



Commune de CAMOËL

Département du MORBIHAN (56)

Plan Local d'Urbanisme

1 - Rapport de présentation

PLU approuvé le 17 janvier 2017
Modification n°1 approuvée le 7 novembre 2023

Vu pour être annexé à la délibération du conseil municipal du
7 novembre 2023

Le Maire,

EOL



SOMMAIRE

CONTEXTE GENERAL	p.5
1. Les objectifs de l'élaboration du PLU	p.5
2. La situation administrative	p.5
3. La situation institutionnelle	p.5
PARTIE 1 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	p.6
Chapitre 1 : Contexte de l'évaluation environnementale	p.7
1. Cadre réglementaire	p.7
2. Articulation de l'évaluation environnementale du PLU documents supracommunaux	p.7
3. Méthodologie	p.10
Chapitre 2 : Etat initial de l'environnement	p.12
1. Les milieux physiques	p.12
2. Les milieux biologiques	p.22
3. Les ressources, les risques et les pollutions	p.33
4. Le cadre de vie et les nuisances	p.40
Synthèse de l'état initial de l'environnement	p.42
PARTIE 2 : TERRITOIRE ET POPULATION	p.43
Chapitre 1 : Dynamiques socio-économiques	p.44
1. Evolution démographique	p.44
2. Evolution du parc de logements	p.46
3. Dynamiques économiques	p.49
Chapitre 2 : Organisation de territoire	p.53
1. Analyse paysagère	p.53
2. Patrimoine bâti	p.53
3. Dynamiques d'urbanisation	p.56
4. La consommation foncière	p.57
5. Typologie des noyaux bâtis	p.58
6. Ressources foncières mobilisables	p.62
7. Déplacements	p.64
Synthèse du diagnostic et définition des enjeux territoriaux	p.65
PARTIE 3 : PLU – Justifications des choix retenus	p.66
Chapitre 1 : Choix retenus pour mettre en œuvre le PADD	p.67
1. Les grandes lignes du PADD	p.67
2. Mise en œuvre des orientations du PADD	p.68
Chapitre 2 : Choix retenus pour établir le règlement graphique	p.73
1. Les secteurs à vocation d'habitat	p.73
2. Les secteurs à vocation économique	p.74
3. Les secteurs à vocation de loisirs	p.75
4. Les secteurs à vocation agricole	p.75
5. Les secteurs à vocation naturelle	p.76
6. Tableau des surfaces	p.78

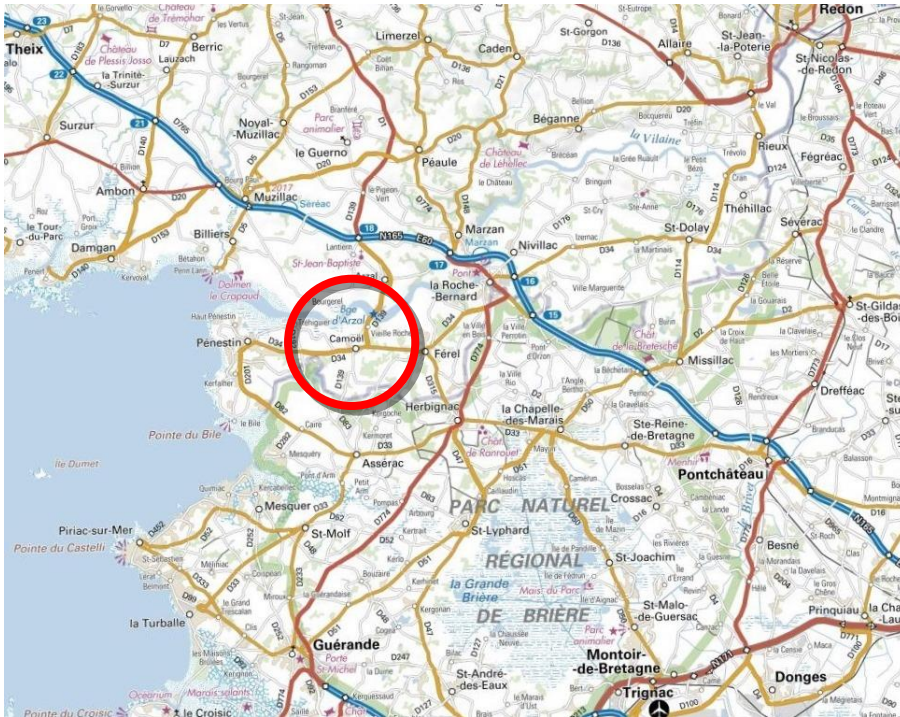
Chapitre 3 : Choix retenus pour établir le règlement écrit	p.81
1. Vocation des zones	p.81
2. Critères nécessaires à la viabilisation	p.81
3. Critères définissant les formes urbaines	p.82
Chapitre 4 : Les informations utiles et périmètres de protection	p.84
1. Les zones humides et cours d'eau	p.84
2. Les Espaces Boisés Classés	p.85
3. Les éléments du paysage à préserver	p.88
4. Les emplacements réservés	p.89
5. Les marges de recul des routes départementales et voie express	p.89
6. La protection des sites archéologiques	p.89
7. Les bâtiments susceptibles de changer de destination	p.90
8. Les servitudes d'utilité publique	p.91
9. Les zones de submersion marine	p.91
Chapitre 5 : Respect des dispositions réglementaires	p.92
1. Compatibilité avec le SCoT de CAP Atlantique	p.92
2. Compatibilité avec le PLH de CAP Atlantique	p.99
3. Compatibilité avec le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE Vilaine	p.100
4. Compatibilité avec la loi Littoral	p.102
5. Compatibilité avec les lois ENE, ALUR et AAAF	p.109
6. Prise en compte des principes généraux de l'urbanisme	p.117
PARTIE 4 : LES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	P.119
Chapitre 1 : L'évaluation des incidences à l'échelle de la commune	p.120
1. Les milieux physiques	p.120
2. Les milieux biologiques	p.121
3. Ressources, pollutions et risques	p.127
4. Cadre de vie et nuisances	p.130
Chapitre 2 : L'évaluation des incidences liées à l'urbanisation future	p.132
1. Méthodologie	p.132
2. Analyse environnementale des zones d'urbanisation future	p.133
Chapitre 3 : L'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000	p.147
1. Cadre réglementaire et contenu de l'évaluation d'incidences	p.147
2. Présentation du PLU et des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés	p.148
3. Analyse des incidences prévisibles du PLU sur les sites Natura 2000	p.151
INDICATEURS DE SUIVI	p.154
RESUME NON TECHNIQUE	p.157
PARTIE 5 : MODIFICATION ENTRE ARRET ET APPROBATION DU PLU	p.173

CONTEXTE GENERAL

1. Les objectifs de l'élaboration du PLU

2. La situation administrative

La commune de CAMOËL se situe au bord de la Vilaine au sud-ouest du département du Morbihan, à 45km de Vannes, 40 km de Saint-Nazaire et 40km de Redon.



La commune est frontalière d'Arzal, Férel, Assérac et Pénestin.

Sa superficie est de 14,33km².

Elle compte 961 habitants en 2012 selon l'INSEE.

3. La situation institutionnelle

CAMOËL fait partie des structures administratives suivantes :

- Canton de Muzillac
- La communauté de commune de CAP Atlantique



CAP Atlantique regroupe les communes de la presqu'île de Guérande et comprend 15 communes. Elle s'étend sur deux départements le Morbihan et la Loire-Atlantique sur une superficie de 395km², et accueille 72 800 habitants.

PARTIE 1 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

CHAPITRE 1 : CONTEXTE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1. Le cadre réglementaire

La Directive européenne N°2001.42 du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement pose le principe d'une prise en compte en amont de l'environnement par le biais d'une évaluation environnementale des plans et programmes préalablement à leur adoption.

Le plan local d'urbanisme de la commune de CAMOËL fait l'objet d'une évaluation environnementale conformément à l'article L121-10 du code de l'urbanisme qui stipule :

« Font également l'objet d'une évaluation environnementale... :

Les plans locaux d'urbanisme :

a. Qui sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001 / 42 / CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, précitée, compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés;

Et conformément à l'article L122-4 du code de l'environnement :

« Font l'objet d'une évaluation environnementale....

3° Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification pour lesquels, étant donné les incidences qu'ils sont susceptibles d'avoir sur des sites, une évaluation des incidences est requise en application de l'article L. 414-4

Le rapport d'évaluation environnementale présenté ci-dessous présente :

Partie 1 - Contexte de l'évaluation environnementale comprenant :

1. Cadre réglementaire
2. Articulation de l'évaluation environnementale du PLU avec les autres plans et documents supra-communaux
3. Méthodologie

Partie 2 - Etat initial de l'environnement

Partie 3 - Evaluation des incidences du projet sur l'environnement comprenant :

1. Evaluation d'incidences à l'échelle communale
2. Evaluation d'incidence de l'urbanisation future (zone AU)
3. Evaluation d'incidences Natura 2000

Partie 4 - Indicateurs de suivi

Partie 5 - Résumé non technique

2. L'articulation de l'évaluation environnementale du PLU avec les autres plans et documents supra-communaux

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est le document de planification qui traduit un projet de territoire. Le PLU doit néanmoins être compatible avec les documents supra-communaux (SCOT, PNR, etc.). Il s'inscrit dans un cadre juridique complexe et doit respecter les grandes lois nationales.

LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE – SCOT DE CAP ATLANTIQUE

La Communauté de Communes a approuvé le Schéma de Cohérence Territoriale le 21 juillet 2011.

Le SCOT a pour objectif de :

- Mettre en cohérence et coordonner les politiques menées en matière d'urbanisme, d'habitat, de loisirs, de déplacements et d'implantations économiques et commerciales;
- Assurer le développement en prenant en compte les impacts du projet sur l'environnement, en déterminant les espaces et sites à protéger, en réduisant les risques et nuisances, etc.;
- Planifier l'implantation des équipements majeurs : voiries, équipements techniques, etc.

Son élaboration répond à différents principes fixés par la législation, qui traduisent en matière d'urbanisme la notion de développement durable, notamment :

- Le principe d'équilibre entre : la maîtrise du développement urbain, le développement de l'espace rural, la préservation des espaces agricoles et forestiers, la protection des espaces naturels et des paysages,
- Le principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale pour : prévoir des capacités de constructions et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction sans discrimination des besoins présents et futurs,
- Le principe de respect de l'environnement qui passe par : l'utilisation économe de l'espace, la maîtrise des déplacements, la préservation de l'environnement, la prévention des risques, etc.

Le SCOT a donc pour objet d'harmoniser les différentes politiques publiques sur le territoire de la Communauté de Communes. Le SCOT, « document d'ensemble supra communal » définit des orientations et s'inscrit donc dans un rapport de compatibilité avec les autres documents, ce qui ne signifie pas conformité.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) présente un triple objectif :

- Résoudre les contradictions potentielles, notamment entre le maintien des flux résidentiels et économiques, et une politique environnementale et paysagère exigeante ;
- Se fixer des « normes » de qualité, des objectifs à atteindre, qui viendront nourrir la qualité globale du territoire ;
- Définir un profil du territoire et « une marque », pour être plus visible dans un environnement proche et lointain, au sens des territoires attractifs et touristiques.

LE SDAGE LOIRE-BRETAGNE

Le SDAGE a été institué par la Loi sur l'eau de 1992. Il établit les orientations de la gestion de l'eau dans le bassin Loire-Bretagne. Le nouveau SDAGE du bassin Loire-Bretagne a été approuvé le 18 novembre 2009, il intègre les obligations définies par la directive cadre sur l'eau (DCE) ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015. Il lui a été annexé un programme de mesures, afin de permettre la réalisation des objectifs de la DCE. Le futur SDAGE Loire-Bretagne devrait être approuvé fin 2015.

Ce document définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux. Le SDAGE se décline en quinze grandes orientations regroupées en quatre rubriques :

- La qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques
- Un patrimoine remarquable à préserver
- Crues et inondations
- Gérer collectivement un bien commun

Les objectifs définis pour le bassin Loire-Bretagne sont les suivants :

- La qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques :
 - o Repenser les aménagements des cours d'eau afin de restaurer l'équilibre
 - o Préservation et entretien afin d'éviter la divagation du bétail et respecter les dynamiques du transport solide, gestion des végétaux envahissant, et restauration de la végétation des berges...
 - o Réduire la pollution par les nitrates

- Réduire la pression azotée en traitant les déjections, implanter des cultures intermédiaires en période de risque, favoriser les systèmes fourragers économes en intrants...
- Réduire la pollution organique, le phosphore et l'eutrophisation
- Mise en place de haies, curage de plans d'eau, installation d'un traitement spécifique du phosphore dans les stations d'épuration...
- Maîtriser la pollution par les pesticides
- Réalisation de plan de désherbage communal, développer l'utilisation de techniques alternatives aux traitements chimiques...
- Maîtriser la pollution due aux substances dangereuses
- Protéger la santé en protégeant l'environnement
- Maîtriser les prélèvements d'eau
- Un patrimoine remarquable à préserver :
 - Préserver les zones humides et la biodiversité
 - Faire des inventaires, restaurer les zones dégradées, entretenir les zones humides ...
 - Le SDAGE impose la prise en compte des zones humides dans les SCOT ainsi que les PLU.
 - Ré-ouvrir les rivières aux poissons migrateurs
 - Préserver le littoral
 - Préserver les têtes de bassin versant
- Crues et inondations :
 - Réduire le risque d'inondations par les cours d'eau
- Gérer collectivement un bien commun :
 - Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
 - Les outils d'urbanisme (SCOT, PLU...) et de gestion foncière (Safer...) sont des relais indispensables pour intégrer la gestion de l'eau dans l'aménagement du territoire.
 - Mettre en place des outils réglementaires et financiers
 - Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

LE SAGE VILAINE

Institué par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) constitue un outil de planification locale de l'eau, sur le modèle des documents d'urbanisme. Fortement révisé par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, le SAGE comporte désormais un règlement et un plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau.

Les SAGE déclinent à l'échelle locale les politiques conduites par le SDAGE. Ils ciblent des actions particulières à mettre en œuvre.

La commune de CAMOËL est couverte par le périmètre du SAGE Vaine, révisé et approuvé le 2 juillet 2015, dont les objectifs sont les suivants :

- Protection des zones humides
- Préservation des cours d'eau
- Préservation et restauration des peuplements piscicoles
- Protection de la baie de la Vaine
- Lutte contre l'altération de la qualité de l'eau par les nitrates
- Lutte contre l'altération de la qualité de l'eau par le phosphore
- Lutte contre l'altération de la qualité de l'eau par les pesticides
- Lutte contre l'altération de la qualité de l'eau par les rejets d'assainissement
- Lutte contre l'altération des milieux par les espèces invasives
- Prévenir le risque inondation
- Gérer les étiages
- Sécuriser l'alimentation en eau potable
- Organiser la formation et la sensibilisation

- Organiser les maîtrises d'ouvrages et les territoires

Chaque objectif recouvre plusieurs orientations et renvoi à plus de 200 dispositions, approuvées pour le bassin versant de la Vilaine.

3. La méthodologie

La méthodologie utilisée a été construite à partir de plusieurs guides méthodologiques dont le Guide méthodologique pour l'évaluation environnementale de PLU, réalisé par les services de la DIREN Pays de Loire en 2007 (désormais devenue DREAL) et des méthodologies employées lors de la réalisation d'étude d'impact au sens des articles R122-1 et suivants du code de l'Environnement.

L'élaboration de l'évaluation environnementale s'est déroulée en plusieurs étapes :

- Etablissement de l'état initial de l'environnement
- Evaluation des incidences prévisibles du PLU et prise en compte des mesures associées
- Définition des indicateurs de suivi et de la grille d'évaluation environnementale du PLU
- Elaboration du résumé non technique

La première étape de l'évaluation environnementale vise à dresser l'état initial de l'environnement sur le territoire communal. Pour ce faire les différentes thématiques de l'environnement sont traitées :

Composantes de l'environnement	Thématiques abordées
Milieu Physique	Climat, Relief, Géologie, Hydrologie
Milieu Biologique	Zones d'inventaires et zones de protection réglementaire Espaces naturels Espèces protégées Trame verte et bleue
Ressources, Pollutions, Risques,	Ressources (énergie, eau, ressources minières) Assainissement (collectifs, non collectifs, d'eaux pluviales) Déchets Risques (naturels et technologique) Qualité de l'air Nuisance sonore
Cadre de vie et Nuisances	Paysages Nuisances sonores Déplacements

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

- La description du site Natura 2000 et un rappel des enjeux de conservation s'appliquant sur le territoire de CAMOËL.
- L'identification des plans et programmes ayant un rapport de compatibilité avec le PLU et le rappel des orientations de ces documents en matière d'environnement.

A partir des éléments recueillis sur l'état initial de l'environnement, nous identifions pour chaque thématique les enjeux environnementaux et les atouts et faiblesses du territoire associés à ces enjeux.

Enfin pour chacune des composantes de l'environnement, après avoir brièvement identifié les principales incidences prévisibles de l'urbanisme sur l'environnement, nous procédons à l'analyse des perspectives d'évolution en prenant pour référence le document d'urbanisme actuellement en vigueur.

Ces conclusions par thématiques permettent d'orienter les choix de développement futur et d'anticiper sur les mesures à prendre au sein du PLU afin de répondre aux enjeux environnementaux identifiés. Ces derniers font l'objet d'une hiérarchisation selon les critères suivants :

- La vulnérabilité du territoire vis-à-vis de l'enjeu et de la problématique considérée. La vulnérabilité est estimée à partir de constats issus de l'état initial ainsi qu'à partir des dynamiques observées et des perspectives d'évolution.
- De l'importance locale de la problématique considérée : l'importance locale est estimée à partir des usages et activités économiques liés à l'enjeu considéré, de la valeur identitaire pour la commune et ses habitants
- De l'importance nationale ou internationale de la problématique considérée : cette dernière est évaluée à partir des réglementations nationales et engagements internationaux en lien avec l'enjeu considéré.

La hiérarchisation des enjeux permet de mettre en avant les problématiques qui devront impérativement être traitées dans le cadre du PLU et pour lesquelles, il sera indispensable que les mesures mises en œuvre assurent l'absence d'effets dommageables pour l'environnement.

L'évaluation des incidences du PLU sur l'environnement s'effectue à plusieurs échelles :

- à l'échelle communale
- à l'échelle des futures zones urbanisées (zone AU)
- à l'échelle du site Natura 2000

Les incidences globales du projet à l'échelle de la commune sont abordées par thématiques. Pour chacune des incidences potentielles identifiées sont mises en avant les mesures et orientations choisies par la commune qui permettent d'éviter ou de réduire l'incidence négative ou même d'avoir un impact bénéfique sur la problématique considérée. L'analyse menée s'attache à mettre en avant lorsque cela est possible des données chiffrées permettant d'apprécier les incidences du projet et/ou l'efficacité des mesures associées.

Le travail mené sur les zones d'urbanisation futures s'est déroulé en plusieurs étapes. Dans un premier temps les zones potentielles d'urbanisation future font l'objet d'un diagnostic environnemental qui permet d'identifier les caractéristiques de la zone et les incidences prévisibles de l'urbanisation de la zone. Les analyses menées sur chacune de ces zones permettent d'apprécier les contraintes en matière d'environnement liées à chacune de ces zones et fournissent des éléments pour le choix des futures zones AU.

Lorsque les futures zones d'urbanisation sont retenues, leurs incidences sur l'environnement sont présentées ainsi que les raisons de leur choix. Des mesures sont élaborées et intégrées dans les orientations d'aménagement de chacune des zones afin de palier, supprimer ou compenser les incidences de l'urbanisation.

Une attention particulière est portée sur les sites Natura 2000 et les incidences prévisibles du PLU sur ces derniers. Cette analyse est effectuée à partir des objectifs de conservation identifiés dans les DOCOB.

L'analyse s'effectue :

- sur le périmètre des sites Natura 2000
- sur l'ensemble du territoire communal :
 - o pour les habitats et espèces d'intérêt communautaire potentiellement présents hors du périmètre Natura 2000 ;
 - o pour les activités et aménagements mises en œuvre dans le cadre du PLU et situés hors périmètre Natura 2000 et hors emprise des habitats d'intérêt communautaires mais pouvant avoir des incidences indirectes sur ces derniers.

Le PLU doit faire l'objet d'une analyse des résultats de son application (notamment sur l'environnement) au plus tard à expiration de 6 ans. Les indicateurs de suivi sont élaborés afin de permettre à la commune d'évaluer par elle-même ses efforts sur les composantes environnementales.

CHAPITRE 2 – L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'état initial de l'environnement consiste à dresser un état des lieux des différentes composantes de l'environnement sur le territoire communal. La finalité étant d'identifier les enjeux environnementaux du territoire et de les hiérarchiser pour assurer leur prise en compte dans le développement futur de la commune.

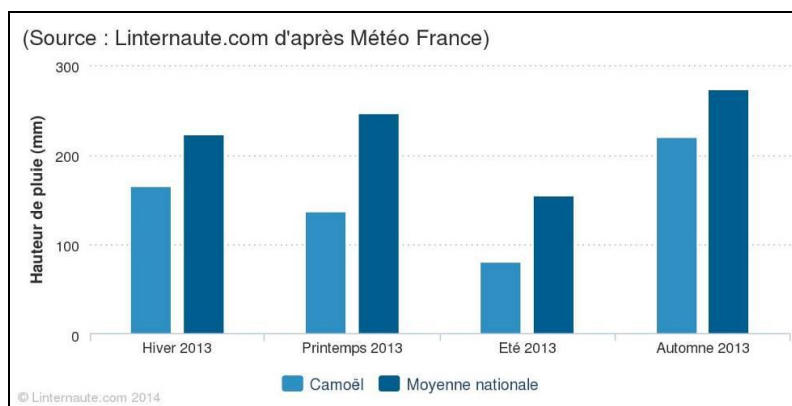
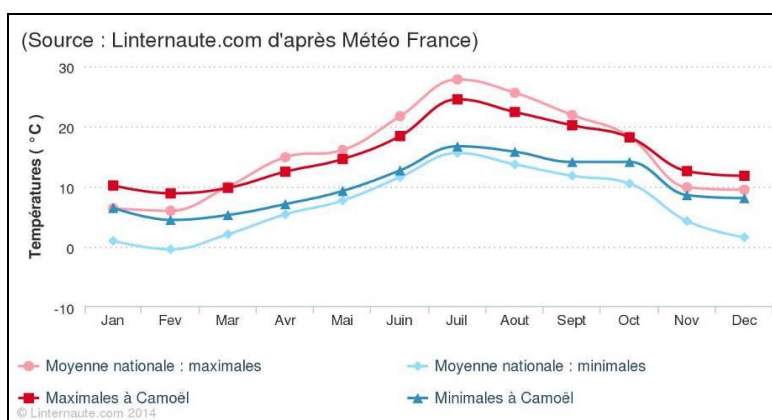
L'élaboration de l'état initial de l'environnement s'appuie sur les différentes études et sources de données existantes sur le territoire. Les composantes de l'environnement sont décrites par thématique.

1. Les milieux physiques

LE CLIMAT

- Le climat local

La commune de CAMOËL bénéficie d'un climat océanique, tempéré. La température annuelle moyenne est de 12,3°C et les précipitations annuelles atteignent 839mm.

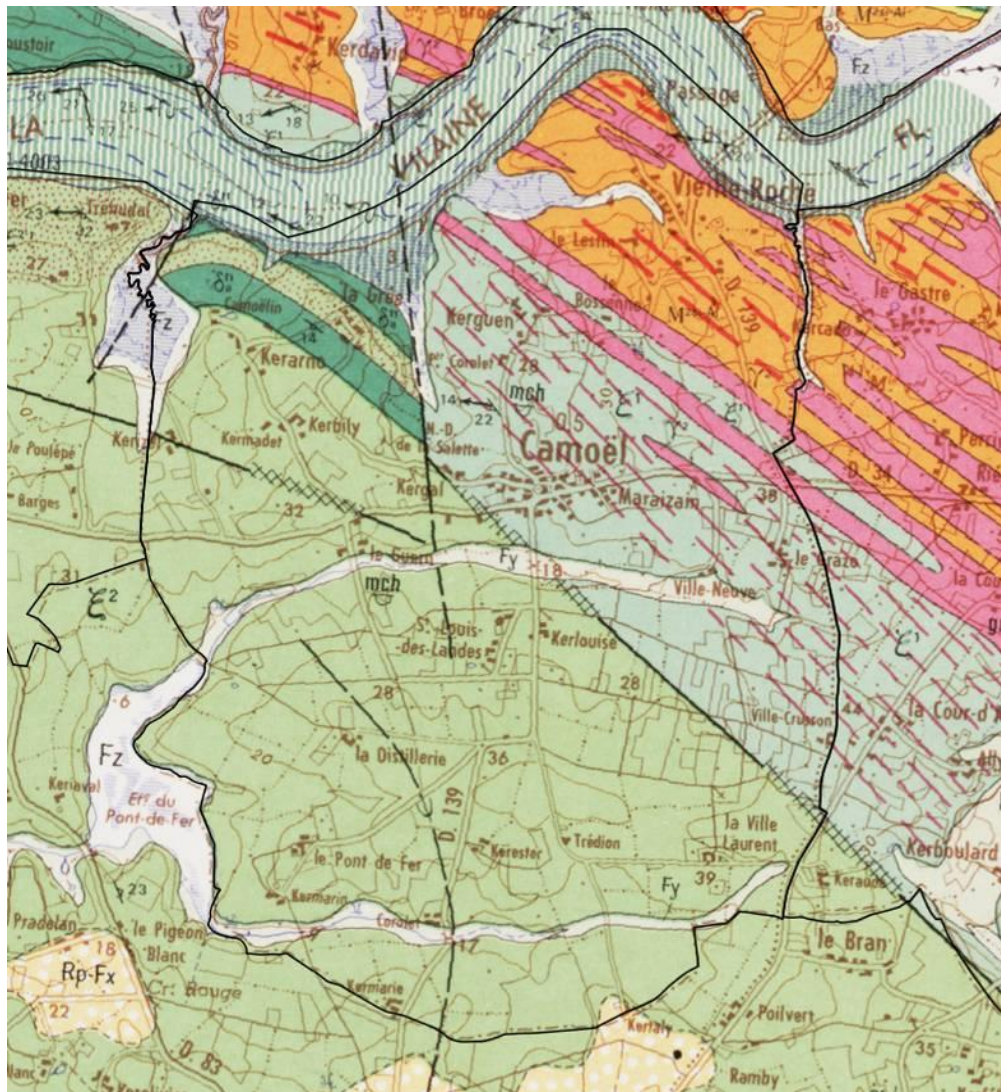


Données climatiques (Source : Météo France)

- Enjeu climatique global

Depuis 1997 et le protocole de Kyoto, la France est engagée dans la lutte contre le réchauffement climatique global. Le réchauffement climatique, dont les causes anthropiques font l'objet d'un consensus scientifique, est un phénomène qui implique de fortes conséquences humaines et environnementales à moyen et long terme : montée du niveau des océans, sécheresses, inondations, perturbations de l'équilibre climatique, etc.

La France, dans le cadre du Grenelle Environnement, prévoit de diviser par quatre ses émissions de CO₂ d'ici 2050. A l'horizon 2020, les engagements pris lors du Grenelle Environnement permettront de réduire de près de 23 % les émissions de gaz à effet de serre de la France par rapport aux niveaux de 1990. Les différentes mesures initiées pour atteindre ces objectifs sont reprises au sein du plan climat pour la France. Les économies d'énergie liées aux secteurs résidentiels et des transports sont l'un des axes d'action importants du plan climat.



M ^{2si-Al}	Gneiss migmatitiques silico-alumineux (gneiss du Broël), à exsudats granitiques et pegmatitiques (a)
Fy	Alluvions anciennes : sables gris, argiles grises à débris végétaux
Y ²	Granite à biotite et muscovite calco-alcalins, type Herbignac-Férel
E ¹	Micaschistes à biotite et muscovite (micaschistes de Camoël), imprégnés de feuillets granitiques (a)
δ_a^{11} δ_p^{11}	δ_a^{11} – Amphibolites δ_p^{11} – Pyroxénites
Fz Fz^T Fz^T_{Es}	Fz – Alluvions récentes : argiles bleues et sables gris Fz ^T – Tourbe Fz ^T _{Es} – Tourbe sur Eocène
E ²	Micaschistes indifférenciés à muscovite et chlorite

Carte géologique du secteur de la Roche-Bernard au 1/50 000 (source : BRGM)

L'HYDROLOGIE

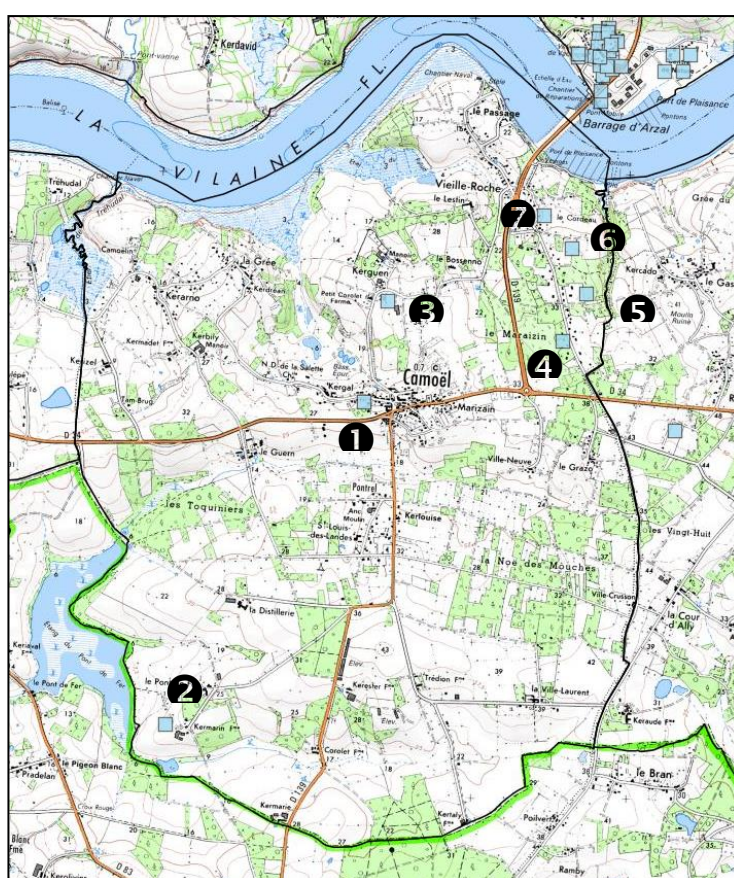
• Eaux souterraines

D'une manière générale, les roches granitiques et schisteuses sont relativement massives et l'eau y est peu abondante. On en trouve néanmoins dans les fractures profondes ainsi que dans les horizons supérieurs altérés. L'importance des ressources aquifères contenues dans ces roches dépend de l'importance des fractures, de l'épaisseur et de la nature des couches altérées.

Sur la commune de CAMOËL, le sous-sol est peu favorable à la présence d'eau souterraine, les débits sont médiocres et ne peuvent satisfaire qu'à des besoins individuels. Les alluvions graveleux, qui tapissent le fond de la Vilaine sous un fort recouvrement de vases flandriennes, ne peuvent pas constituer un aquifère intéressant.

D'après la base de données en ligne du BRGM, quelques forages sont recensés sur le territoire communal (7). Ils sont majoritairement situés au Nord-Est dans le socle granitique à des profondeurs variant de 40 à 100m.

Les ressources en eau du sous-sol sont peu importantes et ne permettent pas la mise en œuvre de captage de grande capacité (faible capacité des aquifères).



Localisation des forages situés sur la commune de CAMOËL (source : BRGM)

Numéro de sondage	Date	Profondeur	Utilisation
1	2005	40m	Eau – individuelle
2	2007	40m	Eau – non renseigné
3	2008	100m	Eau – cheptel
4	2004	100m	Eau – géothermie
5	1976	Non renseignée	Eau – non renseigné
6	1984	Non renseignée	Eau – non renseigné
7	1976	Non renseignée	Eau – non renseigné

Caractéristiques des forages sur la commune de CAMOËL (source : BRGM)

Le sous-sol du territoire de CAMOËL appartient à la masse d'eau souterraine du socle Vilaine. Cette masse d'eau est référencée sous le code FRGG015 au niveau européen. Les données qualitatives et quantitatives relatives à cette masse d'eau font l'objet d'une surveillance au titre de la Directive Cadre sur l'Eau 2000/60/CE (DCE).

Les dernières données disponibles sur cette masse d'eau sont répertoriées dans le tableau suivant.

Etat chimique de la masse d'eau	Paramètre Nitrate	Paramètre Pesticides	Paramètre(s) déclassant(s) de l'état chimique	Etat quantitatif de la masse d'eau	Tendance significative et durable à la hausse
Médiocre	Médiocre	Bon	Nitrates	Bon	Non

Données relatives à la masse d'eau FRGG015 (source : AELB, 2012)

• Eaux de surface

Hydrographie

La commune de CAMOËL est située à la fois sur le bassin versant la Vilaine et le Bassin versant de l'étier de Pont Mahé.

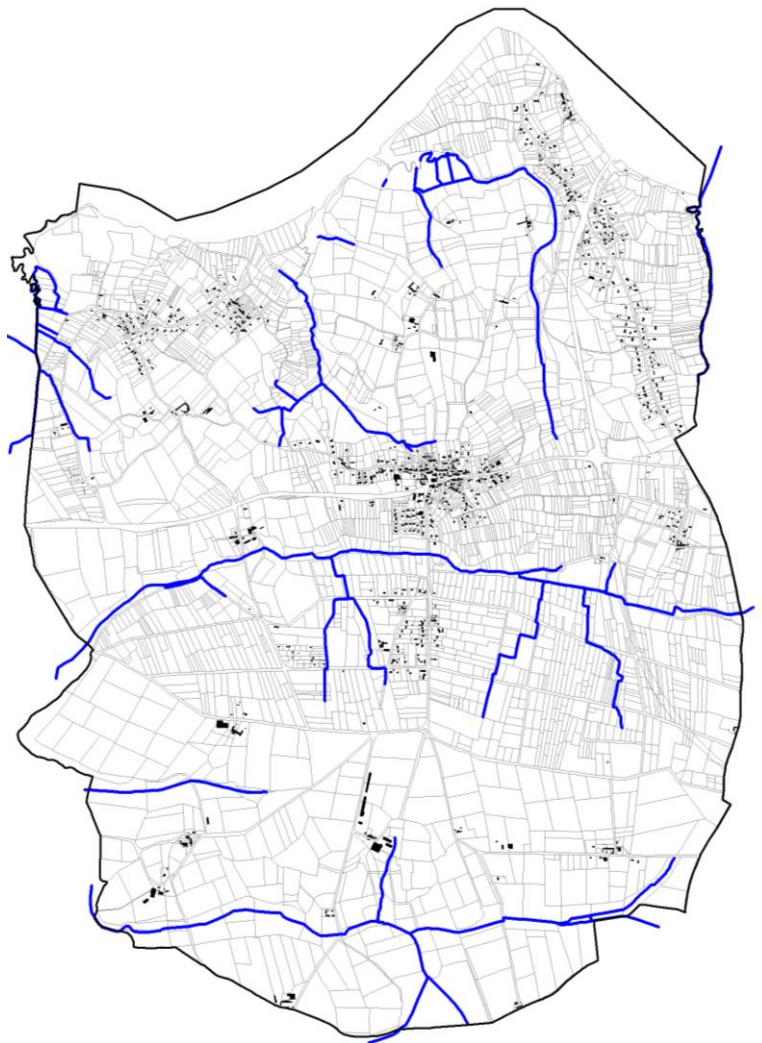
Au Nord de la commune, 3 petits étiers alimentent l'Estuaire de la Vilaine :

- l'étier de Tréhudal qui fait office de limite communale à l'Ouest ;
- l'étier de la Grée au centre de la commune ;
- l'étier du Palud un peu plus à l'Est en aval du barrage d'Arzal

Seule une petite partie du territoire de la commune alimente la retenue du barrage d'Arzal. Un seul ruisseau est identifié en amont du barrage, celui de Kercado qui fait office de limite communale à l'Est.

Au Sud de la commune, les terrains sont traversés par deux petits ruisseaux qui alimentent tous les deux l'étang du Pont de Fer. L'étang du Pont de Fer a été construit par endiguement d'une vallée en 1760 pour la pisciculture extensive. D'une surface approximative de 30 ha, il est situé en amont de l'étier du Pont Mahé et sa rive Est marque la limite communale de la commune de CAMOËL.

Les cours d'eau identifiés sur la commune et recensés sur la carte présenté ci-dessous ont été inventoriés dans le cadre d'un inventaire communal. Cet inventaire a été réalisé en 2007 par le bureau d'études X. Hardy et complété en 2015 par l'Institut d'Aménagement de la Vilaine. Le linéaire de cours d'eau recensé est de 25 km.



Qualité des eaux de surface : eaux doucesLe suivi des eaux de surface et la Directive Cadre sur l'Eau

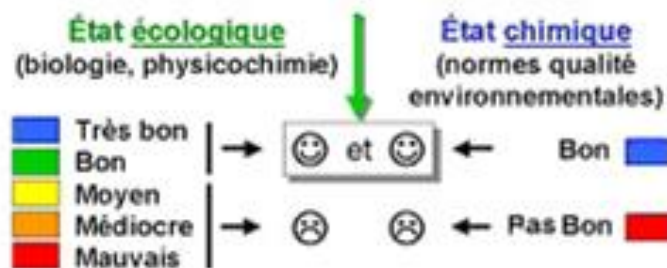
La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE vise à l'atteinte du bon état des eaux en 2015, 2021 ou 2027 selon les cours d'eau. Ceci a conduit à la mise en place d'un nouveau référentiel d'évaluation de la qualité des cours d'eau s'appuyant sur l'état écologique et l'état chimique des eaux de surfaces.

L'état écologique est déterminé en évaluant le fonctionnement des écosystèmes aquatiques : il s'appuie sur des éléments biologiques (évaluation de certaines communautés d'espèces animales et végétales), sur des éléments hydromorphologiques, et se trouve complété par des analyses physico-chimiques. L'état écologique se décline en 5 classes : très bon, bon, moyen, médiocre, mauvais.

L'état chimique est déterminé par le respect de Normes de Qualité Environnementale (NQE) pour certaines substances chimiques (produits phytosanitaires, hydrocarbures, etc.). L'état chimique est soit bon (respect des NQE) soit mauvais (non-respect des NQE).

Le respect d'un bon état écologique et d'un bon état chimique sur deux années consécutives permet de conclure à un bon état de la masse d'eau.

La notion de bon état eaux de surface



Source : Agence de l'eau Loire Bretagne

Evaluation de la qualité des cours d'eau au sens de la Directive Cadre sur l'Eau

Il est à noter que le suivi ne peut être assuré sur tous les cours d'eau pour des raisons de moyens et de coûts. Ainsi, la qualité de certains cours d'eau est estimée en faisant appel à des modélisations complexes tenant compte des caractéristiques et des pressions du bassin versant.

Le territoire de CAMOËL est concernée par les masses d'eau FRGL058 « Retenue du barrage d'Arzal » et FRGL103 « Etang du Pont de Fer ».

Il n'existe pas de station de suivi de la qualité des eaux sur la commune. La station de surveillance la plus proche est située à Férel au niveau de la prise d'eau de l'usine de production d'eau potable.

Les derniers résultats disponibles sur cette masse d'eau sont répertoriés dans le tableau suivant :

Masse d'eau	Etat écologique de la masse d'eau	Niveau de Confiance	Objectif de bon état écologique SDAGE
FRGL058 - Retenue du barrage d'Arzal	5 : mauvais	3 : élevé	Report du délai en 2027
FRGL103 – Etang du Pont de Fer	5 : mauvais	3 : élevé	Report du délai en 2027

Etat des masses d'eau situées sur le territoire de la commune de CAMOËL (source : AELB, 2011)

Qualité des eaux de surfaces : estuaire

La commune de CAMOËL est située au niveau de l'estuaire de la Vilaine. L'influence haline remonte jusqu'au barrage d'Arzal. L'estuaire de la Vilaine en aval du barrage est considéré comme une masse d'eau de transition. Il existe plusieurs réseaux de surveillances de la qualité des eaux littorales. Ces réseaux apportent des informations différentes sur la qualité des eaux et sont généralement rattachés à un usage spécifique.

Depuis 1999, la DREAL gère en collaboration avec les Services de la Police de l'Eau Littorale (SPEL) des quatre DDTM bretonnes, le réseau « Qualité des estuaires bretons ». Le principal objectif de ce réseau est d'apporter des informations sur la qualité patrimoniale des eaux estuariennes.

Le rapport annuel du réseau des estuaires bretons apporte les conclusions suivantes sur la qualité des eaux de l'estuaire en 2012 :

- La qualité de L'estuaire de La Vilaine n'est que passable en 2012. Le taux en nitrates a augmenté par rapport à 2011.
- Les proliférations algales ont été faibles en raison d'un ensoleillement déficitaire sur l'année 2012.
- Les concentrations en Matières en suspension (MES) sont élevées particulièrement en hiver, où elles sont jugées mauvaises. La qualité bactériologique est bonne à l'exception de la mesure réalisée en hiver qui met en avant une contamination.
- Des débordements ou des trop-pleins de postes de refoulement ont été constatés sur l'année 2012 (notamment sur CAMOËL) ce qui explique les mauvais résultats constatés en décembre.



Qualité des eaux des estuaires bretons (source : Réseau des estuaires bretons – Campagne 2012)

Qualité des eaux de surfaces : eaux de transition

Le territoire de CAMOËL est concerné par la masse d'eau de transition FRGT27 « La Vilaine ».

Les dernières données disponibles, portant sur la campagne de 2011, sont répertoriées dans le tableau suivant.

