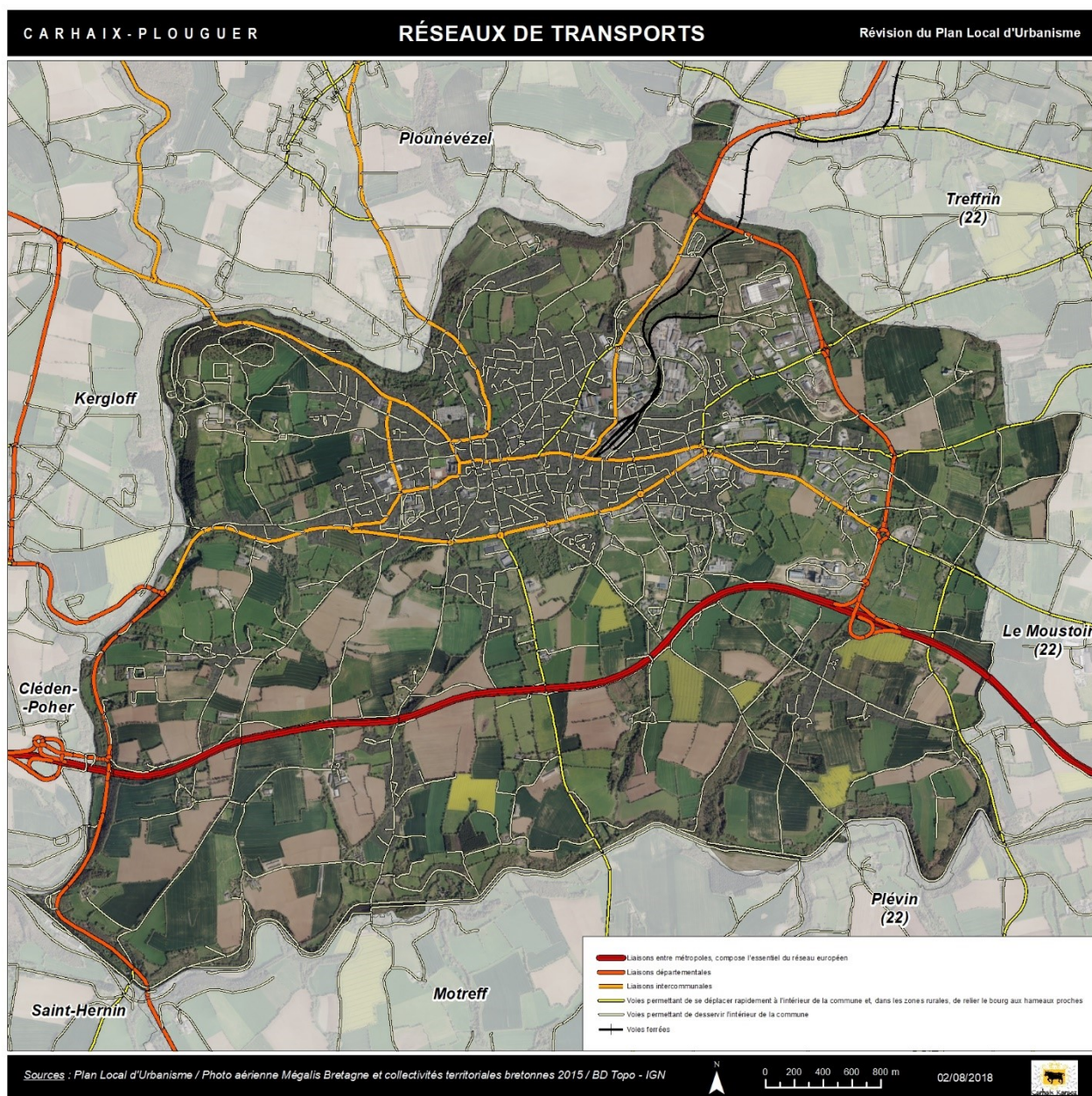
1.4.5.1. Les voies à l'échelle départementale

Le territoire est bien desservi par les axes routiers. La Route Nationale n°164 (Rennes-Châteaulin) traverse le territoire communal d'Est en Ouest. Outre la RN 164, plusieurs axes de communication importants traversent la commune, notamment :

- la RD 764, (route de Morlaix),
- la RD 787 (route de Guingamp),
- la RD 264 (ancienne RN 164, boulevard Jean Moulin),
- la RD 266 en direction de TREFFRIN,
- la RD 166 en direction de MAEL CARHAIX,
- la RD 54 en direction de PLOUNEVEZEL,
- la RD 83 en direction de PLEVIN,
- la RD 769 (route de Lorient).



1.4.5.2. Les voies à l'échelle communale



Les voies départementales et nationale connaissent un recul d'inconstructibilité lié, soit au règlement de voirie du département (RD264, RD764, RD54, RD266, RD166) soit aux dispositions du Code de l'Urbanisme dans le cas de route classée à grande circulation (RN164, RD787, RD264 et RD769).

Les voies au sein de la ville :



L'artère principale de centre-ville



Une voie connexe du centre-ville



Le boulevard urbain Jean Moulin

Le centre-ville est organisé autour d'un axe central orienté Est-Ouest qui va de la gare à l'Est, au quartier de la mairie à l'Ouest.

Au sud de la ville, une voie parallèle constitue un axe particulier. Il s'agit de l'axe Jean Moulin, voie départementale utilisée comme une rocade. Cette voie présente un manque d'adéquation entre la vie locale et la circulation. Des problèmes de sécurité peuvent émerger malgré la réalisation d'aménagements (voie à 70 km/h, rond-point,...). L'intégration de cette voie à l'urbanisme de la ville doit passer par des aménagements adaptés, sur la base d'une réflexion à l'échelle de l'agglomération, des quartiers et des parcelles bordant cet axe. En effet, elle a vocation à devenir un boulevard urbain. En 2004, une étude a été confiée à l'architecte - paysagiste M. Lanctuit. Il a établi, par section, des orientations d'aménagement (création de giratoire, liaison piétonnes, plantations). Elles ont été en partie réalisées et seront programmées dans les années à venir (liaison piétonne sécurisée entre le giratoire du Poher et celui de Kerampuilh, création d'un giratoire route de Lannouennec...).

La commune dispose d'une gare desservie par la ligne TER Carhaix-Guingamp. Cependant le territoire se trouve à l'écart du réseau de transport ferroviaire (notamment des projets de lignes ferroviaires à grande vitesse).

Depuis 2013, Poher Communauté développe une offre de transports en commun, cependant les déplacements domicile travail restent encore largement automobiles. En effet, en 2015, ils représentent 79,8 % des déplacements pour se rendre au travail, contre 0,9 % pour les transports en commun.

1.4.5.3. Le stationnement

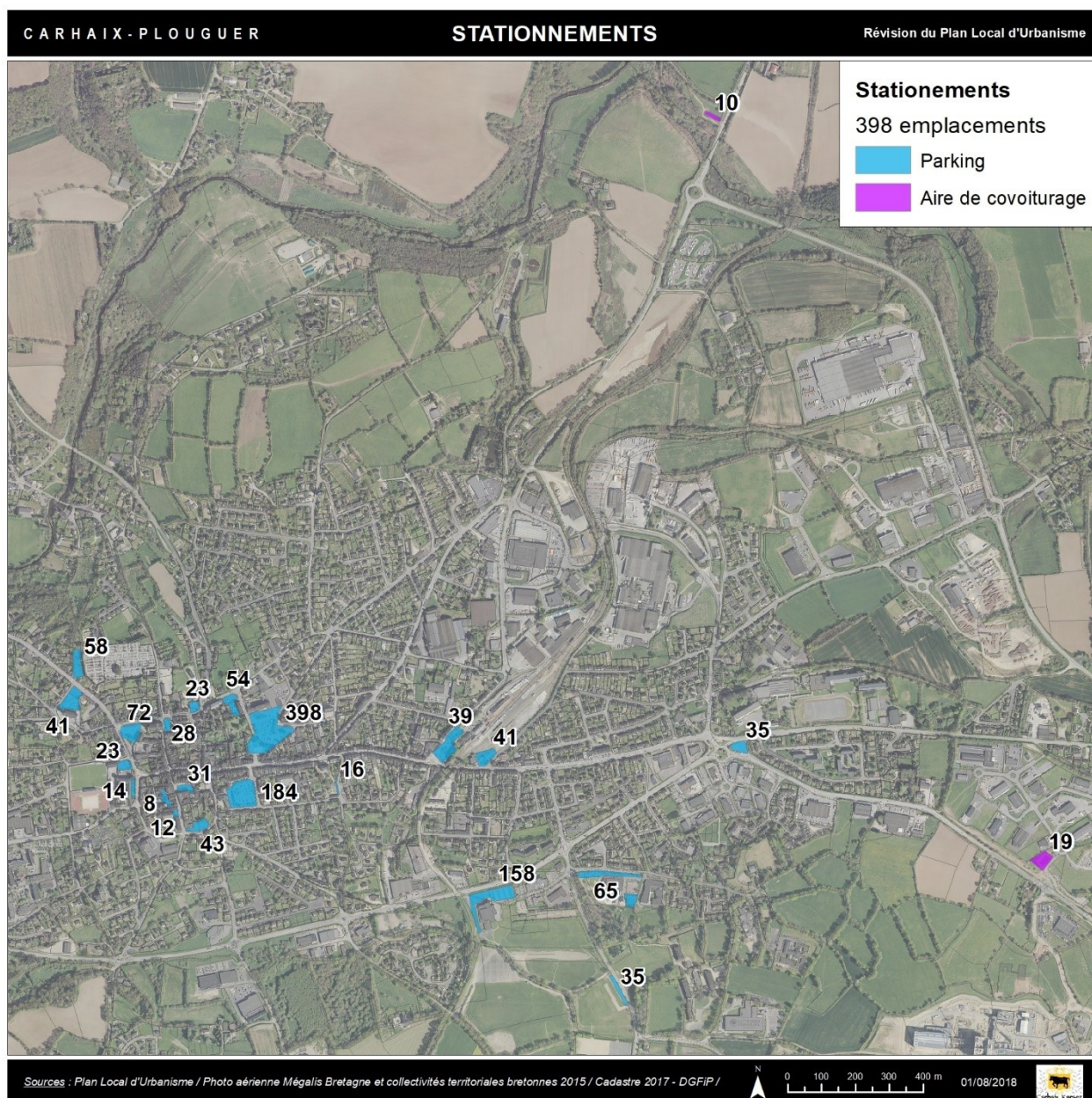
La localisation des espaces de stationnement

L'offre en espace de stationnement est multiple sur le territoire entre stationnement en accompagnement d'équipement, de bâti, et stationnement sur des espaces dédiés (place de Verdun, rue Traverse, place de la tour d'auvergne, place du champ de foire, place des droits de l'homme, place rue A.Briand, place de la mairie...)

L'offre en stationnement est importante aussi bien par le biais des places mais aussi, par des stationnements latéraux le long des voies.

L'inventaire des stationnements (voir carte ci-dessous) a dénombré 398 places matérialisées sur l'ensemble de la ville.

Parmi ces stationnements, sont prévus des emplacements spécifiques pour le rechargement des véhicules hybrides, électriques ou au gaz. Le stationnement des cycles est également prévu en différents points de la ville. Poher communauté vient d'installer (juin 2018) 8 boxes à vélos à la gare de Carhaix.



Le stationnement aux abords des équipements

L'offre en stationnement apparaît satisfaisante pour les équipements, pour lesquels existent des espaces mutualisés (ex : rue de l'école).

Un nouveau stationnement est en cours de réalisation, rue du Doc. Menguy pour créer 14 places automobiles et 2 places pour les cars afin d'assurer l'accueil des visiteurs de Vorgium, centre d'interprétation du patrimoine archéologique.

Les aires de covoiturage

La commune dispose de trois aires de covoiturage : une aux abords de la voie verte au Nord de la commune, une à Kerdiwal et une au sein de la zone d'activité de la Villeneuve, connectée au réseau de transport en commun.



Aire de covoiturage de La Villeneuve

Trois autres aires de covoiturage se trouvent en périphérie de la commune :

- Kergloff RD764/148 Loch ar Lann
- Plounévez RD 787 Sainte-Catherine

Il n'est pas identifié de nouveau projet d'aire de covoiturage.

1.4.5.4. La desserte en transports collectifs

Outre le TER (ligne Carhaix-Guingamp), les transports en commun sont assurés par car.

L'offre de transports collectifs permet une desserte des principales agglomérations (Quimper, Brest, Lorient, etc.), mais le niveau de services (notamment au cours des heures creuses) et les horaires ne permettent pas de répondre à l'ensemble des besoins des habitants du territoire. A l'échelle départementale, les lignes suivantes sont proposées :

- Conseil Régional de Bretagne (TER) : Ligne 26 : Carhaix-Rosporden ;
- Conseil Départemental du Finistère (réseau Penn Ar Bed) : 4 lignes (35, 36, 61 et 62) à destination de Châteaulin, Morlaix, Brest et Quimper ;
- Conseil Départemental des Côtes d'Armor (réseau Tibus) : Ligne 4 : Carhaix-Loudéac ;
- Conseil Départemental du Morbihan (réseau TIM) : Ligne 15 : Carhaix-Lorient.

Depuis septembre 2013, Poher Communauté exerce la compétence « organisation et gestion d'un réseau de transport collectifs intercommunal » et propose différents services :

- **Hep le Bus** : réseau de transport urbain gratuits, par bus, à destination des Carhaisiens du lundi au samedi. Il s'agit d'un service régulier avec une navette toute les heures, associé à un service plus souple, à la demande (par téléphone). Ce service est accessible aux personnes à mobilité réduite.
- **TaxiCom'** : Mis en place en décembre 1999, TaxiCom' se déplace pour tous les habitants de la communauté, au prix de 2 € le trajet aller, sur les onze communes de Poher communauté. Il est assuré en partenariat avec des artisans

taxi du territoire. Il fonctionne 4 demi-journées par semaine. Ce service est accessible aux personnes à mobilité réduite.

- **Un réseau de transports scolaires** : la communauté de communes détient des compétences en matière de transport scolaire. Elle transporte ainsi les élèves du primaire et du secondaire.
- **Autres services** : plusieurs services ponctuels sont assurés par la communauté, comme le transport extrascolaire vers l'espace aqualudique Plijadour, des navettes « Poher plages » (4 au cours de l'été 2018) ou le transport spécial « hep le Bus Vieilles Charrues ».

1.4.5.5. Les déplacements doux

- **Le réseau cyclable**

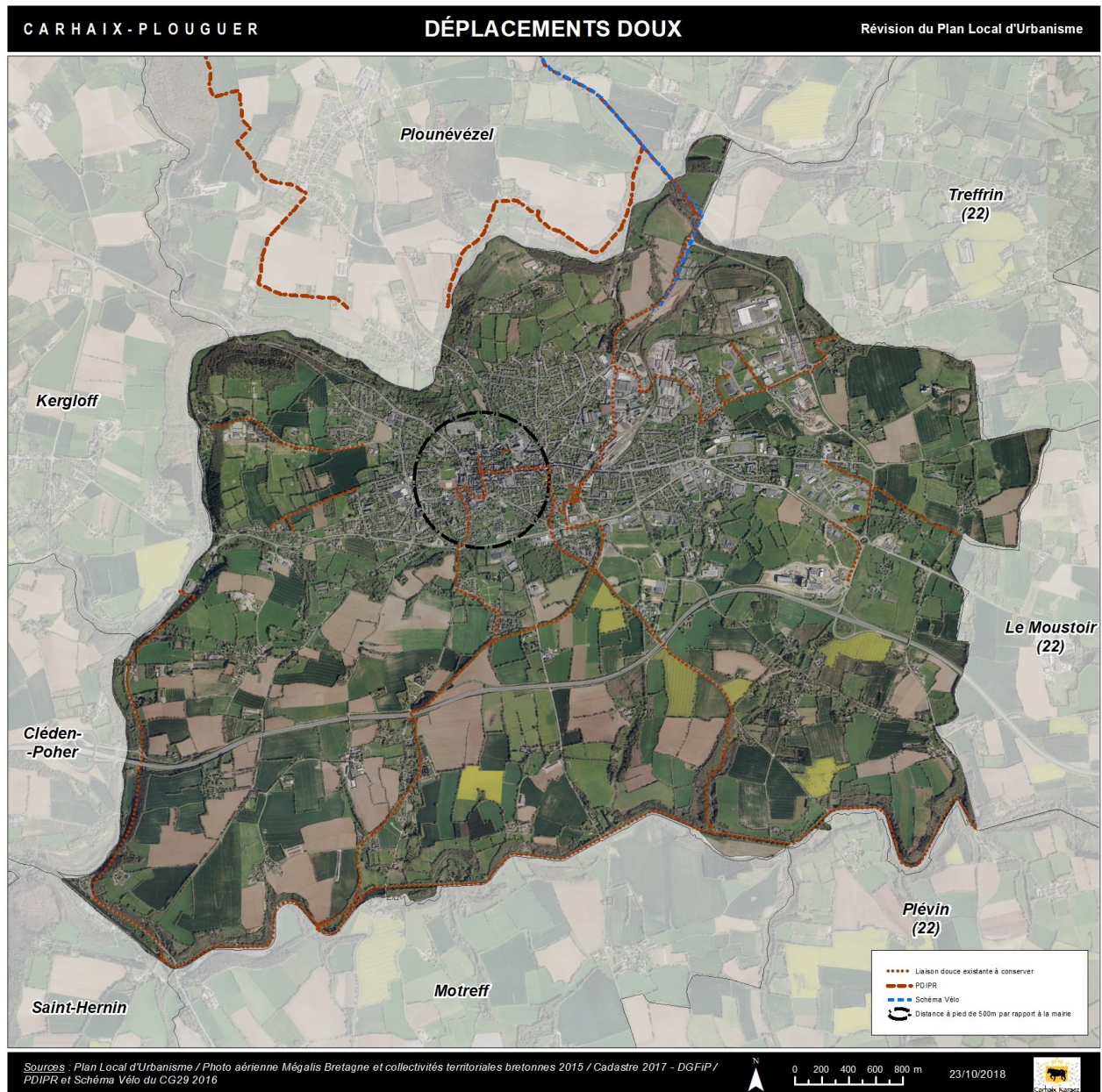
Quelques pistes cyclables sont identifiées au sein de la ville. A cela s'ajoute différents itinéraires vélo :

- La V7 Lorient/Roscoff
- La V6 Vitré/Camaret
- Le canal de Nantes à Brest, chemin de halage
- La Vélodyssée de Roscoff à Carhaix par la voie verte puis par le chemin de halage vers Nantes
- Piste cyclable de Port de Carhaix au camping municipal, le long des RD769 et 264

- **Le réseau piétonnier**

Des cheminements existent dans l'ensemble du centre-ville (trottoir) et lors des aménagements de quartiers, y compris au sein des espaces d'activité, l'attention est portée sur la création de cheminements en site propre.

Ainsi, il existe (voie verte comprise) environ 32 km de cheminements doux sur l'ensemble du territoire communal (voir localisation ci-dessous).



A cela s'ajoute un réseau de cheminement par boucle sur l'ensemble du territoire de Poher Communauté avec plusieurs circuits sur la commune de Carhaix.



Route de Kerniguez

Avenue J. Kennedy

boulevard J. Moulin



La voie verte

rue tour du Château

un balisage en secteur rural



PARTIE II- ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Partie réalisée par



Siège social

24, route de Kerscao

29480 LE RELECQ-KERHUON

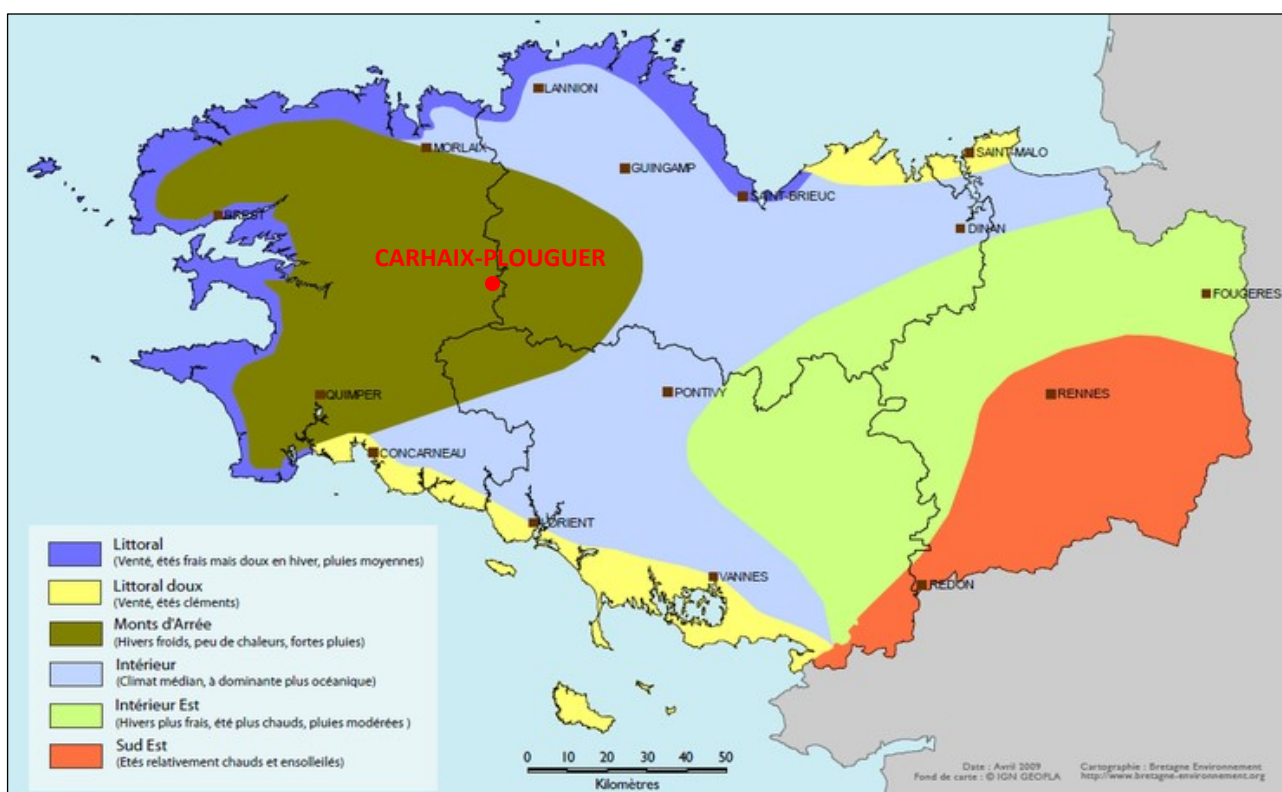
enamo@enamo.fr - Tél : 02 90 82 42 13

2.1. L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

2.1.1. LE CLIMAT

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

La région présente cependant des zones climatiques, au sein desquelles les caractères généraux varient. CARHAIX-PLOUGUER se situe dans la zone « Monts d'Arrée » caractérisée par des hivers froids, peu de chaleurs et de fortes pluies.



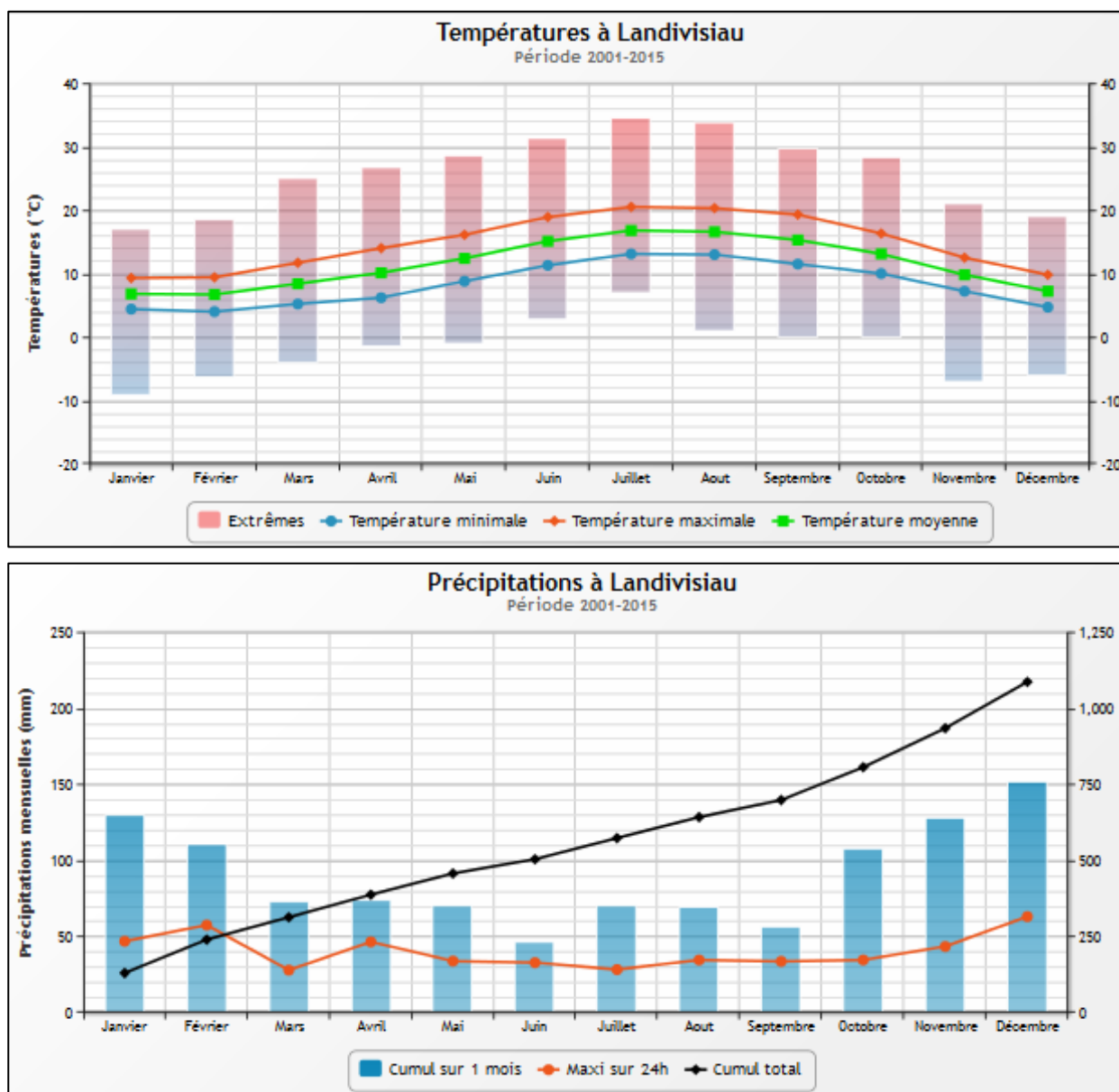
Zones climatiques de Bretagne

Source : Bretagne environnement

Les principales caractéristiques climatiques du territoire pour la période allant de 2001 à 2015, issues de la station météo de Landivisiau, située à environ 51 km à vol d'oiseau au Nord-Ouest de CARHAIX-PLOUGUER, peuvent être décrites comme suit :

- Des températures douces avec une moyenne annuelle de 11,5°C et des écarts thermiques peu importants : Seulement 10,1°C de différence entre la température moyenne du mois le plus froid (février avec 6,7°C) et la température moyenne du mois le plus chaud (juillet avec 16,8°C) ;
- Des précipitations moyennes pour un cumul moyen annuel de 1 085 mm. Les mois d'hiver (octobre à février) sont caractérisés par une période d'excédents hydriques, dont le cumul moyen mensuel varie entre 107,7 et 151,9 mm ;
- Un taux d'ensoleillement de 1 528 heures par an, ce qui représente une moyenne de 127 heures par mois. L'ensoleillement moyen mensuel est supérieur à 110 h durant les mois de mars à octobre (avec un maximum

pouvant atteindre 237 h au mois de juin). Il est inférieur à 80h entre novembre et février avec un minimum de 58,7 h en novembre.



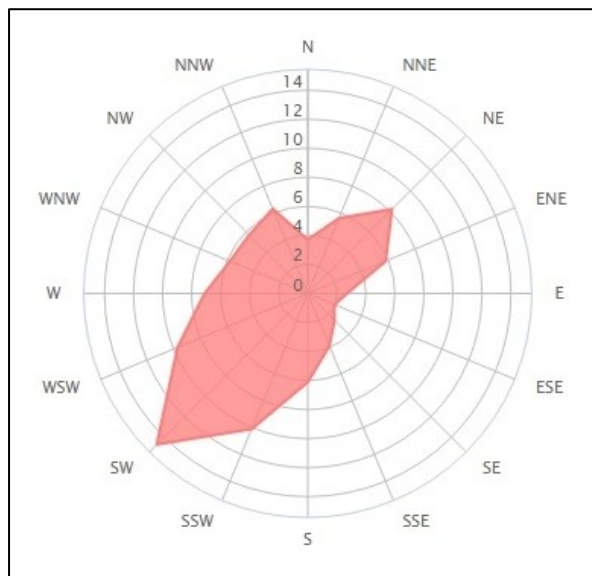
Températures (en haut) et précipitations (en bas) moyennes mensuelles à la station Landivisiau entre 2001 et 2015

Source : www.infoclimat.fr

Les mesures de vents présentées ci-contre sont celles réalisées sur la Base Aéronautique Navale (BAN) de Landivisiau, située au Nord-Ouest de CARHAIX-PLOUGUER, entre septembre 2009 et avril 2016.

Les vents dominants observés sont de secteur Sud-Ouest (14,7% du temps), Sud-Sud-Ouest (10,1% du temps), Ouest-Sud-Ouest (9,7% du temps) ou de secteur Nord-Est (8,2% du temps). Durant la période des mesures, les vents sont majoritairement de secteur Sud-Ouest de juillet à février. En avril et juin, le secteur dominant est Nord-Est. Enfin le vent est orienté Nord-Nord-Ouest en mai et Est-Nord-Est en mars.

La vitesse moyenne annuelle du vent est de 19 km/h, avec une vitesse moyenne maximale de 22 km/h de décembre à février. Entre novembre et juin, la probabilité de vent supérieur ou égal à 4 Beaufort (soit entre 20 et 28 km/h) dépasse les 40%. Cette probabilité oscille entre 27 et 38% sur la période juillet-octobre.

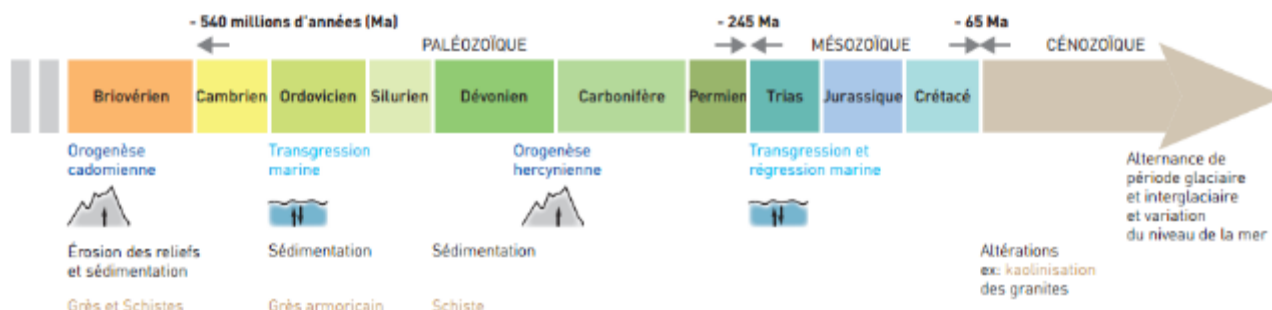


Rose des vents annuelle entre 09/2009 et 04/2016 sur la Base Aéronautique Navale de Landivisiau

Source : Windfinder

2.1.2. LA GEOLOGIE

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



Représentation schématisée de l'histoire géologique du massif armoricain

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

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

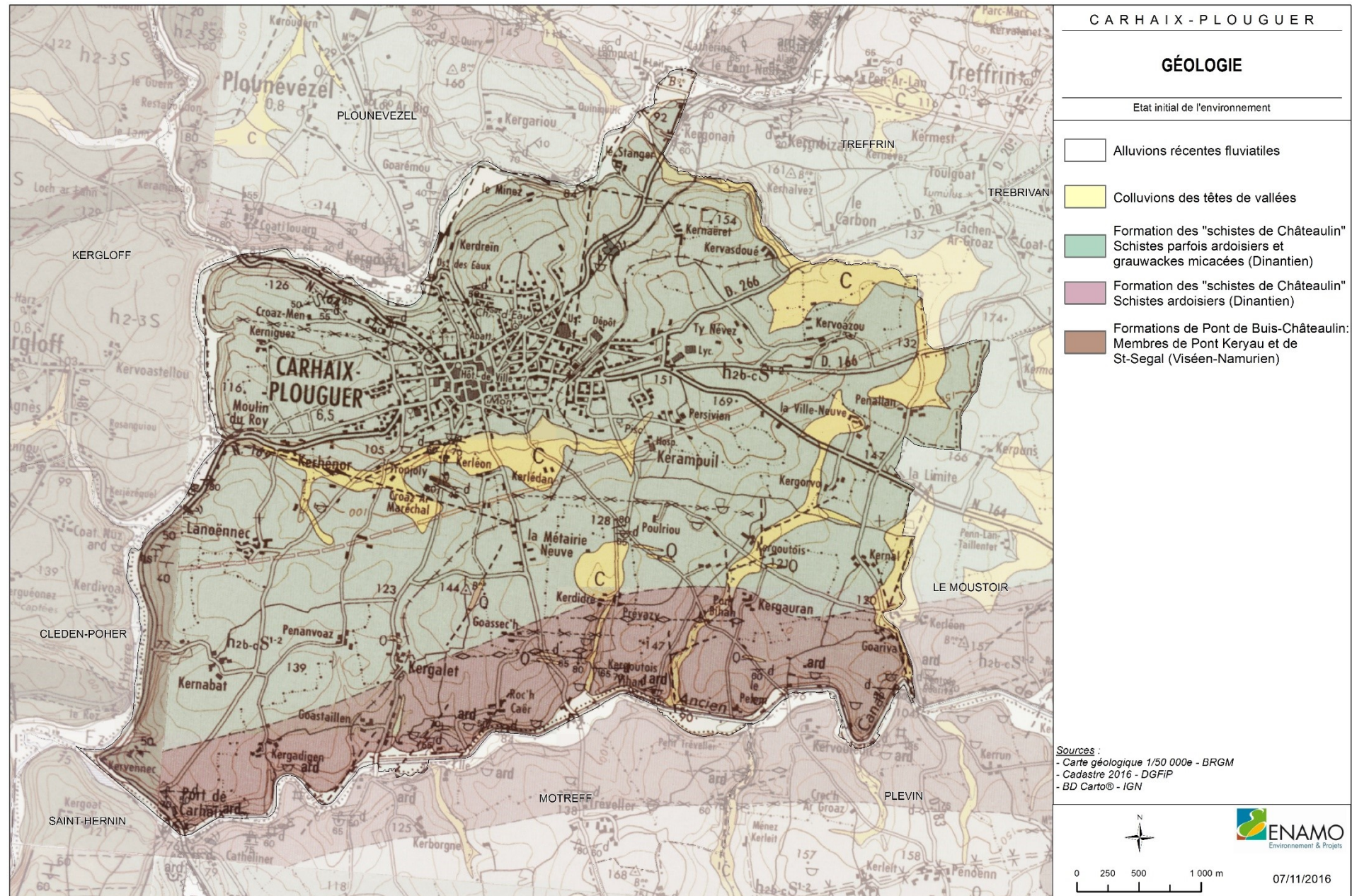
La commune de CARHAIX-PLOUGUER s'étend sur une formation schisteuse dite « schistes de Châteaulin » :

- Sur les trois quarts Nord du territoire, ces schistes sont parfois ardoisiers ou caractérisés par la présence de Grauwackes micacées du Dinantien. Le grauwacke est une roche sédimentaire détritique de type « arènes » faiblement métamorphisée ;
- Dans le quart Sud du territoire communal ces schistes sont ardoisiers (Dinantien).

Le schiste est une roche à l'aspect feuilleté, d'origine sédimentaire ou métamorphique.

La rive Nord du canal de Nantes à Brest a fait, sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER, l'objet de nombreuses exploitations d'extraction de schistes (petites carrières à ciel ouvert) aux XIX^{ème} et XX^{ème} siècles.

Enfin, le thalweg de l'Hyères, ainsi que celui du Canal de Nantes à Brest sont recouverts d'alluvions récents fluviales. Les rives de leurs affluents qui sillonnent et drainent le territoire de CARHAIX-PLOUGUER sont quant à elles caractérisées par des dépôts récents de type colluvions.



2.1.3. LE RELIEF ET LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Le territoire de CARHAIX-PLOUGUER s'étend sur un plateau orienté en pente douce selon un axe Ouest-Est. Les altitudes sur le territoire oscillent entre 70/80 m au fond des vallées de l'Hyères et du canal de Nantes à Brest et environ 170 m dans le secteur situé entre Persivien et Ty Névez.

Toutefois, les ruptures de pentes sont souvent importantes et présentent des orientations variées. Elles sont pour l'essentiel associées au réseau hydrographique qui a largement entaillé le plateau et façonné le relief communal.

Un inventaire départemental des cours d'eau a été réalisé par la Chambre d'Agriculture et la DDTM 29. Il a été validé par arrêté préfectoral du 18 juillet 2011 modifié en 2014. En effet, l'inventaire a fait l'objet d'actualisations en 2014, 2015 et 2016. Les modifications 2016 représentent 4,8 km de suppressions et 7 km d'ajout.

Suite à la parution de l'instruction du gouvernement du 03 juin 2015 relative à la cartographie et l'identification des cours d'eau, la démarche d'inventaire est devenue nationale et la cartographie des cours d'eau du Finistère s'inscrit maintenant dans ce nouveau cadre. Elle est la référence pour l'application des règlements :

- pris au titre du code de l'environnement et du code rural et de la pêche maritime notamment les déclarations et autorisations « loi sur l'eau » et les arrêtés phytosanitaires. Ce sont les cours d'eaux validés « Police de l'eau ».
- des Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales. Ce sont les cours d'eau BCAA

En Finistère, un guide à destination des riverains a été élaboré : il présente la notion d'« entretien régulier » tel qu'il est prévu dans le code de l'environnement, explique l'objectif recherché et expose les moyens à utiliser pour y parvenir.

Les ruisseaux présentés sur la carte suivante sont répertoriés comme cours d'eau validés « police de l'eau » et BCAA. Ils représentent un linéaire de l'ordre de **44 016 m** sur le territoire communal.

Les principaux cours d'eau identifiés sur le territoire sont :

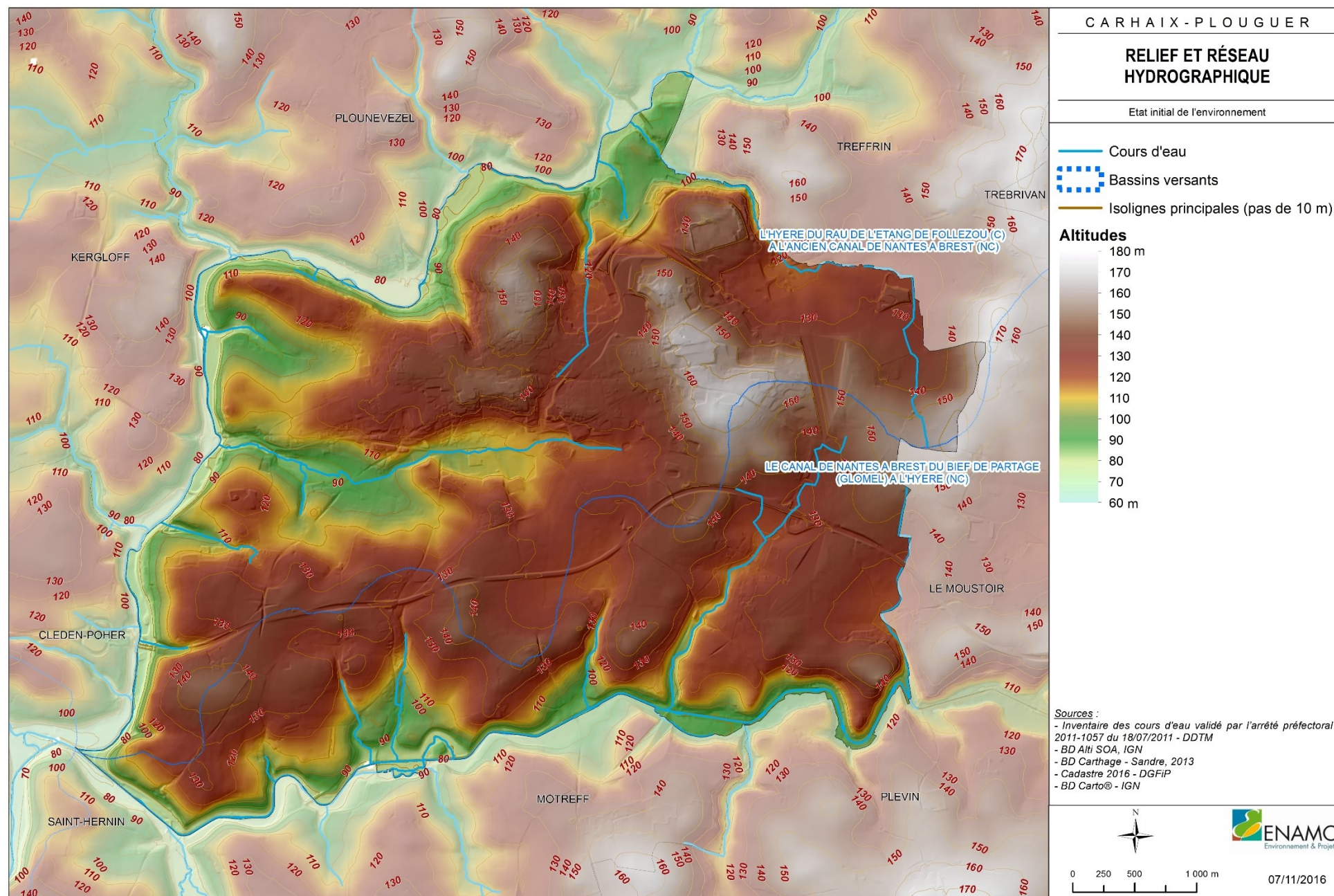
- L'Hyères qui délimite le Nord et l'Ouest du territoire communal

Ce cours d'eau est le principal affluent de l'Aulne. Il est situé sur le bassin versant de « l'Hyères du Rau de l'étang de Follezou (c) à l'ancien canal de Nantes à Brest (NC) et est alimenté par de nombreux affluents qui drainent le territoire communal. Parmi les principaux affluents de l'Hyère, on distingue :

- le ruisseau de la Magdeleine, longeant le Sud du Bourg depuis Kerampuilh (à l'Est) jusqu'à Moulin du Roy (à l'Ouest) ;
- le ruisseau du Carbon marquant la limite Nord-Est communale ;

- Le Canal de Nantes à Brest ou ruisseau de Kergoat, qui délimite le Sud du territoire communal

Il circule sur le bassin versant du « canal de Nantes à Brest du Bief de partage (Glomel) à l'Hyères (NC). Tout comme l'Hyères, il est alimenté par une multitude de petits cours d'eau permanents qui circulent du Nord vers le Sud sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER. Le plus important est celui circulant depuis la Ville-Neuve jusqu'à Kergoutois Vihan.



2.2. LA RESSOURCE EN EAU

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

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

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

D'un point de vue administratif et réglementaire, le territoire de CARHAIX-PLOUGUER est concerné par le périmètre du **SDAGE du bassin Loire-Bretagne**. Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 est entré en vigueur le 21 décembre 2015.

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

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

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

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

Il couvre une superficie de 1 892 km².

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

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

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



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

Avec une superficie de 25,81 km², la commune de CARHAIX-PLOUGUER représente 1,4 % du territoire du SAGE.

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

Les principaux enjeux de ce SAGE sont :

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

2.2.1. LA QUALITE DES EAUX

2.2.1.1. Les eaux superficielles

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

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

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

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

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

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

- le Kergoat depuis la tranchée de Glomel jusqu'à sa confluence avec l'Hyères – FRGR0072 ;
- L'Hyères et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Kergoat – FRGR0070.

BILAN 2013, AGENCE DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE

Le dernier rapport d'état officiel des masses d'eau de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, datant de 2013, montre un état global bon pour ces masses d'eau avec un objectif d'atteinte du bon état fixé à 2015, soit déjà atteint.

Bassin Loire-Bretagne SAGE Aulne

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

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

Plans d'eau, estuaires et eaux côtières

Niveau de confiance de l'état	Etat ou potentiel écologique
Élevé (E)	Très bon
Moyen (M)	Bon
Faible (F)	Moyen
	Médiocre
	Mauvais
	Information non disponible

MEFM MEA	MEFM MEA
MEN	Masse d'eau surfacique

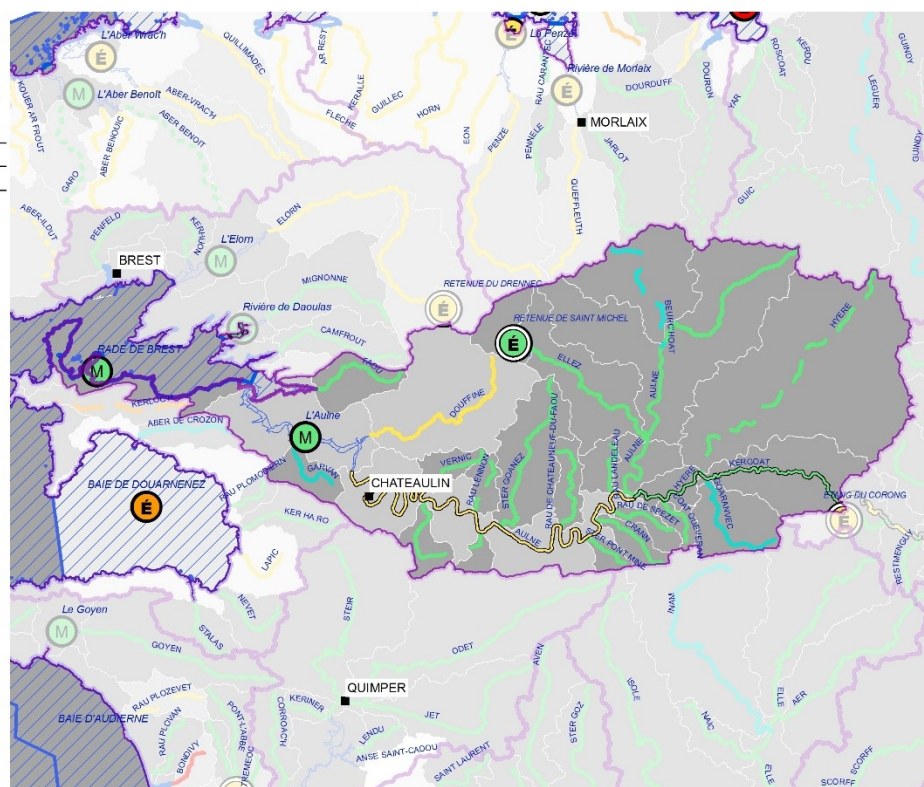
Echéances des objectifs

2015
2021
2027
objectif moins strict
villes principales
SAGE

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

Etat écologique 2013 des eaux de surface

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



Source : Agence de l'eau Loire Bretagne

REFERENCE	OBJECTIF ECOLOGIQUE	OBJECTIF CHIMIQUE	OBJECTIF GLOBAL
le Kergoat depuis la tranchée de Glomel jusqu'à sa confluence avec l'Hyères – FRGR0072	2015	ND	2015
l'Hyères et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Kergoat – FRGR0070	2015	ND	2015

Objectifs « bon état » des masses d'eau continentales traversant la commune de CARHAIX-PLOUGUER

Source : SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

BILAN 2014, SAGE DE L'AULNE

La qualité des cours d'eau du bassin versant de l'Aulne a fait l'objet d'un bilan en 2014 pour la période allant de 2007 à 2014. Elle est définie sur la base de l'état écologique (paramètres physico-chimique, biologique, phytosanitaire) et chimique (micropolluants) du cours d'eau.

■ **L'Hyères et ses affluents**

Trois points de suivis sont localisés sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER. Il s'agit du point de suivi dit : « Stanger », et des points de suivis n°041790000 et n°04290158.

L'Hyères est considéré en bon état écologique vis-à-vis des seuils « bon état » fixés par la DCE. Toutefois, au regard des objectifs du SAGE, l'état écologique global du cours d'eau est considéré comme moyen. L'état chimique n'a pu être défini, le programme d'analyse n'a pas été retenu dans le plan d'actions de l'EPAGA décidé en CLE.

ME : L'Hyères et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Kergoat - FRGR 0070	Etat DCE : Bon	Etat Ecologique Moyen	Etat Biologique	Moyen	Indice Biologique Diatomées (IBD)	
					Indice Biologique Global Normalisé (IBGN)	
					Indice Poisson Rivière (IPR)	
			Etat Physico-Chimique	Moyen	Bilan de l'oxygène	OOD, O2, TxO2
					Température	
					Nutriments	Ptot PO4 NO3 NO2
				Acidification		
		Etat Polluants Spécifiques	Pas de qualification	Polluants synthétiques		
				Polluants non synthétiques		
		Etat Chimique	Pas de qualification			

Source : Bilan 2014 concernant la qualité des cours d'eau du bassin versant de l'Aulne

Etat écologique

• **Etat physico-chimique**

D'une façon générale, les températures ainsi que le pH mesurés suggèrent une très bonne qualité de l'eau de l'Hyères, de même que les concentrations en oxygène et en matière en suspension mesurées. Le carbone organique dissous suggère quant à lui une qualité moyenne du cours d'eau.

Au niveau de la station de mesures située en amont de la confluence de l'Hyères avec le Kergoat (station n°041790000), les concentrations en nutriments mesurées sont représentatives d'un cours d'eau de moyenne qualité (nitrates selon les seuils SEQ-Eau) à bonne voire excellente qualité (ammonium, nitrites, phosphore total orthophosphates et nitrates selon les seuils fixés par la DCE). Les concentrations moyennes de 16,6 mg/l en nitrates, mesurées en 2014, constituent un paramètre déclassant pour un seuil SEQ-Eau « BON », fixé à 10 mg/l. Toutefois elles demeurent inférieures au seuil

« bon état » fixé par la DCE à 50 mg/l. On notera également que les paramètres « phosphore total » et « orthophosphates » ont enregistré des concentrations élevées en 2010-2011, entraînant un déclassement de la qualité du cours d'eau passant de bonne à moyenne.

Au niveau de la prise d'eau du Stanger, les concentrations en ammonium et en nitrites sont représentatives d'un cours d'eau d'excellente qualité. Les concentrations en phosphore total mesurées suggèrent quant à elles une bonne qualité de l'eau. Les concentrations en nitrates mesurées sont représentatives d'un cours d'eau de qualité médiocre vis-à-vis du classement SEQ-Eau mais de bonne qualité vis-à-vis du classement de la DCE.

PARAMETRES (MG/L)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
STATION N°04179000								
Nitrates (Seq-Eau)	31,7	34,9	32,1	32,1	30	30	32,3	22,2
Ammonium (DCE)	0,08	0,05	0,08	0,13	0,11	0,07	0,17	0,08
Nitrites (DCE)	0,07	0,07	0,11	0,22	0,12	0,05	0,07	0,08
Phosphore total (DCE)	0,16	0,09	0,19	0,25	0,24	0,09	0,16	0,1
Orthophosphates (DCE)	0,15	0,1	0,34	0,57	0,51	0,13	0,23	0,19
PRISE D'EAU DU STANGER								
Nitrates (SEQ-Eau)	35,5	29,5	28,6	33	28,8	24,6	28,8	30
Ammonium (DCE)	0,05	0,05	0,06	0,05	0,09	0,06	0,08	0,06
Nitrites (DCE)	0,06	0,07	0,08	0,08	0,05	0,04	0,05	0,04
Phosphore total (DCE)	0,22	0,18	0,29	0,26	0,26	0,25	0,18	0,18
Classe de qualité inconnue	Très bon		Bon	Moyen		Médiocre	Mauvaise	

Quantile 90 mesurés (en mg/l) et classe de qualité correspondante

Source : Bilan de la qualité de l'eau du Bassin Versant de l'Aulne en 2014

Des mesures des concentrations en pesticides ont également été réalisées en 2014. Les molécules détectées sont l'atrazine déséthyl, le métachlore, l'atrazine-2-hydroxy, l'isoproturon et le métaldéhyde. Aucune des concentrations mesurées n'a dépassé le seuil « bon état » fixé à 0,1 µg/l par la DCE. De même les concentrations totales mesurées sont inférieures au seuil fixé à 0,5 µg/l. De plus, les Hydrocarbures Aromatique Polycliques (HAP) ont fait l'objet d'un suivi systématique en 2014 dans la prise d'eau du Stanger. Toutes les teneurs mesurées sont inférieures aux seuils de quantification des substances.

Enfin, concernant les métaux lourds, seul le zinc a été recherché en station n°041790000. Les concentrations mesurées sont représentatives d'un cours d'eau de qualité moyenne. Des mesures ont également été effectuées en 2009. Les cours d'eau indiqués alors une bonne à très bonne qualité pour les paramètres Plomb, Arsenic et Chrome et une qualité moyenne vis-à-vis du Cuivre. Au niveau de la prise d'eau du Stanger les mesures effectuées en 2014 suggèrent une bonne qualité de l'eau vis-à-vis du zinc, du cuivre, du plomb, de l'arsenic, du mercure et du chrome. On notera toutefois qu'un pic de concentration en chrome a été mesuré en novembre 2014, représentatif d'une qualité moyenne de l'eau.

• L'état biologique

L'état biologique de l'Hyères est considéré comme moyen. En effet, l'indice biologique global normalisé est représentatif d'un très bon état qualitatif de l'eau. Au contraire, l'indice biologique diatomées et l'indice poisson rivière sont quant à eux représentatifs d'un cours d'eau de moyenne qualité. On notera une légère amélioration de l'indice biologique diatomées en 2013 (bonne qualité). D'un point de vue bactériologique, les concentrations en *Escherichia Coli* et en entérocoques mesurées suggèrent une qualité moyenne à médiocre de l'Hyères vis-à-vis de ce paramètre, au niveau de la prise d'eau du Stanger.

■ Le Kergoat depuis la tranchée de Glomel jusqu'à sa confluence avec l'Hyères

Le Kergoat est considéré en bon état écologique vis-à-vis des seuils « bon état » fixés par la DCE de même qu'au regard des objectifs du SAGE. L'état chimique n'a pu être défini, le programme d'analyse n'a pas été retenu dans le plan d'actions de l'EPAGA décidé en CLE.

ME : Le Kergoat depuis la tranchée de Glomel jusqu'à sa confluence avec l'Hyères - FRGR 0072	Etat DCE : Bon	Etat Ecologique Bon	Etat Biologique	Bon	Indice Biologique Diatomées (IBD)	
					Indice Biologique Global Normalisé (IBGN)	
					Indice Poisson Rivière (IPR) / non pertinent	
			Etat Physico- Chimique	Bon	Bilan de l'oxygène	
					Température	
					Nutriments	NO3 Ptot PO4
					Acidification	
			Etat Polluants Spécifiques	Pas de qualification	Polluants synthétiques	
					Polluants non synthétiques	
		Etat Chimique	Pas de qualification			

Source : Bilan 2014 concernant la qualité des cours d'eau du bassin versant de l'Aulne

Etat écologique

- **Etat physico-chimique**

D'une façon générale, les concentrations en oxygène et le pH mesurés suggèrent une très bonne qualité du cours d'eau, de même que les concentrations mesurées en chlorophylle a et en phéopigments. Aucune mesure n'est disponible pour les matières en suspension, le carbone organique dissous et les températures.

Au niveau de la station de mesures située en amont de la confluence du Kergoat avec l'Hyères (station n°04190100), le suivi des paramètres physico-chimiques a été repris par l'EPAGA en 2014 dans le cadre de son réseau patrimonial. Celui-ci ayant démarré en octobre, on ne peut émettre de conclusions sur l'état des cours d'eau au regard de ces paramètres. En revanche, des analyses avaient été réalisées antérieurement dans le cadre du réseau rade mené par BMO, les percentiles 90 des résultats obtenus figurent ainsi ci-dessous. Les concentrations en nutriments mesurées sont représentatives d'un cours d'eau de moyenne qualité (nitrates selon les seuils SEQ-Eau) à bonne voire excellente qualité (ammonium, nitrites, phosphore total orthophosphates et nitrates selon les seuils fixés par la DCE). Les concentrations en nitrates mesurées constituent donc un paramètre déclassant, toutefois elles demeurent inférieures au seuil « bon état » fixé par la DCE à 50 mg/l et tendent à décroître depuis 2007.

PARAMETRES (MG/L)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
STATION N°04190100									
Nitrates (Seq-Eau)	37	35,5	34,8	36,5	34,5	34,4	31,5	9,8	29
Ammonium (DCE)	0,05	0,05	0,05	0,03	0,05	0,05	0,06	0,05	0,05
Nitrites (DCE)	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03	0,04	0,01	0,02
Phosphore total (DCE)	0,11	0,11	0,11	0,06	0,06	0,04	0,06	0,06	0,05
Orthophosphates (DCE)	0,09	0,1	0,06	0,06	0,06	0,07	0,05	0,02	0,04
Classe de qualité inconnue		Très bon		Bon		Moyen		Médiocre	
								Mauvaise	

Quantile 90 mesurés (en mg/l) et classe de qualité correspondante

Source : Bilan de la qualité de l'eau du Bassin Versant de l'Aulne en 2014

D'un point de vue bactériologique, les concentrations en *Escherichia Coli* et en entérocoques mesurées sur la période 2007-2013 suggèrent une qualité moyenne du Kergoat vis-à-vis des concentrations en *E. coli* et une bonne qualité vis-

à-vis des concentrations en entérocoques. En 2014, le suivi des paramètres bactériologiques a été repris par l'EPAGA dans le cadre de son réseau patrimonial. Celui-ci ayant démarré en octobre 2014, on ne peut émettre de conclusions sur l'état des cours d'eau au regard de ces paramètres. Les données mesurées suggèrent toutefois un état moyen du cours d'eau vis-à-vis du paramètre « *Escherichia coli* » et un bon état du cours d'eau vis-à-vis du paramètre « Entérocoques ».

Enfin la qualité du cours d'eau vis-à-vis des polluants spécifiques (métaux lourds, pesticides...) n'a pu être évaluée.

- **Etat biologique**

L'état biologique du Kergoat est considéré comme bon. En effet, l'indice biologique diatomées est représentatif d'un bon état qualitatif de l'eau. Les autres indices usuellement mesurés n'ont pu permettre d'estimer de façon pertinente la qualité biologique du cours d'eau.

AXES MIGRATEURS

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

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

Sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER, **l'Hyères est classé en liste 1 de sa source jusqu'à sa confluence avec l'Aulne**. Les espèces migratrices recensées sur le cours d'eau sont l'anguille, le saumon atlantique et la truite de mer.

2.2.1.2. Les eaux souterraines

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

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

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

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

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

Données 2008 à 2013

Etat et objectifs chimiques
Masses d'eau en bon état

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

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

- Cause nitrates
- Cause pesticides
- Cause nitrates et pesticides

Tendance significative et durable à la hausse

- Cause nitrates
- Cause pesticides
- Cause nitrates et pesticides

● VILLES PRINCIPALES

SAGE

0 6 12
Kilomètres©BD CarthAge Loire-Bretagne 2010 - DEP - 2011/2014
Agence de l'eau Loire Bretagne 2015

Source : Agence de l'eau Loire Bretagne

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

Evaluation des objectifs « bon état » qualitatif et quantitatif de la masse d'eau souterraine de CARHAIX-PLOUGUER

Source : SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

2.2.1.3. Les nitrates

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

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

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

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

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

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

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

La commune de CARHAIX-PLOUGUER est située en Zone d'Actions Renforcées (ZAR).

2.2.2. L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Le service de distribution d'eau potable, porté par la commune de CARHAIX-PLOUGUER, est délégué par affermage jusqu'au 31 décembre 2028 à la société Véolia Eau – Compagnie générale des Eaux.

Les eaux distribuées par le service sont achetées au Syndicat intercommunal de production d'eau du Stanger qui vend également de l'eau aux communes de Kergloff, Plounevezet et Poullaouen.

Elles sont produites à partir de deux ressources d'eau de surface :

- L'eau de la rivière Hyères, captée à la prise d'eau du Stanger située au Nord de CARHAIX-PLOUGUER,
- L'eau de la rivière Aulne, captée à la prise d'eau du Moulin neuf située à Cleden-Poher. La prise d'eau dans l'Aulne est utilisée en sécurisation lors des périodes d'étiage de l'Hyères, ou en cas de pollution de l'Hyères.

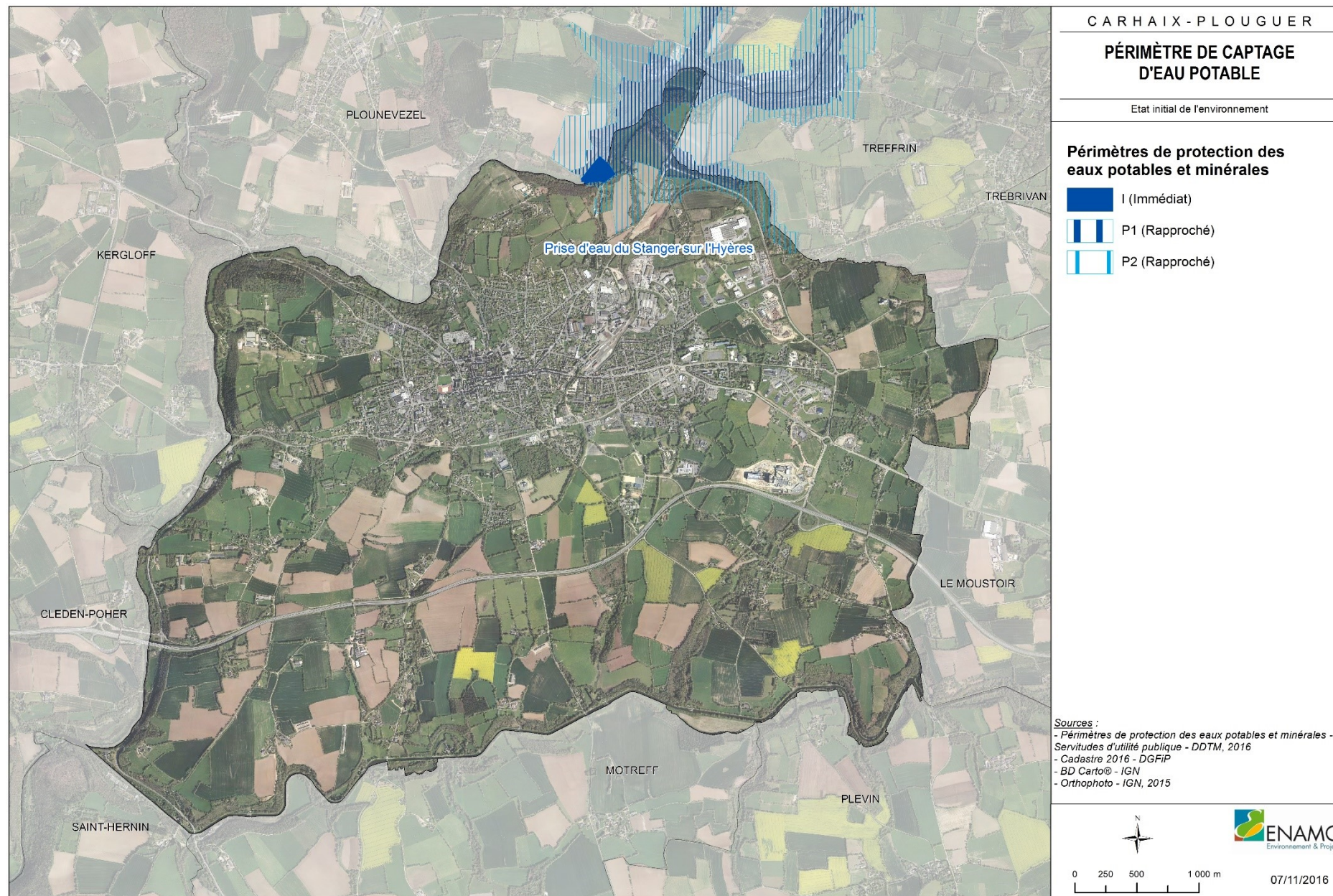
Les eaux pompées sont traitées par l'usine du Stanger située au niveau de la prise d'eau du même nom, au Nord de CARHAIX-PLOUGUER.

La commune de CARHAIX PLOUGUER est donc concernée par le périmètre de protection de la prise d'eau du Stanger, défini par arrêté inter-préfectoral du 21 mai 2012.

En 2017, les volumes prélevés par le syndicat du Stanger sont de :

- 1 075 796 m³ sur l'Hyères,
- 960 634 m³ sur l'Aulne (prélèvements du 21/06/17 au 12/12/17 inclus).

Pour assurer la distribution d'eau potable sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER, les eaux produites à l'usine sont pompées puis stockées sur la commune dans deux entités, le château d'eau « les oiseaux » (1 500 m³) et le réservoir « Beg Avel » (600 m³), soit une capacité totale de 2 100 m³.



En 2017, le nombre d'abonnés, sur la commune, est de 4 378, répartis comme suit :

- 4 372 abonnés domestiques, soit une estimation de 8 003 habitants desservis,
- 6 abonnés non domestiques.

Comparé à 2016, le nombre d'abonnés a augmenté de 0,6 %, il s'agit d'une augmentation des abonnés domestiques.

En 2017, le volume d'eau total mis en distribution s'élève à 1 600 797 m³, **soit une augmentation de près de 6,3 % par rapport à l'exercice 2016.**

En 2017, le service a vendu un volume de 1 368 385 m³ à l'ensemble de ses abonnés réparti comme suit :

- 1 027 106 m³ à ses abonnés domestiques, soit 75 % du volume vendu,
- 341 279 m³ à ses abonnés non domestiques, soit 25 % du volume vendu.

Les abonnés domestiques sont donc les principaux consommateurs d'eau sur la commune en 2017.

La consommation moyenne sur l'année 2017 est donc estimée à :

- 235 m³ par abonné domestique, soit environ 129 m³ par habitant
- 56 880 m³ par an par abonné non domestique.

La notion d'abonnés domestiques ou non domestiques est liée aux modalités de versement à l'Agence de l'eau des redevances de pollution et de modernisation des réseaux perçues habituellement sur les factures d'eau et d'assainissement.

Sont à considérer comme non domestiques les établissements dont les activités sont définies par un arrêté du 21/12/2017, et dont le volume d'activité dépasse certains seuils.

Sur la base de la réglementation, à CARHAIX-PLOUGUER, seules 6 activités industrielles sont considérées comme non domestiques. Leur consommation globale d'eau s'élevant à 343 149 m³, en 2017 la moyenne s'établit bien à 56 880 m³ par an par abonné non domestique.

La consommation domestique intègre, elle, la consommation d'un certain nombre d'autres activités industrielles ou agricoles, en plus des besoins strictement liés à la consommation de la population. Ceci justifie la consommation de 235 m³ par abonné, supérieure à la moyenne communément observée.

A noter qu'une étude menée en 2017 montrait que la dotation spécifique par habitant était de l'ordre de 90 l/hab/j, soit environ 33 m³/an/hab ou 66 m³/an/abonné.

Le rendement du réseau est de 87,5 %, il est en hausse par rapport à celui de l'exercice 2016 (84,3 %).

L'ensemble des analyses microbiologiques (17 analyses) et physico-chimiques (19 analyses) réalisées par l'Agence Régionale de la Santé (ARS) en 2017, dans le cadre du contrôle sanitaire, se sont avérées conformes.

Une **étude de schéma directeur d'alimentation et de sécurisation en eau potable** a été lancée en 2017 par le syndicat intercommunal de production du Stanger sur son territoire.

En effet, dans le cadre du Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable des collectivités du Finistère (SDAEP29) réalisé en 2014, les principales conclusions et recommandations étaient :

- **Autonomie de stockage** : Les communes de Kergloff et Plounévezel ne disposent pas de stockage : ils sont sécurisés par le stockage du SIE Stanger. Les autonomies de stockage des communes de CARHAIX-PLOUGUER et Poullaouen sont suffisantes à priori pour les besoins moyens et de pointe 2030,
- **Sécurité d'approvisionnement** : il n'a pas été préconisé de travaux de sécurisation pour le syndicat du Stanger du fait de la possibilité d'alimenter l'usine à partir de 2 ressources différentes,
- **Usine** : l'usine du Stanger, construite dans les années 70, est vieillissante. Il est recommandé de compléter la filière existante par une étape d'affinage spécifique (visant les paramètres THM et COT) et une réhabilitation / mise en sécurité générale des installations, la capacité de l'usine restant à 8 000 m³/j.

Ces éléments de diagnostic du SDAEP29 ont dû être relativisés et remis à jour en 2017, en prenant en compte :

- L'implantation de l'usine SYNUTRA (fabrication de poudre de lait infantile) qui amène des besoins supplémentaires depuis le début de son activité en 2016 : les besoins exprimés à l'époque étaient de 1 100 m³/j en moyenne et de 1 800 m³/j en pointe. Les besoins actuels observés sont plus importants et s'approchent de 1 100 m³/j en moyenne et 1 900 m³/j en pointe (pointe à 2 400 m³/j observée fin 2016).
- L'éventuelle extension du Pôle Laitier par la mise en œuvre d'unités de fabrication de lait UHT, avec des besoins en eaux supplémentaires.
- Une situation de sécurisation du syndicat du Stanger par ces deux prises d'eau qui présente néanmoins des faiblesses, surtout en période d'été où la prise d'eau sur l'Hyères n'est pas en mesure de fournir de l'eau. Si une pollution intervient pendant cette période, le syndicat n'est pas sécurisé.

L'objectif final pour le territoire d'étude est donc de définir une stratégie permettant une gestion optimale et sécurisée de la ressource en eau, des infrastructures existantes et à venir afin de garantir une sécurité d'approvisionnement en particuliers aux activités industrielles du territoire. Les enjeux principaux sont donc :

- La définition de la future capacité de production de l'usine,
- Les travaux à mettre en œuvre sur l'usine de traitement pour permettre d'atteindre les objectifs de qualité,
- De définir les travaux de renforcement sur le réseau de distribution pour alimenter les futurs projets industriels,
- De sécuriser l'approvisionnement en eau du syndicat.

2.2.3. LES EAUX USEES

2.2.3.1. Le réseau d'assainissement collectif

Le Service Public d'Assainissement Collectif est porté par la commune de CARHAIX-PLOUGUER. Il est délégué par contrat d'affermage à la société VEOLIA EAU – Compagnie générale des Eaux, jusqu'au 31 décembre 2028.

Les eaux usées produites sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER sont collectées via un réseau de type séparatif. Elles sont acheminées et traitées en station d'épuration de CARHAIX-PLOUGUER au moyen de 12 postes de relèvements. Les effluents de 3 zones d'activité en dehors du territoire communal sont également collectés par ce réseau :

- 1 industriel de Cléden Poher,
- 1 industriel du Moustoir,
- 1 industriel de Saint Hernin.

La station d'épuration de CARHAIX-PLOUGUER, d'une capacité de 100 000 EH est de type « boues activées à aération prolongée (faible charge) ». Son rejet s'effectue dans l'Hyères, affluent de l'Aulne, en aval de la prise d'eau pour la production d'eau potable.

Elle a été mise en service en avril 1974 et réhabilitée en octobre 2007. Des travaux d'extensions de la biologie ont été réalisés en 2015-2016 avec la création du bassin biologique MBBR (bassin supplémentaire afin d'augmenter la capacité de traitement de la station) ainsi que de nouveaux ouvrages de prétraitement (dessableur/dégrieur) devant permettre la réception d'effluents de l'usine de poudre de lait infantile, SYNUTRA.

NOM DE LA STATION	CAPACITE ORGANIQUE NOMINALE		CAPACITE DE CHARGE HYDRAULIQUE
	EN EH	EN DBO ₅	
Moulin Hezec	100 000 EH	6 000 kg/j	- 6 900 m ³ /j hors étiage (Nov à Avr) - 6300 m ³ /j en étiage (Mai à Oct)

Caractéristiques techniques de la station d'épuration de CARHAIX-PLOUGUER

Source : rapport annuel 2017 du délégataire, CARHAIX-PLOUGUER (assainissement)

En 2017, le service dessert environ 6 875 habitants soit 3 831 abonnés.

Le service assure également le traitement des eaux usées de collectifs non conventionnés (hôpital, lycée, IME, maisons de retraite, écoles et collèges) et aussi de 12 industries conventionnées

- 9 à CARHAIX-PLOUGUER (Entremont Alliance, DS Smith packaging, Sircob, Robin Savel, SMV, SYNUTRA, Pâtisserie Gourmande, Syndicat du Stanger (boues de l'usine de production d'eau potable) et Blanchisserie du Poher)
- 1 Saint-Hernin (Pêcheur de saveurs (ex Youinou)),
- 1 à Landeleau (Biscuiterie Yannick),
- 1 au Moustoir (Dujardin Bretagne).

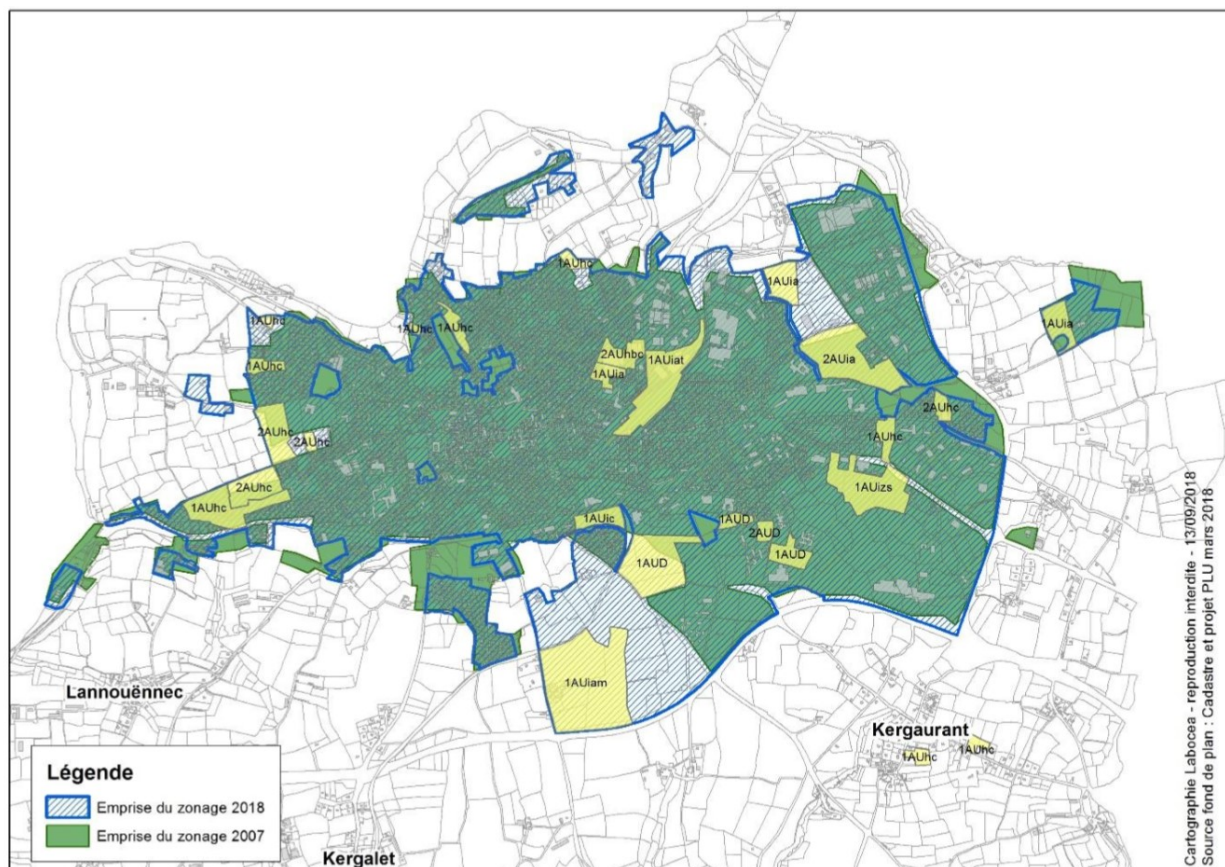
La commune de CARHAIX-PLOUGUER dispose d'un zonage d'assainissement collectif réalisé par le bureau d'études SCE 1988, révisé en 2007 par SCE également. Dans le cadre de la révision du PLU, l'étude de la mise à jour du zonage a été réalisée en septembre 2018, par le Cabinet ECR Environnement. Une évaluation environnementale du zonage a été réalisée en parallèle par le cabinet LABOCEA.

Ces dernières études ont permis d'intégrer et d'évaluer l'impact des éléments suivants :

- Les raccordements effectués depuis le dernier zonage : exemple des secteurs de Kervoasdoué, Kerléon.
- Les raccordements des zones urbanisables du projet du PLU exceptées les deux zones 1AUhc à Kergaurant (Kergaurant 1 et 2).
- Pour les secteurs urbanisés non collectés, au regard des analyses technicoéconomiques réalisées en 2007, les secteurs périphériques de Kergaurant, Kergalet et Lannouënnec restent en zone d'assainissement non collectif.

Les modifications du zonage sont mineures, excepté la zone 1AUiam qui concerne le secteur de la Métairie Neuve, sur lequel est projeté l'aménagement d'un parc d'activités économiques et qui implique une augmentation significative de la surface du zonage. Cette zone 1AUiam est classée en zone d'assainissement collectif au regard de son caractère industriel dont les charges à traiter rendent un assainissement individuel non adapté.

En bilan, les surfaces en assainissement collectif passent de 654 ha selon le zonage de 2007 à 723 ha.

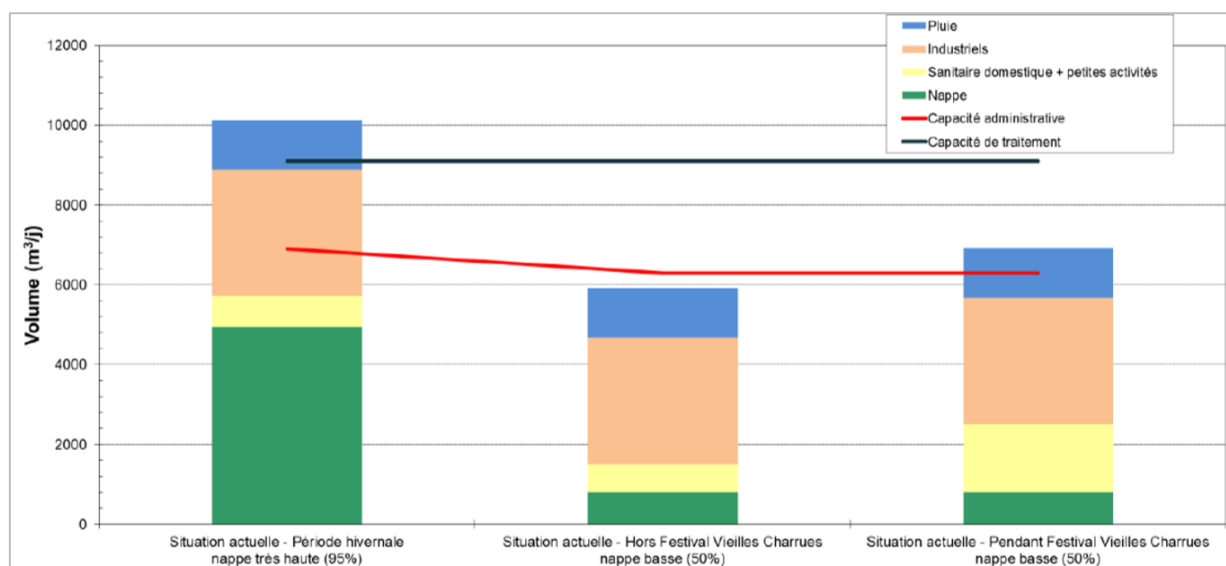


Source : Evaluation environnementale du zonage d'assainissement des eaux usées de CARHAIX-PLOUGUER, 2018, LABOCEA

La commune de CARHAIX-PLOUGUER a également lancé un diagnostic et schéma directeur d'assainissement des eaux usées par le Cabinet Bourgois et IRH.

Une analyse des charges hydraulique et organique a ainsi été réalisée.

Comme le montre le graphe ci-dessous, la capacité hydraulique de la station est dépassée en période de nappe haute.



Charges hydrauliques actuelles théoriques en entrée de la station d'épuration

Source : Schéma directeur d'assainissement des eaux usées de CARHAIX-PLOUGUER, 2017, Cabinet BOURGEOIS-IRH

Concernant la charge organique, l'analyse des charges entrantes a été réalisée sur les années 2015-2016-2017. Les conclusions sont les suivantes :

	2015	2016 (mise en service de Synutra)	2017
Moyenne	Env. 50% de la charge admissible	Env. 65% de la charge admissible	Env. 70% de la charge admissible
Percentile 95	Env. 80% de la charge admissible	- une quasi pleine charge sur les MES, l'azote et le phosphore - une surcharge de 30 % sur la DCO et 59 % sur la DBO5	- quasi pleine charge sur l'azote - une surcharge de 26 % sur la DCO et 16 % sur la DBO5

Charges organiques en entrée de la station d'épuration

Source : Schéma directeur d'assainissement des eaux usées de CARHAIX-PLOUGUER, 2017, Cabinet BOURGEOIS-IRH

Les pointes de pollution (Percentile 95 %) sont expliquées par des problèmes rencontrés sur le rejet de SYNUTRA Poudres lors de la mise en route de l'usine en lien avec la phase de rodage industriel. En mai 2018, des prétraitements ont été mis en œuvre par l'industriel, générant une baisse significative des charges.

Les résultats des campagnes de mesures de débit réalisées dans le cadre du schéma directeur montrent une forte sensibilité du réseau aux eaux parasites.

Depuis 2013, la qualité de l'eau épurée en station d'épuration de CARHAIX-PLOUGUER est bonne et 100 % conforme aux normes de rejet définies par arrêté préfectoral et par la directive européenne.

La station d'épuration de CARHAIX-PLOUGUER présente des surcharges hydrauliques en période de nappe haute et en période de pluie dues à une sensibilité du réseau aux eaux parasites ainsi que des surcharges organiques ponctuelles dues aux rejets industriels. Cependant la qualité du rejet de la station reste conforme aux prescriptions de rejet et l'impact sur le milieu récepteur n'est pas significatif.

Le schéma directeur a défini un programme de travaux sur le réseau et sur la station qui prend en compte les projets d'urbanisation futurs et d'extension de l'industriel SYNUTRA. Ce programme de travaux, basé sur une modélisation du réseau, permet les raccordements et les extensions prévues à long terme. Il intègre les travaux suivants :

- Lutte contre les apports d'eaux claires parasites (gain attendu de 20% sur les apports de nappe et 20% sur les apports météorologique),
- Travaux sur les postes de relevage et sécurisation,
- Eventuels travaux sur la station d'épuration en cas d'augmentation de la capacité de traitement et si imposition de normes de rejet plus contraignantes.

2.2.3.2. L'assainissement non collectif

Depuis 2003, le Service Public d'Assainissement Non Collectif est assuré par Poher Communauté qui regroupe 11 communes dont CARHAIX-PLOUGUER. Le service assure le contrôle de la conception et d'exécution des travaux des nouveaux systèmes d'assainissement non collectifs. Il assure également le contrôle diagnostic des installations existantes ainsi que le contrôle périodique de bon fonctionnement pour les installations ayant déjà été contrôlées (tous les 7 ans).

En 2017, sur le territoire de CARHAIX-PLOUGUER, 507 installations sont recensées. La population desservie sur la commune par l'assainissement non collectif est estimée à 978 habitants.

En 2017 sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER le SPANC a réalisé sur installations neuves et réhabilitées (installations déjà existantes mais remises en conformité avec la réglementation en vigueur) :

- 2 contrôles de conception,
- 4 contrôles de réalisation.

Sur les installations existantes, un état des lieux a été réalisé sur la période 2003-2006. Au cours de cette période, près de 432 diagnostics ont été réalisés.

COMMUNE	Priorité 1	Priorité 2	Priorité 3	Total	% P1	% P2	% P3
CARHAIX-PLOUGUER	27	312	92	432	6,3 %	72,2 %	21,6 %

Diagnostic de l'existant sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER, 2003-2006

Source : Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) de Poher-Communauté

Le bilan de l'existant fait état de 6,3 % des installations classées en priorité 1. Il s'agit des dispositifs posant des problèmes de salubrité publique, de nuisances (pour l'utilisateur ou pour le voisinage) ou de pollution du milieu naturel.

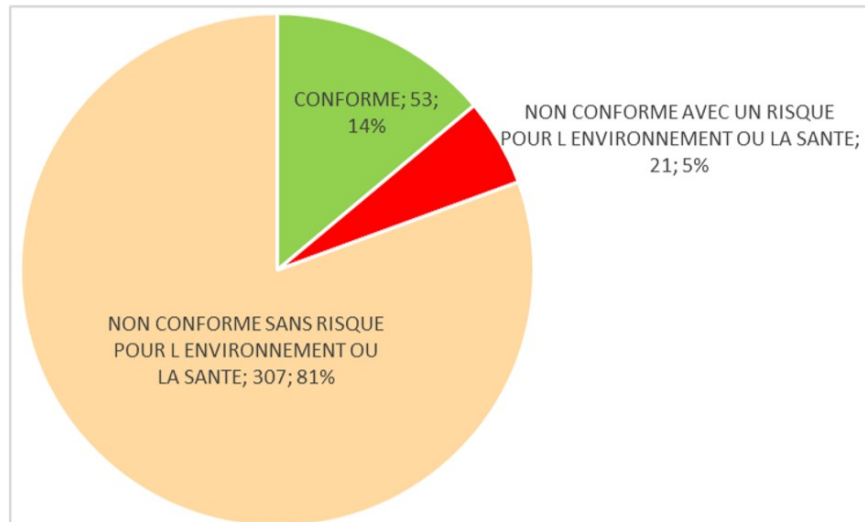
Les installations classées en priorité 2, soit près de 72,2 % des installations contrôlées sur la commune, sont les installations dont la réhabilitation n'est pas classée prioritaire mais qui nécessitent toutefois de petits aménagements simples (ex : séparation des eaux pluviales, pose d'un bac dégraisseur,...) et qui permettront de pérenniser le fonctionnement de la filière sous réserve d'un entretien régulier de celle-ci.

Enfin, les installations diagnostiquées en priorité 3 (21,6 % des installations) sont celles dont le dispositif est complet et fonctionne correctement. De 2010 à 2017, sur CARHAIX-PLOUGUER, le SPANC a réalisé 541 contrôles périodiques.

Depuis, des contrôles de bon fonctionnement ou contrôles périodiques sont réalisés. La périodicité des contrôles a été fixée à 7 ans.

Au 31 décembre 2017, sur l'ensemble du territoire de Poher Communauté, le taux d'installations d'assainissement non collectif ne présentant pas de danger pour la santé des personnes ou de risques avérés de pollution de l'environnement est d'environ 89,98 %.

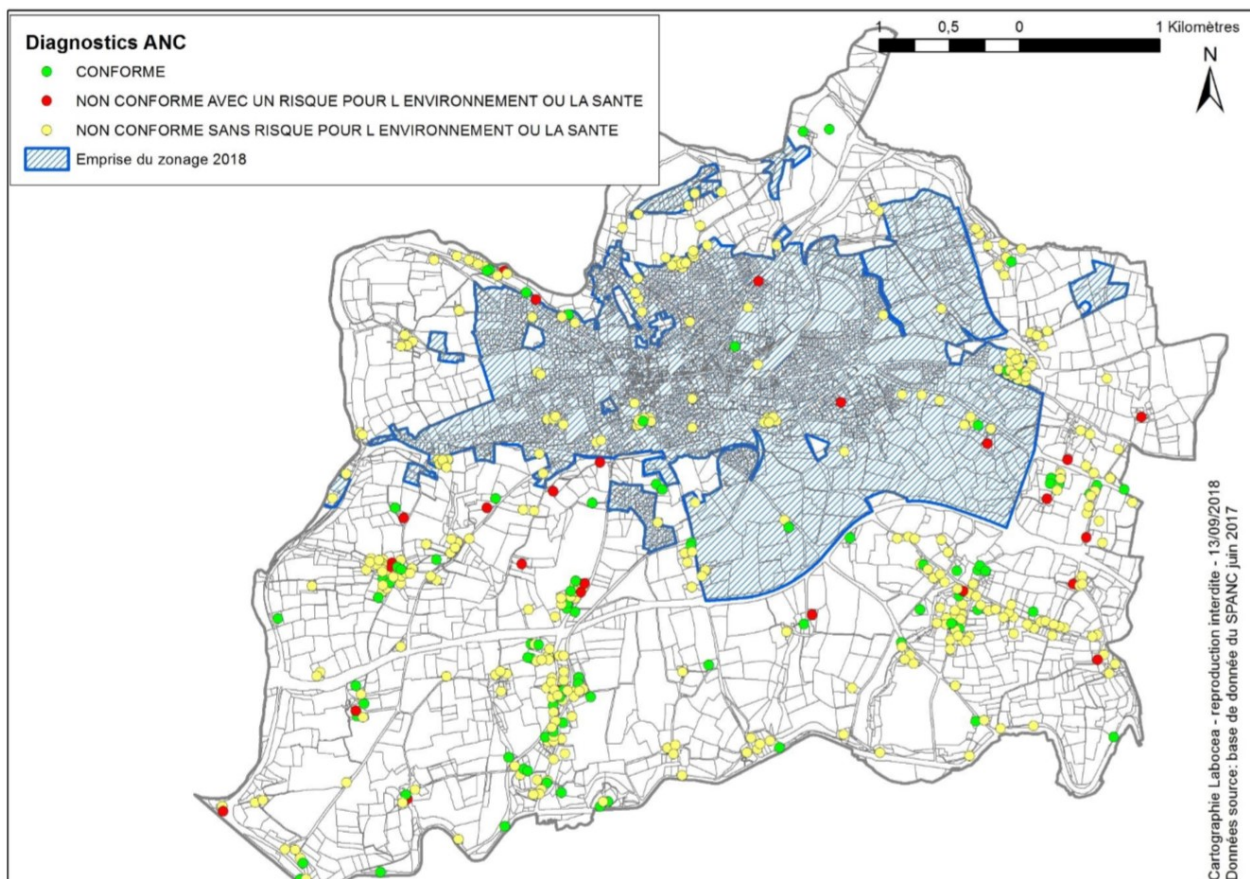
Dans le cadre de l'évaluation environnementale du zonage d'assainissement des eaux usées, une extraction de la base de données du SPANC a été transmise à LABOCEA pour analyse en juin 2017. Les résultats suivants ont été obtenus :



Diagnostic de fonctionnement des installations d'ANC existantes (base de données SIG- juin 2017)

Source : Evaluation environnementale du zonage d'assainissement des eaux usées de CARHAIX-PLOUGUER, 2018, LABOCEA

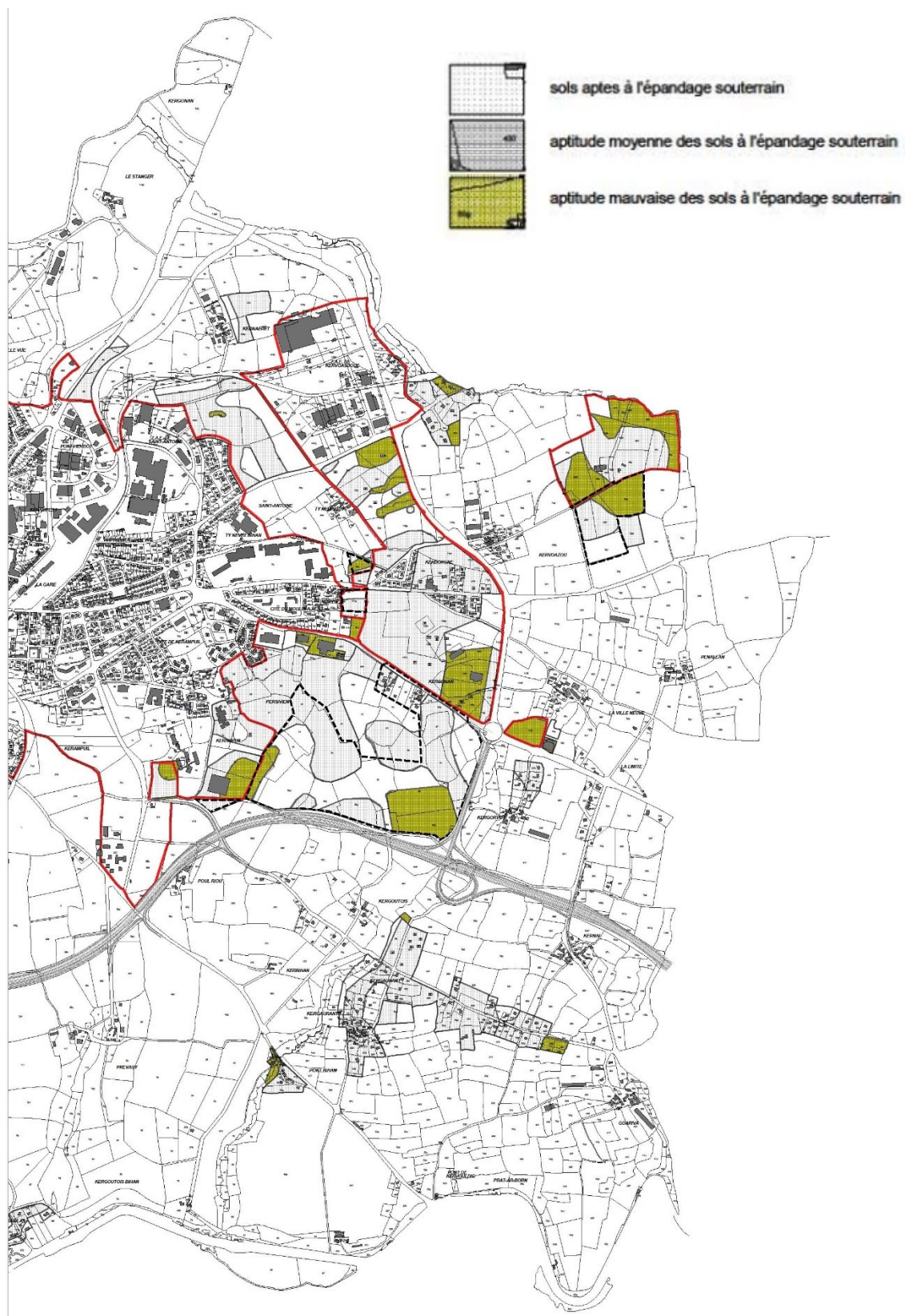
Sur le territoire, les installations non conformes avec un risque pour l'environnement sont dispersées sur le territoire. Il n'y a pas de concentrations de non-conformités au niveau des secteurs conservés en assainissements individuels dans le zonage.



Aptitude des sols à l'assainissement individuel

L'aptitude des sols sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER a été étudiée à deux reprises :

- en 1998 lors d'une première étude de zonage d'assainissement,
- en 2006 et 2007 lors de la mise à jour de ce zonage par le cabinet SCE.



Aptitude des sols à l'épandage souterrain, partie Est de la commune, 2006

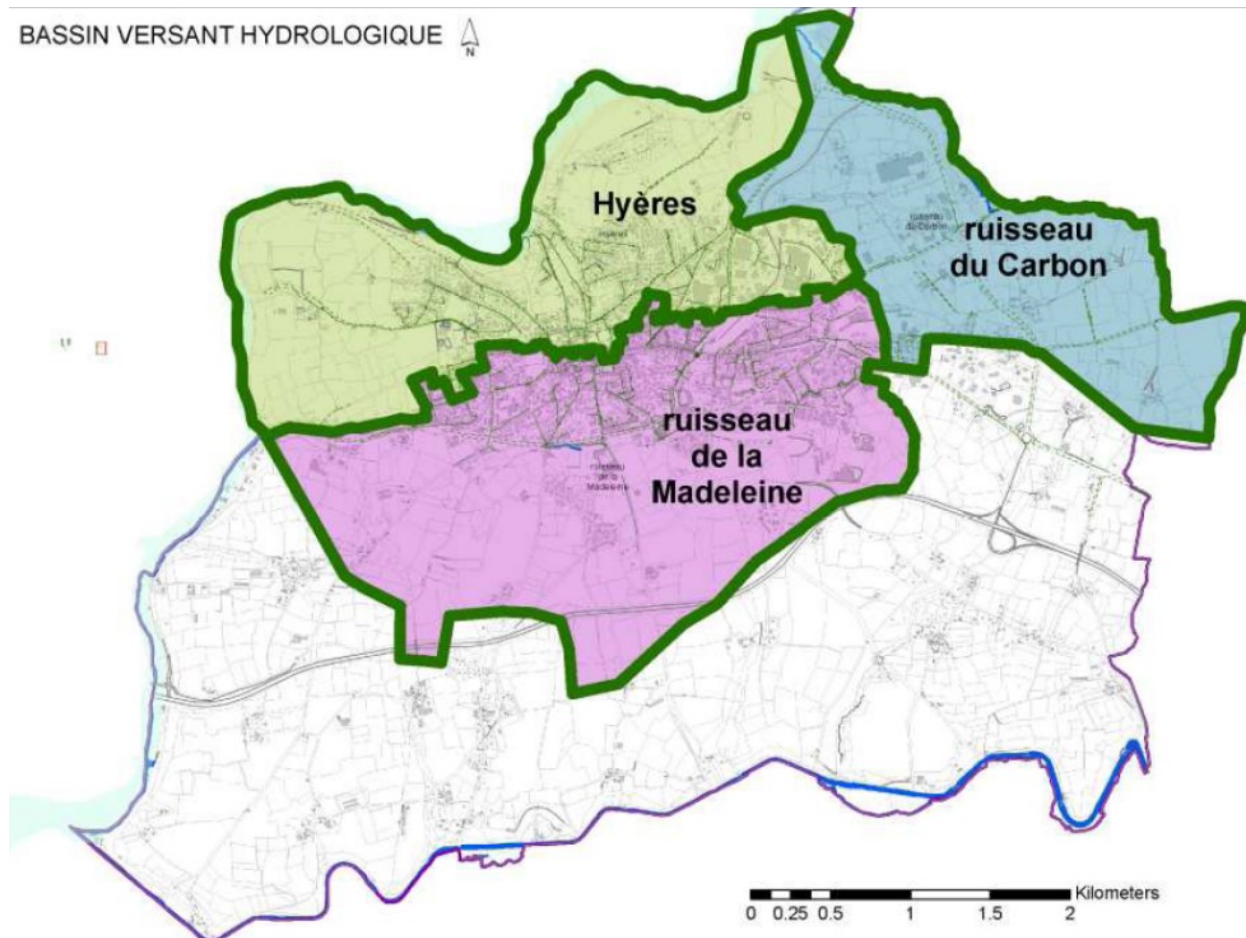
Source : SCE

2.2.4. LES EAUX PLUVIALES

Un Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial (SDAP) et un zonage d'assainissement pluvial ont été réalisés par le cabinet Bourgeois, en parallèle de la révision du PLU.

Les ruissellements de l'agglomération de CARHAIX-PLOUGUER rejoignent l'Hyères :

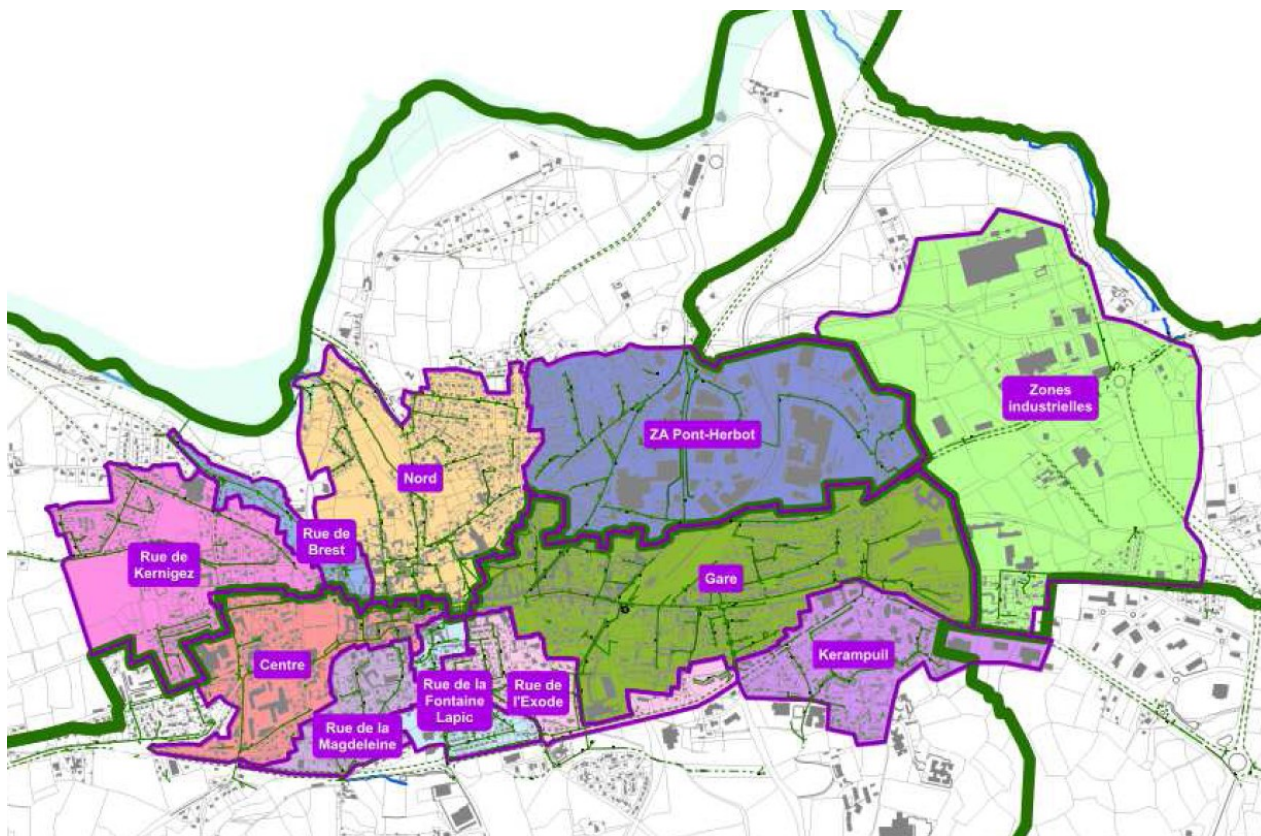
- soit directement (BV Hyères – 467 ha)
- soit par l'intermédiaire de deux affluents principaux à savoir :
 - Le ruisseau de la Madeleine au Sud de l'agglomération (BV Ruisseau de la Madeleine – 583 ha),
 - Le ruisseau du Carbon à l'Est de l'agglomération, délimitant la séparation entre le territoire de CARHAIX-PLOUGUER et la commune de Treffrin (22) (BV Ruisseau du Carbon – 319 ha).



Source : Notice de présentation zonage d'assainissement pluvial, Cabinet Bourgeois, 2018

A l'intérieur de ces trois bassins versants, le fonctionnement des réseaux d'eaux pluviales existants de l'agglomération permet un découpage en 11 bassins versants secondaires caractérisant les 11 exutoires principaux.

Les écoulements du reste de la commune rejoignent le réseau hydrographique par l'intermédiaire de réseaux à faibles diamètres et de fossés de route.



Bassins versants de l'agglomération

Source : Notice de présentation zonage d'assainissement pluvial, Cabinet Bourgeois, 2018

L'agglomération de CARHAIX-PLOUGUER présente des réseaux structurants depuis le centre-ville qui permettent le transfert des ruissellements vers le milieu récepteur. Les réseaux du centre-ville sont en majorité en diamètres réduits ($\varnothing$ 300 voire $\varnothing$ 200).

Dans l'hyper-centre, 35 regards mixtes accessibles ont été localisés en début d'année 2017 sur les deux bassins de collecte suivants : le bassin de collecte du Poste de Refoulement (PR) Diwan et celui du Poste de Tronjoly et 5 restent à investiguer.

Ces 35 regards mixtes ont la même disposition : le réseau d'eaux usées est systématiquement en dessous du réseau d'eaux pluviales. Cela amène alors un risque de déversement d'eaux pluviales vers le réseau d'eaux usées.

Depuis, 10 regards (identifiés mixtes ou à investiguer) ont été supprimés dans le cadre des travaux de renouvellement de réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales.

En début 2018, il reste donc 26 regards mixtes identifiés et 5 à investiguer.

Concernant le risque d'inondation, il a été recensé peu de désordres majeurs sur la commune :

- Inondation observée au niveau du rond-point de Pont-Herbot lors d'un évènement significatif et de l'obstruction du réseau par un objet coincé,
- Inondation de la voirie au niveau du point bas de la rue Victor Hugo (sous le pont SNCF) lors d'un gros orage : le réseau de captage de surface de l'époque n'était pas suffisant pour permettre l'engouffrement des écoulements de surface. Des travaux ont été réalisés depuis.

Dans les projets d'urbanisation récents identifiés et en particulier au niveau des zones d'activités, des mesures compensatoires ont été mises en œuvre et permettent un écrêtement des débits de pointe ainsi qu'une dépollution des eaux pluviales.

Zone concernée	Bassin tampon	Surface drainée (ha)	Volume (m3)	Débit de fuite (l/s)	Débit spécifique (l/s/ha)
ZAC de la Villeneuve	BT 1	pas d'éléments			
	BT 2	22.1	3150	500	23
Z.A.E. de Kervoasdoué Sud	BT 3	12	4300	36	3
Z.A.E. de Kervoasdoué Ouest	BT 6	11.2	983.5		
OTOR Bretagne	BT 4	8.955	1800	52.5	6
ZAE du Poher	BT 5	4.1	1100	12	3
Lotissemnet de Kerléon 1					
Lotissement de Kerléon 2	Noues d'infiltration	25.6			
Lotissement du Poher	Noues d'infiltration	0.9	pas d'éléments		

Mesures compensatoires existantes

Source : Notice de présentation zonage d'assainissement pluvial, Cabinet Bourgeois, 2018

Des débourbeurs – déshuileurs sont également présents sur la commune.

Les différents villages et hameaux hors agglomération ne présentent pas de réseaux structurants. Les réseaux sont constitués essentiellement de fossés ou busage de fossé à faibles profondeurs. Il n'existe pas de bassins tampons sur ces secteurs. Aucun point noir n'a été identifié.

Le zonage d'assainissement des eaux pluviales a été soumis à examen cas par cas. En retour, la MRAe a soumis le zonage à évaluation environnementale. Le cabinet LABOCEA a réalisé l'étude.

2.3. L'ENVIRONNEMENT ECOLOGIQUE

2.3.1. LES MILIEUX NATURELS ORDINAIRES

2.3.1.1. Les zones humides

La loi sur l'eau de 1992 introduit la notion de zones humides et donne une définition de celles-ci :

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

L'arrêté interministériel du 24 juin 2008 et celui du 1^{er} octobre 2009 précisent les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement. Cet arrêté fixe les critères permettant de distinguer les zones humides tant du point de vue écologique, que des habitats naturels et la pédologie des sols que l'on peut y recenser.

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

- **Rôle hydraulique** : régulation des débits des cours d'eau et stockage des eaux de surface ;
- **Rôle épurateur** : abattement des concentrations en azote et phosphore dans les eaux de surface par le biais d'absorption par les végétaux et de processus de dégradations microbiologiques, rétention des matières en suspension et des toxiques ;
- **Rôle biologique** : les zones humides constituent pour un grand nombre d'espèces animales et végétales, souvent remarquables, une zone refuge pour l'alimentation, la nidification et la reproduction ;
- **Rôle paysager** : diversité paysagère, écologique et floristique ;
- **Rôle socio-économique** : les zones humides sont considérées comme de véritables « machines naturelles » qui consomment et qui restituent, qui transforment et qui exportent, représentant ainsi une valeur économique importante au sein de chaque territoire.

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

Donc conformément au SDAGE ainsi qu'aux objectifs du SAGE Aulne, un inventaire des zones humides de la commune de CARHAIX-PLOUGUER a été réalisé en 2015 par l'EPAGA.

Selon cet inventaire, les zones humides sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER couvrent une surface de 90,9 hectares, soit 3,5 % du territoire communal. Ces dernières sont principalement localisées au contact ou à la naissance des cours d'eau présents sur le territoire communal. Elles s'étendent aux prairies et boisements environnants et dépressions situées en tête de bassin des différents ruisseaux. Elles présentent par ailleurs une surface plus ou moins importante selon le niveau d'évasement du vallon qu'elles occupent et la pression agricole ou urbaine environnante.

Typologie des zones humides

Les zones humides de la commune se composent principalement de prairies naturelles et améliorées (49,3 %) ainsi que de milieux fermés et semi-fermés (boisements humides, friches humides,...) qui représentent près de 44 % des zones humides inventoriées.

CATEGORIES	SURFACE (ha)	POURCENTAGE
Bois et friches	40,05 ha	44,0 %
Prairies (naturelles et améliorées)	44,83 ha	49,3 %
Cultures	4,23 ha	4,7 %
Landes humides	1,00 ha	1,1 %
Autres occupations (jardins)	0,81 ha	0,9 %
Total	90,92 ha	100 %

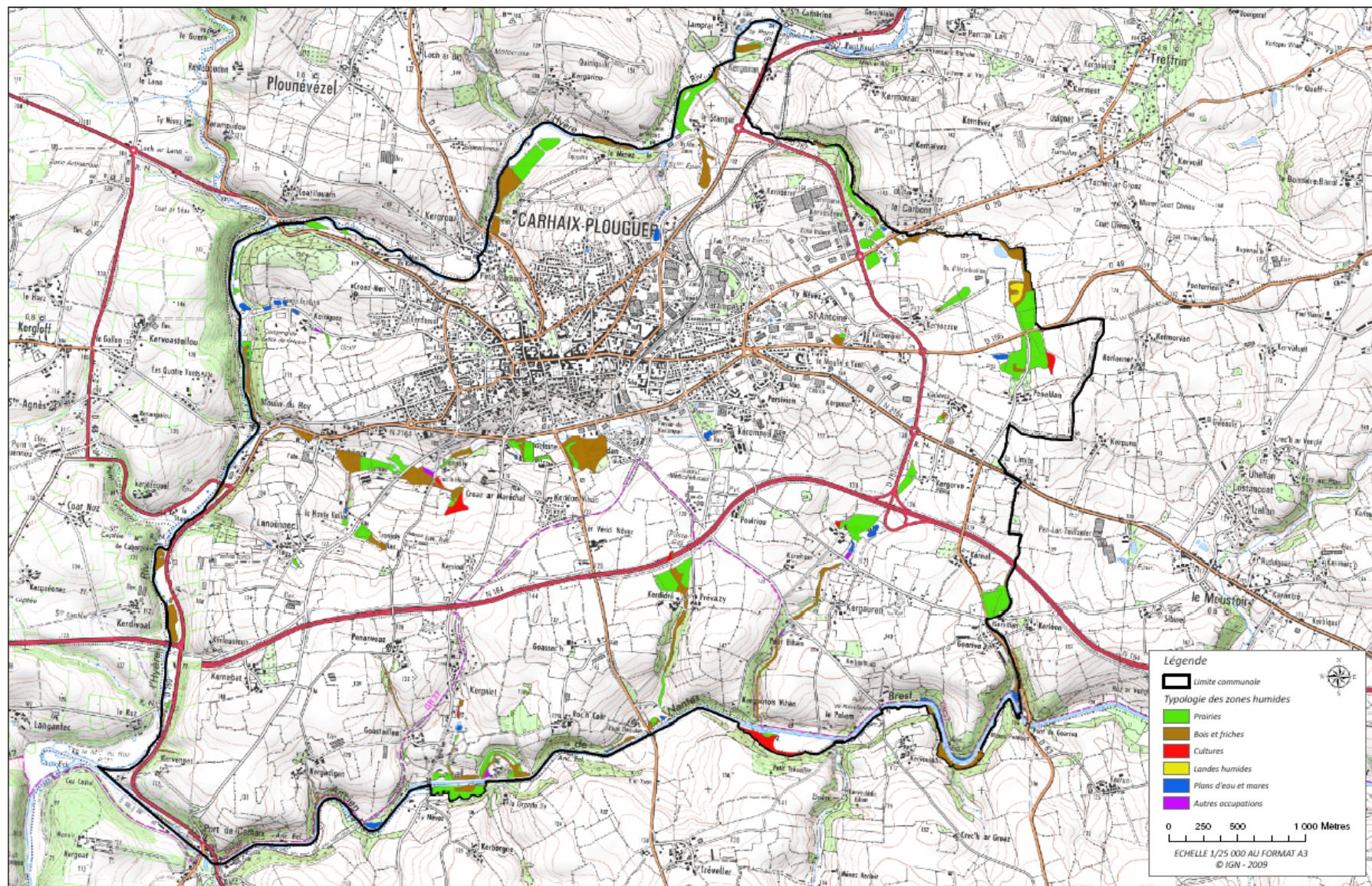
Typologie des zones humides sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER

Source : Rapport d'inventaire zones humides de la commune de CARHAIX-PLOUGUER, EPAGA 2015

Les prairies naturelles sont dominées par les espèces végétales nitrophiles comme le jonc diffus, la cardamine des prés (*Cardamina pratensis*), diverses espèces de renoncules (*Ranunculus repens*, *R. acris*, *R. flammula*) et de Rumex (*Rumex acetosa*, *Rumex obtusifolius*...). Les prairies naturelles améliorées sont des prairies fertilisées pouvant potentiellement être retournées pour le réensemencement ou l'implantation d'une culture. Les boisements et friches se composent principalement de bois marécageux de saules (*Salix spp.*) ou de bouleaux. Les plantations sont ponctuelles sur la commune. Il s'agit principalement de conifères (*Albies nordmanniana*, *Picea abies*).



TYPOLOGIE DES ZONES HUMIDES - COMMUNE DE CARHAIX-PLOUGUER



Intérêt de conservation

Pour classer les zones humides selon leur intérêt de conservation, celles-ci ont été regroupées par sites fonctionnels en fonction de leur fonctionnement hydrologique tout en s'assurant d'une cohérence écologique et géographique. 3 sites ont ainsi été formés sur CARHAIX-PLOUGUER.

SITE	SURFACE (ha)	INTERET DU SITE
Canal de Nantes à Brest	29,2 ha	Moyen
Kerampuilh	21,1 ha	Elevé
L'Hyères	40,6 ha	Elevé
Total	90,9 ha	

Sites fonctionnels sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER

Source : Inventaire des zones humides de CARHAIX-PLOUGUER, DCI Environnement, 2015

Les fonctionnalités de chaque site ont été établies à dire d'expert sur la base des visites de terrain.

Le site fonctionnel dit « Canal de Nantes à Brest » joue un rôle hydraulique et épurateur principalement.

Les sites fonctionnels de « Kerampuilh » et de « L'Hyères » jouent également un rôle hydraulique et épurateur mais présentent également un intérêt biologique particulier du fait de la diversité d'habitats humides qu'ils présentent d'où leur intérêt élevé.

A noter que malgré un intérêt écologique faible, les zones humides anthropisées (jardins notamment) de même que les ronciers présentent également un ensemble de fonctionnalités hydrauliques intéressantes.

Ainsi, sur les 3 sites de zones humides mis en évidence, deux sites présentent un intérêt élevé et un site présente un intérêt moyen.

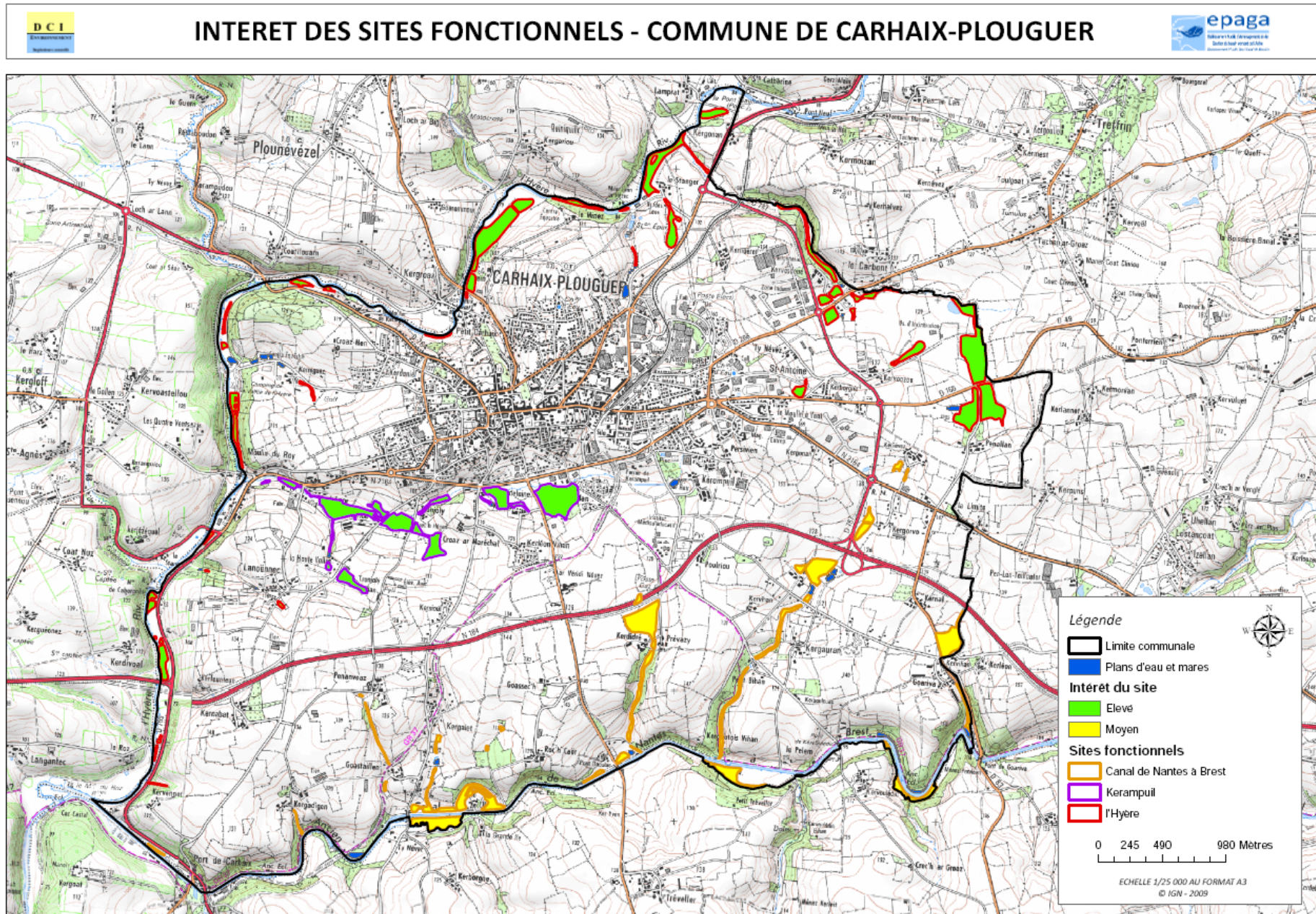
61 ha soit 68 % des zones humides de CARHAIX-PLOUGUER présentent un « intérêt élevé ». Ces secteurs présentent une certaine diversité d'habitats humides, ce qui leur confère un intérêt biologique particulier.

29 ha soit 32 % des zones humides sont dites « d'intérêt moyen ».

Etat de conservation et principales menaces

Les atteintes sur les zones humides peuvent être classées en deux catégories :

- Les atteintes naturelles qui correspondent à une évolution spontanée du milieu. Cela se caractérise par la fermeture des milieux provoquée par un abandon des parcelles ou un manque d'entretien. On observe alors un développement des espèces rudérales, ronces et orties, et des arbres et arbustes. A terme cela conduit à un appauvrissement de la biodiversité (diminution de la diversité végétale et simplification du milieu). D'une manière générale sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER, ce type d'altérations a souvent été constaté, notamment dans les fonds de vallées.
- Les atteintes anthropiques qui correspondent à une artificialisation du milieu (culture intensive, décharge, remblais, drainage). Sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER, de façon ponctuelle, quelques exemples ont été constatés.



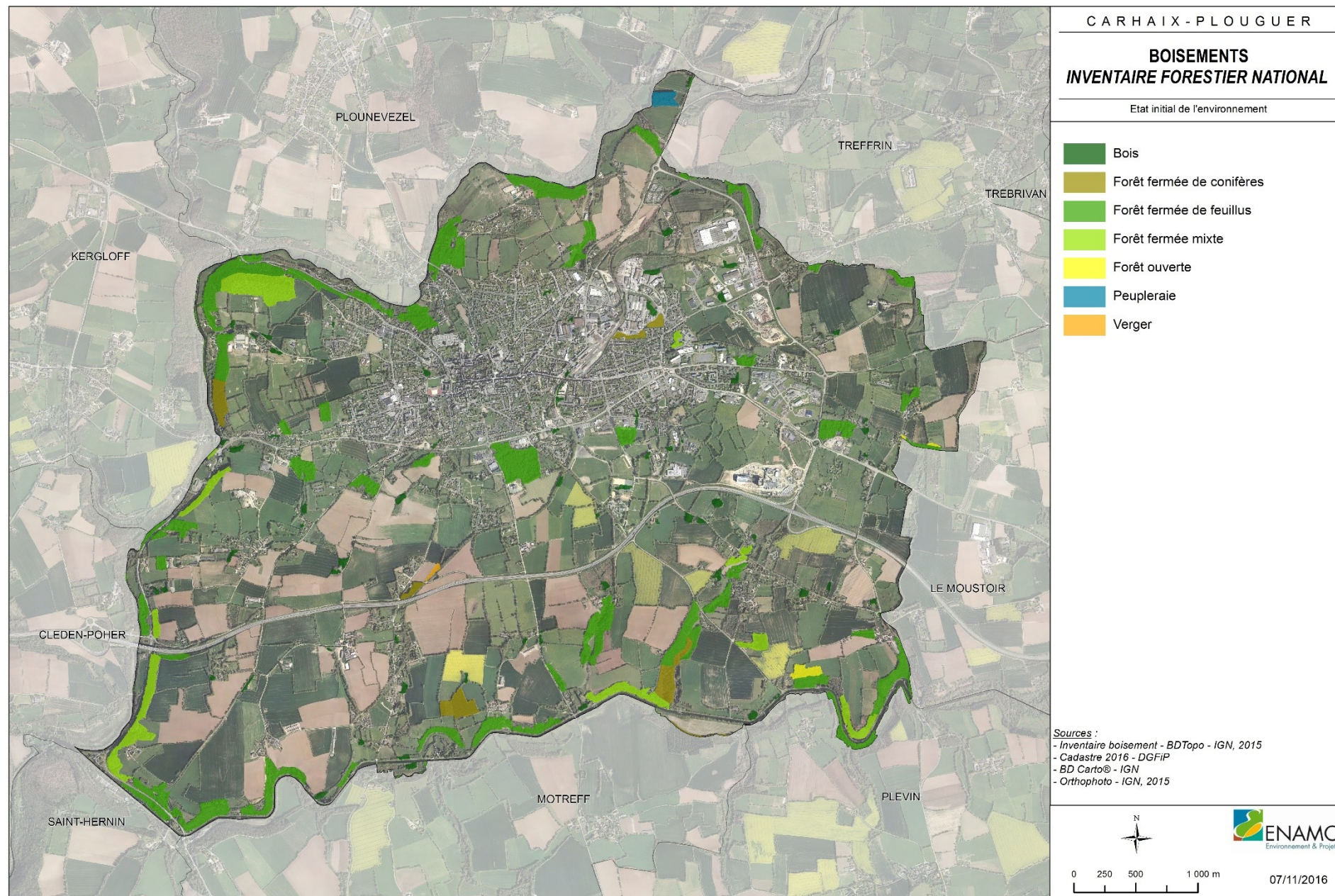
2.3.1.2. Les boisements

Selon la BD TOPO 2015, les espaces boisés sur la commune sont généralement peu étendus. Ils sont principalement associés au réseau hydrographique où ils tapissent les versants des vallées. De sorte, ils sont disséminés principalement le long des limites communales ainsi qu'au Sud du Bourg et couvrent une surface d'environ **210,7 ha, soit 8,1 % du territoire communal.**

Les massifs recensés se composent de :

- Forêts fermées de feuillus : localisés principalement le long des vallées de l'Horn et du Canal de Nantes à Brest ;
- Forêts fermées mixtes, dont les principaux massifs sont situés au Nord de Kerniguez, au Sud du Moulin du Roy et à l'Ouest de Kergoutais-Vihan ;
- Forêts fermées de conifères, identifiés à l'Ouest de Kergoutais-Vihan, à l'Ouest de Roc'h Caër, au Sud de Kersioul ou encore au Sud de Kerampest ;
- Peupleraies, dont le massif principal est situé dans le secteur de Kergonan ;
- Forêts ouvertes, dont le massif principal est situé au Sud-Est de Kerboulouas ;
- Un verger, localisé à l'Est de Kersioul.

NB : Un inventaire des boisements avait été réalisé en 2012 par l'EPAGA dans le cadre du programme Breizh Bocage (cf chapitre suivant), à partir de la vue aérienne de 2009. Cet inventaire étant plus ancien, et moins précis (pas de distinction typologique des boisements), c'est la BD TOPO 2015 qui a été prise pour référence ici.



2.3.1.3. Le bocage

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

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

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

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

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



Vues aériennes de 1952 (à gauche) et de 2015 (à droite) de la commune de CARHAIX-PLOUGUER

Source : www.geo Bretagne.fr et www.geoportail.gouv.fr

Un inventaire du bocage a été réalisé sur la commune en 2012 par l'EPAGA dans le cadre du programme Breizh Bocage 2011-2014.

Breizh Bocage 2011-2014

Breizh-Bocage est un programme régional qui bénéficie de financements de la Région Bretagne, de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne (AELB), des conseils généraux et de l'Europe via le Fond Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER). Ce programme a pour objectifs :

- la création et la reconstitution ou restauration, d'un maillage bocager dans le cadre d'opérations collectives ;
- la mobilisation d'outils de préservation du bocage ;
- l'appropriation du bocage, dans un objectif de pérennisation, par l'ensemble des acteurs du territoire, ainsi que leur sensibilisation à la protection de l'existant.

Les enjeux du programme sont les suivants :

- Réduire les transferts de polluants dans un but d'amélioration de la qualité de l'eau ;
- Lutter contre l'érosion des sols et les inondations ;
- Préserver la biodiversité et restaurer les paysages ;
- Produire du bois d'œuvre et du bois-énergie ;
- Améliorer le bien-être animal au champ.

La mise en œuvre du programme Breizh Bocage suit un cahier des charges très précis, composé de trois étapes : la mise en place d'une stratégie territoriale, la mise en œuvre annuelle d'un programme d'actions s'appuyant sur la stratégie et la réalisation de programmes de travaux de création et d'amélioration du bocage en cohérence avec la stratégie et les programmes d'actions.

Le premier programme Breizh Bocage a été lancé en 2011 sur le bassin versant de l'Aulne et s'est achevé en 2013. L'année 2014 a été une année de transition vers le programme 2015-2020.

Afin d'engager le programme sur les 90 communes du bassin versant et selon le principe de subsidiarité, la Commission Locale de l'Eau du SAGE Aulne a mandaté en 2011 plusieurs structures pour la réalisation de Breizh Bocage. Sur CARHAIX-PLOUGUER, c'est l'EPAGA qui a pris en charge le programme.

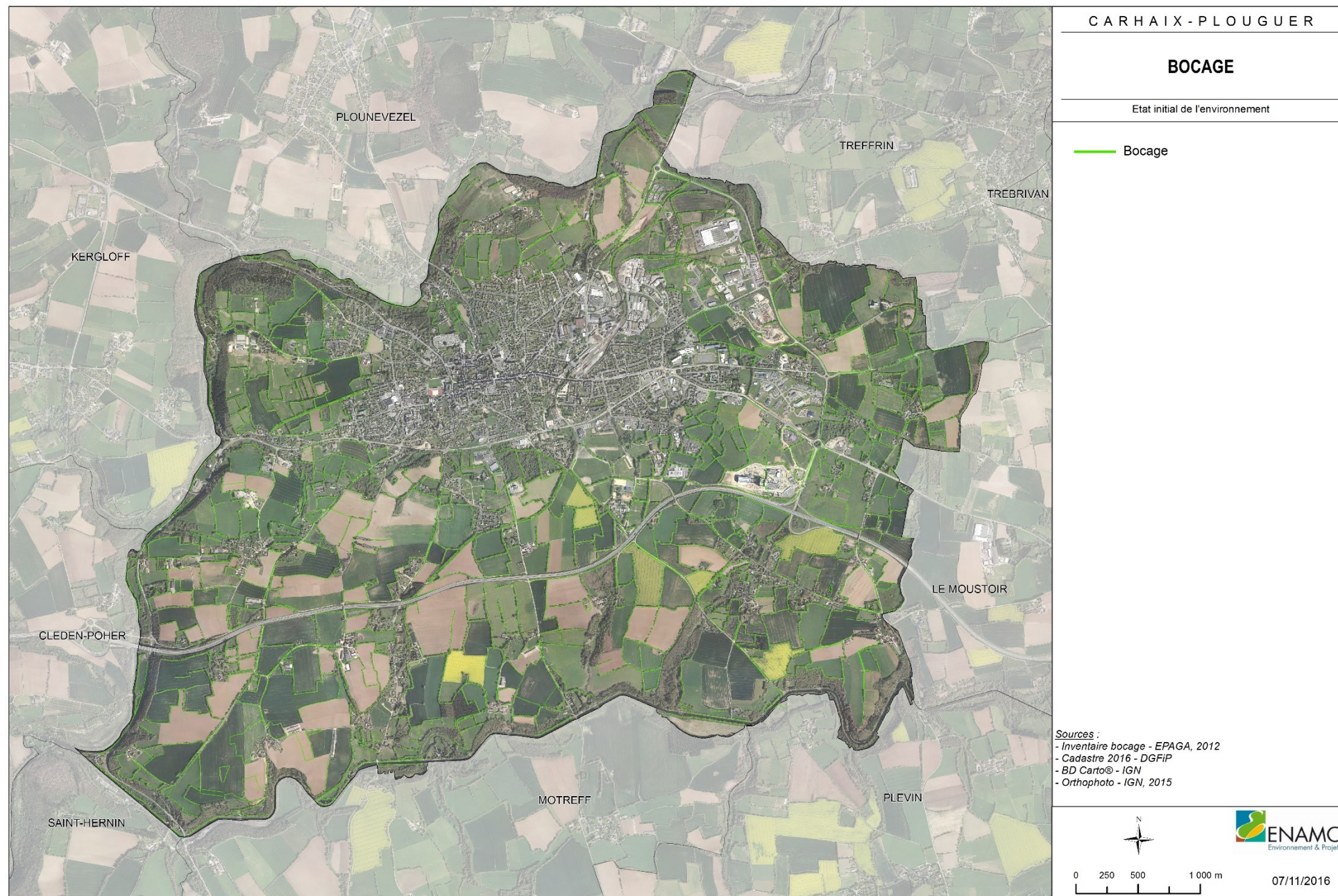
L'inventaire du maillage bocager s'est fait par photo-interprétation. Les linéaires ont été digitalisés à partir des photos aériennes issues de la BD Ortho de 2009.

Cette étude a permis de recenser 210 454 mètres, soit une densité de l'ordre de 81,5 ml/ha pour une surface communale de 2 581 ha. Cette densité est inférieure à la densité bocagère moyenne mesurée dans le Finistère (88 ml/ha).

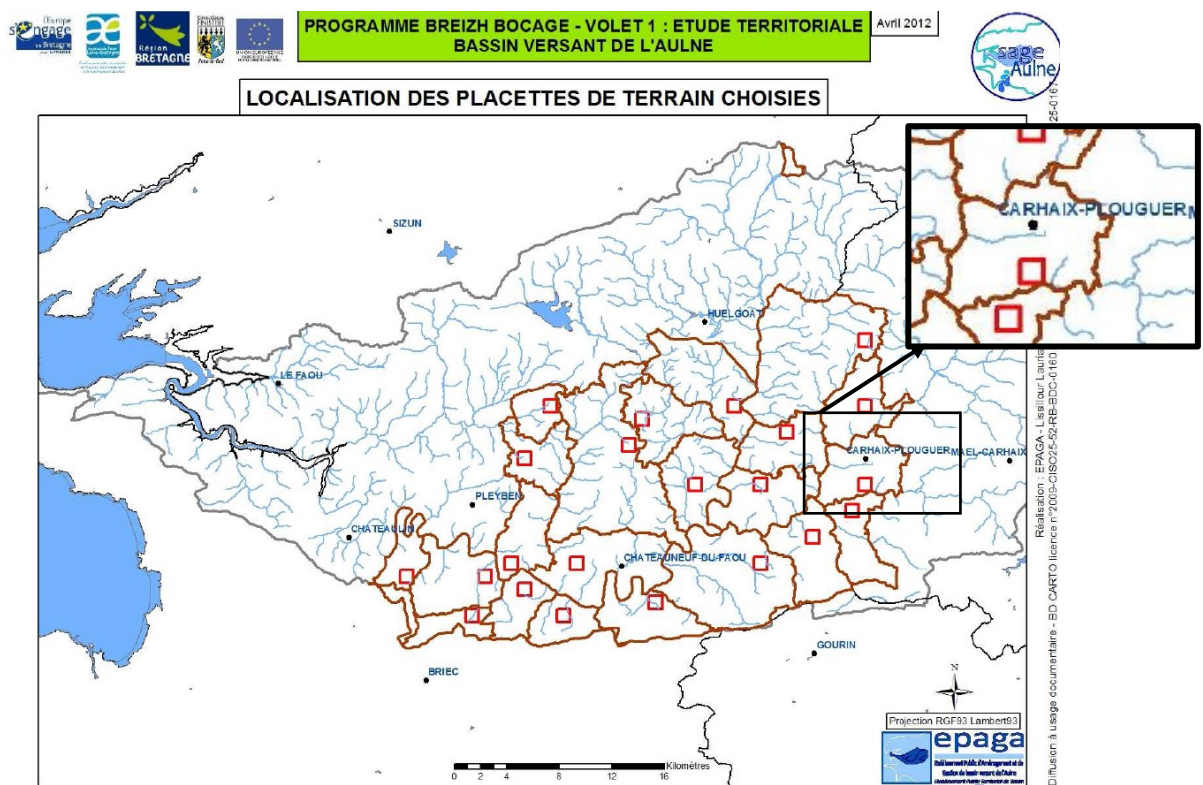
Par contre si l'on considère la surface agricole utilisée (SAU), la densité du linéaire bocager de CARHAIX-PLOUGUER est estimée à 195 ml/ha de SAU (1 079 ha de SAU, Agreste 2010), soit près de 1,2 fois la densité linéaire moyenne mesurée dans le Finistère (155 ml/ha de SAU). Ainsi, les secteurs présentant des parcelles de petite taille (secteurs au Nord et à l'Ouest du Bourg) sont concernés par un linéaire bocager plus dense. En effet, la densité du bocage varie selon la taille du parcellaire agricole.

Suite à l'évaluation de la densité bocagère de la commune, l'étude s'est intéressée à d'autres paramètres :

- L'état des haies : CARHAIX-PLOUGUER présente plutôt des haies en bon état puisque 56 % d'entre elles sont dites « continues ». 28 % sont « discontinues », 13 % sont « éparses » et 3 % sont des « talus nus ».
- Localisation des haies : elles sont majoritairement inter-parcellaire (54 %). 36 % des haies se trouvent en bord de route et environ 6 % des haies sont intra-parcellaire. 4 % sont en bord de ruisseau.
- Connectivité des linéaires : un indice de connectivité de 2,769 a été évalué pour la commune de CARHAIX-PLOUGUER. Les haies de la commune présentent plutôt une bonne connectivité.



Des campagnes de terrain ont permis de compléter cette analyse. 22 placettes de 100 ha ont été étudiées de plus près, une par commune, localisée de manière aléatoire.



Source : Programme Breizh Bocage, volet 1 – Etude territoriale bassin versant de l'Aulne, EPAGA, Avril 2012

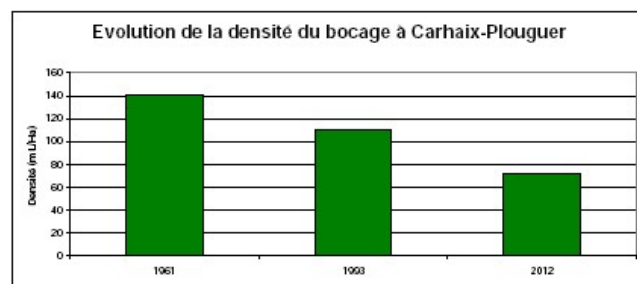
Afin de caractériser l'évolution du bocage, pour chacune des parcelles le bocage a été digitalisé sur trois pas de temps différents à partir de photographies aériennes datées de 1961, de 1993 et de 2009. De plus, une vérification sur le terrain a été effectuée début 2012.

Les résultats pour la parcelle de CARHAIX-PLOUGUER sont les suivants :

Commune de Carhaix-Plouguer (29024)

Etat du bocage

- Haie continue
- Haie discontinue
- Haie éparse
- Talus nus
- Haie disparue



% de différence de densité de bocage		
entre 1961 et 1993	entre 1993 et 2012	entre 1961 et 2012
- 21,40	- 34,40	- 48,44

Densité		
à partir de la placette mL/Ha	à partir de la commune	
	mL/Ha SAU	mL/Ha
72,66	192,79	81,36

→ Cette placette est représentative de la commune.

Source : Programme Breizh Bocage, volet 1 – Etude territoriale bassin versant de l'Aulne, EPAGA, Avril 2012

Le bocage de CARHAIX-PLOUGUER a donc réduit de moitié en 50 ans.

En parallèle de cette démarche d'inventaire réalisée par l'EPAGA, d'autres acteurs sont intervenus pour inventorier le reste du bassin versant de l'Aulne. Ainsi, la quasi-totalité du bocage du bassin versant a été répertorié et analysé. Suite à cela, 6 communes ont été définies comme prioritaires pour la reconstruction du bocage.

CARHAIX-PLOUGUER n'a pas été identifiée comme telle. Il s'agit des communes de Carnoet, Kergrist, Locarn, Lothey, Gouézec et Pont de buis les Quimerch. Elles ont pu bénéficier de travaux d'aménagement du maillage bocager sur la période 2011-2014. Au total, 36,5 km de travaux ont été réalisés.

Fort du succès de ce premier programme, l'EPAGA lance pour 2015-2020 une nouvelle stratégie territoriale

Breizh Bocage 2015-2020

La stratégie territoriale du bassin versant de l'Aulne 2015-2020 vise à pérenniser les actions menées lors du premier programme et à améliorer l'efficacité de la reconstitution en définissant des priorités d'action et en favorisant l'émergence de dynamiques locales. Le territoire ciblé par ce nouveau programme comprend 28 communes, dont la commune de CARHAIX-PLOUGUER.



Source : Stratégie territoriale 2015-2020, programme Breizh bocage, bassin versant de l'Aulne, EPAGA, Mars 2015

La priorisation du territoire et les résultats de la concertation ont permis d'identifier 13 communes prioritaires pour la mise en œuvre d'actions en faveur du bocage sur le territoire de la stratégie. CARHAIX-PLOUGUER en fait partie.

COMMUNES PRIORITAIRES	
Briec	Lothey
Carhaix-Plouguer	Motreff
Edern	Plounevezel
Gouézec	Poullaouen
Kergloff	Saint-Hernin
Le Moustoir	Treffrin
Lennon	

Source : Stratégie territoriale 2015-2020, programme Breizh bocage, bassin versant de l'Aulne, EPAGA, Mars 2015

L'ambition de reconstitution et de préservation du bocage de la stratégie territoriale est une « feuille de route » pour les cinq années du programme, constituée de perspectives d'actions. Cette « feuille de route » sera précisée annuellement par les programmes d'actions. 6 grands axes de perspectives d'actions ont été définis en concertation avec les acteurs du territoire :

- Connaissances,
- Sensibilisation / communication,
- Protection,

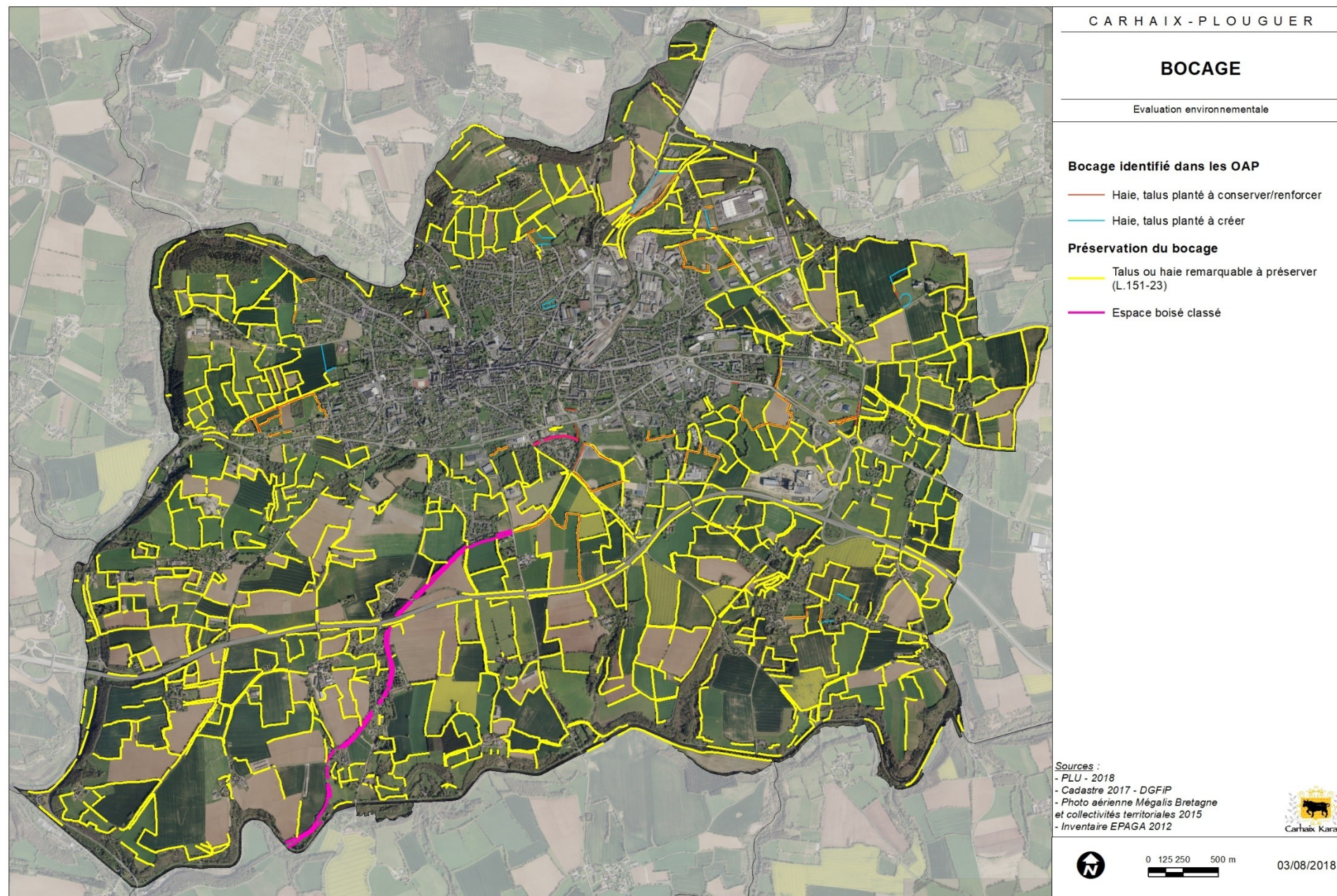
- Gestion,
- Valorisation,
- Création.

Inventaire complété pour la révision du PLU

Dans le cadre de la révision du PLU, en vue d'actualiser l'inventaire du bocage de l'EPAGA de 2012, ce dernier a été repris et complété par plusieurs sources :

- Le bocage déclaré en Surface Non Agricole par les agriculteurs dans le cadre de la Politique Agricole Commune (PAC) en 2017,
- Les connaissances terrains et l'analyse de l'orthophotographie 2015 par la commune.

Ainsi, **190 867 ml de bocage ont été identifiés**, soit 19 587 ml de moins que dans l'inventaire EPAGA de 2012.



2.3.2. LES MILIEUX NATURELS REMARQUABLES

2.3.2.1. Les outils de connaissance

La faune et la flore recensées sur la commune

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

Espèces protégées

L'INPN comptabilise sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER 471 espèces, dont certaines recensées postérieurement à 1950 sont protégées au titre d'un ou plusieurs statuts de protection :

- Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;
- Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997, le Règlement (CE) n°1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003, la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006 et la Directive 2013/17/UE du 13 mai 2013) ;
- Règlement (CE) n°338/97 du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce (modifié par le Règlement UE n°101/2012 du 6 février 2012 et le Règlement UE n°750/2013 du 29 juillet 2013) ;
- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne, signée le 19 septembre 1979) ;
- Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du nord-est (Convention OSPAR) ;
- Décret n° 2014-1195 du 16 octobre 2014 portant publication de l'amendement de la liste des annexes II et III du protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée, signé à Barcelone le 10 juin 1995, adopté à Marrakech le 5 novembre 2009 ;
- Arrêté ministériel du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ;
- Arrêté interministériel du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national ;
- Arrêté ministériel du 13 octobre 1989 relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire, modifié par les arrêtés ministériels du 5 octobre 1992 (JORF du 28 octobre 1992, p. 14960) et du 9 mars 2009 (JORF du 13 mai 2009, p. 7974) ;
- Arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- Arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (modif. arrêté du 15 septembre 2012) ;
- Arrêté interministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF 5 décembre 2009, p. 21056) ;
- Arrêté interministériel du 29 octobre 2009 relatif à la protection et à la commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire national (JORF 24 novembre 2009, p. 20143) ;
- Arrêté préfectoral n° 2010-0859 du 21 juin 2010 portant réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages dans le département du Finistère ;
- Arrêté interministériel du 23 juillet 1987 relatif à la liste des espèces végétales protégées en Bretagne complétant la liste nationale.

Parmi ces espèces, on retrouve notamment : en faune le Martin pêcheur d'Europe, le Busard Saint Martin, l'Aigrette garzette, le Faucon pèlerin, l'Alouette lulu, la Bondrée apivore, le Pluvier doré, la Fauvette pitchou, la Sarcelle d'hiver, le Canard colvert, le Pigeon ramier, la Foulque macroule, la Bécassine des marais, le Choucas des tours, la Corneille noire, la Mouette rieuse, la Poule d'eau, le Geai des chênes, le Goëland brun, le Hibou moyen duc, le Chardonneret élégant, la mésange bleue, l'Epervier d'Europe, le Chabot commun, l'escargot de Quimper, La Lamproie de planer, l'anguille d'Europe, le brochet, la vandoise, la Truite de mer, le Lucane cerf-volant, la martre des pins, l'Ecureuil roux,

et en flore le poirier à feuilles en cœur, le sceau de Notre dame, la jacinthe sauvage, le houx, l'Osmonde royale, le Polystic à frondes soyeuses, le Gui des feuillus, la Sabline à feuilles de serpolet, la Doradille obovales.

Espèces menacées

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

D'après les données de l'INPN, 17 espèces de la liste rouge nationale ont été observées sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER. Dans la catégorie « en danger critique » figurent l'anguille européenne et la Bécassine des marais, dans la catégorie « en danger » la Fauvette Pitchou, dans la catégorie « vulnérable » on retrouve notamment le brochet et de nombreuses espèces d'oiseaux, Martin pêcheur, Sarcelle d'hiver, Pipit Farlouse, Chardonneret élégant, Verdier d'Europe, la Tourterelle des bois, etc.

Origine des espèces et espèces exotiques envahissantes

Sur les 471 taxons terminaux identifiés sur CARHAIX-PLOUGUER, 437 espèces sont indigènes et 29 sont identifiées comme introduites et envahissantes. Ce sont essentiellement des espèces végétales : Amarante hybride, Barkhausie à feuilles de pissenlit, Montbrétia, Cymbalaire, Epilobe cilié, Vergerette à fleurs nombreuses, Vergerette de Karvinski, Jonc grêle, Corne-de-cerf didyme, Matricaire fausse-camomille, Myosotis des forêts, Buglosse toujours verte, Laurier-cerise, Morelle noire, Stellaire graminée, Tanaïsie commune, Véronique de Perse, Brome faux Uniola, Élodée du Canada, Balsamine de l'Himalaya, Lentille d'eau minuscule, Lenticule à turion, Myriophylle aquatique, Renouée du Japon, Robinier faux-acacia, Sénéçon sud-africain. Trois espèces animales sont recensées : le Frelon à pattes jaunes, l'écrevisse américaine, le ragondin.

1 espèce est dite cryptogène, c'est-à-dire d'origine inconnue. Il s'agit de l'Avoine à chapelets.

Sur les 29 espèces végétales envahissantes répertoriées, 12 sont dites « exotiques envahissantes ». Selon la définition UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), les espèces exotiques envahissantes sont des espèces allochtones, dont l'introduction par l'Homme (volontaire ou fortuite), l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques ou économiques ou sanitaires négatives. Sur la commune, il s'agit :

- Des 3 espèces animales : le Frelon à pattes jaunes, l'écrevisse américaine, le ragondin
- De 9 espèces végétales : Brome faux Uniola, Égéria, Balsamine de l'Himalaya, Lentille d'eau minuscule, Lenticule à turion, Myriophylle aquatique, Renouée du Japon, Robinier faux-acacia, Sénéçon sud-africain.

Données issues du Conservatoire Botanique National

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

D'après eCalluna, l'application pour consulter la répartition géographique des plantes à fleurs et des fougères dans l'Ouest de la France et suivre leur évolution dans le temps et à différentes échelles, il a été observé 353 plantes sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER. Elles sont détaillées dans les tableaux ci-après.