Etat écologique de la masse d'eau	2: bon état	Niveau de Confiance	2 : moyen
Etat chimique de la masse d'eau	2: bon état	Niveau de Confiance	3 : moyen

Qualité des eaux de transition (source : AELB, 2012)

Le SDAGE Loire-Bretagne fixe comme objectif l'atteinte du bon état écologique de la masse d'eau en 2015. Cet objectif était déjà atteint en 2011.

Classement des zones conchylicoles

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

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

Aux abords de la commune de CAMOËL, nous distinguons les zones conchylicoles suivantes :

Zone conchylicole		Date de l'arrêté	Groupes de coquillages		
N°	Dénomination		GP1 : Gastéropodes	GP2 : Bivalves fouisseurs	GP3 : Bivalves non-fouisseurs
56.17.3	Estuaire de la Vilaine – Rivière de la Vilaine	13-08-2013	N	N	N
56.17.4	Estuaire de la Vilaine – Embouchure de la Vilaine	13-08-2013	N	B	B

Classement des sites conchylicoles concernant la commune de CAMOËL en 2015 (source : IFREMER)

Le classement sanitaire des sites conchylicoles :

A : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés pour la consommation humaine directe.

B : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après avoir subi, pendant un temps suffisant, un traitement dans un centre de purification. La pêche de loisir est possible, en respectant des conditions de consommation édictées par le ministère de la santé, comme la cuisson des coquillages.

C : Zones dans lesquelles les coquillages ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après un reparcage qui, en l'absence de zones agréées dans cet objectif, ne peut avoir lieu en France. La pêche de loisir y est interdite.

N : Zones non classées, dans lesquelles toute activité de pêche ou d'élevage est interdite.

Les résultats du suivi REMI de l'Ifremer mené sur 2014 confirme le classement conchylicole.

Usages de l'eau

L'eau est un bien commun et est donc destiné à différents usages. Sur la commune de CAMOËL, on relève des utilisations de loisirs ainsi que des utilisations à des fins professionnelles.

Les usages principaux du barrage d'Arzal sont le contrôle des crues et l'alimentation en eau potable. Il joue également un rôle structurant pour la navigation de plaisance, car il a généré, du côté fluvial, un ensemble conséquent de ports d'escale ou d'hivernage ; chaque année on enregistre environ 16000 passages à son écluse. Il sert également à contrôler les niveaux d'eau jusqu'à Malon (Vilaine) et la Potinais (Oust), à la fois en étiage et en hautes eaux.

Les conflits d'usages sont forts en période d'étiage. La gestion optimale des niveaux pour assurer simultanément la production d'eau potable et la navigation sans perturber l'activité agricole est particulièrement délicate. Elle ne peut se faire actuellement que par un système de siphons permettant de limiter les intrusions salines susceptibles de dégrader la qualité des eaux potabilisables à l'usine de Férel. Mais ce système conduit à perdre quotidiennement près de 300 000 m³ d'eau douce au moment où les besoins sont généralement les plus forts. Pour sécuriser la ressource lors des étiages sévères, des mesures de gestion de crise peuvent alors être prises : limitations voire interdiction des éclusages (situations très mal vécues par les plaisanciers), ou remontée préventive des niveaux en amont du barrage (qui conduisent à noyer des surfaces importantes de marais en pleine période de fauche). L'étude de faisabilité est en cours concernant une écluse anti-salinité.

EN CONCLUSION

- Synthèse

En conclusion sont recensés ci-dessous les enjeux environnementaux du territoire sur les différentes composantes de l'environnement ainsi que les atouts et faiblesses relatifs à ces enjeux identifiés sur le territoire de CAMOËL

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX – MILIEU PHYSIQUE		
---	--	--

Climat	Lutter contre le réchauffement climatique global	
	Atouts	Faiblesses
	Climat littoral doux Ensoleillement important	

Relief	Pas d'enjeu identifié	
	Atouts	Faiblesses
	Un plateau qui surplombe la Vilaine	

Géologie	Pas d'enjeu identifié	
----------	-----------------------	--

Hydrologie	Améliorer la qualité des eaux	
	Atouts	Faiblesses
	Nombreux cours d'eau accompagnés de zones humides. Réseaux de suivi pour les eaux estuariennes. Activités en lien avec la qualité des eaux.	Mauvaise qualité des eaux estuariennes.

2. Les milieux biologiques

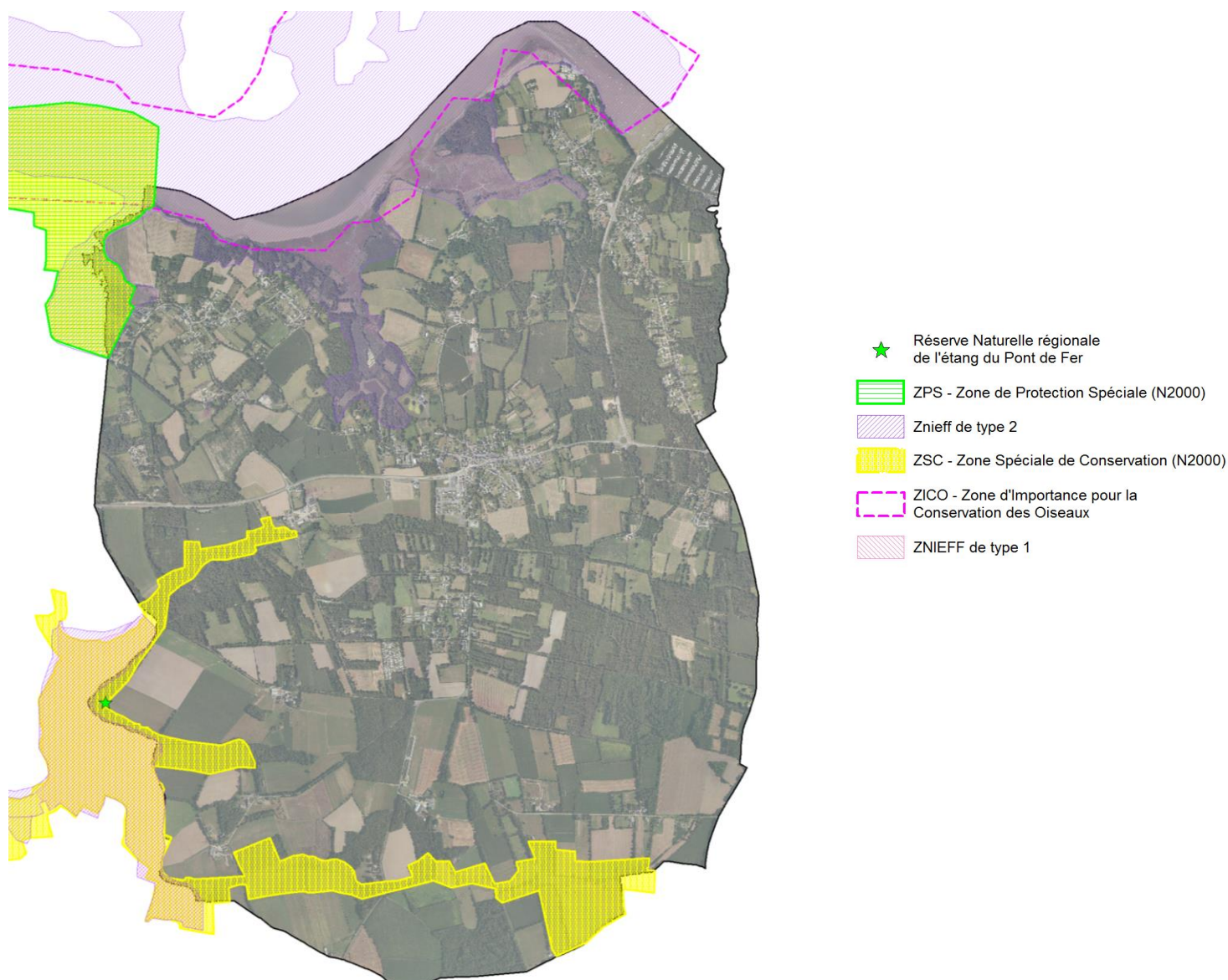
LES ZONES D'INVENTAIRE ET LES ZONES DE PROTECTION REGLEMENTAIRE

La commune de CAMOËL abrite plusieurs périmètres d'inventaire naturel et zones de protection naturelles :

- Site Natura 2000 : ZSC FR5300034 « Estuaire de la Vilaine » et ZPS FR5310074 « Baie de Vilaine » ;
- Zones Naturelles d'Intérêt Environnemental, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2 « Estuaire de la Vilaine » ;
- ZICO « Baie de Vilaine » ;
- Réserve Naturelle Régionale RNR 194 – FR9300003 « Etang du Pont de Fer ».

Par ailleurs, le territoire est également situé en amont immédiat de 2 autres sites Natura 2000 :

- le SIC (Site d'importance communautaire): FR5200626 « Marais du Mès, baie et dunes de Pont-Mahé, étang du Pont de Fer » ;
- la ZPS (Zone de Protection Spéciale): FR5212007 « Marais du Mès, baie et dunes de Pont-Mahé, étang du Pont de Fer, île Dumet ».



Localisation des différents périmètres d'inventaires et de protections naturelles

- **Sites Natura 2000**

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

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

La portée réglementaire du site Natura 2000

Au titre de l'article L414-4 du code de l'environnement :

« Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Evaluation des incidences Natura 2000 " :

- 1° Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ;*
- 2° Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations*
- 3° Les manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage. »*

Une liste nationale publiée par décret le 9 avril 2010 et complétée par celle publiée le 16 août 2011 recense les aménagements, documents de planification, programmes ou projets soumis à évaluations d'incidences.

Les incidences du projet sont étudiées au regard des objectifs de conservation du site Natura 2000, notamment les objectifs et actions en lien avec la gestion des eaux pluviales. »

Présentation du site Natura 2000 « Estuaire de la Vilaine » (ZSC FR5300034)

Le site de l'Estuaire de La Vilaine est une Zone Spéciale de Conservation (ZSC). Le site couvre l'ensemble de l'Estuaire de la Vilaine : de quelque kilomètre en aval du barrage d'Arzal à la pointe de Kervoyal au Nord et à l'étiér du Pont Mahé au Sud. Il inclut notamment l'étiér de Tréhudal. Ce site a été retenu en tant que site Natura 2000 notamment en raison :

- de son importance pour l'accueil de l'avifaune migratrice (limicoles, anatidés),
- de la présence d'un ensemble de dunes (dunes mobiles embryonnaires, dunes fixées : deux sous-types prioritaires - dunes de Pénestin) d'un grand intérêt, avec présence de plantes à affinités thermo-atlantiques, en limite nord de répartition
- de la présence d'une population sédentaire reproductrice de Loutre d'Europe à l'est des marais de Billiers. Cette population assure la connexion entre deux noyaux importants de la façade atlantique (Golfe du Morbihan, Grande Brière).

Les habitats du site Natura 2000 sont listés dans le tableau suivant :

Habitat	Part de couverture
Mer, Bras de Mer	38%
Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	20%
Marais salants, Prés salés, Steppes salées	10%
Dunes, Plages de sables, Machair	3%
Galets, Falaises maritimes, Ilots	4%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières	2%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	2%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	4%
Autres terres arables	15%
Forêts caducifoliées	1%

Habitats Natura 2000 de la ZSC « Estuaire de la Vilaine »

Les habitats et les espèces d'intérêt communautaire

Les habitats d'intérêt communautaire recensés sur le site sont répartis de la façon suivante.

Habitats d'intérêt communautaire	Pourcentage de couverture	Superficie relative (SR*)	Evaluation de l'état de conservation
1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	38%	C	Bon
1130 - Estuaires	4%	C	Bon
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	16%	C	Bon
1150 - Lagunes côtières* (habitat prioritaire)	0.1%		-
1170 - Récifs	4%	C	Excellent
1210 - Végétation annuelle des laissés de mer	0.03%	D	-
1230 - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques	0.07%	C	Excellent
1310 - Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	0.09%	C	Bon
1330 - Prés salés atlantiques (<i>Glaucopuccinellietalia</i>)	6%	C	Excellent
1420 - Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea Fruticosi</i>)	0.03%	C	Bon
2110 - Dunes mobiles embryonnaires	0.07%	C	Bon
2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)	0.01%	C	Bon

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

Habitats d'intérêt communautaire Natura 2000 de la ZSC « Estuaire de la Vilaine »

Les espèces d'intérêt communautaire recensées sur le site Natura 2000 sont : la Loutre, le Saumon atlantique, la Grande alose, l'Alose feinte, la Lamproie marine et la Lamproie de Planer.

La commune de CAMOËL est concernée par ce site au Nord-ouest de son territoire, ainsi que sur les deux ruisseaux qui traversent le sud de la commune.

Présentation du site Natura 2000 « Baie de Vilaine » (ZPS FR5310074)

La Zone de Protection Spéciale « Baie de Vilaine », s'étend sur tout l'estuaire de la Vilaine jusqu'à Damgan au Nord et Pénestin au Sud. La commune de CAMOËL, notamment l'étier de Tréhudal, constitue sa limite Ouest au niveau de la Vilaine.

Le site est d'une importance nationale pour les oiseaux d'eau ; avec près de 20 000 oiseaux en hivernage, en comptant principalement les anatidés, les limicoles et les laridés.

Elle joue un rôle majeur pour l'accueil de l'avifaune hivernante (limicoles, anatidés) : le Canard pilet (le site dépasse régulièrement le seuil d'importance internationale), le Fuligule milouinan (principal site d'hivernage français), l'Avocette élégante (il s'agit d'un des principaux sites français d'hivernage de cette espèce), le Grand gravelot et le Bécasseau variable (il s'agit également de l'un des principaux sites français d'hivernage de cette espèce).

Cette zone est directement reliée aux marais de Vilaine et de Brière, zones de gagnage des canards de surface.

Les habitats du site Natura 2000 sont listés dans le tableau suivant :

Habitat	Part de couverture
Mer, Bras de Mer	58%
Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	35%
Marais salants, Prés salés, Steppes salées	5%
Dunes, Plages de sables, Machair	1%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1%

Habitats Natura 2000 de la ZPS « Baie de Vilaine »

La vulnérabilité possible sur la commune est en partie liée à l'activité agricole et au pâturage en limite d'étier et de Vilaine.

- **ZNIEFF de type 2**

Les Zones Nationales d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de type 2, sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il est important de respecter les grands équilibres écologiques en tenant compte, notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

La ZNIEFF « Estuaire de la Vilaine », d'une superficie de 5 394,21 ha, intègre l'estuaire de la Vilaine, ainsi que plusieurs zones humides d'eau douce, de petits marais côtiers et d'étiers.

Elle accueille un vaste ensemble de vasières et de prés-salés atlantiques associés à des groupements à salicornes, des prairies pionnières à spartines et des fourrés littoraux halophiles, thermo-atlantiques, habitats naturels jouant un rôle majeur pour l'accueil de l'avifaune migratrice (limicoles, anatidés), notamment : l'Avocette élégante, la Bernache cravant, le Tadorne de Belon, l'Huîtrier pie, la Macreuse noire et le Fuligule milouinan.

Une population sédentaire reproductrice de Loutre d'Europe est présente à l'Est des marais de Billiers, et assure la connexion entre deux noyaux importants de la façade atlantique (Golfe du Morbihan, Grande Brière).

Au moins 14 plantes protégées (4 au plan national et 10 en Bretagne) sont actuellement présentes dans le périmètre de cette ZNIEFF dont deux plantes d'intérêt communautaire : le flûteau nageant et l'oseille des rochers. Et pas moins de 35 autres plantes déterminantes, la plupart inscrites sur la Liste rouge armoricaine des plantes menacées du Massif Armoricaire, sont présentes dans la ZNIEFF, certaines rarissimes pour la Bretagne avec une seule station connue jusqu'à présent (trèfle intermédiaire, cirse laineux). Dans le secteur marin il est à signaler la zostère naine assez commune dans les baies et estuaires.

- **ZICO**

La Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (zone d'inventaire des biotopes et habitats des espèces les plus menacées d'oiseaux sauvages, établi à partir de critères scientifiques) est utilisée pour l'application de la Directive du Conseil des Communautés européennes 79/409/CEE du 2 avril 1979, dite directive Oiseaux, concernant la conservation des oiseaux sauvages.

Elle a pour objectifs :

- la protection d'habitats permettant d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages rares ou menacés,
- la protection des aires de reproduction, de mue, d'hivernage et des zones de relais de migration pour l'ensemble des espèces migratrices

La ZICO « Baie de Vilaine » qui présente une superficie de 4491ha s'étend en partie sur les berges de la Vilaine.

- **Réserve Naturelle Régionale**

La Réserve Naturelle Régionale concerne l'étang du Pont de Fer situé sur les communes de CAMOËL et d'Assérac. Il s'agit d'un étang construit par endiguement d'une vallée pour la pisciculture extensive. L'étang s'étend sur une superficie d'environ 30 ha.

Deux espèces présentes sur le site font l'objet d'une protection nationale : le flutreau nageant et la grande douve. Il abrite 25 espèces remarquables au niveau ornithologique, dont une espèce protégée au niveau national, le brochet et une espèce migratrice, l'anguille avec un bon recrutement en jeunes stades (civelles). La loutre est également présente sur le site.

LES AUTRES ESPACES NATURELS

- **Les zones humides continentales et les cours d'eau**

Les cours d'eau sont le support de nombreuses fonctions biologiques, physico-chimiques et socio-économiques. Ils font l'objet de nombreuses mesures réglementaires visant à leur protection. Leur identification est un préalable indispensable pour en assurer la préservation et permettre l'application des réglementations correspondantes.

Les zones humides regroupent un très grand nombre de milieux différents qui ont pour particularité d'être fortement influencés par la présence d'eau. De par leur diversité et leur situation à l'interface entre les milieux aquatiques et les milieux terrestres, les zones humides constituent des milieux naturels riches d'une grande variété. Elles assurent des fonctions : biologiques, hydrologiques, physico-chimiques et socio-économiques :

- Les zones humides sont reconnues pour être des épurateurs naturels des eaux de surface. Elles ont une fonction de filtre et permettent, la sédimentation de particules apportées par les eaux de ruissellements, et la dégradation biologique des nutriments et de certains polluants.
- Elles assurent également un rôle de régulateur hydraulique : elles participent au maintien du débit d'étiage en été et favorisent l'étalement des crues en hiver.
- Les zones humides constituent un réservoir de biodiversité. En effet, elles font partie des milieux naturels qui abritent la plus grande variété d'espèces animales et végétales et sont également des milieux à forte production de biomasse.
- Enfin les zones humides sont également le théâtre d'activités économiques et de loisirs, certaines sont reconnues pour leur qualité paysagère.

La mise à jour de l'inventaire des zones humides a été réalisé par le cabinet Hardy en 2015 et approuvé en conseil municipal en juillet la même année. Au total, plus de 270 hectares ont été recensés comme relevant de zones humides. Les cours d'eau ont été recensés par l'Institut de la Vaine en mars 2015, ils représentent un linéaire d'environ 25 km.

- **Les boisements**

Les boisements participent au maintien des zones de refuge pour la faune et la flore. Ce sont la variété des essences et des différents stades de développement, qui caractérisent la richesse des milieux.

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

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

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

En application de l'article L. 130-1 du Code de l'urbanisme, les PLU et POS peuvent classer les bois, forêts, parcs, arbres isolés, haies et plantations d'alignement comme espaces boisés à conserver, à protéger ou à créer. Suite à cette loi, les boisements classés en Espaces Boisés Classés (EBC) sont préservés par une série de règles à respecter, telle que l'interdiction du changement d'affectation ou mode d'occupation afin de ne pas compromettre leur conservation, ou la création de futurs boisements prescrits. Il est donc interdit de défricher ces espaces, et les abattages ou coupes d'arbres doivent faire l'objet d'une demande administrative.

Enfin, lorsque la surface d'un boisement est supérieure à 25 ha, ils sont également protégés par le code forestier : leur défrichement est soumis à autorisation préalable des services de l'état.

Sur CAMOEL, environ 285 hectares de boisements ont été recensés.

- **Le bocage**

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

Les haies et talus servent d'abri, de refuge, de lieu d'alimentation ou de reproduction à la faune. Le bocage constitue un corridor, assurant une connectivité notamment entre les espaces boisés et permettant le maintien des populations animales. Evaluer la qualité biologique d'une haie peut s'effectuer à partir des critères suivants :

- La structure et la composition de la haie influence la qualité biologique d'une haie. Par exemple, la présence des 3 strates de végétation, ou la présence d'une bande herbeuse adjacente favorise les rôles biologiques de la haie. D'autres éléments favorables pourraient être pris en considération comme par exemple la présence du lierre (comm. orale, O. DURIEZ, ONCFS, journées d'études européennes des bocages, Cerizay, 16-17 octobre 2002) ou d'arbres morts.
- La proximité avec un autre milieu comme un bois ou une zone humide par exemple, est favorable à la présence importante d'espèces animales ou végétales, la haie jouant ainsi un rôle « lisière ». La présence d'espèces remarquables (comme celle de l'Orme, par exemple, espèce décimée par la graphiose) et/ou rare peut aussi être un critère de fonction biologique importante.
- L'intérêt des haies n'est pas seulement faunistique et floristique, les haies et plus globalement le système haies/talus/fossés assurent les rôles suivants :
 - Protection contre l'érosion des sols par ruissellement ;
 - Rétention des surplus d'engrais et de pesticides ;
 - Régulation des écoulements : favorise le drainage, la rétention et l'infiltration ;
 - Régulateur microclimatique : protège du vent dispense ombre et fraîcheur en été.

Le réseau bocager à CAMOEL est très dense notamment au nord de la commune, ainsi ce sont environ 100 km de haies qui ont été recensées.

- **Les milieux agricoles**

Ce sont des milieux fortement anthropisés mais selon le type d'exploitation et la proximité de milieux « naturels », ils peuvent avoir un intérêt plus ou moins important pour la faune et la flore.

Les prairies naturelles permanentes, par exemple, sont propices au développement d'une flore diversifiée accompagnée d'un cortège d'insectes et autres arthropodes. Elles servent de lieu d'alimentation et de refuge ainsi que de déplacement pour de nombreuses espèces animales ; elles sont également le terrain de chasse de nombreux oiseaux et petits mammifères.

Au contraire, les grandes cultures (maïs, blé, etc.) offrent peu d'intérêt pour la faune et en l'absence de haies bocagères, les zones de grandes cultures sont écologiquement pauvres.

A CAMOEL, les espaces agricoles sont bien présents. Aux abords de la Vilaine, milieu naturel remarquable, l'exploitation des terres est principalement extensive avec de nombreux pâturages. Cependant, sur le sud du territoire certaines parcelles ont tendance à s'enfricher.

LA TRAME VERTE ET BLEUE

• Définition et cadre réglementaire Grenelle

La trame verte et la trame bleue ont pour objectif l'identification des réservoirs de biodiversité et des liens fonctionnels de communication. Elles permettent également 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. Les réservoirs de biodiversité sont des milieux naturels abritant une biodiversité importante.

Ces trames contribuent à plusieurs objectifs nationaux :

- 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 relatifs aux masses d'eau superficielles et souterraines définis pour les SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) et préserver les zones humides importantes pour la qualité de l'eau, la biodiversité et la préservation de la ressource en eau ;
- 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 trame verte comprend :

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

La trame bleue comprend :

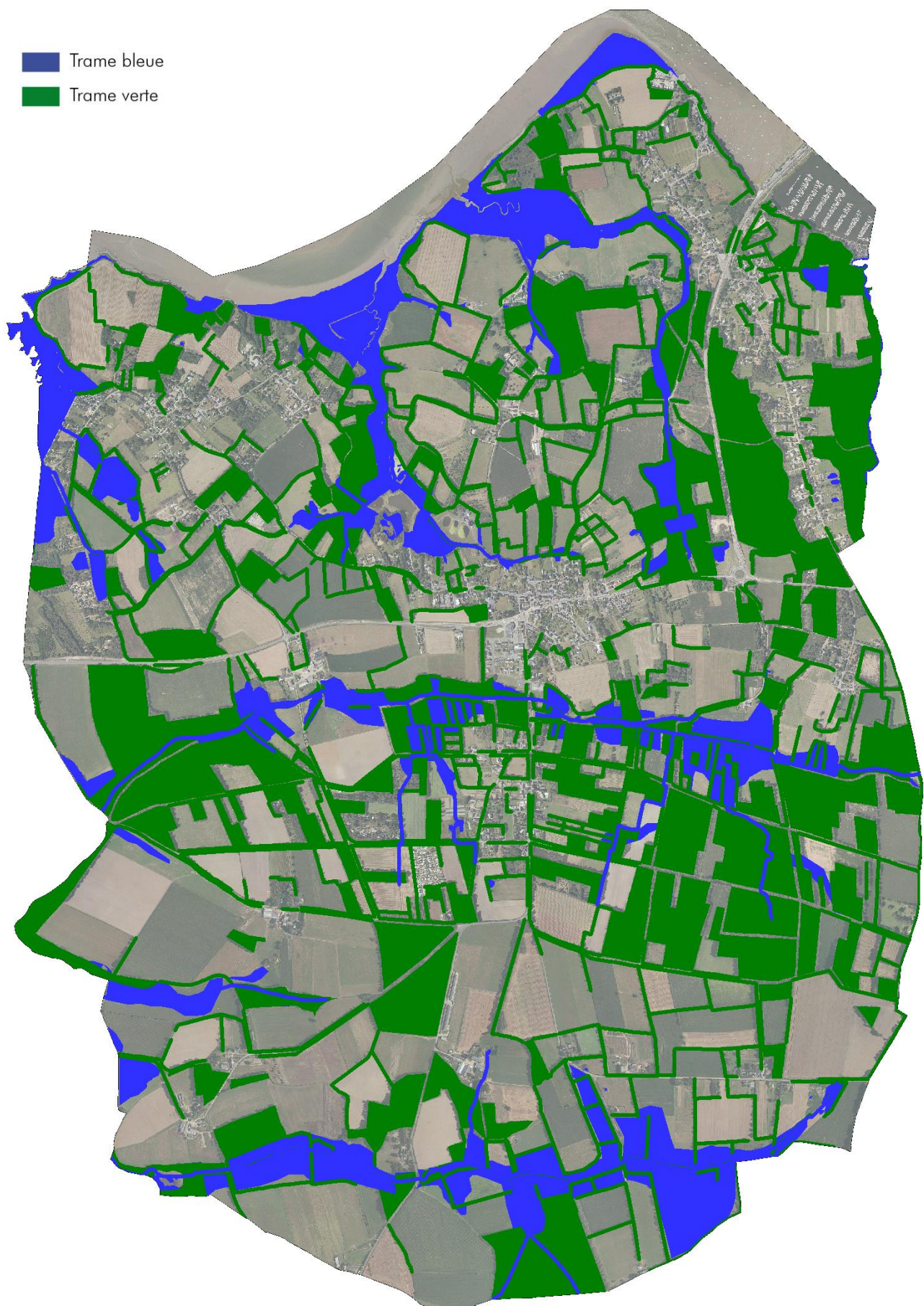
- Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur des listes établies par l'agence Loire-Bretagne (article L214-17 du code de l'environnement) ;
- Les zones humides, dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs de qualité et de quantité relatifs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

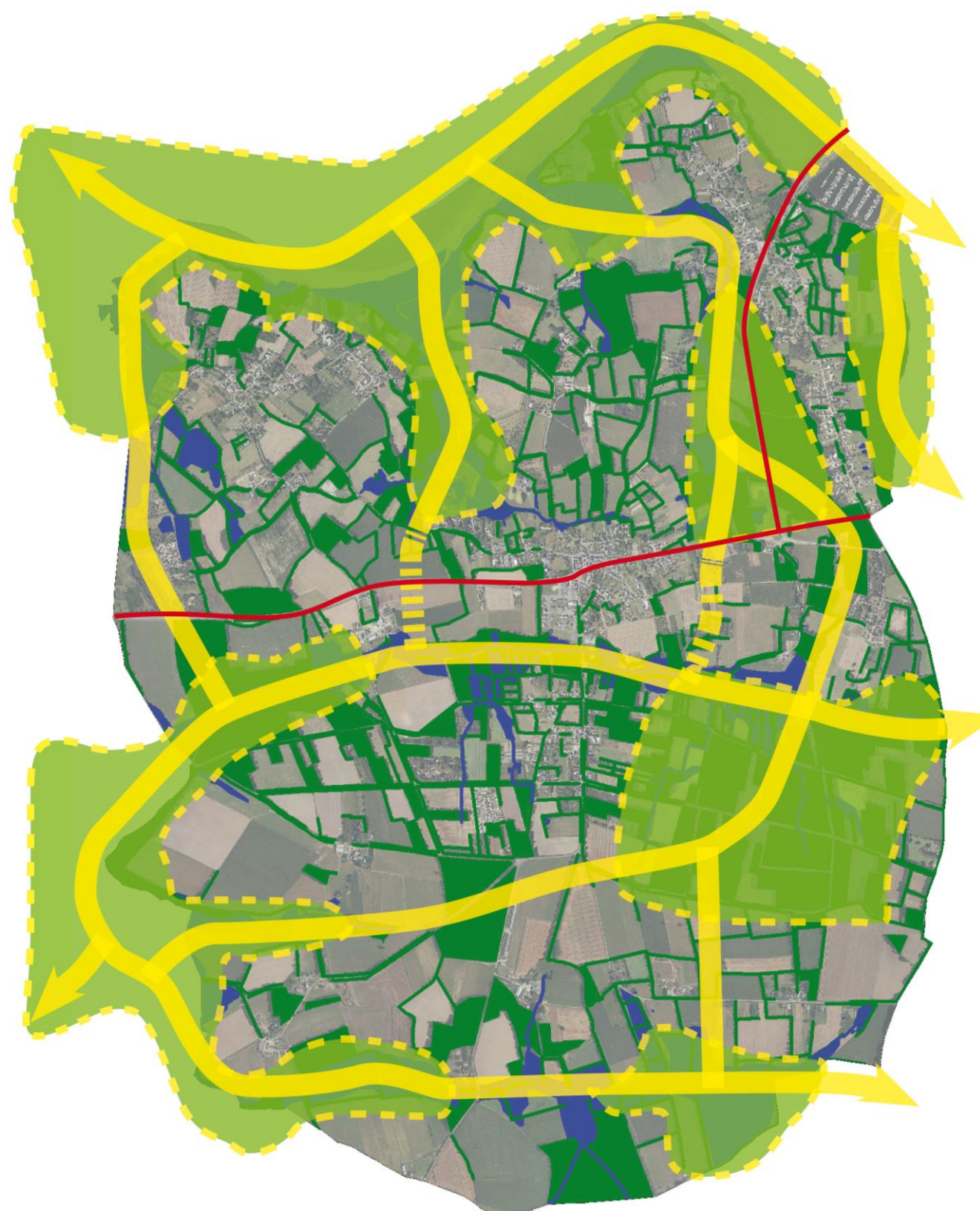
Les liens fonctionnels permettent de relier les réservoirs de biodiversité entre eux et d'assurer les échanges entre la faune et la flore. Lorsqu'il y a une rupture entre deux réservoirs de biodiversité, on signale alors un obstacle à la continuité. Les routes et l'urbanisation constituent les obstacles à la continuité les plus courants.

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

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

La trame verte et bleue est mise en œuvre au moyen des outils d'aménagement que sont le document d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

*La Trame Verte et Bleue sur CAMOËL*



-  Trame bleue
-  Trame verte
-  Réservoir de biodiversité
-  Corridor écologique existant
-  Corridor écologique à conforter
-  Obstacle à la continuité écologique

Les continuités de la Trame Verte et Bleue sur CAMOËL

Les principales incidences théoriques de l'urbanisation sur le milieu biologique peuvent être résumées de la manière suivante :

- **Destruction/fragmentation des milieux** : l'urbanisation des terrains s'effectue au détriment d'espaces agricoles ou d'espaces naturels. Ces milieux sont transformés et perdent la majorité de leurs fonctions biologiques. Selon les milieux biologiques concernés, leur destruction peut avoir des incidences sur les continuités écologiques et provoquer l'isolement et le morcellement d'autres milieux non directement impactés. L'urbanisation nouvelle interviendrait principalement sur des parcelles situées en dents creuses ou cœurs d'ilots et par conséquent sur des terrains déjà soumis à des pressions urbaines importantes. Les incidences de l'urbanisation sur les milieux et les continuités écologiques naturels seront ainsi limitées.
- **Pressions liées aux activités humaines** : l'urbanisation génère différentes pressions indirectes sur les milieux biologiques. Ces pressions peuvent être dues :
 - à des rejets qui vont dégrader la qualité des milieux : eaux usées, eaux pluviales, déchets. L'impact de ces rejets sur la qualité des milieux aquatiques dépend des capacités de traitements (assainissement, gestion des déchets,...)
 - à la dispersion d'espèces invasives qui vont perturber les milieux naturels
 - à une exploitation ou une fréquentation accrue de certains milieux naturels qui peut provoquer diverses nuisances pour la vie biologique de certaines espèces (dégradation d'habitats, piétinements d'espèces végétales, dérangement d'espèces animales).
- **Incidences sur les usages et l'occupation des terrains** : les règles d'urbanismes fixent un cadre réglementaire pour les usages des sols. A ce titre, elles peuvent influencer l'occupation des sols et les modes de gestion des milieux naturels.

CONCLUSION

- Synthèse

En conclusion sont recensés ci-dessous les enjeux environnementaux du territoire sur les différentes composantes de l'environnement ainsi que les atouts et faiblesses relatifs à ces enjeux identifiés sur le territoire de CAMOËL

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX – MILIEU BIOLOGIQUE

Zones d'inventaire et de protection environnementale	Respecter les objectifs des différentes zones de protection	
	Atouts	Faiblesses
	De nombreuses protections sur la commune	Des espaces le long de la Vilaine avec de nombreux usages.
Zones humides et cours d'eau	Préserver les zones humides et leurs fonctions	
	Atouts	Faiblesses
	Vaste réseau de zone humide et de cours d'eau	
Boisements et bocage	Protéger les maillages bocagers et les petits boisements	
	Atouts	Faiblesses
	Un réseau de boisements et de bocage très développé.	
Milieux agricoles	Maintenir l'agriculture et limiter l'enfrichement	
	Atouts	Faiblesses
	Une agriculture présente sur tout le territoire.	Pression urbaine sur les terres agricoles. Des terres qui s'enfrichent.
Trame verte et bleue		
	Atouts	Faiblesses
	Une trame verte et bleue bien présente sur la commune.	Deux ruptures constituées par la RD34 et la RD139

3. Les ressources, les risques et les pollutions

LES RESSOURCES

- **Energie**

Loi d'orientation sur l'énergie du 13 Juillet 2005

La France s'est donné un but à atteindre en termes de production énergétique au travers de la loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 dite « loi POPE » : parmi les orientations de la politique énergétique, il est prévu de diviser par 4 l'émission de gaz à effet de serre d'ici à 2050 (ce qui équivaut à une réduction d'intensité énergétique finale de 2,5 % par an d'ici à 2030). A l'horizon 2020, 23% des besoins énergétiques devront être assurés par des énergies renouvelables.

Lois Grenelle I et Grenelle II

La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dite « loi Grenelle I ») formalise les 268 engagements du Grenelle de l'environnement. Elle a été suivie par la loi n°2010-788 du 12 Juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite « loi Grenelle II ») qui complète, applique et territorialise la loi Grenelle I.

Ces lois traduisent législativement les travaux du Grenelle de l'environnement et décrivent respectivement les objectifs à atteindre et les mesures techniques à mettre en œuvre. L'énergie et le climat constituent un axe majeur de ces lois qui prévoient notamment la réalisation de Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE), la réalisation de bilans des émissions de gaz à effet de serre, la mise en place de Plans Climat-Energie Territoriaux, la promotion des énergies renouvelables et des économies d'énergie.

À l'échelle de la communauté de communes de CAP Atlantique, la consommation d'énergie est estimée à 1112,5 GWh pour l'année 2010 dont 544,8GWh pour les résidences principales. Dans le même temps, la production d'énergies renouvelables sur le territoire est estimée à 10,2 GWh en 2013.

Sur la commune de CAMOEL la consommation d'électricité s'élève en 2013 à 5,3GWh.

Eolien

La région Bretagne est la seconde région la plus ventée de France, et le Morbihan s'est fixé des objectifs importants en termes d'intégration de parc éolien sur son territoire. 14 sites étaient implantés en 2009, et 39 autres parcs étaient autorisés. Le premier juillet 2009 le potentiel global de puissance installée était le suivant :

- 95 MW en activité,
- 257 MW autorisés ou en cours d'instruction,
- 204,4 MW de capacité résiduelle.

Au schéma éolien terrestre mis en place en 2012 par la région, la commune de CAMOEL est située dans une zone favorable pour le grand éolien. Actuellement aucun site, ni projet n'est en cours sur la commune.

Energie hydroélectrique

Dans ce domaine, le département a exploité l'ensemble des possibilités actuelles et ce, depuis 2005. En 2009, la production d'électricité d'origine hydraulique dans le Morbihan était de 4,6% de la production électrique du département. On observe en 2010, une légère progression. Cependant, la production reste inférieure à 2008.

Il n'existe pas d'infrastructure de production d'énergie hydroélectrique à CAMOEL.

Solaire

L'énergie solaire se compose de deux types : le photovoltaïque pour la production d'électricité, et le thermique pour la production d'eau chaude. Sur CAMOEL, les installations sont limitées avec 8 installations de

photovoltaïque pour une puissance inférieure à 10kW en 2013. En 2013, on dénombre 2 installations solaires thermiques sur la commune, probablement des installations individuelles.

Bois-énergie

Le bois est une ressource renouvelable utilisée sur toute la France, et le CO₂ émis lors de la combustion du bois est réutilisé par les forêts pour leur croissance. En 2010, 31 chaufferies bois à alimentation automatique étaient installées dans le Morbihan, dont 21 en fonctionnement. Les essais réalisés dans le Morbihan ont été convaincants et les programmes sont renouvelés jusqu'en 2013 avec des objectifs plus poussés. De plus, l'utilisation du bois en chauffage d'appoint est encore très présente en Bretagne.

Actuellement, aucune chaufferie bois n'est présente sur la commune. Cependant, l'utilisation du bois bûche est présente sur la commune avec une consommation de 1,4GWh.

Une des actions du Plan Climat Energie de l'intercommunalité porte sur la mise en place d'une filière de bois-énergie sur le territoire en partenariat avec les agriculteurs.

Méthanisation

La méthanisation permet la production de chaleur et d'électricité, et de gaz à partir de déchets organique. Il n'existe actuellement pas de structure de méthanisation sur la commune de CAMOËL.

Cependant une des actions du Plan Climat Energie de CAP Atlantique est de promouvoir cette production d'énergie.

Economie d'énergie

En France, c'est le secteur du bâtiment qui consomme le plus d'énergie, 42,5 % de l'énergie finale totale, et il génère 23 % des émissions de gaz à effet de serre (GES). Le Grenelle de l'environnement prévoit de réduire durablement les consommations énergétiques des bâtiments. Articles 3 à 6 de la loi « Grenelle 1 » du 3 août 2009. Même si la consommation énergétique des constructions neuves a été divisée par deux depuis 1974, le Grenelle prévoit aujourd'hui de les diviser par 3 grâce à une nouvelle réglementation thermique, dite RT 2012 et de parvenir à des bâtiments à énergie positive en 2020.

La directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments (2002/91/CE) a pour objectif de promouvoir l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments.

Cette directive impose deux principes qui sont :

- Des exigences minimales de performance énergétique
- Un diagnostic pour les bâtiments neufs et existants

CAP Atlantique s'est doté d'un Plan Climat Energie qui présente des séries d'actions autour de grands axes :

- Communication
- Bâtiment
- Energies renouvelables
- Mobilité
- Urbanisme / aménagement
- Activités économiques
- Consommation déchets

- **Alimentation en eau potable**

L'adduction en eau potable de la commune de CAMOËL est assurée par la SEPIG Atlantique. Cette dernière assure la production, le transport et la distribution de l'eau potable pour la commune.

L'eau potable qui alimente la commune provient de l'usine de l'étang de Sandun à Guérande. Cette usine fournit en moyenne 900 000 m³/an. Une partie de l'eau consommée sur le territoire est achetée à l'usine de Férel et à la CARENE.

- **Ressources minières/carrières**

La commune de CAMOËL ne comporte plus de carrières en activités.

- **Ressources foncières**

Cette partie est traitée dans le rapport de présentation PARTIE 2 – TERRITOIRE ET POPULATION, CHAPITRE 1 – ORGANISATION DU TERRITOIRE, 4 – LA CONSOMMATION FONCIERE

L'ASSAINISSEMENT

- **L'assainissement collectif**

L'assainissement collectif est géré par la SEPIG Atlantique. La commune dispose d'une station d'épuration d'une capacité de 6 200 Equivalent Habitant, elle est conforme en équipement et en performance. Elle reçoit des affluents de CAMOËL principalement, et également de Férel. En 2013, la charge maximale en entrée a été de 2 924 EH. Le débit entrant moyen était de 577m³/jour.

Les boues produites par la station sont épandues par des agriculteurs habilités. Les rejets de la station gagnent l'estuaire de la Vilaine via l'étier de la Grée.

- **L'assainissement non collectif**

L'assainissement non collectif est géré par CAP Atlantique, celui-ci est traité en régie. 14 communes sont adhérentes sur les 15 que compte l'intercommunalité, CAMOËL en fait partie.

En 2013 sur l'intercommunalité, 6 105 habitations étaient équipées d'une installation d'Assainissement Non Collectif, soit 10 % des usagers du territoire de Cap Atlantique. Cela représente 450 000m³ d'eau épurés grâce aux installations d'Assainissement Non Collectif.

En décembre 2012 sur les 6105 installations recensées par Cap Atlantique :

- 61% avaient un bon fonctionnement
- 7% étaient inaccessibles
- 9% présentaient des anomalies mineures
- 23% nécessitaient une réhabilitation

Sur la commune de CAMOËL en 2012, 115 habitations étaient gérées en assainissement non collectif.

- **Les eaux pluviales**

La gestion des eaux pluviales est une question primordiale de l'aménagement du territoire.

Un schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales est en cours d'élaboration à l'échelle de l'intercommunalité. Un zonage d'assainissement permettant de définir des prescriptions en matière de gestion des eaux pluviales dans les différents secteurs de la commune est en cours d'élaboration. Il est annexé au présent PLU, la notice apporte de nombreuses informations quant à la gestion des eaux pluviales.

LES DÉCHETS

- **La collecte**

C'est la communauté de commune de CAP Atlantique qui exerce la compétence «Élimination et valorisation des déchets des ménages et déchets assimilés».

En 2014, ce sont 25 755 tonnes d'ordures ménagères qui ont été collectées sur le territoire de Cap Atlantique, (357kg par habitant/an en moyenne), soit une baisse de 8,2% depuis 2010.

Les déchèteries les plus proches de CAMOËL sont situées à Pénestin et Herbignac.

• Le traitement des déchets

Le traitement des déchets est également géré par CAP Atlantique. Elle gère ainsi les déchets des 15 communes ce qui représente 71 548 habitants. L'intercommunalité est dotée de 9 déchèteries, d'une plateforme de compostage à Guérande et d'une installation de stockage des déchets non dangereux à Herbignac.

En 2013, ce sont 68 267 tonnes de déchets ménagers et assimilés qui ont été traités, cela représente 737kg/hab.

Le traitement de ces déchets s'effectue dans ces proportions :

- 49,82% vers la valorisation matière et organique
- 30,17% vers l'incinération avec valorisation d'énergie
- 20,00% vers l'incinération sans récupération d'énergie et le stockage

Des actions en faveur du compostage domestique ont été mises en place dans l'intercommunalité. Par ailleurs, le nombre de déchets collectés a diminué depuis 2011.

LES RISQUES

• Risques naturels

La commune de CAMOËL est soumise aux risques naturels suivants :

- Inondation
- Mouvement de terrain - Tassements différentiels
- Phénomènes météorologiques - Tempête et grains (vent)
- Séisme (Zone de sismicité 2)

Sur la commune de CAMOËL, 2 arrêtés de catastrophes naturelles ont été recensés depuis 1987. Ils concernent 1 arrêté «tempête», et 1 arrêté «inondations, coulées de boue et mouvements de terrain» qui a eu lieu pour la dernière fois en 1999.

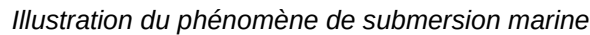
Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	JO du
Tempête	15/10/1987	16/10/1987	22/10/1987	24/10/1987
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle à CAMOËL - Source : Prim.net (mise à jour 2015)

Risques d'inondations et de submersions marines

La commune de CAMOËL n'est pas concernée par un Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI), elle fait en revanche partie du périmètre du Programme d'action et de prévention contre les inondations (PAPI) de la Vilaine. Le PAPI concerne 6 départements et environ 1,3 millions d'habitants du bassin versant de la Vilaine et vise à améliorer la connaissance du risque d'inondation et sa prise en compte dans l'aménagement des territoires. Un programme d'action a été mis en place pour la période 2012-2018.

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



- à la rupture ou à la destruction d'un cordon dunaire à la suite d'une érosion intensive,
- au débordement ou à la rupture de digues ou d'ouvrages de protection ou à leur franchissement exceptionnel par des "paquets de mer",
- à une surcote dans les zones estuariennes.

Secteurs concernés par la submersion marine à CAMOEL

CAMOEL est soumis à un faible risque sismique (zone2) comme l'ensemble des communes du Morbihan. Dans ces zones, les règles de construction parasismiques sont obligatoires, pour toute construction neuve ou pour les travaux d'extension sur l'existant, pour les bâtiments de catégories III et IV. Elles sont également obligatoires pour les travaux lourds, pour les bâtiments de catégorie IV (décret 2010-1254 du 22 octobre 2010). Les grandes lignes de ces règles de construction parasismique sont :

-
- Nouveau zonage sismique de la France**
- République Française
 Ministère de l'Énergie
 Direction Générale de l'Énergie
 Direction de la Sécurité Nucléaire
 Direction de la Prévention des Risques
- ZONES DE SISMICITÉ
 1 (très faible)
 2 (faible)
 3 (modérée)
 4 (moyenne)
 5 (forte)
- DROM-OM
 LA GUYANE
 LA REUNION
 LA MAYOTTE
 LA MARTINIQUE
 LA GUADELOUPE
 LA SAINT-PIERRE
 LA TERRE-NEUVÉ
 LA SAINT-PIERRE
 LA SAINT-PIERRE

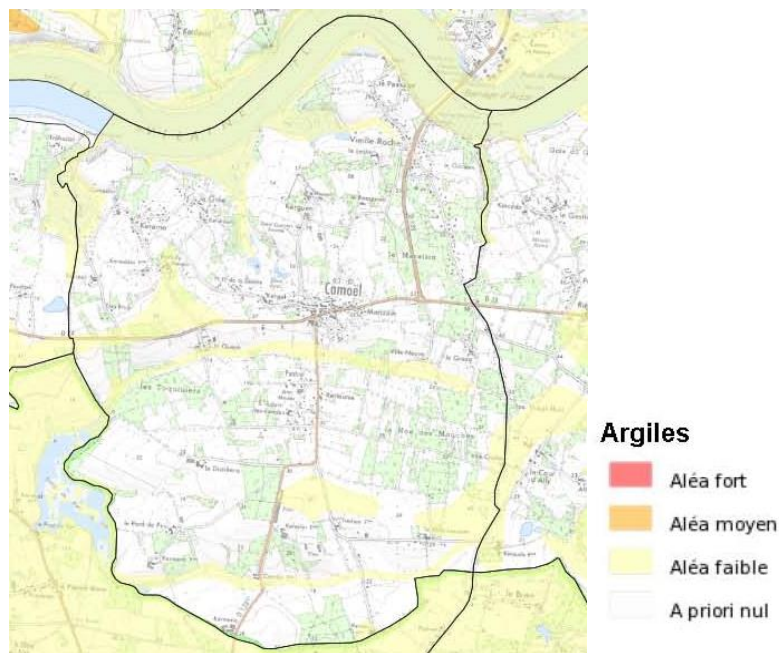
Risques de mouvement de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements du sol ou du sous-sol, soit d'origine anthropique soit d'origine naturelle en fonction de la disposition des couches géologiques.

Risque de retrait-gonflement d'argile

Plusieurs zones de la commune sont concernées par un aléa faible de retrait et gonflement des argiles. Les principales zones urbanisées sont peu soumises à cet aléa.

Le phénomène de retrait et le gonflement des argiles a pour conséquence des fissurations du bâti qui engendrent des dégâts considérables aux bâtiments. Le matériau argileux se modifie en fonction de sa teneur en eau. Lorsqu'il est asséché, il est dur et cassant, tandis qu'avec un certain degré d'humidité il se transforme en matériau plastique et malléable. Ces modifications s'accompagnent de variations de volume, dont l'amplitude peut être parfois spectaculaire. Il en résulte un retrait des argiles, qui se manifeste verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures.



Carte des zones d'aléa des retrait-gonflement d'argile sur la commune (Source : BRGM)

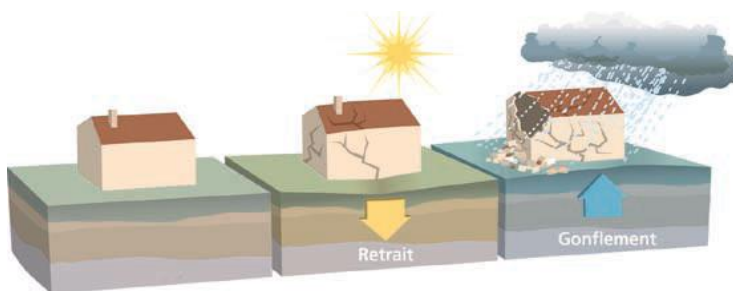


Schéma du mécanisme et des conséquences du retrait et gonflement des argiles

Risques technologiques

La commune de CAMOËL n'est pas située dans le périmètre d'un Plan de prévention des risques technologiques (PPRT). La commune est cependant concernée par le risque «transport de marchandises dangereuses». CAMOËL compte 1 installation classée, c'est-à-dire des «exploitations industrielles ou agricole susceptibles de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains ». Il s'agit d'une exploitation agricole (bovins et volailles)

La commune héberge 1 site inventorié dans la Basias (Inventaire historique des sites industriels et activités de services). Il s'agit d'une ancienne décharge qui n'est plus en activités, le site se situe en sortie de bourg.

CONCLUSION

- Synthèse

En conclusion sont recensés ci-dessous les enjeux environnementaux du territoire sur les différentes composantes de l'environnement ainsi que les atouts et faiblesses relatifs à ces enjeux identifiés sur le territoire de CAMOËL

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX – RESSOURCES, POLLUTIONS, RISQUES

Ressources	Favoriser les économies d'énergie et le développement des énergies renouvelables	
	Atouts	Faiblesses
	Quelques installations individuelles d'énergie renouvelable. Des actions en faveur des énergies renouvelables au Plan Climat Energie de CAP Atlantique.	Pas de parc de production sur la commune.
	Favoriser les économies d'eau	
	Atouts	Faiblesses
		Pas d'actions actuellement programmée dans ce sens
	Economiser le foncier	
	Atouts	Faiblesses
	Une densification en cours	Une urbanisation qui a impactée les terres agricoles
Assainissement	Maintenir / améliorer la qualité des rejets	
	Atouts	Faiblesses
	Un assainissement collectif aux normes. Une station d'épuration à 47% de sa capacité en 2013	Un assainissement non collectif à améliorer, seule 61% des installations aux normes en 2012
Déchets	Réduire la production de déchets et améliorer le recyclage	
	Atouts	Faiblesses
	Une diminution du volume de déchets par habitant. Une des actions du Plan Climat Energie de CAP Atlantique	
Risques	Limiter la vulnérabilité face aux risques	
	Atouts	Faiblesses
	Des risques identifiés sur la commune, avec des périmètres définis et des préconisations associées	

4. Le cadre de vie et les nuisances

LES PAYSAGES

- **Les entités paysagères**

Cette partie est traitée dans le rapport de présentation PARTIE 2 – TERRITOIRE ET POPULATION, CHAPITRE 1 – ORGANISATION DU TERRITOIRE, 1 – LES ENTITES PAYSAGERES

LES NUISANCES SONORES

- **Infrastructures de transports terrestres**

Sur la commune de CAMOËL, les principales sources d'émissions sonores sont constituées par les voiries. L'article 23 de la Loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, le décret 95-21 du 9 janvier 1995 et l'arrêté préfectoral du 13 mars 2009 posent les principes de la prise en compte de ces nuisances sonores pour la construction de bâtiments à proximité.

Ces textes définissent un classement sonore, en 5 catégories, auquel sont associées des prescriptions en matière d'isolement acoustique. Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre de chaque infrastructure classée (de 300m pour la catégorie 1 à 10m pour la catégorie 5).

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

Classement des infrastructures de transports terrestres des secteurs affectés par le bruit et valeur de l'isolement minimal en fonction de la catégorie de l'infrastructure

En application de la directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, des cartes de bruits et des Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) sont en cours d'élaboration.

Actuellement, le PPBE du Morbihan a été réalisé pour les routes nationales supportant un trafic de plus de 6 millions de véhicules/an. Ils seront par la suite mis en œuvre pour les infrastructures de moindre importance (voies routières empruntées par plus de 3 millions de véhicules par an).

La commune de CAMOËL est traversée par une voie de catégorie 3 et 4 (dans l'agglomération du bourg) : la RD34.

- **Autres nuisances sonores**

D'autres activités sont également susceptibles de générer des nuisances sonores : activités industrielles et artisanales, activités touristiques, de loisirs ou sportives, camping, etc.

- Plusieurs activités d'artisanat, de commerces et de services sont regroupées dans le bourg, notamment la menuiserie située à l'Ouest du bourg.
- Certaines activités sportives et équipements de la commune sont situés dans le bourg (les tennis, les écoles et la médiathèque).

- La commune compte un camping, situé à proximité de Kerarno, il est situé en continuité Ouest du secteur urbanisé.
- Une salle communale est ouverte à la location, celle-ci est située dans le bourg.

En l'absence d'activités spécifiques possédant une législation propre, la réglementation applicable est la législation sur les bruits de voisinage :

- Décret n°2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage (abroge décret n°95-408 du 18 avril 1995) et modifiant le Code de la santé publique, et article R.1334-33 du Code de la santé publique,
- Arrêté Préfectoral du 12 décembre 2003 relatif à la lutte contre le bruit de voisinage dans le Morbihan.

LES DÉPLACEMENTS

Cette partie est traitée dans le rapport de présentation PARTIE 2 – TERRITOIRE ET POPULATION, CHAPITRE 1 – ORGANISATION DU TERRITOIRE, 7 – DÉPLACEMENTS

CONCLUSION

- **Synthèse**

En conclusion sont recensés ci-dessous les enjeux environnementaux du territoire sur les différentes composantes de l'environnement ainsi que les atouts et faiblesses relatifs à ces enjeux identifiés sur le territoire de CAMOËL

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX – CADRE DE VIE ET NUISANCES

Paysages	Maintenir des paysages de qualité	
	Atouts	Faiblesses
	Un paysage bien marqué avec des ambiances de qualité, notamment au nord de la commune.	
Les nuisances sonores	Pas d'enjeu identifié	
Déplacements	Favoriser les déplacements alternatifs à la voiture	
	Atouts	Faiblesses
	Des itinéraires pédestres de loisirs, une desserte par les transports collectifs.	Des déplacements actuellement dominés par la voiture.

SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le territoire de CAMOËL s'inscrit dans un environnement naturel riche. Le PLU doit donc mettre en œuvre une série de mesures et d'outils pour tenir compte de ce patrimoine et faire en sorte de le préserver.

Les principaux enjeux retenus sont les suivants :

- Préserver les milieux naturels remarquables identifiés par des périmètres d'inventaire et de protection (Natura 2000 ; ZNIEFF ; ZICO)
- Préserver les milieux naturels locaux identifiés dans la trame verte et bleue : cours d'eau, zones humides, boisements et réseau bocager.
- Mettre en œuvre une politique efficace de gestion de l'eau : milieux aquatiques, eau potable, eaux usées, eau pluviale.
- Prendre en compte les risques naturels identifiés sur le territoire : sismicité, gonflements d'argiles, inondations.
- Préserver le cadre de vie et les grandes entités naturelles présentées dans la partie suivante.

La 3e partie du présent rapport de présentation intitulée « PLU – justification des choix retenus » explique les moyens mis en œuvre pour répondre aux enjeux notamment environnementaux du territoire.

La 4e partie du présent rapport de présentation intitulée « Evaluation des incidences sur le projet » évalue ces moyens mis en œuvre.

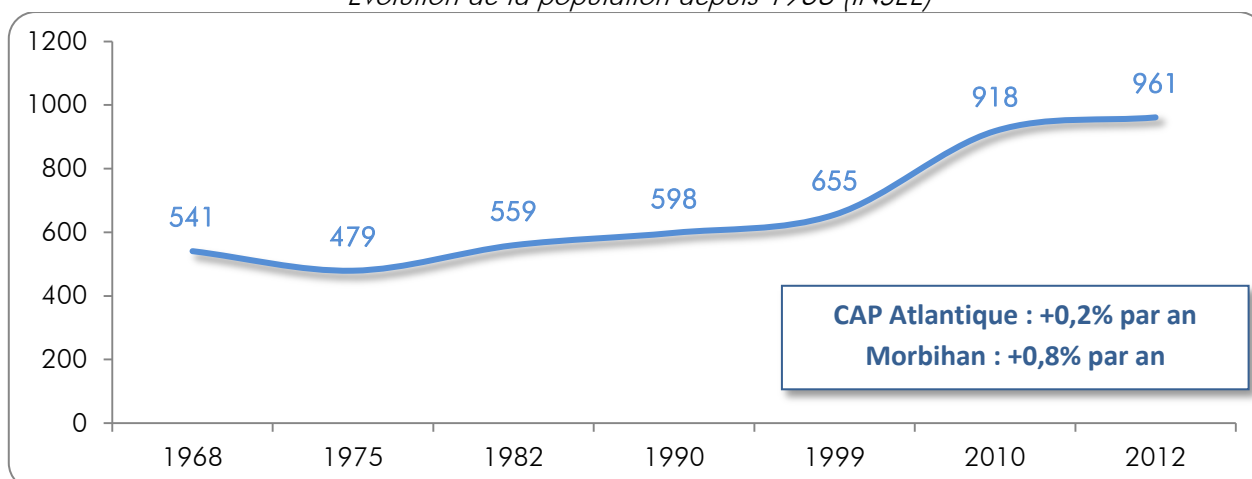
PARTIE 2 : TERRITOIRE ET POPULATION

CHAPITRE 1 : DYNAMIQUES SOCIO-ECONOMIQUES

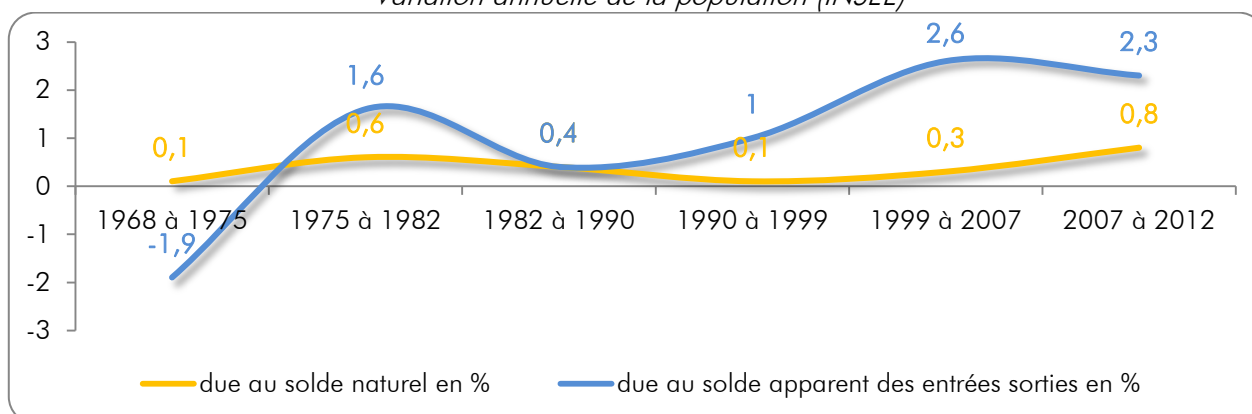
1. Evolution démographique

- CAMOËL a connu une forte croissance démographique entre 2000 et 2012 : + 3,1% par an (2007-2012).
- Cette croissance est essentiellement due au solde migratoire. Cependant le solde naturel est en progression ces dernières années grâce à l'arrivée de jeunes ménages sur la commune.
- En 2012, 15% des ménages habitaient une autre commune deux ans auparavant.

Evolution de la population depuis 1968 (INSEE)

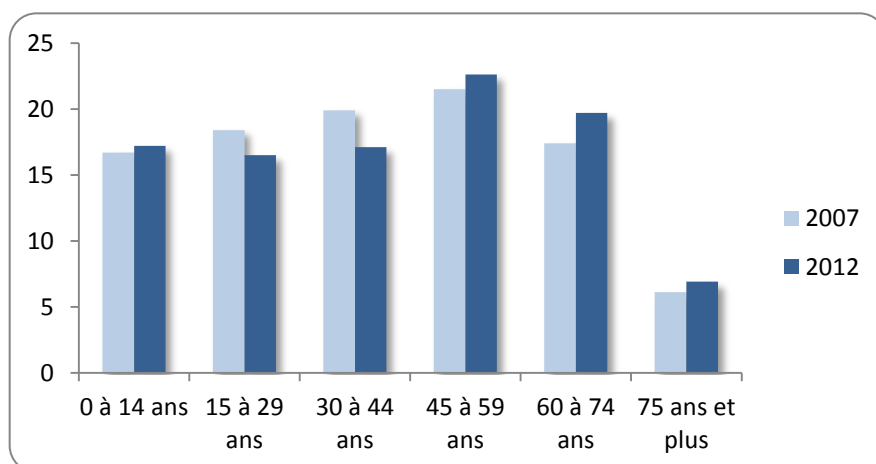


Variation annuelle de la population (INSEE)



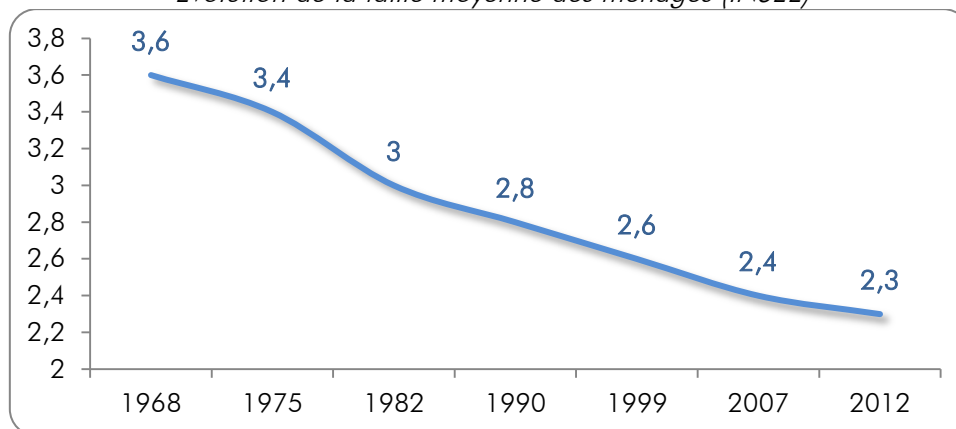
Evolution de la population selon les tranches d'âges (INSEE)

- Une population qui vieillit et les tranches d'âges susceptibles d'avoir des enfants qui diminuent.
- Le vieillissement est cependant moins prononcé qu'à l'échelle de CAP Atlantique ou du département.
- Cependant, celui-ci risque de s'accélérer avec le décalage des générations si une nouvelle population plus jeune ne vient pas s'installer.
- L'indice de jeunesse de la commune est de 0,79 contre 0,84 pour le Morbihan.

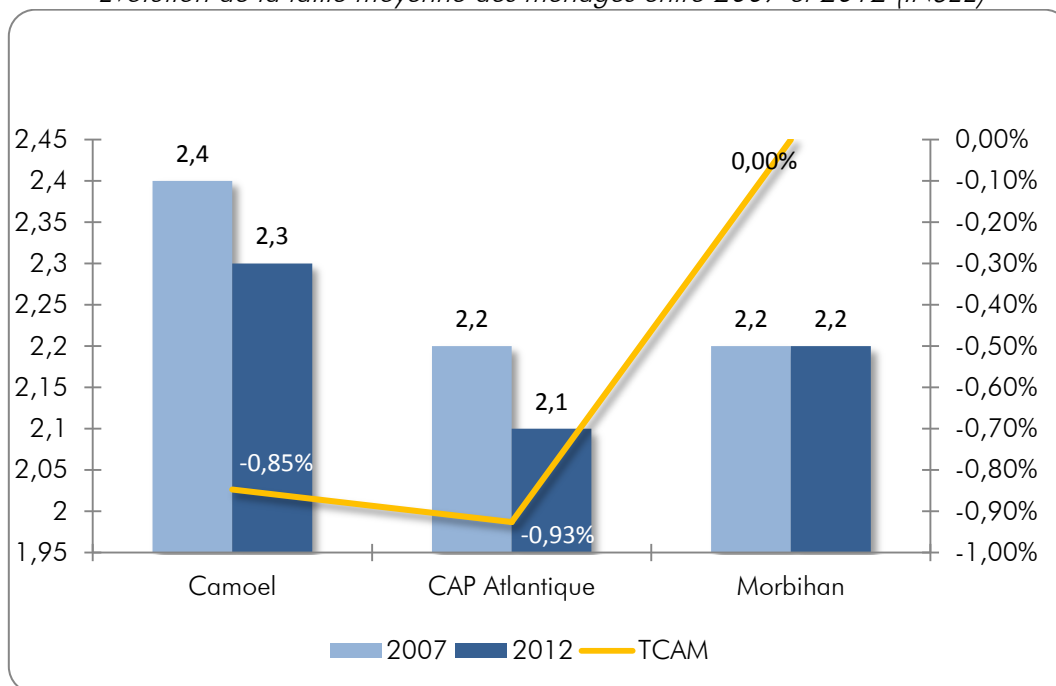


- Comme partout en France, CAMOËL connaît un desserrement des ménages important.
- Elle compte 2,3 personnes par ménage en moyenne, ce qui est un peu supérieur à CAP Atlantique et au département ; cependant le rythme de desserrement a été plus important sur la commune de CAMOËL.
- Le desserrement des ménages implique nécessairement la construction de logement supplémentaire.

Evolution de la taille moyenne des ménages (INSEE)



Evolution de la taille moyenne des ménages entre 2007 et 2012 (INSEE)

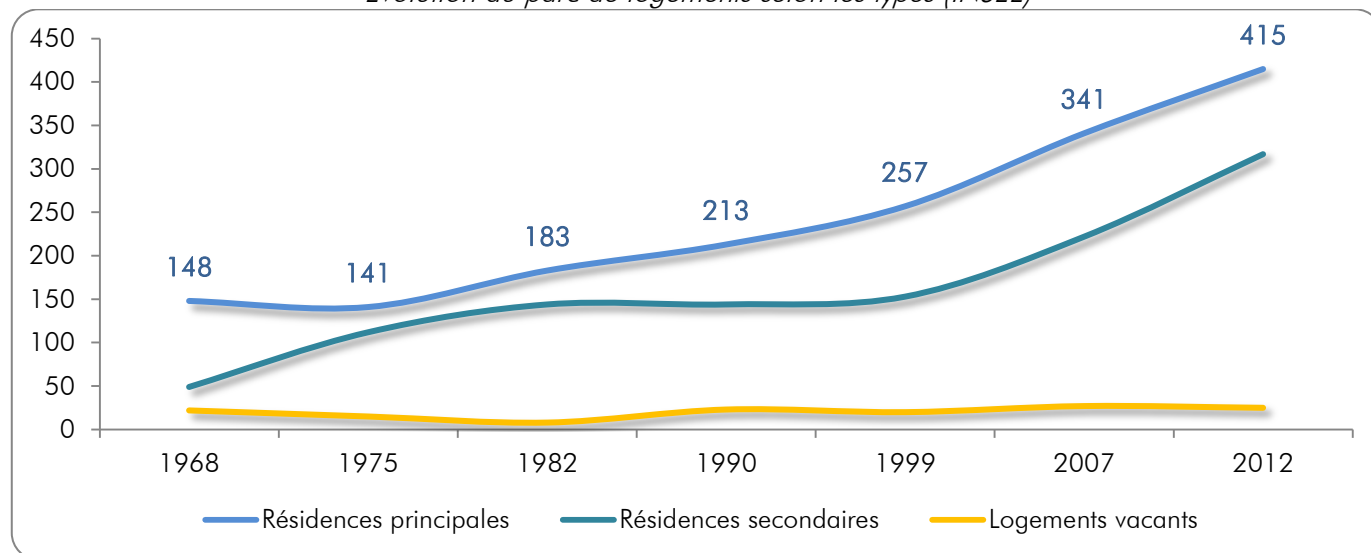


2. Evolution du parc de logements

Le nombre de logements est en constante augmentation depuis 1975, on compte 757 logements en 2012, dont 54,8% de résidences principales, selon l'INSEE. Cependant l'INSEE intègre les Habitations Légères de Loisirs dans les résidences secondaires.

Si l'on se réfère aux données FILOCOM, on dénombrait 621 logements en 2011 : 396 résidences principales, 198 résidences secondaires et 27 logements vacants. La variation annuelle moyenne du nombre de logement sur la période 1999-2011 était de + 2,97% par an.

Evolution du parc de logements selon les types (INSEE)



Le parc de logements est relativement ancien (35% des logements ont été construit avant 1975) mais la part des logements neufs est importante : 43% des constructions datent d'après 2000, contre 15% à l'échelle de CAP Atlantique et 21% à l'échelle du Morbihan.

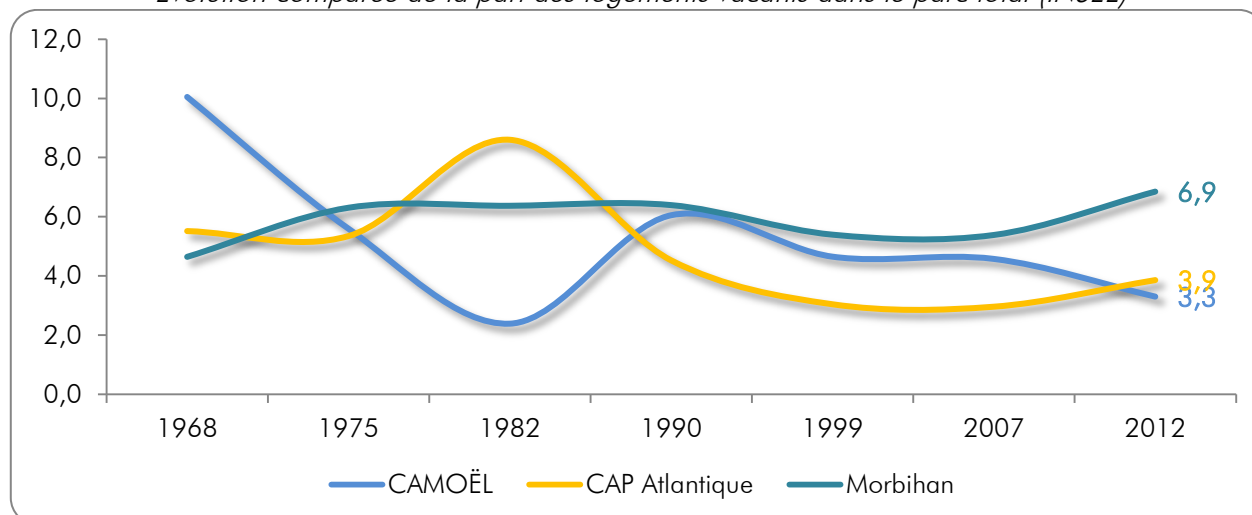
- Le parc est constitué en majorité de maisons, 77,7%, et 4,4% d'appartements.
- L'influence du solde migratoire sur la croissance démographique joue aussi sur l'ancienneté d'emménagement des ménages : en 2012, 38% des ménages a intégré son logement depuis moins de 5 ans et 54% depuis moins de 10 ans.
- CAMOËL est un territoire d'acquisition immobilière : les résidences principales sont occupées à 76,9% par leurs propriétaires. Le parc locatif reste stable depuis 2007.
- En 2012, 76,7% du parc est composé de grands logements (4 pièces ou plus) et de plus, la part des petits logements (T1 et T2) diminue de 3.5 points entre 2007 et 2012. Ils représentent seulement 7,2% du parc.

LE PARC LOCATIF SOCIAL

Sur la commune, se trouvent 5 logements communaux conventionnés de type PLS (prêt locatif social). Il s'agit de la résidence La Grande Vigne, mise en service en 2008 (2 T3 et 3 T4). Par ailleurs, 2 logements aidés sont en construction dans le bourg.

LES LOGEMENTS VACANTS

Evolution comparée de la part des logements vacants dans le parc total (INSEE)



La part de logements vacants est peu importante sur CAMOËL et continue à s'infléchir.

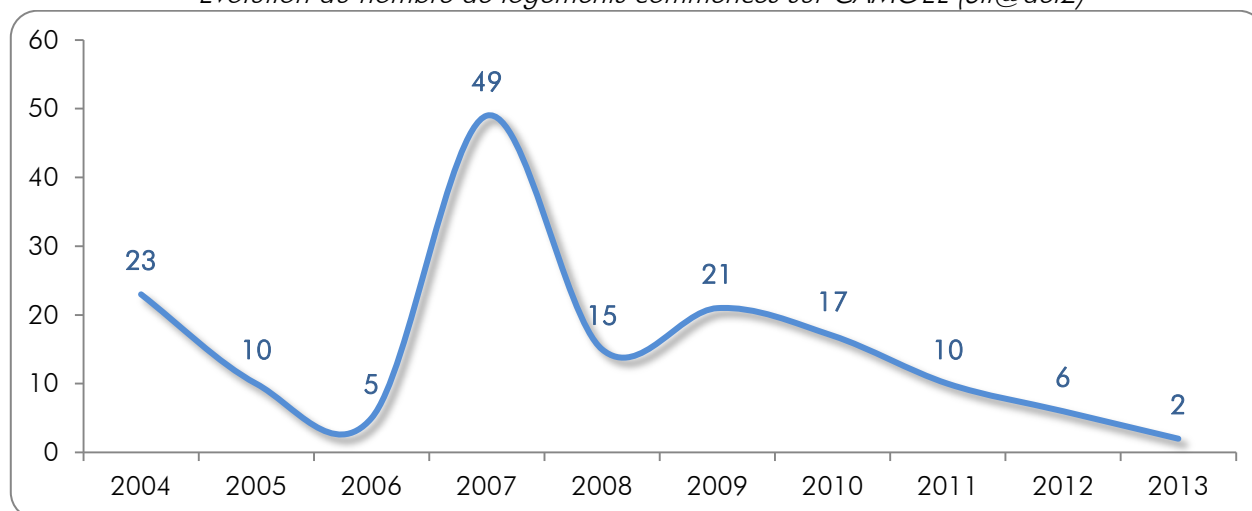
Elle correspond à de la vacance frictionnelle, c'est-à-dire au temps « normal » nécessaire à la revente ou la relocation d'un bien. Elle permet de fluidifier le parcours résidentiel et de garantir l'entretien du parc (logement inoccupé car en travaux).

Cette nette diminution du nombre de logements vacants depuis une vingtaine d'année est un marqueur de la pression démographique du territoire et de l'augmentation des besoins en logements sur CAMOËL.

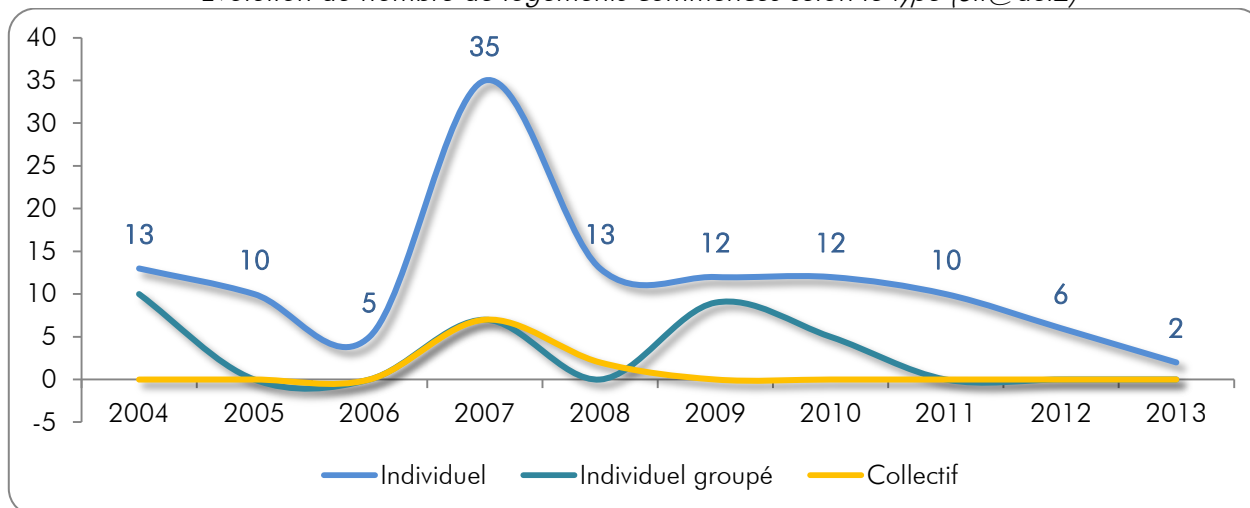
LE MARCHÉ DE LA CONSTRUCTION NEUVE

Le marché de la construction neuve sur CAMOËL est en dent de scie avec un pic en 2007. Depuis 2009 les effets de la crise économique se font sentir comme dans toutes les communes.

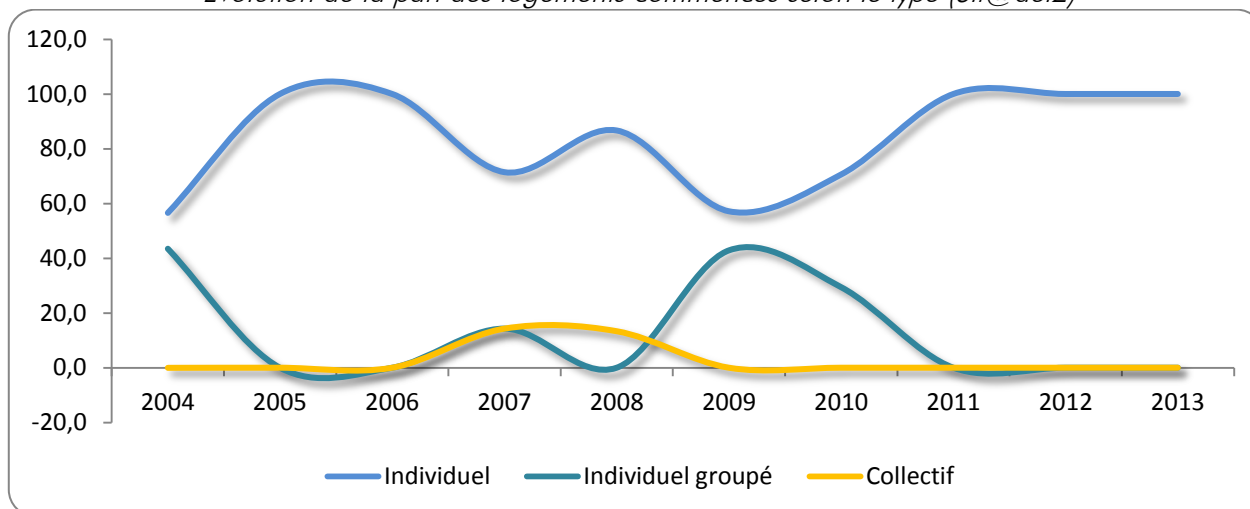
Evolution du nombre de logements commencés sur CAMOËL (Sit@del2)



A CAMOËL, le marché de la construction neuve est quasi exclusivement porté par les logements individuels. Ce sont ces mêmes logements qui sont le plus impactés par les effets de la crise économique.

Evolution du nombre de logements commencés selon le type (Sit@del2)

La construction de logements collectifs et individuels groupés s'est concentrée entre 2007 et 2010. Les constructions individuelles ont toujours été plus importantes avec une forte inflexion depuis 2001.

Evolution de la part des logements commencés selon le type (Sit@del2)

Une reprise de la construction sera nécessaire pour accueillir de nouveaux ménages sur CAMOËL.

3. Dynamiques économiques

LA POPULATION ACTIVE

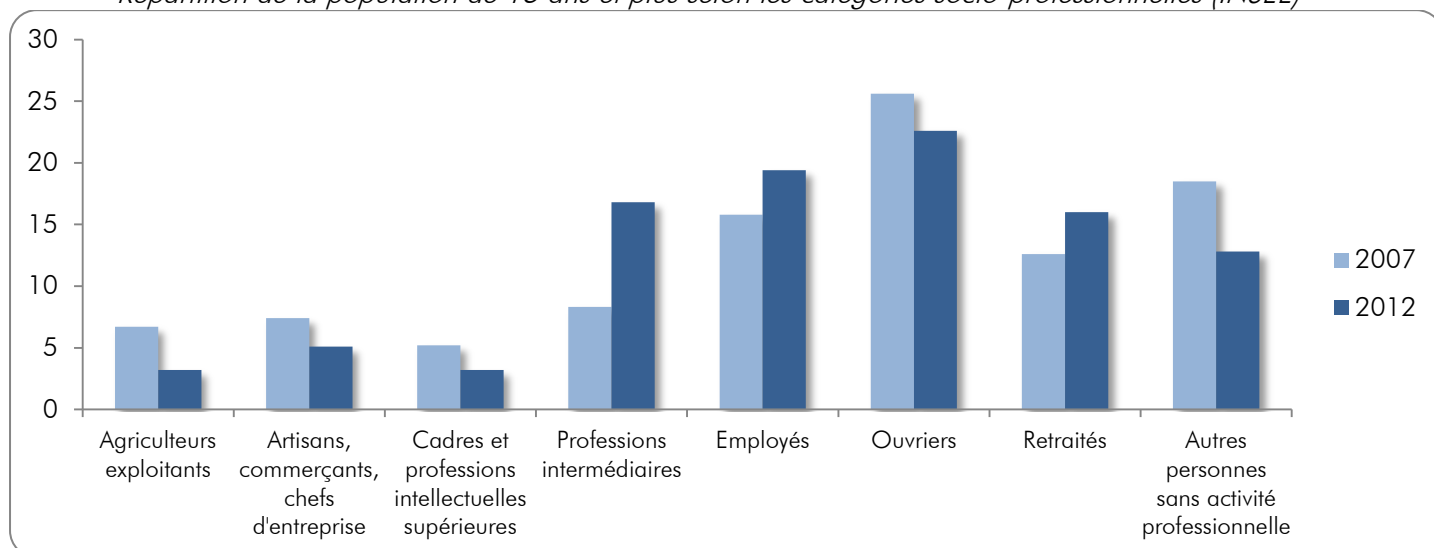
La population active de CAMOËL est en augmentation sur les dernières périodes intercensitaires. La proximité de pôles d'emploi le long de la RN165 y contribue.