	TOUTES DATES	AVANT 1990	DEPUIS 1990	DEPUIS 2000
Plantes observées	353	10	347	347
Plantes protégées	1	1	0	0
Plantes de la DHFF	0	0	0	0
Plantes menacées (UICN)	2	2	0	0
Plantes invasives avérées	6	0	6	6
Plantes invasives potentielles	6	0	6	6

	NOM	NOM VERNACULAIRE	DERNIERE OBSERVATION
Protégées	<i>Gratiola officinalis</i> L.	Gratiolle officinale	1897
Menacées (UICN)	<i>Carex curta</i> Gooden.	Laiche blanchâtre	1970
	<i>Gratiola officinalis</i> L.	Gratiolle officinale	1897
Invasives avérées	<i>Egeria densa</i> Planch.	Élodée dense	2007
	<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	Balsamine de l'Himalaya	2015
	<i>Lemna minuta</i> Kunth	Lentille-d'eau	2007
	<i>Myriophyllum aquaticum</i> (Vell.) Verdc.	Myriophyllum aquaticum	2001
	<i>Prunus laurocerasus</i> L.	Laurier Palme	2007
	<i>Reynoutria japonica</i> Houtt.	Renouée du Japon	2007
	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	Erable sycomore	2007
Invasives potentielles	<i>Crocsmia x crocosmiiflora</i> (Lemoine) N.E.Br.	Montbrétia	2007
	<i>Epilobium adenocaulon</i> Hausskn.	Epilobe cilié	2001
	<i>Petasites fragrans</i> (Vill.) C.Presl	Pétasite des Pyrénées	2007
	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier faux-acacia	2009
	<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Séneçon du Cap	2006

Source : Conservatoire Botanique National de Brest – Extraction du 03 juillet 2018

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

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

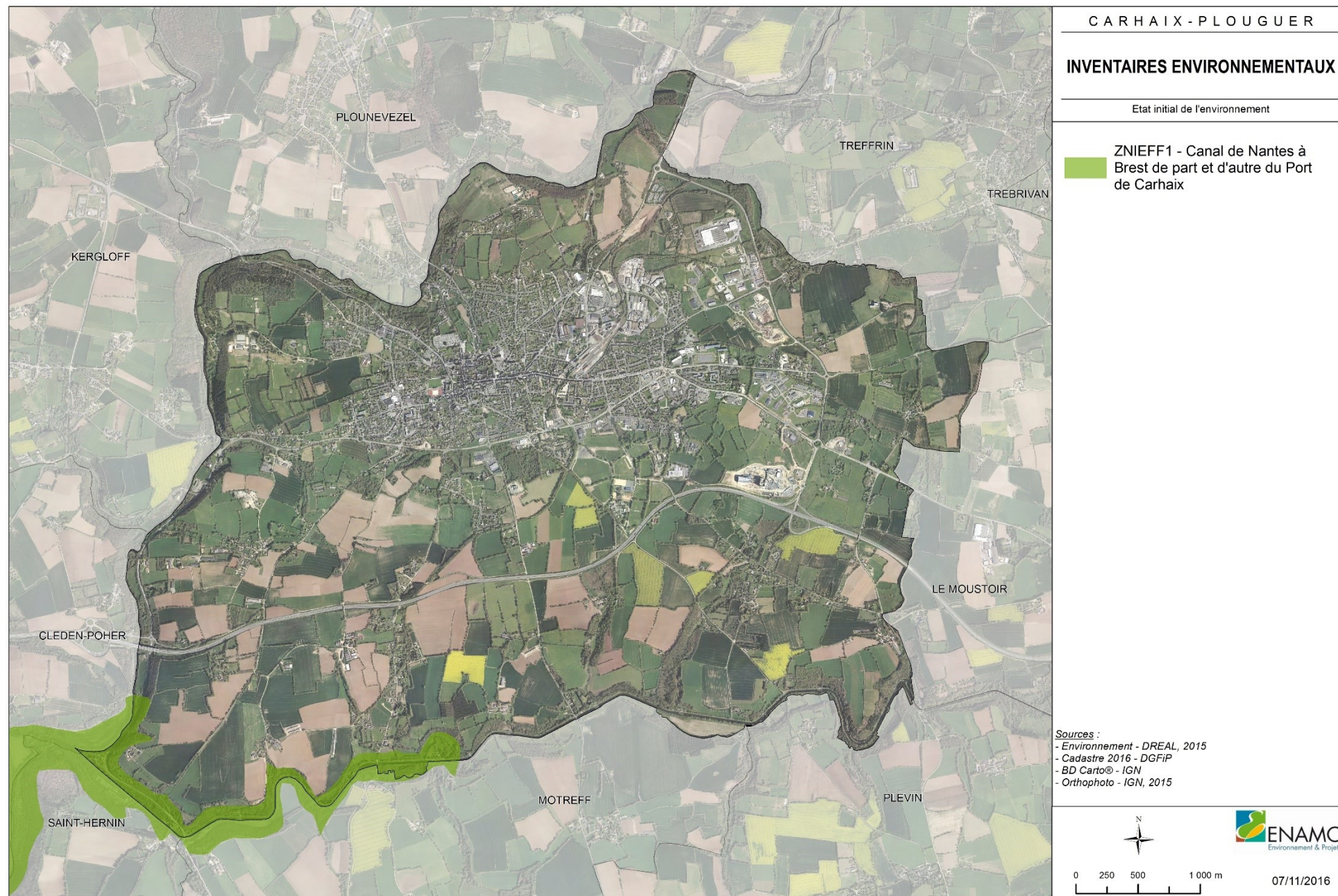
Deux types de ZNIEFF sont distingués :

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

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

Le territoire de CARHAIX-PLOUGUER est concerné par la présence d'1 ZNIEFF de type I : « Canal de Nantes à Brest de part et d'autre du Port de Carhaix ». Elle concerne la limite Sud du territoire communal.

NOM DU SITE	TYPE	SUPERFICIE DU SITE	SURFACE SUR LA COMMUNE	POURCENTAGE DE LA COMMUNE
Canal de Nantes à Brest de part et d'autre du Port de Carhaix	I	156 ha	53,4 ha	2,1 %
Commentaires généraux	Cette zone constitue un corridor fonctionnel pour la biocénose locale, liée à la présence du canal et isolée au milieu d'une zone fortement marquée par le développement de l'agriculture intensive (maïsiculture, élevages porcins). LA ZNIEFF est de ce fait particulièrement indispensable à la survie et à la reproduction d'une espèce d'intérêt communautaire, la Loutre d'Europe, et contribue au maintien de l'avifaune locale en offrant des sites de reproduction à de nombreuses espèces d'oiseaux protégés (rapaces en particulier). Les Aréides utilisent les boisements comme reposoirs ou dortoirs et se nourrissent dans les zones humides. Ces boisements offrent des sites de reproduction aux Chiroptères arboricoles et une zone de chasse pour les autres espèces de chauves-souris. Le réseau hydrographique héberge des populations denses d'Odonates, et joue un rôle délimitant dans la régulation hydraulique (limitation des crues, soutien d'étiage). Ainsi, il s'avère nécessaire de préserver l'intégrité des boisements de feuillus et des prairies humides concernées.			
Autres	Des liens écologiques fonctionnels existent entre cette zone et les autres zones de Type I proposées à proximité, du fait de la géomorphologie (effet de vallée) et des dimensions du domaine vital de la Loutre d'Europe. Cette zone fait partie des marges actuelles de l'aire régionale de répartition de l'espèce.			



2.3.3. LES CONTINUITES ECOLOGIQUES : LA TRAME VERTE ET BLEUE

2.3.3.1. Le contexte réglementaire

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

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

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

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

- Des orientations nationales pour le maintien et la restauration des continuités écologiques dans lesquelles l'État identifie les choix stratégiques en matière de continuités écologiques ;
- Un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) en accord avec les orientations nationales, qui identifie les corridors à l'échelle de la région ;
- Une intégration des objectifs identifiés précédemment à l'échelle locale via les documents d'urbanisme (SCoT, PLU, Carte Communale...).

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

Le décret n°2012-1492 du 27 décembre 2012 relatif à la Trame Verte et Bleue pose la définition et la mise en œuvre de celle-ci.

La trame verte comprend :

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

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

2.3.3.2. Les définitions

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

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

Les « **réservoirs de biodiversité** » désignent :

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

Les « **corridors écologiques** » assurent :

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

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

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

2.3.3.3. La trame verte et bleue à l'échelle régionale

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

Plusieurs grands ensembles de perméabilité ont été identifiés. CARHAIX-PLOUGUER est situé dans le grand ensemble de perméabilité (GEP) «Les plaines du Porzay et du Poher, de la baie de Douarnenez au bassin de Corlay». Les limites de cet ensemble correspondent à :

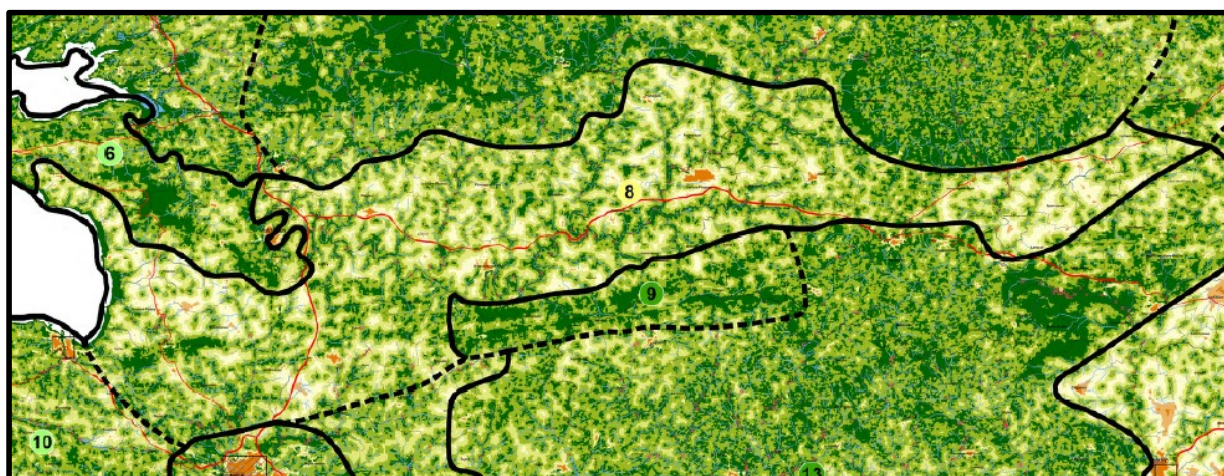
- Limite Sud définie sur la base des contrastes de connexions entre les milieux naturels avec les territoires limitrophes, ligne de crête des Montagnes noires, hauts bassins versants de l'Ellé et la Sarre, secteur de Quénécan
- Limite Sud-Ouest s'appuyant sur la haute vallée de l'Odéte intégrée au GEP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

L'ensemble de ce territoire est composé de milieux naturels présentant entre eux un niveau de connexion globalement faible, mais avec une bonne à très bonne connexion au sein des vallées. Qui plus est, le territoire est sillonné de nombreux axes de communication fracturants parmi lesquels : la RN165 axe Brest-Quimper et la RN 164 axe RN 12 –

Châteaulin qui traverse la commune de Carhaix ou encore la RD63 axe Quimper-Plomodiern et la RD790 axe RD700-Rostrenen. Les principaux réservoirs de biodiversité associés à ce territoire sont la frange littorale le long de la Baie de Douarnenez, la vallée de l'Aulne et de ses affluents et leurs versants boisés, ainsi que des boisements étendus comme la forêt du Duc-Locronan et des secteurs de bocage dense (extrémité des Montagnes Noires et les zones comprises entre le massif de Quintin et le haut bassin du Blavet). Plusieurs corridors écologiques régionaux sont également identifiés au sein de ce GEP. Il s'agit de :

- La connexion entre la presqu'île de Crozon et les Montagnes noires (via le Ménez-Hom) ;
- La connexion entre les Monts d'Arrée et les Montagnes noires ;
- La connexion entre le massif de Quintin et les hauts bassins versants du Scorff et du Blavet ;
- La connexion entre les basses vallées de l'Odette et de la rivière de Pont-l'Abbé et le littoral de la baie de Douarnenez.

L'objectif associé à cet ensemble de perméabilité est de restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels.



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

Source : SRCE Bretagne, 2015

2.3.3.4. La trame verte et bleue sur la commune

A l'échelle communale la trame verte et bleue de CARHAIX-PLOUGUER inclue les éléments identifiés à l'échelle du SRCE Bretagne. Elle s'enrichit toutefois d'une multitude de boisements et zones humides associés au réseau hydrographique qui maille la commune, de sorte que le réseau hydrographique constitue la colonne vertébrale de la trame verte et bleue communale. Cette dernière encadre ainsi la commune mais pénètre peu au sein du territoire. Les principales entités de la TVB sont formées par :

■ Les versants humides et boisés de la vallée de l'Hyères

Cette entité marque les limites Nord et Ouest du territoire communal. Les boisements et zones humides qui tapissent la vallée de l'Hyères, forment un ensemble discontinu de réservoirs de biodiversité majeurs. Ces éléments naturels sont toutefois fortement connectés entre eux notamment par le biais de prairies humides qui bordent les entités naturelles majeures et assurent une cohésion des milieux naturels à l'échelle de la vallée.

■ Le Canal de Brest à Nantes ou ruisseau de Kergoat

Cette entité borde le Sud du territoire communal et se compose d'un premier réservoir de biodiversité majeur correspondant à la ZNIEFF « Canal de Brest à Nantes de part et d'autre du port de Carhaix », mais aussi de réservoirs de biodiversité majeurs, moins étendus et composés de zones humides et de boisements bordant les rives du Kergoat. Comme dans le cas de la vallée de l'Horn, ces réservoirs de biodiversité majeurs sont fortement connectés entre eux par l'intermédiaire d'espaces naturels telles que les prairies humides, qui jouent un rôle de réservoir de biodiversité annexe. Réservoirs de biodiversité annexes et majeurs forment un ensemble cohérent à l'échelle de la vallée.

■ Le vallon du ruisseau de la Madeleine

Le ruisseau de la Madeleine traverse le centre de la commune d'Est en Ouest, depuis Kerampuilh jusqu'au Moulin du Roy. Les zones humides qui le bordent constituent des réservoirs de biodiversité majeurs, au contact direct de l'agglomération. Le cours d'eau est également bordé de prairies naturelles et humides, réservoirs de biodiversité annexes, qui assurent une certaine forme de continuité des milieux naturels à l'échelle du vallon. On notera toutefois que la proximité immédiate de l'agglomération augmente la vulnérabilité de ces milieux naturels.

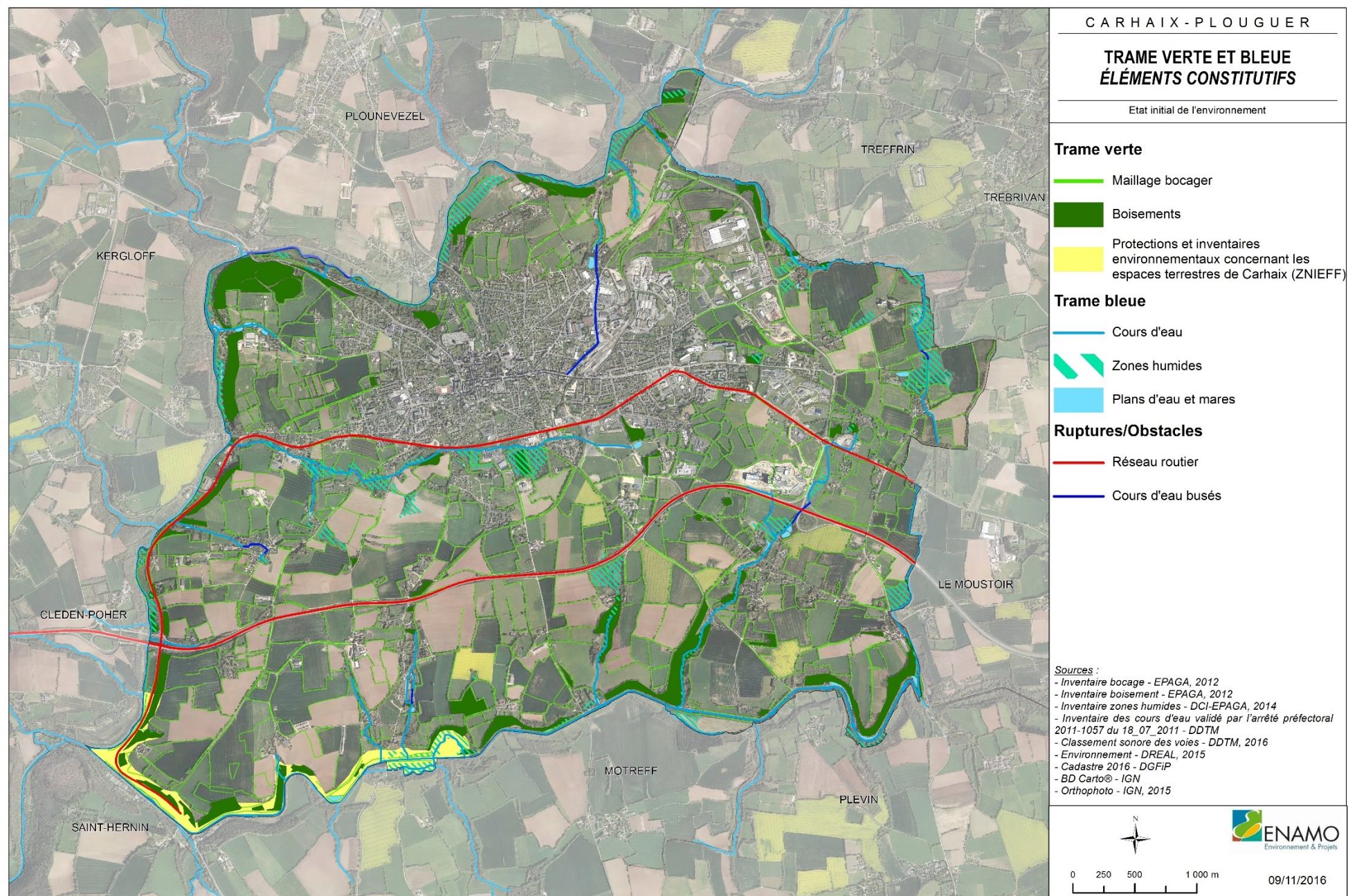
■ Les vallons des affluents du Kergoat ou Canal de Brest à Nantes

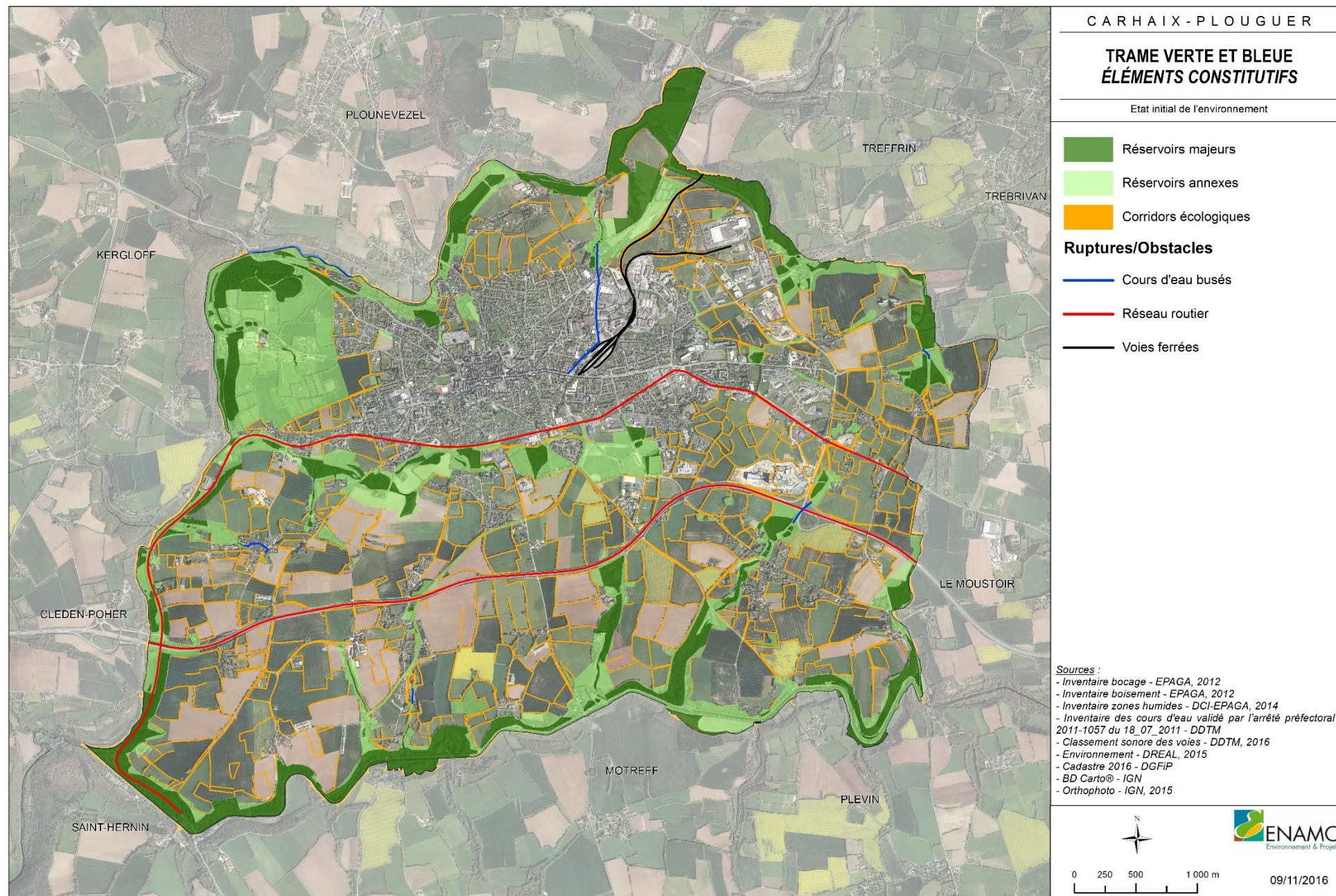
Les vallons des affluents du Kergoat, qui circulent au Sud-Est du territoire communal selon un axe Nord-Sud, sont tapissés de zones humides et de boisements humides qui constituent tantôt des réservoirs de biodiversité majeurs, tantôt des réservoirs de biodiversité annexes fortement connectés entre eux. Du fait de leur orientation perpendiculaire aux axes de circulation du ruisseau de la Madeleine et du Kergoat, ils tendent à connecter ces deux entités entre elles.

Ainsi, la commune dispose de plusieurs entités naturelles cohérentes en leur sein et relativement connectée entre elles. En effet, les vallées de l'Horn et du canal de Brest à Nantes, sont directement connectées entre elles, à l'extrémité Sud-Ouest du territoire communal où les deux cours d'eau confluent. Le linéaire bocager qui maille le territoire assure quant à lui une connexion terrestre entre les réservoirs de biodiversité de deux vallées distinctes.

Toutefois, de nombreux axes routiers structurants tendent à isoler ces entités les unes des autres. En effet, le vallon du Kerampuilh est encadré de part et d'autre par les routes nationales 164 et 2164. Ces axes routiers très fréquentés constituent des obstacles importants pour la circulation des espèces terrestres. De même, la RD769 traverse un réservoir de biodiversité majeur, en limite Sud-Est de la commune et tend à dissocier ce dernier en deux réservoirs distincts. Les voies ferrées qui desservent l'Est du Bourg par le Nord constituent de façon similaire un obstacle à la circulation des espèces. Elles forment une rupture, en limite Nord communale notamment, où les boisements, zones humides et prairies formant un réservoir de biodiversité majeurs, sont scindées en deux entités distinctes de part et d'autre de cette voie.

On notera également la présence de cours d'eau busés, notamment au sein du Bourg de CARHAIX-PLOUGUER et l'absence d'éléments naturels au sein de la zone urbanisée, qui constitue de fait un obstacle majeur à la circulation des espèces sur le territoire. En effet, la mise à l'air libre du cours d'eau busé et l'aménagement de ses rives, permettrait de rétablir une certaine forme de connexion entre la vallée de l'Horn, au Nord du bourg et la vallée du Kerampuilh, au Sud du Bourg.



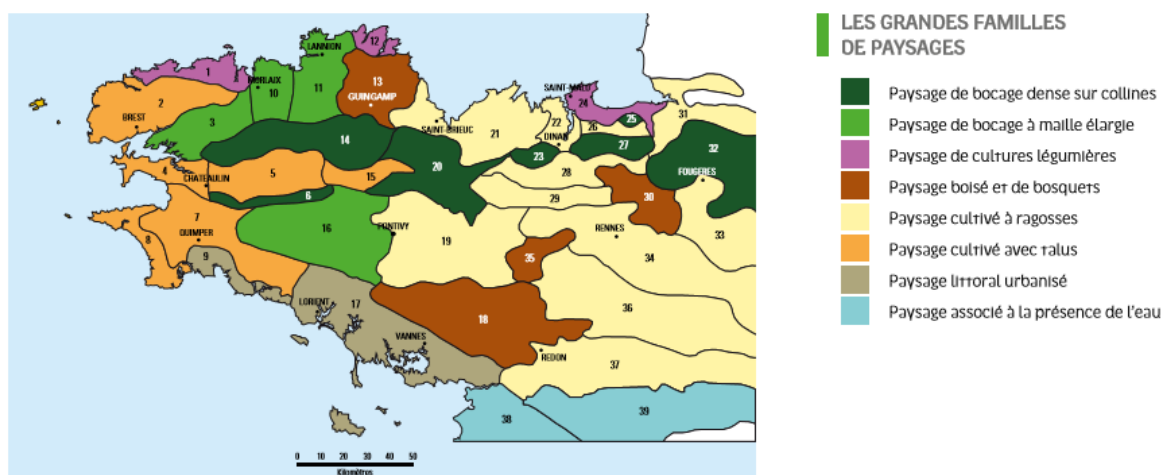


2.4. LE PAYSAGE

2.4.1. L'APPROCHE GLOBALE ET LE GRAND PAYSAGE

Les paysages bretons sont découpés en plusieurs grandes familles paysagères. La commune de CARHAIX-PLOUGUER, située en limite Est du Finistère, est située au sein du paysage cultivé avec talus. Ce paysage se caractérise par des talus remarquables de par leur densité et leur hauteur puisqu'ils atteignent couramment 1 mètre 50 voire parfois plus de deux mètres. Dans ces terres exposées à des vents constants et des précipitations abondantes, ces talus jouent le rôle de brise-vent et contribuent à limiter l'érosion des sols. A l'intérieur des terres, comme c'est le cas au niveau de CARHAIX-PLOUGUER, on observe une transition progressive vers le bocage de Haute-Bretagne, caractérisé par des talus plus bas et des arbres plus hauts. Ces espaces évoluent également vers une ouverture du paysage avec l'arasement progressif des talus, même si l'importance de leurs fonctions (brise-vent, biodiversité, retenue d'eau) devrait contribuer à leur préservation.

D'autres motifs paysagers sont apparus dans ces paysages ruraux de la péninsule bretonne, notamment le grand éolien, ou encore la culture de fruits et fleurs, sous serre ou en plein champ à l'abri des talus (fraises, roses, tulipes...). Ainsi, si ces territoires sont principalement orientés vers l'élevage, la douceur des températures favorise localement des cultures très variées qui donnent au paysage une touche d'exotisme et de couleurs, qu'il faut savoir intégrer dans des paysages de qualité.



2.4.2. LE PAYSAGE A L'ECHELLE COMMUNALE

La commune de CARHAIX-PLOUGUER se situe sur un plateau ondulé bordé au Nord, à l'Ouest et au Sud par les vallées boisées de l'Hyères et du Kergoat. Sa diversité paysagère, sa forme et sa composition urbaine ont évolué au cours des siècles passés. Autrefois principal carrefour de l'Ouest Armoricaïn, le territoire communal est riche de vestiges archéologiques (aqueduc romain, pont médiéval de Sainte-Catherine, pont du Moulin du Roy, thermes Gallo-Romain de Kerniguez,...) et de monuments historiques (Château de Kerampuilh, centre urbain élargi,...) qui lui confèrent un cachet historique et architectural au cœur de la Bretagne agricole. Ville vivante, accueillant de multiples événements culturels, le paysage actuel de la commune peut être subdivisé en trois entités principales (les espaces naturels, les espaces agricoles et la zone urbaine) présentant chacune plusieurs sous-entités.

2.4.2.1. Les espaces naturels

Ce paysage comprend les vallées de l'Hyères et du Kergoat (Canal de Nantes à Brest) dominées par des boisements et boisements humides, plus ou moins étoffés en fonction de la topographie.

■ La vallée de l'Hyères



Vallée de l'Hyères

© Google Earth

En frange Nord, la vallée de l'Hyères constitue la limite communale avec Plounezevel et Kergloff. Il s'agit d'une vallée encaissée et par conséquent, très peu urbanisée.

Ses versants sont couverts d'une végétation, développée de façon anarchique, ou au contraire maîtrisée par l'activité humaine qui y a implanté des éléments végétaux stabilisateurs des berges de cours d'eau. Plusieurs moulins sont présents le long de ce cours d'eau.

L'ensemble constitue un paysage fermé. Le cours d'eau est difficilement accessible.

■ Le Canal de Nantes à Brest

Le canal de Nantes à Brest a été créé suite aux problèmes de circulation dus aux mauvais états des routes et des chemins rendant les transports longs, difficiles et coûteux. Les travaux de canalisation de l'Hyères (Pont Triffen – Port de Carhaix) et du Kergoat se sont déroulés entre 1824 et 1834. Il s'agit d'un paysage remanié et travaillé par l'homme.

Désormais la vocation touristique le situe dans une dynamique économique, sociale et environnementale.



Canal de Nantes à Brest

© Google Earth

Navigable, le canal s'ouvre en longs méandres et déroule son tracé ou s'interpose douze écluses entre Goariva et Kergoat (goariva, Kervouledig, Prat Ar Born, Pellerin, Kergoutois, Pont Daxlas, Roch' Kaer, L'île, Pont Ar Bros, Kergaden, Kerdugues, Kergoat). Au canal s'associe le chemin de halage qui fait partie des itinéraires de voie verte. Cette dernière est ponctuellement occupée par d'anciennes maisons d'éclusiers.

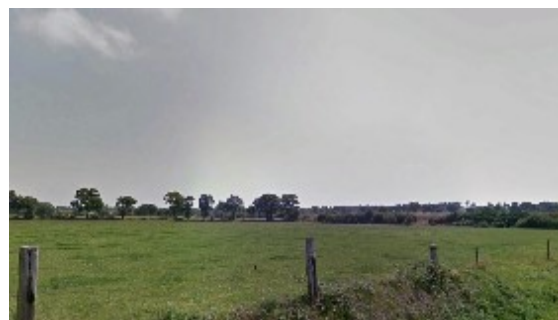
■ La voie verte

L'ancienne voie ferrée est vouée aux circulations douces (piéton, cycle, équestre). Elle permet d'offrir des terrains de randonnée facilement accessibles depuis le centre-ville. Elle complète l'offre en circuit de randonnée et s'associe très bien au chemin de halage le long de l'Aulne canalisé.

2.4.2.2. Le paysage rural

Le paysage rural se compose d'espaces agricoles et de quartiers destinés à l'habitat qui mitent l'espace agricole et contribuent à son morcellement.

Les parcelles de grande superficie se mêlent à un parcellaire plus réduit et encadré d'un réseau bocager. Le réseau bocager assure la liaison de milieux contrastés entre l'Aulne, l'Hyères, les prairies, les boisements et les terres agricoles.



Vue sur l'espace agricole de CARHAIX-PLOUGUER

© Google Earth

La combinaison d'un relief marqué, d'un parcellaire étendu et d'un linéaire bocager à mailles lâches, offre de belles ouvertures paysagères sur l'espace rural.

2.4.2.3. Les espaces urbains

■ La ville de CARHAIX-PLOUGUER

Située sur un plateau, la ville de CARHAIX-PLOUGUER est encadrée au Nord et à l'Ouest par l'Hyères, affluent de l'Aulne. Ce site naturellement défendu a favorisé l'établissement de la ville Gallo-romaine, plus étendue que la ville médiévale où les établissements religieux occupent une place de choix (les Augustins au Nord-Est de la ville, les Ursulines à l'Ouest, les Carmes au Sud-Ouest et les Hospitalières au Sud-Est).

L'urbanisme officiel s'est manifesté dans la deuxième moitié du 18^{ème} siècle par l'aménagement de la place du Champ de Bataille. L'influence religieuse décroît petit à petit, et à la moitié du 19^{ème} siècle, il n'existe plus que deux couvents de religieuses. Plus tardivement, la suppression des anciennes halles en 1850 et l'aménagement de la place de la Mairie ont donné à Carhaix son aspect actuel. Carhaix et Plouguer avaient une existence administrative et religieuse distincte. Les deux communes ont fusionné en 1956.

■ La morphologie urbaine

L'analyse typologique de l'agglomération de CARHAIX-PLOUGUER met en évidence une forte diversité des formes urbaines résultant des différentes strates de l'évolution de la ville.

Cette réflexion permet ainsi de faciliter la compréhension de l'évolution du tissu urbain à travers le temps et d'en saisir les potentiels de changement.

Les différents éléments retenus pour qualifier les formes urbaines se déclinent de la manière suivante :

- ⇒ Le parcellaire (forme, taille...).
- ⇒ Le bâti et son intégration vis-à-vis de l'espace public et des constructions voisines.
- ⇒ La volumétrie des bâtiments.
- ⇒ Les fonctions urbaines principales (habitat, activités et équipements).

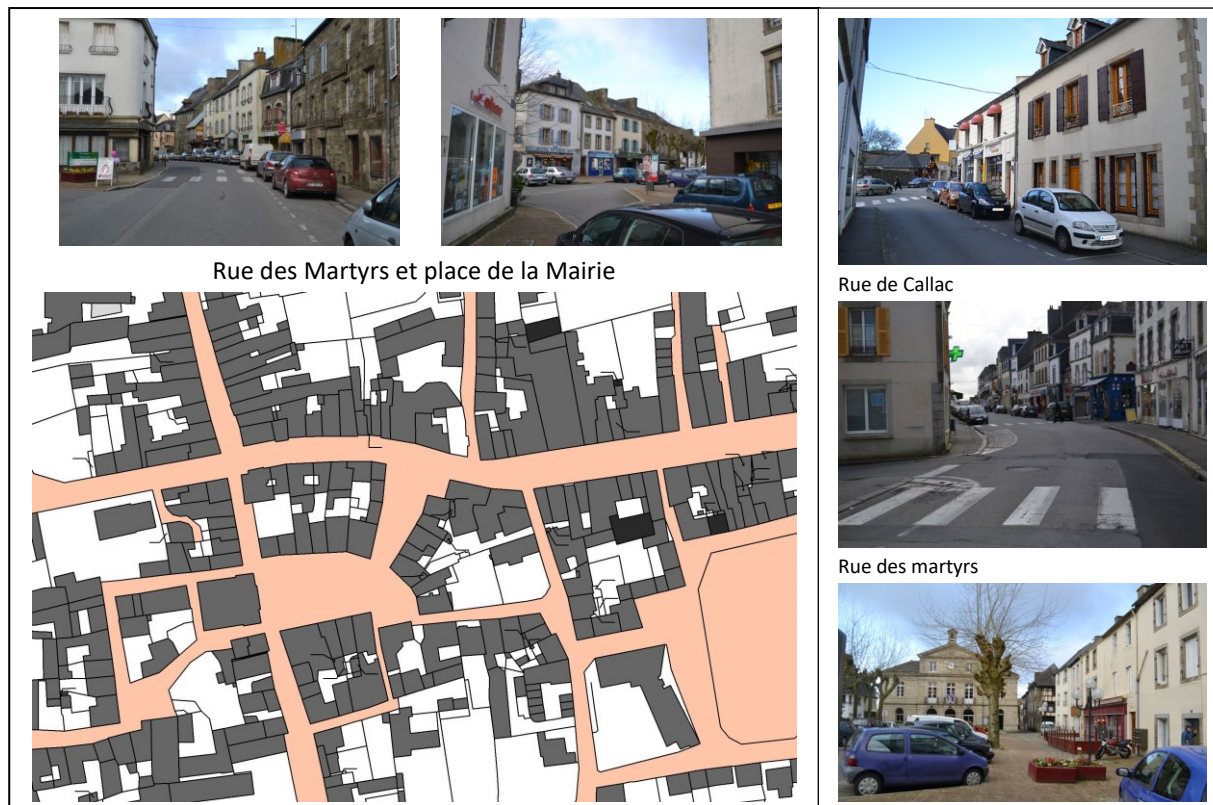
On recense sur le territoire plusieurs morphologies urbaines caractéristiques :

Le tissu urbain dense

Il correspond au centre-ville de Carhaix autour de la place de la mairie et le long de la rue des Martyrs. Un tissu urbain du même type se retrouve à Petit Carhaix.

Ce tissu urbain est marqué par une forte densité. L'habitat est dense du fait de la présence d'une trame urbaine caractérisée par un front bâti et par des implantations des constructions en appui les unes des autres.

Une structure de rue s'est installée par le biais des constructions. Le parcellaire reste réduit et consomme le minimum d'espace.



Urbanisation des années 50 - 70

Cette forme urbaine développée entre les années 50 à 70 correspond à l'expansion planifiée de la ville, sous forme de lotissement dense.

Le parcellaire est homogène avec des formes rectangulaires. La diversité des tailles entre les parcelles est souvent limitée (taille moyenne variant de 300 à 500 m²).

Les hauteurs comportent 1 à 2 niveaux et combles. Il s'agit de quartiers exclusivement résidentiels.

On retrouve également une urbanisation sur un parcellaire en lanière où la configuration de la parcelle entraîne des constructions proches des voies, ou en léger retrait et accolées les unes aux autres.

Cette urbanisation reste dense.





Urbanisation de bâti collectif

Ces structures bâties se sont développées soit au sein du tissu urbain dense de la ville (rue Raymond Poincaré, rue de Callac, rue des clochettes...), ou moins dense (rue du Poher, rue Victor Hugo) soit par des extensions du tissu urbain en complément d'une offre pavillonnaire (rue Duguesclin, rue J. Cartier,...).

Ces quartiers se conjuguent en parallèle avec des espaces publics et de pavillons mitoyens.

Des opérations récentes ont permis d'offrir à proximité du centre-ville, une offre en logement collectif.



Des ensembles collectifs, implantés ponctuellement en tissu urbain



Rue Victor Hugo



Rue de Callac



Rue des clochettes



Des opérations de bâtis collectifs d'ensemble

Urbanisation de logements individuels de type pavillonnaire



Quartier de Croasmin



Cette urbanisation s'est développée à partir des années 80, en périphérie de la ville, voir à l'extérieur de la ville, sous forme de lotissement.

Il se décline sous plusieurs morphologies allant d'un habitat dense à un habitat plus aéré. Plusieurs exemples caractéristiques : opérations de Kerlédan, de Kerléon, de Croasmin

Les constructions sont à distance des voies et des limites parcellaires. Aussi, on note une propension du bâti à occuper le centre de la parcelle, ce qui concoure à l'aspect aéré des sites et une rupture vis-à-vis de l'espace public. En outre, les hauteurs comportent le plus souvent un niveau ou des plaines pieds.

Le style architectural régional côtoie dorénavant une architecture moderne.

La taille des parcelles varie entre 800 m² et parfois plus de 2 000m².

Certains quartiers tels que le Minez, Kergaurant, Kergoutois ou Kergalet présentent cette typologie de bâti en dehors de l'agglomération.

Au sein de l'urbanisation à vocation pavillonnaire s'est également installée des formes de logements plus denses.

Habitats denses : Ces espaces sont caractéristiques car ils constituent des poches d'habitat qui fonctionnent en impasse. Très clairement identifiables dans le tissu urbain, ce sont bien souvent des constructions mitoyennes.

Habitat intermédiaire : le bâti ne se situe pas très loin des voies ou des limites séparatives et bien souvent sur du parcellaire réduit.



Rue de la Vallée



Rue Paul Eluard – quartier de Kerampuilh



Les formes d'habitat

La ville de Carhaix un important panel de formes d'habitat entre habitat collectif et habitat individuel. Dans le cas d'habitat individuel, c'est le type pavillonnaire qui domine.

Il se décline sous différentes formes architecturales (contemporaines, modernes, ...), ainsi que suivant des structures variées (habitat mitoyen, maison de ville, pavillon....)



Habitat collectif

Habitat individuel en mitoyenneté

La gestion des abords des constructions

Le traitement de l'interface entre l'espace privé et l'espace public, constitue un élément de l'image d'une propriété, d'un quartier. La clôture notamment, est déterminante dans la définition de cette transition. Elle doit faire l'objet d'une attention particulière.

Cette vision diffère en fonction de l'ancienneté des formes urbaines mais également des formes urbaines qui se sont mises en place au cours du temps.

En milieu dense, l'absence de clôture le long des voies est évidente. C'est la construction qui structure la voie. Dès lors que la construction s'installe en retrait, la perception de la voie est canalisée par la clôture. Ainsi on retrouve des murs bahuts surmontés ou non de lisse ou bareaudage ou des clôtures végétales. L'absence de clôture est également présente.



Muret

Haie végétale ou absence de clôture

Mur surmonté d'une lisse ou d'un bareaudage

Mur ancien

■ La périphérie urbaine

Ce paysage mixte, au Sud du Boulevard Jean-Moulin, est composé d'espaces naturels, d'espaces bâtis et parfois d'espaces agricoles. C'est un espace de transition et en devenir situé entre la zone urbaine et la zone agricole. L'habitat se caractérise par la présence de lotissements de type pavillonnaire.

■ Les espaces de loisirs



Golf de Carhaix

© Google Earth

Les espaces de loisirs sont des espaces naturels artificiels offrant des vues dégagées, où se mêlent urbanisation et végétation. Ils apportent une plus-value au cadre de vie de CARHAIX-PLOUGUER. Il s'agit notamment du Golf, du camping de Carhaix et du centre équestre, à l'Ouest du Bourg.

D'autres espaces de loisirs sont également présents au Sud-Est du Bourg comme le parc de Kerampuilh ou la maison des jeux d'adresse. Ils constituent une transition douce entre l'espace urbain dense du centre-ville et l'espace agricole ou les milieux naturels.

■ Les zones d'activités

Localisées en périphérie du centre urbain, les zones d'activité concentrent de nombreux commerces et industries qui assurent à la ville une dynamique économique grandissante.

Véritable pôle d'attractivité à l'échelle de Poher communauté, ces espaces se caractérisent par des hangars aux teintes grises entourés d'espaces enherbés et de quelques éléments de végétation paysagers.



Zone d'activité

© Google Earth

2.5. LES POLLUTIONS ET LES NUISANCES

2.5.1. LA POLLUTION DES SOLS

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

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

2.5.1.1. Bases de données BASIAS et BASOL

Deux bases de données nationales recensent les sols pollués connus ou potentiels :

- La base de données « **BASIAS** » est l'inventaire historique de sites industriels et des activités de services, abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement. Les établissements inscrits dans BASIAS ne sont pas considérés comme pollués, mais sont simplement susceptibles d'avoir utilisés des produits polluants à une période donnée.
- La base de données « **BASOL** » recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant à une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Depuis mai 2005, les sites n'appelant plus d'action de la part des pouvoirs publics chargés de la réglementation sur les installations classées, sont transférés de la BD BASOL à la BD BASIAS.

Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

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

Dans la base de données BASIAS, 52 sites sont inventoriés sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER, dont :

- 3 sont en état d'activité inconnue (station-service de Petillon Jacques, station-service d'Olivier Louis, et dépôt de peaux salées non séchées de Hérel Georges),
- 12 sont en activité (surlignés en gris dans le tableau ci-après)
- 1 est en activité et partiellement réaménagé. Il s'agit du garage / station-service de M. et Mme Tanguy.

La commune de CARHAIX-PLOUGUER ne compte aucun site référencé dans la base de données BASOL.

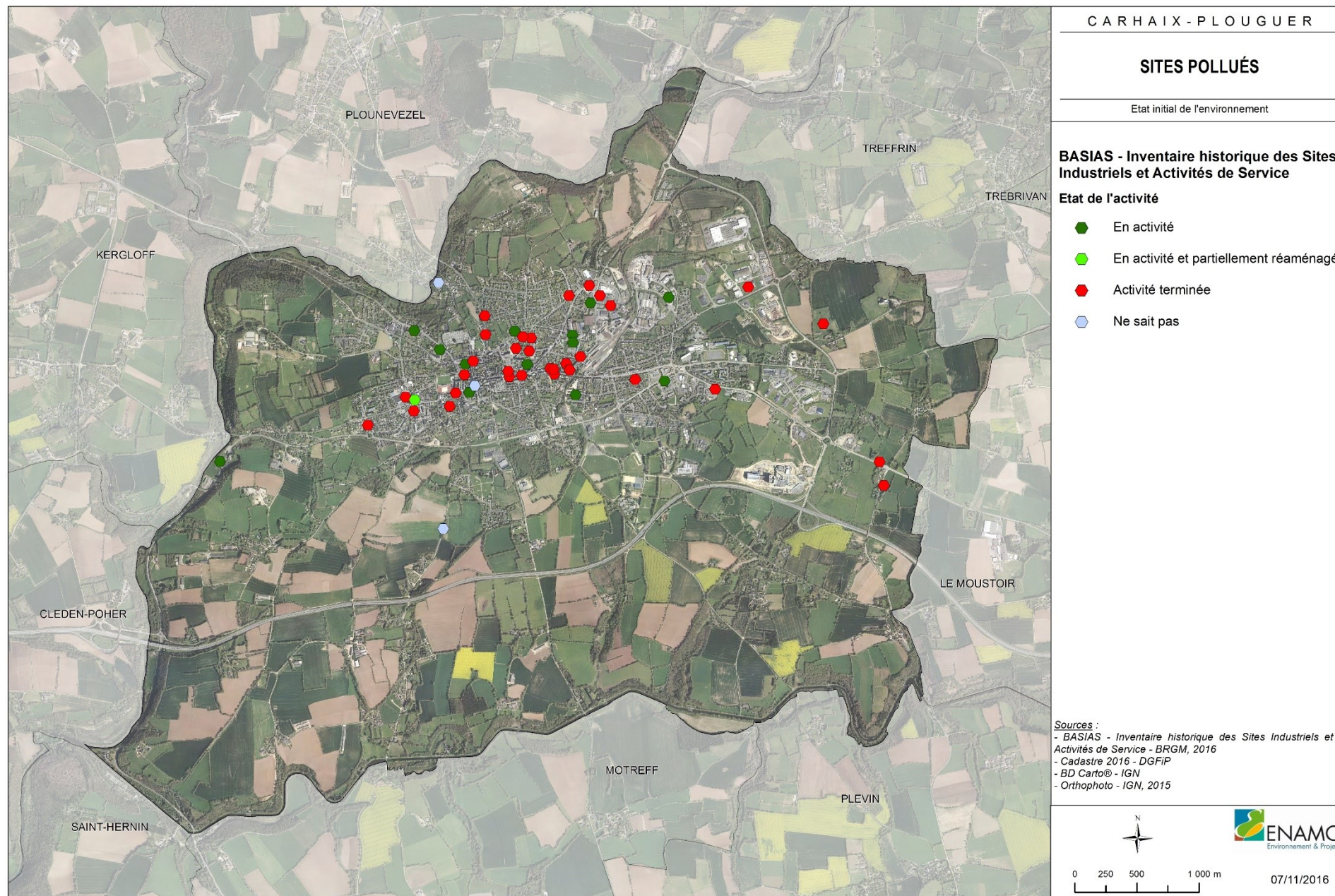
IDENTIFIANT	RAISON SOCIALE	ACTIVITES
BRE2901433	Boulangier Louis, atelier de tôlerie autos avec peinture	Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)
BRE2901975	Le Pors Joël, station-service	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2900952	Vaillant SARL, atelier de peinture / Pierre Georges et Cie, Grand garage de la Gare, concessionnaire Renault / Rohou Jean, entrepreneur TP, garage, station-service	- Fabrication de machines agricoles et forestières (tracteurs...) et réparation - Garages, ateliers, mécanique et soudure Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage) - Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)
BRE2902308	Bretasud « Prisunic » Sté, station-service	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2902320	Le Gouze José, atelier de chaudronnerie	- Chaudronnerie, tonnellerie
BRE2902045	SOFIQUEM / Favennec André / Esso standard Sté, DLI / Favennec Emile, bière, charbon, DLI	- Dépôt de liquides inflammables
BRE2901411	Garage Fiat / Manach Yves, station-service	- Garages, ateliers, mécanique et soudure - Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2902226	Dilasser Ets / Le Floch Jean-Claude / Le Gall Pierre / Allain Jean, atelier de mécanique, carrosserie, peinture autos, station-service	-Garages, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...) - Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2901641	Le Guen Mr, garage Volkswagen / Morous Y, tôlerie, peinture, garage, station-service / Le Clech Mr, garage, station-service	-Garages, ateliers, mécanique et soudure - Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)

IDENTIFIANT	RAISON SOCIALE	ACTIVITES
		- Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2902252	Lescoat Louis, négociant en grains, DLI	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
BRE2900969	SICA, Boutet Nicolas, conserverie de légumes, DLI, transformateur au PCB	- Transformateur (PCB, pyralène,...) - Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
BRE2903075	Le Bras Gilbert, forge, ferronnerie, réparation de MA	- Fabrication de machines agricoles et forestières (tracteurs...) et réparation - Forge, marteaux mécaniques, emboutissage, estampage, matriçage découpage ; métallurgie des poudres
BRE2902934	Henry René, concessionnaire Citroën, atelier de réparation et tôlerie autos	- Garages, ateliers, mécanique et soudure - Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)
BRE2903191	SICA des Agriculteurs de Bretagne / Coopérative des Agriculteurs de Bretagne / Transcaup SA, DLI	- dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
BRE2901227	Henry René / Tanguy et Henry MM, garage, station-service	- Garages, ateliers, mécanique et soudure - Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2901828	Pierre Georges, station-service	- Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2901829	Petillon Jacuques, station-service	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2903256	Le Manac'h Mr, vins et spiritueux en gros, DLI	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
BRE2902954	Plantec Yvon, cycles, station-service	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2900034	Martin André, quincailler, station-service	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2900036	Roussel et Herpe MM, garage, station-service	- Garages, ateliers, mécanique et soudure - Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2901129	Garage de la Tour d'Auvergne Sté / Petillon MR / Guyot Mr / Herpe Jean, garage, station-service	- Garages, ateliers, mécanique et soudure - Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2901826	Le Troadec, Imprimerie, typographie	Imprimerie et services annexes (y compris reliure, photogravure,...)
BRE2901119	Quiniou Hervé, MA, station-service	- Fabrication de machines agricoles et forestières (tracteurs...) et réparation - Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2901088	Perrin René / vaillant François, garage, station-service	- Garages, ateliers, mécanique et soudure - Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2900807	Quillévéré, nettoyage à sec	Blanchisserie-teinturerie (gros, ou détail lorsque les pressings de quartier sont retenus par le Comité de pilotage de l'IHR) ; blanchissement et traitement des pailles, fibres textiles, chiffons
BRE2900035	Pastor Mr, hotel, station-service	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2901831	Donnard Corentin, dépôt Shell Berre	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
BRE2902229	Tranchard René, fuel, DLI	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
BRE2901454	Rohou Jean, entreprise TP, station-service	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2900028	Favennec Ets et Guern / Favennec Roger / Favennec Louis (père), station-service, DLI	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage) - Dépôt de liquides inflammables (DLI)
BRE2900922	SIRCOB / Syndicat Intercantonal du Centre Finistère (SIFECI) / Commune	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'OM, déchetterie)

IDENTIFIANT	RAISON SOCIALE	ACTIVITES
	de Carhaix, usine de broyage d'OM, DOM broyées	
BRE2901920	Auffret Pol, atelier de réparation d'appareils ménagers et MA	- Fabrication d'appareils électroménagers (électriques ou non) - Fabrication de machines agricoles et forestières (tracteurs...) et réparation
BRE2901827	Garage Central Le Bescond Th veuve, station-service	- Garages, ateliers, mécanique et soudure - Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2901830	Vaillant Jean, concessionnaire Velosolex, station-service	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2900962	Raoul Louis, station-service, lavage de voitures	- Garages, ateliers, mécanique et soudure - Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2901718	Hérel Georges, dépôt de peaux salées non séchées	Apprêt et tannage des cuirs, préparation et teinture des fourrures et cuirs (tannerie, mégisserie, corroierie, peaux vertes ou bleues)
BRE2901453	Rohou Jean, entreprise de TP, station-service	- Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2900031	Leroux Mr, station-service, mécanicien	- Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2902395	Carhaix Poids Lourds, garage / Thépault François et Morvan Jean-Pierre, atelier de réparation et peinture autos	- Garages, ateliers, mécanique et soudure - Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)
BRE2900431	Olivier Louis, station-service	- Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2901578	Petillon Roger, atelier de réparation autos et MA / Petillon Mr, café, station-service	- Fabrication de machines agricoles et forestières (tracteurs...) et réparation - Garages, ateliers, mécanique et soudure - Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
BRE2903147	Ropars Yvon / Pasco René, atelier de réparation autos Citroën, station-service	- Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage) - Garages, ateliers, mécanique et soudure
BRE2900959	Lucas Ludovic, boissons gazeuses, DLI	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
BRE2901080	Le Guern Mr / Levenez Charles, négociant bois charbon, DLI	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
BRE2902046	Imprimerie Le Breton Jean-Claude	Imprimerie et services annexes (y compris reliure, photogravure,...)
BRE2903162	Goaec Henri, transports, DLI	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
BRE2901548	Carhaix Poids Lourds / Thépault François, réparation de véhicules auto-poids lourds	- Garages, ateliers, mécanique et soudure - Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)
BRE1802082	Riou Jean, agent Peugeot, atelier de réparation mécanique, tôlerie et peintures autos	- Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules ...) - Garages, ateliers, mécanique et soudure
BRE2902204	Cloarec SA/ Pétroles Shell Berre, DLI	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
BRE2902471	Favennec André / Esso Standard, DLI	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
BRE2902207	Guillou Mr (fils) / Electric Diesel, Guillou Jean, atelier d'électricité et de réparation autos, dépôt d'acétylène	- Fabrication d'autres matériels électriques et électromagnétiques (pour moteurs et véhicules ou non) - Garages, ateliers, mécanique et soudure - Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)

Sites BASIAS répertoriés sur la commune de CARHAIX-POUGUER

Source : basias.brgm.fr



2.5.2. LES DECHETS

Poher Communauté assure la collecte et le traitement des déchets sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER.

2.5.2.1. La collecte des déchets et leur traitement

La collecte des ordures ménagères est variable sur Carhaix (4 fois par semaine en centre-ville à 1 fois par semaine sur le reste du territoire). Elle s'effectue en porte à porte en bacs individuels de 120 litres ou 240 litres.

En 2017, 4 176,18 tonnes de déchets ménagers ont été collectés, soit un ratio de 240 kg/habitant/an.

Le traitement des ordures ménagères est assuré par incinération dans une installation sous maîtrise d'ouvrage du SIRCOB. Le centre de tri, situé à Glomel, est également propriété du SIRCOB.

La collecte sélective s'effectue quant à elle en bi-flux.

Le verre est collecté dans des colonnes aériennes d'apport volontaire réparties sur l'ensemble du territoire. La communauté sous-traite la collecte du verre auprès de la société Le Goff de Quimper. Il est valorisé par la société Saint-Gobain. Les déchets d'emballages ménagers recyclables (les briques alimentaires, bouteilles et flacons en plastique, journaux revues magazines, carton, emballages en acier, et aluminium) sont collectés en porte à porte (sacs jaunes) ou en regroupement dans des aires grillagées. Une collecte hebdomadaire des cartons spécifique aux professionnels du centre-ville et des zones économiques a été mise en place.

Matériaux	Tonnage 2017	Tonnage 2016
EMR	189.92*	178.84
JMR déchèterie	24.98	32.28
Multi matériaux	619.12	654.04
TOTAL entrants	834.02	869.72

EMR : emballages ménagers recyclables → cartons

JMR : journaux, magazines, revues

Multi matériaux : acier, alu, briques, plastiques etc...

Quantités de matériaux traités au centre de tri

Source : rapport annuel déchets 2017, Poher Communauté

Le tonnage des journaux magazines collecté dans les sacs jaunes continue à diminuer depuis la mise en place des collectes organisées par les écoles (baisse de 8% par rapport à 2016). En 2017, 44T 70 de journaux magazines ont été collecté par les écoles et repris par CELLAOUATE.

Le tonnage des bouteilles plastiques collectées a diminué suite à la mise en place de la collecte dans le kiosque installé par RECO sur le site de E Leclerc.

Le taux de refus sur la production totale réalisée est de 7.72 % en 2017 pour 8 % en 2016.

Les tonnages de verre collectés représentent quant à eux un total de 674,15 Tonnes en 2017, soit un ratio de 38,7 kg/hab/an, c'est stable par rapport à 2016.

2.5.2.2. Les déchetteries et déchets verts

Les habitants de Poher Communauté ont accès gratuitement à la déchetterie de Kervoazou, située à CARHAIX-PLOUGUER. Cette dernière est gérée par le SIRCOB.

Les matériaux collectés en déchetterie sont : les encombrants, les incinérables, les bois, les déchets d'équipements électriques et électroniques, les gravats, les cartons propres vidés et pliés, les journaux magazines, les verres, les déchets verts, les ferrailles, les batteries de voiture, les déchets ménagers spéciaux, les huiles moteurs et les huiles végétales, les ampoules recyclables, néons, tubes fluorescents, les vêtements, les amiantes, les cartouches d'encre imprimantes, les capsules Nespresso, les déchets d'activités de soins à risque infectieux. Enfin un box est réservé aux déchets à transférer en ressourcerie.

Les déchets collectés en déchetterie représentent un total de 6074 T, soit un ratio de 349 kg/hab/an. Les déchets collectés se composent de 37 % de déchets verts. Les gravats représentent quant à eux près de 13 % et les encombrants près de 12,6 % des déchets collectés en déchetterie.

Au total, ce sont 11 543 T de déchets tout flux qui ont été collectés sur le territoire de Poher Communauté en 2017, soit un ratio de 664 kg/hab/an.

Les objectifs à atteindre pour 2018 fixés par le plan départemental d'enlèvement des déchets ménagers et assimilés du Finistère sont de 104 kg/hab/an pour les ordures ménagères recyclables et verre et de 188 kg/hab/an pour les ordures ménagères résiduelles.

Les objectifs sont atteints pour les recyclables et le verre (38 kg/hab/an et 39 kg/hab/an), par contre des efforts restent à faire pour réduire le tonnage des OMR (242 kg/hab/an).

2.5.2.3. Les démarches pour la prévention et la réduction des déchets

Poher communauté a engagé une réflexion sur la mise en place d'une tarification incitative. Une expérimentation a été menée en 2017 sur la commune de Poullaouen. Convaincue de la réussite d'un tel projet, Poher communauté a souhaité réaffirmer son engagement en garantissant à terme la mise en œuvre de la tarification incitative sur l'ensemble du territoire communautaire avec une phase Test sur la commune de Poullaouen. Compte tenu des enjeux de ce projet, le conseil communautaire du 29 juin 2017 a décidé de solliciter les financements auprès de l'ADEME pour la mise en œuvre de la tarification incitative sur l'ensemble du territoire d'ici 5 ans à compter du démarrage du projet.

Une ressourcerie existe sur le territoire. La Ressourcerie Ti Récup' collecte (en apport volontaire, en déchetterie ou en containers) et répare les objets en ateliers pour les revendre à petit prix en magasin (bibelots, objets de décoration, vaisselle, jardinerie, livres, CD, DVD, articles de sport, meubles, puériculture, petit et gros électroménager, textile).

Depuis 2010, la communauté de communes soutient et développe les actions de compostage collectif menées à travers le jardin. A ce titre, des composteurs collectifs ont été mis en place au sein des HLM du Moulin à vent, du Bois Blanc et des Peupliers. Les écoles primaires du territoire ont également été équipées dans le cadre du programme d'éducation à l'environnement « les ateliers éco citoyens ». Par ailleurs, les services de Poher communauté ont mis en place deux aires de démonstration du compostage, du paillage et des différentes pratiques du jardinage au naturel afin d'y sensibiliser les habitants du territoire, une située aux services techniques et l'autre à l'entrée de la déchetterie de Carhaix. De plus, Poher Communauté propose aux foyers du territoire des composteurs individuels à prix réduits, afin de favoriser la réduction des déchets ménagers. En effet, près de 30% des déchets ménagers sont des déchets fermentescibles qui se décomposent naturellement. En 2017, ce sont 19 composteurs de 300 L, 3 composteurs de 600 L et 15 bio seaux qui ont été vendus.

La communauté prévoit également d'augmenter les performances de tri et capter davantage de trieurs en développant des actions de prévention :

- Continuer à développer le compostage à la source et la valorisation des déchets verts
- Continuer à organiser la journée des jardins aux mois de mai –juin avec les différents partenaires
- Développer des outils de communication : mascotte du tri, abécédaire et mémo du tri...
- Mettre en place des permanences au sein des mairies pour informer sur le fonctionnement du service de collecte et les bonnes pratiques du tri des déchets.

2.5.3. LES NUISANCES

2.5.3.1. Les nuisances sonores

Les infrastructures routières

La loi sur le bruit du 31 décembre 1992 prévoit le recensement, le classement des infrastructures terrestres, et la prise en compte des niveaux de nuisances sonores par la construction de logements et d'établissements publics. Conformément à cette loi et son décret d'application du 9 janvier 1995, le classement sonore des infrastructures de transports terrestres a été réalisé dans le département du Finistère et figure dans l'arrêté préfectoral du 12 février 2004.

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

Trois infrastructures routières bruyantes sont identifiées sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER. Il s'agit de :

- la route Nationale 164 (RN164) qui traverse la commune d'Ouest en Est, en direction de Rennes ;
- la route nationale 2164 (RN 2164), allant vers Rennes. Elle est parallèle à la RN164 et dessert le Sud du Bourg ;
- la route départementale 769 (RD 769), allant vers Lorient. Elle longe la limite Ouest communale depuis la RN164 vers le Sud.

NOM DE L'INFRASTRUCTURE	CATEGORIE	DELIMITATION DU TRONÇON		SECTEUR	LARGEUR DU SECTEUR AFFECTE PAR LE BRUIT
		Début	Fin		
RN2164	3	Limite des Côtes d'Armor	Fin sect 90 km/h PR 1+483	Peu bâti	100 m
	3	Début sect 70 km/h PR 1+483	Carrefour D166/N2164	Peu bâti	100 m
	3	Carrefour D166/N2164	Fin sect 70 km/h PR 4+660	Peu bâti	100 m
	3	Début sect 50 km/h PR 4+660	Carrefour D764/N2164 PR 4+853	Peu bâti	100 m
	3	Début sect 70 km/h PR 5+030	Carrefour D48/N2164 PR 6+500	Peu bâti	100 m
	3	Carrefour D48/N2164 PR 6+500	PR 7+125	Peu bâti	100 m
	3	PR 7+125	Fin sect 90 km/h PR 7+625	Peu bâti	100 m
	3	Début sect 70 km/h PR 7+625	Fin sect 70 km/h PR 7+825	Peu bâti	100 m
	4	Début sect 50 km/h PR 7+825	Fin sect 50 km/h PR 7+980	Peu bâti	30 m
RD769	3	PR 8.200	Echangeur de Kerdivoal N164	Peu bâti	100 m
	3	Carrefour PR 7+500	PR 8.200	Peu bâti	100 m
RN 164	3	Limite des Côtes d'Armor	RD769 Echangeur de Kerdivoal	Peu bâti	100 m

Caractéristiques des infrastructures routières bruyantes identifiées sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER

Source : DDTM 29

2.5.3.2. Les nuisances électromagnétiques

Les installations radioélectriques recouvrent à la fois les équipements d'émission/réception et les antennes associées. Quatre catégories sont distinguées :

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

Sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER, 14 installations radioélectriques de plus de 5 watts sont recensées. Les caractéristiques de ces installations sont détaillées dans le tableau ci-dessous. Elles sont localisées pour la majeure partie d'entre elles en périphérie du Bourg.

N° D'IDENTIFICATION	CATEGORIE	DESCRIPTION DU SUPPORT	LOCALISATION	EXPLOITANT(S)
565802	Téléphonie	Bâtiment / 18 m / Copropriété, Syndic, SCI	12 BD de la République	Orange
1577201	Téléphonie	Pylône autostable / 30 m / Orange	Rue Georges Clémenceau Central Téléphonique	Orange
762008	Autres	Bâtiment / 20 m / Particulier	Pl du champ de Foire	Réseau privé
599000	Téléphonie, FM, AM et Radio Numérique Autres	Château d'eau – réservoir / 35 m / Commune, communauté de commune	R des Oiseaux	Bouygues, Orange, SFR, TDF
1327667	Autres	Pylône autostable / 6 m / EDF GDF	Zone artisanale de Saint Antoine, Kerempest	EDF
851896	FM, AM et Radio Numérique	Château d'eau – réservoir / 45 m / Commune, communauté de commune	Begavel – Ce	Site privé
1330863	Autres	Bâtiment / 4 m / EDF GDF	Rue général Jacques de la Bollardièrre	EDF
783404	Téléphonie	Bâtiment / 10 m / Société Privé SA	3, av du WalDkappel – D166, Kerborgne	Orange
167060	Autres	Support non décrit / 30 m / -	C H	Réseau privé
1555588	Téléphonie	Pylône autostable / 12,6 m / Bouygues	Rue Jean Sébastien Corvellec, Vieilles Charrues	Bouygues
555003	Téléphonie Autres	Pylône tubulaire / 30 m / Orange	Terrain de sport, Poulriou	Orange
1188751	Téléphonie Autres	Pylône tubulaire / 25 m / SFR	Rue Jean Sébastien Corvellec	SFR
326554	Téléphonie	Bâtiment / 13 m / Commune, communauté de communes	Rue Jean Monnet, Ferme de Kerampuil	Orange
445011	Téléphonie Autres	Pylône autostable / 34 m / TDF	Tronjoly Bihan	Bouygues, Free, IWF

Caractéristiques des installations radioélectriques sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER

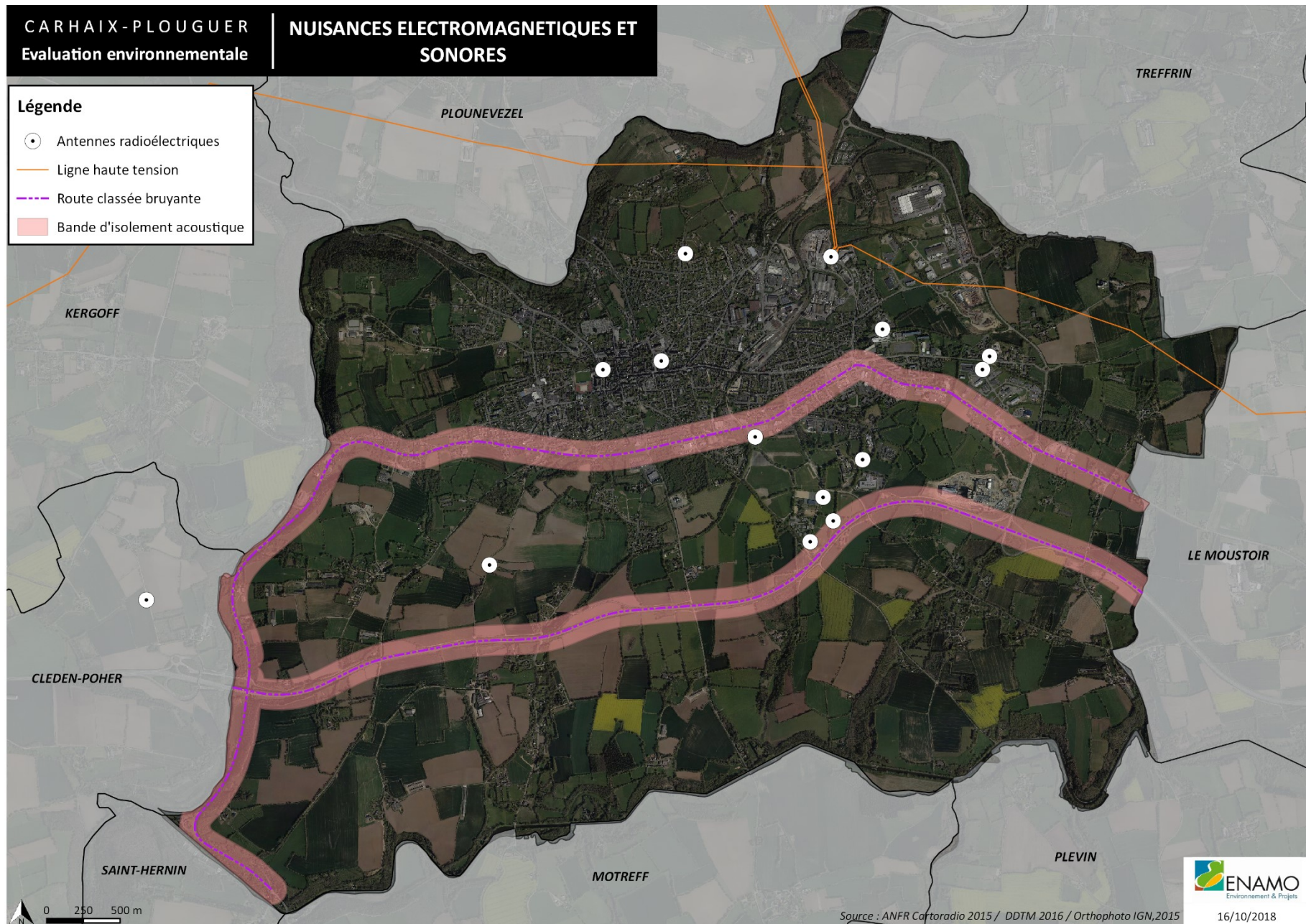
Source : ANFR

Ligne à haute tension

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

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

La commune de CARHAIX-PLOUGUER n'est pas traversée par une ligne à très haute tension. **En revanche, elle est concernée par des lignes à haute tension de 63 KVolts, parcourant le Nord-Est de la commune.**



2.6. LES RISQUES

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), approuvé par arrêté préfectoral du 14 décembre 2018, recense les risques naturels et technologiques présents dans le Finistère.

Il a notamment été recensé les risques suivants sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER :

- Le risque sismique – zone de sismicité 2 ;
- Le risque lié au transport de matières dangereuses via les canalisations de gaz ;
- Le risque mouvement de terrain – affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines) (13),
- Le risque radon.

La commune de CARHAIX-PLOUGUER recense également sur son territoire 6 arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	15/10/1987	16/10/1987	22/10/1987	24/10/1987
Inondations et coulées de boue	12/02/1990	17/02/1990	16/03/1990	23/03/1990
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	11/12/2000	13/12/2000	21/12/2000	22/12/2000
Inondations et coulées de boue	23/12/2013	24/12/2013	17/01/2014	18/01/2014

Liste des arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle à CARHAIX-PLOUGUER

Source : *macommune.prim.net*

2.6.1. LES RISQUES NATURELS

2.6.1.1. Le risque sismique

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

- Une zone de sismicité 1, où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible) ;
- Quatre zones, de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

Les nouvelles règles de construction parasismiques ainsi que le nouveau zonage sismique sont entrées en vigueur le 1^{er} mai 2011.

La commune de CARHAIX-PLOUGUER est située, comme l'ensemble de la Bretagne, en zone de sismicité de niveau 2, soit une sismicité faible. Depuis 1900, 9 séismes et 1 réplique ont été ressentis sur le territoire communal :

- 1 séisme d'intensité nulle : secousse déclarée non ressentie. Il s'agit d'une valeur propre à SisFrance ;
- 2 séismes d'intensité 3 : secousse faiblement ressentie balancement des objets suspendu ;
- 3 séismes d'intensité 4 : secousse largement ressentie dans et hors les habitations tremblement des objets ;
- 3 séismes d'intensité 5 : secousse forte réveil des dormeurs, chutes d'objets, parfois légères fissures dans les plâtres.

Date	Heure	Choc	Localisation épicentrale	Région ou pays de l'épicentre	Intensité épicentrale	Intensité dans la commune
30 Septembre 2002	6 h 44 min 48 sec		VANNETAIS (HENNEBONT-BRANDERION)	BRETAGNE	5,5	3
2 Janvier 1959	6 h 20 min 50 sec		CORNOUAILLE (MELGVEN)	BRETAGNE	7	5
22 Octobre 1957	2 h 51 min 27 sec		CORNOUAILLE (TREGAT)	BRETAGNE	5	4
15 Novembre 1946	4 h 34 min		MONT D'ARREE (HUELGOAT)	BRETAGNE	5	4
15 Novembre 1946	4 h 34 min		MONT D'ARREE (HUELGOAT)	BRETAGNE	5	5
1 Février 1925	21 h 50 min		ATLANTIQUE (W. ILE DE OUESSANT)	BRETAGNE	5,5	3
12 Janvier 1925	6 h 40 min		PAYS DE BREST (BREST)	BRETAGNE	4	0
8 Janvier 1914	0 h 15 min		TREGOR (GUINGAMP)	BRETAGNE	5	5
22 Décembre 1900	20 h 30 min	R	MONT D'ARREE (BOLAZEC ?)	BRETAGNE		
22 Décembre 1900	20 h		MONT D'ARREE (BOLAZEC ?)	BRETAGNE	5	4

Séismes ressentis sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER

Source : www.sisfrance.net (Mise à jour du 01/03/2016)

2.6.1.2. Le risque mouvement de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Les volumes en jeu sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour).

Ainsi, il est différencié :

- Les mouvements lents et continus ;
- Les mouvements rapides et discontinus ;
- La modification du trait de côte.

Par retrait-gonflement des argiles

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

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

La commune de CARHAIX-PLOUGUER est exposée à un aléa faible au retrait-gonflement des argiles. Cet aléa est, associé au réseau hydrographique de la commune, se localise principalement sur les rives non urbanisées des cours d'eau. On notera toutefois que le Sud du Bourg ainsi que l'Est de Kervoasdoué sont également concernés par cet aléa.

Par affaissement ou effondrement des cavités souterraines

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

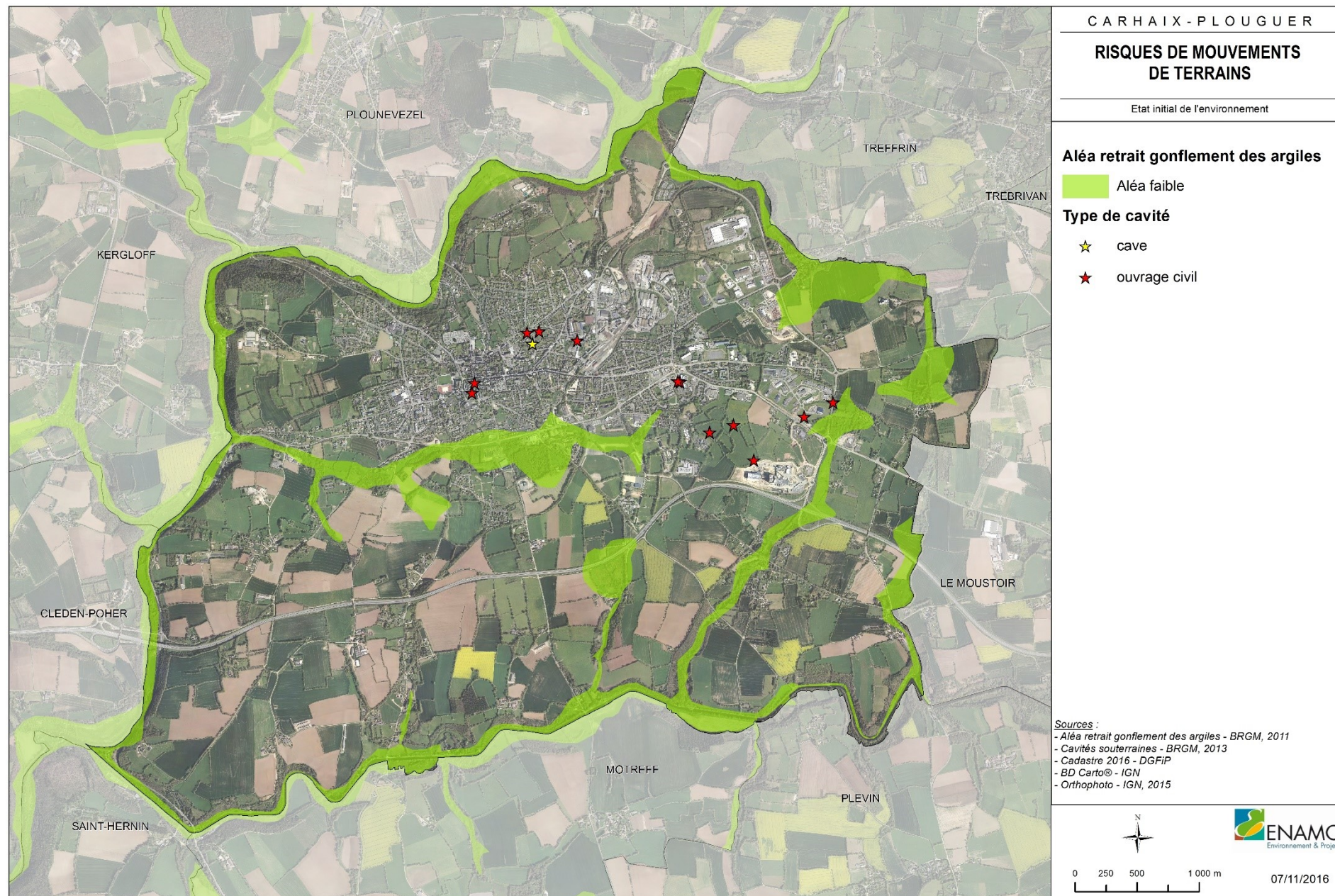
12 cavités souterraines de type « ouvrage civil » et 1 cavité souterraine de type « cave » sont répertoriés sur le territoire de CARHAIX-PLOUGUER. Le détail des ouvrages répertoriés figure dans le tableau ci-dessous :

Identifiant	Nom	Type
BREA0011487	Carhaix_Plouguer1	cave
BREA0020724	Carhaix_Plouguer_2 RUE DE L'AQUEDUC ROMAIN	ouvrage civil
BREA0020727	Carhaix_Plouguer_5 LA VILLE NEUVE	ouvrage civil
BREA0020729	Carhaix_Plouguer_7 ZAC DU POHER	ouvrage civil
BREA0020732	Carhaix_Plouguer_10 12 RUE DU COLONEL RAOUL LANCEN	ouvrage civil
BREA0020734	Carhaix_Plouguer_12 RUE DE LA TOUR D'Auvergne	ouvrage civil
BREA0020733	Carhaix_Plouguer_11 PLACE DE LA MAIRIE	ouvrage civil
BREA0020938	Carhaix_Plouguer_13	ouvrage civil
BREA0020730	Carhaix_Plouguer_8 KERNEVEZ -ROCADE EST	ouvrage civil
BREA0020725	Carhaix_Plouguer_3 LA VILLE NEUVE	ouvrage civil
BREA0020731	Carhaix_Plouguer_9 Persvien	ouvrage civil
BREA0020728	Carhaix_Plouguer_6 KERONAN/PERSIVIEN	ouvrage civil
BREA0020726	Carhaix_Plouguer_4 RUE DE L'AQUEDUC ROMAIN	ouvrage civil

Cavités souterraines répertoriées sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER

Source : www.georisques.gouv.fr

D'après l'inventaire départemental des cavités souterraines hors mines du Finistère édité par le BRGM en 2010, la nature des cavités repérées « ouvrages civils » est très variable puisque cette catégorie de cavités englobe les aqueducs romains, les anciens tunnels, les souterrains de châteaux, les caves ou encore les sites archéologiques divers.



2.6.1.3. Le risque inondation

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

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

Par ruissellement et coulée de boue

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

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

Le risque d'inondation par ruissellement et coulées de boues est présent sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER puisque 5 arrêtés de catastrophe naturelle ont été déclarés en ce sens.

Par remontée de nappe

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

La commune de CARHAIX-PLOUGUER est peu exposée au risque d'inondation par remontées de nappes. En effet, la quasi-totalité du territoire communal est en zone de risque « très faible à nul ». Plusieurs secteurs sont toutefois sensibles à cet aléa. C'est en particulier le cas à l'Est de Kergaurant, en limite Nord-Est communale (zone d'activités de Kervasdoué), ou encore au Sud du territoire, sur les rives du Canal de Nantes à Brest, où la nappe est subaffleurante.

Par débordement lent des cours d'eau

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

Ces atlas ont pour vocation de cartographier les zones potentiellement inondables, afin d'informer le public et les collectivités concernées. Ils constituent un inventaire des territoires ayant été inondés par le passé (traçabilité historique) ou susceptibles de l'être.

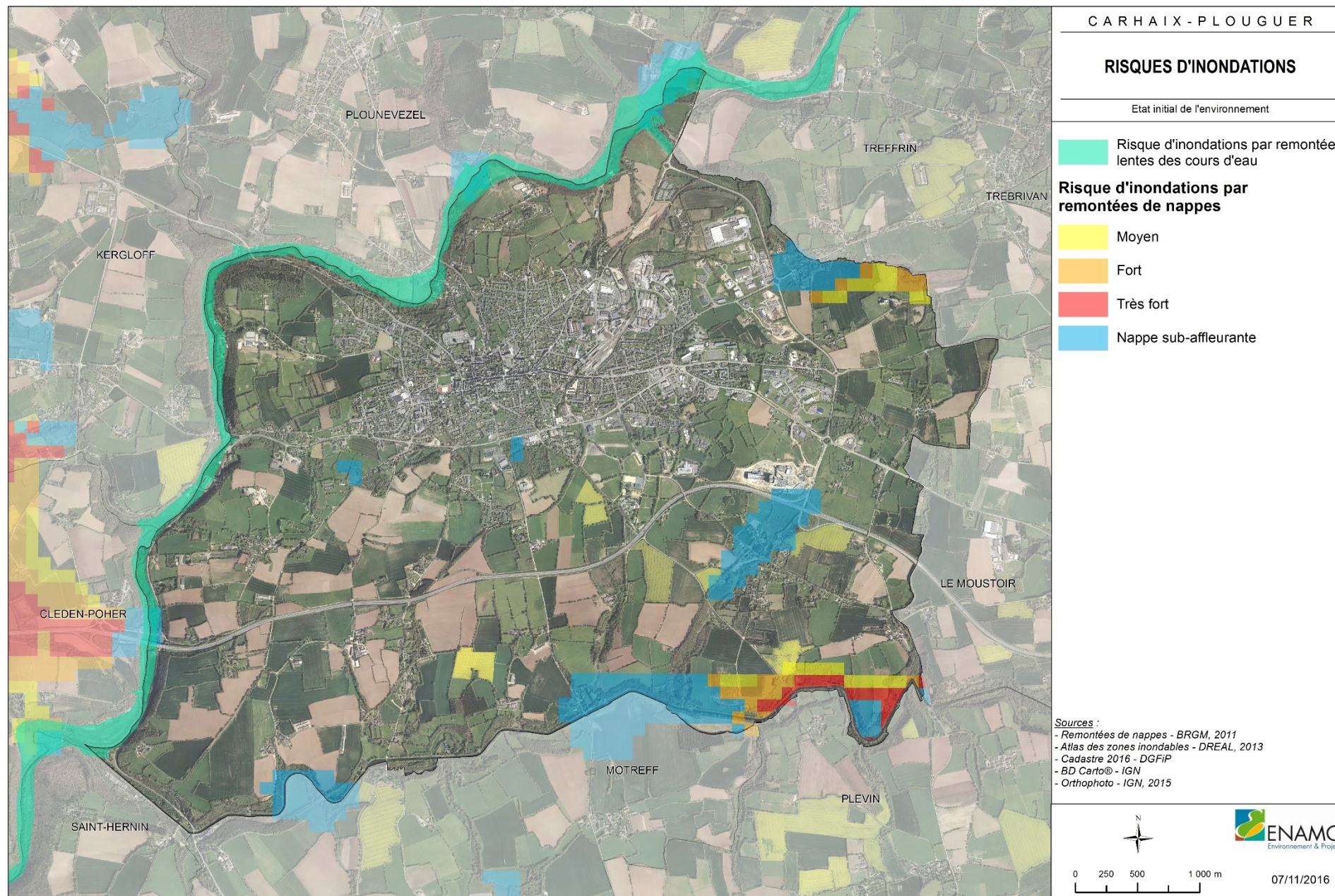
La méthode retenue pour l'élaboration des AZI est l'approche hydrogéomorphologique (lecture paysagère à partir de l'analyse des formes et de la nature des espaces alluviaux), éventuellement complétée de l'analyse hydrologique des crues historiques connues (1995, 2001...). Elle permet de définir les limites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

Les atlas des zones inondables, éléments de connaissance du risque, s'inscrivent dans la logique du droit à l'information des citoyens sur les risques majeurs auxquels ils peuvent être exposés, conformément à l'article L125-2 du code de l'environnement.

Les atlas de zones inondables constituent un outil de connaissance, de prévention, d'information ainsi que de maîtrise d'urbanisation.

La commune de CARHAIX-PLOUGUER s'est développée sur les rives de la rivière de l'Hyères. Ce cours d'eau a fait l'objet d'un atlas des zones inondables, « l'AZI hydrogéomorphologie HYERES ».

D'après ces différentes données cartographiques, le risque d'inondation par remontée lente des cours d'eau touche principalement les rives de l'Hyères, qui circule en limite Nord communale. Ce secteur est peu urbanisé.



2.6.1.4. Le risque tempête

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

La tempête peut se traduire par :

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

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

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

En tant que commune finistérienne, CARHAIX-PLOUGUER est concernée par le risque tempête. Un arrêté préfectoral de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle en date du 22 octobre 1987 a été déclaré en ce sens. Son territoire est donc exposé à des vents plus ou moins violents.

2.6.2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES : LES ICPE

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

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

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

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

Ainsi, **la commune de CARHAIX-PLOUGUER compte 20 ICPE sur son territoire**. Ces ICPE sont détaillées dans le tableau ci-après.

NOM ETABLISSEMENT	REGIME	ACTIVITE	VOLUME
APROBOIS (Nord)	D	Bois, papier, carton ou analogues (dépôt de) hors ERP	1 500 m ³
	D	Broyage, concassage, criblage, etc des substances végétales	150 kW
	A	Travail du bois ou matériaux combustibles analogues	500 kW
	A	Mise en œuvre de produits de préservation du bois et dérivés	5 400 L
APROBOIS (Sud)	D	Bois, papier, carton ou analogues (dépôt de) hors ERP	7 140 m ³
	D	Broyage, concassage, criblage, etc des substances végétales	280 kW
	A	Travail du bois ou matériaux combustibles analogues	800 kW
Boutet-Nicolas	E	Entrepôts couverts autres que 1511	250 000 m ³
Catherine Garlan	E	Elevage de porcs	1 294 u. eq.
Claude Yannick	E	Elevage de porcs	1 020 u. eq.
Conan Joseph	A	Volailles, gibier à plume (élevage, vente, etc)	34 500 u. eq.
DS SMITH Packaging Bretagne	E	Papiers, cartons ou analogues (dépôt de) hors ERP	27 455 m ³
	A	Transformation du papier, carton	280 t/j
	A	Imprimeries ou reproduction graphique utilisant une forme imprimante	650 kg/j
	DC	Combustion	4,700 MW
	A	Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa	168,74 kW
	D	Accumulateurs (atelier de charge d')	153,600 kW
ELVATOP (EARL)	E	Elevage de porcs	1050 u. eq.
Entremont alliance	DC	Stations-services	530 m ³
	D	Bois ou matériaux combustibles analogues (dépôt de)	1 100 m ³
	A	Lait (réception, stockage, traitement, transformation, etc) ou produits issus du lait	3 800 000 L/j
	A	Combustion	22,100 MW
	A	Combustion	22,100 kW
	E	La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3 000 kW	15 112 kW
	A	Matières premières animales et végétales	200
	DC	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution	120 t
	A	Ammoniac	1,900 t
Etablissements E Robin	A	Abattage d'Animaux	22 t/j
	E	Alimentaires (préparation ou conservation) produits d'origine animale	4,400 t/j
Euroserum	En construction		
Farmeco (SCEA)	E	Elevage de porcs	2 207 u.eq.
Guyot Industrie	A	Métaux et déchets de métaux (transit)	1 100 m ²
	D	Déchets non dangereux de papiers, plastiques, bois, (transit) hors 2710, 2711	420 m ³
	DC	Déchets non dangereux non inertes (transit)	13 700 m ³
	A	Déchets dangereux ou contenant des substances ou préparations dangereuses (transit ou tri)	7 t
Pâtisseries gourmandes	A	Alimentaires (préparation ou conservation) produits d'origine végétale	43 t/j
	A	Alimentaires (préparation ou conservation) produits d'origine animale	7 t/j

NOM ETABLISSEMENT	REGIME	ACTIVITE	VOLUME
Sircob	A	Collecte de déchets dangereux – A	10 t
	A	Collecte de déchets non dangereux – A	1 292 m ³
Sircob	DC	Déchets non dangereux non inertes (transit)	800 m ³
	A	Traitement thermique de déchets non dangereux	4 t/h
	A	Pour les déchets non dangereux	4 t/h
	DC	Gaz inflammable liquéfiés de catégorie 1 et 2	26 t
SMV	E	Alimentaires (préparation ou conservation) produits d'origine animale	40 t/j
	DC	La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW	55 kW
Société Leseur	DC	Engrais simples solides,... base nitrates, engrais composés (stockage)	-
	A	Engrais simples solides,... base nitrates, engrais composés (stockage)	-
Station d'épuration de Carhaix	DC	Déchets non dangereux non inertes (transit)	99,990 m ³
	A	Station d'épuration mixte	100 000 EH
	A	déchets non dangereux	13 t/j
Synutra France International	DC	Ammoniac (emploi ou stockage)	0,580 t
	E	Entrepôts couverts autres que 1511	82 185 m ³
	A	Lait (réception, stockage, traitement, transformation, etc) ou produits issus du lait	4 200 000 L/j
	D	Broyage, concassage, criblage, etc des substances végétales	400 kW
	A	Combustion	30 MW
	D	Charge d'accumulateurs	65 kW
	A	Matières premières animales et végétales	455

ICPE soumises à réglementation sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER

Source : www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr

Une de ces installations, la société Leseur, est soumise à la Directive SEVESO (seuil bas) depuis 2007, mais elle a stoppé son activité en 2017. Cette société stockait, mélangeait et conditionnait des phosphates alimentaires ainsi que des engrais minéraux à base de nitrates notamment. Un Plan Particulier d'Intervention (PPI) avait été mis en place par les services préfectoraux.

2.6.3. LES CANALISATIONS DE TRANSPORT DE MATIERE DANGEREUSES

Une canalisation de matières dangereuses achemine du gaz naturel, des produits pétroliers ou chimiques à destination de réseaux de distribution, d'autres ouvrages de transport, d'entreprises industrielles ou commerciales de sites de stockage ou de chargement.

La commune de CARHAIX-PLOUGUER est concernée par une canalisation de transport de gaz naturel, faisant l'objet de servitudes d'utilité publique (Servitude d'implantation et de passage I3 et SUP d'effet SUP1 pour intégrer les SUP de maîtrise de l'urbanisation.

Canalisations traversant le territoire

Nom des Canalisations	DN (-)	PMS (bar)
CARHAIX PLOUGUER - ROSTRENEN	100	67,7
PLEYBEN CROAZ RU - CARHAIX PLOUGUER	150	67,7

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

Installation annexe située sur le territoire

Nom Installation Annexe
POSTE DE CARHAIX-PLOUGUER

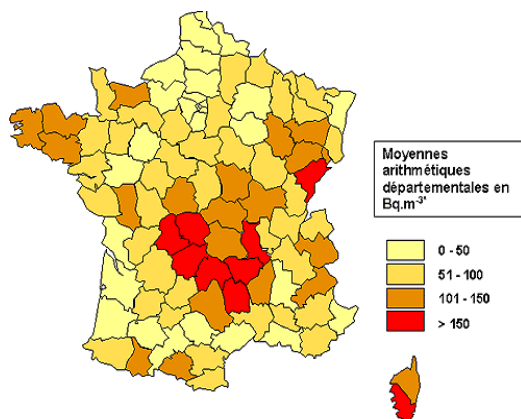


Localisation de la canalisation de gaz naturel (en bleu) qui traverse CARHAIX-PLOUGUER

Source : www.georisques.gouv.fr

2.6.4. LES RISQUES PARTICULIERS : LE RADON

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



Activités volumiques du radon dans les habitations

Tout le territoire du département du Finistère et par conséquent, la commune de CARHAIX-PLOUGUER, est classé en zone prioritaire avec en moyenne 101 à 150 Bq/m³ (becquerel par mètre cube).

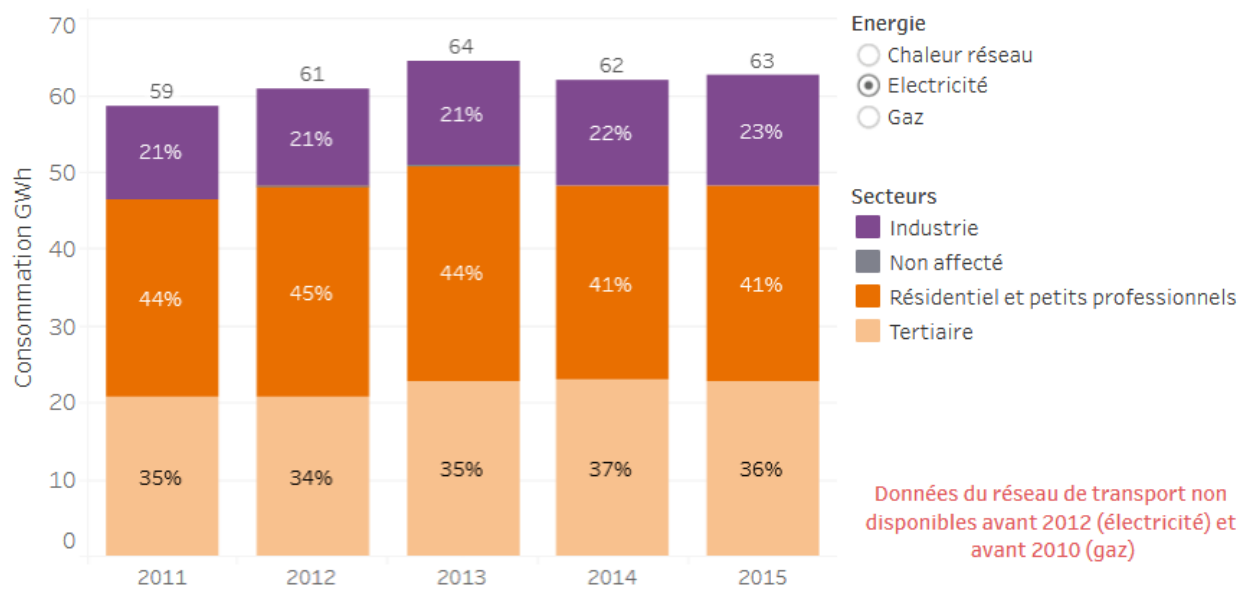
Ce classement en risque sanitaire impose d'effectuer des mesures de l'activité volumique en radon (mesures de dépistage) et des actions correctives (arrêté du 22 juillet 2004 du code de la santé).

Source : www.irsn.fr

2.7. L'ENERGIE

2.7.1. CONSOMMATION D'ENERGIE SUR LES RESEAUX DE DISTRIBUTION

La consommation électrique sur le réseau ERDF de la commune de CARHAIX-PLOUGUER est de 63 GWh en 2015. Elle se répartie entre plusieurs secteurs. Les deux secteurs les plus consommateurs sont le secteur résidentiel et le tertiaire.

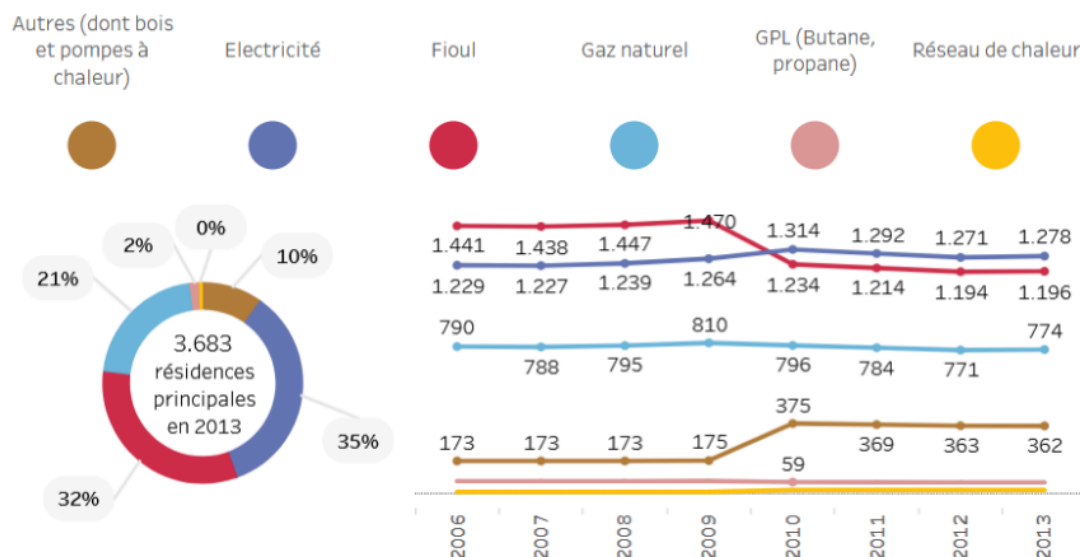


Consommation électrique de 2011 à 2015 sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER

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

Le mode de chauffage principal des résidences principales en 2013 sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER est le fioul à 32 %, suivi de l'électricité à 35 % puis du gaz naturel à 21 % et du bois/pompe à chaleur à 10 %. L'utilisation de GPL (butane, propane) représente 2 %.

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



Modes de chauffage sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER, données INSEE 2013

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

2.7.2. PRODUCTION D'ENERGIE RENOUVELABLE

En 2015, la commune de CARHAIX-PLOUGUER a produit 13,28 GWh d'énergie provenant de sources renouvelables. Il s'agit essentiellement de la combustion de bois bûche (38 % de la part totale d'énergie renouvelable produite), de la combustion d'ordures ménagères par l'usine d'incinération des ordures ménagères (29 %), de méthaniseurs produisant du biogaz (17 %) et d'une chaudière à bois (14 %). La commune compte également la présence sur son territoire des installations photovoltaïques et des installations solaires thermiques à l'origine de 1,5 % des énergies renouvelables produites sur son territoire.

Filière	Nombre	Puissance thermique MW	Production thermique GWh	Puissance électrique MW	Production électrique GWh	Total GWh produits
Photovoltaïque	18,00		0,00	0,17	0,18	0,18
UIOM	1,00	6,25	0,00	1,53	3,84	3,84
Biogaz	1,00	0,39	2,23	0,00	0,00	2,23
Solaire thermique	8,00	0,06	0,03			0,03
Bûche et granulé			5,10			5,10
Bois déchiqueté	1,00	0,60	1,92			1,92
Total	29,00	7,30	9,27	1,70	4,02	13,28

Production d'énergie renouvelable sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER en 2015

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

La chaudière à bois d'une puissance thermique de 0,6 MW permet de chauffer la piscine communale.

L'usine d'incinération des ordures ménagères située à Kervoazou est exploitée par Novergie Grand Ouest. Ouverte en décembre 1995, elle dispose d'un four pouvant incinérer jusqu'à 4 T par heure et d'une chaudière verticale d'un débit de 9,7 T h. soit une capacité d'incinération de l'ordre de 30 000 T par an.

Des panneaux photovoltaïques sont installés sur plusieurs bâtiments communaux :

- La Maison des jeux d'adresse : équipée en 2012 (268 m²),
- L'école maternelle Huella équipée en 2015 (60m²),
- La Maison du parc du château rouge (dédiée aux jeunes) équipée en 2015 (60 m²)
- Le Local du petit clos (dédié aux aînés) équipé en 2015 (60m²)

Les équipements réalisés en 2015 ont été menés dans le cadre du programme Hanter Kant. Il s'agissait d'un groupement de projet d'installation de générateurs photovoltaïques 9 kWc.



Maison des jeux d'adresse

Source : Mairie de CARHAIX-PLOUGUER



Ecole maternelle Huella

Source : Mairie de CARHAIX-PLOUGUER



Local du petit clos

Source : Mairie de CARHAIX-PLOUGUER

Les services communaux et communautaires utilisent des véhicules électriques sur le territoire. Trois bornes de recharges sont installées sur la commune :

- A proximité de la maison des services publics
- Sur l'aire de covoiturage de la Villeneuve
- Au niveau de la place de Verdun

Au niveau des déplacements, la commune a mis en place :

- le principe « Hep Le Bus », il s'agit d'un transport collectif, **à la demande** et gratuit
- Taxicom, vélo électrique à disposition des locataires de la Maison des services publics, scooter électrique.

En 2016, un diagnostic d'optimisation énergétique du patrimoine carhaisien a été réalisé par EDF, un plan d'actions a été préconisé.

La commune de Carhaix revoit donc petit à petit l'isolation des bâtiments publics, prévoit le remplacement d'éclairages existants des bâtiments publics par de l'éclairage LED.

Un réseau de chaleur de 2,4 kms entre l'unité de valorisation énergétique (UVED) du SIRCOB implanté en zone de Kervoazou et l'usine de poudre de lait infantile Synutra avec pour objectif d'optimiser les performances énergétiques de l'UVED et de vendre de la chaleur à un industriel.



Réseau de chaleur

Source : Mairie de CARHAIX-PLOUGUER

Des dossiers sont à l'étude :

- Bio méthane
 - Etude d'opportunité de biométhane (valorisation de déchets issus de l'industrie agro-alimentaire, restauration collective, déchets agricoles ou ménagers, ou issues de station d'épuration qui constituent un potentiel de production de biométhane) pour injection dans le réseau GrDF
 - Etude de mobilité durable avec le GNV (gaz naturel véhicule) et le Bio GNV (gaz produit localement)
- Projet de chaudière CSR à l'étude avec création d'un réseau de chaleur pour alimenter des industriels et des serres.

En 2018, Poher Communauté a lancé une étude de faisabilité sur le potentiel en développement en énergies renouvelables dans le cadre du développement du secteur de la Métairie Neuve. L'étude est réalisée par le cabinet EXOCETH.

Les résultats sont synthétisés dans le tableau ci-après. Les solutions définies comme « Adaptées » présentent un potentiel exploitable. Cependant, même si le potentiel est intéressant, la pertinence de la rentabilité économique des différentes solutions est parfois difficile à atteindre. Malgré l'approche économique réalisée, chaque solution reste à définir en détail, au cas par cas par une étude technico-économique lorsque le programme d'aménagement aura été affiné.

	Logistique	Industrie	Tertiaire	Observations
Solaire thermique (Réseau de chaleur)	Inadapté			Echelle du projet et typologies inappropriées.
Solaire thermique combiné (Chauffage et ECS Solaire)	Inadapté	Adapté	Inadapté	Surface de capteurs nécessaires trop importante pour couvrir les besoins de chauffage et d'eau chaude sanitaire des bâtiments de type logistique ou tertiaire. Adapté pour les bâtiments industriels avec dimensionnement à revoir en fonction des besoins du process. et sous réserve d'une bonne orientation des capteurs.
Photovoltaïque	Adapté			Adapté à l'échelle du projet. Evolution des tarifs de rachat en baisse, mais restant attractifs.
Valorisation des déchets	Inadapté			Echelle du projet et contexte urbain inapproprié.
Cogénération gaz	Inadapté	Adapté	Inadapté	Installation d'une cogénération gaz possible pour les bâtiments industriels car besoins de chaleur importants. Besoins thermiques des bâtiments logistique et tertiaire à priori trop faibles pour l'installation d'une micro cogénération gaz.
Géothermie Basse Energie	Inadapté			Echelle du projet inappropriés - Pas de potentiel avéré dans la région.
Géothermie Très basse énergie (Capteurs horizontaux)	Inadapté (encombrement capteurs)			Surface de captage trop importante par rapport à la surface disponible pour les bâtiments implantés.
Géothermie Très basse énergie (Capteurs verticaux)	Inadapté (Distance forage))			Respect des distances entre forages et vis-à-vis des parcelles voisines qui semble être un frein pour la mise en place de ce système. Investissements importants.
Aérothermie (compression électrique)	Adapté	Inadapté	Adapté	Système adapté pour respecter les réglementations en vigueur dans les bâtiments tertiaires et logistiques. Inadapté pour les bâtiments industriels au vu des régimes de température fournis par ces systèmes.
Aérothermie (gaz)	Adapté	Inadapté	Adapté	Plage de puissance inadaptée aux besoins thermiques des bâtiments industriels. Semble être appropriée pour les bâtiments logistiques et tertiaires. Appoint nécessaire avec des chaudières gaz pour couvrir les appels de puissance ponctuels.
Grand Eolien	Inadapté			Inapplicable selon la loi Grenelle II.
Petit Eolien	Envisageable			Intérêt expérimental - Etudes complémentaires sur la faisabilité de telles installations nécessaires.
Bois énergie (chaudières granulés)	Adapté	Inadapté	Adapté	Solution inadaptée aux bâtiments industriels car plage de puissance trop faible. Solution coûteuse pour les bâtiments logistiques et tertiaires car mise en place d'une chaudière et d'un silo de stockage par bâtiment. Locaux dédiés à prévoir lors de la conception.
Chaufferie bois déchiquetée collective	Adapté	Adapté	Inadapté	Bâtiments tertiaires écartés au vu des besoins de chaleur trop faibles qui abaissent la densité thermique du réseau. Solution envisageable pour le raccordement des bâtiments industriels et logistiques qui nécessitent des besoins de chaleur importants tout au long de l'année. Solution coûteuse à l'achat mais pouvant être subventionnée (fond chaleur, plan bois énergie Bretagne,...)

Synthèse sur le potentiel de développement en énergies renouvelables et les solutions énergétiques envisageables

Source : Etude de faisabilité sur le potentiel en développement en énergies renouvelables sur le secteur de la Métairie Neuve, EXOCETH pour Poher Communauté, 2018

2.8. SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DE LA COMMUNE DE CARHAIX-PLOUGUER

Principal carrefour de l'Ouest armoricain, CARHAIX-PLOUGUER s'est développée dans de nombreux secteurs, le long des axes de communication mais également au travers d'opérations d'ensemble (zones d'activités commerciales et industrielles, lotissements...).

Les milieux naturels sont également présents en nombre sur le territoire : zones humides des fonds de vallées et massifs forestiers humides, canal de Brest à Nantes, voie verte aménagée. Ceux-ci contribuent non seulement au cadre de vie de CARHAIX-PLOUGUER mais assurent aussi un rôle en termes de protection de la ressource en eau.

Aussi, la révision du PLU de CARHAIX-PLOUGUER a pour but d'assurer la maîtrise de la croissance démographique, de protéger et de mettre en valeur les espaces naturels et les continuités écologiques, ainsi que de maîtriser la consommation des espaces naturels et agricoles sur son territoire. En l'absence de révision du PLU, la poursuite de l'urbanisation actuelle engendrerait :

- Un ratio de logement à l'hectare incompatible avec le principe d'économie et de bonne gestion de l'espace ;
- Une altération des paysages agricoles et naturels avec le développement non maîtrisé de l'agglomération mais aussi des hameaux situés en périphérie du Bourg ou au sein de l'espace agricole ;
- Une menace pour le bon état écologique des espaces naturels en périphérie des zones urbanisées (zones humides et cours d'eau) ;
- Un risque pour les personnes et les biens par la non-prise en compte du risque d'inondation par remontées de nappes, du risque de mouvement de terrain ou du risque technologique ;
- Un accroissement des déplacements motorisés et des comportements d'utilisation des véhicules personnels associés au mode d'habitat individuel pavillonnaire.

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

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX SUR LA COMMUNE DE CARHAIX-PLOUGUER

Milieux naturels

- Préserver les milieux naturels, notamment les massifs forestiers et les zones humides, des dégradations liées aux activités agricoles et urbaines.
- Préserver les terres agricoles et les espaces naturels via le maintien d'une activité agricole.
- Maintenir une trame verte et bleue de qualité en maîtrisant l'urbanisation et en aménageant des continuités

Gestion des ressources naturelles

- Préserver les éléments naturels contribuant à la protection de la ressource en eau (zones humides et bocage).
- Développer la production d'énergie renouvelable à partir des potentiels renouvelables, dans la limite des contraintes environnantes.

Pollutions et nuisances

- Améliorer la gestion et l'épuration des eaux usées (mise en conformité des installations d'assainissement individuel, raccordement à la station d'épuration des zones raccordables, amélioration du réseau de collecte) ainsi que la gestion des eaux pluviales
- Poursuivre le tri des déchets et tendre vers une réduction des déchets à la source
- Prendre en considération les nuisances sonores liées aux routes nationales 2164 (RN 2164), 164 (RN 164) et à la route départementale 769 (RD 769)

Risques naturels et technologiques

- Prendre en compte le risque de mouvement de terrain par effondrement des cavités souterraines
- Prendre en compte le risque d'inondation par remontée lente des cours d'eau et par remontée de nappe

PARTIE 3 : ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE

3.1. L'EVOLUTION DE L'URBANISATION

3.1.1. LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION

3.1.1.1. Les grandes étapes du développement urbain de la commune

Située sur un plateau, la ville de CARHAIX est encadrée au Nord et à l'Ouest par l'Hyères, affluent de l'Aulne. La pente, relativement douce à l'Ouest est beaucoup plus forte au Nord en direction de Petit-Carhaix.

Ce site naturellement défendu favorisa l'établissement de la ville Gallo-romaine. La ville gallo-Romaine était, semble-t-il, plus étendue au Sud et à l'Ouest que la ville médiévale. Les établissements religieux occupaient de vastes superficies : les Augustins, établis dès le XIV^{ème} siècle au Nord-Est de la ville, et trois fondations du XVII^{ème} siècle, les Ursulines à l'Ouest, les Carmes au Sud-Ouest et les Hospitalières au Sud-Est. L'urbanisme officiel s'est manifesté dans la deuxième moitié du XVIII^{ème} siècle par l'aménagement de la place du Champ-de-Bataille en 1760, la destruction des dernières portes fortifiées vers la fin du siècle et, en 1786, le rescindement des halles. Au cours du XIX^{ème} siècle, les couvents perdirent de plus en plus d'importance : en 1843, il n'existait plus que les deux couvents de religieuses. Enfin la suppression des anciennes halles en 1850 et l'aménagement de la place de la Mairie donnèrent à la ville de CARHAIX l'aspect qu'elle a conservé aujourd'hui.

CARHAIX et PLOUGUER avaient une existence administrative et religieuse distincte. La commune de CARHAIX était encerclée de tous côté par la commune de PLOUGUER. En 1956, les deux communes ont fusionné sous le nom de CARHAIX-PLOUGUER.



Cadastre Napoléonien – Carhaix – 1819 - Le centre-ville



Cadastre Napoléonien – Carhaix – 1819 - Petit Carhaix - Plouguer

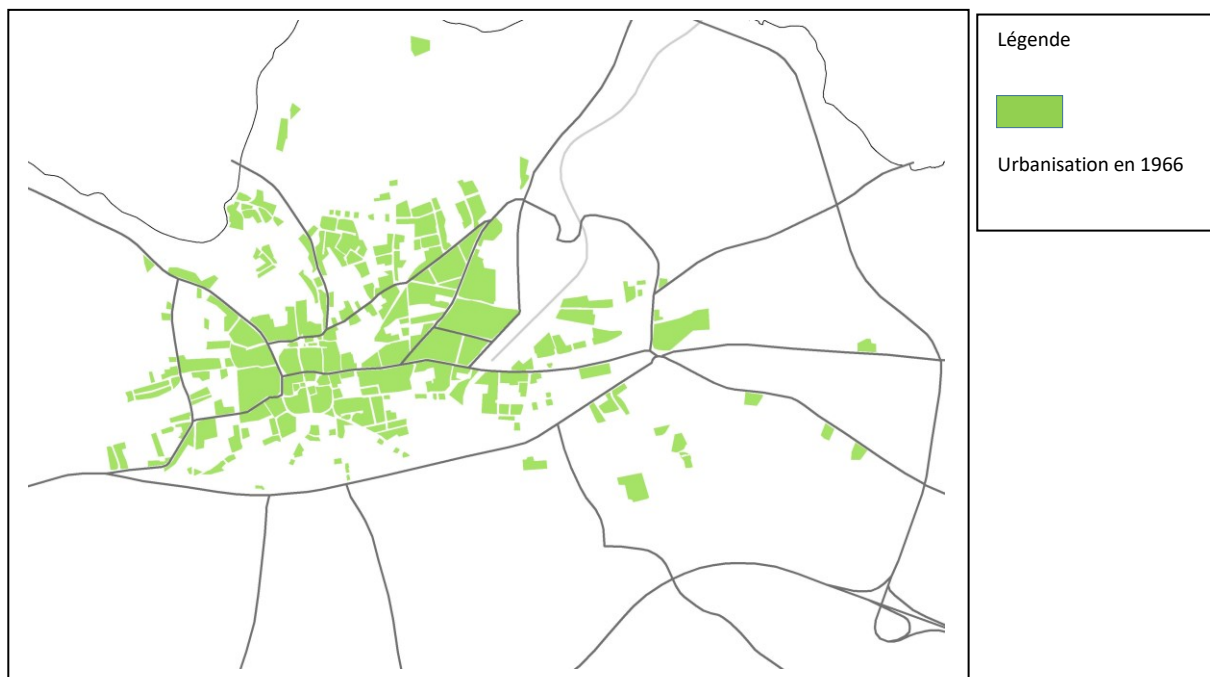
3.1.1.2. Le développement urbain – l'agglomération carhaisienne

Jusqu'en 1966

En 1966, l'urbanisation s'est développée à partir du centre-ancien, le long des axes de circulation majeurs, mais surtout en partie Nord avec les quartiers de la cité de l'Hyères et de la cité de la tour d'Auvergne.

Le développement urbain se prolonge au-delà de la gare avec du bâti rue du Maroc mais aussi avec l'installation du lycée.

En secteur rural, aux abords immédiats de la ville, c'est un habitat dispersé qui domine, basé sur des structures agricoles ou d'anciennes structures agricoles.



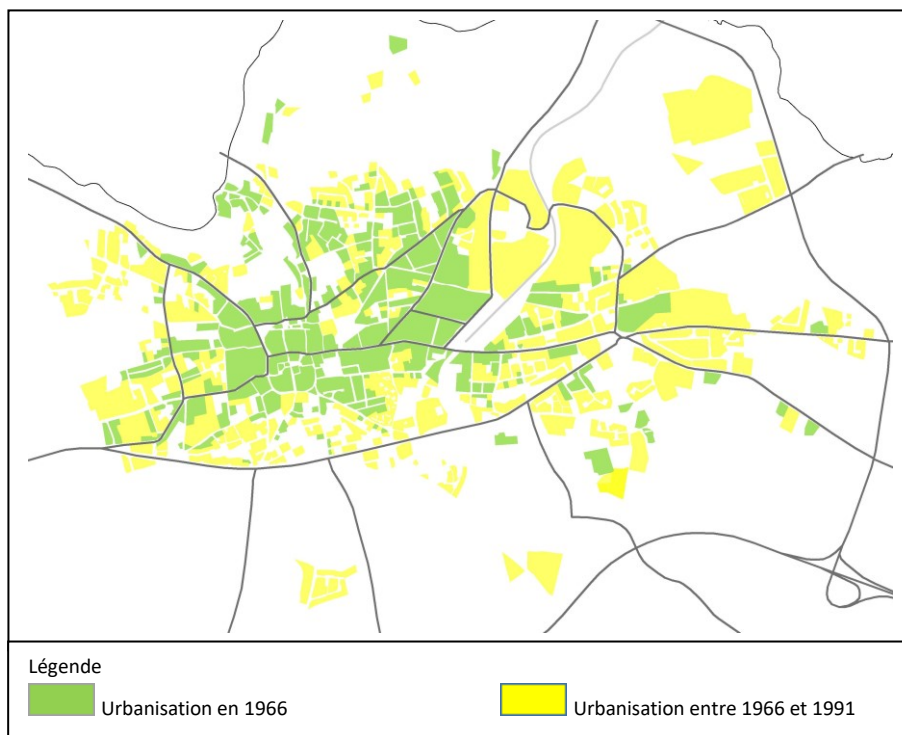
De 1966 à 1991

L'urbanisation glisse en direction du boulevard Jean Moulin et en partie Est.

Le boulevard constitue un point d'accroche supplémentaire pour l'urbanisation.

Le quartier de la Gare se développe également en particulier avec les zones économiques de Pont Herbot, de Saint Antoine, et de Kervoasdoué.

Quant à l'habitat, il s'agit de compléter l'offre existante et de combler les espaces vacants.

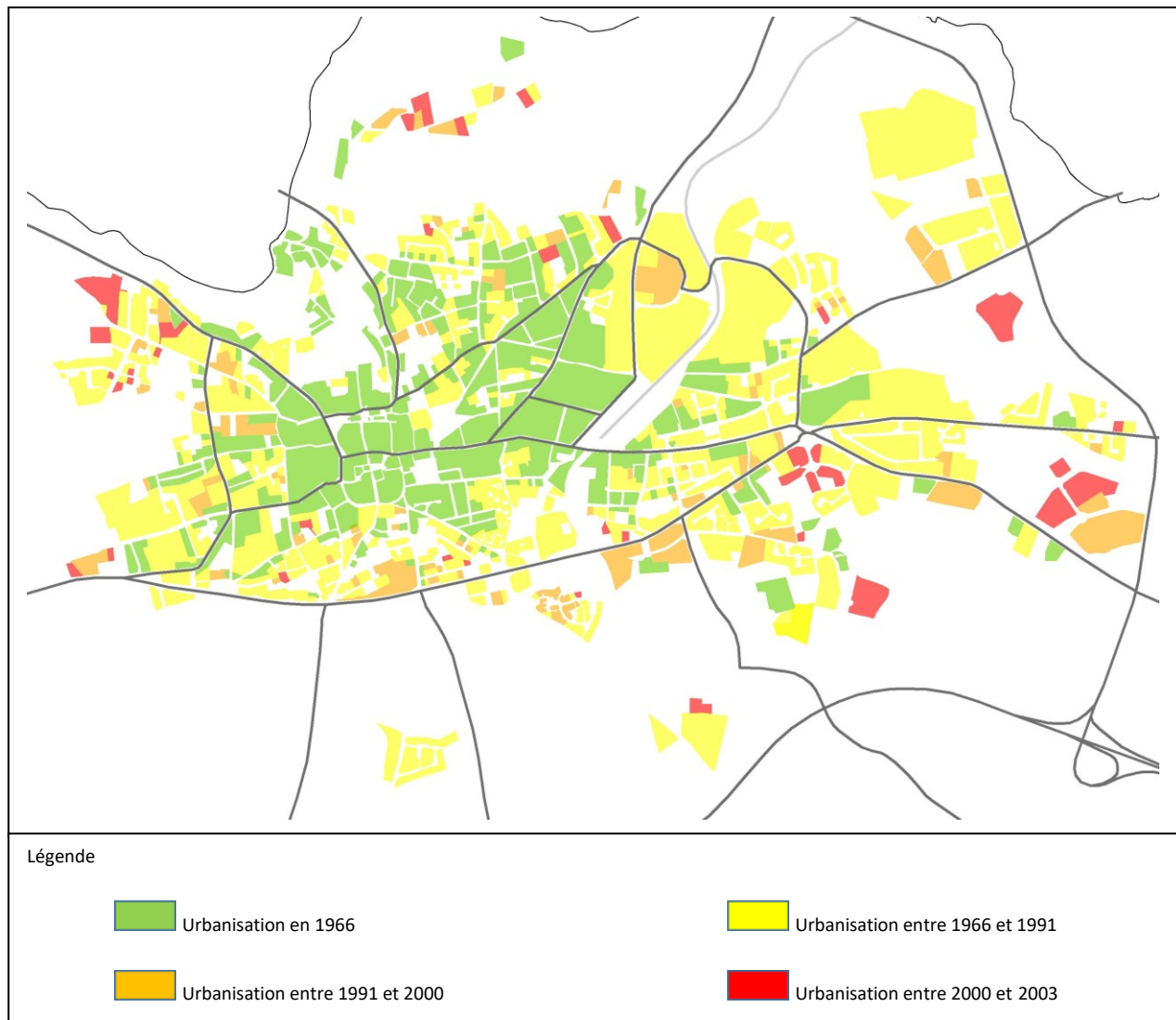


Le quartier de Kerampuilh commence à proposer une offre en équipements (école primaire de Persivien, piscine par exemple).

On remarque à ce propos que l'urbanisation « passe » au-delà du boulevard J.Moulin avec en particulier des zones urbaines ex nihilo en secteur rural : lotissements de Kerléon et de Kerlédan.

De 1991 à 2000, et de 2000 à 2003

Modestement, le territoire continue son développement. Le hameau du Minez se développe au Nord. L'habitat se pérennise dans la ville. Le long du boulevard Jean Moulin, les zones d'activité de Kerampuilh, de Kerlédan et du Poher s'installent. Les équipements se développent également (Espace Glenmor, Accueil spécialisé...). Toutes ces constructions renforcent la vocation économique le long du boulevard et appuient le caractère équipement du secteur de Kerampuilh. De nouveaux équipements voient le jour en 2002, comme l'EHPAD de Persivien et l'espace aquatique du Poher.

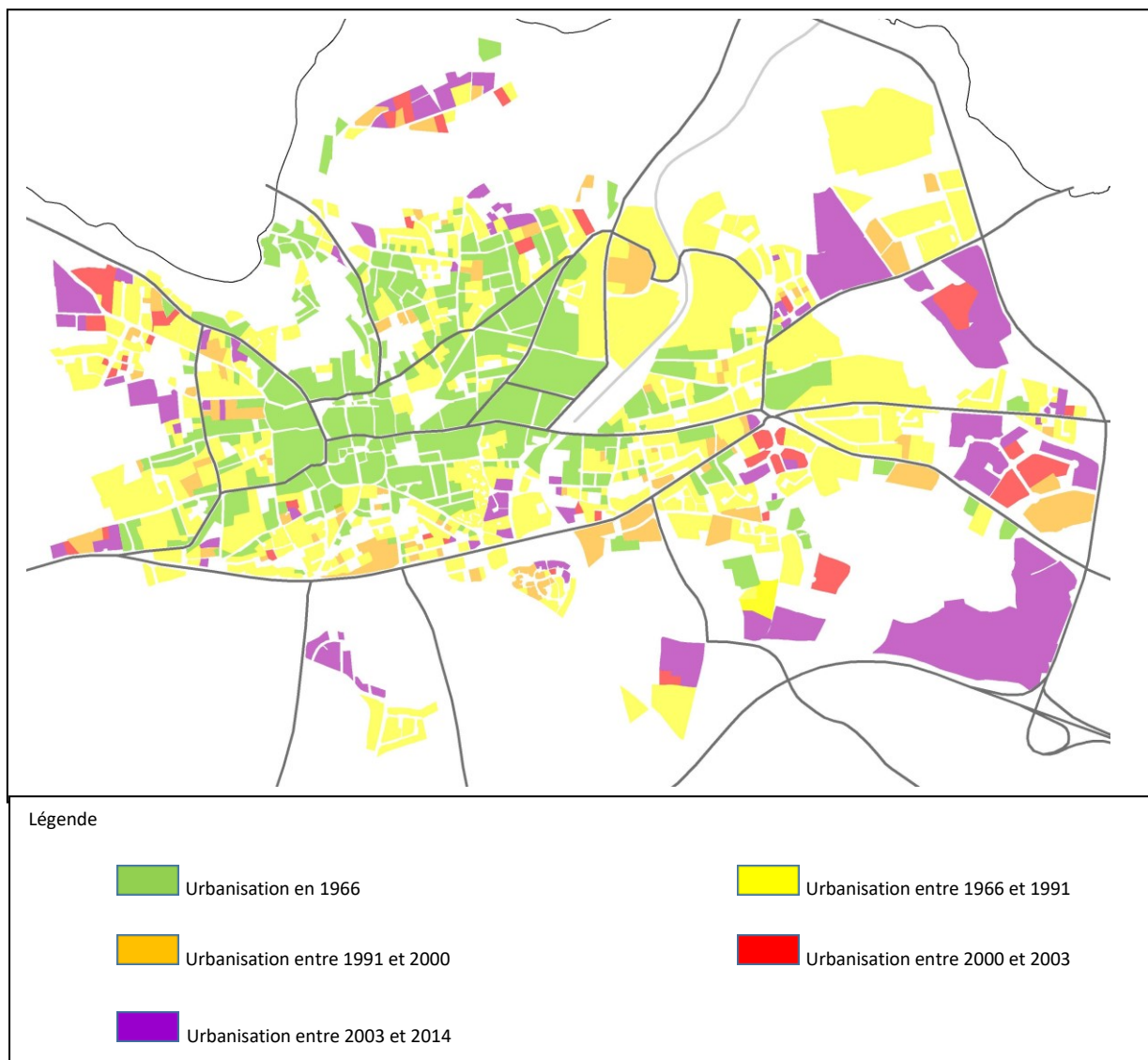


De 2003 à 2014

Cette décennie a vu le renforcement des espaces économiques avec le remplissage des zones de Kervoasdoué, de la Villeneuve et la mise en place de la zone de Kergorvo, zone qui achèvera la vocation économique de la partie Est de l'agglomération.

La vocation habitat est présente également par des opérations d'ensemble comme à Kerléon, à Croasmin, à la Salette ou plus ponctuellement dans les interstices du tissu urbain ou au Minez.

Côté équipements, l'offre s'étoffe avec la maison des jeux d'adresse, la maison de l'enfance, le lycée Diwan...

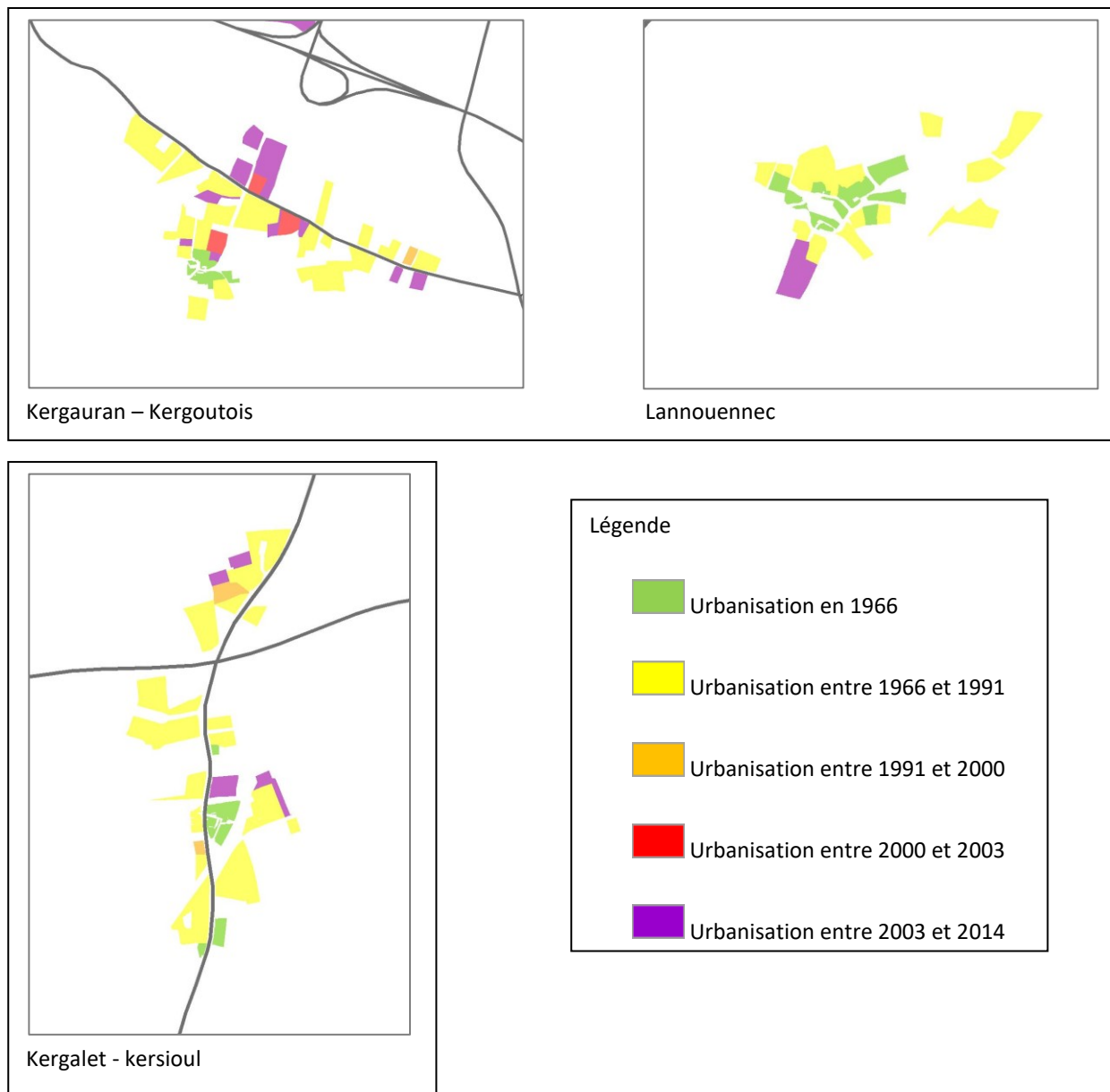


3.1.1.3. Le développement urbain – le secteur rural

En 2014, se distinguent dans le paysage les quartiers de Kergauran – Kergoutois, de Kergalet – Kersioul, et de Lannouennec. Ils se situent tous au Sud du territoire communal. Ils constituent une alternative au développement en secteur urbain. Ces espaces sont à vocation d'habitat.

Kergoutois – Kergauran et Kergalet – Kersioul présentent la même configuration. Ces espaces ont profité d'un axe de circulation pour s'étirer linéairement avec parfois des excroissances par poche.

A contrario, à Lannouennec, l'urbanisation s'est étoffée autour d'une structure bâtie ancienne. Quelques constructions se sont appuyées sur le réseau routier mais cela reste mesuré.

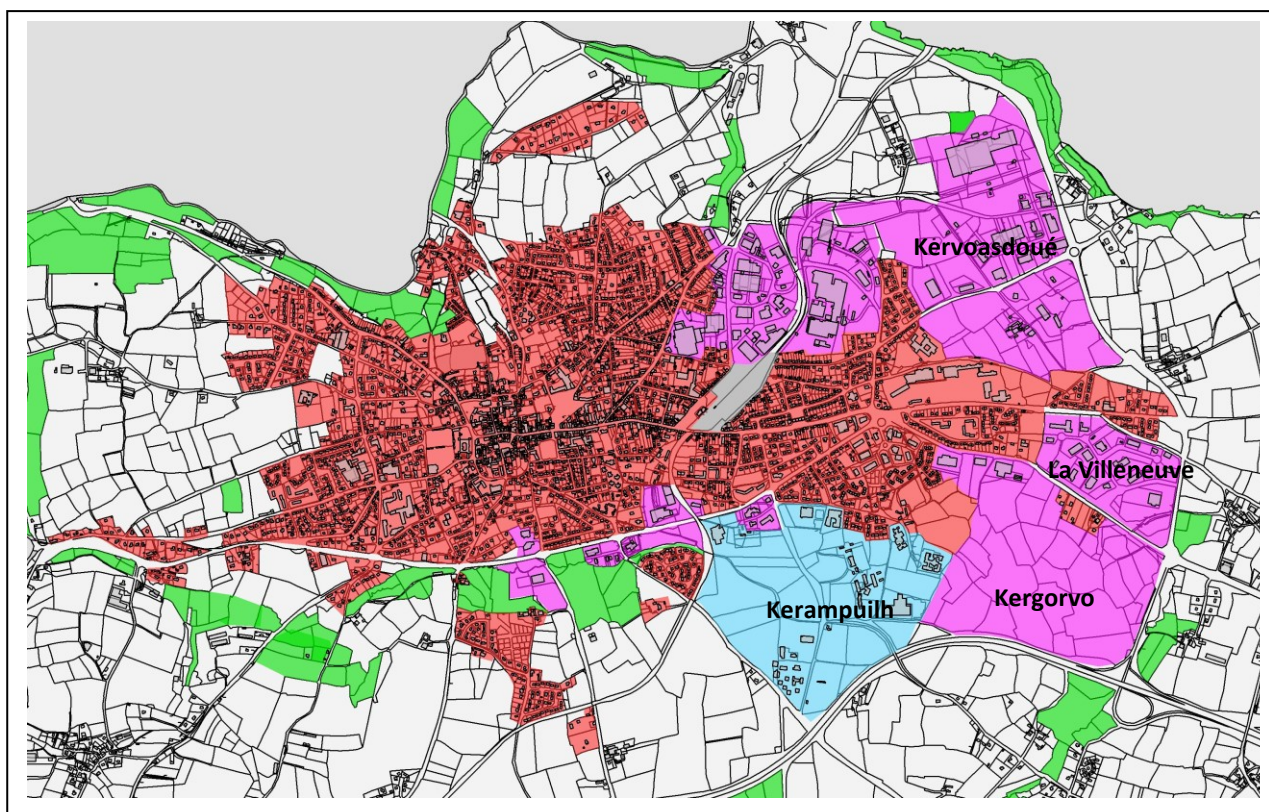


3.1.1.4. L'organisation spatiale du territoire

Le développement de l'agglomération a affirmé, au fil du temps, des vocation quartier par quartier.

Ainsi en partie Ouest, la ville est à vocation d'habitat et d'équipements compatibles avec cette fonction alors qu'à l'Est et au Sud Est, l'activité économique et pôle d'équipements se sont installés.

En termes d'activité économique, la gare a été un premier point d'accroche puis les voies Sud (boulevard J.Moulin) et voie Est. Se sont greffées les zones équipements de Kerampuilh, d'activités économiques de la Villeneuve, de Kergorvo et de Kervoasdoué.



3.1.2. AUJOURD'HUI, UN PROJET GLOBAL DE REDYNAMISATION DU CENTRE-VILLE

La ville de Carhaix a décidé la mise en œuvre d'un projet global de redynamisation du centre-ville qui vise la revalorisation qualitative de plusieurs espaces publics. Il sera ainsi accompagné sur la même période d'actions de densification du logement, de développement des commerces, d'un programme de création et d'amélioration de bâtiments publics (Maison de santé, Résidence autonomie, Cinéma, rénovation de la Mairie et des locaux associatifs et scolaires).

L'enjeu est de redynamiser le centre-ville, d'y générer de nouveaux flux, d'y attirer et d'y accueillir de nouvelles populations et également d'y développer les conditions d'un mieux vivre ensemble, en y incluant différents projets culturels et touristiques.

Ville comptant plus de 200 associations et 250 commerces et services, Carhaix subit depuis quelques années, comme bon nombre d'autres cités, un phénomène de fuite de la clientèle de centre-ville. Par ailleurs, une étude récente a montré un taux de vacance important aussi bien au niveau des locaux commerciaux que des locaux d'habitation dans l'hyper centre.

La volonté de la municipalité est de redynamiser le centre-ville de la commune sous plusieurs thématiques, pour générer de nouveaux flux, attirer et accueillir de nouvelles populations en centre-ville, développer encore les conditions d'un mieux-vivre ensemble, tout en incluant les différents projets culturels et touristiques :

- Aménagement d'espaces publics
- Densification des logements et action commerces et notamment mise en accessibilité des commerces depuis l'espace public
- Parcours touristiques, historiques et culturels

Le cadre fonctionnel du centre-ville de Carhaix s'appuie aujourd'hui sur une trame urbaine organisée selon un axe principal, séquencé en 3 phases. Une phase plus historique (entrée Ouest de la ville), une phase plus commerçante (carrefour du Kreiz Ker) et une phase de faubourg, allant jusqu'au secteur gare de la ville.

Le premier secteur, dit historique, créé sur la base du cardo et du décumanus romain, modifié lors de la période médiévale, présente une lisibilité plus faible en termes d'espaces et d'appropriation des fonctions, comme l'espace urbain notamment. Le constat est une vacance commerciale et des logements plus importante dans ces secteurs, de part des flux moindres et un cadre de vie moins attractif.

Les enjeux de ce plan de redynamisation sont notamment de s'appuyer sur les atouts préexistants du centre-ville, mais également de valoriser des espaces en traitant les interstices et les connexions.

- Créer des centres d'attractivité élargis
- Redynamisation globale du centre-ville de Carhaix en connectant les différents secteurs et en générant des flux plus élargis
- Diminuer la vacance des logements et des commerces, et assurer leur mutation.
- Conforter l'intérêt touristique de la commune par la mise en place de circuits et la mise en valeur du patrimoine.
- Mettre en place des projets immobiliers concrets en lieu et place des friches ou foncier non exploités du centre-ville permettant de densifier l'espace urbain et de favoriser le parcours résidentiel pour tous.
- Une mise en valeur des espaces publics du cœur de ville.

Le PLH validé début 2017 par Poher communauté met en avant les orientations et actions suivantes : Impulser la dynamique d'amélioration du parc existant, conforter l'attractivité du territoire vis-à-vis de l'extérieur, répondre aux besoins de logements et d'hébergement en faveur des publics spécifiques dans une logique de parcours résidentiels et mettre en place la gouvernance du PLH.

Il est à souligner que la toute première action du PLH est la suivante :

Action #1- Revaloriser les centres-bourgs/centre-ville du territoire, sur laquelle Carhaix a été identifiée comme prioritaire.

Trois actions s'inscrivent dans cet objectif :

1. **Caractériser finement la vacance** sur chacune des communes du territoire, comme étape préalable à la définition d'une stratégie d'intervention
2. Engager et soutenir financièrement des **opérations de renouvellement urbain**, sur la base d'îlots prioritaires repérés
3. Favoriser la **reprise du parc vacant pour les candidats à l'accession, et sécuriser les projets d'accession.**

Plus spécifiquement, sur la démarche de mise en valeur et de maintien d'un bâti de qualité, plusieurs actions ont été mises en place par la collectivité :

- Taxe sur la vacance (instaurée par délibération du conseil municipal du 4 octobre 2011 pour les logements vacants depuis plus de cinq ans, le dispositif est entré en vigueur au 1^{er} janvier 2013)
- Aide communale pour la réhabilitation des façades (début des années 2000)
- Aide pour la réhabilitation des logements
- Subvention communale pour l'installation d'enseignes bilingues depuis 2008

Ce secteur majeur du centre-ville sera retraité afin d'améliorer la qualité des espaces publics, avec un réaménagement de la place de la mairie et la place d'aiguillon afin de favoriser la déambulation et l'attractivité des commerces (terrasses de restaurant et bar notamment).

Sondages archéologiques préalables :

Après les sondages archéologiques menés place du Champ de Foire, place de Verdun et place des Droits de l'Homme début 2019, l'Inrap (Institut national de recherches archéologiques préventives) va procéder à de nouveaux sondages place de la Mairie, à la rentrée 2019. Ces sondages sont un préalable au lancement des futurs travaux de réaménagement de la place, dans le cadre du programme de revitalisation du centre-ville.

3.1.2.1. Appel à projet « Redynamisation des centres-ville » - Partenariat avec l'EPFB

Le projet de redynamisation du centre-ville de Carhaix a été retenu lors de l'Appel à candidatures Etat – Région – CDC – EPF de 2017. Ville à fort caractère patrimonial, le projet de redynamisation prend appui sur l'histoire et la mise en valeur du patrimoine bâti. Dans ce cadre, la commune a identifié plusieurs secteurs d'intervention foncière et immobilière en renouvellement urbain, et établi une stratégie d'intervention en priorisant la mobilisation des outils opérationnels tels que le portage foncier de l'EPF.

Le premier secteur d'intervention est celui dit de la Mairie.

- d'un front bâti mixte logement/commerce à réhabiliter sur la place de la mairie et la Rue des Carmes
- de bâtiments et annexes dégradés notamment sur la Rue Danton, pouvant donner lieu à des nouvelles constructions
- de bâtiments à démolir pour la création d'espaces publics

La commune profitera du temps de portage pour affiner le projet (précision de la zone à démolir et à réhabiliter notamment en lien avec ABF, précision du programme...).

L'objectif est le rachat, puis la transformation, dans les années à venir, d'immeubles vides en cœur de ville, prenant en compte les différentes problématiques : voirie, urbanisme, politique volontariste dans le domaine de l'habitat, aide aux commerces existants, comme avec le Pass commerce par exemple et le schéma de développement commercial, adoption d'un nouveau PLU, création de nouveaux flux de circulation, agrandissement du nombre de places de parking en proche périphérie, politique mettant en valeur l'identité de la ville (définition du Costyr ancien période du moyen âge, période antique Vorgium et la mise en valeur de vestiges archéologiques...) maintien et développement de services publics avec le retour par exemple des cinémas en centre-ville, acquisition et rénovation de maisons et d'immeubles... Cette première tranche d'acquisition va porter sur 7 immeubles pour un coût de 800 000 euros environ. Le but sera de louer ou vendre les surfaces commerciales au rez-de-chaussée, une fois les travaux réalisés, et de proposer du logement rénové aux étages. Le coût global pour la programmation de l'acquisition d'une vingtaine d'immeubles au total sera de l'ordre de 2,5 millions d'euros et portera sur 3 secteurs : secteur du Costyr, secteur de la grande rue puis du secteur de la place de Verdun (place de l'église Saint-Trémeur). D'autres opportunités pourront s'offrir encore.

3.1.2.2. Aménagement de la place de la mairie / place d'Aiguillon

La place de la mairie est un lieu de passage important, notamment de par sa fonction d'accueil des publics en mairie. Par ailleurs des terrasses de café et restaurant animent cet espace.

L'objectif est de rendre attractif et fonctionnel ce lieu en retravaillant la place de la voiture, notamment.

Cette place essentielle de la ville de Carhaix (ancien forum de l'époque antique) nécessite d'être revue pour la rendre plus attractive. Les terrasses de cafés et restaurants doivent être réaménagées, et le stationnement repensé pour donner une place plus importante au piéton, et ce en lien avec la place d'aiguillon, attenante.

Le traitement en sol pourrait être support d'animations ludiques pour créer une ambiance en lien avec le grainage itinérant développé ci avant.

La place de la voiture doit donc être revue au profit du piéton, même si la circulation VL doit être maintenue.

Le côté apaisant et détendu doit primer sur cet espace entouré de bâtisses.

3.1.2.3. Aménagement de la grande rue

Le centre-ville de la ville de Carhaix dispose de nombreux atouts : une offre variée de commerces et de services, des équipements culturels et un riche patrimoine bâti historique. La qualité des aménagements urbains qui accompagnent cette offre est assez faible. La rue principale est une artère à caractère routier avec, par endroits, des trottoirs insuffisamment larges pour les piétons. Sur les trottoirs, le simple traitement en enrobé souvent assez dégradé n'apporte pas une image qualitative et n'invite pas à la promenade. Des rues pavées vers le centre historique, des aménagements récents sur le carrefour principal et du fleurissement en jardinières apportent des « touches » qualitatives mais l'ensemble ne présente pas une cohérence nécessaire pour marquer l'identité « Cœur de Ville ». La nature très linéaire d'un « centre-ville-rue » traversée par une voie principale ne crée pas d'espaces publics qui soient de vrais lieux de vie que l'on pratique, que l'on visite, dans lesquels on flâne.

L'enjeu de l'aménagement de la rue principale de Carhaix est de donner une cohérence aux aménagements tout au long de cette rue pour créer une identité « cœur de Ville » forte et du lien entre les lieux. Cet aménagement est également l'occasion de créer l'événement, d'inviter à 'venir voir'. La mise aux normes accessibilité des commerces est prévue dans cet aménagement.

Afin d'amorcer le projet de réaménagement de la grand'rue dans sa globalité, il est proposé dans un premier temps de travailler sur deux rues situées dans le cœur historique et commercial : rue Félix Faure et rue du général Lambert.

Sur l'ensemble de la rue Principale de Carhaix, les différents modes de déplacements sont présents : piétons, vélos, automobiles et bus. Le projet a pour ambition de conserver cette pluralité d'usages et le stationnement tout au long de la voie, mais en rééquilibrant l'espace dédié aux circulations douces :

- Pour pacifier la circulation automobile et permettre aux vélos de trouver leur place dans le trafic sur la chaussée. La largeur de celle-ci consacrée aux voitures et les aménagements qui réduisent visuellement l'espace participeront à la diminution de la vitesse.
- Des aménagements ponctuels permettant de sécuriser cette mixité.
- Les liaisons seront renforcées aux zones aménagées avec pavage spécifiques, symboliques au sol permanent ou provisoire, rappels historiques.

3.1.2.4. Secteur Historique : Réalisation de logements / commerces

Ce secteur reste un secteur attrayant en termes de bâti ancien (maison du sénéchal, place Per-Jakez Helias, rue piétonne pavée, chapelle...vue sur l'église et lien avec les halles). Toutefois le faible flux limite l'attractivité en termes de commerce et à ce jour ce sont des restaurants bar, tabacs et tatoueur qui sont implantés.

Un des enjeux pour redonner du flux sur cet espace serait de créer un point d'intérêt commercial et en matière de services à la population.

Par ailleurs, sur le secteur attenant à la Place d'Aiguillon, un foncier bâti et vacant permettra d'accueillir des logements complémentaires et de densifier le secteur historique. Cela permettra la valorisation d'un bâti actuellement dégradé. Le cœur de l'îlot permettra à terme également une valorisation des « fonds de parcelles » par la réalisation complémentaire de logements.

Il est aussi envisagé de mettre en valeur la période médiévale de la cité en restaurant des maisons anciennes, en créant par exemple un jardin dans l'enceinte de l'ancien château de Carhaix.

Densification logements rue Gaspard Mauviel

Un des enjeux du centre-ville de Carhaix est d'apporter une densification de logements en proximité des services existants. Par ailleurs, la création de densité sur des dents creuses, apporte un liant actif avec l'apport de population. Dans ce cadre, et suite à l'acquisition par la ville de Carhaix d'une parcelle non bâtie, l'opérateur social, Finistère Habitat, à un projet de réalisation de logements et commerces sur l'îlot.

Le premier projet présenté par Finistère Habitat fait état de réalisation de logements en Locatif Social sur une parcelle de 357 m².

Le principe organisationnel permet l'aménagement de 9 logements donnant sur la placette. Les logements sont répartis de la sorte :

- 1 T3
- 6 T2
- 1 T1bis et 1 T1

Maison de santé

L'association des professionnels de santé de Carhaix s'est constituée début 2016. Elle compte aujourd'hui 45 membres soit environ la moitié des professionnels de santé implantés sur le territoire communal.

Elle s'est donné pour objectif de bâtir un « projet de santé » en 2017. **Il s'agit d'un projet professionnel au service du parcours de soins du patient.** Les professionnels de santé considèrent qu'à terme il y a un besoin de 4 nouveaux médecins généralistes sur la commune. Ils constatent qu'il y a actuellement **une éviction de patientèle vers des communes extérieures.**

Partant du constat qu'il existe à Carhaix une maison médicale (où exercent 3 médecins généralistes) où pourraient être installés des médecins supplémentaires et autres professions médicales, la communauté de communes a acquis ce bien. Elle constitue la première étape de la réalisation du projet de « maisons de santé », projet qui pourrait être envisagé sur Carhaix dans le secteur Historique.

Implantation des salles de cinéma en centre-ville

Favorisé par sa situation géographique, au carrefour de trois départements bretons, le cinéma Le Grand Bleu, propose des **conditions d'accueil privilégiées** au public cinéophile du territoire. La salle est classée **Art et essai** pour la 33ème année et a obtenu le label **Jeune Public et patrimoine**. Le Grand Bleu adhère aux différents **dispositifs scolaires** (de la maternelle au lycée) et développe de **nombreux partenariats avec les acteurs socioculturels** du territoire.

En 2016, cette structure a accueilli **28 899 spectateurs** payants, soit une hausse de 8,02 % (+3,5% au niveau national) par rapport à 2015.

Cet équipement ne dispose actuellement que d'une salle de projection d'une capacité de **215 places**, ce qui constitue aujourd'hui un **frein au développement** de son activité.

En effet, **l'ensemble des créneaux de diffusion est aujourd'hui exploité**. Il s'avère donc **impossible d'augmenter le volume de projection** d'une part, **et de présenter un panorama** de la production des œuvres cinématographiques dans leur plus grande diversité d'autre part.

Les bons chiffres de fréquentation traduisent néanmoins une **attente et une demande de la population dans ce domaine**.

Sensibles à cet état des lieux, les élus de la commune de Carhaix souhaitent aujourd'hui porter un projet de création d'un nouveau complexe cinématographique de deux salles en centre-ville, afin d'**étoffer l'offre culturelle sur le territoire**. Disposer de cet équipement au cœur de la cité est également un atout non négligeable qui **permettra de dynamiser le centre-ville**, complétant ainsi une armature commerciale riche et diversifiée.

La création de ce complexe cinématographique permettra au cinéma Le Grand Bleu de **s'inscrire dans une ambition nouvelle**, de **proposer un espace de projection supplémentaire**, d'**améliorer sa compétitivité**, d'**augmenter le nombre et la diversité des projections** et donc de **développer son activité et sa fréquentation**.

3.2. L'ANALYSE DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE PAR L'URBANISATION

Le Plan Local d'Urbanisme doit analyser la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espaces et de lutte contre l'étalement urbain.

Le PLU doit ainsi faire la démonstration, au regard des consommations passées qu'il s'inscrit dans une dynamique vertueuse, en matière de modération de la consommation d'espaces.

Une analyse de la consommation d'espaces a été réalisée sur la commune de Carhaix-Plouguer, sur la base d'une méthodologie partagée.

Cette méthode retient une échelle de 10 ans, soit une projection des données entre 2008 et 2017, ce qui permet d'établir des comparaisons statistiques avec d'autres territoires.

Les fichiers fonciers proviennent de données issues de la base MAJIC, l'application interne de la Direction Générale des Finances Publiques gérant et calculant l'impôt foncier. La précision parcellaire de ces données permet d'analyser finement les différents aspects de la consommation foncière.

Ces données ont été retravaillées avec le service urbanisme de la commune, de manière à obtenir la photographie la plus fidèle et la plus à jour possible de la consommation foncière. Seules les opérations conduisant à une consommation foncière sont retenues (soit les nouveaux logements, nouvelles activités ou les nouveaux équipements sur des sites non bâtis), ce qui exclut de fait les rénovations, restructurations, extensions ou constructions annexes aux bâtiments existants.

Au final, ce travail permet d'obtenir une cartographie fiable et exploitable de la consommation d'espaces sur le territoire.

La commune de Carhaix-Plouguer occupe un territoire de 2 598 hectares (2 581 ha selon l'INSEE mais 2 598 ha dans le référentiel du Système d'Information Géographique ayant servi de base au document graphique du PLU).

Les espaces urbanisés, quelques soit leurs vocations : habitat, équipements, activités économiques, représentent une superficie d'environ 658 hectares, soit environ 25 % du territoire communal.

Dans le projet de PLU, les espaces non bâtis, espaces agricoles ou naturels, représentent une superficie d'environ 1 892 hectares, soit environ 73 % du territoire communal. Les espaces à vocation agricole, dominant, avec 1 237 hectares, soit 48 % du territoire.

L'urbanisation de Carhaix-Plouguer a été consommatrice d'espaces naturels, agricoles et forestiers. En 10 ans (2008-2017), 92,73 hectares ont été urbanisés, principalement par le développement commercial et industriel (70,41 ha). Le reste des espaces consommés l'a été par l'habitat (18 ha) avec une moyenne de 715 m²/logement et les équipements à hauteur de 4 ha sur la même période.

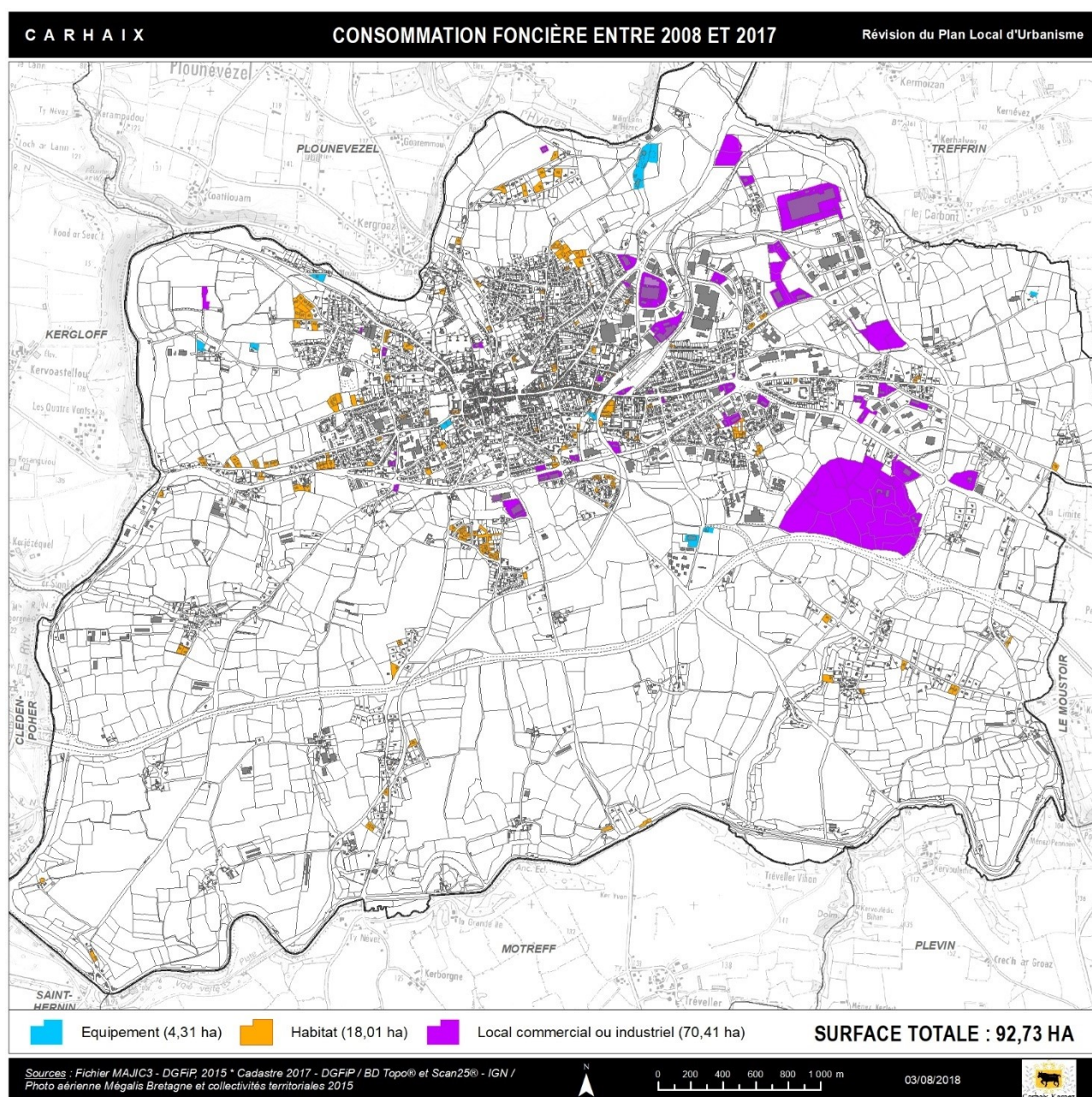
La commune présente une particularité du fait de la présence au Sud de la ville de sites destinés à l'accueil de manifestations temporaires. Il s'agit de sites qui n'ont pas à proprement parler été consommés par l'urbanisation puisqu'aucune construction n'y prend place. Cependant, l'usage de ces sites les classe en espaces urbanisés car ils ne peuvent pas être utilisés pour l'activité agricole et ne présentent pas un caractère naturel. Ils représentent une surface de 9 ha destinés à l'accueil d'évènements temporaires. S'il est tenu compte de cette particularité de la commune, la consommation d'espace est de 101 ha consommés entre 2008 et 2017.

17,8 % des espaces consommés le sont pour une vocation d'habitat.

En rapportant le nombre de nouveaux logements (240 logements neufs autorisés entre 2008 et 2017) à la consommation foncière à vocation d'habitat sur la même période, on obtient une **densité moyenne d'environ 13 logements/ha**.

Si un développement d'une centaine d'hectares peut sembler faible au regard de la superficie de la commune (4 % du territoire communal) et de sa fonction de ville centre, il représente en réalité 15 % des surfaces urbanisées de la commune (enveloppe urbaine actuelle de 658 ha). Cela souligne l'accélération du phénomène de consommation d'espace par l'urbanisation au cours des dernières années. Ce rythme de développement est préoccupant pour l'avenir des terres agricoles ou naturelles et doit donc être réduit afin de préserver le potentiel foncier de la commune.

Conformément aux lois Grenelle et ALUR, la commune de Carhaix-Plouguer a pour objectif la limitation de sa consommation d'espaces, ce qui implique une urbanisation globalement plus dense (pour l'habitat, les activités, les commerces, etc...).



3.3. LES ENJEUX POUR DEMAIN ET LES AXES DE LA VOLONTE COMMUNALE EN MATIERE DE CONSOMMATION D'ESPACE

La gestion économe de l'espace et la modération de consommation d'espace est une obligation légale, notamment avec l'application des lois « Grenelle » et ALUR (Accès au Logement et Urbanisme Rénové). Celles-ci visent, entre autres, à lutter contre l'étalement urbain et la régression des surfaces agricoles et naturelles.

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

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

Cette nouvelle exigence s'accompagne, à l'échelle du rapport de présentation, d'une obligation d'analyse de la consommation passée d'espaces naturels, agricoles et forestiers (voir partie 3.2 ci-dessus).

Forte du constat de la nécessité de modération de la consommation des terres par les activités économiques et l'habitat (fonctions urbaines les plus consommatrices d'espace sur la commune) et soucieuse de redynamiser son centre-ville (il est en effet à noter que la collectivité a également entrepris une opération ambitieuse de revitalisation de son centre-ville), la collectivité s'est fixée des objectifs ambitieux de diminution de la consommation de l'espace et de limitation de l'urbanisation linéaire :

- **La diversification de l'offre de logements** (logements collectifs, logements intermédiaires, maison de ville,...) : ces formes de logements minoritaires sur le territoire communal permettent de répondre à une demande des jeunes ménages tout en consommant moins d'espace ;
- **La recherche d'une densité de logements à l'hectare moins consommatrice d'espace** en passant d'une moyenne de 13 logements par hectare à une moyenne de 16 logements par hectare ;
- **L'identification et l'utilisation de tous les secteurs de rénovation urbaine potentielle** (tissu urbain obsolète qui pourrait être réutilisé) et la prise en considération **des possibilités de densification** en zone urbaine (petites parcelles libres ou dents creuses) comme potentiel d'urbanisation future aussi bien dans les quartiers d'habitat que dans les espaces d'activité.
L'utilisation des bâtiments déjà existants en favorisant la réhabilitation du patrimoine bâti ancien aussi bien dans les espaces urbanisés qu'en milieu rural.
- **La limitation des secteurs ouverts à l'urbanisation par extension** : hormis en continuité de l'agglomération, seuls les secteurs déjà densément urbanisés pourront accueillir de nouvelles opérations urbaines par densification : Lannouënnec, Kergalet, Kergaurant, le Minez, Kerniguez et Kerléon.

3.4. LE POTENTIEL D'ACCUEIL AU SEIN DES ENVELOPPES URBAINES EXISTANTES

Dans cette optique de gestion économe de l'espace et de modération de la consommation foncière, une méthode d'identification des espaces de réinvestissement urbain disponibles a été établie.

Elle a nécessité la validation de la disponibilité des espaces repérés et l'identification des espaces à préserver de la constructibilité par la commune : zones humides, coulées vertes à protéger, terrains cultivés et espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles (boisements ...), unités foncières sans accès ou morphologie du terrain inadaptée qui sont à exclure du potentiel de densification.

Ce afin de permettre de sélectionner, selon des critères objectifs, les secteurs pouvant accueillir de nouvelles constructions et/ou faire l'objet d'opération d'aménagement d'ensemble.

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

Méthodologie de l'identification foncière des espaces de réinvestissement urbain sur le territoire de Carhaix-Plouguer :

Quelques définitions préalables prises en compte dans l'élaboration du PLU de Carhaix Plouguer :

Enveloppe urbaine : espace physiquement urbanisé, présentant une densité urbaine significative que ce soit au bourg, dans les villages ou les hameaux. Elle représente 658 ha au sein de la ville et des villages.

Réinvestissement urbain : espace urbanisable à l'intérieur de l'enveloppe urbaine.

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

Le tissu urbain de Carhaix-Plouguer a été analysé et chaque espace mutable a été recensé et identifié selon les critères du tableau figurant ci-dessous.

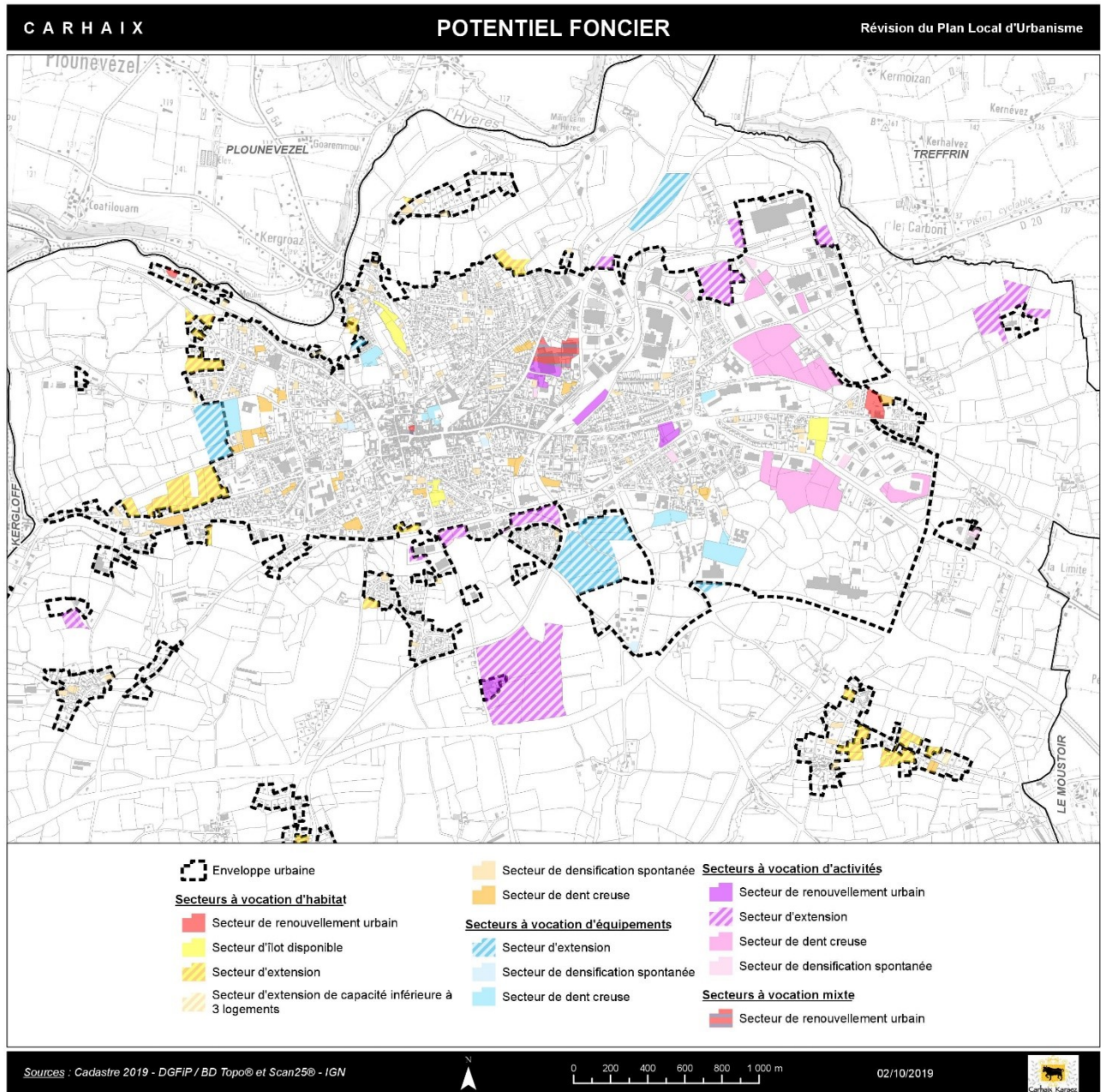
Les critères ayant présidés à la sélection de ces espaces sont les suivants :

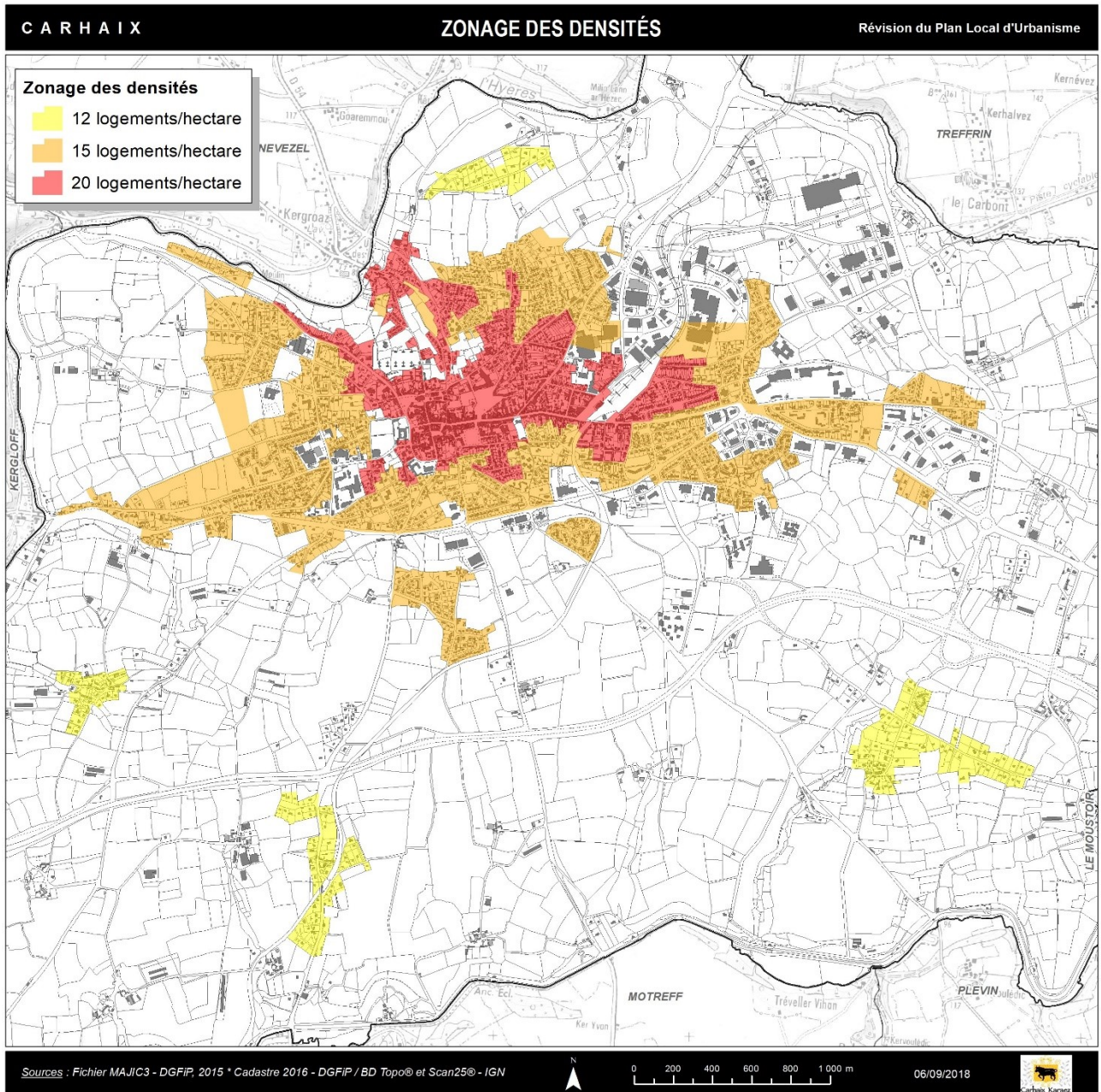
- En matière de renouvellement urbain :
 - terrains utilisés pour des activités économiques transférables,
 - habitations, hangars et locaux abandonnés ou trop vétustes pour être réutilisés,
- En matière de potentiel foncier :
 - parcelle entièrement vide,
 - parcelle déjà construite en préservant autour de tout bâtiment existant de plus de 9 m² un recul de 15 m (ce cas nécessite en général une division parcellaire).

Les espaces exclus du potentiel sont les suivants :

- Impossibilité d'accès,
- Risque pour l'entrée/sortie sur la voirie des nouveaux logements.
- Topographie trop accidentée pour permettre la réalisation d'une construction sans travaux démesurés par rapport à la construction envisagée,
- Espace libre mais déjà utilisé ou utilisable pour des espaces publics, de stationnement ou d'autres équipements publics,
- Espaces verts ou éléments paysagers à préserver (vues, boisement, coulée verte,...)

Vocation de la zone	Habitat
Densification spontanée	espace urbain permettant d'accueillir entre 1 et 3 logements.
Dent creuse	espace urbain permettant d'accueillir de 3 à 10 logements avec accès direct sur la voie publique.
Disponibilité d'îlots	espace urbain relativement important permettant d'accueillir au moins 10 logements et/ou avec des renforcements à prévoir pour les accès ou les réseaux.
Renouvellement urbain	espace urbain déjà partiellement ou complètement urbanisé mais devant faire l'objet d'une opération de rénovation urbaine (exemple de la réhabilitation d'une friche industrielle ou artisanale ou d'un bâtiment vétuste).
Extension	secteur naturel ou agricole, en dehors de l'enveloppe urbaine, destiné à être ouvert à l'urbanisation.





3.4.1. LES SECTEURS DISPONIBLES EN ZONE D'HABITAT

Concernant les secteurs disponibles en zone d'habitat, la méthode de calcul du potentiel de logements au sein des espaces vacants a tenu compte des valeurs de densités de constructions à vocation d'habitat, différenciées en fonction de secteurs géographiques, historiques ou des enjeux de développement et fixées par le PADD.

Ainsi, afin d'implanter prioritairement les nouveaux logements dans le centre-ville, les densités indicatives envisagées y sont plus importantes (20 logts/ha). Elles décroissent ensuite au niveau des zones d'habitat plus récentes autour du centre-ville (15 logts/ha), puis au niveau des villages (12 logts/ha), comme indiqué sur la carte page précédente. Les densités présentées sur cette carte le sont à titre indicatif. Le nombre de logements à produire par secteur est indiqué dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation.

HABITAT	Surface en hectares	%
Secteur de densification spontanée	6,72	18 %
Secteur de dent creuse	6,65	18 %
Secteur d'îlot disponible	3,92	11 %
Secteur de renouvellement urbain	2,79	7 %
Sous-total : potentiel foncier en densification	20,07	48 %
Secteur d'extension de capacité inférieure à 3 logements	1,51	4 %
Secteur d'extension	15,63	42 %
Sous-total : potentiel foncier en extension	17,14	46 %
TOTAL	37,21	100 %
Total Agglomération	29,04	78 %
Total Villages et hameaux	7,99	22 %
TOTAL	37,03	100 %
Surfaces disponibles pour l'habitat en		
Zones U	19,67	53 %
Zones 1AU	11,31	30 %
Zones 2AU	6,23	17 %
TOTAL AU PROJET DE PLU :	37,21	100 %

Rappel du PADD : Consommer environ 33 hectares pour la production de logement.

➡ Le présent projet totalise un **potentiel théorique** calculé sous SIG de 37,21 ha :

- 17,54 ha en zones 1AU et 2AU, qui correspondent au projet d'extension des espaces urbanisés ;
- 19,67 ha en zones U, qui correspondent aux disponibilités existantes au sein de l'enveloppe urbaine constituée par l'urbanisation de la ville.

Ce potentiel constructible en zone U est à considérer comme un gisement, qui n'est pas mobilisable immédiatement dans sa totalité.

En effet, l'urbanisation des terrains en dents creuses se fera à plus ou moins long terme, en fonction de la dureté fon-

cière¹ de chacune d'elles. Les secteurs de renouvellement urbain et de densification spontanée demandent des montages d'opération d'aménagement plus complexes, aussi bien du point de vue foncier, financier, juridique,... et qui doivent souvent, de ce fait, être menés sur des échelles de temps plus importantes que celle du PLU. De plus, l'analyse de la consommation d'espace sur les 10 dernières années révèle une proportion relativement modeste de divisions parcellaires dans le tissu urbain existant. Enfin, de manière générale, le marché foncier local est peu dynamique, ce qui n'incite pas les propriétaires à vendre

Compte-tenu du développement de l'urbanisation observé précédemment, la commune estime réaliste de ne retenir que 80 % du potentiel existant en zone U (soit environ 12 ha), comme effectivement mobilisable dans ce PLU.

Sur cette base, sur une période d'une dizaine d'années, en tenant compte de la 'dureté foncière') :

- 48 % de la consommation d'espace destinée à l'habitat se fera à l'intérieur de l'enveloppe urbaine (potentiel foncier en densification) ;
- 52 % se fera en extension de l'urbanisation de l'agglomération et des villages.

HABITAT	Densité nette moyenne	Surface en hectares	Part retenue	Surface théorique retenue	%
Sous-total : potentiel foncier en densification	20	20,07	80 %	16,06	48 %
Sous-total : potentiel foncier en extension	12 à 15	17,14	100 %	17,14	52 %
TOTAL		37,21	—	33,20	100 %

Suite à l'identification des potentiels fonciers, les secteurs repérés se sont vu appliquer, dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation du PLU, des principes d'aménagement visant à une économie de l'espace, à la mise en place d'accès sécurisé et à une insertion paysagère. Ces principes s'accompagnent d'un schéma d'aménagement pour chaque secteur. Des préconisations sont données en matière de densité de logements à produire afin de répondre aux enjeux de modération de la consommation d'espace. Les **densités par hectare sont de l'ordre de 12 à 20 logements, en fonction de la localisation sur la commune** (les densités avoisineront 12 logements par hectare dans les villages, 15 logements par hectare dans les quartiers périphériques de l'agglomération et 20 logements par hectare dans le centre-ville).

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

- les espaces non constructibles,
- les secteurs zonés en 2AU : secteurs à urbaniser à long terme, n'ayant pas actuellement d'accès aux différents réseaux (voirie, eaux...) et dont l'urbanisation ne correspond pas aux besoins actuels de la commune. Leurs orientations d'aménagement pourront être définies lors de leur ouverture à l'urbanisation.

1 la dureté foncière vise à intégrer à la stratégie foncière la difficulté à mobiliser ou acquérir des terrains par rapport au découpage parcellaire, au nombre et au type de propriétaires (personne physique, morale, publique...), à la complexité des partages de droit de propriété (indivision, recherche d'héritier...)

3.4.2. LES SECTEURS DISPONIBLES EN ZONES D'ACTIVITE ECONOMIQUES

Les secteurs à vocation d'activités ont également été étudiés afin de juger du potentiel foncier disponible pour ces vocations. L'analyse des espaces urbains existants destinés aux activités a permis de dégager un potentiel foncier adapté à ces vocations.

ACTIVITES ECONOMIQUES	Surface en hectares	%
Secteur de densification spontanée	1,45	2 %
Secteur de dent creuse	21,69	35 %
Secteur de renouvellement urbain	5,79	9 %
Sous-total : potentiel foncier en densification	28,93	46 %
Sous-total : potentiel foncier en extension	33,69	54 %
TOTAL	62,62	100 %
Total Agglomération	36,85	59 %
Total zones d'activités périphériques (usine d'incinération, Vallée du Roy, Métairie Neuve)	25,77	41 %
TOTAL	62,62	100 %
TOTAL AU PROJET DE PLU :	62,62	100 %

➔ Le présent projet totalise un **potentiel théorique** calculé sous SIG de 62,62 ha :

- 33,69 ha en extension, qui correspondent aux zones existantes hors de l'agglomération et aux espaces de projet qui consomment de l'espace principalement agricole.
- **28,93 ha en densification des zones d'activité déjà existantes** comme par exemple la zone de Kerampest (ancienne usine Boutet Nicolas) qui pourra faire l'objet d'une opération de renouvellement urbain ;

Ce potentiel constructible au sein de l'urbanisation déjà existante représente 46 % du projet d'urbanisation à destination des activités économiques. Il s'agit d'un **gisement foncier qui permet de modérer la consommation d'espace à destination des activités**. Poher Communauté, consciente de ce gisement, a déjà engagé une démarche de renouvellement urbain et de densification des zones existantes en réutilisant les secteurs déjà équipés. Cette réutilisation a lieu soit :

- lorsqu'une entreprise arrête son activité : la recherche d'une nouvelle entreprise intéressée par le terrain vacant, permet de ne pas laisser le lot en friche,
- lorsqu'une entreprise déjà installée cherche à s'agrandir : il est alors recherché des solutions sur place plutôt qu'une implantation d'un bâtiment plus grand sur un nouveau terrain.

Suite à l'identification des potentiels fonciers, les secteurs repérés se sont vu appliquer, dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation du PLU, des principes d'aménagement visant à une économie de l'espace, à la mise en place d'accès sécurisé et à une insertion paysagère. Ces principes s'accompagnent d'un schéma d'aménagement pour chaque secteur.

3.4.3. LES SECTEURS DISPONIBLES EN ZONES D'EQUIPEMENT

Les secteurs à vocation d'équipement ont également été étudiés afin de juger du potentiel foncier disponible pour ces vocations. L'analyse des espaces urbains existants destinés aux équipements a permis de dégager un potentiel foncier adapté à ces vocations.

EQUIPEMENTS	Surface en hectares	%
Secteur de densification spontanée	0,78	3 %
Secteur de dent creuse	6,78	25%
Sous-total : potentiel foncier en densification	7,56	28 %
Sous-total : potentiel foncier en extension	19,91	72 %
TOTAL	27,47	100 %

➤ Le présent projet totalise un **potentiel théorique** calculé sous SIG de 27,47 ha :

- 19,91 ha en extension, dont 9 ha qui correspondent aux sites destinés à l'accueil de manifestations et événements temporaires, soit un total de 6,69 ha qui consomme de l'espace principalement agricole situé en continuité immédiate de l'agglomération.
- **7,56 ha en densification au sein de l'enveloppe urbaine** constituée par l'urbanisation de la ville.

Ce potentiel constructible au sein de l'urbanisation déjà existante représente 28 % du projet d'urbanisation à destination des équipements. Si l'on retire les 9 ha destinés aux manifestations temporaires, le potentiel existant au sein de la ville représente en fait 41 % de l'urbanisation inscrite au PLU à destination de la création d'équipements.

EQUIPEMENT (hors espace destiné aux manifestations temporaires)	Surface en hectares	%
Sous-total : potentiel foncier en densification	7,56	41 %
Sous-total : potentiel foncier en extension	10,91	59 %
TOTAL	18,47	100 %

Suite à l'identification des potentiels fonciers, les secteurs repérés se sont vu appliquer, dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation du PLU, des principes d'aménagement visant à une économie de l'espace, à la mise en place d'accès sécurisé et à une insertion paysagère. Ces principes s'accompagnent d'un schéma d'aménagement pour chaque secteur.

3.5. LA MODERATION CHIFFREE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE

La commune a choisi une période de validité du PLU à 10 ans (2019-2029) en vue de répondre aux objectifs de préservation des terres agricoles en offrant une visibilité sur le devenir de ces espaces.

Comme précisé précédemment, de 2008 à 2017, près de 101 hectares (toutes vocations confondues) ont été urbanisés ou artificialisés.

Cette consommation est principalement liée au développement économique (activités), qui représente 69 % du développement, soit 70 hectares. La consommation à vocation d'habitat a quant à elle représenté 18 ha (18 % du développement urbain) et la consommation à vocation d'équipements a représenté 13 ha (13 % du développement urbain) dont 9 ha pour l'accueil d'événements temporaires.

Sur la base des analyses précédentes, la surface qui pourra être consommée au cours des 10 prochaines années, pour le développement de l'urbanisation, sur la commune de Carhaix-Plouguer, dans le présent PLU, sera de 114 ha.

	Habitat	Activités	Equipements	Total	%
Densification	16,06	28,93	7,56	52,55	46
Extension	17,14	33,69	10,91	61,74	54
Total	33,20	62,62	18,47	114,29	100

Le chiffre brut de consommation est supérieur à la surface consommée lors de la période précédente. Cependant, il ne se répartit pas de la même façon sur le territoire. Le présent PLU a, en effet, cherché à utiliser au maximum les espaces disponibles au sein de l'enveloppe urbaine existante, allant pour cela dans le sens du travail de redynamisation du centre-ville déjà entrepris par la collectivité.

Parmi ces 114 ha, l'utilisation du potentiel disponible au sein de l'enveloppe urbaine existante représente 46 % de l'espace. Cette part de consommation d'espaces en densification permet de répondre aux besoins de la commune en matière d'habitat, d'activités et d'équipements et de favoriser un développement au sein de l'agglomération afin de redynamiser le centre-ville, tout en modérant la consommation d'espaces agricoles et naturels éloignés du centre urbain.

Les espaces réellement consommés sur les espaces agricoles ou naturels représentent donc 61,74 ha, soit 54 % du développement urbain envisagé.

Il est également important de rappeler que la commune opère une baisse de 38 % des surfaces à urbaniser par rapport au PLU en vigueur : 114 ha contre 185 ha de zones à urbaniser AU (toutes vocations confondues) au PLU approuvé en 2007 et modifié jusqu'en 2014.

En matière d'habitat, l'objectif de modération de la consommation foncière affiché dans le PADD prévoit **une consommation maximum de 33 hectares à l'échelle de 10 ans**. Seulement 17 ha sont en extension de l'urbanisation, soit 51,5 % du développement de l'urbanisation pour l'habitat. De plus, la modération de la consommation foncière passe également par la densification des projets à destination de l'habitat. Ainsi, la densité des projets qui était au cours des 10 dernières années d'environ 13 logements par hectare en moyenne sera portée à une moyenne globale d'environ 16 logements/ha. Ce qui correspond à une augmentation d'environ 23 % de logements pour une même surface utilisée et permet ainsi de réduire les surfaces consommées par logement.

En matière d'activités, l'objectif de réduction de la consommation foncière affiché dans le PADD prévoit **à l'échelle de 10 ans, 65 hectares maximum** pour le développement d'activités économiques afin de répondre à la forte demande enregistrée au cours des trois dernières années sur la commune. La consommation d'espace pour les activités économiques diminuera donc d'environ 7 % par rapport à la consommation passée. La superficie effectivement disponible dans le PLU (62 ha) se situe pour 46 % à l'intérieur de l'enveloppe urbaine.

Dans le même temps, Poher Communauté a engagé une démarche de renouvellement urbain et de densification des zones existantes afin de réduire la consommation de l'espace en réutilisant les secteurs déjà équipés (environ 46 % du potentiel de terrains à destination de l'activité économique se trouve au sein d'espaces d'activités déjà existants).

En matière d'équipements, l'objectif de réduction de la consommation foncière affiché dans le PADD prévoit **à l'échelle de 10 ans, une consommation environ 15 hectares de zone d'urbanisation** pour le renforcement des équipements. La superficie effectivement disponible dans le PLU (18 ha) se situe pour 46 % à l'intérieur de l'enveloppe urbaine de l'agglomération ou en continuité immédiate et n'est donc pas consommatrice d'espaces naturels ou agricoles. Les 9 ha destinés aux manifestations temporaires seront à nouveau maintenus disponibles.

La consommation d'espace pour les équipements et les manifestations temporaires reste donc relativement stable en passant de 13 à 15 ha tout en répondant à la nécessité pour la commune, en tant que pôle de centralité, d'une montée en gamme de ses équipements publics afin de répondre à la demande de la population à l'échelle intercommunale (nouvel EHPAD, terrain d'accueil des grands rassemblements, ...).

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

4.1. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE

Le Plan Local d'Urbanisme comporte un Projet d'Aménagement et de Développement Durables, qui définit les **orientations générales d'aménagement et d'urbanisme**, retenues pour l'ensemble de la commune.

Le P.A.D.D. est retranscrit dans son intégralité en partie 2 du dossier de P.L.U.

Il exprime le projet politique de la commune pour les 10 prochaines années. Cette échelle de temps correspond à la durée de vie moyenne d'un Plan Local d'Urbanisme.

Ce projet est une réponse aux besoins relevés dans le diagnostic et il ne doit pas compromettre ceux des générations futures. Les grandes orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables ont été définies suite à l'élaboration du diagnostic territorial qui a permis à la commune de faire le bilan de ses atouts et contraintes en matière socio-économique, ainsi qu'en matière environnementale et paysagère.

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

La concertation a permis d'enrichir ce projet à plusieurs reprises au cours de la révision du PLU. Il a ainsi été présenté aux personnes publiques associées une première fois le 14 octobre 2015 et une seconde fois le 9 février 2018. Il a été présenté à la population en réunion publique le 15 septembre 2017.

Il a fait l'objet de plusieurs débats sur ses orientations générales d'aménagement et d'urbanisme, au sein du conseil municipal, au fur et à mesure de son évolution : le 14 décembre 2015, le 27 juin 2016, le 26 juin 2017. Le dernier débat a eu lieu le 26 février 2018.

Les dispositions du Code de l'Urbanisme

Art. L.151-5 du Code de l'urbanisme :

« Le projet d'aménagement et de développement durables définit :

1°- Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;

2°- Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain. »

4.1.1. LA GENESE DU PROJET COMMUNAL

La collectivité a, dès sa délibération du 16 décembre 2013, fixé des objectifs d'évolution de son territoire et de son document d'urbanisme. Ainsi, les orientations d'aménagement et d'urbanisme s'appuient sur une politique générale de la ville de CARHAIX-PLOUGUER qui vise à :

- Affirmer la position de pôle urbain à l'échelle du centre Bretagne.

- Développer de nouvelles zones économiques et notamment le secteur de la « Métairie Neuve », afin d'élargir le tissu économique et de conforter la dynamique de la ville.
- Conforter la vocation de loisirs et de tourisme autour de Kerampuilh et de la vallée de l'Hyères.
- Favoriser une mixité sociale en adaptant la typologie des logements produits dans le cadre de la politique d'aménagement du territoire et du logement de Poher Communauté.
- Préserver le patrimoine naturel et bâti de la commune et notamment les hameaux et villages.
- Préserver et valoriser les éléments qui caractérisent le paysage communal et qui participent à la qualité du cadre de vie des habitants.

➤ **Affirmer la position de pôle urbain à l'échelle du centre Bretagne**

Carhaix est située à moins d'une heure de route des grandes agglomérations telles que Brest, Morlaix, Quimper ou Lorient. Cette centralité géographique de Carhaix au cœur d'un territoire large est un vrai atout. La commune est devenue au fil des ans, un pôle structurant à l'échelle du centre Bretagne, aussi bien du point de vue économique que de l'offre de services publics. Pour affirmer cette position, la commune a besoin de poursuivre son développement économique, améliorer son offre d'équipements publics et offrir des logements permettant d'accueillir de nouvelles populations. Les orientations du PADD concourent à ces objectifs.

➤ **Développer de nouvelles zones économiques et notamment le "secteur de la Métairie Neuve" permettant ainsi d'élargir le tissu économique et de conforter la dynamique de la ville**

Poher communauté développe depuis plusieurs années une stratégie visant à créer les conditions d'un environnement propice à la création, l'implantation et le développement des entreprises.

La disponibilité, la qualité et la diversité de l'offre foncière à destination des entreprises est un élément clé de l'attractivité économique et de la capacité d'un territoire à répondre aux projets des entreprises endogènes ou exogènes.

Au travers du développement des parcs d'activités, la volonté de Poher communauté est d'offrir à court, moyen et long terme, une offre économique diversifiée correspondant aux exigences des entreprises et au contexte local, contribuant ainsi au maintien et au développement de l'emploi.

Poher communauté compte 18 zones d'activités, qui accueillent 130 entreprises et 2 700 emplois environ (données déclaratives 2010). La surface totale des zones actuelles représente environ 147 ha et le taux de remplissage est supérieur à 80 % (avril 2014).

La commune de Carhaix est un pôle économique important à l'échelle communautaire et plus largement du Centre Bretagne. Elle possède plus de 70 % des entreprises et des emplois du territoire communautaire.

Dans une logique d'anticipation et de planification du développement économique des secteurs prioritaires et complémentaires ont été identifiés. Une réflexion s'organisera donc autour des principaux axes de communication et des échangeurs.

Pour la commune de Carhaix, les principaux secteurs identifiés sont :

- le secteur de la métairie Neuve : ce secteur est situé le long de la RN164. Par ailleurs, un projet d'échangeur est déjà inscrit au PLU de Carhaix. Une connexion au fer est possible, ce qui permettrait ainsi de relancer le fret ferroviaire sur la gare de Carhaix
- le secteur de Villeneuve / Kergorvo : les atouts de ce secteur sont les suivants : proximité immédiate de la RN164 et de l'axe Carhaix Guingamp, proximité de l'échangeur de Kergorvo, continuité des espaces d'activités existants...

- le secteur de Kervoasdoué : Proximité immédiate de la RN164 et de l'axe Carhaix Guingamp, échangeur de Kergorvo, continuité des espaces d'activités existants...

Ces espaces sont complémentaires et permettent de proposer aux entreprises endogènes et exogènes du foncier adapté à leur besoin. Ces espaces sont aménagés par tranche au fur et à mesure de la commercialisation. Néanmoins, les acquisitions, les études préalables et les procédures réglementaires sont engagées en amont compte tenu des délais nécessaires.

L'ensemble de ces programmes d'extension est réalisé avec le souci de la qualité paysagère, architecturale et environnementale tant sur les parties privatives que sur les espaces publics. La qualité des zones est aujourd'hui essentielle en termes d'attractivité.

➤ **Conforter la vocation de loisirs et de tourisme autour de Kerampuilh et de la vallée de l'Hyères**

Le park de Kerampuilh compte actuellement plusieurs équipements de loisirs :

- L'Espace aquatique Plijadour, qui comprend un bassin extérieur, une piscine découverte avec une zone de jeux, un espace bien-être. Depuis l'ouverture du bassin extérieur en juillet 2013, la fréquentation a nettement augmenté, montrant les besoins d'un tel équipement de loisirs sur le Poher
- Le centre de congrès qui a accueilli plus de 44 000 personnes en 2012 pour 37 manifestations. L'étude de marché réalisée par le cabinet Cibles et Stratégies montre qu'il existe un réel potentiel sur le centre de congrès où pourraient être développés des congrès sur deux jours
- L'espace culturel Glenmor qui organise une programmation variée
- La maison des jeux d'adresse qui peut abriter des manifestations d'ampleur
- Le centre d'hébergement de Kerampuilh qui compte une capacité de 260 lits. L'équipement est utilisé par les lycéens Diwan en semaine mais peut accueillir des groupes le week-end ou pendant les vacances scolaires
- Des terrains de football et de rugby, ainsi que des cours de tennis extérieurs, un skate-park

D'autres équipements pourront étoffer l'offre actuelle sur le Park de Kerampuilh pour en faire un espace dédié aux loisirs et au tourisme. Ce site accueille également des manifestations majeures comme le festival des Vieilles Charrues (280 000 festivaliers sur 4 jours). Le PADD prévoit le confortement et le renforcement de ces activités événementielles sur ce site dans un souci d'accueil de qualité et en toute sécurité.

Complémentaire du park de Kerampuilh, le site de la vallée de l'Hyères offre également plusieurs équipements de loisirs s'appuyant sur les milieux naturels riches de ce secteur : golf, centre équestre, camping municipal, parcours d'accrobranche et labyrinthe végétal. Dans le cadre du développement d'un tourisme vert et pour offrir à ses habitants des possibilités de loisirs variées, la collectivité souhaite conforter la vocation de loisirs de nature sur le site de la vallée l'Hyères.

➤ **Favoriser une mixité sociale en adaptant la typologie des logements produits dans le cadre de la politique d'aménagement du territoire et du logement de Poher Communauté.**

Il s'agit de mener une politique visant à répondre aux besoins en logements et en hébergements et à favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale en assurant entre les quartiers, une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre en logement. Il s'agit également de viser l'amélioration de la qualité de l'habitat : typologie, qualité de la construction, morphologie urbaine... avec pour objectif un meilleur accueil des populations qui doivent pouvoir trouver sur la ville l'ensemble des logements permettant de suivre les différentes étapes de leur parcours résidentiel tout au long de leur vie.

➤ **Préserver le patrimoine naturel et bâti de la commune et notamment les hameaux et villages**

Il s'agit de repérer le patrimoine de qualité en secteur rural afin de permettre le maintien de l'existant au sein des hameaux ruraux à vocation agricole.

L'objectif est de favoriser :

- la rénovation du patrimoine existant,
- le changement de destination par la reprise d'anciens bâtiments d'intérêt architectural dès que l'activité agricole est absente ou le permet,
- des évolutions ponctuelles : annexes, extensions dans le respect de l'existant.

➤ **Préserver et valoriser les éléments qui caractérisent le paysage communal et qui participent à la qualité du cadre de vie des habitants**

Il s'agit notamment, pour le maintien de la biodiversité, la qualité de vie des habitants et la mise en valeur de l'identité naturelle et rurale du territoire :

- de préserver et valoriser les atouts naturels de la commune : espace agricole respectueux de l'environnement, vallées de l'Hyères et du canal de Nantes à Brest, zone préserver autour du captage d'eau potable du Stanger,...
- d'instaurer des zones tampons autour des activités sources de nuisances
- de repérer les boisements les plus significatifs du territoire au titre "des espaces boisés classés",
- de maintenir et réhabiliter la maille bocagère permettant de lutter contre l'érosion des sols et l'uniformisation des paysages

Aussi le Projet d'Aménagement et de Développement Durables s'est appuyé sur ces principaux axes.

Ces orientations, clairement identifiées, ont permis par la suite de suivre une ligne directrice.

Le P.A.D.D de la commune de Carhaix-Plouguer s'appuie sur des lignes de force qui se structurent suivant 5 axes :

A. Orientations générales des politiques de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques	A-1. Un territoire marqué par l'agriculture : préserver et valoriser les paysages agricoles A-2. Des paysages naturels qui complètent le paysage rural : préserver et valoriser les espaces naturels et notamment des sites marquants comme les vallées de l'Hyères et du canal de Nantes à Brest A-3. Assurer une bonne gestion des ressources naturelles du territoire A-4. Des paysages urbains variés : mettre en valeur la richesse du patrimoine architectural et urbain de la ville
B. Orientations générales en matière d'urbanisme, d'aménagement, d'habitat et d'équipement : affirmer la position de pôle urbain structurant à l'échelle du Centre Bretagne	B-1. Une croissance démographique stimulée par l'activité économique et les politiques d'aménagement B-1-1. Une croissance démographique à dynamiser pour atteindre une enveloppe de population situées aux alentours de 7 600 habitants dans 10 ans B-2. Un développement urbain encadré B-2-1. Privilégier le développement prioritaire du pôle central d'urbanisation qu'est la ville B-2-2. Limiter l'utilisation du potentiel foncier en secteur rural B-2-3. Accompagner le développement urbain d'une logique d'équipement
C. Orientations générales concernant l'équipement commercial, le développement économique et le développement des communications numériques	C-1. Un positionnement géographique central qui doit assurer un développement économique rayonnant C-1-1. Profiter de structures économique « moteur » pour asseoir l'attractivité économique industrielle et artisanale du territoire C-1-2. Accompagner le développement économique par des actions valorisantes C-2. Une économie importante : l'activité agricole à préserver C-3. Une offre de service et commerciale à l'échelle de l'agglomération C-3-1. Structurer l'accueil des activités commerciales et des services entre le centre-ville et la périphérie C-3-2. Valoriser l'espace du pôle de la gare C-4. Les loisirs, support d'une économie dynamique C-4-1. Développer le tourisme vert C-4-2. Préserver les pôles de loisirs

D. Orientations générales concernant les transports et les déplacements	D-1. Une meilleure accessibilité du territoire à l'échelle régionale et à l'échelle locale
E. Objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain	E-1. En matière d'activités économiques E-2. En matière d'équipement E-3. En matière d'habitat

4.1.2. LES ORIENTATIONS GENERALES DES POLITIQUES DE PAYSAGE, DE PROTECTION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS ET DE PRESERVATION OU DE REMISE EN BON ETAT DES CONTINUITES ECOLOGIQUES

L'inscription au PLU de zones constructibles, ne doit pas se faire au détriment des espaces naturels, du paysage et de la qualité du patrimoine.

La commune, bien qu'en partie urbaine, a la chance de posséder un grand nombre d'éléments de paysage et de patrimoine naturel et bâti, de qualité et diversifiés :

- Un paysage majoritairement agricole structuré par un réseau de haies et talus nus ou boisés.
- Les vallées de l'Hyères et du canal de Nantes à Brest, sites naturels marquants dans le paysage.
- Des espaces naturels supports de continuité écologique.
- Une trame végétale dense composée de boisements et de talus.
- Des éléments de patrimoine bâti qui s'étalent de la période gallo-romaine à nos jours.

Les choix de préservation et de mise en valeur de ces éléments dans leur richesse et leur diversité ont été guidés par :

- un souci de valorisation de l'identité locale,
- le souhait de maintenir un cadre de vie de qualité aussi bien dans l'espace rural que dans l'espace urbain, pour les habitants de la commune mais également pour les « visiteurs »,
- la volonté d'inscrire le développement communal dans une approche qualitative,
- la préoccupation du renforcement d'une biodiversité riche.

La commune est concernée par le captage d'eau potable du Stanger et bénéficie de ressources naturelles de qualité aussi bien en matière d'eau, d'énergie, de productions agricoles et d'air. Elle a souhaité poursuivre des actions déjà engagées (préservation de la qualité de l'eau, programme Hanter Kant pour la production d'une énergie locale, ...) afin de favoriser la préservation et l'utilisation raisonnée de ces ressources renouvelables et de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

4.1.3. LES ORIENTATIONS GENERALES EN MATIERE D'URBANISME, D'AMENAGEMENT, D'HABITAT ET D'EQUIPEMENT : AFFIRMER LA POSITION DE POLE URBAIN STRUCTURANT A L'ECHELLE DU CENTRE BRETAGNE

La commune souhaite profiter de son dynamisme économique pour réactiver un dynamisme démographique en confortant plusieurs actions d'aménagement et d'urbanisme stratégiques qu'elle s'est déjà employée à mettre en œuvre au cours des dernières années, afin de renforcer le pôle urbain stratégique qu'est Carhaix pour le centre de la Bretagne occidentale.

4.1.3.1. Les hypothèses de développement en matière de population

Comme l'a montré le diagnostic, le territoire Carhaisien perd de la population et ce depuis 1982, malgré un léger sursaut en 2006. Pour autant le nombre de logements augmente de 135 entre 2009 et 2014. Les personnes qui s'installent sur la commune, le font dans des logements neufs et délaissent le bâti ancien. Les logements vacants sont de plus en plus nombreux. Pour répondre à ces problématiques, les élus ont étudié, en phase de diagnostic, plusieurs scénarios d'évolution démographique :

- Un scénario de croissance « bas » (- 0,9 %/an) qui se base sur l'évolution démographique enregistrée depuis 2009, soit le scénario au fil de l'eau,
- Deux scénarios de forte à très forte croissance (+ 0,70 et + 2,50 %/an), peut-être réalistes à long terme mais pas à l'échelle de temps fixée pour le PLU (10 ans),
- Un scénario de croissance « maîtrisé » (+ 0,50 %/an).

Après une analyse de ces 4 scénarios, **le choix s'est porté sur un scénario de croissance maîtrisé se basant sur une croissance démographique annuelle moyenne de + 0,30 %/an sur 10 ans (horizon 2029).**

Ce choix est en accord avec les tendances de ces dernières années, avec les perspectives mises à jour dans le diagnostic et en cohérence avec le statut de ville centre de Carhaix.

4.1.3.2. Les perspectives d'évolution retenues en matière de population et de logements

N.B. : Les perspectives d'évolution de la population et de la construction envisagées ici n'ont qu'une valeur indicative, mais elles **permettent d'avoir une idée de la quantité de terrain constructible à prévoir** pour couvrir les besoins.

Il est à noter que :

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

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

Les données chiffrées exposées ci-dessous sont issues du recensement de population de l'Insee de 2014, données officielles disponibles les plus récentes et les plus complètes.

Le calcul des perspectives est détaillé ci-dessous :

■ ECHELLE DE PROJECTION : HORIZON 2029

La commune de Carhaix-Plouguer a fait le choix d'une échelle de projection à 10 ans (2019-2029).

Cette projection présente l'avantage de matérialiser, sur le moyen terme, l'évolution communale et, par conséquent, d'avoir une meilleure lisibilité et d'anticiper certains enjeux, comme la politique foncière, les équipements, les réseaux et les voiries.

Cette projection permet également de calibrer les secteurs d'urbanisation future pour l'habitat, les activités et les équipements au plus juste sur les 10 prochaines années.

■ DIMINUTION IMPORTANTE DU TAUX DE LOGEMENTS VACANTS

Le taux de logements vacants est estimé en 2014 à 12 % du parc de logements (contre 7,9 % à l'échelle du département du Finistère).

Ce taux de logements vacants est important (environ 549 logements).

La municipalité travaille actuellement à la mise en place d'aménagements à même de redynamiser son centre-ville.

En tenant compte de ce potentiel à résorber au sein de la ville et en y ajoutant une partie des possibilités de réhabilitation en milieu rural, la collectivité vise une résorption de la vacance à hauteur de 89 logements environ au cours des 10 prochaines années.

De ce fait, l'hypothèse retenue par la commune consiste en la **diminution du taux de logements vacants sur le territoire à 9 % du parc de logements, soit une diminution brute de 89 logements vacants.**

■ DIMINUTION DU NOMBRE DE PERSONNES PAR LOGEMENT

Le taux d'occupation sur la commune de Carhaix-Plouguer est estimé en 2014 à 1,99 personnes/logement, alors qu'il était de 2,1 en 1999.

La collectivité estime que le nombre de personne par ménage va poursuivre sa diminution du fait des caractéristiques démographiques de la commune (vieillesse, jeunes travailleurs et familles mono-parentales). L'hypothèse retenue envisage donc un taux d'occupation plus faible, de l'ordre de **1,80 personnes/logement (sur 10 ans).**

■ AUGMENTATION DU NOMBRE DE RESIDENCES SECONDAIRES

La part des résidences secondaires à Carhaix-Plouguer représente 5 % du parc de logements, ce qui correspond à une commune avec un faible attrait touristique. Cependant, après avoir diminué entre 1999 et 2009, ce taux a fortement augmenté entre les recensements de 2009 et 2014.

La commune totalise ainsi 202 résidences secondaires, en 2014.

La politique de développement touristique de la commune permet d'envisager une progression positive du taux de résidences secondaires. Aussi, dans le cadre de son PLU, la commune entend maintenir le taux de résidences secondaires à 5 %. Ainsi, du fait de l'augmentation globale du parc de logements et de la diminution des logements vacants, le maintien de ce taux induit une augmentation du nombre total de résidences secondaires qui passeront ainsi de 202 à 253, soit **une augmentation de 51 résidences secondaires en 10 ans.**

■ UNE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE ANNUELLE DE 0,30 %

Le taux d'évolution démographique annuel moyen sur la commune de Carhaix-Plouguer est de - 0,9 % /an entre 2009 et 2014. Il diminue de manière continue depuis le 2006 ce qui indique un faible dynamisme.

Cependant, La commune dispose d'un tissu économique dynamique et d'un niveau d'équipements et de services performants. Ce retrait dans ses effectifs de population peut s'expliquer par le fait que les communes voisines, de par un moindre coût du foncier constructible restent plus attractives.

La commune souhaite profiter de son dynamisme économique pour réactiver un dynamisme démographique, en confortant plusieurs actions d'aménagement et d'urbanisme stratégiques qu'elle s'est déjà employée à mettre en œuvre au cours des dernières années, afin de renforcer le pôle urbain stratégique qu'est Carhaix pour le centre de la Bretagne occidentale.

Aussi, elle envisage aujourd'hui un redressement positif du taux d'évolution démographique à hauteur de **0,30 % par an**.

Ce taux permettra à la commune d'atteindre une population d'environ 7 600 habitants à l'horizon 2029, soit un gain d'environ 225 habitants.

■ PRODUCTION DE 48 NOUVEAUX LOGEMENTS /AN

Pour conforter son statut de pôle stratégique à l'échelle du centre Bretagne, la commune de Carhaix-Plouguer retient **une production de 48 logements/an en moyenne d'ici 2029**, dont :

- 39,8 logements/an seront destinés au desserrement des ménages,
- 12,5 logements/an seront destinés à l'accueil de nouveaux habitants, en lien avec la croissance démographique,
- 5,1 logements/an seront destinés à la création de résidences secondaires,
- - 8,9 logements/an seront destinés à la résorption de logements vacants.

Cette production de 48 logements/an, soit exactement 484 logements sur 10 ans (échéance 2029), répond aux objectifs de production de logements retenus annuellement par le PLH de Poher Communauté, sur la période 2017-2022 : un développement global de l'ordre de 600 à 700 logements dont la moitié serait réalisée sur la ville de Carhaix, le reste sur l'ensemble des communes rurales. Sur la commune de Carhaix, cette production s'effectuera à la fois par la production neuve et par des opérations dans le bâti existant. Ce niveau de production correspond à une moyenne annuelle de 50 à 58 logements/an pour Carhaix sur 6 ans.

■ DENSITE POUR LES NOUVEAUX LOGEMENTS PRODUITS : 12, 15 et 20 LOGEMENTS/ha

L'analyse de la densité urbaine sur le territoire de Carhaix-Plouguer entre 2008 et 2017 met en évidence une densité moyenne de 13 logts/ha.

Aussi, pour limiter la consommation d'espace, le PLU de Carhaix-Plouguer fixe une densité minimale moyenne de 12, 15 et 20 logements/ha en fonction des sites de développement. L'objectif de densité est pris comme une moyenne à viser, sur une période de 10 ans.

Les densités exprimées (dites nettes) se rapportent au nombre de logements au sein d'une opération. Elles ne prennent pas en compte la surface utilisée par les équipements publics, la voirie et les espaces verts, aménagés pour les besoins de la population (environ 10 % à ajouter à la densité nette).

Le calcul théorique dans le projet de PLU prévoit 3 niveaux de densité, allant de 12 à 20 logements/ha selon le contexte urbanistique et la nature des opérations (voir cartes en partie 3-4 ci-dessus) :

- 20 logements/ha pour les logements à produire en réinvestissement urbain, soit environ un tiers des secteurs de développement de l'urbanisation à vocation d'habitat,
- 15 logements/ha en périphérie de la ville, soit environ 40 % des secteurs de développement de l'urbanisation à vocation d'habitat,
- 12 logements/ha au sein des hameaux de Lannouënnec, Kergalet, Kergaurant, le Minez, Kerniguez et Kerléon, soit environ 27 % des secteurs de développement de l'urbanisation à vocation d'habitat,

L'objectif de densité moyenne globale prévue sur la commune, est ainsi de 16 logements/ha.

■ PART D'UNE PRODUCTION DE LOGEMENTS EN DENSIFICATION URBAINE

Sur la base de l'étude du potentiel foncier disponible sur la commune, il ressort que près de **36 % des développements urbains envisagés** dans le projet de PLU sont localisés au sein de l'enveloppe urbaine. Ce résultat traduit la volonté de la collectivité de préserver les espaces agricoles et naturels.

Ce scénario d'évolution démographique et du parc de logements nécessite une surface urbanisable à destination de l'habitat de 33 ha.

Pour résumer, le scénario retenu se décline donc comme suit :

Taux de croissance démographique annuelle	+ 0,30 %/an
Population en 2029	7 616 habitants
Soit entre 2019 et 2029	+ 225 habitants
Soit en moyenne par an	+ 22,5 habitants
Nombre de logements en 2029	4 943 logements
Soit entre 2018 et 2029	+ 484 logements
Soit en moyenne par an	+ 48,4 logements

4.1.4. LES ORIENTATIONS GENERALES CONCERNANT L'EQUIPEMENT COMMERCIAL, LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET LE DEVELOPPEMENT DES COMMUNICATIONS NUMERIQUES

La commune est devenue au fil des années un pôle structurant à l'échelle du Centre Bretagne. Elle œuvre en collaboration avec la communauté de communes à créer les conditions d'un environnement propice à la création, l'implantation et le développement des entreprises.

Les questions de développement économique ont eu une place importante dans la réflexion qui a présidé à la décision par la municipalité de réviser son PLU.

- En tant que pôle structurant, la commune souhaite conserver et développer ses capacités à répondre favorablement aux souhaits d'installation des entreprises sur son territoire. Or aujourd'hui l'ensemble **des espaces d'activités** existants sont occupés à plus de 80 %. Pour disposer à l'avenir d'espaces adaptés (aussi bien pour ce qui est des surfaces que de l'accessibilité à la RN164), il faut que la collectivité envisage dès à présent l'aménagement de nouvelles emprises foncières à vocation d'activité économique. L'implantation d'activités « moteur » doit permettre d'asseoir l'attractivité du territoire. La réflexion sur l'opportunité du développement d'un nouveau secteur affecté à l'activité a été engagée. La démarche initiée par Poher Communauté s'est attachée à évaluer les besoins à l'échelle du Centre Bretagne et connaître les potentiels existants. Il s'est avéré qu'un besoin existait sur cette portion de territoire en appui de la RN164 pour un foncier permettant de proposer des tailles importantes de lot.

Le choix d'un site s'est alors appuyé sur une analyse multicritère :

- L'accès aisé depuis la RN164 soit à partir d'accès existant soit à partir de futur accès.
- Réduire l'impact sur l'activité agricole à la fois sur les sièges d'exploitations mais également sur les terrains agricoles.
- Une zone à distance des espaces naturels.
- Une zone à distance des zones d'habitat.
- Opportunité du fret via la voie ferrée.

Le site de La Métairie Neuve, au sud de la ville et à proximité de la RN164, a été identifié comme un site adapté à l'accueil de nouvelles activités économiques.

- La commune souhaite également assoir son dynamisme économique sur les **activités commerciales** en renforçant le commerce de centre-ville dans la logique de l'étude de sa redynamisation, actuellement en cours et dans le respect des orientations du schéma de développement commercial de Poher Communauté.
- La préservation du **capital agricole**, à la fois reconnu comme outil de production et foncier, est un enjeu dans l'organisation du territoire. Cette activité économique est importante pour la préservation d'un paysage de qualité. L'activité agricole doit trouver sa place au cœur de la dynamique territoriale. Consciente de l'impact économique de l'activité agricole sur son territoire, à la fois par les emplois directs mais aussi indirects, la commune, au travers de son PLU, entend mettre en œuvre les moyens de maintenir et développer cette activité.
- Celui-ci devra donc permettre le développement des activités en place mais également la création de nouvelles activités agricoles si le besoin le ressentait.
- **Les loisirs et le tourisme** qui s'appuient principalement sur des équipements liés aux milieux naturels (vallée de l'Hyères), les déplacements doux (voie verte et canal de Nantes à Brest) et l'organisation de grands événements, doivent également être soutenus et développés dans la continuité de l'ouverture récente du site Vorgium. Etoffer l'offre au sein du park de Kerampuilh permet d'affirmer ce site comme un lieu majeur pour l'accueil de manifestations.
- Pour permettre à ces différentes activités économiques de fonctionner au mieux et pour offrir les meilleurs services possibles à la population, le **déploiement de la fibre optique** sur la ville est un atout majeur.

4.1.5. LES ORIENTATIONS GENERALES CONCERNANT LES TRANSPORTS ET LES DEPLACEMENTS

Traitée de manière spécifique au sein du P.A.D.D., la thématique des déplacements est inhérente à l'ensemble des autres politiques relatives à l'habitat, aux activités économiques et aux équipements.

Les choix qui ont conduit à définir ces orientations sont liés au fait que la collectivité souhaite :

- à l'échelle régionale, utiliser au mieux les atouts de sa position centrale au cœur de la Bretagne occidentale, de la présence d'une gare dans la ville, de la présence de la RN164, axe majeur de desserte de la Bretagne liant Rennes à Brest.
Optimiser l'axe de la RN164 passe par la création d'un nouvel échangeur à la Métairie Neuve qui permettra à la fois d'accéder aux zones économiques mais aussi de créer une nouvelle porte d'entrée de la ville de Carhaix. Cette hypothèse reste la plus logique en termes de déplacement et de faisabilité technique,

Valoriser le rail passe par la reprise du fret sur l'emprise de l'ancienne voie ferrée.

La mise en œuvre de telles solutions alternatives induit des aménagements importants qui devront être élaborés en concertation avec les différents acteurs impliqués.

- A l'échelle locale, limiter la pollution liée aux déplacements, améliorer la circulation en ville, notamment en revoyant le statut du boulevard Jean Moulin comme une voie urbaine et non une rocade.

4.1.6. OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN

Voir Partie 3, Paragraphe 5, ci-dessus.

4.2. JUSTIFICATION DES ZONES, DU REGLEMENT ET DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Les dispositions du règlement graphique et du règlement écrit sont la traduction spatiale et qualitative de l'application des orientations générales du P.A.D.D.

Le territoire de la commune est ainsi divisé :

- en zones urbaines dites zones U ;
- en zones à urbaniser dites zones AU (1AU, 2AU) ;
- en zones agricoles dites zones A ;
- en zones naturelles et forestières dites zones N.

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

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

L'ensemble de la réflexion menée pour déterminer les secteurs constructibles s'appuie sur un travail minutieux d'étude de l'existant, un respect des principes édictés par la loi et une application des orientations fixées dans le PADD.

Ainsi, l'objectif premier est de privilégier la production de nouveaux logements au sein de la ville de Carhaix, pôle d'urbanisation principal de la commune.

Il s'agit également de contenir l'urbanisation résidentielle dans les principaux hameaux : Lannouënnec, Kergalet, Kergaurant, le Minez, Kerniguez et Kerléon.

Il est à noter qu'une prise en compte des dispositions de la loi ALUR (Accès au Logement et Urbanisme Rénové) a conduit à inclure tout le reste des secteurs d'habitat diffus en zones A ou N.

Le souci de préserver les équilibres essentiels s'est traduit de diverses manières dans les dispositions retenues. Suivant les différents types d'espaces et leurs caractéristiques mis en lumière dans l'analyse de l'état initial, différents types de zone ont été définis. En plus des zones agricoles, on trouve :

11 TYPES DE ZONES URBAINES	
UHa	secteur urbain destiné à l'habitat et aux seules activités compatibles avec l'habitat caractérisé par une urbanisation dense et continue
Uhb	secteur urbain destiné à l'habitat et aux seules activités compatibles avec l'habitat caractérisé par une urbanisation de densité moyenne et aérée
UHc	secteur urbain destiné à l'habitat et aux seules activités compatibles avec l'habitat caractérisé par une urbanisation de type pavillonnaire récent disposant des équipements essentiels et recouvrant la périphérie du centre ancien ou des quartiers en secteur rural
UD	secteur urbain destiné aux activités d'ordre scolaire, sportif, de loisirs, culturels, culturels ou hospitaliers
Uia	secteur urbain destiné à l'accueil d'activités industrielles et artisanales
Uiap	secteur urbain destiné à l'accueil d'activités industrielles et artisanales où s'appliquent des prescriptions paysagères
Uie	secteur urbain destiné à l'accueil d'activités en lien avec la plate-forme de stockage située à Lannouënnec
Uis	secteur urbain destiné à l'accueil d'activité en lien avec l'usine d'incinération et traitement des déchets située à Kervoazou
Uic	secteur urbain destiné à l'accueil d'activités commerciales
Uizn	secteur urbain correspondant à la ZAC de La Villeneuve
Uizs	secteur urbain correspondant à la ZAC de Kergorvo

11 TYPES DE ZONES A URBANISER	
1AUhc	secteur destiné à l'habitat et aux seules activités compatibles avec l'habitat, caractérisé par une urbanisation de type pavillonnaire
1AUia	secteur destiné à l'accueil d'activités industrielles et artisanales
1AUiam	secteur destiné à l'accueil d'activités industrielles et artisanales de la Métairie Neuve, le long de la RN164
1AUiat	secteur destiné à l'accueil d'activités économiques, artisanales et tertiaires
1AUic	secteur destiné à l'accueil d'activités économiques à vocation commerciale
1AUizs	secteur d'extension du parc d'activités de Kergorvo, dit Kergorvo 2
1AUD	secteur destiné aux activités d'ordre scolaire ; sportif, de loisirs, culturels, culturel ou hospitalier
1AUDa	sous-secteur dont la constructibilité est limitée du fait de sa proximité avec le château de Kerampuilh
2AUhc	secteur destiné à l'habitat et aux seules activités compatibles avec l'habitat
2AUhbc	secteur destiné à l'habitat et aux activités commerciales
2AUD	secteur destiné à des activités d'ordre scolaire, sportif, de loisirs, culturel, culturel ou hospitalier
2AUia	secteur destiné à l'accueil d'activités industrielles et artisanales

1 TYPE DE ZONE AGRICOLE	
A	zone agricole

	10 TYPES DE ZONES NATURELLES
N	zone naturelle
NA	secteur se rapportant à des espaces naturels à vocation d'aménagements de jeux ou de loisirs légers
NAL	secteur destiné à l'accueil d'équipements légers pour l'organisation d'évènements
NE	secteur réservé aux équipements de traitement des eaux
Nd	secteur de remblais de l'ancienne décharge de Kervoazou
Ni	secteur naturel comportant des constructions à usage d'activités
NL	secteur destiné aux équipements de loisirs
NN	secteur se rapportant à la protection du patrimoine archéologique
NT	secteur destiné aux équipements touristiques
NV	secteur destiné à l'aire d'accueil des gens du voyage (un sous-secteur NVI permet l'accueil lors de grand rassemblement)

4.2.1. LES ZONES URBAINES

« Les zones urbaines sont dites « zones U ». Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés, et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation, ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. » (Art R.123-5 du Code de l'Urbanisme)

Afin de tenir compte du tissu urbain existant, les choix du zonage des zones U se sont faits, pour les secteurs accueillant principalement de l'habitat, sur la base de la mise en place, en fonction d'un gradient radio-concentrique, de droits à construire décroissants (hauteur, densité) au fur et à mesure que l'on s'éloigne du centre-ville et que l'on s'approche des espaces ruraux ou naturels. L'objectif est de limiter l'étalement urbain et de favoriser la densification du tissu urbain existant et notamment le centre-ville.

Les zones urbaines ont vocation à accueillir un tissu qui correspond autant aux fonctions résidentielles qu'à celles d'activités, de services, d'équipements publics ou d'intérêt général.

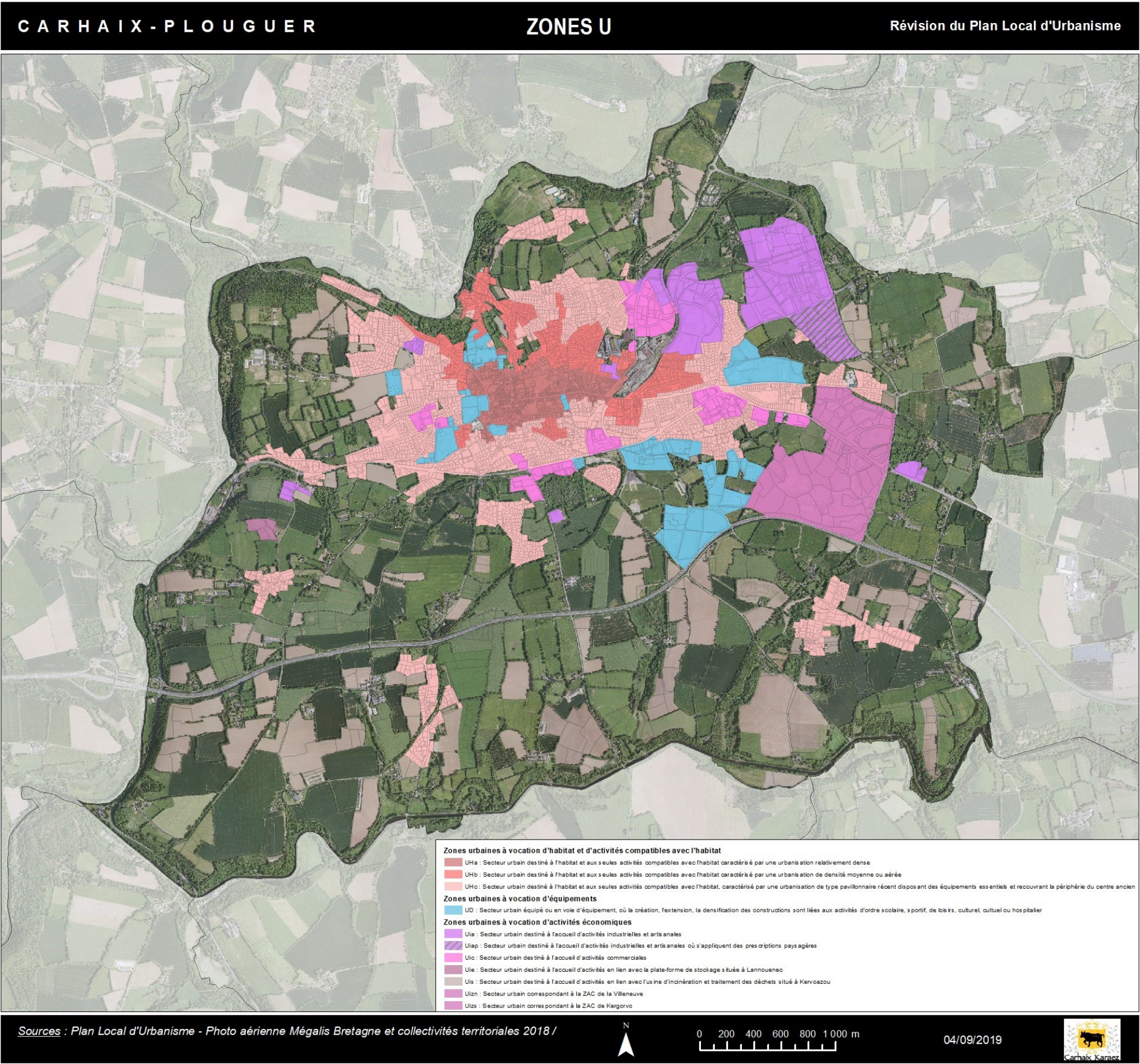
La subdivision du territoire communal en plusieurs zones vise à :

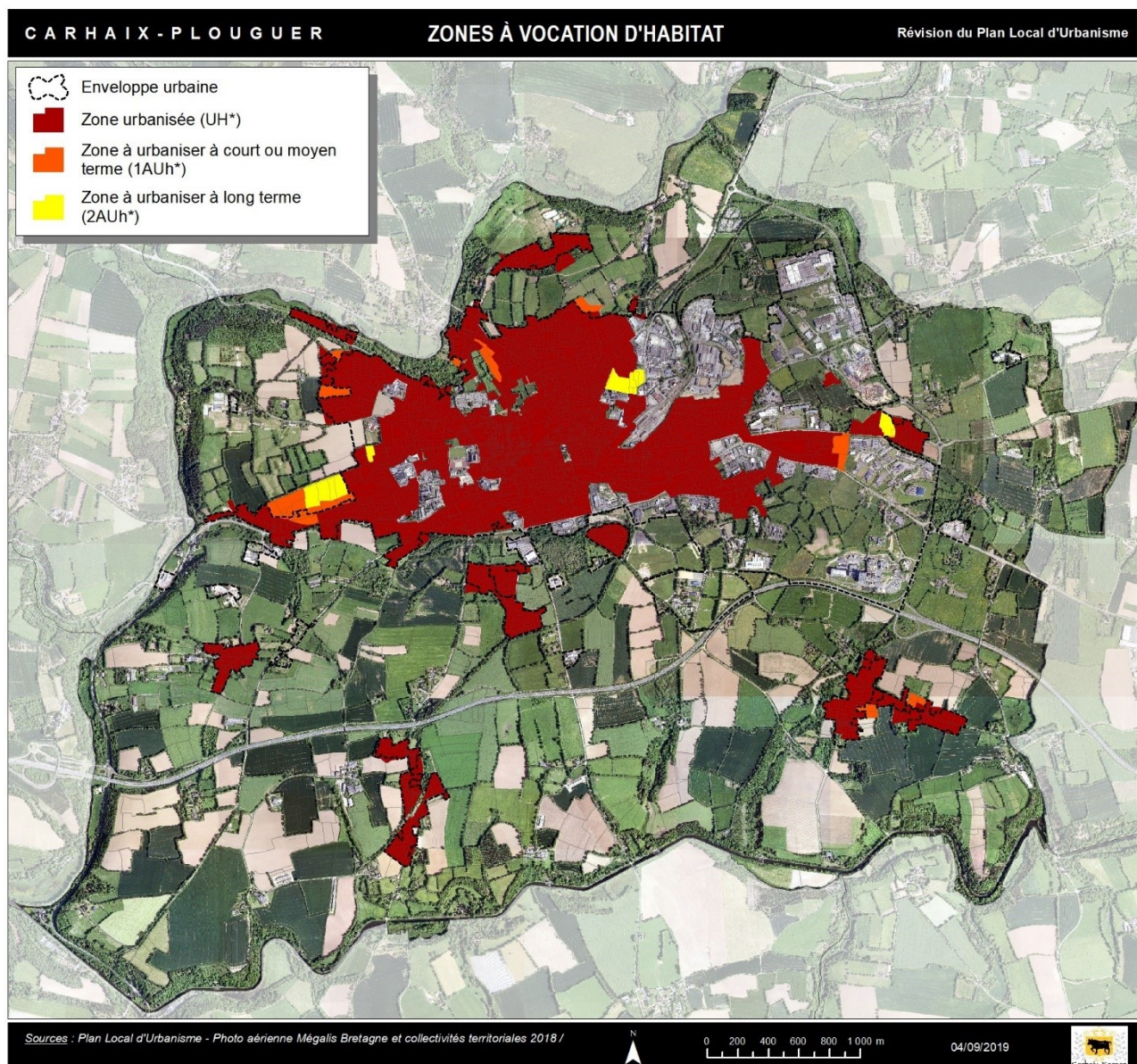
- tenir compte de la vocation dominante de chacun des espaces, même s'il apparaît qu'elles se caractérisent pour la plupart par leur mixité,
- marquer la volonté de respecter les spécificités des tissus urbains rencontrés et de conforter les caractéristiques morphologiques existantes : natures, densités, aspect architectural, occupation du sol tout en admettant une mutation plus ou moins importante du tissu urbain selon les sites.

Les lettres complétant le «U» permettent de désigner des zones urbaines différenciées traduites par des règles propres. Les deuxièmes lettres distinguent les zones en fonction de leur vocation principale : le « H » correspond aux secteurs d'habitat, le « D » correspond aux secteurs d'équipements et le « i » aux secteurs d'activité économique. Les lettres suivantes distinguent les zones en fonction de leur caractère, de leur destination, des objectifs que le projet leur assigne,...

Les zones urbaines U couvrent 605,5 ha. Elles comprennent 11 types de zones :

	11 TYPES DE ZONES URBAINES
UH_a	secteur urbain destiné à l'habitat et aux seules activités compatibles avec l'habitat caractérisé par une urbanisation dense et continue
UH_b	secteur urbain destiné à l'habitat et aux seules activités compatibles avec l'habitat caractérisé par une urbanisation de densité moyenne et aérée
UH_c	secteur urbain destiné à l'habitat et aux seules activités compatibles avec l'habitat caractérisé par une urbanisation de type pavillonnaire en périphérie de la ville ou au sein des quartiers en secteur rural
UD	secteur urbain destiné aux activités d'ordre scolaire, sportif, de loisirs, culturels, culturels ou hospitaliers
Uia	secteur urbain destiné à l'accueil d'activités industrielles et artisanales
Uiap	secteur urbain destiné à l'accueil d'activités industrielles et artisanales où s'appliquent des prescriptions paysagères
Uie	secteur urbain destiné à l'accueil d'activités en lien avec la plate-forme de stockage située à Lannouënnec
Uis	secteur urbain destiné à l'accueil d'activité en lien avec l'usine d'incinération et traitement des déchets située à Kervoazou
Uic	secteur urbain destiné à l'accueil d'activités commerciales
Uizn	secteur urbain correspondant à la ZAC de La Villeneuve
Uizs	secteur urbain correspondant à la ZAC de Kergorvo





4.2.1.1. La zone UHa

La **zone UHa** est composée de deux entités qui couvrent 37,5 ha en tout. Elles recouvrent le centre urbain ancien.

Cette zone correspond à une urbanisation de type traditionnel et est destinée à l'habitat et aux seules activités compatibles avec l'habitat (commerces, services, équipements,...). Elle constitue la polarité principale de la commune où les densités de bâti sont les plus élevées.

Le zonage UHa définit des principes urbanistiques visant à reproduire la forme urbaine en place, à savoir l'alignement, la mitoyenneté et des hauteurs relativement importantes. La densité n'y est pas règlementée hormis pour les secteurs d'OAP compris dans cette zone.



Il s'agit de conserver l'image urbaine traditionnelle en instaurant un règlement strict imposant notamment :

- une implantation à l'alignement des voies ou des emprises publiques, ou en retrait de la voie, sous réserve que la continuité en limite d'emprise soit assurée par un bâtiment ou un mur de clôture de type mur ou mur surmonté d'une grille,
- en limite séparative, une implantation en ordre continu d'une limite latérale à l'autre. Cependant, une construction en retrait par rapport aux limites séparatives peut être autorisée sous réserve que l'apparence d'ordre continu soit créée par l'édification en limite sur voie ou emprise publique, d'un mur de clôture, de hauteur supérieure ou égale à 2 mètres et d'aspect harmonisé avec la construction projetée ainsi qu'avec ses voisines immédiates,
- pas d'emprise au sol maximale imposée,
- une hauteur permettant de maintenir des constructions de type immeuble ou maison de ville, pouvant aller jusqu'à 14 m au faitage.

4.2.1.2. La zone UHb

La **zone UHb** est composée de sept entités qui couvrent 56 ha en tout.

La zone UHb correspond à la fois aux secteurs d'extension du cœur de ville originel et aux quartiers « anciens ».

Il s'agit d'une zone destinée à l'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat (commerces, services et équipements). Elle constitue le prolongement de la polarité principale de la commune. Les densités construites sont également élevées, mais avec une diversité morphologique plus prononcée qu'en zone UHa.

Cette zone correspond à une urbanisation caractérisée par une densité intermédiaire avec une majorité de maisons de ville présentant une alternance d'alignement sur voie et d'alignement en fond de parcelle



La zone UHb regroupe des parcelles déjà urbanisées ou des espaces libres (dents creuses ou îlots) disposant de tous les réseaux en capacité suffisante pour permettre une urbanisation immédiate.

Cette zone UHb est dominée par un tissu urbain de densité forte à moyenne dans lequel les potentiels de densification sont importants.

Aussi, les dispositions règlementaires inscrites dans le règlement écrit du PLU, favorisent cette densification au travers notamment :

- Une implantation des constructions à une distance comprise entre 0 et 5 mètres par rapport à l'alignement des voies ou emprises publiques existantes. Une implantation entre 0 et 5 mètres est possible dans certains cas particuliers.
- Une implantation en limite séparative est autorisée, sinon, la distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapprochée, doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à trois mètres.
Une implantation entre 0 et 3 mètres est possible dans certains cas particuliers comme, par exemple, pour les constructions légères inférieures à 25 m² de surface de plancher et dont la hauteur est inférieure à 6 m,
- Pas d'emprise au sol maximale imposée,
- Une hauteur de construction permettant de maintenir des constructions de type immeuble ou maison de ville, pouvant aller jusqu'à 10 m au faitage.

4.2.1.3. La zone UHc

La **zone UHc** est composée de dix-sept entités qui couvrent 246 ha en tout. Il s'agit de la zone urbaine qui couvre la surface la plus importante des zones U du PLU, soit environ 9,5 % du territoire communal.



Elle concerne les quartiers résidentiels périphériques de la ville et les hameaux constructibles situés en secteur rural : Lannouënnec, Kergalet, Kergaurant, le Minez, Kerniguez et Kerléon

La zone **UHc** correspond à une urbanisation aérée en ordre discontinu de type pavillonnaire. Cette zone correspond à un type d'urbanisation plus contemporain que celui des zones précédentes, avec des densités variables selon la période de construction et une implantation en retrait de l'alignement, marquant ainsi une rupture avec les zones centrales UHa et UHb.

Plusieurs typologies sont observées : la maison individuelle implantée en milieu de parcelle, les opérations groupées sous forme de lotissements ou encore des programmes de collectifs au cœur de vastes emprises parcellaires.

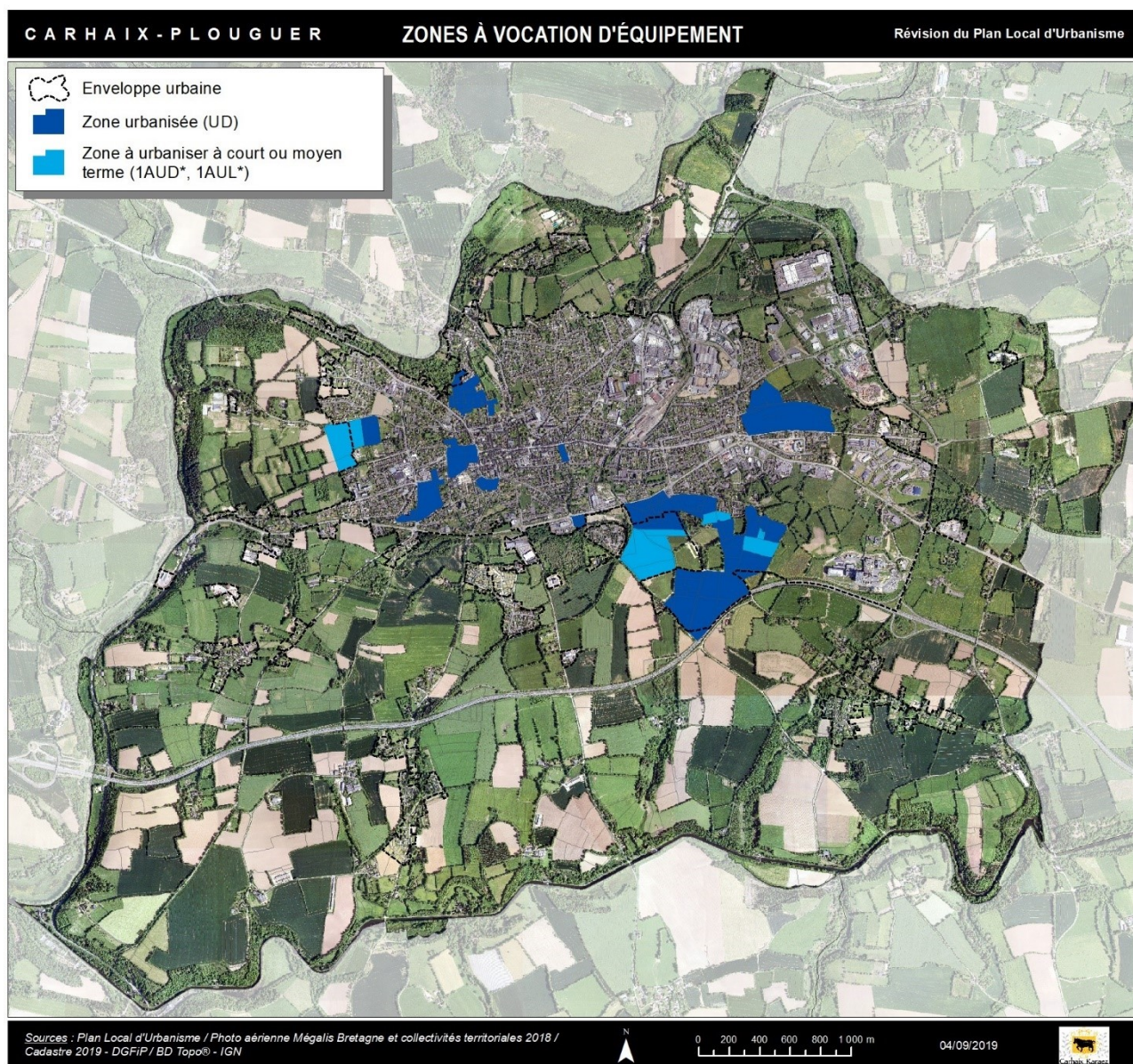
La zone **UHc** est destinée à l'habitat et aux seules activités compatibles avec l'habitat. Elle regroupe des parcelles déjà urbanisées ou des espaces libres (dents creuses ou îlots) disposant de tous les réseaux en capacité suffisante pour permettre une urbanisation immédiate.

Cette zone UHc est dominée par un tissu urbain de densité relativement faible dans lequel les potentiels de densification sont importants.

Aussi, les dispositions réglementaires inscrites dans le règlement écrit du PLU, favorisent cette densification tout en conservant le caractère résidentiel de ces quartiers :

- Une implantation des constructions à une distance minimale de 5 mètres par rapport à l'alignement des voies ou emprises publiques existantes. Des implantations différentes peuvent être autorisées ou imposées pour des raisons d'ordre technique ou architectural.
- Une implantation en limite séparative est autorisée, sinon, la distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapprochée, doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à trois mètres.
Une implantation entre 0 et 3 mètres est possible dans certains cas particuliers comme, par exemple, pour les constructions légères inférieures à 25 m² de surface de plancher et dont la hauteur est inférieure à 6 m,
- Pas d'emprise au sol maximale imposée,
- Une hauteur de construction maximale de 9 m au faitage.

4.2.1.4. La zone UD



La **zone UD** est composée de onze entités qui couvrent 66,5 ha en tout.

Elle concerne les secteurs suivants :

- rue du docteur Menguy (en partie),
- centre hospitalier,
- maison de l'enfance,
- le stade,
- les écoles, collèges et lycée,
- le cimetière et le crématorium (une partie de la zone UD est destinée au jardin des souvenirs),
- la zone de Kerampuilh : pépinières des entreprises, Glenmor, piscine, maison de retraite, M.A.S, château de Kerampuilh, I.M.E, Lycée Diwan et abords (ex : salle omnisports)...



La zone **UD** est destinée à l'accueil de constructions liées aux activités d'ordre scolaire, sportif, de loisirs, culturel, culturel, hospitalier ou administratif. Elle couvre de grandes emprises dédiées aux équipements publics et/ou d'intérêt collectifs.

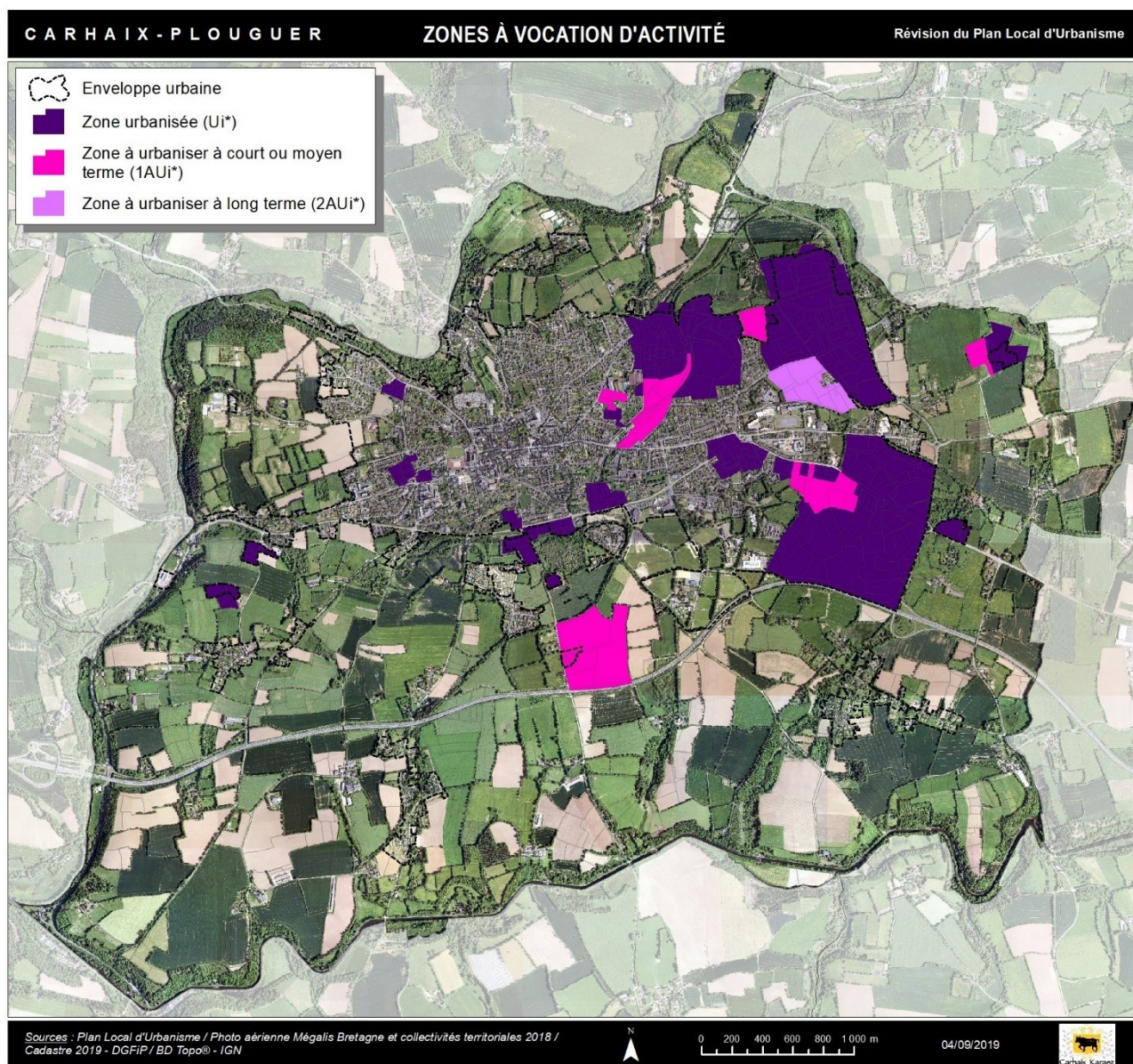
Ces équipements, par leur nature et leur fonction, leur gabarit et implantation possèdent des caractéristiques spécifiques tant sur le plan urbanistique que sur le plan architectural et technique.

Les objectifs du PLU pour cette zone sont de mettre en place un règlement souple permettant de s'adapter aux besoins spécifiques de ces équipements, compte tenu des enjeux des exigences des normes de sécurité et de performances environnementales et énergétiques, mais aussi pour rester en phase avec les besoins actuels et futurs de la population.

Aussi, les dispositions réglementaires inscrites dans le règlement écrit du PLU, tiennent compte des particularités de ces quartiers :

- Une implantation des constructions à une distance minimale de 5 mètres par rapport à l'alignement des voies ou emprises publiques existantes, afin de disposer d'un parvis devant le bâtiment. Des implantations différentes peuvent être autorisées ou imposées pour des raisons d'ordre technique ou architectural.
- Une implantation en limite séparative est autorisée, sinon, la distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapprochée, doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à trois mètres.
Une implantation entre 0 et 3 mètres est possible dans certains cas particuliers,
- Pas d'emprise au sol maximale imposée,
- Une hauteur de construction maximale de 15 m au faitage ou à l'acrotère.

4.2.1.5. Les zones Ui



Les zones Ui sont destinées à regrouper les établissements à caractère principalement industriel, artisanal et/ou commercial dont l'implantation est nécessaire dans une zone spécifique, disposant d'un règlement adapté.

Elles sont composées des principales polarités économiques de la commune et s'assoient sur de vastes unités foncières.

Hormis les zones Uic, ces zones sont éloignées du centre urbain (de 1 à 2 km), de manière à limiter les désagréments pour les zones d'habitat.

Elle se compose des 7 zones suivantes, dont le règlement se distingue en fonction de leurs destinations :



Uia	secteur urbain destiné à l'accueil d'activités industrielles et artisanales
Uiap	secteur urbain destiné à l'accueil d'activités industrielles et artisanales où s'appliquent des prescriptions paysagères
Uie	secteur urbain destiné à l'accueil d'activités en lien avec la plate-forme de stockage située à Lannouënnec
Uis	secteur urbain destiné à l'accueil d'activités en lien avec l'usine d'incinération et traitement des déchets située à Kervoazou
Uic	secteur urbain destiné à l'accueil d'activités commerciales
Uizn	secteur urbain correspondant à la ZAC de La Villeneuve
Uizs	secteur urbain correspondant à la ZAC de Kergorvo

La zone Uia : secteur urbain destiné à l'accueil d'activités industrielles et artisanales

La zone Uia est composée de 7 entités qui couvrent 71,13 ha en tout :

- Deux grandes zones d'activités qui rassemblent de nombreuses entreprises artisanales et industrielles et peuvent être raccordées au rail au Nord-Est de la ville. Quelques espaces restent disponibles au sein de ces zones qui peuvent être densifiées :
 - la zone Uia de Kervoasdoué,
 - la zone Uia de Saint Antoine,
- Cinq secteurs plus modestes, composés d'une à deux entreprises dispersées sur le territoire communal :
 - la zone Uia de la gare (Coreff),
 - la zone Uia de la Vallée du Roy, à l'Ouest de la commune, au Sud de la RD264,
 - la zone Uia de La Limite, au carrefour de la RD787 avec la RN264,
 - la zone Uia, route de Pont Daoulas, au Sud de la ville (coopérative agricole),
 - la zone Uia, rues de Brest et Charles Le Goff (entreprise agroalimentaire dans les quartiers d'habitat au Nord-Ouest de la ville).

Les espaces dédiés à ces zones sont complètement occupés. Hormis la zone Uia de la gare, adjacente à une zone 1AUia (déjà occupée, mais qui pourra faire l'objet d'un renouvellement urbain), elles n'ont pas vocation à être étendues, du fait soit de leur éloignement du pôle urbain, soit de leur situation au sein de quartiers d'habitat.

Certaines zones Uia peuvent être concernées par des aléas technologiques. Aussi le règlement écrit précise les règles qui doivent s'appliquer dans le cas de constructions situées dans les périmètres exposés au risque.

Les règles qui s'appliquent dans ces zones doivent permettre la construction de bâtiments d'activité (à usage industriel, artisanal, d'équipement collectif, d'entrepôt, de bureau, de services, de stationnement de véhicules et commercial sous certaines conditions) qui peuvent présenter des volumes importants. Afin de favoriser leur bonne intégration dans l'espace urbain, sans limiter les possibilités de répondre techniquement aux différents process technologiques de ces activités, le règlement prévoit :

- hors agglomération le respect de reculs inconstructibles le long de certaines voies départementales, et un recul inconstructible de 5 m le long des autres voies de circulation et des places
- une implantation possible en limite séparative afin d'autoriser la densification du bâti, par exemple dans les cas d'extension. Sinon le bâtiment à construire doit être implanté à la moitié de sa hauteur avec un minimum de 5 m par rapport à la limite séparative
- le respect d'une distance minimale de 5 m entre les bâtiments non contigus, pour des questions de sécurité
- pas d'emprise au sol minimale des constructions

- des hauteurs non réglementées afin de permettre aux entreprises de s'adapter à différents process technologiques et de respecter les normes inhérentes à leur activité.

La zone Uiap : secteur urbain destiné à l'accueil d'activités industrielles et artisanales où s'appliquent des prescriptions paysagères

Il s'agit de la zone de Kervoasdoué Sud, située plus au Sud de la zone Uia de Kervoasdoué, qui fait l'objet de prescriptions particulières prenant en compte les nuisances, la sécurité, la qualité architecturale, ainsi que la qualité de l'urbanisme et des paysages, du fait d'une dérogation au recul inconstructible le long de la RD787. Une étude « Loi Barnier » a été réalisée en 2001 afin de mettre en place ces prescriptions dans le POS, pour réduire le recul inconstructible de 75 à 35 m, le long de la voie départementale.

La zone Uiap couvre 12,5 ha. Elle est occupée, en grande partie, par une scierie. De ce fait elle est peu construite mais tous ses espaces sont occupés par des stockages de bois.

Les règles qui s'appliquent dans cette zone doivent permettre la construction de bâtiments d'activité (à usage industriel, artisanal, d'équipement collectif, d'entrepôt, de bureau, de services, de stationnement de véhicules et commercial sous certaines conditions) qui peuvent présenter des volumes importants. Afin de favoriser leur bonne intégration dans l'espace urbain, sans limiter les possibilités de répondre techniquement aux différents process technologiques de ces activités, le règlement prévoit :

- un recul inconstructible de 35 m par rapport à l'axe de la RD787, 20 m par rapport à l'axe de la RD266 et 10 m par rapport à l'axe des voies communales n°23 et 24
- une implantation possible en limite séparative afin d'autoriser la densification du bâti, par exemple dans les cas d'extension. Sinon le bâtiment à construire doit être implanté à la moitié de sa hauteur avec un minimum de 5 m par rapport à la limite séparative
- Les constructions non contiguës doivent être implantées de façon que les baies éclairant les pièces principales ne soient pas masquées par des parties de l'immeuble qui, à l'appui de ces baies, pris théoriquement à 1 mètre au-dessus du plancher, seraient vues sous un angle de plus de 45° au-dessus du plan horizontal
- pas d'emprise au sol minimale des constructions
- une hauteur maximale de 14 m au faîtage
- des prescriptions architecturales et paysagères particulières concernant les façades, les volumes, les couleurs, la publicité et les clôtures.

La zone Uie : secteur urbain destiné à l'accueil d'activités en lien avec la plate-forme de stockage située à Lannouënnec

Cette zone couvre 2,69 ha.

Il s'agit d'une plateforme de stockage, liée à une entreprise de récupération de matériaux qui existe entre le hameau de Lannouënnec et le secteur d'activités de la Vallée du Roy, en secteur rural à l'Ouest de la commune. Un zonage spécifique a été appliqué à ce secteur afin de tenir compte de l'activité existante sans autoriser d'extension sur les parcelles voisines.

Y sont autorisés Les constructions à usage industriel, artisanal, d'équipement collectif, d'entrepôt, de bureau, de services, de stationnement de véhicules, le stockage des déchets avant leur traitement, les installations classées soumises à déclaration ou à autorisation, les constructions et installations nécessaires à l'activité de la zone, les exhaussements et affouillements du sol.

Les règles qui s'appliquent dans cette zone doivent permettre la construction de bâtiments d'activité qui peuvent présenter des volumes importants. Compte tenu de la localisation de cette zone dans l'espace rural et afin de favoriser leur

bonne intégration des bâtiments, sans limiter les possibilités de répondre techniquement aux différents process technologiques de ces activités, le règlement prévoit :

- un recul inconstructible de 5 m le long des voies de circulation et des places
- une implantation possible en limite séparative afin d'autoriser la densification du bâti, par exemple dans les cas d'extension. Sinon le bâtiment à construire doit être implanté à la moitié de sa hauteur avec un minimum de 5 m par rapport à la limite séparative
- le respect d'une distance minimale de 5 m entre les bâtiments non contigus, pour des questions de sécurité
- pas d'emprise au sol minimale des constructions
- une hauteur maximale des constructions de 11 m, afin de limiter l'impact du bâtiment dans le paysage.

La zone Uis : secteur urbain destiné à l'accueil d'activités en lien avec l'usine d'incinération et de traitement des déchets située à Kervoazou

La zone Uis couvre 5,37 ha au Nord-est de la commune. Elle correspond à l'usine d'incinération et de traitement des déchets de Kervoazou. La partie Nord de la zone n'est pas construite et pourrait accueillir des bâtiments complémentaires à l'usine existante. Aussi le règlement de la zone y autorise les constructions et installations en lien avec le centre de valorisation énergétique, ainsi que les constructions et installations de production ou de valorisation énergétique et les exhaussements et affouillements du sol conformément aux réglementations en vigueur.

Les règles qui s'appliquent dans cette zone doivent permettre la construction de bâtiments d'activité qui peuvent présenter des volumes importants. Compte tenu de la localisation de cette zone dans l'espace rural et afin de favoriser leur bonne intégration des bâtiments, sans limiter les possibilités de répondre techniquement aux différents process technologiques de ces activités, le règlement prévoit :

- un recul inconstructible de 5 m le long des voies de circulation et des places
- une implantation possible en limite séparative afin d'autoriser la densification du bâti, par exemple dans les cas d'extension. Sinon le bâtiment à construire doit être implanté à la moitié de sa hauteur avec un minimum de 5 m par rapport à la limite séparative
- le respect d'une distance minimale de 5 m entre les bâtiments non contigus, pour des questions de sécurité
- pas d'emprise au sol minimale des constructions
- pas de hauteur maximale des constructions.

La zone Uic : secteur urbain destiné à l'accueil d'activités commerciales

La zone Uic est composée de 10 entités qui couvrent 36 ha en tout.

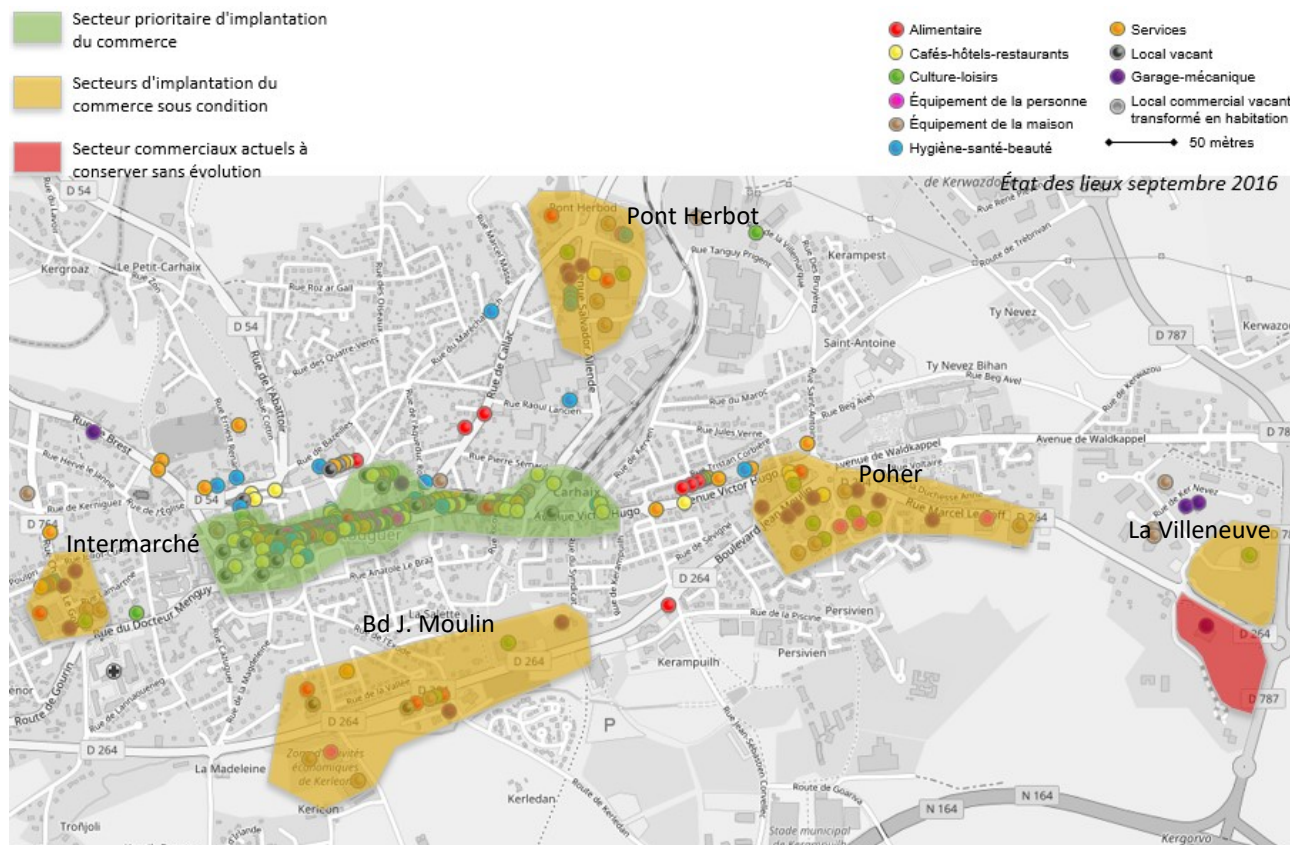
Au-delà des commerces de proximité du centre-ville, Carhaix-Plouguer dispose de 54 000 m² de grandes et moyennes surfaces commerciales, en 2016 (surface des établissements actifs uniquement) implantées dans des zones commerciales périphériques.

Ces espaces de périphérie ont **vocation à accueillir les activités commerciales qui ne peuvent trouver leur place dans les centralités** du fait de la taille des surfaces de vente et/ou des conditions de stockage et/ou des nuisances pour les habitants-riverains. Afin d'éviter un éclatement de l'offre, le schéma de développement commercial, adopté par le conseil communautaire de Poher Communauté, en janvier 2018, a proposé comme espaces de périphérie :

- Zone commerciale de **Pont Herbot**, route de Guingamp, au Nord-est du centre-ville,
- Zone commerciale **Intermarché**, rue Charles Le Goff, à l'Ouest de la ville,
- Plusieurs espaces dispersés le long du boulevard **Jean Moulin**, au Sud de la ville,
- Zone commerciale du **Poher** (Gemo, Mr Bricolage...), rue Marcel Le Goff, à l'Est du centre-ville.
- Espace de la **Villeneuve, à l'Est de la ville.**

Prescriptions du schéma de développement commercial de Poher Communauté

décembre 2017 – Cibles et stratégies



La zone de La Villeneuve comprise dans la Zone d'Aménagement Concertée du même nom est classée en zone Uizn. Les 4 autres zones sont classées en zone Uic. Il reste quelques espaces disponibles au sein de certaines de ces zones (principalement Bd J. Moulin et zone du Poher).

Le règlement encadre les installations autorisées, notamment commerciales et définit un règlement adapté à ce type de bâtiments.

Ainsi y sont interdits :

- les commerces de surface de vente inférieure à 250 m². Pour les ensembles commerciaux et autres galeries marchandes, l'unité de calcul retenue sera l'unité individuelle accueillant du public et non l'ensemble commercial.
- les nouvelles constructions à vocation d'activités artisanales.

Et y sont autorisés :

- les constructions à usage d'équipement collectif, d'entrepôt, de bureau et services, de commerces de plus de 250 m², d'hôtellerie, de restauration et de stationnement de véhicules.
- pour les bâtiments artisanaux existants, les show-rooms artisanaux sous réserve que leur surface de vente ne dépasse pas 150 m² ou 15 % de la surface de l'unité bâtie. Il s'agira de s'assurer que l'impact sur les flux de véhicules soit réduit.

Le règlement prévoit :

- un recul inconstructible de 5 m le long des voies de circulation et des places
- une implantation possible en limite séparative afin d'autoriser la densification du bâti, par exemple dans les cas d'extension. Sinon le bâtiment à construire doit être implanté à la moitié de sa hauteur avec un minimum de 5 m par rapport à la limite séparative
- le respect d'une distance minimale de 5 m entre les bâtiments non contigus, pour des questions de sécurité
- pas d'emprise au sol minimale des constructions
- pas de hauteur maximale des constructions.

La zone Uizn : secteur urbain correspondant à la ZAC de La Villeneuve

La zone Uizn couvre 21,5 ha, à l'Est de la ville, le long de la RD787.

Elle a été aménagée sous forme de ZAC (Zone d'Aménagement Concertée) en 1998. Cette étude a intégré une étude de dérogation « Loi Barnier » afin de réduire le recul d'implantation des constructions le long de la RD787, ce recul passant alors de 75 à 35 m. Pour ce faire, des prescriptions architecturales, paysagères et de sécurité ont été mises en place. Elles ont été reprises dans le règlement du PLU relatif à ce secteur (Uizn).

Le territoire de cette zone est divisé en secteurs selon la nature et le mode d'utilisation du sol. Ces différents secteurs sont les suivants : Z1, Z2, Z3 et Z4. Le secteur Z3 comporte les sous-secteurs : Z3a et Z3b.

Les vocations principales de ces secteurs sont :

- Z1 : constructions à usage de services, de bureaux et/ou d'hôtellerie,
- Z2 : constructions à usage industriel, artisanal, d'entrepôt ou de service, commercial, hors commerce alimentaire d'une surface de vente supérieure à 250 m²,
- Z3 : constructions à usage de services, de bureaux, industriel et/ou d'artisanat,
- Z4 : constructions à usage de services, de bureaux, d'hôtellerie avec ou sans restauration et/ou d'artisanat.



Ainsi le règlement est détaillé en fonction des différents secteurs afin de répondre aux objectifs liés à leurs vocations, à leur impact paysager et pour la sécurité des déplacements.

La zone Uizs : secteur urbain correspondant à la ZAC de Kergorvo

La zone Uizs correspond au parc d'activités de Kergorvo 1 et à son extension. Elle couvre 50 ha, à l'Est de la ville, le long de la RD787 et de la RN164.

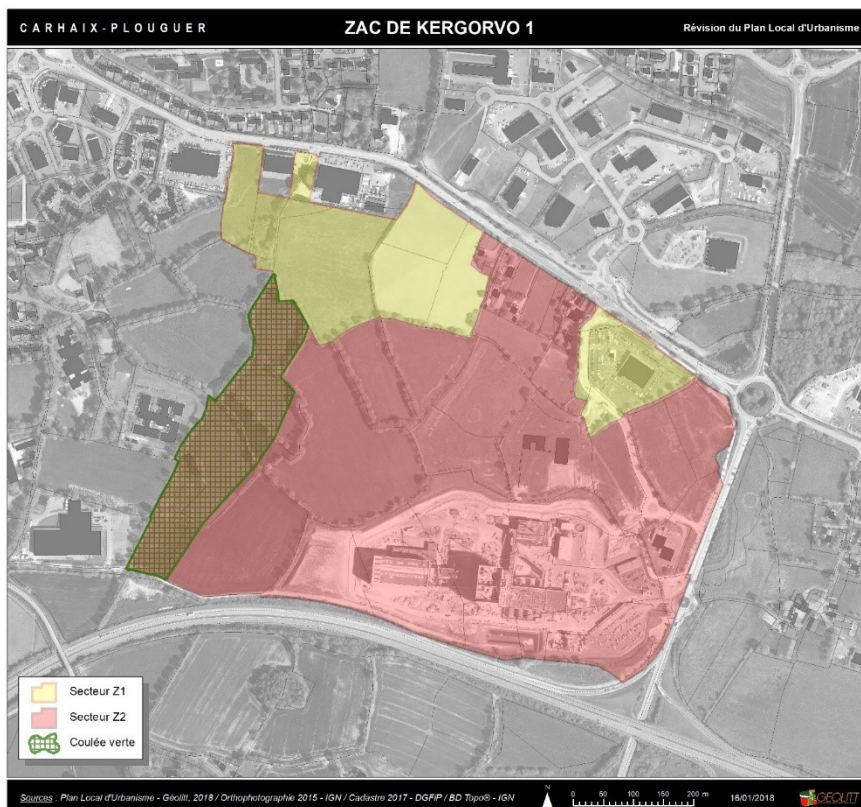
La vocation économique de la zone est tournée vers les activités industrielles, artisanales, de service, de commerce de gros et intermédiaires du commerce et de commerce de détail (sous conditions).

Elle a été aménagée sous forme de ZAC (Zone d'Aménagement Concertée) en 2005, pour Kergorvo 1 et 2015, pour Kergorvo 2. Cette étude a intégré une étude de dérogation « Loi Barnier » afin de réduire le recul d'implantation des constructions le long de la RD787 et de la RN164, ce recul passant alors de 75 à 35 m par rapport à l'axe de la RD787 et de 100 à 45 m par rapport à l'axe de la RN 164. Pour ce faire, des prescriptions architecturales, paysagères et de sécurité ont été mises en place. Elles ont été reprises dans le règlement du PLU relatif à ce secteur (Uizs).

Le territoire de cette zone est divisé en secteurs selon la nature et le mode d'utilisation du sol. Ces différents secteurs sont les suivants : Z1 et Z2.

Les vocations principales de ces secteurs sont :

- Z1 : Les constructions à vocation industrielle, artisanale, de service, les entreprises de commerce de gros, Les constructions à usage de commerce de détail hormis le commerce alimentaire, sous réserve que la surface de vente soit supérieure à 250 m², Les concessions et services automobiles et les show-rooms artisanaux sous réserve que leur surface de vente ne dépasse pas 150 m² ou 15 % de la surface de l'unité bâtie.
- Z2 : Les constructions à vocation industrielle, artisanale ou de service, Les entreprises de commerce de gros, les show-rooms artisanaux sous réserve que leur surface de vente ne dépasse pas 150 m² ou 15 % de la surface de l'unité bâtie, les extensions des commerces existants dans la limite de 10% de la surface actuelle.



4.2.2. POUR UN AMENAGEMENT RATIONNEL ET COHERENT DE L'ESPACE : LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

4.2.2.1. Les choix retenus pour établir les Orientations d'Aménagement et de programmation (OAP)

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) viennent compléter le dispositif du Plan Local d'Urbanisme, en précisant les lignes directrices de l'aménagement de certains secteurs.

Établies dans le respect des orientations définies dans le PADD, elles constituent l'un des instruments permettant la mise en œuvre du projet communal.

Les orientations d'aménagement et de programmation s'inscrivent dans les dispositions des articles L.151-6 et L.151-7 du Code de l'Urbanisme :

« Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements. Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :

1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;

2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;

3° Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;

4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;

5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;

6° Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L.151-35 et L.151-36. »

Elles s'imposent aux opérations d'aménagement et de construction en termes de compatibilité et non de conformité.

Cela signifie que les travaux et opérations réalisés dans lesdits secteurs ne peuvent être contraires aux orientations générales d'aménagement retenues et doivent contribuer à leur mise en œuvre ou tout au moins ne pas les remettre en cause.

Dans le PLU de Carhaix-Plouguer, des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ont été **élaborées sur des espaces disponibles en zones U, ainsi que sur l'ensemble des zones AU, destinées à l'habitat, aux équipements et à l'activité et sur une zone NVi destinée à l'accueil des grands rassemblements des gens du voyage.**

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

- les espaces non constructibles,
- les secteurs zonés en 2AU : secteurs à urbaniser à long terme, n'ayant pas actuellement d'accès aux différents réseaux (voirie, eaux...) et dont l'urbanisation ne correspond pas aux besoins actuels de la commune. Leurs orientations d'aménagement pourront être définies lors de leur ouverture à l'urbanisation.

Les orientations d'aménagement de la commune de Carhaix Plouguer précisent et explicitent les intentions souhaitées par la collectivité pour les sites à urbaniser à court et moyen terme.

Il s'agit ici de définir **un schéma d'organisation de sites stratégiques** dont les aménageurs devront s'inspirer pour présenter un projet d'aménagement global.

Ce guide d'aménagement évolutif doit servir de base à la mise en œuvre d'une démarche d'aménagement et de développement durable cohérente, à l'échelle de la ville et des quartiers, en matière de déplacements doux, de mixité sociale et urbaine et d'intégration environnementale et paysagère des nouvelles constructions.

Les OAP se déclinent en orientations générales, applicables à l'ensemble des secteurs d'habitat et en orientations plus localisées applicables aux secteurs d'habitat, d'équipement et d'activité.

Les orientations générales applicables à l'ensemble des secteurs d'habitat visent à :

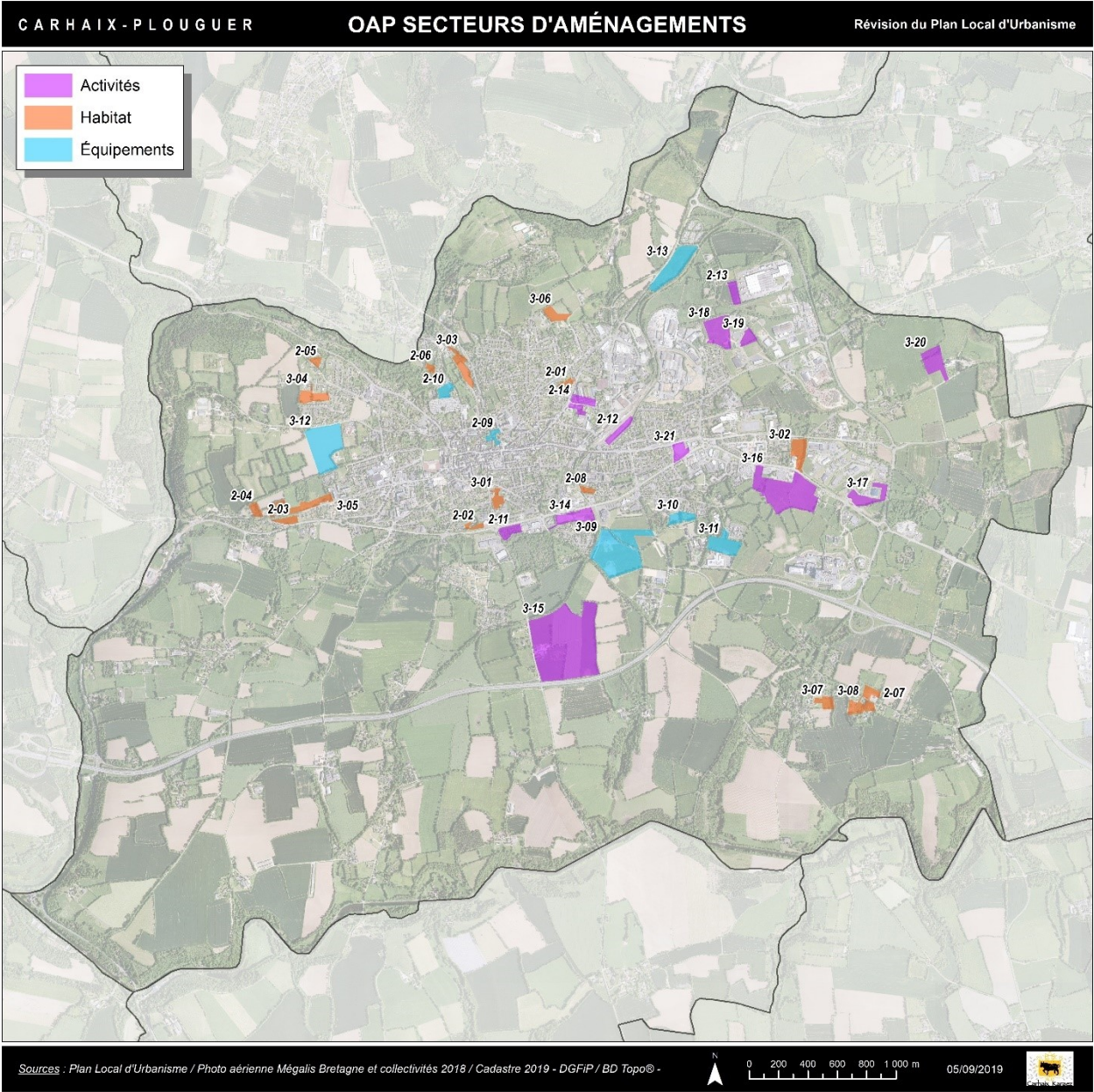
- Limiter la consommation d'espace ;
- Réduire les consommations d'énergie et favoriser la production d'énergie renouvelable individuelle ;
- Renforcer la mixité sociale ;
- Limiter les déplacements motorisés et encourager les déplacements « doux » ;
- Permettre une bonne intégration des bâtiments au sein du paysage bâti ou naturel ;
- Préserver les structures paysagères locales ;
- Mettre en œuvre une gestion des eaux pluviales adaptée.

Ainsi, les opérations d'aménagement devront respecter des densités minimales de logements variant de 12 à 20 logements/ha (+ ou – 20 %) en fonction de la localisation au sein de la commune mais permettant d'atteindre une densité moyenne communale de 16 logements/ha.

Certains secteurs sont soumis à une servitude de mixité sociale (article L.151-15 du code de l'urbanisme), délimitée au règlement graphique. Cette servitude implique, en cas de réalisation d'un programme de plus de 10 logements, l'obligation de créer un pourcentage de 20 % de logements sociaux. Le nombre de logements sociaux minimum à réaliser est indiqué à **titre indicatif**.

Ces éléments chiffrés sont déclinés par secteurs d'OAP, sous forme de tableaux et de fiches d'aménagement. Les secteurs d'OAP sont répartis sur l'ensemble du territoire communal tels qu'indiqués sur la carte suivante.

Pour répondre aux objectifs présentés ci-dessus, les secteurs d'OAP donnent des orientations en matière de vocation de chaque secteur, de densité de logements quand le secteur est affecté à du logement, d'implantation du bâti, d'accès et de desserte aussi bien automobile que douce, de paysage et d'environnement et de réseaux (eaux usées et eaux pluviales).



4.2.2.2. Les Orientations d'Aménagement et de programmation (OAP) pour les secteurs d'habitat

16 secteurs d'OAP ont été définis pour les secteurs d'habitat, dont 8 devront respecter une servitude de mixité sociale.

SECTEURS	SURFACE CONSTRUC- TIBLE En ha	REGLEMENT APPLICABLE	DENSITE MINIMALE INDICATIVE (y compris VRD)	NBRE DE LOGTS MINIMUM A REALISER* (valeur indicative)	MIXITE SOCIALE	NBRE DE LOGTS SOCIAUX MINIMUM A REALISER* (valeur indicative)
Secteurs d'OAP de niveau 1	8,56	UHa, UHb et UHc	12 à 20 lgts/ha en fonction de la localisation	110	-	-
Secteurs d'OAP de niveau 2 sans schéma	7,59	UHa, UHb et UHc	12 à 20 lgts/ha en fonction de la localisation	100	-	-
2-01 – Rue Pierre Brossolette	0,39	UHb	20 lgts/ha	7	-	-
2-02 – Rue Guy Ropars	0,39	UHc	15 lgts/ha	5	-	-
2-03 – Allée des Peupliers 2	0,45	UHc	15 lgts/ha	6	-	-
2-04 – Allée des Peupliers 4	0,59	UHc	15 lgts/ha	8	-	-
2-05 – Route de Moulin Meur	0,36	UHc	15 lgts/ha	5	-	-
2-06 – Rue des Orfèvres	0,29	1AUhc	15 lgts/ha	4	-	-
2-07 – Kergaurant 3	0,73	1AUhc	12 lgts/ha	8	-	-
2-08 – Rue Danielle Messia	0,38	UHc	15 lgts/ha	5	-	-
3-01 – Clos Ar Haro	0,77	UHc	15 lgts/ha	11	20 %	2
3-02 – Route de Maël Carhaix	1,68	1AUhc	15 lgts/ha	25	20 %	5
3-03 – Rue Xavier Grall	1,47	1AUhc	15 lgts/ha	22	20 %	4
3-04 – Rue de Kroas Mein	1,35	UHc	15 lgts/ha	20	20 %	4
3-05 – Allée des Peupliers 1	2,31	UHc	15 lgts/ha	34	20 %	6
3-06 – Rue Marcel Massé	1,00	1AUhc	15 lgts/ha	15	20 %	3
3-07 – Kergaurant 1	0,88	1AUhc	12 lgts/ha	10	20 %	2
3-08 – Kergaurant 2	1,34	UHc	12 lgts/ha	16	20 %	3
Total habitat	30,73			411		29

*nombre arrondi à l'entier inférieur le plus proche

4.2.2.3. Les Orientations d'Aménagement et de programmation (OAP) pour les secteurs d'équipement

7 secteurs d'OAP ont été définis pour les secteurs d'équipement.

SECTEURS	SURFACE CONSTRUC- TIBLE En ha	REGLEMENT APPLICABLE
2-09 - Place du Champs de Foire	0,55	UHa
2-10 - Rue du Froul – Extension du cimetière	0,84	UD
3-09 - Kerampuil – site du Festival des vieilles Charrues	11,14	1AUDa
3-10 - Persivien	1,15	1AUD
3-11 - Kerampuil	2,41	1AUD
3-12 - Route de Kerniguez	5,68	1AUD
3-13 – Kernaëret (aire d'accueil des grands rassemblements)	3,77	NVi
Total équipements	25,54	

4.2.2.4. Les Orientations d'Aménagement et de programmation (OAP) pour les secteurs d'activité

12 secteurs d'OAP ont été définis pour les secteurs d'activité.

SECTEURS	SURFACE CONSTRUC- TIBLE En ha	REGLEMENT APPLICABLE
2-11 – Route de la Métairie Neuve	1,03	Ulc
2-12 – La Gare	0,97	1AUiat
2-13 – Kervoasdoué 3	0,90	Ula
2-14 – Rue du Colonel Raoul Lancien	1,40	1AUia
3-14 – Kerlédan (ancienne aire d'accueil des gens du voyage)	2,00	1AUicp
3-15 – Site de la Métairie Neuve	19,85	1AUiam
3-16 – Kerconan	8,33	1AUizs
3-17 – La Villeneuve	1,82	Uizn
3-18 – Kervoasdoué 1	3,09	1AUia
3-19 – Kervoasdoué 2	0,84	Uia
3-20 – Usine d'incinération	2,34	1AUia
3-21 – Avenue Victor Hugo	1,05	Uic
Total activités	43,62	

4.2.3. LES ZONES D'URBANISATION FUTURE AU

4.2.3.1. Le principe du classement en zone AU

Les zones à urbaniser sont dites "zones AU" (art R.123-6 du Code de l'Urbanisme) :

« Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation.

Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas la capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone ou que son urbanisation est prévue à long terme, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du Plan Local d'Urbanisme (zone 2AU). »

Le choix de localisation des zones d'extension urbaines en continuité de l'agglomération ou en densification des hameaux (zones AU) a pris en compte différentes contraintes et notamment les prescriptions des lois Grenelle et ALUR qui prévoient la limitation de l'étalement urbain.

Il s'agit également de répondre aux objectifs fixés dans le PADD qui visent la construction de 48 logements par an sur l'ensemble du territoire de la commune, en 10 ans, avec une densité comprise entre 12 et 20 logements/ha.

Les zones d'urbanisation future ont été définies suivant leur priorité d'ouverture à l'urbanisation :

- zone d'urbanisation à court et moyen terme : zone 1AU
- zone d'urbanisation à long terme (réserves foncières) : zone 2AU

Globalement, en comparaison avec le PLU en vigueur, les zones à urbaniser ont été fortement réduites ; en effet, une relecture globale des zonages a été menée afin de classer en zones U tous les secteurs aujourd'hui physiquement urbanisés, ainsi que ceux où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter, de plus, certaines zones AU étaient éloignées du centre-ville et favorisaient à ce titre soit un fort étalement urbain, soit un mitage de l'espace agricole.

La zone 1AU d'urbanisation à court ou moyen terme est opérationnelle immédiatement ; elle est divisée en 3 secteurs :

- Les secteurs à vocation d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat

1AUhc : secteur destiné à l'habitat et aux seules activités compatibles avec l'habitat, caractérisé par une urbanisation de type pavillonnaire

- Les secteurs à vocation d'activité économique

1AUia : secteur destiné à l'accueil d'activités industrielles et artisanales.

1AUiam : secteur destiné à l'accueil d'activités industrielles et artisanales de la Métairie Neuve, le long de la RN164.

1AUiat : secteur destiné à l'accueil d'activités économiques, artisanales et tertiaires.

1AUic : secteur destiné à l'accueil d'activités économique à vocation commerciale (ancienne aire d'accueil des gens du voyage le long du boulevard J.Moulin).

1AUizs : Secteur d'extension du parc d'activités de Kergorvo, dit Kergorvo 2

■ Les secteurs à vocation d'équipement

1AUD : secteur destiné aux activités d'ordre scolaire ; sportif, de loisirs, culturels, culturel ou hospitalier.

1AUDa : sous-secteur à vocation d'équipement et dont la constructibilité est limitée du fait de sa proximité avec le château de Kerampuilh

La **zone 2AU** d'urbanisation à long terme concerne les secteurs :

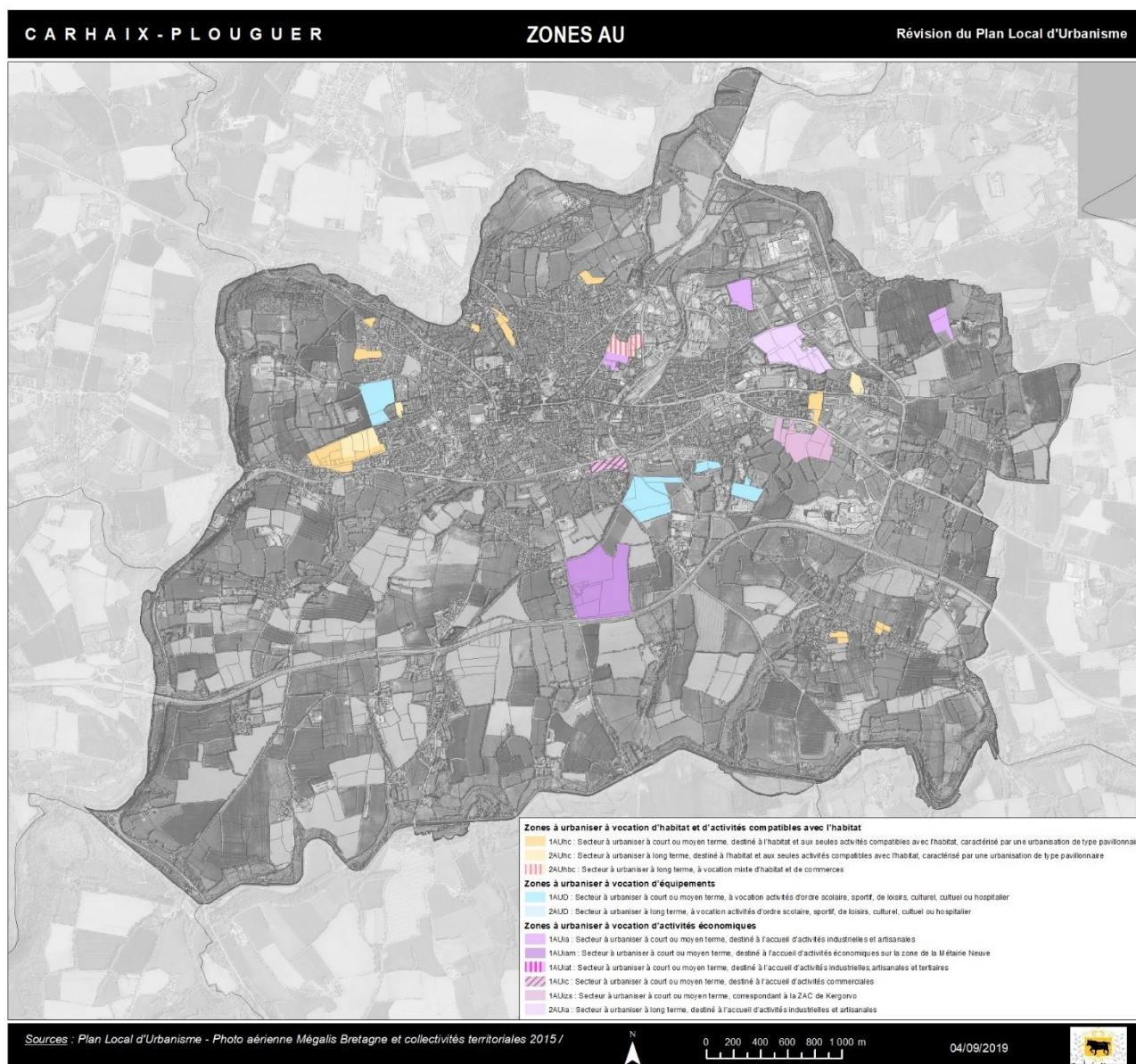
2AUhc : secteur destiné à l'habitat et aux seules activités compatibles avec l'habitat

2AUhbc : secteur destiné à l'habitat et activité commerciale

2AUD : secteur destiné à des activités d'ordre scolaire, sportif, de loisirs, culturel, culturel ou hospitalier

2AUia : secteur destiné à l'accueil d'activités industrielles et artisanales

L'ouverture à l'urbanisation des zones 2AU dépend d'une modification et/ou d'une révision du PLU.



Le règlement écrit précise que, dans l'immédiat, seuls pourront être admis en zone 2AU sous réserve qu'ils ne compromettent pas l'aménagement futur de la zone en la rendant impropre à l'urbanisation ou en rendant celle-ci plus difficile :

- la construction ou l'extension d'équipement et ouvrages techniques d'intérêt général,
- la reconstruction ou l'aménagement après sinistre des constructions existantes. Une telle possibilité ne saurait être admise pour des constructions qu'il n'est pas souhaitable de maintenir ou d'aménager en raison de leur incompatibilité avec l'affectation du secteur,

Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément que le plan local d'urbanisme ou un document d'urbanisme en tenant lieu a identifié, en application de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme, comme présentant un intérêt d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique sont soumis à déclaration préalable.

4.2.3.2. Des zones d'urbanisation futures à destination d'habitat calibrées pour répondre aux besoins en logements définis dans le PADD

Au travers du zonage, il s'agit de répondre aux objectifs fixés dans le PADD qui visent une population d'**environ 7 600 habitants à l'horizon d'une dizaine d'années**.

Cette croissance démographique, le desserrement envisagé (de 1,99 à 1,8 habitants par logement) et l'évolution des résidences secondaires et des logements vacants équivaut à une augmentation d'environ 225 nouveaux habitants sur les 10 prochaines années, soit environ 484 nouveaux logements (48 nouveaux logements par an).

Les zones AU destinées à l'habitat représentent environ 23 hectares qui se répartissent de la manière suivante :

Zones du PLU	Surface zone SIG (en ha)	%
1AUhc	14,25	
Total 1AU	14,25	62,60
2AUhbc	2,84	
2AUhc	5,67	
Total 2AU	8,51	37,4
TOTAL	22,76	100

Ces surfaces de zones AU sont issues du SIG. Elles ne correspondent cependant pas à la surface réellement urbanisable et mobilisable au niveau opérationnel car leur délimitation au règlement graphique intègre parfois des voiries limitrophes existantes qui font augmenter leur surface 'artificiellement'.

En plus de ces zones AU constructibles, il existe au sein des zones U, des espaces disponibles de type dents creuses permettant de répondre aux objectifs du PADD en termes d'accueil de population. Sachant que ces zones AU peuvent correspondre à des secteurs d'extension mais aussi à des ilots disponibles au sein de l'enveloppe urbaine.

Le présent projet comptabilise donc **22,76 hectares en zone AUhc et AUhbc**.

En comparaison avec les potentiels fonciers identifiés pour l'habitat (33,20 hectares sur 10 ans), les zones AUhc et AUhbc représentent environ **68,5 % des potentiels fonciers à destination d'habitat, dont 37,4 % en zone 2AU, pour une urbanisation à plus long terme** ; ce qui met en évidence la volonté de la collectivité d'encadrer l'évolution de l'urbanisation à destination d'habitat sur la commune et de l'adapter à l'évolution de ses structures socio-économiques et à ces équipements.

Il est important de souligner que le projet de la municipalité reste dans une proportion très raisonnable au regard de la superficie globale de la commune : environ 0,88 % de la surface communale en zones AUhc et AUhbc contre 2,77 % au PLU en vigueur.

Ainsi, Il faut aussi souligner que le présent PLU matérialise beaucoup moins de zones à urbaniser à vocation d'habitat (22,76 hectares en 1AUhc/2AUhbc/2AUhc) que le PLU approuvé en 2014, suite à la modification n°4 (63,76 hectares en 1AUc et 8,39 ha en 2AUc).

La zone 1AUhc : secteur à urbaniser, à court ou moyen terme, destiné à l'habitat et aux seules activités compatibles avec l'habitat, caractérisé par une urbanisation de type pavillonnaire

La zone **1AUhc** est composée de **9 secteurs** qui couvrent 14,25 ha et sont situés :

- 7 secteurs autour de la ville de Carhaix,
- 2 secteurs dans le hameau de Kergaurant

La zone 1AUhc est prévue dans le PLU pour favoriser un développement urbain cohérent de l'agglomération de Carhaix et du village de Kergaurant. Elle doit permettre de :

- terminer l'aménagement de quartiers d'habitat en cours de construction (OAP 2.03, 2.04 et 3.05, allée des Peupliers, mise en place d'un programme mixte intégrant des logements individuels privés et des logements collectifs sociaux) ;
- compléter l'aménagement de quartiers d'habitat existants, par le comblement de dents creuses ou d'ilots disponibles (impasse des Chênes au Nord-Ouest de la ville : OAP 3.04 ou à Petit Carhaix : OAP 2.06 et 3.03 et route de Maël Carhaix, à l'Est de la ville : AOP 3.02) ;
- étendre la ville en continuité de quartiers d'habitat existants (ex. : Rue Marcel Masse, en direction de Bellevue au Nord-Est de la ville : OAP 3.06 ou rue Moulin Meur au Nord-Ouest de la ville : OAP 2.05).
- Densifier le hameau de Kergaurant (OAP 2.07 et 3.07).

Le règlement de la zone 1AUhc reprend celui de la zone UHc en précisant certains aspects :

La réalisation des opérations d'aménagement ou de constructions doit être compatible avec l'aménagement de la zone tel qu'il est défini par les principes d'aménagement définis dans le document des Orientations d'Aménagement et de Programmation. **Les secteurs soumis à OAP sont identifiés sur le règlement graphique.**

En application de l'article L.151-15 du Code de l'Urbanisme, une servitude de mixité sociale est mise en place sur les zones 1AU à vocation d'habitat délimitées sur le règlement graphique.

Les zones soumises à la servitude de mixité sociale définies sur le règlement graphique doivent comprendre un pourcentage de logements aidés (définition donnée par l'article L351-2 du code de la construction et de l'habitation). Le nombre de logements sociaux à produire est arrondi à l'entier inférieur.

Ainsi, pour toute opération visant à l'aménagement de 10 logements ou plus, un taux minimum d'environ 20 % de Logements Locatifs Aidés (LLA) devra être respecté.

En effet, des orientations d'aménagement et de programmation ont été définies afin de préciser les impératifs de l'aménagement de ce secteur (voir dossier OAP du PLU).

La zone 2AUhc : secteur à urbaniser, à long terme, destiné à l'habitat et aux seules activités compatibles avec l'habitat

La zone **2AUhc** est composée de **3 secteurs** qui couvrent 5,67 ha, au sein ou en continuité de la ville de Carhaix :

- Allée des Peupliers, à l'Ouest de la ville : cette zone 2AUhc, de 3,2 ha, se trouve dans la continuité de la 1AUhc mais en second front par rapport à la voie. Elle pourra être aménagée dans un second temps, lorsque l'aménagement des zones 1AUhc voisines aura été réalisé.
- Rue de Poulpry, à l'Ouest de la ville (Kerdaniel), une petite zone 2AUhc (environ 4 774 m²), actuellement plantée en verger, pourra être urbanisée, pour compléter l'aménagement des quartiers d'habitat en cours de part et d'autre.
- Rue de Waldkappel : une usine de production de béton est implantée sur cette zone de plus d'un hectare. Située au sein d'un quartier d'habitat pavillonnaire, elle impose des nuisances importantes au voisinage. Des négociations sont en cours entre la municipalité et cette entreprise afin d'envisager son déplacement. Compte tenu de ces démarches, le PLU prévoit à moyen, long terme, après le déplacement de cette usine, la création d'un quartier d'habitat, complétant les espaces pavillonnaires voisins.

Les zones 2AU peuvent devenir constructibles après modification ou révision du PLU ; à cette occasion, le règlement et les Orientations d'Aménagement et de Programmation applicables aux zones seront définis.

Le règlement écrit précise que : dans l'immédiat, seuls pourront être admis en zone 2AU sous réserve qu'ils ne compromettent pas l'aménagement futur de la zone en la rendant impropre à l'urbanisation ou en rendant celle-ci plus difficile :

- la construction ou l'extension d'équipement et ouvrages techniques d'intérêt général,
- la reconstruction ou l'aménagement après sinistre des constructions existantes. Une telle possibilité ne saurait être admise pour des constructions qu'il n'est pas souhaitable de maintenir ou d'aménager en raison de leur incompatibilité avec l'affectation du secteur,
- Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément que le plan local d'urbanisme ou un document d'urbanisme en tenant lieu a identifié, en application de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme, comme présentant un intérêt d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique sont soumis à déclaration préalable.

La zone 2AUhbc : secteur destiné à l'habitat et aux activités commerciales

La zone **2AUhbc** concerne un secteur de renouvellement urbain de 2,84 ha dans le quartier de la gare (entre la rue de Callac et la rue du dépôt).

Il s'agit d'un espace actuellement occupé par des bâtiments d'activité (entreprise Boutet Nicolas). L'entreprise ayant arrêté son activité de production (seule subsiste une activité de stockage), le site pourra être réaménagé, à moyen terme, pour y implanter un quartier mixte comprenant de l'habitat et des commerces. En effet, ce quartier est positionné à l'interface entre les quartiers d'habitat (maisons de ville et pavillons) de l'est de la ville et les espaces commerciaux de la zone de Pont-Herbot. Il devra donc assurer, par son aménagement, une jonction entre ces espaces, en matière de fonctions et de structures urbaines.

Le règlement écrit précise que, dans l'immédiat, seuls pourront être admis en zone 2AU sous réserve qu'ils ne compromettent pas l'aménagement futur de la zone en la rendant impropre à l'urbanisation ou en rendant celle-ci plus difficile :

- la construction ou l'extension d'équipement et ouvrages techniques d'intérêt général,

- la reconstruction ou l'aménagement après sinistre des constructions existantes. Une telle possibilité ne saurait être admise pour des constructions qu'il n'est pas souhaitable de maintenir ou d'aménager en raison de leur incompatibilité avec l'affectation du secteur,

Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément que le plan local d'urbanisme ou un document d'urbanisme en tenant lieu a identifié, en application de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme, comme présentant un intérêt d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique sont soumis à déclaration préalable.

4.2.3.3. Des zones d'urbanisation futures à vocation d'activités économiques

Au travers du zonage, il s'agit de répondre aux objectifs fixés dans le PADD qui visent à conforter et renforcer l'attractivité économique de la commune, pôle d'activité structurant à l'échelle du Centre Bretagne

Les zones d'activités existantes sur la commune sont en grande partie occupées. Afin de **développer l'accueil des entreprises en zone d'activités économiques, en lien avec Poher Communauté**, les zones 1 et 2 AU à vocation économique contribueront à une répartition optimale des différents types d'activités (commerce, artisanat, industrie) sur le territoire par la densification des zones existantes et la création d'un nouveau parc d'activités à la Métairie Neuve. Les zones AUi destinées à l'activité économique représentent ainsi environ 58 hectares sur la commune et se répartissent de la manière suivante :

Zones du PLU	Surface zone SIG (en ha)	%
1AUia	7,12	
1AUiat	8,85	
1AUic	2,27	
1aUizs	8,58	
1AUiam	21,35	
Total 1AUi	48,17	81,18
2AUia	11,17	
Total 2AUi	11,17	18,82
TOTAL AUi	59,34	100

Ces surfaces de zones AU sont issues du SIG. Elles ne correspondent cependant pas à la surface réellement urbanisable et mobilisable au niveau opérationnel car leur délimitation au règlement graphique intègre parfois des voiries limitrophes existantes et des bâtiments déjà présents sur la zone qui font augmenter leur surface 'artificiellement'.

En plus de ces zones AU constructibles, il existe au sein des zones U, des espaces disponibles de type dents creuses permettant de répondre aux objectifs du PADD en termes d'accueil d'activités. Sachant que ces zones AU peuvent correspondre à des secteurs d'extension mais aussi à des ilots disponibles au sein de l'enveloppe urbaine.

Le présent projet comptabilise donc **59,34 hectares en zone 1AUi et 2AUi**.

En comparaison avec les potentiels fonciers identifiés pour l'activité économique (62,62 hectares sur 10 ans), les zones 1AUi et 2AUi représentent environ **94,8 % des potentiels fonciers à vocation d'activité, dont 18,8 % en zone 2AUia, pour une urbanisation à plus long terme** ; ce qui met en évidence la volonté de la collectivité d'encadrer l'évolution de l'urbanisation à destination d'activités, sur la commune et de l'adapter à l'évolution de ses structures socio-économiques et à ces équipements.

Il est important de souligner que le projet de la municipalité reste dans une proportion raisonnable au regard de la superficie globale de la commune : environ 2,28 % de la surface communale en zones 1 et 2AUi contre 3,89 % au PLU en vigueur.

Ainsi, Il faut aussi souligner que le présent PLU matérialise beaucoup moins de zones à urbaniser à vocation d'activité (59,34 hectares en 1AUi et 2AUi) que le PLU approuvé en 2014, suite à la modification n°4 (101 hectares en 1AUi et 2AUi).

Les zones AUi se distinguent en fonction de leur vocation :

1 et 2AUia	secteur destiné à l'accueil d'activités économiques, industrielles et artisanales
1AUiat	secteur destiné à l'accueil d'activités économiques, artisanales et tertiaires
1AUic	secteur destiné à l'accueil d'activités économiques à vocation commerciale
1AUizs	secteur d'extension du parc d'activités de Kergorvo, dit Kergorvo 2
1AUiam	secteur destiné à l'accueil d'activités industrielles et artisanales de la Métairie Neuve, le long de la RN164

Les zones 1 et 2AUia : secteur à urbaniser à court ou moyen terme, destiné à l'accueil d'activités économiques, industrielles et artisanales

Ces zones sont prévues dans le PLU pour favoriser un développement urbain cohérent de l'agglomération de Carhaix mettant en valeur ces espaces d'activité par des traitements qualitatifs.

La zone **1AUia** est composée de **3 secteurs** qui couvrent 7,12 ha :

- 1 secteur de renouvellement urbain dans le quartier de la gare, au sein de la ville de Carhaix, de part et d'autre de la rue Raoul Lancien. Ce secteur couvre 1,40 ha et est concerné par l'OAP 2.14.
Cet espace doit permettre de restructurer les espaces situés au Nord de la rue du Colonel Lancien, suite à l'arrêt de la partie production de l'entreprise implantée sur ce site, tout en autorisant la brasserie Coreff à s'étendre en continuité de ses installations au-delà d'un site actuellement contraint par l'urbanisation existante. En effet, cette entreprise se trouve au sein d'un quartier d'habitat mais en limite d'un espace d'activité en voie de désaffectation. La zone 1AUia permettra à la fois, la remise en valeur de ces espaces et le développement d'une activité existante.
- 1 secteur en continuité de la zone Uis de l'usine d'incinération de Kervoazou.
Ce secteur couvre 2,34 ha et est concerné par l'OAP 3.20.
L'usine d'incinération de Kervoazou dispose en continuité de ses installations, au sein de la zone Uis (voir partie 4.2.1.5), de l'espace suffisant pour une éventuelle extension. L'inscription d'une zone 1AUia à proximité de cette infrastructure doit permettre d'accueillir des activités en lien avec l'usine.
- 1 secteur situé à la jonction des zones d'activités de Kervoasdoué et Saint-Antoine.
Ce secteur couvre 3,08 ha et est concerné par l'OAP 3.18.
Il s'agit d'un vaste terrain accessible par une voie de desserte de la zone d'activités de Kervoasdoué Ouest. Le zonage 1AUia doit permettre de répondre favorablement à une ou plusieurs entreprises artisanales ou industrielles qui souhaiteraient s'installer rapidement sur la commune. C'est un des seuls terrains qui autorise cette réponse rapide car il est déjà en parti aménagé (accès, réseaux).

Le règlement de la zone 1AUia reprend celui de la zone Uia en précisant que :

La réalisation des opérations d'aménagement ou de constructions doit être compatible avec l'aménagement de la zone tel qu'il est défini par les principes d'aménagement définis dans le document des Orientations d'Aménagement et de Programmation. **Les secteurs soumis à OAP sont identifiés sur le règlement graphique.**

La zone **2AUia** comprend **1 secteur** de 11,17 ha situé au Sud de la zone d'activités de Kervoasdoué, à l'Est de la ville. Il s'agit de parcelles agricoles encadrées par l'urbanisation avec à l'Est et au Nord, la zone d'activités artisanales et industrielles de Kervoasdoué et au Sud et à l'Est les installations scolaires (lycées du Poher et Paul Sérusier). Ce secteur constitue une réserve foncière qui a vocation, à long terme, à accueillir des activités économiques, dans la continuité de la zone de Kervoasdoué.

Le règlement écrit précise que, dans l'immédiat, seuls pourront être admis en zone 2AU sous réserve qu'ils ne compromettent pas l'aménagement futur de la zone en la rendant impropre à l'urbanisation ou en rendant celle-ci plus difficile :

- la construction ou l'extension d'équipement et ouvrages techniques d'intérêt général,
- la reconstruction ou l'aménagement après sinistre des constructions existantes. Une telle possibilité ne saurait être admise pour des constructions qu'il n'est pas souhaitable de maintenir ou d'aménager en raison de leur incompatibilité avec l'affectation du secteur,

Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément que le plan local d'urbanisme ou un document d'urbanisme en tenant lieu a identifié, en application de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme, comme présentant un intérêt d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique sont soumis à déclaration préalable.

La zone 1AUiat : secteur à urbaniser à court ou moyen terme, destiné à l'accueil d'activités économiques, artisanales et tertiaires

Cette zone concerne **un secteur de 8,85 ha** le long des voies ferrées, immédiatement au Nord de la gare de Carhaix. Elle a vocation à accueillir des constructions à usage artisanal, d'équipement collectif, d'entrepôt, de bureau, de services, de stationnement de véhicules.

Sont implantés sur ce site, outre les activités de la gare, des équipements comme Pôle Emploi ou les services techniques de la commune. L'usine Leseur (production d'engrais) était également implantée sur ce site, avant que son activité ne prenne fin. Compte tenu de sa situation au sein de la ville, cette zone 1AUiat ne doit plus accueillir d'activités présentant des nuisances pour les habitations voisines. C'est pourquoi la vocation industrielle n'est pas retenue pour ce site qui devra plutôt recevoir des activités artisanales ou tertiaires.