- 65,3% des personnes de 15 à 64 ans vivant sur la commune ont un emploi.

Le chômage est en baisse : il concerne 6,2 personnes de cette tranche d'âge en 2012, soit 0,3 point de moins qu'en 2007.

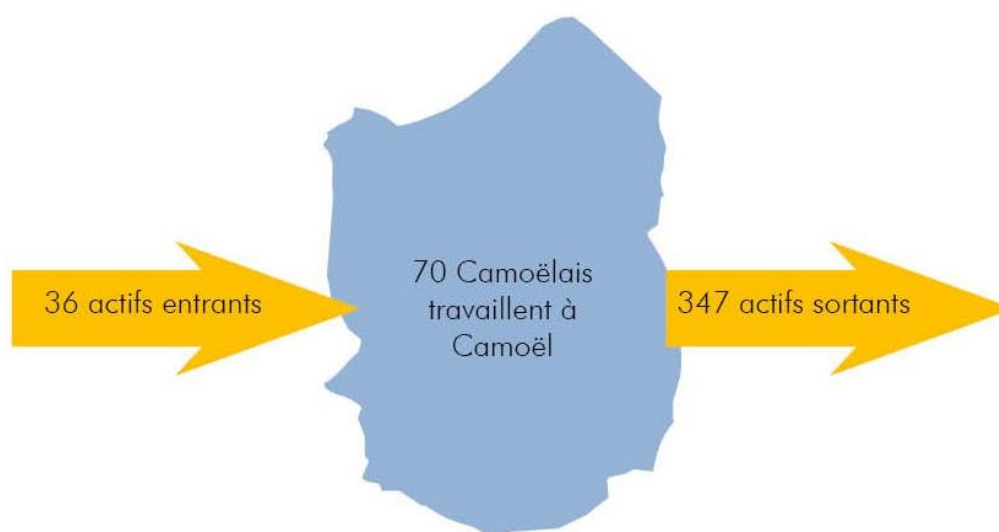
- La part des retraités est en augmentation, elle passe de 12,4% en 2007 à 15,7% en 2012.

Répartition de la population de 15 ans et plus selon les catégories socio-professionnelles (INSEE)



La part des professions intermédiaires bénéficie d'une forte hausse sur la période 2007-2012. La part des employés est également en progression, le secteur agricole quant à lui se maintient. Les autres catégories d'actifs sont impactées par la crise économique.

Le nombre d'emploi à CAMOËL est en augmentation entre 2007 et 2012. Cependant l'indicateur de concentration d'emploi diminue fortement, de 34,9 en 2007 à 25,3 en 2012 (rapport entre le nombre d'emploi sur la commune et le nombre d'actifs de la commune).



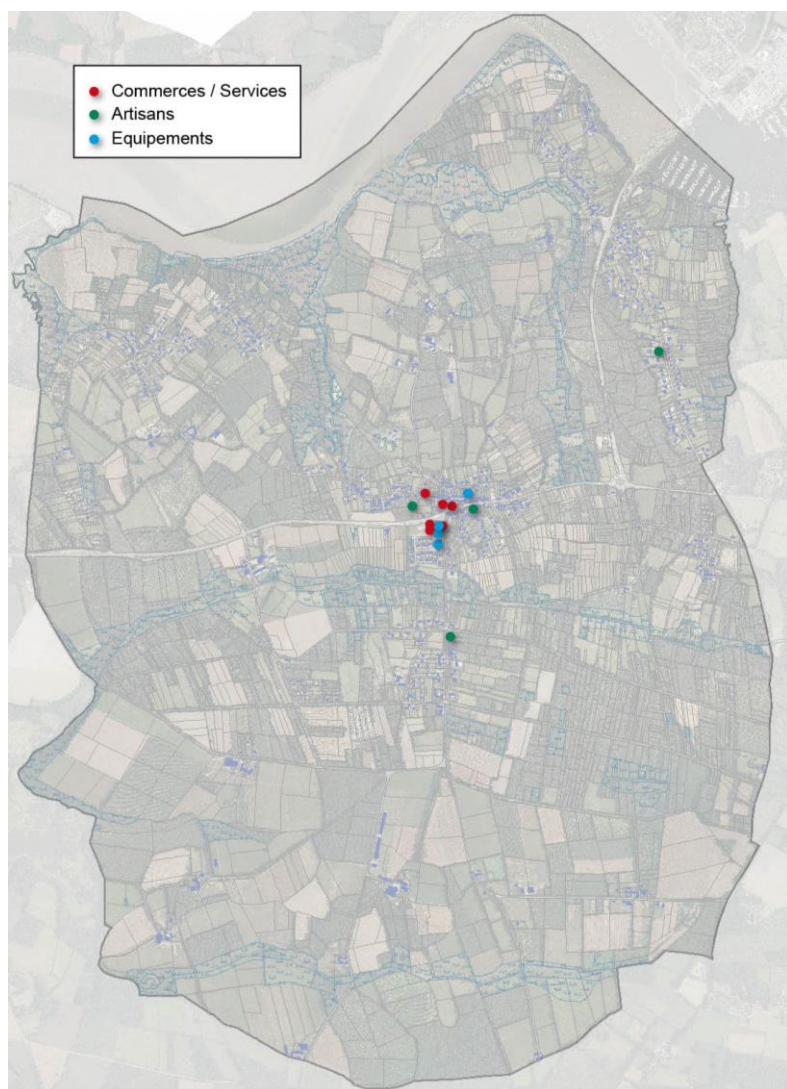
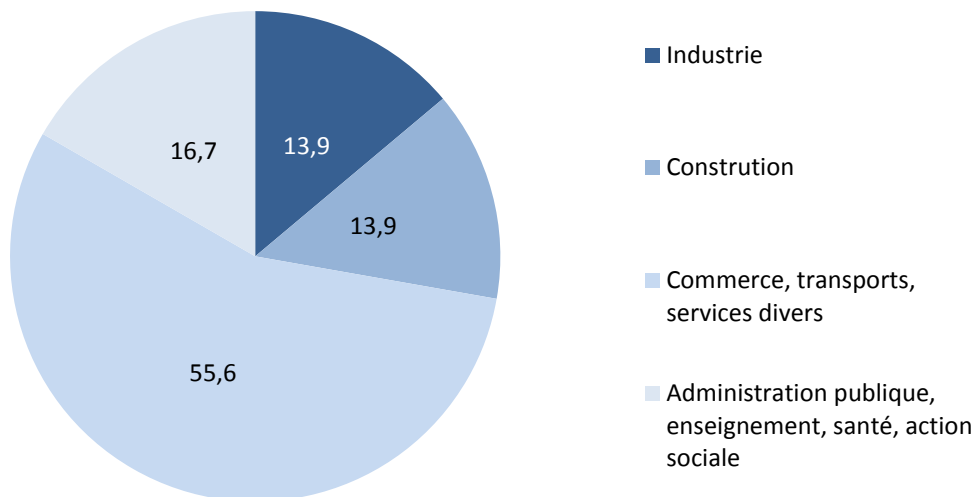
LES SECTEURS D'ACTIVITES ECONOMIQUES

Le secteur des commerces et services divers est le plus développé sur la commune, ceci car la commune est résidentielle.

C'est également le secteur qui bénéficie le plus de création d'entreprises en 2013.

Ainsi ce sont 36 entreprises qui sont référencées sur la commune de CAMOËL.

Part des entreprises selon les secteurs d'activité au 1^{er} janvier 2013 (INSEE)



Dans le bourg de CAMOËL sont présents les commerces de proximité : boulangerie, alimentation-tabac-presse, coiffeur, bar-restaurant, hôtel.

La commune ne présente pas de zone dédiée aux artisans, les entreprises se concentrent ainsi essentiellement dans le périmètre du bourg et de Vieille-Roche. Ceci ne favorise pas l'arrivée de nouvelles entreprises.

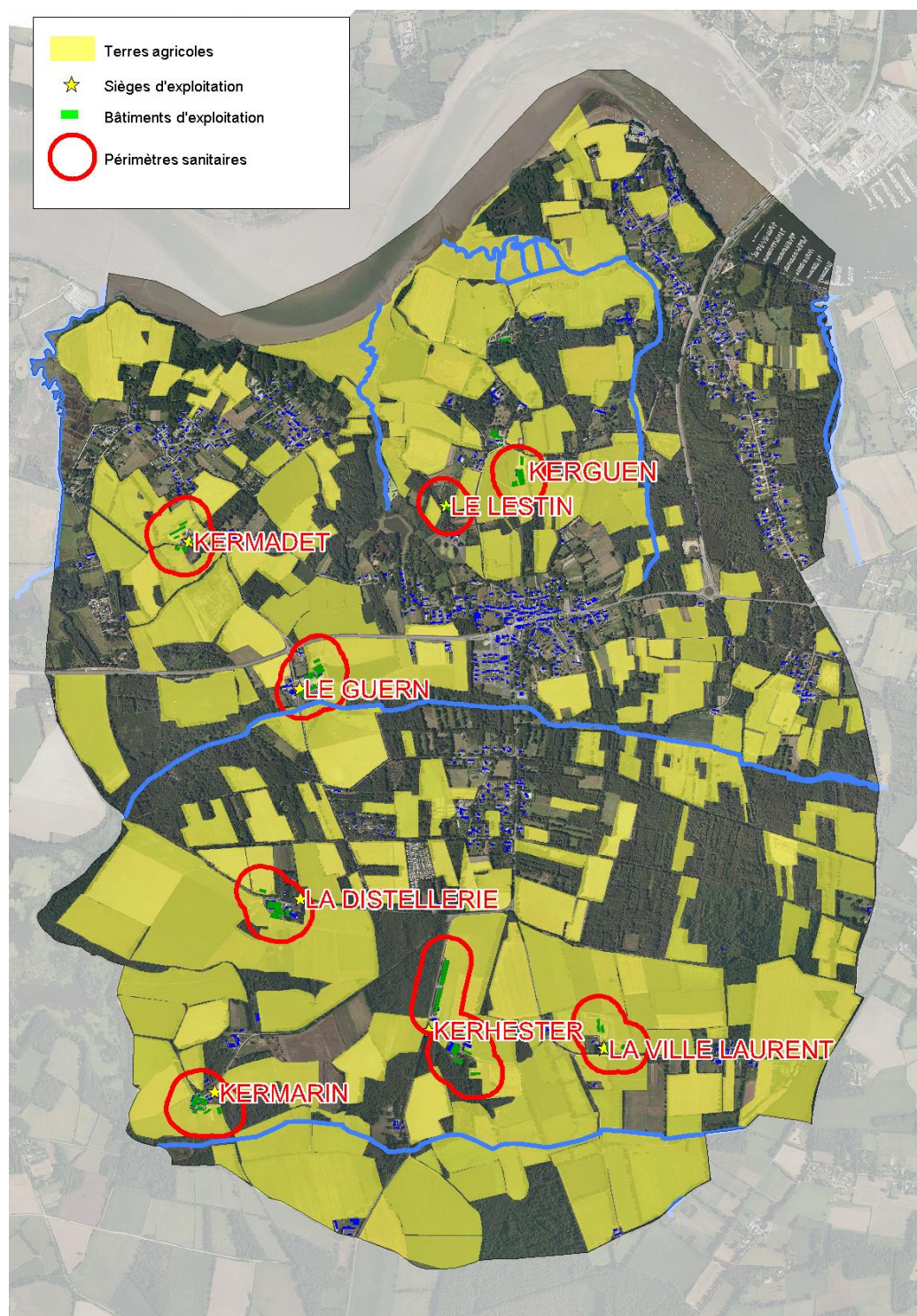
Au niveau des équipements, la commune possède, une poste, une école privée, une médiathèque, des terrains de tennis, un accueil de loisirs (ALSH).

L'ACTIVITE AGRICOLE

Les données sur l'activité agricole sont issues du diagnostic agricole réalisé en 2010 par la Chambre d'Agriculture du Morbihan, en partenariat avec la commune et Cap Atlantique et mis à jour en 2015.

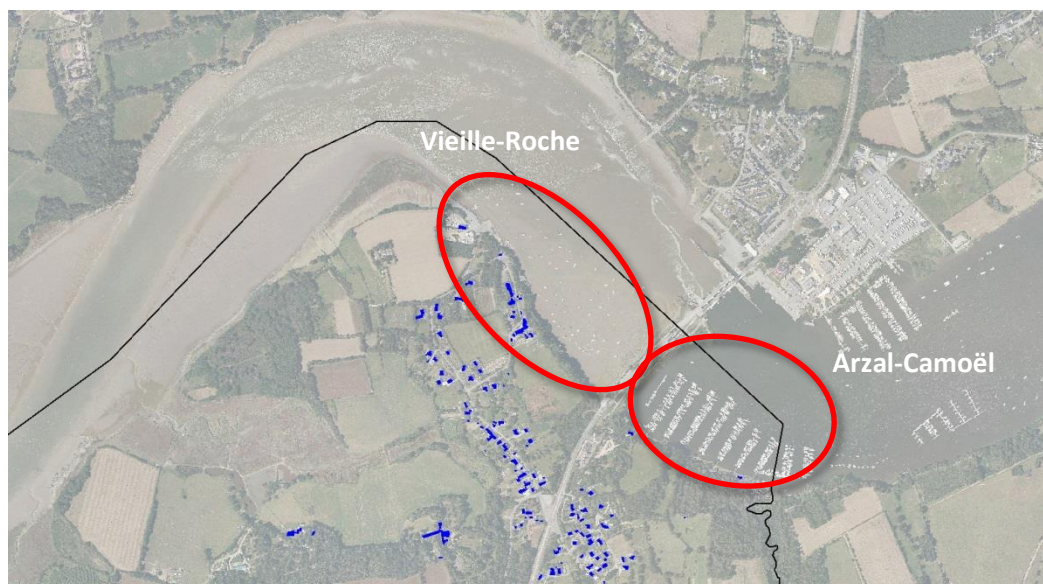
La surface agricole utile (SAU) est étendue, elle couvre 675 ha, soit 49% de la commune.

- La surface moyenne d'une exploitation est de 84 ha
- 17 exploitations agricoles travaillent sur la commune (internes à la commune et communes voisines)
- 8 sites de production sur la commune, dont 7 en production laitière (spécialisée ou dominante), et 1 en ovin (agriculture biologique)
- Une augmentation des tailles d'exploitation : + 18% de la SAU et + 42 % des volumes de production
- Des actifs agricoles plutôt jeunes
- 2 départs en retraites d'ici 2025
- Peu de mouvements de foncier dans les 15 prochaines années



L'urbanisation se fait généralement au détriment de la terre agricole. Ainsi certaines exploitations ont déjà été impactées. Les terres exploitables présentes entre les zones d'habitats et le site d'exploitation constituent également un fort enjeu.

L'ACTIVITE PORTUAIRE



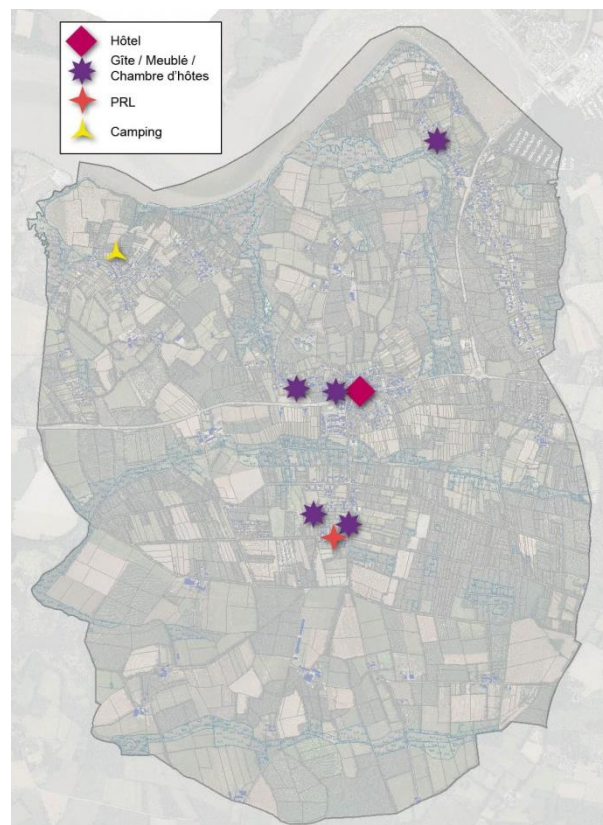
Le port d'Arzal-Camoël géré par la Compagnie des Ports du Morbihan est situé en amont du barrage d'Arzal. Il s'agit du plus important des ports de la Vilaine. Ce sont ainsi 1 159 places à flot qui sont proposées pour les plaisanciers. Côté CAMOËL, des blocs sanitaires, ainsi qu'une laverie sont installés.

Le port de Vieille-Roche situé en aval du barrage d'Arzal est doté de 141 mouillages. Ceux-ci sont destinés aux professionnels de la pêche de novembre à avril. En effet, CAMOËL est un port important de la pêche à la civelle. Sur le reste de l'année les mouillages sont destinés aux plaisanciers. Le site est en lien direct avec le port d'Arzal. Les usagers peuvent ainsi bénéficier des prestations du chantier nautique présent sur site ou des infrastructures situées sur Arzal.

LE TOURISME

La commune de CAMOËL profite de son environnement de qualité et propose ainsi différents types d'hébergements touristiques. Ainsi, sur la commune existent des chambres d'hôtes, des gîtes ruraux et meublés de vacances, un hôtel, **deux** parc résidentiel de loisirs et un camping.

Quelques secteurs de camping-caravanning sur parcelles privatives sont présents sur la commune, ceux-ci sont structurés et équipés (assainissement autonome).



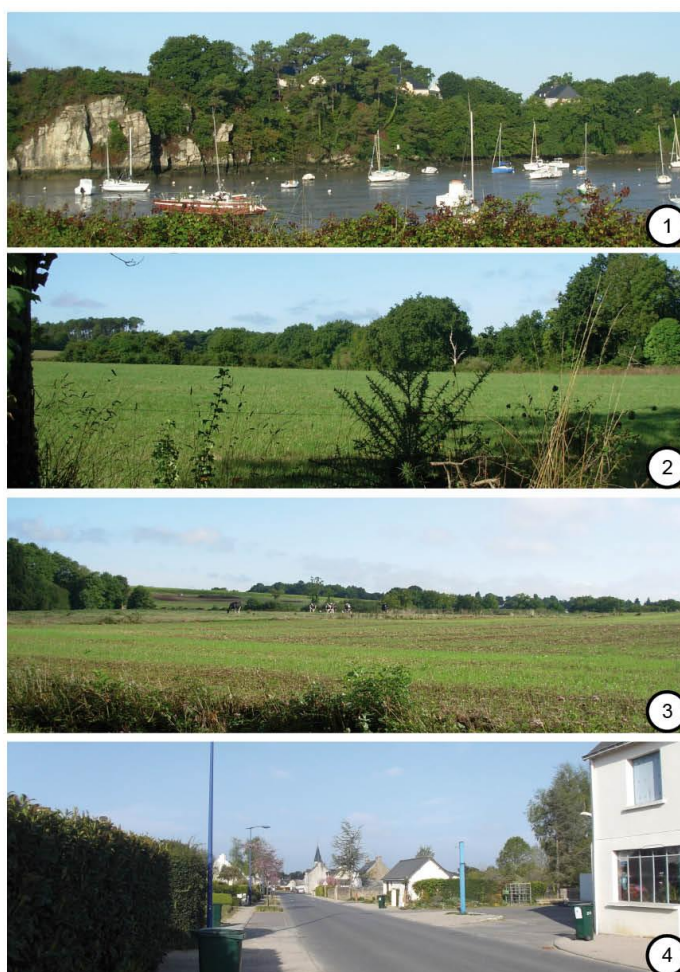
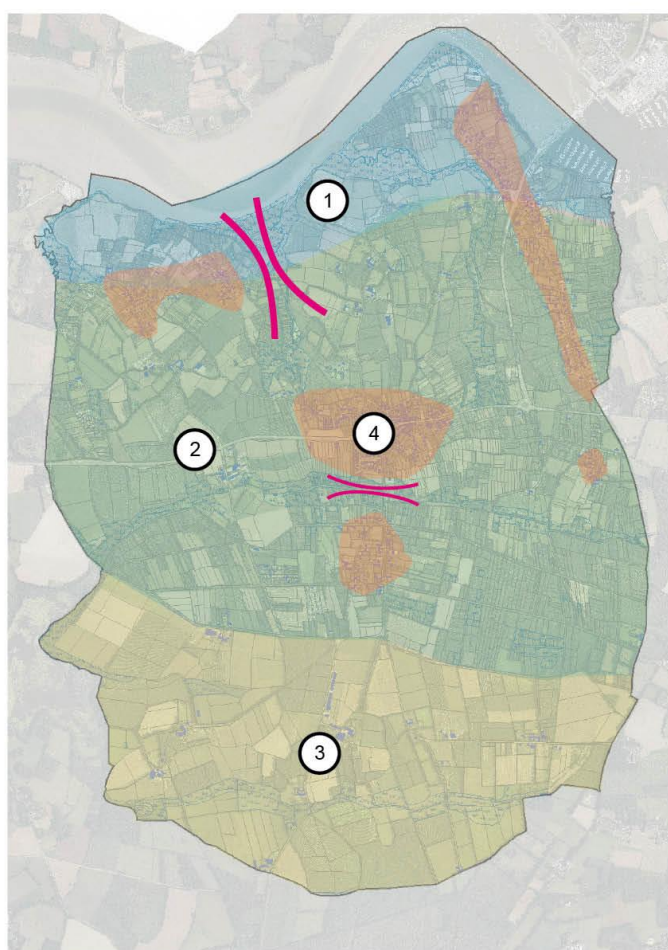
CHAPITRE 2 : ORGANISATION DU TERRITOIRE

1. Analyse paysagère

CAMOËL bénéficie de paysage de qualité, c'est une commune rurale qui profite de la proximité de la Vilaine. On trouve ainsi quatre grandes entités paysagères sur la commune :

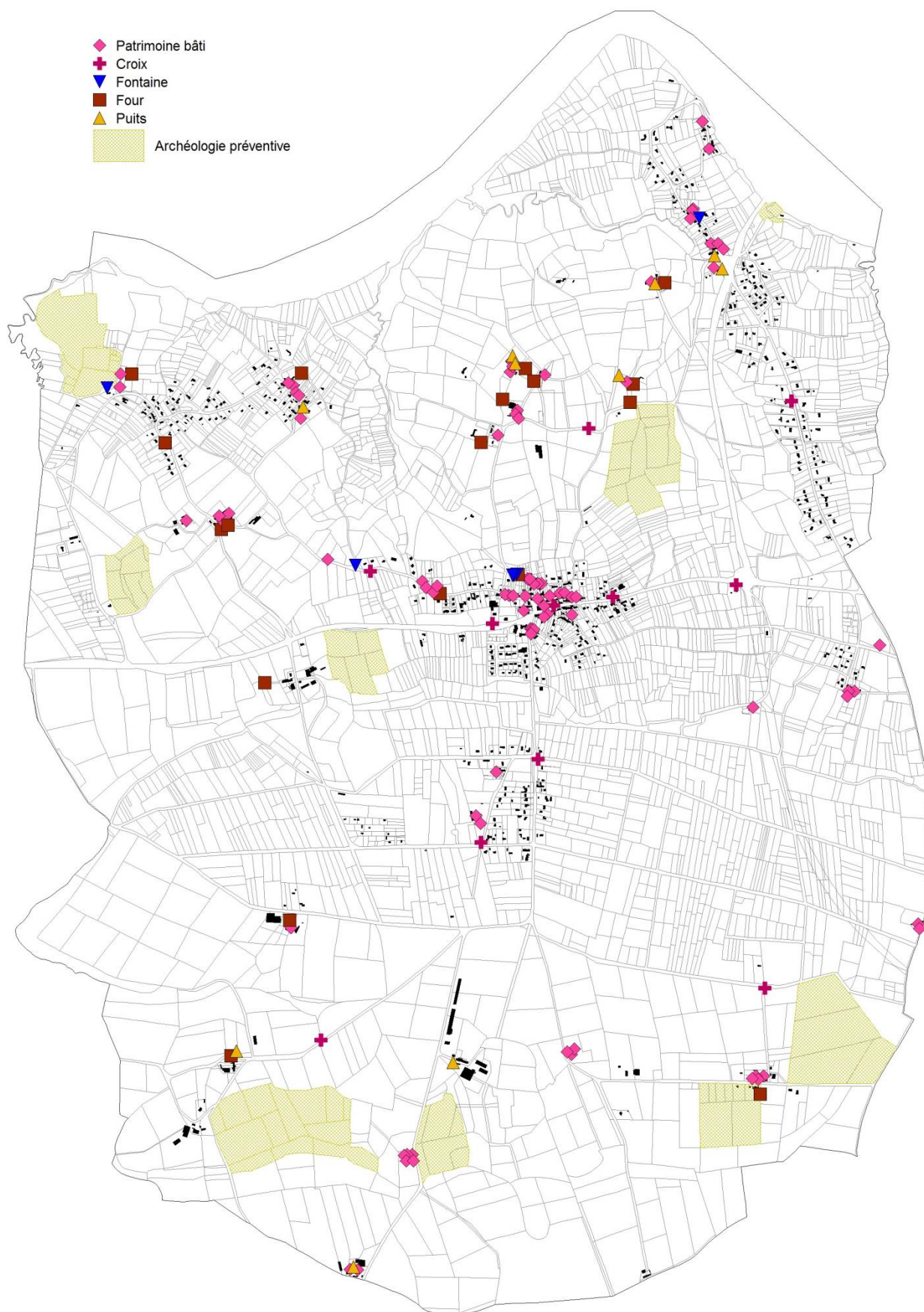
- La Vilaine : ses pentes abruptes en amont et ses marais en aval, ainsi que le port (1)
- Le paysage bocager qui recouvre une grande partie de la commune : celui-ci vallonné et boisé en partie, intègre les hameaux (2)
- La plaine agricole ouverte sur le Sud : les constructions sont moins présentes et sont majoritairement des exploitations agricoles (3)
- Les pôles urbains du bourg, de Vieille-Roche, de Kerarno, de Pontrel et du Grazo (4)

Par ailleurs, une coupure d'urbanisation est indiquée au SCoT de CAP Atlantique (en rose au Nord de la carte ci-dessous).



2. Patrimoine bâti

Les secteurs archéologiques, ainsi que le petit patrimoine sont répartis sur l'ensemble du territoire communal. Le secteur proche de la Vilaine est plus concerné par ce petit patrimoine de par une urbanisation plus importante que dans le sud de la commune.



CAMOËL comporte un patrimoine ancien réparti sur l'ensemble de la commune. Deux manoirs sont présents au Nord de la commune : le Manoir de Kerguen (1) et celui de Kerbily (2). L'ancien presbytère de Kergal réaménagé en gîte communal est situé sur la route de la Chapelle Notre-Dame de la Salette (3).



Le bourg présente un habitat ancien qui s'organise autour de l'église. Les maisons sont groupées, de type maisons de bourg avec 1 étage et des combles ou de forme plus basses. Elles présentent des façades en pierres ou enduites.

Les constructions anciennes sont bien présentes en campagne, elles se composent essentiellement de bâtiment liées aux activités agricoles : corps de fermes, granges, étables, etc. et revêtent un intérêt patrimonial.



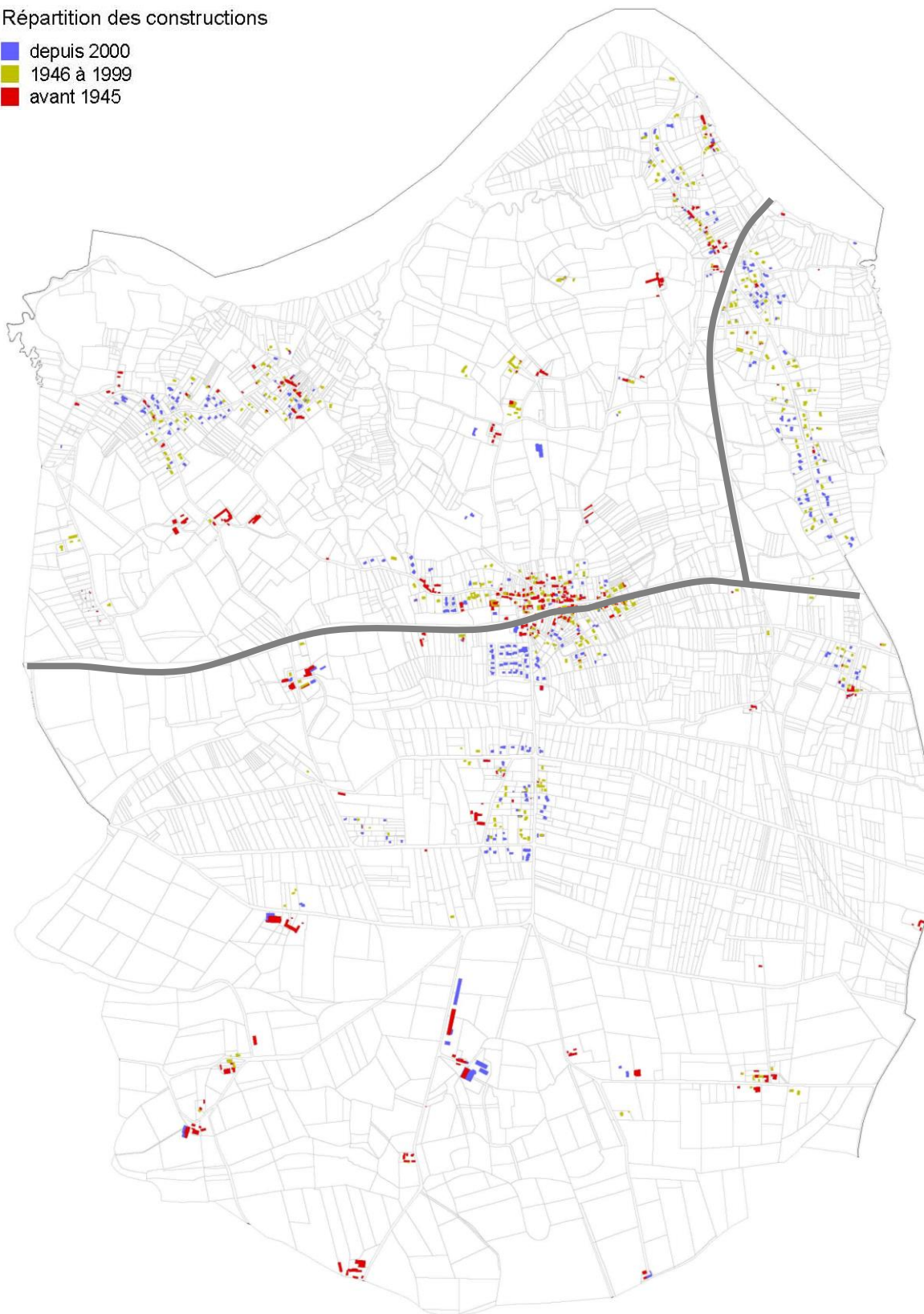
Les bâtiments agricoles de la commune qui ne sont plus utilisés pour leur vocation première et qui présentent un intérêt architectural et patrimonial certain ont été recensés. Ces bâtiments sont susceptibles de faire l'objet d'un changement de destination, afin de garantir leur préservation et de permettre leur utilisation en tant qu'habitat.

La liste complète de ces bâtiments est présentée dans l'annexe 1-2 Changement de destination.

3. Dynamiques d'urbanisation

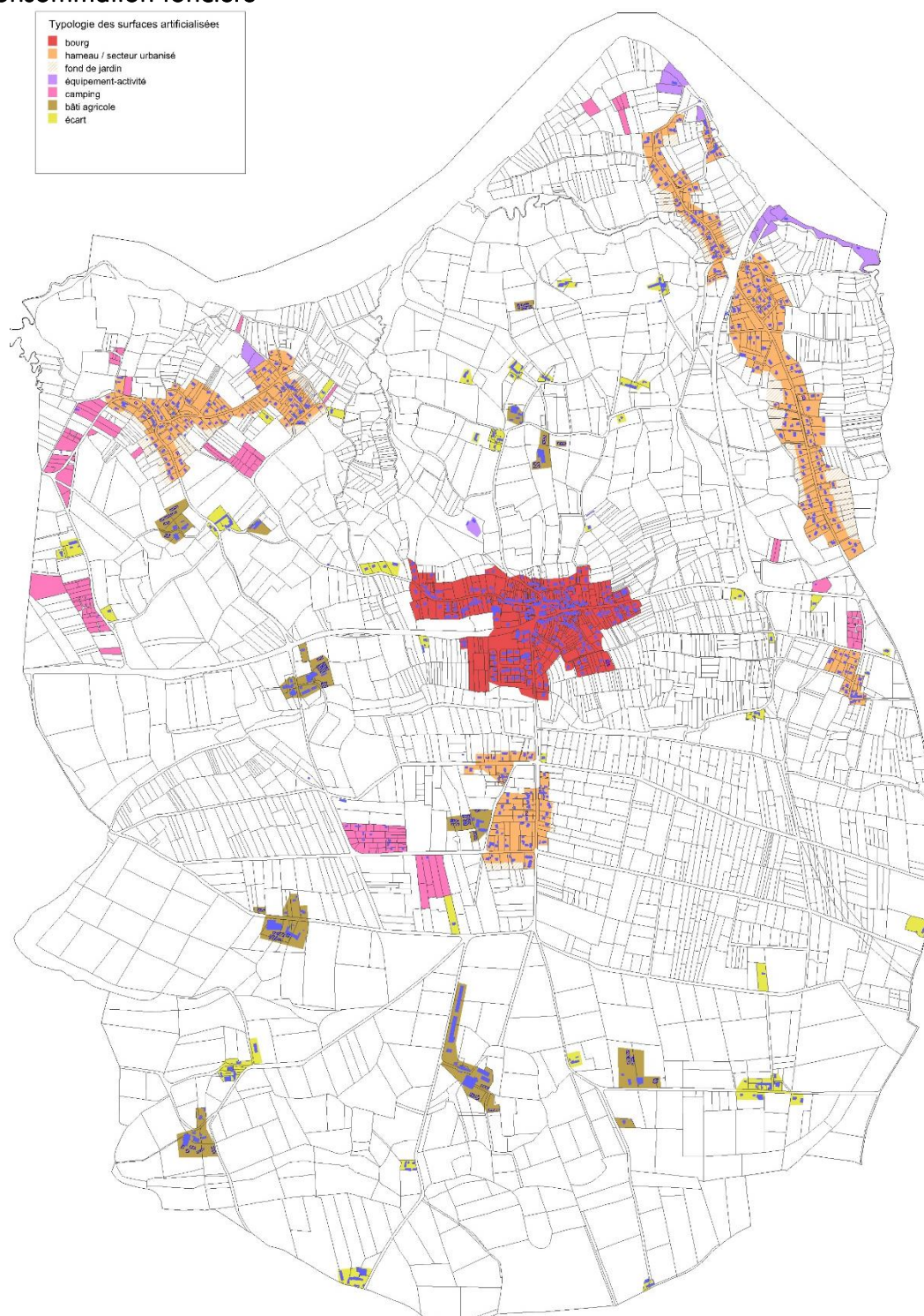
Répartition des constructions

- depuis 2000
- 1946 à 1999
- avant 1945



L'urbanisation s'est développée à partir d'un bâti ancien existant : le pôle principal du bourg, et les pôles secondaires de Vieille Roche et Kerarno. Ces constructions sont organisées de manière groupées autour d'un espace de vie. Après-guerre, l'urbanisation s'organise de manière linéaire le long des voiries à partir de ces noyaux anciens. Le bâti est plus lâche avec des constructions en retrait des voies. L'attrait pour la Vilaine se fait sentir, le Sud restant plus agricole. On note toutefois la création d'un nouveau secteur à Kerlouise. Cette tendance se poursuit encore jusqu'à aujourd'hui. L'urbanisation nouvelle est cependant de deux types, linéaire et en opération d'ensemble.

4. La consommation foncière



Sur ces 134,2ha, ce sont 24,32ha qui ont été consommés pour l'habitat sur les 10 dernières années.

	Surface en ha
Agglomération	28,1
Secteur urbanisé / hameau	57,2
<i>Secteur urbanisé</i>	46,1
<i>Hameau</i>	2,8
<i>Fond de jardin</i>	8,3
Écart	12,3
Bâti agricole	17,3
Équipement-activité	4,1
Loisirs	15,2
TOTAL	134,2

5. Typologie des noyaux bâtis

L'application d'une typologie des noyaux bâtis permet de définir les possibilités de construction selon les secteurs. Cette typologie reprend des critères de la loi ALUR et de la loi Littoral.

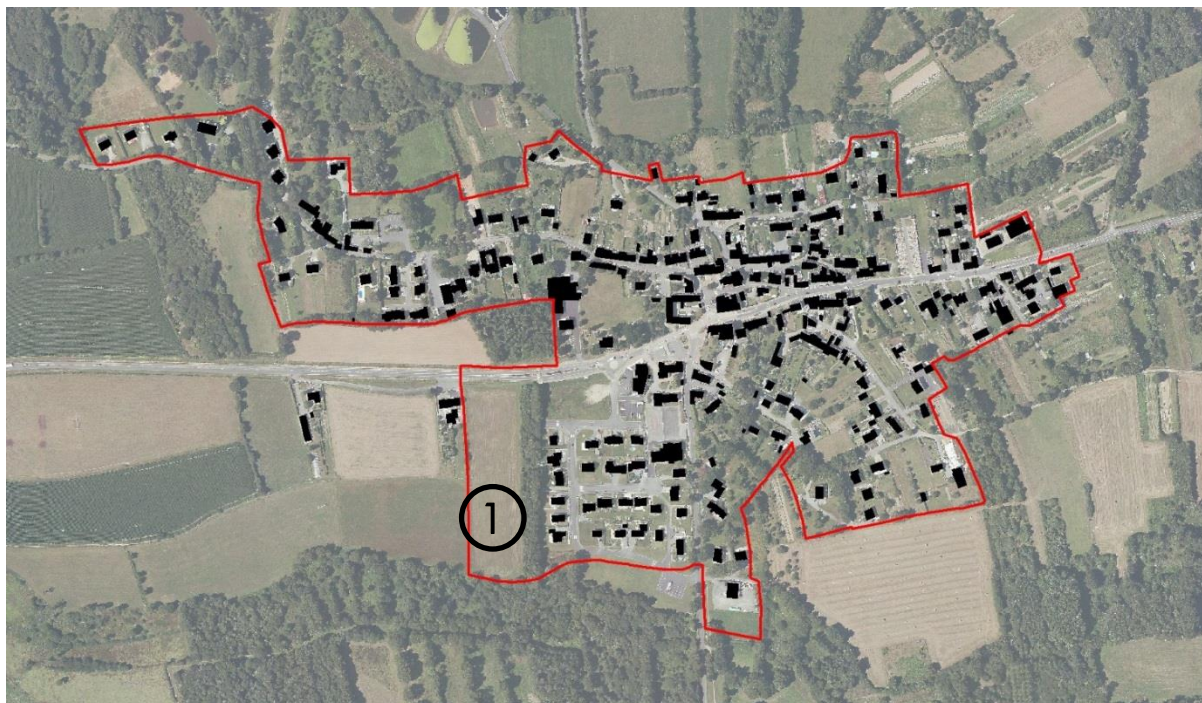
<i>Typologie</i>	<i>Critères</i>	<i>Secteurs de la commune</i>	<i>Possibilités</i>
Agglomération	Secteur urbanisé de taille importante avec une densité significative mixant à la fois l'habitat, les commerces, les activités et les équipements. Pôle de centralité principale du territoire	• Le bourg	Densification + Extension
Village	Secteur moins important que l'agglomération mais regroupant un nombre important de constructions qui se sont développées autour d'un noyau ancien et dans lequel on retrouve des activités/commerces et/ou des équipements. Pôle secondaire du territoire.	/	Densification + Extension
Secteur urbanisé de densité significative	Secteur qui peut être aussi important qu'un village en nombre de constructions et en densité de logements mais qui n'a pas nécessairement d'activités/commerces et/ou d'équipements au sein de son tissu urbain.	• Vieille Roche • Kerarno / La Grée • Le Pontrel	Densification
Hameau, écart, mitage	Secteurs en campagne composé de constructions isolées, de petits groupes de constructions formant un noyau ou une urbanisation linéaire peu dense ou de groupes de constructions structurées mais dont la taille et le nombre sont limités (moins d'une cinquantaine de constructions).	CAMOËL compte quelques secteurs relevant de ce type de noyaux bâtis	Evolution du bâti existant

-  Agglomération
-  Secteur urbanisé de densité significative
-  Secteur de taille et de capacité d'accueil limitée



L'agglomération du bourg

Le bourg s'est développé de part et d'autre de la RD34. Le noyau ancien se situe au carrefour de la rue de la Chapelle et de la rue de la Fontaine. L'église, ainsi que quelques commerces et l'école privée se situent dans ce tissu. Le long des routes et des anciens chemins, des parcelles bâties se sont développées. C'est notamment le cas sur les franges Nord-ouest, est et Sud-est. Elles délimitent l'enveloppe du bourg. Au Sud-ouest, les opérations d'aménagement récentes et en projet, s'accrochent au nouveau pôle commerces, services, équipements créé le long de la RD34. La frange ouest est délimitée par l'opération d'aménagement en cours (1).

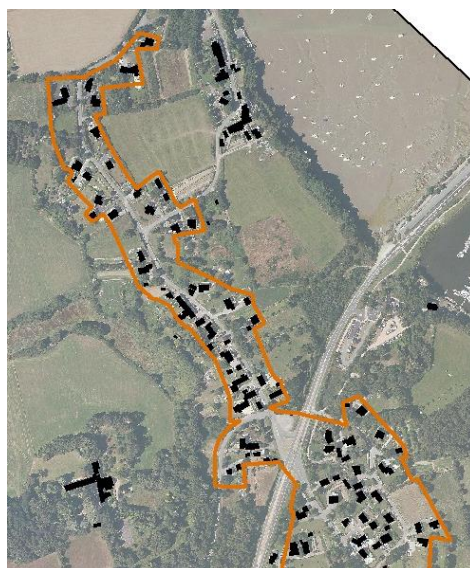


Le secteur urbanisé de densité significative de Vieille-Roche

Le secteur de Vieille-Roche se trouve à proximité du barrage d'Arzal. Le noyau bâti initial se situe à l'Ouest de la RD139 au niveau de l'ancien lieu-dit de Vieille-Roche. L'urbanisation s'est développée ensuite le long des voies et notamment le long de la route de Vieille-Roche.

A l'exception du bâti ancien, les constructions sont principalement des maisons individuelles implantées en retrait de la voie. Elles ne présentent pas de caractéristique architecturale particulière.

La partie située à l'Ouest de la RD139 compte une trentaine de constructions, et le long de la route de Vieille-Roche une petite centaine de constructions est présente. Ce secteur s'est densifié ces dernières années et offre encore de belles opportunités de foncier mobilisable qui permettrait d'étoffer plus encore le tissu urbain.



Le secteur urbanisé de densité significative de Kerarno / La Grée

Situé au Nord-ouest de la commune sur les hauteurs de la Vilaine, il est issu de la densification des lieux-dits de Kerarno à l'ouest et de la Grée à l'est. Cette zone est un des quatre pôles d'urbanisation du territoire de CAMOËL avec le bourg, le Pontrel et Vieille Roche. Constitué de deux noyaux bâtis anciens qui sont aujourd'hui reliés par un tissu de constructions plus récentes. On dénombre une centaine de constructions sur ce secteur qui court sur une dizaine d'hectares. Les densités de logement sur la zone varient, elles sont plus importantes au cœur des noyaux anciens (constructions mitoyennes). Il reste un certain nombre de parcelles encore non bâties, qui permettent d'accueillir une partie du nombre de logements prévus par le PLU approuvé (et donc de limiter les besoins en extension d'urbanisation). Le comblement de ces dents creuses permettra de venir étoffer le tissu existant et d'optimiser l'utilisation du foncier sur le territoire.

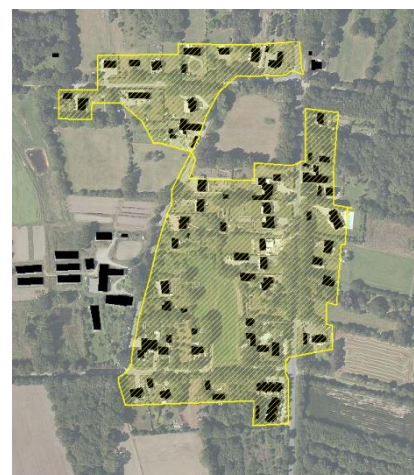


Le secteur urbanisé de densité significative du Pontrel

Le Pontrel se situe au Sud du bourg, dont il est séparé par un cours d'eau et ses abords, formant une belle coupure d'urbanisation naturelle.

A l'instar de Kerarno/La Grée, ce secteur a évolué à partir d'un noyau ancien puis le long des voies de circulation. On y dénombre une cinquantaine de constructions.

Les possibilités de densification y sont non-négligeables, notamment au cœur du secteur. Elles permettent de limiter les besoins en extension d'urbanisation.



6. Ressources foncières mobilisables

Le foncier résiduel a été relevé et catégorisé comme suit (voir carte de localisation page suivante) :



Coeur d'îlot



Dent creuse

Mobilisable en théorie. En pratique, nécessite d'évaluer la dureté du foncier (ou rétention foncière) pour déterminer le potentiel de logement à retenir pour le PLU.



Jardin

Foncier avec un usage spécifique aujourd'hui. La vocation sera-t-elle maintenue dans le cadre du PLU,

Si oui => exclu du potentiel foncier

Si non => rentre dans le potentiel foncier car renouvellement



A vendre ou en projet

Foncier déjà parti. Ne rentre pas en compte dans le potentiel.

Suite à ce repérage sur le terrain l'estimation du nombre potentiel de construction a été élaborée de la manière suivante.

Il a fallu déterminer deux variables :

La densité :

- Dans les dents creuses où il n'y aura pas d'intervention spécifique : la densité de référence est celle qui existe autour de la maison
- Dans les cœurs d'îlots un peu plus stratégiques la densité retenue est d'environ 20 logements/ha (SCOT)

Le coefficient de rétention (CR) :

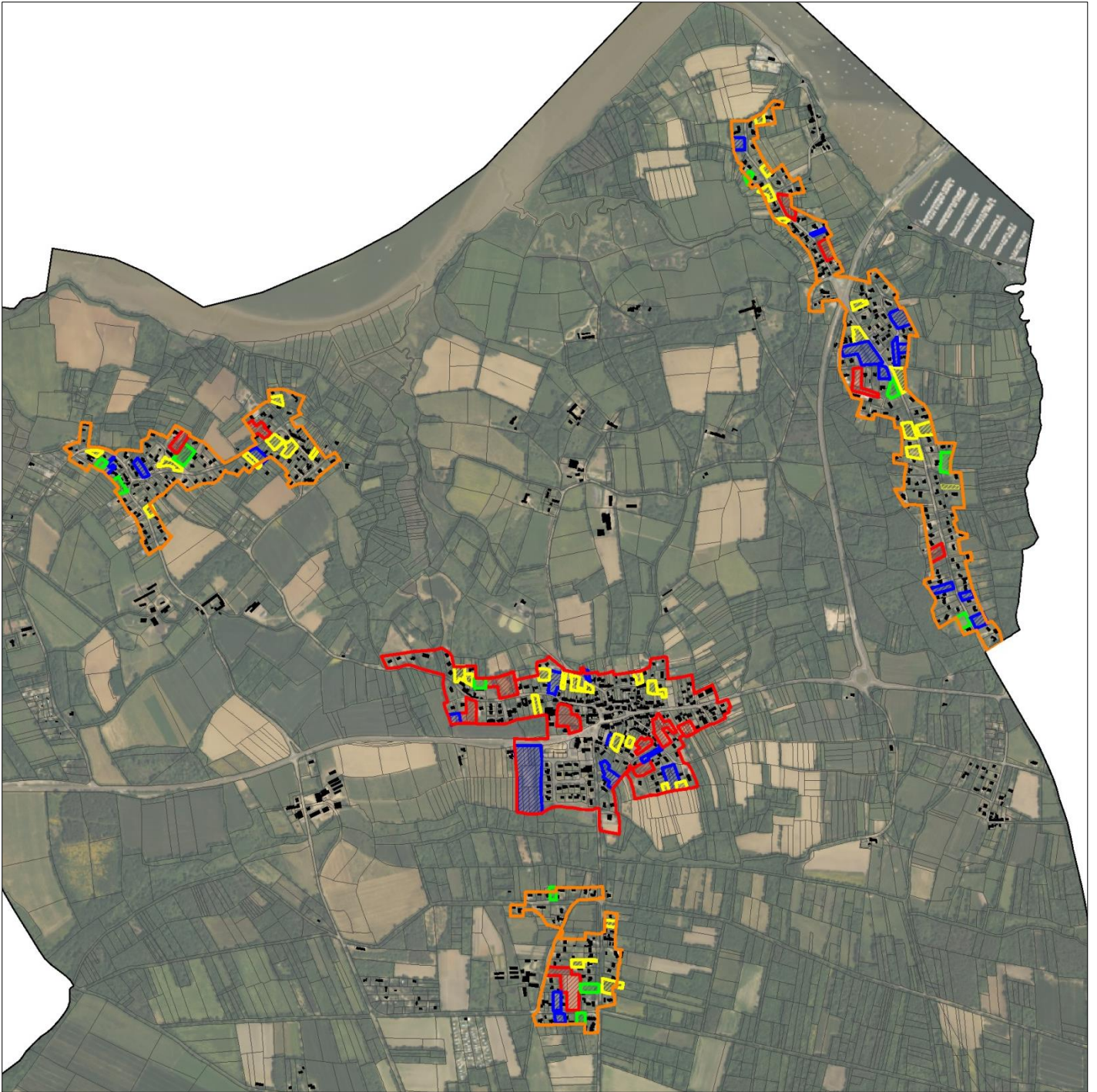
- Maitrise foncière communale ou souhait d'une intervention :

=> pas de coefficient de rétention

- Pas de maitrise foncière :

=> CR de départ de 0,8 auquel on retire 0,2 à chaque fois que la ou les situations suivantes sont avérées : foncier complexe (plusieurs propriétaires), arrière de jardin, parcelle enclavée

Au final une trentaine de logements a été estimée dans le bourg, et une cinquantaine en campagne.



Ressources foncières mobilisables

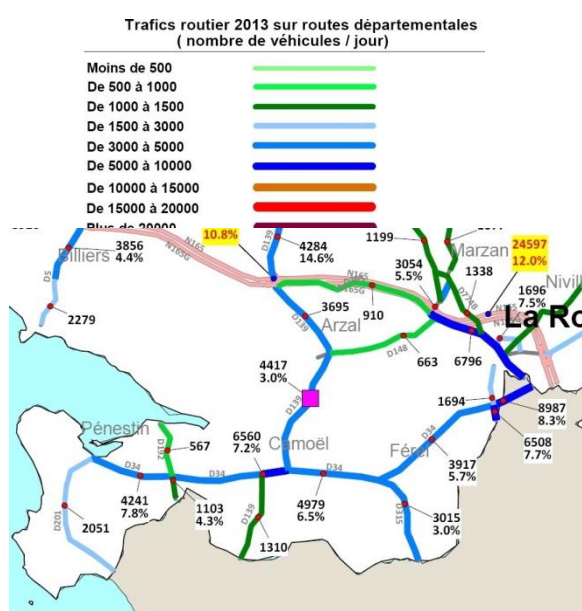
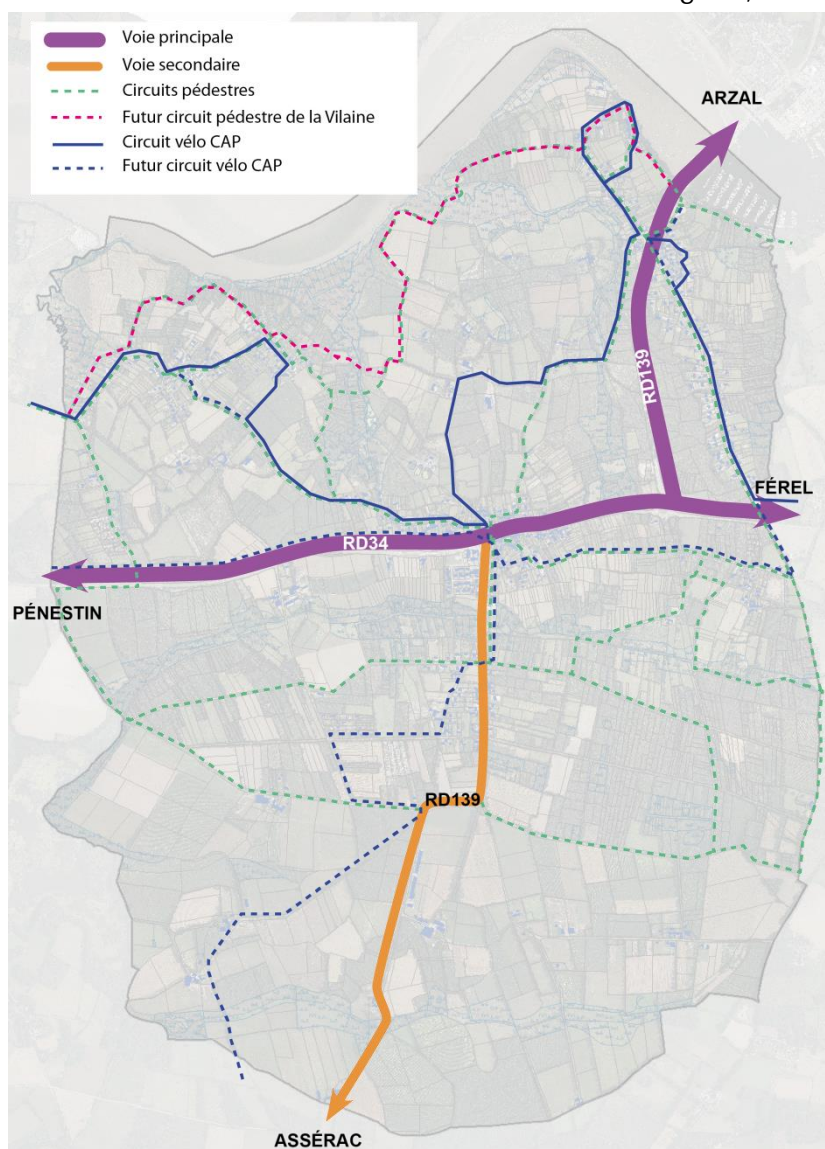
7. Déplacements

La commune de CAMOËL est desservie par deux axes principaux. La RD34 qui traverse la commune de manière centrale d'Est en Ouest, et la RD139 qui vient d'Arzal. Ces deux axes sont directement reliés à la RN165, ce qui draine un nombre important de véhicules en centre-bourg, environ 65 000 véhicules/jour en 2013 (*Sources : CG56*). Une forte variation saisonnière impacte ces axes, puisqu'ils desservent les communes d'Arzal et de Pénestin. Le réseau local est peu développé avec des possibilités de bouclages limités.

Au niveau des transports collectifs, une ligne du réseau « Lila » existe entre CAMOËL et Herbignac, avec quatre rotations par jour en semaine. Grâce aux correspondances il est possible de rejoindre Saint-Nazaire, La Baule, Guérande et La Roche-Bernard. De plus, une ligne estivale existe entre Pénestin et la Baule. L'arrêt de car se situe en cœur de bourg au niveau de la mairie. Un service de transport à la demande est également disponible sur la commune.

Concernant les circuits de loisirs, un circuit de randonnée pédestre fait découvrir le paysage bocager de la commune, ainsi que les bords de Vilaine.

Des études sont en cours pour poursuivre le développement des liaisons douces, intra et inter communales. Les projets ne sont cependant pas suffisamment aboutis pour être intégrés au PLU approuvé.



SYNTHESE DU DIAGNOSTIC ET DEFINITION DES ENJEUX TERRITORIAUX

Le diagnostic territorial fait apparaître les dynamiques suivantes :

- La commune est résidentielle
- La mixité générationnelle est fragile
- La consommation foncière a été importante sur les décennies précédentes
- L'activité agricole est dynamique
- Une offre en équipements et services à conforter
- La croissance de la population est forte sur les dernières périodes intercensitaires

Les enjeux territoriaux auxquels la commune doit faire face sont les suivants :

Enjeux environnementaux	Préserver le paysage Préserver la qualité de l'eau Maintenir la biodiversité Assurer la continuité des milieux en protégeant et en renforçant la trame verte et bleue. Préserver les milieux naturels (Site Natura 2000, zones humides, bois et haies, etc.) Maîtriser l'impact des activités agricoles Réduire les pollutions Avoir une gestion raisonnée du foncier
Enjeux socio-économiques	Maintenir une mixité générationnelle Favoriser une mixité sociale Diversifier l'offre en proposant un parcours résidentiel complet et adapté à chaque tranche d'âge Eviter le phénomène de ville dortoir en captant les actifs et en développant l'emploi Déterminer les polarités de la commune : le bourg, Vieille-Roche, Kerarno/La Grée Préserver l'activité agricole (respect des périmètres sanitaires, arrêt du mitage)
Enjeux urbains et architecturaux	Retrouver des tissus urbains cohérents, en proposant des formes architecturales et urbaines diverses pour mieux répondre aux enjeux de maîtrise de consommation foncière par l'urbanisation et de mixité Préserver le caractère rural des hameaux Préserver la qualité architecturale du bâti vernaculaire Préserver le petit patrimoine Prendre en compte les enjeux sur les déplacements

PARTIE 3 : LE P.L.U.

JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS

CHAPITRE 1 : ÉLABORATION DU P.L.U. ET CHOIX RETENUS

1. Les grandes lignes du PADD

LES ORIENTATIONS D'URBANISME

Pour répondre aux enjeux issus du diagnostic et pour tenir compte de l'évolution du cadre législatif et des compatibilités supra communales, la commune de CAMOËL a retenu les orientations d'urbanisme suivantes :

- ORIENTATION 1 : ACCUEILLIR UNE NOUVELLE POPULATION ET PROMOUVOIR UNE VIE LOCALE DYNAMIQUE
 - Objectif 1 : Poursuivre la croissance démographique
 - Objectif 2 : Offrir un parc de logements adapté aux besoins de la population
 - Objectif 3 : Offrir à la population les équipements et services nécessaires à une vie locale dynamique
- ORIENTATION 2 : GENERER UN DEVELOPPEMENT URBAIN ECONOME EN FONCIER
 - Objectif 1 : Réduire la consommation foncière et limiter les extensions d'urbanisation
 - Objectif 2 : Poursuivre le développement urbain en s'appuyant sur les polarités actuelles tout en privilégiant le bourg.
 - Objectif 3 : Mobiliser le foncier résiduel et optimiser les cœurs d'ilot notamment dans le bourg
 - Objectif 4 : Assurer des extensions du bourg de qualité
- ORIENTATION 3 : GARANTIR LA PRESERVATION DU CADRE DU VIE DE LA COMMUNE
 - Objectif 1 : Protéger la trame verte et bleue
 - Objectif 2 : Conserver le patrimoine bâti et les paysages caractéristiques de la commune
 - Objectif 3 : S'assurer de la bonne intégration des futures opérations du bourg dans leur environnement
- ORIENTATION 4 : ASSURER LE MAINTIEN ET LE DEVELOPPEMENT DES DIFFERENTES ACTIVITES ECONOMIQUES SUR LE TERRITOIRE
 - Objectif 1 : Soutenir l'activité agricole en limitant au maximum les impacts du développement urbain sur l'activité
 - Objectif 2 : Permettre l'implantation d'activités économiques sur le territoire communal.
 - Objectif 3 : mettre en place les conditions nécessaires au développement de l'activité touristique sur le territoire
 - Objectif 4 : Soutenir le commerce de proximité

LES ESTIMATIONS DES BESOINS EN LOGEMENTS POUR LA PÉRIODE 2016-2027

La commune de Camoël souhaite accompagner la croissance démographique afin d'accueillir de nouveaux habitants tout en confortant les activités commerciales et artisanales et les équipements présents sur le territoire. Le taux de croissance démographique sur la durée du PLU (2016-2027) est estimé à 1,1% par an soit environ 130 habitants supplémentaires. Il est moins fort que sur la dernière période intercensitaire, en cohérence avec les objectifs du SCoT (réduction de la construction sur le secteur littoral Ouest).

Les perspectives de développement démographique tiennent également compte du phénomène de desserrement des ménages. Il est estimé que cette diminution sera de -0,79% par an sur la prochaine décennie, pour atteindre 2,04 personnes par ménage en moyenne en 2027.

Les besoins en logements pour assurer l'accueil de population prévu se répartissent de la façon suivante :

+ 160 logements au total, dont :

- 104 résidences principales, dont :
 - 72 pour accompagner la croissance démographique
 - 32 pour absorber le phénomène de desserrement des ménages
- 56 résidences secondaires et logements vacants (35%)

2. Mise en œuvre des orientations du PADD

ORIENTATION 1 : ACCUEILLIR UNE NOUVELLE POPULATION ET PROMOUVOIR UNE VIE LOCALE DYNAMIQUE

Poursuivre la croissance démographique

Bien que CAMOËL ait connu une forte croissance démographique sur la dernière période intercensitaire, l'anticipation du ralentissement de cette évolution ainsi que la prise en compte du principe de diminution du poids démographique des communes littorales inscrit au SCoT ont été les moteurs de l'élaboration du projet de territoire et de la définition des objectifs d'accueil de la commune.

Ainsi, il est attendu une croissance démographique de 1,1% par an sur la prochaine décennie, couplée à une baisse annuelle du nombre de personnes par ménages de 0,79%, soit l'accueil d'une centaine de nouveaux habitants à l'horizon 2027 (et donc la réalisation d'une centaine de résidences principales).

Offrir un parc de logements adapté aux besoins de la population

Un des enjeux de la commune est de pérenniser sa population et de permettre à tous de s'installer sur le territoire. Le parc de logements doit donc être diversifié afin de permettre à tous les types de ménages, tous les âges et tous les revenus de vivre sur la commune. Cette diversification doit permettre d'offrir un parcours résidentiel complet (jeune vivant seul, jeune couple, famille avec enfants, couples seniors, personne âgée seule, etc.).

Dans le bourg, à proximité des commodités, les secteurs soumis à orientations d'aménagement et de programmation (Uc et 1AUa) sont les secteurs prioritaires pour diversifier le parc de logement. Les OAP définissent notamment des densités moyennes d'une vingtaine de logements par hectares, obligeant ainsi à la réalisation de formes urbaines compactes et variées (terrains à bâtir, logements semi-collectifs, logements collectifs, etc.). Elles imposent également la réalisation de logements locatifs sociaux afin de faciliter l'accès au logement, dans le pôle principal de la commune, aux ménages les plus modestes.

Dans les autres secteurs urbanisables du territoire, les possibilités d'aménager sont restreintes, relèvent de la densification par petite touche du tissu urbain existant et s'adressent donc à un autre type de marché : celui du terrain à bâtir en campagne, qui est une demande forte sur le secteur.

Offrir à la population les équipements et services nécessaires à une vie locale dynamique

La commune possède déjà certains équipements, cependant une mutualisation des équipements avec les communes voisines est en projet. Ainsi, des zones dédiées à l'accueil de nouveaux équipements ont été intégrées au PLU. La zone 2AUL à l'est du bourg permettra l'accueil d'activités sportives et de loisirs. Une zone NLa dédiées aux activités légères de loisirs et de sport est présente au sud du bourg, elle correspond à l'espace vert du lotissement attenant.

ORIENTATION 2 : GENERER UN DEVELOPPEMENT URBAIN ECONOME EN FONCIER

Réduire la consommation foncière et limiter les extensions d'urbanisation

Le PLU ajuste les possibilités de construire par rapport au document d'urbanisme approuvé en 2008 en s'appuyant sur les critères suivants :

- L'occupation du sol
- La typologie des noyaux bâtis
- Les besoins réels en foncier pour accueillir de nouveaux habitants.

Ainsi, le PLU réduit nettement les zones urbanisables dans le document d'urbanisme approuvé en 2008 et les recentre sur le bourg.

Le PLU prévoit de répartir la production de la manière suivante :

RÉPARTITION DE LA PRODUCTION DE LOGEMENTS		Nombre de logements estimés
Projets en cours		Une dizaine
Changements de destination*		Une douzaine
Foncier résiduel**	Dans le bourg	Une trentaine
	En campagne	Une cinquantaine
Sous total foncier résiduel		Une centaine
Ouverture à l'urbanisation	1AUa Le Pont	9
	1AUa Rue de la Masse	26
	2AUa au bourg	40
Sous total ouvertures à l'urbanisation		75
TOTAL PRODUCTION DE LOGEMENTS		175

* 23 bâtiments susceptibles de changer de destination ont été recensés, il est estimé que la moitié de ces bâtiments feront effectivement l'objet d'un changement de destination sur le temps du PLU.

** L'estimation du potentiel foncier en tissu existant tient compte de l'application d'un coefficient de rétention selon la dureté de mobilisation (foncier complexe, arrière de jardin, difficulté d'accès).

Le PLU prévoit donc une nette polarisation de l'urbanisation sur le bourg avec plus de 65% de la production future qui s'y trouve, dans des secteurs soumis à orientations d'aménagement et de programmation pour garantir

à la fois une certaine compacité de l'urbanisation, un traitement qualitatif des espaces et la réalisation de logements aidés.

Les secteurs ouverts à l'urbanisation (toute vocation confondue) au PLU couvrent au total 12,4ha contre 50ha au PLU de 2008, soit une réduction de 37,6ha de surface à urbaniser. Par ailleurs, sur les 12,4ha ouverts à l'urbanisation au PLU, 10,3ha sont classés 2AU et donc urbanisables à long terme, sous réserve d'une modification ou d'une révision du document d'urbanisme.

Le chapitre consacré à la compatibilité du PLU avec les lois ENE, ALUR et AAAF détaille le bilan de la consommation foncière prévue.

Poursuivre le développement urbain en s'appuyant sur les polarités actuelles tout en privilégiant le bourg

65% des besoins en logements se concentrent sur le bourg, en densification et en extension. Le PLU prévoit également que les zones ouvertes à l'urbanisation pour les vocations de loisirs et économiques se situent en continuité du pôle principal de la commune.

En campagne, seule la densification des secteurs identifiés par la typologie des noyaux bâtis est permise : dans les secteurs urbanisés de densité significative de Kerarno/La Grée, de Vieille Roche et du Pontrel.

Le PLU prévoit toutefois la possibilité de faire évoluer le bâti existant en campagne : dans les zones Aa, Ab et Na, les extensions de construction existantes et la réalisation d'annexes sont autorisées (de façon limitées conformément à la charte Agriculture et Urbanisme du Morbihan), ainsi que la reconstruction de bâtiments démolis depuis moins de 10 ans et le changement de destination des bâtiments identifiés aux documents graphiques.

Mobiliser le foncier résiduel et optimiser les cœurs d'îlot notamment dans le bourg

La répartition des besoins en logements s'appuie sur une méthodologie qui valorise le foncier résiduel et notamment les cœurs d'îlots du bourg :

1. Identification des noyaux urbanisables suite à la typologie réalisée
2. Recensement du foncier résiduel dans chaque enveloppe
3. Intégration des projets en cours et des bâtiments susceptibles de changer de destination
4. Détermination des besoins en extension pour satisfaire les besoins en logement
5. Mise en place d'orientation d'aménagement et de programmation sur les secteurs stratégiques : les cœurs d'îlots du bourg et les zones ouvertes à l'urbanisation à court terme.

Assurer des extensions du bourg de qualité

Ces orientations d'aménagement et de programmation imposées aux secteurs en extension du bourg garantissent un aménagement cohérent, quantitatif et qualitatif des zones 1AU du Pont et 1AU de la Masse.

Les zones dédiées à l'urbanisation à long terme (2AU) ne font pas l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation car une modification ou une révision du PLU est nécessaire pour les rendre aménageable. Les OAP de ces secteurs seront donc réalisées au moment de cette procédure.

ORIENTATION 3 : GARANTIR LA PRESERVATION DU CADRE DU VIE DE LA COMMUNE

Protéger la trame verte et bleue

Afin de protéger la trame verte et bleue, des zones spécifiques et des prescriptions ont été intégrés. Ainsi les espaces remarquables le long de la Vilaine sont classées en Nds. Un zonage spécifique pour les zones humides existe également : Azh en zone agricole et Nzh en zone naturelle. Concernant les cours d'eau, les bandes de 35m lorsqu'elles sont présentes hors zonage Nds, Azh et Nzh sont classées en An ou en Na.

Par ailleurs, les haies ainsi que les boisements ont été répertoriés et analysés. Ceux présentant un intérêt ont été classés en Espaces Boisés Classés pour les bois et en haies à préserver au titre du L123-1-5 pour le maillage bocager.

Conserver le patrimoine bâti et les paysages caractéristiques de la commune

En plus du patrimoine végétal, le patrimoine bâti a été répertorié sur la commune et comporte des conditions de préservation annexées au règlement écrit, qu'il relève de bâtiments ou d'éléments du patrimoine vernaculaire (puits, fontaines, lavoirs, etc.).

De plus, donner la possibilité à certains bâtiments présentant un caractère architectural et/ou patrimonial de changer de destination, favorise la restauration de ceux-ci et leur mise en valeur.

La découverte des paysages de la commune sera favorisée par le biais de sentiers de randonnée à mettre en œuvre, notamment le long de la Vilaine. Des emplacements réservés sont prévus à cet effet.

S'assurer de la bonne intégration des futures opérations du bourg dans leur environnement

Les orientations d'aménagement et de programmation prévues pour les futures opérations du bourg permettent de garantir leur intégration à l'environnement paysager et naturel dans lequel elles s'inscrivent.

ORIENTATION 4 : ASSURER LE MAINTIEN ET LE DEVELOPPEMENT DES DIFFERENTES ACTIVITES ECONOMIQUES SUR LE TERRITOIRE

Soutenir l'activité agricole en limitant au maximum les impacts du développement urbain sur l'activité

Les zones agricoles sont classées avec différents zonage qui leur permettent de garantir la pérennité des activités agricoles. Ainsi :

- les zones Aa qui correspondent aux espaces agricoles pérennes et qui permettent à de nouveaux bâtiments liés à l'activité agricole de s'installer.
- les zones An correspondent également aux espaces agricoles pérennes mais situés aux seins d'espaces naturels protégés ou à proximité de ceux-ci. Toutes les constructions y sont interdites.
- les zones Ab correspondent aux espaces agricoles situés proches des zones urbanisées, les constructions et installations y sont interdites.
- Les zones Azh affichent une vocation agricole tout en protégeant les zones humides qu'elles concernent, seuls quelques ouvrages et installations spécifiques y sont autorisés.

La pérennité de l'agriculture sur la commune passe également par l'inconstructibilité pour les constructions à vocation d'habitat : elles ne sont pas permises en zone agricole, sauf sous certaines conditions les logements de fonction des exploitations. Cependant, afin de tenir compte des nombreuses habitations existant dans ces zones et du souhait de certains de s'y installer, il est possible sous certaines conditions, de faire évoluer une habitation existante par la réalisation d'une extension et/ou d'une annexe. Il est également possible de changer la destination de bâtiments portant un intérêt architectural et/ou patrimonial. Ceux-ci sont repérés sur les plans de zonage et sont issus d'un recensement sur le terrain.

Par ailleurs, les zones d'extensions ont été privilégiées à l'est du bourg afin de limiter l'impact de cette future urbanisation sur les exploitations existantes, en privilégiant le maintien des terres à proximité des sièges d'exploitations.

Concernant la mise en place des Espaces Boisés Classés, les parcelles boisées issues de l'enfrichement n'ont pas été retenues afin de favoriser un retour possible à l'agriculture.

Permettre l'implantation d'activités économiques sur le territoire communal

Conformément au schéma d'accueil des entreprises de CAP Atlantique, une zone 2AU_i vouée à l'implantation d'activités économiques est présente en entrée de bourg. L'emplacement choisi prend en compte la proximité du bourg, ainsi que la proximité du port de Camoël-Arzal. Sa proximité avec un corridor écologique identifié au SCoT de Cap Atlantique ne remet pas en cause la qualité et la préservation des espaces naturels concernés : des haies existantes sont protégées par le PLU approuvé et de plus, la procédure permettant l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur sera l'occasion d'élaborer une stratégie pour limiter les impacts sur le corridor et favoriser l'intégration environnementale et paysagère du futur parc d'activité. Cette zone a pour vocation d'accueillir un port à sec et des activités artisanales et liées au nautisme.

Mettre en place les conditions nécessaires au développement de l'activité touristique sur le territoire

Les structures d'accueil existantes participent à l'économie touristique du territoire de Cap Atlantique. Elles ont été classées avec des zonages adaptés afin de les maintenir et pour certaines d'évoluer afin d'en garantir la pérennité à long terme. Ainsi le camping et les deux Parcs Résidentiels de Loisirs de la commune ont été classés en ALa et NLa.

Les zones de camping-caravanning sur parcelles privatives structurées et présentant un système d'assainissement autonome ont été classées en ALb et NLb. Le règlement du PLU sur ces zones tolère les installations existantes mais ne permet aucune nouvelle construction, reconstruction ou installation.

Afin de favoriser ces activités touristiques, une zone 2AUL située à l'ouest du bourg est dédiée à l'accueil d'hébergement de loisirs (PRL).

Soutenir le commerce de proximité

La polarisation de l'urbanisation future sur le bourg favorise le dynamisme des commerces de proximité en renforçant le poids démographique de celui-ci.

De plus, le PLU ne prévoit pas de zone d'activité économique qui pourraient venir concurrencer ou attirer les commerces de la commune. La zone 2AU_i n'est pas ouverte à l'urbanisation immédiatement et est prévue pour des activités économiques liées au nautisme, qui ne viendront pas concurrencer les commerces et services du bourg.

CHAPITRE 2 : CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE REGLEMENT GRAPHIQUE

1. Les secteurs à vocation d'habitat

La définition des secteurs à vocation d'habitat et donc des zones constructibles du territoire est basée sur les critères de la typologie des noyaux bâtis présentés dans la partie intitulée « Territoire et Population », ainsi que sur l'objectif d'accueil de population défini dans le PADD.

Celui-ci prévoit une variation annuelle moyenne de la population de +1,1% combinée à une diminution du nombre de personnes par ménages de 0,79% par an, soit un besoin de 160 logements.

• La zone Ua

Elle correspond à l'urbanisation du centre-bourg. Y sont recherchés une certaine compacité des formes urbaines et le respect des formes urbaines traditionnelles.

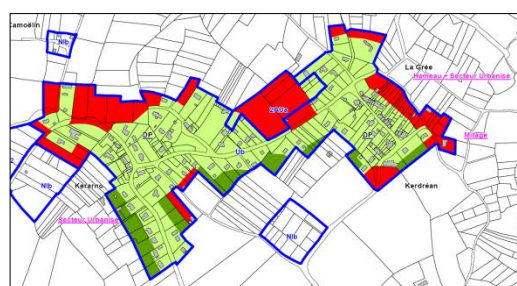
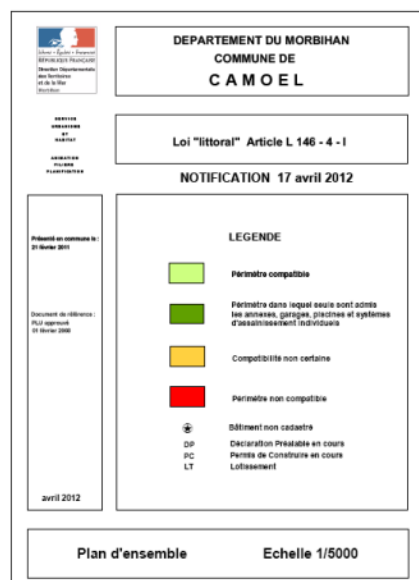
Les emprises au sol ne sont pas limitées, les implantations de construction doivent garantir un front de rue bâti et les hauteurs sont plus importantes que dans les autres secteurs.

• La zone Ub

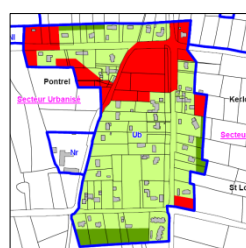
Elle correspond à l'urbanisation de type pavillonnaire qui s'est développée sur la commune.

Elle est divisée en trois secteurs spécifiques :

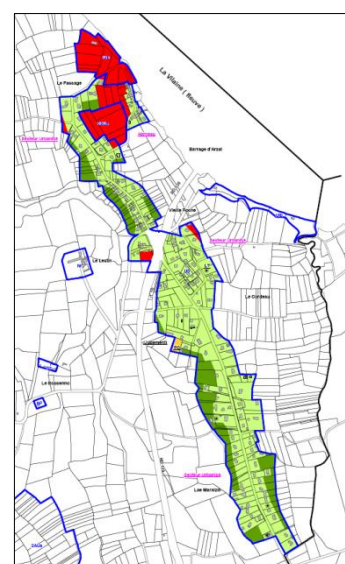
- Uba : ce secteur correspond à l'urbanisation pavillonnaire qui s'est développée autour du bourg. Moins compact que le bâti situé en zone Ua, les possibilités de construction sont donc adaptées. Les emprises au sol maximales des constructions ne doivent pas dépasser 70% du terrain d'assiette du projet et les implantations peuvent se faire en retrait des limites. Afin de favoriser le respect des tissus existants, les hauteurs sont les mêmes que dans la zone Ua.
- Ubb : ce secteur correspond aux secteurs urbanisés de densité significative identifiés par la typologie des noyaux bâtis. Les modalités d'implantation des constructions sont les mêmes qu'en secteur Uba mais les emprises au sol et les hauteurs maximales autorisées sont moins importantes.
- Ubb1 : ce secteur est particulier à la commune et correspond aux zones vert foncé de la carte des PAU (parties actuellement urbanisées) transmise à titre indicatif par l'Etat. Ces zones correspondent à des fonds de jardins situés en frange des secteurs urbanisés de densité significative. Elles ne sont pas destinées à recevoir de nouvelles constructions. Y sont cependant autorisés la réalisation d'annexes (dont l'emprise au sol maximale autorisée ne peut excéder 30% de la construction existante, dans la limite de 30m²). Les piscines, les abris de jardin et les ouvrages d'assainissement autonomes ne sont pas concernés par cette limite d'emprise au sol maximale de 30% de la construction existante dans la limite de 30m².



KERARNO / LA GREE



LE PONTREL



VIEILLE ROCHE

- **La zone Uc**

Elle correspond aux secteurs non bâti à l'intérieur du tissu urbain du bourg représentant un potentiel foncier intéressant pour l'urbanisation future.

L'aménagement de ces zones est soumis à OAP et devra se faire sous forme d'opération d'aménagement d'ensemble. Une partie de la production de logements aidés doit se faire dans ces zones.

Les modalités de constructions sont les mêmes que celles élaborées pour les secteurs Ubb, afin de garantir un aménagement cohérent des zones Uc avec le tissu urbain dans lequel elles s'inscrivent. Pour garantir toutefois une certaine compacité de l'urbanisation future, les orientations d'aménagement et de programmation prévoient des densités de logement minimum de l'ordre de 20 lgt/ha. En fonction des secteurs ces densités de logement varient. Elles ont été élaborées pour tenir compte au mieux du contexte urbain dans lequel elles s'inscrivent.

- **La zone 1AUa**

Elle correspond aux secteurs ouverts à l'urbanisation, en extension du bourg.

A l'instar des zones Uc, les modalités de constructions doivent favoriser une intégration de qualité des futures constructions avec les tissus urbains environnant. Les emprises au sol et les hauteurs maximales autorisées sont les mêmes qu'en zone Ubb.

Les orientations d'aménagement et de programmation prévoient également des densités de logement minimum ainsi que la réalisation de logements aidés.

- **La zone 2AUa**

Elle se situe au Nord-est du bourg et est destinée à accueillir des habitants à long terme. Son urbanisation est subordonnée à la modification ou la révision du présent PLU. La procédure choisie sera alors l'occasion d'élaborer des orientations d'aménagement et de programmation pour ce secteur.

2. Les secteurs à vocation économique

La définition et le calibrage des zones dédiées aux activités économiques sont basés sur :

- Les besoins identifiés au SCoT de Cap Atlantique
- Les besoins pour gérer les activités du port de CAMOËL-ARZAL

- **La zone Uip**

La zone Uip se situe au Nord-est de la commune, sur la partie amont du barrage d'Arzal, là où se trouvent déjà des zones de mouillage aménagées avec des structures en dur (pontons, etc.). Elle s'étend principalement sur le domaine public maritime (DPM) et le domaine public fluvial (DPF), sur les zones de mouillages qui s'y trouvent et qui sont gérées par la Compagnie des Ports du Morbihan côté rivière, et par la commune côté estuaire.

Seules y sont autorisées les constructions, ouvrages techniques, installations et aires de stationnement directement liées aux activités maritimes et fluviales, afin de permettre le bon fonctionnement de ce secteur et des services dont y disposent les usagers.

Une petite zone Uip existe également en aval du barrage, il s'agit d'un port à sec existant. Son classement en Uip permet aussi le bon fonctionnement du service au profit des usagers.

Un sous-secteur Uipm a été créé afin de protéger la zone de mouillage située en aval du barrage. Le règlement écrit y autorise des aménagements légers garantissant le bon fonctionnement de la zone.

- **La zone 2AUi**

La zone 2AUi correspond à un secteur d'ouverture à l'urbanisation à vocation économique à long terme, pour l'aménagement duquel une modification ou une révision du PLU est nécessaire.

Elle correspond à un secteur identifié au SCoT de Cap Atlantique pour la réalisation d'un parc artisanal tourné vers les activités du nautisme et la réalisation d'un port à sec.

La procédure choisie pour ouvrir ce secteur à l'urbanisation permettra de définir précisément les activités autorisées dans la zone (études complémentaires qui permettront de mieux cerner les affectations envisageables) et les modalités à mettre en place pour favoriser l'intégration paysagère et environnementale du secteur avec les espaces naturels à proximité, identifiés comme corridor écologique au SCoT de Cap Atlantique.

3. Les secteurs à vocation de loisirs

Le calibrage de ces secteurs s'est fait en fonction des structures existantes et des besoins identifiés au PADD. Les structures d'hébergement touristiques sont importantes pour l'économie de la commune et primordiales pour l'attractivité touristique du territoire de Cap Atlantique.

- **La zone NLa**

Elle correspond à un espace vert de lotissement situé à l'extrême Sud du bourg et sur lequel la commune souhaite aménager des activités légères de loisirs et de sport.

Seules les constructions et installations liées à ces activités sont autorisées.

- **La zone ALa**

Elle correspond aux structures d'hébergement touristique présentes sur la commune : le camping « Les Embruns » situé au Nord-ouest de la commune ainsi que les parcs résidentiels de loisirs (PRL) situés au Sud du bourg.

Seules les constructions liées à l'activité d'hébergement de plein air y sont autorisées, dont la réalisation de loges de gardien, de bureaux et de services.

Les secteurs ALa créés pour les parcs résidentiels de loisirs situés au centre de la commune constituent des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées à vocation de loisirs, car le règlement écrit y permet les nouvelles constructions nécessaires à l'activité des PRL (loge de gardien, sanitaires, etc.)