Cette zone est prévue dans le PLU pour favoriser une restructuration des abords de la gare, orientée vers l'artisanat et le tertiaire et mettant en valeur ces espaces d'activité par des traitements qualitatifs. La fiche d'OAP n°3.12 prévoit ainsi un principe d'aménagement pour favoriser l'intégration de cet espace dans son quartier.

Les règles qui s'appliquent dans la zone 1AUiat doivent permettre la construction de bâtiments d'activité (à usage artisanal, d'équipement collectif, d'entrepôt, de bureau, de services, de stationnement de véhicules) qui peuvent présenter des volumes importants. Afin de favoriser leur bonne intégration dans l'espace urbain, sans limiter les possibilités de répondre techniquement aux différents process technologiques de ces activités, le règlement prévoit :

- un recul inconstructible de 5 m par rapport à l'alignement des voies ou places privées ou publiques ;
- une implantation possible en limite séparative afin d'autoriser la densification du bâti, par exemple dans les cas d'extension. Sinon le bâtiment à construire doit être implanté à la moitié de sa hauteur avec un minimum de 5 m par rapport à la limite séparative ;
- le respect d'une distance minimale de 5 m entre les bâtiments non contigus, pour des questions de sécurité
- pas d'emprise au sol minimale des constructions ;
- pas de hauteur maximale des constructions ;

- une marge d'isolement par rapport aux limites des autres zones, comptée à l'intérieur de la zone 1AUiat et plantée d'arbres et arbustes formant écran de verdure, pour les constructions abritant des installations classées (à 10 mètres des limites de zones d'habitats).

La zone 1AUic : secteur à urbaniser à court ou moyen terme, destiné à l'accueil d'activités économiques à vocation commerciale

Cette zone concerne **un secteur d'environ 2 ha** le long du boulevard Jean Moulin, au Sud de la ville.

Il s'agit de l'ancienne aire d'accueil des gens du voyage (aujourd'hui déplacée sur un site plus adapté). Cet espace a pour vocation d'accueillir des activités principalement commerciales tout en permettant une valorisation et une requalification des abords du boulevard Jean Moulin.



Ce site a fait l'objet en 2012 d'une étude paysagère (étude de requalification de l'ancienne aire d'accueil des gens du voyage) et présente ainsi un règlement particulier dans lequel sont inscrites des prescriptions architecturales et paysagères à même de favoriser la structuration d'un espace de qualité. La fiche d'OAP n°3.14 et le règlement écrit reprennent les principes d'aménagement de cette étude.

Ainsi, le règlement écrit précise que les constructions devront respecter :

- des accès adaptés à la topographie du terrain, avec un accès unique entrant boulevard J. Moulin et une entrée et sortie par la route de Kerlédan ;
- un recul inconstructible de 25 m par rapport à la limite de l'emprise du bd J. Moulin et de 5 m par rapport à l'alignement de la route de Kerlédan ;
- une implantation possible en limite séparative afin d'autoriser la densification du bâti, par exemple dans les cas d'extension. Sinon le bâtiment à construire doit être implanté à la moitié de sa hauteur avec un minimum de 5 m par rapport à la limite séparative ;
- le respect d'une distance minimale de 5 m entre les bâtiments non contigus, pour des questions de sécurité
- pas d'emprise au sol minimale des constructions ;
- pas de hauteur maximale des constructions ;
- des prescriptions particulières concernant les clôtures, la volumétrie des bâtiments, le traitement des façades, les enseignes, l'éclairage des bâtiments, l'aménagement des aires de stationnement.

La zone 1AUizs : secteur d'extension du parc d'activités de Kergorvo, dit Kergorvo 2

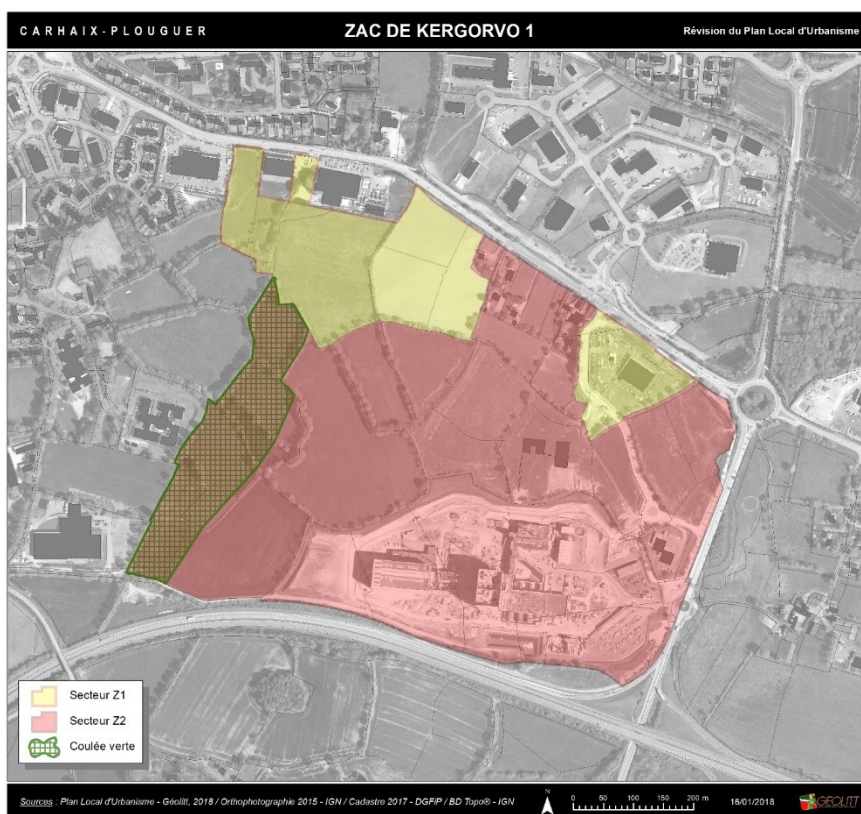
La zone 1AUizs comprend 1 secteur qui couvre environ 8 ha.

Il s'agit du secteur d'extension de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) de Kergorvo.

L'implantation de l'usine SYNUTRA (production de poudre de lait infantile pour le marché chinois), en 2014 sur le site de Kergorvo, a marqué ce site. L'usine de production de lait infantile a ainsi été construite le long de la RN164.

La ZAC de Kergorvo poursuit son extension pour accueillir de nouvelles unités de production et les différentes installations qui les accompagnent, comme les constructions à usage de service, de bureau, d'accueil liées à une activité industrielle (restauration, salle de réunion,...).

La zone 1AUizs correspond au secteur Z1 de la ZAC, destiné à recevoir les constructions à vocation industrielle, artisanale, de service, les entreprises de commerce de gros, Les constructions à usage de commerce de détail hormis le commerce alimentaire, sous réserve que la surface de vente soit supérieure à 250 m², Les concessions et services automobiles et les show-rooms artisanaux sous réserve que leur surface de vente ne dépasse pas 150 m² ou 15 % de la surface de l'unité bâtie.



Le règlement de la zone 1AUizs reprend celui de la zone Uizs en précisant que :

La réalisation des opérations d'aménagement ou de constructions doit être compatible avec l'aménagement de la zone tel qu'il est défini par les principes d'aménagement définis dans le document des Orientations d'Aménagement et de Programmation. **Les secteurs soumis à OAP sont identifiés sur le règlement graphique.**

En effet, cette zone est concernée par l'OAP n° 3.16 qui permet la mise en place sur ce site d'un aménagement de qualité.

La zone 1AUiam : secteur destiné à l'accueil d'activités industrielles et artisanales, à la Métairie Neuve, le long de la RN164

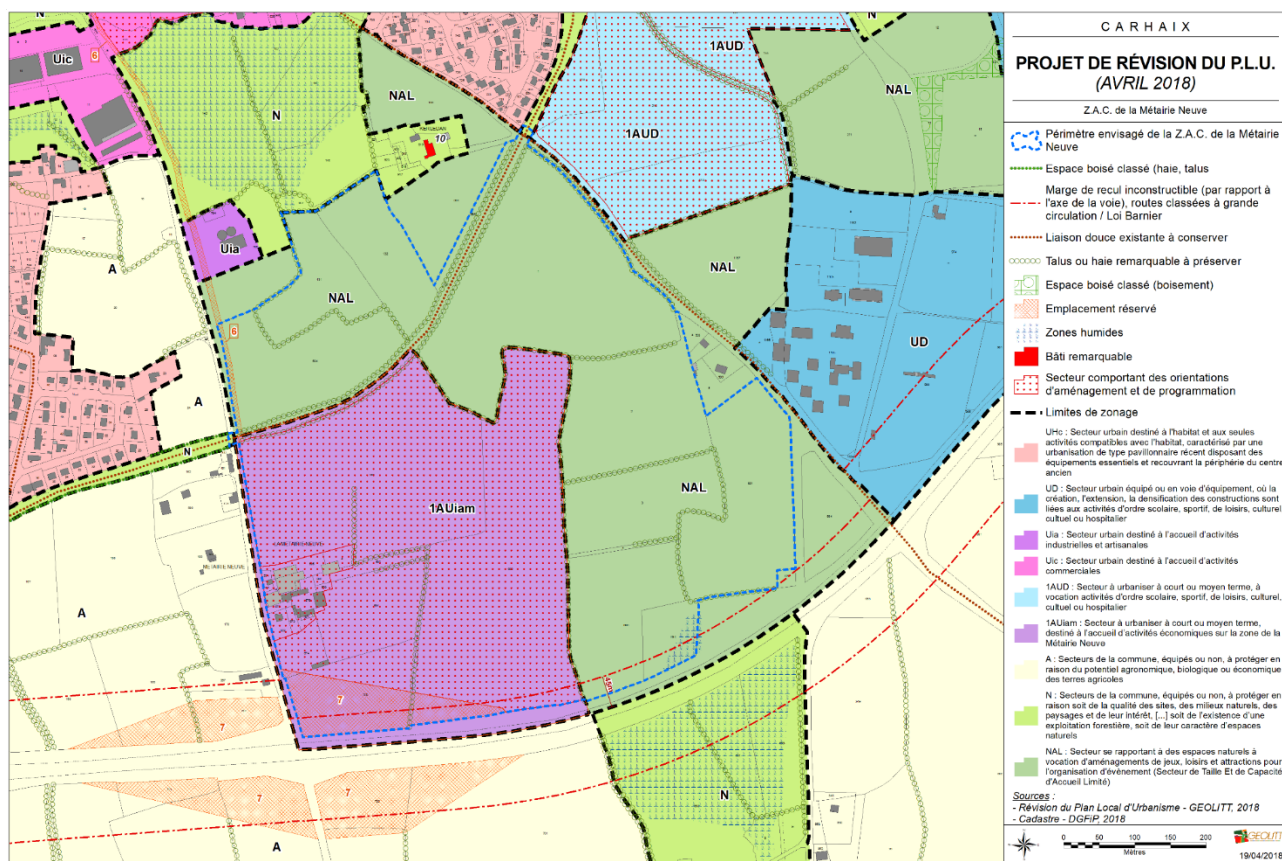
La zone **1AUiam** comprend **1 secteur qui couvre environ 21 ha**. Elle se trouve au Sud de la ville en direction de Motreff, au croisement de la route de Pont Daoulas et de la RN164, à proximité du boulevard J. Moulin et de la zone de loisirs de Kerampuilh.

Conformément au PADD, l'objectif du projet de création d'une zone d'activité sur ce site est double. Il s'agit, pour Poher Communauté, d'augmenter les capacités d'accueil économique et de conforter la zone de loisir de Kerampuilh dans sa dimension événementielle (Vieilles Charrues et autres événements).

Ce projet est conduit selon la procédure de Zone d'Aménagement Concertée. La communauté de communes a pris à cet effet, le 27 septembre 2018, une délibération définissant les modalités de la concertation préalable à la création de la ZAC.

Cette délibération rappelle, Les objectifs principaux de cette opération, qui sont de :

- Disposer d'une offre foncière adaptée d'un point de vue qualitatif et quantitatif afin de conforter la dynamique économique du territoire (création et développement d'activités et in fine la création d'emplois).
- Développer à court et moyen terme les espaces viabilisés à destination des entreprises désireuses de se développer et/ou s'implanter sur le territoire
- Profiter du potentiel de développement de la RN 164 et de sa mise en 2x2 voies complète.
- Conforter la vocation événementielle du park de Kerampuilh, site accueillant tous les ans le Festival des Vieilles Charrues (l'un des plus importants d'Europe avec plus de 50 000 personnes par jour sur 4 jours), en maintenant, en continuité, des espaces disponibles pour l'organisation de grands événements.
- Mettre en place un aménagement qualitatif qui compose avec le tissu végétal, les marqueurs de paysage existants et plus globalement qui veille à sa bonne intégration à l'environnement immédiat et à la Ville.



La RN 164 étant classée parmi les voies à grande circulation, un recul inconstructible de 100 m s'applique de part et d'autre de l'axe de cette voie.

Rappel législatif

L'article 52 de la loi du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement, dite "Loi Barnier", codifié aux articles L.111-6 à L.111-8 du code de l'urbanisme, vise à mettre fin à l'urbanisation anarchique et peu qualitative des entrées de ville.

Cet article 52, dit "amendement Dupont" a ainsi instauré une mesure de non constructibilité des terrains situés aux abords des grandes infrastructures routières. Les collectivités qui souhaitent développer de nouveaux quartiers en entrée de ville peuvent déroger à cette non constructibilité à condition d'engager, en amont des projets de développement de l'urbanisation, dans les documents d'urbanisme, une réflexion préalable sur la qualité urbaine, paysagère et architecturale de l'aménagement des abords de la voie ainsi que sur l'insertion fonctionnelle des futurs sites d'extension.

Articles L.111-6 et L.111-7 du code de l'urbanisme :

En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation. Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L.141-19.

Cette interdiction ne s'applique pas :

- 1° Aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- 2° Aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- 3° Aux bâtiments d'exploitation agricole ;
- 4° Aux réseaux d'intérêt public.

Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.

Articles L.111-8 du code de l'urbanisme :

Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L.111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

La collectivité a donc engagé une demande de dérogation au recul 'loi Barnier', sur la base d'une étude qui figure en annexe du présent rapport de présentation.

Conformément aux caractéristiques du site de la Métairie Neuve et notamment au relief et au paysage mais aussi à l'aspect fonctionnel, l'aménagement proposé prévoit l'accueil de deux types d'activités principales distinctes :

- Une activité permanente liée à l'activité industrielle, artisanale, logistique, d'entrepôts, sur les espaces Sud-Ouest, qui impliquera la construction de bâtiments (Zone 1AUiam) ;
- Une activité temporaire liée à l'organisation d'évènements, sur les espaces Nord et Est, qui générera des constructions de petites tailles, en nombre limité (zone NAL).

Ces activités n'auront pas les mêmes impacts par les constructions qu'elles produiront.

Le parti-pris d'aménagement est donc de privilégier l'urbanisation dense au Sud-Ouest de la zone en contact avec la RN 164. Le recul par rapport à cette voie est donc d'autant plus important.

La demande dérogation prévoit une **limite de recul des futurs aménagements modifiée vis-à-vis de la RN 164 (axe central) et de son futur échangeur routier** (axe central). La nouvelle limite est fixée à 45 mètres. Entre 0 et 45 mètres seront autorisées les voies nécessaires à l'entretien des terrains situés dans la bande de recul et les ouvrages d'intérêt général, notamment les noues paysagées pour la récupération des eaux pluviales. Mais aucune construction ni espace d'exposition ou de stationnement ne pourront être implantés dans ce recul. Les constructions, quant à elles, devront respecter un recul de 50 m minimum par rapport aux axes de la RN164 et de son éventuel futur échangeur (emplacement réservé n°7).

Le règlement de la zone 1AUiam prévoit donc des mesures architecturales et paysagères favorisant la bonne intégration des bâtiments, le respect des structures paysagères existantes et la prise en compte des nuisances associées à ce nouvel équipement économique. Il concerne le secteur destiné aux activités industrielle, artisanale, logistique, d'entrepôts. Il autorise également la construction à destination d'activités de service, d'équipements publics, de bâtiments et entrepôts liés au commerce de gros, les espaces de vente de détail sur site, à condition qu'ils soient liés à une entreprise de production et sous réserve que leur surface de vente ne dépasse pas 15 % de la surface de plancher de l'unité bâtie de production, les bâtiments, aménagement et constructions à usages agricoles à condition qu'ils soient liés à une activité industrielle, les constructions à usage de restauration d'entreprise et les discothèques à condition qu'elles ne génèrent pas de nuisances vis à vis des habitations.

Le règlement prévoit :

- trois types de reculs inconstructibles : 45 m le long de la RN164, 5 m le long de la route de Motreff (route de Pont-Daoulas) et la moitié de la hauteur du bâtiment sans pouvoir être inférieure à 5 m le long des voies internes à la zone ;
- afin d'autoriser la densification du bâti, une implantation est possible en limite séparative en cas d'extension d'un bâtiment existant, sinon, les constructions doivent être implantées, par rapport à la limite séparative, à une distance au moins égale à la moitié de leur hauteur, sans pouvoir être inférieure à 5 m. Cette distance est portée à 10 m dès qu'il s'agit d'une implantation par rapport aux limites séparatives avec une zone d'habitat ;
- le respect d'une distance minimale de 4 m entre les bâtiments non contigus, pour des questions de sécurité
- une d'emprise au sol minimale des constructions qui ne devra pas excéder 50 % de la surface totale de l'unité foncière ;
- des hauteurs non réglementées (afin de permettre aux entreprises de s'adapter à différents process technologiques et de respecter les normes inhérentes à leur activité), sauf lorsque la construction est implantée sur la limite séparative. La hauteur maximale autorisée est alors de 6 m à l'acrotère ou à l'égout de toiture.

La zone 1AUiam est concernée par l'OAP n° 3.15 qui favorise la mise en place, sur ce site, d'un aménagement de qualité. Le règlement prévoit également des prescriptions particulières en matières architecturale et paysagère et plus particulièrement concernant :

- La volumétrie des bâtiments,
- Leurs couleurs,
- Les enseignes,
- Les clôtures,
- Les éléments de paysage identifiés par le règlement graphique,
- Le traitement des espaces libres,
- Les plantations.

4.2.3.4. Des zones d'urbanisation future à vocation d'équipement

Au travers du zonage, il s'agit de répondre aux objectifs fixés dans le PADD qui visent une population d'environ 7 600 habitants à l'horizon d'une dizaine d'années. L'accueil de cette population dans de bonnes conditions nécessitera le renforcement d'équipements déjà présents sur le territoire (pôle de loisirs de la vallée de l'Hyères et park de Kerampuilh), voire la création de nouveaux équipements (nouvel IME, nouvel EHPAD,...). Ces équipements doivent permettre de répondre à la demande des populations à l'échelle communale et intercommunale.

Les zones AU destinées à l'équipement représentent environ 19 hectares qui se répartissent de la manière suivante :

Zones du PLU	Surface zone SIG (en ha)	%
1AUD	9,48	50
1AUDa	9,40	50
TOTAL	18,88	100

Ces surfaces de zones AU sont issues du SIG. Elles ne correspondent cependant pas à la surface réellement urbanisable et mobilisable au niveau opérationnel car leur délimitation au règlement graphique intègre parfois des voiries limitrophes existantes qui font augmenter leur surface 'artificiellement'.

En plus de ces zones AU constructibles, il existe au sein des zones U, des espaces disponibles de type dents creuses permettant de répondre aux objectifs du PADD en termes d'équipement. Sachant que ces zones AU peuvent correspondre à des secteurs d'extension mais aussi à des îlots disponibles au sein de l'enveloppe urbaine (secteur de renouvellement urbain aux abords de la place du Champ de Foire).

Le présent projet comptabilise donc **18,88 hectares en zone 1AUD et 1AUDa**.

En comparaison avec les potentiels fonciers identifiés pour les équipements (21,8 ha répartis en 12,4 hectares pour les équipements classiques + 9,40 hectares destinés à l'accueil d'événements, sur 10 ans), les zones 1AUD et 1AUDa représentent environ **86,6 % des potentiels fonciers à destination d'équipement**.

Il est important de souligner que le projet de la municipalité reste dans une proportion très raisonnable au regard de la superficie globale de la commune : environ 0,73 % de la surface communale en zones 1AUD et 1AUDa.

Ainsi, il faut aussi souligner que le présent PLU augmente la superficie des zones à urbaniser à vocation d'équipement (18,88 hectares en 1AUD et 1AUDa) par rapport au PLU approuvé en 2014, suite à la modification n°4 (12 hectares en 1AUD).

La zone 1AUD : secteur à urbaniser, à court ou moyen terme, destiné aux activités d'ordre scolaire ; sportif, de loisirs, culturels, culturel ou hospitalier

Ces zones sont prévues dans le PLU pour favoriser un développement urbain cohérent de l'agglomération de Carhaix mettant en valeur ces espaces d'équipement par des traitements qualitatifs.

La zone **1AUD** est composée de **3 secteurs** qui couvrent 9,44 ha et sont situés au Sud de la ville dans le quartier de Kerampuilh, où est déjà localisée une grande partie des équipements de la ville :

- 1 secteur de dent creuse, à Persivien, qui couvre 1,15 ha au Sud de l'EHPAD de Persivien. Cet espace a vocation à accueillir l'extension de l'EHPAD pour améliorer l'accompagnement des personnes âgées dépendantes. Ce secteur est concerné par l'OAP n°3.10.
- 1 secteur de dent creuse, à Persivien, qui couvre 2,42 ha au Nord du bâtiment logistique des Vieilles Charrues. Cet espace a vocation à accueillir des équipements publics pour renforcer le pôle d'équipement de Kerampuilh ou des bâtiments liés à l'organisation d'évènements au sein du Park de Kerampuilh. Ce secteur est concerné par l'OAP n°3.11.
- 1 secteur d'extension, à Poulpry, qui couvre 5,87 ha à l'Ouest de la Maison de l'Enfance, entre la route de Kerniguez et l'allée du Pont Romain. Cet espace a vocation à accueillir des équipements publics liés à l'enfance. Ce secteur est concerné par l'OAP n°3.12 et l'emplacement réservé n°4.

Le règlement de la zone 1AUD reprend celui de la zone UD, en précisant qu'en matière d'aménagement des zones 1AU, les projets devront être compatibles avec les principes d'aménagement inscrits au sein du document « Orientations d'Aménagement et de Programmation ». Les secteurs soumis à OAP sont identifiés sur le règlement graphique.

En effet, des orientations d'aménagement et de programmation ont été définies afin de préciser les impératifs de l'aménagement de ces secteurs (voir dossier OAP du PLU).

La zone **1AUDa** est composée d'un seul secteur qui couvre 9,40 ha et est situé au Sud de la ville dans le quartier de Kerampuilh, où est déjà localisée une grande partie des équipements de la ville :

- ce secteur d'extension, déjà existant au précédent PLU qui couvre 9,40 ha, correspond au site du festival des Vieilles Charrues, compris dans la catégorie d'espace de développement pour les équipements. Cet espace a vocation à accueillir plusieurs évènements, tout au long de l'année. Afin de recevoir le public dans de bonnes conditions, des équipements adaptés pourront y être installés. Ce secteur est concerné par l'OAP n°3.09.

Le règlement de la zone 1AUDa reprend celui de la zone UD, en précisant :

- que les équipements, constructions et installations y sont admis, dans la limite de 6 bâtiments maximum, ainsi répartis :
 - ⇒ 3 bâtiments maximum présentant une hauteur comprise entre 7 et 15 m,
 - ⇒ 3 bâtiments maximum d'une hauteur maximale de 7 m.
- que l'emprise au sol de l'ensemble des constructions (existantes y compris) ne devra pas excéder 30 % de la surface totale de l'unité foncière.
- qu'en matière d'aménagement des zones 1AU, les projets devront être compatibles avec les principes d'aménagement inscrits au sein du document « Orientations d'Aménagement et de Programmation ». Les secteurs soumis à OAP sont identifiés sur le règlement graphique.

4.2.4. LES ZONES AGRICOLES

La **zone de type A** est constituée des secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles (Art R.151-22 du Code de l'Urbanisme).

Elle est destinée aux activités agricoles qui sont considérées comme une fonction économique majeure à pérenniser. Il s'agit d'espaces à préserver de l'urbanisation.

Conformément à l'article R151-23, peuvent être autorisées, en zone A :

1° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L.525-1 du code rural et de la pêche maritime ;

2° Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les articles L.151-11, L.151-12 et L.151-13, du code de l'urbanisme, dans les conditions fixées par ceux-ci.

Comme indiqué au PADD, l'agriculture est une activité importante, que le PLU doit s'attacher à préserver. **La collectivité a ainsi souhaité confirmer la vocation agricole du territoire, par le classement en zone agricole (A) de tous les bâtiments d'exploitation en activité (cf. diagnostic agricole) et de la majorité des terres cultivées (hors zones humides).**

La zone A est l'outil privilégié pour assurer la protection des terres agricoles et permettre la pérennité des outils de production. En dehors des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, n'y sont admis, en effet, que les bâtiments nécessaires à l'agriculture, ainsi que les logements de fonction des exploitants. Ces dispositions visent essentiellement à enrayer le phénomène de "mitage", c'est-à-dire de dispersion de l'habitat en milieu rural, préjudiciable à l'exercice des activités agricoles.

Sur la commune, la zone A comprend 2 sous-secteurs particuliers, indicés s2 qui indiquent que ces zones se trouvent au sein du périmètre éloigné (s2) de la prise d'eau du Stanger et sont, à ce titre, concernées par l'application des dispositions de l'arrêté interpréfectoral n°2012142-0005 du 21 mai 2012, figurant dans les annexes sanitaires du présent PLU.

Les zones agricoles A couvrent un total de 1 250 hectares, répartis principalement au Sud et à l'Est du territoire communal (voir carte ci-dessous), **soit environ 48 % de la superficie communale**. Elle a été réduite suite au diagnostic des zones humides et à la mise à jour des Espaces Boisés Classés qui sont majoritairement classés en zone naturelle, mais également augmentée, en périphérie des espaces urbanisés, suite à la suppression de certaines zones 1 ou 2AU du PLU approuvé en 2014 (modification n°4). Elle permet ainsi de limiter l'impact de l'urbanisation sur les terres agricoles.

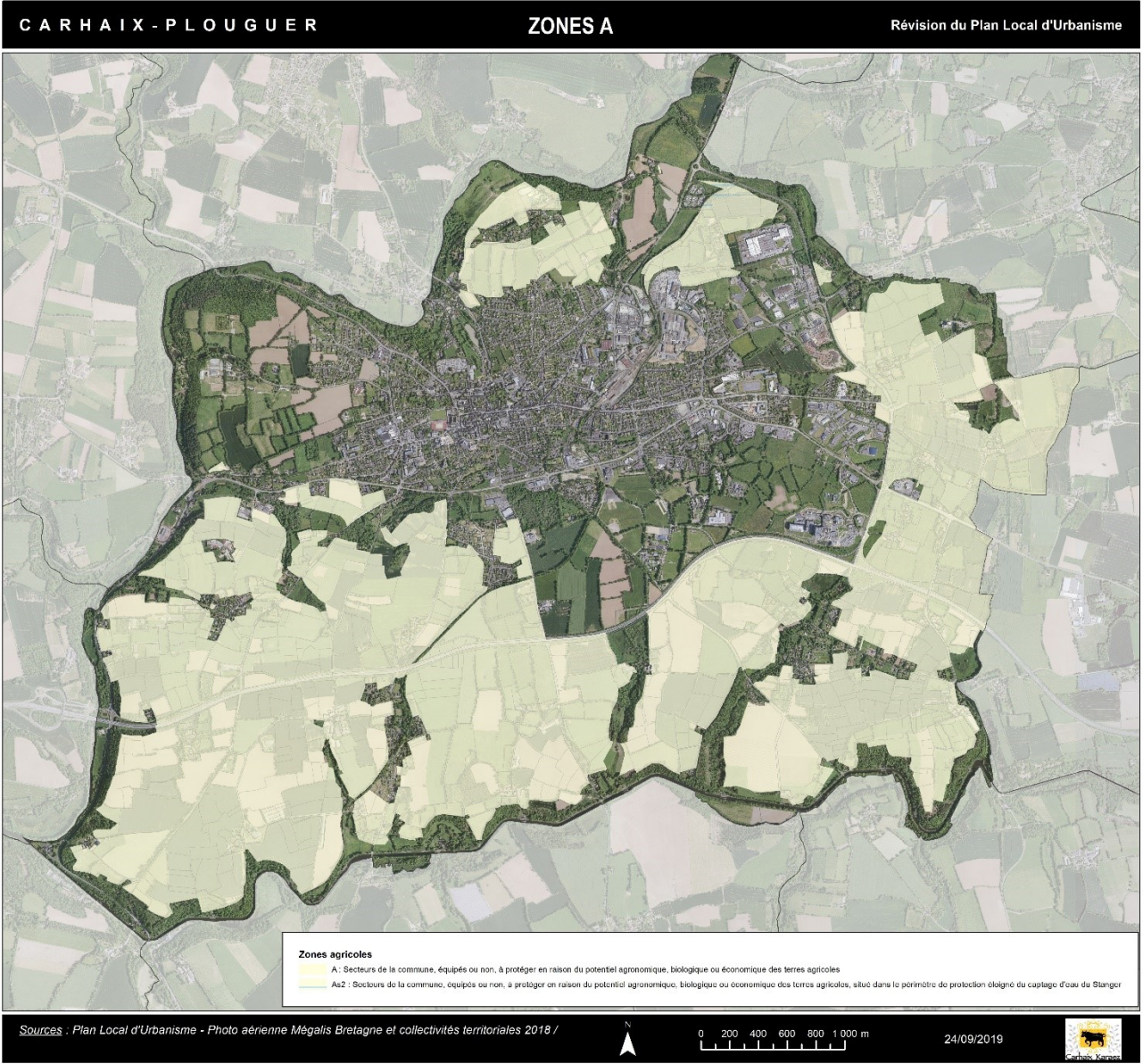
Peuvent être autorisées, en zone A :

- Les constructions et installation destinées au logement des récoltes, des animaux et du matériel agricole.
- Les constructions et installations nécessaires au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime.
- Les changements de destination de bâtiments existants nécessaires à des fins de diversification des activités d'une exploitation agricole, sous réserve que ces activités de diversification (camping à la ferme, aires naturelles de camping, gîtes ruraux, chambres d'hôtes...) restent accessoires par rapport aux activités agricoles de l'exploitation, qu'elles ne favorisent pas la dispersion de l'urbanisation et que les aménagements liés et nécessaires à ces activités de diversification soient intégrés à leur environnement.
- La création de réserves d'eau nécessaires aux exploitations agricoles de la zone ainsi que la réalisation d'ouvrage de gestion des eaux pluviales.

- Les constructions et installations nécessaires aux activités équestres, compatibles avec la vocation de la zone (box, hangar, sellerie, local pour accueil et sanitaires intégré ou composé à l'un des bâtiments de l'exploitation), à l'exclusion de toute autre structure d'hébergement.
- Les constructions à usage de logement de fonction : logement des personnes dont la présence permanente est nécessaire, compte tenu de la nature, de l'importance ou de l'organisation de l'exploitation ; ces constructions seront autorisées à condition qu'elles soient édifiées soit en continuité ou à proximité immédiate de l'un des bâtiments de l'exploitation, soit en continuité du hameau le plus proche du site de production, sous réserve que la distance permette de répondre aux conditions de surveillance et de suivi de l'exploitation.
- Les sites de vente à la ferme de produits issus de l'exploitation sous réserve que la surface ouverte au public n'excède pas 100 m².
- Pour les professionnels agricoles, les ouvrages destinés à la production de biogaz, d'électricité et de chaleur par la méthanisation, lorsque cette production est issue pour au moins 50 % de matières provenant des exploitations.
- La réalisation d'aires de stationnement de véhicules liée à une activité existante.
- L'ouverture ou l'extension de carrière et les travaux de recherche minière, ainsi que les installations annexes
- Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.
- Sous réserve d'une bonne insertion dans le site, les constructions et installations strictement liées et nécessaires à la sécurité, à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces

Le règlement permet également l'adaptation de certaines constructions existantes dans cette zone (voir détail en partie 4.2.4.6, ci-après) :

- le changement de destination de bâtiments existants d'intérêt architectural ou patrimonial spécifiquement identifiés sur le document graphique,
- l'extension, sans création de logement supplémentaire, des habitations existantes, dont la surface initiale est supérieure à 60 m² de surface de plancher, dans la limite de 50 m² de surface de plancher ou de 30 % de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU,
- les annexes aux habitations existantes et aux logements de fonction des agriculteurs dans la limite de 30 m² de surface de plancher, implantées à moins de 20 m de l'habitation.



4.2.5. LES ZONES NATURELLES

Rappel : article R.151-24 du code l'Urbanisme

Les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ".

Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- 1- Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- 2- Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- 3- Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- 4- Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- 5- Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

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

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

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

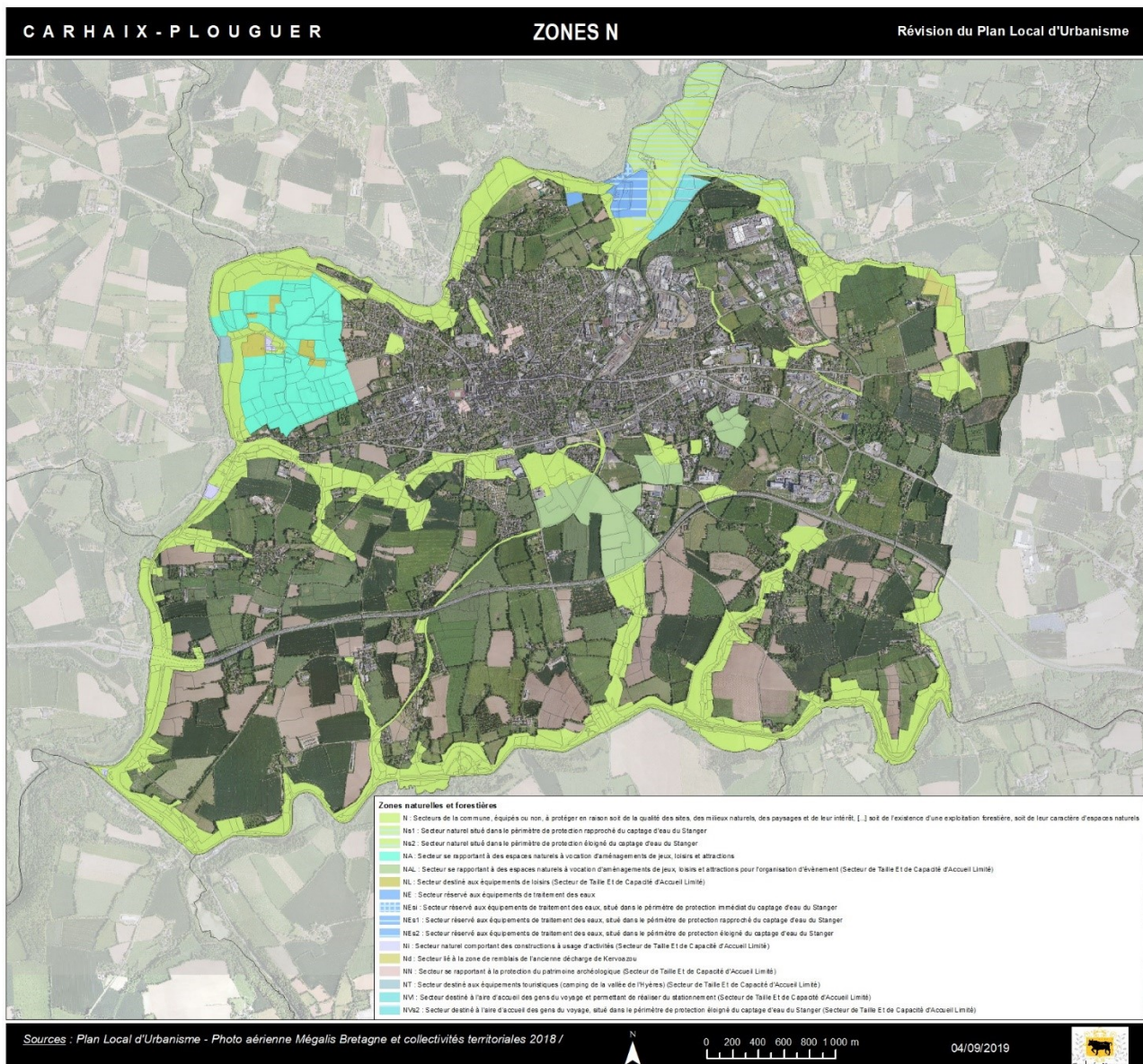
Les espaces naturels se déclinent en plusieurs secteurs, qui se différencient au regard de leur intérêt naturel ou paysager respectif, et d'un potentiel de constructibilité mesuré et limité.

Les zones naturelles couvrent 640,4 ha (24,65 % du territoire communal). Elles se déclinent en :

- **zone N** : secteur à dominante naturelle à protéger en raison de la qualité des sites, milieux et paysages (414,5 ha), concerné par deux sous-secteurs indicés s1 et s2 qui indiquent que ces zones se trouvent au sein des périmètres rapprochés (s1) et éloignés (s2) de la prise d'eau du Stanger et sont, à ce titre, concernées par l'application des dispositions de l'arrêté interpréfectoral n°2012142-0005 du 21 mai 2012, figurant dans les annexes sanitaires du présent PLU.
- **zone NE** : secteur réservé aux équipements de traitement des eaux (11,29 ha), comportant trois sous-secteurs indicés si, s1 et s2 qui indiquent que ces zones se trouvent au sein des périmètres immédiat (si), rapprochés (s1) et éloignés (s2) de la prise d'eau du Stanger et sont, à ce titre, concernées par l'application des dispositions de l'arrêté interpréfectoral n°2012142-0005 du 21 mai 2012, figurant dans les annexes sanitaires du présent PLU.
- **zone Nd** : secteur de remblais de l'ancienne décharge de Kervoazou (3,36 ha),
- **zone NA** : secteur se rapportant à des espaces naturels à vocation d'aménagement de jeux ou de loisirs légers (83,67 ha),

➤ **7 types de STECAL, Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées :**

- **zone NAL** : secteur destiné à l'accueil d'équipements légers pour l'organisation d'événements (49,15 ha),
- **zone Ni** : secteur naturel comportant des constructions à usage d'activités (2,09 ha),
- **zone NL** : secteur destiné aux équipements de loisirs (6,49 ha),
- **zone NN** : secteur se rapportant à la protection du patrimoine archéologique (3,18 ha),
- **zone NT** : secteur destiné aux équipements touristiques (2,18 ha),
- **zone NVs2** : secteur destiné à l'aire d'accueil des gens du voyage (3,55 ha), concerné par le périmètre éloigné du captage d'eau potable du Stanger,
- un sous-secteur **NVI** permet l'accueil des gens du voyage lors de grand rassemblement (4,43 ha).



4.2.5.1. Les secteurs naturels stricts : zone N

Les objectifs de la zone sont de :

- **protéger l'environnement immédiat des ruisseaux, fonds de vallées et secteurs de sources** en y interdisant les constructions. Il est en effet important de préserver ces milieux qui jouent un rôle hydraulique du fait de la présence d'une végétation spécifique. De nombreuses trames bocagères, surfaces agricoles, espaces boisés, sont ainsi classés en zone N.
- **protéger les boisements importants**, en y interdisant les constructions et en renforçant cette protection par classement en Espace Boisé Classé. Sont ainsi classés en zone N de nombreux boisements.
- **protéger les zones humides** sur la base du diagnostic élaboré par DCi environnement pour l'EPAGA (Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion du bassin versant de l'Aulne) en décembre 2014.
- **Préserver la Voie Verte et le canal de Nantes à Brest**, en tant que voies douces.
- **Renforcer la trame verte et bleue du territoire.**

Ces zones naturelles sont occupées parfois par la présence d'un bâti dispersé. En effet, la zone NH du PLU précédent (2014) n'existe plus, conformément aux lois ALUR et LAAAF. Le bâti existant en zone rurale est inclus dans la zone N ou la zone A qui disposent d'un règlement adapté à ces constructions.

Le but d'un classement en zone N est de protéger les milieux naturels, et notamment en interdisant les nouvelles constructions. Pour le bâti existant, seuls sont autorisés les évolutions des bâtiments d'habitation (annexes, extensions) avec des conditions de surface de plancher maximale, les annexes avec des précisions concernant la zone d'implantation, la hauteur... et la restauration des bâtiments dont il existe l'essentiel des murs porteurs et la toiture (voir partie 4.2.6. ci-après).

4.2.5.2. Les secteurs naturels réservés aux équipements de traitement des eaux : zone NE

La zone NE couvre environ 11 ha, au Nord de la commune, dans la vallée de l'Hyères. Elle correspond aux équipements de traitement des eaux de l'Hyères et de l'Aulne par l'usine de production d'eau potable du Stanger qui alimente les communes de Carhaix-Plouguer, Poullaouen, Plounévezel et Kergloff et de la station d'épuration des eaux usées de Moulin Hézec.

Elle comporte trois sous-secteurs indicés si, s1 et s2 qui indiquent que ces zones se trouvent au sein des périmètres immédiat (si), rapproché (s1) et éloigné (s2) du captage d'eau potable du Stanger.

Ces différents secteurs doivent respecter les prescriptions de l'arrêté interpréfectoral n°2012142-0005 du 21 mai 2012, figurant dans les annexes sanitaires du présent PLU.

Le règlement du PLU est adapté aux évolutions des installations existantes (usine de traitement de l'eau potable et station d'épuration des eaux usées) qui pourraient être nécessaires pour le bon fonctionnement de ces équipements, il n'autorise ainsi que :

- Les constructions, installations et aménagements liés à l'activité de traitement des eaux.
- Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs.

- Les unités de méthanisation.

4.2.5.3. Le secteur de remblais de l'ancienne décharge de Kervoazou : zone Nd

La zone Nd couvre environ 3,36 ha, au Nord-Est de la commune, à proximité de l'usine de traitement des déchets de Kervoazou. Elle correspond à une zone de remblai qui ne doit pas être urbanisée.

Aussi, le règlement du PLU n'y autorise que les installations de production d'énergie renouvelable présentant un caractère général, sous réserve :

- qu'une étude de sol valide la faisabilité du projet,
- de ne pas générer d'impact néfaste pour l'environnement.

4.2.5.4. Les espaces naturels à vocation d'aménagements de jeux et de loisirs légers de la Vallée de l'Hyères : zone NA

La zone NA couvre environ 84 ha, d'un seul tenant, à l'Ouest de la ville de Carhaix, sur le plateau surplombant la vallée de l'Hyères.

Elle correspond à un espace naturel de loisirs de plein-air. Sont, en effet, regroupés dans ce secteur les structures de loisirs suivantes :

- Golf,
- Parcours d'accrobranches,
- Labyrinthe végétal,
- Parcours sportif,
- Parcours d'orientation,
- Centre équestre.

La commune a également pour projet d'accueillir au sein de cette zone une ferme pédagogique, qui élèvera des vaches Pies Rouges de Carhaix, race bovine rare.

Ce secteur fait l'objet d'une ZAD (Zone d'Aménagement Différé) au profit de la commune, créée par arrêté préfectoral du 4 juillet 2011 et renouvelée par délibération du conseil municipal le 20 mars 2017.

La demande d'instauration de la ZAD de la vallée de l'Hyères répondait à quatre motivations majeures :

- le souci de valoriser à terme un environnement préservé, de qualité, à proximité immédiate de l'agglomération,
- l'intérêt de répondre à un besoin d'espaces de loisirs dimensionnés à l'échelle communale,
- la logique de conforter les structures déjà présentes sur le site, de diversifier les activités et de compléter les équipements utiles à la fréquentation du public,
- la recherche de cohérence dans l'aménagement global de cette zone en phase avec le plan local d'urbanisme.

Depuis la création de la ZAD, la commune de Carhaix-Plouguer a acquis 12 parcelles à l'amiable, d'une surface de 42 266 m².

Afin de poursuivre cette politique foncière anticipatrice, la commune souhaite conserver le périmètre de Zone d'aménagement Différé (ZAD) sur le secteur de la Vallée de l'Hyères.

La zone NA est inconstructible, hormis pour les équipements légers, les constructions plus importantes sont classées en zone NL (STECAL). Ainsi le règlement de la zone NA autorise uniquement :

- Les installations légères et occupations des sols liées aux aires de jeux, de sports, de loisirs ou d'attraction.
- Les voiries légères.

- Les extensions des constructions à usage d'habitation dans la limite de 50 m² ou de 30 % de la surface de plancher totale initiale à condition que la surface de plancher totale initiale soit supérieure à 60 m² et que la surface totale de la construction après travaux n'excède pas 250 m².
- Les annexes aux habitations existantes dans la limite de 30 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol (total des annexes hors piscine, à partir de la date d'approbation du PLU) et sous réserve que ces annexes soient implantées à moins de 20 mètres de l'habitation existante.
- Les piscines sans superstructures dont la superficie du bassin est inférieure à 50 m² et entièrement implantée dans un périmètre de 20 mètres autour de la construction d'habitation existante.

4.2.5.6. Les Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limité : STECAL

L'article L151-13 du code de l'urbanisme précise que :

« Le règlement peut, à titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés :

1° Des constructions ;

2° Des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;

3° Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

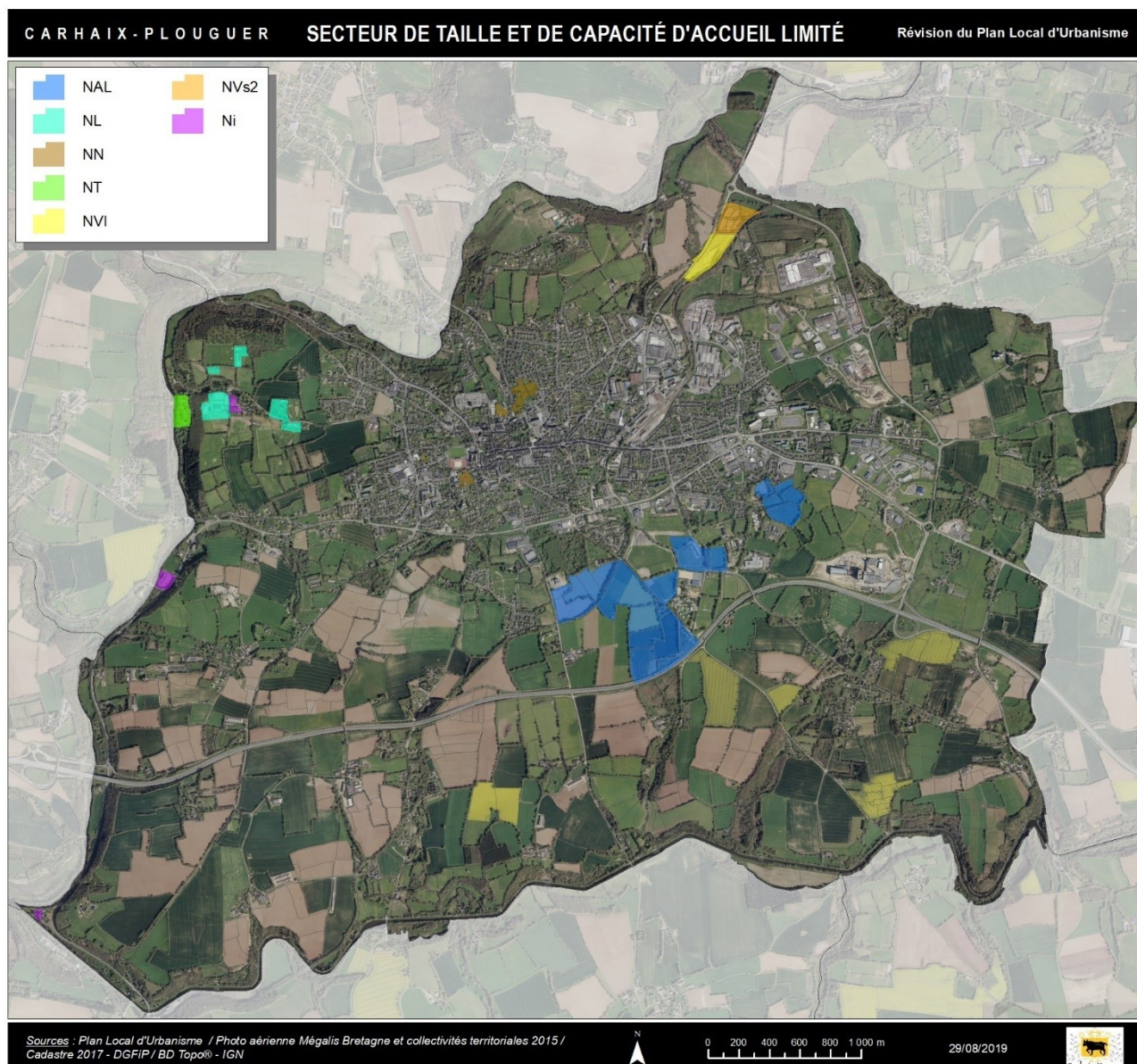
Il précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.

Ces secteurs sont délimités après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L.112-1-1 du code rural et de la pêche maritime. »

Ce même article du code de l'urbanisme précise que « le caractère exceptionnel des STECAL s'apprécie, entre autres critères, en fonction des caractéristiques du territoire, du type d'urbanisation du secteur, de la distance entre les constructions ou de la desserte par les réseaux ou par les équipements collectifs. »

La commune est concernée par 6 types de STECAL, caractérisés chacun par une vocation particulière et associé à un règlement adapté à cette particularité.



➤ **6 types de STECAL, Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées :**

- **zone NAL** : secteur destiné à l'accueil d'équipements légers pour l'organisation d'évènements (49,15 ha),
- **zone Ni** : secteur naturel comportant des constructions à usage d'activités (2,09 ha),
- **zone NL** : secteur destiné aux équipements de loisirs (6,49 ha),
- **zone NT** : secteur destiné aux équipements touristiques (2,18 ha),
- **zone NVs2** : secteur destiné à l'aire d'accueil des gens du voyage (3,55 ha), concerné par le périmètre éloigné du captage d'eau potable du Stanger, un sous-secteur **NVI** permet l'accueil des gens du voyage lors de grand rassemblement (4,43 ha).
- **zone NN** : secteur se rapportant à la protection du patrimoine archéologique (3,18 ha),

La zone NAL : secteur destiné à l'accueil d'équipements légers pour l'organisation d'évènements

La zone NAL couvre 49,15 ha, elle correspond à 3 secteurs d'équipements légers, situés au Sud de la ville, dans le quartier de Kerampuilh.

Ces espaces sont situés à proximité du site de Kerampuilh, accueillant le Festival des Vieilles Charrues tous les étés (50 000 personnes par jour, sur 4 jours). Ce sont des espaces destinés à accueillir des équipements légers liés à l'organisation d'évènement : camping, stationnement, stockage, sanitaires, ... Compte tenu de la spécificité de l'activité (évènements sur quelques jours par an), ces équipements sont en général temporaires. Cependant, ils peuvent nécessiter la mise en place de réseaux (eau potable, eaux usées, électricité, télécommunications, cheminements, ...).

Les parties Est et Nord de la ZAC de La Métairie Neuve sont classées en zone NAL. Elles doivent permettre de mettre à disposition de l'organisation d'évènements, suffisamment d'espaces pour permettre l'accueil des festivaliers dans de bonnes conditions (agrément et sécurité), d'autant qu'une partie des espaces utilisés jusqu'à aujourd'hui dans le secteur de Kergorvo, ne seront plus disponibles à l'avenir du fait de l'extension des activités économiques sur la ZAC de Kergorvo.

Les trois zones NAL prévues au PLU sont des STECAL². Elles présentent un caractère exceptionnel et une capacité d'accueil limitée.

Caractère exceptionnel : Ces 3 zones NAL correspondent à des terres agricoles situées aux portes de la ville sur les sites de Kerampuilh et de La Métairie Neuve. Une partie de ces espaces est déjà utilisée en été pour l'accueil du festival des Vieilles Charrues.

Le caractère exceptionnel de ce classement relève du fait qu'il est associé à une activité exceptionnelle, qui ne se produit avec cette ampleur qu'à Carhaix. Il est également exceptionnel du fait du caractère temporaire de l'activité qui demande une certaine souplesse dans la réglementation de ces espaces.

Capacité d'accueil limitée et conditions réglementaires :

- La vocation de ces espaces n'est pas la création de grands équipements mais l'implantation ponctuelle d'équipements légers qui peuvent être temporaires. Le règlement écrit est donc adapté à cet objectif.
Les équipements à planter consommeront peu d'espace sur ces vastes zones qui sont majoritairement vouées à être exploitées par l'agriculture en dehors des périodes de manifestations, comme cela se fait déjà sur une partie des terrains utilisés par le Festival des Vieilles Charrues.
L'estimation des surfaces maximales qui pourraient être consommées représente moins de 0,02 % des 49 ha concernés.
- Les occupations du sol autorisées sont restreintes à des possibilités d'aménagement légers et de création limitée à 4 bâtiments d'équipements légers. Le règlement prévoit en effet, la possibilité de construire, sous réserve d'une bonne intégration paysagère dans le site :
 - L'ouverture de terrains aménagés pour le camping ou le stationnement de caravanes ainsi que les parcs résidentiels de loisirs, pendant moins de trois mois par an (consécutifs ou non).
 - L'implantation d'habitations légères de loisirs (HLL), groupées ou isolées, pendant moins de trois mois par an (consécutifs ou non).
 - Les constructions présentant une surface de plancher ou d'emprise au sol inférieure à 150 m², dans la limite de 4 bâtiments pour l'ensemble de la zone, à condition qu'ils soient nécessaires à son bon fonctionnement

² Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limité

(sanitaires, accueil, espace d'information,...). Chacun des 4 bâtiments devra respecter une surface de plancher ou d'emprise au sol inférieure à 150 m².

- Les équipements publics et d'intérêt collectif présentant des surfaces de plancher ou d'emprise au sol maximales de 150 m², dans la limite de 4 bâtiments pour l'ensemble de la zone NAL.
- Les aménagements d'intérêt collectif à condition qu'ils soient nécessaires au bon fonctionnement de la zone (réseaux, clôtures,...).
- Les changements de destination, à condition qu'ils soient destinés à des constructions autorisées dans la zone.
- Les exhaussements et affouillement des sols liés à des ouvrages ou constructions admises dans la zone, conformément aux réglementations en vigueur (articles R421-23-f et R421-19-k du code de l'urbanisme).
- Les espaces de stationnement, hors d'une bande de 50 m de large par rapport à l'axe de la RN164 et de sa bretelle d'accès.
- Dans une bande de 45 m par rapport à l'axe de la RN164, sont autorisées les voies à condition qu'elles soient nécessaires à l'entretien des terrains situés dans la bande de recul.

- Une partie de la zone NAL se trouve aux abords de la RN164 et fait, à ce titre, l'objet d'une dérogation au recul inconstructible de 100 m le long de cette voie (dérogation 'Loi Barnier'), comme la zone 1AUiam voisine (voir en annexes le rapport de cette dérogation).

Afin de s'assurer d'une bonne intégration paysagère, les constructions, bien qu'en nombres limités, devront :

- Respecter un recul de 45 m par rapport à la RN164 ;
 - Respecter un recul au moins égal à la moitié de leur hauteur sans pouvoir être inférieur à 5 m le long des voies internes à la zone ;
 - Respecter un recul au moins égal à la moitié de leur hauteur sans pouvoir être inférieur à 3 m le long des limites séparatives. Cette distance est portée à 8 mètres, dès lors qu'il s'agit d'une implantation par rapport aux limites séparatives avec une zone d'habitat.
 - Respecter une distance d'implantation de 4 m entre 2 bâtiments non contigus.
 - Avoir une emprise au sol inférieure à 20 % de la surface totale de l'unité foncière.
 - Présenter une hauteur maximale au faitage de 7 m pour les constructions principales et 4 m pour les constructions annexes.
 - Prendre en compte dans leur conception architecturale des prescriptions favorisant une bonne intégration des bâtiments dans le paysage, aussi bien en matière de volumétrie, de couleurs, d'enseignes et de clôtures.
- Les éléments de paysages identifiés (éléments bocagers) devront faire l'objet d'une déclaration préalable avant toute destruction. Il est à noter que les talus boisés bordant la voie verte ne peuvent être détruits (ils sont repérés au titre des Espaces Boisés Classés).

La zone Ni : secteur naturel comportant des constructions à usage d'activités

La zone Ni concerne 3 secteurs qui couvrent 2,09 ha en tout, en partie Ouest de la commune :

- Le hangar et les serres du service municipal des espaces vert sur le plateau de la Vallée de l'Hyères (6 700 m²).
- Des hangars d'activité existants au croisement des RD264 et RD48 (1,14 ha).
- Un restaurant au Nivernic, au croisement de l'Hyères et du canal de Nantes à Brest (2 800 m²) et aux abords de la RD769.

Ces activités existantes au sein de la zone rurale doivent être maintenues sans développement important. L'objectif de ce classement est simplement de voir perdurer ces activités. C'est pourquoi le PLU prévoit leur évolution sous forme d'extension des bâtiments existants sans création de nouveaux bâtiments.

Caractère exceptionnel : Ces 3 zones Ni correspondent à des bâtiments d'activité pré-existants. Il n'y a que 3 bâtiments de ce type retenus sur l'ensemble du territoire communal, la plupart des bâtiments d'activité de la commune se trouvant au sein des zones d'activité. Cela souligne le caractère exceptionnel de ce classement réservé à 3 cas particuliers.

Capacité d'accueil limitée et conditions réglementaires :

- Les sites concernés couvrent de petites surfaces (voir ci-dessus).
- Les sites sont déjà, en partie, construits, ce qui laisse peu d'espace disponible pour de nouvelles emprises. En effet, le zonage a été défini au plus près des constructions existantes.
- Le potentiel constructible au sein de la zone Ni est limité par le règlement qui n'autorise que l'extension des bâtiments d'activités économiques à vocation artisanale, d'entrepôt, de bureaux, de loisirs ou touristique existants dans la limite de 30 % de la surface de plancher de la construction initiale, sans dépasser 250 m² de surface de plancher d'extension en tout, à partir de l'approbation du PLU.
- L'implantation des constructions devra respecter, comme dans l'ensemble des zones naturelles, un recul de 5 m par rapport à l'alignement des voies ou places publiques ou privées et de la moitié de leur hauteur sans pouvoir être inférieur à 3 m en limite séparative.
- Afin de favoriser une bonne insertion de ces extensions dans l'environnement, le règlement limite également la hauteur des bâtiments à 9 m au faitage, 4,50 m à l'égout et 6 m à l'acrotère.
- Enfin, aux abords de la RD769, de la RD264 et de la RD48, des reculs inconstructibles par rapport à ces voies à grande circulation devront être respectés, ce qui limite également les possibilités d'extension.

La zone NL : secteur destiné aux équipements de loisirs

La zone NL concerne 4 secteurs sur le plateau de la Vallée de l'Hyères et couvre 6,49 ha.

Elle correspond aux équipements de loisirs de plein air implantés sur ce site de la Vallée de l'Hyères dédié aux activités en lien avec la nature :

- Le stationnement, le club house et les bâtiments d'accueil du golf de 9 trous (2,32 ha), ainsi que des bureaux ;
- Le centre équestre (2,9 ha) ;
- Le stationnement et le bâtiment d'accueil du labyrinthe végétal et de l'accrobranche (9 133 m²) ;
- Un site réservé à la création d'une ferme pédagogique (3 442 m²).

Ces activités de loisirs existantes ou à créer au sein de la zone rurale doivent être maintenues et développées de manière limitée. L'objectif de ce classement est de conforter le site 'Carhaix-sport-nature' de la Vallée de l'Hyères, site réservé à cet effet par la commune depuis plus de 15 ans, avec l'inscription d'une Zone d'Aménagement Différé dont les objectifs sont :

- le souci de valoriser à terme un environnement préservé, de qualité, à proximité immédiate de l'agglomération,
- l'intérêt de répondre à un besoin d'espaces de loisirs dimensionnés à l'échelle communale,
- la logique de conforter les structures déjà présentes sur le site, de diversifier les activités et de compléter les équipements utiles à la fréquentation du public,
- la recherche de cohérence dans l'aménagement global de cette zone en phase avec le plan local d'urbanisme.

La zone NL est associée à la zone NA. Les constructions légères et bâtiments se trouvent dans la zone NL. Les terrains concernés par les activités de loisirs se trouvent en zone NA, plus vaste, où les possibilités de construire sont moins importantes.

Le PLU prévoit l'évolution des équipements existants dans la zone NL à condition qu'ils soient liés aux activités de loisirs et d'accueil du public.

Caractère exceptionnel : Ces 4 zones NL correspondent aux activités présentes et à développer sur le site de la Vallée de l'Hyères. Sur le territoire communal, seul ce site est concerné par ce zonage spécifique. Cela souligne le caractère exceptionnel de ce classement réservé à 4 cas particuliers.

Capacité d'accueil limitée et conditions réglementaires :

- Les 4 sites concernés couvrent chacun des surfaces de 1,6 ha en moyenne avec un maximum de 2,9 ha et un minimum de 3 442 m² (voir ci-dessus).
- Les sites sont déjà, en partie, construits, ce qui laisse peu d'espace disponible pour de nouvelles constructions. En effet, le zonage a été défini au plus près des constructions existantes.
- Le potentiel constructible au sein de la zone NL est limité par le règlement qui n'autorise que les constructions et installations liées aux activités de loisirs et d'accueil du public (salle de réception, halle couverte,...) dans la limite de 250 m² d'emprise au sol, les stationnements et les entrepôts.
- L'implantation des constructions devra respecter, comme dans l'ensemble des zones naturelles, un recul de 5 m par rapport à l'alignement des voies ou places publiques ou privées et de la moitié de leur hauteur sans pouvoir être inférieur à 3 m en limite séparative.
- Afin de favoriser une bonne insertion de ces extensions dans l'environnement, le règlement limite également la hauteur des bâtiments à 9 m au faitage, 4,50 m à l'égout et à l'acrotère.

La zone NT : secteur destiné aux équipements touristiques

La zone NT concerne un seul secteur dans la Vallée de l'Hyères et couvre 2,18 ha. Elle correspond au camping municipal qui compte 62 emplacements et 4 locations de mobil home.

Cette activité de tourisme existante au sein de la zone rurale doit être maintenue et développée de manière limitée. L'objectif de ce classement est de conforter en lien avec le site 'Carhaix-sport-nature' de la Vallée de l'Hyères, un accueil touristique permettant de développer l'activité de tourisme vert de la commune.

Caractère exceptionnel : La commune ne compte qu'un seul camping qui présente une taille modeste mais suffisante. Cela souligne le caractère exceptionnel de ce classement réservé à 1 cas particulier.

Capacité d'accueil limitée et conditions réglementaires :

- Le site concerné ne couvre que 2,18 ha.
- Le site est déjà, en partie, occupé, ce qui laisse peu d'espace disponible pour de nouvelles emprises. En effet, le zonage a été défini au plus près des constructions et installations existantes.
- Le règlement prévoit que les aménagements et constructions ne devront pas faire obstacle à l'écoulement des eaux, en cas de crues de l'Hyères et n'y autorise que :
 - Les terrains de camping-caravaning, les formes organisées d'accueil collectif de caravanes ou d'hébergements légers de loisirs soumis à autorisation préalable.
 - Les hébergements légers de loisirs ancrés au sol par des poteaux de 40 cm de haut minimum.

- Les installations légères et occupations des sols liées aux aires de jeux, de sports, de loisirs ou d'attraction.
- L'extension des bâtiments liés à l'activité de camping (accueil, bar, ...) dans la limite de 30 % ou 50 m² de la surface de plancher totale initiale (la solution retenue sera la plus favorable pour le pétitionnaire).
- Les constructions et installations liées à l'activité de loisirs et d'accueil du public (salle de réception, halle couverte,...) dans la limite de 250 m² d'emprise au sol.
- L'implantation des constructions devra respecter, comme dans l'ensemble des zones naturelles, un recul de 5 m par rapport à l'alignement des voies ou places publiques ou privées et de la moitié de leur hauteur sans pouvoir être inférieur à 3 m en limite séparative.
- Afin de favoriser une bonne insertion de ces extensions dans l'environnement, le règlement limite également la hauteur des bâtiments à 9 m au faitage, 4,50 m à l'égout et 6 m à l'acrotère.

La zone NV : secteur destiné à l'accueil des gens du voyage

La zone NV concerne 2 secteurs qui couvrent 8 ha en tout, situés au Nord de la ville, le long de la route de Guingamp :

- **zone NVs2** : secteur destiné à l'aire d'accueil des gens du voyage (3,55 ha), concerné par le périmètre éloigné du captage d'eau potable du Stanger,
- **zone NVI** : permet l'accueil des gens du voyage lors de grand rassemblement (4,43 ha).

La zone NVs2 correspond à l'aire d'accueil des gens du voyage, implantée depuis 2010, à Kernaeret. Elle comprend 40 emplacements.

La zone NVI est un vaste espace destiné à recevoir ponctuellement les gens du voyage lors des grands rassemblements. Avec ces deux structures, la commune peut accueillir, dans de bonnes conditions, les gens du voyage, conformément aux lois suivantes :

- La loi n°90-449 du 31 mai 1990 dite loi Besson relative au droit au logement prévoit l'obligation pour les communes de plus de 5 000 habitants d'organiser les conditions de passage et de séjour des gens du voyage sur leur territoire dans le cadre d'un schéma directeur départemental d'accueil des gens du voyage ;
- La loi n°2000-614 du 05 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage reprends les principes d'intervention de la première loi de manière plus détaillée avec des moyens plus conséquents, un calendrier et des modalités d'application.

L'article L151-13 du code de l'urbanisme prévoit que :

« Le règlement peut, à titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés :

[...] Des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage. »

L'objectif du PLU est de conforter ces structures existantes par le maintien des zones NVs2 et NVI.

Caractère exceptionnel : l'obligation d'accueil des gens du voyage est une obligation légale qui ne s'impose qu'aux communes de plus de 5 000 habitants. Les installations correspondantes sont à ce titre exceptionnelles, car elles ne concernent que la commune de Carhaix au sein de l'intercommunalité. Sur la commune, seul le secteur de Kernaeret est concerné. Cela souligne le caractère exceptionnel de ce classement réservé au cas particulier de l'accueil des gens du voyage.

Capacité d'accueil limitée et conditions réglementaires :

- Les sites concernés ne couvrent que 8 ha.
- Les sites sont déjà, en partie, construits, ce qui laisse peu d'espace disponible pour de nouvelles emprises. En effet, le zonage a été défini au plus près des constructions existantes, notamment pour la partie Nord (NVs2), déjà aménagée, qui couvre 3,55 ha. Aussi, seuls 4,43 ha sont disponibles, mais sont destinés à rester libres, pour accueillir les grands rassemblements.
- Le règlement n'y autorise que :
 - Les constructions, ouvrages ou travaux destinés aux terrains d'accueil des gens du voyage.
 - Les équipements techniques d'accueil (local d'accueil, local socio-éducatif, logement de fonction dès lors qu'il existe un gardiennage et les bâtiments nécessaires au bon fonctionnement de la zone notamment blocs sanitaire...).
 - Les équipements publics d'intérêt général ainsi que les aménagements, constructions et installations qui leur sont directement liées.
 - Les aires de jeux.
 - Les stationnements et équipements légers nécessaires à la bonne utilisation des lieux.
- L'implantation des constructions devra respecter, comme dans l'ensemble des zones naturelles, un recul de 5 m par rapport à l'alignement des voies ou places publiques ou privées et de la moitié de leur hauteur sans pouvoir être inférieur à 3 m en limite séparative.
- Afin de favoriser une bonne insertion de ces extensions dans l'environnement, le règlement limite également la hauteur des bâtiments à 9 m au faitage, 4,50 m à l'égout et 6 m à l'acrotère.

La zone NN : secteur se rapportant à la protection du patrimoine archéologique

La zone NN concerne 4 secteurs qui couvrent 3,18 ha en tout, situés au sein de la ville :

- Site accueillant le musée Vorgium, centre d'interprétation du patrimoine archéologique (6 800 m²), rue du docteur Menguy,
- Terrain, rue Joliot Curie (1 238 m²),
- Terrains, rue Cottin (4 198 m²),
- Terrains, entre la rue des 4 vents et la rue de Bazeilles (1,95 ha).

L'ensemble du centre-ville de Carhaix est un vestige de l'ancienne cité Gallo-Romaine de Vorgium. A ce titre, des espaces vierges au sein de la ville sont inconstructibles afin de préserver ce patrimoine. La commune a récemment mis en valeur ce patrimoine, en créant sur un de ces espace le centre d'interprétation du patrimoine archéologique de Vorgium.

L'objectif du PLU est de préserver et mettre en valeur la richesse du patrimoine archéologique de la ville.

Caractère exceptionnel : le fait que la ville de Carhaix ait été, à l'époque Gallo-Romaine, un important chef-lieu, est une particularité locale exceptionnelle. La présence de patrimoine archéologique au sein de la ville est une particularité que le zonage NN prend en compte.

Capacité d'accueil limitée et conditions réglementaires :

- Les sites concernés ne couvrent que 3,18 ha.

- Compte tenu de leurs implantations au cœur de l'espace urbanisé, les zones NN ne présentent aucun impact sur les espaces naturels ou agricoles.
- Le règlement n'y autorise que :
 - La création, l'aménagement et l'extension des équipements et constructions publiques destinés à la mise en valeur des vestiges archéologiques ou ne la compromettant pas.
 - L'aménagement des constructions existantes et leur extension dans la limite de 30 m² d'emprise au sol supplémentaires.
 - La reconstruction de bâtiments dans leur volume initial en cas de destruction et sous réserve que leur implantation ne constitue pas une gêne pour la circulation.
 - Les affouillements et exhaussements du sol nécessaires à l'activité de recherche archéologique.
 - Les aires de stationnement et les voies de desserte.
 - A titre précaire, les constructions à usage d'annexes de faible importance sous réserve qu'elles puissent être démontées.
- L'implantation des constructions devra respecter, comme dans l'ensemble des zones naturelles, un recul de 5 m par rapport à l'alignement des voies ou places publiques ou privées et de la moitié de leur hauteur sans pouvoir être inférieur à 3 m en limite séparative.

4.2.5.7. Conclusion sur les zones naturelles

Les zones naturelles représentent 640,41 hectares dont la grande majorité correspond à des espaces naturels non bâtis à préserver (73,5 %).

Ces zones constituent, en grande partie, l'armature de la trame verte et bleue et matérialisent, sur la commune de Carhaix-Plouguer, les continuités écologiques qu'il convient de préserver.

Les zones humides sont identifiées par une trame qui peut concerner différents types de zones (A, N, U, AU). Cependant, il a été recherché autant que possible, un classement en zone N des zones humides.

4.2.6. L'EVOLUTION DES BATIMENTS EN ZONES NATURELLES ET AGRICOLES

Le Code de l'Urbanisme, au travers de son article L.151-12, dispose que :

« Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières [...], les bâtiments d'habitation existants peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

Le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité de ces extensions ou annexes permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

Les dispositions du règlement prévues au présent article sont soumises à l'avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L.112-1-1 du code rural et de la pêche maritime. »

Afin de limiter le mitage de l'espace rural et de réduire l'impact sur le milieu agricole, l'extension d'une habitation existante ou la création d'annexes sont admises, sous réserve que ces installations ou constructions respectent par leur localisation, l'activité et l'économie agricole, les préoccupations d'environnement, notamment la protection des milieux naturels et activités agricoles auxquels ils ne devront pas apporter de contraintes supplémentaires.

La collectivité a défini les règles suivantes pour les possibilités de construction et d'évolution des habitations existantes en zones A et N :

	Nouvelle construction	Extension habitation existante - Surface initiale du bâtiment	Extension possible - habitation	Annexes
Zone A	Logement de fonction des agriculteurs édifié soit en continuité ou à proximité immédiate de l'un des bâtiments de l'exploitation soit en continuité du hameau le plus proche du site de production, sous réserve que la distance permette de répondre aux conditions de surveillance et de suivi de l'exploitation	Habitation de plus de 60 m ² de surface de plancher (SP)	- 30 % de la SP existante Ou - 50 m ² de SP - 250 m ² max au total (sauf pour les bâtiments patrimoniaux)	30 m ² max implanté à - de 20 m de l'habitation. Piscine au bassin inférieur à 50 m ² dans un périmètre de 20 m autour de l'habitation.

Zone N	Non	Habitation de plus de 60 m ² de surface de plancher (SP)	- 30 % de la SP existante Ou - 50 m ² de SP - 250 m ² max au total (sauf pour les bâtiments patrimoniaux)	30 m ² max implanté à - de 20 m de l'habitation. Piscine au bassin inférieur à 50 m ² dans un périmètre de 20 m autour de l'habitation.
---------------	-----	---	--	--

Ces surfaces sont calculées à partir de la date d'approbation du PLU.

Les hauteurs maximales autorisées sont les suivantes :

HAUTEUR max	Egout de toiture	Faîtage	Toitures terrasses (acrotère) et autre toitures
Habitations en zone A et N	4,5 m	9,0 m	4,5 m
Annexes en zone A	-	5,0 m	4,0 m
Annexes en zone N	3,5 m	4,0 m	3,8 m

Les possibilités de changement de destination

Le Code de l'Urbanisme au travers de son article L.151-11 donne également la possibilité, aux communes qui le souhaitent, **de désigner dans les zones agricoles et naturelles « les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site ».**

Le changement de destination est soumis :

- en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers, prévu à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime.
- en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Cette possibilité a été mise en œuvre dans le PLU de Carhaix-Plouguer sur l'ensemble du territoire rural, dans un souci de traitement équitable de tous les habitants.

Les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination sont spécifiquement désignés sur le règlement graphique du PLU par une étoile. Ils sont au nombre de 12 soit une moyenne de 0,0046 bâtiment par hectare.

Cette évolution n'engendre pas de consommation d'espace, puisqu'il s'agit de bâtiments existants.

L'identification de ces bâtiments pour autoriser le changement de destination est motivée, par le souhait de préserver un patrimoine rural riche.

Des **critères** ont été définis par la collectivité pour cette identification dans l'optique de préserver le patrimoine rural, sans autoriser le mitage de l'espace rural et l'impact sur les exploitations agricoles :

- ❖ Intérêt architectural et patrimonial local :
 - Typologie bâtie :

- anciens bâtiments ruraux traditionnels attachés ou non à des habitations (anciennes fermes de type longères et ses dépendances, granges, crèches...)
- bâtis remarquables et dépendances liées à un bâti remarquable
- Matériaux : une maçonnerie essentiellement en pierres apparentes ou en pierres ayant été enduites (= ne pas être un « hangar » ou bâtiment d'élevage avec des murs porteurs en parpaings, ou tôle, ou fibrociment...)
- Présence d'éléments de modénature : linteaux en pierre taillés, menuiseries particulières...
- ❖ Intérêt du changement de destination :
 - Superficie du bâtiment supérieure à 50 m² : posséder une superficie minimale permettant de transformer le bâtiment,
 - Etat de conservation : ne pas être une ruine = disposer de l'essentiel des murs porteurs,...
- ❖ Desserte par les réseaux :
 - Présence des réseaux de capacité suffisante nécessaire : eau potable, électricité, voirie d'accès, possibilité de réalisation d'un dispositif d'assainissement individuel (avec la surface nécessaire)
- ❖ Environnement :
 - Risques et nuisances : ne pas être situé dans un secteur à risque naturel (inondation,...) ou dans un périmètre de protection spécifique
 - Environnement naturel : ne pas être situé en zone humide

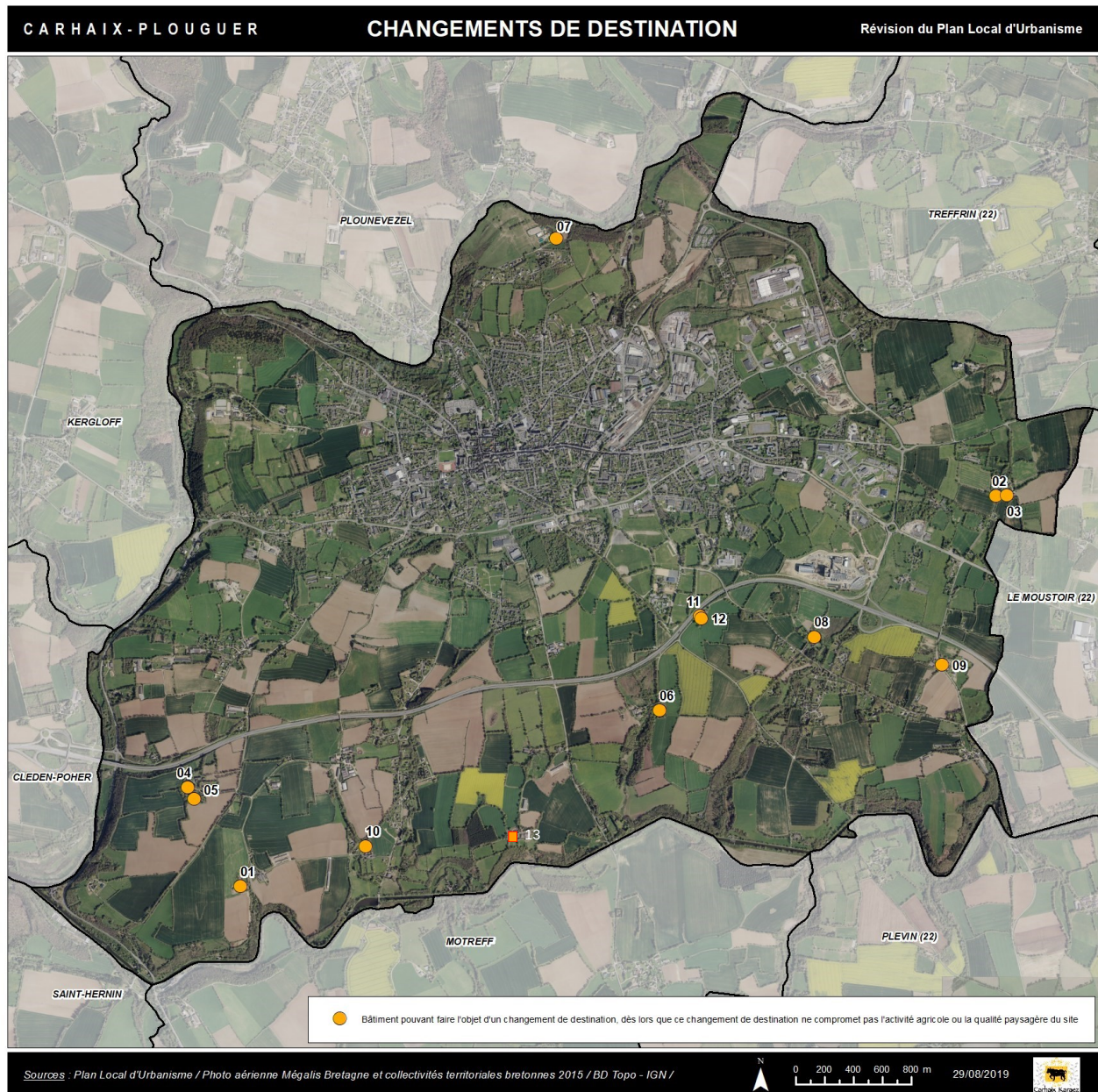
Méthodologie de repérage-terrain :

Le service urbanisme de la ville de Carhaix a effectué plusieurs visites sur le terrain au cours de l'année 2017 pour identifier les bâtiments répondants aux critères ci-dessus.

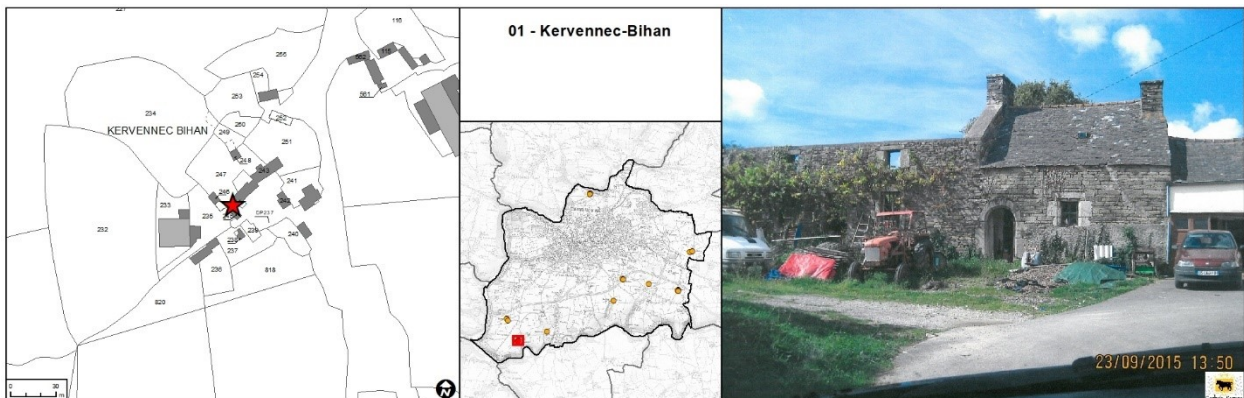
Chaque bâtiment proposé a fait l'objet d'une fiche descriptive, d'un repérage cadastral et d'une photographie. L'inventaire a été ensuite examiné et validé par la commission chargée de la révision du PLU.

Au total, 24 bâtis sont « étoilés » sur la commune (voir fiches descriptives ci-dessous), dont 11 maisons éclusières.

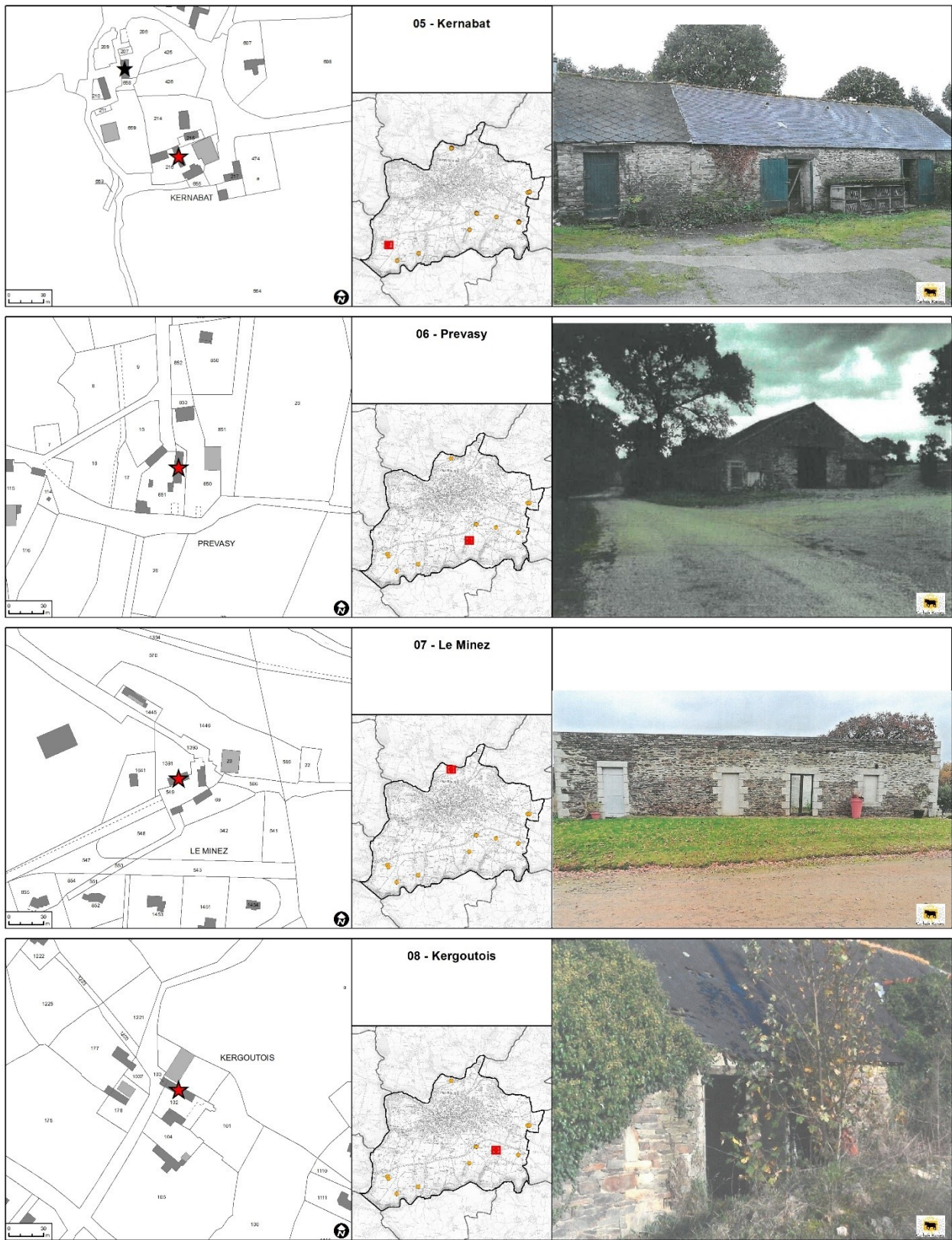
Il est à noter que le fait d'identifier un bâtiment ne donne pas l'accord sur son changement de destination, mais offre la possibilité d'en faire la demande qui pourra être acceptée ou refusée, et devra faire l'objet d'un examen préalable en commission préfectorale (CDPENAF).

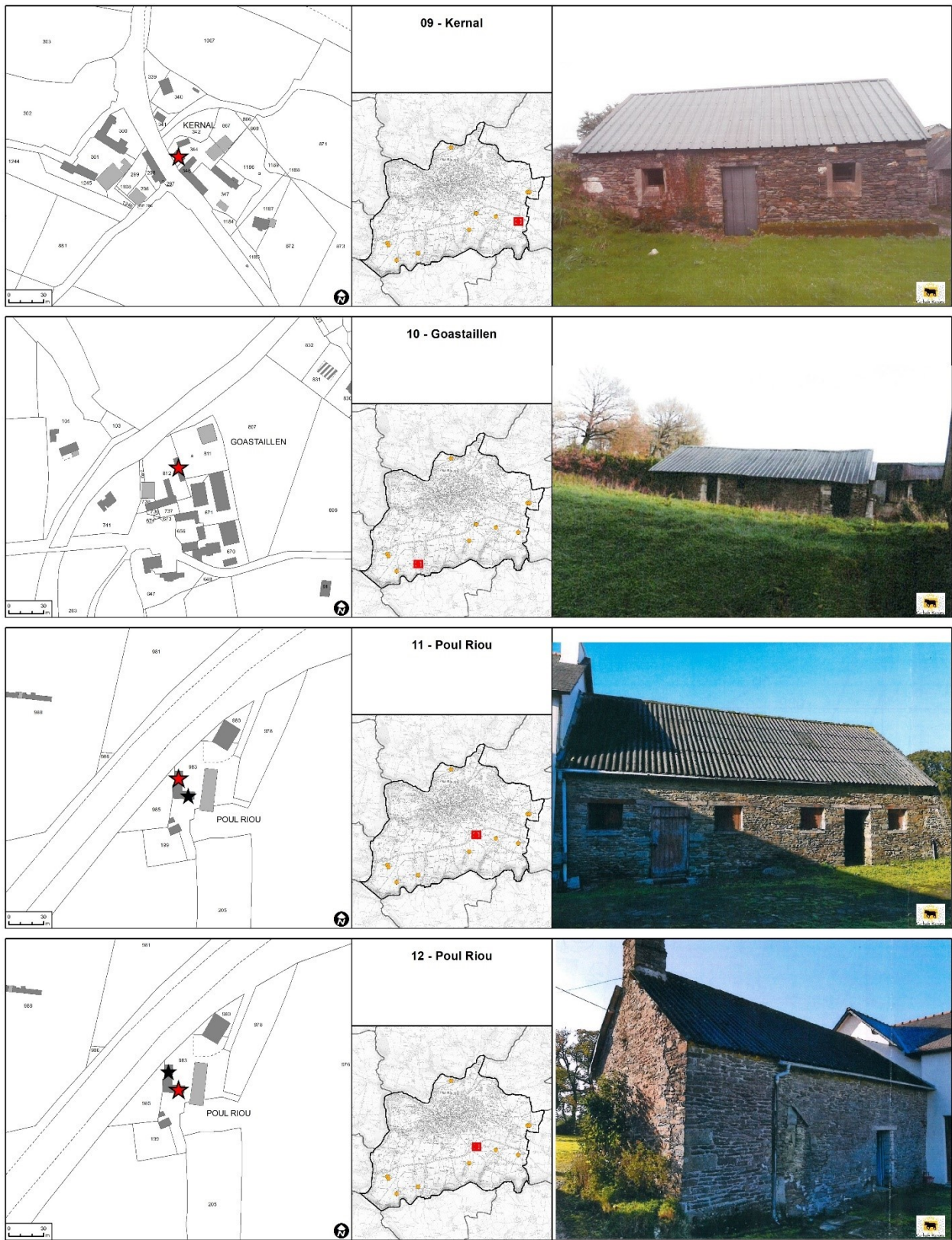


Fiches descriptives des bâtiments pouvant changer de destination au sein de l'espace rural :









4.3. LES AUTRES DISPOSITIONS DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Les dispositions du règlement graphique et du règlement écrit sont la traduction spatiale et qualitative de l'application des orientations générales du P.A.D.D.

4.3.1. LES EMPLACEMENTS RESERVES

L'article L.151-41 du code de l'Urbanisme indique que « le règlement du PLU peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués des emplacements réservés aux voies et ouvrages publics dont il précise la localisation et les caractéristiques, des emplacements réservés aux installations d'intérêt général à créer ou à modifier ainsi que des emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques. »

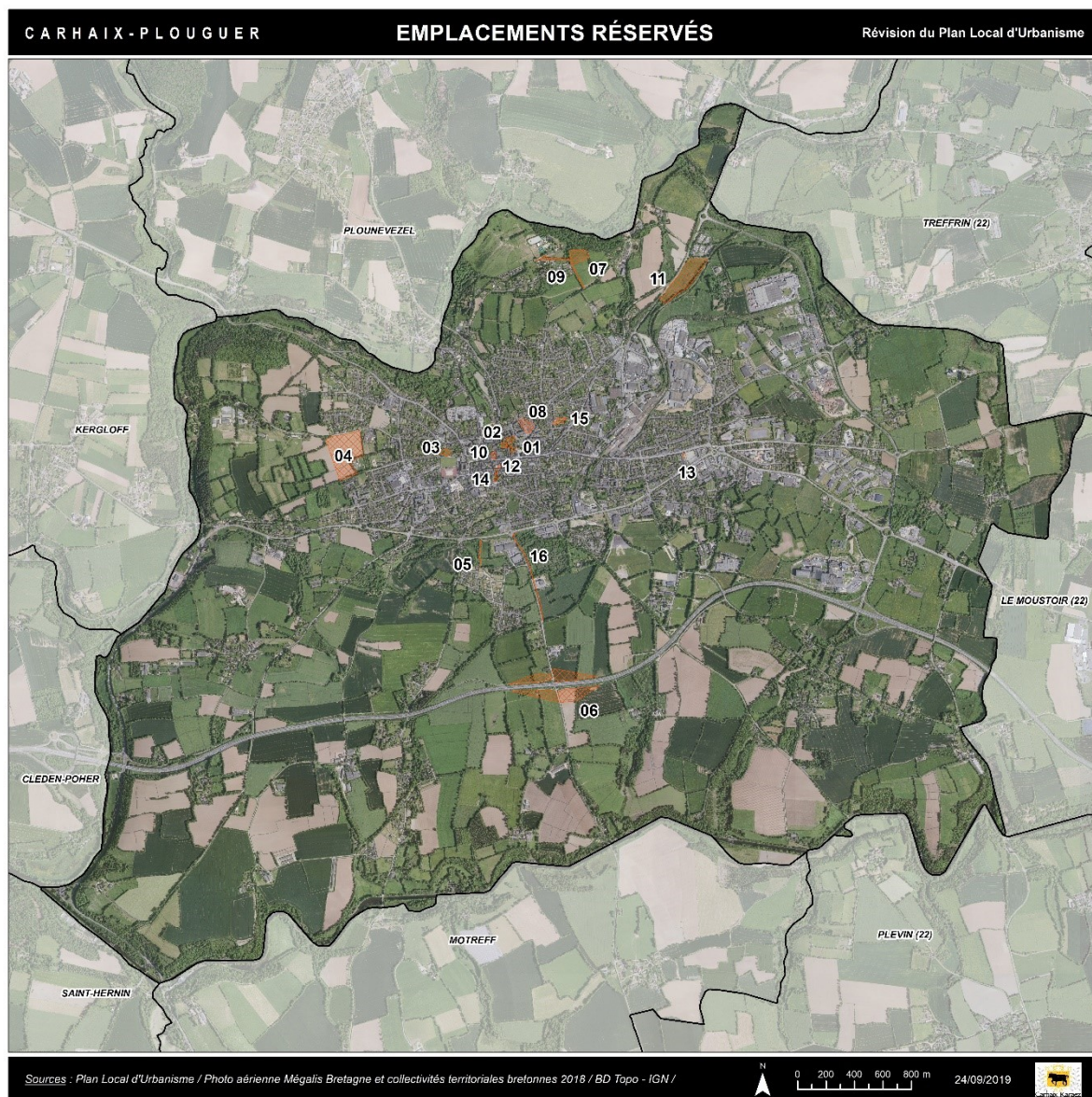
Au PLU de Carhaix-Plouguer, **16 emplacements réservés** ont été inscrits au règlement graphique avec un numéro d'identification, la destination de l'emplacement, une indication de localisation et sa surface en m² :

Emplacements réservés				
Type	Numéro	Désignation	Bénéficiaire	Surface en m ²
Espace vert	01	Jardin public et accès entre la rue Laënnec et la place du Champ de Foire	Commune	4 202
Équipement public	02	Équipement et accès, rue Laënnec	Commune	1 329
Équipement public	03	Équipement sportif, rue Ar Piti Gueguen	Commune	3 418
Équipement public	04	Équipement lié à l'enfance, route de Kerniguez	Commune	56 804
Chemin	05	Cheminement doux du lotissement de Kerléon au boulevard Jean Moulin	Commune	836
Voirie	06	Création d'un échangeur sur la RN 164 à la Métairie Neuve	Commune	58 549
Équipement public	07	Création d'un bassin lié à l'usine de traitement d'eau potable du Stanger	Syndicat de production d'eau du Stanger	10 418
Équipement public	08	Équipement, place du Champ de Foire	Commune	6 314
Voirie	09	Création d'une voie de desserte du Minez	Commune	5 652
Équipement public	10	Création de commerces, services et logements, rue F. Faure	Commune	1 292
Équipement public	11	Stationnement grands rassemblements, route de Callac	Poher Communauté	37 727
Espace vert	12	Espace vert, square, rue Gaspard Mauviel	Commune	194
Voirie	13	Elargissement de voirie pour sécurisation du carrefour, av. V. Hugo	Commune	228
Voirie	14	Accès rue Gaspard Mauviel et mise en valeur de l'enceinte du château (époque médiévale)	Commune	1 373
Équipement public	15	Création d'un stationnement pour la maison médicale, rue de l'Aqueduc Romain	Poher Communauté	2 635
Chemin	16	Cheminement piétonnier	Commune	2 021
TOTAL				192 992

Les fiches descriptives de chaque emplacement réservé figurent en annexe du présent rapport de présentation.

Les différents emplacements réservés sont destinés à :

- L'amélioration des équipements existants (ER 3, 4, 7, 11 et 15) ;
- La sécurisation et l'amélioration des déplacements (ER 5, 6, 9, 13 et 16) ;
- La création de nouveaux équipements et la mise en valeur du patrimoine, dans le cadre de la revitalisation du centre-ville (ER 1, 2, 8, 10, 12 et 14).



4.3.2. LES SITES ARCHEOLOGIQUES

Dans le cadre du Porter à Connaissance de l'Etat, une liste des zones de protections demandées au PLU au titre de l'archéologie est fournie.

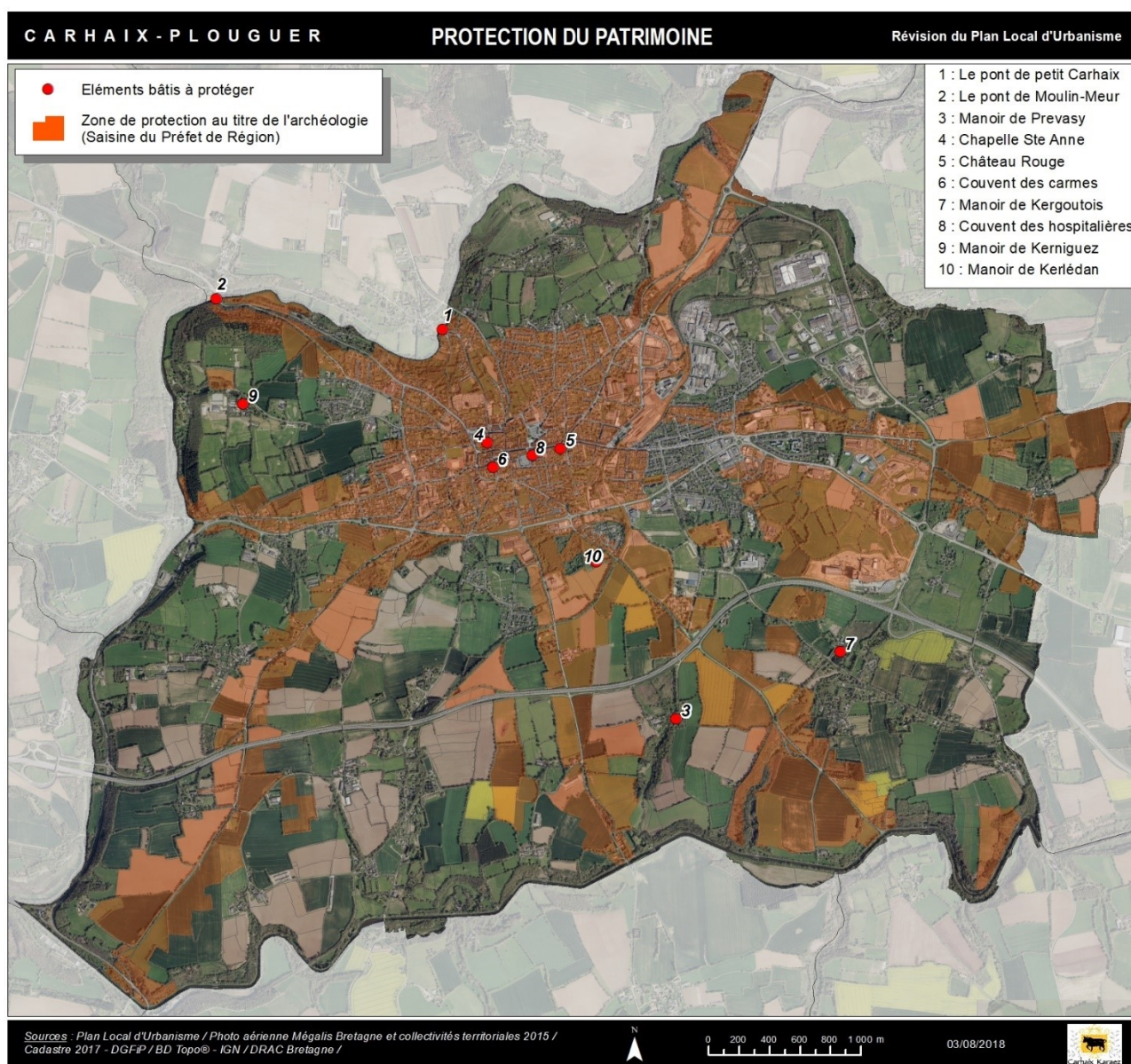
Elle renseigne le degré de protection à porter au PLU, en fonction de la qualité et la conservation des sites.

Aussi, deux types de zones sont répertoriés, selon la sensibilité des sites et leur valeur :

- **Protection 1** : il s'agit de sites connus dont la valeur est à préciser. Ils font l'objet d'un repérage sur le document graphique (sans zonage spécifique mais avec un symbole permettant de les identifier), pour application de la loi sur l'archéologie préventive. **Ces sites archéologiques de type 1 concernent 18 secteurs et couvrent une superficie de près de 871 hectares.**

En effet, la commune de Carhaix accueillait à l'époque Gallo-Romaine une cité importante (Vorgium). De ce fait, la commune possède de nombreux sites archéologiques, principalement, relatifs à cette cité antique ou à des voies romaines y convergeant.

- **Protection 2** : il s'agit de sites dont l'importance est reconnue. Ils sont à délimiter et à classer en zone inconstructible (classement en N avec symbole spécifique permettant de les identifier), ils sont soumis également à application de la Loi sur l'archéologie préventive. **Aucun site archéologique de type 2 n'est présent sur la commune.**



4.3.3. LES ELEMENTS DE PATRIMOINE PROTEGES AU TITRE DE L'ARTICLE L.151-19 DU CODE DE L'URBANISME

Rappels législatifs

Au titre de l'article L.151-19 du code de l'Urbanisme, « le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. »

Le patrimoine bâti

25 éléments du patrimoine sont repérés et protégés au titre de l'article L.151-19 du code de l'Urbanisme. Cela comprend des éléments situés dans l'espace rural et des éléments de patrimoine bâti au sein de la ville (voir cartographie ci-dessus) :

- 8 bâtiments remarquables
- 17 bâtiments intéressants

Le règlement graphique localise ces éléments de patrimoine.

Dans le règlement écrit (dispositions générales), ces éléments sont soumis à déclaration préalable avant toute démolition et doivent faire l'objet d'une déclaration préalable ou d'un permis de démolir pour les éléments bâtis.

4.3.4. LES ESPACES BOISES CLASSES (EBC) AU TITRE DE L'ARTICLE L.113-1 DU CODE DE L'URBANISME

4.3.4.1. Rappel législatif (Article L.113-1 du Code de l'urbanisme)

« Les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements. »

Ces éléments sont identifiés sur le document graphique.

Les massifs forestiers sont protégés par le Code Forestier. "Nul ne peut user du droit de défricher ses bois sans avoir obtenu préalablement une autorisation" (article L.311-1 du Code Forestier).

Cependant, des exceptions, à la nécessité de demander une autorisation de défrichement, s'appliquent dans les cas suivants :

- boisement de moins de 2,5 ha d'un seul tenant (délibération du conseil départemental),
- parcs ou jardins clos attenants à une résidence principale lorsque l'étendue close est inférieure à 10 ha (article L.311-2 du Code forestier),
- jeunes bois de moins de 20 ans sauf s'ils ont fait l'objet d'une subvention au boisement (article L.135-1 du Code forestier).

Pour préserver ces éléments boisés, le PLU permet de protéger les boisements, les talus boisés ou les arbres isolés significatifs ou remarquables par la mise en place d'Espaces Boisés Classés (EBC). Ce classement en EBC peut notamment être utilisé pour les boisements et les haies :

- de grande importance paysagère (en tant que repère visuel et élément structurant de l'identité communale),
- de valeur historique indéniable,
- d'intérêt public incontestable pour l'accompagnement paysager qu'ils (ou qu'elles) représentent (comme trame verte dans le pôle urbain, poumons verts à proximité des zones urbanisées, pour les cheminements de randonnée...),
- pour un intérêt sanitaire (notamment dans les périmètres de protection de la prise d'eau potable),...

Les espaces boisés existants mais non classés ne nécessitent pas d'autorisation de coupe ou d'abattage, mais demeurent soumis à autorisation de défrichement, le cas échéant, pour toute parcelle incluse dans un massif boisé de plus de 2,5 ha.

4.3.4.2. Incidences et mesures prises dans le PLU

Afin d'identifier les espaces boisés sur la commune des critères ont été retenus :

- **La configuration des lieux ou le rôle paysager** : les espaces boisés sont vierges de toute construction et présentent un aspect d'unité paysagère homogène. Ils présentent également un rôle paysager : point d'appel, point d'accroche visuelle, écrin ou écran de l'urbanisation, typologie caractéristique de la commune...
- **L'importance et la qualité du boisement** : les espaces boisés de grande ou petite superficie et/ou de qualité écologique intéressante : bois d'essences locales, rôle intéressant pour la biodiversité, pour la qualité de l'eau, maillon de la trame verte et bleue...
- **L'absence de zones humides identifiées**

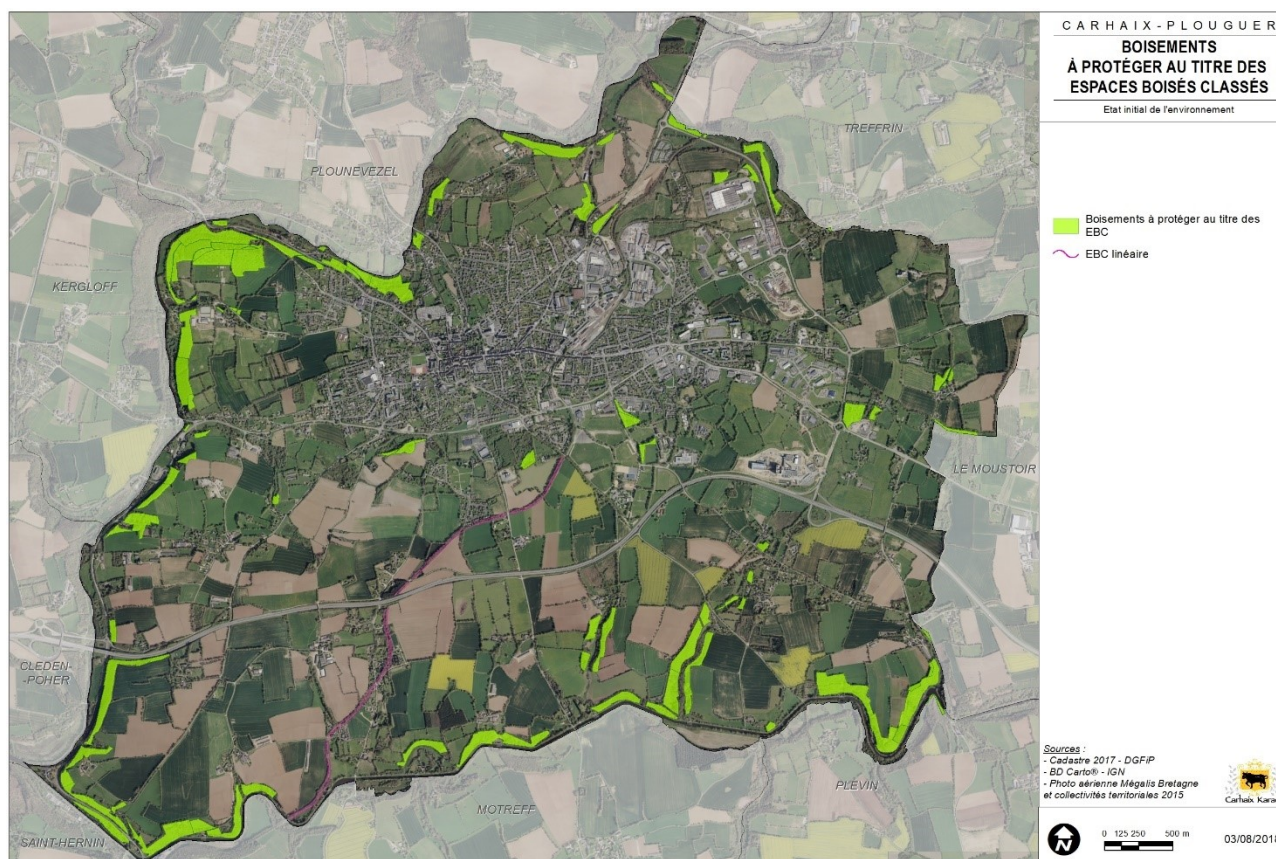
Le projet de PLU propose un nouveau classement des espaces boisés, ajustant ceux du PLU approuvé en 2014.

Certains espaces boisés classés à conserver ou à créer par le PLU ont été déclassés pour les motifs suivants :

- l'absence de boisements, l'espace correspondant en réalité la plupart du temps à des cultures, des prairies, des friches ou des espaces bâtis ;
- le souci de gestion des zones humides sur lesquelles le maintien de la diversité biologique ne nécessite pas forcément la conservation d'un état boisé ;
- les plantations de résineux et les plantations de feuillus.

Les espaces boisés classés (EBC) identifiés dans le projet de PLU occupent une surface de 110,67 ha soit environ 4,25 % de la superficie communale et 5 060 m linéaires de boisements classés, de part et d'autre de la voie verte.

Au PLU approuvé en 2014, les EBC représentaient 25,29 ha. La nouvelle identification basée sur la photographie aérienne et le croisement des données géoréférencées (surfaces cultivées, zones humides,...) a permis d'ajouter environ 85 hectares d'EBC.



4.3.5. LES ELEMENTS DE PAYSAGE A PRESERVER

Au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme, le règlement peut « identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. »

4.3.5.1. Le bocage

Le maillage bocager a fait l'objet d'un inventaire réalisé sur l'ensemble du territoire communal, par la commune, en 2017.

Comme indiqué dans la partie 2.3.1 du présent rapport de présentation, dans le cadre de la révision du PLU, l'inventaire du bocage de l'EPAGA de 2012 a été actualisé. Ainsi, ce dernier a été repris et complété par plusieurs sources :

- Le bocage déclaré en Surface Non Agricole par les agriculteurs dans le cadre de la Politique Agricole Commune (PAC) en 2017,
- Les connaissances terrains et l'analyse de l'orthophotographie 2015 par la commune.

Ainsi, 185 807 ml de bocage ont été identifiés.

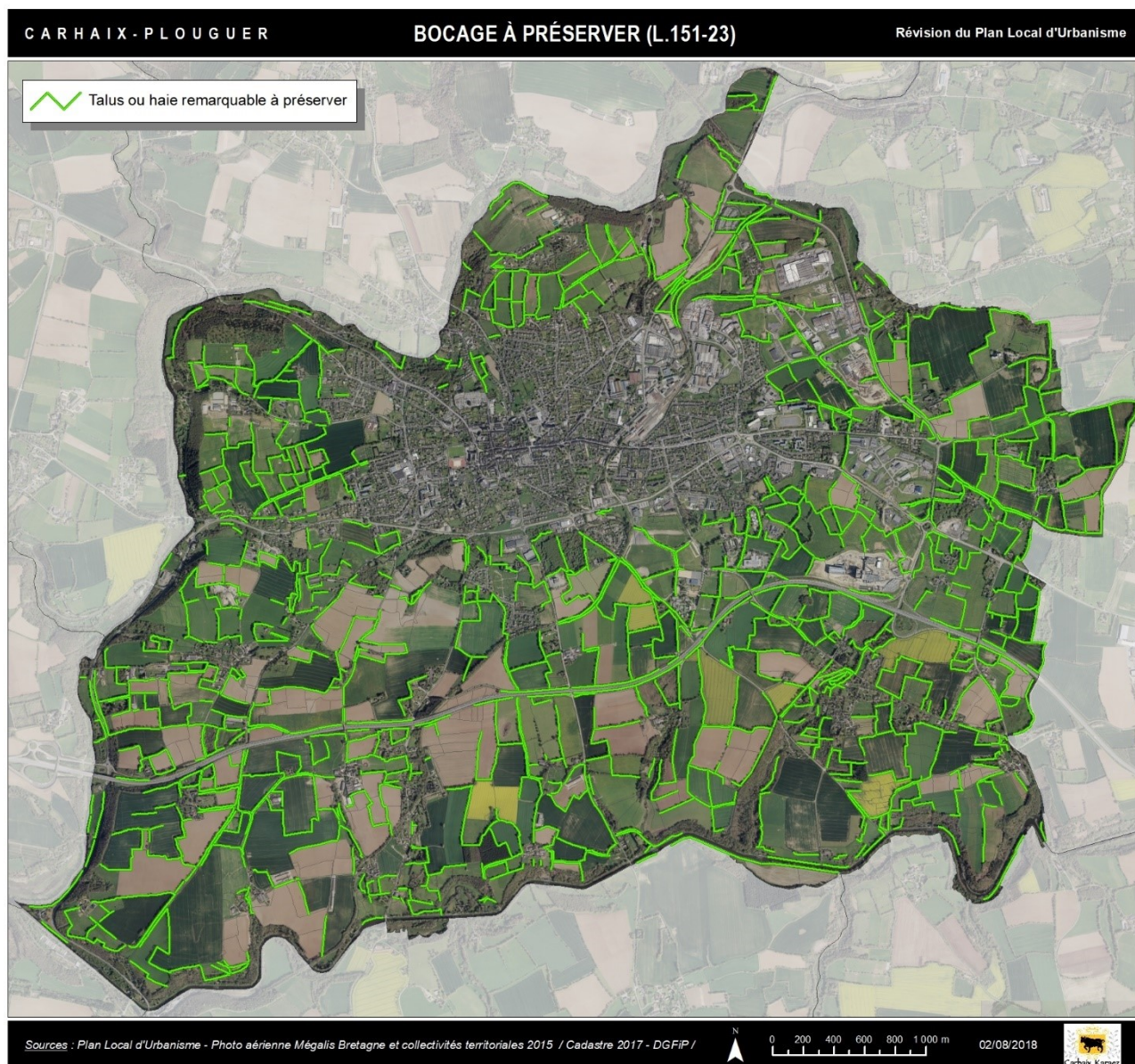
La protection de l'ensemble de cette trame bocagère (haie, talus et murs) est assurée par un repérage des éléments au titre de la loi Paysage (article L.151-23 du Code de l'Urbanisme). Le règlement prescrit que sont soumis à déclaration

préalable, tous travaux ayant pour effet de détruire ou modifier un élément du paysage identifié sur le règlement graphique au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme.

En fonction de la qualité du talus ou de l'élément bocager détruit, une compensation de 100 % de la longueur détruite à fonctionnalité identique ou supérieure sera demandée. Cette recréation d'un élément bocager devra être réalisée sur le territoire communal.

Sur les secteurs d'urbanisation future, le maillage bocager a été repéré dans le cadre des Orientations d'Aménagement et de Programmation en tant que haie à conserver et/ou renforcer.

Au PLU, le linéaire de bocage (haie, talus et murs) préservé au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme est de 185,8 km linéaires.



4.3.5.2. Les boisements significatifs

Dispersés sur le territoire communal, **16 bosquets ou boisements couvrent 10,25 ha.**

Ils correspondent à des boisements participant à la trame verte et bleue ou ayant un intérêt paysager mais cependant, d'un intérêt moindre que les EBC.

Par exemple, au Nord du Minez, sur les pentes de la vallée de l'Hyères, existe un boisement intéressant du point de vue paysager. La collectivité a souhaité le maintenir mais sans le protéger au titre des EBC. En effet, compte tenu de sa proximité avec l'usine de traitement de l'eau potable du Stanger, des travaux pour le passage des canalisations sont envisagés à travers ce boisement.

4.3.5.3. Arbre remarquable et site naturel à protéger

La collectivité a souhaité préserver, au titre du L. 151-23 du Code de l'Urbanisme, les éléments les plus remarquables ou identitaires de la commune, qu'elle juge faire partie de son patrimoine. Sont ainsi identifiés au règlement graphique :

- **1 arbre remarquable** à Tronjoly. Cet arbre est intéressant car il est isolé au milieu d'un champ exploité et présente donc un intérêt paysager.
- **1 site naturel et paysager à protéger** à l'Ouest de la ZAC de Kergorvo. Ce site, de 4,8 ha, est identifié comme coulée verte dans la ZAC de Kergorvo 2 et a donc été repris dans le PLU au titre de la loi Paysage. Il permet d'assurer un espace de transition entre les quartiers d'équipement et le site d'activités industrielles.

4.3.6. LA PRESERVATION DES ZONES HUMIDES

L'ensemble des zones humides recensées sur la commune dans le cadre de l'inventaire réalisé par DCi environnement pour l'EPAGA en 2014, couvre une surface globale d'environ 90,92 hectares, soit 3,5 % de la surface du territoire communal.

Ces secteurs sont identifiés, au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, par une trame figurant sur le règlement graphique, associée à un règlement écrit spécifique pour garantir la pérennité de ces espaces.

La majeure partie des zones humides identifiées, se situe en zones naturelle ou agricole.

Pour préserver ces espaces fragiles, le règlement écrit du PLU indique que :

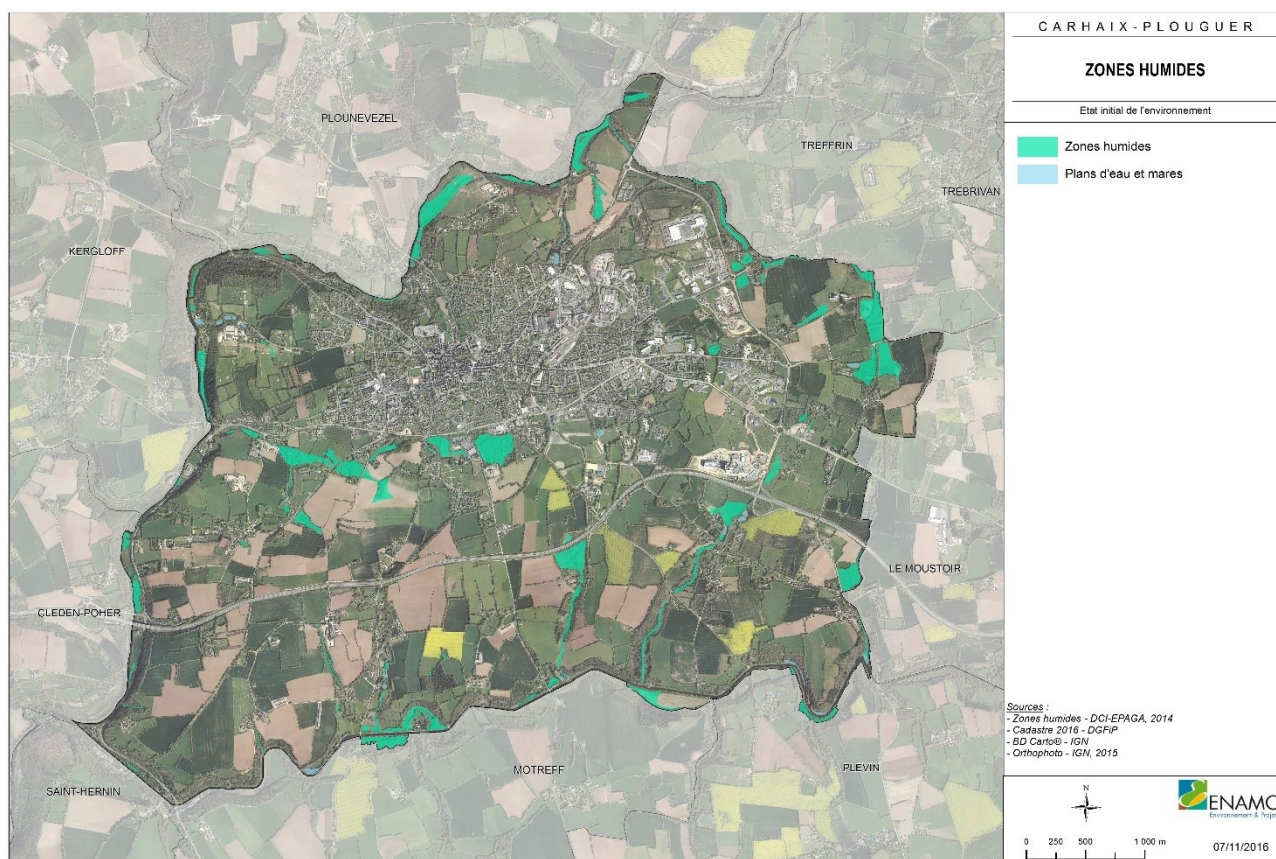
La destruction même partielle d'une zone humide, telle que définie aux articles L211-1 et R211-108 du code de l'environnement, quelle que soit sa superficie, qu'elle soit soumise ou non à déclaration ou à autorisation en application des articles L.214-1 à 214-6 du code de l'environnement est interdite pour l'ensemble des zones humides du bassin versant, sauf s'il est démontré :

- L'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transports existants ;
- L'impossibilité technico-économique d'implanter, en dehors de ces zones, les infrastructures publiques de captage pour la production d'eau potable et de traitement des eaux usées ainsi que les réseaux qui les accompagnent ;
- L'impossibilité technico-économique d'implanter en dehors de ces zones, des extensions de bâtiments existants ;

- L'existence d'une déclaration d'utilité publique portant autorisation de réaliser des infrastructures de transport ;
- L'existence d'une déclaration d'intérêt général au titre de l'article L211-7 du code de l'environnement ;
- La contribution à l'atteinte du bon état via des opérations de restauration hydromorphologique des cours d'eau.

Sont interdits tout exhaussement et affouillement de sol sauf s'ils sont nécessaires à la restauration, l'entretien et la préservation de ces milieux ou la mise en œuvre d'ouvrage nécessaire à la restauration de la continuité écologique. Dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, des mesures compensatoires, telles que prévues par la disposition 8B-2 du SDAGE Loire-Bretagne, doivent alors respecter les conditions suivantes :

- La restauration de zones humides fortement dégradées est prioritairement envisagée : la recréation n'est envisagée que lorsqu'aucune zone humide à restaurer n'a pu être identifiée et fait l'objet de la mesure compensatoire,
- La mesure compensatoire s'applique sur une surface au moins égale à la surface de la zone humide impactée ou détruite, en priorité sur une zone située dans le bassin versant de la masse d'eau et équivalente en termes de fonctionnalités liées à l'eau et de qualité de la biodiversité.
- La mesure compensatoire peut être portée à 200 % de la surface impactée (sur le même bassin versant ou sur une masse d'eau à proximité) lorsque les 3 critères suivants ne sont pas réunis : équivalence fonctionnelle, équivalence de la qualité de la biodiversité et équivalence de masse d'eau.



4.3.7. LES SERVITUDES DE MIXITE SOCIALE

Depuis la loi MOLLE du 25 mars 2009, il s'agit par l'instauration de cette servitude de « délimiter, dans les zones urbaines ou à urbaniser, des secteurs dans lesquels, en cas de réalisation d'un programme de logements, un pourcentage de ce programme doit être affecté à des catégories de logements que le PLU définit dans le respect des objectifs de mixité sociale. »

Conformément aux dispositions de l'article L.151-15 du code de l'urbanisme, le PLU a prévu **8 secteurs où a été instituée cette servitude de mixité sociale** représentant une surface couverte d'environ 10,8 ha en zones UHc et 1AUhc. Les servitudes de mixité sociale correspondent à des taux de 20 % de logements sociaux à réaliser sur chaque réalisation d'un programme de plus de 10 logements. Elles pourraient conduire à terme à la production de 29 logements sociaux.

Elles ont été mises en place en fonction de la proximité des équipements et services et de la superficie du secteur permettant la réalisation d'un nombre suffisant de logements pour éviter la concentration des logements sociaux sur un seul site. Elles figurent sur le document graphique du règlement avec une trame spécifique.

SECTEURS	SURFACE CONSTRUCTIBLE En ha	REGLEMENT APPLICABLE	DENSITE MINIMALE (y compris VRD)	NBRE DE LOGTS MINIMUM A REALISER* (valeur indicative)	MIXITE SOCIALE	NBRE DE LOGTS SOCIAUX MINIMUM A REALISER* (valeur indicative)
3-01 – Clos Ar Haro	0,77	UHc	15 lgts/ha	11	20 %	2
3-02 – Route de Maël Carhaix	1,68	1AUhc	15 lgts/ha	25	20 %	5
3-03 – Rue Xavier Grall	1,47	1AUhc	15 lgts/ha	22	20 %	4
3-04 – Rue de Kroas Mein	1,35	UHc	15 lgts/ha	20	20 %	4
3-05 – Allée des Peupliers 1	2,31	UHc	15 lgts/ha	34	20 %	6
3-06 – Rue Marcel Massé	1,00	1AUhc	15 lgts/ha	15	20 %	3
3-07 – Kergaurant 1	0,88	1AUhc	12 lgts/ha	10	20 %	2
3-08 – Kergaurant 2	1,34	UHc	12 lgts/ha	16	20 %	3
Total habitat	10,80			153		29
*nombre arrondi à l'entier inférieur le plus proche						

La commune de Carhaix-Plouguer compte en 2014, une part de 11,5 % de logements sociaux dans son parc de logements. Les ambitions démographiques de la collectivité prévoient au cours des 10 prochaines années une évolution démographique permettant d'atteindre environ 7 600 habitants. Ce gain d'environ 225 nouveaux habitants doit permettre de renforcer la mixité sociale et générationnelle de la population et de faciliter les parcours résidentiels en offrant à l'ensemble de la population des logements adaptés (logements pour personnes âgées, pour de jeunes ménages, logements sociaux,...).

Le PLH prévoit entre 2017 et 2022, une production de logement locatif social de l'ordre de 50 à 70 logements sur l'ensemble du territoire de Poher Communauté. Objectif fixé à minima et qui pourra être réajusté en nombre et dans la répartition par commune.

Pour ces raisons, le PADD prévoit dans ses orientations générales de favoriser une mixité sociale en adaptant la typologie des logements produits dans le cadre de la politique d'aménagement du territoire et du logement de Poher Communauté.

C'est pourquoi les OAP et le règlement imposent de créer **20 % de logements sociaux, pour tout programme d'au moins 10 logements, dans les zones identifiées au règlement graphique, destinées à l'habitat.**



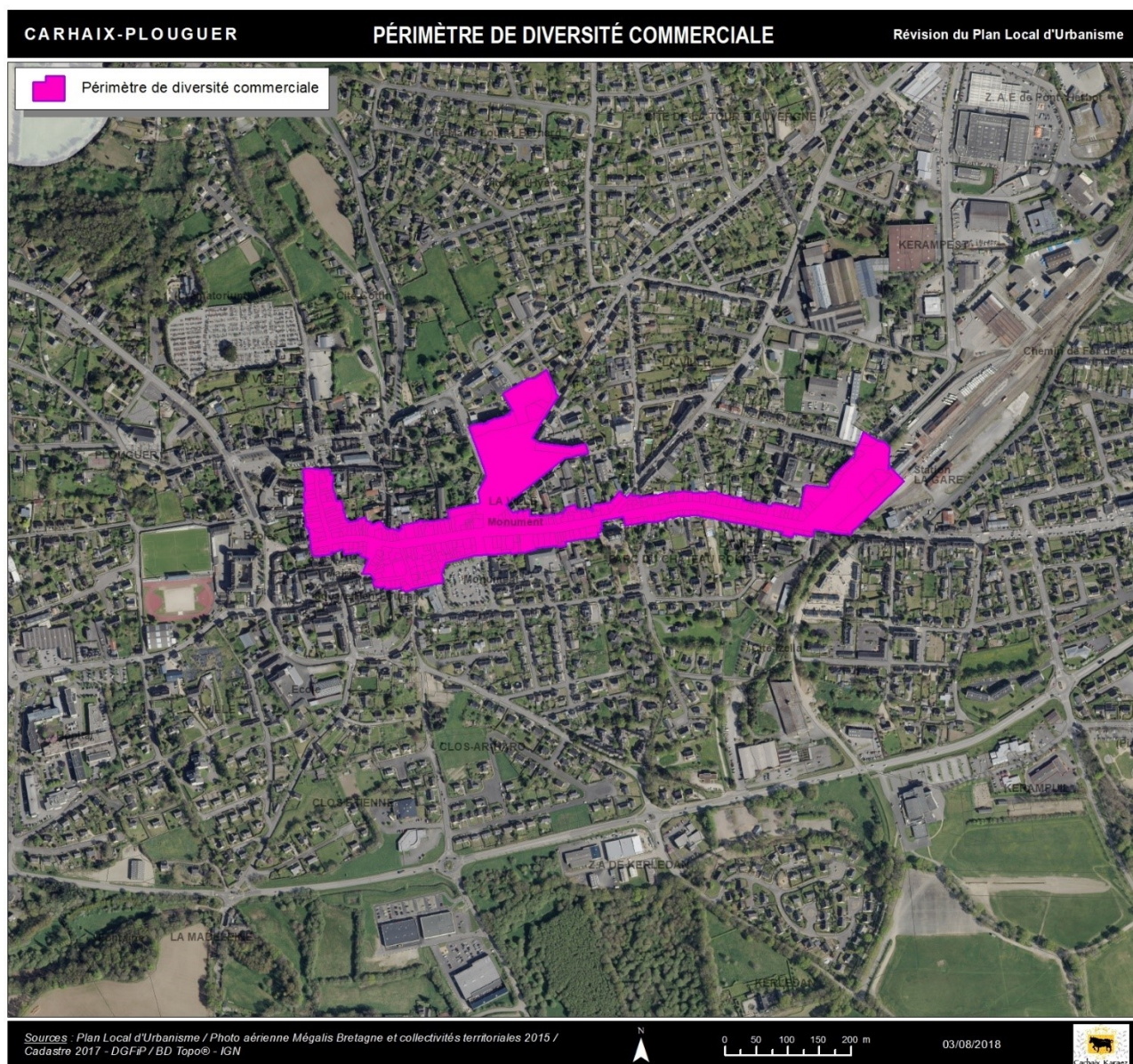
4.3.8. LE PERIMETRE DE DIVERSITE COMMERCIALE

Le PLU de Carhaix Plouguer a pris en compte la préservation de la dynamique commerciale du centre bourg en instaurant un périmètre de diversité commerciale.

Il s'agit de traduire réglementairement l'orientation du PADD qui vise à renforcer l'attractivité commerciale de l'agglomération du centre-ville et de tenir compte du Schéma de Développement Commercial de Poher Communauté (décembre 2017).

Ces dispositions sont mises en place conformément à l'article L.151-16 du code de l'urbanisme qui indique que le PLU peut : « Identifier et délimiter les quartiers, îlots, voies dans lesquels doit être préservée ou développée la diversité commerciale, notamment à travers les commerces de détail et de proximité, et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer cet objectif ».

Cette disposition couvre 8,22 ha au sein du centre-ville de Carhaix.



Le règlement écrit prescrit que :

- Tout commerce quel que soit sa surface peut s'implanter dans le périmètre de centralité.
- Le périmètre de centralité est défini comme le seul espace d'implantation de commerce de surface de vente inférieure à 250 m².
- A l'intérieur du périmètre de centralité, les linéaires commerciaux (définis sur le règlement graphique, rue des Martyrs) sont soumis à une interdiction de changement de destination en habitat ou entrepôt sauf si les locaux sont inférieurs à 50 m² (à plus ou moins 10 %).
- En rez de chaussée des immeubles donnant sur la rue des Martyrs, qu'il s'agisse d'une nouvelle construction ou de changement de destination, les destinations autres que commerces sont interdites. Les surfaces créées devront être supérieures à 100 m² pour l'espace de vente, sauf en cas d'impossibilité technique avérée.

4.3.9. LES CHEMINEMENTS DOUX A PROTEGER

L'article L.151-38 du code de l'Urbanisme permet de « préciser le tracé et les caractéristiques des voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer, y compris les rues ou sentiers piétonniers et les itinéraires cyclables... ».

Les principaux cheminements doux existants de la commune sont identifiés et protégés au titre de l'article L.151-38 du code de l'urbanisme. Ils figurent à ce titre sur le document graphique du règlement du PLU.

Cela représente un linéaire de 32 liaisons douces existantes à conserver pour un linéaire de 32 km et 2 liaisons douces à créer pour un linéaire de 300 m.

Il existe par ailleurs :

- **des cheminements doux à créer**, inscrits en emplacements réservés (voir partie 4.3.1. ci-dessus).
- **des cheminements doux à créer**, indiqués dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation en vue de créer de véritables connexions et assurer des boucles piétonnes.

4.3.10. LES MARGES DE REcul SUR VOIE

La commune est concernée par des marges de recul inconstructibles, en dehors des limites d'agglomération.

Les voies départementales et nationale connaissent un recul d'inconstructibilité lié, soit au règlement de voirie du département (RD264, RD764, RD54, RD266, RD166) soit aux dispositions du Code de l'Urbanisme dans le cas de route classée à grande circulation (RN164, RD787, RD264 et RD769).

Recul lié aux voies départementales en dehors de l'agglomération (au sens de l'article R110-2 du code de la route).

S'appliquent les dispositions du règlement de voirie du conseil départemental du Finistère et du décret n°2010-578 du 31 mai 2010 (liste des routes classées à grande circulation).

Le décret n° 2010-578 du 31 mai 2010 modifiant le décret n° 2009-615 du 3 juin 2009 fixe la liste des routes à grande circulation :

Routes	Début de section	Commune de début de section	Fin de section	Commune de fin de section
D 48	D 148	KERGLOFF	D 264	CARHAIX-PLOUGUER
D 264	D 48	CARHAIX-PLOUGUER	D 769	CARHAIX-PLOUGUER
D 769	D 264	CARHAIX-PLOUGUER	Limite département 29/56	SAINT-HERNIN
D 787	Limite département 29 / 22	PLOUNEVEZEL	D 264	CARHAIX-PLOUGUER
N 164	Traverse d'Est en Ouest le territoire			

Les règlements écrits et graphiques précisent que :

- **Hors agglomération**, le recul des constructions par rapport à l'axe des **chemins départementaux** (ou à l'axe futur quand des travaux de redressement ou d'élargissement sont prévus), est :
 - de 100 mètres pour la RN164, sauf secteurs de dérogation (voir règlement graphique),
 - de 75 mètres pour le réseau principal : RD 48, 769, 787 et RD264 en partie Ouest (voir règlement graphique), sauf secteurs de dérogation (voir règlement graphique),
 - de 20 mètres pour le réseau secondaire : RD54, 166, 264 (en partie Est : voir règlement graphique), 266 et 764.
- **Hors agglomération**, les constructions nouvelles, en bordure des **autres chemins départementaux**, devront être implantées avec un recul minimum de 10 mètres par rapport à l'emprise du domaine public départemental.

PARTIE 5 : SURFACES DES ZONES DU PLU

Zonage du PLU approuvé en septembre 2014, suite à la modification n°4 - d'après SIG

Zones	Ha	% de la superficie communale
UA	37,16	
UB	55,15	
UC	259,32	
UD	57,33	
Uia	72,37	
Uia1	8,68	
Uic	40,39	
Uis	5,25	
Uizn	21,22	
TOTAL U	556,87	21,57
1AUc	68,92	
1AUd	13,58	
1AUic	7,08	
1AUicp	2,06	
1AUizs	34,37	
1AUia	20,12	
1AUia1	4,66	
TOTAL 1AU	150,79	5,84
2AUc	17,97	
2AUic	4,87	
2AUia	11,15	
TOTAL 2AU	33,99	1,37
TOTAL AU	184,78	7,16

Zonage du PLU approuvé en octobre 2019, Modification n°2 approuvée le 13/10/2025

Zones	Nombre de zones	Ha	% de la superficie communale
UHa	2	37,56	
UHb	7	55,92	
UHc	18	246,05	
UD	11	66,50	
Uia	6	71,13	
Uiap	1	12,51	
Uic	10	35,94	
Uie	1	2,69	
Uis	1	5,37	
Uizn	1	21,56	
Uizs	1	50,27	
TOTAL U		605,49	23,31
1AUhc	11	22,09	
1AUD	3	9,48	
1AUDa	1	9,40	
1AUic	1	2,27	
1AUizs	1	8,58	
1AUia	3	6,12	
1AUiat	1	8,85	
1AUiam	1	21,35	
TOTAL 1AU	22	88,14	3,39
2AUhc	2	1,66	
2AUhbc	0	0	
2AUia	1	11,17	
TOTAL 2AU	3	12,83	0,49
TOTAL AU	25	100,97	3,89

Zones	Ha	% de la superficie communale
A, As1, As2	1 227,20	
TOTAL A	1 227,20	47,55
N, Ns1, Ns2	245,87	
NA	108,69	
NE, NEs2	12,42	
Nis	3,67	
NH	55,53	
NN	3,36	
NS, NSs1, NSs2, NSi	27,46	
NT	2,16	
NVs2	3,5	
Nzh, Nzhs1, Nzhs2	149,49	
TOTAL N	612,15	23,72
	2581 ha	

Zones	Nombre de zones	Ha	% de la superficie communale
A	9	1 248,12	
As2	2	2,63	
TOTAL A		1 250,75	48,15
N	17	414,47	
NA	1	83,67	
NAL	3	49,15	
NE	3	2,31	
NEs1	1	0,54	
NEs2	1	7,38	
NEsi	1	1,06	
Nd	1	3,36	
Ni	3	2,09	
NL	4	6,49	
NN	4	3,18	
Ns1	1	33,33	
Ns2	3	23,22	
NT	1	2,18	
NVs2	1	3,55	
NVI	1	4,43	
TOTAL N		640,41	24,65
Superficie totale		2584 ha	

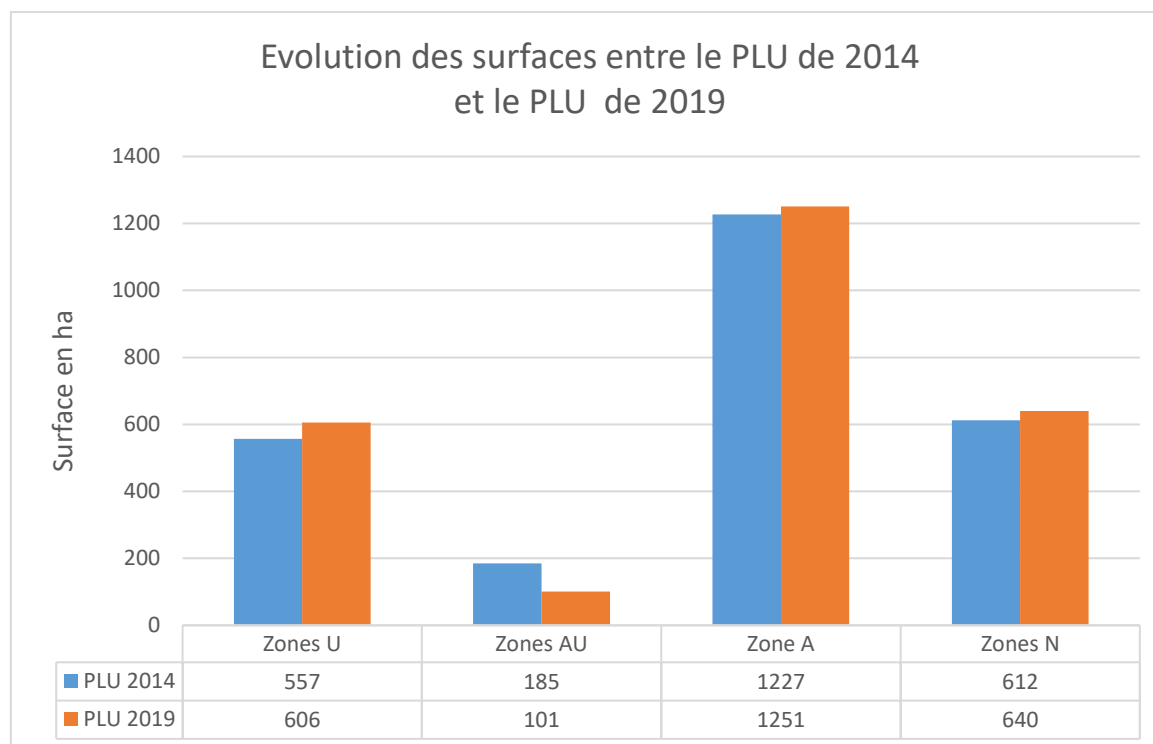
NB : la superficie totale de la commune a été calculée à partir du cadastre numérisé

L'analyse comparative entre le PLU approuvé en 2014 et le projet de PLU, en matière de typologie de zonage et de surface traduit une volonté de la collectivité d'inscrire le projet de territoire dans une logique de modération de la consommation d'espace par l'urbanisation.

Elle souligne également une prise en compte de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du territoire communal.

Ainsi, ces évolutions mettent en évidence :

- **Une augmentation des zones urbaines entre le PLU de 2014 et le projet de PLU révision du fait d'une consommation d'espace importante depuis l'approbation du document d'urbanisme.** En effet, de nombreux secteurs classés en 1AU ont été intégrés dans les zones U du projet de PLU révisé, suite à leur aménagement. Les zones urbaines augmentent ainsi de 8,8 %.
- **Une réduction significative des zones à urbaniser entre le PLU de 2014 et le projet de PLU révisé.** L'analyse comparative met en évidence une diminution de près de 45,4 % des surfaces destinées à l'urbanisation future et ce, toutes vocations confondues. La collectivité a ainsi défini au plus près les surfaces destinées à l'habitat, aux équipements et aux activités économiques pour les 10 prochaines années. Elle exprime, également, la nécessité de mieux exploiter les potentiels fonciers mobilisables à l'intérieur des enveloppes urbaines existantes de l'agglomération et des villages.
- **Une légère augmentation des zones Agricoles entre le PLU de 2014 et le projet de PLU révisé.** Les zones A ont fait l'objet d'extension et de réduction. Elles ont été étendues du fait de l'intégration des ensembles d'habitat diffus, de la restitution des zones d'urbanisation future déclassées et réduites du fait du classement des zones humides en zone naturelle. Aussi, la zone A dont la superficie représente environ 1 250 hectares est assez proche de la Surface agricole utile de la commune (1 220 hectares, déclarés à la PAC en 2013). Finalement, les zones A ont légèrement augmenté (+ 1,95 %)
- **Une augmentation des zones Naturelles entre le PLU de 2014 et le projet de PLU révisé.** En effet, les zones N ont connu une augmentation de l'ordre de 4,7 %, sous l'effet notamment de l'intégration de certains ensembles d'habitat diffus et de zones humides au sein de la zone N. De manière générale, les zones N ont été étoffées, sous l'effet d'une meilleure prise en compte de la Trame Verte et Bleue.



PARTIE 6 : COMPATIBILITE AVEC LES PROJETS OU DOCUMENTS SUPRACOMMUNAUX

6.1. LA COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

L'article L131-4 du code de l'urbanisme précise que :

« Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles avec :

- 1° Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1 ;
- 2° Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 ;
- 3° Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports ;
- 4° Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation ;
- 5° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes conformément à l'article L. 112-4. »

A ce jour, la commune de Carhaix-Plouguer n'est pas concernée par un schéma de mise en valeur de la mer, ni une zone de bruit d'un aérodrome, du fait de sa localisation ; ni par un plan de déplacements urbains.

Un SCoT est en cours d'élaboration sur le territoire du Pays du Centre-Ouest Bretagne. Il est actuellement en phase diagnostic et n'a donc pas encore défini de prescriptions à ce jour. Aussi, le PLU ne peut pas, à ce stade, démontrer sa compatibilité avec ce document d'urbanisme.

Conformément à l'article L.131-7 du code de l'urbanisme : « En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme, les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles, s'il y a lieu, avec les documents énumérés aux 1° à 10° de l'article L.131-1 et prennent en compte les documents énumérés à l'article L.131-2 ». Soit, pour Carhaix-Plouguer, les SDAGE Loire Bretagne et le SAGE de l'Aulne.

Le PLU doit donc être compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne, le SAGE de l'Aulne, et le PLH de Poher Communauté. Il doit également prendre en compte le SRCE Bretagne et le SRCAE de Bretagne.

6.1.1. LE SCOT DU CENTRE-OUEST BRETAGNE

Le comité syndical du PETR du Pays du Centre Ouest Bretagne a délibéré le 23 avril 2018 pour prescrire l'élaboration d'un Schéma de Cohérence Territoriale sur le territoire du Centre-Ouest Bretagne :

« A l'occasion de ses travaux d'actualisation de son projet de territoire, le Pays du Centre-Ouest Bretagne a choisi de se doter d'un Schéma de cohérence territoriale (SCoT). L'évolution de la structure juridique du Pays au 1er janvier 2017 lui a permis de prendre cette compétence. La création de ce SCoT doit doter le Pays d'un outil opérationnel au service de sa stratégie. Il permettra de travailler plus facilement et harmonieusement sur des thématiques telles que la mobilité, le logement, la santé, le foncier, l'énergie, etc.

L'élaboration de ce Schéma de cohérence territoriale doit notamment permettre :

- d'organiser un territoire maillé autour de la ville-centre de Carhaix et des bassins de vie de proximité ;
- de contribuer à la cohésion sociale en organisant la proximité des équipements et services ;
- d'organiser les mobilités es le territoire et vers les territoires extérieurs (transport en commun, routes, rail, circulations douces...) ;
- d'organiser l'urbanisation pour préserver et valoriser les paysages ;

- de moderniser le parc de logements ancien, pour valoriser ce patrimoine et améliorer sa performance énergétique ;
- de positionner le territoire comme une terre d'excellence en matière de technologies numériques ;
- de créer les conditions d'un développement économique dynamique et qui profite à l'ensemble du territoire ;
- de contribuer au développement du tourisme et de la culture, en mettant en valeur les atouts qui fondent l'attractivité du territoire et en organisant la capacité d'accueil ;
- de favoriser la pérennité des activités agricoles et l'innovation dans les activités agroalimentaires ;
- de créer les conditions d'un développement durable du territoire, notamment en :
 - développant des filières économiques dans les différents champs du développement durable (écoconstruction, énergies renouvelables, etc.),
 - sécurisant la ressource en eau de qualité,
 - organisant le traitement et la valorisation des déchets.

Le SCoT apportera un cadre de référence pour l'aménagement à moyen et long terme du Centre Ouest-Bretagne. »

Le SCoT actuellement en cours d'élaboration devrait être arrêté en février 2022 et approuvé en décembre 2022.

A travers les orientations générales du PADD, le PLU prend en compte les principaux objectifs de la délibération de prescription du SCoT. Cependant, en l'absence de DOO approuvé, le PLU ne peut, à ce stade, démontrer sa compatibilité avec ce document.

Puisque la commune n'est pas couverte par un SCoT approuvé, les dispositions de l'article L.142-4 du code de l'urbanisme sont à prendre en compte.

Cet article dispose que :

« **Dans les communes où un schéma de cohérence territoriale n'est pas applicable :**

1° Les zones à urbaniser délimitées après le 1er juillet 2002 ainsi **que les zones naturelles, agricoles ou forestières d'un plan local d'urbanisme** ou d'un document en tenant lieu **ne peuvent être ouvertes à l'urbanisation à l'occasion de l'élaboration ou d'une procédure d'évolution d'un document d'urbanisme ;**

Ainsi, l'article L.142-5 du code de l'urbanisme prévoit qu'une dérogation à l'article précédent peut être accordée :

« **Il peut être dérogé à l'article L. 142-4 avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'État** après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers, prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime et, le cas échéant, de l'établissement public prévu à l'article L.143-16. La dérogation ne peut être accordée que si l'urbanisation envisagée ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques, ne conduit pas à une consommation excessive de l'espace, ne génère pas d'impact excessif sur les flux de déplacements et ne nuit pas à une répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services.

Par conséquent, après avis de la CDPENAF, l'ouverture à urbanisation de certaines zones du PLU a été subordonnée à une demande de dérogation préfectorale qui a été favorable.

6.1.2. LA COMPATIBILITE AVEC LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT DE POHER COMMUNAUTE

Selon l'article L.131-4 du code de l'Urbanisme, le plan local d'urbanisme doit être compatible avec les dispositions du Programme Local de l'Habitat (PLH).

6.1.2.1. Le PLH de Poher Communauté

La commune de Carhaix-Plouguer est couverte par le Programme Local de l'Habitat (PLH) de Poher Communauté, approuvé le 26 janvier 2017, pour la période 2017-2022.

Les principales orientations et actions de ce programme sont les suivantes :

Orientation 1. Impulser la dynamique d'amélioration du parc existant

Action 1. Revaloriser les centres-bourgs/centre-ville du territoire

Action 2. Accompagner la réhabilitation du parc existant

Orientation 2. Conforter l'attractivité du territoire vis-à-vis de l'extérieur

Action 3. Renforcer le « rayonnement » de Poher communauté

Orientation 3. Répondre aux besoins de logement et d'hébergement en faveur des publics spécifiques dans une logique de parcours résidentiels

Action 4. Répondre aux besoins des jeunes

Action 5. Apporter des réponses adaptées pour accompagner le vieillissement de la population locale

Action 6. Répondre aux besoins d'accueil et de médiation en faveur des Gens du voyage

Action 7. Offrir une réponse adaptée aux besoins des plus modestes

Orientation 4. Mettre en place la gouvernance du PLH

Action 8. Créer une Maison de l'Habitat

Action 9. Mettre en place les instances et méthodes de mise en œuvre, de suivi et d'évaluation du PLH

6.1.2.2. Les mesures prises dans le PLU de Carhaix-Plouguer

Le PLU de Carhaix-Plouguer est compatible avec les grandes orientations du PLH de Poher Communauté, en veillant notamment à respecter :

→ **L'objectif de création de logements entre 2017 et 2022, prévu par le PLH pour Carhaix, qui est de 50 à 58 logements par an en moyenne.**

Pour atteindre une population de 7 600 habitants à l'horizon 2029 (+ 225 habitants en 10 ans), le PLU de Carhaix-Plouguer prévoit la création de 48,4 logements neufs par an en moyenne (dont 40 logements/an seront destinés au desserrement des ménages, 12 logements/an seront destinés à l'accueil de nouveaux habitants, en lien avec la

croissance démographique et 5 logements/an seront destinés à la création de résidences secondaires, - 9 logements/an seront destinés à la résorption de logements vacants).

Avec la production de 48 logements/an, les objectifs du PLU se rapprochent de l'objectif du PLH (50 logements par an au minimum).

→ **Concernant le logement aidé, le PLH propose un objectif de production locative sociale de l'ordre de 50 à 70 logements locatifs sociaux (HLM) sur la durée du PLH, soit 8 à 11 logements par an.** Cet objectif est fixé à minima et pourra être réajusté à la hausse au regard des besoins exprimés.

Les principes de répartition territoriale de cette production, sur Poher Communauté, n'ont pas été définis dans le PLH.

Afin de répondre aux besoins de la population en place ou à venir, la commune s'est fixé des objectifs de mixité sociale qui sont traduits dans le règlement du PLU sous forme de servitudes de mixité sociale, ainsi que dans les OAP du PLU. Aussi, il est prévu que les programmes de logements comportant plus de 10 logements comporteront un minimum de 20 % de logements sociaux. Cela permettra de produire un minimum de 29 logements sociaux sur la commune d'ici 2029, soit presque 3 logements sociaux par an.

6.1.3. LA COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE LOIRE-BRETAGNE ET LE SAGE DE L'AULNE

Le plan local d'urbanisme doit être compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) en application de l'article L.212-1 du Code de l'environnement, ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) en application de l'article L.212-3 du même code.

La commune de Carhaix-Plouguer est comprise dans le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire-Bretagne (SDAGE) 2015-2021, adopté par le comité de bassin Loire-Bretagne le 04 novembre 2015 et arrêté par le Préfet coordonnateur le 18 novembre 2015.

La commune est, également, entièrement incluse dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Aulne. La délimitation du périmètre du SAGE a été adoptée par arrêté préfectoral du 27 juillet 2000, puis modifiée par divers arrêtés dont le dernier date du 9 novembre 2011.

Le SAGE est piloté par l'Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion du bassin versant de l'Aulne (EPAGA), syndicat mixte créé en mars 2008 et reconnu EPTB en octobre 2008.