- **La zone ALb**

Elle correspond aux aires de camping-caravaning sur parcelles privatives, existantes, qui sont aménagées (assainissement).

Le règlement du PLU sur ces zones tolère les installations existantes mais ne permet aucune nouvelle construction, reconstruction ou installation.

- **La zone NLb**

Elle correspond à une petite aire de camping-caravaning sur parcelles privatives située à proximité de la zone Nds. Les mêmes règles que la zone ALb s'appliquent sur ce secteur.

- **La zone 2AUL**

La zone 2AUL est réservée à l'ouverture à l'urbanisation à vocation de loisirs à long terme. Une modification ou une révision du PLU est nécessaire pour aménager les secteurs et sera l'occasion d'élaborer des orientations d'aménagement et de programmation.

La zone 2AUL située à l'Ouest du bourg est destinée à accueillir un parc résidentiel de loisirs et la zone 2AUL située à l'Est du bourg est destinée à accueillir des équipements sportifs et de loisirs.

4. Les secteurs à vocation agricole

Des zonages spécifiques ont été attribués aux secteurs agricoles de la commune, afin de garantir la pérennité des activités qui s'y pratiquent.

- **La zone Aa**

La zone Aa correspond à la délimitation d'une partie des espaces agricoles pérennes, destinés à préserver l'outil de production des exploitants.

Les constructions nouvelles ne sont autorisées que si elles sont en lien avec l'activité agricole : bâtiments d'exploitation, logement de fonction, etc.

Les constructions à usage d'habitation n'y sont pas autorisées. Cependant, pour satisfaire la demande d'habiter en campagne et tenir compte de la présence de nombreuses habitations dans ces secteurs, l'évolution du bâti existant est autorisée. Ainsi, les extensions et annexes de constructions existantes sont autorisées de façon limitée, conformément à la Charte Agriculture et Urbanisme du Morbihan. De plus, certains bâtiments repérés sur les documents graphiques peuvent faire l'objet d'un changement de destination. Enfin, la reconstruction à l'identique d'un bâtiment démoli depuis moins de 10 ans et la restauration d'un bâtiment présentant un intérêt patrimonial et architectural et dont il reste l'essentiel des murs porteurs sont autorisées.

Par ailleurs, afin de garantir la cohérence architecturale et le respect des constructions traditionnelles, des prescriptions pour l'aménagement de ces constructions figurent à l'article 11 du règlement écrit de la zone.

- **La zone Ab**

La zone Ab correspond aux espaces agricoles proches du bourg, qui sont exploitables par l'agriculture mais inconstructibles y compris pour les exploitations agricoles.

Elle permet de donner une lisibilité à long terme de l'urbanisation future du bourg.

Pour tenir compte des situations existantes, des possibilités sont données pour permettre aux constructions non agricoles d'évoluer, avec les mêmes règles qu'en zone Aa : réalisation d'extensions et d'annexes limitées, changements de destination, reconstruction et restauration de bâtiments.

- **La zone An**

La zone An dispose des mêmes règles que la zone Ab, mais caractérise des espaces agricoles situés dans des milieux naturels protégés et dont la sensibilité doit être prise en compte.

Ces zones sont inconstructibles, y compris pour l'agriculture, mais les possibilités de faire évoluer le bâti existant sont autorisées.

- **La zone Azh**

Elle correspond aux zones humides situées en milieu agricole, recensées lors de l'inventaire réalisé en 2015 par la société Hardy et approuvé par délibération du conseil municipal en juillet de la même année.

Elle caractérise des milieux spécifiques et fragiles, dans lesquels le PLU n'autorise que des ouvrages et installations spécifiques, notamment pour permettre la gestion et l'ouverture au public de ces espaces.

Une partie des espaces agricoles pérennes identifiés au SCoT de Cap Atlantique sont classés en zone naturelle et notamment Nds (espaces remarquables du littoral). Bien qu'ils bénéficient d'un zonage naturel, ces espaces participent à la production agricole communale : les terres peuvent être exploitées sans réserve. Seules les installations de nouvelles exploitations n'y sont pas autorisées.

La partie dédiée à la compatibilité du PLU avec le SCoT de Cap Atlantique propose une analyse quantitative et qualitative de la prise en compte des espaces agricoles pérennes du SCoT.

5. Les secteurs à vocation naturelle

Le patrimoine naturel de la commune bénéficie également de zonages spécifiques au PLU.

- **La zone Na**

Elle correspond à des secteurs de protection des espaces naturels du territoire (boisements, abords des cours d'eau, etc.). Les constructions et installations nouvelles ne sont pas autorisées, sauf si elles sont nécessaires à la sécurité, la gestion des milieux ou l'ouverture au public.

Parce que des habitations sont tout de même présentes dans ces secteurs, le PLU permet, comme en zone agricole, de faire évoluer le bâti : réalisation d'extensions et d'annexes limitées, changements de destination, reconstruction et restauration de bâtiments.

- **La zone Nds**

CAMOEL étant une commune littorale estuarienne, elle est soumise à une partie des articles du code de l'urbanisme s'y référant, dont celui relatif aux espaces remarquables du littoral (article L146-6 du code de l'urbanisme). La zone Nds correspond donc à ces espaces.

Y sont protégés : les boisements, les parties naturelles, estuaires, rivières et gros étiers ainsi que les marais, vasières et ruisseaux du littoral.

La quasi-totalité du Nord de la commune est concernée par un zonage Nds. Celui-ci rentre en profondeur dans les terres au niveau de Camoëlin et de Tréhudal (PENESTIN), puis à nouveau vers l'Est entre La Grée et Kerguen et enfin au niveau du Cordeau entre CAMOEL et FEREL.

La méthode utilisée pour définir le tracé de la zone Nds est expliquée dans la partie relative à la compatibilité du PLU avec la loi Littoral du chapitre 5 suivant.

- **La zone Nzh**

Elle correspond aux zones humides situées en milieu naturel, recensées lors de l'inventaire réalisé en 2015 par la société Hardy et approuvé par délibération du conseil municipal en juillet de la même année.

Elle caractérise des milieux spécifiques et fragiles, dans lesquels le PLU n'autorise que des ouvrages et installations spécifiques, notamment pour permettre la gestion et l'ouverture au public de ces espaces.

6. Tableaux des surfaces

ZONE	NATURE	CONSTRUCTIBILITE	SURFACE (ha)
SECTEURS A VOCATION D'HABITAT			
Ua	Secteur du centre bourg	Habitations et activités compatibles	6,1
Uba	Secteurs pavillonnaires situés en centre bourg		21,8
Ubb	Secteurs pavillonnaires situés dans les secteurs urbanisés de densité significative		47
Ubb1	Zone de constructibilité limitée en frange des secteurs urbanisés	Annexes limitées, piscines, abris de jardin, assainissement autonome	7,2
Uc	Cœurs d'îlots du centre bourg soumis à OAP	Habitations et activités compatibles	1,5
TOTAL secteurs urbanisés			83,7
1AUa	Secteurs d'ouverture à l'urbanisation soumis à OAP	Habitations et activités compatibles	2,1
2AUa	Secteur d'ouverture à l'urbanisation à long terme	Subordonné à une modification/révision du PLU	2,1
TOTAL secteurs à urbaniser			4,2
TOTAL SECTEURS A VOCATION D'HABITAT			87,9

SECTEURS A VOCATION ECONOMIQUE			
Uip	Activités portuaires, fluviales et maritimes	Constructions et installations nécessaires à la vocation de la zone	11,1
Uipm		Aménagement légers autorisés	11,2
2AUi	Secteur d'ouverture à l'urbanisation pour les activités économiques dédiée au nautisme, à long terme	Subordonné à une modification/révision du PLU	4
TOTAL SECTEURS A VOCATION ECONOMIQUE			26,3

SECTEURS A VOCATION DE LOISIRS			
ALa	Camping et parcs résidentiels de loisirs	Constructions et installations liées aux activités d'hébergement de plein air	5,9
ALb	Aires de camping-caravaning	Le stationnement de caravanes et de résidences mobiles de loisirs à l'année	7,6
NLa	Zone dédiées aux activités légères de loisirs et de sports	Constructions et installations liées aux activités de sports et de loisirs	0,6
NLb	Aires de camping-caravaning	Le stationnement de caravanes et de résidences mobiles de loisirs à l'année	0,3
TOTAL secteurs urbanisés			14,3
2AUL	Secteur d'ouverture à l'urbanisation dédiée aux loisirs, à long terme	Subordonné à une modification/révision du PLU	4,5
TOTAL SECTEURS A VOCATION DE LOISIRS			18,8

SECTEURS A VOCATION AGRICOLE			
Aa	Protection des terres agricoles	Exploitations agricoles Habitations : extensions et annexes (limitées), changement de destination, reconstruction et restauration de bâtiments soumises à conditions	589,5
Ab	Espaces agricoles proches des zones urbanisées	Inconstructible pour l'agriculture Habitations : extensions et annexes (limitées), changement de destination, reconstruction et restauration de bâtiments soumises à conditions	21,4
An	Protection des terres agricoles situées au sein d'espaces naturels protégés		74,8
Azh	Protection des zones humides	Ouvrages et installations spécifiques	43,8
TOTAL SECTEURS A VOCATION AGRICOLE			729,4

SECTEURS A VOCATION NATURELLE			
Na	Protection des sites, milieux naturels et paysages	Habitations : extensions et annexes (limitées), changement de destination, reconstruction et restauration de bâtiments soumises à conditions	225,6
Nds	Protection des espaces remarquables du littoral	Reconstruction d'un bâtiment démoli depuis moins de 10 ans	235,0
Nzh	Protection des zones humides	Ouvrages et installations spécifiques	116,9
TOTAL SECTEURS A VOCATION NATURELLE			577,5

SURFACE TOTALE			1439,6
-----------------------	--	--	---------------

Les tableaux présentés ci-après permettent de comparer les surfaces entre le PLU et le PLU de 2008.

Le PLU étant basé sur la prise en compte des occupations et utilisations du sol existantes ainsi que sur la définition de besoins précis, les surfaces dédiées à l'habitat, aux activités économiques et aux loisirs diminuent :

Les secteurs à vocation d'habitat régressent de 3%, avec notamment une diminution de 23,3ha de zones ouvertes à l'urbanisation. Le PLU de 2008 était effectivement gourmand en foncier pour l'habitat, besoins qui ont été réajustés au PLU.

Les secteurs à vocation d'activité diminuent de 7ha, dont 4,1ha pour les secteurs à urbaniser.

La part des secteurs à vocation de loisirs diminuent de 1,3%, soit plus de 18ha reclassés principalement en zone naturelle (Sud du bourg).

Les secteurs destinés à l'activité agricole diminuent également, à nouveau au profit des secteurs à vocation naturelle : prise en compte des espaces boisés, intégration de l'inventaire des zones humides, prise en compte des milieux naturels et de la protection du paysage. Les surfaces bénéficiant d'un zonage naturel protecteur (Na, Nds et Nzh) augmentent de 10% entre les deux documents, soit près de 150 ha.

PLU approuvé

Secteurs à vocation d'habitat		
Urbanisés		
Ua	6,1	0,4%
Uba	21,8	1,5%
Ubb	47	3,3%
Ubb1	7,2	0,5%
Uc	1,5	0,1%
TOTAL	83,6	6,0%
A urbaniser		
1AUa	2,1	0,1%
2AUa	2,1	0,1%
TOTAL	4,2	0,3%
TOTAL	87,8	6,3%

Secteur à vocation économique		
Urbanisés		
Uip	11,1	0,8%
Uipm	11,2	0,8%
TOTAL	22,3	1,6%
A urbaniser		
2AUi	4,0	0,3%
TOTAL	4,0	0,3%
TOTAL	26,3	1,9%

Secteurs à vocation de loisirs		
Urbanisés		
ALa	5,9	0,4%
ALb	7,6	0,5%
NLa	0,6	0,0%
NLb	0,3	0,0%
TOTAL	14,3	1,0%
A urbaniser		
2AUL	4,5	0,3%
TOTAL	4,5	0,3%
TOTAL	18,8	1,3%

Secteurs à vocation agricole		
Aa	589,5	41%
Ab	21,4	1,5%
An	74,8	5,2%
Azh	43,8	3,1%
TOTAL	729,4	51%

Secteurs à vocation naturelle		
Na	225,6	15,6%
Nds	235	16,3%
Nzh	116,9	8,1%
TOTAL	577,5	40,1%

PLU de 2008

Secteurs à vocation d'habitat		
Urbanisés		
Ua	7,1	0,5%
Ub	82,7	5,8%
Nh	2,2	0,2%
Nr	8,4	0,6%
TOTAL	100,3	7,0%
A urbaniser		
1AUa	5,4	0,4%
2AUa	27,1	1,9%
TOTAL	32,5	2,3%
TOTAL	132,8	9,3%

Secteurs à vocation économique		
Urbanisés		
Uia	0,8	0,1%
Uib	4,0	0,3%
Uip	20,7	1,4%
TOTAL	25,5	1,8%
A urbaniser		
2AUi	8,1	0,6%
TOTAL	8,1	0,6%
TOTAL	33,6	2,3%

Secteurs à vocation de loisirs		
Urbanisés		
ULb1	2,6	0,2%
ULb2	3,3	0,2%
NL	15,1	1,1%
NLb	8,4	0,6%
TOTAL	29,3	2,0%
A urbaniser		
2AULa	7,7	0,5%
TOTAL	7,7	0,5%
TOTAL	37,0	2,6%

Secteurs à vocation agricole		
A	810,3	56,5%
Ad	0,3	0,0%
TOTAL	810,6	56,6%

Secteurs à vocation naturelle		
NDa	73,0	5,1%
NDs	250,0	17,4%
Np	96,2	6,7%
TOTAL	419,2	29,2%

CHAPITRE 3 : CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE REGLEMENT ECRIT

1. Vocation des zones

Les articles 1 et 2 du règlement écrit définissent la vocation des zones, c'est-à-dire les types d'occupation du sol autorisés et les conditions auxquelles ils sont soumis.

- **Les zones à vocation d'habitat :**

Les zones Ua, Uba, Ubb, Uc, 1AUa et 2AUa sont destinées principalement à de l'habitat. Certains secteurs sont soumis à orientations d'aménagement et de programmation, qui permettent de garantir un aménagement cohérent, quantitatif et qualitatif des zones. Ces zones sont toutefois ouvertes aux activités économiques ne générant pas de nuisances, dans un souci de développer la mixité fonctionnelle des tissus urbains.

Les zones Ubb1 sont des cas particuliers, propres à la commune de CAMOËL. Ils correspondent aux franges de secteurs constructibles pour lesquels l'Etat a donné son accord à la réalisation d'annexes (dans la limite de 30% de l'emprise au sol de la construction), de piscines, d'abris de jardin et d'ouvrages d'assainissement autonomes.

- **Les zones à vocation économique :**

Les zones Uip et 2AUi sont dédiées aux activités économiques. Des vocations spécifiques sont données en fonction des secteurs : Uip pour les activités portuaires, maritimes et fluviales du port d'ARZAL-CAMOËL et 2AUi pour la réalisation d'un parc d'activité dédié au nautisme.

- **Les zones à vocation de loisirs :**

Les zones ALa, ALb et 2AUL correspondent aux campings et parcs résidentiels de loisirs existant et à créer ainsi qu'aux aires de camping-caravaning situées sur la commune.

- **Les zones à vocation agricole :**

En zone Aa sont autorisées les constructions et installations à vocation agricole mais pas les nouvelles constructions destinées à l'habitat, aux loisirs et aux activités économiques autres qu'agricoles. Les zones Ab et An sont inconstructibles, y compris pour l'agriculture. Cependant, dans les zones Aa, Ab et An, sous certaines conditions, il est possible de faire évoluer le bâti existant notamment pour les habitations (extensions, annexes, changement de destination).

En zone Azh, seuls les travaux nécessaires à la préservation des zones humides et à l'ouverture au public de ces milieux naturels sont autorisés.

- **Les zones à vocation naturelle :**

Les zones naturelles sont dédiées à la protection des espaces et milieux naturels et sont donc par essence inconstructibles. La zone Na protège les sites et milieux naturels du territoire, en complément de la zone Nds qui est dédiée à la protection des espaces remarquables du littoral. Il est toutefois possible de faire évoluer le bâti existant comme en zone agricole. La zone Nds interdit toutefois la réalisation d'extension et d'annexes des constructions existantes (bâtiments près de la zone Uip).

2. Critères nécessaires à la viabilisation

Les articles 3 et 4 du règlement écrit définissent les conditions nécessaires en matière de desserte par les réseaux pour que les constructions soient autorisées : voirie, électricité, eau, téléphone, assainissement, gestion des eaux pluviales.

Toutes les zones constructibles sont soit viabilisées, soit les réseaux sont existants à proximité immédiate. Les zones 2AU ne seront aménageables qu'une fois leur desserte assurée, et sous réserve de procéder à une révision ou une modification du PLU.

En matière de voirie, les voies ne peuvent être inférieures à 3,50m pour permettre l'accès aux engins de secours. En matière d'alimentation en eau potable, il est important d'intégrer en amont des réalisations les prescriptions de CAP Atlantique (anticipation sur la rétrocession des réseaux au domaine public).

En matière d'assainissement, les constructions doivent être raccordées au réseau d'assainissement collectif. Dans ce cas aussi il est important d'anticiper la rétrocession du réseau au domaine public et d'intégrer les prescriptions de CAP Atlantique dès l'amont des projets. En l'absence de desserte par ce réseau, les installations d'assainissement autonome doivent être conformes la réglementation en vigueur.

En matière de gestion des eaux pluviales, la gestion de celles-ci doit se faire à la parcelle, prioritairement par rétention et infiltration. Le sous-sol de CAMOËL étant peu propice à l'infiltration, des ouvrages de rétention et de régulation du rejet devront dans bien des cas être envisagés. Le règlement écrit ainsi que le zonage d'assainissement annexé au PLU détaillent les modalités à mettre en œuvre pour la gestion des eaux pluviales. Dans tous les cas, la gestion à la parcelle est imposée pour toute création de surface imperméable supérieure à 40m².

3. Critères définissant les formes urbaines

Les règles inscrites aux articles 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12 du règlement écrit permettent de définir les formes urbaines adaptées aux objectifs de chaque zone. La diversité et l'intégration dans l'environnement proche sont recherchées afin de garantir la constitution d'une trame urbaine cohérente.

De manière générale, l'objectif du règlement du PLU est de générer des formes urbaines plus variées que ce qui s'est fait jusqu'à présent et de tendre vers un urbanisme durable : plus de compacité, plus de densité, prise en compte des énergies renouvelables et de la gestion des eaux pluviales, etc.

Ne sont présentées ici que les règles destinées aux zones à vocation d'habitat.

- **L'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques :**

Le règlement impose deux types d'implantation : en limite ou en retrait d'au moins 1m.

Dans la zone Ua, correspondant au centre bourg, les implantations doivent se faire en limite de voie et emprise publique afin de garantir la constitution d'un front de rue. Les constructions peuvent être implantées en retrait si la continuité bâtie du front de rue est assurée et respecte la typologie urbaine existante (construction d'une annexe, réalisation d'une clôture, etc.).

Dans les autres secteurs où le tissu existant est plus lâche, les implantations peuvent se faire en limite de voie et emprise publique ou en retrait d'au moins 1m.

D'autres implantations peuvent toutefois être demandées afin de garantir la cohérence du tissu urbain dans lequel les constructions s'inscrivent ou pour optimiser l'implantation des constructions par rapport aux conditions climatiques (apports solaires, vents, etc.).

- **L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives :**

Pour les zones Ua, les constructions doivent être implantées d'une limite latérale à l'autre afin de garantir la constitution d'un front bâti. Elles peuvent ne jouxter qu'une des limites si la continuité est assurée par d'autres éléments (annexes, clôtures, etc.). Cependant, une implantation différente peut être imposée, notamment lorsque la construction vient dans le prolongement de constructions existantes.

Pour les zones Ub, les constructions peuvent être implantées en limite séparative ou à une distance minimale de 3m, dans un souci d'intégration dans ce tissu urbain pavillonnaire moins dense que la zone Ua.

En zones Uc et 1AUa, qui sont des zones de densification et de création de nouveaux quartiers, les constructions peuvent être implantées en limite séparative ou à une distance minimale de 1,90m, qui correspond à la distance inscrite à l'article 678 du code civil (servitude de vue).

Les règles peuvent cependant être adaptées au contexte local, afin de garantir la cohérence des tissus urbains et/ou l'optimisation climatique.

- **L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres :**

Afin de bénéficier des apports solaires et de limiter la consommation d'énergie, l'implantation des constructions les unes par rapport aux autres devra toujours être faite de manière à ce que chaque construction bénéficie de conditions solaires optimales, en fonction des caractéristiques du site de projet et de la densité recherchée.

- **Les gabarits recherchés : emprise au sol et hauteur :**

Les règles d'emprise au sol et de hauteur définissent les gabarits des futures constructions. Ces règles ont été déterminées en fonction des tissus urbains existants et des niveaux de densification souhaités.

Les emprises au sol varient de 100% au cœur du bourg à 30m² maximum pour les annexes en zone Ubb1. A noter également que l'emprise au sol des abris de jardin est limitée à 12m². Ces emprises au sol tiennent compte du fait que des ouvrages de rétention des eaux pluviales souterrains devront être aménagés dans le cas où les constructions ne permettraient une surface perméable suffisante.

Les règles de hauteur sont basées sur les tissus existants afin d'assurer une cohérence dans les silhouettes bâties : elles varient de gabarits à deux niveaux dans les secteurs urbanisés de densité significative à trois niveaux dans le bourg.

Le tableau ci-dessous récapitule les gabarits attendus par zone :

Zone	Emprise au sol maximale	Hauteur maximale Sommet de façade / point le plus haut	Gabarit attendu
Ua	100%	6 / 10m	3 niveaux
Uba	70%	6 / 10m	3 niveaux
Ubb	50%	4 / 9m	2 niveaux
Ubb1	30m ² pour les annexes	Hauteur de la construction principale	Cohésion architecturale
Uc	70%	6 / 10m	3 niveaux
1AUa	70%	6 / 10m	3 niveaux
2AUa	A déterminer lors de l'ouverture à l'urbanisation		

- **L'aspect extérieur des constructions :**

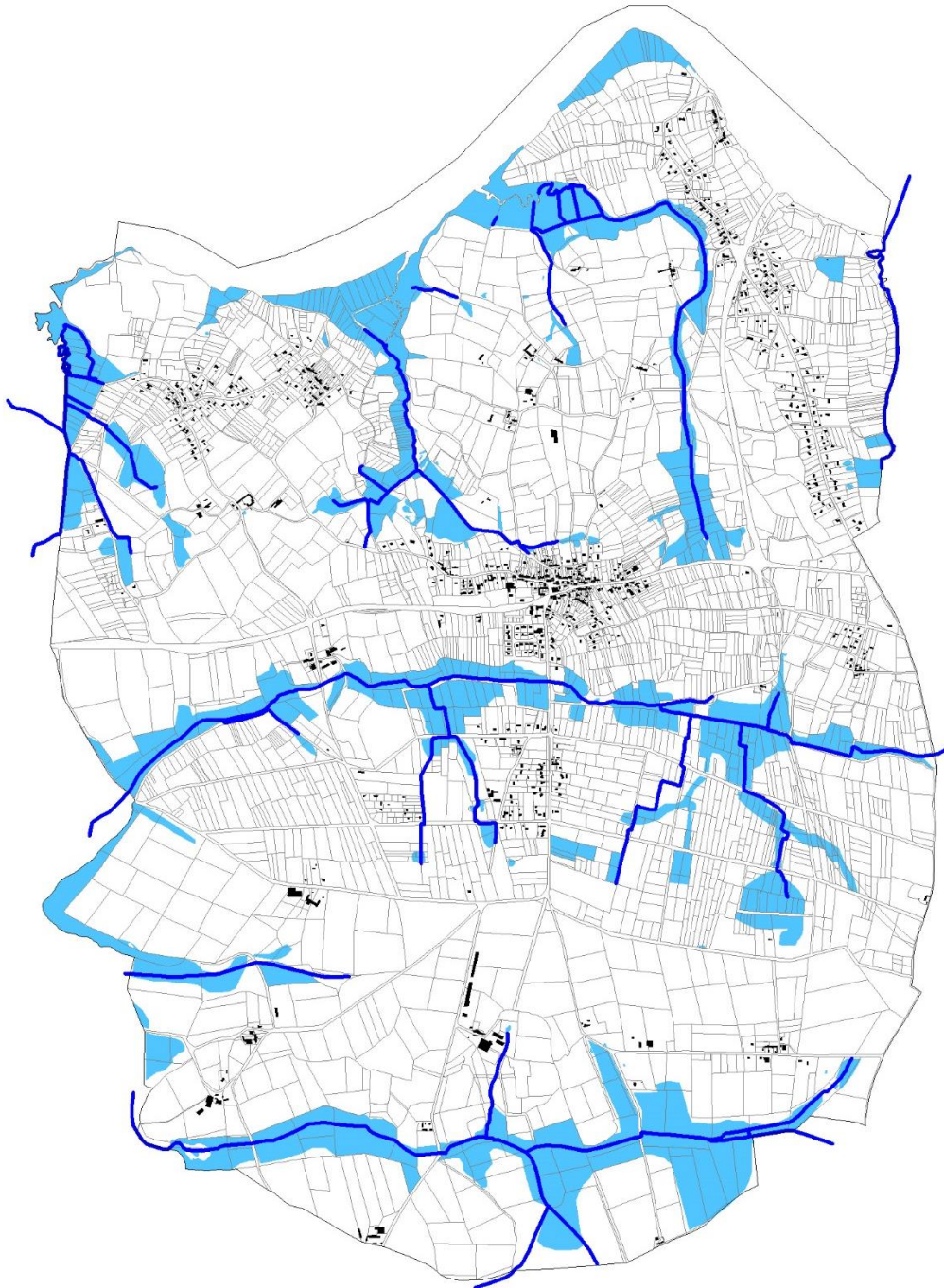
Les constructions devront être de type breton ou moderne, afin d'assurer la cohésion architecturale des tissus bâtis, les constructions « régionalistes » (chalet suisse, maison normande, etc.) sont interdites.

Les toitures devront être de teinte sombre ou en chaume, deux types de toiture par construction sont autorisés (deux pentes + toit terrasse, courbe + monopente, etc.). Au règlement écrit, l'article 11 des zones liste les matériaux et les teintes autorisés pour les toitures et les revêtements de façade. Il liste également les matériaux qu'il n'est pas souhaitable d'utiliser pour la réalisation de clôtures, ainsi que les hauteurs maximum autorisées pour ces dernières.

CHAPITRE 4 : LES INFORMATIONS UTILES ET PERIMETRES DE PROTECTION

1. Les zones humides

Un inventaire des zones humides et des cours d'eau été effectué par le cabinet Hardy et approuvé par la commune en juillet 2015. L'inventaire des cours d'eau a été réalisé par l'Institut d'Aménagement de la Vilaine en mars 2015.



Les zones humides répertoriées ont été classées en deux zonages distincts, Nzh en zone naturelle et Azh en zone agricole. Dans ces zones l'occupation du sol est limitée au regard de la nécessaire protection de ces espaces, elle n'exclue cependant pas l'exploitation des terres par l'agriculture. Par ailleurs, la bande des 35m autour des cours d'eau est classée en Na en zone naturelle et en An en zone agricole.

2. Les espaces boisés classés

Un périmètre de protection de certains boisements se superpose au zonage du PLU. Les obligations liées à la préservation de ces espaces sont détaillées dans les dispositions générales du règlement qui s'impose à chaque zone. Les surfaces boisées de la commune représentent 207,9ha.

Les EBC ont été identifiés suite à un travail d'analyse des boisements basé sur les critères suivants :

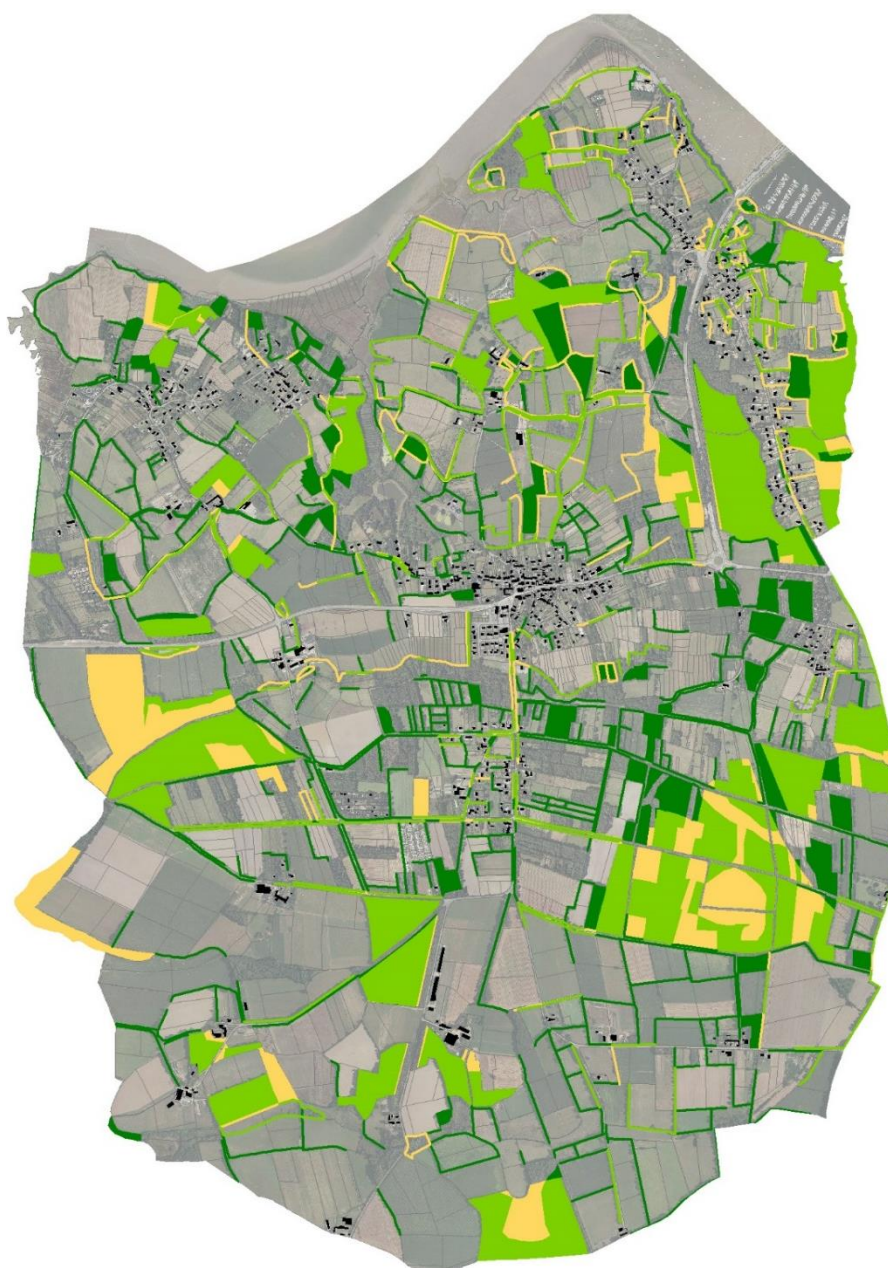
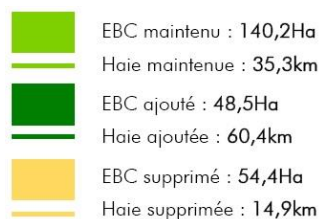
Au moins 2 critères sur les 3 suivants :

- Appartenance à la trame verte et bleue
- Qualité paysagère et patrimoniale (chemin creux, vue lointaine, entrée de bourg , ...)
- Qualité biologique

La qualité biologique a été définie à partir d'un système codifié prenant en compte les points suivants :

- Critère 1 : essences (bois et haies)
 - 1- essences locales
 - 2- essences locales + horticoles
 - 3- essence dominée par une invasive ou horticole
- Critère 2 : densité (bois) - continuité (haies)
 - 1- continue sans rupture
 - 2- rupture réduite
 - 3- fragmenté
- Critère 3 : strates (haies uniquement)
 - 1- trois strates bien développées
 - 2- manque une strate ou peu représentée
 - 3- buissonnante ou arborée
- Critère 4 : âge des arbres (bois et haies)
 - 1- vieux arbres / arbre remarquable
 - 2- peu de vieux arbres
 - 3- uniquement des jeunes sujets

Par ailleurs, les bois issus d'enfrichement présents sur des espaces définis comme espaces agricoles pérennes n'ont pas été retenus afin de favoriser un retour à l'agriculture sur ces parcelles.



Cette proposition a été soumise à la CDNPS le 8 décembre 2015, quelques ajustements y ont été demandés.



PREFET DU MORBIHAN

Direction départementale
des territoires et de la mer
du Morbihan

Vannes, le 30 DEC. 2015

Service Urbanisme et Habitat
Unité Animation Filière Planification

Le préfet du morbihan
à

Affaire suivie par : Francine CREAC'H
Tél. : 02 97 68 13 96
Mél : francine.creach@morbihan.gouv.fr

Monsieur le maire
mairie
56130 – CAMOËL

Objet : Classement au PLU des espaces boisés les
plus significatifs (EBC)

Réf : art. L 146-6 du code de l'urbanisme – séance
de la CDNPS du 8 décembre 2015

Vous m'avez transmis pour examen par la commission départementale de la nature, des paysages et des sites, le projet de classement au PLU des espaces boisés les plus significatifs de votre commune.

Cette instance, lors de sa séance du 8 décembre 2015, a formulé un **avis favorable** à votre projet sous réserve de la prise en compte des surfaces boisées supplémentaires à classer demandées par le service eau, nature et biodiversité de la DDTM (19,08 ha) qui se répartissent de la manière suivante :

- réintégration des parcelles AR 214, 216 10 du secteur des « buttes des marais » pour une surface de 7,41 ha ;
- réintégration des parcelles considérées comme zones humides situées à « la Noë des mouches » (7,20 ha) et au « bois des bruyères » (4,47 ha).

Votre demande d'ajustement présentée en séance sur deux secteurs situés l'un à Kerguen (déclassement d'une bande de 5 mètres pour la réalisation d'un chemin) et l'autre à Kerester (déclassement d'une bande de 10 mètres située à proximité d'une exploitation agricole) ont également, après expertise des services de la DDTM, reçu un avis favorable de la commission.

Pour toute information complémentaire, vous pouvez prendre contact avec le service Eau, Nature et Biodiversité de la D.D.T.M., Unité Nature, Forêt et Chasse (M. Christian LE CADRE, christian.le-cadre@morbihan.gouv.fr, tél : 02.97.68.47.65).

Tous travaux de terrassement, ouverture d'accès ou de chemins, plantations, coupes de bois, débroussaillages ou de débardage lié à l'entretien des espaces boisés devront être préalablement soumis pour information au service régional de l'archéologie. Il vous appartiendra également de rappeler aux maîtres d'ouvrages l'obligation de déclarer au même service toute découverte fortuite qui pourrait être effectuée au cours de ces travaux, conformément aux dispositions des articles L531-14 à L531-16 du code du patrimoine.

Pour le préfet et par délégation,
Le secrétaire général

Jean-Marc GALLAND

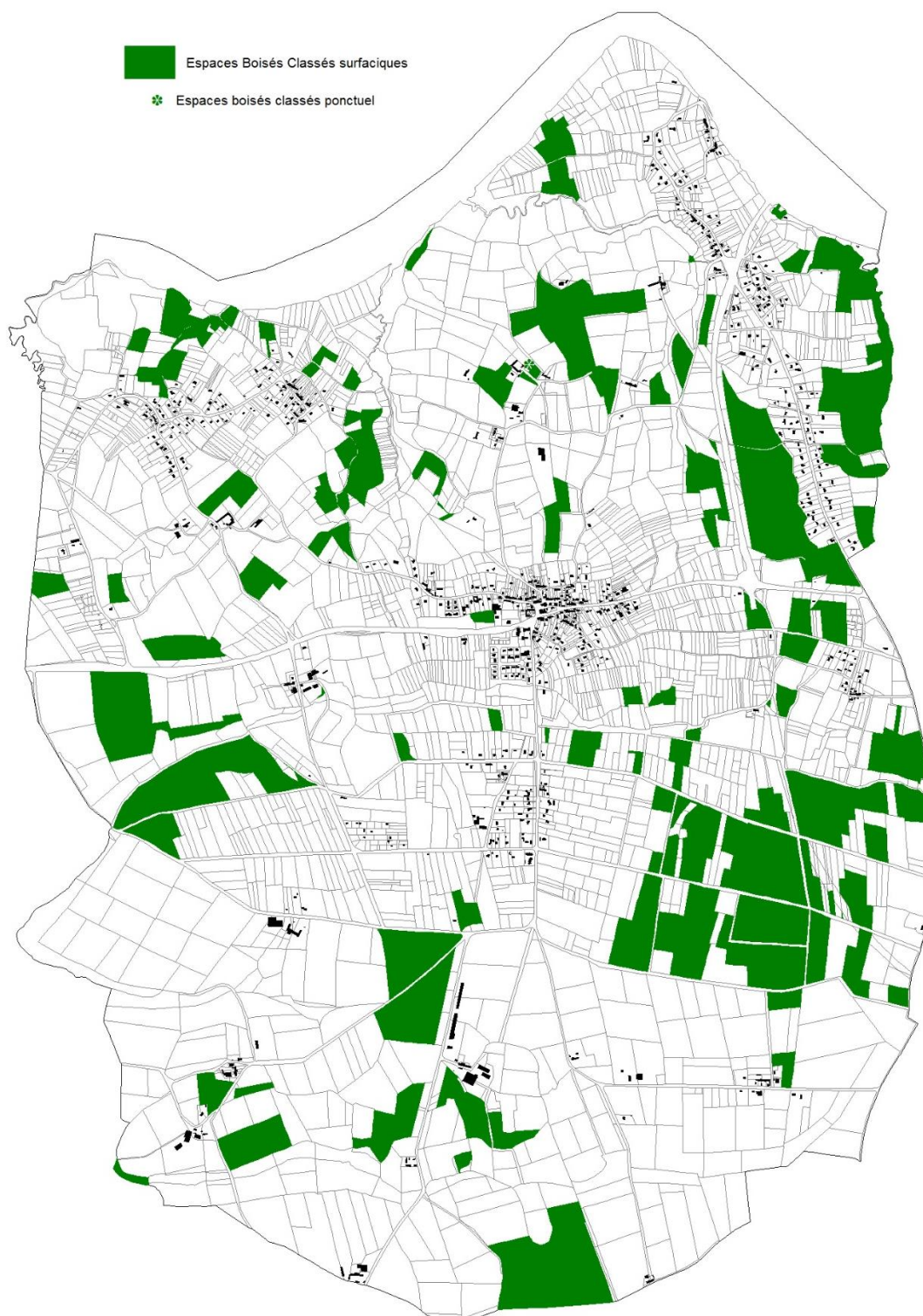
Adresse : 8, rue du Commerce - BP 520 - 56019 Vannes Cedex

Standard : 02 97 68 12 00 – Courriel : ddtm@morbihan.gouv.fr

Accueil du public : siège – 8 rue du commerce 9h à 11h30 et 14h à 17h – Site Agriculture – 11 bd de la Paix 8h30 à 12h et 14h à 17h

Site internet : www.morbihan.gouv.fr

Les espaces boisés classés définitifs sont donc les suivants :



Evolution des surfaces classées EBC entre le POS et le PLU

PLU de 2008	194,6ha
Présent PLU	207,9ha

La différence de surface boisée classée EBC entre le PLU de 2008 et le présent PLU s'explique par une mise à jour des données issus du travail de recensement. Les modifications sur les EBC sont de 2 types :

- La suppression des EBC dans les zones humides, les espaces agricoles pérennes et les marges de recul,
- La suppression des EBC qui ne sont plus boisés sur site, retour à l'agriculture,
- L'ajout d'EBC présents sur site et présentant un intérêt pour le maillage

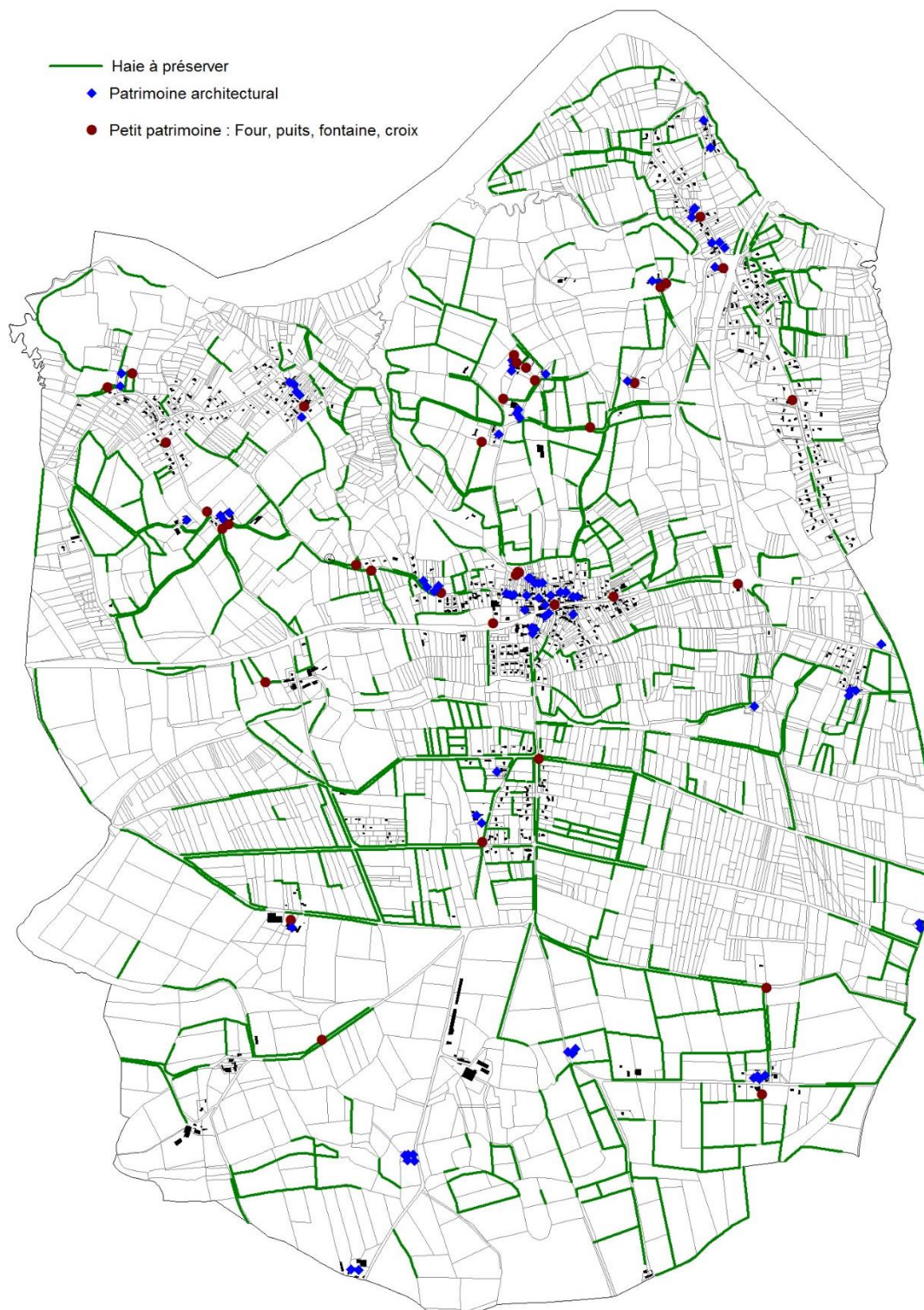
3. Les éléments du paysage à préserver

Les éléments du paysage à préserver sont protégés au titre du L123-1-5 du code de l'urbanisme. Ils sont composés de :

- Haies qui ont fait l'objet d'un recensement et d'une classification à partir de trois critères : appartenance à la trame verte et bleue, rôle paysager et patrimonial et qualité biologique
- Patrimoine architectural et petit patrimoine vernaculaire, qui ont fait l'objet d'un recensement sur le terrain

En cas de modification, ils doivent faire l'objet d'une autorisation préalable dans les conditions prévues au code de l'urbanisme. Les conditions de préservation figurent en annexe du règlement écrit.

Des prescriptions pour l'aménagement des bâtiments identifiés comme relevant du patrimoine bâti figurent à l'annexe 2 du règlement écrit.



4. Les emplacements réservés

Les emplacements réservés permettent d'identifier des secteurs sur lesquels la commune ou une autre collectivité publique souhaite acquérir le foncier en vue de réaliser des aménagements d'intérêt public. Ils donnent aux propriétaires un droit de délaissement, le bénéficiaire peut être sommé d'acquérir les terrains dans un délai d'un an.

Voici ci-dessous la liste des emplacements réservés présents sur la commune :

Numéro	Destination	Bénéficiaire	Superficie en m²
1.1	Création d'un chemin piéton le long de la Vilaine	Commune	1297
1.2	Création d'un chemin piéton le long de la Vilaine	Commune	5874
1.3	Création d'un chemin piéton le long de la Vilaine	Commune	1234
2	Aménagement voie piéton-vélo	Commune	1387
3.1	Voie de désenclavement	Commune	90
3.2	Voie de désenclavement	Commune	334
3.3	Voie de désenclavement	Commune	70
3.4	Voie de désenclavement	Commune	131
4	Création d'un carrefour	Commune	3248
5	Elargissement de carrefour	Commune	112

5. Les marges de recul des routes départementales et voies express

CAMOËL est concerné par l'arrêté du 1er décembre 2003 relatif au classement acoustique des infrastructures de transport terrestre et à l'isolement acoustique des bâtiments dans les secteurs affectés par le bruit. La RD 34 est concernée par ces dispositions.

Cet arrêté impose des normes de construction par rapport à l'isolation acoustique des bâtiments présents dans les secteurs concernés. La carte et l'arrêté sont annexés au PLU.

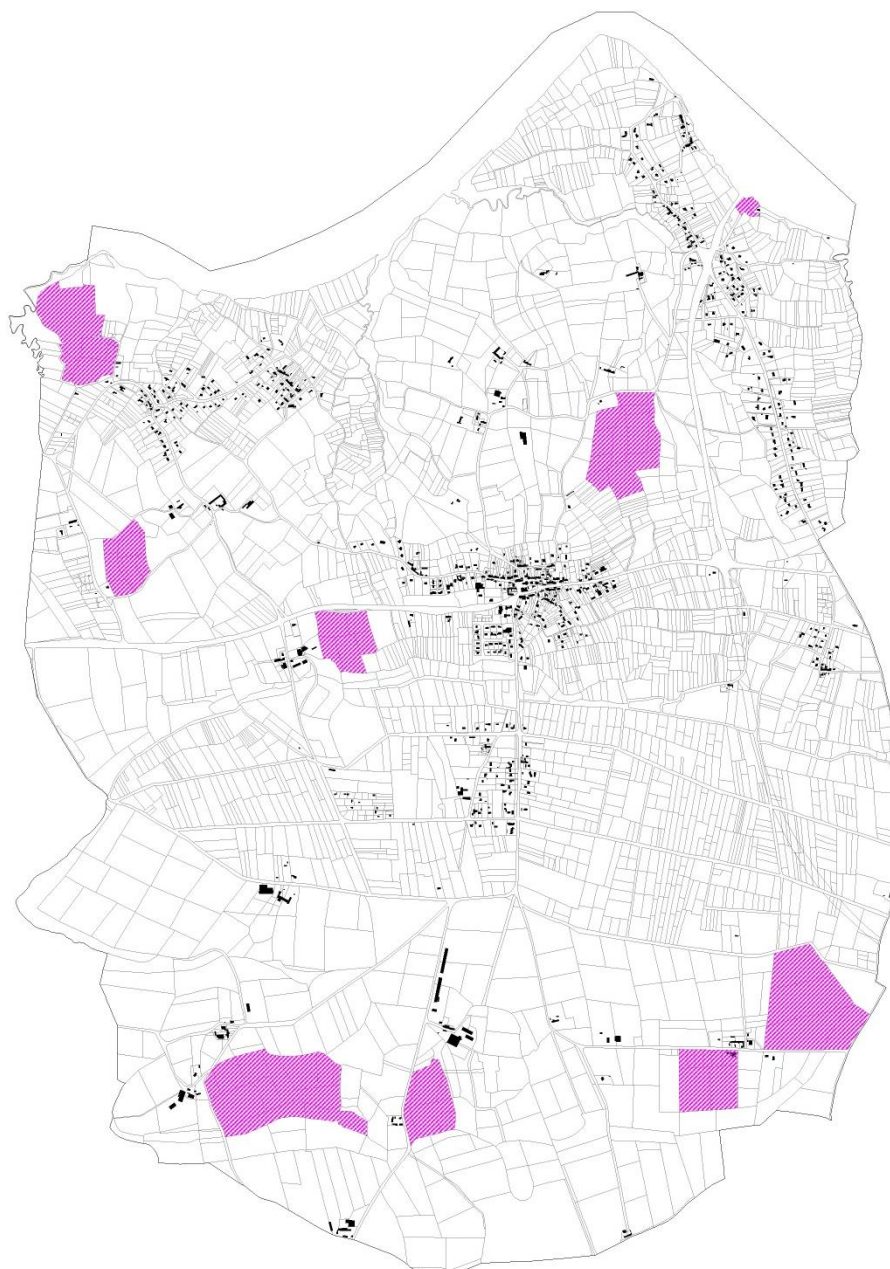
Par ailleurs, des marges de recul de constructibilité ont été fixées le long des voies départementales et intégrées au règlement des secteurs concernés.

Voie concernée	Hors agglomération	Zones urbanisées hors agglomération ou en frange d'agglomération	En agglomération
RD34	35m	/	/
RD139	35m	/	/

6. La protection des sites archéologiques

La DRAC a fourni à la commune le recensement des sites archéologiques à protéger. Ainsi des zones de saisines se superposent au plan de zonage.

Elles figurent sur la carte page suivante.



7. Les bâtiments susceptibles de changer de destination

Les critères pour l'identification des changements de destination sont des critères patrimoniaux. Il s'agit d'anciens bâtiments de ferme (corps de ferme, étables, granges). Les bâtiments recensés figurent en annexe du présent rapport.

Le changement de destination est soumis à l'avis de la CDPENAF (Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers), lors de l'élaboration du PLU mais également au moment de l'autorisation d'urbanisme. Ainsi, un changement de destination possible identifié au PLU peut être refusé au moment de l'autorisation d'urbanisme.

De plus, dans le cas où un changement de destination envisagé se situe dans le périmètre de réciprocité d'un bâtiment d'élevage agricole (100m), il est nécessaire de faire réaliser une servitude notariée afin de garantir la prise de connaissance de l'existence du périmètre de réciprocité et la pérennité de l'exploitation. Les futurs habitants s'engagent à ne pas mener d'action visant à atténuer et gêner l'activité de l'exploitation agricole.

Ces changements de destination concernent 23 bâtiments. Ces bâtiments sont composés de bâtiments principaux et d'annexes, ils représentent un potentiel d'une douzaine de logements mobilisables sur le temps du PLU.

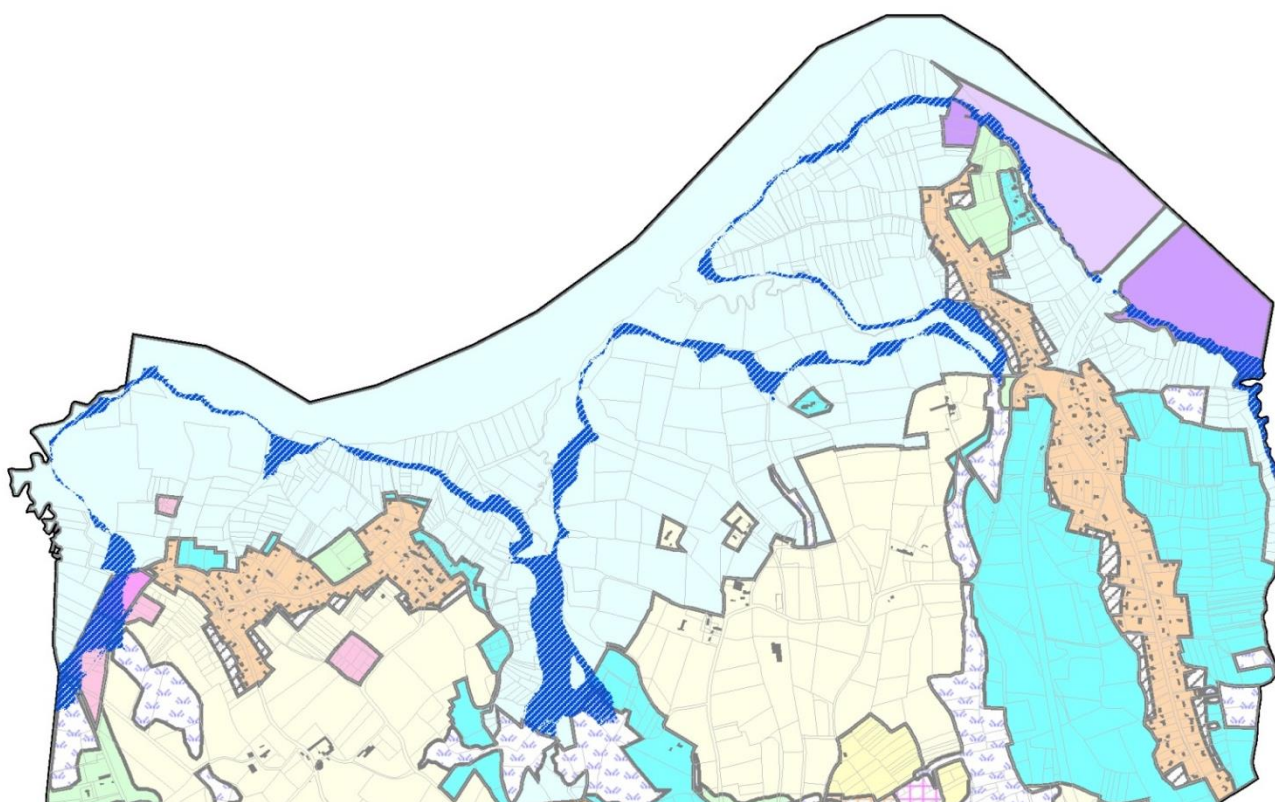
8. Les servitudes d'utilité publique

Les servitudes d'utilité publique sont regroupées dans un tableau récapitulatif et sur une planche graphique. Ces documents réalisés par la DDTM sont annexés au présent dossier de PLU.

7 servitudes grèvent le territoire communal :

- Servitude relative aux réserves naturelles
- Servitude résultant de l'instauration de périmètres de protections des eaux potables et minérales
- Servitude concernant la protection des établissements ostréicoles et coquilliers et les gisements naturels d'huîtres et de coquillages
- Servitude de halage et de marchepied
- Servitude relative à l'établissement des canalisations électriques
- Servitude relative aux communications téléphoniques et télégraphiques
- Servitude aéronautique à l'extérieur des zones de dégagement

9. Les zones de submersion marines



La carte ci-dessus fait figurer les zones de submersion marine (aléa +60cm en bleu foncé) sur le projet de règlement graphique.

Ces zones n'impactent pas de secteurs constructibles pour l'habitat ou les activités économiques.

En revanche, elles concernent une partie du camping de Camoëlin et de l'aire de camping-caravaning située à côté (Nord-ouest de la commune). Dans la zone ALb (aire de camping-caravaning), seul l'existant est toléré, les nouvelles constructions ou installations ne sont pas autorisées, ce qui limite le risque lié à la submersion marine. Le camping de Camoëlin est également concerné, dans sa partie basse, par l'aléa submersion marine. Les constructions en dur se trouvent dans la partie haute, la partie basse étant dédiée aux emplacements. D'éventuelles nouvelles constructions ne seront pas autorisées dans la partie soumise au risque de submersion marine ou devront respecter les prescriptions du guide d'application de la circulaire Xynthia (annexé au règlement du PLU). Les projets pourront être refusés (R111-2 du Code de l'urbanisme).

Les cartes détaillées des zones de submersion marine ainsi que les prescriptions en matière de construction dans ces secteurs sont annexés au règlement écrit du PLU.

CHAPITRE 5 : LE RESPECT DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

1. Compatibilité avec le SCoT de Cap Atlantique

Le schéma de cohérence territoriale de Cap Atlantique a été approuvé le 21 juillet 2011.

Le tableau ci-dessous détaille la mise en compatibilité du PLU avec les orientations du SCoT, en point par point la structure du DOO.

Première partie : Une authenticité et une modernité du territoire qui repose sur un fonctionnement de l'environnement et des activités humaines optimisées dans leur gestion spatiale

1. Assurer la fonctionnalité des espaces environnementaux dans le cadre d'une trame verte et bleue

Reconnaître et gérer les secteurs à enjeux de fonctionnalité environnementale pour faire émerger une trame verte et bleue

Le PLU identifie la trame verte et bleue du territoire. Elle est constituée des réservoirs de biodiversité que sont les milieux naturels protégés (espaces remarquables du littoral, site Natura 2000, ZNIEFF, ZICO), les zones humides et les boisements significatifs, ainsi que des corridors écologiques composés principalement des cours d'eau du territoire et des haies bocagères.

Le PLU protège ces divers éléments avec des zonages spécifiques : Na, Nds, Nzh et Azh et avec des trames de protection : espaces boisés classés (EBC), éléments du paysage à préserver, etc. Il applique par ailleurs un zonage An sur une bande de 35m de part et d'autre des cours d'eau.



Protéger les pôles de biodiversité et les espaces remarquables du littoral

En application de l'article L146-6 du code de l'urbanisme, les espaces remarquables du littoral identifiés par l'Etat dans les années 1990 font l'objet d'un zonage particulier Nds, inconstructible. La délimitation de la zone Nds évolue entre le PLU de 2008 et le PLU, la partie 4 du présent chapitre détaille et explique les modalités de compatibilité du PLU avec la loi Littoral.

Définir des coupures d'urbanisation

De même en application de l'article L146-2 du code de l'urbanisme, le PLU identifie des coupures d'urbanisation qui sont présentées dans l'état initial de l'environnement ainsi que dans la partie sur la compatibilité avec la loi Littoral. Le PLU préserve *de facto* des coupures d'urbanisation puisqu'il polarise l'urbanisation future sur les enveloppes urbanisées déjà existantes.

2. Définir un espace agricole exploitable cohérent et suffisant

L'activité agricole est importante sur CAMOËL et est une des activités économiques les plus actives du territoire. Le PLU prévoit donc de protéger à la fois les terres agricoles et les sièges d'exploitation.

Il délimite également les espaces agricoles pérennes (EAP) du SCoT, qui correspondent aux « espace agricoles cohérents constituant le patrimoine productif de Cap Atlantique ».

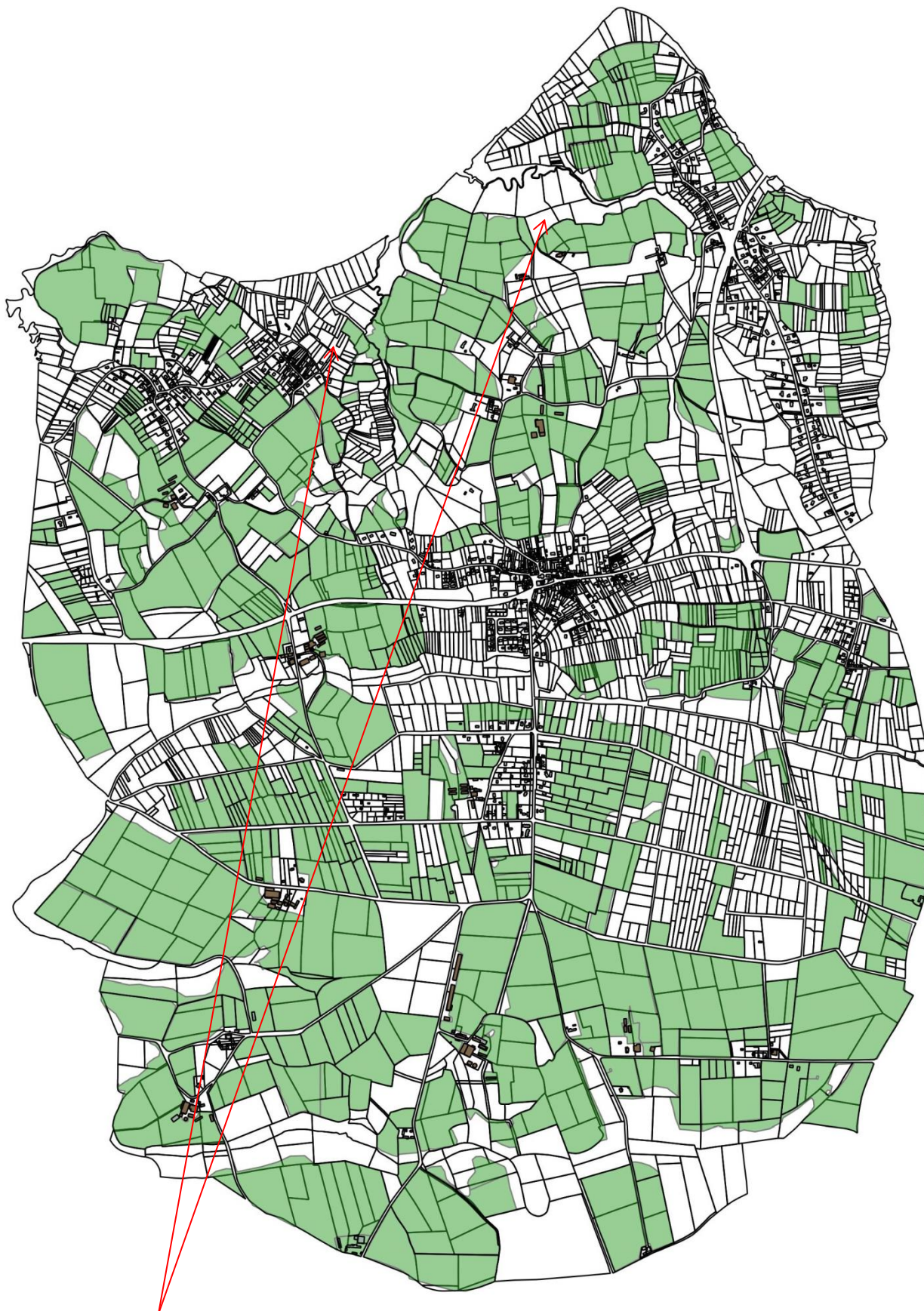
Le PLU intègre donc les éléments suivants :

- Les données du diagnostic agricole, issues d'un travail partenarial entre la commune, la chambre d'agriculture et Cap Atlantique. Elles sont présentées dans la deuxième partie du présent rapport de présentation, sur l'organisation du territoire et la population.
- La protection des espaces agricoles du territoire communal via des zonages spécifiques : Aa pour les terres agricoles constructibles pour l'agriculture, An pour les terres agricoles situées dans des secteurs à sensibilité environnementale (elles sont inconstructibles, y compris pour l'agriculture), Ab pour les terres agricoles situées à proximité du bourg et qui préfigurent l'urbanisation à long terme (elles sont également inconstructibles y compris pour l'agriculture) et les zones Azh qui protègent les zones humides situées en secteur agricole.
- L'identification des espaces agricoles pérennes, qui se base sur le croisement des données présentées précédemment : les données du diagnostic agricole, le projet de zonage et l'orthophoto de 2013 : La superposition des données du diagnostic agricole et le projet de zonage ont amené à ôter des EAP les parcelles classées Ab, Azh, Nzh et U (dans quelques cas). Ces zones ne sont pas destinées principalement à protéger l'agriculture. En revanche, les parcelles situées dans les zones Na et Nds ont été comptabilisées. Bien qu'elles aient un affichage naturel, elles participent à la production agricole du territoire.

Dans un second temps, les données agricoles ajustées ont été superposées à l'orthophoto de 2013, afin de soustraire des EAP les zones de marais situées au Nord de la commune et classées Nds, qui ne sont pas considérées par le SCoT comme des terres exploitables par l'agriculture et d'ajouter des secteurs notamment de friche et de loisir qui ne figuraient pas dans les données de base.

Le tableau ci-dessous détaille les surfaces des espaces agricoles pérennes selon les zonages dans lesquels ils se trouvent. La carte page suivante localise les espaces agricoles pérennes sur le territoire communal. Une carte de ces espaces est également annexée au présent dossier de PLU.

Zonage	Surface des EAP en ha
Aa	469
An	58
Total secteurs à vocation agricole	527
Na	35
Nds	878
Total secteurs à vocation naturelle	122
TOTAL EAP	649

Localisation des espaces agricoles pérennes sur le territoire de CAMOËL

Secteurs de zones basses non comptabilisés

Par ailleurs, le PLU tient compte des habitations existant en campagne et la demande pour une telle possibilité. Les secteurs agricoles et naturels sont inconstructibles mais permettent cependant de faire évoluer le bâti existant :

Ainsi, en zones Aa, Ab, An et Na, sous certaines conditions, il est possible de réaliser des extensions et des annexes, de reconstruire un bâtiment démoli depuis moins de 10 ans, de restaurer un bâtiment d'intérêt patrimonial dont il reste l'essentiel des murs porteurs et de changer la destination de bâtiments (généralement agricoles) présentant un intérêt patrimonial et repéré au documents graphique. La zone Nds permet seulement la reconstruction à l'identique d'un bâtiment démoli depuis moins de 10 ans (sous réserve qu'il se situe en dehors des zones de submersion marine).

3. Infléchir le mode de développement d'un territoire littoral

Mieux utiliser l'espace dans le cadre d'une gestion économe

Le PLU de CAMOËL intègre les dernières évolutions législatives (Grenelle de l'environnement, loi ALUR, loi AAAF) et base le développement futur de la commune sur une gestion économe de l'espace.

Ainsi, les possibilités de construire sont recentrées sur les enveloppes urbanisées et notamment celle du bourg (60% de la production de logements futurs s'y trouve). La mobilisation du foncier résiduel dans ces enveloppes urbanisées (dents creuses, cœurs d'îlot), qu'elle soit soumise à orientations d'aménagement et de programmation ou non, permet de réduire les besoins en extension d'urbanisation et donc en foncier aujourd'hui agricole ou naturel.

La consommation foncière prévue par le PLU est dimensionnée sur les besoins réels identifiés au cours des études. La réduction des surfaces ouvertes à l'urbanisation par rapport au PLU de 2008 témoigne de l'effort fait pour limiter l'impact du développement de la commune sur les espaces agricoles et naturels et pour favoriser le rapprochement des populations vers les pôles d'équipements et de services, et donc la diminution des déplacements et des émissions de GES.

La partie 5 du présent chapitre portant sur la compatibilité du PLU avec les lois ENE, ALUR et AAAF détaille et explique les impacts du PLU sur les espaces agricoles et naturels et tire un bilan de la consommation foncière passée et prévue.

Affirmer des vocations différenciées des pôles et des espaces au profit d'un maillage porteur d'un développement global de qualité

CAMOËL est identifié au SCoT comme pôle rural qui doit s'inscrire dans une stratégie de diversification et de déploiement des activités touristiques. Le PLU tient compte de cet enjeu et dimensionne les objectifs d'accueil de population et de production de logement en fonction.

Le PLU prend également en compte le fait que CAMOËL participe à l'attractivité touristique générale du territoire de CAP ATLANTIQUE et applique aux parcs résidentiels de loisirs et aux aires de camping-caravaning des zonages spécifiques (ALa et ALb) pour pérenniser ces espaces. Il prévoit par ailleurs la réalisation d'un nouveau PRL en continuité Ouest du bourg, afin de développer l'offre touristique du territoire.

Alléger les pressions littorales et intégrer une gestion continue de la capacité d'accueil

CAMOËL est une commune estuarienne soumise à la Loi Littorale, en dehors des principes relatifs au rivage. Le PLU est donc basé sur l'analyse de la capacité d'accueil du territoire, sur le principe de continuité d'urbanisation, sur la préservation des espaces remarquables, des coupures d'urbanisation, etc.

La partie 4 du présent chapitre détaille et explique la compatibilité du PLU avec la loi Littoral.

Seconde partie : Les grands objectifs localisés du territoire pour favoriser des modes de vie et une économie en mouvement

1. Les objectifs de transport et déplacements

Structuration des grands flux

CAMOËL ne fait pas l'objet d'enjeu majeur en matière de grands flux, axés principalement sur l'axe Herbignac-Guérande-La Baule.

Les liaisons douces

En revanche, le PLU prévoit de développer les itinéraires doux, qu'ils relèvent des déplacements de proximité dans le bourg ou d'itinéraires de découverte du territoire (chemin piéton le long de la Vilaine).

2. Les objectifs économiques

Le développement touristique

CAMOËL participe à l'attractivité touristique du territoire de CAP ATLANTIQUE. Le PLU prévoit la pérennisation

des structures d'hébergement touristique présentes sur la commune et la création d'un nouveau PRL pour développer la capacité d'accueil du territoire. Ce dernier, conformément à la loi Littoral, est situé en continuité d'urbanisation du bourg.

Pour un schéma d'accueil des entreprises

En matière d'accueil des entreprises CAMOËL ne dispose pas à l'heure actuelle de parc d'activités économiques. Conformément au SCoT, le PLU prévoit la création d'un parc d'activités artisanales ayant notamment pour vocation d'accueillir les entreprises liées au nautisme et/ou à la mer, dont un port à sec en réponse à la stratégie de développement économique définie au SCoT et relayée par le schéma d'accueil des entreprises qui définit plus précisément les cibles sur ce secteur d'activité.

Le futur parc est classé 2AU_i au PLU, son aménagement est subordonné à une modification ou une révision du PLU. Il est situé en continuité Est du bourg, à proximité de l'emplacement réservé pour l'aménagement d'un carrefour. Cette zone devra permettre également de faire passer les flux automobiles issus de la zone 1AU_a Rue de la Masse dédiée à l'habitat. Sa proximité avec un corridor écologique identifié au SCoT de Cap Atlantique ne remet pas en cause la qualité et la préservation des espaces naturels concernés : des haies existantes sont protégées par le PLU approuvé et de plus, la procédure permettant l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur sera l'occasion d'élaborer une stratégie pour limiter les impacts sur le corridor et favoriser l'intégration environnementale et paysagère du futur parc d'activité.

La saliculture

Il n'existe pas d'activité de saliculture sur la commune de CAMOËL.

La conchyliculture et la pêche

La conchyliculture et la pêche ne sont pas directement prises en compte dans le PLU. Cependant, les moyens mis en œuvre pour préserver la qualité de l'eau participent à la pérennisation de ces activités. Ils sont expliqués dans la partie suivante « Une approche environnementale de l'urbanisme ».

Orientations pour une charte « qualité » des parcs d'activités

Le futur parc d'activité, puisqu'il est classé 2AU_i, ne dispose pas d'orientation d'aménagement et de programmation qui permettraient de garantir un aménagement qualitatif de la zone. Elles seront à définir lors de l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur.

Les activités commerciales

La polarisation de l'urbanisation sur le bourg doit permettre de faciliter l'accès aux commerces de proximité qui s'y trouvent et donc de dynamiser l'activité. Des liaisons piétonnes entre le cœur de bourg et les futurs quartiers sont prévus.

L'agriculture

La partie précédente intitulée « définir un espace agricole exploitable cohérent et suffisant » détaille les mesures mises en œuvre pour préserver l'activité agricole du territoire.

3. Les objectifs résidentiels

Des objectifs de construction dans le cadre d'une optimisation de l'accès aux ressources urbaines

Le PLU est bâti sur le principe de gestion économe du foncier : l'urbanisation est polarisée sur le bourg et quelques secteurs peuvent être densifiés en campagne.

De plus, les objectifs d'accueil de population et de production de logements tiennent compte des prescriptions du SCoT et du PLH :

Les objectifs d'accueil de population se basent sur un ralentissement de la croissance démographique, afin de diminuer la proportion de la construction de logement sur le secteur littoral ouest de Cap Atlantique. Le PLU prévoit une croissance annuelle moyenne de l'ordre de 1,1% contre 3,1% enregistré entre 2007 et 2012 (INSEE). Cela représente environ 160 logements supplémentaires, dont :

- 104 résidences principales, dont :
 - 72 pour accompagner la croissance démographique
 - 32 pour absorber le phénomène de desserrement des ménages
- 56 résidences secondaires et logements vacants (35%)

Le PLU exploite le potentiel foncier identifié dans l'enveloppe agglomérée du bourg : un zonage U_c est appliqué aux trois secteurs stratégiques pour la densification de l'urbanisation, il est doublé d'orientations d'aménagement

et de programmation permettant de garantir un aménagement cohérent, qualitatif et quantitatif des zones. Le PLU tient également compte de la possibilité de réaliser une soixantaine de logements en campagne, que ce soit par division parcellaire ou changement de destination.

Le foncier résiduel dans le bourg ainsi que les possibilités identifiées en campagne permettent de limiter les ouvertures à l'urbanisation à vocation d'habitat à 4,2ha seulement (dont 2,1ha en 2AU), contre 32,5ha au PLU de 2008. Le PLU prévoit que près de 70% des constructions futures se situent dans le bourg (secteurs en extension inclus).

En matière de mixité sociale, le PLU prévoit la réalisation de logements aidés, qui doivent permettre à la fois d'attirer de jeunes ménages sur le territoire, de favoriser l'accès au logement des plus modestes mais aussi de limiter la part des résidences secondaires dans le parc de logements. Le PLU prévoit que 35% des futurs logements seront des résidences secondaires, contre 55% en 2012 (INSEE). Ainsi, le règlement écrit prévoit que les opérations de 5 logements et plus comportent 20% de logements locatifs sociaux, conformément aux prescriptions du SCoT et 12 logements locatifs sociaux supplémentaires, conformément au PLH, prévus dans les zones 1AUa. Cette part de logements sociaux est globalisée à l'échelle du bourg via les orientations d'aménagement et de programmation.

« Objectiver » les contraintes pour faciliter une politique foncière

Des orientations d'aménagement s'appliquent sur les zones Uc et 1AUa du bourg. Elles des principes d'aménagement et des programmes de construction en fonction des secteurs. Elles sont dans certains cas accompagnées par des emplacements réservés permettant la réalisation de liens piétons entre les futurs quartiers et l'environnement urbain dans lequel elles s'inscrivent.

Les OAP permettent de voir le type d'urbanisation attendue sur ces secteurs, que ce soit en matière de compacité/formes urbaines ou de l'insertion paysagère du futur secteur dans son quartier.

Troisième partie : Une approche environnementale de l'urbanisme

1. La mise en œuvre de la trame verte et bleue à l'échelle projet

La perméabilité écologique

La partie intitulée « Assurer la fonctionnalité des espaces environnementaux dans le cadre d'une trame verte et bleue » du présent chapitre explique les modalités de définition de la trame verte et bleue du territoire de CAMOËL.

Qu'ils relèvent de réservoirs de biodiversité ou de corridors permettant de les relier, les différents éléments du patrimoine naturel de CAMOËL sont protégés dans leur quasi-totalité afin de garantir la préservation du maillage bocager, des continuités naturelles, du fonctionnement hydraulique des bassins versants, et d'atténuer les pressions anthropiques sur les milieux naturels.

Par la polarisation de l'urbanisation sur le bourg, la réalisation d'un zonage d'assainissement pluvial permettant de gérer les eaux de pluies et la mise en place de zonages protecteurs spécifiques, le PLU favorise la perméabilité écologique des espaces.

La maîtrise des pressions sur le réseau hydrographique

Le PLU prévoit à la fois un ralentissement de la croissance démographique et une concentration de l'urbanisation future sur le bourg, ce qui va limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols.

De plus, parallèlement à l'élaboration du PLU, un zonage d'assainissement pluvial est réalisé. Il permet de connaître l'état des réseaux d'écoulement pluvial et de localiser les secteurs à risque, il définit par ailleurs les modalités d'imperméabilisation des sols et les moyens à mettre en œuvre pour limiter le phénomène de ruissellement (gestion des eaux pluviales à la parcelle). La combinaison de ces divers éléments permet de ne pas augmenter le débit des cours d'eau et de limiter les pollutions.

2. La gestion des risques et des nuisances

Les inondations terrestres et maritimes

Face au risque d'inondations terrestres, le PLU a intégré l'inventaire des zones humides et des cours d'eau approuvé par délibération du conseil municipal en juillet 2015. Il ne prévoit pas l'urbanisation des secteurs concernés et impose de plus, conformément au SAGE VILAINE, une zone tampon de 35m de part et d'autre des cours d'eau, inconstructible y compris pour l'agriculture.

La gestion des eaux pluviales, encadrée par le zonage d'assainissement pluvial réalisé en même temps que le PLU, doit permettre également de limiter le risque d'inondations. Il est annexé au présent PLU, la notice apporte de nombreuses informations quant à la gestion des eaux pluviales.

Les zones de submersion marine se trouvent au Nord de la commune, le long de la Vilaine, en aval du barrage d'ARZAL-CAMOËL. L'aléa +60cm est intégré aux plans de zonage et annexé au règlement écrit afin de garantir la diffusion de l'information à tout pétitionnaire. Des prescriptions en matière de construction dans ces secteurs sont également annexées (« Guide d'application de l'article R111-2 du Code de l'Urbanisme »).

Les zones constructibles à vocation d'habitat et d'activités se trouvent en dehors des secteurs à risque. Cependant, une partie du camping de Camoëlin et de l'aire de camping-caravaning se trouvant à proximité sont concernés par le risque de submersion marine. Le règlement écrit rappelle qu'il est nécessaire de se référer aux prescriptions en matière de construction du guide d'application de la circulaire Xynthia et que les projets peuvent être refusés (R111-2 du code de l'urbanisme).

Les risques technologiques et les nuisances

CAMOËL n'est pas concerné par un risque technologique.

De plus, en matière de nuisances, seule la RD34 fait l'objet d'un classement sonore (dont le périmètre de recul est cartographié et annexé au PLU).

La gestion de l'eau potable et des pollutions

L'eau potable qui alimente la commune provient de l'usine de l'étang de Sandun à Guérande et en partie de l'usine de Férel. Le PLU de la commune n'impacte pas directement la protection de ces secteurs. Par contre, les objectifs d'accueil de population ont été définis en fonction de la capacité d'accueil du territoire (qui tient compte des modalités d'adduction en eau potable).

De plus, le PLU prévoit une nette amélioration de la gestion des eaux pluviales, notamment sur les futurs secteurs urbanisés. Cette gestion des eaux pluviales doit permettre à la fois de limiter les pollutions des milieux aquatiques et de limiter la consommation d'eau potable. Le zonage d'assainissement pluvial impose une gestion de l'eau de pluie à la parcelle (ouvrage de rétention avant retour au réseau) et l'utilisation de cette eau plutôt que l'eau potable pour certains usages domestiques. Il est annexé au présent PLU, la notice apporte de nombreuses informations quant à la gestion des eaux pluviales.

3. Une valorisation différenciée des espaces du territoire dans la gestion du développement du bâti au regard du paysage

La densité de bâti

Le PLU, en plus de concentrer la majeure partie de l'urbanisation future sur le bourg de CAMOËL, prévoit également une densification des tissus urbains existants et notamment des secteurs stratégiques de développement (zones Uc et 1AUa). Sur ces secteurs, les orientations d'aménagement et de programmation imposent des densités moyennes de constructions, élaborées pour tenir compte au mieux du contexte urbain dans lequel elles s'inscrivent. Ces dernières varient de 17 à 20 lgt/ha, conformément aux prescriptions du SCoT qui identifie CAMOËL comme un bourg rural.

Ces densités moyennes doivent permettre à la fois de rendre l'urbanisation plus compacte mais aussi de diversifier les formes urbaines et les types d'habitat : avec les densités imposées il sera nécessaire de composer des programmes de construction mixant à la fois l'habitat individuel et l'habitat collectif. Les règles de ces zones participent également à la densification de l'urbanisation : emprises au sol maximum de 70%, hauteurs maximales permettant 3 niveaux et implantations en limite autorisées.

La morphologie urbaine

Les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement écrit prévoient à la fois une intégration des futurs quartiers dans leur environnement et la constitution de secteurs ouverts à l'architecture et aux formes urbaines contemporaines :

- Constitution de franges végétales pour limiter les impacts visuels et les nuisances en limites de certains secteurs soumis à OAP.
- Réalisation de voies traversantes pour éviter les accès en impasse et réalisation de liaisons piétonnes interquartiers.
- Anticipation sur la desserte des fonds de jardin attenants à certains secteurs pour éviter leur enclavement futur.
- Règles de constructions qui permettent tout type de toiture, dans la limite de deux types par construction, ainsi que des constructions à 3 niveaux pouvant s'implanter sur la quasi-totalité de la parcelle.

La valorisation du patrimoine bâti

La valorisation du patrimoine bâti sur la commune passe par plusieurs outils :

- La mise en place de règles architecturales aux articles 11 du règlement écrit, pour garantir la cohérence paysagère des tissus urbains. Il est à noter que les constructions régionalistes (chalet suisse, maison normande) ne sont pas autorisées.
- L'identification au règlement graphique de bâtiments présentant un intérêt patrimonial important et pour lesquels des prescriptions quant à leurs aménagements (extension, rénovation, etc.) figurent en annexe du règlement écrit.
- L'identification de bâtiments agricoles présentant un intérêt patrimonial et/ou architectural susceptibles de changer de destination. La transformation de ces bâtiments vers un nouvel usage (généralement à vocation d'habitat) est une garantie de leur conservation et de leur mise en valeur.

La prise en compte à l'échelle projet du grand paysage

Le SCoT identifie la vallée de la Vilaine comme participant au grand paysage de Cap Atlantique.

Le PLU limite l'urbanisation sur ce secteur, seule est autorisée la densification des secteurs urbanisés de densité significative de Kerarno/La Grée et de Vieille Roche.

De plus, il prévoit la constitution d'un itinéraire piétonnier longeant les bords de Vilaine et permettant de profiter du paysage. Le passage est permis soit par la mise en place de conventions de passage avec les propriétaires des terrains traversés soit par la mise en place d'emplacements réservés dans certains endroits.

Enfin, il protège le maillage bocager de ces secteurs et les boisements les plus significatifs.

4. Agir en faveur de la performance énergétique par l'aménagement

Les secteurs stratégiques de performance énergétique et environnementale

CAMOËL n'est pas concerné par la constitution d'éco-quartier emblématique prévu au SCoT.

Des objectifs de qualité de l'aménagement en faveur de l'énergie

Les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement écrit du PLU permettent de :

- Planter les constructions de façon à optimiser les apports solaires au maximum
- Avoir recours aux énergies renouvelables pour la production d'électricité (photovoltaïque notamment)
- Favoriser la rénovation énergétique des constructions existantes (isolation par l'extérieur, etc.)

Les énergies renouvelables

Il n'y a pas de projet de parc éolien sur CAMOËL et la commune ne devrait pas être concernée, le cas échéant, par des projets d'éolien off-shore ou d'hydrolien.

2. Compatibilité avec le PLH de Cap Atlantique

Le PLU intègre les orientations et prescriptions du PLH de Cap Atlantique élaboré pour la période 2015-2020.

Le projet de PLH prévoit la réalisation d'environ 12 logements à caractère social, sur la période 2015-2020.