Le SAGE de l'Aulne a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 1^{er} décembre 2014.

6.1.3.1. Le SDAGE Loire-Bretagne

Instaurés par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) sont des outils de planification réglementaires chargés d'assurer la gestion de la ressource et des écosystèmes aquatiques. Ils fixent les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et définissent les actions structurantes à mettre en œuvre pour améliorer la gestion de l'eau au niveau du bassin versant, ainsi que les

règles d'encadrement des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). La stratégie des SDAGE consiste à concilier le développement équilibré des différents usages de l'eau avec la protection de ce patrimoine commun.

Le bassin Loire-Bretagne correspond au bassin hydrographique de la Loire et de ses affluents, depuis le Mont Gerbier-de-Jonc jusqu'à Nantes, l'ensemble des bassins de la Vilaine et des côtiers bretons, ainsi que les bassins côtiers vendéens et du marais poitevin. Au total, il s'étend sur un territoire de 156 000 km² (soit 28 % du territoire de la France continentale) qui intéresse 10 régions administratives, 36 départements et plus de 7 300 communes.

Le SDAGE 2016-2021 s'inscrit dans la continuité du SDAGE 2010-2015 pour permettre aux acteurs du bassin Loire-Bretagne de poursuivre les efforts et les actions entreprises. Mais il apporte deux modifications de fond :

- **Le rôle des commissions locales de l'eau et des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est renforcé** pour permettre la mise en place d'une politique de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente, en lien avec les problématiques propres au territoire concerné.
- **La nécessaire adaptation au changement climatique est mieux prise en compte.** Priorité est donnée aux économies d'eau, à la prévention des pénuries, à la réduction des pertes sur les réseaux, à tout ce qui peut renforcer la résilience des milieux aquatiques.

Autre évolution, le SDAGE s'articule désormais avec :

- le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) défini à l'échelle du bassin Loire-Bretagne,
- les plans d'action pour le milieu marin (PAMM) définis à l'échelle des sous-régions marines.

Principaux objectifs du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

- Repenser les aménagements de cours d'eau
- Réduire la pollution par les nitrates
- Réduire la pollution organique et bactériologique
- Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
- Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses
- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- Maîtriser les prélèvements d'eau
- Préserver les zones humides
- Préserver la biodiversité aquatique
- Préserver le littoral
- Préserver les têtes de bassin versant
- Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

(www.eau-loire-bretagne.fr)

6.1.3.2. Le SAGE de l'Aulne

Les principaux enjeux du SAGE de l'Aulne sont :

- La gouvernance et l'organisation de la maîtrise d'ouvrage ;
- Le maintien de l'équilibre de la rade de Brest et protection des usages littoraux ;
- La restauration de la qualité de l'eau ;
- Le maintien des débits d'étiage pour garantir la qualité des milieux et les prélèvements dédiés à la production d'eau potable ;
- La protection contre les inondations ;
- La préservation du potentiel biologique et le rétablissement de la libre circulation des espèces migratrices.

6.1.3.3. Les mesures prises dans le PLU de Carhaix-Plouguer

Le PLU de Carhaix-Plouguer est compatible avec les grandes orientations du SDAGE du bassin Loire-Bretagne et du SAGE de l'Aulne et, plus globalement, avec la politique de préservation de la ressource en eau. La collectivité, au travers de son document d'urbanisme et des outils réglementaires qui sont à sa disposition, a veillé à respecter les différentes dispositions du SAGE de l'Aulne concernant le territoire communal.

Orientations et dispositions du SAGE de l'Aulne	Mesures inscrites au PLU de Carhaix-Plouguer
Orientation C4 – Limiter les risques de transfert de produits phytosanitaires Disposition 29 : Protéger les éléments bocagers dans le cadre des documents d'urbanisme	Dans le cadre de la révision du PLU l'inventaire du bocage a été mis à jour (voir partie 2.3.1 du présent rapport de présentation). Ainsi, 185 807 ml de bocage ont été identifiés. La protection de l'ensemble de cette trame bocagère (haie, talus et murs) est assurée par un repérage des éléments au titre de la loi Paysage (article L.151-23 du Code de l'Urbanisme). Le règlement prescrit que sont soumis à déclaration préalable, tous travaux ayant pour effet de détruire ou modifier un élément du paysage identifié sur le règlement graphique au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme. En fonction de la qualité du talus ou de l'élément bocager détruit, une compensation de 100 % de la longueur détruite, à fonctionnalité identique ou supérieure pourra être demandée. Cette recréation d'un élément bocager devra être réalisée sur le territoire communal. Sur les secteurs d'urbanisation future, le maillage bocager a été repéré dans le cadre des Orientations d'Aménagement et de Programmation en tant que haie à conserver et/ou renforcer.
Orientation F3 – Restaurer et préserver l'état fonctionnel des milieux aquatiques Disposition 59 : Intégrer l'inventaire des cours d'eau dans les documents d'urbanisme pour mieux les préserver	L'inventaire départemental validé par l'arrêté préfectoral 2011-1057 du 18/07/2011, mis à jour au sein de la ville pour tenir des parties busées, est intégré au règlement graphique du PLU. Les cours d'eau sont considérés comme espaces contribuant aux continuités écologiques au titre de l'article R151-43 4° de code de l'urbanisme. Le règlement écrit précise que : Dans l'ensemble des zones du PLU, sont interdits : - Tout exhaussement et affouillement des cours d'eau, à l'exception de ceux liés à une action de restauration morphologique du cours d'eau ou d'abaissement de la ligne d'eau de crue, - Tout ouvrage et installation dans le lit mineur d'un cours d'eau constituant un obstacle à la continuité écologique sauf si le projet est déclaré d'utilité publique ou d'intérêt général ou qu'il contribue à la restauration hydromorphologique des cours d'eau et à l'atteinte du bon état ou à la protection des personnes ou de biens existants. Pour ces cas autorisés, le projet devra comprendre des mesures

	d'évitement, de réductions, voire de compensation respectant les dispositions du SAGE de l'Aulne et du SDAGE Loire-Bretagne.
Orientations et dispositions du SAGE de l'Aulne	Mesures inscrites au PLU de Carhaix-Plouguer
Orientation F3 – Restaurer et préserver l'état fonctionnel des milieux aquatiques Disposition 62 : Réduire l'impact des espèces invasives	Une annexe du règlement écrit du PLU dresse la liste des plantations interdites en tenant compte de la nécessité d'enrailler la propagation des espèces invasives.
Orientation F5 – Améliorer la connaissance et la préservation des zones humides du territoire Disposition 65 : Intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme	Un inventaire des zones humides de la commune de Carhaix-Plouguer a été réalisé en 2015 par l'EPAGA. Selon cet inventaire, les zones humides sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER couvrent une surface de 90,9 hectares. Sur la base de cet inventaire, les zones humides sont identifiées au règlement graphique par une trame spécifique et font l'objet d'un règlement adapté à leur préservation : Dans l'ensemble des zones du PLU : La destruction même partielle d'une zone humide, telle que définie aux articles L211-1 et R211-108 du code de l'environnement, quelle que soit sa superficie, qu'elle soit soumise ou non à déclaration ou à autorisation en application des articles L.214-1 à 214-6 du code de l'environnement est interdite pour l'ensemble des zones humides du bassin versant, sauf s'il est démontré : - L'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transports existants ; - L'impossibilité technico-économique d'implanter, en dehors de ces zones, les infrastructures publiques de captage pour la production d'eau potable et de traitement des eaux usées ainsi que les réseaux qui les accompagnent ; - L'impossibilité technico-économique d'implanter en dehors de ces zones, des extensions de bâtiments existants ; - L'existence d'une déclaration d'utilité publique portant autorisation de réaliser des infrastructures de transport ; - L'existence d'une déclaration d'intérêt général au titre de l'article L211-7 du code de l'environnement ; - La contribution à l'atteinte du bon état via des opérations de restauration hydromorphologique des cours d'eau.

	Sont interdits tout exhaussement et affouillement de sol sauf s'ils sont nécessaires à la restauration, l'entretien et la préservation de ces milieux ou la mise en œuvre d'ouvrage nécessaire à la restauration de la continuité écologique. Dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, des mesures compensatoires, telles que prévues par la disposition 8B-2 du SDAGE Loire-Bretagne, doivent alors respecter les conditions suivantes : - La restauration de zones humides fortement dégradées est prioritairement envisagée : la récréation n'est envisagée que lorsqu'aucune zone humide à restaurer n'a pu être identifiée et fait l'objet de la mesure compensatoire, - La mesure compensatoire s'applique sur une surface au moins égale à la surface de la zone humide impactée ou détruite, en priorité sur une zone située dans le bassin versant de la masse d'eau et équivalente en termes de fonctionnalités liées à l'eau et de qualité de la biodiversité. - La mesure compensatoire peut être portée à 200 % de la surface impactée (sur le même bassin versant ou sur une masse d'eau à proximité) lorsque les 3 critères suivants ne sont pas réunis : équivalence fonctionnelle, équivalence de la qualité de la biodiversité et équivalence de masse d'eau.
--	---

De plus, le PLU prend différentes mesures qui concourent à l'amélioration de la qualité des eaux et à la prise en compte de la gestion des flux.

➤ Protéger le patrimoine naturel

Les espaces naturels (bois, vallées, zones humides, landes, tourbières) **sont classées en zones naturelles.**

Les boisements, haies ou talus boisés qui participent au paysage communal sont identifiés afin d'éviter leur destruction.

➤ **Recenser et préserver les éléments constituant la Trame Verte et Bleue et de continuités écologiques**

A l'échelle de la commune, cela a consisté à identifier et préserver les cours d'eau (trame bleue), les vallons, les zones boisées, le bocage (trame verte) et les corridors biologiques (continuités entre ces secteurs qu'elles soient fonctionnelles, majeures, à renforcer ou à créer).

➤ **Limiter les sources de pollutions liées aux eaux usées**, en vérifiant les systèmes d'assainissement possibles sur l'ensemble des zones constructibles

Pohér Communauté a vérifié que toutes les zones constructibles non bâties classées en zones U et AU, au PLU, puissent bénéficier d'un système d'assainissement : soit les terrains en question sont raccordés ou raccordables au réseau d'assainissement collectif, soit les terrains possèdent la capacité d'être équipés d'un système d'assainissement individuel performant. Conformément aux prescriptions de l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, la collectivité a déterminé les zones relevant de l'assainissement collectif et celles relevant de l'assainissement individuel sur la base d'une étude de zonage d'assainissement qui figure dans les annexes sanitaires du PLU.

➤ Prendre des mesures pour **améliorer la gestion des eaux pluviales**

En cohérence avec les projets d'urbanisation et la volonté de préserver la qualité de l'eau et de limiter les phénomènes d'inondation, le PLU prévoit plusieurs mesures pour réduire l'imperméabilisation des sols. Ainsi les Orientations d'Aménagement et de Programmation indique que tout aménagement nouveau devra :

- Privilégier une gestion à l'air libre des eaux pluviales (noues, fossés ...) et l'infiltration à la parcelle des eaux de pluie ;
- Mettre en œuvre un traitement perméable des espaces publics afin de limiter le ruissellement des eaux ;
- Sauf justification technique contradictoire, les eaux de toiture seront infiltrées à la parcelle ;
- De plus, pour l'ensemble des secteurs soumis à une Orientation d'Aménagement et de Programmation, l'objectif sera de retenir et traiter les eaux pluviales à la source, quelle que soit la surface de la zone concernée.

De plus la collectivité a établi un zonage d'assainissement des eaux pluviales qui figure dans les annexes sanitaires du PLU et dont les prescriptions ont été reprises dans le règlement des différentes du PLU.

6.1.4. LA COMPATIBILITE AVEC LE PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION LOIRE BRETAGNE 2016-2021

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) est un document stratégique qui a été mis en place dans le cadre de l'application de la directive européenne 2007/60/CE, dite « directive inondation », dont les objectifs ont été repris dans la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite loi Grenelle II). Il participe d'une politique déclinée sur plusieurs échelles territoriales :

- à l'échelle nationale: la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation a été approuvée le 15 octobre 2014,
- sur le territoire du bassin Loire-Bretagne :
 - en 2011-2012, l'évaluation préliminaire du risque d'inondation (EPRI) diagnostique les enjeux des risques passés, actuels et futurs ;
 - la cartographie des surfaces inondables et des risques d'inondation sur les 22 territoires à risque d'inondation important (TRI) identifiés dans l'EPRI en 2012 ; elles seront mises à jour en tant que de besoin d'ici fin 2019.

Le PGRI Loire Bretagne a été arrêté par le préfet coordonnateur de bassin le 22 novembre 2015. Il est opposable jusqu'à sa prochaine révision d'ici le 22 décembre 2021.

Ce plan vise à mieux assurer la sécurité des populations, là où les vies humaines sont en danger, à réduire les dommages et limiter leur coût, à permettre un retour rapide à la normale des territoires après les inondations tout en permettant la gestion et le développement.

Le PGRI fixe, pour six ans, 6 objectifs et les décline en 46 dispositions :

- Objectif n°1 : Préserver les capacités d'écoulement des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines (7 dispositions)
- Objectif n°2 : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque (13 dispositions)
- Objectif n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable (8 dispositions)
- Objectif n°4 : Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale (5 dispositions)

- Objectif n°5 : Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation (6 dispositions)
- Objectif n°6 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale (7 dispositions)

En tant que commune du bassin Loire Bretagne, CARHAIX-PLOUGUER est concernée par le PGRI Loire Bretagne. Par contre CARHAIX-PLOUGUER n'appartient pas à un TRI.

**Dispositions PGRI en
lien avec les
documents
d'urbanisme**

Disposition 1-1 : Préservation des zones inondables non urbanisées

Les documents d'urbanisme dont les projets sont arrêtés après le 31 décembre 2016 et les PPR approuvés après l'approbation du PGRI, prennent dans leur champ de compétence les dispositions permettant de préserver les zones inondables en dehors des zones urbanisées de toute urbanisation nouvelle.

Par exception au 1er alinéa, dans ces zones, seuls peuvent être éventuellement admis, selon les conditions locales, dans des limites strictes et selon des prescriptions définies par les documents d'urbanisme ou les PPR visant notamment à préserver la sécurité des personnes :

- les constructions, reconstructions après sinistre, ouvrages, installations, aménagements nécessaires à la gestion, à l'entretien, à l'exploitation des terrains inondables, notamment par un usage agricole, ou pour des activités sportives ou de loisirs compatibles avec le risque d'inondation ;
- les réparations ou reconstructions de biens sinistrés (sauf les reconstructions à l'identique suite à une inondation torrentielle ou à une submersion marine), démolitions reconstructions et changements de destination des biens existants sans accroissement notable des capacités d'accueil de populations, sous réserve que la sécurité des occupants soit assurée et que la vulnérabilité de ces biens soit diminuée ;
- les extensions mesurées des constructions existantes et les annexes légères ;
- les ouvrages, installations, aménagements d'infrastructures et réseaux d'intérêt général sans alternative à l'échelle du bassin de vie et réalisés selon une conception résiliente à l'inondation ;
- les équipements dont la fonction est liée à leur implantation (portes d'écluses, équipements portuaires) ;
- les activités nécessitant la proximité immédiate de la mer ou du cours d'eau ;
- les constructions, ouvrages, installations, aménagements et travaux destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation ou de submersion marine et d'érosion.

Dans les secteurs exposés à des risques très forts, notamment là où l'alerte et l'évacuation des personnes ne peuvent être assurées aisément, ces éventuelles dérogations doivent être examinées avec la plus grande rigueur. Dans les zones de choc de vagues, directement soumises à l'action des vagues en aléa fort ou très fort, un principe strict d'interdiction sera recherché, y compris pour les extensions ou la démolition-reconstruction de bâti existant dans la mesure où celui-ci y est directement menacé de destruction.

Disposition 1-2 : Préservation de zones d'expansion des crues et capacités de ralentissement des submersions marines

Hormis pour la protection de zones déjà fortement urbanisées, la réduction de vulnérabilité d'installations ou équipements existants, ou la réalisation de nouveaux équipements, installations, infrastructures qui ne pourraient être implantés ailleurs, les documents d'urbanisme, dont les projets sont arrêtés après le 31 décembre 2016 prennent dans leur champ de compétence les dispositions permettant d'interdire la réalisation de nouvelle digue ou de nouveau remblai dans les zones inondables, qui diminuerait les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une crue ou d'une submersion marine sans en compenser les effets.

Disposition 2-2 : Indicateurs sur la prise en compte du risque d'inondation

Les documents d'urbanisme, dont les projets sont arrêtés après le 31 décembre 2016, présentent des indicateurs témoignant de la prise en compte du risque d'inondation dans le développement projeté du territoire (ex : population en zone inondable actuellement, population en zone inondable attendue à l'horizon du projet porté par le document de planification). Les indicateurs utilisés seront déduits du référentiel de vulnérabilité des territoires, initié dans le cadre de la SNGRI, lorsque celui-ci sera défini.

Disposition 2-3 : Information relative aux mesures de gestion du risque d'inondation

Les documents d'urbanisme mis œuvre sur un TRI et dont les projets sont arrêtés après le 31 décembre 2016, expliquent les mesures prises pour réduire la vulnérabilité du territoire. Ces explications sont apportées dans le rapport de présentation prévu aux articles R. 122-2 et R. 123-2 du Code de l'urbanisme, afin de justifier des choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable.

Disposition 2-4 : Prise en compte du risque de défaillance des digues

Les documents d'urbanisme dont les projets sont arrêtés après le 31 décembre 2016, prennent en compte le risque de défaillance des digues, ainsi que les zones de dissipation de l'énergie qui accompagnent la rupture des ouvrages. Le périmètre de ces zones de dissipation d'énergie est déterminé à partir des études de dangers. À défaut cette zone de dissipation d'énergie s'établit, depuis l'aplomb des digues*, sur une largeur de 100 mètres par mètre de hauteur de digue pouvant être mise en charge. Dans cette zone, toute nouvelle construction est interdite. L'interdiction admet pour seules exceptions éventuelles celles mentionnées au deuxième alinéa de la disposition 1.1.

Disposition 3-7 : Délocalisation hors zone inondable des enjeux générant un risque important

Lors de l'élaboration de leur document d'urbanisme, il est recommandé aux porteurs de documents d'urbanisme d'étudier la possibilité de repositionner hors de la zone inondable les enjeux générant des risques importants. L'identification de ces enjeux repose à la fois sur le niveau d'aléa élevé et sur le

	caractère sensible ou la forte vulnérabilité de l'enjeu (centre de secours, mairie, établissement de santé, établissement d'enseignement...). Le projet d'aménagement organise alors la relocalisation des enjeux ainsi que le devenir de la zone libérée qui peut faire l'objet d'aménagements pas ou peu sensibles aux inondations (parc urbain, jardins ouvriers...). Disposition 3-8 : Devenir des biens acquis en raison de la gravité du danger encouru Lorsque la puissance publique contribue à l'acquisition à l'amiable ou acquiert par expropriation des biens exposés à une menace grave pour les vies humaines liée aux risques d'inondation, ou des biens fortement endommagés et qui pourraient subir à nouveau des dommages s'ils étaient reconstruits sur place, les terrains acquis sont, dans les documents d'urbanisme, rendus inconstructibles ou affectés à une destination compatible avec le danger encouru dans un délai de trois ans maximum.
Compatibilité du PLU	• Commune non concernée par un TRI ni par un PPRI. Les zones inondables sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER ont été répertoriées par la DREAL en 2016 dans l'atlas des zones inondables de l'Hyères. • Commune non concernée par une digue. • Pas d'enjeux générant un risque important localisés en zone inondable. • Essentiellement un zonage en A ou N au PLU des zones inondables. • 1,2 ha de zones en U situées en zone inondable. Ce sont des secteurs déjà zonés en U au PLU en vigueur et déjà urbanisés. • Aucune zone de potentiel foncier disponible en U ou AU ne se situe en zone inondable. • Mise en place d'un indicateur pour la prise en compte du risque inondation dans le PLU. • Protection des éléments naturels de la commune au PLU dont ceux en zone inondable ce qui favorise la prévention des inondations. • Pour pallier l'augmentation du volume des eaux de ruissellement lié à l'augmentation des surfaces imperméabilisées des sols, réalisation d'un zonage d'assainissement des eaux pluviales. Toute nouvelle imperméabilisation sera compensée par une mesure de gestion des eaux pluviales adaptée. De plus, les débordements existants sont traités dans le programme d'action du schéma directeur des eaux pluviales. Donc sur le plan hydraulique, le zonage n'aggraverait pas voire améliorerait la situation actuelle.

6.2. LA PRISE EN COMPTE DE DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

6.2.1. LA PRISE EN COMPTE DU SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE DE BRETAGNE

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (ou SRCE) est un schéma visant à l'intégration dans l'aménagement du territoire de préoccupations relatives à la protection de la diversité biologique, qu'elle concerne les milieux terrestres (trame verte) ou les cours d'eau, plans d'eau et leurs annexes (trame bleue). Le SRCE s'inscrit dans l'affirmation par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 (portant engagement national pour l'environnement) de la nécessité de préserver, gérer et, si nécessaire, restaurer la Trame Verte et Bleue, qui, schématiquement, regroupe les espaces naturels importants pour la biodiversité et les corridors écologiques qui les relient.

Le SRCE Bretagne a été adopté le 2 novembre 2015. Des objectifs ont été définis pour chacun des trois grands types de constituants de la trame verte et bleue bretonne (grands ensembles de perméabilité, réservoirs régionaux de biodiversité, corridors écologiques régionaux). Ils reposent sur deux grands principes : une approche qualitative, qui ne donne aucun pourcentage ou surface à atteindre à l'issue d'une période donnée ; une approche globale et régionale. Ces objectifs renvoient à la notion de fonctionnalité écologique des milieux naturels, qui représente la capacité de ces derniers :

- à répondre aux besoins biologiques des espèces animales et végétales :
 - à travers une qualité suffisante ;
 - à travers une présence suffisante en nombre et /ou en surface ;
 - à travers une organisation spatiale et des liens avec les autres milieux ou occupations du sol qui satisfassent aux besoins de mobilité des espèces animales et végétales.
- à fournir les services écologiques bénéfiques aux populations humaines.

Carhaix est situé dans le grand ensemble de perméabilité (GEP) n°8 « Les plaines du Porzay et du Poher, de la baie de Douarnenez au bassin de Corlay ». Cet ensemble correspond aux grands ensembles de perméabilité ayant un niveau de connexion des milieux naturels faible. L'objectif régional qui est assigné à ces GEP est de restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels.

Liaisons avec les GEP limitrophes

- Au nord, GEP n° 7 : limite très tranchée au vu des niveaux de connexion des milieux naturels des deux ensembles.
- À l'extrême est, GEP n° 4 : limite tranchée au regard des niveaux de connexion des milieux naturels des deux ensembles.
- Au sud, GEP n° 13, 9, 12 et 11 :
 - limite tranchée au regard de la différence des niveaux de connexion des milieux naturels avec les GEP n° 13 et 9 ;
 - limite peu marquée au niveau du GEP n° 12 ;
 - limite plus nette avec le GEP n° 11, définie à partir de la pression d'urbanisation s'exerçant autour de Quimper.
- Au sud-ouest, GEP n° 10 : limite peu marquée au regard des niveaux de connexion des milieux naturels au sein des deux ensembles.
- Au nord-ouest, GEP n° 6 : limite tranchée au regard de la différence des niveaux de connexion des milieux naturels.

Objectif assigné au GEP n° 8

- Restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels

Contribution aux objectifs assignés

- **Aux réservoirs régionaux de biodiversité :**
 - > Préserver la fonctionnalité écologique des milieux naturels
- **Aux cours d'eau de la trame verte et bleue régionale :**
 - > Préserver ou restaurer la fonctionnalité écologique des cours d'eau
- **Aux corridors écologiques régionaux :**
 - CER n° 10 : Connexion entre la presqu'île de Crozon et les Montagnes noires
 - > Préserver la fonctionnalité écologique des milieux naturels
 - CER n° 11 : Connexion entre les Monts d'Arrée et les Montagnes noires
 - > Restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels
 - CER n° 12 : Connexion entre le massif de Quintin et les hauts bassins versants du Scorff et du Blavet
 - > Restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels
 - CER n° 35 : Connexion entre les basses vallées de l'Odé et de la rivière de Pont-l'Abbé et le littoral de la baie de Douarnenez
 - > Préserver la fonctionnalité écologique des milieux naturels

Actions du PAS prioritaires**Trame bleue C 9.1**

Systématiser la prise en compte de la trame verte et bleue dans la mise en œuvre des projets territoriaux de bassins versants.

Trame bleue C 9.2

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.

Trame bleue C 9.3

Préserver et restaurer les fonctionnalités hydrauliques et écologiques des têtes de bassin versant.

Action Agriculture C 10.1

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.

Action Agriculture C 10.3

Promouvoir des pratiques culturales favorables à la trame verte et bleue.

Action Urbanisation D 13.1

Élaborer des documents d'urbanisme, conjuguant sobriété foncière et prise en compte de la trame verte et bleue.

Action Infrastructures D 15.1

Mettre en œuvre des programmes d'aménagement, de création et de gestion d'ouvrages terrestres ou hydrauliques permettant de rétablir ou favoriser la circulation de la faune terrestre et aquatique.

Action Infrastructures D 15.2

Engager un programme de généralisation d'une gestion écologique différenciée des dépendances des routes, des voies ferrées, des aéroports et des lignes électriques aériennes à haute et très haute tension.

Action Infrastructures D 15.3

Engager un programme de mise en place de frayères au niveau des dépendances des canaux et des voies navigables.

Action Infrastructures D 16.2

Dans le cas de requalification d'infrastructures avec tracés neufs, intégrer au projet la réduction de la fragmentation due au tracé existant.

■ Action de priorité de niveau 1

■ Action de priorité de niveau 2

144
145

Contribution du GEP aux objectifs assignés et actions pour lesquelles il a une contribution prioritaire

Source : SRCE Bretagne, 2015

ACTIONS URBANISATION	PRISE EN COMPTE DANS LE PLU DE CARHAIX PLOUGUER
<i>D13.1 - Elaborer des documents d'urbanisme, conjuguant sobriété foncière et prise en compte de la trame verte et bleue</i>	Le SRCE a été pris en compte dans la définition de la Trame Verte et Bleue sur la commune de Carhaix-Plouguer en intégrant et en protégeant les milieux naturels ordinaires et remarquables : ■ Les réservoirs de biodiversité : ■ Plus de 560 ha de zones naturelles constituées par : ■ Les versants de cours d'eau, en bordure de zones humides ainsi que les espaces boisés d'accompagnement, localisés au sein de l'espace rural, ■ Les prairies permanentes des zones agricoles ■ 91 ha de zones humides, 5 ha de sites naturels et paysagers et 185 807 ml de maillage bocager identifiés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme ; ■ 111 ha de boisements au titre des Espaces Boisés Classés et 5 060 ml d'espaces boisés classés linéaires. ■ Les corridors écologiques s'appuient sur les : ■ 185 807 ml d'éléments bocagers identifiés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme ; ■ 41 884 ml de cours d'eau au titre du R.151-43 4° du code de l'urbanisme. Des prescriptions sont également inscrites dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) : ■ Tenir compte des éléments végétaux structurant et les préserver au maximum ; ■ Conserver le patrimoine végétal existant, en particulier les haies et talus existants autour des zones d'urbanisation future ; ■ Respecter la typologie des essences végétales existantes sur le site et rechercher une combinaison de végétaux d'essences locales. Le règlement écrit du PLU dans ses annexes indique la liste des plantes interdites car invasives et recommandées (à pousser lente).

6.2.2. LA PRISE EN COMPTE DU SCHEMA REGIONAL CLIMAT, AIR, ENERGIE DE BRETAGNE 2013-2018

Conformément à l'article L.131-5, « Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu prennent en compte le plan climat-air-énergie territorial prévu à l'[article L. 229-26 du code de l'environnement](#). »

Le cadre du **Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie** (SRCAE) de Bretagne 2013-2018 a été arrêté par le Préfet de région le 4 novembre 2013, après approbation par le Conseil régional lors de sa session des 17 et 18 octobre 2013.

Le SRCAE Bretagne décline 32 orientations :

■ Bâtiment :

- Déployer la réhabilitation de l'habitat privé
- Poursuivre la réhabilitation performante et exemplaire du parc de logement social
- Accompagner la réhabilitation du parc tertiaire
- Généraliser l'intégration des énergies renouvelables dans les programmes de construction et de réhabilitation

■ Transports de personnes

- Favoriser une mobilité durable par une action forte sur l'aménagement et l'urbanisme
- Développer et promouvoir les transports décarbonés et/ou alternatifs à la route
- Favoriser et accompagner les évolutions des comportements individuels vers les nouvelles mobilités
- Soutenir le développement des nouvelles technologies et des véhicules sobres

■ Transports des marchandises

- Maîtriser les flux, organiser les trajets et développer le report modal vers des modes décarbonés
- Optimiser la gestion durable et diffuser l'innovation technologique au sein des entreprises de transports des marchandises

■ Agriculture

- Développer une approche globale climat air énergie dans les exploitations agricoles

■ Aménagement et urbanisme

- Engager la transition urbaine bas-carbone
- Intégrer les thématiques climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme et de planification

■ Qualité de l'air

- Améliorer la connaissance et la prise en compte de la qualité de l'air

■ Activités économiques

- Intégrer l'efficacité énergétique dans la gestion des entreprises bretonnes (IAA, PME, TPE, exploitations agricoles...)
- Généraliser les investissements performants et soutenir l'innovation dans les entreprises industrielles et les exploitations agricoles
- Mobiliser le gisement des énergies fatales issues des activités industrielles et agricoles

■ Energies renouvelables

- Mobiliser le potentiel éolien terrestre

- Soutenir l'émergence et le développement des énergies marines
- Mobiliser le potentiel éolien offshore
- Accompagner le développement de la production électrique photovoltaïque
- Favoriser la diffusion du solaire thermique
- Soutenir et organiser le développement des opérations de méthanisation
- Soutenir le déploiement du bois-énergie
- Développer les capacités d'intégration des productions d'énergies renouvelables dans le système énergétique

■ Adaptation

- Décliner le PNACC et mettre en œuvre des mesures « sans regret » d'adaptation au changement climatique

Le PLU de Carhaix-Plouguer s'inscrit dans le SRCAE Bretagne au travers des orientations et objectifs suivants :

■ Réduire les consommations énergétiques :

- En visant la performance énergétique des constructions : isolations, matériaux, conceptions bioclimatiques, dispositifs d'économies d'énergies... en priorité pour les constructions nouvelles et les rénovations du patrimoine communal ;
- En facilitant l'intégration des énergies renouvelables et la maîtrise de la demande dans les opérations de rénovation.

■ Favoriser le développement de la production d'énergie renouvelable notamment par :

- L'utilisation des ressources disponibles, notamment la filière bois en lien avec l'activité agricole, pour des programmes d'habitat et d'équipements publics ;
- Le développement des énergies renouvelables à l'échelle des constructions (panneaux photovoltaïques...) tout en veillant à l'insertion de ces dispositifs.
- De même, à travers le développement des déplacements doux, des transports collectifs, etc, la commune s'engage dans la réduction des émissions de gaz à effets de serre.

Par ailleurs, le PLU entend rendre possible les conditions d'une mobilité durable. Pour cela, il tend à recentrer et rééquilibrer l'enveloppe urbaine sur la ville. Ainsi, il est prévu des espaces visant à conforter les équipements de proximité et l'attractivité commerciale. Au travers d'orientations en faveur d'une armature urbaine plus recentrée, le PLU permet le maintien d'une activité agricole viable, participant ainsi au maintien de milieux naturels et agricoles, puits de carbone pour le territoire.

Enfin, afin d'assurer l'efficacité climatique de l'armature urbaine, le PLU visent d'une part à limiter les déplacements des habitants et d'autre part à favoriser un parc de logement peu énergivore. Pour cela, il s'appuie sur une armature urbaine plus dense dans laquelle les extensions urbaines sont plus limitées et le développement du maillage des cheminements doux du quotidien ainsi que du réseau de transport public. Ainsi, il est attendu des formes urbaines plus compactes et des modes de déplacements en véhicule thermique moindres par l'incitation des modes de transports décarbonés.

PARTIE 7 – EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET ANALYSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

Partie réalisée par



Siège social

24, route de Kerscao

29480 LE RELECQ-KERHUON

enamo@enamo.fr - Tél : 02 90 82 42 13

7.1. RESUME NON TECHNIQUE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

7.1.1. LA METHODOLOGIE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Il a été réalisé un état initial de l'environnement sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER. Ce diagnostic environnemental a fait ressortir les principaux constats relatifs à chacun des thèmes étudiés, les atouts et les contraintes, et enfin les enjeux environnementaux pour chacun d'entre eux. Il est essentiel de bien les identifier afin de s'assurer par la suite, que le projet n'aura pas d'incidences négatives sur ce thème ou, le cas échéant, prévoira des mesures pour les éviter.

L'analyse de l'ensemble des documents, plans et programmes à l'échelle supra-communale a également permis de nourrir les enjeux environnementaux du territoire.

L'analyse thématique de l'état initial de l'environnement a été menée en parallèle de l'analyse des caractéristiques des zones susceptibles d'être impactées par la mise en œuvre du PLU. Ces zones ont été déterminées en fonction des secteurs de projets situés dans le périmètre du PLU. Les enjeux environnementaux ont donc été croisés avec les secteurs de projet.

Ensuite, une analyse thématique des effets notables probables de la mise en œuvre du projet sur l'environnement a été réalisée. Pour chaque thématique environnementale, il s'agissait de vérifier quelles étaient les incidences positives et négatives du document sur l'environnement, et le cas échéant de proposer des mesures pour éviter ou réduire ces effets.

Ce sont ainsi les différentes pièces du PLU qui ont été analysées : les orientations du PADD, les prescriptions écrites du règlement et le zonage ainsi que les Orientations d'Aménagement et de Programmation.

7.1.2. LES GRANDES LIGNES DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

7.1.2.1. Le milieu physique

- CARHAIX-PLOUGUER est une commune située en limite Est finistérienne, au cœur des Monts d'Arrée. Elle est sous l'influence d'un **climat océanique tempéré** qui se caractérise par :
 - Une température douce (11,5°C en moyenne annuelle) ;
 - Des précipitations moyennes (cumul moyen de 1 085 mm par an) ;
 - Une insolation moyenne, 1 528 heures d'ensoleillement annuel ;
 - Des vents fréquents provenant majoritairement des secteurs Sud-Ouest.
- Le **sous-sol** de la commune se caractérise par une formation schisteuse. Le schiste est une roche à l'aspect feuilleté, d'origine sédimentaire ou métamorphique. Le thalweg de l'Hyères, ainsi que celui du Canal de Nantes à Brest sont recouverts d'alluvions récents fluviaux. Les rives de leurs affluents qui sillonnent et drainent le territoire de CARHAIX-PLOUGUER sont quant à elles caractérisées par des dépôts récents de type colluvions.
- Le **relief** est caractérisé par un plateau orienté en pente douce selon un axe Ouest-Est. Les altitudes sur le territoire oscillent entre 70/80 m au fond des vallées de l'Hyères et du canal de Nantes à Brest et environ 170 m dans le secteur situé entre Persivien et Ty Névez.
- Le **réseau hydrographique** représente un linéaire d'environ 44 km sur la commune.

7.1.2.2. La ressource en eau

- La commune de CARHAIX-PLOUGUER est concernée par le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (**SDAGE**) **Loire-Bretagne 2016-2021**, entré en vigueur le 21 décembre 2015, ainsi que par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (**SAGE**) **Aulne** approuvé le 1^{er} décembre 2014.
- Concernant la **qualité des eaux** et plus particulièrement :
 - Les eaux continentales : Pour les masses d'eau « Le Kergoat depuis la tranchée de Glomel jusqu'à sa confluence avec l'Hyères – FRGR0072 » et « L'Hyères et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Kergoat – FRGR0070 », l'état global en 2013 est bon. L'atteinte du bon état global de ces cours d'eau a été fixée par le SDAGE à 2015, soit déjà atteint. L'Hyères est classé en liste 1 de sa source jusqu'à sa confluence avec l'Aulne. Les espèces migratrices recensées sur le cours d'eau sont l'anguille, le saumon atlantique et la truite de mer.
 - Les eaux souterraines : Pour la masse d'eau souterraine « Aulne - FRGG007 », l'objectif de bon état a été fixé pour 2015, soit déjà atteint.
- Le service public de l'**eau potable** sur l'ensemble du territoire est géré par la commune de CARHAIX-PLOUGUER qui l'a délégué à Véolia Eau jusqu'en 2028. L'eau distribuée est achetée au Syndicat intercommunal de production d'eau du Stanger qui vend également de l'eau aux communes de Kergloff, Plounevez et Poullaouen. L'eau distribuée est captée dans l'Hyères et dans l'Aulne. Le contrôle sanitaire officiel effectué par l'Agence Régionale de Santé en 2017 montre un taux de conformité de 100 %, sur les paramètres microbiologiques, nitrates et pesticides. Une étude de schéma directeur d'alimentation et de sécurisation en eau potable a été lancée en 2017 par le syndicat intercommunal de production du Stanger sur son territoire.
- La commune de CARHAIX-PLOUGUER est concernée par un périmètre de protection de ressource en eau destinée à la potabilisation, celui de la prise d'eau du Stanger.
- Sur le territoire de CARHAIX-PLOUGUER, la compétence eaux usées est de compétence communale qui a délégué sa gestion à Véolia Eau. Les eaux usées du réseau **d'assainissement collectif** de la commune sont traitées par la station d'épuration Moulin Hezec de CARHAIX-PLOUGUER, d'une capacité de 100 000 EH. En 2017, la STEP présente une capacité suffisante et des rejets conformes réglementairement. La commune s'est engagée dans la révision de son zonage d'assainissement des eaux usées et l'élaboration d'un schéma directeur d'assainissement des eaux usées en parallèle de la révision du PLU.
- Depuis 2003, le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est transféré à Poher Communauté. La commune de CARHAIX-PLOUGUER compte 507 dispositifs d'assainissement non collectif.
- Un **zonage d'assainissement pluvial** a été réalisé sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER par le cabinet d'étude Bourgeois en parallèle de la révision du PLU. Il a été recensé peu de désordres majeurs sur la commune.

7.1.2.3. L'environnement écologique

- Conformément aux dispositions du SAGE Aulne, un inventaire des **zones humides** de la commune de CARHAIX-PLOUGUER a été réalisé en 2015 par l'EPAGA. L'ensemble des milieux humides recensés représente une surface totale de 91 ha. Les zones humides identifiées se retrouvent au contact ou à la naissance des cours d'eau de la commune et s'étendent aux prairies environnantes et dépressions situées en tête de bassin des différents ruisseaux. On remarque la prédominance des zones humides de type prairie humides. 61 ha soit 68 % des zones humides de CARHAIX-PLOUGUER présentent un « intérêt élevé ». Ces secteurs présentent une certaine diversité d'habitats humides, ce qui leur confère un intérêt biologique particulier.
- Les **boisements** couvrent une surface de 210,7 ha, soit 8,1 % du territoire communal (BD TOPO 2015). Ils sont répartis sur l'ensemble du territoire communal par entités plus ou moins étendues. Ils sont principalement associés au réseau hydrographique où ils tapissent les versants des vallées. De sorte, ils sont disséminés principalement le long des limites communales ainsi qu'au Sud du Bourg.
- Deux inventaires du **bocage** ont été réalisés sur la commune. Le plus ancien a été réalisé par l'EPAGA dans le cadre du programme Breizh Bocage 2011-2014. Les linéaires ont été digitalisés à partir des photos aériennes

issues de la BD Ortho de 2009. Dans le cadre de la révision du PLU, en vue d'actualiser l'inventaire du bocage de l'EPAGA de 2012, ce dernier a été repris et complété par plusieurs sources

- Le bocage déclaré en Surface Non Agricole par les agriculteurs dans le cadre de la Politique Agricole Commune (PAC) en 2017,
- Les connaissances terrains et l'analyse de l'orthophotographie 2015.

Ainsi, 190 867 ml de bocage ont été identifiés, soit 19 587 ml de moins que dans l'inventaire EPAGA de 2012.

- CARHAIX-PLOUGUER présente un **grand intérêt écologique** du fait notamment de son réseau hydrographique dense. Le canal de Nantes à Brest est notamment identifié au titre de ZNIEFF, ainsi en limite Sud du territoire communal se trouve la ZNIEFF de type 1 « Canal de Nantes à Brest de part et d'autre du Port de Carhaix ».
- Les milieux naturels et les protections patrimoniales identifiés sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER constituent l'ensemble des continuités écologiques terrestres et aquatiques du territoire qui définit la **Trame Verte et Bleue (TVB)** de la commune. Elle s'articule principalement autour de l'ensemble hydrographique de la commune englobant l'ensemble des zones humides comme réservoirs majeurs de biodiversité. La trame verte et bleue de la commune est donc dense, enrichie de réservoirs de biodiversité annexes sur les pourtours des réservoirs majeurs et fortement connectée grâce au bocage de la commune. Les ruisseaux de la commune créent une continuité écologique entre les différents réservoirs majeurs de la commune. Par contre des éléments fracturant sont repérés tels que les axes routiers (RN164, RD769), les voies ferrées ou les cours d'eau busés.

7.1.2.4. Le paysage

Le territoire de CARHAIX-PLOUGUER est composé schématiquement de 3 entités paysagères :

- L'entité urbaine qui se caractérise par la ville sur un plateau, et par une périphérie urbaine en développement notamment au niveau des zones d'activité ;
- Le paysage agricole, les parcelles agricoles sont en majorité représentées par des prairies enherbées et en pâturages. Le paysage agricole est caractérisé par un bocage assez dense. Les chemins creux et le réseau de haies et de talus conservés contribuent au patrimoine naturel communal.
- L'entité naturelle est constituée des milieux humides et boisés principalement articulés autour du réseau hydrographique de la commune.

7.1.2.5. Les pollutions & Les nuisances

- Concernant la pollution des sols, dans la base de données BASIAS, 52 sites sont inventoriés sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER. La commune ne compte aucun site référencé dans la base de données BASOL.
- Le ramassage et le traitement **des déchets** est une compétence de Poher Communauté. Le traitement des ordures ménagères est assuré par incinération dans une installation sous maîtrise d'ouvrage du SIRCOB. En 2017, 4 176,18 tonnes de déchets ménagers ont été collectés, soit un ratio de 240 kg/habitant/an. Au total, ce sont 11 543 T de déchets tout flux qui ont été collectés sur le territoire de Poher Communauté en 2017, soit un ratio de 664 kg/hab/an. Comparés aux objectifs fixés par le plan départemental d'enlèvement des déchets ménagers et assimilés du Finistère, les objectifs sont atteints pour les recyclables et le verre, par contre des efforts restent à faire pour réduire le tonnage des OMR.
- Concernant **les nuisances sonores**, la RD769, la RN164 et la RN2164 ont été identifiés comme infrastructure routière bruyante.
- **14 installations radioélectriques** de plus de 5 W ont été recensées sur la commune.

7.1.2.6. Les risques

- La commune est concernée par plusieurs types de **risques naturels** :
 - Un risque sismique de niveau 2 comme l'ensemble de la Bretagne ;
 - Un risque de mouvement de terrain lié à la présence de cavités souterraines. En effet, 12 cavités souterraines sont identifiées sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER. Il s'agit essentiellement d'ouvrages civils.
 - Un risque d'inondation par remontée de nappe fort à très fort au Sud de la commune, cela ne concerne pas de zones bâties.
 - Un risque d'inondation par débordement de cours d'eau non caractérisé mais ciblé sur les rives de l'Hyères.
- Concernant les **risques technologiques**, un risque industriel type SEVESO est recensé mais il concerne l'entreprise LESEUR qui a fermé en 2017. Sinon, il y a 20 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sur la commune.

7.1.2.7. L'énergie

- En 2015, sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER, la consommation d'énergie électrique représente 63 GWh.
- Cette même année, la commune a produit 13,28 GWh d'énergie provenant de sources renouvelables. Il s'agit essentiellement de la combustion de bois bûche (38 % de la part totale d'énergie renouvelable produite), de la combustion d'ordures ménagères par l'usine d'incinération des ordures ménagères (29 %), de méthaniseurs produisant du biogaz (17 %) et d'une chaudière à bois (14 %). La commune compte également la présence sur son territoire d'installations photovoltaïques et d'installations solaires thermiques à l'origine de 1,5 % des énergies renouvelables produites sur son territoire.

7.1.2.8. Synthèse des enjeux environnementaux

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX SUR LA COMMUNE DE CARHAIX-PLOUGUER

Milieux naturels

- Préserver les milieux naturels, notamment les massifs forestiers et les zones humides, des dégradations liées aux activités agricoles et urbaines.
- Préserver les terres agricoles et les espaces naturels via le maintien d'une activité agricole.
- Maintenir une trame verte et bleue de qualité en maîtrisant l'urbanisation et en aménageant des continuités

Gestion des ressources naturelles

- Préserver les éléments naturels contribuant à la protection de la ressource en eau (zones humides et bocage).
- Développer la production d'énergie renouvelable à partir des potentiels renouvelables, dans la limite des contraintes environnantes.

Pollutions et nuisances

- Améliorer la gestion et l'épuration des eaux usées (mise en conformité des installations d'assainissement individuel, raccordement à la station d'épuration des zones raccordables, amélioration du réseau de collecte) ainsi que la gestion des eaux pluviales
- Poursuivre le tri des déchets et tendre vers une réduction des déchets à la source
- Prendre en considération les nuisances sonores liées aux routes nationales 2164 (RN 2164), 164 (RN 164) et à la route départementale 769 (RD 769)

Risques naturels et technologiques

- Prendre en compte le risque de mouvement de terrain par effondrement des cavités souterraines
- Prendre en compte le risque d'inondation par remontée lente des cours d'eau et par remontée de nappe

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

7.1.3.1. A l'échelle de la commune

A travers les objectifs de son PADD, la commune de CARHAIX-PLOUGUER souhaite asseoir sa position de pôle urbain majeur du centre Bretagne à la fois par les effectifs de population et par une activité économique rayonnante.

La commune a ainsi fixé un rythme de croissance démographique de 0,3 % /an, plus fort que sur la période 2009-2014 (-0,9 %).

Les zones urbanisées ou urbanisables de la révision du PLU de CARHAIX-PLOUGUER sont localisées principalement au niveau de l'agglomération. Le village de Kergaurant et les hameaux de Kerdrein, Kergalet, Kerlédan, Kerléon Lannouënnec et Moulin de Kerniguez sont également concernés. Les hameaux de Kersioul, de Kernévez et du Moulin du Roy ont été retirés de l'enveloppe constructible ce qui contribue à limiter l'étalement urbain.

Bien que comparée au PLU en vigueur l'enveloppe constructible au projet de PLU soit réduite de 38 ha, en comparaison avec la consommation d'espace des dix dernières années, le projet de PLU prévoit d'accentuer la consommation d'espace qui se situera en majorité en extension de l'enveloppe bâtie existante.

38 ha concernent la perte de surfaces agricoles recensées au diagnostic agricole de 2015 au profit de l'urbanisation (soit 3 % des terres agricoles recensées).

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

- 111 ha de boisements et 5 km linéaires de bocage ont été classés en EBC ;
- 186 km de bocage, 10 ha de boisements, 1 arbre remarquable, 91 ha de zones humides et 5 ha de sites naturels ou paysagers à protéger ont été identifiés et préservés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme ;
- 42 km de cours d'eau ont été identifiés au titre de l'article R. 151-43 4° du code de l'urbanisme.

La commune de CARHAIX-PLOUGUER préserve l'identité des espaces bâtis. Le choix des zones constructibles favorise l'urbanisation au niveau de l'agglomération. Elle protège 2 éléments de petit patrimoine et 25 bâtis de qualité au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme.

En ce qui concerne l'alimentation en eau potable, le schéma directeur réalisé en 2017 pour le syndicat du Stanger a montré qu'à l'échelle de son territoire, la capacité actuelle de l'usine de production d'eau potable est insuffisante pour assurer les besoins de pointe à l'horizon 2023. Deux solutions sont en cours d'étude, l'extension de la capacité de traitement de l'usine et une solution d'interconnexion. Dans tous les cas des travaux de mise à niveau et de sécurisation de l'usine actuelle seront à programmer dans les 5 ans à venir. Par ailleurs, des travaux de renforcement et de sécurisation du réseau de distribution d'eau potable seront également à réaliser à CARHAIX-PLOUGUER, pour subvenir aux futurs besoins du Pôle Laitier.

Afin de garantir la gestion des eaux usées, le raccordement au réseau de collecte d'assainissement collectif des nouveaux secteurs urbanisables au niveau de l'agglomération impliquera des travaux sur le réseau et sur la station d'épuration qui ont été définis dans le schéma directeur d'assainissement des eaux usées.

Pour ce qui est des secteurs non raccordables au réseau de collecte d'assainissement collectif, 2 zones futures urbanisables à vocation d'habitat (1AUhc) situées dans le village de Kergaurant sont concernées. Ces secteurs présentent une aptitude des sols à l'assainissement non collectif favorable à moyennement favorable, rendant ce mode d'épuration accessible techniquement et financièrement.

Par ailleurs, afin de limiter l'impact des eaux de ruissellement sur le milieu récepteur (gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales), un zonage d'assainissement des eaux pluviales a été réalisé. Il permet la mise en place de mesures visant à limiter les incidences de l'urbanisation sur la ressource en eau dues à l'augmentation des ruissellements des eaux pluviales. L'évaluation environnementale du zonage d'assainissement précise que des mesures seront nécessaires pour éviter la remise en circulation des matières en suspension préalablement décantées dans les ouvrages (dans les futurs ouvrages de compensation prévoir une zone de stockage des boues de décantation sous le niveau de l'orifice de fuite et entretien des ouvrages).

Le PLU tient compte également des risques technologiques et naturels, aucune des zones identifiées en potentiel foncier en U ou AU n'est concernée par un risque naturel et aucune des zones urbanisables à vocation d'habitat au PLU de CARHAIX-PLOUGUER n'inclue une ICPE. Elles sont pour la plupart situées à plus de 100 m des sites.

De même, il prend en considération les nuisances sonores, électromagnétique (lignes haute tension) ainsi que les sites aux sols potentiellement pollués.

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

7.1.3.2. A l'échelle des sites Natura 2000

Le territoire communal de CARHAIX-PLOUGUER n'est pas concerné par la présence d'un site Natura 2000. Pour autant la commune est liée via son réseau hydrographique au site Natura 2000 « Vallée de l'Aulne ».

L'incidence du projet de PLU sur ce site Natura 2000 a donc été étudiée.

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été recensé sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER. Pour ce qui est des espèces d'intérêts communautaire, le Grand Rhinolophe est susceptible de fréquenter le bocage et les prairies de CARHAIX-PLOUGUER, des suivis réalisés par le GMB (Groupe Mammalogique Breton) sur les communes voisines le confirment. La Loutre d'Europe et le Saumon Atlantique, autres espèces d'intérêt communautaire justifiant la création du site Natura 2000, sont des espèces sensibles aux continuités écologiques le long des cours d'eau. Ces espèces se déplacent sur de grandes distances et sont susceptibles de fréquenter la commune de CARHAIX-PLOUGUER. Le PLU prévoit la protection de l'ensemble des éléments naturels constituant la trame verte et bleue de la commune.

Dans ce sens, le projet de PLU n'a donc pas d'incidence directe sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 Vallée de l'Aulne.

Le projet de PLU de CARHAIX-PLOUGUER pourra avoir des incidences indirectes sur les habitats et les espèces d'intérêts communautaire du site Natura 2000 via son réseau hydrographique et la qualité de l'eau.

Etant donné les incidences négatives et positives du projet de PLU sur la qualité de l'eau, dans la mesure où seront réalisés les travaux préconisés sur la STEP, le réseau de collecte d'assainissement collectif et les ouvrages de rétention des eaux pluviales, l'incidence indirecte du projet de PLU sur le site Natura 2000 sera négligeable.

L'évaluation des incidences de la révision du PLU de CARHAIX-PLOUGUER montre que les projets, et par conséquent le document d'urbanisme, n'affectera pas l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifiés la désignation du site Natura 2000 « Vallée de l'Aulne ». Des mesures compensatoires ne se justifient donc pas, sous réserve de la mise en œuvre des programmes de travaux pour garantir la gestion des eaux usées et des eaux pluviales.

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

La commune de CARHAIX-PLOUGUER est concernée par la mise en place d'indicateurs permettant d'évaluer les résultats de l'application du PLU, du point de vue de l'environnement.

INDICATEURS	SOURCES	ETAT ZERO	OBJECTIFS DU PLU
SOL ET SOUS-SOL			
Surfaces des zones urbanisables (U et AU) consommées pour l'habitat	Commune	0 %	37,21 ha
Surfaces des zones urbanisables (U et AU) consommées pour l'activité	Commune	0 %	62,62 ha
Surfaces des zones urbanisables (U et AU) consommées pour l'équipement	Commune	0 %	27,47 ha
MILIEUX NATURELS & BIODIVERSITE			
Superficie des zones humides protégées	Commune	90,92 ha	90,92 ha
Espaces Boisés Classés (EBC)	Commune	110,67 ha	110,67 ha
Linéaire du maillage bocager protégé identifié au titre des EBC	Commune	5 060 ml	5 060 ml
PAYSAGE & PATRIMOINE			
Nombre d'éléments bâtis protégés au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme	Commune	27	27
RESSOURCE EN EAU			
Capacité d'alimentation en eau potable du territoire – Schéma directeur	Syndicat du Stanger	Territoire en sous capacité de production selon les besoins estimés	S'assurer de la garantie de l'alimentation en eau (travaux sur station ou interconnexion à réaliser)
Gestion des eaux usées – Zonage d'assainissement des Eaux usées	Commune	Travaux à réaliser sur le réseau et la STEP	Réaliser ces travaux
Gestion des eaux pluviales – Zonage d'assainissement des eaux pluviales	Commune	Travaux périodiques de maintenance sur les ouvrages et le réseau	Mise en place d'un plan de travaux
RISQUES			
Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle	http://www.georisques.gouv.fr	6	Préserver la population des risques
Nombre d'Installations Classées pour la Protection de l'environnement (ICPE)	www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr	20	
Surface en U ou AU en zone inondable (AZI de l'Hyères)	Document d'urbanisme en vigueur et révisé	1,2 ha	1,2 ha

INDICATEURS	SOURCES	ETAT ZERO	OBJECTIFS DU PLU
NUISANCES & POLLUTIONS			
Production moyenne d'ordures ménagères	Poher Communauté	240 kg/habitant/an en 2017	≤ 240 kg/hab./an
Nombre d'infrastructures terrestres classées bruyantes	Etat	3	Préserver la population des nuisances
Nombre de lignes à haute tension	Etat	2	
Nombre d'installations radioélectriques de plus de 5 watts	Agence Nationale des Fréquences (ANFR)	14	
ENERGIES			
Production d'énergie renouvelable	Observatoire de l'énergie et des missions de GES en Bretagne	13,3 GWh en 2015	> 13,3 GWh /an
Linéaire de cheminements doux existants	Commune	32 690 ml	32 690 ml

7.2. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET

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

A travers les objectifs de son PADD, la commune de CARHAIX-PLOUGUER souhaite asseoir sa position de pôle urbain majeur du centre Bretagne à la fois par les effectifs de population et par une activité économique rayonnante.

L'ambition de la commune est de stimuler le développement démographique par rapport au rythme des 10 dernières années. En effet, l'activité économique en développement laisse entrevoir l'arrivée d'une nouvelle population.

La commune a ainsi fixé un rythme de croissance démographique de 0,3 % /an, plus fort que sur la période 2009-2014 (-0,9 %). Dans 10 ans, CARHAIX-PLOUGUER prévoit d'atteindre 7 600 habitants, soit 225 habitants supplémentaires. Cela nécessitera la réalisation d'environ 484 logements sur la base de 1,8 personnes par ménage et une augmentation de la part des résidences secondaires (25%) et une diminution des logements vacants (16 %).

Ainsi la commune souhaite dynamiser son territoire en profitant de sa position géographique stratégique au centre de la Bretagne occidentale pour devenir un pôle économique fort et par la même occasion, assurer un développement de sa population grâce à la mise à disposition de nouveaux quartiers d'habitats et à la création d'équipements publics adaptés aux besoins actuels et à venir de la commune.

Les zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU sont détaillées ci-après (Source : Projet de PLU, commune de CARHAIX-PLOUGUER).

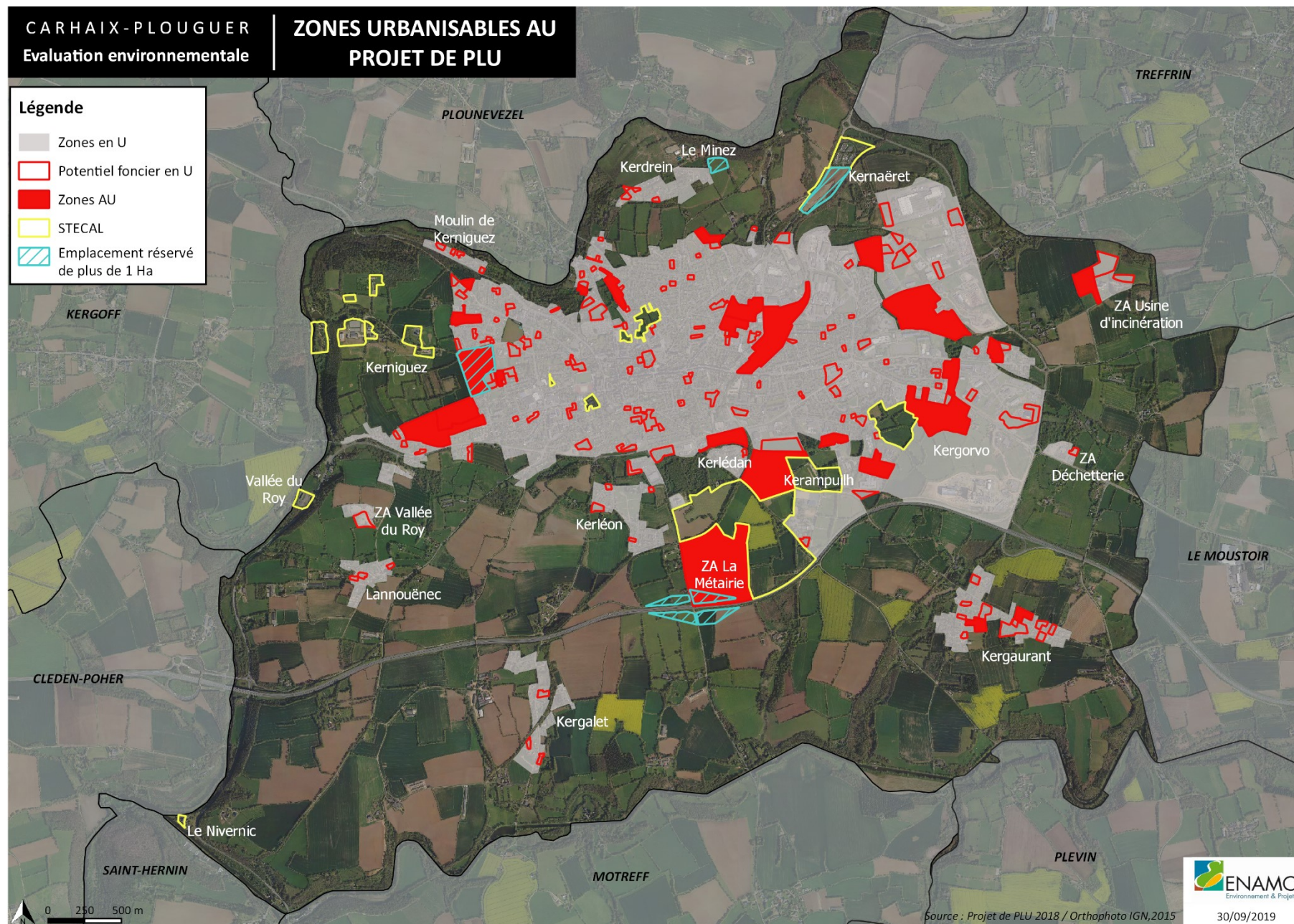
Il s'agit des zones dites « urbanisables ». Cela regroupe les secteurs identifiés en potentiel foncier (en U et AU), en emplacement réservé de plus de 1 Ha et les STECAL.

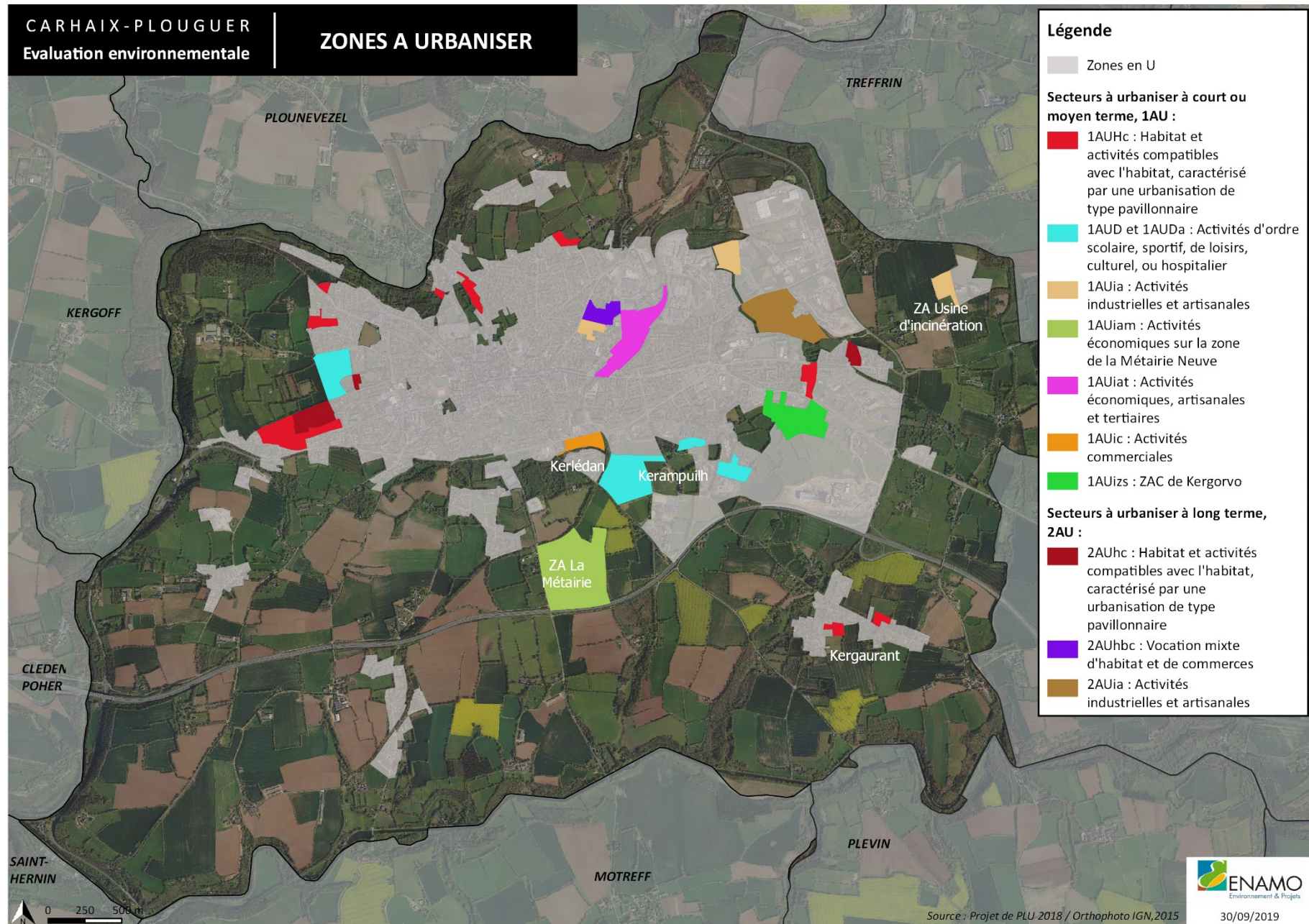
NB : Les surfaces et densités sont renseignées seulement pour les secteurs faisant l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) spécifiques.

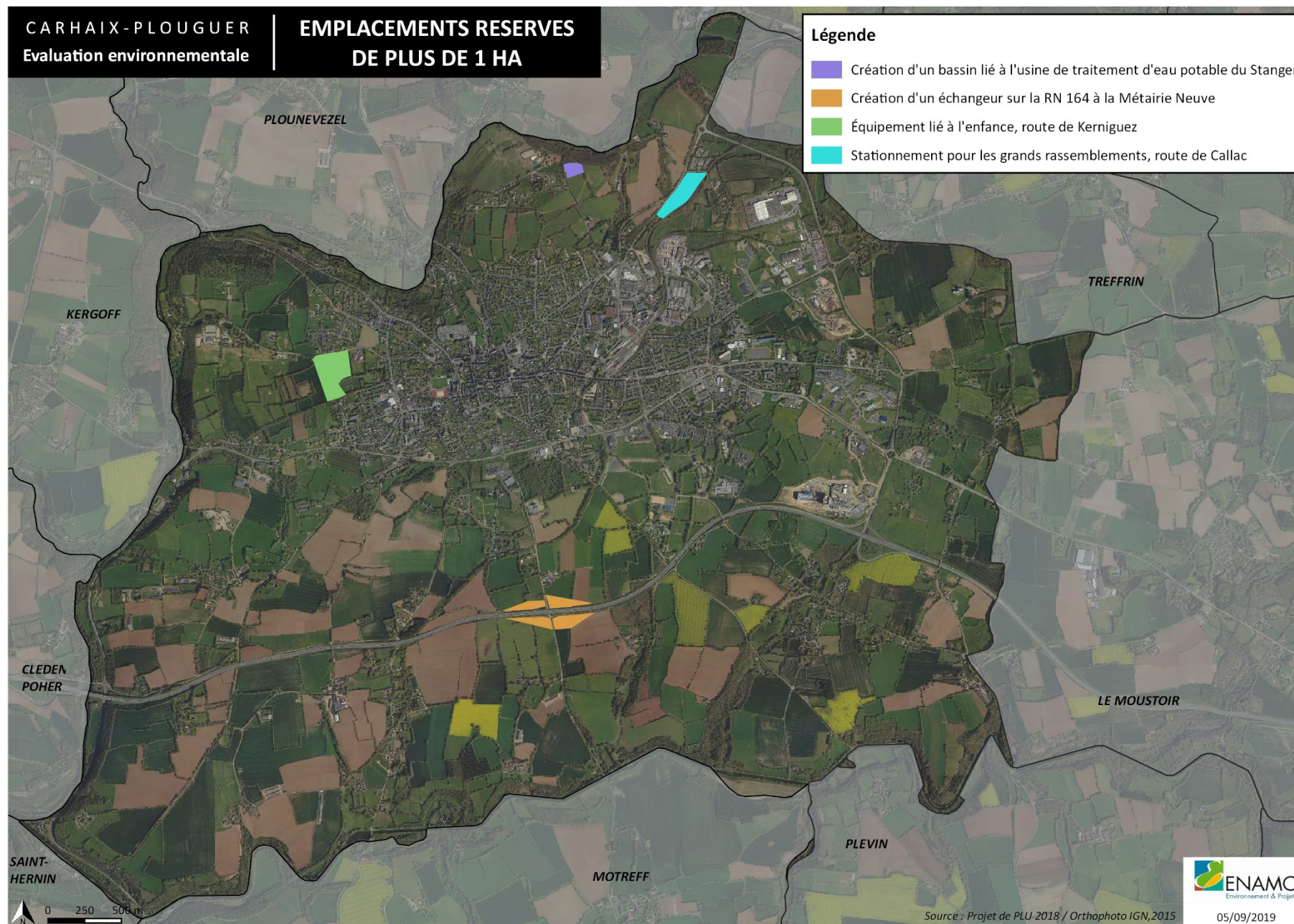
	SECTEUR			ZONAGE AU PLU	SURFACE (HA)	DENSITE MINIMALE Y COMPRIS VRD (LOGTS/HA)
HABITAT	Agglomération	Sans OAP spécifiques	4 secteurs	UHa		
			1 secteur	2AUHbc		
			3 secteurs	2AUhc		
			16 secteurs	Uhb		
			50 secteurs	UHc		
		OAP spécifiques niveau 2	2.01 – Rue Pierre Brossolette	Uhb	0,39	20
			2.02 – Rue Guy Ropars	UHc	0,39	15
			2.03 – Allée des peupliers 2	1AUHc	0,66	
			2.04 – Allée des peupliers 4	1AUHc	0,59	
			2.05 – Route de Moulin Meur	1AUHc	0,36	
			2.06 – Rue des Orfèvres	1AUHc	0,29	
			2.08 – Rue Daniel Messia	UHc	0,38	
		OAP spécifiques niveau 3	3.01 - Clos Ar Haro	UHc	0,77	15
			3.02 - Route de Maël Carhaix	1AUHc	1,68	
			3.03 - Rue Xavier Grall	1AUHc	1,47	
			3.04 - Rue de Kroas Mein	1AUHc	1,35	
			3.05 - Allée des peupliers 1	1AUHc	2,31	
			3.06 - Rue Marcel Massé	1AUHc	1	
	Moulin de Kerniguez	Sans OAP spécifiques	4 secteurs	UHc		
	Kerléon	Sans OAP spécifiques	4 secteurs	UHc		
	Kerlédan	Sans OAP spécifiques	1 secteur	UHc		
	Kergaurant	Sans OAP spécifiques	8 secteurs	UHc		
		OAP spécifiques niveau 2	2.07 - Kergaurant	1AUHc	0,73	12
		OAP spécifiques niveau 3	3.07 - Kergaurant 1	1AUHc	0,88	12
			3.08 - Kergaurant 2	UHc	1,34	12
	Kerdrein	Sans OAP spécifiques	5 secteurs	UHc		
	Kergalet	Sans OAP spécifiques	3 secteurs	UHc		
	Lannouënnec	Sans OAP spécifiques	3 secteurs	UHc		
ACTIVITE	Agglomération	Sans OAP spécifiques	3 secteurs	Uia		
			1 secteur	Uizn		
			1 secteur	Uic		

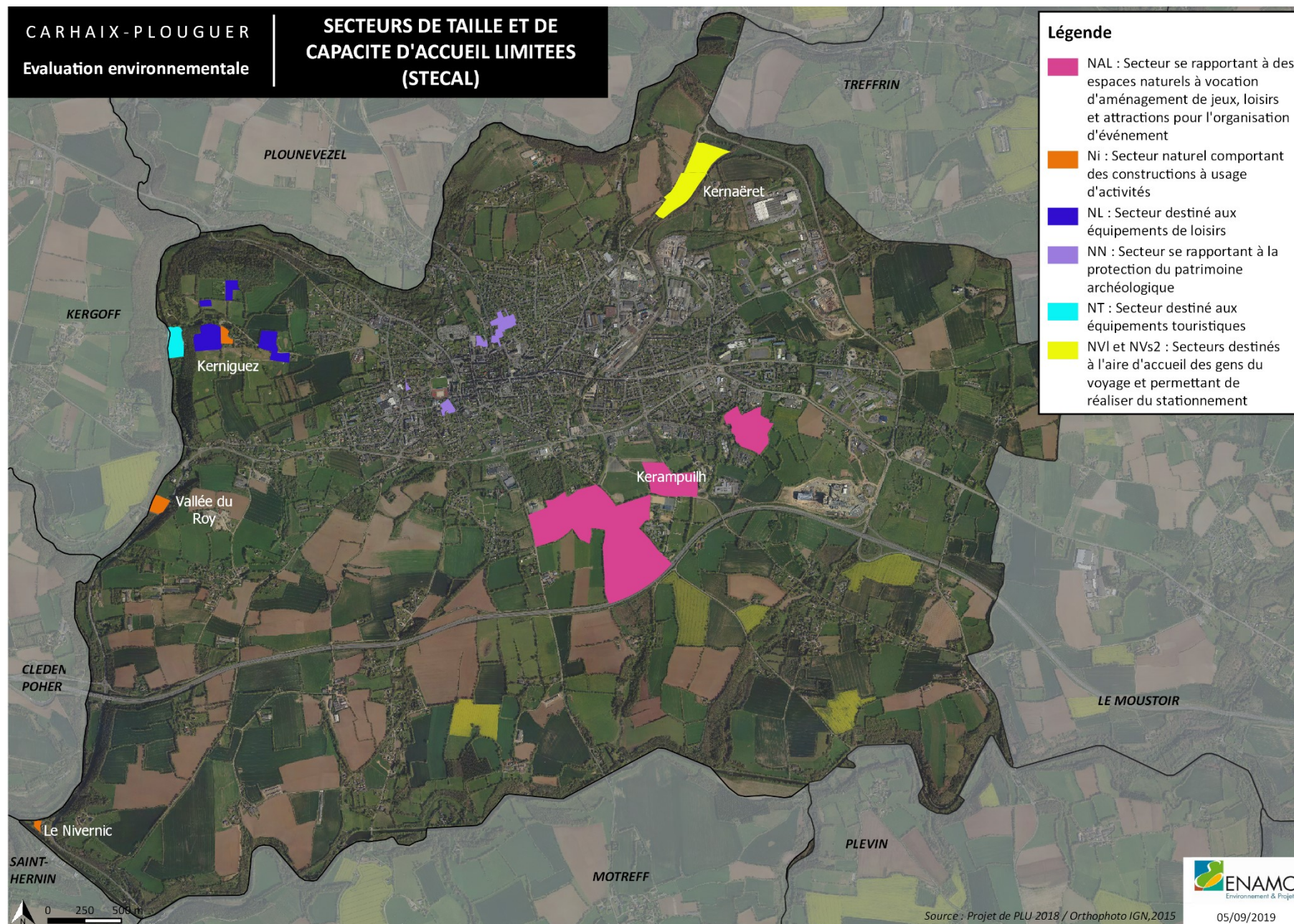
	SECTEUR			ZONAGE AU PLU	SURFACE (HA)	DENSITE MINIMALE Y COMPRIS VRD (LOGTS/HA)
ACTIVITE	Agglomération	Sans OAP spécifiques	1 secteur	1AUiat		
			1 secteur	2AUia		
			1 secteur	Uizs		
			4 secteurs	Uia		
			2 secteurs	Uic		
			2 secteurs	1AUia		
		OAP spécifiques niveau 2	2.11 – Route de la Métairie Neuve	Uic	1,03	
			2.12 – La gare	1AUiat	8,85	
			2.13 – Kervasdoué 3	Uia	0,9	
		OAP spécifiques niveau 3	3.14 – Kerlédan (ancienne aire d'accueil des gens du voyage)	1AUic	2,27	
			3.16 - Kergonan	1AUizs et Uic	8,58	
			3.17 – La villeneuve	Uizn	1,82	
			3.18 – Kervasdoué 1	1AUia	3,09	
			3.19 – Kervasdoué 2	Uia	0,84	
			3.21 – Avenue Victor Hugo	Uic	1,05	
	ZA Déchetterie	Sans OAP spécifiques	1 secteur	Uia		
	ZA La Métairie	OAP spécifiques niveau 3	3.15 – Site de la Métairie Neuve	1AUiam	19,85	
	ZA Usine d'Incineration	Sans OAP spécifiques	2 secteurs	Uis		
		OAP spécifiques niveau 3	3.20 – Usine d'incinération	1AUia	2,37	
	ZA Vallée du Roy	Sans OAP spécifiques	1 secteur	Uie		
		OAP spécifiques niveau 2	2.14 – Moulin du Roy	Ni (STECAL)	1,15	
EQUIPEMENT	Agglomération	Sans OAP spécifiques	6 secteurs	UD		
			3 secteurs	NAL (STECAL)		
			4 secteurs	NN (STECAL)		
			2 secteurs	UD		
		OAP spécifiques niveau 2	2.09 – Place du Champs de Foire	UHa	0,55	
			2.10 – Extension du cimetière	UD	0,84	

	SECTEUR			ZONAGE AU PLU	SURFACE (HA)	DENSITE MINIMALE Y COMPRIS VRD (LOGTS/HA)
EQUIPEMENT	Agglomération	OAP spécifiques niveau 3	3.09 – Kerampuilh : Site Festival des Vieilles Charrues	1AUDa	9,40	
		OAP spécifiques niveau 3	3.10 - Persivien	1AUD	1,15	
			3.11 - Kerampuilh	1AUD	2,41	
			3.12 – Route de Kerniguez (Emplacement réservé)	1AUD	5,68	
	Kernaëret	Sans OAP spécifiques	1 secteur	NVs2 (STECAL)		
		OAP spécifiques niveau 3	3.13 – Kernaëret, aire d'accueil des gens du voyage (Emplacement réservé)	NVI (STECAL)	4,43	
			4 secteurs	NL (STECAL)		
			1 secteur	Ni (STECAL)		
			1 secteur	Nt (STECAL)		
	Sud de la Métairie	Sans OAP spécifiques	Emplacement réservé pour la création d'un échangeur	A et 1AUiam	5,85	
	Le Nivernic	Sans OAP spécifiques	1 secteur	Ni (STECAL)		









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

7.2.2.1. Incidences et mesures sur le sol et le sous-sol

7.2.2.1.1. Incidences négatives prévisibles

Diminution des espaces non urbanisés

Les zones urbanisées ou urbanisables de la révision du PLU de CARHAIX-PLOUGUER sont localisées principalement au niveau de l'agglomération. Le village de Kergaurant et les hameaux de Kerdrein, Kergalet, Kerlédan, Kerléon Lannouënnec et Moulin de Kerniguez sont également concernés.

Elles représentent une surface de 777,55 ha (STECAL compris), soit 30 % du territoire communal, elles sont détaillées dans le tableau ci-après.

Les STECAL sont des secteurs de développement de taille et de capacité limitées en zone naturelle. Hors STECAL, le projet de PLU de CARHAIX-PLOUGUER prévoit 706,48 ha de zones en U ou AU, soit 27 % du territoire communal.

	SURFACE EN ZONE U	SURFACE EN ZONE AU	SURFACE EN ZONE N (STECAL)	TOTAL
HABITAT	339,53	22,76	/	362,29
ACTIVITES	191,41	59,34	2,09	252,84
EQUIPEMENTS	74,56	18,88	68,98	162,42
TOTAL	605,5	100,98	71,07	777,55

Surfaces des zones urbanisées ou urbanisables par secteur au PLU de CARHAIX-PLOUGUER

Source : Projet de PLU, commune de CARHAIX-PLOUGUER

Une consommation d'espace accentuée et principalement située en extension de l'enveloppe bâtie existante

Entre 2008 et 2017, la consommation foncière à CARHAIX-PLOUGUER a été sur 10 ans de 92,73 ha, soit 9,3 ha/an (18,01 ha pour l'habitat, 4,31 ha pour l'équipement et 70,41 ha pour les activités et équipements).

Pour la révision du PLU, le potentiel foncier urbanisable a été identifié par la commune. Il est détaillé dans le tableau ci-après.

NB : Les secteurs en STECAL ne sont pas considérés en potentiel foncier, ce sont des secteurs pour lesquels l'urbanisation sera par définition limitée. Ils ne sont donc pas pris en compte dans le tableau ci-dessous.

		HABITAT (HA)	ACTIVITES (HA)	EQUIPEMENTS (HA)	TOTAL (HA)	
REINVESTISSEMENT URBAIN	DENSIFICATION SPONTANEE	6,72	1,45	0,78	8,95	55,11
	DENT CREUSE	6,65	21,69	6,78	33,66	
	ÎLOT DISPONIBLE	3,92	/	/	3,92	
	RENOUVELLEMENT URBAIN	2,79	5,79	/	8,58	
EXTENSION		17,14	33,69	19,91	70,74	
TOTAL		37,21	62,62	27,47	125,85	

Descriptif du potentiel foncier urbanisable sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER

Source : Projet de PLU, commune de CARHAIX-PLOUGUER

- **Urbanisation à vocation d'habitat**

En ce qui concerne le potentiel foncier en réinvestissement urbain, (20,07 ha), compte tenu de la dureté foncière, la commune estime réaliste de ne retenir que 80 % de ce potentiel foncier comme effectivement mobilisable au projet de PLU, soit 16,06 ha. Ainsi, pour les dix prochaines années, l'enveloppe consacrée à l'urbanisation à vocation d'habitat compte tenu de la dureté foncière, est fixée à 33,20 ha, soit une consommation de 3,3 ha par an (réinvestissement urbain compris).

Comparée à la consommation foncière passée des dix dernières années (18,01 ha, soit 1,8 ha/an), **le projet de PLU prévoit une accentuation de la consommation foncière à vocation d'habitat.**

En tenant compte de la dureté foncière, le potentiel foncier identifié au projet de PLU à vocation d'habitat est pour 52 % en extension, **la part de la consommation foncière en extension est légèrement supérieure à celle en densification.**

En dehors de l'agglomération, le PLU à travers son PADD prévoit pour les hameaux et villages à vocation résidentielle de canaliser leur développement afin de préserver l'espace agricole (page 14). Ainsi il sera assuré une densification des quartiers les plus denses, Lannouëc, Kergalet, Kergaurant, Le Minez, Kerniguez et Kerléon.

Pourtant, pour le village de Kergaurant et certains hameaux comme Kergalet ou Kerléon, le projet de PLU prévoit majoritairement une urbanisation en extension de l'enveloppe bâtie existante. Le projet est en incohérence avec les engagements du PADD.

- **Urbanisation à vocation d'activité**

Carhaix est le principal pôle économique de Poher Communauté. Ainsi pour les 10 prochaines années, le projet de PLU identifie 62,62 ha de potentiel foncier destinés au développement d'activités économiques dont 5,79 ha en renouvellement urbain, soit une consommation foncière de 56,83 ha, soit 5,7 ha/an. Comparée à la consommation foncière passée des dix dernières années (70,41 ha, soit 7 ha/an), **le projet de PLU prévoit une baisse de la consommation foncière à vocation d'activité.**

Plusieurs pôles de développement sont envisagés :

- 1 au sein de l'agglomération, proche du centre-ville : le pôle de la gare à valoriser par des opérations de renouvellement urbain,
- 6 en périphérie de l'agglomération : zones commerciales du Poher, de Pont Herbot, ZA Saint Antoine, ZA Kervoasdoué, La villeneuve, Kergorvo. A travers son PADD, la commune souligne l'intérêt de réhabiliter les bâtiments existants afin d'éviter les friches industrielles et de travailler à la densification des zones d'activités existantes afin de réduire la consommation d'espace.
- 1 nouveau pôle, excentré de l'agglomération, en lien avec la création d'un nouvel échangeur sur la RN164 au niveau de la Métairie Neuve.

De plus, le projet de PLU laisse la possibilité d'extension de sites d'activités, éloignés de l'agglomération, comme à la ZA vallée du Roy, à la déchetterie ou à la ZA de l'usine d'incinération. Ces activités étant potentiellement sources de nuisances, l'éloignement de l'agglomération est nécessaire.

Au global, 55 % du potentiel foncier identifié à vocation d'activité se trouve en extension des enveloppes bâties.

- **Urbanisation à vocation d'équipement**

La commune souhaite accompagner l'accueil d'une nouvelle population avec une offre en équipement. Ainsi, le PADD prévoit d' étoffer l'offre en équipement structurant tels que le pôle de la maison de l'enfance et l'équipement pour personnes âgées à Kerampuilh. De plus, il est prévu de renforcer le niveau d'équipement du parc de Kerampuilh et de la vallée de l'Hyères.

Pour les dix prochaines années, le projet de PLU prévoit donc 27,47 ha de potentiel foncier à vocation d'équipement, soit une consommation foncière de 2,7 ha par an à vocation d'équipement. Sur les 27,47 ha, 9 ha en extension sont destinés à l'accueil de manifestation et d'évènement temporaires (site des Vieilles Charrues zoné en 1AUDa). Sans le site des Vieilles Charrues, la consommation foncière à vocation d'équipement est donc de 18,47 ha, soit une consommation foncière de 1,8 ha/an. Comparée à la consommation foncière passée des dix dernières années (4,31 ha, soit 0,4 ha/an), **le projet de PLU prévoit une augmentation de la consommation foncière à vocation d'équipements.** Sans prendre en compte le site des Vieilles Charrues, 10,91 ha de potentiel foncier est identifié en extension de l'enveloppe bâtie, soit 72 % du potentiel foncier destiné aux équipements.

- **Bilan global**

Sans considérer les STECAL, le site des Vieilles Charrues (évènement temporaire) et en tenant compte de la dureté foncière et du renouvellement urbain, la consommation totale d'espace envisagée au projet de PLU pour les 10 prochaines années est donc de 114 ha, soit 11,4 ha/an. **La consommation prévue est donc supérieure à celle observée ces dix dernières années sur le territoire communal.**

Le PADD (page 13) fixe pour la commune un objectif de développement urbain encadré en favorisant la densification et le renouvellement urbain. **Pourtant, la part du potentiel foncier en extension est majoritaire que ce soit pour l'habitat, les activités et les équipements.**

Sur les 121,61 ha de zones urbanisables toutes vocations confondues, 8,58 ha sont localisés en réinvestissement urbain soit environ 7 % du potentiel foncier. Le renouvellement urbain reste donc assez faible.

Impact sur les espaces naturels

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

Impacts sur les terres agricoles

Les extensions d'urbanisation mais aussi les secteurs de renouvellement urbain et de densification prévus dans le cadre du PLU de CARHAIX-PLOUGUER auront un impact sur les terres agricoles aujourd'hui exploitées, et qui à terme ne le seront plus.

Un diagnostic agricole a été réalisé en 2015 sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER par la Chambre d'Agriculture.

Ainsi il a été recensé :

- 56,65 Ha en potentiel foncier (U ou AU),
- 31,87 Ha en STECAL,
- 6,10 Ha en emplacement réservés de plus de 1 Ha (hors STECAL et hors zone AU).

La chambre d'Agriculture a identifié certaines terres comme potentiellement libérables en vue du départ en retraite du chef d'exploitation.

Parmi elle, des parcelles sont déjà propriété de Poher Communauté ou concernées par une procédure d'expropriation.

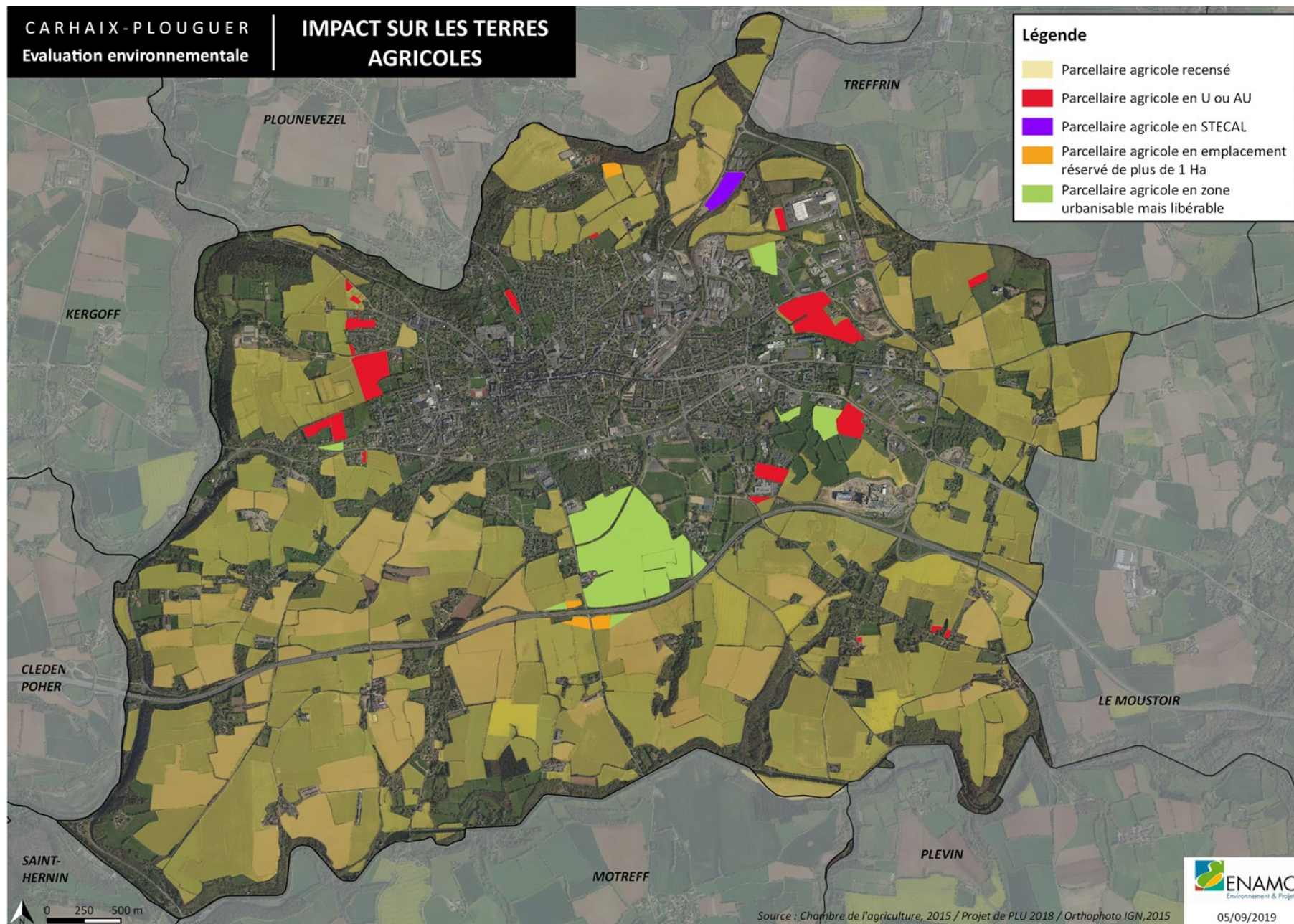
L'impact du projet de PLU sur les terres agricoles destinées à une exploitation à long terme concerne donc plutôt 38 ha, **soit 3 % des terres agricoles recensées (1260 ha) :**

- 31,5 Ha en potentiel foncier (U ou AU),
- 2,99 Ha en STECAL,
- 3,52 Ha en emplacement réservés de plus de 1 Ha (hors STECAL et hors zone AU).

	Surfaces concernées (Ha)	Surfaces identifiées comme potentiellement libérables (Ha)	Surfaces réellement impactées (Ha)
Terres agricoles en potentiel foncier (U ou AU)	56,65	25,11	31,54
Terres agricoles en STECAL	31,87	28,88	2,99
Terres agricoles en Emplacement réservé de plus de 1 ha (hors STECAL et zone AU)	6,10	2,58	3,52

Détail des terres agricoles impactées par le projet de PLU

Source : ENAMO



Augmentation des surfaces imperméabilisées des sols

Le développement de l'urbanisation dans les 10 prochaines années engendrera une augmentation des surfaces imperméables lessivées par les eaux de pluie et rejetées vers les cours d'eau et exutoires. Cela modifiera les écoulements initiaux, principalement superficiels. En effet, la substitution du couvert végétal sur les secteurs des futures opérations d'aménagement, pourrait contrarier les capacités d'infiltration hydraulique du sol.

Cela se traduira par un accroissement du coefficient de ruissellement qui provoquera une modification des écoulements naturels actuels sur les deux bassins versants principaux présents sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER :

- le bassin versant de l'Hyères, qui reçoit notamment les eaux s'écoulant sur l'agglomération et sur les hameaux de Lannouëneg, Kerniguez et Kerdrein,
- le bassin versant du canal de Nantes à Brest qui reçoit notamment les eaux de surface du village de Kergaurant et du hameau de Kergalet.

L'imperméabilisation des sols aura pour effet d'augmenter les débits de pointe lors d'événements pluvieux, qui seront supérieurs à ceux qui sont générés par les espaces agricoles et naturels avant urbanisation.

Ainsi, les dysfonctionnements constatés (sous-dimensionnement des conduites, mauvaise évacuation...) seront amplifiés voire même plus fréquents. De même, de nouveaux débordements pourront apparaître sur des secteurs, où il n'a pas encore été observé de dysfonctionnement du réseau des eaux pluviales.

De plus, dans les zones agricoles, ce phénomène pourra se remarquer par le creusement de profondes ravines ou encore par le lessivage du sol emportant les éléments fertiles. Lors de fortes précipitations, le ruissellement accélérera l'érosion des sols provoquant des dégâts aux terres agricoles.

7.2.2.1.2. Incidences positives prévisibles et Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets du PLU

Dispositions favorables au maintien des espaces agricoles

CARHAIX-PLOUGUER affiche dans son PADD sa volonté de préserver les terres agricoles. En effet, la préservation du capital agricole, à la fois reconnu comme outil de production et foncier, est un enjeu dans l'organisation du territoire. Cet acteur économique est important et doit trouver sa place au cœur de la dynamique territoriale.

Ainsi, la surface dédiée à la zone agricole représente 1 250,75 ha (48,15 % du territoire communal) au PLU contre 1 227 ha à l'ancien document d'urbanisme, soit une surface supérieure.

A travers son PADD, le PLU de la commune de CARHAIX-PLOUGUER vise à :

- encadrer la consommation de la ressource foncière agricole en favorisant la densification de l'urbanisation,
- proposer dans la mesure du possible des extensions urbaines en dehors des espaces agricoles utiles,
- mettre en place un règlement adapté pour l'activité agricole.

De plus, en anticipant l'usage et le devenir des terres agricoles, le PLU permet l'évolution de l'outil agricole.

Ainsi, le règlement interdit en zone A toutes les occupations et utilisations du sol correspondant à des activités nuisantes ou incompatibles avec la vocation agricole de la zone. Seules les constructions et installations nécessaires à l'usage agricole sont autorisées (logement des récoltes, des animaux, du matériel agricole, de réserves d'eau, etc.).

Concernant l'implantation de bâtiments d'habitation, seule l'édification des constructions à usage de logement professionnel agricole est autorisée sous réserves.

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

Pour les constructions à vocation d'extension du bâti d'habitation existant, non liées à l'activité agricole, le règlement l'autorise sous certaines conditions (surface de plancher et hauteur limitées).

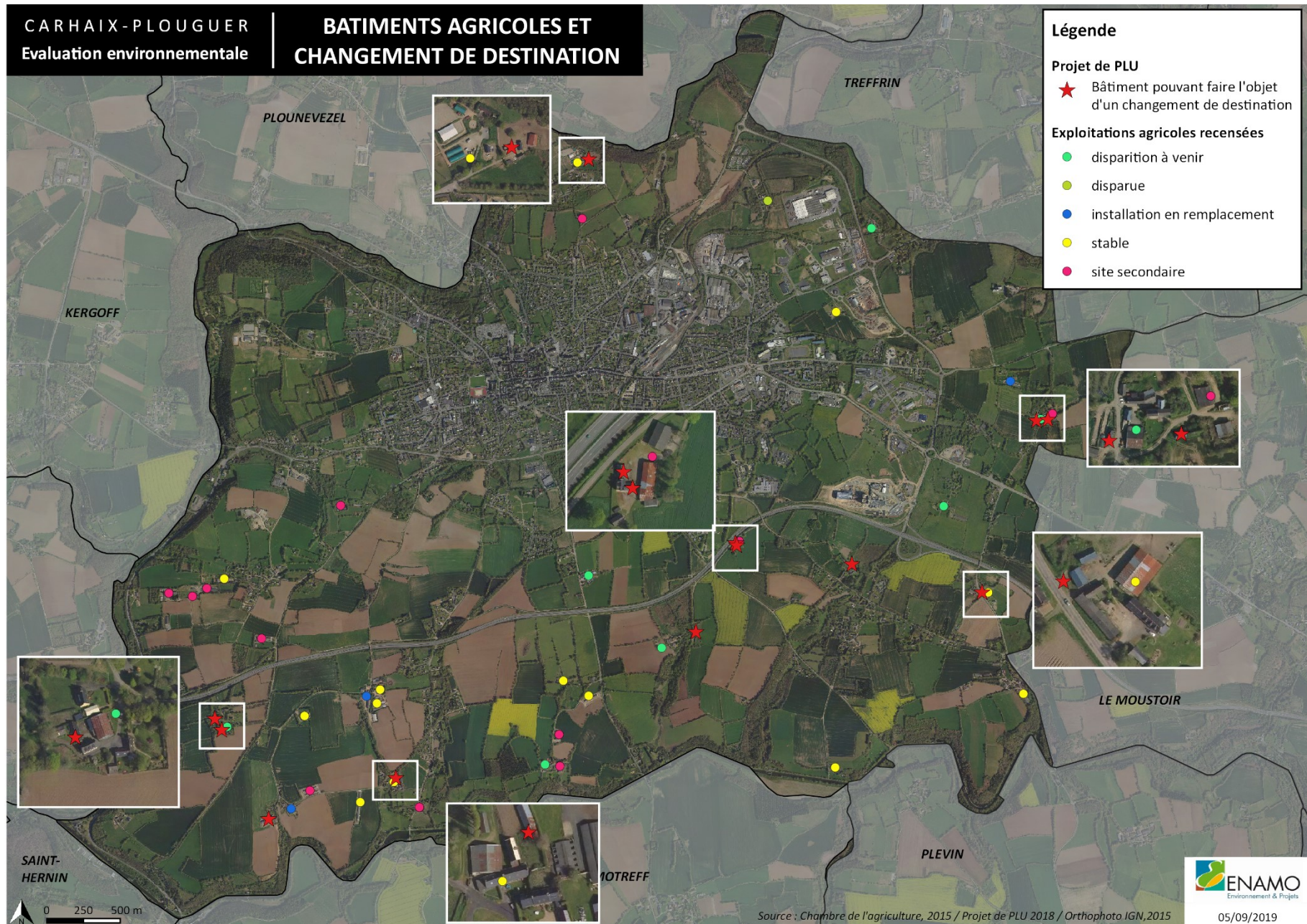
De plus le règlement autorise :

- La réalisation d'aires de stationnement de véhicules liée à une activité existante,
- La reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit ou démoli depuis moins de dix ans est autorisée nonobstant toute disposition d'urbanisme contraire, dès lors qu'il a été régulièrement édifié,
- L'ouverture ou l'extension de carrière et les travaux de recherche minière, ainsi que les installations annexes,
- Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Le PLU prévoit d'identifier au règlement graphique certains bâtiments agricoles pour lesquels un changement de destination est autorisé dès lors qu'il ne compromet pas l'activité agricole et/ou la qualité paysagère du site.

Certains de ces bâtiments sont situés à proximité ou au sein d'exploitation agricoles recensées par la Chambre d'Agriculture dans son diagnostic de 2015.

La CDPNAF sera consultée avant toute autorisation de changement de destination de bâti agricole.



Dispositions favorables à limiter l'étalement urbain

Le PLU de CARHAIX-PLOUGUER oriente le développement futur de l'urbanisation prioritairement au niveau de l'agglomération du bourg qui concentre les activités de commerces et de services. En effet, sur les 37,21 ha de potentiel foncier identifié à vocation d'habitat, 29,04 ha se situent au niveau de l'agglomération, soit 78 %.

Pour l'habitat, en dehors des secteurs urbanisés, le règlement du PLU offre seulement des possibilités d'extensions des habitations existantes ou le changement de destination de certains anciens bâtis agricoles, et ce sans induire d'impacts supplémentaires pour l'agriculture ou les paysages.

En comparaison avec le PLU en vigueur, les hameaux de Kersioul, de Kernévez et du Moulin du Roy ont été retirés de l'enveloppe constructible ce qui contribue à limiter l'étalement urbain. Dans le projet de PLU ces secteurs sont zonés en A ou N. De plus, les enveloppes constructibles ont été réduites au niveau de Lannouëzec et de Kergaurant.

Dispositions favorables à limiter la consommation d'espace

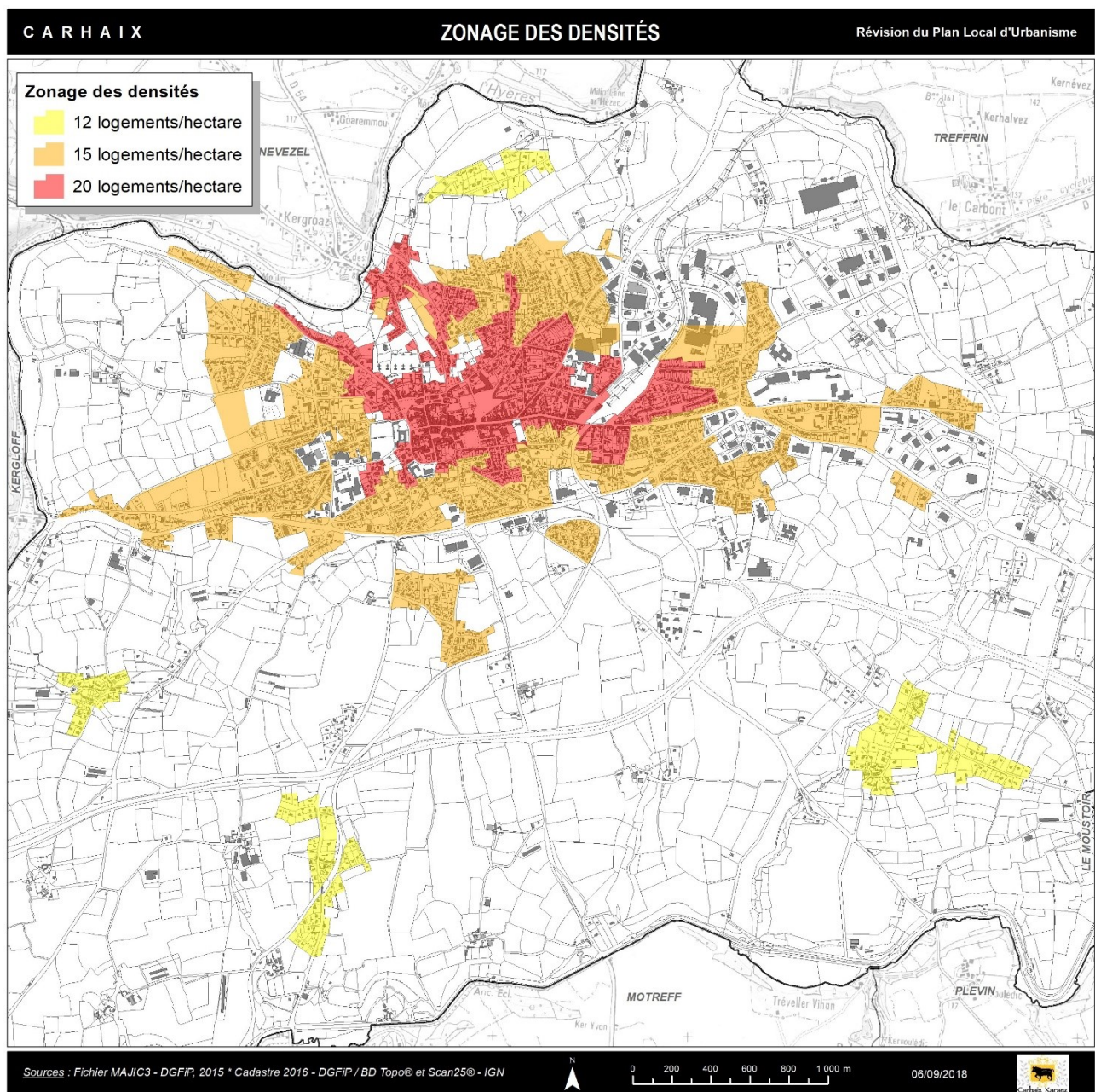
- **Réduction des zones U et AU**

Au PLU en vigueur, les surfaces en U et AU atteignaient 744 ha soit 38 ha de plus que dans le projet de PLU (environ 706 ha en U et AU). Par rapport au PLU en vigueur, le projet de PLU est donc moins consommateur d'espace.

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

Le projet assure une maîtrise des densités sur les secteurs destinés au développement de l'habitat. Ainsi dans son PADD, la commune de CARHAIX-PLOUGUER prescrit des densités minimales par hectare comprises entre 12 et 20 logements :

- 12 logements/ha dans les villages,
- 15 logements/ha dans les quartiers périphériques de l'agglomération,
- 20 logements/ha dans le centre-ville.



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

A l'échelle globale, le projet de CARHAIX-PLOUGUER présente les densités moyennes suivantes :

- 13,6 logements/ha pour le potentiel foncier identifié en densification,
- 13,3 logements/ha pour le potentiel foncier identifié en extension.

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

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

Ainsi sur les 121,61 ha de potentiel foncier identifié, 19,67 ha sont zonés en 2AU, soit 16 %.

Dispositions pour compenser l'augmentation des surfaces imperméabilisées

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

7.2.2.2. Incidences et mesures sur la biodiversité et les éléments naturels**7.2.2.2.1. Incidences négatives prévisibles****Fragmentation voire destruction des milieux naturels et semi-naturels**

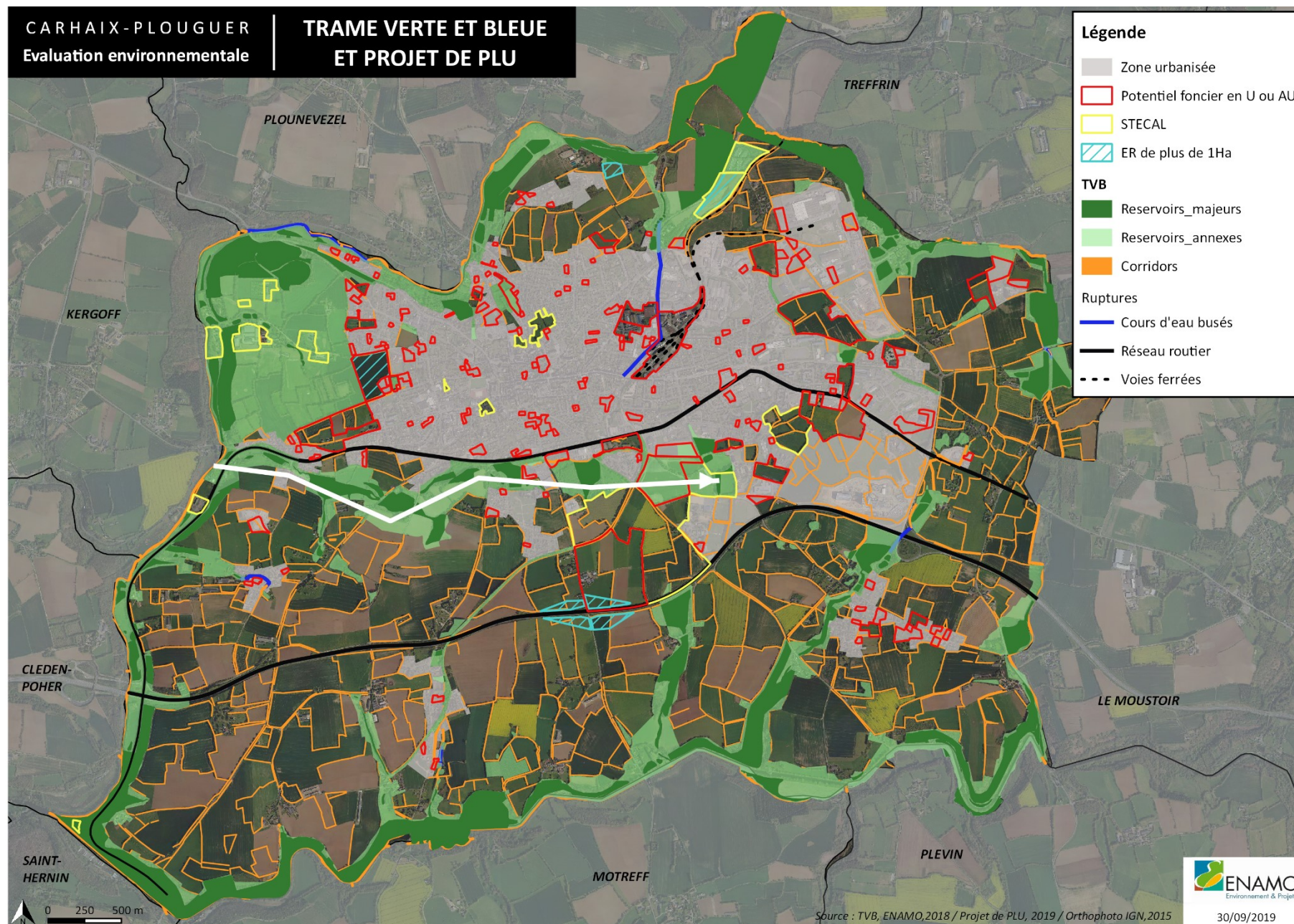
Le développement de l'urbanisation envisagé par le PLU de la commune de CARHAIX-PLOUGUER pour les 10 prochaines années s'effectuera principalement au détriment d'espaces naturels ou semi-naturels. Ces milieux seront modifiés et s'accompagneront d'une perte de biodiversité en créant des espaces de moindre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

Selon les milieux naturels et semi-naturels concernés, leur destruction pourra avoir des incidences sur les continuités écologiques et provoquer l'isolement et/ou la fragmentation des connexions entre les espaces naturels non directement impactés.

La carte suivante présente l'incidence du projet sur la TVB de CARHAIX-PLOUGUER.

En termes de continuité écologique, notons que l'agglomération de CARHAIX-PLOUGUER est bordée au Sud par une coulée verte support de continuités écologiques (flèche blanche sur la carte ci-dessous).

Plusieurs zones urbanisables se trouvent en bordure de cette coulée verte, avec pour l'une d'elle un risque de fracturation de la TVB, il s'agit de la zone en 1AUD de Kerampuilh qui correspond au site du festival des vieilles Charrues. Le secteur n'est donc occupé que temporairement dans l'année.



Ainsi les éléments naturels identifiés sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER et localisés en zones urbanisables du PLU sont détaillés dans le tableau ci-après.

	EN POTENTIEL FONCIER		EN STECAL		EN ER DE PLUS DE 1HA	
	INVENTORIE	IDENTIFICATION AU PLU	INVENTORIE	IDENTIFICATION AU PLU	INVENTORIE	IDENTIFICATION AU PLU
Boisements	2,8 ha	16 % (0,46 ha au titre du L 151-23 du CU)	0 ha	/	0 ha	/
Bocage	8,3 km linéaire	100 % (8 km au titre du L.151-23 du CU et 0,3 km au titre des EBC)	8,7 kml	100 % au titre du L.151.23 du CU	0,7 kml	100 % au titre du L.151.23 du CU
Zones humides (hors plan d'eau et marre)	0 ha		0,24 ha	100 % au titre du L.151-23 du CU	0 ha	
Cours d'eau	0,59 km linéaire	0 %	0,25 kml	100 % au titre du R.151-43 4° du CU	0 ha	

Détail des éléments naturels inventoriés en zones urbanisables au PLU et des mesures de protection associés

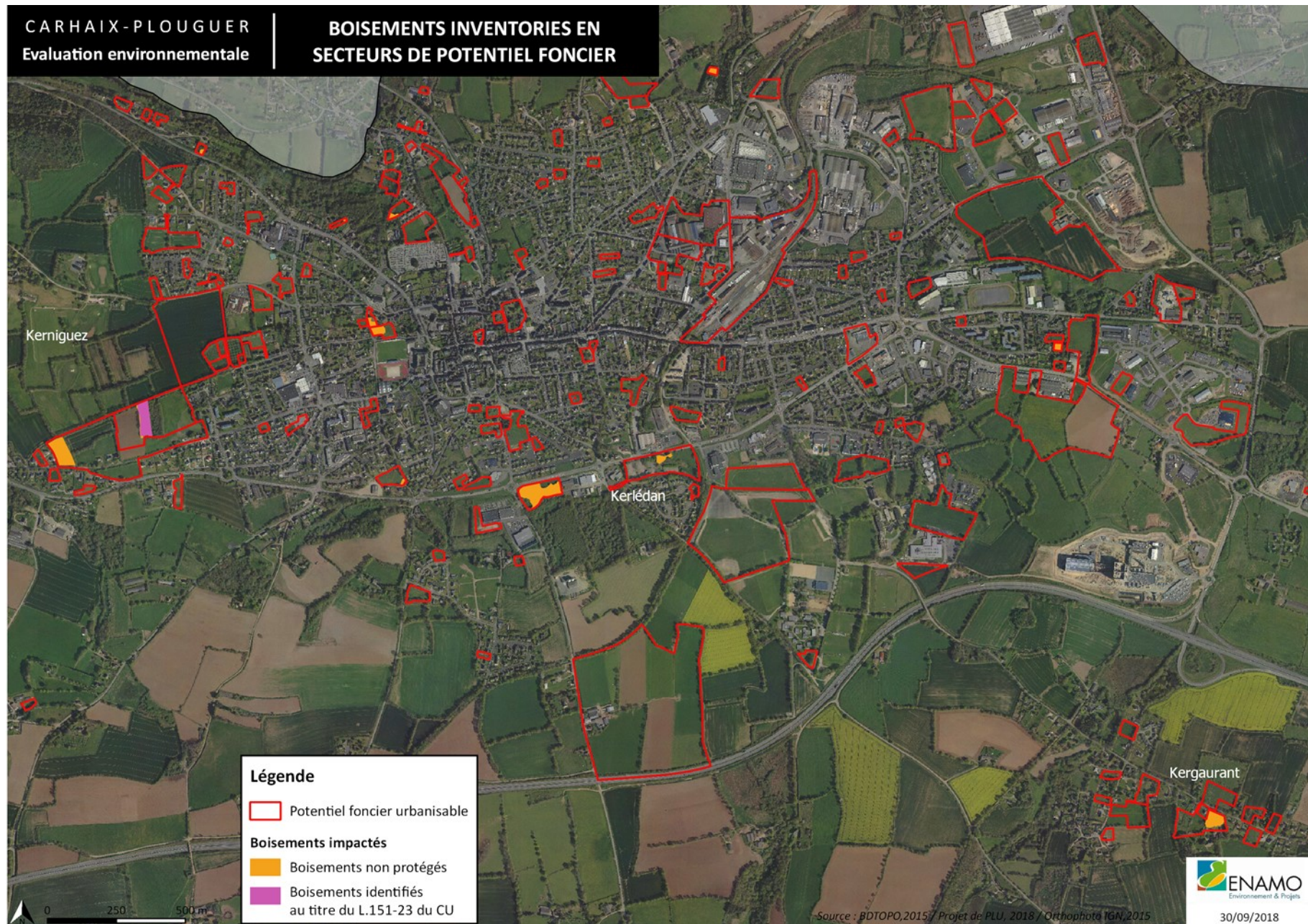
Source : ENAMO

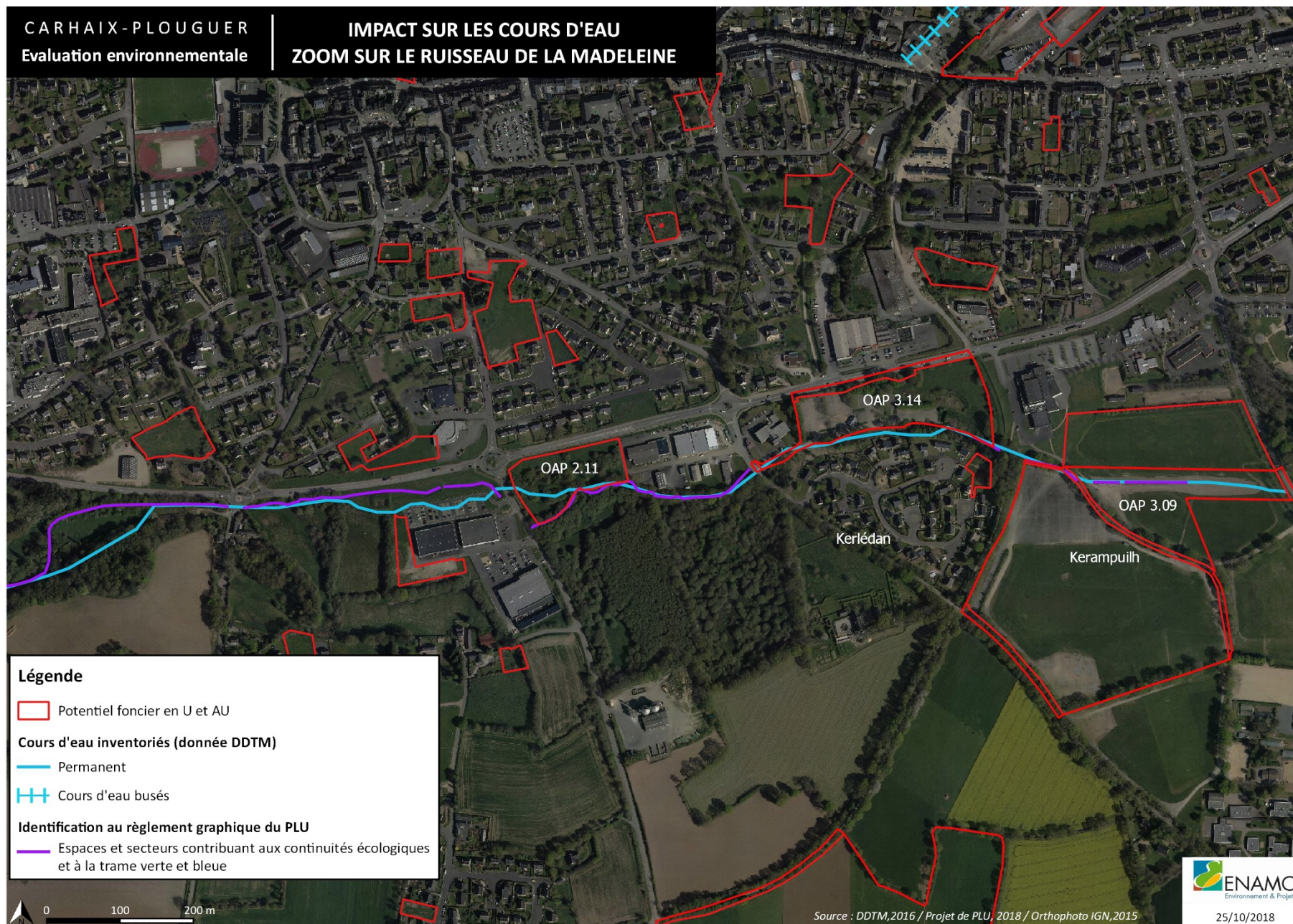
Certains éléments naturels impactés par une zone urbanisable du projet de PLU ne sont donc pas identifiés au règlement graphique du PLU, c'est le cas notamment de certains boisements et de portions de cours d'eau.

Les cartes suivantes zooment sur ces entités.

Pour les portions de cours d'eau inventoriées en zone urbanisable, il s'agit de portions du cours d'eau de la Madeleine. La commune a identifié ce cours d'eau au règlement graphique du PLU mais selon un autre tracé que celui inventorié par la DDTM.

Certaines portions du cours d'eau de la Madeleine, qui selon l'inventaire de la DDTM, s'écoule au sein des zones urbanisables (secteurs aux OAP 2.11 ou OAP 3.09) ou en bordure (OAP 3.14) ne sont ni identifiées au règlement graphique du PLU ni présentées aux OAP des secteurs concernés.





Dérangement des espèces

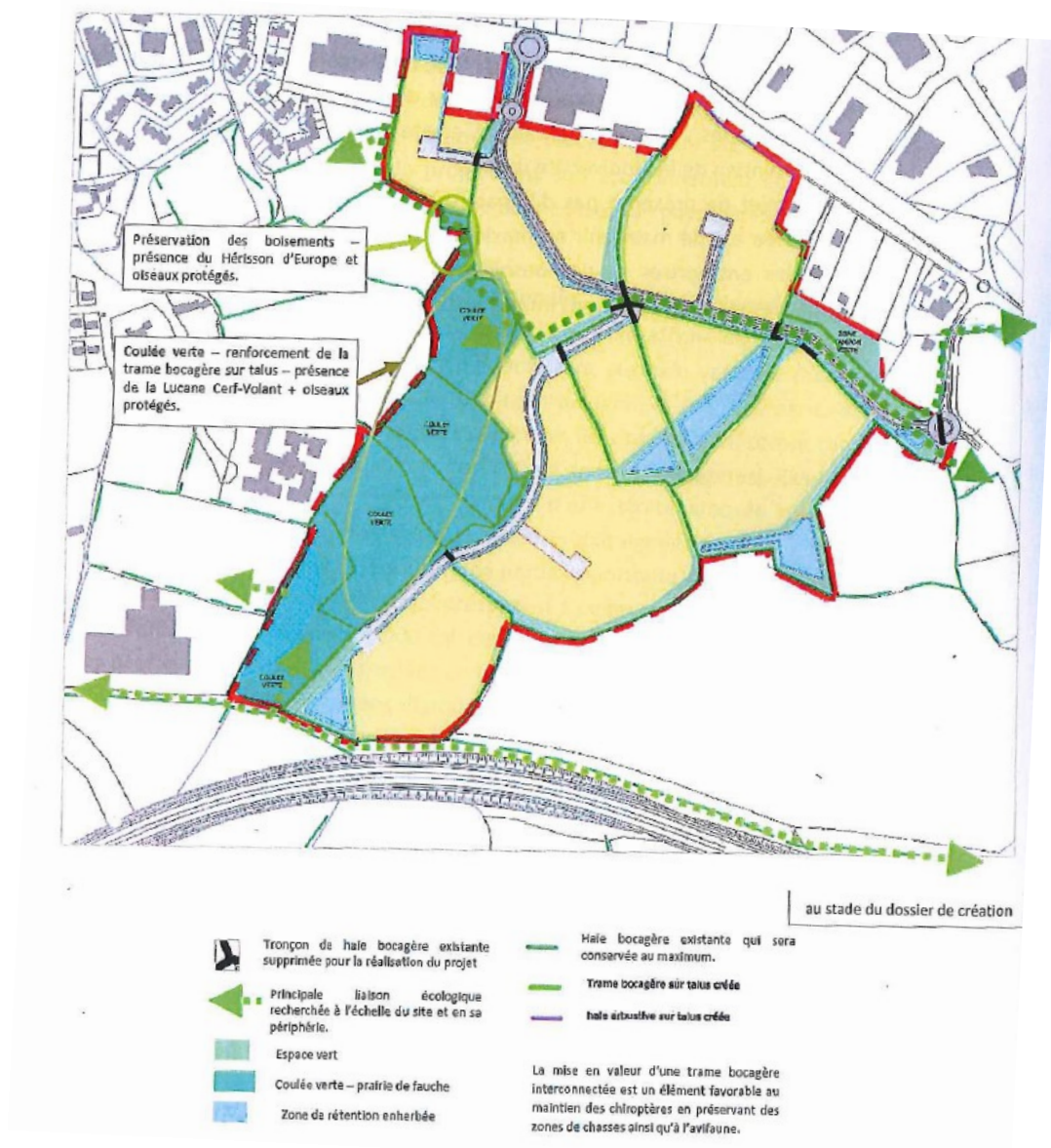
L'aménagement du territoire peut générer des pressions indirectes sur les milieux naturels et par conséquent gêner les espèces qui en dépendent, via :

- les rejets d'eau qui dégraderont la qualité des milieux : eaux usées et eaux pluviales,
- la dispersion d'espèces invasives perturbant la biodiversité autochtone des écosystèmes naturels ou semi-naturels. C'est le cas par exemple de la Balsamine de l'Himalaya, le Robinier faux acacia ou la Renouée du Japon qui peuvent être observés sur le territoire de CARHAIX-PLOUGUER ;
- une fréquentation plus importante de certains milieux naturels (promenade, baignade, navigation légère), notamment de la frange littorale, qui pourra dégrader les habitats ou encore déranger les espèces sensibles.

Cas particulier des zones d'activité de Kergorvo et de la Métairie Neuve :

Dans le cadre des projets de développement des zones d'activités de Kergorvo et de la Métairie Neuve, des études spécifiques sur les habitats naturels et les espèces en présence ont été réalisées par Poher Communauté.

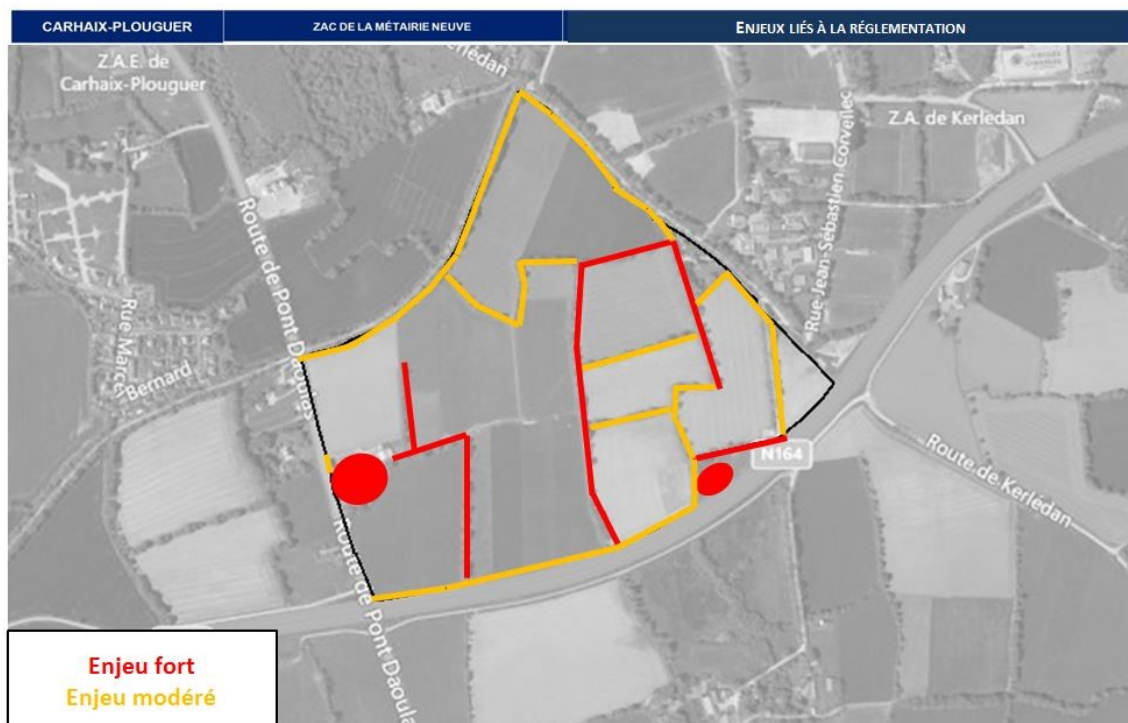
Secteur de Kergorvo :



Source : Dossier d'enquête préalable à la DUP – ZAC de Kergorvo 2, Poher Communauté, 2015

L'ensemble du secteur identifié comme coulée verte de la zone de Kergorvo est zoné en Uizs au projet de PLU « Secteur urbain destiné à la ZAC de Kergorvo » mais identifié au règlement graphique comme site naturel ou paysager à protéger (soumis à déclaration préalable).

Secteur de la Métairie Neuve :



Source : Diagnostic faune/flore/habitats, EF Etudes pour Poher Communauté, octobre 2014

L'ensemble du secteur est zoné en 1AUiam au projet de PLU : « Secteur à urbaniser à court ou moyen terme, destiné à l'accueil d'activités économiques sur la zone de la Métairie Neuve ».

7.2.2.2.2. Incidences positives prévisibles et Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets du PLU

Préservation des richesses écologiques avec la définition de la trame verte et bleue (TVB) du territoire

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

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

Les divers outils de protection mis en œuvre dans le PLU de CARHAIX-PLOUGUER permettent de préserver les continuités écologiques formant la trame verte et bleue sur l'ensemble du territoire. Ces protections confortent les liens écologiques qui contribuent au maintien de la biodiversité et pérennisent le fonctionnement des milieux naturels.

- **TVB et identification par un zonage**

Au total, 640,41 ha du territoire de CARHAIX-PLOUGUER est en zone naturelle, soit 25 % du territoire communal.

La surface des zones naturelles a augmenté de 30 ha par rapport au PLU en vigueur (610 ha). Ceci s'explique en grande partie par le passage en NAL du secteur au Sud du site du festival des Vieilles Charrues (36 ha) zoné en A jusqu'alors.

Comme présenté dans le chapitre « Incidences et mesures sur le sol et le sous sol », la zone agricole représente 1 250,75 ha (48 % du territoire communal) au PLU contre 1 227 ha au PLU en vigueur, soit 20 ha de plus, la surface est légèrement supérieure.

	ZONAGE	SURFACE (HA)	TOTAL (HA)
ZONAGE NATUREL	N	414,47	640,41
	NA	83,73	
	NAL	49,15	
	Nd	3,36	
	NE	2,31	
	NEs1	0,54	
	NEs2	7,38	
	NEsi	1,06	
	Ni	2,09	
	NL	6,49	
	NN	3,18	
	Ns1	33,33	
	Ns2	23,22	
	NT	2,18	
	NVI	4,43	
	NVs2	3,55	
ZONAGE AGRICOLE	A	1 248,12	1250,75
	As2	2,63	

Détail du zonage naturel et agricole du PLU de CARHAIX-PLOUGUER

Source : Projet de PLU, commune de CARHAIX-PLOUGUER

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

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

Le zonage N :

La zone Naturelle couvre les secteurs de la commune, équipés ou non, qu'il convient ou non de protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière soit de leur caractère d'espaces naturels.

Cette zone comporte :

- N qui comportent les zones naturelles ;
- NA : secteur se rapportant à des espaces naturels à vocation d'aménagements de jeux, loisirs légers ;
- NE : secteur réservé aux équipements de traitement des eaux (usées et potable) ;
- Nd : secteur de remblais de l'ancienne décharge de Kervoazou.

Les espaces ci-dessous sont considérés comme des Secteurs de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitée (STECAL) :

- NAL : secteur destiné à l'accueil d'équipements légers pour l'organisation d'évènements tout en maintenant le caractère naturel ou agricole des sites ;
- NL : secteur destiné aux équipements de loisirs (golf, centre équestre, labyrinthe,...) ;
- Ni secteur naturel comportant des constructions à usage d'activités ;
- NVI : secteurs destinés respectivement à l'aire d'accueil des gens du voyage et aux grands rassemblements ;
- NN : secteur se rapportant à la protection du patrimoine archéologique ;
- NT destiné aux équipements touristiques (camping de la vallée de l'Hyères).

Des sous-secteurs indicés si, s1, s2 indiquent que ces zones se trouvent au sein du périmètre de protection de la prise d'eau du Stanger. S'appliquent les dispositions de l'arrêté préfectoral de la prise d'eau.

Le zonage A :

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

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

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

- au titre de l'article R.151-43 4° du code de l'urbanisme (CU),
- au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme (CU),
- au titre des Espaces Boisés Classés (EBC).

	SURFACE OU LINEAIRE INVENTORIE	SURFACE OU LINEAIRE IDENTIFIE		
		AU TITRE DU L 151-23 DU CU	AU TITRE DES EBC	AU TITRE DU R.151-43 4° DU CU
Boisements	211 ha	10,25 ha	111 ha	
		122 ha, soit 58 %		
Bocage	191 km linéaire	186 km	5 km	
		Soit 100 %		
Zones humides (hors plans d'eau et marres)	91 ha	91 ha, soit 100%		
Cours d'eau	44 km linéaire			42 km, soit 95 %

Détail des éléments naturels inventoriés sur CARHAIX-PLOUGUER et de leur identification au règlement graphique

Source : Commune de CARHAIX-PLOUGUER

De plus, un arbre remarquable est identifié au titre du L.151-23 du CU.

Les prescriptions générales du règlement écrit du PLU de CARHAIX-PLOUGUER rappelle les préconisations en matière de protection des éléments naturels.

Tous travaux ayant pour objet de détruire un élément de paysage identifié par le présent PLU, en application de l'article L151-23 du code de l'urbanisme et non soumis à un régime spécifique d'autorisation, doivent faire l'objet d'une déclaration préalable.

Article L 151-23 du CU : *Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, ces prescriptions sont celles prévues aux articles L. 113-2 et L. 421-4.*

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

Pour le bocage identifié au titre du L.151-23 du CU, le règlement écrit du PLU précise qu'en fonction de la qualité du talus ou de l'élément bocager détruit, une compensation de 100 % de la longueur détruite à fonctionnalité identique ou supérieure sera demandée. Cette recréation d'un élément bocager devra être réalisée sur le territoire communal.

Le règlement écrit du PLU de CARHAIX-PLOUGUER précise que les espaces boisés classés figurant au règlement graphique sont soumis aux dispositions de l'**article L.113-2 du Code de l'Urbanisme**. Cela vaut pour des boisements et du bocage sur la commune de CARHAIX.

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

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

Il est fait exception à ces interdictions pour l'exploitation des produits minéraux importants pour l'économie nationale ou régionale, et dont les gisements ont fait l'objet d'une reconnaissance par un plan d'occupation des sols rendu public ou approuvé avant le 10 juillet 1973 ou par le document d'urbanisme en tenant lieu approuvé avant la même date.

Concernant les zones humides, il est inscrit que :

« Sur les territoires du SAGE de l'Aulne, des zones humides ont été inventoriées localement et cartographiées. Toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement, susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides (drainage, y compris les fossés drainants, remblaiements, déblaiements, exhaussements, affouillements et excavations...), sauf projet d'intérêt général (pour lequel la mise en place de mesures compensatoires équivalentes au double de la surface impactée est impérative). Sont autorisés sous réserve d'une bonne insertion dans le site, les constructions et installations strictement liées et nécessaires à la sécurité, à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ainsi que les réseaux d'utilité publique. »

De plus, le règlement écrit rappelle les dispositions qui s'appliquent aux cours d'eau et aux zones humides **au regard du SAGE :**

Pour les cours d'eau : Dans l'ensemble des zones du PLU, sont interdits :

- tout exhaussement et affouillement des cours d'eau, à l'exception de ceux liés à une action de restauration morphologique du cours d'eau ou d'abaissement de la ligne d'eau de crue,
- tout ouvrage et installation dans le lit mineur d'un cours d'eau constituant un obstacle à la continuité écologique sauf si le projet est déclaré d'utilité publique ou d'intérêt général ou qu'il contribue à la restauration hydromorphologique des cours d'eau et à l'atteinte du bon état ou à la protection des personnes ou de biens existants. Pour ces cas autorisés, le projet devra comprendre des mesures d'évitement, de réductions, voire de compensation respectant les dispositions du SAGE de l'Aulne et du SDAGE Loire-Bretagne.

Pour les zones humides : La destruction même partielle d'une zone humide, telle que définie aux articles L211-1 et R211-108 du code de l'environnement, quelle que soit sa superficie, qu'elle soit soumise ou non à déclaration ou à autorisation en application des articles L.214-1 à 214-6 du code de l'environnement est interdite pour l'ensemble des zones humides du bassin versant, sauf s'il est démontré :

- L'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transports existants,
- L'impossibilité technico-économique d'implanter, en dehors de ces zones, les infrastructures publiques de captage pour la production d'eau potable et de traitement des eaux usées ainsi que les réseaux qui les accompagnent,
- l'impossibilité technico-économique d'implanter en dehors de ces zones, des extensions de bâtiments existants,
- l'existence d'une déclaration d'utilité publique portant autorisation de réaliser des infrastructures de transport,
- l'existence d'une déclaration d'intérêt général au titre de l'article L211-7 du code de l'environnement,
- La contribution à l'atteinte du bon état via des opérations de restauration hydromorphologique des cours d'eau.

Sont interdits tout exhaussement et affouillement de sol sauf s'ils sont nécessaires à la restauration, l'entretien et la préservation de ces milieux ou la mise en œuvre d'ouvrage nécessaire à la restauration de la continuité écologique. Dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, des mesures compensatoires, telles que prévues par la disposition 8B-2 du SDAGE Loire-Bretagne, doivent alors respecter les conditions suivantes :

- la restauration de zones humides fortement dégradées est prioritairement envisagée : la récréation n'est envisagée que lorsqu'aucune zone humide à restaurer n'a pu être identifiée et fait l'objet de la mesure compensatoire,
- la mesure compensatoire s'applique sur une surface au moins égale à la surface de la zone humide impactée ou détruite, en priorité sur une zone située dans le bassin versant de la masse d'eau et équivalente en terme de fonctionnalités liées à l'eau et de qualité de la biodiversité.

- La mesure compensatoire peut être portée à 200 % de la surface impactée (sur le même bassin versant ou sur une masse d'eau à proximité) lorsque les 3 critères suivants ne sont pas réunis : équivalence fonctionnelle, équivalence de la qualité de la biodiversité et équivalence de masse d'eau.

Préservation du patrimoine naturel aux portes de la ville et au sein de l'agglomération

La commune de CARHAIX-PLOUGUER s'appuie sur les milieux naturels en ceinture de l'agglomération pour proposer aux habitants des équipements de loisirs et touristiques, d'où la mise en place de STECAL.

A l'Est de l'agglomération, le site de la vallée de l'Hyères regroupant golf, centre équestre, camping, et parcours d'accrobranche, zoné en NA, NL, NT et Ni. Au Sud de l'agglomération, le parc de Kerampuilh avec notamment en zone NAL le site du festival des Vieilles Charrues.

La vallée de l'Hyères et le canal de Nantes à Brest s'immiscent par le biais d'affluent jusqu'aux portes de la ville, comme au niveau de Petit Carhaix (zonage N) ou du boulevard Jean Moulin par le biais de la rivière de la Magdeleine (zonage N).

A travers son PADD, la commune s'engage à composer avec ces milieux naturels en milieu urbain dans le cadre d'une urbanisation afin d'éviter des ruptures écologiques. Un parc urbain pourrait voir le jour au Sud de ce boulevard, en appui de la zone humide et constituer ainsi un espace de transition entre la ville et l'espace économique. La trame végétale en ville sera également conservée et accentuée. Les espaces à caractère naturels comme les jardins, les espaces de jeux, les places, les cheminements doux, seront à conserver et à prévoir dans les développements futurs.

Le respect de la biodiversité en milieu urbain permettra de maintenir un équilibre entre le végétal et le bâti.

4,81 ha sont identifiés au règlement graphique comme « Site naturel ou paysager à protéger au titre du L 151.23 du CU ». Ils correspondent à la coulée verte de Kergorvo, à la limite entre le parc de Kerampuilh à vocation d'équipement et la zone de Kergorvo à vocation d'activité.

Dispositions concernant les espèces invasives

Pour les espèces invasives, enjeu important pour la sauvegarde de la biodiversité, le PLU de CARHAIX-PLOUGUER dans son règlement écrit, précise en annexe la liste des plantes invasives de Bretagne et la liste des essences de végétaux recommandés pour l'aménagement des parcelles privées.

7.2.2.3. Incidences et mesures sur le patrimoine paysager

7.2.2.3.1. Incidences négatives prévisibles

Dégradation de la qualité paysagère

L'ouverture à l'urbanisation de zones naturelles ou agricoles et la densification de l'agglomération et des villages pourront dégrader la qualité paysagère et urbaine de la commune de CARHAIX-PLOUGUER.

L'urbanisation nouvelle conduira notamment à un épaississement des silhouettes urbaines existantes, notamment au Sud de l'agglomération avec la zone d'activité à créer de la Métairie Neuve.

7.2.2.3.2. Incidences positives prévisibles et Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets du PLU

Mettre en place des espaces de convivialité et de respiration en s'appuyant sur les coulées vertes

Se référer au chapitre « Incidences et mesures sur la biodiversité et les éléments naturels », la préservation des poumons verts au sein de l'enveloppe urbaine et en pourtour, est abordée de manière détaillée.

Préserver les éléments naturels et l'espace agricole, supports des principales entités paysagères de CARHAIX-PLOUGUER

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

Pour ce qui est de la préservation de l'espace agricole, la question est traitée au chapitre « Incidence et mesures sur le sol et le sous-sol ».

Règlement du PLU et OAP

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

Dans le règlement écrit :

- L'article 09 en zone UH et UD, AUhc et AUD, A et N fixe les hauteurs maximales des constructions et précise que des hauteurs inférieures pourront également être imposées pour assurer la compatibilité avec le tissu urbain environnant, avec l'environnement naturel, avec les sites et paysages.
- l'article 10 pour l'ensemble du PLU précise les règles en matière d'aspect extérieur des constructions et aménagements de leurs abords de manière à ce que les constructions, bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, ne portent pas atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales, du fait de leur situation, de leur architecture, de leurs dimensions ou de leur aspect extérieur. Les projets devront présenter une harmonie dans les couleurs et le choix des matériaux
- En annexe figurent les cahiers de recommandations architecturales des ZAC de la Métairie Neuve, de la Ville-neuve et de Kergorvo.

Les OAP du PLU précisent des grands principes d'aménagement pour les secteurs à vocation d'habitat :

- Aménager et traiter de préférence en espaces verts, les parties non construites et non nécessaires à la circulation, ni au stationnement des véhicules,
- Prévoir une implantation du bâti qui s'insère dans le tissu urbain existant et qui correspond à l'organisation parcellaire,
- Planter les constructions en fonction de la pente du terrain et suivre le plus possible les courbes de niveaux,
- Tenir compte des éléments végétaux structurant et les préserver au maximum, en particulier les haies et talus existants autour des zones d'urbanisation future. En effet, ils participent à la qualité paysagère du site ainsi qu'à une transition harmonieuse entre l'espace urbain et les espaces agricoles et naturels.

7.2.2.4. Incidences et mesures sur le patrimoine architectural

7.2.2.4.1. Incidences négatives prévisibles

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

La commune de CARHAIX-PLOUGUER abrite de nombreuses zones de présomptions de prescriptions archéologiques. Beaucoup de secteurs urbanisables sont concernés, surtout au niveau de l'agglomération et au Sud au niveau de la Métairie Neuve. Pour l'ensemble de ces secteurs, la DRAC Bretagne devra être consultée avant tout projet d'aménagement et des fouilles archéologiques préventives pourront être réalisées.

7.2.2.4.2. Incidences positives prévisibles

Prise en compte du patrimoine archéologique

Les zones de protection au titre de l'archéologie sont matérialisées au règlement graphique du PLU par un hachurage horizontal. Dans ses dispositions générales, le règlement écrit du PLU rappelle les dispositions législatives et réglementaires en matière de protection et prise en compte du patrimoine archéologique.

Préservation et mise en valeur du patrimoine vernaculaire

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

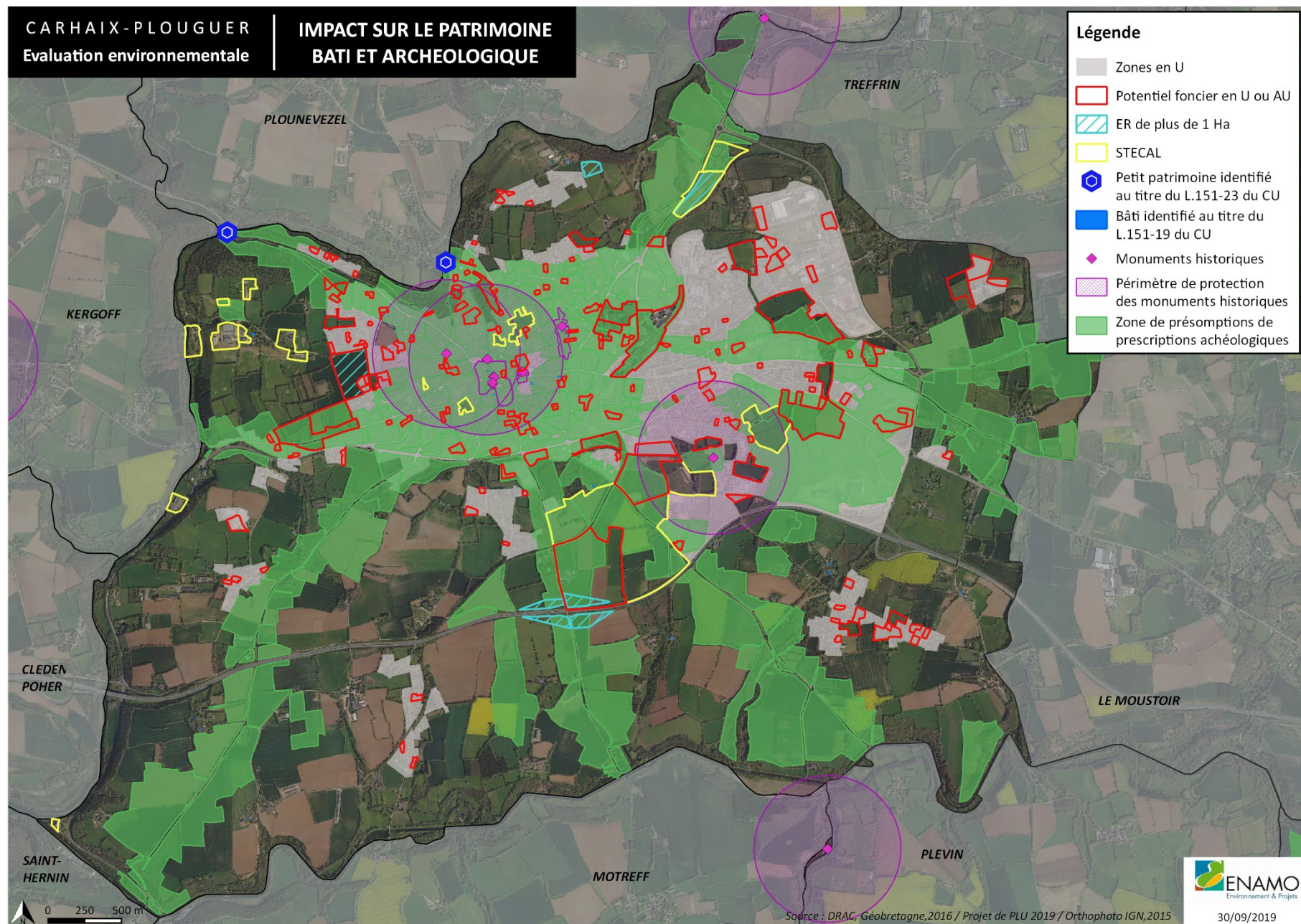
2 éléments de petit patrimoine, 8 bâtis remarquables et 17 bâtis intéressants ont ainsi été répertoriés sur le territoire communal pour leur intérêt à la fois architectural, patrimonial et historique.

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

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

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

Article L151-19 du CU : Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. »



7.2.2.5. Incidences et mesures sur la ressource en eau

7.2.2.5.1. Incidences négatives prévisibles

Augmentation des prélèvements en eau potable

En lien avec l'augmentation de la population et les nouvelles activités, les prélèvements en eau potable vont croître. Cette estimation de la consommation des futures zones à urbaniser à vocation d'habitat et la consommation d'eau pour les zones à vocation d'activité et d'équipement, s'ajouteront à la demande actuelle du réseau.

Le schéma directeur d'alimentation en eau potable réalisé en 2017 pour le syndicat de production du Stanger présente une analyse des besoins futurs à distribuer.

Pour CARHAIX-PLOUGUER, l'estimation des besoins à distribuer à l'horizon 2030 avec les hypothèses suivantes :

- Dotation par habitant – 90 l/hab/j appliquée à la population estimée, suivant deux scénarii :
 - hypothèse 1: données de population actualisée de 2011 à 2014 et croissance de population calée sur les hypothèses du nouveau PLU
 - hypothèse 2: estimation de population issue du Schéma Départemental d'alimentation en eau potable approuvé en 2014.
- Rendement – 81% en situation court terme puis 83% en 2023, puis 87% en 2030,
- Coefficient du mois de pointe # 1.16
- Coefficient du jour de pointe # 1.58

Le besoin à distribuer en 2016 de l'ordre de 1 500 000 m³/an passe donc à un besoin de 2 200 000 m³/an imputable essentiellement aux différents projets industriels et au développement économique.

Les tableaux suivants présentent les détails de l'estimation.

A l'échelle du territoire de production du Syndicat du Stanger il est constaté que la capacité actuelle de l'usine de production d'eau potable est insuffisante pour assurer les besoins de pointe à l'horizon 2023, dans l'hypothèse de la mise en œuvre du projet d'extension du Pôle Laitier en 2019 puis 2023.

Hypothèses	Situation actuelle	2018	2019	dès 2023	2030 Hyp 1	2030 Hyp 2
Rendement	0.83	0.81	0.81	0.83	0.85	0.85
Nombre d'habitant	7406	7421	7428	7458	7510	7510
Dotation par habitant	90	90	90	90	90	90

Volume en m ³ /an	Situation actuelle (2016)	2018 (démarrage Euroserum)	2019 (démarrage Synutra UHT1)	2023 (démarrage Synutra UHT2)	2030 Hyp 1	2030 Hyp 2
Consommation domestique < 500 m ³	243 280	243 767	244 011	244 988	246 708	246 708
Consommation abonnés "activités" avec besoins > 500 m ³	173 000	180 000	180 000	189 920	231 584	231 584
Consommation Pôle laitier	827 212	766 500	1 065 800	1 365 100	1 365 100	1 365 100
Consommation autres abonnés "activités" avec consommation < 500 m ³	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000
consommation de service	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000
TOTAL Consommation (m³/an)	1 273 492	1 220 267	1 519 811	1 830 008	1 873 392	1 873 392
TOTAL Besoins (m³/an)	1 534 328	1 506 502	1 876 310	2 204 829	2 203 991	2 203 991

Situation moyenne Volume en m ³ /j	Situation actuelle (2016)	2018 (démarrage Euroserum)	2019 (démarrage Synutra UHT1)	2023 (démarrage Synutra UHT2)	2030 Hyp 1	2030 Hyp 2
Consommation domestique < 500 m ³	670	670	670	670	680	680
Consommation abonnés "activités" avec besoins > 500 m ³	470	490	490	520	630	630
Consommation Pôle laitier	2 270	2 100	2 920	3 740	3 740	3 740
Consommation autres abonnés "activités" avec consommation < 500 m ³	40	40	40	40	40	40
consommation de service	40	40	40	40	40	40
TOTAL Consommation (m³/j)	3 490	3 340	4 160	5 010	5 130	5 130
TOTAL Besoins (m³/j)	4 200	4 120	5 140	6 040	6 040	6 040

Situation de mois de pointe Volume en m ³ /j	Situation actuelle (2016)	2018 (démarrage Euroserum)	2019 (démarrage Synutra UHT1)	2023 (démarrage Synutra UHT2)	2030 Hyp 1	2030 Hyp 2
Consommation domestique < 500 m ³	780	780	780	780	790	790
Consommation abonnés "activités" avec besoins > 500 m ³	550	570	570	600	730	730
Consommation Pôle laitier	2 150	2 400	3 400	4 400	4 400	4 400
Consommation autres abonnés "activités" avec consommation < 500 m ³	50	50	50	50	50	50
consommation de service	40	40	40	40	40	40
TOTAL Consommation (m³/j)	3 570	3 840	4 840	5 870	6 010	6 010
TOTAL Besoins (m³/j)	4 300	4 740	5 980	7 070	7 070	7 070

Situation du jour de pointe Volume en m ³ /j	Situation actuelle (2016)	2018 (démarrage Euroserum)	2019 (démarrage Synutra UHT1)	2023 (démarrage Synutra UHT2)	2030 Hyp 1	2030 Hyp 2
Consommation domestique < 500 m ³	1 270	1 270	1 270	1 270	1 290	1 290
Consommation abonnés "activités" avec besoins > 500 m ³	890	930	930	990	1 200	1 200
Consommation Pôle laitier	2 250	2 400	3 400	4 400	4 400	4 400
Consommation autres abonnés "activités" avec consommation < 500 m ³	80	80	80	80	80	80
consommation de service	40	40	40	40	40	40
TOTAL Consommation (m³/j)	4 530	4 720	5 720	6 780	7 010	7 010
TOTAL Besoins (m³/j)	5 460	5 830	7 060	8 170	8 250	8 250

Estimation des besoins à distribuer pour CARHAIX-PLOUGUER

Source : Schéma directeur d'alimentation en eau potable, Cabinet Bourgeois, Groupe Merlin pour le Syndicat de production du Stanger, 2017

Augmentation du volume d'eaux usées à collecter et à traiter

La croissance démographique liée à l'urbanisation induira une augmentation des flux et des charges polluantes, provenant principalement des effluents domestiques (activités résidentielles). Ce volume d'eaux usées supplémentaires se traduira par une sollicitation croissante des capacités de collecte du réseau de CARHAIX-PLOUGUER et de traitement de la station d'épuration de Moulin Hezec à CARHAIX-PLOUGUER.

La mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées a été réalisée en parallèle du PLU par la commune.

Augmentation du volume des eaux de ruissellement lié à l'augmentation des surfaces imperméabilisées des sols

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

Dégradation de la qualité de l'eau

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

En effet, le développement de la commune entraînera une augmentation des surfaces imperméables (toitures, parking, voiries) lessivées par les eaux de pluie qui se chargeront en divers polluants (huiles, hydrocarbures, métaux lourds, produits phytosanitaires...) situés à la surface du sol. L'eau charrie ensuite ces éléments polluants jusqu'aux cours d'eau de la commune.

Les zones urbanisables localisées à proximité des zones humides ou des cours d'eau sont particulièrement sensibles vis-à-vis de la ressource en eau.

C'est le cas notamment des zones urbanisables au niveau du boulevard Jean moulin qui longe la rivière Magdeleine et forment une coulée verte aux portes de la ville.

Par ailleurs, les problèmes de gestion des eaux usées et des eaux pluviales recensés sur CARHAIX-PLOUGUER comme l'intrusion d'eaux parasites dans le réseau collectif entraînant ponctuellement des déversements au milieu aquatique ou les inversions de branchements eaux usées / eaux pluviales ou les installations d'assainissement non collectif non conformes contribuent à la dégradation de la qualité de l'eau.

7.2.5.2. Incidences positives prévisibles et mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets du PLU**Garantir l'alimentation en eau potable**

Face au constat de l'insuffisance de l'usine de production pour assurer les besoins de pointe à l'horizon 2023, deux solutions sont actuellement en cours d'étude :

- soit une extension de la capacité de traitement de l'usine de 8500 m³/j à 10500 m³/j
- soit un apport d'eau complémentaire, via une interconnexion.

Dans tous les cas des travaux de mise à niveau et de sécurisation de l'usine actuelle seront à programmer dans les 5 ans à venir.

Par ailleurs, des travaux de renforcement et de sécurisation du réseau de distribution d'eau potable seront également à réaliser à CARHAIX-PLOUGUER, pour subvenir aux futurs besoins du Pôle Laitier.

Pour ce qui est de la prise en compte des périmètres de protection de captage d'eau potable dans le projet de PLU, des sous-secteurs indicés si, s1, s2 indiquent que ces parcelles zonées en A ou en N se trouvent au sein du périmètre de protection de la prise d'eau du Stanger. S'appliquent alors les dispositions de l'arrêté préfectoral de la prise d'eau.

De plus, les éléments naturels (boisement, bocage) au sein des périmètres sont identifiés au titre du L.151-23 du CU ou des EBC. Cela favorisera leur protection et donc l'épuration des eaux.

Une gestion des eaux usées adaptée à long terme, sous réserve de travaux sur le réseau et la STEP, pour garantir la préservation de la qualité de l'eau

Source : Evaluation environnementale du zonage d'assainissement des eaux usées de CARHAIX-PLOUGUER, 2018, LABOCEA

De manière générale, les secteurs retenus en zone d'assainissement collectif sont ceux situés à proximité d'un réseau existant. Il n'y a pas de modifications majeures du zonage d'assainissement par rapport au zonage de 2007.

Le choix de la collectivité a été de retenir les modifications suivantes :

- Intégration des travaux de raccordement effectués depuis les derniers zonages.
- Intégration des différentes zones urbanisables projetées au PLU (excepté 2 zones AU au niveau de Kergaurant) au regard :
 - de leur proximité avec le réseau de collecte existant,
 - de la sensibilité du milieu récepteur,
- Conservation en ANC des secteurs périphériques de Kergaurant, Kergalet et Lannouënnec

Ces modifications impliquent des travaux sur le réseau et sur la station d'épuration qui ont été définis dans le schéma directeur.

La mise en œuvre du programme de contrôle et de travaux établi à l'issue du Schéma directeur d'assainissement devrait permettre d'atteindre des gains sur les volumes d'eaux parasites de nappe de l'ordre de 20 % en nappe très haute sur les tronçons réhabilités.

La charge future a été estimée sur l'ensemble du bassin de collecte de la station de CARHAIX-PLOUGUER à partir des informations issues du schéma directeur d'assainissement collectif des eaux usées validée par la commune.

La charge totale supplémentaire potentielle est de 2 970 EH à long terme en cas de confirmation du projet d'extension du pôle Laitier à Kergorvo. La capacité hydraulique de la station d'épuration est actuellement dépassée en période de nappe haute et n'apparaît pas suffisante pour les raccordements prévus, sans mesures correctives.

Des calculs d'acceptabilité du milieu récepteur ont été réalisés dans le schéma directeur avec les débits rejetés à moyen terme sans gain potentiel sur les eaux parasites par les travaux envisagés. Cette étude, réalisée à partir des hypothèses de calcul préconisées par la Police de l'eau (DDTM), devra cependant faire l'objet d'une validation par les services de l'état.

La conclusion est la suivante : « Les normes de rejet actuelles ne permettent pas d'atteindre l'objectif retenu sur l'Hyères en année sèche pendant 2 mois. Néanmoins, la qualité nécessaire peut être atteinte avec une station d'épuration de type boues activées très performante. »

Les raccordements futurs ne peuvent donc être envisagés qu'avec la réalisation de mesures compensatoires. Plusieurs actions sont prévues par la Ville de CARHAIX-PLOUGUER et décrites dans le schéma directeur d'assainissement (programme pluriannuel de travaux). Celles-ci ont été définies suite à la modélisation du réseau d'eaux usées tenant compte des effluents domestiques actuels et futurs (considération du projet de PLU de mars 2018), industriels (y compris Synutra) et des festivités communales (festival des Vieilles Charrues).

Concernant l'assainissement non collectif, certains secteurs peuvent présenter des installations non conformes avec risque pour l'environnement ou la santé. D'après les cartes d'aptitudes des sols à l'ANC, ces secteurs présentent une aptitude des sols à l'assainissement non collectif favorable à moyennement favorable, rendant ce mode d'épuration accessible techniquement et financièrement.

2 zones futures urbanisables à vocation d'habitat (1AUhc) sont situées dans le secteur de Kergaurant non desservi par le réseau de collecte d'assainissement collectif.

Ces secteurs présentent une aptitude des sols à l'assainissement non collectif favorable à moyennement favorable, rendant ce mode d'épuration accessible techniquement et financièrement. Ils sont situés dans des zones peu sensibles aux remontées de nappe (source : BRGM) ce qui limite le risque de contamination du milieu. La distance au cours d'eau est également raisonnable. L'incidence sur l'environnement de la mise en place d'ANC sur ce secteur est faible.

Les mesures compensatoires au non raccordement de certaines installations d'ANC polluantes consistent en des sanctions précisées dans le règlement du SPANC ainsi que les subventions existantes pour la réhabilitation des installations polluantes

Amélioration de la gestion des eaux pluviales

Source : Evaluation environnementale du zonage d'assainissement des eaux pluviales de CARHAIX-PLOUGUER, 2018, LABOCEA

Le zonage d'assainissement pluvial mis en place impose d'éviter toute incidence hydraulique et de limiter toute incidence qualitative sur le milieu naturel.

Toute nouvelle imperméabilisation sera compensée par une mesure de gestion des eaux pluviales adaptée. De plus, les débordements existants sont traités dans le programme d'action du schéma directeur des eaux pluviales.

Donc sur le plan hydraulique, le zonage n'aggraverait pas voire améliorerait la situation actuelle.

Sur le plan qualitatif, suite à la demande de la MRAe d'insister sur l'impact qualitatif du zonage d'assainissement pluvial, une campagne de prélèvements et analyses en laboratoire a été réalisée dans le but de mieux quantifier d'une part les polluants rejetés au milieu naturel par le biais des eaux pluviales en situation actuelle, et d'autre part appréhender de manière plus précise l'incidence du projet de zonage sur l'environnement.

L'étude d'acceptabilité du milieu récepteur en situation actuelle a alors été reprise en situation future, selon le projet de PLU. Ainsi la comparaison des résultats en situation actuelle et future montre que, dans l'hypothèse où l'abattement des polluants par les bassins de rétention (via la décantation), fonctionne correctement, les concentrations en polluants dans le milieu récepteur pour l'évènement de référence considéré seraient plus faibles qu'en situation actuelle.

Donc le zonage d'assainissement des eaux pluviales améliore la situation actuelle également sur le plan qualitatif. Mais, il conviendra cependant de prendre les mesures nécessaires pour éviter la remise en circulation des matières en suspension préalablement décantées dans les ouvrages.

Ce phénomène a en effet été démontré sur CARHAIX-PLOUGUER, la qualité de l'eau en sortie d'ouvrage de rétention est parfois moins bonne qu'en entrée. Cela peut s'expliquer par la remise en suspension des matières décantées, provoquée par de gros débit d'entrée dans le bassin lors de pluies intenses. Les polluants décantés en fond de bassin sont remis en suspension et évacués en sortie.

Ainsi des mesures sont mises en place au zonage d'assainissement pour éviter ce risque de remise en circulation des polluants :

- il est précisé aux prescriptions liées aux ouvrages de rétention qu'une zone de stockage des boues de décantation est à prévoir sous le niveau de l'orifice de fuite, comme le montre la figure ci-dessous,

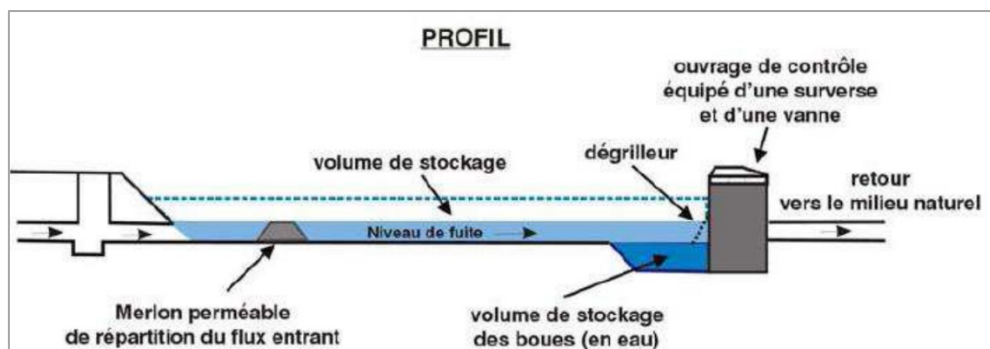


Illustration de la zone de stockage des boues de décantation

Source : Evaluation environnementale du zonage d'assainissement des eaux pluviales, 2018, LABOCEA

- l'ensemble des ouvrages de compensation mis en place devra être correctement entretenu :
 - au minimum un curage annuel de la zone de stockage des boues décantées,
 - la mise en place d'un planning annuel d'entretien, qui intégrera le tableau suivant

Objectifs et nécessité de l'entretien des ouvrages de gestion des eaux pluviales											
L'entretien des bassins permanents comprend :											
• L'enlèvement des flottants (bouteilles PVC, papiers, branchages, etc.), • Le nettoyage des berges, avec fauchage annuel de la végétation aquatique, • Une vérification de la stabilité ou de l'étanchéité des berges, • L'entretien de la végétation du bassin, • Le nettoyage des grilles amont et aval, • La vérification du régulateur de débit (orifice calibré), • La vérification des vannes. • Le curage de la zone de stockage des boues décantées											
Actions				Fréquence				Précisions/commentaires			
• Fauchage de la végétation				1 à 2 fois par an				Nettoyage des berges, fauchage			
• Enlèvement des déchets				2 fois par an				Bouteilles, PVC, branches, etc.			
• Vérification du dégrilleur en amont du dispositif				2 fois par an + 1 fois après chaque évènement pluvieux exceptionnel							
• Vérification de la régulation de débit				2 fois par an				Présence de flottants dans l'orifice de fuite			
• Entretien des vannes de régulation				2 fois par an				Graissage, étanchéité, pièces défectueuses			
• Vérification de l'épaisseur des boues (dépôt)				1 an, 3 ans, 6 ans, 10 ans après la mise en service, puis 1 fois tous les 5 ans							
• Curage de la zone de stockage des boues décantées				1 fois par an minimum							
• Curage du fond du bassin				Pas de fréquence spécifique : • Si quantité visiblement trop importante • Si volume mort de l'ouvrage (zone de décantation) est atteint de façon significative • En cas de pollution accidentelle							
Pour le curage du fond du bassin : Intervenir avant fin mars et après début juillet, périodes pendant lesquelles la majorité des espèces animales et végétales ont accompli leur cycle de reproduction.											
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Curage autorisé			Curage à éviter			Curage autorisé					
• Vérification de la stabilité des talus						1 fois par an					

Dispositions à appliquer pour l'entretien des ouvrages pluviaux

Source : Evaluation environnementale du zonage d'assainissement des eaux pluviales, 2018, LABOCEA

3. la tenue à jour d'un carnet d'entretien par la collectivité.

Le devenir des sous-produits doit également être identifié dans le planning.

Protéger les éléments naturels participant à l'amélioration de la qualité des eaux

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

7.2.2.6. Incidences et mesures sur les risques

7.2.2.6.1. Incidences négatives prévisibles

Seule une zone en STECAL (à proximité de Kergorvo) est concernée par la présence d'une cavité souterraine, un ouvrage civil. Il s'agit d'un secteur zoné en NAL : secteur destiné à l'accueil d'équipements légers pour l'organisation d'évènements tout en maintenant le caractère naturel ou agricole des sites.

Parmi les secteurs identifiés comme potentiellement urbanisables à vocation d'habitat, la zone en 2AUHbc à vocation mixte d'habitat et de commerce au cœur de l'agglomération se trouve à moins de 100 m de sites répertoriés comme ICPE.

7.2.2.6.2. Incidences positives prévisibles et Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets du PLU

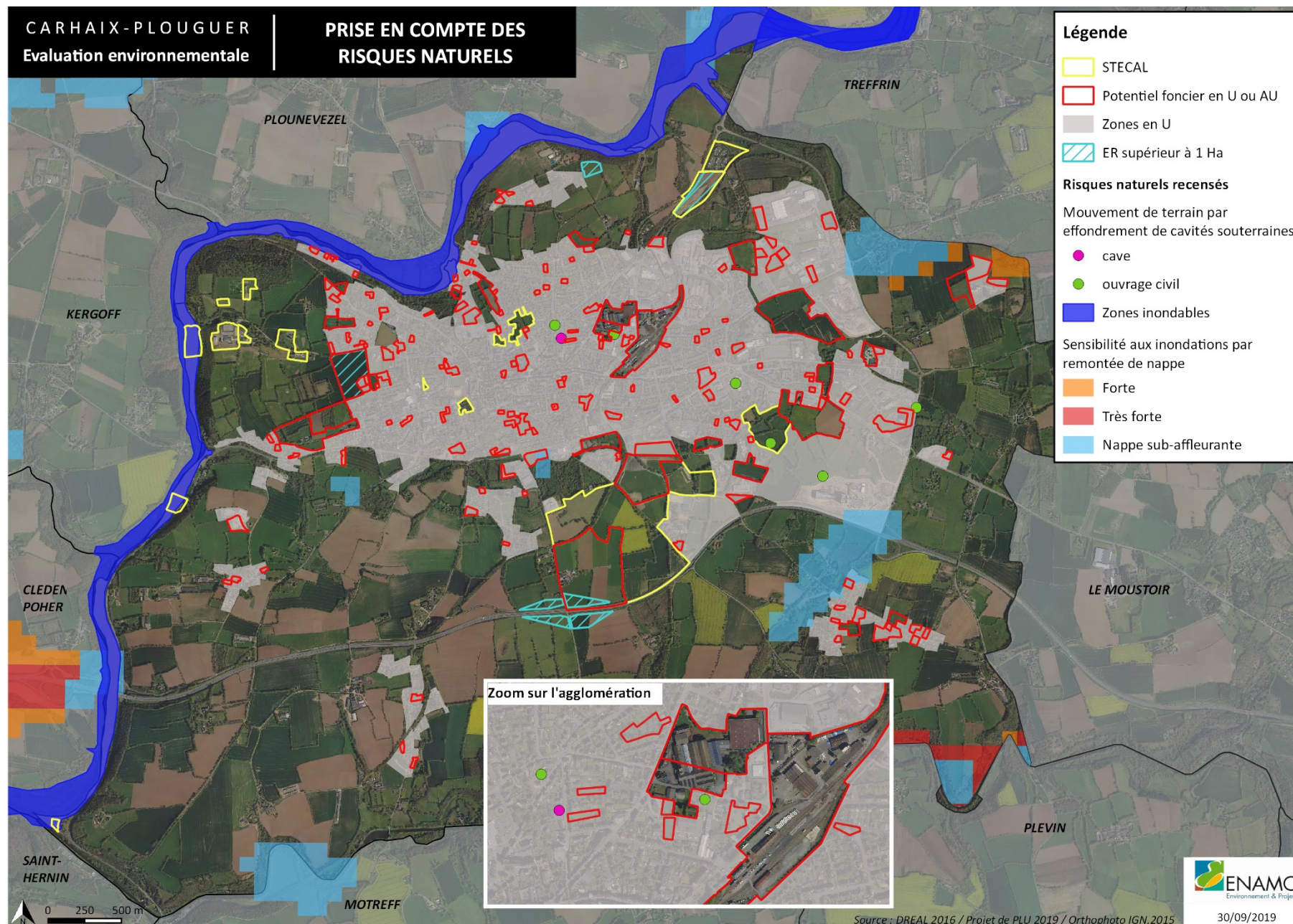
Prévention des risques naturels

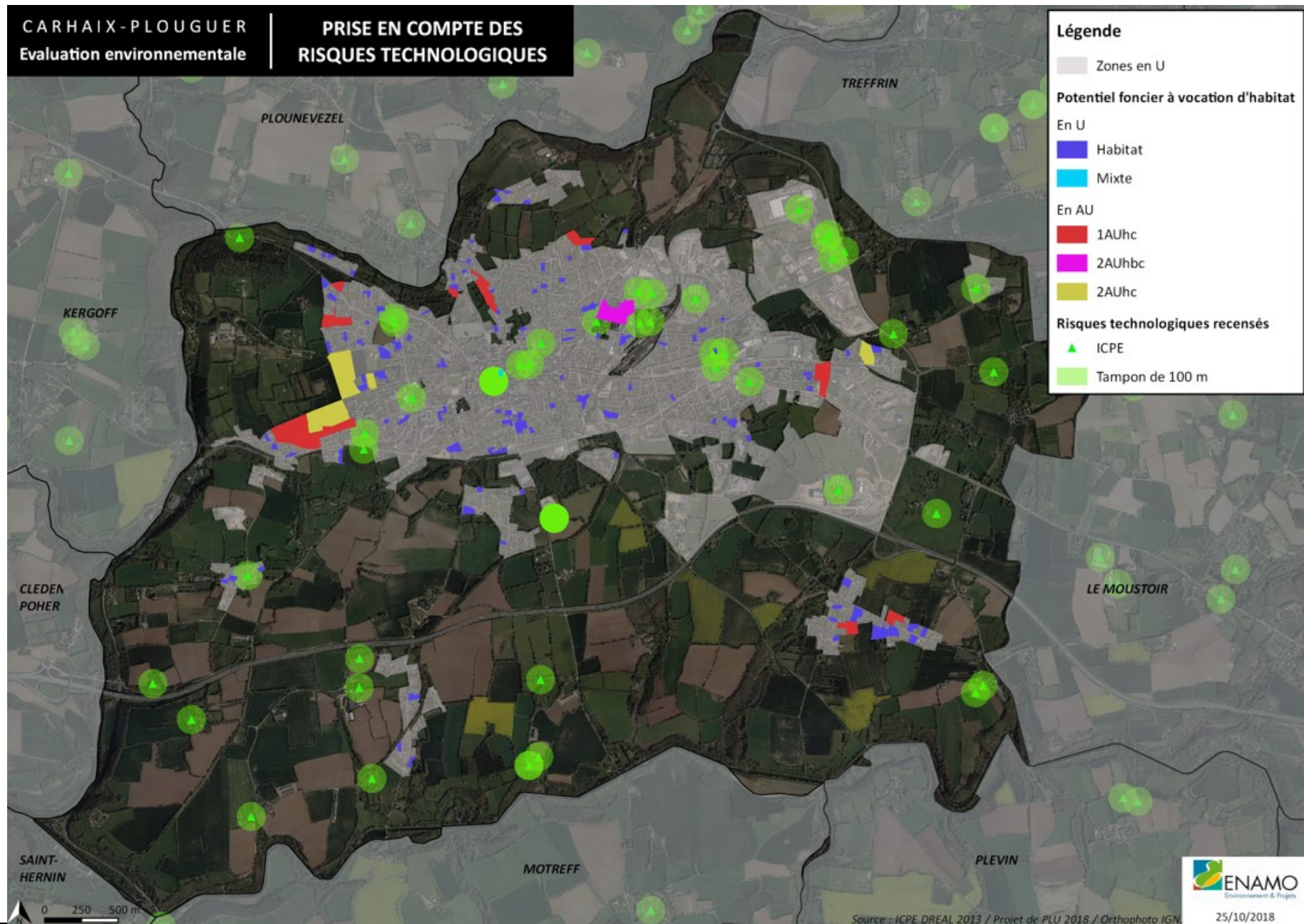
Aucune des zones identifiées en potentiel foncier en U ou AU n'est concernée par un risque naturel.

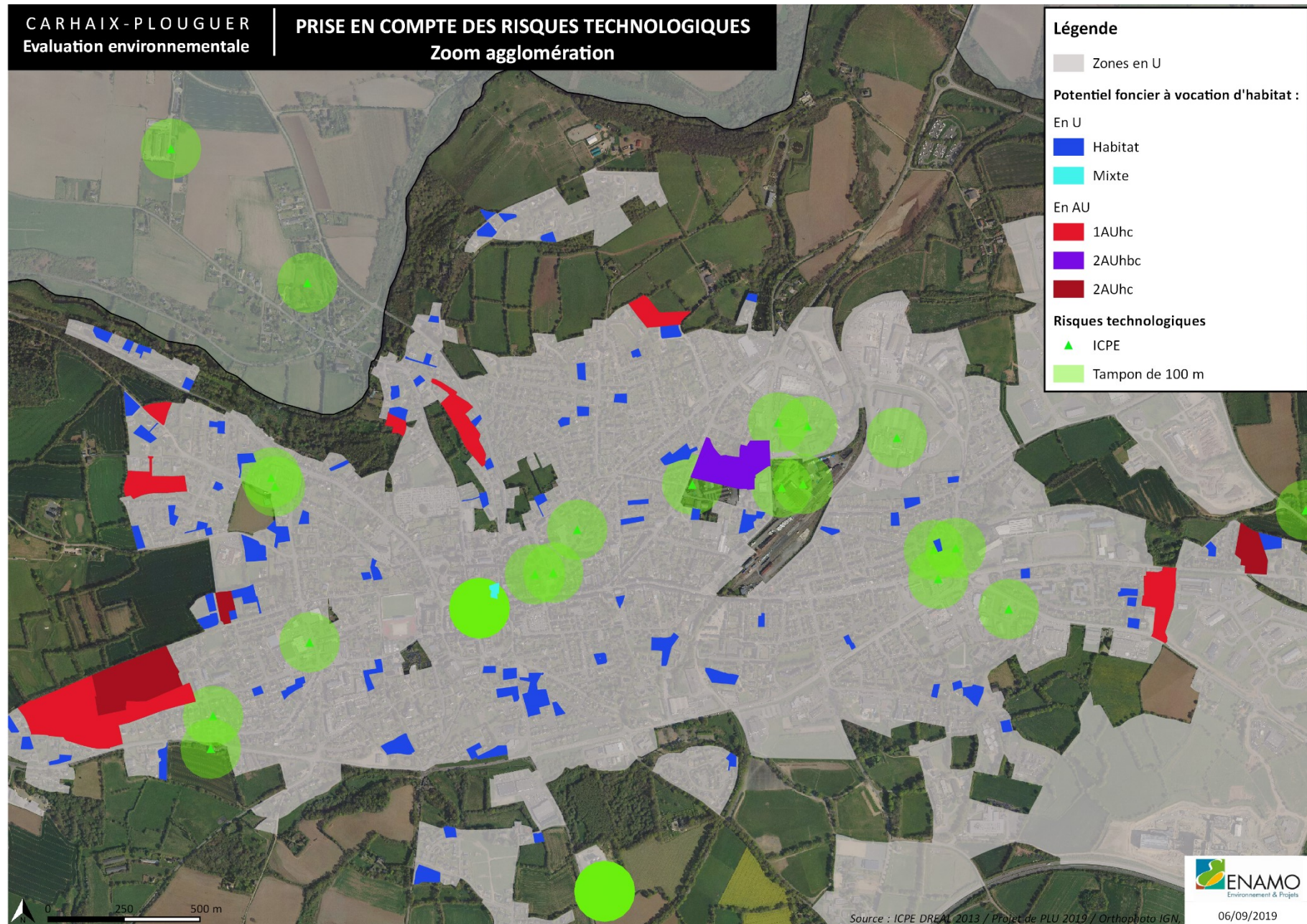
Prévention des risques technologiques

Aucune des zones urbanisables à vocation d'habitat au PLU de CARHAIX-PLOUGUER n'inclue une ICPE. Elles sont pour la plupart situées à plus de 100 m des sites.

Dans son avis sur le dossier d'examen au cas par cas, la MRAE soulignait le développement urbain envisagé dans le Plan Particulier d'Intervention (PPI) de l'usine Leseur. L'entreprise n'étant plus en activité depuis juillet 2017, le PPI n'est plus à considérer.







7.2.2.7. Incidences et mesures sur les pollutions et les nuisances

7.2.2.7.1. Incidences négatives prévisibles

Accroissement du volume des déchets produits

L'accueil de 700 habitants supplémentaires sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER, pour atteindre une population de 8 100 habitants d'ici 2027, engendra une augmentation du volume des déchets ménagers produits. La production de déchets par habitant sur Poher Communauté, qui assure la collecte des déchets, est estimée à 258,5 kg par an en 2015 (tout type de déchet confondu).

Selon les prévisions démographiques, le volume supplémentaire de déchets sera donc d'environ 181 T annuellement d'ici 10 ans sur le territoire de CARHAIX-PLOUGUER.

Augmentation des nuisances sonores et des pollutions de l'air

Le développement de l'urbanisation peut être à l'origine de l'augmentation des nuisances sonores à leurs alentours. De plus, le projet de PLU prévoit la création d'un échangeur sur la RN164 qui desservira une nouvelle zone d'activité, la Métairie Neuve.

L'ensemble de ces projets d'urbanisation se traduiront notamment par l'augmentation du trafic routier automobile sur les infrastructures routières majeures du territoire, comme la RN164 et les RD264 et RD787.

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

Exposition de secteurs urbanisables aux nuisances sonores et électromagnétiques

Les zones urbanisables exposées aux nuisances sonores de la RD264 sont nombreuses.

Pour ce qui est des zones à vocation d'habitat, notons notamment les parties Sud de deux zones en 1AUhc, celle route de Maël Carhaix à l'Est de l'agglomération et celle de l'allée des Peupliers à l'Ouest de l'agglomération.

Certains secteurs identifiés comme urbanisables sont traversés par une ligne à haute tension. Il s'agit de secteurs à vocation d'activités et de la STECAL dédiée à l'aire d'accueil des gens du voyage et au stationnement.

7.2.2.7.2. Incidences positives prévisibles et mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets du PLU

Prise en compte des sites potentiellement pollués

Aucun secteur urbanisable à vocation d'habitat n'est concerné par un site aux sols potentiellement pollués.

Un seul secteur identifié comme urbanisable au projet de PLU est concerné par un site répertorié dans BASIAS. Il s'agit de la zone en 1AUia « secteur à vocation d'activités économiques et artisanales », Rue du Colonel Raoul. Le secteur reste donc à usage d'activité.

Le règlement écrit du PLU précise que conformément à l'article L125-6 du code de l'environnement, tout changement d'usage d'un site identifié comme secteur d'information sur les sols comprenant les terrains où la connaissance de la pollution des sols est avérée, nécessitera la réalisation d'études de sols et de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publiques et l'environnement. La carte des sites potentiellement pollués est annexée au règlement écrit.

Réduction des nuisances

D'une manière générale, la préservation de la trame verte et bleue, permet d'agir sur la biodiversité et les milieux naturels, mais également sur les sources et les capteurs de pollutions et de nuisances.

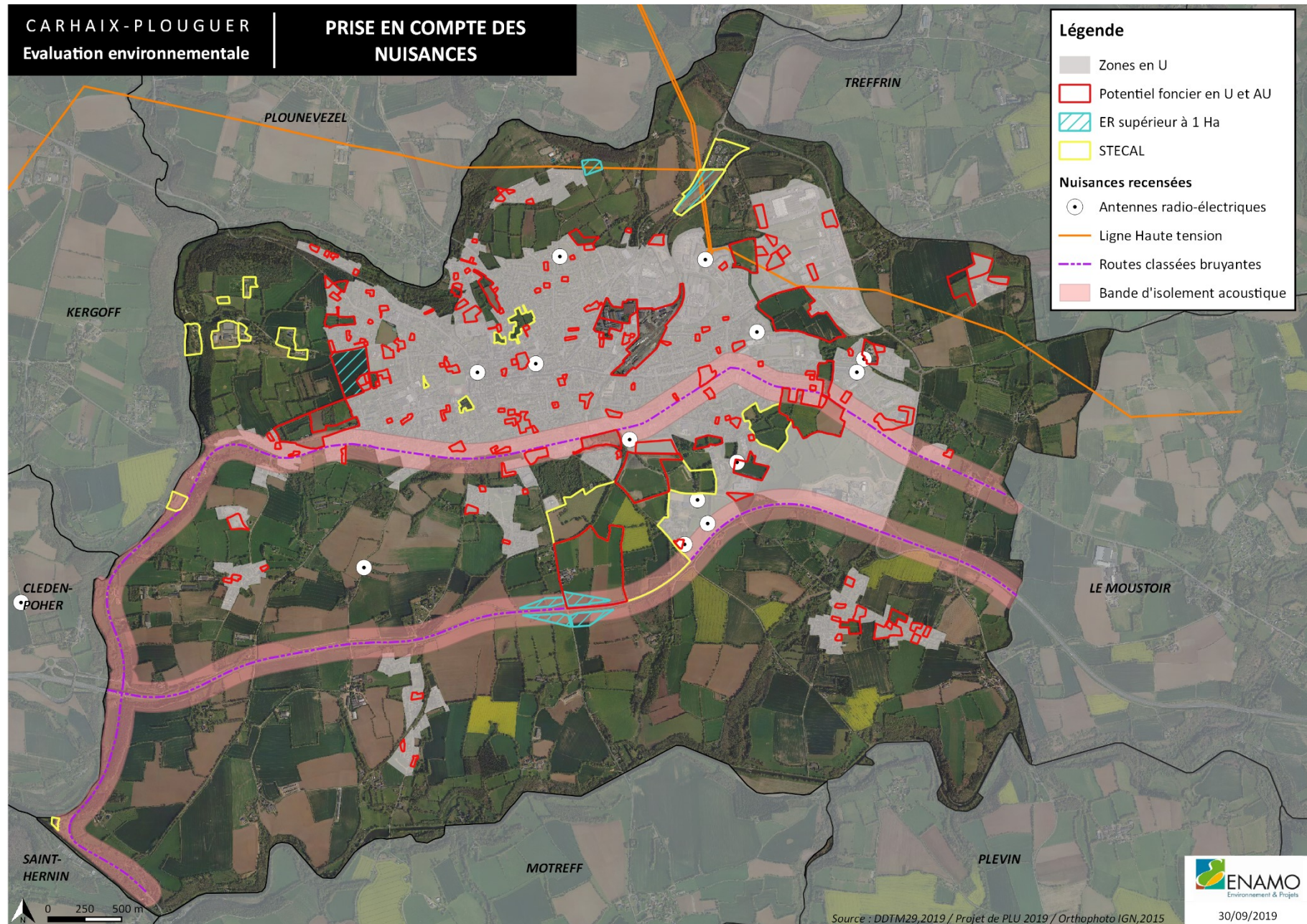
La trame verte permet en effet de diminuer l'érosion éolienne des sols, qui peut impacter la santé et le cadre de vie environnant (par exemple les poussières en zones agricoles), ainsi que les nuisances sonores par l'atténuation naturelle du bruit. De plus, la trame verte et bleue agit pour fixer du CO₂ localement, ainsi que d'autres gaz à effet de serre, et donc limiter la pollution de l'air.

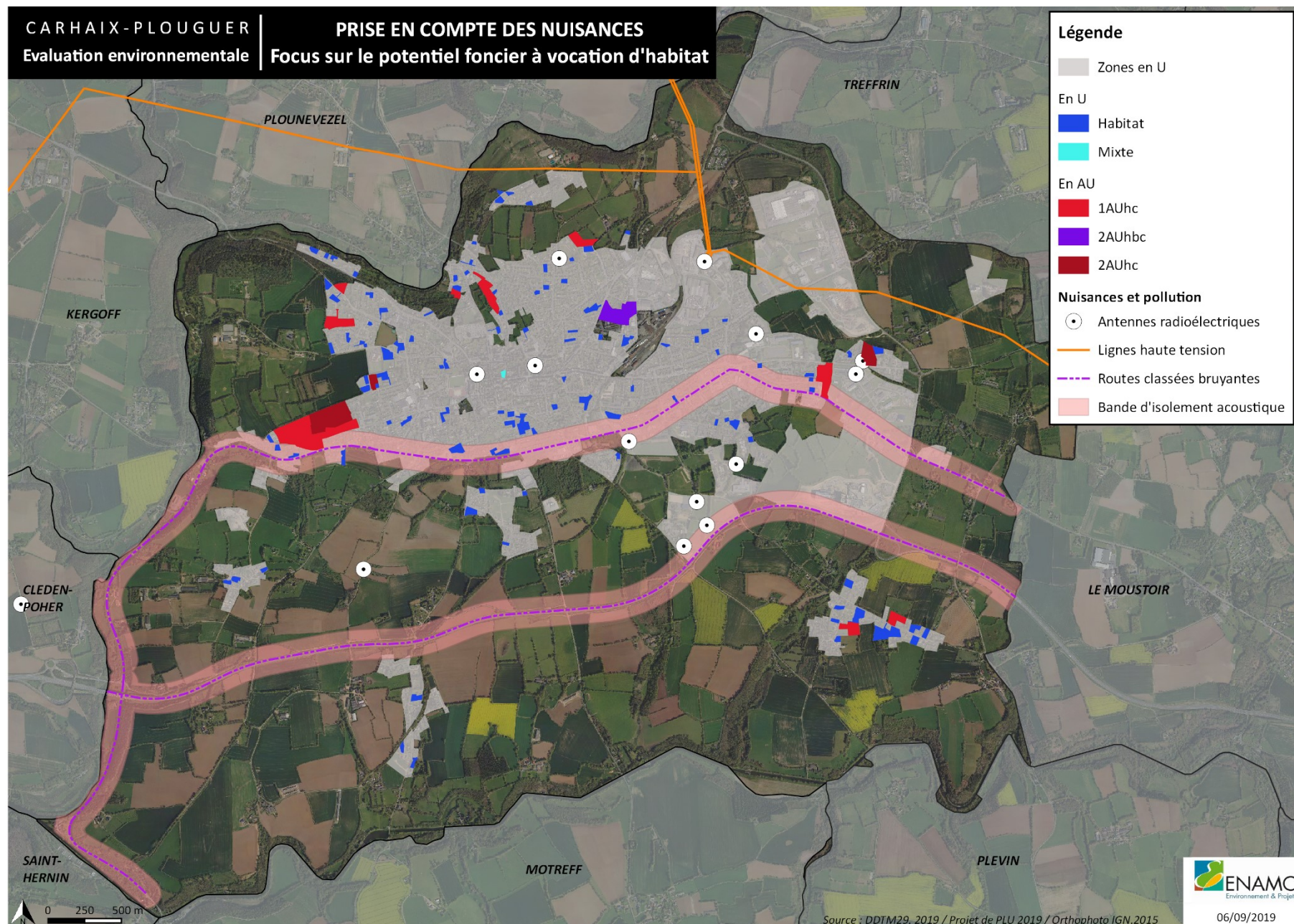
- Particularité du projet de PLU concernant les nuisances sonores

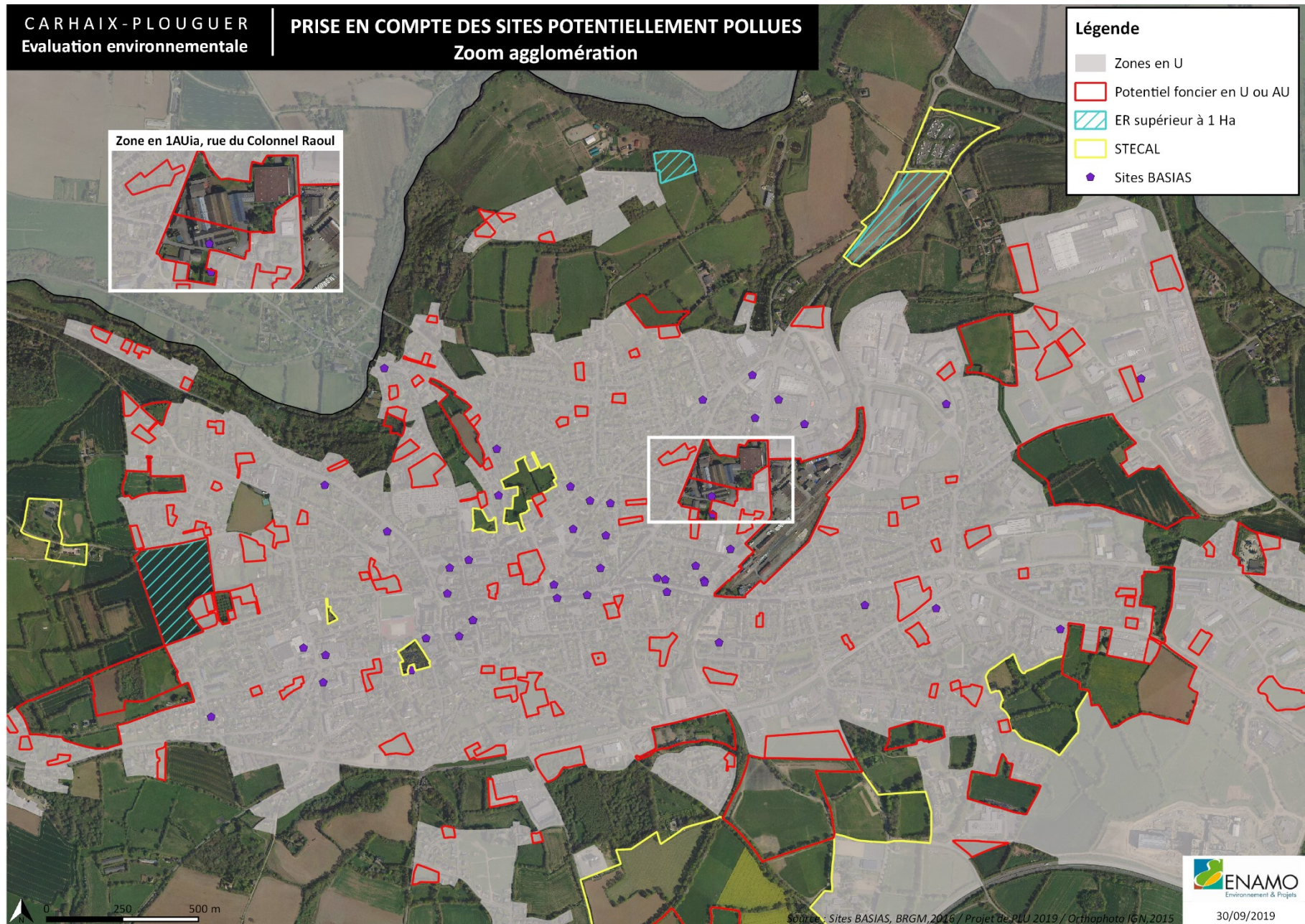
Les nuisances sonores peuvent aussi être réduites à la source en incitant davantage aux déplacements doux pour les déplacements du quotidien et ceux de loisirs. Pour cela, le PLU de CARHAIX-PLOUGUER souhaite mettre en place un plan de déplacements réduisant l'usage de la voiture (se référer au chapitre suivant).

- Particularité du projet de PLU concernant les déchets

En ce qui concerne l'augmentation des déchets, elle n'est pas inéluctable. En effet, la mise en œuvre de politique publique de réduction et de gestion des déchets, mais également une plus grande responsabilité des habitants et acteurs économiques vis-à-vis de la production de déchets et du tri peut aussi être attendue. Cet effet n'est pas quantifiable et il est délicat de se projeter quant à l'intensité qui le caractérisera, mais il fera partie des éléments déterminants, à moyen ou long terme, pour l'évolution de la production et de la gestion des déchets sur le territoire. Sensible à la problématique des déchets sur son territoire, Poher Communauté (dont fait partie CARHAIX-PLOUGUER) s'engage par différentes démarches dans la prévention et la réduction des déchets sur son territoire. CARHAIX-PLOUGUER sera concerné.







7.2.2.8. Incidences et mesures sur les flux et les consommations énergétiques

7.2.2.8.1. Incidences négatives prévisibles

Augmentation des besoins et des dépenses énergétiques

L'aménagement de nouveaux secteurs d'habitats, d'activités et d'équipements touristiques impactera indéniablement les consommations énergétiques. L'accueil de nouveaux habitants (700 habitants d'ici 10 ans) induira une hausse de la consommation en énergies fossiles dues aux déplacements. Cette augmentation du trafic, notamment par un kilométrage plus élevé parcouru chaque jour sur le territoire pour aller travailler, aura des conséquences sur les rejets de gaz à effet de serre.

De même, la dynamique de construction entraînera inéluctablement une augmentation de la demande énergétique (chauffage, éclairage...) en phases travaux et opérationnelles.

7.2.2.8.2. Incidences positives prévisibles et mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets du PLU

Afin de participer à son échelle à la réduction des gaz à effet de serre, le PLU de CARHAIX-PLOUGUER souhaite intégrer les problématiques écologiques dans l'aménagement du territoire.

Favoriser les économies d'énergie fossiles

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

Afin de prendre en compte l'économie d'énergie et l'écoconstruction dans les zones urbanisables, mais aussi pour faciliter la réhabilitation thermique des bâtiments existants, des prescriptions sont notées dans le règlement écrit du PLU et dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).

L'article 13 en matière de performances énergétiques et environnementales du règlement écrit du PLU est souple quant à la mise en place d'installations à économie d'énergie ou à l'utilisation de certains matériaux durables.

En effet, que ce soit en zone U, AU, A ou N, cet article précise que :

« Les systèmes de production d'énergies renouvelables seront privilégiés, par exemple : panneaux solaire, chauffage au bois, pompe à chaleur... Ces systèmes doivent être intégrés aux volumes des constructions et leur mise en œuvre devra veiller à limiter les nuisances sonores. »

Pour les secteurs à vocation d'habitat, les OAP du PLU soulignent l'intérêt à réfléchir l'implantation du bâti en fonction de l'orientation de la parcelle : une exposition de la façade principale des constructions au Sud sera privilégiée pour permettre une utilisation optimum de la lumière naturelle et de l'énergie solaire, et favoriser ainsi l'utilisation des énergies renouvelables et des technologies soucieuses de l'environnement dans les nouvelles constructions.

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

La commune prévoit dans son PADD de mettre à disposition des terrains constructibles principalement dans l'agglomération, pour réduire les distances entre les zones d'habitat et les services, commerces ou équipement. Cela réduira l'utilisation de l'automobile.

La maîtrise des densités de logement à l'hectare et la limitation de l'étalement urbain comparée au PLU en vigueur vont en ce sens (se référer au chapitre 2-1.2 « Dispositions favorables à limiter l'étalement urbain et la consommation d'espace »).

- **En favorisant l'utilisation des énergies renouvelables et la maîtrise d'énergie**

A travers son PADD, la commune met en avant le programme Hanter Kant concernant la production locale d'une partie de l'énergie consommée sur le territoire (réseau de chaleur entre l'usine d'incinération de Kervoasdoué et le pôle industriel laitier de Kergorvo, la chaudière bois qui alimente en chauffage la piscine à Kerampuilh). Elle s'engage à poursuivre les réflexions en cours pour développer différents systèmes de production d'énergie par valorisation et pour la création de nouveaux réseaux d'énergie ou de chaleur.

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

L'identification du bocage existant sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme est une mesure qui permet la préservation, le renouvellement et une meilleure gestion du bocage, sans contrainte sur son entretien courant.

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

Mettre en place un plan de déplacement

- **Pour favoriser les déplacements doux :**

L'urbanisation future axée en priorité au niveau de l'agglomération de CARHAIX-PLOUGUER permet de rapprocher les logements des centralités commerciales et par conséquent, de favoriser les déplacements doux pour s'y rendre.

CARHAIX-PLOUGUER prévoit de mailler le territoire d'un réseau de cheminement doux reliant les quartiers d'habitat aux zones de services, d'équipements et de commerces de la commune.

Ainsi, en cohérence avec les objectifs de son PADD, la commune identifie :

- 32 km de cheminements doux existants et 300 m à créer, au titre de l'article L. 151-38 du code de l'urbanisme sur le règlement graphique du PLU ;
- des emplacements réservés afin d'assurer des liaisons piétonnes le long des voies ou encore de relier les chemins piétons existants.

Les dispositions générales du règlement écrit du PLU de CARHAIX-PLOUGUER précisent que : « Sont interdits les aménagements, installations ou constructions de nature à compromettre la conservation des cheminements doux identifiés sur le document graphique. »

Les OAP du PLU précisent les principes d'aménagement suivant pour les voies et dessertes :

- Assurer des points de liaisons multiples avec la trame viaire préexistante pour faciliter les échanges entre les quartiers et la transition entre les différentes formes d'urbanisation,
- Favoriser la place des piétons et des vélos (modes de circulation «doux») grâce à une lisibilité des voies douces et des itinéraires efficaces en temps, sécurité et qualité.

Ainsi, les schémas de principe des OAP du PLU intègrent les liaisons douces existantes et à créer afin de prendre en compte la continuité de ce maillage doux et de le développer entre les sites, les lotissements, les hameaux, les espaces verts, les équipements etc.

- **Pour favoriser le développement des transports alternatifs à la voiture individuelle :**

Dans son PADD, la commune de CARHAIX-PLOUGUER affiche sa volonté d'offrir des solutions alternatives à la voiture en renforçant et développant le réseau de transport en commun avec la mise en place d'un pôle multimodal à la gare, en développant les modes de transport alternatif du type « Hep Le Bus » ou « Poher plage » ou en développant des plans de mobilité et de covoiturage tout en assurant la sécurité des usagers.

7.2.3. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

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

Natura 2000 s'appuie sur deux directives européennes :

- *Directive « Habitats » (1992)*, visant à assurer la préservation durable des habitats naturels reconnus d'intérêt communautaire ainsi que les habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire (mammifères, amphibiens, poissons, invertébrés et plantes). Elle prévoit la création d'un réseau écologique européen composé de Sites d'Importance Communautaire (SIC) ou de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).
- *Directive « Oiseaux » (1979)*, visant à assurer la préservation durable de toutes les espèces d'oiseaux sauvages. Elle prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux menacées à l'échelle européenne par la désignation de Zones de Protection Spéciale (ZPS). La Directive européenne liste en particulier dans son annexe I, 74 espèces. Ce sont des espèces menacées de disparition, des espèces vulnérables à certaines modifications de leur habitat, des espèces considérées comme rares (population faible ou répartition locale restreinte), et des espèces nécessitant une attention particulière à cause de la spécificité de leur habitat, ainsi que les espèces migratrices dont la venue est régulière.

Le dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000 est codifié aux articles L. 414-4 et suivants et R. 414-19 et suivants du code de l'environnement.

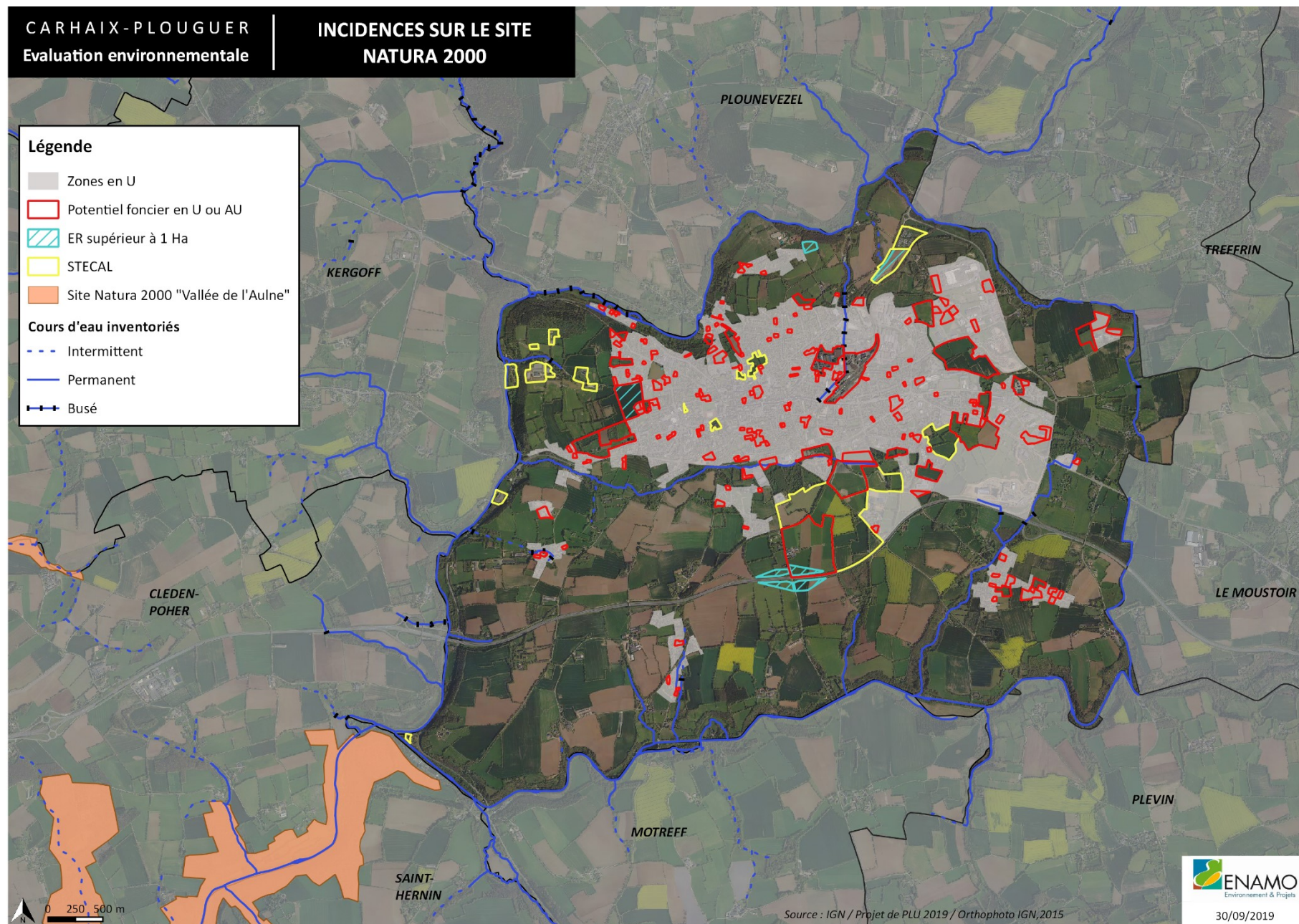
L'évaluation cible uniquement les habitats naturels et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000 concerné. Elle est proportionnée à la nature et à l'importance des activités, aux enjeux de conservation du site et à l'existence ou non d'incidences potentielles du projet sur ce site. L'évaluation des incidences a pour objectif de déterminer si le projet risque de porter atteinte à l'intégrité du site Natura 2000.

Au titre de l'article L. 414-4 du code de l'environnement, les documents d'urbanisme qui permettent la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, manifestations ou interventions dans le milieu naturel susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après « Evaluation des incidences Natura 2000. »

L'article R. 414-19 du code de l'environnement énumère les documents de planification, programmes ou projets ainsi que les manifestations et interventions soumis à évaluation des incidences Natura 2000. Cette liste nationale comprend notamment « les plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale au titre du I de l'article L. 122-4 du code de l'environnement et de l'article L. 121-10 du code de l'urbanisme. »

Le territoire communal de CARHAIX-PLOUGUER n'est pas concerné par la présence d'un site Natura 2000.

Pour autant CARHAIX-PLOUGUER est lié via son réseau hydrographique au site Natura 2000 Vallée de l'Aulne. L'incidence du projet de PLU sur ce site Natura 2000 va donc être étudiée.



7.2.3.1. Enjeux et orientations de gestion du site Natura 2000 vallée de l'Aulne

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

DESCRIPTION DU SITE
Le site Natura 2000 de la vallée de l'Aulne a été créé principalement pour protéger les habitats indispensables à la survie des Grands Rhinolophes, des Loutres et des Saumons Atlantiques. Il englobe toutes les berges et le cours principal de l'Aulne de la commune de Lothey à la commune de Poullaouen ainsi que ceux de plusieurs affluents. Certaines prairies, forêts, jardins et parois rocheuses sont aussi concernées, en particulier autour des gîtes à chauves-souris. Le site se caractérise par une vallée encaissée, avec des corridors boisés et des prairies inondables de part et d'autre des méandres de l'Aulne et des vallées adjacentes de ses affluents, dans le contexte par ailleurs fortement anthropisé du bassin agricole de Châteaulin.
ENJEUX DE PRESERVATION ASSOCIES AU SITE
Quatre objectifs de développement durable ont été validés sur le site et orientent les actions à mettre en œuvre : • Le maintien de la potentialité du site pour préserver la population de Grands rhinolophes de la Vallée de l'Aulne, • Préserver la qualité de l'eau et la diversité biologique du milieu aquatique, • Le maintien ou la restauration des habitats forestiers d'intérêt communautaire, les habitats et les espèces associés, • Sensibiliser, informer et former les acteurs locaux à la préservation et à la gestion du site. Les habitats d'intérêt communautaire du site se regroupent en 10 catégories qui sont présentées dans le tableau suivant :

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

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

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

L'ensemble des espèces qui fréquentent le site sont :

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

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

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

7.2.3.2. Analyse des projets du PLU pouvant avoir une incidence sur les sites Natura 2000

Dans le cadre des évaluations d'incidences de projets sur un site Natura 2000, un vocabulaire spécifique est utilisé pour qualifier les pressions qui s'exercent sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire pour lesquels ces sites ont été désignés. L'évaluation des incidences doit porter sur les risques de détérioration des habitats et de perturbation des espèces et se faire à la lumière des enjeux d'intérêt communautaire.

Une **détérioration** est une dégradation physique d'un habitat. On parle donc de détérioration d'habitat. Lorsque les pressions qui s'opèrent sur un habitat ont pour effet de rendre son état de conservation moins favorable qu'il ne l'était auparavant, on peut considérer qu'il y'a eu une détérioration.

Une **perturbation** ne touche pas directement les conditions physiques. On parle de perturbation d'espèce, qu'il s'agisse d'espèces d'intérêt communautaire ou bien d'espèces caractéristiques d'un habitat. Lorsque les pressions qui s'opèrent sur une espèce ont pour effet de rendre son état de conservation moins favorable qu'il ne l'était auparavant, on peut considérer qu'il y'a eu une perturbation.

La notion de **destruction** peut s'appliquer à la fois aux habitats et aux espèces. La destruction d'habitat correspond au processus par lequel un habitat naturel est rendu fonctionnellement inapte à accueillir les populations qu'il abritait auparavant. Au cours de ce processus les espèces de faune et de flore initialement présentes sur le site sont déplacées ou détruites entraînant une diminution de la biodiversité.

Les incidences doivent ensuite être décrites selon qu'elles proviennent d'une pression directe ou indirecte.

Les **incidences directes** traduisent les effets provoqués par le projet. Elles affectent les habitats et espèces proches du projet.

Les incidences **indirectes** ont pour cause l'effet d'une incidence directe. Elles peuvent concerner des habitats et espèces plus éloignés du projet ou apparaître dans un délai plus ou moins long, mais leurs conséquences peuvent être aussi importantes que les incidences directes. Elles peuvent concerner un facteur conditionnant l'existence du site qui, par son évolution, peut provoquer la disparition d'habitats ou d'espèces.

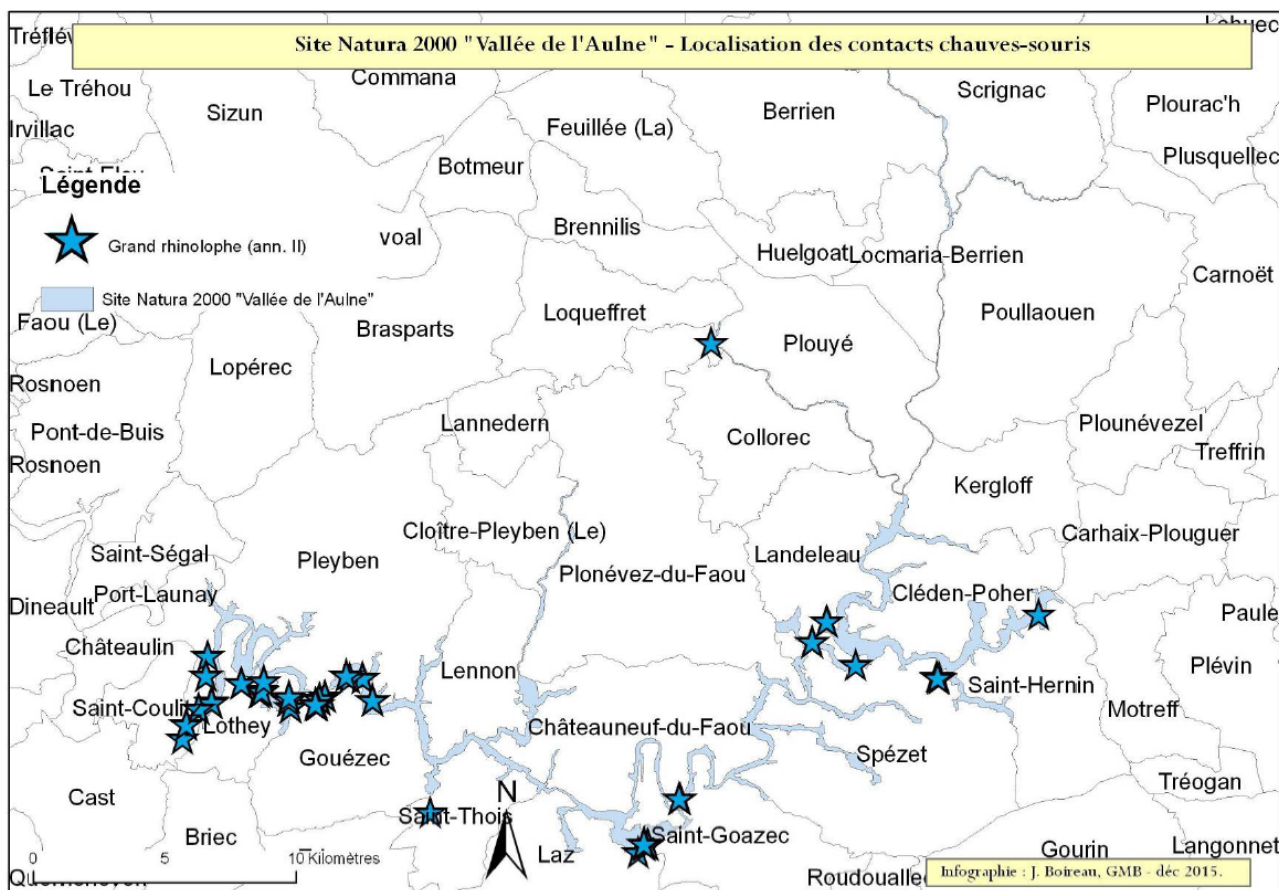
L'évaluation au sens large des incidences sur les habitats et les espèces comporte deux étapes majeures :

- l'identification des pressions exercées par le projet du Plan Local d'Urbanisme sur les enjeux de conservation,
- l'évaluation des effets de ces pressions sur l'état de conservation des habitats et des espèces considérés.

7.2.3.2.1. Incidences directes du projet de PLU sur le site Natura 2000

Aucuns habitats ou espèces d'intérêt communautaire n'ont été recensées sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER. **Le projet de PLU n'a donc aucune incidence directe sur les habitats d'intérêt communautaire.**

Pour ce qui est des espèces d'intérêts communautaire, le Grand Rhinolophe est susceptible de fréquenter le bocage et les prairies de CARHAIX-PLOUGUER. En effet, une mise à jour de l'état des connaissances chiroptéologiques sur le site Natura 2000 « Vallée de l'Aulne » a été réalisée en 2015 par le Groupe Mammalogique Breton. Comme le montre la carte ci-après, des contacts de chauve-souris ont été réalisés à Clédén-Poher et Saint Hernin, soit à moins de 5 km de CARHAIX-PLOUGUER.



Source : Mise à jour des bilans chiroptérologiques – GMB, 2015

La Loutre d'Europe et le Saumon Atlantique, autres espèces d'intérêt communautaire justifiant la création du site Natura 2000, sont des espèces sensibles aux continuités écologiques le long des cours d'eau. Ces espèces se déplacent sur de grandes distances et sont susceptibles de fréquenter la commune de CARHAIX-PLOUGUER.

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

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

7.2.3.2.2. Incidences indirectes du projet de PLU sur le site Natura 2000

Via la qualité des eaux

Source : Evaluation environnementale du zonage d'assainissement des eaux usées de CARHAIX-PLOUGUER, 2018, LABOCEA

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

Les bilans annuels de 2013 à 2017 du SEA indiquent que la qualité de l'eau épurée est bonne à excellente sur l'ensemble de l'année.

Ponctuellement, des surcharges hydrauliques peuvent engendrer des débordements préjudiciables pour le milieu au niveau des trop-pleins du réseau. Ces déversements ont été identifiés dans le cadre de la simulation du réseau d'assainissement réalisé dans le schéma directeur d'assainissement. Ces surcharges hydrauliques ont lieu principalement en contexte de nappe haute – temps de pluie ce qui contribue à une dilution des effluents. Des aménagements ont été proposés dans le schéma directeur d'assainissement (renforcement de pompe, mise en place de bassin tampon, mise en place de prise pour le raccordement d'un groupe électrogène mobile).

Actuellement tous les postes sont équipés d'une télésurveillance et d'une détection de surverse (alarme Niveau Très Haut qui correspond à un niveau de mise en charge en dessous du niveau de déversement vers le milieu récepteur) et les trop-pleins sont équipés de détecteurs de surverse.

L'étude d'acceptabilité du milieu récepteur indique une dégradation de la qualité de l'eau en aval du rejet de la station en situation future. Le programme de travaux du schéma directeur devra être mis en œuvre pour garantir la préservation de la qualité du milieu.

Source : Evaluation environnementale du zonage d'assainissement des eaux pluviales de CARHAIX-PLOUGUER, 2018, LABOCEA

Un zonage d'assainissement des eaux pluviales a été réalisé. Concernant la qualité des eaux pluviales, l'évaluation environnementale du zonage d'assainissement précise que des mesures seront nécessaires pour éviter la remise en circulation des matières en suspension préalablement décantées dans les ouvrages (dans les futurs ouvrages de compensation prévoir une zone de stockage des boues de décantation sous le niveau de l'orifice de fuite et entretien des ouvrages).

7.2.3.2.3. Bilan

L'évaluation des incidences de la révision du PLU de CARHAIX-PLOUGUER montre que les projets, et par conséquent le document d'urbanisme, n'affectera pas l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifiés la désignation du site Natura 2000 « Vallée de l'Aulne », sous réserve de la mise en œuvre du programme de travaux présenté dans le schéma directeur d'assainissement des eaux usées de la commune et des mesures sur les ouvrages de rétentions des eaux pluviales précisées à l'évaluation environnementale du zonage d'assainissement des eaux pluviales.

7.2.4. RETOURS SUR L'AVIS DE LA MRAE SUITE A L'EXAMEN CAS PAR CAS

Points soulevés par la MRAE	Réponses apportées dans le projet de PLU
Projet basé sur l'ambition d'un taux de croissance démographique très élevé (> 2 %/an alors que de 0,35 %/an ces 2 dernières années).	Rabaissé à 0,3 %.
Marque une forte extension des contours de la future enveloppe agglomérée par rapport à la limite actuelle, notamment en partie Sud (jusqu'à la RN 164).	Toujours le cas, la consommation d'espace prévue est accentuée en comparaison avec celle observées ces dernières années. De plus le foncier urbanisable est principalement situé en extension de l'enveloppe bâtie existante.
Offre une possibilité d'urbanisation dans 4 secteurs situés en milieu rural.	4 hameaux restent en U mais pas de zones AU dans ces secteurs. Reste 2 zones AU à Kergaurant mais ce secteur est considéré comme village, pas comme un hameau.
Souhaite développer les loisirs en s'appuyant sur les milieux naturels, en particulier le site de la vallée de l'Hyères et le site de Kerampuilh.	Toujours le cas, ces secteurs sont définis en STECAL avec donc par définition un accueil limité.
Demande la création d'un échangeur sur la RN 164 à la Métairie Neuve.	Toujours le cas.
Evalue ses besoins fonciers à environ 186 ha hors renouvellement urbain.	Réduction des besoins en foncier à 121,61 ha, baisse de 63,5 ha.
Envisage le développement urbain dans le PPI de l'entreprise Leseur classée SEVESO.	Arrêt en juillet 2017 de l'entreprise, le PPI n'est plus à considérer.

PARTIE 8 – INDICATEURS DE SUIVI DU PLU

Article L. 153-27 du code de l'urbanisme :

« Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L.101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports. »

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

La commune de Carhaix-Plouguer est concernée par la mise en place d'indicateurs permettant d'évaluer les résultats de l'application du PLU. »

L'objectif de ce chapitre est d'apporter un éclairage sur les transformations du territoire tout au long de la mise en œuvre du PLU. Il permettra d'apprécier les évolutions au regard des écarts mesurés entre les constats et les intentions, et d'éclairer les élus sur la nécessité de mener des études complémentaires.

L'objectif de cette démarche est de définir les indicateurs permettant d'apprécier les résultats de la mise en œuvre du PLU sur le territoire communal au regard des différents éléments suivants :

- la satisfaction des besoins en logements ;
- l'échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondant ;
- la consommation globale de l'espace.

Conformément aux dispositions du Code de l'urbanisme, le PLU doit faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, au plus tard à l'expiration d'un délai de 9 ans à compter de son approbation.

À l'issue de cette analyse, un débat sera organisé au sein du conseil municipal sur l'opportunité d'envisager une évolution du PLU. Dans cette perspective, les indicateurs présentés ci-dessous ont été retenus en s'appuyant sur les orientations définies dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

Le dispositif de suivi est constitué d'un nombre restreint d'indicateurs qui devront être mis en place, au fur et à mesure, par la collectivité.

Pour chacun d'entre eux, sont précisés :

- la source : organisme ou la structure auprès desquels la donnée est disponible,
- l'état zéro : donnée fournie si elle est disponible à la date d'approbation du PLU ; dans certains cas, l'état zéro n'est pas disponible lors de l'approbation du PLU mais pourra être renseigné ultérieurement.

INDICATEURS	SOURCES	ETAT ZERO	OBJECTIFS DU PLU
INDICATEURS LIES A LA POPULATION			
Population	INSEE	7 391 en 2014	7 616 en 2029
Evolution démographique par an	INSEE	- 0,9 %/an entre 2009 et 2014	+ 0,30%/an entre 2019 et 2029
Indice de jeunesse	INSEE	0,5 en 2014	—
Taille des ménages	INSEE	1,99 personne/logt en 2014	1,80 personne/logt en 2029
INDICATEURS LIES A L'HABITAT			
Nombre de logements	INSEE	4 459 logements en 2014	4 943 logements en 2029
Taux de vacance	INSEE	12 % en 2014	9 % en 2029

INDICATEURS	SOURCES	ETAT ZERO	OBJECTIFS DU PLU
Typologie de logements	INSEE	Résidences principales : 3 708 <i>Dont parc social : 428</i> Résidences secondaires : 202 Logements vacants : 549	Résidences principales : 4 231 <i>Dont parc social : 457</i> Résidences secondaires : 253 Logements vacants : 460
Rythme de construction annuel	SITADEL	24 logements/an entre 2008 et 2017	48 logements/an entre 2019 et 2029
Densité de logements	SITADEL	14 logements/ha	16 logements/ha
INDICATEURS LIES A LA CONSOMMATION FONCIERE			
Consommation foncière pour le logement	MAJIC 3-DGFIP / Commune	18 ha entre 2008 et 2017	33 ha entre 2019 et 2029
Consommation foncière pour les équipements	MAJIC 3-DGFIP / Commune	4 ha (équipements) 9 ha (événements temporaires) entre 2008 et 2017	15 ha (équipements) Maintien des 9 ha (événements temporaires) entre 2019 et 2029
Consommation foncière pour l'activité	MAJIC 3-DGFIP / Commune	70 ha entre 2008 et 2017	64 ha entre 2019 et 2029
INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX			
SOL ET SOUS-SOL			
Surfaces des zones urbanisables (U et AU) consommées pour l'habitat	Commune	–	37,21 ha
Surfaces des zones urbanisables (U et AU) consommées pour l'activité	Commune	–	62,62 ha
Surfaces des zones urbanisables (U et AU) consommées pour l'équipement	Commune	–	27,47 ha
MILIEUX NATURELS & BIODIVERSITE			
Superficie des zones humides protégées	Commune	90,92 ha	90,92 ha
Espaces Boisés Classés (EBC)	Commune	110,67 ha	110,67 ha
Linéaire du maillage bocager protégé identifié au titre des EBC	Commune	5 060 ml	5 060 ml
PAYSAGE & PATRIMOINE			
Nombre d'éléments bâtis protégés au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme	Commune	27	27

INDICATEURS	SOURCES	ETAT ZERO	OBJECTIFS DU PLU
RESSOURCE EN EAU			
Capacité d'alimentation en eau potable du territoire – Schéma directeur	Syndicat du Stanger	Territoire en sous capacité de production selon les besoins estimés	S'assurer de la garantie de l'alimentation en eau (travaux sur station ou interconnexion à réaliser)
Gestion des eaux usées – Zonage d'assainissement des Eaux usées	Commune	Travaux à réaliser sur le réseau et la STEP	Réaliser ces travaux
Gestion des eaux pluviales – Zonage d'assainissement des eaux pluviales	Commune	Travaux périodiques de maintenance sur les ouvrages et le réseau	Mise en place d'un plan de travaux
RISQUES			
Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle	http://www.geo.risques.gouv.fr	6	Préserver la population des risques
Nombre d'Installations Classées pour la Protection de l'environnement (ICPE)	www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr Base des Installations Classées	20	
Surface en U ou AU en zone inondable (AZI de l'Hyères)	Document d'urbanisme en vigueur et révisé	1,2 ha	1,2 ha
NUISANCES & POLLUTIONS			
Production moyenne d'ordures ménagères	Poher Communauté	240 kg/habitant/an en 2017	≤ 240 kg/hab./an
Nombre d'infrastructures terrestres classées bruyantes	Etat	3	Préserver la population des nuisances
Nombre de ligne à haute tension	Etat	2	
Nombre d'installations radioélectriques de plus de 5 watts	Agence Nationale des Fréquences (ANFR)	14	
ENERGIES			
Production d'énergie renouvelable	Observatoire de l'énergie et des missions de GES en Bretagne	13,3 GWh en 2015	> 13,3 GWh /an

INDICATEURS	SOURCES	ETAT ZERO	OBJECTIFS DU PLU
Linéaire de cheminements doux existants	Commune	32 690 ml	32 690 ml

PARTIE 9 – MODIFICATION N°1 DU PLU

I. PREAMBULE

Le Plan Local d'Urbanisme « Grenellisé » de la commune de CARHAIX a été approuvé par délibération du conseil municipal en date du 21 octobre 2019.

La commune a décidé de mener une procédure de modification de son Plan Local d'Urbanisme ayant pour objet d'assouplir les dispositions de l'article Ui9 « hauteur maximale des constructions » de la zone Uie afin de permettre à la société exploitant le site de mettre sous couvert certaines de ses activités.

Par arrêté n°157-2022 du maire en date du 21 juillet 2022, la modification n°1 du PLU a été engagée.

La modification n°1 du PLU a été approuvée par délibération du 20 mars 2023

II. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE LA PROCEDURE DE MODIFICATION

L'article L153-36 du Code de l'Urbanisme dispose que le PLU fait l'objet d'une procédure de modification lorsque la commune envisage de modifier le règlement ou les orientations d'aménagement et de programmation, sous réserve des cas où une révision s'impose en application des dispositions de l'article L. 153-31 du même code.

La commune de Carhaix a décidé de mener une procédure de modification de son PLU visant une évolution réglementaire de l'article Ui9 « Hauteur maximale des constructions » de la zone Uie « secteur urbain destiné à l'accueil d'activités en lien avec la plate-forme de stockage de Lannouënnec ».

La modification envisagée est conforme aux conditions prévues par l'article L153-31 du code de l'urbanisme dans la mesure où :

- Elle ne change pas les orientations définies par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)
- Elle ne réduit pas un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière,
- Elle ne réduit une protection édictée en raison des risques de nuisances, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels ou une d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.

➡ Conformément aux articles L153-31 et L153-36 du code de l'urbanisme, la procédure de modification est bien adaptée au projet.

La procédure de modification de droit commun, conformément à l'article L153-41 du code de l'urbanisme, est mise en œuvre lorsque le projet a pour effet :

- Soit de majorer de plus de 20% les possibilités de construction résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan
- Soit de diminuer les possibilités de construire
- Soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser

Dans les autres cas, la procédure peut être effectuée conformément à l'article L153-45 du code de l'urbanisme selon une procédure simplifiée.

L'évolution réglementaire de l'article Ui9 induit une majoration de plus de 20% des possibilités de construire dans cette zone. Cette évolution nécessite donc le recours à la procédure de modification de droit commun du PLU.

La modification n°1 du PLU ne permet pas la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000. Dès lors l'évaluation environnementale systématique n'est pas requise à l'occasion de cette modification du PLU et c'est la procédure d'examen au cas par cas qui est applicable.

La procédure de modification a fait formellement l'objet :

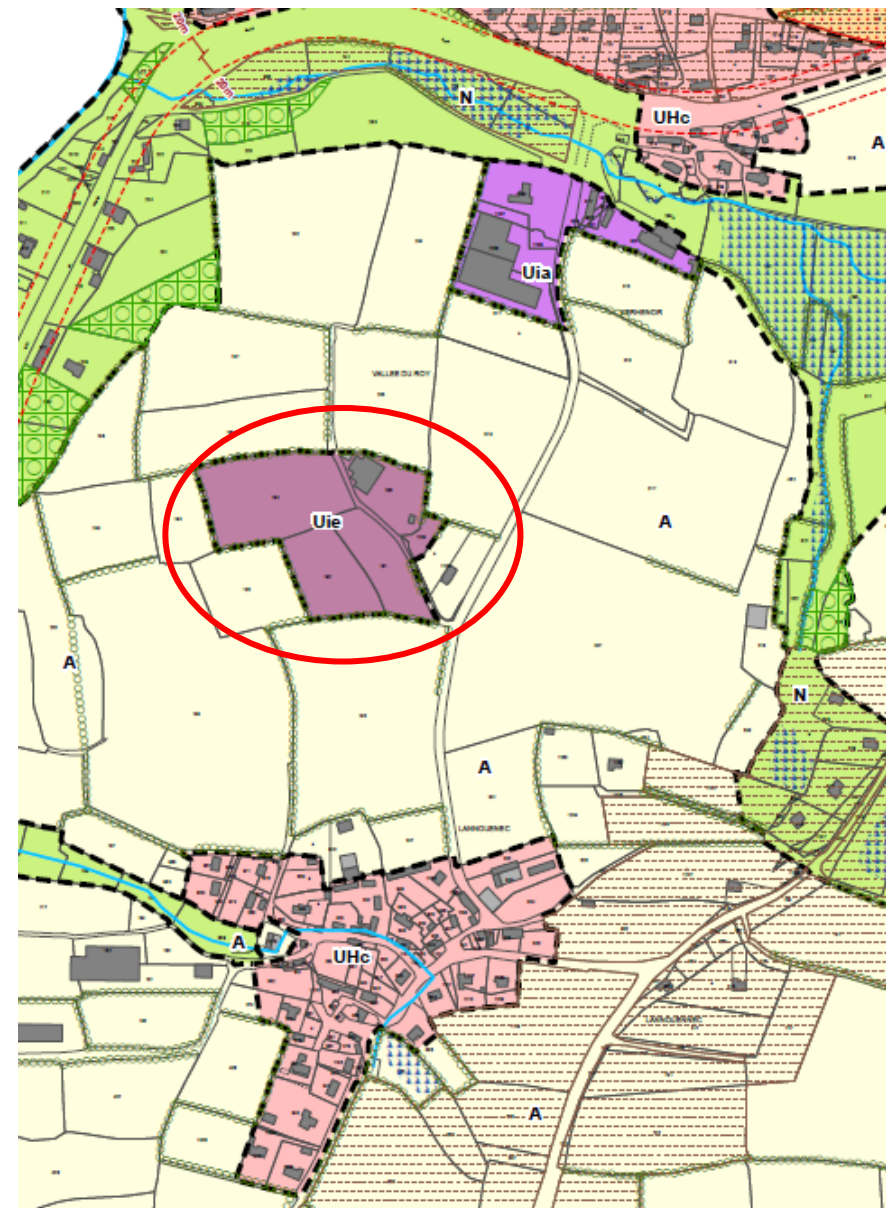
- ◆ Consultation de l'autorité environnementale : après examen au cas par cas, la MRAe a dispensé d'évaluation environnementale la modification n°1 du PLU de Carhaix (décision n°2022DKB98 du 6 octobre 2022)
- ◆ Notification du projet pour avis aux personnes publiques associées (PPA)
- ◆ Enquête publique régie par les dispositions prévues au chapitre III du titre II du livre 1^{er} du code de l'environnement. Le commissaire enquêteur a rendu un avis favorable avec recommandation de bien veiller au maintien et au renforcement des talus et haies paysagères en limite de la zone Uie

III. PRESENTATION ET JUSTIFICATION DE LA MODIFICATION

Extraits du rapport de présentation du PLU approuvé en 2019

La zone Uie couvre l'emprise de la plateforme de stockage de récupération de matériaux située entre le hameau de Lannouënnec et le secteur d'activités de la Vallée du Roy à l'ouest de la commune.

La zone Uie a été définie afin de permettre la pérennisation et l'évolution de l'activité existante sans toutefois autoriser une extension sur les parcelles avoisinantes.



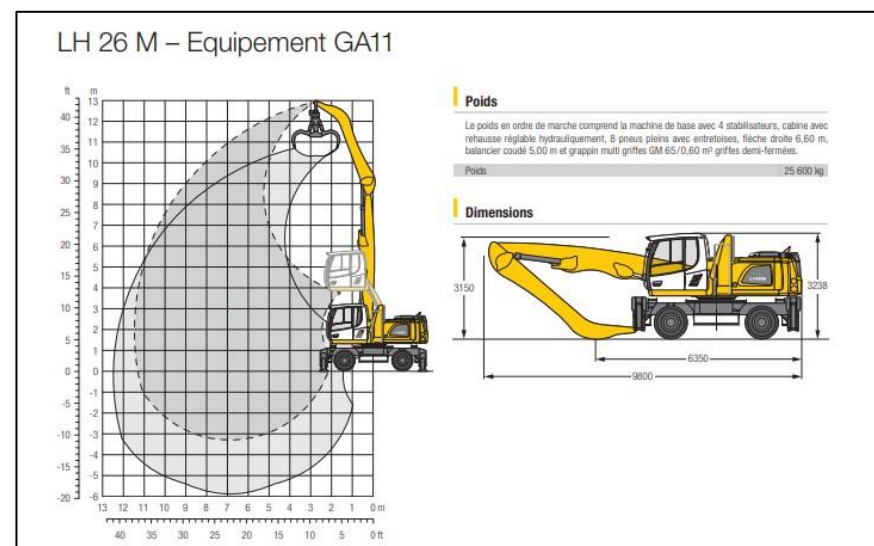
Les règles qui s'appliquent à la zone Uie permettent la construction de bâtiments d'activité qui peuvent présenter des volumes importants. Compte tenu de la localisation de cette zone dans l'espace rural et afin de favoriser l'intégration des bâtiments, sans limiter les possibilités de répondre techniquement aux différents process technologiques de ces activités, le règlement actuel du PLU prévoit :

- un recul inconstructible de 5 m le long des voies de circulation et des places
- une implantation possible en limite séparative afin d'autoriser la densification, par exemple dans les cas d'extension. Sinon le bâtiment à construire doit être implanté à la moitié de sa hauteur avec un minimum de 5 m par rapport à la limite séparative
- le respect d'une distance minimale de 5 m entre les bâtiments non contigus, pour des questions de sécurité
- pas d'emprise au sol minimale des constructions
- une hauteur maximale des constructions de 11 m, afin de limiter l'impact du bâtiment dans le paysage.

La société qui exploite la plateforme de stockage souhaite moderniser les équipements et diminuer les nuisances de voisinage constatées à savoir l'envol hors site d'exploitation des produits DIB (cartons et plastiques).

La résorption de ces impacts passe notamment par la construction d'un bâtiment pour l'entreposage et le traitement des DIB.

Les opérations qui seront réalisées dans ce bâtiment nécessitent l'utilisation de pelles à roues (LH26) qui présentent un développé de bras de 13m (voir ci-contre le type de pelle utilisée par l'entreprise), d'où la nécessité de relever la hauteur maximale des constructions



L'article 9 de la zone Uie limite la hauteur maximale des constructions à 11 m.

Afin de limiter les risques d'envols des DIB en les stockant et en les traitant dans un bâtiment, la commune souhaite relever la hauteur maximale des constructions à 15 m en zone Uie. Le relèvement de la hauteur permettra ainsi l'utilisation sous couvert d'outils spécifiques pour manipuler les DIB. L'article 9 de la zone Uie est modifié en conséquence

Au rapport de présentation du PLU, la limitation de la hauteur des constructions à 11 m est justifiée pour limiter l'impact de la construction dans le paysage.

La zone Uie étant située sur un point haut (122 m), le futur bâtiment sera visible dans le paysage. Le relèvement de la hauteur maximale des constructions de 11 m à 15 m aura pour effet de rendre la construction projetée plus prégnante dans le paysage



En page suivante, les photomontages illustrent l'impact du futur bâtiment dans le paysage passant d'une hauteur de 11 m à 15 m.



Localisation des prises de vue

Simulation d'impact dans le paysage d'un bâtiment d'une hauteur maximale de 11 m (article Uie9 du PLU opposable)



Simulation d'impact dans le paysage d'un bâtiment d'une hauteur maximale de 15 m (projet de modification de l'article Ui9 du PLU)



Les plantations prévues (volet paysager du permis de construire) permettront une meilleure intégration du projet dans le paysage.

Le maintien, le renforcement et le développement d'activités économiques constituent un axe fort du Projet d'Aménagement et de Développement Durable de la commune. Le projet de modification n°1 répond à l'orientation « vers un développement économique rayonnant » du PADD.

IV. ADAPTATION DE L'ARTICLE 9 DE LA ZONE Uie

Les modifications apparaissent en rouge dans le texte

PLU opposable	Projet de modification
Article Ui9 – HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS (...) <u>Zone Uie</u> La hauteur maximale des constructions ne devra pas dépasser 11 m. (...)	Article Ui9 – HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS (...) <u>Zone Uie</u> La hauteur maximale des constructions ne devra pas dépasser 15 m. (...)

PARTIE 10

MODIFICATION N°2 DU PLU



PLAN LOCAL D'URBANISME

Modification n°2 du PLAN LOCAL D'URBANISME

NOTICE DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

(Mars 2025)

Table des matières

I.	PRÉAMBULE	364
II.	JUSTIFICATION DU CHOIX DE LA PROCÉDURE	364
III.	LE DÉROULEMENT DE LA PROCÉDURE	365
IV.	ÉLÉMENTS DE CONTEXTE	365
4.1	Cadre territorial et situation administrative	365
4.2	Le cadre socio-économique	366
4.3	Le cadre environnemental	367
4.4	Rappel des objectifs du PLU en vigueur	374
4.4	Articulation avec les documents à portée supra-communale	374
V.	LES OBJETS DE LA MODIFICATION DU DROIT COMMUN N°2 DU PLU	375
VI.	EXPOSE DES MODIFICATIONS APPORTÉES AU PLU	378
6.1	Ouverture à l'urbanisation de zones 2AUh	378
6.1.1	Ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUhc en second rideau de l'allée des peupliers et création d'une OAP	379
6.1.2	Ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUhbc rue Allende (friche industrielle) et création d'une OAP sectorielle	387
6.2	Ajout de bâtiments susceptibles de faire l'objet d'un changement de destination	393
VII.	ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	397
7.1	Incidences de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUhc en second rideau de l'allée des Peupliers	398
7.2	Incidences de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUhbc de la rue allende	401
7.3	L'ajout de bâtiments susceptibles de changer de destination	404

I. PRÉAMBULE

La commune de CARHAIX est couverte par un PLU « Grenellisé », approuvé par délibération du conseil municipal en date du 21 octobre 2019. Il a fait l'objet d'une modification approuvée le 20/03/2023.

Le PLU est un document évolutif qui doit s'adapter aux modifications des textes législatifs et réglementaires ainsi qu'aux projets d'aménagement que souhaite développer la commune afin de mettre en œuvre son projet de territoire.

Par délibération en date du 7 octobre 2024 et délibération complémentaire du 18 novembre 2024, la commune de Carhaix a prescrit la modification n°1 du PLU.

La procédure de modification n°2 du PLU de CARHAIX vise à :

- Ouvrir à l'urbanisation la zone Nord de l'allée des Peupliers et la zone 2AUHbc rue Allende
- Redéfinition de la liste de biens pouvant faire l'objet d'un changement de destination

II. JUSTIFICATION DU CHOIX DE LA PROCÉDURE

Plusieurs procédures distinctes permettent de faire évoluer le contenu d'un PLU après son approbation. Les procédures d'évolutions diffèrent en fonction de la nature des modifications apportées.

L'article L153-36 du code de l'urbanisme précise que : « *Sous réserve des cas où une révision s'impose en application de l'article L153-31, le plan local d'urbanisme est modifié lorsque l'établissement public de coopération intercommunale ou la commune décide de modifier le règlement, les orientations d'aménagement et de programmation ou le programme d'orientations et d'actions* ».

En outre l'article L.153-31 précise que « Le plan local d'urbanisme est révisé lorsque l'établissement public de coopération intercommunale ou la commune décide :

- 1° Soit de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables ;
- 2° Soit de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;
- 3° Soit de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.
- 4° Soit d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui, dans les six ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier.
- 5° Soit de créer des orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement valant création d'une zone d'aménagement concerté.

... »

L'évolution du PLU de Carhaix exposée dans la présente note de présentation n'entre pas dans le champ de la révision car l'évolution envisagée ne remet pas en cause le PADD et n'est concernée par aucun point listé à l'article L.153-31 du code de l'urbanisme. La présente procédure entre donc dans le champ de la procédure de la modification.

III. LE DÉROULEMENT DE LA PROCÉDURE

La procédure de modification du PLU s'organise en plusieurs étapes successives :

- Délibération motivée de la commune justifiant de l'ouverture à l'urbanisation (article L153-37 du code de l'urbanisme)
- Élaboration technique du projet de modification n°2 et de son évaluation environnementale
- Saisine de l'Autorité environnementale (avis de la MRAe sera annexé au dossier d'enquête)
- Notification du projet au préfet et autres personnes publiques associées (avis des PPA seront joints au dossier d'enquête publique) + CDNPS et CDPENAF
- Enquête publique
- Approbation de la modification par délibération du conseil municipal (après modification éventuelles apportées au projet en fonction des avis des PPA et des conclusions du commissaire enquêteur)

IV. ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

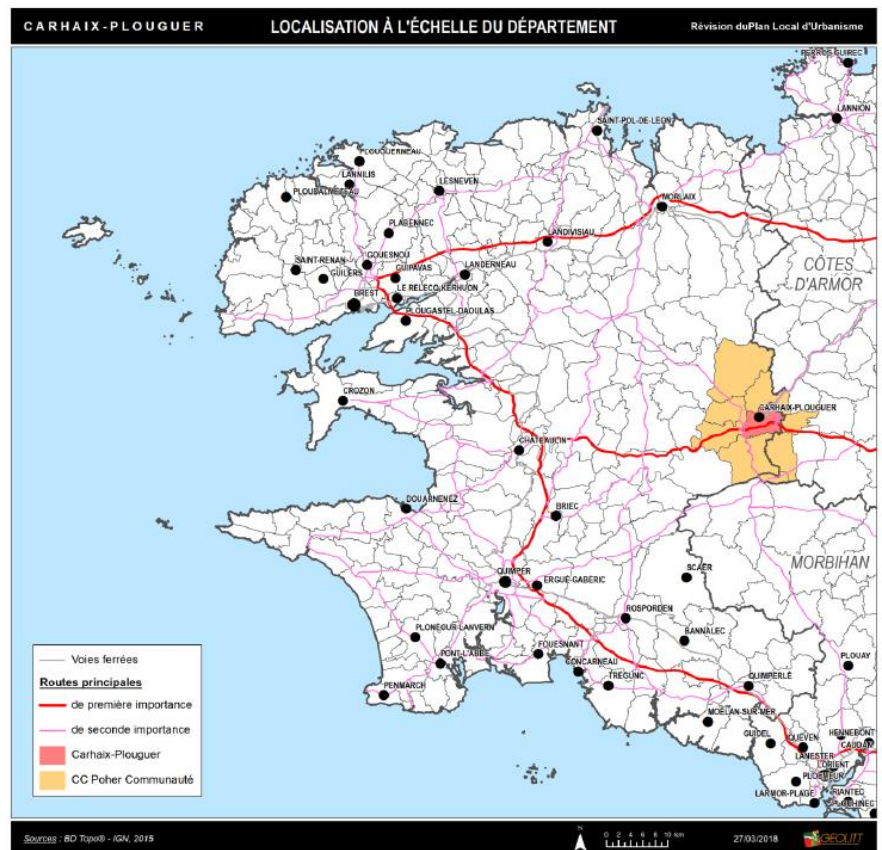
4.1 CADRE TERRITORIAL ET SITUATION ADMINISTRATIVE

Carhaix, capitale du Poher, est une commune rurale située au cœur de la Bretagne, en limite Est du département du Finistère, entre les Monts d'Arrée au Nord et les Montagnes Noires au Sud.

A l'échelle du département, Carhaix-Plouguer se situe à :

- 45 km de Châteaulin (sous-préfecture),
- 46 km de Morlaix,
- 55 km de Quimper, préfecture du département du Finistère
- 85 km de Brest Métropole.

La route Nationale 164 traverse le territoire communal d'Ouest en Est.



La commune de Carhaix-Plouguer fait partie de :

- Poher Communauté, créé en 1993, qui regroupe 11 communes réparties sur deux départements : Finistère et Côtes d'Armor.
- Pôle d'Équilibre Territorial (PETR) Centre Ouest Bretagne regroupant 79 communes réparties sur 5 communautés de communes.

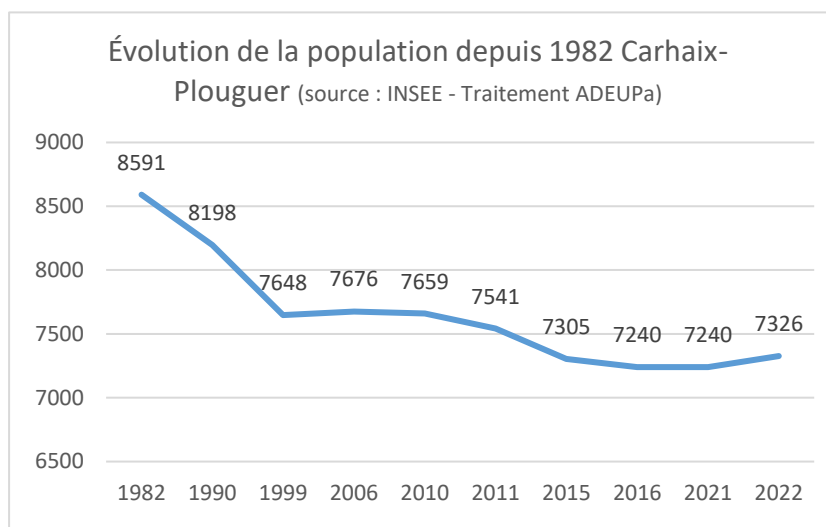
4.2 LE CADRE SOCIO-ÉCONOMIQUE

Commune de 7326 habitants en 2022, Carhaix présente une situation très attractive en lien notamment avec son positionnement géographique central et le nombre d'emploi qu'elle propose (notamment dans le domaine de l'agro-industrie). Au SCoT du Pays du Centre Ouest Bretagne, Carhaix-Plouguer est identifié comme pôle majeur qui concentre des fonctions de centralité importantes et dont l'aire d'influence est étendue.

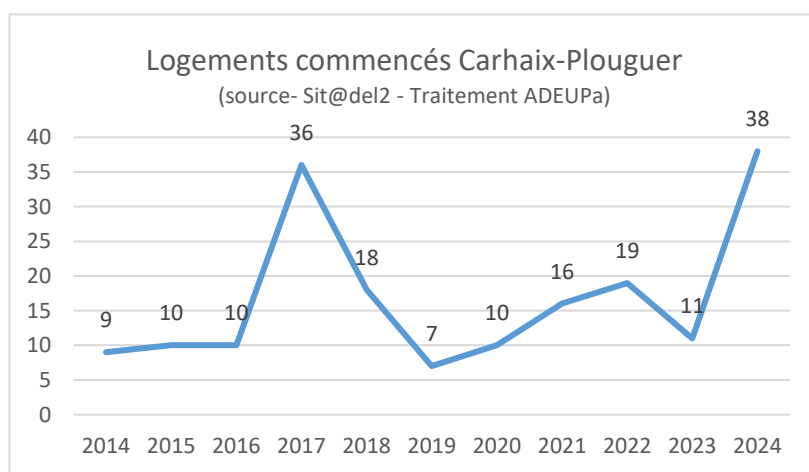
Après avoir enregistré une perte de population sur 3 décennies, depuis 2016 la commune enregistre une croissance de sa population. Entre 2021 et 2022, la population communale a augmenté de 86 habitants.

La croissance démographique est portée par un solde migratoire positif (1,17% par an sur la période 2016-2022) tandis que le solde naturel demeure toujours négatif (-0,97% par an sur la période 2016-2022).

Un cadre de vie rural, un prix du foncier abordable, une activité économique dynamique jouent en faveur de l'installation de nouveaux ménages.

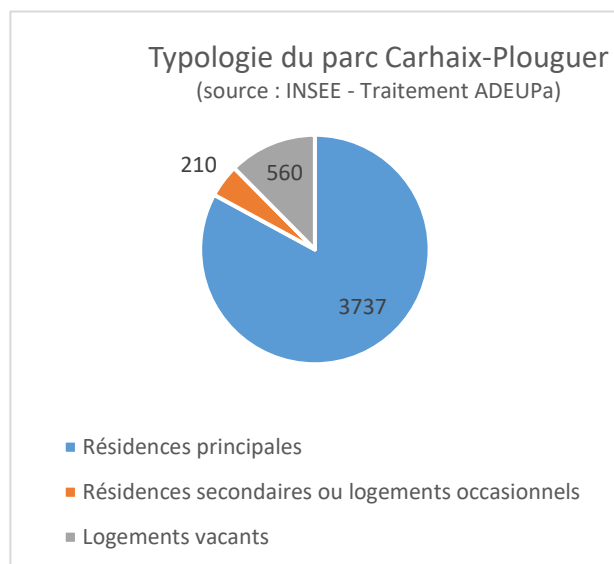


Sur le plan de la construction de logements, le taux de croissance annuel moyen du nombre de logements entre 2015 et 2021 est de 0,12% selon les données de l'INSEE. D'après les données de la construction (Sit@del), entre 2014 et 2024, c'est une moyenne de près de 17 logements par an qui sont construits.



Le parc de logements est constitué en large majorité par des résidences principales. En 2021, la part des résidences principales est de 82,9 %, celle des logements secondaires ou occasionnels de 4,7 % et celle des logements vacants de 12,4 %.

61,1 % des résidences principales sont occupées par des propriétaires. La part des locataires est 37,02 % dont 11,9% occupent un logement social.



4.3 LE CADRE ENVIRONNEMENTAL

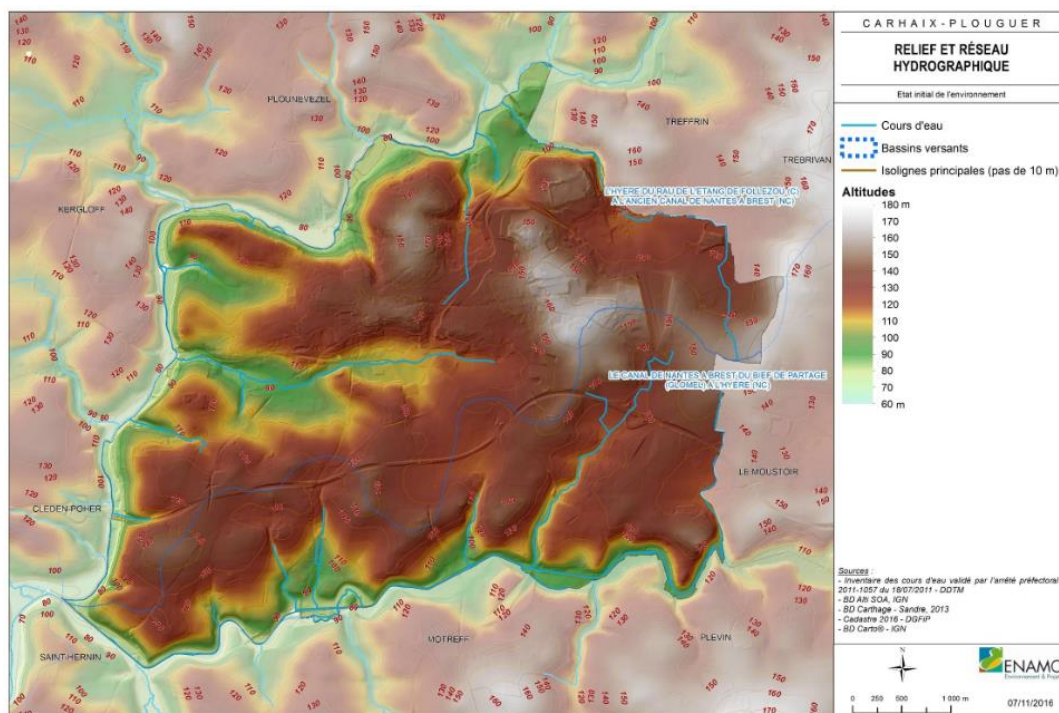
Le diagnostic du PLU de 2019 constitue une bonne base pour un état initial de qualité, indispensable à toute analyse des incidences. Le diagnostic du rapport de présentation correspond à l'image de l'état actuel du territoire mais aussi de son fonctionnement.

Le relief

Située au cœur de la Bretagne, en limite Est du département du Finistère, entre les Monts d'Arrée au Nord et les Montagnes Noires au Sud, la ville de Carhaix-Plouguer, capitale du Poher tient la place de carrefour du centre Bretagne.

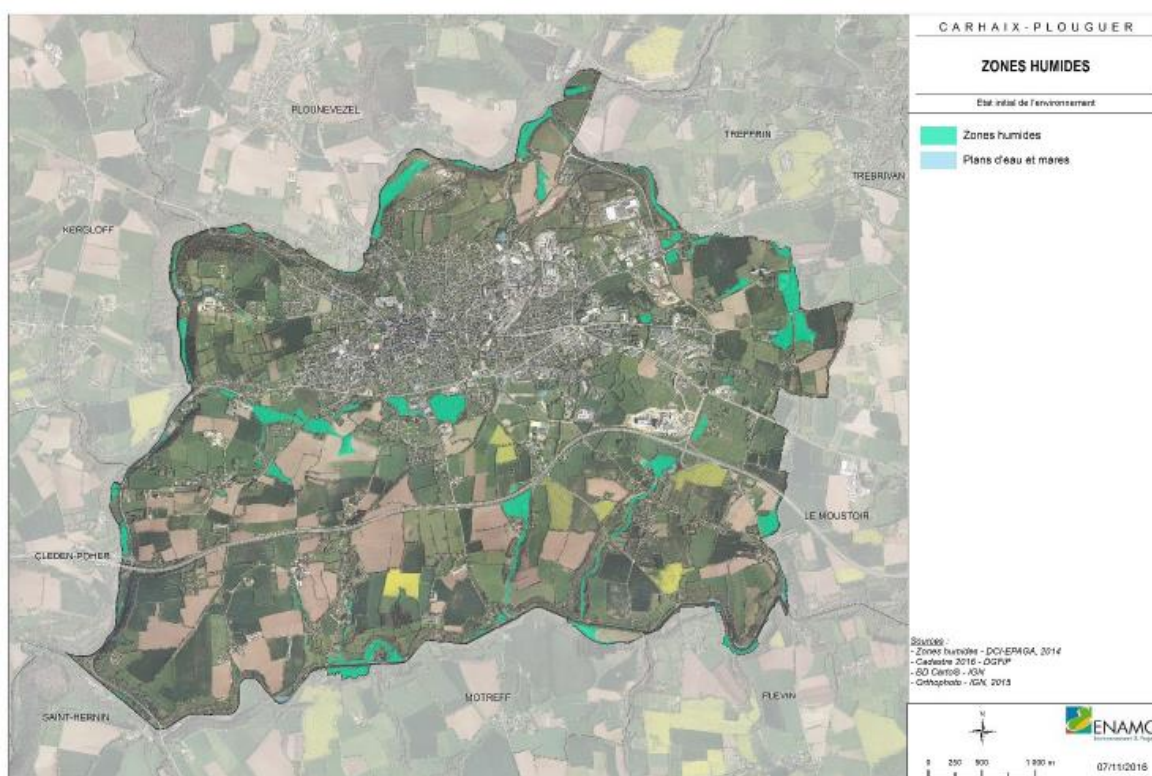
Le territoire de CARHAIX-PLOUGUER s'étend sur un plateau schisteux (formation des schistes de Châteaulin) orienté en pente douce selon un axe Ouest-Est. Les altitudes sur le territoire oscillent entre 70/80 m au fond des vallées de L'Hyères et du canal de Nantes à Brest et environ 170 m.

Les ruptures de pentes sont souvent importantes et présentent des orientations variées. Elles sont pour l'essentiel associées au réseau hydrographique qui a largement entaillé le plateau et façonné le relief communal.

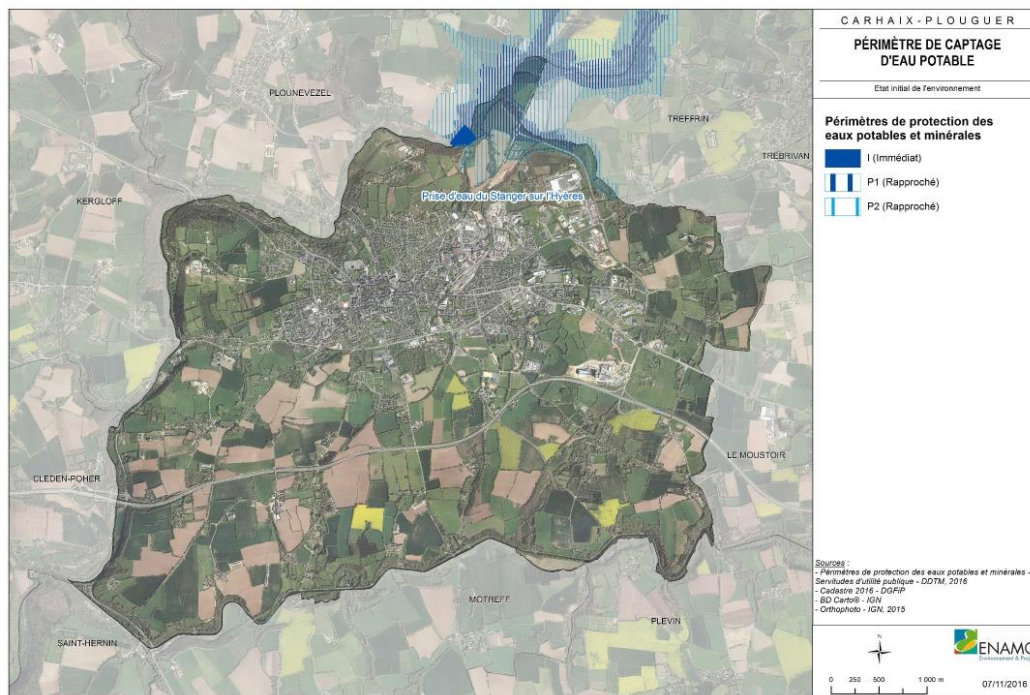


Les zones humides et la ressource en eau

Les zones humides sur la commune de CARHAIX-PLOUGUER couvrent une surface de 90,9 hectares, soit 3,5 % du territoire communal. Ces dernières sont principalement localisées au contact ou à la naissance des cours d'eau présents sur le territoire communal. Elles s'étendent aux prairies et boisements environnants et dépressions situées en tête de bassin des différents ruisseaux. Elles présentent par ailleurs une surface plus ou moins importante selon le niveau d'évasement du vallon qu'elles occupent et la pression agricole ou urbaine environnante.



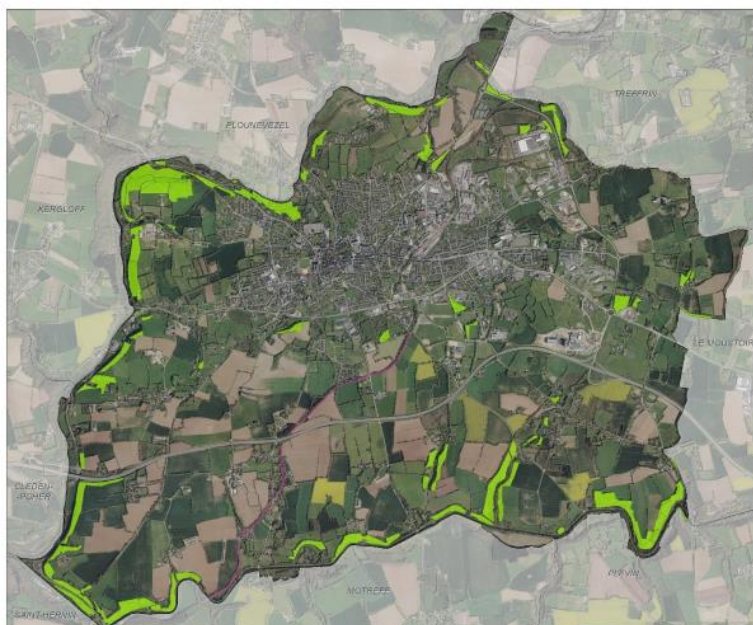
La commune de Carhaix est concernée par le périmètre de protection de la prise d'eau du Stanger défini par arrêté préfectoral du 21 mai 2012.



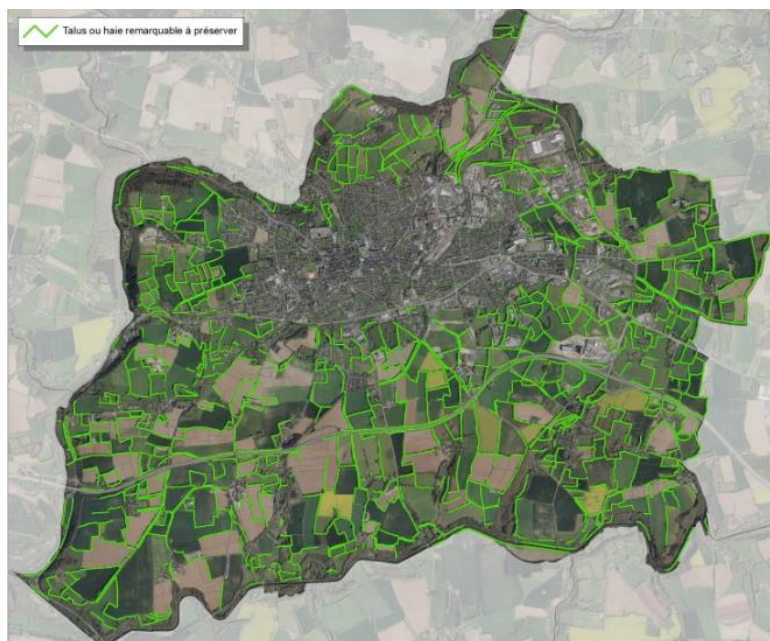
Les boisements et le bocage

Les espaces boisés sur la commune sont généralement peu étendus. Ils sont principalement associés au réseau hydrographique où ils tapissent les versants des vallées. Ils sont disséminés principalement le long des limites communales ainsi qu'au Sud du Bourg.

- 110,67 ha des boisements sont classés en espace boisé classé à conserver et à créer (EBC) au PLU soit environ 4,25% de la superficie communale et 5 060 m linéaire de boisements sont classés de part et d'autre de la voie verte.
- 185,8 km de bocage ont été identifiés et protégés au PLU au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme



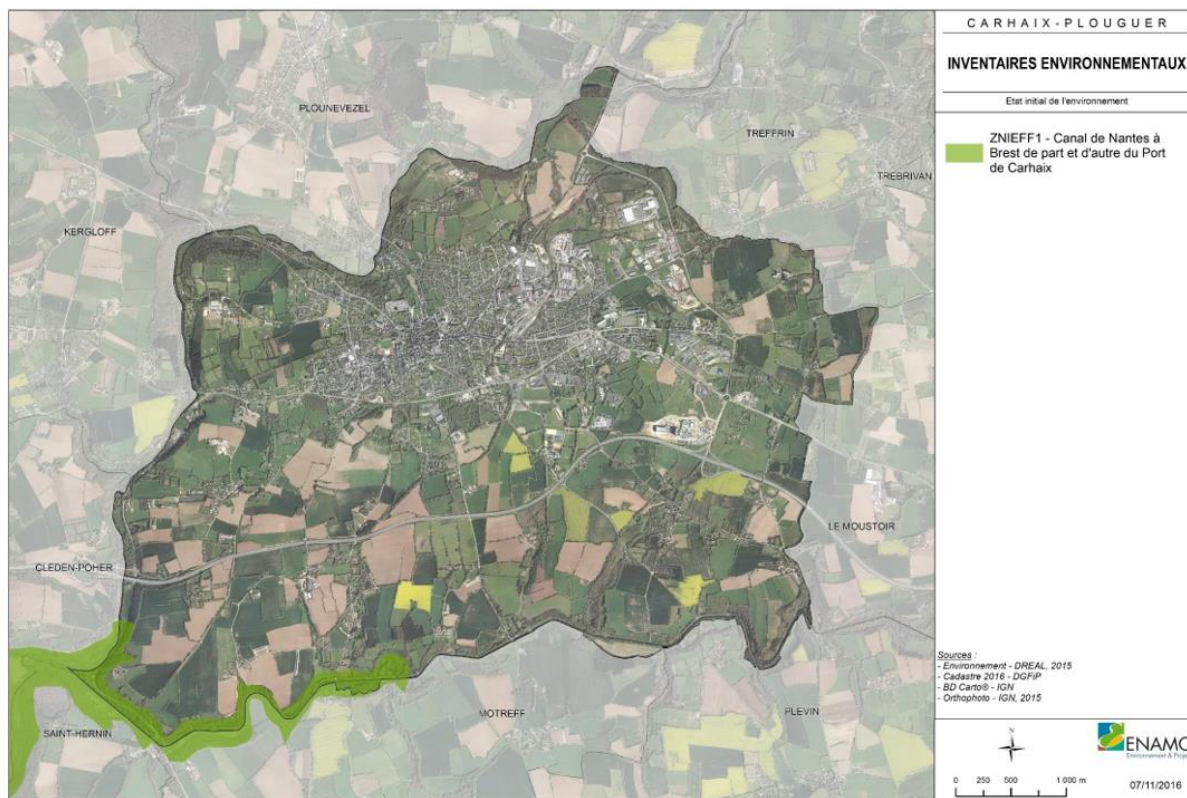
Boisements protégés au titre des EBC



Éléments du bocage préservés au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme

Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

Le territoire de CARHAIX-PLOUGUER est concerné par la présence de la ZNIEFF de type I : « Canal de Nantes à Brest de part et d'autre du Port de Carhaix ». Cette ZNIEFF, d'une superficie totale de 156 ha, concerne la limite Sud du territoire communal sur une emprise de 53,4 ha.



Cette zone constitue un corridor fonctionnel pour la biocénose locale, liées à la présence du canal et isole au milieu d'une zone fortement marquée par le développement de l'agriculture intensive. Elle est de ce fait particulièrement indispensable à la survie et à la reproduction d'une espèce d'intérêt communautaire, la Loutre d'Europe, et contribue au maintien de l'avifaune locale en offrant des sites de reproduction à de nombreuses espèces d'oiseaux protégés (rapaces en particulier). Les Aréides utilisent les boisements comme reposoirs ou dortoirs et se nourrissent dans les zones humides. Ces boisements offrent des sites de reproduction pour les Chiroptères arboricoles et une zone de chasse pour les autres espèces de chauve-souris. Le réseau hydrographique héberge des populations denses d'Odonate et joue un rôle déterminant dans la régulation hydraulique (limitation de crues, soutien d'étiage). Il s'avère nécessaire de préserver l'intégrité des boisements de feuillus et des prairies humides concernées.

Les continuités écologiques : la trame verte et bleue

À l'échelle de la région Bretagne, CARHAIX-PLOUGUER est situé dans le grand ensemble de perméabilité (GEP) «Les plaines du Porzay et du Poher, de la baie de Douarnenez au bassin de Corlay». Les limites de cet ensemble correspondent à :

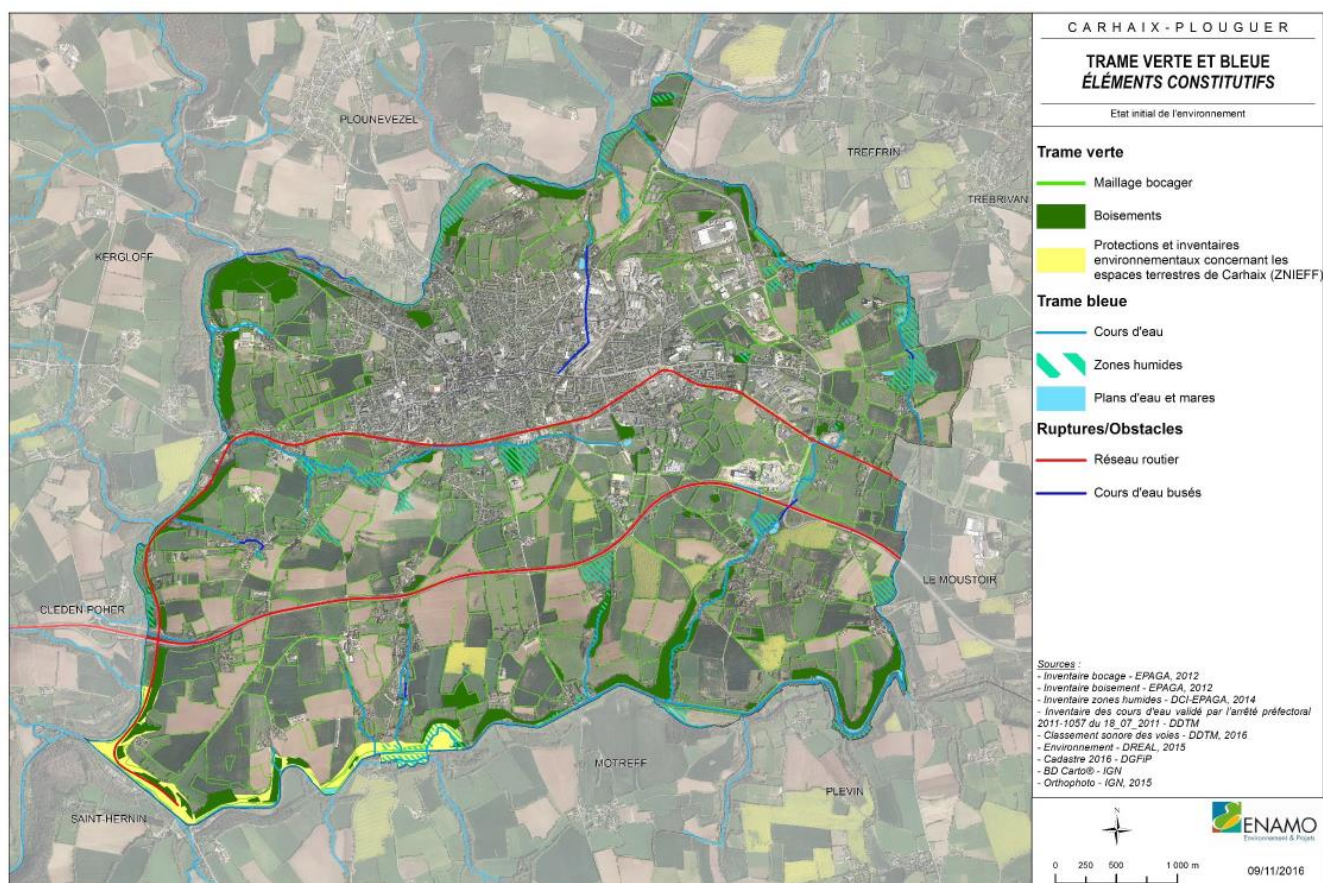
- Limite Sud définie sur la base des contrastes de connexions entre les milieux naturels avec les territoires limitrophes, ligne de crête des Montagnes noires, hauts bassins versants de l'Ellé et la Sarre, secteur de Quénécán
- Limite Sud-Ouest s'appuyant sur la haute vallée de l'Odette intégrée au GEP n°12 et excluant l'agglomération de Quimper puis s'appuyant sur la vallée du Névet (tout en l'incluant) ;

- Limite Nord-Ouest définie à partir de l'ensemble naturel du Ménez-Hom et des Trois Runs présentant une forte connexion des milieux naturels, contrastée avec celle de la plaine du Porzay, beaucoup plus faible ainsi qu'à partir de la vallée maritime de l'Aulne, ria large et profonde créant un effet de coupure entre ses deux rives ;
- Limite Nord définie sur la base des contrastes de connexion des milieux naturels avec les Monts d'Arrée et le massif de Quintin.

L'ensemble de ce territoire est composé de milieux naturels présentant entre eux un niveau de connexion globalement faible, mais avec une bonne à très bonne connexion au sein des vallées. Qui plus est, le territoire est sillonné de nombreux axes de communication fracturant parmi lesquels : la RN165 axe Brest-Quimper et la RN 164 axe RN 12 – Châteaulin qui traverse la commune de Carhaix ou encore la RD63 axe Quimper-Plomodiern et la RD790 axe RD700 Rostrenen.

À l'échelle de la commune, la trame verte et bleu inclue les éléments identifiés à l'échelle du SRCE Bretagne. Elle s'enrichit toutefois d'une multitude boisements et zones humides associées au réseau hydrographique qui maille la commune, de sorte que le réseau hydrographique constitue la colonne vertébrale de la trame vert et bleue communale. Cette dernière encadre ainsi la commune mais pénètre peu au sein du territoire. Les principales entités de la TVB sont formées par :

- Les versants humides et boisés de la vallée de l'Hyères
- Le Canal de Brest à Nantes ou ruisseau de Kergoat
- Le vallon du ruisseau de la Madeleine
- Les vallons des affluents du Kergoat ou Canal de Brest à Nantes



Le paysage

Autrefois carrefour de l'Ouest Armorican, le territoire communal est riche de vestiges archéologiques et de monuments historiques qui lui confère un cachet historique et architectural au cœur de la Bretagne agricole. Le paysage actuel de la commune peut être subdivisé en trois entités principales : les espaces naturels, les espaces agricoles et la zone urbaine.

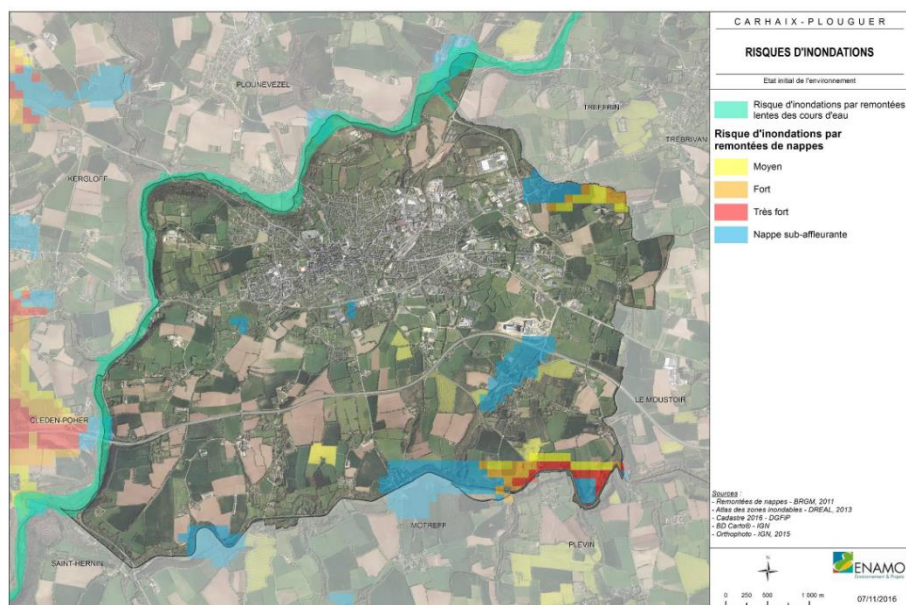
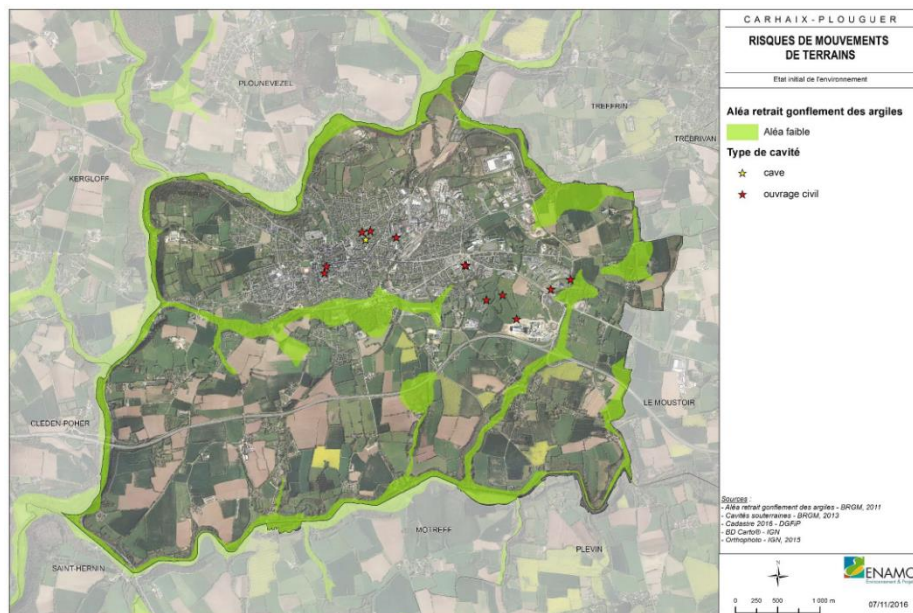
Le paysage naturel comprend les vallées de l'Hyères et de Kergoat (Canal de Nantes à Brest) dominées par des boisements et des zones humides plus ou moins étoffés en fonction de la topographie.

Le paysage rural se compose d'espaces agricoles et de quartiers destinés à l'habitat qui mitent l'espace agricole et contribuent à son morcellement. Les parcelles de grande superficie se mêlent à un parcellaire plus réduit et encadré d'un réseau bocager. Le réseau bocager assure la liaison de milieux contrastés entre l'Aulne, l'Hyères, les prairies, les boisements et les terres agricoles. La combinaison d'un relief marqué, d'un parcellaire étendu et d'un linéaire bocager à mailles lâches, offre de belles ouvertures paysagères sur l'espace rural.

Le paysage urbain résulte des différentes strates de l'évolution de la ville.

Les risques naturels

La commune de Carhaix-Plouguer est exposée à un aléa faible au retrait-gonflement des argiles



La commune de Carhaix-Plouguer s'est développée sur les rives de la rivière de l'Hyères. Ce cours d'eau a fait l'objet d'un atlas des zones inondables (AZI hydrogéomorphologique Hyères).

D'après ces différentes données cartographiques, le risque inondation par remontée lente des cours d'eau touche principalement les rives de l'Hyères qui coule en limite Nord de la commune. Ce secteur est peu urbanisé

Rappel des enjeux environnementaux sur la commune de Carhaix (source évaluation environnementale du PLU)

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX SUR LA COMMUNE DE CARHAIX-PLOUGUER

Milieus naturels

- Préserver les milieux naturels, notamment les massifs forestiers et les zones humides, des dégradations liées aux activités agricoles et urbaines.
- Préserver les terres agricoles et les espaces naturels via le maintien d'une activité agricole.
- Maintenir une trame verte et bleue de qualité en maîtrisant l'urbanisation et en aménageant des continuités

Gestion des ressources naturelles

- Préserver les éléments naturels contribuant à la protection de la ressource en eau (zones humides et bocage).
- Développer la production d'énergie renouvelable à partir des potentiels renouvelables, dans la limite des contraintes environnantes.

Pollutions et nuisances

- Améliorer la gestion et l'épuration des eaux usées (mise en conformité des installations d'assainissement individuel, raccordement à la station d'épuration des zones raccordables, amélioration du réseau de collecte) ainsi que la gestion des eaux pluviales
- Poursuivre le tri des déchets et tendre vers une réduction des déchets à la source
- Prendre en considération les nuisances sonores liées aux routes nationales 2164 (RN 2164), 164 (RN 164) et à la route départementale 769 (RD 769)

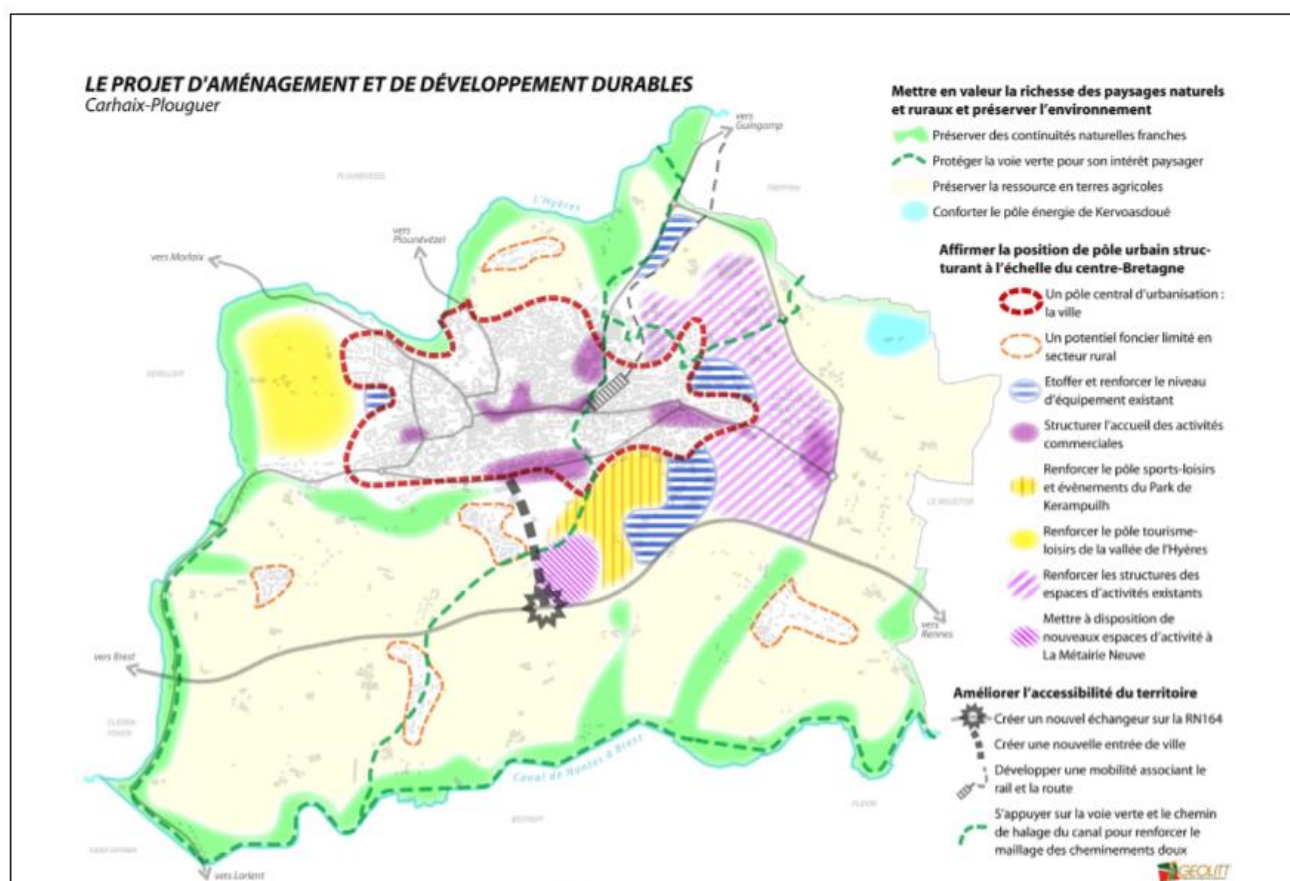
Risques naturels et technologiques

- Prendre en compte le risque de mouvement de terrain par effondrement des cavités souterraines
- Prendre en compte le risque d'inondation par remontée lente des cours d'eau et par remontée de nappe

4.4 RAPPEL DES OBJECTIFS DU PLU EN VIGUEUR

La version actuelle du PLU de Carhaix-Plouguer a été approuvée le 21 octobre 2019. Ce PLU s'appuie sur un **projet de territoire décliné à travers les six axes suivants** :

- Affirmer la position de pôle urbain à l'échelle du Centre Bretagne
- Développer de nouvelles zones économiques et notamment le secteur de la « Métairie Neuve » afin d'élargir le tissu économique et de conforter la dynamique de la vielle
- Conforter la vocation de loisirs et de tourisme autour de Kerampuilh et de la vallée de l'Hyères
- Favoriser une mixité sociale en adaptant la typologie des logements produits dans le cadre de la politique d'aménagement du territoire et du logement de Poher Communauté
- Préserver le patrimoine naturel et bâti de la commune et notamment les hameaux et villages
- Préserver et valoriser les éléments qui caractérisent le paysage communal et qui participent à la qualité du cadre de vie des habitants.



4.4 ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS À PORTÉE SUPRA-COMMUNALE

La commune de Carhaix-Plouguer est concernée par :

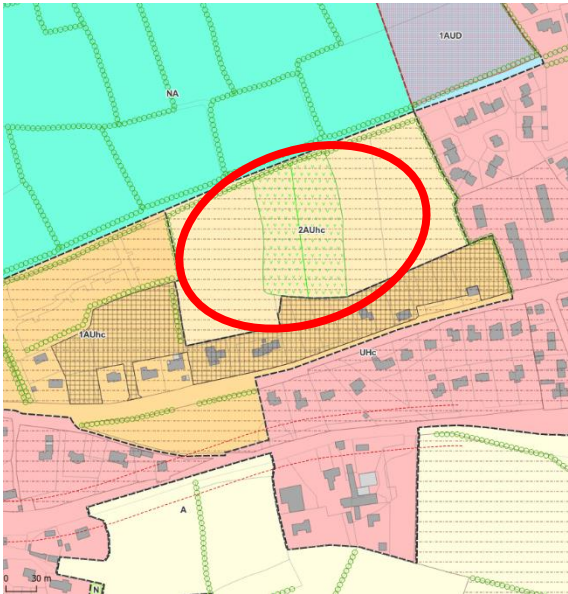
- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT du Centre Ouest Bretagne) approuvé le 29 janvier 2025
- Le Programme Local de l'Habitat (PLH) de Poher Communauté 2017-2022 (révision en cours)
- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) adopté le 18 décembre 2020 et dont la modification n°1 a été approuvée le 17 avril 2024

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE Bretagne) Loire-Bretagne 2022-2027
- Le SAGE Aulne approuvé le 27 juillet 2000 puis modifié par divers arrêtés dont le dernier date du 9 novembre 2011
- Le Plan de Gestion des Risque inondation Loire-Bretagne 2022-2027

V. LES OBJETS DE LA MODIFICATION DU DROIT COMMUN N°2 DU PLU

Après cinq ans d'application, la municipalité de Carhaix souhaite opérer des modifications du volet réglementaire du document. Elles s'inscrivent en conformité avec des dispositions de l'article L153-36 du code de l'urbanisme.

Le tableau ci-après énumère les différents objets de modification et précise en quoi ils sont compatibles avec les orientations du PADD

Intitulé et nature de la modification	Argumentaire de compatibilité avec le PADD
Ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUhc en second rideau de l'allée des Peupliers et création d'une OAP sur la zone concernée	Plusieurs projets sont en cours dans la zone Ouest de l'allée des Peupliers. Dans la continuité Est, une « dent creuse » d'environ 4 hectares est classée en zone 2AUhc. Ce secteur, situé en entrée Ouest de l'agglomération présente une forte attractivité en raison notamment de sa proximité avec la D264 permettant de rejoindre la N164 et la D769 (axe Lorient-Roscoff), des équipements publics dont l'hôpital, d'un centre commercial, d'un environnement calme à proximité d'espaces de promenade et d'une exposition sud. L'urbanisation de ce secteur permettra de répondre à la demande croissante en logements sur le territoire communal.  Cette modification est en compatibilité avec l'orientation « Affirmer la position de pôle urbain structurant à l'échelle du Centre Bretagne » du PADD du PLU et du PAS du SCoT

Localisation des objets de la modification n°2 du PLU



VI. EXPOSE DES MODIFICATIONS APPORTÉES AU PLU

Chaque modification est constituée d'une fiche présentant l'objet de la modification, sa justification et ses caractéristiques, les pièces modifiées correspondantes et l'évaluation environnementale.

La commune de Carhaix-Plouguer dispose d'un tissu économique dynamique et d'un niveau d'équipements et de services performants. Son dynamisme économique renforce son attractivité résidentielle qui se traduit par une augmentation de la population ces dernières années et une pression foncière grandissante. Dans le PLU de 2019, la commune a choisi de gérer l'arrivée d'une nouvelle population en organisant le développement urbain dans le temps par la création de zones 1AU et 2AU.

6.1 - OUVERTURE À L'URBANISATION DE ZONES 2AUH

Après cinq ans d'application, la commune constate que des secteurs classés 1AUh ne sont pas opérationnels pour diverses raisons (accessibilité, topographie, exploitation des gisements par des baux agricoles en cours, dureté foncière) et souhaite ouvrir à l'urbanisation 2 secteurs stratégiques :

- la zone 2AUhc en deuxième rideau de la rue des Peupliers
- la zone 2AUhbc rue Allende.

Justification de l'utilité de l'ouverture à l'urbanisation des zones 2AUh

L'article L.153-38 du code de l'urbanisme précise que « *lorsque le projet de modification porte sur l'ouverture à l'urbanisation d'une zone, une délibération motivée de l'organe délibérant de de l'établissement public compétent ou du conseil municipal justifie l'utilité de cette ouverture au regard des capacités d'urbanisation encore inexploitées dans les zones déjà urbanisées et la faisabilité opérationnelle d'un projet dans ces zones.* »

Avec le souhait de conforter sa vocation de pôle urbain structurant à l'échelle du Centre Ouest Bretagne, Carhaix-Plouguer entend renforcer son parc de logements pour l'accueil d'une nouvelle population venant travailler sur la commune. Compte tenu du rythme de développement actuel et à venir, il est nécessaire pour la commune de disposer de foncier adapté pour l'accueil de zones d'habitat et de services. C'est pourquoi le PLU réserve environ 33 hectares à vocation d'habitat dont environ 36% se trouve au sein de l'enveloppe urbaine existante et ne pénalise pas les espaces agricoles et naturels (source : PADD p24).

Capacité d'urbanisation encore inexploitées dans les zones déjà urbanisées et la faisabilité opérationnelle d'un projet dans ces zones

Le PLU totalise un potentiel théorique de disponibilités foncières à usage d'habitat de 37,21 ha :

- 17,57 ha en zones 1AU et 2AU qui correspondent au projet d'extension des espaces urbanisés
- 19,67 ha en zone U qui correspondent aux disponibilités existantes au sein de l'enveloppe urbaine constituée par l'urbanisation de la ville.

Ce potentiel constructible en zone U est à considérer comme un gisement, qui n'est pas mobilisable immédiatement dans sa totalité. En effet, l'urbanisation des terrains en dents creuses se fera à plus ou moins long terme en fonction de la dureté foncière de chacune d'elle. Les secteurs de renouvellement urbain et de densification spontanée demandent des montages d'opération d'aménagement plus complexe aussi bien du point de vue foncier, financier, juridique... Au regard « du développement de l'urbanisation observé

précédemment, la commune estime réaliste de ne retenir que 80% du potentiel existant en zone U (soit environ 12 ha), comme effectivement mobilisable dans ce PLU » (CF rapport de présentation page 174).

Depuis l'approbation du PLU (2019), la production de logements sur la commune est de 97 (source Sit@del 2020-2024) soit près de 19 logements par an. Ces logements ont consommés 4,16 ha de la zone U et 2,5 ha des zones 1AU.

Après 5 années d'application il apparaît aujourd'hui que certains secteurs ouverts à l'urbanisation dans le cadre de l'élaboration du PLU, et notamment certaines OAP en zones U ou AU, présentent des caractéristiques très contraignantes en termes de faisabilité opérationnelle (topographie, nombre de propriétaires, accessibilité..., qui empêchent l'implantation de projets résidentiels d'ampleur. C'est le cas par exemple en zone U des OAP 2-01 – Pierre Brossolette (0,39 ha mais une dizaine de propriétés différentes), OAP 2-02 Guy Ropars (localisation en bordure de RD et dont le seul accès possible est situé sur un fond de jardin privé. Des difficultés identiques existent en secteurs 1AU pour les OAP 3-03 Xavier Grall (la pente et l'humidité permanente a engendré l'abandon de plusieurs projet), l'OAP 3-02 route de Maël-Carhaix sur laquelle 3 projets ont également été abandonné pour des raisons de dureté foncière. Par ailleurs certains de ces secteurs sont situés en bordure d'urbanisation et ne sont donc pas, de ce fait, priorisées par les bailleurs et autres constructeurs, plutôt en recherche de gisements fonciers à proximité des équipements et services centraux (OAP 3-06 Marcel Massé ; 5-05 Route de Moulin Meur).

En septembre 2024, la commune de Carhaix a contacté tous les propriétaires de secteurs 1AUh sans résultat probant.

Au vu de ce qui précède, les capacités d'urbanisation inexploitées ne permettent pas de proposer à court terme une offre de terrain à bâtir suffisante et abordable. L'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUHc de l'allée des Peupliers contribuera à pallier ce manque afin de conserver la dynamique de constructions sur la commune.

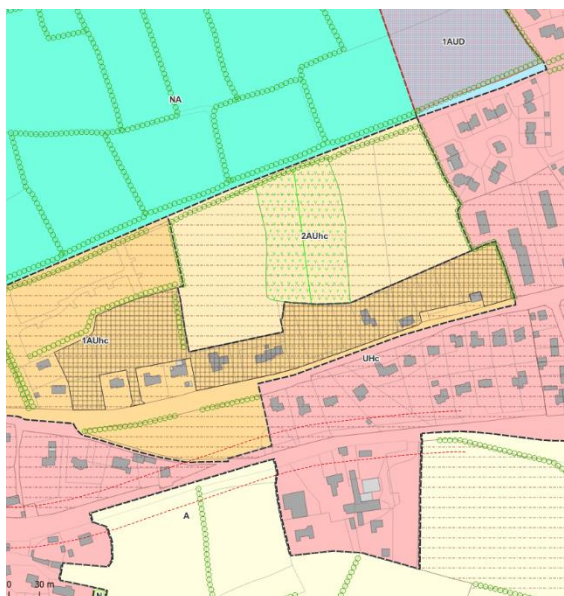
6.1.1 - Ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUHc en second rideau de l'allée des peupliers et création d'une OAP

Ce premier objet de la modification porte sur l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUHc (environ 4 ha dont 3 ha aménageable) située, en second rideau, au nord de l'allée des Peupliers, afin de répondre aux besoins de la commune en matière d'accueil d'une population nouvelle. Ce secteur, situé en entrée Ouest de l'agglomération, à proximité de la D264 qui relie la N164 et la RD769 (axe Lorient-Roscoff), présente une forte attractivité qui s'est traduite par la réalisation d'opérations récentes.



Une réserve foncière inscrite au PLU de 2019

Afin de répondre à ses objectifs de développement, compte des secteurs 1AUh d'ores et déjà urbanisés ou en voie de l'être ou inopérant pour cause de rétention foncière ou de faisabilité opérationnelle, la commune de Carhaix souhaite ouvrir à l'urbanisation la zone 2AUhc du PLU située en entrée Ouest de l'agglomération.



L'ouverture à l'urbanisation de cette zone est cohérente avec le PADD du PLU. Elle permet la mise en place d'un projet global d'habitat mixte et diversifié.

Bien que son occupation actuelle soit agricole (culture et pâture), le secteur s'inscrit dans un îlot :

- Marqué par un contexte à dominante urbaine. Le site est artificialisé sur trois de ces franges (opérations en cours au Sud et à l'Ouest).
- Desservi par deux accès depuis l'allée des peupliers à usage résidentielle et dotée de tous les réseaux (électricité, téléphonie...). Il est précisé que le secteur est situé en zone d'assainissement collectif.
- Proche des équipements (environ 500 mètres de l'hôpital), d'un centre commercial (environ 300 mètres) et du centre-ville (environ 800 m) regroupant commerces, écoles collèges et lycée....

Le site d'implantation et ses abords

La zone 2AUhc se situe en entrée Ouest de la ville. L'îlot est imbriqué dans un espace artificialisé. Des quartiers pavillonnaires (réalisés ou en cours d'achèvement) bordent le site sur ses franges Ouest et Sud. À l'Est le site est délimité par un quartier pavillonnaire et d'immeubles collectifs datant de la fin des années 70.

Aucun bâtiment classé ou inscrit n'est situé dans un rayon de 500 m du site.

Le site est concerné par une zone de protection au titre de l'archéologie préventive.

Le site n'est concerné par aucun périmètre de réciprocité agricole.

Le secteur est situé hors du périmètre de protection du captage de Stanger.

La desserte : le site est desservi en deux points au Sud à partir de l'allée des Peupliers. Il est bordé sur sa frange Nord par la voie romaine à usage piétonne et de desserte des parcelles agricoles situées au Nord de cette dernière.

Les réseaux : les abords de cette zone sont pourvus de l'ensemble des réseaux indispensables à la viabilisation de ce secteur.

Éléments naturels et paysage

Le site est composé d'une parcelle cultivée (parcelle 72), d'une futaie (parcelle 4) et d'une prairie (parcelles 87 et 77). Il est délimité au Nord par l'ancienne voie romaine à usage piétons et de desserte des terres agricoles au Nord.

Conformément aux orientations du SDAGE Loire-Bretagne et du SAGE Aulne, un inventaire des zones humides a été réalisé en 2015 par l'EPAGA. Aucune zone humide n'a été recensée sur le secteur.

Des haies bocagères sont identifiées sur tout le pourtour du site à l'exception de la partie sud. Ces haies sont protégées au titre des éléments du paysage (article L.151-23 du code de l'urbanisme) tout comme le taillis boisé qui occupe la partie centrale de la zone 2AUhc. Ce taillis et les haies bocagères environnantes font partie de la trame verte et bleue communale.

Le site présente une légère déclivité vers le sud. Son urbanisation transformera inévitablement la perception paysagère du secteur. Celle-ci se faisant en continuité d'un tissu urbain et en arrière d'un front urbain, l'évolution paysagère restera toutefois limitée d'autant que les éléments bocagers protégés au PLU permettent d'assurer l'insertion paysagère de l'opération d'aménagement dans le grand paysage.

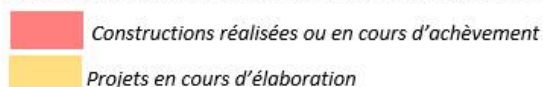
Les secteurs à proximité du site ne font l'objet d'aucune protection écologique (site Natura 2000, espace Naturel sensible, sites inscrit ou classé) ou d'inventaire nation (ZNIEFF de type 1 ou 2).

– **Articulation du secteur ouvert à l'urbanisation avec la zone urbaine existante.**

Le choix de la ville de Carhaix d'ouvrir à l'urbanisation la zone 2AUhc est justifié d'une part en raison de la localisation de ce secteur situé en entrée d'agglomération, en « dent creuse » d'un secteur de développement urbain en cours (la quasi-totalité du foncier de l'Allée des Peupliers » classé 1AUh au PLU de 2019 est consommé ou fait l'objet d'opérations en cours.



Consommation foncière à ce jour des secteurs classés en 1AU de l'Allée des Peupliers.



Ce secteur présente une attractivité résidentielle en raison notamment de sa proximité avec la D264 permettant de rejoindre la N164 et la D769 (axe Lorient-Roscoff), des équipements publics (500 m de l'hôpital, entre 650 et 800 m des équipements scolaires et sportifs), des commerces (300 m d'un centre commercial, environ 800 m

du centre-ville commerçant et des services), d'un environnement calme et boisé et d'espace de promenade (ancienne voie romaine à usage des piétons),

– **Impact sur l'activité agricole limité**

Le secteur concerné par l'ouverture à l'urbanisation est cultivé dans sa partie Ouest et à usage de prairie (chevaux) dans sa partie Est tandis que la partie centrale est occupée par un taillis boisé qui est protégé au PLU au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme.



Parcelle cultivée à l'Ouest



Taillis boisé au centre



Prairie pâturée à l'Est



Ancienne voie romaine à usage
piétons au Nord de la zone



Haies bocagères préservées au PLU au titre de l'article L153-19 du CU



 Le projet d'aménagement

Le projet correspond à un nouveau quartier d'habitat structurant en cohérence avec l'urbanisation existante. Cette opération d'habitat sous maîtrise d'ouvrage privée permettra la réalisation d'un minimum de 60 logements (densité de 20 logements à l'hectare en application du SCoT approuvé le 31 janvier 2025).

L'objectif inscrit dans l'OAP est d'assurer l'intégration du projet dans l'unité paysagère dans laquelle elle s'inscrit : préservation de la structure paysagère garantissant une lisière urbaine de qualité.

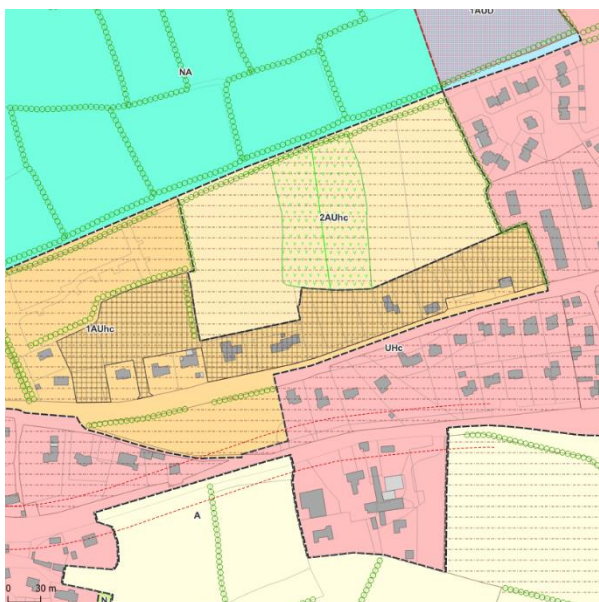
Les modifications apportées aux pièces constitutives du PLU

– Le règlement graphique

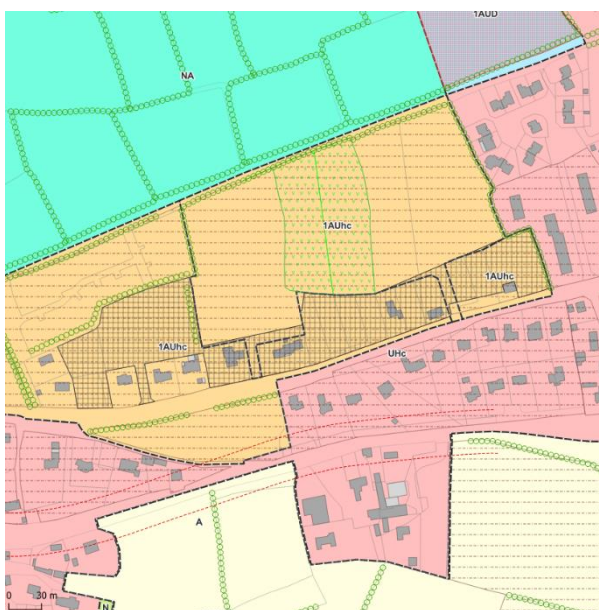
L'ouverture à l'urbanisation du secteur induit une modification du plan de zonage.

Le site est actuellement classé en zone 2AUhc. Afin de permettre l'ouverture à l'urbanisation de cette zone, la commune souhaite passer la totalité du site en zone 1AUhc tout en préservant le taillis boisé. Cette évolution modifie légèrement le périmètre de la zone pour intégrer les deux accès existants situés en zone 1AUhc depuis l'allée des Peupliers.

Plan de zonage avant modification



Plan de zonage après modification



– **Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP)**

L'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUhc justifie la création d'une nouvelle OAP sectorielle dénommée « Second rideau Allée des Peupliers ».

Le secteur étant situé dans la poursuite de l'urbanisation en densification de la zone Ouest de l'agglomération, celle-ci devra présenter une certaine continuité avec les opérations réalisées ou en cours de réalisation. Ce site devra présenter une certaine cohérence afin de ne pas créer de rupture avec l'urbanisation existante tout en favorisant la mixité des formes urbaines.

L'ouverture à urbanisation de la zone 2AUhc vise à conforter un nouveau quartier résidentiel à usage d'habitat.

Le secteur ouvert à urbanisation est entouré de parcelles bâties ou en cours d'urbanisation sur ses franges Ouest-Est et Sud. Sa frange Nord est quant à elle bordée d'un chemin (ancienne voie romaine) à usage des piétons et desservant les parcelles agricoles située au Nord de ce chemin.

En raison de sa proximité directe avec un espace agricole, une attention particulière doit être portée sur les franges urbaines et rurales du site. Les haies bocagères périphériques et le taillis boisé situé en partie centrale du secteur participent à la transition paysagère entre les milieux urbanisés et agro-naturels. Les haies bocagères et le taillis boisés sont préservés au PLU opposable au titre de l'article L151- 23 Code de l'urbanisme.

Plusieurs mesures intégrées à l'OAP permettent la mise en valeur des continuités écologiques

- Les haies sont préservées
- Traversé par une voie à usage piétons et pour les secours, le taillis boisé est préservé et servira d'espace vert récréatif à l'ensemble du secteur.

L'accès au nouveau quartier d'habitation pour les véhicules motorisés se fera exclusivement depuis l'allée des Peupliers à partir de 2 accès existants. Des jonctions piétonnes.... permettront d'accéder aux quartiers d'habitat situés à l'Est et à l'Ouest ainsi qu'à l'ancienne voie romaine à usage piéton.

OAP second rideau Allée des Peupliers

ZONAGE - SURFACE	Zone 2AUhc d'une surface de 4 ha dont 1 ha de taillis préservé au titre des éléments du paysage
PROGRAMME DE LOGEMENTS	Secteur destiné à de l' habitat
DENSITE	– La densité brute minimale est de 20 logements à l'hectare (application des densités du SCoT pour les opérations de plus de 2500 m²) soit un minimum de 60 logements – Pour toute opération de plus de 10 logements, 20 % de logements sociaux devront être réalisés, soit un minimum de 12 logements sociaux.
IMPLANTATION DU BATI	Privilégier une exposition de la façade principale des constructions au sud pour un ensoleillement maximum et favoriser l'utilisation des énergies renouvelables et des technologies soucieuses de l'environnement dans les nouvelles constructions.
ACCES ET DESSERTE	Desserte automobile : les accès se feront depuis l'Allée des Peupliers. L'aménageur devra prévoir la desserte interne de la zone depuis ces accès.  Liaison douce : Des liaisons douces seront aménagées le long des haies bocagères pour rejoindre l'ancienne voie romaine
PAYSAGE ET ENVIRONNEMENT	Afin de favoriser une bonne insertion du quartier dans le paysage, les talus bocagers existants devront être maintenus et entretenus tout comme le taillis boisé à travers lequel une voie carrossable à usage des secours pourra être aménagée. Les haies bocagères périphériques et le taillis boisé sont préservés au titre de l'article L.152-23 du Code de l'urbanisme
RESEAUX	Eaux usées : raccordement à l'assainissement collectif obligatoire Eaux pluviales : rechercher en priorité l'infiltration à la parcelle des eaux de pluie ainsi que des solutions alternatives de gestion des eaux pluviales. Se référer au zonage d'assainissement des eaux pluviales (annexes sanitaires du PLU).

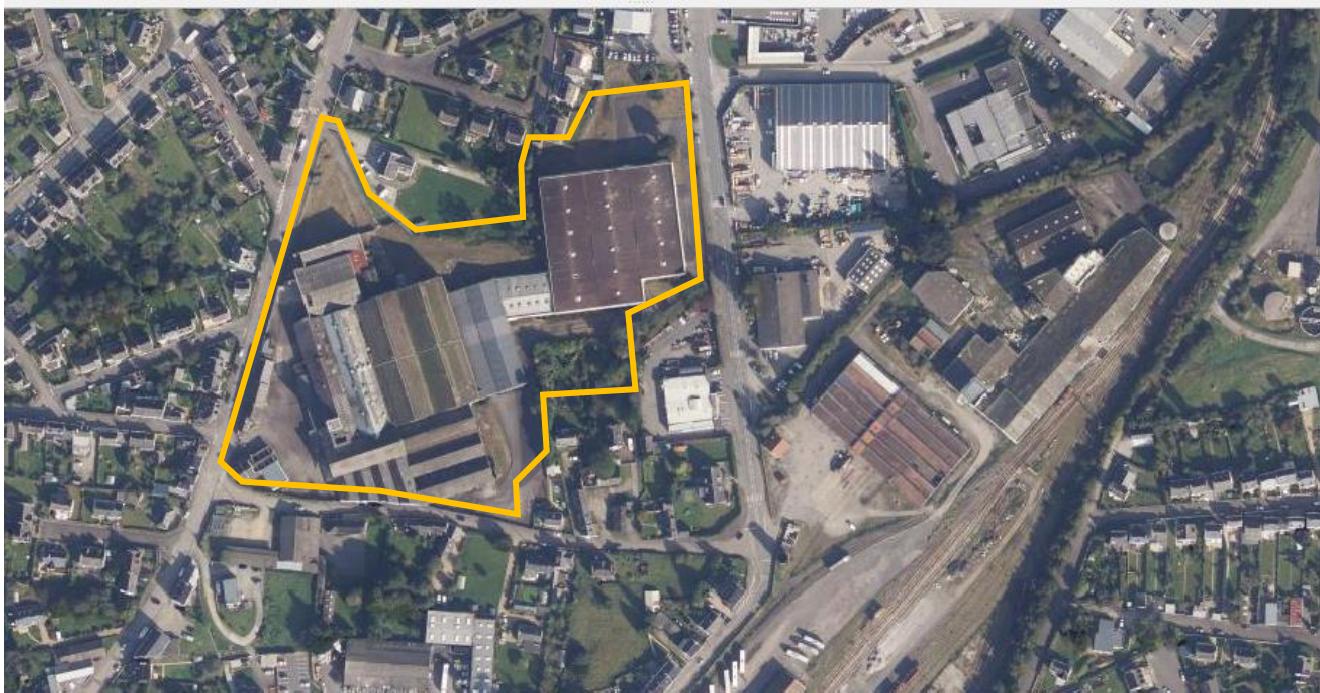


Légende

- Limite secteur OAP à vocation d'habitat
- ➔ Accès à la zone depuis l'allée des Peupliers
- ... Talus bocager à préserver au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme
- Taillis boisé à préserver au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme
- ↔ Ancienne voie romaine à usage piétons et de desserte des parcelles agricoles au Nord
- Voie carrossable à usage des secours et des piétons
- Maillage doux le long des haies bocagères pour rejoindre l'ancienne voie romaine

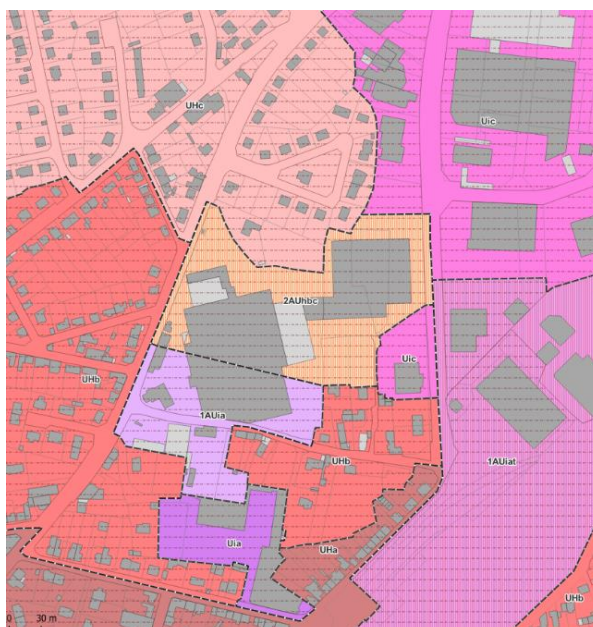
6.1.2 - Ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUhbc rue Allende (friche industrielle) et création d'une OAP sectorielle

Ce second objet de la modification porte sur l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUhbc (friche industrielle) située rue Salvador Allende, la modification de l'emprise de l'OAP 1AUia et la création d'une OAP sur la zone 1AUhbc créée par la présente modification. Une grande partie du secteur est classé en zone 2AUhc. Seule la partie sud du secteur est classé en zone 1AUia. Ce site de renouvellement urbain est ancré dans un tissu urbanisé comprenant plusieurs anciens bâtiments d'activité. Il est par ailleurs entouré par des quartiers résidentiels et des zones d'activités commerciales et tertiaires.



Une réserve foncière inscrite au PLU de 2019

Afin de répondre à ses objectifs de développement, compte tenu des secteurs 1AUh d'ores et déjà urbanisés ou en voie de l'être ou inopérants pour cause de rétention foncière, la commune de Carhaix souhaite ouvrir à l'urbanisation la zone 2AUhc rue Salvador Allende située au sein de l'agglomération. Cette friche industrielle ne consomme pas d'espace naturel, agricole ou forestier (ENAF).



L'ouverture à l'urbanisation de cette zone est cohérente avec le PADD du PLU. Elle permet la mise en place d'un projet global d'habitat mixte et diversifié.

Le site d'implantation et ses abords

Le site, aujourd'hui en friche, est occupé par d'anciens bâtiments d'activité à l'abandon. Le secteur est bordé sur ses façades Nord et Ouest par un tissu pavillonnaire (UHb et UHc), au Sud par une petite zone d'activités (1AUia) et un tissu pavillonnaire UHb, à l'Est par une zone à vocation d'activité commerciale (Uic) et une zone à vocation d'activité tertiaire (1AUiat).

Aucun bâtiment classé ou inscrit n'est situé dans un rayon de 500 m du site.

Le site est concerné par une zone de protection au titre de l'archéologie préventive.

Le secteur est situé hors du périmètre de protection du captage de Stanger.

La desserte : le site est desservi par la rue de Callac à l'ouest, au sud par la rue Raoul Lancien et à l'Est par la rue Salvador Allende. Il est précisé que le secteur est situé en zone d'assainissement collectif.

Les réseaux : les abords du site sont pourvus de l'ensemble des réseaux indispensables à la réalisation d'une opération de renouvellement urbain.

Éléments naturels et paysage : les secteurs à proximité du site ne font l'objet d'aucune protection écologique (site Natura 2000, espace Naturel sensible, sites inscrit ou classé) ou d'inventaire nation (ZNIEFF de type 1 ou 2).

– **Articulation du secteur ouvert à l'urbanisation avec la zone urbaine existante.**

Le choix de la ville de Carhaix d'ouvrir à l'urbanisation la zone 2AUhbc est justifié car elle présente un potentiel de densification urbaine sans consommation d'espace naturel, agricole et forestier (ENAF). Sa localisation au sein de l'agglomération est propice à la création d'une opération mixte à proximité de la gare, d'équipements et d'axe structurant.

– **Le projet d'aménagement**

Le projet correspond à un nouveau quartier d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat structurant en cohérence avec l'urbanisation existante

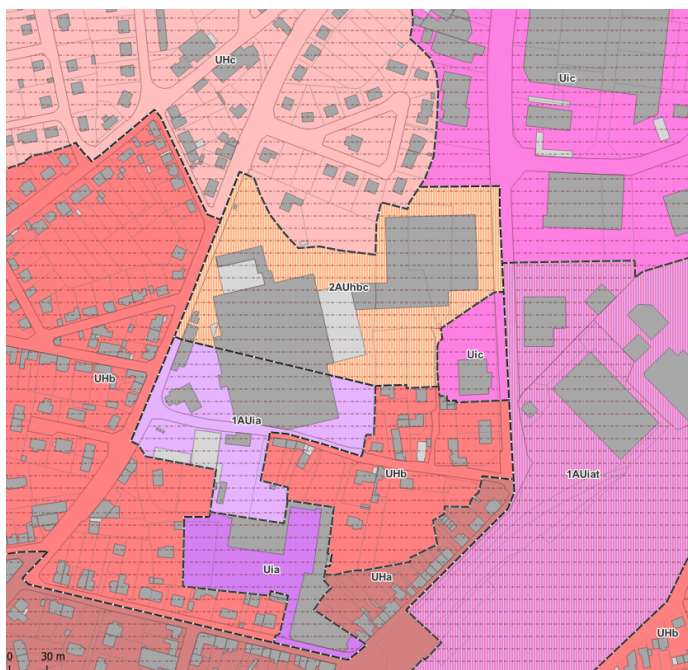
Les modifications apportées aux pièces constitutives du PLU

– **Le règlement graphique**

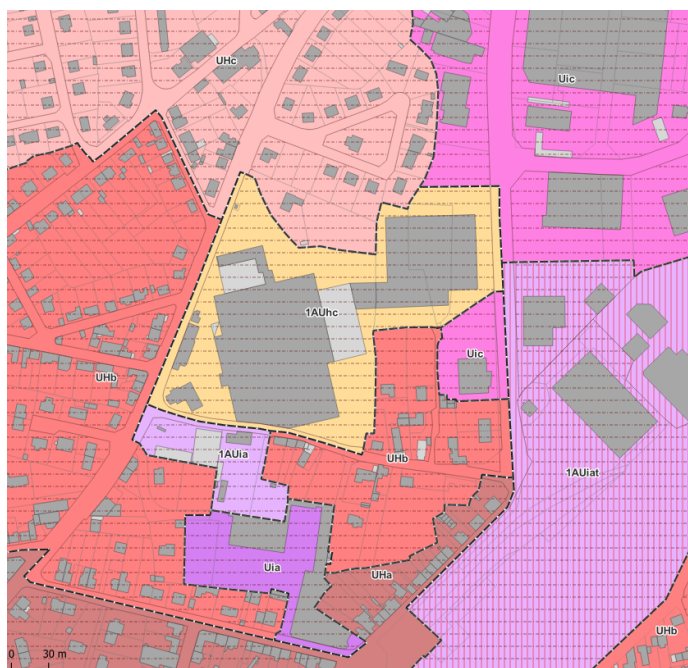
L'ouverture à l'urbanisation du secteur induit une modification du plan de zonage.

Le site est actuellement classé en zone 2AUhbc et 1AUia dans sa partie sud. Afin de permettre l'ouverture à l'urbanisation de cette zone, la commune souhaite passer la totalité du site en zone 1AUhbc (zone d'habitat et d'activité compatible avec l'habitat). Cette évolution modifie légèrement le périmètre de la zone pour intégrer la zone 1AUia et retirer du périmètre 2AUhc deux fonds de jardin de propriétés bâties situées en zone UHb.

Plan de zonage avant modification



Plan de zonage après modification



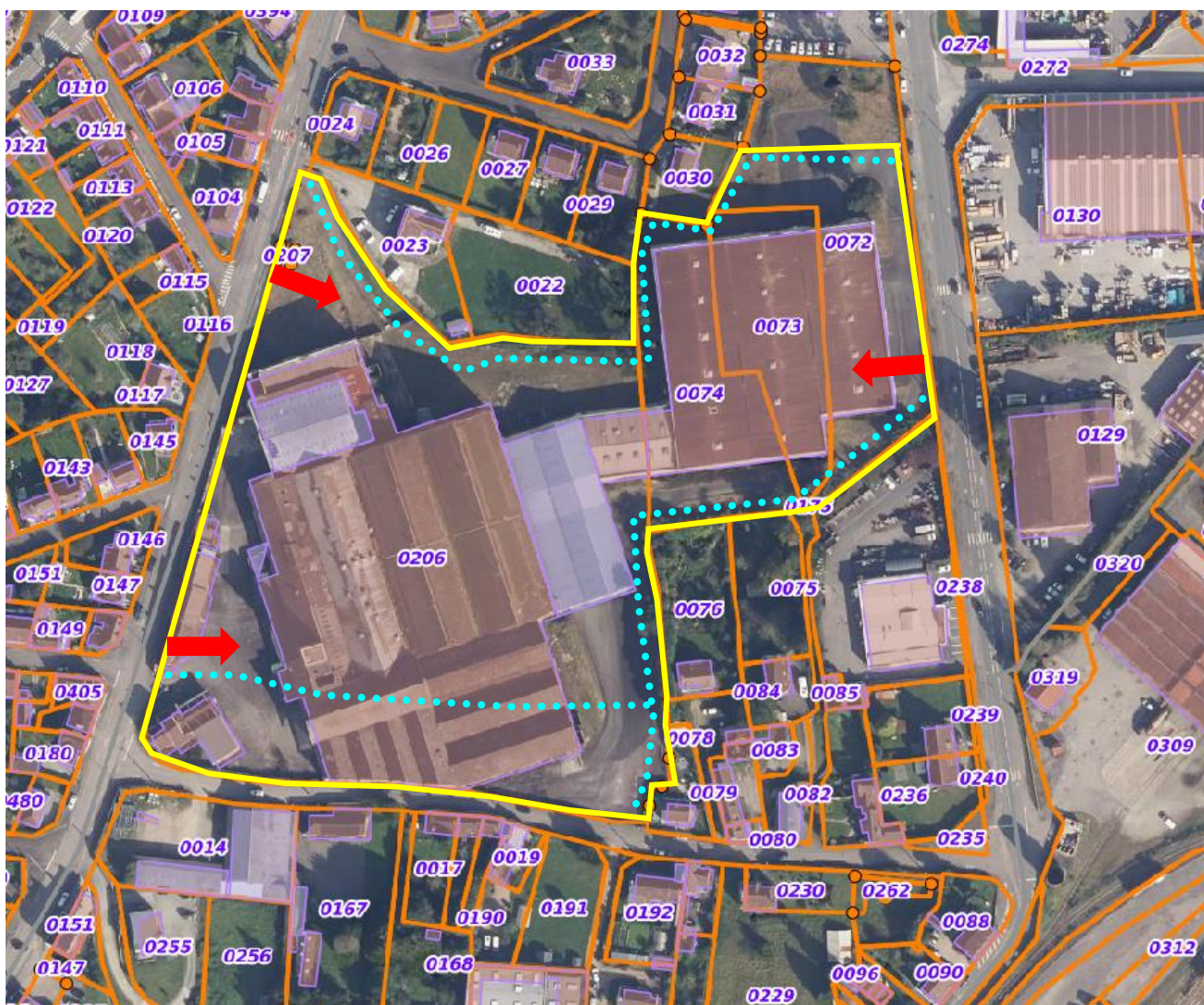
– **Les orientations d'aménagement et de programmation**

❖ **Création d'une orientation d'aménagement dénommée 1AUhbc rue Salvador Allende**

L'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUhbc et la modification du périmètre justifie la création d'une nouvelle OAP sectorielle et la modification de l'OAP sectorielle 2-14 Rue du Colonel Raoul L'ancien.

La zone 1AUhbc vise à réaliser une opération de renouvellement urbain mixte (habitat et commerces ou services).

OAP 1AUhc rue Salvador Allende	
ZONAGE - SURFACE	Zone 1AUhc d'une surface de 3,5 ha
PROGRAMME DE LOGEMENTS	Secteur destiné à de l' habitat et aux activités compatibles avec l'habitat
DENSITE	La densité brute minimale est de 25 logements à l'hectare (application des densités du SCoT pour le pôle majeur) soit un minimum de 70 logements Pour toute opération de plus de 10 logements, 20 % de logements sociaux devront être réalisés, soit un minimum de 14 logements sociaux.
IMPLANTATION DU BATI	Privilégier une exposition de la façade principale des constructions au sud pour un ensoleillement maximum et favoriser l'utilisation des énergies renouvelables et des technologies soucieuses de l'environnement dans les nouvelles constructions.
ACCES ET DESSERTE	Desserte automobile : les accès se feront depuis la rue de Callac à l'Ouest et la rue Allende à l'Est Liaison douce : Un maillage de liaisons douces assurera une perméabilité piétonne entre les rues de Callac et la rue Allende
PAYSAGE ET ENVIRONNEMENT	Prévoir la réalisation d'un espace végétalisé au sein de la zone afin de limiter l'effet d'îlot de chaleur
RESEAUX	Eaux usées : raccordement à l'assainissement collectif obligatoire Eaux pluviales : rechercher en priorité l'infiltration à la parcelle des eaux de pluie ainsi que des solutions alternatives de gestion des eaux pluviales. Se référer au zonage d'assainissement des eaux pluviales (annexes sanitaires du PLU).



Légende



Limite secteur OAP à vocation d'habitat



Accès à la zone depuis la rue de Callac à l'Ouest et la rue Allende à l'Est (à titre indicatif)



Principe de maillage doux au sein de la zone (à titre indicatif)

❖ **Modification de l'OAP 2-14 Rue du Colonel Raoul L'ancien (modification en rouge dans le texte)****2-14 – Rue du Colonel Raoul Lancien**

ZONAGE - SURFACE	1AUia – 1,40 0,4 ha
PROGRAMME	Secteur destiné à de l'activité , à vocation d'activités économiques et artisanales.
IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS	Les constructions devront veiller à être intégrées à leur environnement et à l'espace public.
ACCES ET DESSERTE	Desserte automobile : la desserte de chacune des zones (nord et Sud) de la zone sera assurée depuis la rue du Colonel Raoul Lancien.
PAYSAGE ET ENVIRONNEMENT	Les constructions devront veiller à être intégrées à leur environnement et à l'espace public.
RESEAUX	Eaux usées : raccordement à l'assainissement collectif. Eaux pluviales : rechercher en priorité l'infiltration à la parcelle des eaux de pluie ainsi que des solutions alternatives de gestion des eaux pluviales. Se référer au zonage d'assainissement des eaux pluviales (annexes sanitaires du PLU).

**Légende**

Limite secteur OAP à vocation d'activités

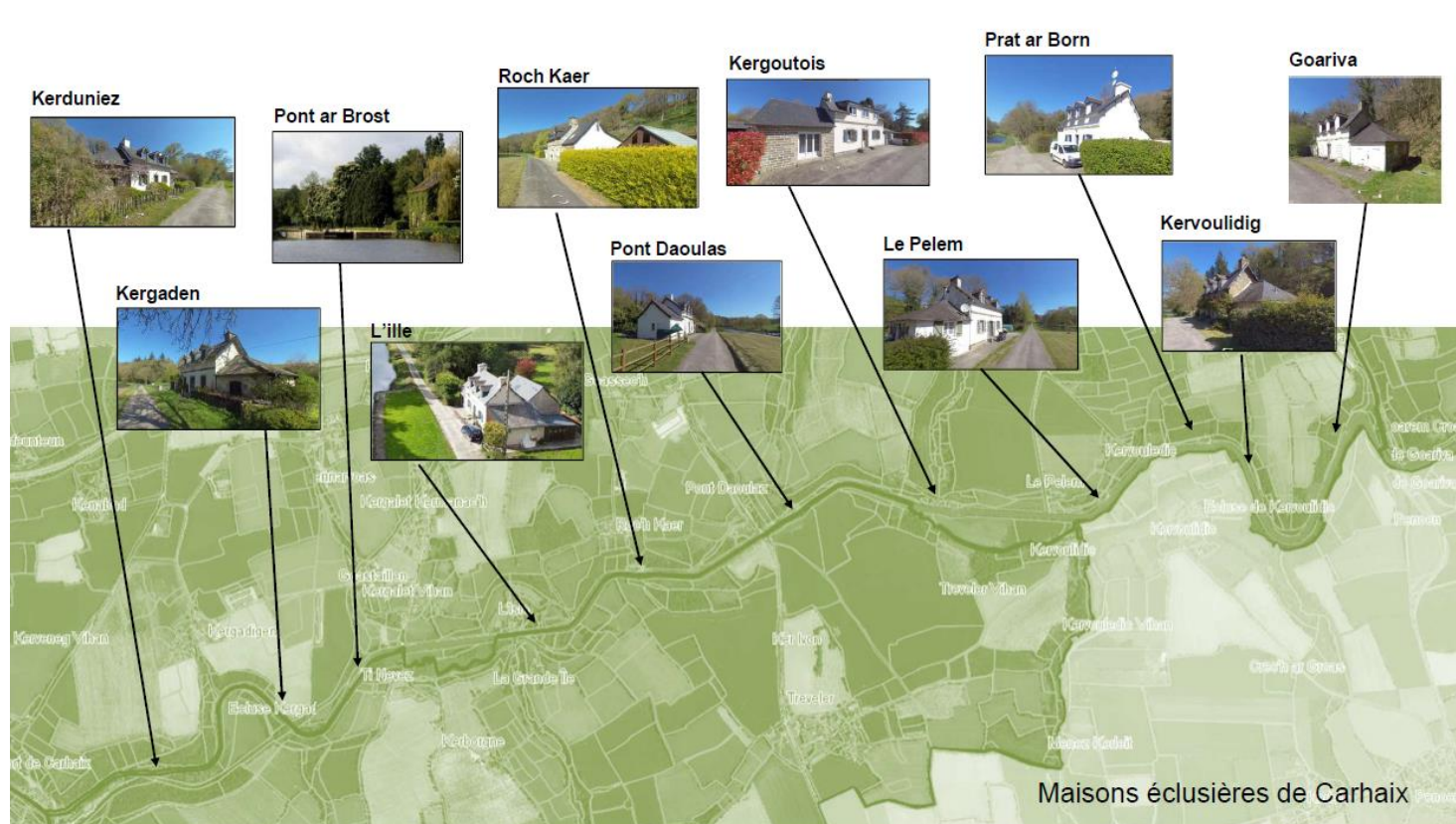


Accès à la zone depuis la rue du Colonel Raoul Lancien (à titre indicatif)

Le PLU dans sa version de 2019 identifie 12 bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination après avis conforme de la CDPENAF ou de la CDNPS au titre du projet. Depuis l'approbation du PLU, la commune s'est interrogée sur le changement de destination des 10 maisons éclusières dans le cadre d'une mise en valeur du canal de Nantes à Brest et a par ailleurs souhaité donner une suite favorable à une demande individuelle qui respecte les règles que la commune s'était fixée pour leur détermination.

Les bâtiments supplémentaires identifiés répondent aux critères définis par la collectivité à savoir l'intérêt architectural et patrimonial, la superficie du bâtiment (supérieur à 50 m²) et son état de conservation (non en ruine), la desserte par les réseaux et l'environnement

Localisation et photographies des maisons éclésières



Roc'h Caer

Le bâtiment, situé dans le hameau de Roc'h Caer, est une ancienne grange attenante à une habitation. Ce bâtiment répond aux critères définis par la collectivité à savoir :

- Intérêt patrimonial (dépendances d'une ancienne ferme, maçonnerie en pierres)
- Présence de réseaux de capacité suffisante



Localisation



Extrait du règlement graphique matérialisant le bâtiment concerné



Photographie du bâtiment

6-4 – MODIFICATIONS APPORTÉES AU RAPPORT DE PRÉSENTATION

Des corrections sont nécessaires dans le rapport de présentation du PLU afin de prendre en compte la modification n°2 du PLU. Les éléments de rédactions en couleur rouge correspondent aux évolutions (ajout ou suppression) apportées dans le cadre de la modification.

 Tableau des surfaces (p.267-268 du rapport de présentation)

Zonage du PLU approuvé en septembre**2014, suite à la modification n°4 - d'après SIG**

Zones	Ha	% de la superficie communale
UA	37,16	
UB	55,15	
UC	259,32	
UD	57,33	
Uia	72,37	
Uia1	8,68	
Uic	40,39	
Uis	5,25	
Uizn	21,22	
TOTAL U	556,87	21,57
1AUc	68,92	
1AUd	13,58	
1AUic	7,08	
1AUicp	2,06	
1AUizs	34,37	
1AUia	20,12	
1AUia1	4,66	
TOTAL 1AU	150,79	5,84
2AUc	17,97	
2AUic	4,87	
2AUia	11,15	
TOTAL 2AU	33,99	1,37
TOTAL AU	184,78	7,16

Zonage du PLU approuvé en octobre 2019

Zones	Nombre de zones	Ha	% de la superficie communale
UHa	2	37,56	
UHb	7	55,92	
UHc	18	246,05	
UD	11	66,50	
Uia	6	71,13	
Uiap	1	12,51	
Uic	10	35,94	
Uie	1	2,69	
Uis	1	5,37	
Uizn	1	21,56	
Uizs	1	50,27	
TOTAL U		605,49	23,31
1AUhc	11 20	22,09 44,25	
1AUD	3	9,48	
1AUDa	1	9,40	
1AUic	1	2,27	
1AUizs	1	8,58	
1AUia	3	6,12 7,12	
1AUiat	1	8,85	
1AUiam	1	21,35	
TOTAL 1AU	22 20	88,14 81,30	3,39 3,13
2AUhc	2 3	1,66 5,67	
2AUhbc	0 1	0 2,84	
2AUia	1	11,17	
TOTAL 2AU	3 5	12,83 19,67	0,49 0,76
TOTAL AU	25	100,97	3,89

Zones	Ha	% de la superficie communale
A, As1, As2	1 227,20	
TOTAL A	1 227,20	47,55
N, Ns1, Ns2	245,87	
NA	108,69	
NE, NEs2	12,42	
Nis	3,67	
NH	55,53	
NN	3,36	
NS, NSs1, NSs2, NSi	27,46	
NT	2,16	
NVs2	3,5	
Nzh, Nzhs1, Nzhs2	149,49	
TOTAL N	612,15	23,72
		2581 ha

Zones	Nombre de zones	Ha	% de la superficie communale
A	9	1 248,12	
As2	2	2,63	
TOTAL A		1 250,75	48,15
N	17	414,47	
NA	1	83,67	
NAL	3	49,15	
NE	3	2,31	
NEs1	1	0,54	
NEs2	1	7,38	
NEsi	1	1,06	
Nd	1	3,36	
Ni	3	2,09	
NL	4	6,49	
NN	4	3,18	
Ns1	1	33,33	
Ns2	3	23,22	
NT	1	2,18	
NVs2	1	3,55	
NVI	1	4,43	
TOTAL N		640,41	24,65
Superficie totale		2584 ha	

NB : la superficie totale de la commune a été calculée à partir du cadastre numérisé

VII. ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Article R104-12 du code de l'urbanisme :

Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

- 1° De leur modification prévue à l'article [L. 153-36](#), lorsqu'elle permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;
- 2° De leur modification simplifiée prévue aux articles [L. 131-7](#) et [L. 131-8](#), lorsque celle-ci emporte les mêmes effets qu'une révision ;
- 3° De leur modification prévue à l'article L. 153-36, autre que celle mentionnée aux 1° et 2°, s'il est établi, après un examen au cas par cas réalisé dans les conditions définies aux articles R. 104-33 à R. 104-37, qu'elle est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement au regard des critères 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.

Les dispositions du présent article ne sont pas applicables aux procédures de modification ayant pour seul objet de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser en application du 3° de l'article [L. 153-41](#) ou la rectification d'une erreur matérielle.

Le PLU de Carhaix-Plouguer approuvé en 2019 comporte une évaluation environnementale. Celle-ci a consisté à intégrer les enjeux environnementaux et sanitaires au cours de l'élaboration du projet. Elle prend en compte les effets prévisibles sur l'environnement du projet et justifie les choix retenus au regard des enjeux identifiés.

En application de l'article R104-33 du code de l'urbanisme, la commune de Carhaix a décidé de soumettre le projet de modification à évaluation environnementale

7.1 INCIDENCES DE L'OUVERTURE À L'URBANISATION DE LA ZONE 2AUHC EN SECOND RIDEAU DE L'ALLÉE DES PEUPLIERS

- SITUATION AU PLU

Ce secteur situé en entrée Ouest de l'agglomération, en second rideau de l'allée des Peupliers, présente une forte attractivité qui s'est traduite par la réalisation d'opérations récentes.

Bien que son occupation actuelle soit agricole (culture, pâture et taillis boisé), le secteur s'inscrit dans un îlot :

- Marqué par un contexte à dominante urbaine. Le site est artificialisé sur trois de ces franges (opérations en cours au Sud et à l'Ouest, quartier pavillonnaire et habitat collectif à l'Est) et s'inscrit en continuité avec la ville de Carhaix-Plouguer
- Desservi par deux accès depuis l'allée des peupliers à usage résidentielle et doté de tous les réseaux (électricité, téléphonie...). Il est précisé que le secteur est situé en zone d'assainissement collectif.
- Proche des équipements (environ 500 mètres de l'hôpital), d'un centre commercial (environ 300 mètres) et du centre-ville (environ 800 m) regroupant commerces, écoles collèges et lycée.... et des axes de circulation
- Proximité avec la D264 permettant de rejoindre la N164 et la D769 (axe Lorient-Roscoff)



- INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

La consommation d'espace

le projet consiste en l'aménagement de parcelles jusqu'à présent à usage agricole (pâture, culture et de taillis boisé). Le passage de la zone 2AUhc en zone 1AUhc n'implique la réduction d'aucune zone agricole édictée au titre du PLU. Toutefois, l'urbanisation du secteur entrainera la consommation de 3 ha de terres exploitées (culture et pâture). L'impact direct pour l'exploitation concernée sera donc une réduction de sa SAU. La situation de l'agriculture est clarifiée de longue date dans la mesure où le site fait l'objet d'un classement au PLU en vigueur en zone 2AUhc. L'agriculture y est donc maintenue à titre provisoire, en attente de l'urbanisation.

Cette ouverture à l'urbanisation s'inscrit dans le cadre du PLU « alourdi ». Elle s'inscrit donc dans un projet qui respecte une logique de réduction de la consommation d'espaces agricoles et de lutte contre l'étalement urbain.

La parcelle boisée située dans l'emprise de la zone 2AUhc est préservée au PLU au titre de l'article L.151-23. L'aménagement du site composera avec ce taillis qui pourra être traversé par une voie carrossable à usage des secours et des piétons.

Prise en compte de la santé

Parmi les déterminants de santé environnementale, une vigilance particulière est portée sur les questions de nuisances sonores et de la qualité de l'air.

Aucune atteinte majeure relative au bruit ne devrait être constatée. En effet, le site ouvert à l'urbanisation accueillera uniquement de l'habitat et des activités compatibles avec l'habitat. Le règlement interdit en outre l'implantation d'activités incompatibles avec l'habitat, en raison de leurs nuisances ou de l'édification de constructions destinées à les abriter. Le site se situe en dehors des bandes d'isolement acoustique le long de la RN164, RN 2164 et de la RD769.

Les autres impacts potentiels sur la santé sont ceux liés à une éventuellement augmentation de la pollution engendrée par la circulation automobile et le chauffage des locaux. La localisation de ce secteur dans la continuité immédiate de l'agglomération et accessible par des liaisons douces permet d'envisager la limitation de l'usage des véhicules. Aucune atteinte majeure à la qualité de l'air ne devrait être constatée.

Compte tenu de sa localisation, de sa nature, de sa faible importance et du maintien du taillis boisé, l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUhc n'a pas d'impact significatif sur le changement climatique et la qualité de l'air.

L'eau et les milieux aquatiques

La connaissance via les inventaires communaux et la cartographie de la trame bleue dans le PLU favorise la protection des cours d'eau et zones humides et le maintien de la qualité des eaux sur les bassins versants concernés. Le secteur 1AUhc en continuité de l'agglomération est éloigné des cours d'eau et zones humides ainsi que du périmètre de protection de la prise d'eau de Stanger.

Prise en compte de l'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales

Eaux usées

Les incidences sur cette thématique doivent être appréhendées à l'échelle du PLU dans son ensemble. Dans le cadre de son élaboration, la révision du zonage eaux usées a été réalisée sur l'ensemble du territoire. Les zones destinées à l'urbanisation sont en adéquation avec les zones desservies par le réseau d'assainissement collectif. Il est précisé que la station d'épuration mixte (eaux résiduaires domestiques et industrielles) de Carhaix, dispose d'une capacité théorique de 100 000 eq-hab. Le zonage d'assainissement des eaux usées a fait l'objet d'une évaluation environnementale en septembre 2018. L'évaluation environnementale figure aux annexes du PLU approuvé.

Eaux pluviales

La commune a également réalisé un zonage d'assainissement eaux pluviales dans le but de palier les dysfonctionnements préexistants à la révision du PLU et prévoit les aménagements nécessaires résultant de la création de nouvelles zones à urbaniser.

L'ensemble des zones ouvertes à l'urbanisation sont situées sur des bassins versants se rejetant directement ou indirectement dans l'Hyères.

Les principales incidences prévisibles de l'ouverture à l'urbanisation de cette zone sur l'hydrologie sont liées à l'augmentation des surfaces imperméables sous l'emprise de l'urbanisation entraînant l'augmentation des volumes des rejets d'eaux pluviales.

Les prescriptions du zonage d'assainissement eaux pluviales pour les zones AU sont les suivantes :

- *« L'urbanisation des nouvelles zones portées au PLU (même celles inférieures à 1 ha) devra être accompagnée de la mise en place de mesures compensatoires (objectif de neutralité des nouveaux aménagements vis-à-vis du milieu récepteur)*
- *Le principe de débit de fuite de 3L/s /ha est appliqué à toute nouvelle opération. Quel que soit le mode de régulation retenu (bassin de régulation, noues, rétention à la parcelle, infiltration...), ce débit de fuite doit être respecté à l'exutoire de la zone concernée.*
- *D'autres solutions pourront être mise en œuvre lors des projets d'urbanisation (autre technique de régulation par noues, stockage à la parcelle...). Si celles-ci étaient retenues par l'aménageur, une description technique devra expliciter et justifier le dimensionnement retenu et le débit de fuite mentionné devra dans tous les cas être respecté » (extrait de l'évaluation environnementale du zonage eaux pluviales)*

Par ailleurs, le règlement écrit du PLU dispose que « ... les eaux pluviales (toiture et aires imperméabilisées) devront prioritairement être gérées sur le terrain d'assise de la construction par un dispositif adapté aux types de rejets envisagés « quantité et qualité », par ordre de priorité :

- *Par infiltration en fonction de l'aptitude des sols (puis déversement dans le réseau existant)*
- *Par régulation (puis déversement dans le réseau existant)*
- *Si aucune autre solution n'est techniquement possible, il sera autorisé un rejet direct dans le réseau existant.*

Les dispositions générales des OAP posent les principes suivant en matière de gestion des eaux pluviales :

- *Privilégier une gestion à l'air libre des eaux pluviales (noues, fossés...) et l'infiltration à la parcelle des eaux de pluies*
- *Mettre en œuvre un traitement perméable des espaces publics afin de limiter le ruissellement des eaux*
- *Pour l'ensemble des secteurs soumis à une OAP, l'objectif sera de retenir et de traiter les eaux pluviales à la source, quelle que soit la surface de la zone concernée*

Aujourd'hui la commune n'est soumise à aucune problématique en termes de gestion de la ressource en eau et la modification du Plu tel qu'elle est présentée ne semble pas porter d'impacts négatifs supplémentaires. Il faudra cependant veiller à limiter l'imperméabilisation du sol, pour ne pas trop augmenter la prise en charge par le réseau d'eau de pluie.

Espaces naturels, trame verte et bleue et espaces de biodiversités

Le projet consiste en l'aménagement de parcelles jusqu'à présent à usage agricole et de taillis. Les effets de l'aménagement porteront en premier lieu sur la végétation existante, et par voie de conséquence, sur la faune associée. Cependant cette modification porte uniquement sur les emprises utilisées par l'agriculture (culture et pâture) qui sont les plus pauvres du point de vue de la flore. En effet, les haies bocagères entourant le site et le taillis boisés sont préservés au PLU au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Leur maintien permet de ne pas impacter les continuités écologiques du secteur.

À noter que le territoire communal n'abrite pas d'espaces qui font l'objet d'une protection réglementaire de type site Natura 2000, site classé ou site inscrit. Il n'impacte pas la ZNIEFF « Canal de Nantes à Brest de part et d'autre du Port de Carhaix ».

Les investigations menées n'ont pas mis en évidence d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire dans l'emprise de l'OAP.

Le paysage et le patrimoine bâti

Le paysage du site sera modifié puisque les parcelles agricoles seront remplacées par une zone aménagée par contre le caractère boisé de la partie centrale du site sera préservée. Le projet aura un impact limité sur les perceptions de la frange urbaine compte tenu de son emboîtement dans un tissu d'ores-et-déjà urbanisé. Par ailleurs, l'intégration du futur projet d'aménagement est déjà prévue puisque les haies bocagères et le taillis boisés sont protégées au règlement graphique du PLU au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme ainsi que dans l'OAP.

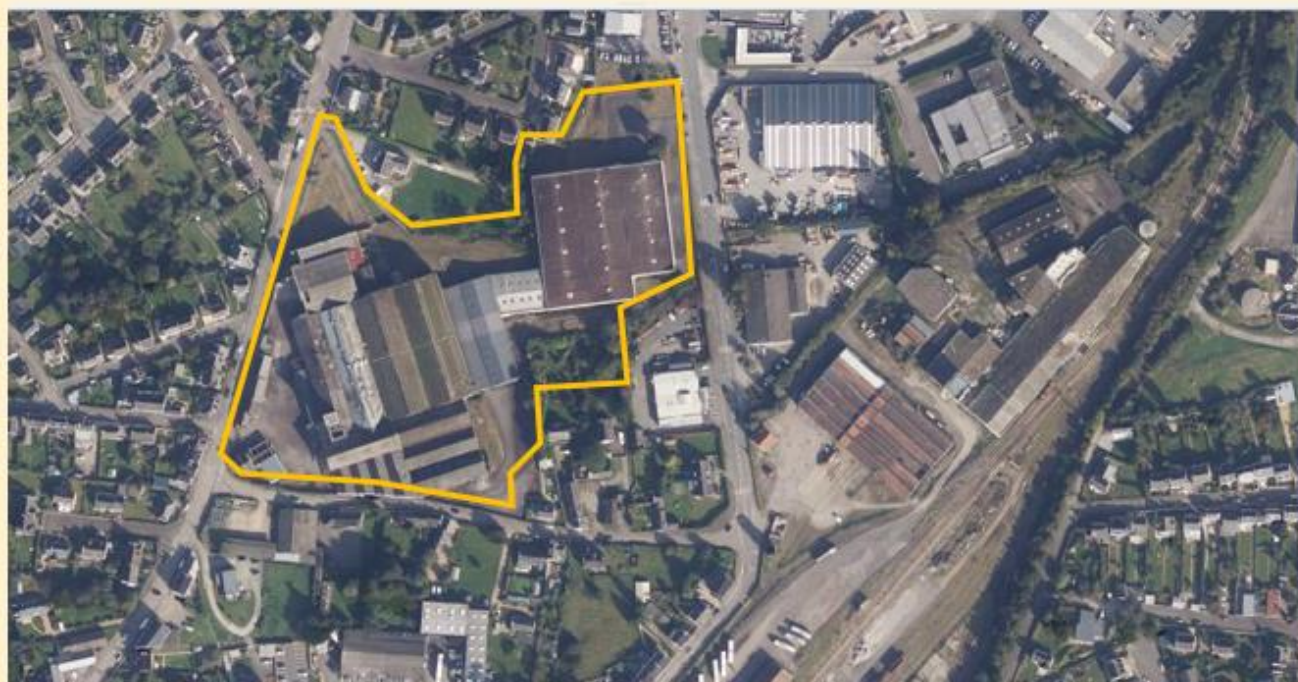
À noter que la zone n'est pas intégrée au périmètre de protection des monuments historiques de la commune. Le site est localisé sur une zone de présomption archéologique.

Les risques naturels et technologiques / Les nuisances

7.2 INCIDENCES DE L'OUVERTURE À L'URBANISATION DE LA ZONE 2AUHBC DE LA RUE ALLENDE

- Situation au PLU

Ce site de renouvellement urbain est ancré dans un tissu urbanisé comprenant plusieurs anciens bâtiments d'activité. Il est par ailleurs entouré par des quartiers résidentiels et des zones d'activités commerciales et tertiaires.



- INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

La consommation d'espace :

Le site de projet s'installe sur l'emprise d'une friche industrielle comportant des bâtiments vacants. Le choix d'opérer un renouvellement urbain sur la friche industrielle afin d'accueillir de nouveaux logements et activités compatibles en centralité, proche des commerces et services, répond à l'objectif national de réduction de la consommation foncière d'espaces agricoles et naturels. L'urbanisation de ce site n'entraîne donc pas de consommation de surface agricole et va redonner un usage à cet espace délaissé. C'est par conséquent une zone à privilégier pour l'urbanisation afin de limiter l'extension sur des terres agricoles ou le mitage des espaces ruraux.

Prise en compte de la santé

Parmi les déterminants de santé environnementale, une vigilance particulière est portée sur les questions de nuisances sonores et de la qualité de l'air.

Aucune atteinte majeure relative au bruit ne devrait être constatée. En effet, le site ouvert à l'urbanisation accueillera uniquement de l'habitat et des activités compatibles avec l'habitat. Le règlement interdit en outre l'implantation d'activités incompatibles avec l'habitat, en raison de leurs nuisances ou de l'édification de constructions destinées à les abriter.

Les autres impacts potentiels sur la santé sont ceux liés à une éventuelle augmentation de la pollution engendrée par la circulation automobile et le chauffage des locaux. Les modes de construction émergents vont dans le sens d'une réduction des émissions de GES. La tendance des nouvelles constructions qu'implique l'objectif de densifier l'urbanisation conduit à construire des logements plus économes en énergie.

Afin d'inciter à réduire l'usage de la voiture, l'OAP prévoit de mailler cet espace de liaisons douces pour le rendre perméable à l'ensemble du quartier.

L'eau et les milieux aquatiques

Le PLU a pris en compte l'ensemble des cours d'eau et des zones humides inventoriées sur la commune par un classement en zones N et une trame zone humide. Ces zones sont soumises à des dispositions réglementaires particulières, de manière à préserver ces ensembles naturels d'intérêt écologique. En outre, le projet de PLU prévoit de manière systématique des zones tampon à l'interface entre les cours d'eau et les secteurs de développement urbain, de manière à éviter une pollution des cours d'eau.

Aucune zone humide identifiée dans le cadre de l'inventaire communal n'est concernée par le projet d'ouverture à l'urbanisation de la zone.

Prise en compte de l'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales

Eaux usées

Les incidences sur cette thématique doivent être appréhendées à l'échelle du PLU dans son ensemble. Dans le cadre de son élaboration, la révision du zonage eaux usées a été réalisée sur l'ensemble du territoire. Les zones destinées à l'urbanisation sont en adéquation avec les zones desservies par le réseau d'assainissement collectif. Il est précisé que la station d'épuration mixte (eaux résiduelles domestiques et industrielles) de Carhaix, dispose d'une capacité théorique de 100 000 eq-hab. Le zonage d'assainissement des eaux usées a fait l'objet d'une

évaluation environnementale en septembre 2018. L'évaluation environnementale figure aux annexes du PLU approuvé.

Eaux pluviales

La commune a réalisé un zonage d'assainissement eaux pluviales dans le but de palier les dysfonctionnements préexistants à la révision du PLU et prévoit les aménagements nécessaires résultant de la création de nouvelles zones à urbaniser.

L'ensemble des zones ouvertes à l'urbanisation sont situées sur des bassins versants se rejetant directement ou indirectement dans l'Hyères.

Le renouvellement urbain engendra potentiellement l'augmentation des rejets vers les milieux récepteurs.

Le périmètre de renouvellement urbain étant déjà artificialisé, les surfaces imperméables qu'elles soient générées par les constructions ou par les infrastructures et réseaux, ne devraient pas augmenter de façon significative les surfaces imperméabilisées voire même les réduire pour tenir compte des prescriptions du zonage d'assainissement eaux pluviales pour les zones AU rappelés ci-après :

- « L'urbanisation des nouvelles zones portées au PLU (même celles inférieures à 1 ha) devra être accompagnée de la mise en place de mesures compensatoires (objectif de neutralité des nouveaux aménagements vis-à-vis du milieu récepteur)
- Le principe de débit de fuite de 3L/s /ha est appliqué à toute nouvelle opération. Quel que soit le mode de régulation retenu (bassin de régulation, noues, rétention à la parcelle, infiltration...), ce débit de fuite doit être respecté à l'exutoire de la zone concernée.
- D'autres solutions pourront être mise en œuvre lors des projets d'urbanisation (autre technique de régulation par noues, stockage à la parcelle...). Si celles-ci étaient retenues par l'aménageur, une description technique devra expliciter et justifier le dimensionnement retenu et le débit de fuite mentionné devra dans tous les cas être respecté » (extrait de l'évaluation environnementale du zonage eaux pluviales)

Par ailleurs, le règlement écrit du PLU dispose que « ... les eaux pluviales (toiture et aires imperméabilisées) devront prioritairement être gérées sur le terrain d'assise de la construction par un dispositif adapté aux types de rejets envisagés « quantité et qualité », par ordre de priorité :

- Par infiltration en fonction de l'aptitude des sols (puis déversement dans le réseau existant)
- Par régulation (puis déversement dans le réseau existant)
- Si aucune autre solution n'est techniquement possible, il sera autorisé un rejet direct dans le réseau existant.

D'autre part, les dispositions générales des OAP posent les principes suivant en matière de gestion des eaux pluviales :

- Privilégier une gestion à l'air libre des eaux pluviales (noues, fossés...) et l'infiltration à la parcelle des eaux de pluies
- Mettre en œuvre un traitement perméable des espaces publics afin de limiter le ruissellement des eaux
- Pour l'ensemble des secteurs soumis à une OAP, l'objectif sera de retenir et de traiter les eaux pluviales à la source, quelle que soit la surface de la zone concernée

Espaces naturels, trame verte et bleue et espaces de biodiversités

Le secteur de renouvellement urbain est situé sur des terrains déjà occupés par des bâtiments. Le développement de l'urbanisation sera donc restreint à des terrains situés hors des habitats d'intérêt écologique significatifs.

Le site de la friche urbaine objet de la présente modification, n'est pas situé dans l'emprise d'un périmètre d'identification, de protection ou de gestion d'espaces naturels remarquables (ZNIEFF, Site classé et inscrit, Natura 2000).

Le paysage et le patrimoine bâti

L'insertion des futurs bâtiments se fera en lien avec les formes urbaines existantes à proximité, et tiendra compte de la topographie de ce secteur.

Risques, nuisances et pollutions

Parmi les secteurs identifiés comme potentiellement urbanisable à vocation d'habitat, la zone 2AUHbc que la présente procédure ouvre à l'urbanisation se trouve à moins de 100 m de sites répertoriés comme ICPE.

La zone 1AUia de part et d'autre de la rue du Colonel Raoul est concerné par un site répertorié BASIAS. En application de l'article L125-6 du code de l'environnement, tout changement d'usage d'un site identifié comme secteur d'information sur les sols comprenant les terrains ou la connaissance de la pollution des sols est avérée, nécessiter la réalisation d'études de sols et de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement.

L'opération de renouvellement urbain justifiera donc une dépollution du site compte tenu de son usage passé.

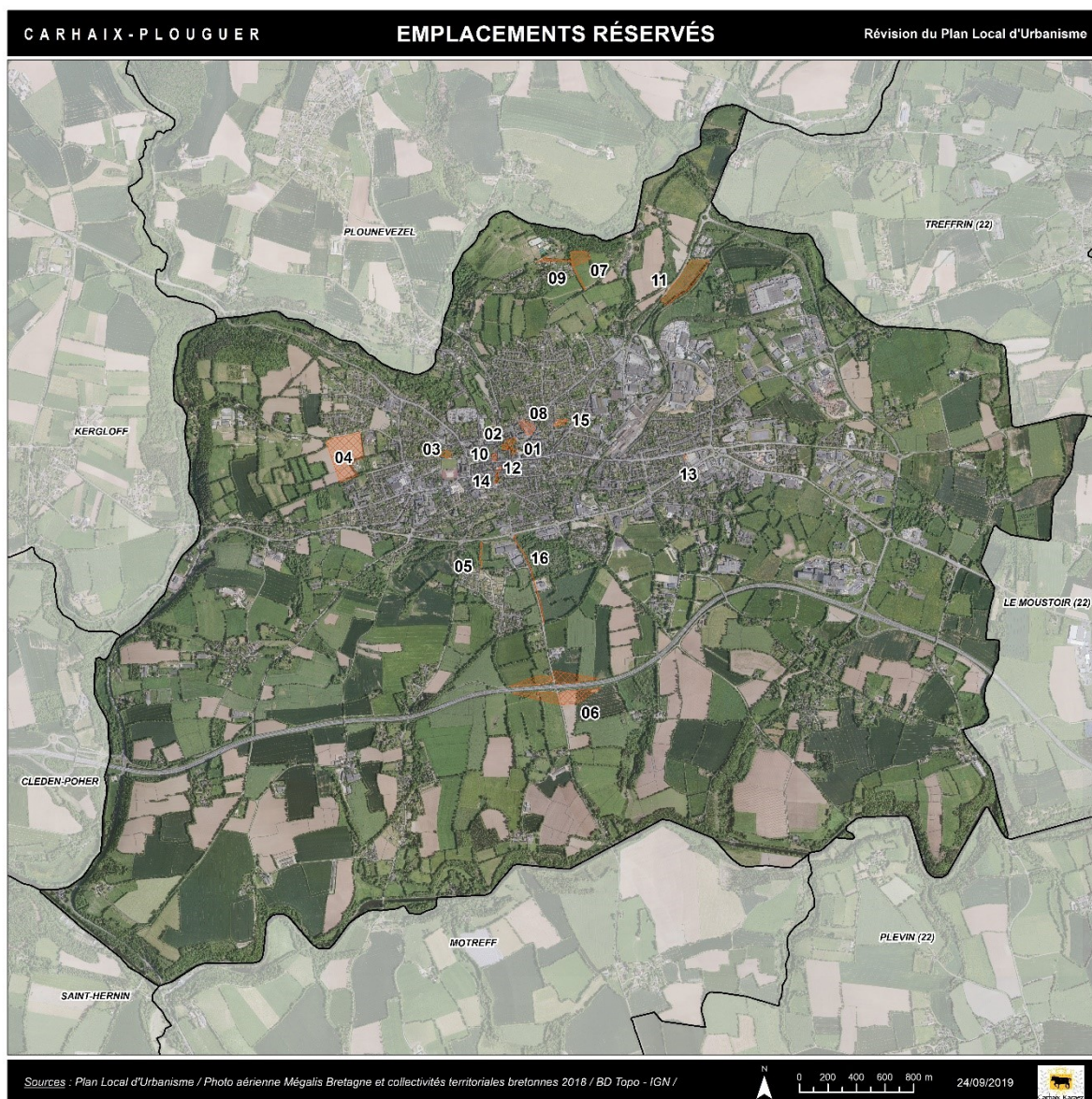
7.3 L'AJOUT DE BÂTIMENTS SUSCEPTIBLES DE CHANGER DE DESTINATION

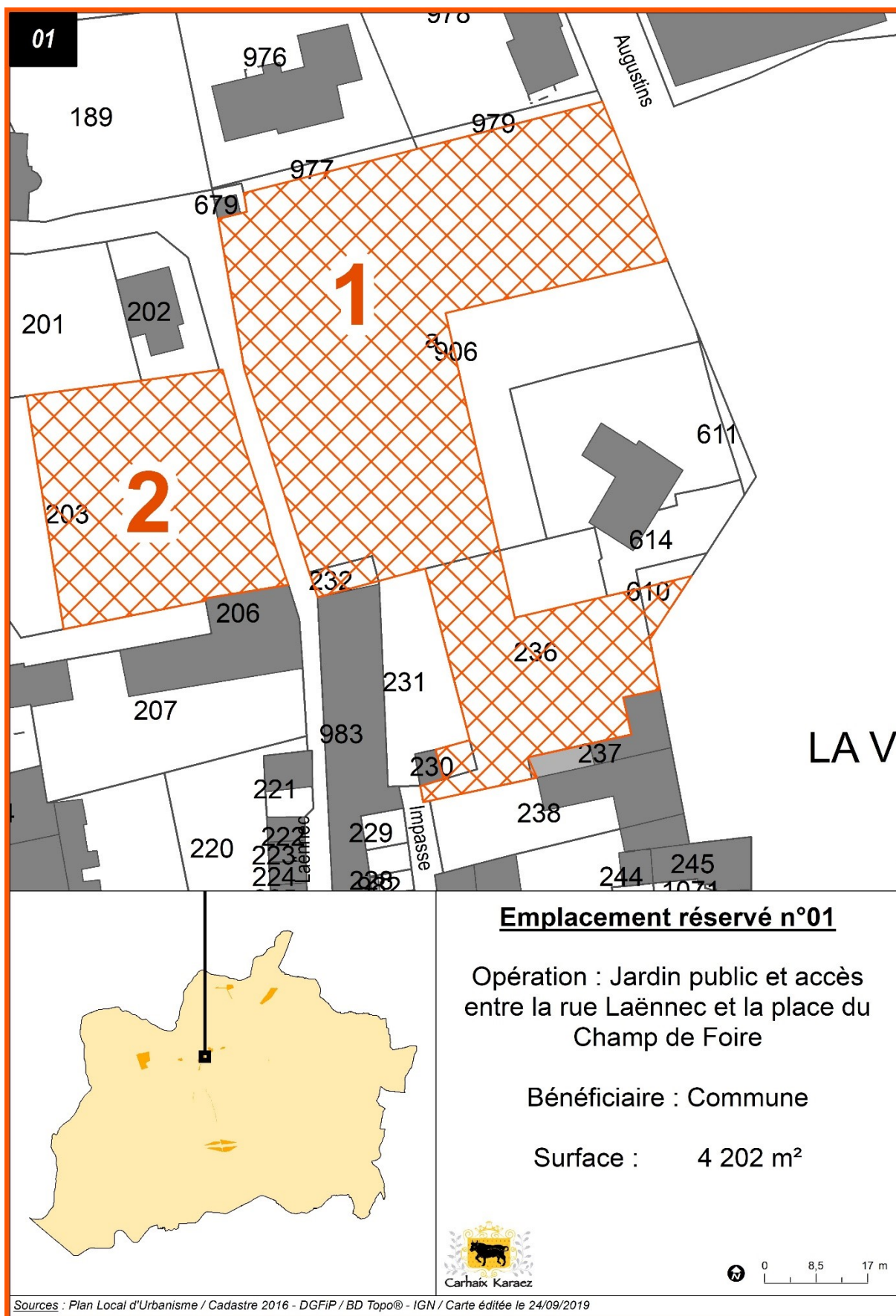
La possibilité de changer de destination de bâtiment présentant un intérêt architectural et/ou patrimonial est par jugée positive puisqu'elle participe à l'objectif zéro artificialisation nette (ZAN).

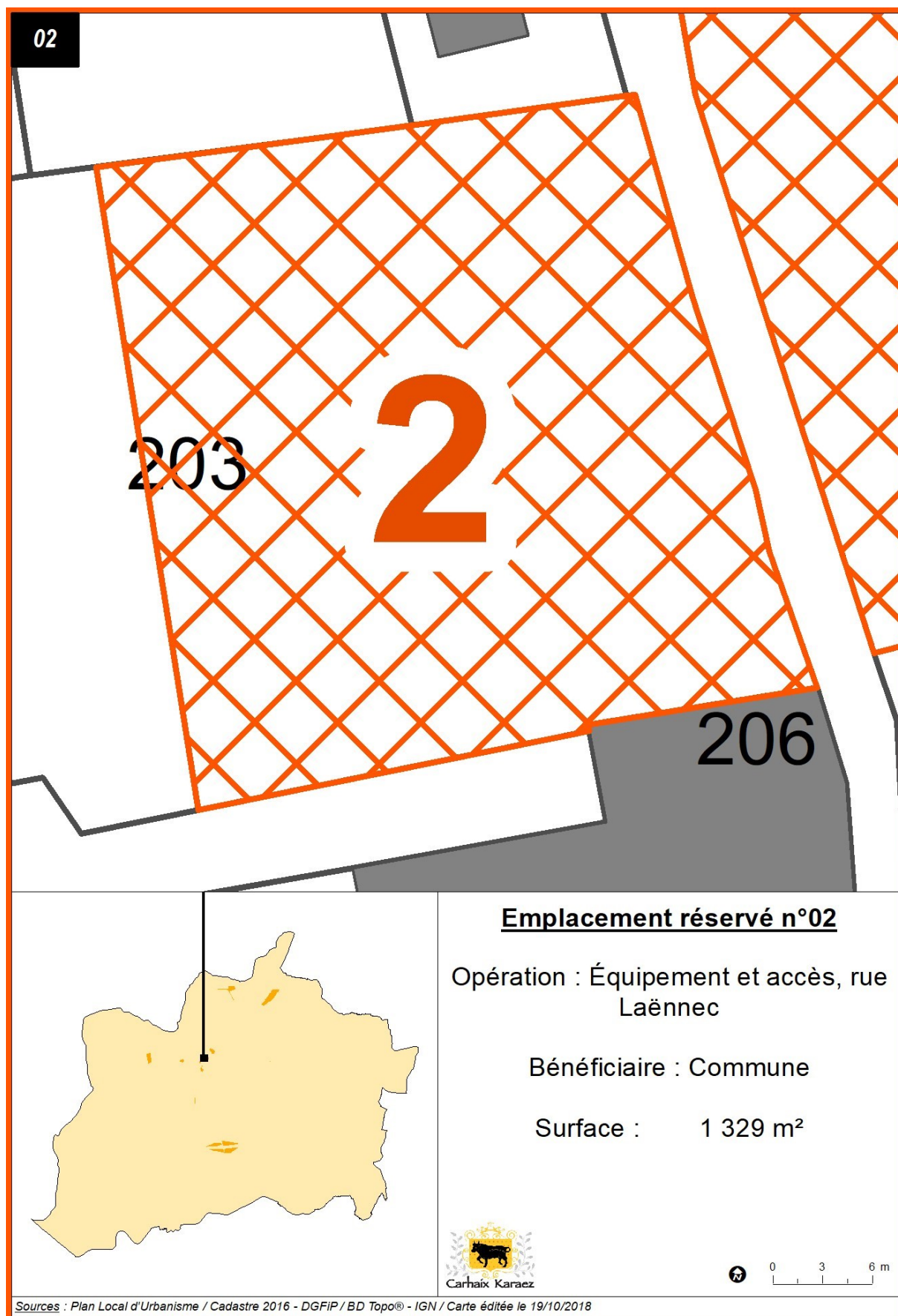
ANNEXES

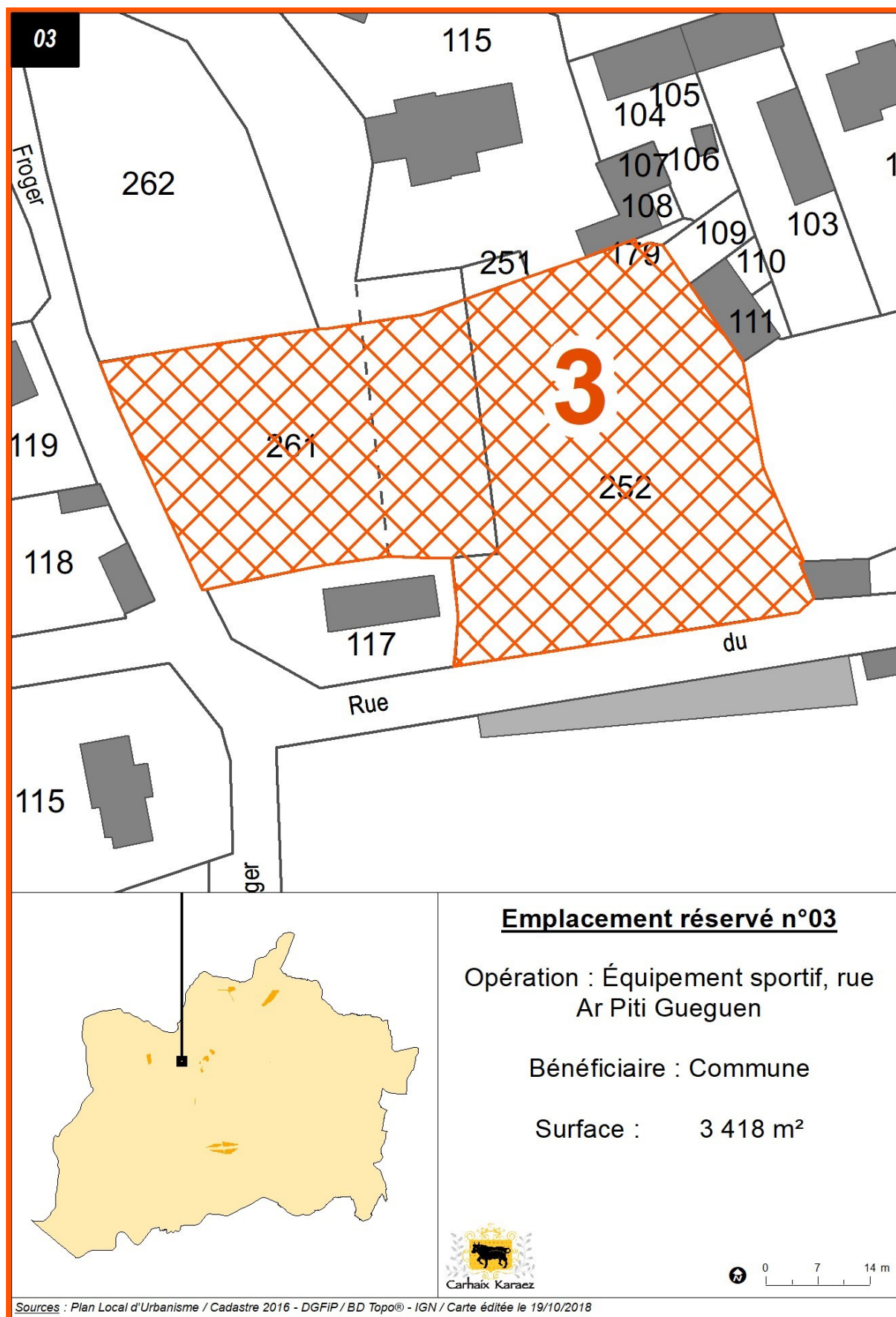
1. EMPLACEMENTS RESERVES - FICHES

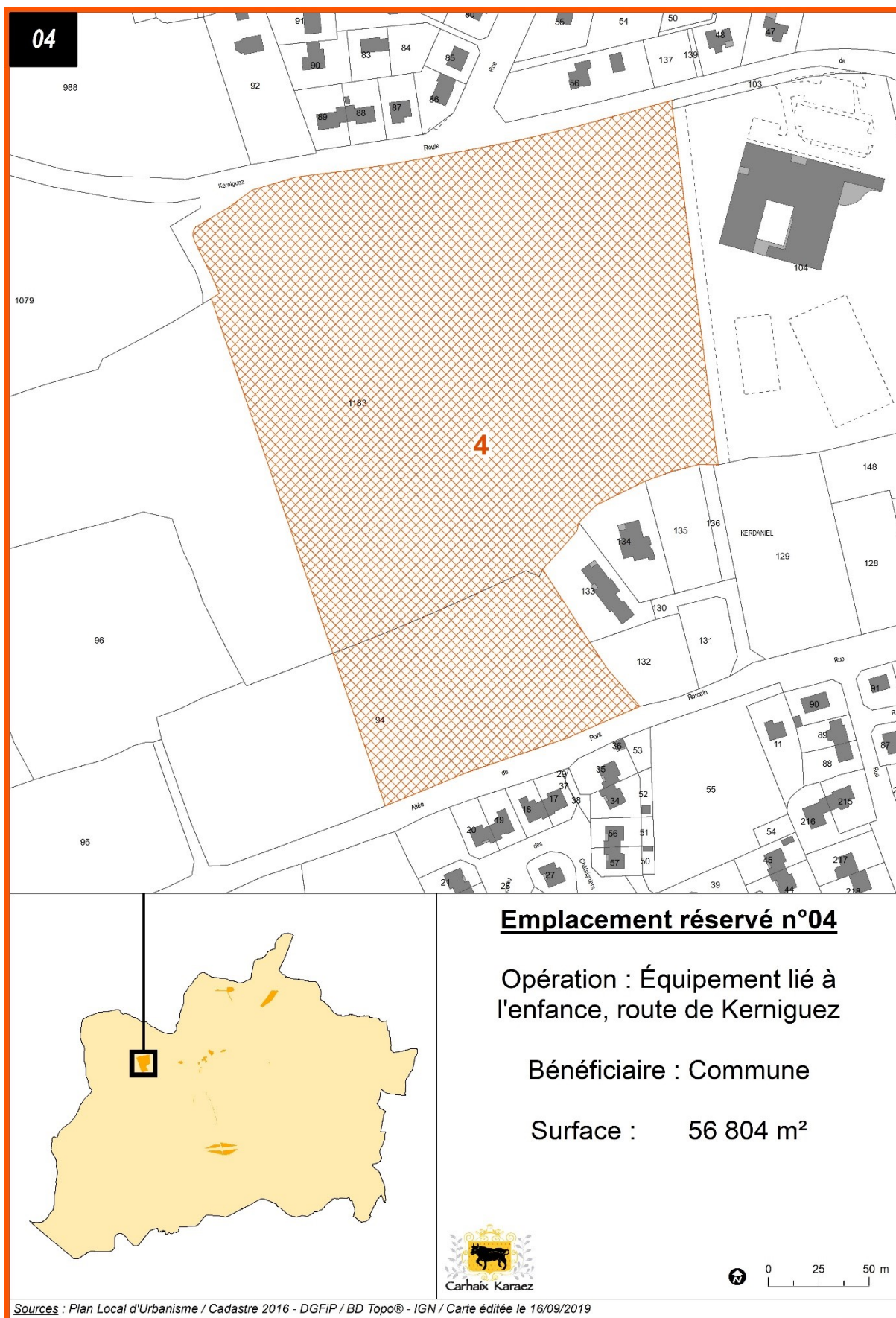
Emplacements réservés				
Type	Numéro	Désignation	Bénéficiaire	Surface en m ²
Espace vert	01	Jardin public et accès entre la rue Laënnec et la place du Champ de Foire	Commune	4 202
Equipement public	02	Équipement et accès, rue Laënnec	Commune	1 329
Equipement public	03	Équipement sportif, rue Ar Piti Gueguen	Commune	3 418
Equipement public	04	Équipement lié à l'enfance, route de Kerniguez	Commune	56 804
Chemin	05	Cheminement doux du lotissement de Kerléon au boulevard Jean Moulin	Commune	836
Voirie	06	Création d'un échangeur sur la RN 164 à la Métairie Neuve	Commune	58 549
Equipement public	07	Création d'un bassin lié à l'usine de traitement d'eau potable du Stanger	Syndicat de production d'eau du Stanger	10 418
Equipement public	08	Équipement, place du Champ de Foire	Commune	6 314
Voirie	09	Création d'une voie de desserte du Minez	Commune	5 652
Equipement public	10	Création de commerces, services et logements, rue F. Faure	Commune	1 292
Equipement public	11	Stationnement grands rassemblements, route de Callac	Poher Communauté	37 727
Espace vert	12	Espace vert, square, rue Gaspard Mauviel	Commune	194
Voirie	13	Elargissement de voirie pour sécurisation du carrefour, av. V. Hugo	Commune	228
Voirie	14	Accès rue Gaspard Mauviel et mise en valeur de l'enceinte du château (époque médiévale)	Commune	1 373
Equipement public	15	Création d'un stationnement pour la maison médicale, rue de l'Aqueduc Romain	Poher Communauté	2 635
Chemin	16	Cheminement piétonnier	Commune	2 021
TOTAL				192 992

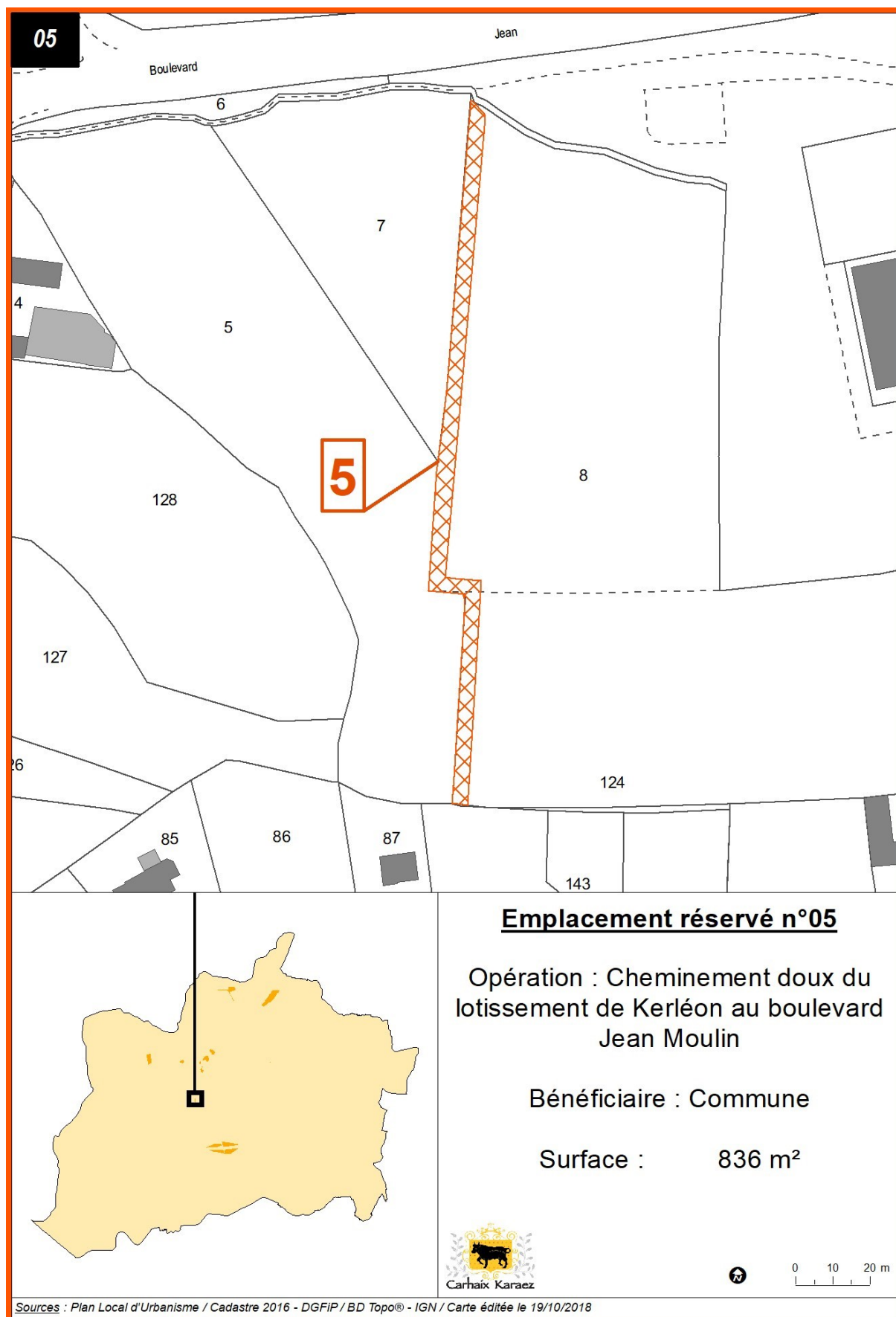


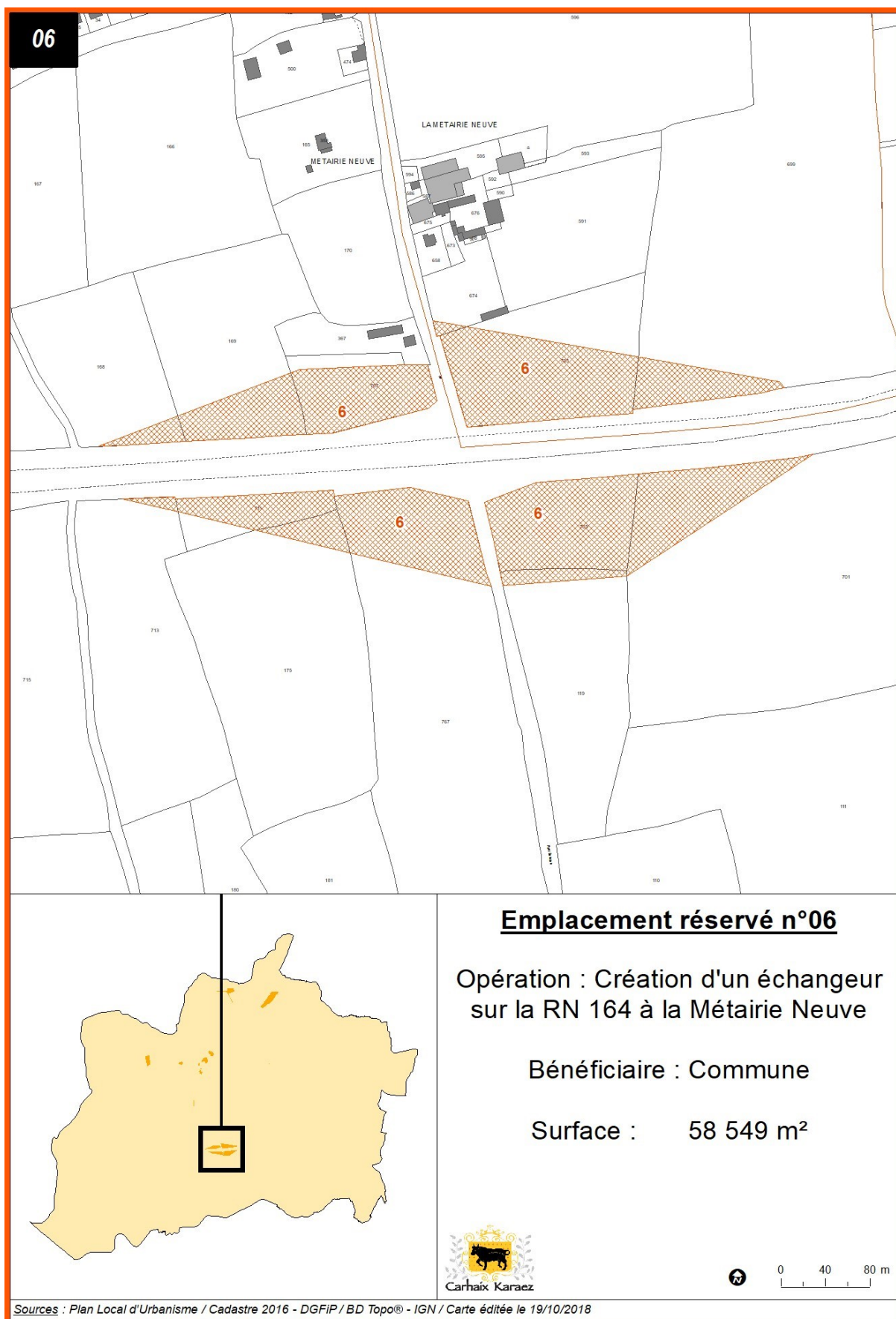


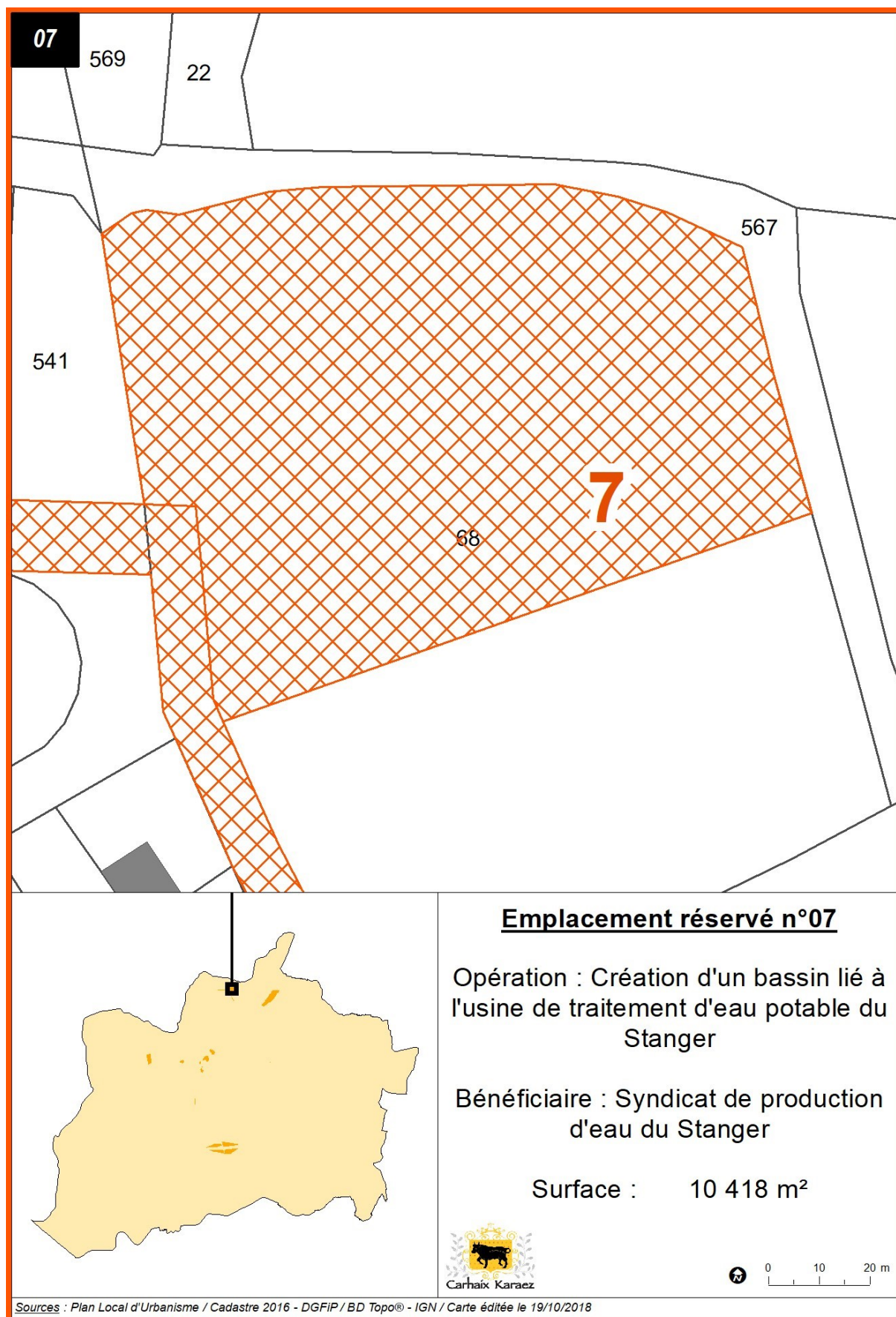


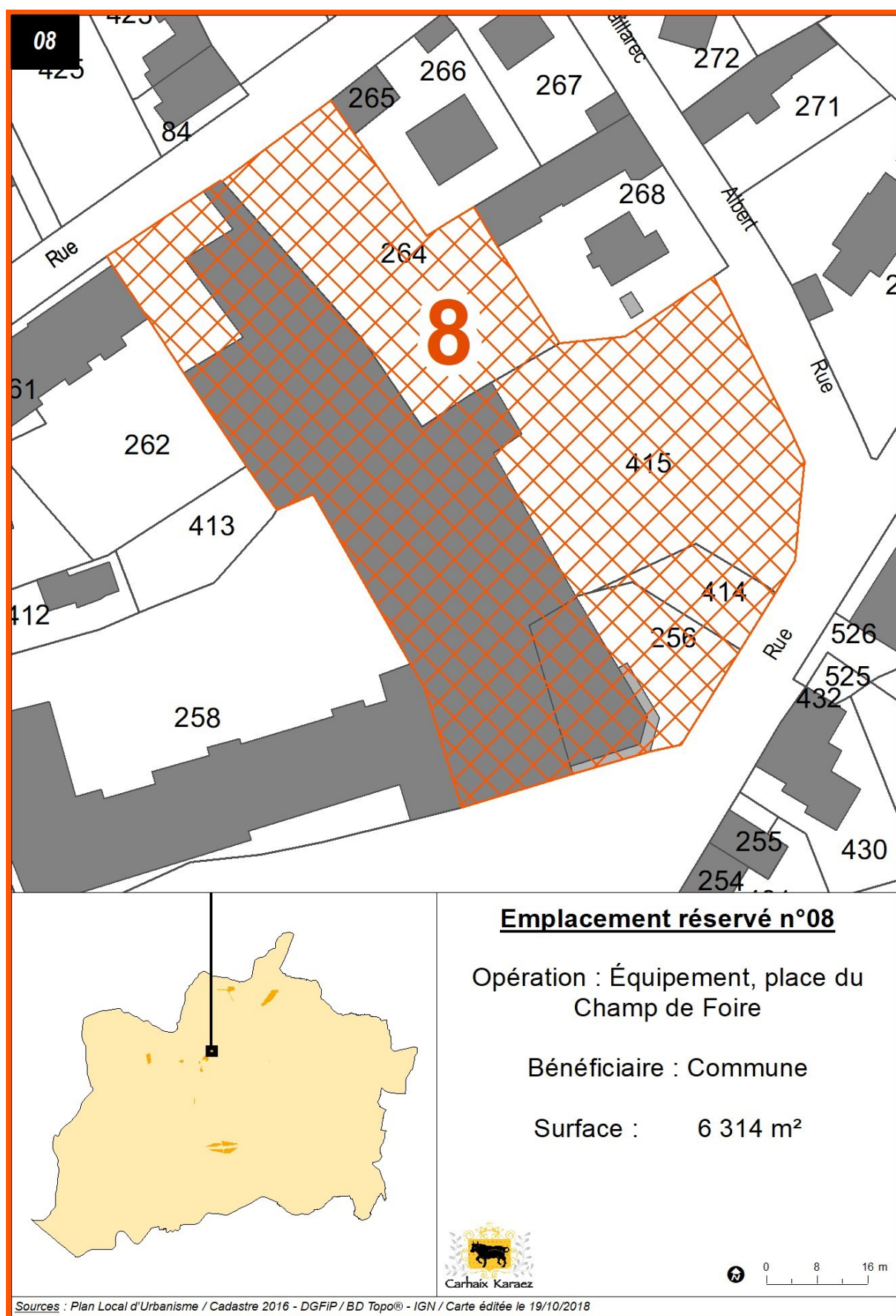


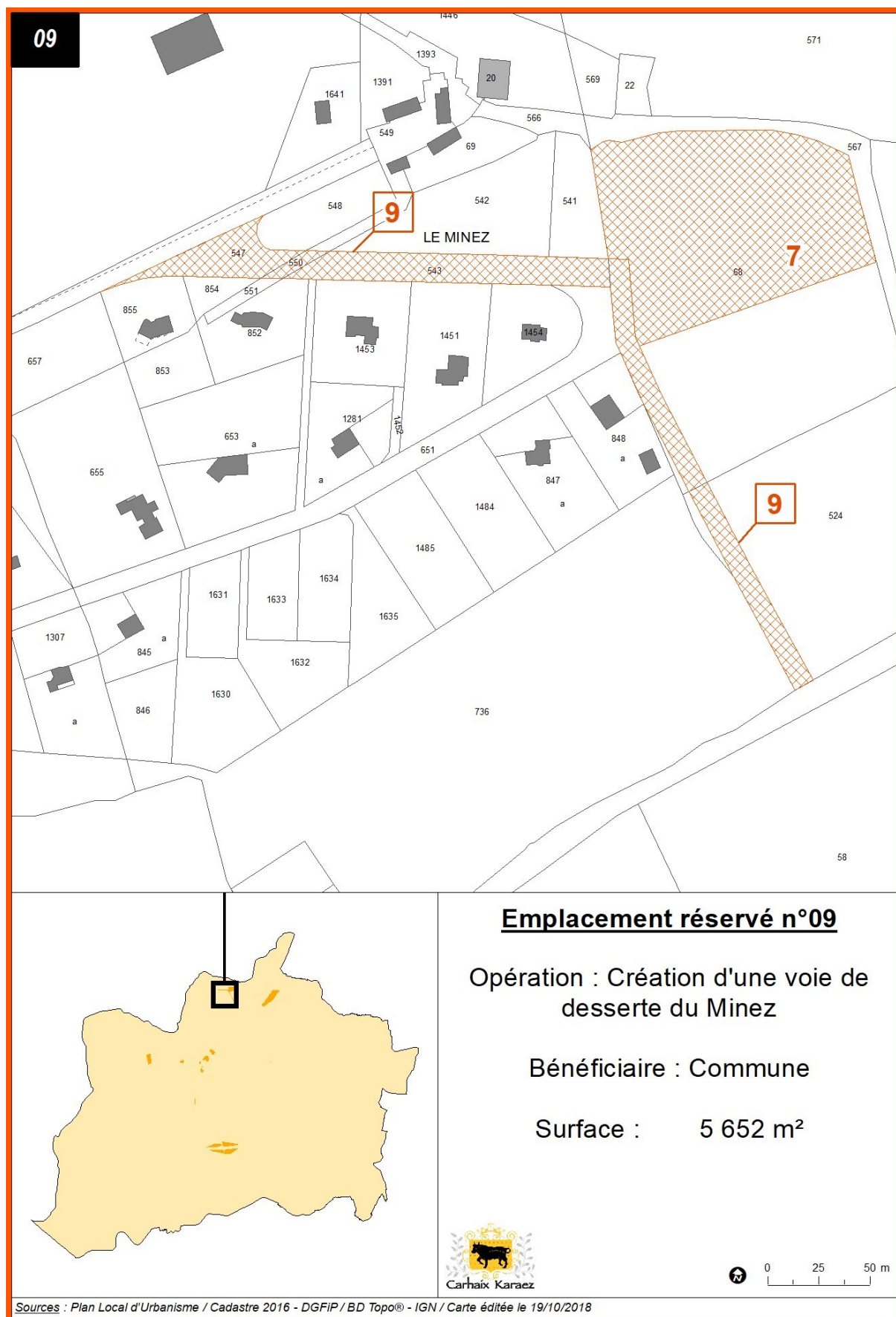


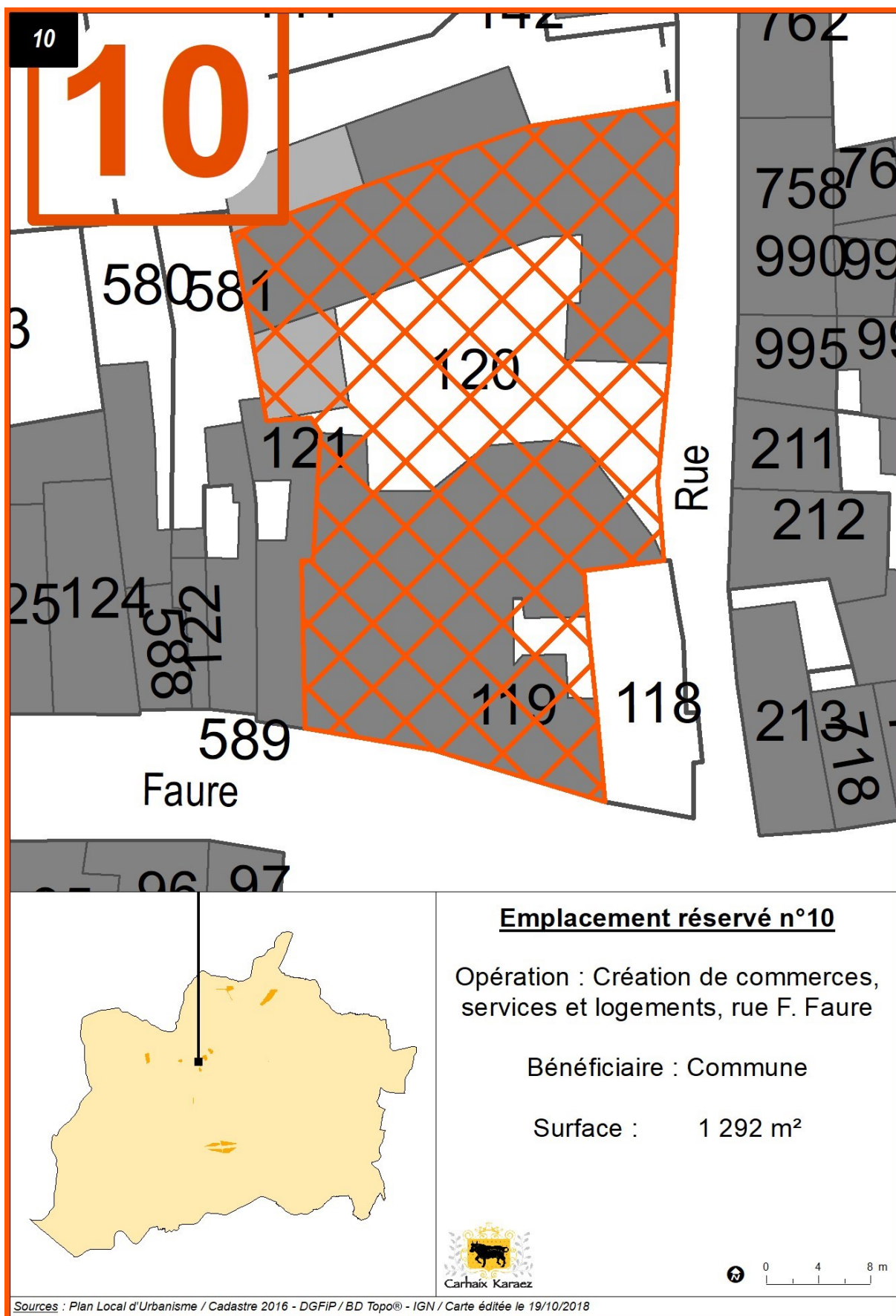


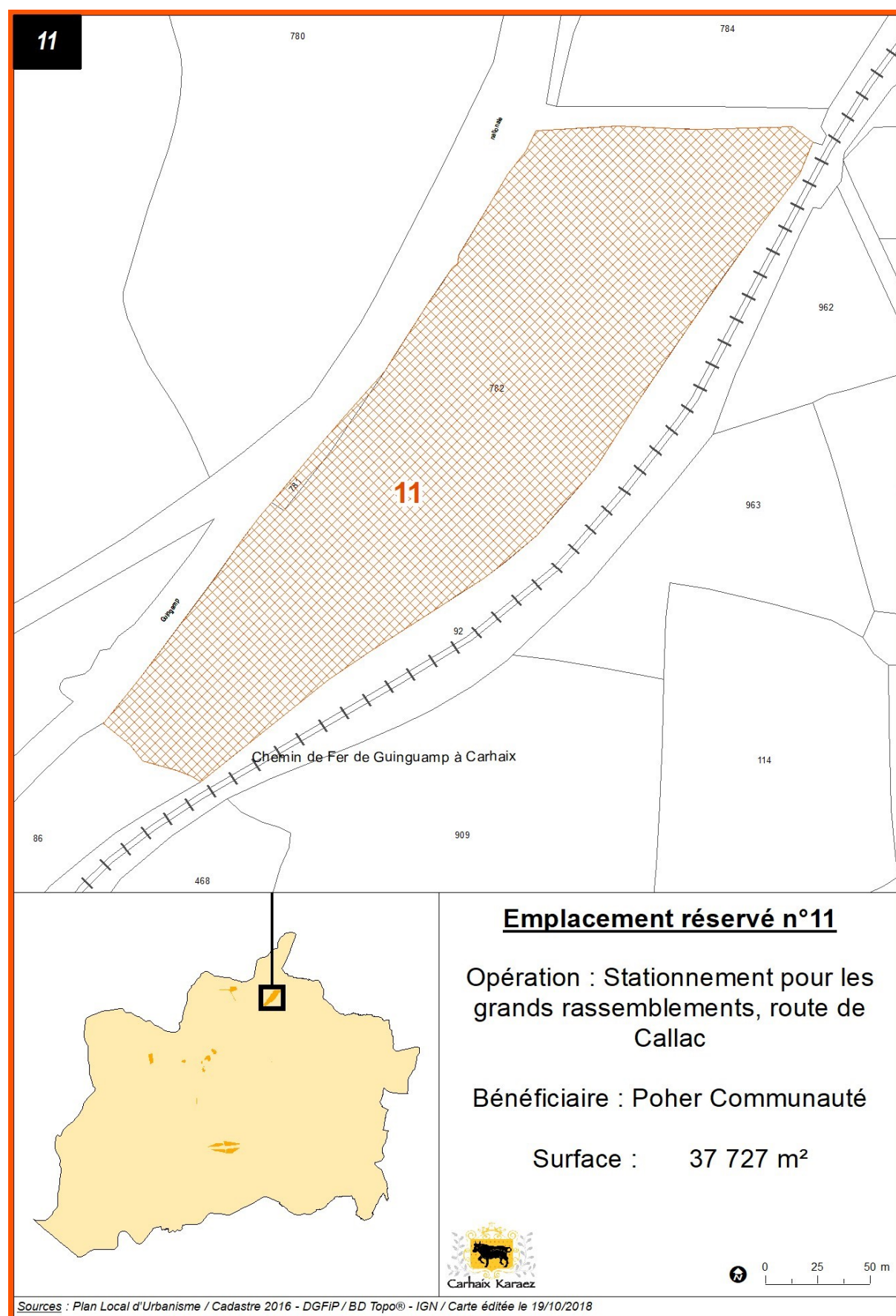


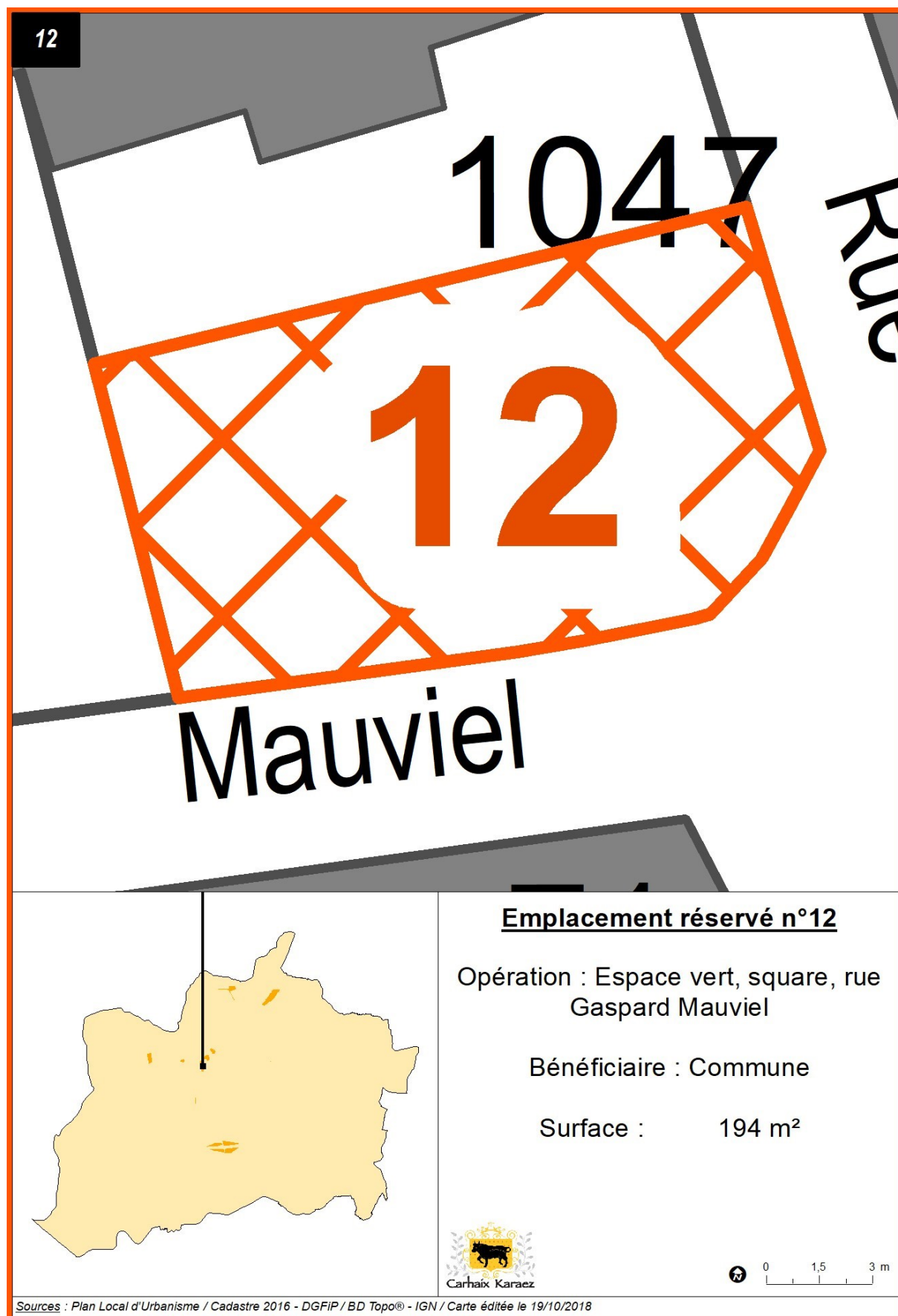


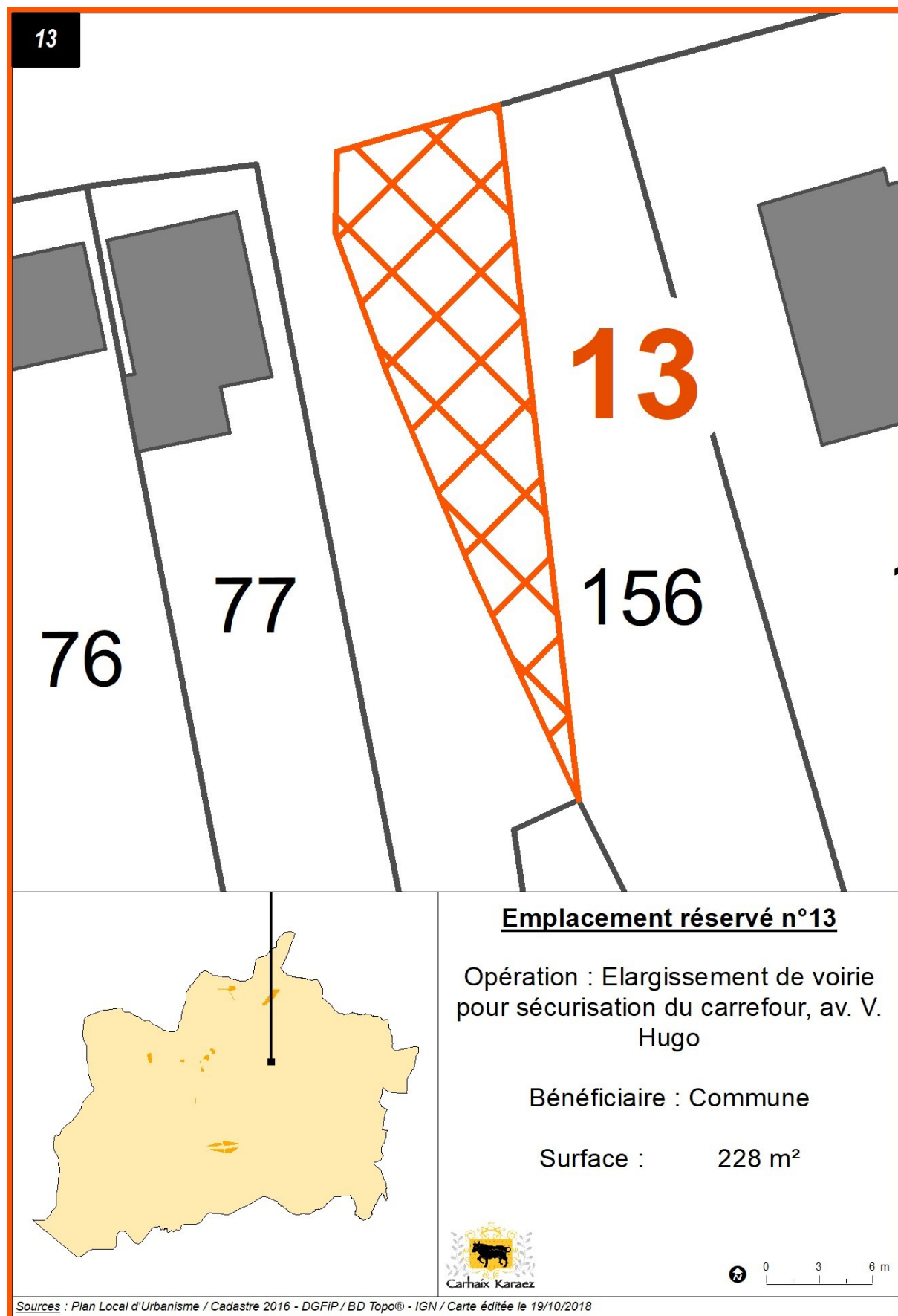


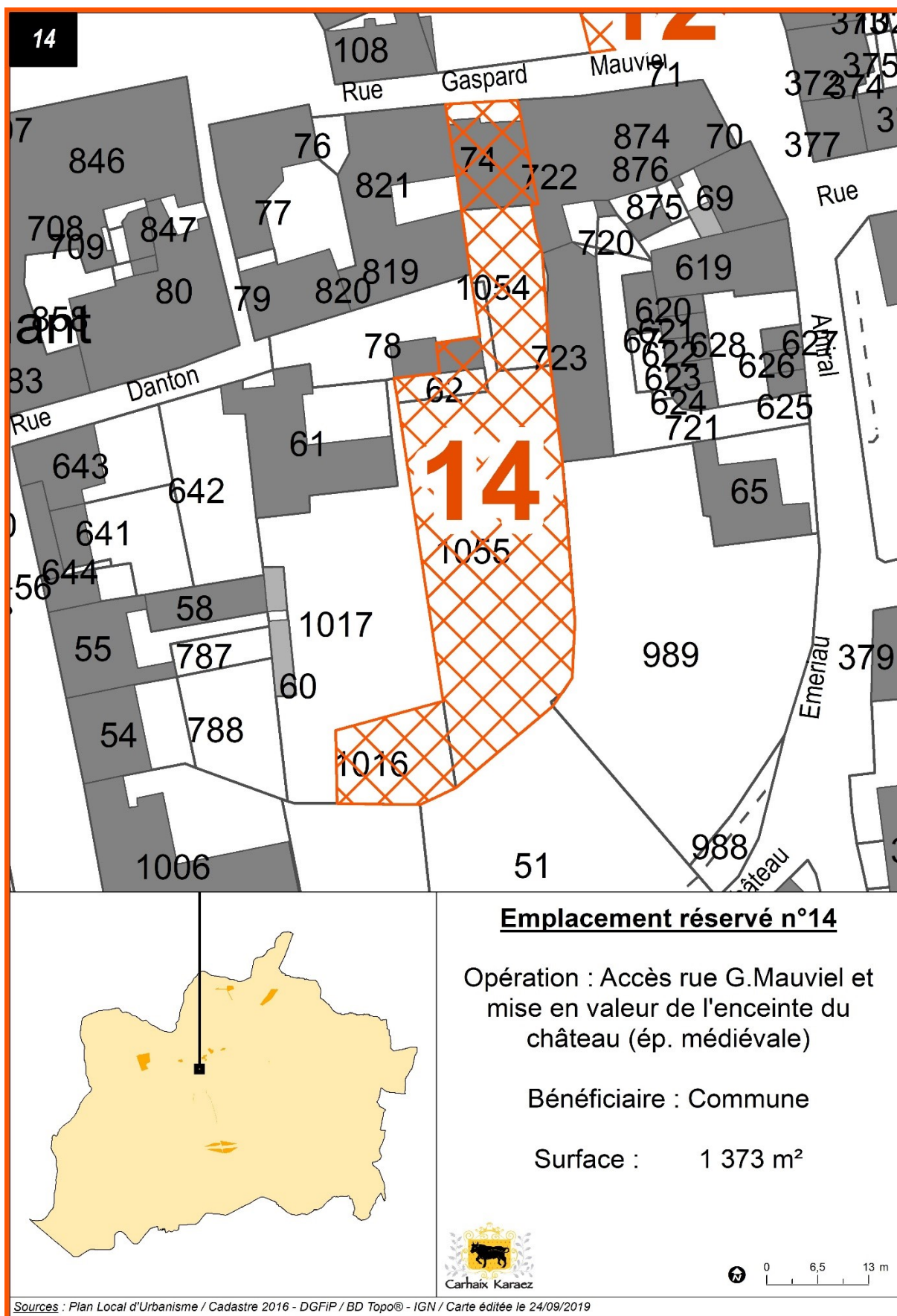


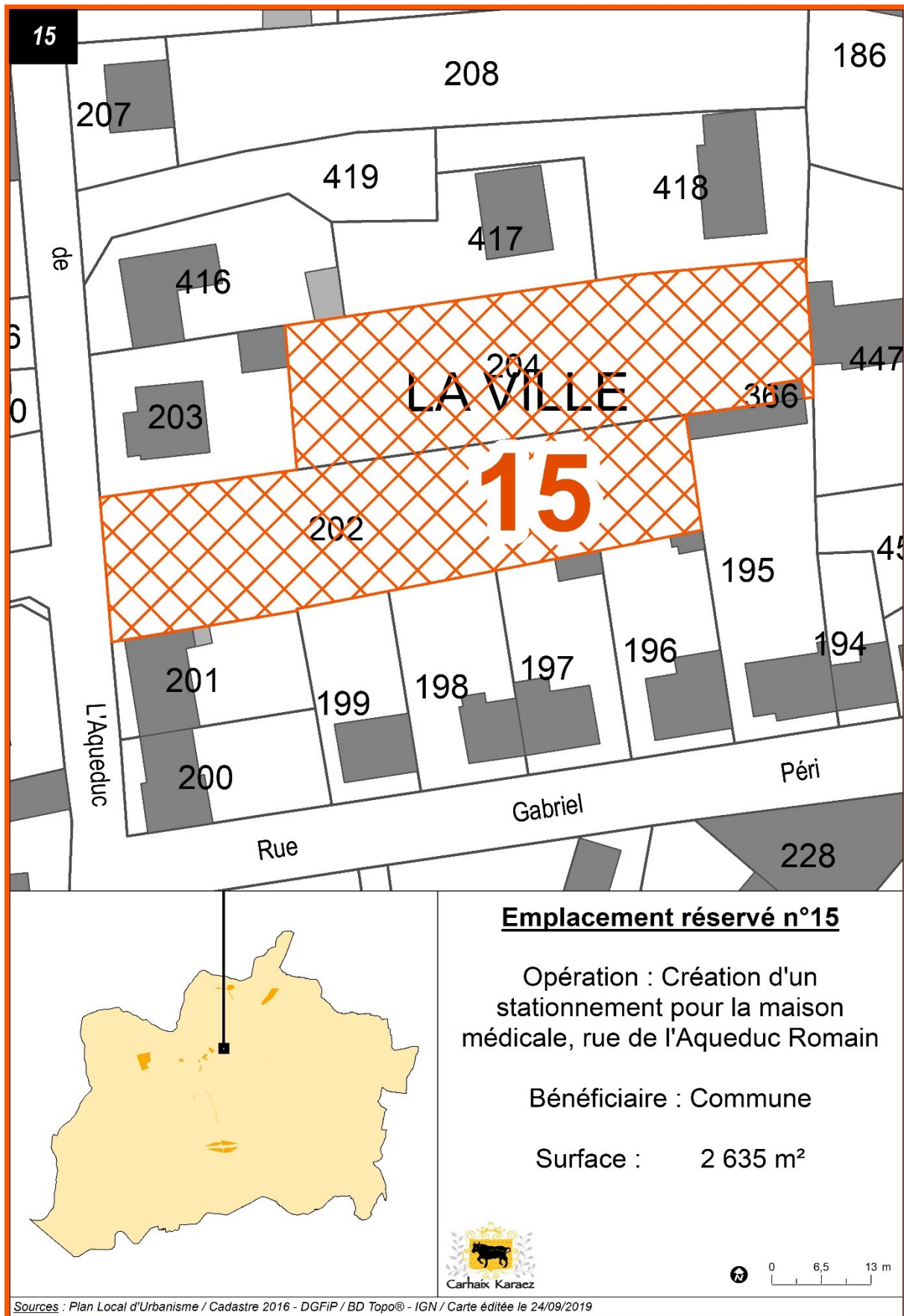


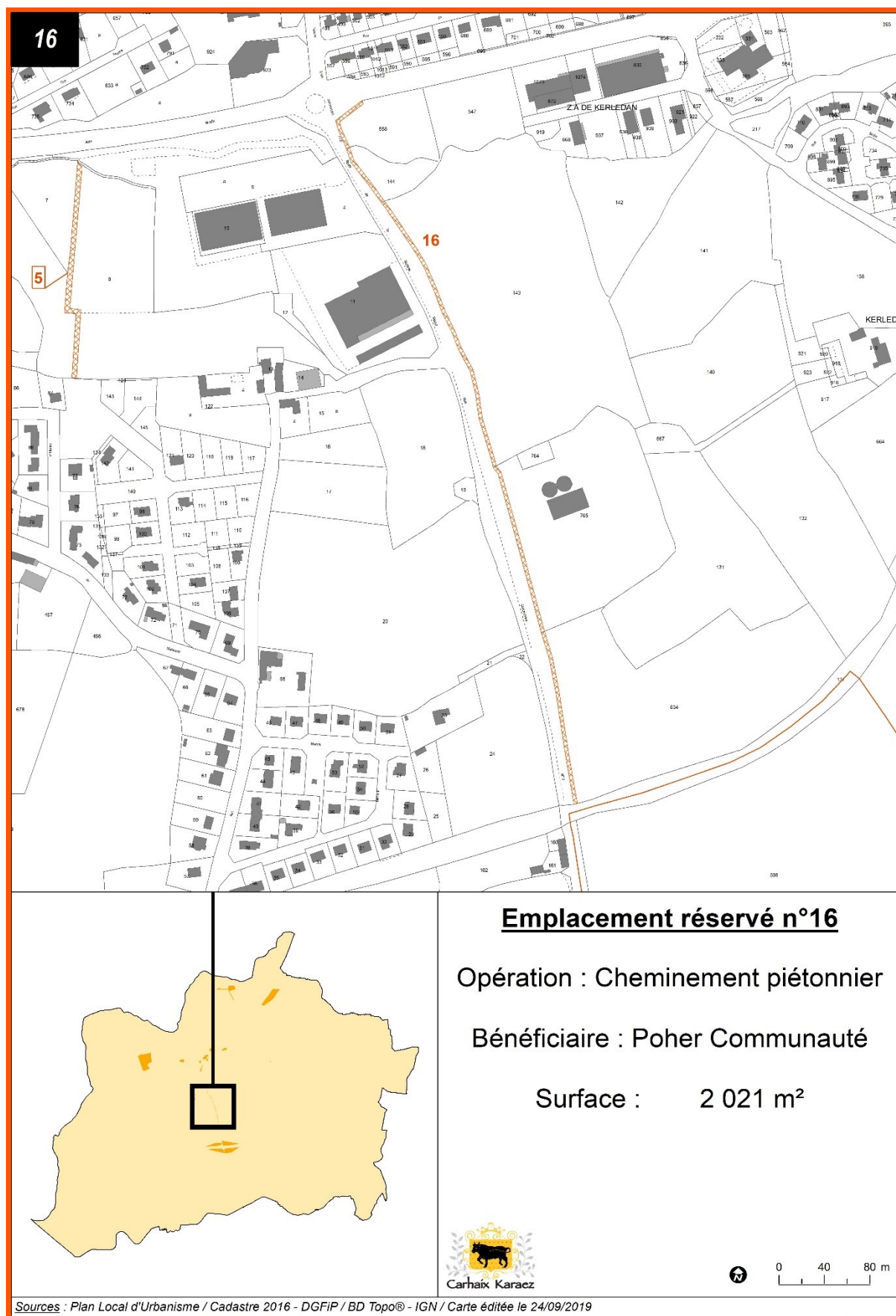












2. DOSSIER DE DEROGATION A LA LOI BARNIER - LA METAIRIE NEUVE



Maitre d'ouvrage :
Poher Communauté – Maison des services Publics
Place de la Tour d'Auvergne
29833 Carhaix-Plouguer
Tél : 02 98 99 48 00 – Fax 02 98 99 48 19

NOTICE LOI BARNIER SECTEUR DE LA METAIRIE NEUVE COMMUNE DE CARHAIX



Septembre 2019

Samia BLAISE
Urbaniste



SOMMAIRE

INTRODUCTION : le contexte réglementaire de l'étude	4
Les principes réglementaires de l'article 52 de la Loi Barnier	4
Le cadre réglementaire communal – le Plan Local d'Urbanisme	5
Objet de l'étude.....	6
 1. ETAT DES LIEUX.....	7
1.1- ETAT DES LIEUX : Localisation.....	8
1.1.1- Localisation de la commune à l'échelle du département	8
1.1.2- Le périmètre d'étude	10
1.2- ETAT DES LIEUX – La situation foncière et réglementaire	11
1.2.1- La structure foncière	11
1.2.2- Le plan local d'urbanisme en vigueur – le document graphique et document écrit	12
Extrait du plan de zonage – document graphique – PLU exécutoire en vigueur - périmètre d'étude de la ZAC en avril 2018.....	14
1.2.3- Les servitudes d'utilité publique	15
1.2.4- L'archéologie	19
1.3- ETAT DES LIEUX : aspects environnementaux	21
1.3.1- Occupation des sols – aspect cultural	21
1.3.2- Occupation des sols – environnement urbain et paysager au sein et aux abords de la zone	22
1.3.3- Les composantes paysagères du site	23
1.3.4- L'hydrologie.....	34
1.3.5- Diagnostic Faune – Flore	36

1.3.6- Les risques, pollutions et nuisances au droit du projet	42
1.4- CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES DU SITE	45
1.4.1- La situation routière - Les déplacements	45
1.5- ETAT DES LIEUX - Les relations du site avec les abords immédiats	55
1.6- LES ENJEUX DU SITE	56
1.6.1- Aspects paysagers et architecturaux.....	56
1.6.2- Aspects environnementaux	57
1.6.3- Aspects urbains et fonctionnels	58
2. LE PARTI D'AMENAGEMENT	59
2.1- CARACTERISTIQUES DU PROJET D'AMENAGEMENT	60
2.1.1- L'espace d'activité au Sud-Ouest du secteur	62
2.1.2- L'espace dédié à l'évènementiel au Nord et à l'Est du secteur	64
2.2- TRADUCTION REGLEMENTAIRE DU PROJET DANS LE PLU EN COURS DE REVISION	66
2.2.1- Le règlement graphique du projet de PLU	66
2.2.2- Le règlement écrit du projet de PLU	68
3. QUALITE DU PROJET AU REGARD DES CRITERES DE L'ARTICLE L111-8 DU CODE DE L'URBANISME	69
3.1- PRISE EN COMPTE DES NUISANCES, DES POLLUTIONS ET DES RISQUES	70
3.1.1- Les nuisances sonores	70
3.1.2- Les nuisances lumineuses	70
3.1.3- La qualité de l'air	71
3.1.4- La qualité de l'eau	71

3.1.5- La prise en compte des risques	74
3.2- PRISE EN COMPTE DES DEPLACEMENTS ET DE LA SECURITE	75
3.2.1- Sécurité et voirie	75
3.2.2- La sécurité et les réseaux	78
3.3- PRISE EN COMPTE DE LA QUALITE ARCHITECTURALE	79
3.3.1- Implantations - orientation	79
3.3.2- Matériaux et végétalisation	80
3.3.3- Qualité paysagère et intégration des bâtiments.....	80
3.4- PRISE EN COMPTE DE LA QUALITE DE L'URBANISME ET DES PAYSAGES	83

INTRODUCTION : le contexte réglementaire de l'étude

Les principes réglementaires de l'article 52 de la Loi Barnier

Rappel :

L'article 52 de la loi du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement, dite "Loi Barnier", codifié aux articles L.111-6 à L.111-8 du code de l'urbanisme, vise à mettre fin à l'urbanisation anarchique et peu qualitative des entrées de ville.

Cet article 52, dit "amendement Dupont" a ainsi instauré une mesure de non constructibilité des terrains situés aux abords des grandes infrastructures routières. Les collectivités qui souhaitent développer de nouveaux quartiers en entrée de ville peuvent déroger à cette non constructibilité à condition d'engager, en amont des projets de développement de l'urbanisation, dans les documents d'urbanisme, une réflexion préalable sur la qualité urbaine, paysagère et architecturale de l'aménagement des abords de la voie ainsi que sur l'insertion fonctionnelle des futurs sites d'extension.

Articles L.111-6 et L.111-7 du code de l'urbanisme :

En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.

Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L.141-19.

Cette interdiction ne s'applique pas :

- 1° Aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- 2° Aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- 3° Aux bâtiments d'exploitation agricole ;
- 4° Aux réseaux d'intérêt public.

Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.

Articles L.111-8 du code de l'urbanisme :

Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L.111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

Le cadre réglementaire communal – le Plan Local d'Urbanisme

La commune de CARHAIX PLOUGUER dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé en septembre 2008.

Toutefois, les réglementations ont évolué depuis 2008 et le Plan Local d'Urbanisme doit se mettre en conformité avec les différentes lois entrées en vigueur après cette date, loi portant Engagement National pour l'Environnement dite Grenelle (2009 et 2010), loi de Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche (2010), loi Accès au Logement et pour un Urbanisme Rénové (2013), loi LAAF d'avenir pour l'alimentation, l'agriculture et la forêt (2014), loi ALUR pour l'accès à un Logement et un Urbanisme Rénové (2014),

A cela s'ajoute le projet politique de la collectivité et qui vise à développer le territoire. Pour ce faire, plusieurs objectifs principaux non exhaustifs ont été mis en avant :

- Développer de nouvelles zones économiques et notamment le secteur de la Métairie Neuve permettant ainsi d'élargir le tissu économique et conforter la dynamique économique de la ville.
- Conforter la vocation de loisirs et de tourisme sur le park de Kerampuilh.
- Favoriser la mixité sociale en adaptant la typologie des logements produits dans le cadre de la politique d'aménagement du territoire et du logement de Poher Communauté.
- Préserver le patrimoine naturel et bâti de la commune et notamment les hameaux et villages.
- Préserver et valoriser les éléments qui caractérisent le paysage communal et qui participent à la qualité du cadre de vie des habitants.

Aussi, par délibération du 16 décembre 2013, la commune a prescrit la révision de son Plan Local d'Urbanisme.

Objet de l'étude

Ainsi, dans le cadre de la révision du PLU et en partenariat avec la Communauté de Communes Poher Communauté qui dispose de la compétence "économie", la municipalité de Carhaix-Plouguer a engagé une étude au titre de l'article L.111-8 du Code de l'Urbanisme, portant sur la création d'une zone d'activité économique, dans le secteur de la Métairie Neuve, aux abords de la RN 164 (Rennes-Châteaulin). Cet axe routier à 2x2 voies est une voie classée "à grande circulation" et est par conséquent concerné par l'article 52 de la Loi du 2 février 1995 (dite " Loi Barnier "), portant sur la qualité urbaine et paysagère le long de certaines voies en entrée de ville.

La présente étude sera intégrée au dossier de révision du PLU en cours d'élaboration.

Le projet d'aménagement qui concerne environ 46,7 ha, le long de la RN 164, est porté par Poher Communauté, qui en est le maître d'ouvrage.

Cette dernière y conduit actuellement un projet de Zone d'Aménagement Concerté (ZAC).

1. ETAT DES LIEUX

1.1- ETAT DES LIEUX : Localisation

1.1.2- Localisation de la commune à l'échelle du département

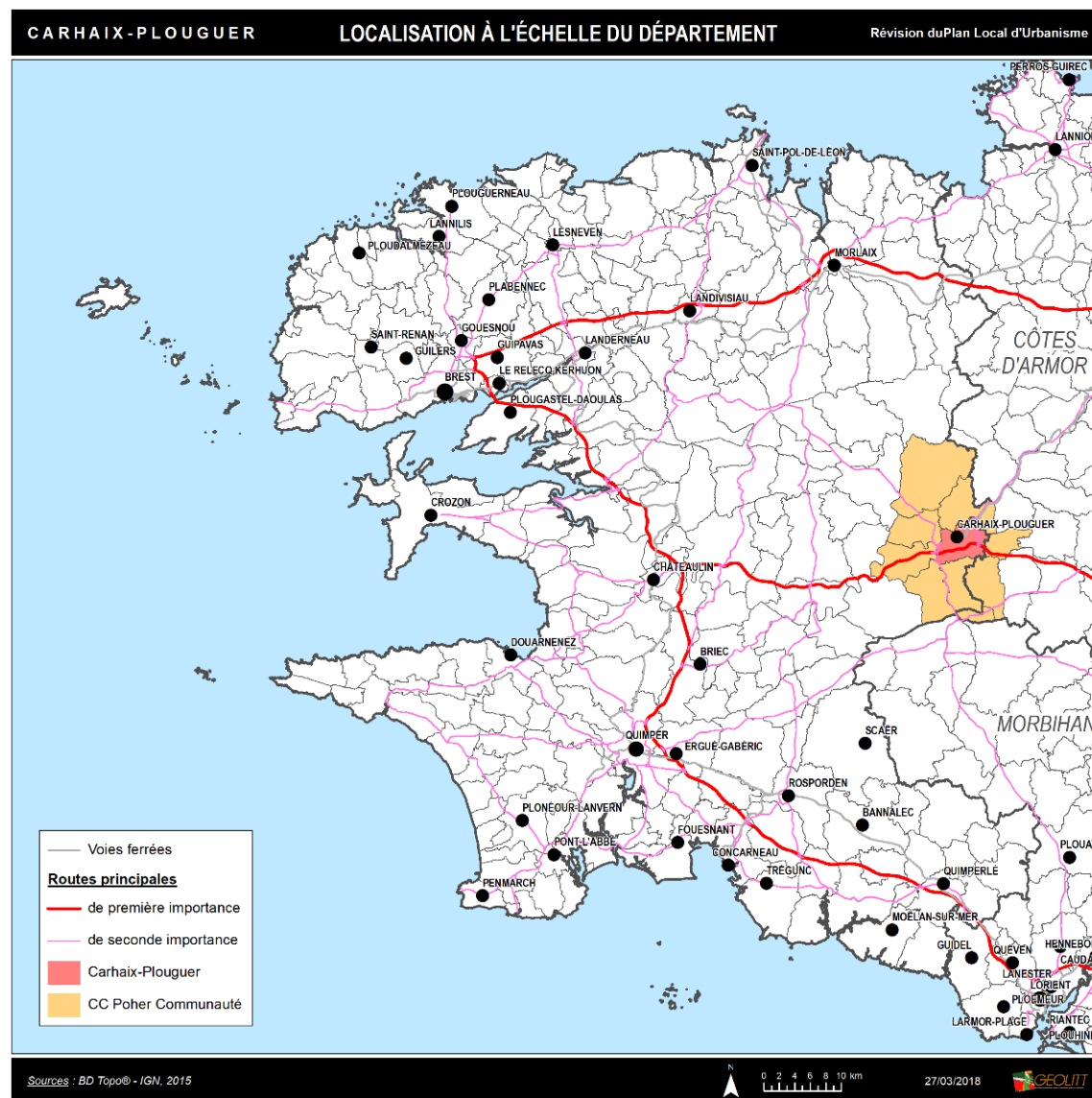
Située au cœur de la Bretagne, en limite Est du département du Finistère, entre les Monts d'Arrée au Nord et les Montagnes Noires au Sud, la ville de Carhaix-Plouguer, capitale du Poher, tient la place de carrefour du centre Bretagne.

La commune de Carhaix-Plouguer couvre 2 598 ha et compte environ 7 400 habitants en 2015.

La Route Nationale n°164 (Rennes-Châteaulin) traverse le territoire communal d'Est en Ouest.

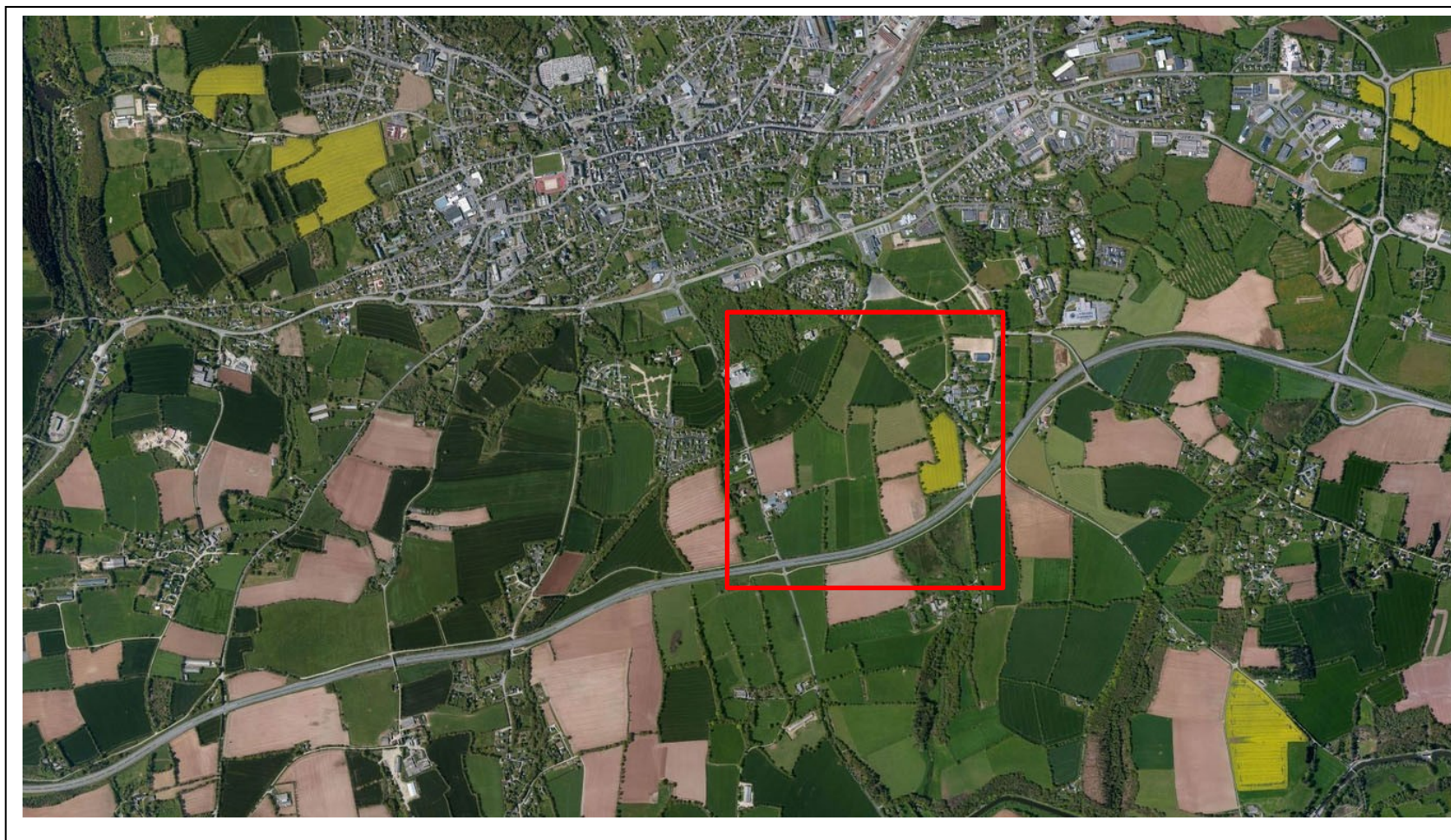
Outre la RN 164, plusieurs axes de communication importants traversent la commune, notamment :

- la RD 764, (route de Morlaix),
- la RD 787 (route de Guingamp),
- la RD 264 (ancienne RN 164, boulevard Jean Moulin),
- la RD 266 en direction de TREFFRIN,
- la RD 166 en direction de MAEL CARHAIX,
- la RD 54 en direction de PLOUNEVEZEL,
- la RD 83 en direction de PLEVIN,
- la RD 769 (route de Lorient).



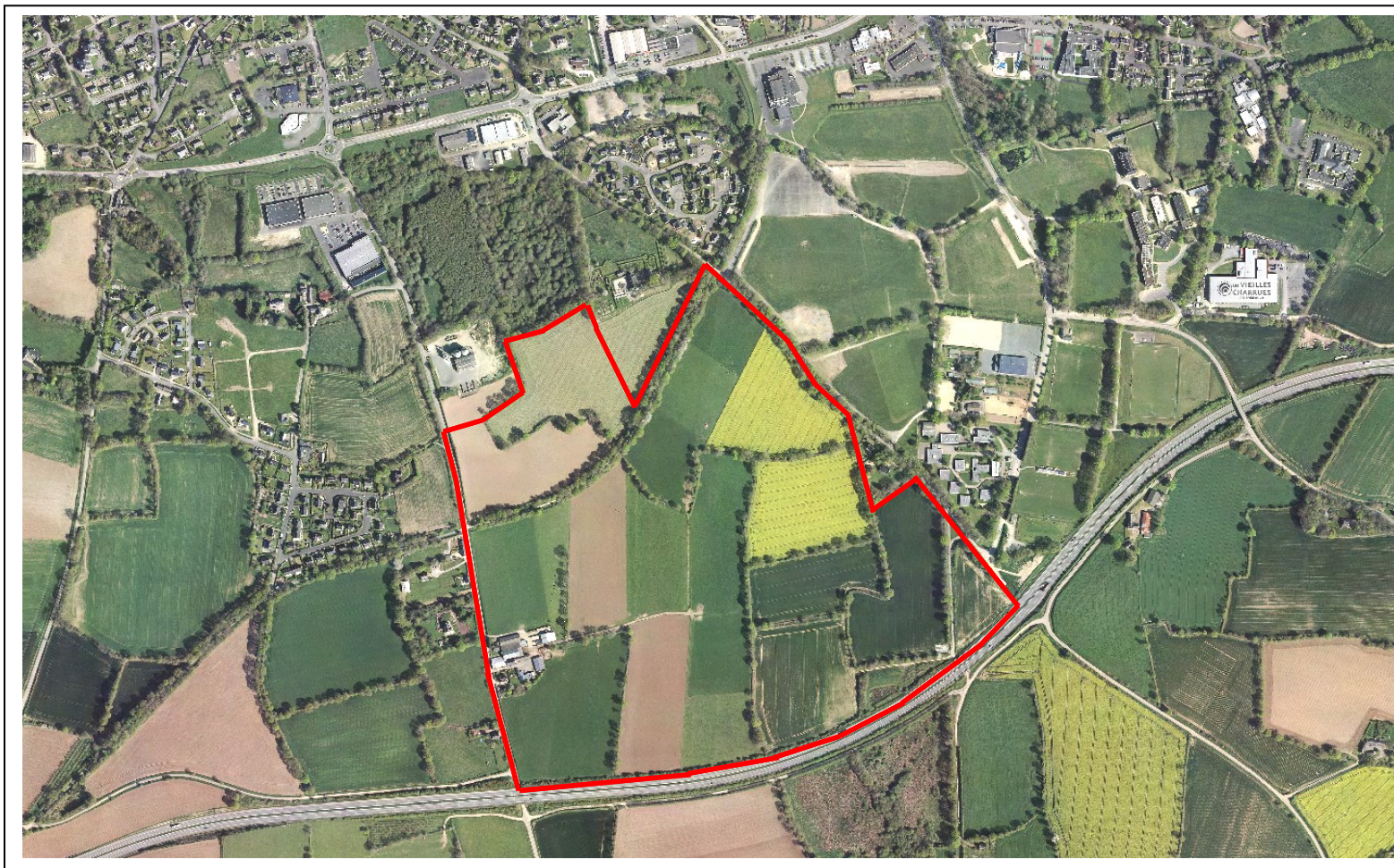
La zone de la Métairie Neuve se situe au Sud de l'agglomération carhaisienne, entre Kerléon (lotissement d'habitation) et le plateau de Kerampuilh (site d'équipements publics et de loisirs), à environ 1 km au Sud-Est de la mairie à vol d'oiseau. Le site est séparé de l'agglomération, en partie Nord, par la présence d'une zone humide.

Cet espace se trouve à proximité d'axes de circulation majeurs : le boulevard Jean Moulin au Nord, la RN 164 au Sud et l'ancienne voie ferrée (devenue voie verte) au cœur du secteur.



1.1.2- Le périmètre d'étude

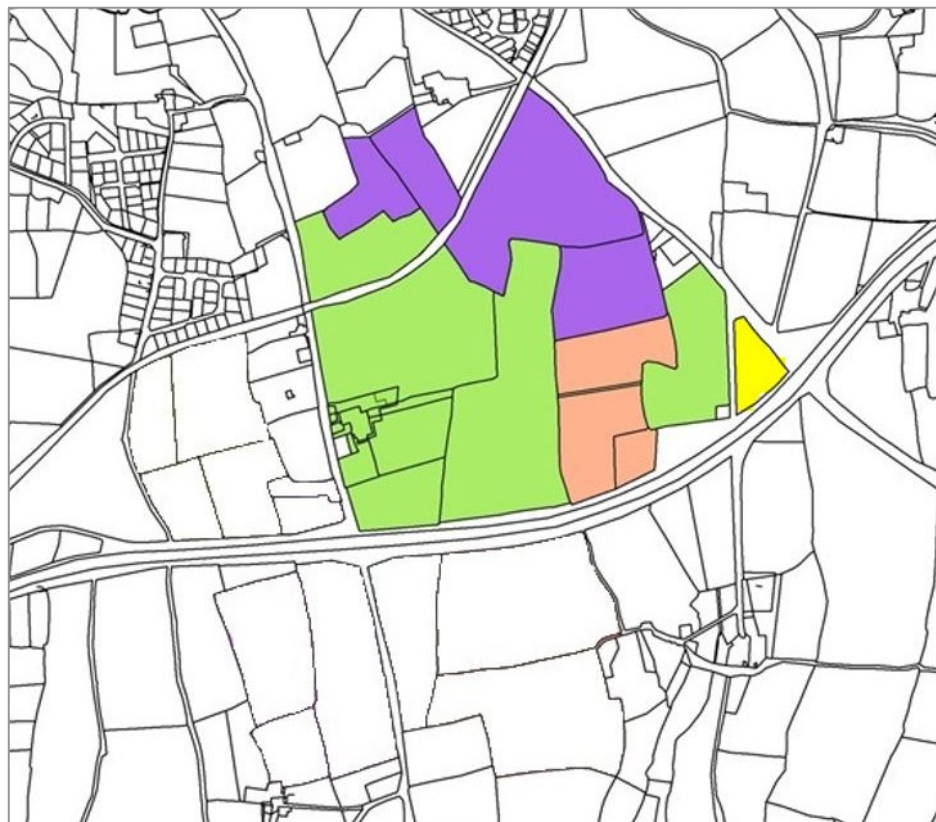
Le périmètre d'étude a fait l'objet d'une réflexion importante, suite à l'étude de plusieurs possibilités, c'est le secteur situé au Nord-Est du carrefour formé par la route de Pont-Daoulas (route de Motreff) et la RN164 qui a été retenu. Le périmètre d'étude retenu couvre environ 46,7 ha de parcelles agricoles situées entre la route de Pont Daoulas ou route de Motreff (à l'Ouest) et la route de Kerledan (à l'Est).



1.2- ETAT DES LIEUX – La situation foncière et réglementaire

1.2.1- La structure foncière

L'espace d'étude est aujourd'hui occupé par 4 propriétaires (voir schéma ci-dessous) : deux propriétaires exploitants et deux propriétaires dont les terres sont exploitées par l'un des propriétaires exploitants. Ainsi, seules deux exploitations sont impactées. Une exploitation est en cours de cessation d'activité (terrains en vert ci-dessous). Des échanges sont en cours concernant l'acquisition de ces terrains par Poher Communauté.



1.2.2- Le plan local d'urbanisme en vigueur – le document graphique et document écrit

La commune de CARHAIX PLOUGUER dispose depuis 2008 d'un plan local d'urbanisme couvrant l'ensemble de son territoire.

L'espace visé pour le développement d'un espace d'activité économique est classé en zone agricole A et est traversé par la voie verte, classée en zone naturelle N.

Le zonage des espaces naturels est dit zone N. La voie verte qui traverse la Métairie Neuve d'Est en Ouest est classée en zone naturelle (voir extrait cartographique page suivante). Le règlement de la zone N prévoit l'inconstructibilité de ce linéaire.

Le zonage des espaces agricoles est dit zone A. Les terres de la Métairie Neuve sont exploitées par l'agriculture (voir extrait cartographique page suivante). Le règlement de la zone agricole est dédié à l'activité agricole.

Sont seules autorisées (code de l'urbanisme – article R.123-7 - avril 2014) :

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

Se trouvent également au sein de la zone :

- un **ensemble de linéaire bocager** identifié comme faisant partie du paysage naturel et à préserver au titre de l'article L.123-1-5 du Code de l'urbanisme. Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer ces éléments doivent être précédés d'une déclaration préalable conformément à l'article R.421-23 du Code de l'Urbanisme (2008). Cette identification concerne les linéaires bocagers formant les limites entre les parcelles agricoles et également les abords immédiats de la voie verte.
- Un **emplacement réservé** (n°9), dont l'objectif est de permettre l'élargissement de la route de Pont Daoulas et la création d'un échangeur sur la RN164. Le bénéficiaire est la commune.
Pour garantir la disponibilité de l'emplacement réservé, les propriétés concernées sont rendues inconstructibles. Le bénéficiaire prend une option sur les biens qu'il envisage d'acquérir.

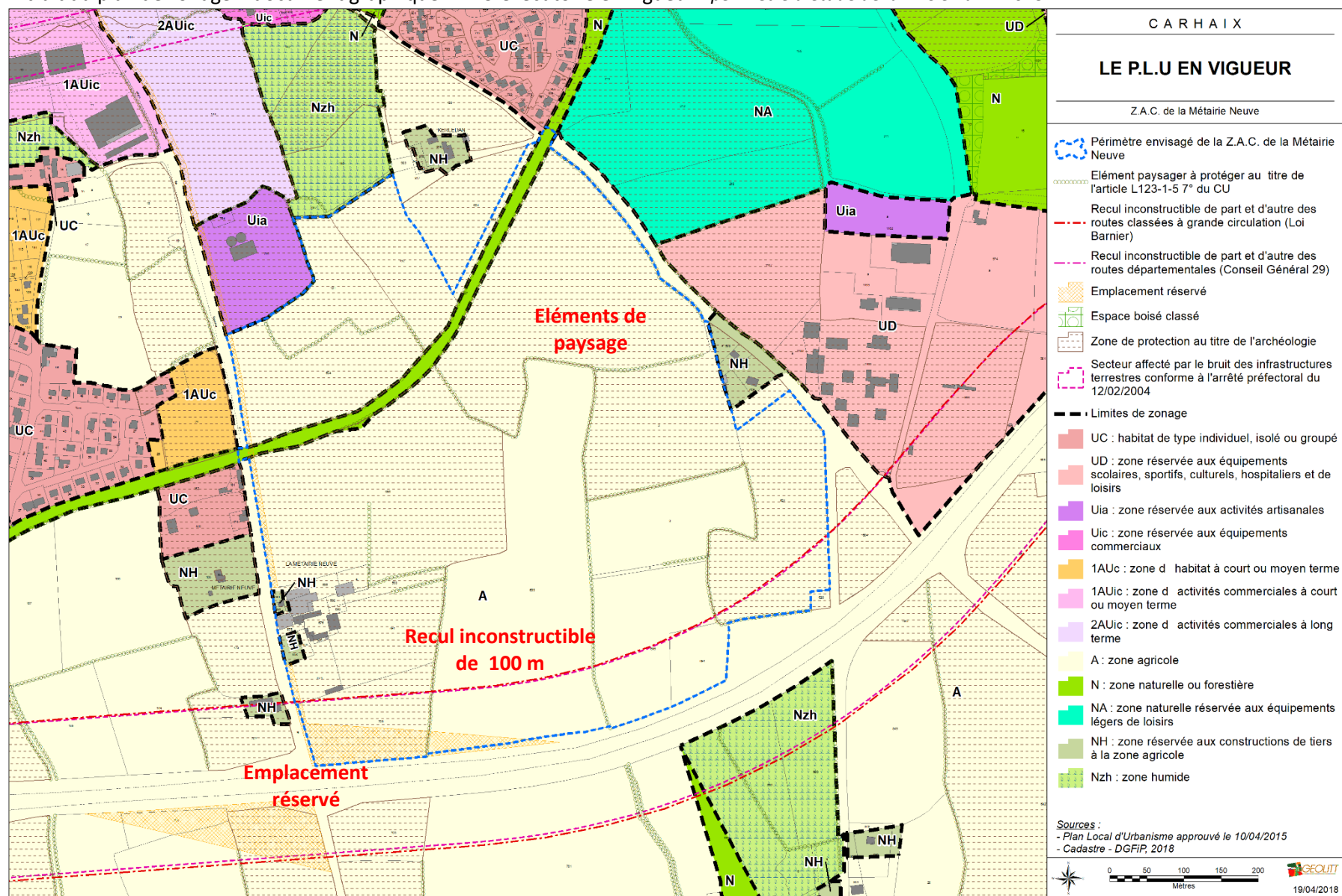
- Un **recul inconstructible de 100 m** lié à la présence de la RN164. En effet, la RN164 est classée route à grande circulation. Aussi s'appliquent les dispositions de l'article L.111-1-4 du Code de l'Urbanisme (2008) qui stipule « *En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation...* »

Elle ne s'applique pas :

- *aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;*
- *aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;*
- *aux bâtiments d'exploitation agricole ;*
- *aux réseaux d'intérêt public.*

Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.

Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par le présent article lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages. »



1.2.3- Les servitudes d'utilité publique

Les servitudes d'utilités publiques constituent des limitations administratives au droit de propriété instituées au bénéfice de personnes publiques (Etat, collectivités locales, établissements publics, concessionnaires de services ou de travaux publics). Elles imposent soit des restrictions à l'usage du sol (interdiction et/ou limitation du droit à construire) soit des obligations de travaux aux propriétaires (installation de certains ouvrages, entretien ou réparation).

Le site est affecté par deux servitudes :

➤ ***Servitudes relatives à l'établissement des canalisations de transport et de distribution de gaz naturel haute pression (I3)***

Transport de gaz : Rostrenen - Carhaix-Plouguer DN 100 en bordure Est du site

Transport de gaz : Pleyben - Carhaix-Plouguer DN 150, au sein du site.

1) Exigences liées aux servitudes d'implantation des ouvrages

Le transport de gaz Pleyben - Carhaix-Plouguer DN 150 affecte pour partie des parcelles de la zone. La servitude d'implantation concerne une zone inconstructible et non plantable. Une bande de 6 m de largeur est affectée par ces dispositions (soit 2 m au Nord et 4 m au Sud).

Les exigences liées à cette bande sont les suivantes :

Dans la bande de **servitudes fortes**, zone non-aedificandi et non sylvandi, afin d'assurer l'exploitation, la maintenance et l'amélioration continue de la sécurité des canalisations et leurs accessoires techniques enfouis :

- Ne pas engager d'action susceptible de nuire au bon fonctionnement, à la surveillance et la maintenance des ouvrages ;
- Il n'est autorisée aucune construction, fondation, plantation d'arbres ou d'arbustes, ni aucune façon culturale descendant à plus de 0,60 mètre de profondeur.
- Les modifications de profil du terrain sont à proscrire dans le cadre du maintien de la cote de charge au-dessus de la génératrice supérieure de notre canalisation dans la largeur de cette bande de servitude.
- Seuls les murets de moins de 0,4 m de hauteur et de profondeur sont autorisés.
- La création de voirie à emprunt longitudinal des ouvrages est à proscrire.
- Le stockage de matériaux dans la bande de servitude de l'ouvrage est à proscrire.
- L'implantation de clôtures devra faire l'objet d'un accord avec GRTgaz.
- Dans cette bande de servitude, GRTgaz recommande qu'aucun réseau ne soit posé en parallèle des ouvrages enterrés, au risque d'accroître les risques d'accrochages lors des actes de maintenance.

- Les zones de circulation en croisement avec la servitude d'implantation (si celles-ci ne peuvent être évitées) doivent être clairement définies avec le Service Exploitation de GRTgaz avant l'ouverture des travaux, et protégées par la mise en place de protection anti agression garantissant le maintien de la cote de charge réglementaire (limitation des ornières).
- La mise en place de protections plus conséquentes (dalles de surcharge) peut être nécessaire selon le type de véhicules prévus sur cette zone de circulation.

2) Exigences liées à la maîtrise de l'urbanisme (ERP, IGH, INB et densification)

Des servitudes d'utilité publiques sont rattachées aux ouvrages (code de l'environnement articles L. 555-16 et R. 555-30 b) dans les conditions prévues par les articles R. 555-32 et suivants).

Aux abords de chaque canalisation, le préfet arrête un zonage dénommé « zones d'effets ». Ces zones ont valeur de servitudes d'utilité publique (SUP) affectant l'utilisation du sol pour les établissements recevant du public (ERP) et les immeubles de grande hauteur (IGH) selon les dispositions suivantes :

- subordonnant, dans les zones d'effets létaux en cas de phénomène dangereux de référence majorant au sens de l'article R. 555-39, la délivrance d'un permis de construire relatif à un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou à un immeuble de grande hauteur, à la fourniture d'une analyse de compatibilité ayant reçu l'avis favorable du transporteur ou, en cas d'avis défavorable du transporteur, l'avis favorable du préfet rendu au vu de l'expertise mentionnée au III de l'article R. 555-31 , zone dite « SUP n°1 » ;
- interdisant, dans les zones d'effets létaux en cas de phénomène dangereux de référence réduit au sens de l'article R. 555-39, l'ouverture ou l'extension d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 300 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur, zone dite « SUP n°2 » ;
- interdisant, dans les zones d'effets létaux significatifs en cas de phénomène dangereux de référence réduit au sens de l'article R. 555-39, l'ouverture ou l'extension d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur, zone dite « SUP n°3 ».

Il est à noter que seuls les arrêtés préfectoraux les instituant font foi.

Le code de l'environnement Livre V, Titre V chapitre V et l'arrêté du 5 mars 2014 définissant ses modalités d'application, portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques, définit les dispositions réglementaires concernant les règles d'urbanisation autour des canalisations déclinées dans des servitudes d'utilité publique prises par voie d'arrêté préfectoral.

Le tableau suivant synthétise les restrictions d'urbanisation autour des ouvrages :

Zonage	Phénomène dangereux de référence	Implantation IGH	Implantation ERP
SUP n° 3 : Zone des effets létaux significatifs (ZELS)	Réduit (*)	interdite	interdite au-delà de 100 personnes
SUP n° 2 : Zone des premiers effets létaux (ZPEL)	Réduit (*)	Interdite	- autorisation subordonnée à analyse de compatibilité si capacité comprise entre 100 et 300 personnes - Interdite au-delà de 300 personnes
SUP n° 1 : Zone des premiers effets létaux (ZPEL)	Majorant	Autorisation subordonnée à analyse de compatibilité	- autorisée si < 100 personnes - autorisation subordonnée à analyse de compatibilité si capacité supérieure à 100 personnes

(*) La mise en place d'une ou plusieurs mesures compensatoires ayant pour effet de rendre la probabilité du phénomène dangereux de référence majorant inférieure à 10^{-6} par an permet de retenir uniquement le phénomène dangereux de référence réduit

3) Exigences liées à la présence d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Les canalisations de transport de gaz sont assujetties à l'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des **installations classées soumises à autorisation**.

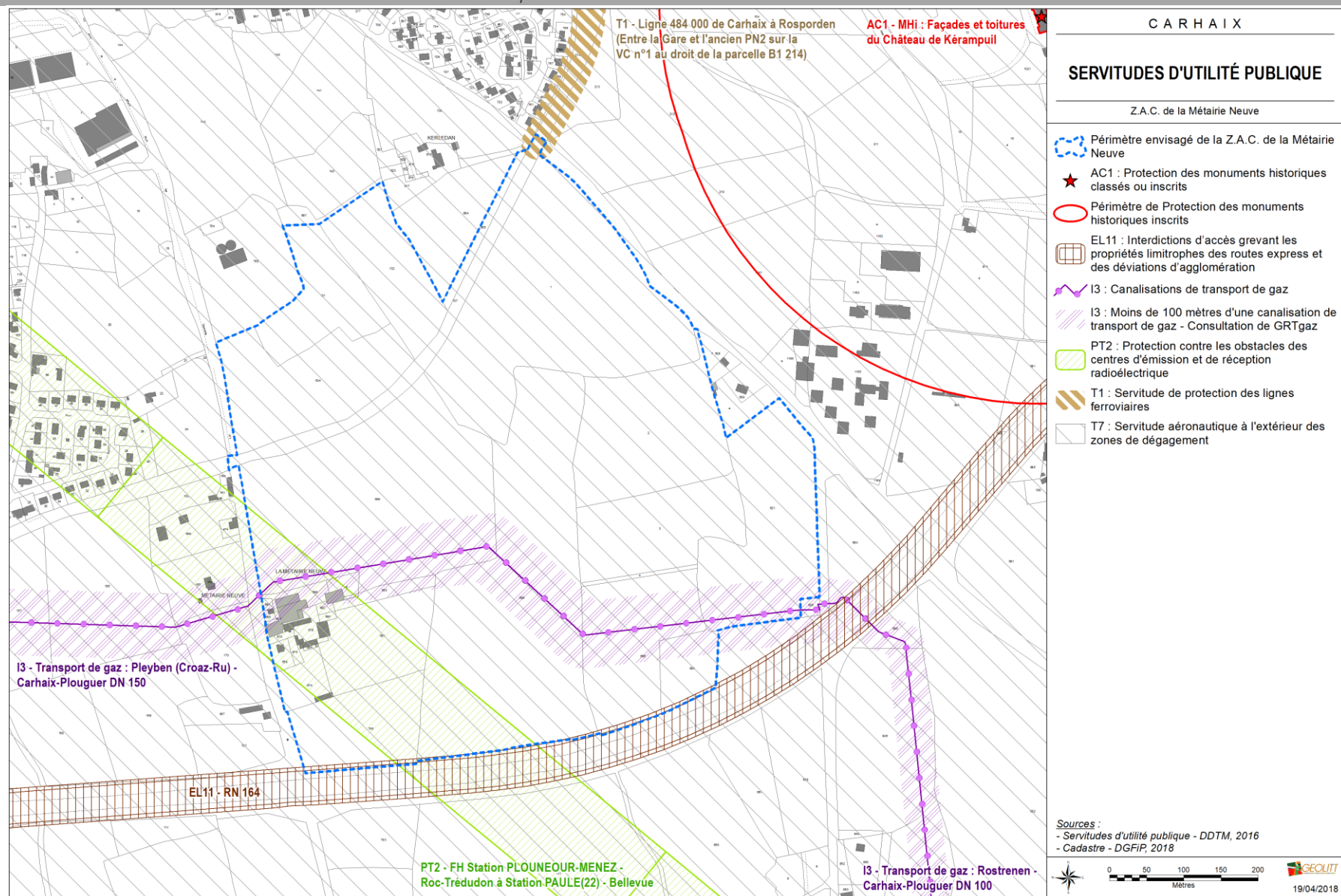
Le Maître d'ouvrage du projet doit tenir compte, dans l'Etude de Dangers, de l'existence de la canalisation de transport de gaz et prévoir toutes dispositions afin qu'un incident ou un accident au sein de l'ICPE n'ait pas d'impact sur l'ouvrage.

La distance d'éloignement requise de ces installations correspond la **Zone d'Effets Dominos** de l'ouvrage, soit un rayon de 40 m (zone d'effets Dominos : zones de dangers définies pour un seuil de 8 kW/m²).

➤ **Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception exploités par l'Etat (PT2) - FH Station PLOUNEOUR-MENEZ - Roc-Trédudon à Station PAULE (22) – Bellevue**

* Les servitudes « obstacles » consistent en une limitation de la hauteur des obstacles dans des zones définies autour des centres radioélectriques d'émission ou de réception et sur le parcours des faisceaux hertziens : art. L54 à L56-1 et art. R21 à R26.

* Les servitudes « réception » consistent en une limitation, voire une interdiction, des perturbations occasionnées aux centres radioélectriques par des équipements électriques ou radioélectriques : art. L57 à L62-1 et art. R27 à R39.



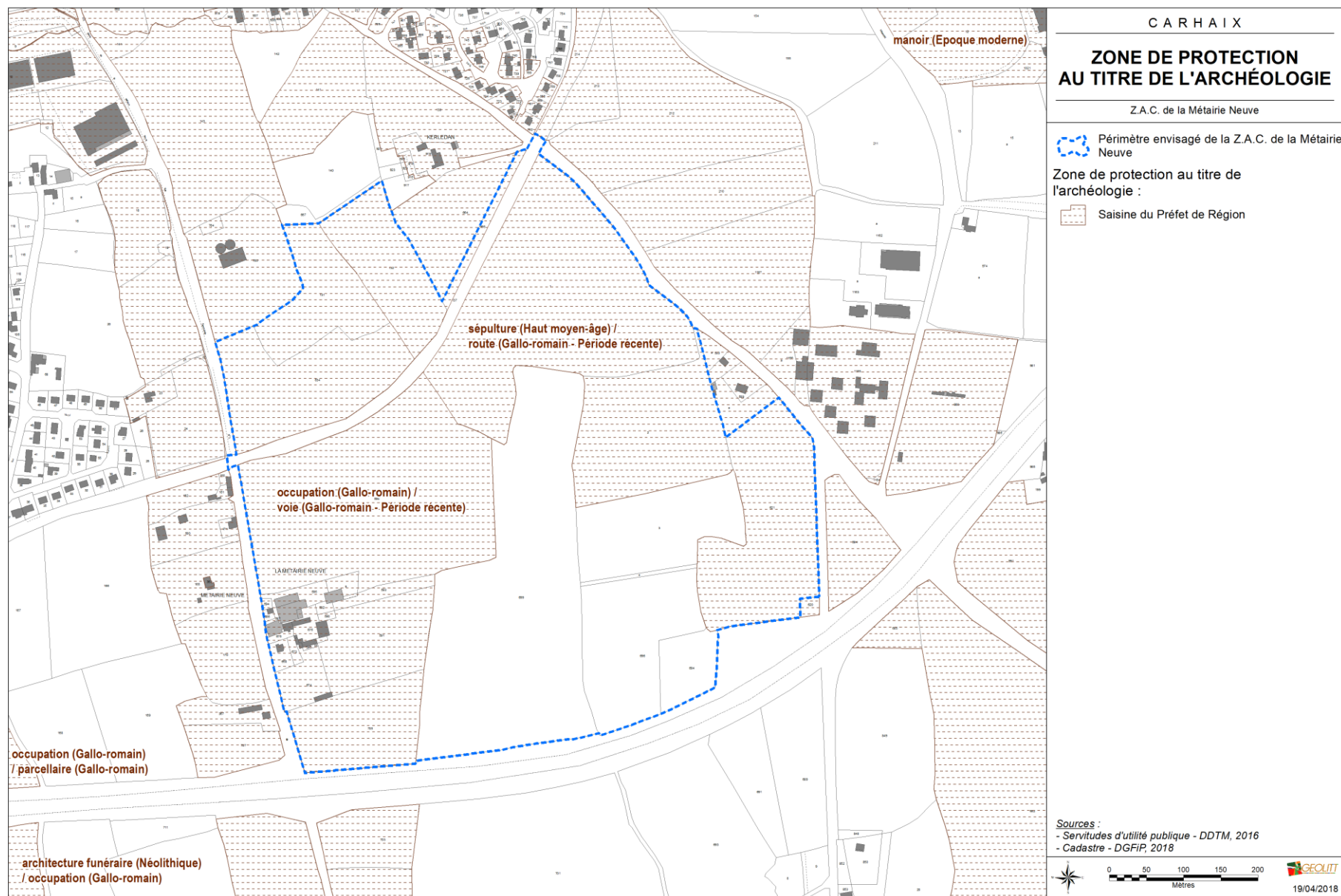
1.2.4- L'archéologie

Le territoire communal possède du fait de son histoire de nombreux sites archéologiques.

Ces derniers affectent le secteur de la Métairie Neuve, notamment les sites archéologiques le long des anciennes voies romaines Carhaix/Quimperlé, Carhaix/Pont Scorff qui encadrent les terrains concernés à l'Est et à l'Ouest et les sites d'occupation de Kersioul-Goassec'h et de Goassec'h.

L'ensemble de ces sites sont identifiés en tant que site de type 1 par les services de la Direction Régional des Affaires Culturelles de Bretagne (DRAC). Ce sont des sites connus dont la valeur est à préciser.

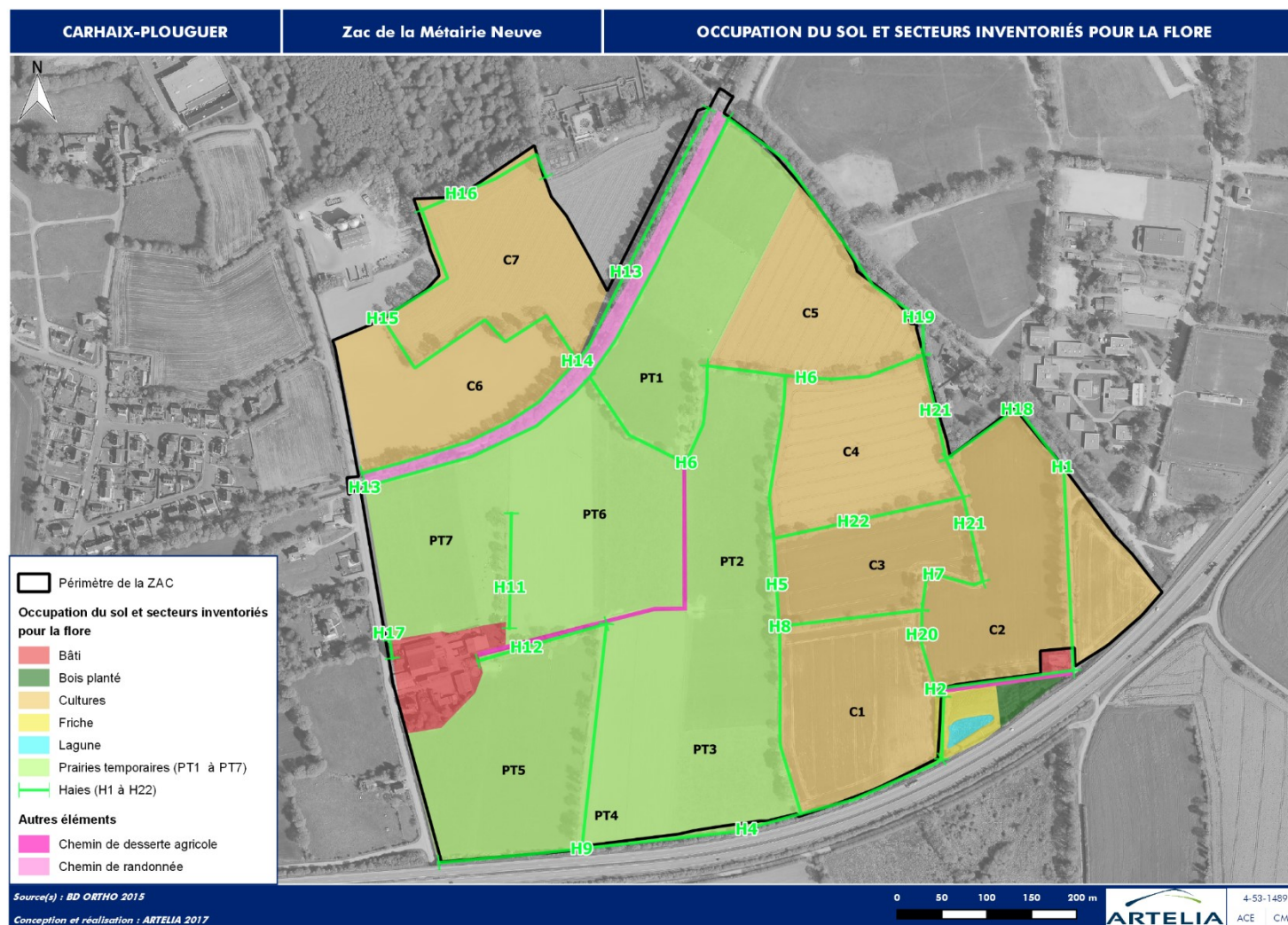
Dans le cadre de l'instruction de projets d'aménagements, ouvrages et travaux, ces sites archéologiques doivent faire l'objet de saisine du Préfet de région.



périmètre d'étude de la ZAC en avril 2018

1.3- ETAT DES LIEUX : aspects environnementaux

1.3.1- Occupation des sols – aspect cultural

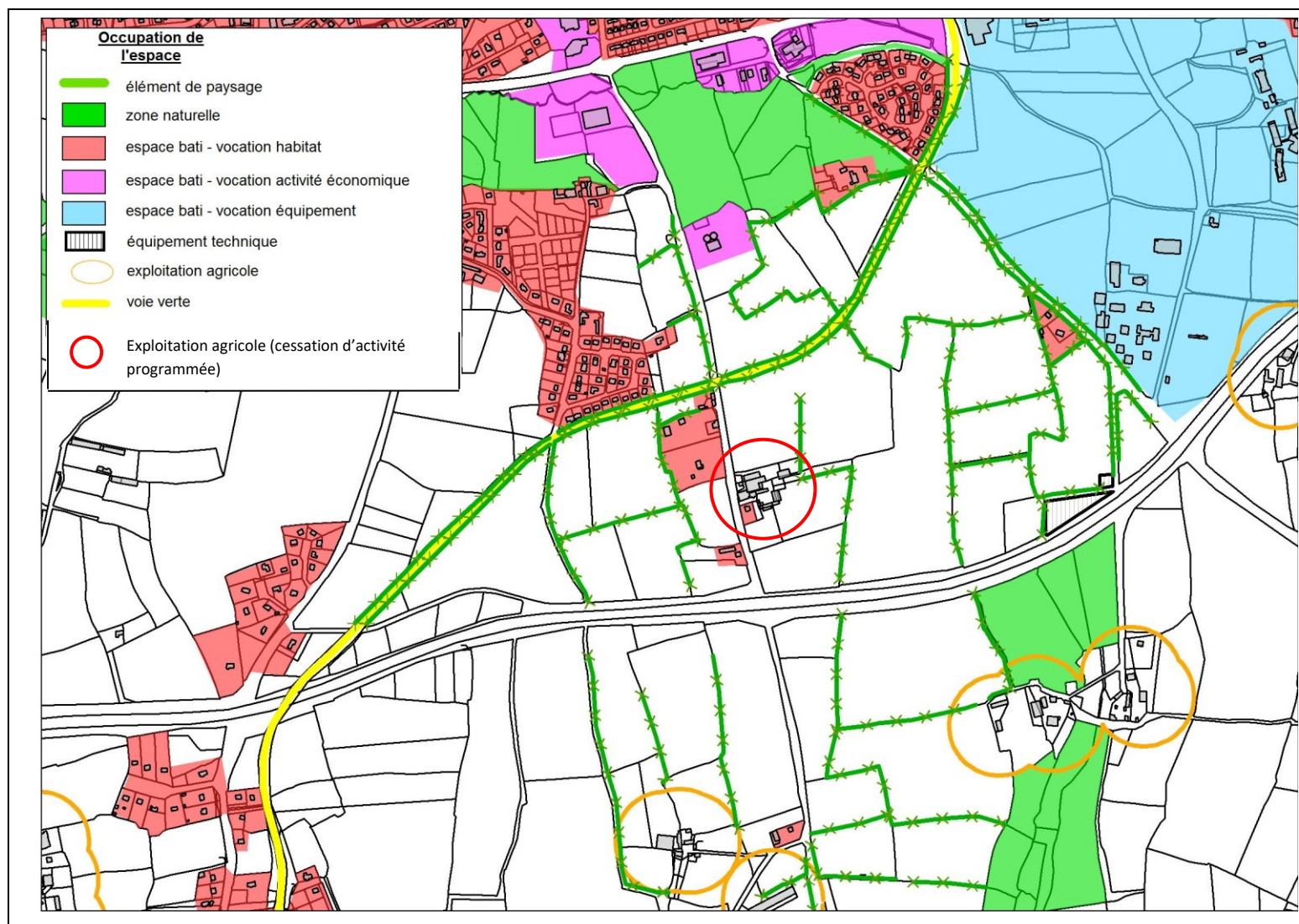


L'espace est agricole.

Les terrains sont utilisés par des cultures (maïs, colza, blé, orge) ou des prairies temporaires.

A la lecture du registre parcellaire graphique (RGP), les parcelles sont exploitées en prairies (permanente ou temporaire), ou cultivées en maïs ou en blé en fonction des rotations.

1.3.2- Occupation des sols – environnement urbain et paysager au sein et aux abords de la zone



Bien que proche de la ville, les terrains de la Métairie neuve en sont séparés par un vallon et une ligne de crête et par la densité du bocage qui limite les co-visibilités depuis la RN 164.

Cela souligne l'importance du bocage qui reste de grande valeur sur le site et en dehors, notamment le long de l'ancienne voie ferrée (voie verte) et de la VC1 (route de Kerledan).

Ce maillage et le vallonnement de ce secteur constituent un paysage fermé et cloisonné par la végétation hormis le long de la route de Pont-Daoulas formant la limite Ouest du site.

1.3.3- Les composantes paysagères du site

La **topographie** marquée du site détermine la direction des écoulements d'eau de surface, vers le Nord (au Nord de la voie verte) et vers le Sud (au Sud de la voie verte). Cette morphologie détermine aussi des orientations des terrains vers le Nord et le Sud, ce qui pourra conduire à des vis à vis vers le site urbain, ou au contraire des adossements, ainsi que des expositions solaires favorables.

La vigueur du relief masque aujourd'hui une partie des terrains, notamment ceux du Nord depuis le Sud, et inversement. En effet, la différence d'altitude est nette : + 20 m entre le carrefour route de Pont Daoulas / boulevard Jean Moulin et le carrefour route de Pont Daoulas / voie verte.

Ces pentes assez fortes dans la partie Nord du site, tournées vers la ville et le vallon, et sur certains chemins et voies, peuvent rendre plus difficiles les déplacements des vélos ou des piétons. A ce titre, le calage altimétrique de la ligne de l'ancienne voie ferrée optimise l'utilisation des pentes.

Depuis la RN 164 qui surplombe le site, se lisent les lignes fortes du paysage : la ligne boisée de l'ancienne voie ferrée en arrière-plan, crête au milieu du site, l'horizon agricole au sud de la RN.

A échelle plus resserrée, la topographie remaniée (humaine) constituée par les modelés des talus bocagers dans les champs ou le long des voies représente un patrimoine dont l'aménagement peut tirer un parti qualitatif. Un autre point est à prendre en compte aussi : le site sera vu depuis certains lieux de la ville, notamment pour la partie Nord de celui-ci.



Vue du site depuis la ville (rue Jacques Andrieux et rue constant Lancien), le site se trouve en arrière-plan, au-delà des lignes boisées

Le fonctionnement **hydrologique** du terrain marque aussi le paysage : le ruisseau longeant le boulevard Jean Moulin au Nord du secteur est souvent accompagné d'un cortège arboré en partie humide, lié aussi à la pente ; au centre du site, le talus de l'ancienne voie ferrée constitue une ligne de frein aux écoulements de surface ; au Sud du site et de la RN164, une prairie humide marque le lieu de réception des eaux de la moitié Sud du site et la naissance d'un affluent du canal de Nantes à Brest ; le pied du remblai de la RN164 forme la frange basse de la moitié Sud du site. A noter que le long du boulevard Jean Moulin, les remblais des plateformes commerciales ont modifié la nature des terrains humides et le tracé du ruisseau.

La trame bocagère, bien qu'ayant évoluée, constitue une valeur toujours présente sur laquelle peut s'appuyer une organisation fonctionnelle ; le maillage autrefois plus serré est représenté aujourd'hui par des chênes adultes, sur talus ou non.

Deux lignes sont particulièrement remarquables dans le paysage :

- l'ancienne voie ferrée aujourd'hui voie verte qui structure fortement le site et est à pérenniser,
- et la VC1 (voie bocagère de Kerlédan) de Clos Ar Haro au pont de Kervoullidic.

Au-delà de ces éléments remarquables, les lignes bocagères implantées en limite de parcellaire forment un élément de la trame primaire d'organisation du site, qui est de nature à valoriser les activités. Les surfaces agricoles sont encore peu fragmentées par le bâti qui est implanté en périphérie des parcelles agricoles, le long des voies.

A noter qu'il y avait autrefois (1950) une forte présence de vergers, notamment autour des fermes ; qu'on ne retrouve plus aujourd'hui.



Voie verte bordée d'un double alignement planté,



Route de Kerlédan (chemin creux)

au croisement avec la route de Pont Daoulas

Le bâti, la dynamique de la trame urbaine : Le front urbain du Sud de la ville de Carhaix sur le Boulevard Jean moulin existe en tant que limite de tissu urbain, sauf dans le secteur Nord-Est où une continuité urbaine est en place.

Au Sud du Boulevard J. Moulin, les entités urbaines sont plutôt disjointes du fait de la présence d'un espace bocager, qui marque un effet de coupure dans le tissu urbain (ruisseau et bois humides). Deux lotissements disjoints bordent ce **vallon urbain** (Kerléon et Kerledan), ainsi que quelques éléments d'habitat isolé, le Manoir de Kerlédan et des fermes, et aussi une centrale à chaux (pour amendements).



Espace bocager constitué d'un boisement humide formant une séparation entre la ville et l'espace de la Métairie Neuve



Centrale à chaux située au Nord du périmètre

A l'Est du site se répartissent l'IME, le château et domaine de Kerampuilh, également site accueillant le Festival des Vieilles Charrues, les équipements sportifs (halle de jeux bretons, stades) et une résidence étudiants.

En limite du périmètre se trouvent plusieurs bâtiments isolés : la ferme de la Métairie Neuve (route de Pont Daoulas) et deux habitations le long de la route de Kerlédan.



Ferme de la Métairie Neuve



Habitations route de Kerlédan

Un élément majeur de la problématique de développement urbain bâti, notamment d'activités, sur ce secteur est la maîtrise du « mitage » ou d'un front en appui ou rattaché à des éléments bâtis ou physiques existants (voie, ligne bocagère). Il est important de définir la logique spatiale de progression d'occupation du parc d'activités (phasage en sous-secteurs), et les rôles particuliers de la route de Pont Daoulas et de l'ancienne voie ferrée, comme appuis. Un autre enjeu majeur tient dans la définition de la mixité fonctionnelle, la vocation du futur parc et les relations avec les entités bâties existantes.

Les voies et chemins : La route nationale (RN164) est en surplomb du site, visible en travelling « enroulant » (courbure de la trajectoire), non inscrite dans le bocage (pas de bordure arborée), et détermine une **problématique de façade** vis à vis du projet (règles architecturales, vocation de la bande de recul), dans laquelle joue aussi l'effet vitrine de la silhouette de la ville perçue en arrière-plan.

Il faut donc définir les règles architecturales et la vocation de la bande de recul.

Le boulevard Jean Moulin constitue un « contournement » Sud du centre-ville, sur lequel deux points d'accroche desservent deux voies principales (route de Pont Daoulas passant sous la RN, route de Kerlédan (avec passage resserré sous la RN).

Cette trame viaire est donc constituée de :

- 2 axes majeurs (boulevard J. Moulin et RN 164) parallèles à la limite de la ville et aux lignes du paysage (vallons),
- 2 axes transversaux de desserte du site (routes de Pont Daoulas et de Kerlédan et Prévasy).

A noter une voie rurale qui borde la RN 164 par le Sud.

Enfin, la ligne remarquable de l'ancienne voie ferrée, avec ses deux points de croisements avec les routes, est à appréhender dans son évolution d'usage (fret ferroviaire et maintien de la fonction liaison douce).

Une hiérarchie de l'ensemble de ces voies existe par leur dimensionnement, ce qu'elles desservent, la possibilité de franchir ou de raccorder la RN. Une hiérarchie (profils) associée aux usages devra être établie dans le projet.

Par ailleurs, dans le cadre des scénarios de desserte directe du site depuis la RN, se place l'enjeu particulier de l'inscription paysagère d'un futur échangeur.



Route de Pont Daoulas au croisement avec la voie verte



Voie verte



Passage de la route de Prévasy sous la RN 164

Les lignes de force du paysage aux alentours de la Métairie Neuve



Un rebord de la ville vers la zone

L'espace de la Métairie Neuve dans des perceptions lointaines ressort dans le paysage par la verticalité d'éléments majeurs du paysage induits par le réseau bocager, mais surtout par l'axe structurant de la voie verte.

Une ligne de crête

Elle scinde le périmètre d'étude en deux. Elle tourne de fait les orientations des terrains vers le Sud (vers les espaces naturels et la RN164) ou vers le Nord (vers la ville). Ligne qui passe au niveau de la ferme de la Métairie Neuve.

Des vallons humides

Deux vallons majeurs, marqués par un cortège arboré, orienté Est/Ouest pour l'un et Nord/Sud pour l'autre.

La voie verte (ancienne voie ferrée)

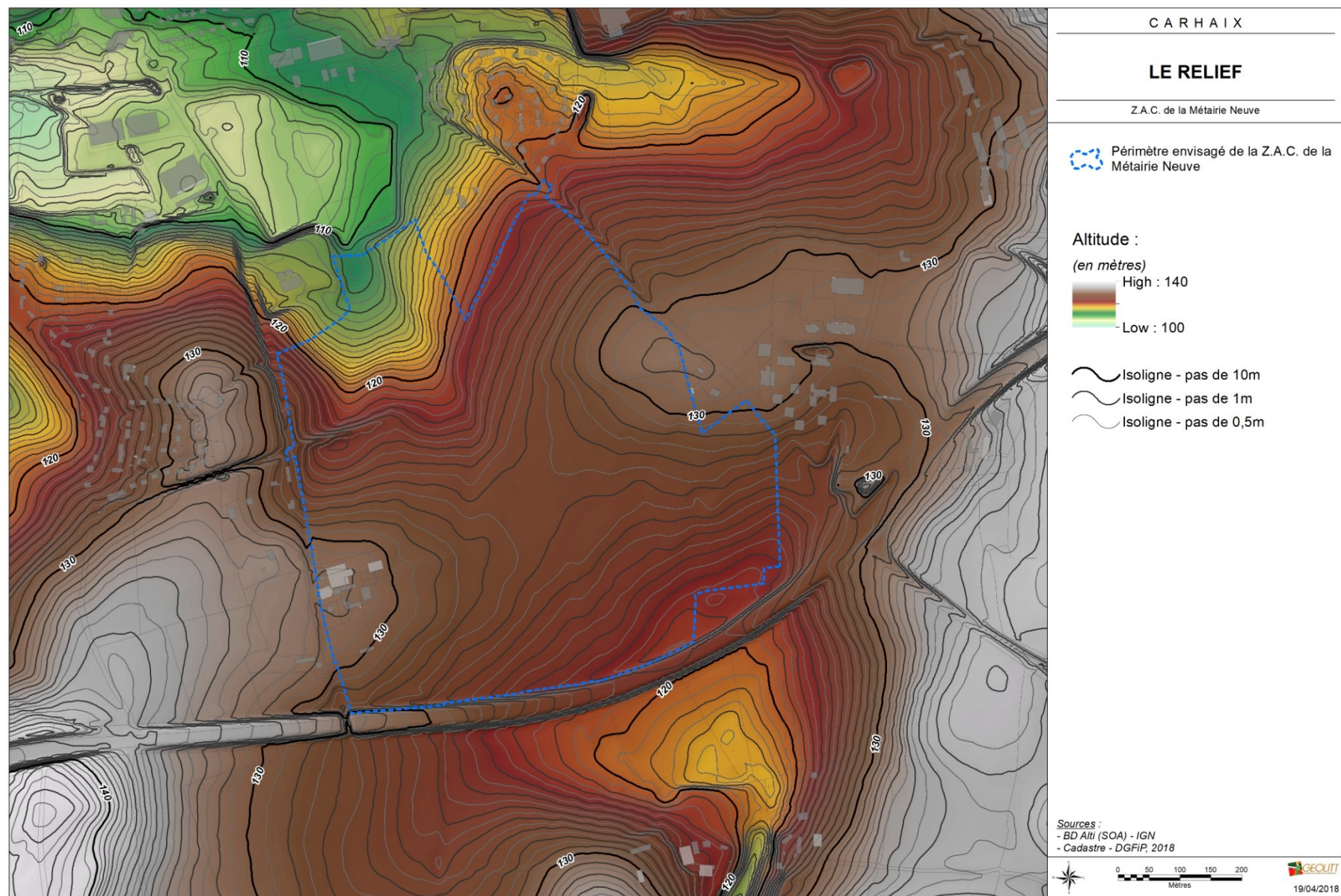
Ligne structurante dans le paysage en tant que ligne de rupture.

Le boulevard Jean Moulin

Axe qui tente de canaliser le développement urbain mais qui est débordé petit à petit par l'urbanisation (Kerléon, Kerlédan).

L'axe de la RN 164

Une limite franche entre l'espace urbain et les espaces agricoles ou naturels.



périmètre d'étude de la ZAC en avril 2018

Le secteur d'étude et les co-visibilités



Photo n°01 - Vue sur la partie Sud-Ouest du site, depuis le pont de la RN 164, au-dessus de la route de Pont Daoulas.
Le fait que le site soit situé en contrebas de la voie, le rend peu visible depuis un véhicule roulant sur la RN 164. Cependant, les bâtiments hauts seront visibles.



Photo n°02 - Vue sur la partie Sud-Est du site, depuis le pont de la RN 164, au-dessus de la route de Prévasy.



Photo n°03 - Vue sur la RN164, depuis l'Est du site



Photo n°04 : Vue sur la RN164 depuis l'Ouest du site

La présence d'une végétation dense entre la RN 164 et le site rend la voie peut visible depuis le site.



Photo n°05 et 06 - Vue sur la ville depuis le site : au niveau de la rue du Pont Daoulas, en direction du Nord et au niveau de la voie verte en direction du Nord-Est

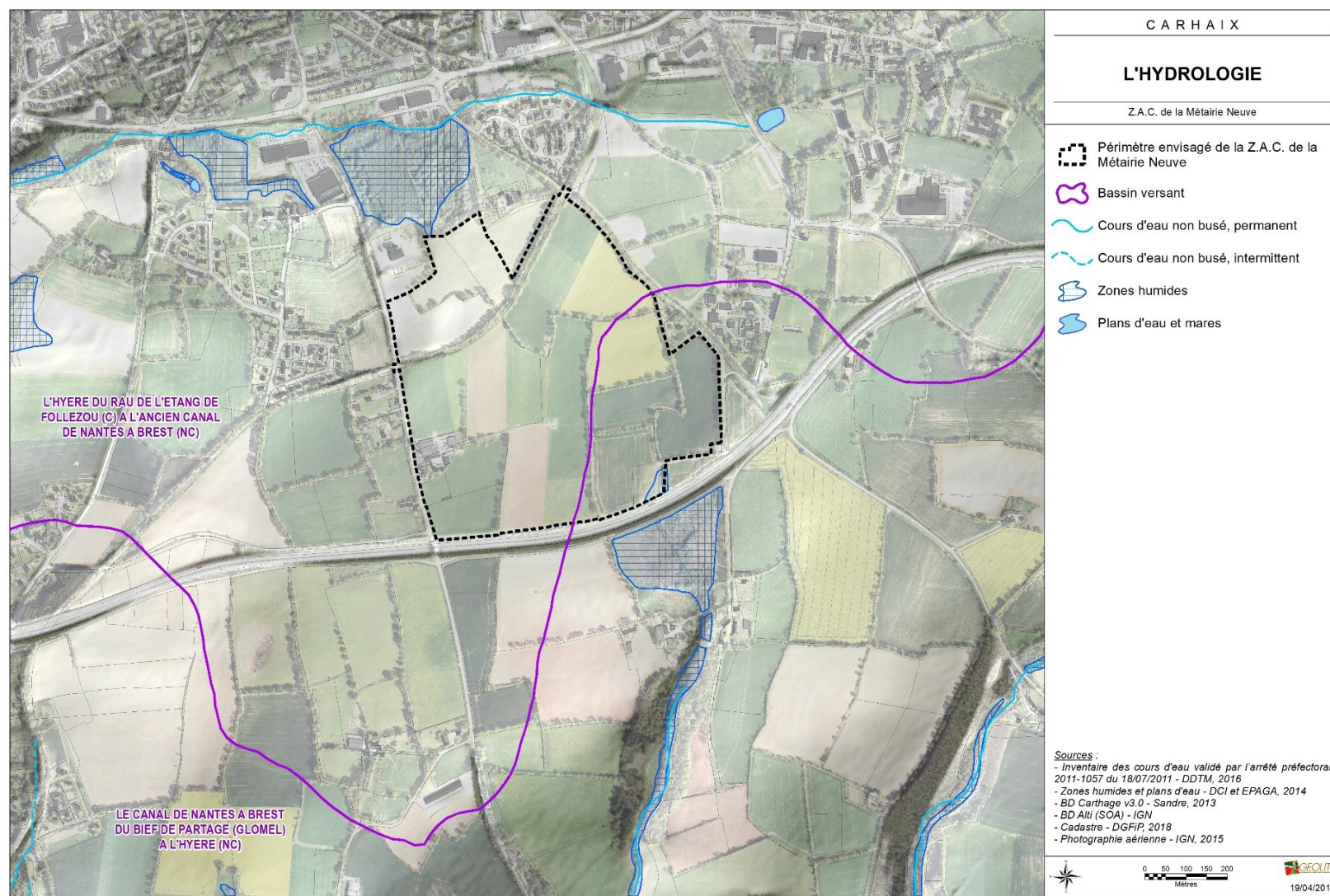


Photo n°07 et 08 - vue depuis la ville (rue Jacques Andrieux et rue constant Lancien), le site se trouve en arrière-plan, au-delà des lignes boisées

Localisation des prises de vues



1.3.4- L'hydrologie



périmètre d'étude de la ZAC en avril 2018

Le projet se situe sur deux zones hydrographiques : le bassin versant de l'Hyères (au Nord) et le bassin versant du canal de Nantes à Brest – Aulne (au Sud).

On note la présence d'une zone humide effective de type prairie au Sud-Est du périmètre du projet sur une superficie d'environ 2 ha.

Des sondages pédologiques sur l'emprise des zones humides potentielles (source Agro-Transfert Bretagne) n'ont pas révélé d'autres zones humides effectives sur le site.

1.3.5- Diagnostic Faune – Flore

Des inventaires de terrain ont couvert les périodes de mai à août 2014 et de juin à juillet 2017. Aux vues des enjeux environnementaux identifiés, principalement centrés sur le réseau de haies, cette période d'investigations paraît suffisante.

Les enjeux biologiques quant à la zone d'implantation de la zone économique de la Métairie Neuve sont liés au réseau bocager, ainsi qu'à la lagune existante et au bâti.

Les éléments biologiques remarquables, quant aux espèces, concernent uniquement la faune. En effet, la zone étant quasi intégralement cultivée, la flore présente est très peu diversifiée, très commune et à tendance nitrophile.

Il a été vérifié lors de la visite terrain du 4 juillet 2017 que les haies bocagères anciennes, pourvues de très vieux arbres (Chêne pédonculé principalement) n'accueillent pas un coléoptère saproxylophage protégé : le Grand capricorne. En effet, L'analyse approfondie des vieux arbres présentant des trous d'émergence a permis d'ôter l'enjeu Grand capricorne du site d'étude : l'inspection de tous les vieux arbres, l'analyse plus fine des trous d'émergence présents... ont permis d'écarter cette espèce. Ceci est concordant avec le fait que le propriétaire qui a dû abattre près d'une trentaine de vieux arbres suite à la tempête de mars 2017 n'a observé aucun réseau de galeries dans les fûts. De plus, le Finistère n'est quasiment pas concerné par l'aire de répartition du Grand capricorne selon l'atlas des Longicornes armoricains (GRETIA).

Les haies constituent des lieux de nidification pour **plusieurs espèces de passereaux communs** et sont également des axes de déplacement pour certaines chauves-souris. Ainsi l'enjeu lié aux réseaux de haies reste fort en raison de leur rôle de corridors écologiques ; les réseaux de haies sont employés pour le transit de **plusieurs chiroptères** : la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Sérotine commune et la Noctule commune. Il s'agit d'espèces protégées dont les habitats de repos et de reproduction sont protégés. Leur statut sur la liste rouge des mammifères continentaux de Bretagne est « Préoccupation mineure » (LC), sauf pour la Noctule commune qui est « Quasi menacée » (NT). Il ne s'agit pas d'espèces déterminantes ZNIEFF en Bretagne, sauf la Noctule commune. Par ailleurs, les haies abritent des espèces d'intérêt communautaire, patrimoniales, non protégées.

Le bassin de lagunage est occupé par le Campagnol amphibie, mammifère aquatique protégé en France. Bien que situé en dehors du périmètre d'étude, il est bon de rappeler que l'urbanisation du site pourra avoir un impact sur cette zone. Le Campagnol amphibie est une espèce protégée dont les habitats de repos et de reproduction sont protégés. Son statut sur la liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine est « Quasi menacée » (NT) et il s'agit d'une espèce déterminante ZNIEFF en Bretagne.

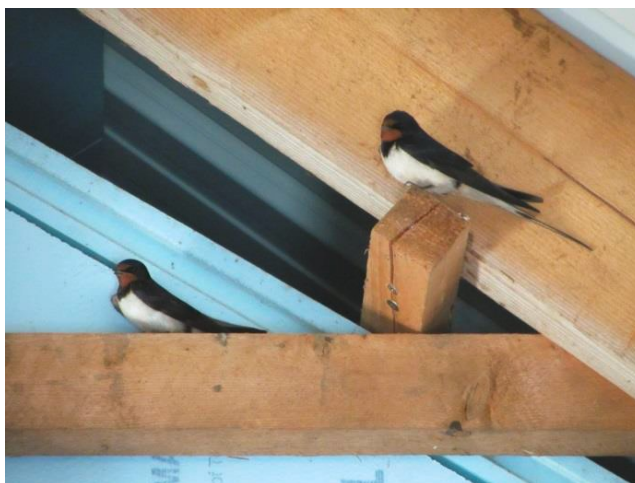
Certains éléments du bâti accueillent quelques oiseaux nicheurs (le Moineau domestique et l'Hirondelle rustique) :

- un lieu de reproduction et de repos pour le Moineau domestique qui est une espèce protégée dont les habitats de repos et de reproduction sont protégés. Son statut sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de Bretagne est « Préoccupation mineure » (LC) et il ne s'agit pas d'une espèce déterminante ZNIEFF.



Bâtiment utilisé par la Moineau domestique pour sa nidification

- un lieu de reproduction et de repos pour l'Hirondelle rustique qui est une espèce protégée dont les habitats de repos et de reproduction sont protégés. Son statut sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de Bretagne est « Préoccupation mineure » (LC) et il ne s'agit pas d'une espèce déterminante ZNIEFF en Bretagne.



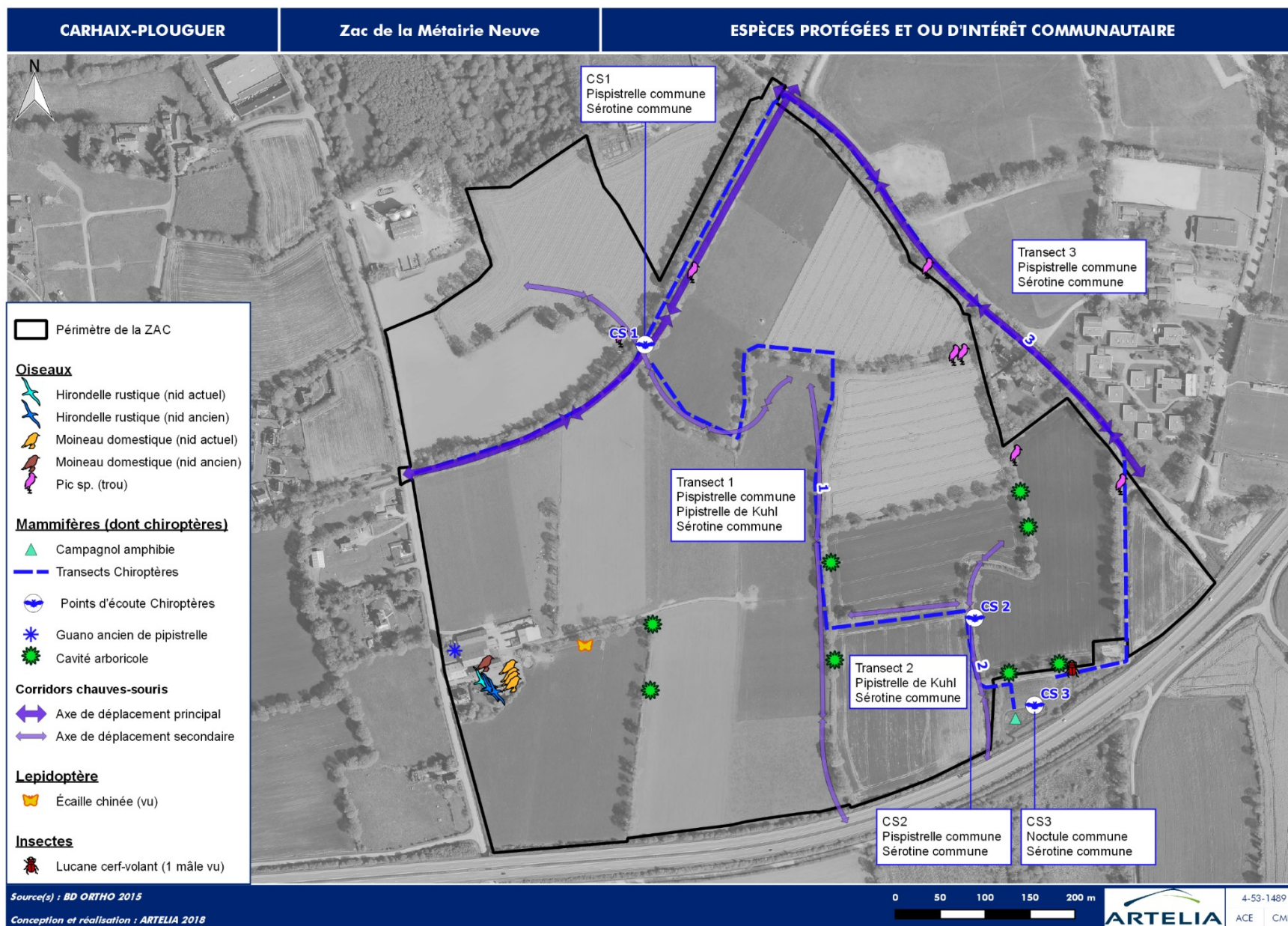
Hirondelle rustique (à gauche) et vue sur 2 nids de cette espèce

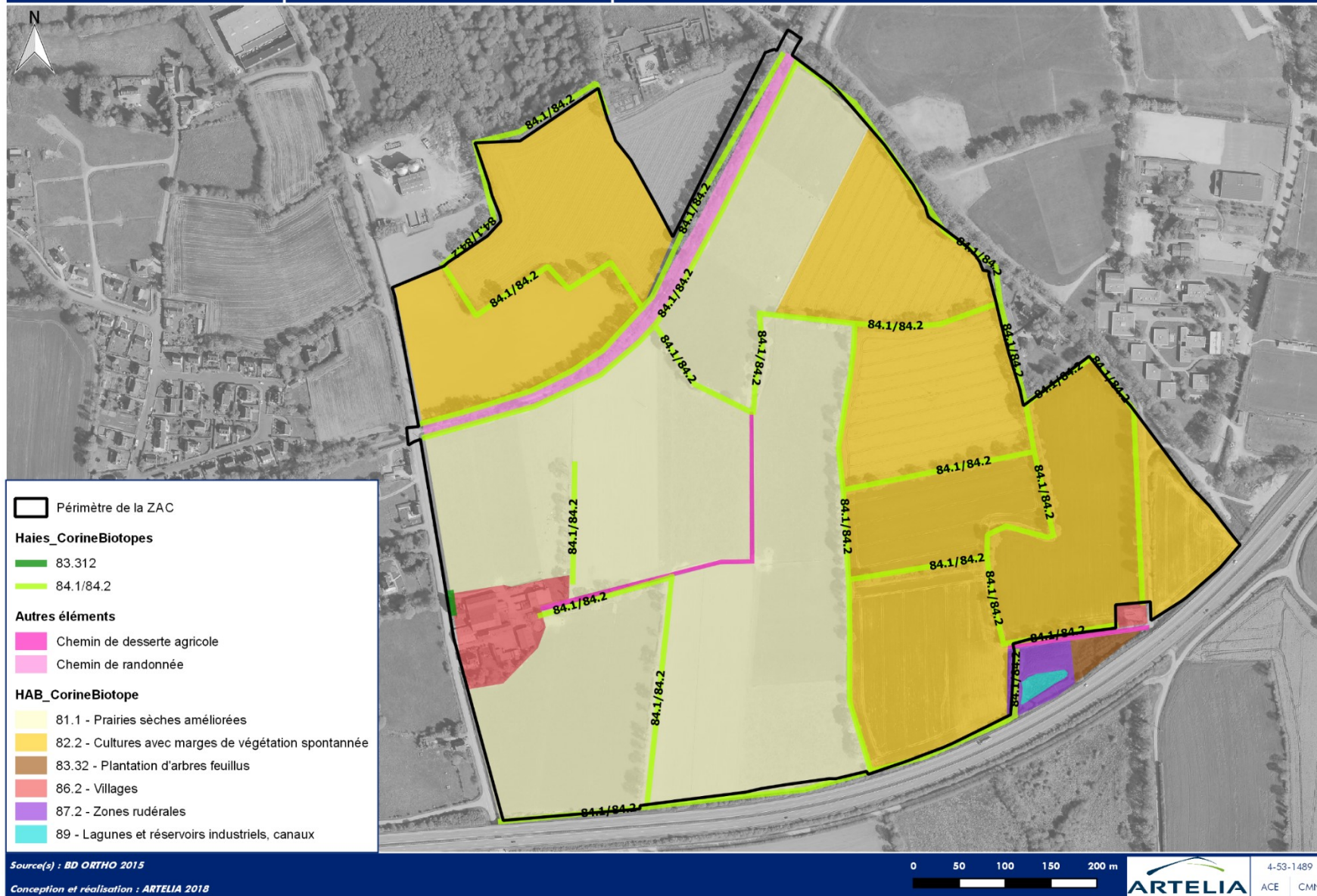
- un gîte potentiel à Pipistrelle qui est une espèce protégée dont les habitats de repos et de reproduction sont protégés. Son statut sur la liste rouge des mammifères continentaux de Bretagne métropolitaine est « Préoccupation mineure » (LC). Il ne s'agit pas d'une espèce déterminante ZNIEFF en Bretagne. Cependant, l'indice de présence de cette espèce (guano ancien) témoigne d'une occupation passée du bâtiment. Ce bâtiment a évolué depuis : il se dégrade (trous dans la toiture et les planchers) et, n'est plus ou en tout cas beaucoup moins favorable aux chiroptères (ventilé, luminosité importante).

Aucun individu ni aucun indice de présence de chiroptère n'a été observé dans tous les autres bâtiments visités.



Bâtiment en cours de délabrement autrefois occupé par la Pipistrelle







1.3.6- Les risques, pollutions et nuisances au droit du projet

La prise en compte des **risques** est une obligation en matière d'aménagement. Le risque est tout d'abord caractérisé par un aléa, désignant un événement potentiellement dangereux pour l'homme. Ce dernier est susceptible d'évoluer en risque lorsqu'il affecte des espaces concernés par des enjeux humains, économiques et/ou environnementaux. Ce risque est qualifié de majeur lorsque les dégâts humains et matériels pourraient s'avérer significatifs.

Le site de la Métairie Neuve ne se trouve affecté **par aucun risque naturel majeur**. Concernant les risques relatifs aux mouvements de terrain, le site n'est pas concerné par l'effondrement de cavités souterraines et ne présente pas de sensibilités aux remontées de nappes phréatiques. En outre, ce dernier est hors de toute zone inondable.

Le site est concerné par un aléa faible de retrait-gonflement des argiles sur ses limites Nord et Sud.

Cependant, le site est susceptible d'être affecté par le **risque de transport de marchandises dangereuses**, via la RN164 et via une canalisation de gaz qui traverse la zone. Un poste de détente gaz se trouve au Sud-Est de la zone en périphérie immédiate du périmètre d'étude (voir carte page suivante). Il convient que des précautions soient prises en matière de respect de reculs constructible avec ces infrastructures potentiellement génératrices d'aléa.

Pour pallier les risques d'incendie, la desserte en réseau d'alimentation en eau potable est la suivante :

- *Réseau A.E.P. défense incendie*

Un réseau A.E.P. de diamètre 125 dessert la route de Motreff, et un réseau de diamètre 160 dessert le site des vieilles Charrues, route de Kerledan.

Des poteaux incendies sont présents, et ont les caractéristiques suivantes :

P.I. n°35 : 51m³/h Pst :4.2 bar Pdyn : 1 bar

P.I. n°37 : 60m³/h Pst :6.5 bar Pdyn : 4.5 bar

P.I. n°113 : 60m³/h Pst :5.0 bar Pdyn : 3.5 bar

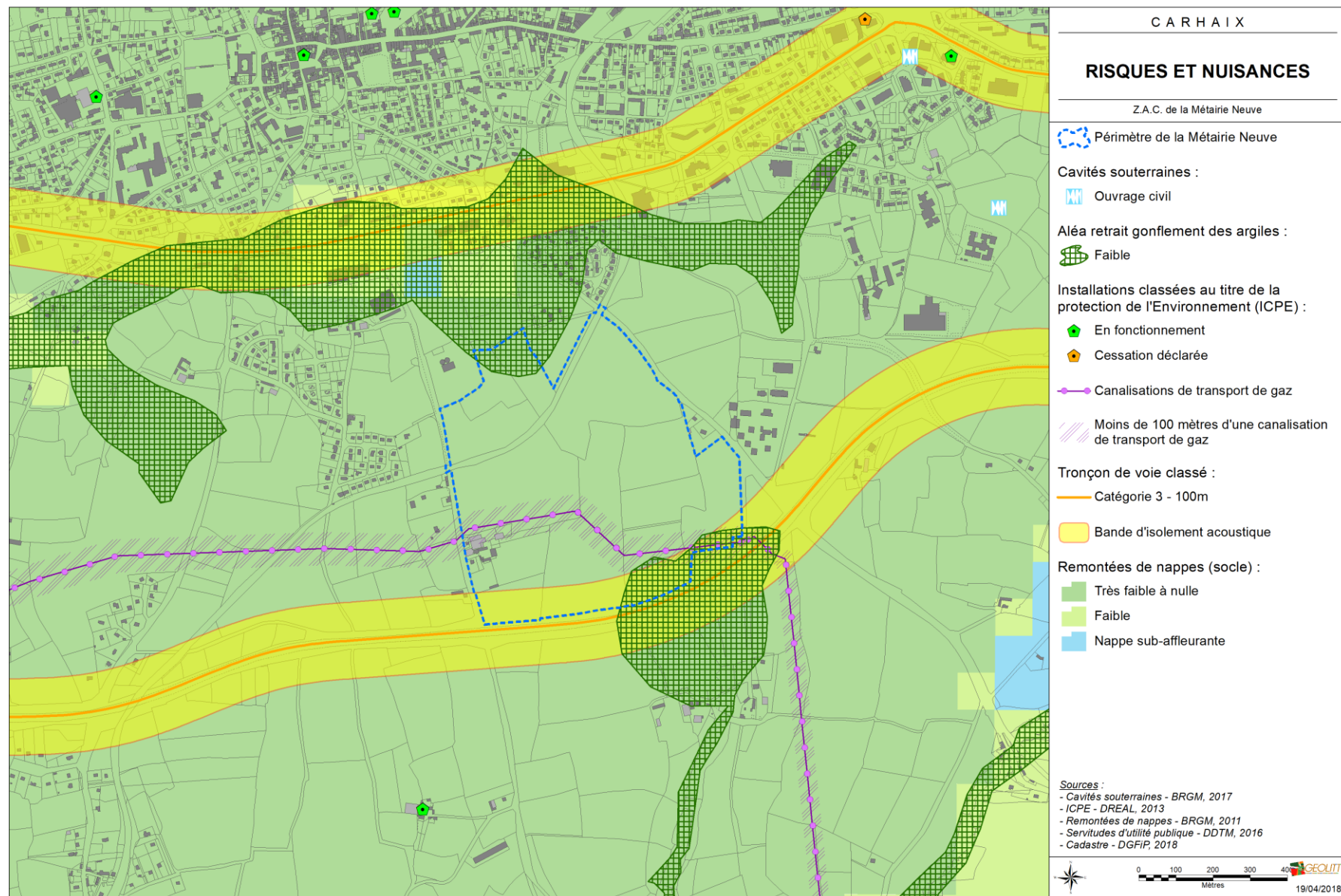
Ces deux réseaux sont alimentés par une canalisation de diam 200 raccordée au réservoir de 1500 m³ situé rue des Oiseaux.

Ces derniers permettront de couvrir les besoins en A.E.P. de la future zone, pour des activités standards.

La défense incendie pourra être assurée par des P.I. ou bâches de stockage en fonction des activités présentes sur le futur site.

Tout comme les risques, les **pollutions et nuisances** constituent des thématiques qu'il convient de prendre en compte dans les décisions d'aménager l'espace.

La nuisance peut être d'origine acoustique, olfactive, atmosphérique... Elle peut devenir une pollution si elle affecte la santé humaine ainsi que le fonctionnement des écosystèmes. Le site de la Métairie Neuve est exposé à une source de nuisance sonore liée au linéaire de la RN 164.



périmètre d'étude de la ZAC en avril 2018

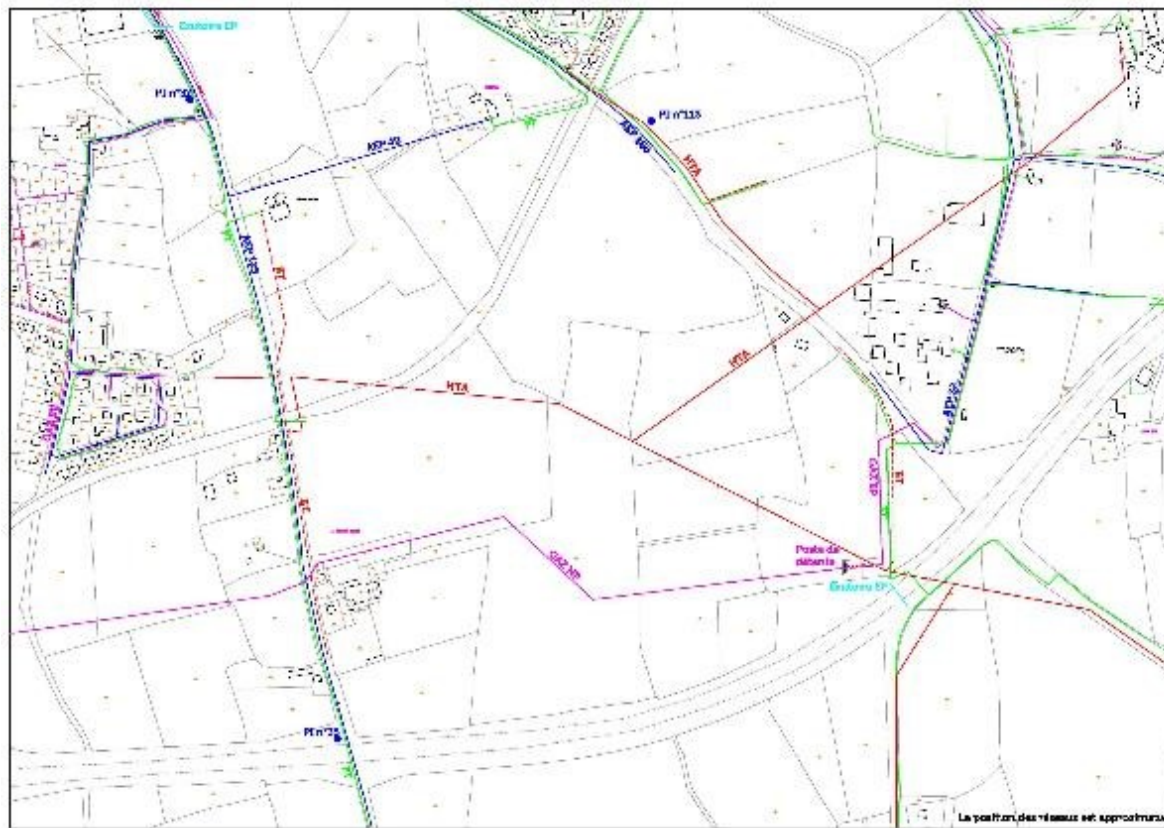
- *Réseau électrique*

Une ligne moyenne tension traverse actuellement le site de l'angle Sud Est à l'angle Nord-Ouest, sans être une servitude d'utilité publique.

- *Réseau Gaz*

Une canalisation de transport de gaz traverse le site de l'angle Sud Est à l'angle Nord-Ouest. Un poste de détente est présent au Sud Est de la zone, permettant éventuellement de couvrir des besoins importants d'énergie. La présence de cette canalisation de gaz n'est pas anodine. Elle impacte l'aménagement de la zone dans le cas d'un non dévoiement de la canalisation mais également quant aux exigences liées aux servitudes issues de la présence de la canalisation (cf. Etat des lieux – situation réglementaire - servitudes).

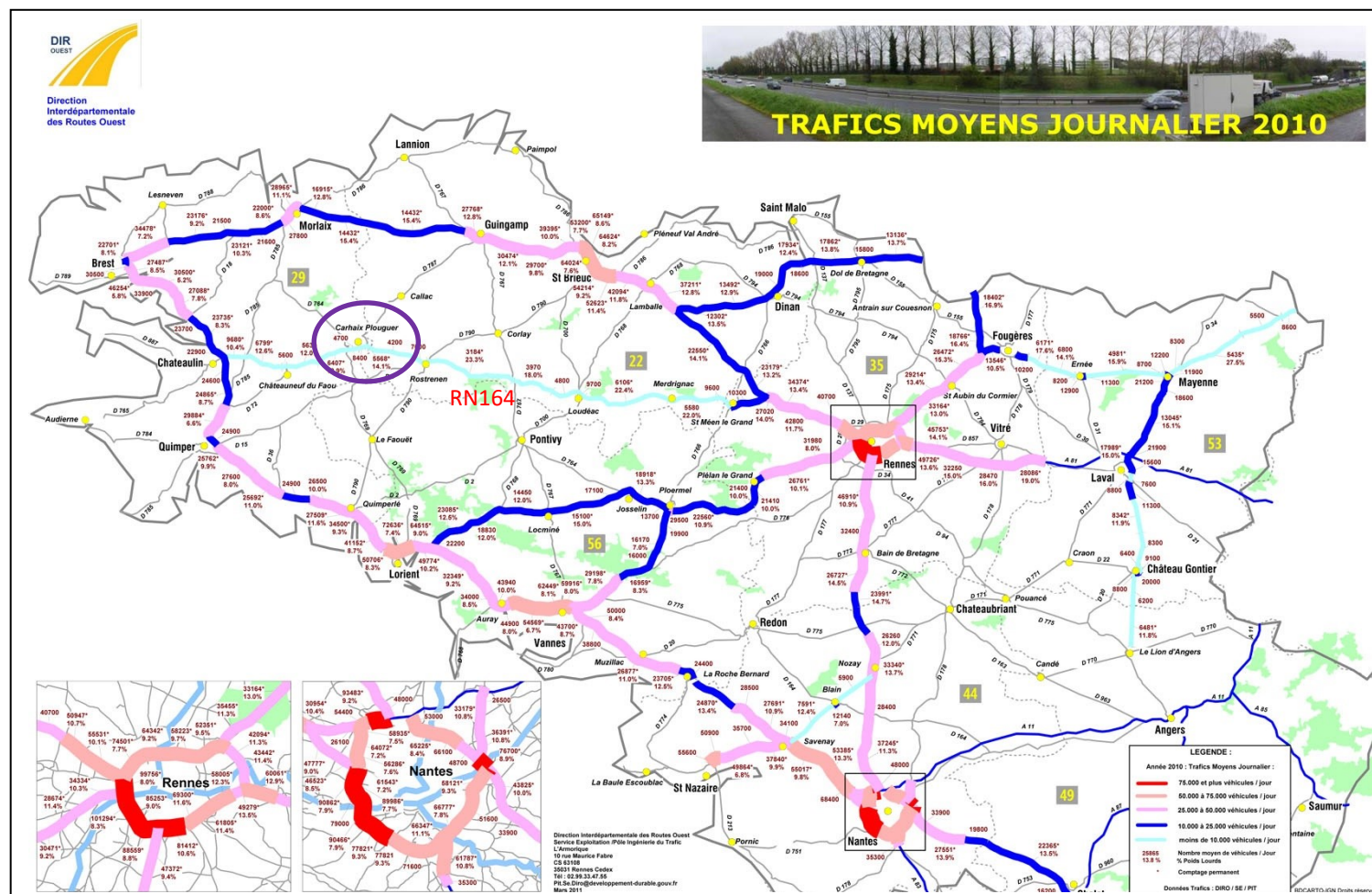
Pour des besoins standards, un réseau basse pression en diam 63 est présent au droit du Bricomarché route de Pont-Daoulas, et un diamètre 160 est présent en sortie du poste de détente et rejoint le site de Kerampuilh en longeant partiellement le terrain de la future zone.



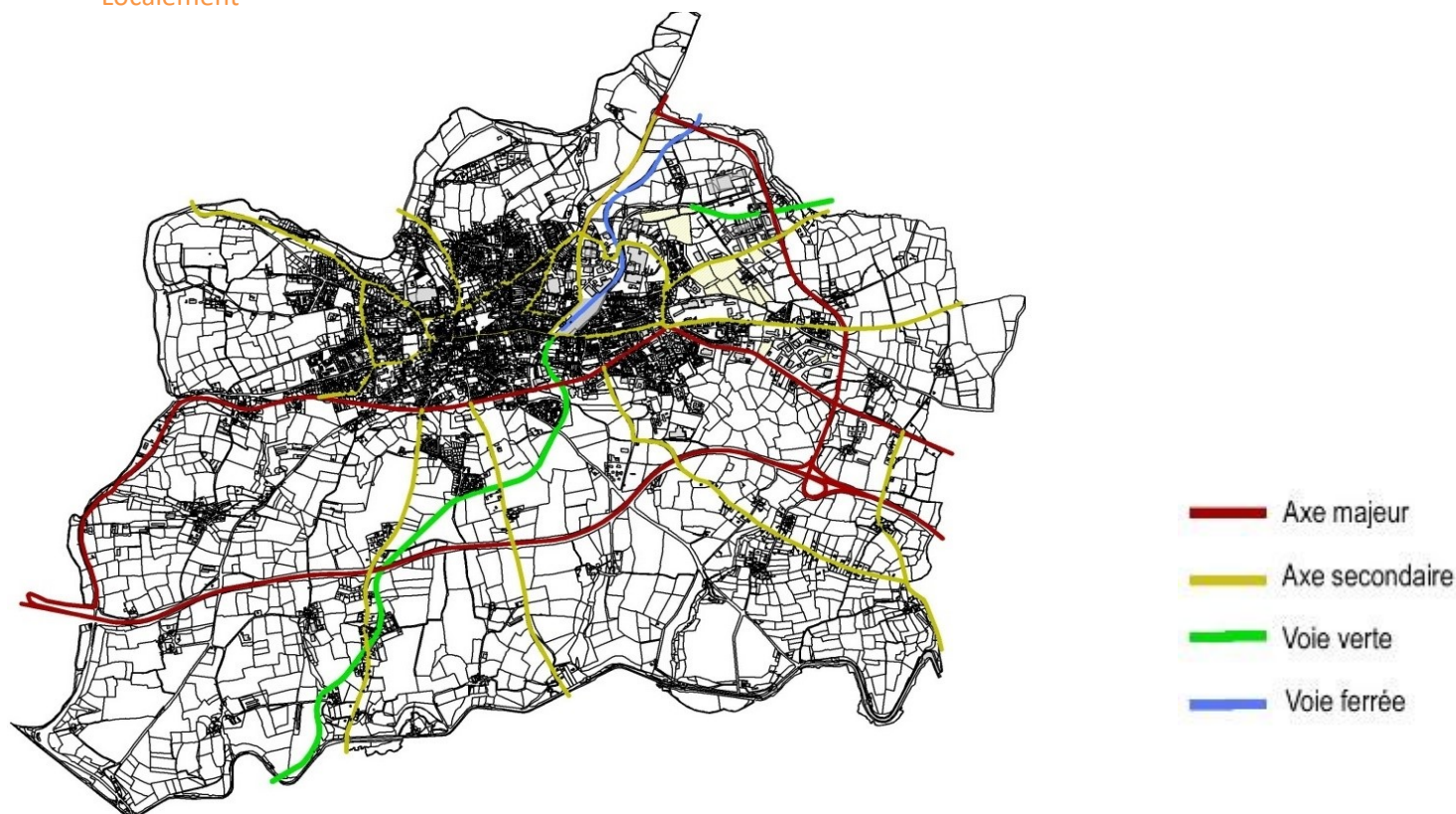
1.4- CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES DU SITE

1.4.1- La situation routière - Les déplacements

A l'échelle régionale, la RN 164 génère des trafics inférieurs à 10 000 véhicules jours entre Saint Méen le Grand et Châteaulin. La configuration des lieux est différentes des voies Nord et Sud de la région, en effet cette voie ne dessert pas de grandes agglomérations ou le littoral.



Localement



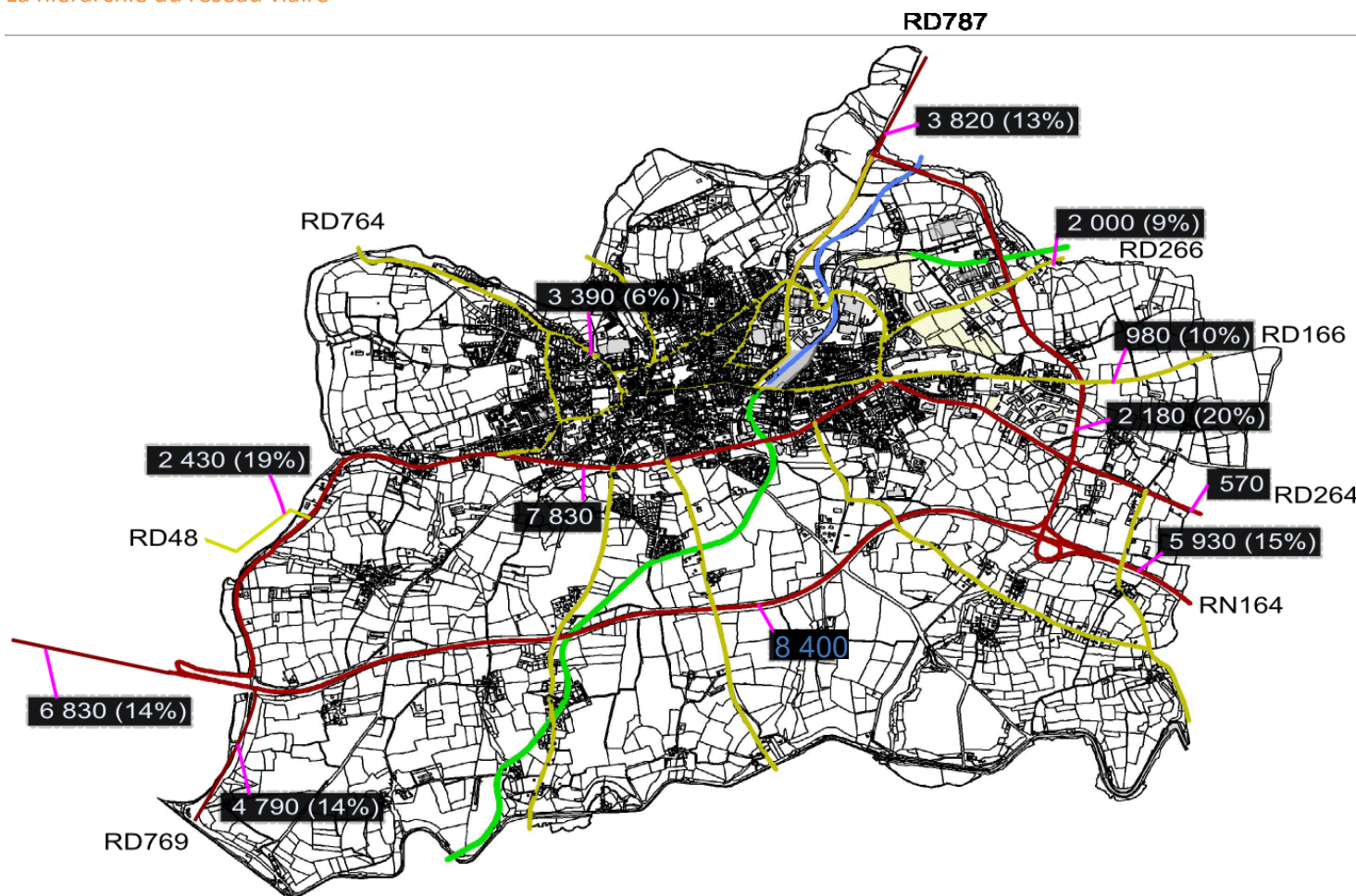
Le réseau viaire de l'agglomération se structure suivant une hiérarchie à 4 niveaux :

- des axes majeurs et structurants représentés par la RN164, la RD264 (boulevard Jean Moulin), la RD787. Ces axes constituent le réseau primaire et supportent le trafic de transit. On distinguera le réseau primaire régional (RN164), exploité par la DIR Ouest, du réseau primaire départemental (RD264 et RD787) exploité par le CG29.
- des axes secondaires, les entrées d'agglomération RD54 (route de Morlaix), Route de Guingamp et RD764 (route de Plounévezel). Ces axes supportent un trafic d'échanges inter-quartiers ou avec les communes limitrophes. Ils sont exploités par le CG29 ou les communes.
- des axes tertiaires, assurant la desserte fine des habitations et des activités. Ils sont exploités par les communes.

A cela s'ajoute

- la voie verte, qui s'inscrit sur l'ancienne ligne de chemin de fer, la voie ferrée Guingamp-Carhaix.

Niveau hiérarchique	Fonction (type de trafic supporté)	Gestionnaire	Nombre de voies	Vitesse autorisée	Intensité du trafic journalier	Axes concernés
Réseau primaire régional	Transit régional	Etat (DIRO)	2x1 voies 2x2 voies	90 km/h (2x1 voies) 110 km/h (2x2 voies)	> 10 000 veh/jour	RN164
Réseau primaire départemental	Transit et échanges	Conseil Général	2x1 voies	70 km/h	5000 à 10 000 veh/jour	RD264 - bvd Jean Moulin RD 764 ; RD 787
Réseau secondaire	échange inter-communes ou inter-quartiers	Conseil Général / Villes	2x1 voies	50 km/h (section urbaine) 90 km/h (hors agglo)	2000 à 5 000 veh/jour	Rte de Pont Daoulaz ; rte de Kergaled ; av V. Hugo
Réseau tertiaire	desserte locale	Villes	2x1 voies ou sens unique	30 - 50 km/h	moins de 2000 veh/jour	Rte de Kerledan ; etc...



Les volumes de trafic journalier (TMJA) – sources DIR Ouest et Conseil Général 29 - 2015

Des volumes de trafic relativement faibles sur le réseau routier départemental (moins de 5 000 véhicules / jour) sauf sur le bd Jean Moulin (RD 264) avec près de 8 000 véhicules par jour (estimation CG29).

Le niveau de trafic moyen journalier annuel (TMJA) sur le bd Jean Moulin dépasse largement le flux mesuré sur le réseau routier national (RN164) à l'Est et à l'Ouest de Carhaix.

Il n'y a pas de mesure fiable du trafic disponible entre les deux échangeurs sur la RN164.

Des comptages ont été réalisés : 8 400 véhicules/jour ont été comptabilisés (source : DIR Ouest 2015).

A noter que les taux de poids-lourds sont élevés sur l'ensemble du réseau routier départemental et national : taux presque toujours

supérieurs à 10 %, parfois supérieurs à 15 %.

	Nom de la voie	Position du compteur	Type de compteur	Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA)														Ecart-type à la moyenne	% poids-lourds (2012)
				2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013		
réseau secondaire à l'Est	RD 787 L'Hyères	PR 2+200	Permanent	3 783	3858	3921	4007	3988	3965	4012	3871	3929	4 054	4209	4217	3809	3821	3,4%	13,0%
	RD 787 La villeneuve	PR 5+0	secondaire	2142	2204	2267	2330	2393	2456	2442	2429	2415	2402	2389	2397	2171		4,6%	20,0%
	RD 266 rte de Trébrivan	1+535	secondaire	1032	909	1110	1312	1513	1715	1916	2118	2109	2073	2065	2072	2004		27,0%	9,0%
	RD 264 La Limite	x	fantôme (estim)								542	520	544	577	551	556	565	3,3%	
	RD 166 rte de Maël-Carhaix	1+0	secondaire	711	771	830	889	948	1007	1066	1099	1027	982	1009	1017	983		12,2%	10,0%
Réseau secondaire à l'Ouest	RD 764 rue de Brest	3+0	secondaire	3483	3452	3503	3555	3607	3659	3711	3641	3571	3501	3432	3444	3309	3394	3,2%	6,0%
	RD 48 Pont Guennou	39+0	secondaire	1923	2015	2107	2163	2220	2277	2334	2391	2448	2410	2397	2405	2425		7,6%	19,0%
	RD 769 Port de Carhaix	9+0	secondaire	4969	5122	5276	5429	5583	5441	5299	5157	5015	4873	4731	4748	4787		5,5%	14,0%
Réseau primaire	RD 264 Jean Moulin	X	fantôme (estim)								7632	7329	7667	8132	7762	7826		3,4%	
	RN 164 Est (Plevin)	1+350	Permanent			4000	4050	4178	4216	4543	5000	5365	5465	5558	5719	5747	5930	14,8%	14,8%
	RN 164	X (entre 2 échangeurs)	Permanent			5186		6378	5165	4654	5481	4500	4500	4700	4900	4867	4966	10,8%	
	RN 164	X (entre 2 échangeurs)	Permanent									8000	8300	8400	8600	8680	8160	3,1%	
	RN 164 Ouest (Cleden-Poher)	9+600	Permanent			5257	5405	5305	5635	5903	6106	6154	6113	6407	6674	6687	6831	9,1%	13,7%
xxx	dernière année comptée																		

Des trafics moyens journaliers relativement stables sur le réseau routier départemental, à l'Est et à l'Ouest de Carhaix : +2,5% sur la période 2002 – 2012.

Des trafics moyens journaliers en augmentation rapide sur la RN164 : + 38% sur la période 2002 – 2012, avec l'effet de l'aménagement de la 2x2 voies.

Des trafics stables sur le bd Jean-Moulin, on rappellera qu'il s'agit ici d'un chiffre estimé, avec une évolution 2007 – 2012 de l'ordre de +2,5%. Ce taux est comparable à celui mesuré sur le réseau départemental en général.

Une mesure régulière du trafic sur cet axe, compte-tenu de sa fréquentation élevée et du développement



L'évolution récente des trafics sur le réseau départemental et national

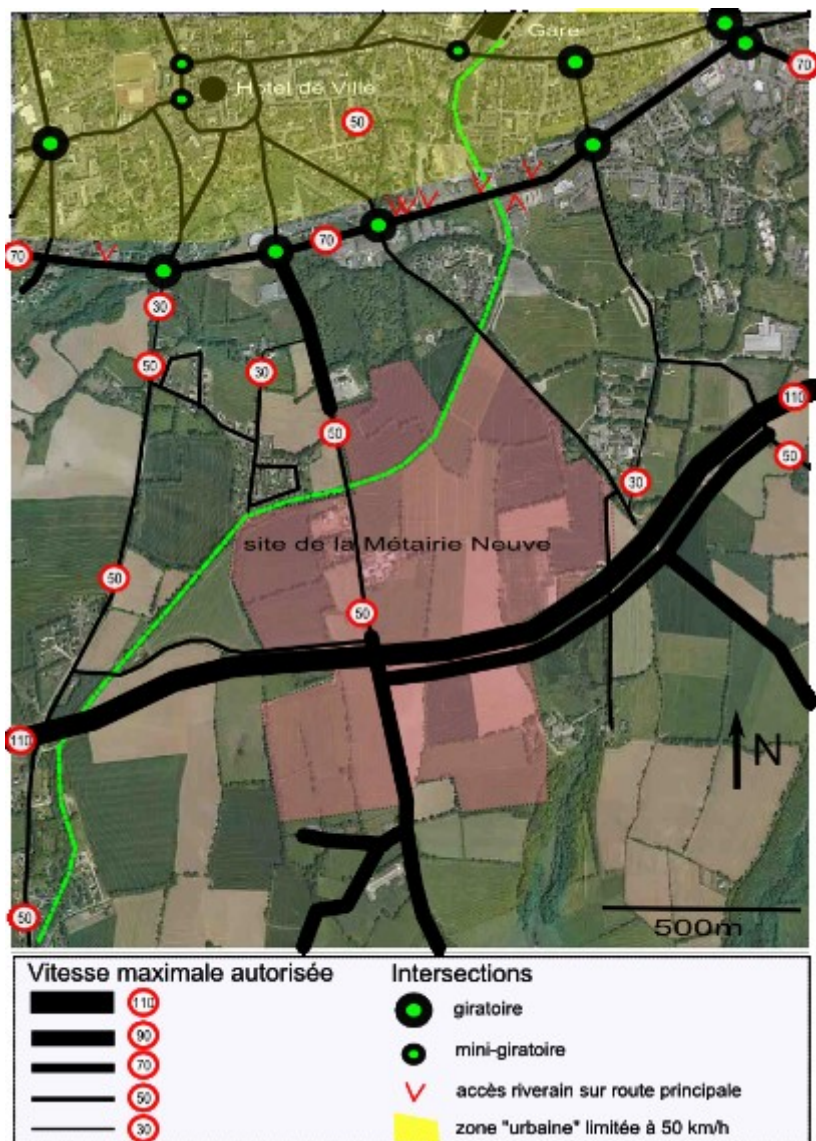


La hiérarchie du réseau viaire autour du site de la Métairie Neuve

Le site de la Métairie Neuve est adossé à la RN164 ce qui lui offre une visibilité certaine depuis l'axe rapide.

Le site est traversé du Nord au Sud par la Route de Pont Daoulas, ou route de Motreff, qui est un axe secondaire avec une exploitation communale. Cet axe permet l'accroche au réseau primaire, boulevard Jean-Moulin (RD264), qui permet ensuite le rabattement vers les deux échangeurs RN164 à l'Est et à l'Ouest.

L'ancienne voie ferrée, devenue voie verte, traverse le site d'Est en Ouest.



Le fonctionnement du réseau viaire autour sur site

On relève autour du site une grande hétérogénéité des vitesses autorisées, ce qui peut entraîner une lisibilité délicate du point de vue des usagers.

Ainsi la route de Pont Daoulas semble limitée à 90 km/h au Sud de la RN164 en direction de Motreff, bien qu'aucun panneau de limitation n'existe. En direction de Carhaix, la section au droit de la Métairie Neuve est clairement limitée à 50 km/h sur quelques centaines de mètres. Le doute revient ensuite sur la section suivante, en direction du bd Jean-Moulin (70km/h), une fois franchi le panneau de fin de limitation à 50 km/h.

Cette possible confusion est renforcée par la présence du bd Jean Moulin, clairement limité à 70 km/h, en limite de la zone urbaine de Carhaix dont les voiries sont limitées à 50 km/h sauf indication contraire.

Par ailleurs, plusieurs voiries semblent limitées à 30km/h dans un seul sens, compte-tenu de l'absence de panneau de limitation dans l'autre sens. C'est notamment le cas à Kerléon, où il existe un panneau 30 en arrivant du lotissement vers la route de Pont Daoulas (virage en coude), mais pas dans l'autre sens.

C'est également le cas rue JS Crovellec (complexe sportif) où on trouve un panneau 30 en arrivant de la Route de Kerledan, mais pas dans l'autre sens.

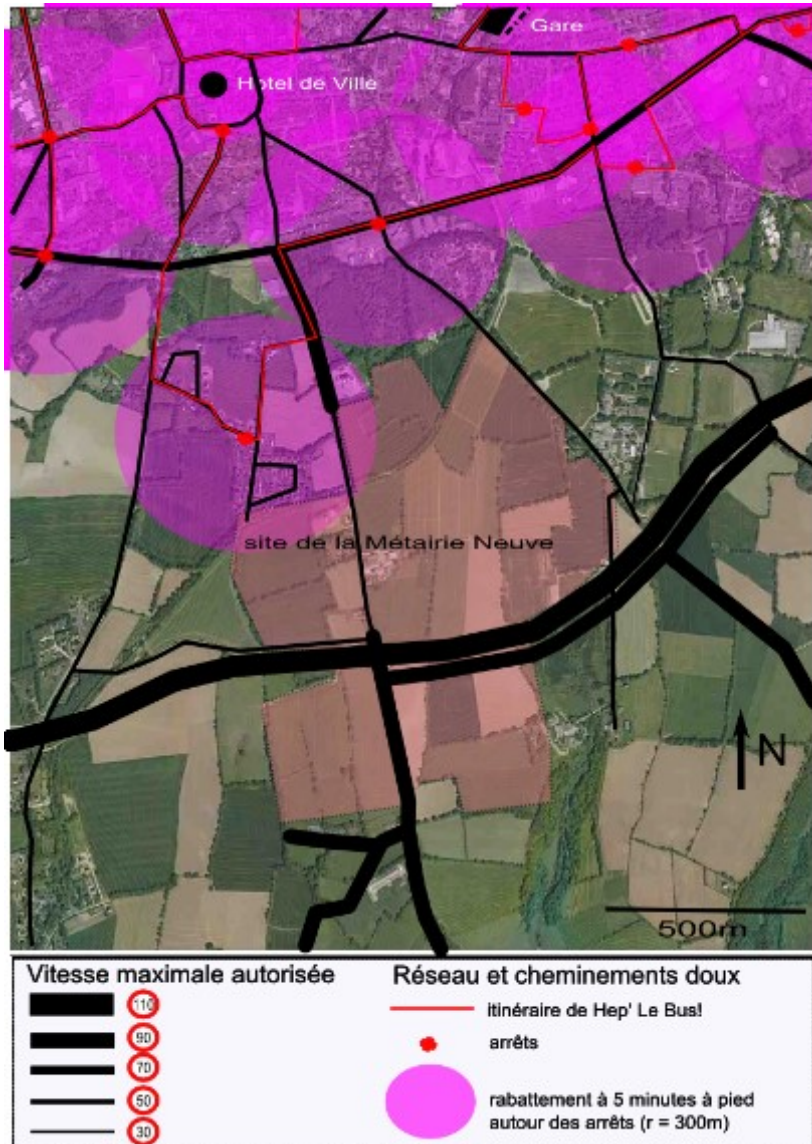
Enfin, on relèvera que le boulevard Jean-Moulin, malgré son statut de voie structurante et sa vitesse autorisée à 70km/h, assure également des fonctions de voie de desserte. Les nombreux piquages relevés concernent le plus souvent des activités économiques mais aussi parfois de l'habitat individuel en prise directe avec l'axe. Ce dernier cas de figure est générateur de conflits d'usages pouvant provoquer des situations à risque.

Fin de limitation à 50 km/h – Rte de Pont Daoulas



Accès maison individuelle sur le bd Jean Moulin





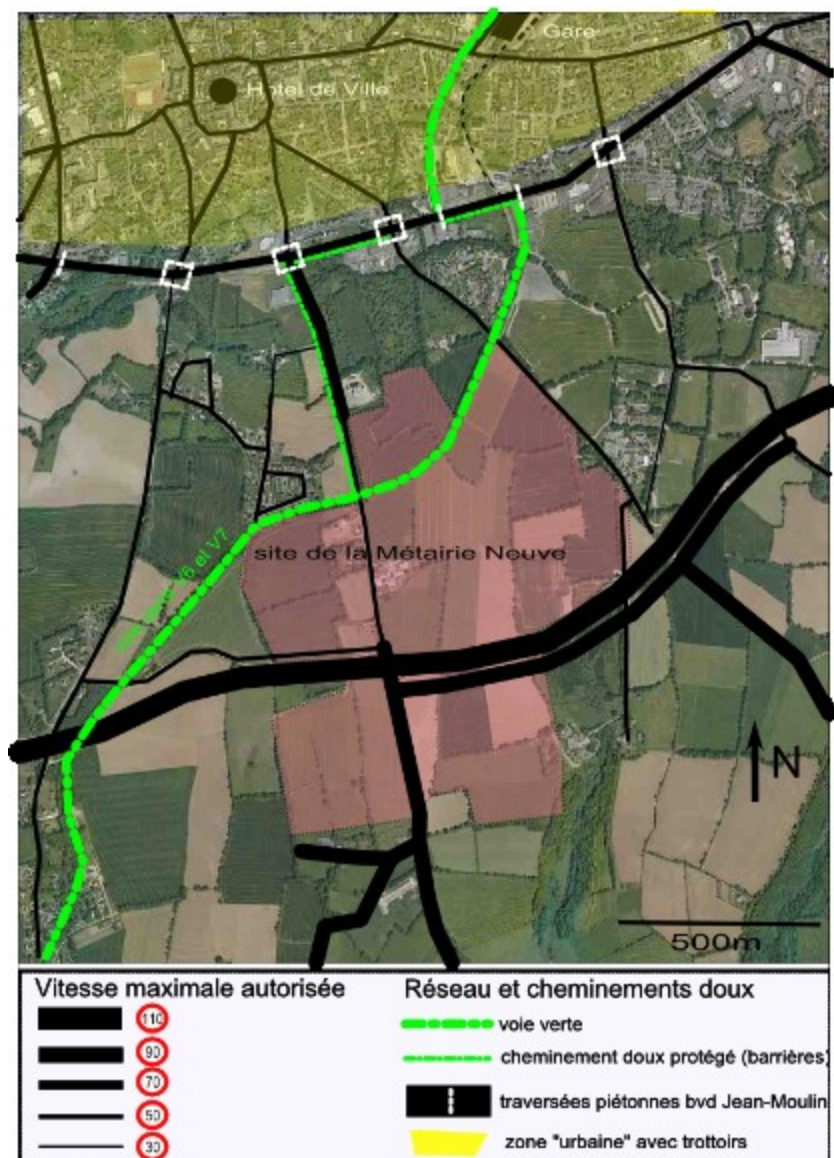
La desserte par les transports collectifs

Le site de la Métairie Neuve, situé à l'écart des pôles existants, n'est pas desservi par le tracé actuel du transport collectif Hep' le bus !

Le service régulier de transport Hep' le bus est utilisé par près de 2 400 voyageurs par mois (mars 2014) et connaît une hausse significative de sa fréquentation par rapport à 2013. Ce service, avec un itinéraire en boucle, est concerné par des études de restructuration du réseau en vue de la poursuite de son développement.

Hep' le bus est par ailleurs complété par un service de transport à la demande, appelé Taxicom, qui concerne quant à lui environ 300 voyages par mois. Les deux services sont assurés sous la compétence communautaire.





La desserte du site par le réseau et les cheminements doux

Le site de la Métairie Neuve est, comme indiqué précédemment, traversé par les voies vertes V6, CAMARET-VITRE, et V7, ROSCOFF-CONCARNEAU, qui sont fréquentées par plus de 10 000 cyclistes par an (données Eco Pc 2013).

La présence de ces cheminements, à usage de loisirs, à proximité du site a entraîné la réalisation d'aménagements sur la Route de Pont Daoulas et le boulevard Jean-Moulin. Des barrières en bois ont été implantées pour protéger les cheminements doux de la circulation et plusieurs traversées piétonnes ont été aménagées sur le boulevard Jean-Moulin.

Outre ces cheminements non revêtus, dont la vocation est plutôt destinée aux usages de loisirs, on ne trouve pas de pistes cyclables ou de trottoirs aménagés autour du site de la Métairie Neuve.

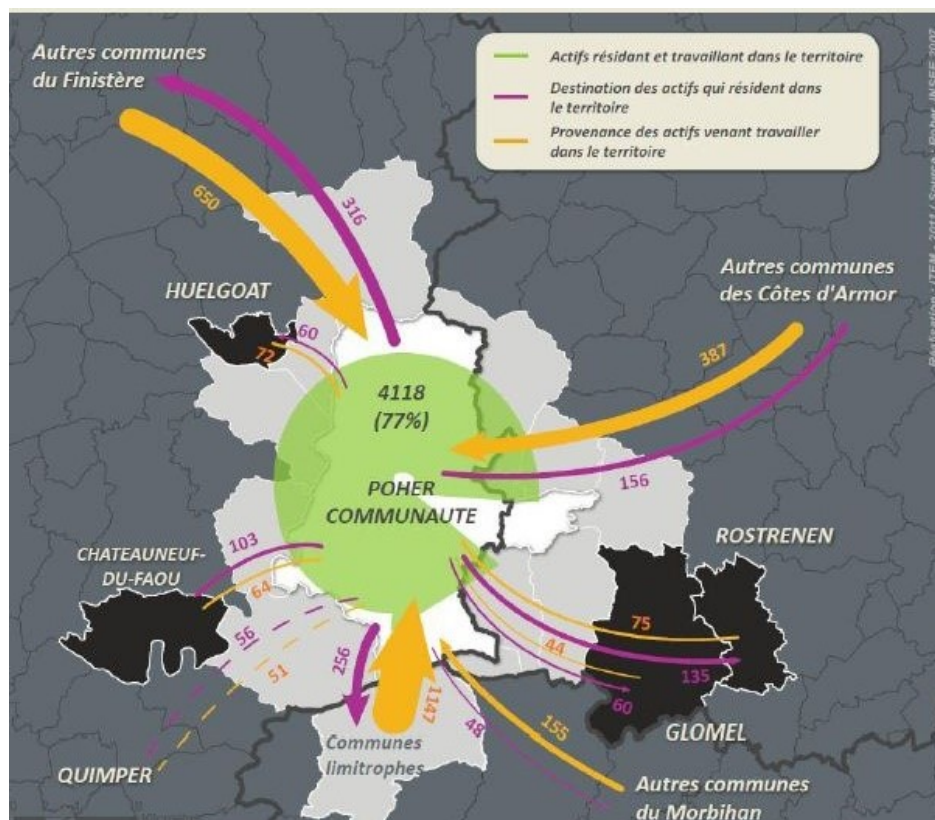
Enfin, il convient de souligner que la perméabilité de l'axe Jean-Moulin, malgré les traversées piétonnes, est assez délicate compte-tenu de l'intensité du trafic et des vitesses pratiquées par les véhicules. Le fort taux de poids-lourds est également un point négatif en vue de la cohabitation des modes doux et des modes motorisés sur cet axe.



Protection des accotements avec des barrières



Cohabitation des modes de déplacement non organisée -boulevard Jean-Moulin



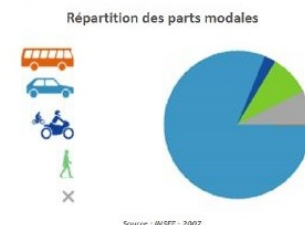
Les principales origines / destinations des flux ayant pour motif le travail –
source étude ITEM 2011 (INSEE 2007)

Les flux de déplacements liés au travail (INSEE 2007)

Mode utilisé par les actifs de Poher Communauté, toutes destinations confondues :

Territoires	Pas de transport (%)	Marche à pied (%)	Deux roues (%)	VP (%)	TC (%)
Poher Communauté 8 communes, 14 000 hab.	7.3	8.9	2.4	81	0.4
Coglais Communauté 11 communes, 11 500 hab.	9	5	4	82	1
CC Châteaulin-Porzay 11 communes, 15 000 hab.	13,5	7,6	1,5	76,4	1
CC Pays des Herbiers 8 communes, 27 000 hab.	5	5	5	85	0

Des chiffres qui confirment la prédominance de l'automobile (81% de part modale) et qui soulignent l'offre limitée en TC (0,4%)



Mode utilisé par les actifs qui travaillent sur leur commune de résidence :

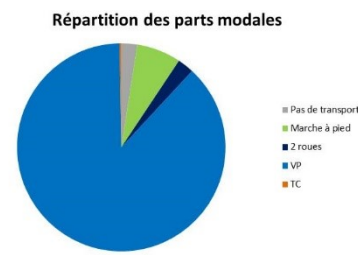
Territoires	Pas de transport (%)	Marche à pied (%)	Deux roues (%)	VP (%)	TC (%)
Poher Communauté 8 communes, 14 000 hab.	14	17,3	2,9	65,8	0
Coglais Communauté 11 communes, 11 500 hab.	9	11	9	71,5	0,5
CC Châteaulin-Porzay 11 communes, 15 000 hab.	31,6	17,9	1,4	48,8	0,3
CC Pays des Herbiers 8 communes, 27 000 hab.	11	10	8	71	0,2

Même sur de courtes distances, 2/3 des actifs utilisent leur voiture pour se rendre sur leur lieu de travail. Aucun ne prend le car ou le bus.



Mode utilisé par les actifs ayant un emploi à Carhaix (toutes origines confondues, carhaisiens compris)

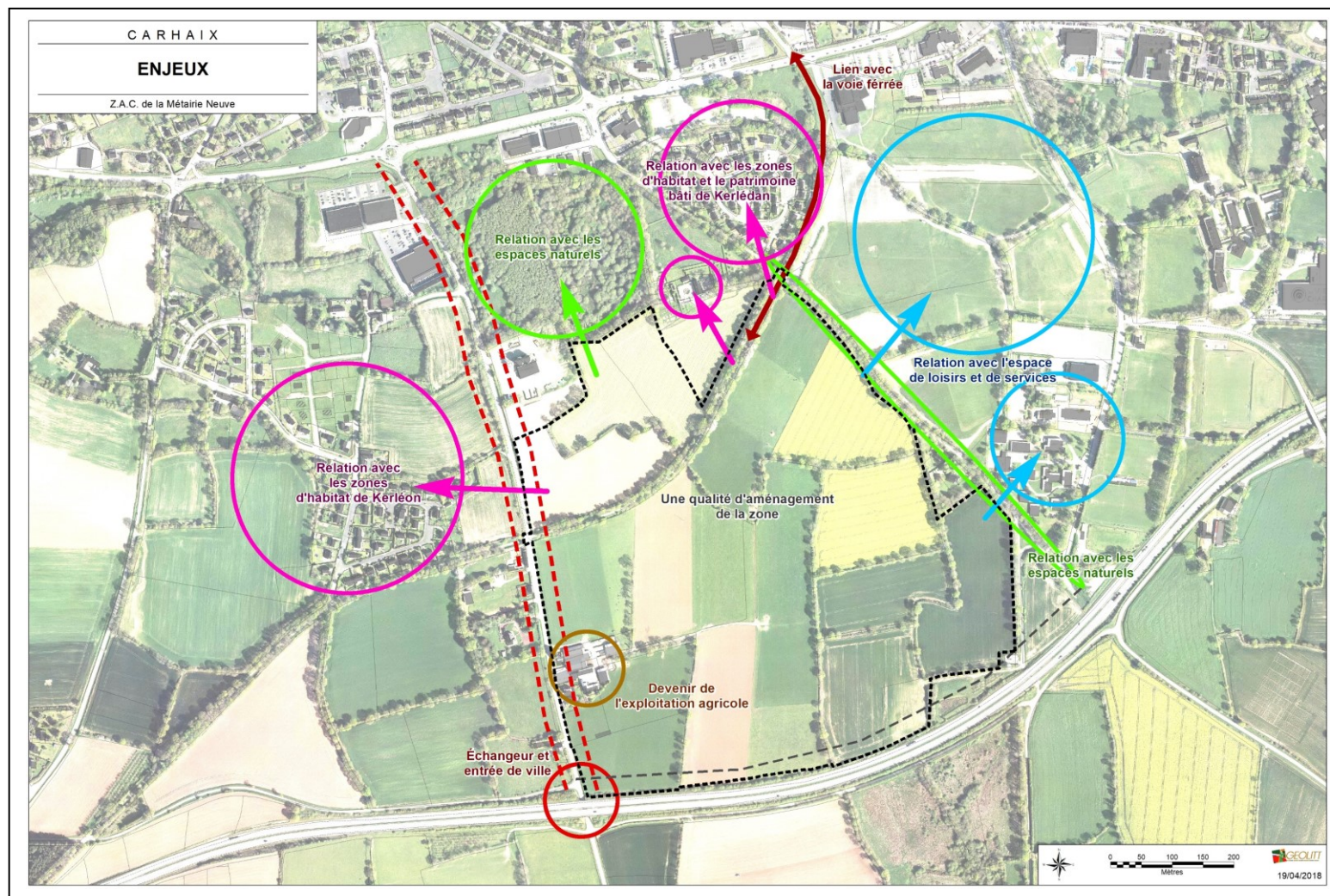
Pas de transport	Marche à pied	2 roues	VP	TC	Somme attraction
124	347	128	4440	13	5054
2%	7%	3%	88%	0%	100%



Les parts modales des déplacements

Pour le projet de ZAE, le taux d'utilisation de la voiture particulière à considérer est de 88 % (mode utilisé par les actifs ayant un emploi à Carhaix – toutes origines confondues y compris CARHAIX).

1.5- ETAT DES LIEUX - Les relations du site avec les abords immédiats



périmètre d'étude de la ZAC en avril 2018

En termes de fonctionnement avec les sites voisins, il n'existe pas de liens directs avec la zone de Kerampuilh, avec les lotissements d'habitat de Kerléon, de Kerlédan et avec le manoir de Kerlédan.

En partie Est, aucune liaison transversale n'existe.

En partie Ouest, ces liaisons transversales existent et s'appuient sur la route de Pont Daoulas.

L'urbanisation de la zone aura un impact en termes de déplacement sur la voie verte, qui assure la liaison espace naturel-espace urbain.

1.6- LES ENJEUX DU SITE

Le caractère particulier du site, qui est aujourd'hui déconnecté de toute structure urbaine doit être regardé en fonction de son évolution. Il faut considérer que cet espace à plus long terme va constituer une partie de l'agglomération. Aussi, l'appréhension et la compréhension du site vont au-delà du site lui-même.

Le projet d'aménagement envisage l'accueil de deux types d'activités très différentes avec des impacts hétérogènes en fonction des localisations sur le site :

- les espaces Nord et Est sont destinés à l'accueil temporaire (quelques jours dans l'année) d'évènements qui n'implique pas la construction de bâtiments importants,
- Les espaces Sud-Ouest sont destinés à l'accueil d'activités de type industriel qui implique la construction de bâtiments imposants (agro-alimentaire, logistique,...).

1.6.1- Aspects paysagers et architecturaux

- Mettre en place un aménagement qualitatif qui doit composer avec le tissu végétal (bocage, zone humide), avec les marqueurs du paysage que représentent la voie verte et la voie communale Est (route de Kerlédan). C'est l'insertion de la zone dans cet espace naturel, devenant une image de la ville qu'il faut mettre en œuvre. Les talus bocagers dans les champs ou le long des voies représentent un patrimoine dont l'aménagement peut tirer un parti qualitatif. En effet, les lignes bocagères forment un élément de la trame primaire d'organisation du site, et sont un élément de nature à valoriser les activités.
- Dans une perspective d'aménagement de plateformes d'activités (partie Sud de la voie verte), la topographie est peu marquée et ne donnera donc pas lieu à des remaniements importants et des créations de talus de remblai ou déblai. Cependant, une cohérence d'ensemble des terrassements doit être déterminée pour le site, avec notamment une optimisation des déblais remblais et la réutilisation de la terre.
- Un principe paysager d'ensemble avec inscription d'un dispositif de gestion des eaux pluviales à établir à l'échelle du site de projet, associé aux futures trames viaires et parcellaires, privées et publiques.
- Les surfaces agricoles sont peu fragmentées (par le bâti), et le phasage d'aménagement du secteur en sous-unités cohérentes doit permettre le maintien le plus longtemps possible de l'activité agricole.
- Un élément majeur de la problématique de développement urbain bâti, notamment d'activités, sur ce secteur est la maîtrise du « mitage » ou

d'un front en appui ou rattaché à des éléments bâtis ou physiques existants (voie, ligne bocagère). Il est important de définir la logique spatiale de progression d'occupation du parc d'activités (phasage en sous-secteurs), et les rôles particuliers de la route de Pont Daoulas et de l'ancienne voie ferrée, comme appuis.

- Problématique de façade le long de la RN164. Partie Sud du site perceptible depuis cette voie (gestion de la zone, du futur échangeur et de leur intégration dans le paysage) qui prendra en considération les perspectives paysagères et architecturales.
- Une attention particulière sera apportée à la composition urbaine de l'espace (parcellaire, implantation et hauteur des constructions,...), à la qualité architecturale (volumétrie, matériaux, couleurs et enseignes commerciales).

1.6.2- Aspects environnementaux

- Un aménagement qui doit composer avec les sensibilités environnementales issues du diagnostic environnemental. Les sensibilités concernent notamment le réseau bocager, la présence d'une zone humide et les bâtiments abritant des oiseaux nicheurs.
- Le maintien d'un lien végétal par les aménagements entre le vallon urbain au Nord (ruisseau de la Madeleine, bassin versant de l'Hyères) et le vallon naturel au Sud (zones humides et cours d'eau du bassin versant du canal de Nantes à Brest) – « une continuité écologique » déjà assurée par le réseau secondaire de haies. A conserver ou à recréer dans le cas d'un aménagement remaniant ces éléments de paysage.
- Ainsi, afin de prendre en compte les enjeux biologiques dans le projet et d'éviter la destruction d'espèces et/ou d'habitats de faune protégée, il convient de :
 - préserver dans la mesure du possible les haies bocagères et les vieux arbres ;
 - maintenir un maillage bocager continu afin de garantir une trame verte fonctionnelle ;
 - privilégier les essences locales déjà présentes (notamment le Chêne pédonculé, le hêtre, le châtaignier, ...), si des plantations sont envisagées dans le futur aménagement,
 - tenir compte de la présence du Campagnol amphibie dans le cas où la lagune existante est agrandie et/ou modifiée ;
 - considérer la présence des oiseaux nicheurs dans le bâti.
- Prendre en compte les risques et les nuisances envers les résidents des lieux. Ne pas urbaniser sur l'espace couvert par la servitude liée au Gaz.

1.6.3- Aspects urbains et fonctionnels

- En terme fonctionnel, la desserte de la zone se fera depuis le boulevard Jean Moulin, à partir de la route de Pont Daoulas, avec une voie de desserte et un aménagement prévu pour ne pas affecter les opportunités d'implantation d'un échangeur et en respectant le réseau de gaz existant.

Dans un second temps, le fonctionnement de la zone sera optimisé avec la mise en place d'un échangeur sur la RN 164.

- Un autre enjeu majeur tient dans la définition de la mixité fonctionnelle, la vocation du futur parc et les relations avec les entités bâties existantes.
- Hiérarchiser l'ensemble des voies en fonction de leur dimensionnement, de ce qu'elles desservent, de la possibilité de franchir ou de raccorder la RN164.
- Par ailleurs, dans le cadre des scénarios de desserte directe du site depuis la RN, se place l'enjeu particulier de l'inscription paysagère d'un futur échangeur.
- Les espaces les plus proches de la ville seront les moins densément développés (espaces événements) afin de favoriser une bonne intégration du nouveau quartier dans la ville en lien avec les équipements et espaces verts présents à l'Est et afin de bénéficier d'une façade paysagère de qualité pour les quartiers de la ville situés en « vis-à-vis » (partie Nord du site).
- Dans le cas d'une éventuelle remise en service de la voie ferrée, une continuité de cheminement doux est à assurer le long de cet espace.
- Maintenir la voie verte pour sa qualité paysagère et pour son intérêt en termes de déplacement doux (lien ville – zone d'activité).

2. LE PARTI D'AMENAGEMENT

2.1- CARACTERISTIQUES DU PROJET D'AMENAGEMENT

L'objectif du projet est, pour Poher Communauté, d'augmenter les capacités d'accueil économique de la ville de Carhaix-Plouguez en tant que ville centre du Centre Ouest Bretagne et de conforter le site évènementiel des Vieilles Charrues.

Conformément aux caractéristiques du site de la Métairie Neuve et notamment au relief et au paysage mais aussi à l'aspect fonctionnel, l'aménagement proposé prévoit l'accueil de deux types d'activités principales distinctes :

- Une activité permanente liée à l'activité industrielle, artisanale, logistique, d'entrepôts, sur les espaces Sud-Ouest, qui impliquera la construction de bâtiments ;
- Une activité temporaire liée à l'organisation d'évènements, sur les espaces Nord et Est, qui générera des constructions de petites tailles, en nombre limité.

Ces activités n'auront pas les mêmes impacts par les constructions qu'elles produiront.

Le parti-pris d'aménagement est donc de privilégier l'urbanisation dense au Sud-Ouest de la zone en contact avec la RN 164. Le recul par rapport à cette voie est donc d'autant plus important.

La présente dérogation prévoit que **la limite de recul des futurs aménagements est modifiée vis-à-vis de la RN 164 (axe central) et de son futur échangeur routier** (axe central), la nouvelle limite est fixée à 45 mètres. Entre 0 et 45 mètres seront autorisées les voies nécessaires à l'entretien des terrains situés dans la bande de recul et les ouvrages d'intérêt général, notamment les noues paysagées pour la récupération des eaux pluviales. Mais aucune construction ni espace d'exposition ou de stationnement ne pourront être implantés dans ce recul. Les constructions, quant à elles, devront respecter un recul de 50 m minimum par rapport aux axes de la RN164 et de son éventuel futur échangeur.

2.1.1- L'espace d'activité au Sud-Ouest du secteur

L'**objectif de l'aménagement** est qu'il soit souple et évolutif afin de répondre de manière adaptée aux demandes des entreprises et s'intègre au mieux dans le paysage et les structures fonctionnelles existantes pour préserver le paysage et la qualité de vie de ce secteur de la ville de Carhaix Plouguer.

Cet espace à **vocation** d'activités industrielles, artisanales et d'entrepôts couvre environ 19,6 ha sur les 46,7 ha de l'espace à aménager.

L'**accès** se fera par une entrée unique, sous forme de carrefour giratoire sur la route de Pont Daoulas. Le positionnement de ce carrefour a tenu compte de la nécessité d'une distance suffisante avec l'échangeur, de la présence de constructions d'habitation à l'Ouest de la voie qu'il n'est pas souhaité impacter et de la canalisation de transport de gaz qui traverse la route de Pont Daoulas.

Une collectrice longera la canalisation de gaz et se raccordera à des voies secondaires pour desservir l'ensemble des lots.



Extrait du projet d'aménagement au niveau de l'entrée dans la zone d'activités économiques.

Les **bâtiments existants** à l'Ouest du secteur, en **entrée de zone**, seront soit intégrés au projet, soit démolis afin de permettre le passage de la voirie. Une vocation de service (petite restauration,...) à l'attention des usagers du nouveau parc d'activités, pourra prendre place en entrée de zone.

Un aménagement qualitatif de l'entrée de zone doit l'inscrire comme une vitrine des activités à implanter, au niveau de la route de Pont Daoulas. Il comportera un espace vert et un espace de stationnement et d'information d'un peu plus de 3000 m². Cet espace pourra également comporter une aire de service (co-voiturage, bornes de chargement GNV,...).

Les autres bâtiments existants à l'Est du secteur seront préservés. En effet, il n'est pas prévu d'urbanisation importante de cette partie du secteur de la Métairie Neuve.

Les **lots** sont répartis en fonction de leur taille. Les plus grands qui recevront sans doute également les bâtiments les plus hauts se trouvent dans la partie la plus basse du terrain afin de minimiser leur impact, c'est-à-dire au Sud du secteur et au plus proche de la RN 164. Les plus petits seront implantés en partie Nord de la collectrice qui se trouve être la partie la plus haute du terrain et la plus accidentée. Le projet compte une vingtaine de lot de tailles variées allant de 1,9 ha à 2 700 m². Lors de la distribution des lots des reconfigurations pourront être effectués en fonction des besoins des entreprises, sur la base du réseau de voiries défini.

Les nouvelles constructions devront respecter un **recul par rapport à la canalisation de gaz** qui traverse le Sud du secteur : de 2 m minimum au Nord de la canalisation et de 4 m minimum au Sud de la canalisation.

Les **haies et talus** présents sur le secteur seront tous maintenus. Seules des destructions pour ouvertures afin de permettre le passage des voiries ou l'accès aux lots seront autorisées. Cela permet la mise en place d'un aménagement par compartiment et une appréhension du quartier depuis la RN164, derrière des rideaux successifs. De plus, un talus planté sera créé le long du recul de 45 m aux abords de la RN 164 et des plantations arbustives seront réalisées le long de la voie collectrice et du stationnement d'entrée de zone.

La **voie verte** est conservée (cheminement doux et double talus boisé). Des cheminements doux longeant l'ensemble des voiries de desserte du quartier se raccorderont à la voie verte en un point unique afin de limiter les ouvertures dans le talus.

Des **noues paysagées** seront implantées au Nord (le long de la voie verte) et au Sud (au sein du recul de 45 m, le long de la RN 164) de la zone pour recueillir les eaux pluviales de part et d'autre de la ligne de crête.

2.1.2- L'espace dédié à l'évènementiel au Nord et à l'Est du secteur

L'**objectif de l'aménagement** est de maintenir des espaces disponibles pour l'organisation de grands évènements, dans la continuité du Park de Kerampuilh, site accueillant tous les ans le Festival des Vieilles Charrues (l'un des plus importants d'Europe avec plus de 50 000 personnes par jour sur 4 jours).

Cet espace à **vocation évènementielle** couvre environ 27 ha sur les 46,7 ha de l'espace à aménager. Il est destiné à rester le moins urbanisé possible afin de recevoir de manière temporaire et modulable dans le temps des installations légères nécessaires à l'accueil du public : stationnements, réseaux, sanitaires, guérite d'accueil, campings,... En effet, l'activité évènementielle implique des installations qui se renouvellent d'année en année et ne sont donc pas fixes. L'aménagement est donc minimal, le besoin étant de disposer de vastes espaces pour accueillir, sur une courte période, une foule importante en toute sécurité et avec le confort attendu.



Source : The wood camp – juillet 2017



Wikipedia – Thesupermat –juillet 2016

Exemple d'installation temporaire de camping lors du Festival des Vieilles Charrues et vue du public sur la prairie de Kerampuilh, depuis la scène Glenmor.

De plus, le festival est connu pour son côté champêtre qui repose sur son implantation aux portes de la ville de Carhaix dans des prairies au bocage préservé. Le maintien de l'activité agricole sera envisagé (prairies en herbe) en dehors des périodes d'occupation par des évènements.

Ainsi, l'aménagement prévoit le **maintien de l'ensemble des haies et talus existants**. Seules les ouvertures pour permettre les passages d'une parcelle à l'autre seront possibles.

Les accès :

Les secteurs dédiés à l'accueil festivalier (camping et stationnements principalement) se répartissent en deux ensembles, répartis de part et d'autre de la voie verte :

- un secteur au Nord de la voie verte avec deux accès possibles aux abords de cette voie qui reste piétonne et cycliste : un accès depuis la route de Pont-Daoulas, et un accès depuis la route de Kerlédan, au niveau de l'entrée du manoir de Kerlédan,
- un secteur au Sud de la voie verte avec un ou deux accès depuis la route de Kerlédan. Il est à noter que les accès aux parcelles agricoles existent déjà le long de cette voie. Les accès aux parcelles pourront donc reprendre ceux-là sans impact sur le bocage.

Les **possibilités de construire** sont limitées à :

- L'ouverture de terrains aménagés pour le camping ou le stationnement de caravanes ainsi que les parcs résidentiels de loisirs, pendant moins de trois mois par an (consécutifs ou non).
- L'implantation d'habitations légères de loisirs (HLL), groupées ou isolées, pendant moins de trois mois par an (consécutifs ou non).
- Les constructions présentant une surface de plancher inférieure à 150 m², dans la limite de 4 bâtiments pour l'ensemble de la zone prévue au PLU pour ces implantations (NAL), et à condition qu'ils soient nécessaires au bon fonctionnement de la zone (sanitaires, accueil, espace d'information,...), soit 2 à 3 bâtiments pour le secteur de la Métairie Neuve.

- Les aménagements et équipements à condition qu'ils soient nécessaires au bon fonctionnement de la zone.
- Les changements de destination, à condition qu'ils soient destinés à des constructions autorisées dans la zone.
- Les équipements publics et d'intérêt collectif d'une surface de plancher maximale de 150 m².
- Les exhaussements et affouillement des sols liés à des ouvrages ou constructions admises dans la zone, conformément aux réglementations en vigueur (articles R421-23-f et R421-19-k du code de l'urbanisme).
- Les espaces de stationnement, hors d'une bande de 50 m de large par rapport à l'axe de la RN164 et de sa bretelle d'accès.
- Dans une bande de 45 m par rapport à l'axe de la RN164, sont autorisées les voies à condition qu'elles soient nécessaires à l'entretien des terrains situés dans la bande de recul.

Les **aires de stationnement** devront être conçues de manière à limiter l'imperméabilisation des sols.

Les nouvelles constructions devront respecter **un recul par rapport à la canalisation de gaz** qui traverse le Sud du secteur : de 2 m minimum au Nord de la canalisation et de 4 m minimum au Sud de la canalisation.

Aux abords de la RN 164, la **zone humide et le bassin de récupération des eaux pluviales de la voie** seront maintenu en l'état. Le système de **noues paysagées** destiné à la récupération des eaux pluviales prendra place dans la bande de recul inconstructible de 45 m le long de la RN 164, dans la continuité du système prévu en partie Ouest de la zone de la Métairie Neuve.

2.2- TRADUCTION REGLEMENTAIRE DU PROJET DANS LE PLU

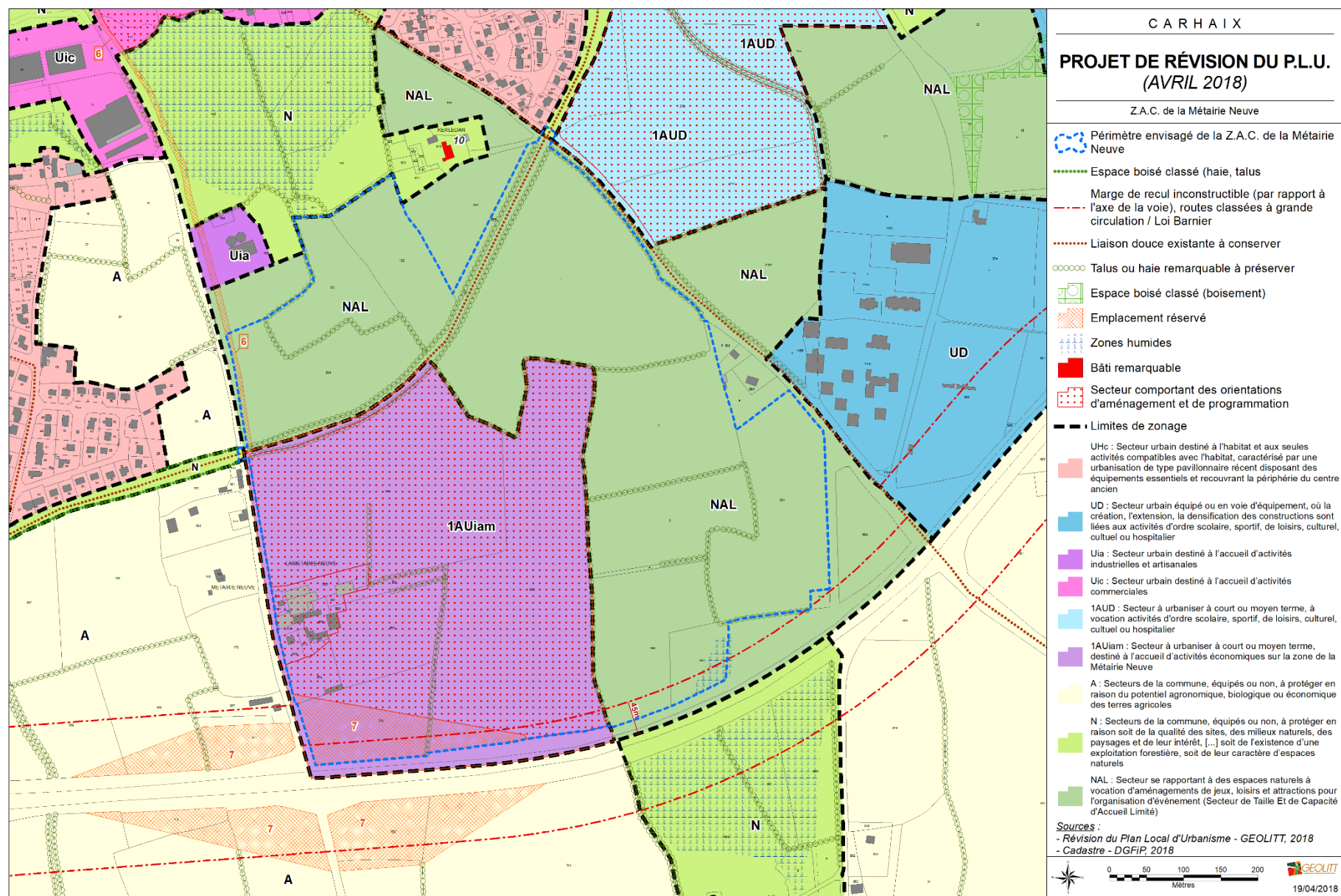
La commune de Carhaix-Plouguer réalise actuellement la révision de son Plan Local d'Urbanisme (délibération de prescription du 16 décembre 2013).

Le projet d'aménagement présenté ci-dessus a été intégré au projet de révision du PLU, conformément aux éléments de programmation définis dans le projet de ZAC. Aussi, le présent dossier de dérogation au recul inconstructible de 100 m le long de la RN 164 (dossier "Loi Barnier") sera intégré au rapport de présentation du PLU.

2.2.1- Le règlement graphique du projet de PLU

L'emprise du projet de ZAC figure au sein du **plan de zonage** (voir extrait ci-dessous) comme :

- une zone à vocation économique, **1AUiam** (21 ha), zone unique sur l'ensemble du territoire communal, disposant d'un règlement spécifique.
- une zone à vocation d'organisation d'évènement, **NAL**, dans la continuité des zones NAL présentes à l'Ouest (53 ha sur la commune, dont 27 ha à la Métairie Neuve)
- Le plan de zonage précise également les nouvelles limites de recul en dérogation à l'article L111-6 du Code de l'Urbanisme, les éléments de bocage remarquables à préserver au titre de la loi Paysage (article L151-23 du code de l'urbanisme) et l'emplacement réservé inscrit pour la réalisation d'un nouvel échangeur sur la RN 164.



2.2.2- Le règlement écrit du projet de PLU

Le règlement des zones 1AUiam et NAL contient toutes les prescriptions relatives à l'aménagement de la zone de La Métairie Neuve et au traitement des abords de la RN 164.

Le règlement est accompagné d'un Cahier de Recommandations Architecturales et Paysagères (CRAP).

3. QUALITE DU PROJET AU REGARD DES CRITERES DE L'ARTICLE L111-8 DU CODE DE L'URBANISME

L'article L111-1-8 du Code de l'Urbanisme précise que : « Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L.111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, **en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages** ».

3.1- PRISE EN COMPTE DES NUISANCES, DES POLLUTIONS ET DES RISQUES

Le parti-pris du projet consiste en la maîtrise des nuisances susceptibles d'être engendrées par le futur aménagement. La future zone d'activités économique sera séparée des espaces habités du fait de l'éloignement des quartiers habités de la ville.

3.1.1- Les nuisances sonores

Ces nuisances sont liées à deux types d'activités :

- Les nuisances sonores propres à l'activité même qui s'installera sur le site : flux de véhicules supplémentaires (transport routier, employés,...), bruit vis à vis des zones d'habitat riveraines.
- Les nuisances sonores liées à la présence de la RN 164 qui supporte des flux de transports réguliers.

Les principales mesures proposées

Vis-à-vis des activités sur place :

- recul des constructions par rapport à la RN164 de 45 m, avec au sein de cette bande de 45 m la réalisation d'équipements techniques et de plantations,
- maintien du maillage bocager
- structure de la voie principale qui prévoit la création d'un talus arboré

Vis-à-vis des abords de la zone :

- recul d'implantation des constructions vis-à-vis des zones d'habitation : de 8 m en zone NAL et de 10 m en zone 1AUiam.

Vis-à-vis de la RN 164

- La bande de recul inconstructible de 45 m comportera un talus boisé qui permettra l'écoulement des eaux pluviales et formera un « écran » végétal au regard des nuisances sonores induites par le trafic routier.
- En outre, il convient de rappeler que des normes d'isolation acoustique s'appliqueront pour toute construction se trouvant à l'intérieur des bandes d'isolement acoustique (100 m depuis la bordure de la RN 164).

Ainsi l'importance de la densité végétale sur l'ensemble de la zone et les distances d'implantation des constructions vis-à-vis de la voie et vis-à-vis des zones habitées réduiront les nuisances sonores.

3.1.2- Les nuisances lumineuses

Les éclairages seront orientés de manière à ne pas créer de gêne (aveuglement) vis-à-vis du contexte environnant (pas d'éclairage en direction de la RN 164 ou des zones d'habitat)

Les principales mesures proposées

- Eclairages avec programmateur afin d'éviter qu'ils restent allumés en permanence,
- Orientation des éclairages de manière à ne pas procurer de gêne au contexte environnant,
- Interdiction des caissons lumineux et des enseignes lumineuses clignotants.

3.1.3- La qualité de l'air

Les principales sources de ces émissions polluantes sont les activités artisanales ou industrielles ainsi que le trafic automobile.

Les principales mesures proposées

- Mise en place de circulations douces permettant de relier la ville de Carhaix à la zone pour les employés,
- Conservation des éléments de paysages du site et plantations de végétaux et d'espaces verts jouant le rôle de filtre,
- Connexion de la zone à l'ancienne voie ferrée avec l'idée d'une opportunité de remise en œuvre du fret ferroviaire à long terme.

Le projet n'est pas de nature à influencer sur la qualité de l'air à une échelle locale ou plus large en dehors de la phase de travaux où l'émission de poussières sera possible. De plus, le trafic automobile généré ne sera pas de nature à diminuer significativement la qualité de l'air. Il contribuera à alimenter le trafic existant mais toutefois localisé en périphérie des zones urbaines habitées, limitant ainsi le risque sur la santé humaine. De plus, le département du Finistère est soumis quotidiennement à un vent modéré à fort. Le site du projet n'étant pas encaissé, le renouvellement de l'air y sera donc assuré.

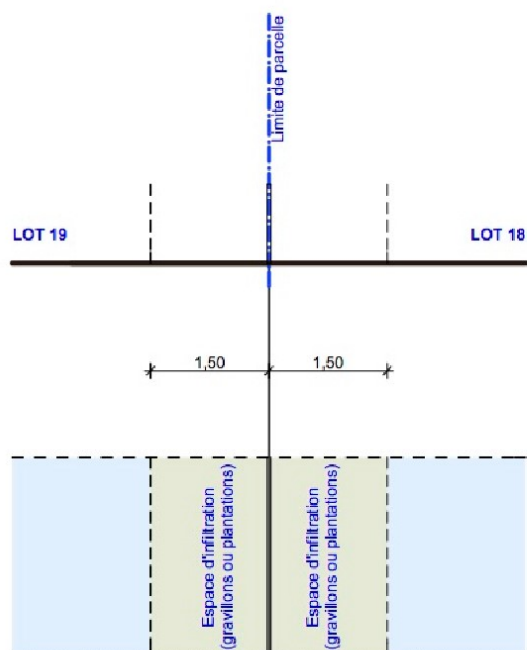
3.1.4- La qualité de l'eau

La mise en œuvre d'une telle zone urbaine implique une imperméabilisation des sols liée aux voiries, aux espaces de stationnement et aux constructions qui s'implantent. L'aménagement vise, grâce aux mesures ci-dessous, à réduire l'impact des constructions et infrastructures sur le milieu aquatique.

Les principales mesures proposées

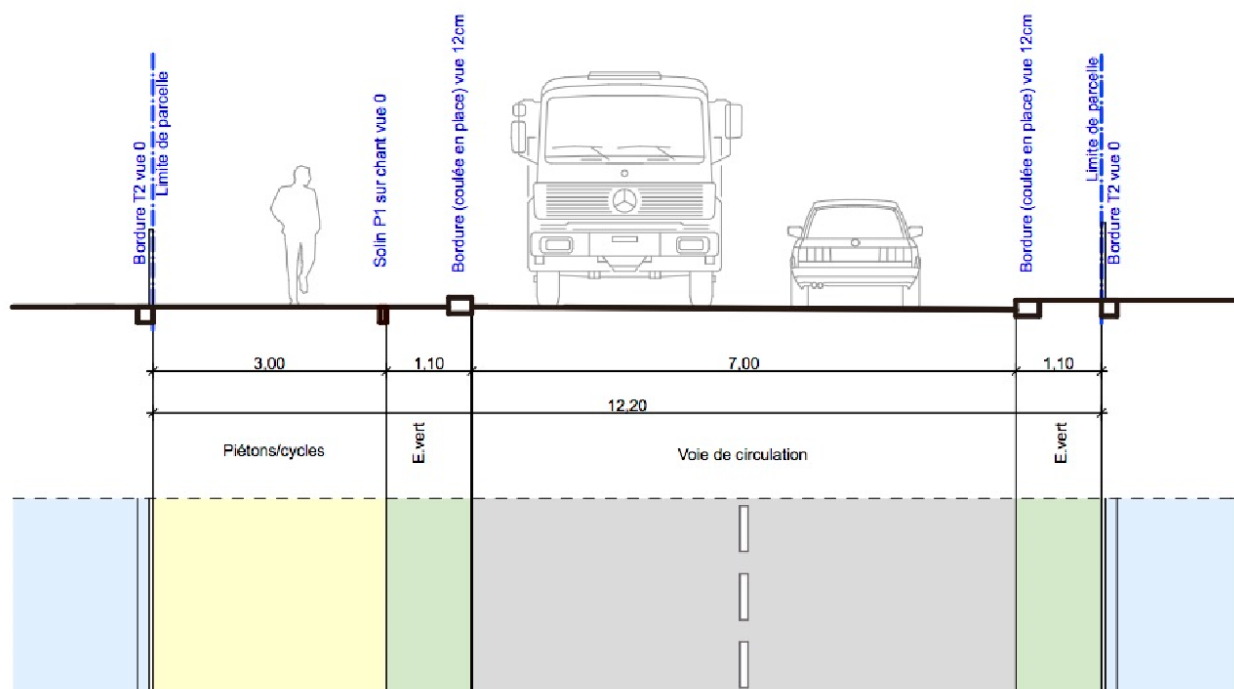
- Coefficient d'infiltration à la parcelle de 10 % minimum de l'emprise foncière (pleine terre ou espace perméable),
- Récupération des eaux pluviales et gestion des eaux pluviales à la parcelle – mise en place d'un débit de fuite de 3L/s/ha pour toute nouvelle opération, quel que soit le mode de régulation retenu,
- Création d'équipements spécifiques en fonction de l'activité envisagée : séparateur à hydrocarbure, décanteur lamellaire,...
- Création de systèmes de noues le long de la RN 164, au Sud et le long de la voie verte, au Nord,

- Les aires de stationnement (personnel, clientèle, exposition de véhicules) doivent être conçues afin de limiter l'imperméabilisation des sols. Elles doivent intégrer des espaces perméables et paysagers prévoyant notamment :
 - La réduction des emprises des voies de circulation,
 - L'utilisation de matériaux ou techniques favorisant la gestion des eaux,
 - La recherche d'une conception adaptée à la topographie.
- Bande d'infiltration, plantée ou gravillonnée de 1,5 m minimum de part et d'autre des clôtures séparatives (voir profil n°04, ci-après),
- Surface en pleine terre de 1,10 m de part et d'autre des voies secondaires (voir profil n°02, ci-après),
- Emprise au sol règlementée pour les constructions :
 - 50 % maximum de la surface totale de l'unité foncière pour la zone accueillant activités économiques industrielles, artisanales ou d'entrepôt.
 - 20 % maximum de la surface totale de l'unité foncière pour la zone d'équipements légers pour l'organisation d'évènements.
- Les toitures végétalisées seront privilégiées notamment pour les toitures des parties administratives des bâtiments. La réalisation de toiture végétalisée permettra de réduire les traitements d'eaux pluviales à prévoir sur le lot et engendrera une meilleure intégration paysagère du bâtiment par une mise en valeur de sa cinquième façade (toiture).
- Préservation de la zone humide située au Sud-Est du secteur.
- Connection de la zone au réseau de traitement des eaux usées.



PROFIL.4. 1/100e

PRINCIPE D'AMÉNAGEMENT ENTRE 2 LOTS



PROFIL.2. 1/100e

PRINCIPE D'AMÉNAGEMENT VOIES SECONDAIRES

3.1.5- La prise en compte des risques

Le secteur n'est pas soumis à des risques naturels majeurs (mouvement de terrain, inondation,...). Les principaux risques sont d'ordre technologique.

Pour le risque lié à la **canalisation de transport de gaz**, les infrastructures de desserte de l'aménagement ont été positionnées de manière à respecter le recul de 4 m au Sud de la canalisation. Les voiries secondaires doivent cependant, par endroit, traverser au-dessus de la canalisation. Sur ces tronçons, les infrastructures seront renforcées conformément à la servitude liée au transport de gaz afin de s'assurer qu'aucune détérioration de la canalisation ne puisse avoir lieu.

Concernant le passage des **lignes à moyenne tension** qui traversent la zone, il faudra prévoir leur enfouissement.

La desserte en réseau d'alimentation en eau potable est suffisante pour assurer la **défense incendie** du secteur. Selon les besoins des entreprises, la défense incendie pourra être renforcée (bâches sur le site des entreprises....)

3.2- PRISE EN COMPTE DES DEPLACEMENTS ET DE LA SECURITE

L'accès à la zone est aujourd'hui possible par la route de Pont-Daoulas (pour la partie activités artisanales, industrielles et d'entrepôts) et par la route de Kerlédan (pour la partie "organisation d'évènements"), elle-même raccordée à la RD264 (boulevard Jean Moulin).

L'accès pourra être possible par la RN164 après création d'un nouvel échangeur.

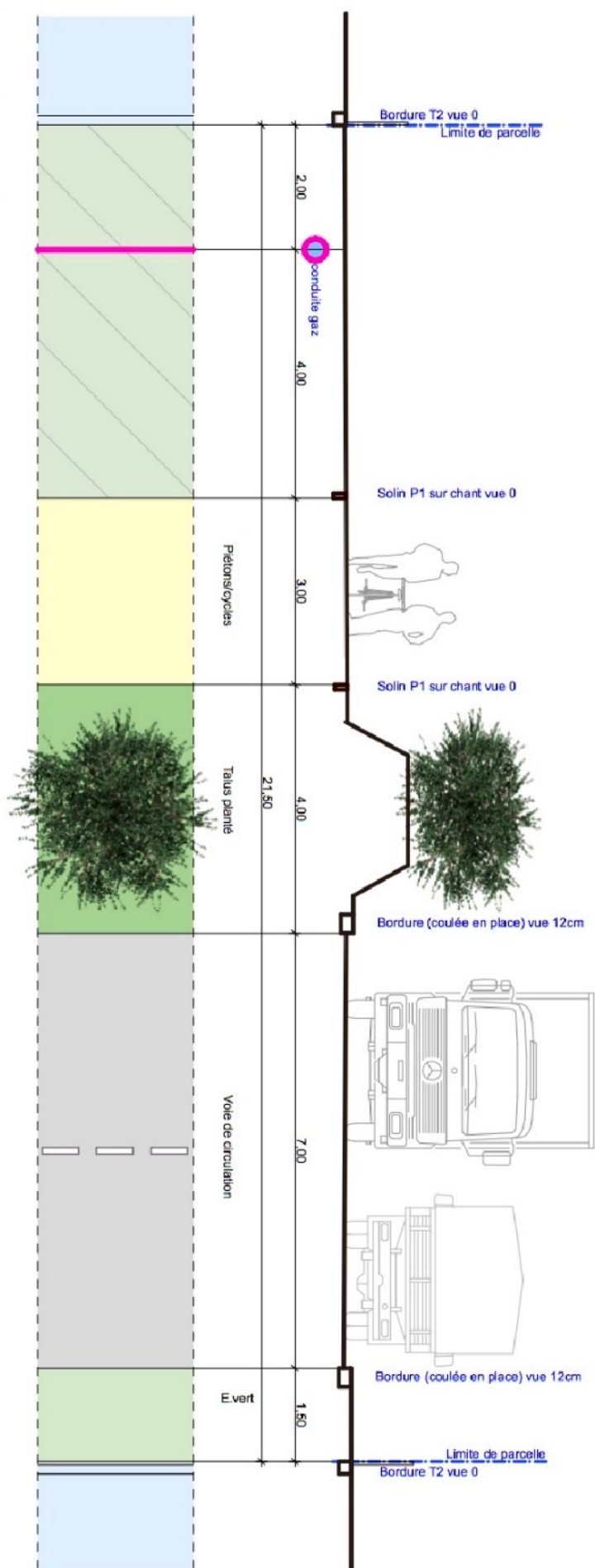
3.2.1- Sécurité et voirie

Accès à la zone

Les principales mesures proposées

- Possibilité de création d'un échangeur sur la RN 164 pour éviter les flux importants de poids lourds sur le boulevard Jean Moulin et créer une nouvelle entrée dans la ville.
- Création d'un carrefour giratoire (45 m de diamètre) sur la route de Pont-Daoulas, à une distance suffisante d'un éventuel futur échangeur, pour favoriser les ralentissements sur cette voie rectiligne et sécuriser les entrées et sorties des véhicules dans la zone.
- Accès possibles par la route de Kerlédan, la route de Prévasy et la route de Pont-Daoulas à l'ensemble des zones destinées à l'accueil du public lors des évènements. Proximité du Park de Kerampuilh (espace accueillant la manifestation du Festival des Vieilles Charrues) favorisant les déplacements doux entre le site de la Métairie Neuve et le site de Kerampuilh.
- Préservation du cheminement doux en site propre existant (voie verte), permettant d'accéder à la zone à pieds ou à vélo depuis la ville.
- Raccordement de cette voie douce à un réseau de cheminements doux desservant l'ensemble des lots d'activité de la zone.

PROFIL.1. 1/100e **PRINCIPE D'AMÉNAGEMENT DE LA VOIE PRINCIPALE**



Statut et structure des voies

Les principales mesures proposées

- Largeur des voiries de 7 m pour assurer le croisement et les girations des poids-lourds en toute sécurité.
- Des profils de voirie en fonction du statut de la voie : collectrice, voir profil n°1 ci-dessus et voiries secondaires, voir profil n°2 ci-dessus.
- Des aires de retournements qui pourront, par endroit, être le support de connexions en direction des terrains voisins.
- Des circulations à l'échelle urbaine de la Métairie Neuve et de Kerampuilh pour une circulation en secteur Sud de l'agglomération de Carhaix.
- Séparation entre les cheminements doux et les voies de circulation par le biais d'espaces végétalisés : talus planté le long de la collectrice et recul végétalisé, le long des voies secondaires.
- Des liaisons douces en site propre en doublement de l'ensemble des voies de circulation de la zone.
- Déplacement doux le long de la route de Pont-Daoulas.
- Des zones d'entretien, pour les espaces verts situés dans le recul inconstructible le long de la RN 164, interfaces entre la voie express et les lots de l'opération.
- Des reculs inconstructibles aux abords des voies : 45 m le long de la RN 164 et 5 m le long des autres voies : voies de desserte de la zone et voies communales existantes.
- Une aire de stationnement prévue au sein de la zone pour éviter les stationnements sur les voies.

3.2.2- La sécurité et les réseaux

L'espace présente des réseaux existants et des réseaux à venir (canalisation de gaz, eaux pluviales, eau potable, eaux usées, télécom, fibre optique en souterrain, réseau de chaleur,...). Le projet prévoit :

Les principales mesures proposées

- Une préservation de l'espace concerné par la canalisation de gaz avec des aménagements adaptés à ses abords.
- La mise en place d'un réseau de gestion des eaux pluviales sous forme de noues paysagées.
- Connection de la zone au réseau de traitement des eaux usées.

3.3- PRISE EN COMPTE DE LA QUALITE ARCHITECTURALE

Le maître d'ouvrage a opté, au-delà des règles du PLU qui fixent un cadre, pour la mise en place d'un Cahier de Recommandations Architecturales et Paysagères réalisé pour la ZAC qui lui permettra d'instaurer un dialogue avec les acteurs économiques et ainsi de parvenir ensemble à des projets de qualité.

3.3.1- Implantations - orientation

L'aménagement prévoit des mesures en matière d'implantation et d'orientation pour répondre à plusieurs objectifs.

Compte tenu de la topographie vallonnée du secteur, les déblais et remblais pourraient s'avérer importants, les mesures ci-dessous concourront à les réduire.

L'objectif est également d'éviter la surconsommation foncière tout en anticipant les éventuelles extensions futures.

Les orientations des bâtiments doivent également composer avec la maîtrise des énergies (projet Hanter Kant).

Les principales mesures proposées

- Minimiser le remaniement du terrain naturel : la ligne de crête passe en cœur de zone, orientée Ouest/Est. Cela implique une topographie qui induit des déblais et remblais. Aussi, afin de réduire ces remaniements de sol, la réalisation de deux ou trois plateformes sera privilégiée à la mise en place d'une seule plateforme. Les constructions suivront au plus près la pente naturelle du terrain.
- Mise en place d'un dégradé de l'importance des bâtiments en fonction des visibilitées par rapport à la ville, avec une hiérarchisation du parcellaire :
 - Urbanisation très faible, avec seulement la possibilité de créer deux à trois bâtiments de 150 m² maximum au Nord et à l'Est de la zone (espace événementiel),
 - Parcellaire et bâtiments de taille moyenne au Nord de la crête traversant la zone (au niveau de la ferme de la Métairie Neuve), visible depuis la ville à travers le rideau d'arbres bordant la voie verte,
 - Parcellaire et bâtiments plus grands au Sud de l'artère principale qui irrigue la zone, en contre-bas de la RN 164.
- Afin d'optimiser l'utilisation du foncier, dès l'origine du projet :
 - Implantation au plus près d'une limite séparative afin de dégager le maximum d'espace disponible et les meilleures possibilités d'extensions,
 - Eviter l'implantation au centre de la parcelle,
 - Prévoir un découpage des lots en fonction des besoins réels de l'entreprise (avec anticipation d'extensions éventuelles futures),
 - Mutualiser, à plusieurs entreprises les espaces de services qui peuvent l'être (stationnement, aire de stockage,...).
- Des orientations de bâtiments par rapport aux voies internes et non pas par rapport à la RN 164, pour éviter l'effet " mur " le long de la voie express et créer des façades soulignant les différentes voies.
- Des implantations de bâtiments par rapport aux voies primaires et secondaires en lien avec la hauteur des bâtiments : les constructions doivent être implantées à une distance au moins

égale à la moitié de leur hauteur, mesurée à l'égout de toiture, sans pouvoir être inférieure à 5 mètres.

3.3.2- Matériaux et végétalisation

Afin de veiller à une bonne intégration des constructions dans leur environnement à forte présence bocagère, il est prévu :

Les principales mesures proposées

- Le choix des matériaux de façades sera limité sur un même bâtiment afin de favoriser des architectures homogènes.
Des matériaux différents sur un même bâtiment seront admis, soit pour identifier les différentes fonctionnalités du bâtiment, soit dans le cas de bâtiments au linéaire important, ou pour souligner certains éléments stratégiques des constructions tels que auvents, portes d'entrée, ...
Le bâtiment principal sera identifié par une couleur dominante et homogène. Les bâtiments annexes pourront avoir une couleur différente en harmonie avec la couleur principale.
- Les toitures végétalisées seront privilégiées, notamment pour les toitures des parties administratives des bâtiments. La réalisation de toiture végétalisée engendrera une meilleure intégration paysagère du bâtiment par une mise en valeur de sa cinquième façade (toiture), d'autant plus visible que le terrain est situé en contrebas de la RN 164.
- Pour les toitures non végétalisées, les toitures terrasse seront privilégiées. Elles devront alors présenter une teinte sombre.
- Une palette de couleur définie (série des RAL 7000). Cette palette de teintes plutôt neutres (pas vives) permettra une meilleure intégration du bâti. Il est autorisé la possibilité d'utiliser une couleur non présente dans le RAL à hauteur de 10 % de la surface globale des façades (par exemple : une couleur caractéristique de la société).
- Stationnement et plantations : 1 arbre de haute tige pour 5 stationnements.
- Privilégier des essences végétales existantes sur le site.

3.3.3- Qualité paysagère et intégration des bâtiments

Cette qualité des paysages s'appuie sur le rendu du bâti, par sa forme, ses couleurs et ses relations au site naturel ou bâti qui l'environnent.

Les éléments d'accompagnement du bâti (publicité, enseignes, clôtures, aires de stationnement...) sont également encadrés pour privilégier sobriété et homogénéité favorisant une image de qualité.

Les principales mesures proposées

- Des volumes de bâti simples et sobres avec des proportions à respecter entre volume principal et volume secondaire.
- Un travail sur les volumes en utilisant les couleurs, les retraits, les matériaux pour éviter des masses trop importantes. Toutefois, le nombre de matériaux devra être limité.

- Zone scindée en 2 entités :
 - une partie Ouest à vocation économique artisanale, industrielle, d'entrepôt
 - une partie Est à vocation d'équipements légers pour l'organisation d'évènements

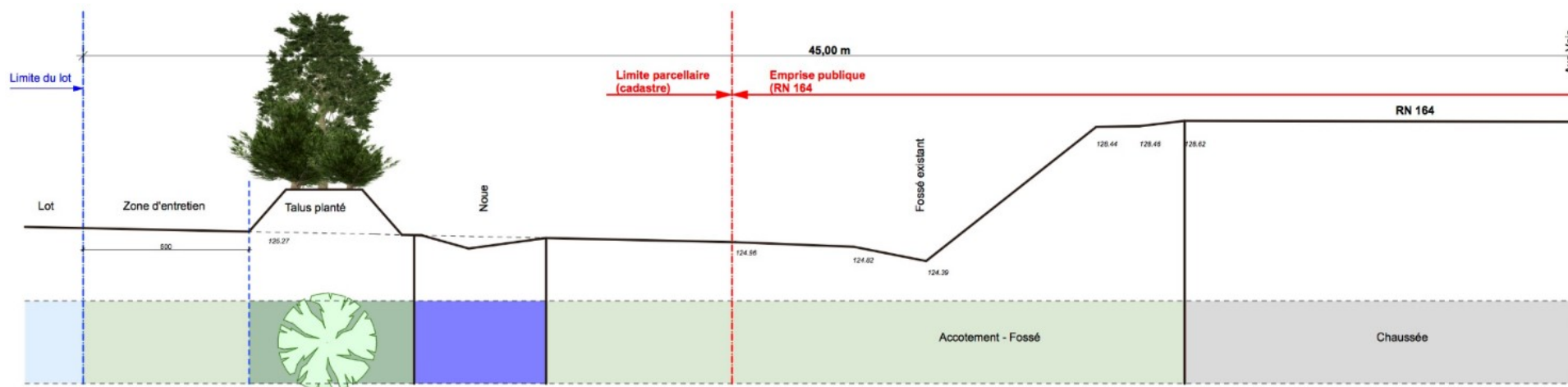
Sur ce secteur, des règles particulières : constructions avec surface inférieure à 150 m² de surface de plancher, 4 constructions maximum (sauf pour les équipements publics et d'intérêt collectif qui ne sont pas limités en nombre), limitation de la hauteur des constructions (construction principale : 7,00 m au faitage, 4,50 m pour les autres toitures ; construction annexe : 4,00 m au faitage, 4,00 m pour les autres toitures).
- En zone d'activité économique industrielle, artisanale et d'entrepôt, aucune hauteur maximale n'est fixée afin de permettre l'accueil de tout type d'activité. Cependant dans le cas d'une implantation sur la limite séparative, la hauteur maximale du bâtiment sera de 6 m. cette implantation des constructions privilégie l'optimisation de l'unité foncière et l'évolutivité des constructions.
- Des emprises au sol maximales limitées afin de maintenir des espaces de respiration entre les parties bâties :
 - 20 % de la surface totale de l'unité foncière pour le secteur destiné à l'organisation d'évènements
 - 50 % de la surface totale de l'unité foncière pour le secteur destiné à l'activité économique de type industriel, artisanal et d'entrepôts.
- Publicité interdite sur l'ensemble de la zone.
- Enseignes autorisées sur le lot de la construction correspondante : 2 par activité soit 2 sur le bâtiment (sur deux façades différentes, soit 1 sur le bâtiment et 1 sur totem à l'entrée de l'unité foncière).
 - Sur le bâtiment : l'enseigne ne doit pas dépasser la hauteur du bâtiment. La taille des lettres est règlementée : 1,5 m maximum,
 - Sur totem : la taille de totem est règlementée : moins de 5 m de hauteur, moins de 1,5 m de largeur.
- Clôtures : elles ne sont pas obligatoires. Dans le cas de réalisation de clôture. Leur réalisation est encadrée : grillage à maillage rigide, RAL catégorie 7000, hauteur 2 m maximum. Clôture accompagnée de plantes grimpantes, couvre sol et vivaces fleuries. Possibilité de doubler avec une haie vive au sein de l'unité foncière. Essences végétales préconisées par le biais d'une palette végétale définie au CRAP.
- Aires de stationnement : elles ne doivent pas aller jusqu'au pied du bâtiment (un espace de transition végétal ou minéral doit être prévu)

Plantations à réaliser : un arbre de haute tige minimum pour 5 places (ces plantations peuvent être regroupées).

Préférer des revêtements perméables, notamment pour le stationnement des véhicules légers.
- Les aires de stationnement des véhicules lourds seront disposées de préférence en partie latérale ou en arrière des bâtiments, peu perceptibles de l'espace public

Les quais d'embarquement ou de livraison ne devront pas donner en bordure de l'espace public, notamment le long de la voirie primaire ou de la route de Pont-Daoulas
- Les aires de stockage et de dépôts de matériaux seront implantées de manière à être le moins visible possible des voies. Elles pourront, par exemple, être disposées sur les parties latérales ou à l'arrière des terrains. Leur intégration sera recherchée (haies végétales, clôtures à claire-voie, murs en harmonie avec l'architecture du bâtiment.

- Le long de la RN 164 (voir profil n°5 ci-dessous) :
 - Recul de 50 m – interdiction dans ce recul de constructions (à l'exception d'ouvrages techniques, voie pour entretien), de stockage, d'exposition, de stationnement,
 - Recul de 45 m – interdiction dans ce recul de constructions (à l'exception d'ouvrages techniques, voie pour entretien), de stockage, d'exposition, de stationnement et de voies d'accès.
- Le long des voies communales de Pont-Daoulas, Kerledan et Prévasy, le stockage est interdit dans une bande de 5 m à partir de la voie et de ses aménagements.
- Le long des voiries internes secondaires ou principale de la zone, stockage, stationnements, expositions sont interdits sur les lots privés dans une bande de 5 m par rapport à la voie et ses aménagements.



PROFIL.5. 1/100e
PRINCIPE D'AMÉNAGEMENT ENTRE LOTS ET RN 164

3.4- PRISE EN COMPTE DE LA QUALITE DE L'URBANISME ET DES PAYSAGES

Cette qualité de l'urbanisme et des paysages s'appuie sur le rendu dans le paysage de la zone et sur son fonctionnement. Ce rendu est la conjugaison de l'agencement global de la zone, de la forme et du gabarit des constructions, de la prise en compte du végétal, du traitement des espaces publics, de la gestion entre espaces publics et espaces privés.

Les principales mesures proposées

- Un découpage parcellaire qui s'appuie sur la trame bocagère existante afin d'en impacter le moins possible sa structure. (voir plan du projet d'aménagement en page 61).
Le maintien de la trame bocagère, dont les linéaires principaux sont implantés perpendiculairement à la RN 164, favorisera, depuis cette voie, une vue sur les bâtiments, par séquence, entre les rangées d'arbres, diminuant ainsi l'effet de compacité et de masse des futurs bâtiments.
Le maintien de la trame bocagère dense favorisera également l'intégration de ce nouveau quartier dans la ville en répondant au bocage présent sur les espaces environnants.
- La préservation de la double rangée d'arbres sur talus le long de la voie verte favorisera également une bonne intégration des bâtiments, depuis la ville, en offrant un écran végétal et depuis la RN 164, en offrant un arrière-plan végétal aux bâtiments visibles depuis la voie.
- Un espace commun en entrée de zone : stationnement, d'informations, zone de service pour les usagers, pour optimisation de son fonctionnement (orientation des visiteurs, information sur les entreprises) et pour afficher " l'image " de la zone.
En effet, un aménagement qualitatif de l'entrée de zone doit l'inscrire comme une vitrine des activités à implanter, au niveau de la route de Pont Daoulas. Il comportera un espace vert, un espace de stationnement, une aire de service, mais également des bâtiments proposant des services aux usagers du parc d'activités (restauration,...).
- Un réseau de voirie qui présente une hiérarchisation afin de proposer une organisation des voies s'inscrivant dans un plan logique.
- Unité des murs techniques, en entrée de lot, qui intègrent l'ensemble des dispositifs nécessaires au fonctionnement des réseaux et donne une image commune à l'ensemble des lots de la zone pour une homogénéité dans le traitement des espaces publics.

- Au sein de la marge de recul inconstructible de 45 m le long de la RN 164, mise en place d'un aménagement paysager complet faisant alterner les espaces végétalisés et ouverts, avec du Sud au Nord :
- maintien des plantations existantes sur le dénivelé du talus d'accotement de la RN 164,
 - percées visuelles,
 - noues végétalisées,
 - talus arboré,
 - espace ouvert pour l'entretien de ces espaces verts,
 - recul de 5 m des bâtiments en limite séparative avec cette bande de recul.