Le PLU tient compte de ces prescriptions et prévoit :

- La production d'environ 160 logements sur environ 12 ans, soit 13 logements par an en moyenne.
- Que toutes opérations de 5 logements ou plus situées dans les zones Ua et Ub comportent 20% de logements locatifs sociaux. Cette part de logements sociaux est globalisée à l'échelle du bourg via les orientations d'aménagement et de programmation.
- La production de 20 à 30% de logements aidés dans les secteurs soumis à OAP, soit 15 logements aidés au total.

3. Compatibilité avec le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE Vilaine

• Le SDAGE Loire-Bretagne

L'ensemble de la commune de CAMOËL est compris dans le périmètre du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne.

Il définit quinze objectifs vitaux pour le bassin versant :

- Repenser les aménagements des cours d'eau
- Réduire la pollution par les nitrates
- Réduire la pollution organique
- Maîtriser la pollution par les pesticides
- Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
- Protéger la santé en protégeant l'environnement
- Maîtriser les prélèvements d'eau
- Préserver les zones humides et la biodiversité
- Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs
- Préserver le littoral
- Préserver les têtes de bassin versant
- Gérer les crues et les inondations
- Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

• Le SAGE Vilaine

Institué par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) constitue un outil de planification locale de l'eau, sur le modèle des documents d'urbanisme. Fortement révisé par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, le SAGE comporte désormais un règlement et un plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau.

Les SAGE déclinent à l'échelle locale les politiques conduites par le SDAGE. Ils ciblent des actions particulières à mettre en œuvre.

CAMOËL est couverte par le périmètre du SAGE Vilaine, révisé le 14 novembre 2014, dont les objectifs sont les suivants :

- Protection des zones humides
- Préservation des cours d'eau
- Préservation et restauration des peuplements piscicoles
- Protection de la baie de la Vilaine
- Lutte contre l'altération de la qualité de l'eau par les nitrates
- Lutte contre l'altération de la qualité de l'eau par le phosphore
- Lutte contre l'altération de la qualité de l'eau par les pesticides
- Lutte contre l'altération de la qualité de l'eau par les rejets d'assainissement
- Lutte contre l'altération des milieux par les espèces invasives
- Prévenir le risque inondation
- Gérer les étiages
- Sécuriser l'alimentation en eau potable
- Organiser la formation et la sensibilisation
- Organiser les maîtrises d'ouvrages et les territoires

Chaque objectif recouvre plusieurs orientations et renvoi à plus de 200 dispositions approuvées pour le bassin versant de la Vilaine.

Sont recensées ci-après les moyens mis en œuvre pour respecter les dispositions du SAGE.

Disposition	Mise en œuvre dans le PLU
Protéger les zones humides dans les projets d'aménagement et d'urbanisme	L'inventaire des zones humides et cours d'eau réalisé en 2006 a été mis à jour par le cabinet Hardy 2015. 270 ha de zones humides ont été recensés. L'inventaire a été validé en conseil municipal en juillet 2015. Ils ont été pris en compte dans le PLU : - Les zones humides sont classés Nzh ou Azh dans le document d'urbanisme. Seuls quelques aménagements exceptionnels y sont autorisés (installations et ouvrages nécessaires à la conservation des milieux, aménagements légers pour l'ouverture au public). 161ha classés Nzh ou Azh + 109 ha classés Nds - Une bande de protection de 35m classée en Na (inconstructible) protège la totalité du linéaire de cours d'eau de la commune.
Inscrire et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme	
Disposer d'inventaires communaux fiables et précis	
Inscrire et protéger les cours d'eau inventoriés dans les documents d'urbanisme	
Inventorier et protéger les éléments bocagers dans les documents d'urbanisme	Les éléments du patrimoine bocager ont été recensés sur la commune. Les haies bocagères protégées au titre de la loi Paysage (L123-1-5-III 2°) sont reportées au document graphique. Une autorisation préalable est nécessaire pour y apporter des modifications. Leur rôle ainsi que les principes de préservation sont inscrits en annexe du règlement graphique.
Conditionner les prévisions d'urbanisation et de développement à la capacité d'acceptabilité du milieu et des infrastructures d'assainissement	Les prévisions d'urbanisation tiennent compte de la capacité d'accueil des milieux et de la capacité de charge des équipements, notamment d'assainissement. La capacité de charge est de 6 200 eqh. En 2013 la charge maximum enregistrée est de 2 924 eqh.
Elaborer des schémas directeurs des eaux pluviales dans les territoires prioritaires pour délimiter les « zones à enjeu sanitaire » et les unités urbaines	Le PLU prend en compte la nécessité de gérer les eaux pluviales et le ruissellement. La mise à jour du zonage d'assainissement pluvial est en cours et sera proposé à enquête publique au même moment que le PLU. Le règlement écrit prend en compte ses prescriptions, notamment aux articles 4 et 9.
Limiter le ruissellement lors des nouveaux projets d'aménagement	
Limiter le ruissellement en développant des techniques alternatives à la gestion des eaux pluviales	
Stopper l'utilisation ornementale d'espèces invasives	L'utilisation d'espèces végétales invasives est interdite par le règlement du PLU. Une liste des espèces concernées est annexée au règlement écrit.
Prendre en compte la prévention des inondations dans les documents d'urbanisme	La commune est couverte par le PAPI Vilaine, qui a pour objectifs l'amélioration de la connaissance et la prise en compte du risque inondations dans l'aménagement du territoire. Il existe également un arrêté préfectoral « inondations, coulées de boues, mouvements de terrain », le dernier aléa enregistré datant de 1999. Le PLU prévoit la polarisation de l'urbanisation future sur les pôles existants et donc une limitation des surfaces imperméabilisées, ainsi qu'une meilleure prise en compte des zones humides et une amélioration de la gestion des eaux pluviales.
Prendre en compte les zones inondables dans les communes non couvertes par un PPRI	

4. Compatibilité avec la Loi Littoral

Les dispositions de la Loi n°86-2 du 3 janvier 1986, relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral doivent être prises en compte dans le Plan Local d'Urbanisme. Les principales dispositions de la loi, reprises par le Code de l'Urbanisme dans les articles L146-1 et suivants, ont pour objet de déterminer les conditions d'utilisation des espaces terrestres et maritimes, de renforcer la protection des milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques, de préserver les sites et paysages, d'assurer le maintien et le développement des activités économiques liées à la présence de l'eau. En matière d'urbanisme et d'aménagement, le Plan Local d'Urbanisme de CAMOËL prend en compte les dispositions suivantes :

- **Article L146-2 : Définition de la capacité d'accueil**

« La définition de la capacité d'accueil du territoire doit tenir compte de la préservation des espaces et milieux mentionnés à l'article L146-6, de la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes, des conditions de fréquentation par le public des espaces naturels, du rivage et des équipements qui y sont liés. »

Le tableau ci-dessous détaille les critères d'évaluation de la capacité d'accueil du territoire sur lesquels s'est basé le PLU.

CRITERES	ETAT DES LIEUX	PLU	IMPACT SUR LA CAPACITE D'ACCUEIL	MESURES COMPENSATOIRES/ MESURES DE CONTROLE
POPULATION ET LOGEMENTS				
Population permanente	961 habitants (INSEE 2012)	+160 ménages dont une partie en résidence secondaire	La limitation de la croissance démographique par rapport aux années précédentes va permettre de réduire les pressions sur le territoire	Le PLU prévoit la mise en place d'outils pour favoriser l'installation de résidents permanents (logements aidés à réaliser), qui va permettre d'assurer la pérennité des équipements en place
Population saisonnière				
Résidences principales	415 RP (INSEE 2012)	+104 RP dont 30% pour absorber le phénomène de desserrement des ménages	Augmentation de la capacité d'hébergement du territoire et consommation foncière	Le PLU prévoit de limiter la consommation foncière induite par la réalisation de nouveaux logements, en mobilisant notamment le foncier résiduel en tissu urbain existant
Résidences secondaires	317 RS (INSEE 2012)	+56 RS		Le PLU prévoit le maintien à un maximum de 35% de RS, il met en place des outils favorisant l'installation pérenne de familles

CRITERES	ETAT DES LIEUX	PLU	IMPACT SUR LA CAPACITE D'ACCUEIL	MESURES COMPENSATOIRES/ MESURES DE CONTROLE
Logements vacants	25 LS (INSEE 2012)	Taux de logements vacants qui reste bas et stable, pas de mobilisation particulière	N'impacte pas la capacité d'accueil du territoire	
TOURISME				
Hôtel	25 chambres	Pérennisation de l'activité existante	N'impacte pas la capacité d'accueil du territoire	
Camping	36 emplacements			
PRL	60 emplacements	Une zone est prévue pour la réalisation d'un autre PRL	Augmentation de la capacité d'hébergement touristique et consommation foncière de 4,5ha	Le PLU permet la réalisation d'un nouveau PRL, en continuité d'urbanisation avec le bourg. L'aménagement du secteur est soumis à une révision ou une modification du PLU
Aires de camping-caravaning	Plusieurs secteurs	Prise en compte des secteurs existants, pas de nouvelle réalisation possible	N'impacte pas la capacité d'accueil du territoire	
ACTIVITES ECONOMIQUES				
Agriculture	17 exploitations SAU = 675 ha / 50% du territoire	Pérennisation de l'activité agricole : protection des sites d'exploitation et des terres. Identification dans le PLU des zones agricoles protégées (Aa, An, Azh) et des secteurs pouvant évoluer à long terme (Ab) = 729,4ha de zones agricoles protégées dont 649 ha d'EAP	Les secteurs ouverts à l'urbanisation autour du bourg impactent des secteurs exploités mais non recensés au RPG 2012	Le PLU prévoit de polariser la production de logements sur les secteurs déjà existant et de mobiliser le foncier résiduels dans ces zones. Cela permet de limiter fortement la consommation foncière
Commerces	Quelques commerces et services dans le bourg	Pérennisation de l'activité existante	N'impacte pas la capacité d'accueil du territoire	
Parc d'activités	Pas de structure existante	Projet de parc d'activités artisanales en lien avec le nautisme (projet au SCoT)	Consommation foncière de 4ha (zone 2AU _i) Dynamisme économique (emplois)	Le PLU permet la réalisation d'un parc d'activité, en continuité d'urbanisation avec le bourg. L'aménagement du secteur est soumis à une révision ou une modification du PLU

CRITERES	ETAT DES LIEUX	PLU	IMPACT SUR LA CAPACITE D'ACCUEIL	MESURES COMPENSATOIRES/ MESURES DE CONTROLE
EQUIPEMENTS				
Scolaires	1 école privée	Pérennisation des structures existantes	N'impacte pas la capacité d'accueil du territoire	L'accueil de population va permettre de pérenniser les structures existantes
Sociaux	6 lgts aidés – CCAS			
Culturels	1 médiathèque			
Sportifs et de loisirs	Terrains de tennis	Projet d'équipements sportifs et de loisirs en continuité du bourg	Augmentation du nombre de structures dédiées aux sports et aux loisirs	Le PLU prévoit la réalisation d'installations légères dédiées aux sports et aux loisirs, sur une zone 2AUL située en continuité du bourg et dont l'aménagement est soumis à une révision ou une modification du PLU.
PATRIMOINE NATUREL				
Sites protégés	2 sites Natura 2000 1 ZNIEFF 1 ZICO 1 RNR + 1 SIC et 1 ZSP à proximité immédiate	Protection des sites, milieux et paysages faisant partie des périmètres d'inventaire 577,5ha de secteurs à vocation naturelle	Augmentation des secteurs à vocation naturelle + 158,3ha par rapport au PLU de 2008	La protection des espaces naturels est renforcée dans le PLU
Espaces remarquables du littoral	Zones Nds = 250ha au PLU de 2008	Zones Nds = 235 ha	Diminution des secteurs de protection des espaces remarquables du littoral	Le PLU reprend le tracé des espaces remarquables fourni par l'Etat dans les années 1990. Les secteurs déclassés sont principalement reclassés en Na.
Boisements	285,1ha boisés recensés	208 ha classés EBC au PLU	Augmentation des surfaces boisées protégées par rapport au PLU de 2008	Meilleure prise en compte des boisements et de leur caractère significatif
Eléments du paysage	100 km de haies bocagères recensés	95,7 km de haies protégés au titre des éléments du paysage	Augmentation des linéaires de haies protégés par rapport au PLU de 2008	Meilleure prise en compte du réseau bocager, de son rôle et de son état
Zones humides	270 ha de zones humides recensés	Protection stricte des zones humides : 161ha classés Nzh/Azh 109 ha classés Nds	Augmentation des surfaces humides protégées + 64,8ha entre les deux documents	Meilleure prise en compte de la localisation, du rôle et de l'état des zones humides
Cours d'eau	25 km de cours d'eau recensés	Protection stricte des cours d'eau : 35m inconstructibles de part et d'autre des lits	Amélioration de la protection des cours d'eau	Meilleure prise en compte du réseau hydrographique

CRITERES	ETAT DES LIEUX	PLU	IMPACT SUR LA CAPACITE D'ACCUEIL	MESURES COMPENSATOIRES/ MESURES DE CONTROLE
INSTALLATIONS SANITAIRES				
Réseau d'eau potable	Alimentation à partir de l'usine de l'étang de Sandun à Guérande et de l'usine de FEREL	Améliorer la qualité de l'eau et réduire la consommation des habitants	Augmentation de la consommation globale	Protection de la ressource en eau et incitation à l'utilisation de l'eau de pluie pour certains usages domestiques
Réseau d'eaux usées	La station d'épuration est dimensionnée pour 6 200 EQH (CAMOËL + FEREL) 2013 : max = 2 924 EQH Assainissement autonome géré par Cap Atlantique	Amélioration de la qualité de l'eau et réduction des pollutions	Augmentation des rejets sur la station	Le PLU concentre l'urbanisation sur les pôles existants et déjà desservis par l'assainissement collectif, dont Le Pontrel
Réseau d'eau pluviale	Plusieurs points sensibles du réseau pluvial sont susceptibles de faire l'objet de débordements en cas de fortes pluies	Limiter l'imperméabilisation des surfaces, réduire les pollutions	Augmentation des surfaces imperméabilisées	Elaboration d'un zonage d'assainissement pluvial en parallèle au PLU. Les prescriptions sont reprises dans le règlement écrit
DEPLACEMENTS				
Transports en commun	Ligne du réseau LILA 4 rotations quotidiennes	Réduction des émissions de GES Sécurisation des réseaux routiers	Augmentation de la fréquentation des lignes de transport en commun	L'urbanisation future est prévue sur les pôles existants pour favoriser l'accès et le recours aux transports en commun
Réseau routier	RD34 et 139 Plusieurs voies locales		Augmentation de la fréquentation routière	Le PLU prévoit plusieurs aménagements de carrefours pour sécuriser la circulation routière
Circulations douces	Plusieurs itinéraires doux existants pour découvrir le territoire	Pérennisation des sentiers de randonnées et création de liaisons douces pour les déplacements de proximité dans le bourg	Réduction des déplacements motorisés de proximité Augmentation de la fréquentation des itinéraires de randonnée	Le PLU prévoit plusieurs aménagements (emplacements réservés) pour favoriser le recours aux déplacements doux (de promenade ou de proximité)

- **Article L146-2 : Préservation des coupures d'urbanisation**

Par ce qu'il recentre l'urbanisation future sur les pôles existants et qu'il limite les extensions d'urbanisation et mobilisant le foncier résiduel, le PLU participe à la préservation des coupures d'urbanisation.

Une coupure d'urbanisation est identifiée au SCoT de Cap Atlantique, entre La Grée et Kerguen, elle est protégée au PLU par un zonage Nds qui limite toute construction ou installation.

De plus, entre le bourg et le secteur urbanisé de Pontrel, une nette coupure d'urbanisation est protégée par des zonages naturels (Na et Nzh).

Elle correspond au passage du cours d'eau et de ses abords qui rejoint le secteur de La Villeneuve à l'Est et l'étang du Pont de Fer à l'Ouest. La préservation de cette coupure



d'urbanisation est également assurée par les effets de la méthode appliquée pour définir les enveloppes bâties existantes : le tracé des zones constructibles est au plus près des constructions existantes et ne permet pas de nouvelles constructions vers le cours d'eau. Le PLU approuvé ne risque donc pas de mettre en péril ce bel espace naturel qui marque l'ambiance paysagère de ce secteur.

- **Article L146-4-1 : Principe de continuité de l'urbanisation avec les agglomérations et les villages**

« 1. L'extension de l'urbanisation doit se réaliser soit en continuité avec les agglomérations et villages existants soit en hameaux nouveaux intégrés à l'environnement. »

Le PLU est compatible avec l'article L146-4-1 du Code de l'Urbanisme : un travail de typologie des noyaux bâtis a permis de définir les secteurs urbanisables et la localisation des extensions d'urbanisation :

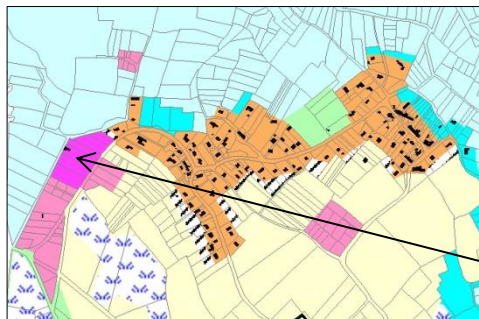
- Les secteurs à urbanisés (1AU et 2AU au règlement graphique) se situent en continuité de l'agglomération du bourg.
- Kerarno/La Grée, Vieille Roche et Le Pontrel sont des secteurs urbanisés de densité significative pouvant être densifiés. Les constructions ne sont permises qu'à l'intérieur des enveloppes agglomérées (Ubb).
- Le reste du territoire bénéficie de zonages agricoles et naturels qui ne permettent que certaines constructions (activités agricoles, ouvrages spécifiques, ouverture au public des milieux naturels, etc.) et l'évolution du bâti existant (extensions limitées, réalisation d'annexes, reconstruction et restauration sous certaines condition, changement de destination de certains bâtiments).

La typologie des noyaux bâtis est présenté dans le chapitre 5 de la partie intitulée « organisation du territoire et population » du présent rapport de présentation.

- **Article L146-4-5 : Camping**

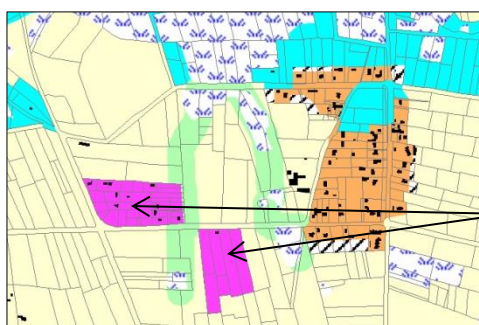
« L'aménagement et l'ouverture de terrains de camping ou de stationnement de caravanes en dehors des espaces urbanisés sont subordonnés à la délimitation de secteurs prévus à cet effet par le plan local d'urbanisme ». « Ils respectent les dispositions du présent chapitre relatives à l'extension de l'urbanisation et ne peuvent, en tout état de cause, être installés dans la bande littorale définie à l'article L146-4. »

Les secteurs dédiés à l'hébergement touristique sont identifiés sur les documents graphiques.



La zone ALa du camping de Camoëlin peut accueillir de nouvelles constructions (en dehors de la zone soumise au risque de submersion marine), en lien avec l'activité d'hébergement de plein air. Elle se trouve en continuité d'urbanisation du secteur Ubb de Kerarno/La Grée.

Camping de Camoëlin

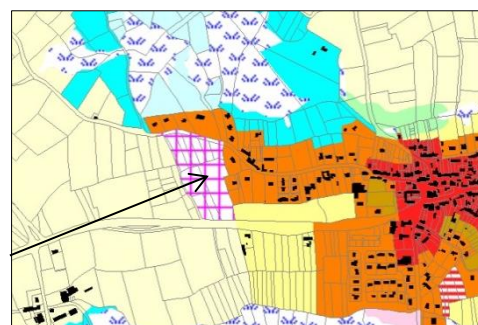


Les zones ALa dédiées aux PRL permettent également les constructions en lien avec l'activité d'hébergement de plein air. Étant situés en zone agricole, ces secteurs constituent donc des STECAL à vocation de loisirs.

PRL

La zone 2AUL est dédiée à la création d'un nouveau PRL, elle se situe en continuité d'urbanisation Ouest du bourg.

Zone 2AUL



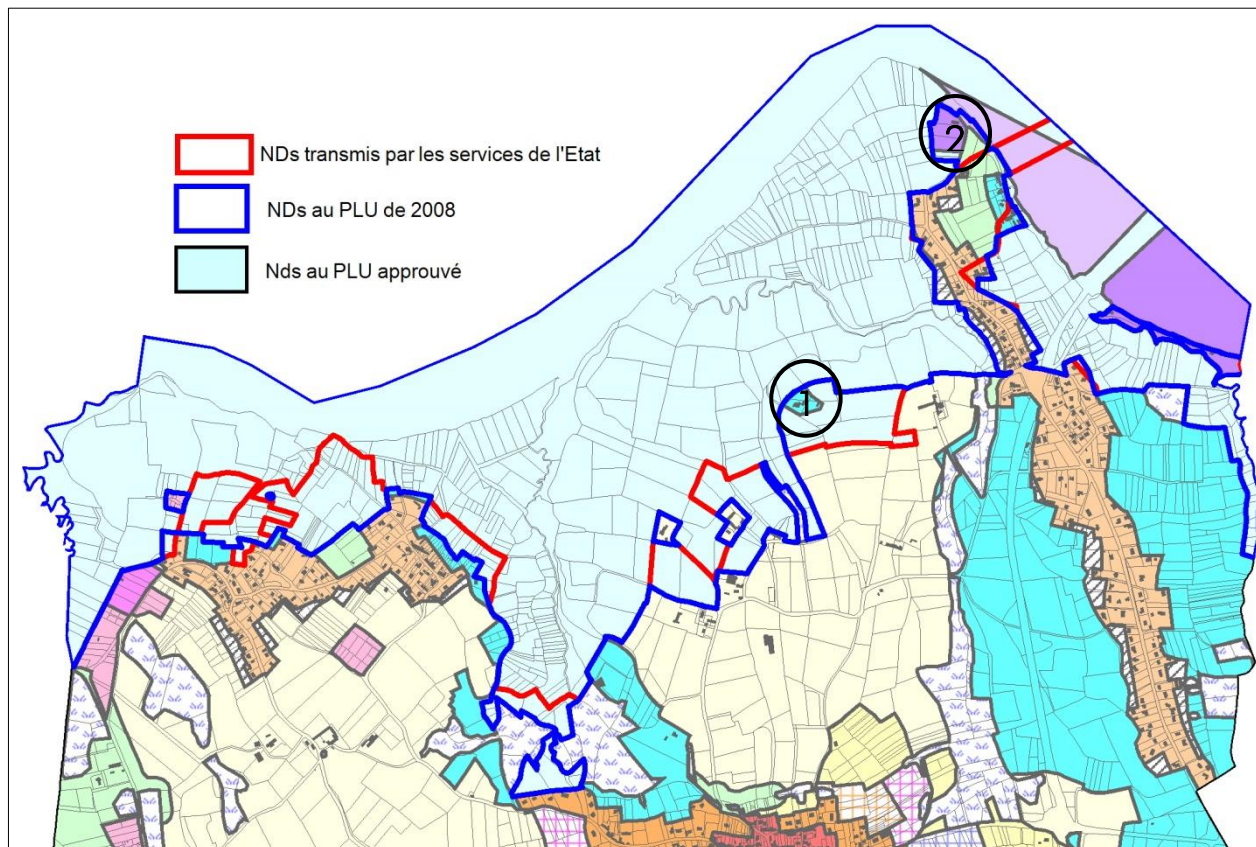
Les zones NLb dédiées aux aires de camping-caravaning ne sont pas vouées à accueillir de nouvelles constructions ou installations, ces secteurs étant déjà équipés. Elles permettent de stationner des caravanes et des mobil-homes à l'année (1 par unité foncière). Elles relèvent principalement d'un affichage, et permettent de garder en mémoire leur localisation et leur emprise.

- **Article L146-6 : Préservation des espaces remarquables**

« Les documents et décisions relatifs à la vocation des zones ou à l'occupation et à l'utilisation des sols préservent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques. Un décret fixe la liste des espaces et milieux) préserver, comportant notamment, en fonction de l'intérêt écologique qu'ils présentent, les dunes et les landes côtières, les plages et lidos, les forêts et zones boisées côtières, les îlots inhabités, les parties naturelles des estuaires, des rias ou abers et des caps, les marais, les vasières, les zones humides et milieux temporairement immergés ainsi que les zones de repos, de nidification et de gagnage de l'avifaune désignée par la directive européenne n°79-409 du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages et, dans les départements d'outre-mer, les récifs coralliens, les lagons et mangroves. »

Les espaces remarquables du littoral ont été définis par les services de l'Etat dans les années 1990, une cartographie les délimitant a été transmise à la commune et reprise dans le PLU.

Il est à noter que le tracé des zones Nds a été amendé lors de l'élaboration du PLU de 2008 sur certains secteurs. Le tracé des zones Nds du PLU, amendé par rapport à la version arrêtée suite aux remarques des PPA, est donc basé à la fois sur le tracé du relevé transmis par les services de l'Etat et sur le tracé figurant au PLU de 2008. Les zones Nds du PLU approuvé s'appuient sur les délimitations les plus larges des deux documents précités. La carte ci-dessous superpose : les zones Nds du PLU approuvé, les zones Nds relevées par les services de l'Etat et les zones Nds du PLU de 2008.



Quelques ajustements ont été appliqués afin de tenir compte de situation existantes, ne relevant pas des critères définissant les espaces remarquables du littoral et donc incompatibles avec un zonage Nds :

- (1) : création d'une zone Na pour tenir compte des bâtiments existants au lieu-dit Le Lestin et pour leur permettre d'évoluer : la réalisation d'extension et d'annexes aux constructions existantes n'est pas autorisée en zone Nds
- (2) : le tracé de la zone Nds du PLU approuvé n'a pas tenu compte de la limite la plus large, qui est celle du relevé des services de l'Etat, pour tenir compte de l'existence d'un port à sec à la pointe Nord de Vieille Roche et dont un classement en Nds ne permettrait pas d'assurer un bon fonctionnement.

L'article L146-6 du Code de l'Urbanisme impose également de protéger les espaces boisés les plus significatifs au titre du L130-1 (Espaces Boisés Classés).

« Le plan local d'urbanisme doit classer en espaces boisés, au titre de l'article L. 130-1 du présent code, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune ou du groupement de communes, après consultation de la commission départementale compétente en matière de nature, de paysages et de sites. »

Le PLU de CAMOËL prévoit le classement en EBC des boisements significatifs du territoire.

Ce classement a été proposé à la Commission Départementale de la Nature, des Sites et des Paysages et ajusté comme demandé lors du passage en commission.

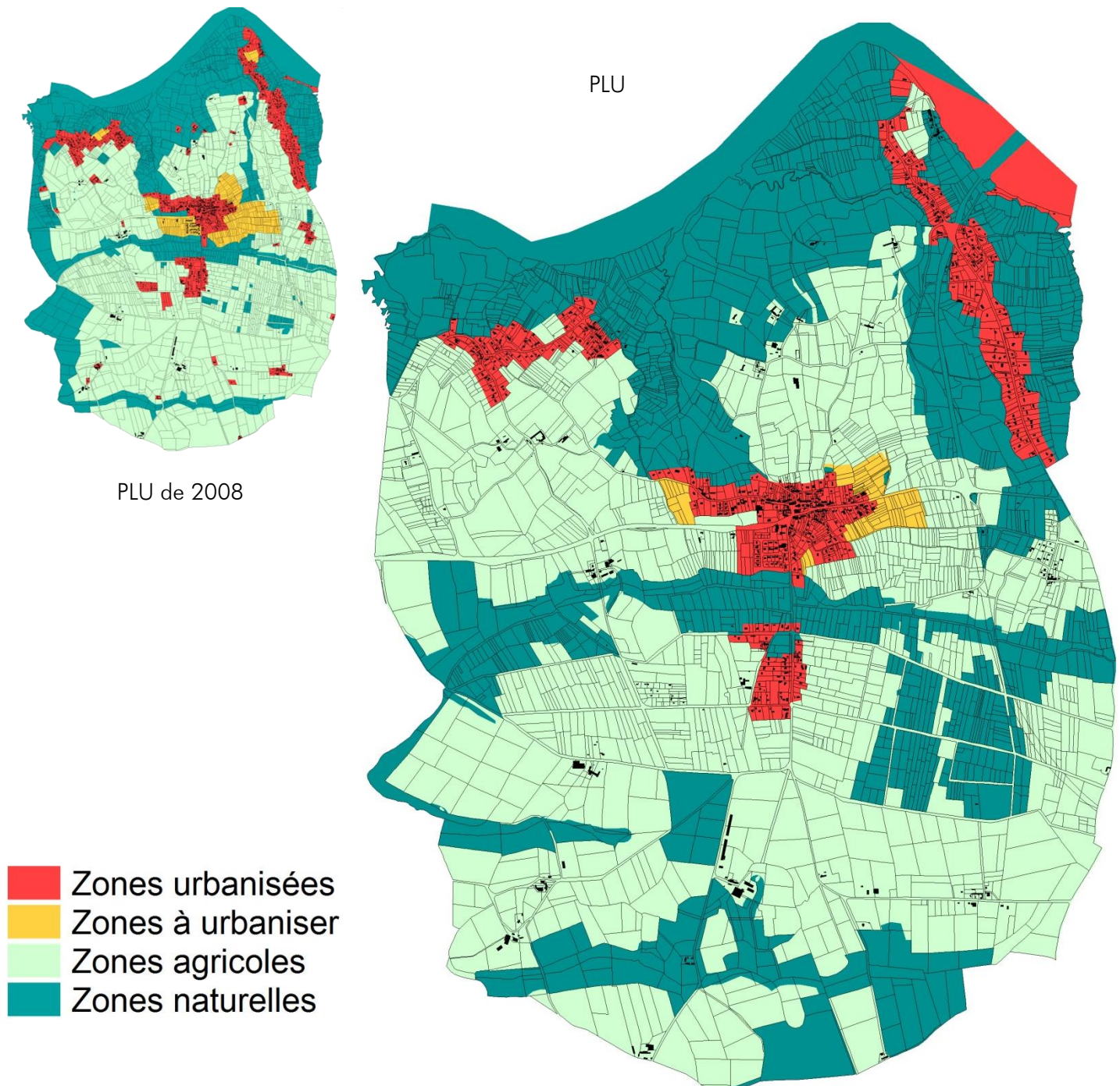
La partie 2 du chapitre 4 précédent consacré aux informations utiles et périmètres de protection du PLU détaille la méthode utilisée pour identifier les EBC et les ajustements réalisés suite à la commission.

5. Compatibilité avec les lois ENE, ALUR et AAAF

Le PLU intègre les dispositions des lois ENE (Engagement National pour l'Environnement), ALUR (Accès au Logement et à un Urbanisme Rénové) et AAAF (Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt) et prévoit les mesures pour :

- Densifier les enveloppes urbaines et lutter contre l'étalement urbain
- Lutter contre le mitage et protéger les espaces naturels et agricoles
- Préserver la biodiversité à travers la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques
- Limiter la consommation énergétique et limiter les émissions de gaz à effet de serre

Les cartes ci-dessous permettent de comparer le PLU de 2008 et le PLU et leurs impacts sur les milieux agricoles et naturels.



Les cartes page précédente permettent de visualiser très clairement les efforts qui ont été faits entre les deux documents d'urbanisme pour intégrer les principes des dernières évolutions réglementaires. La partie 1 du présent chapitre consacrée à la compatibilité du PLU avec le SCoT détaille les moyens mis en œuvre pour répondre aux exigences du cadre réglementaire.

Les éléments présentés ci-après détaillent les impacts du PLU sur les milieux agricoles et naturels et dressent le bilan de la consommation foncière prévue par le PLU.

Cette partie du rapport pourra servir de support pour l'analyse du projet par la CDPENAF

- **Les besoins fonciers pour le logement, les activités économiques et les loisirs :**

Méthode employée et résultats pour définir la production de logements pour les 10 prochaines années :

- Définition des objectifs d'accueil de population (prospective démographique) et des besoins en logements : +160 logements à réaliser pour permettre l'installation pérenne d'une centaine de ménages et la réalisation d'une soixantaine de résidences secondaires.
 - Définition des secteurs pouvant recevoir de nouvelles constructions en fonction de la typologie des noyaux bâtis établie :
 - Agglomération du bourg
 - Secteurs urbanisés de Kernarno, La Grée, Vieille Roche et Le Pontrel
 - Analyse du foncier résiduel au sein de ces enveloppes et estimation de la production de logements possible : une trentaine au bourg et une cinquantaine dans les autres enveloppes urbanisées, après application d'un coefficient de rétention.
 - Prise en compte des projets en cours (une dizaine) et des changements de destination (une douzaine, après application d'un coefficient de rétention).
 - Détermination des besoins fonciers en extension d'urbanisation : 4,2 ha (18 lgt/ha en moyenne).
- Une méthodologie complète est présentée dans la partie 2 « Territoire et population » du présent rapport de présentation.

Répartition de la production de logements :

RÉPARTITION DE LA PRODUCTION DE LOGEMENTS		Nombre de logements estimés
Projets en cours		Une dizaine
Changements de destination*		Une douzaine
Foncier résiduel**	Dans le bourg	Une trentaine
	En campagne	Une cinquantaine
Sous total foncier résiduel		Une centaine
Ouverture à l'urbanisation	1AUa Le Pont	9
	1AUa Rue de la Masse	26
	2AUa au bourg	40
Sous total ouvertures à l'urbanisation		75
TOTAL PRODUCTION DE LOGEMENTS		175

* 23 bâtiments susceptibles de changer de destination ont été recensés, il est estimé que la moitié de ces bâtiments feront effectivement l'objet d'un changement de destination sur le temps du PLU.

** L'estimation du potentiel foncier en tissu existant tient compte de l'application d'un coefficient de rétention selon la dureté de mobilisation (foncier complexe, arrière de jardin, difficulté d'accès).

Les surfaces constructibles pour l'habitat sont moins importantes au PLU qu'au PLU de 2008. Tout type de secteur confondu, elles diminuent de 45ha dont 28,3 pour les zones à urbaniser.

Zones à vocation d'habitat	PLU	PLU de 2008	Evolution
Urbanisée	83,6 ha	100,3 ha	-16,7 ha
A urbaniser	4,2 ha	32,5 ha	-28,3 ha
TOTAL	87,8 ha	132,8 ha	-45 ha

De nombreux secteurs ne sont plus constructibles dans le PLU, que ce soit par la redéfinition des enveloppes agglomérées des secteurs du bourg, de Kerarno/La Grée, de Vieille Roche et du Pontrel ou par la réduction des surfaces ouvertes à l'urbanisation : seulement 4,2ha au PLU contre 32,5 au document précédent. La consommation foncière liée aux secteurs à vocation d'habitat est donc nettement réduite.

Méthode employée et résultats pour définir les besoins en foncier pour les activités économiques pour les 10 prochaines années :

Le PLU reprend les préconisations de l'axe 2 du SCoT et prévoit 4,2 ha en extension du bourg pour réaliser le parc d'activités artisanales liées au nautisme et à la mer. Il rapproche la localisation de ce projet du bourg par rapport au PLU de 2008 et intègre ce futur secteur dans le fonctionnement de l'ensemble du bourg : les circulations vers les futurs quartiers pourront se faire par le parc d'activités (OAP), dont l'entrée par la RD34 sera aménagée et sécurisée.

Par rapport au PLU de 2008, il redéfinit également les secteurs dédiés aux activités portuaires, maritimes et fluviales et identifie deux zones Uip qui s'étendent sur le domaine terrestre et le domaine public fluvial.

Les surfaces dédiées aux activités économiques sont donc réduites par rapport au PLU de 2008, et limite la consommation foncière de secteurs agricoles et naturels.

Zones à vocation d'activités	PLU	PLU de 2008	Evolution
Urbanisée	22,3 ha	25,5 ha	-3,2 ha
A urbaniser	4 ha	8,1 ha	-4,1 ha
TOTAL	26,3 ha	33,6 ha	-7,3 ha

Méthode employée et résultats pour définir les besoins en foncier pour les activités de loisirs pour les 10 prochaines années

Le PLU tient compte des structures d'hébergement touristiques existantes et des besoins et projets recensés.

- Il permet la réalisation de nouvelles constructions nécessaires aux activités de la zone dans les secteurs ALa du camping de Camoëlin et des PRL.
- Il prévoit également la possibilité de réaliser un nouveau PRL, en continuité Ouest du bourg, sur une surface de 2,5 ha. L'aménagement de la zone est cependant subordonnée à la réalisation d'une révision ou d'une modification du PLU.
- Il prévoit l'aménagement léger de secteurs d'équipements sportifs et de loisirs, en continuité Sud (NLa) et Est du bourg (2AUL sur 1,9 ha). Cette dernière zone vient fermer l'urbanisation du bourg dans la partie Nord-est et fera office de zone tampon avec les milieux naturels humides situés à proximité.
- Il tient compte de l'existence de plusieurs zones de camping-caravaning sur parcelles privatives et affiche leur localisation sur les plans de zonage. Ces secteurs sont en principe équipés (assainissement) et n'ont pas vocation à accueillir de nouvelles constructions ou installations. Le règlement écrit n'y permet que le

stationnement à l'année de caravanes et de mobil-homes, dans la limite d'une structure par unité foncière.

Zones à vocation de loisirs	PLU	PLU de 2008	Evolution
Urbanisée	14,3 ha	29,3 ha	-15 ha
A urbaniser	4,5 ha	7,7 ha	-3,2 ha
TOTAL	18,8 ha	37 ha	18,2 ha

Les deux PRL sont classés ALa au PLU et constituent des STECAL à vocation de loisirs, car le règlement y permet la réalisation de nouvelles constructions.

STECAL des parcs résidentiels de loisirs



Les deux parcs résidentiels de loisirs situés au Sud du bourg, à proximité de PONTREL, sont classés ALa au PLU : secteur à vocation de loisirs (hébergement touristique) dans une zone agricole.

Le règlement y permet les constructions et installation liées aux activités d'hébergement de plein air, ainsi que la construction de loge de gardien, bureaux et services, sous réserve d'être directement liées et nécessaires aux activités de la zone.

Il prévoit également les modalités de réalisation de ces constructions : une implantation en limite ou à au moins 1m des voies et emprises publique et au moins 3m des limites séparatives et des hauteurs maximales permettant 2 niveaux pour les locaux à usage collectif et 1 niveau pour les habitations légères de loisirs.

Ces deux secteurs ALa n'impactent pas l'activité agricole, ils sont déjà existants et ne font pas l'objet d'extension d'urbanisation. Le règlement, parce qu'il permet d'éventuelles nouvelles constructions en lien avec l'activité, participe à la pérennisation de ces structures qui participent au dynamisme touristique de l'ensemble du territoire de Cap Atlantique.

Le camping de Camoëlin bénéficie du même zonage et des mêmes règles que les PRL mais il ne constitue pas un STECAL car il se situe en continuité d'urbanisation avec le secteur urbanisé de densité significative de Kerarno/La Grée.

STECAL des aires de camping-caravaning

Les aires de camping-caravaning sont classées ALb ou NLb au PLU, Le règlement du PLU sur ces zones tolère les installations existantes mais ne permet aucune nouvelle construction, reconstruction ou installation. Ces secteurs constituent donc des STECAL.

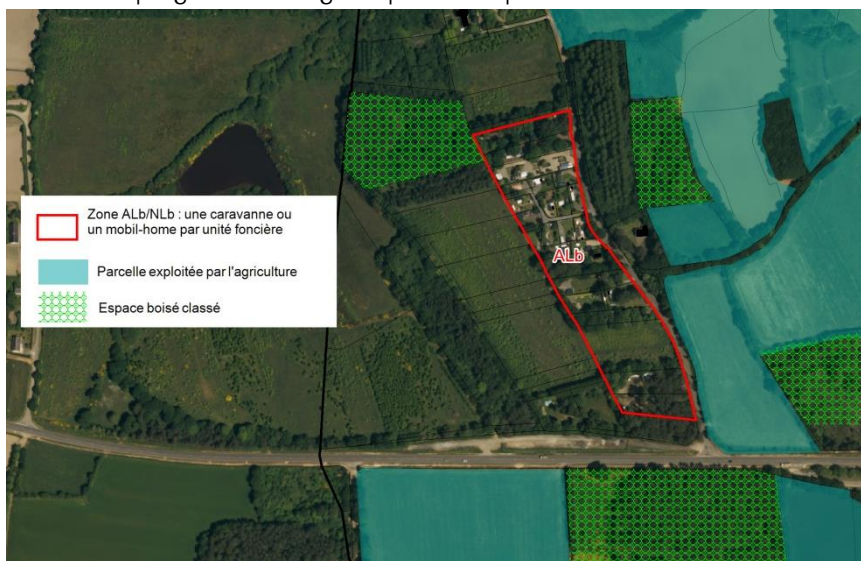
Ils n'ont cependant pas d'impact sur l'activité agricole car il n'est prévu aucune extension de ce type de secteur. Leur prise en compte dans le PLU relève principalement d'un affichage, pour garder mémoire de leur localisation

et de leur emprise. La délimitation des secteurs a été retravaillée par rapport au PLU de 2008 afin que les périmètres correspondent réellement aux situations existantes et ne permettent pas de nouvelles installations.

Aires de camping-caravaning sur parcelles privées au Nord-ouest de CAMOËL



Aires de camping-caravaning sur parcelles privées à l'Ouest de CAMOËL



Aires de camping-caravaning sur parcelles privées à l'Est de CAMOËL (secteur du Grazo)



- Impact du PLU sur les espaces agricoles et naturels :

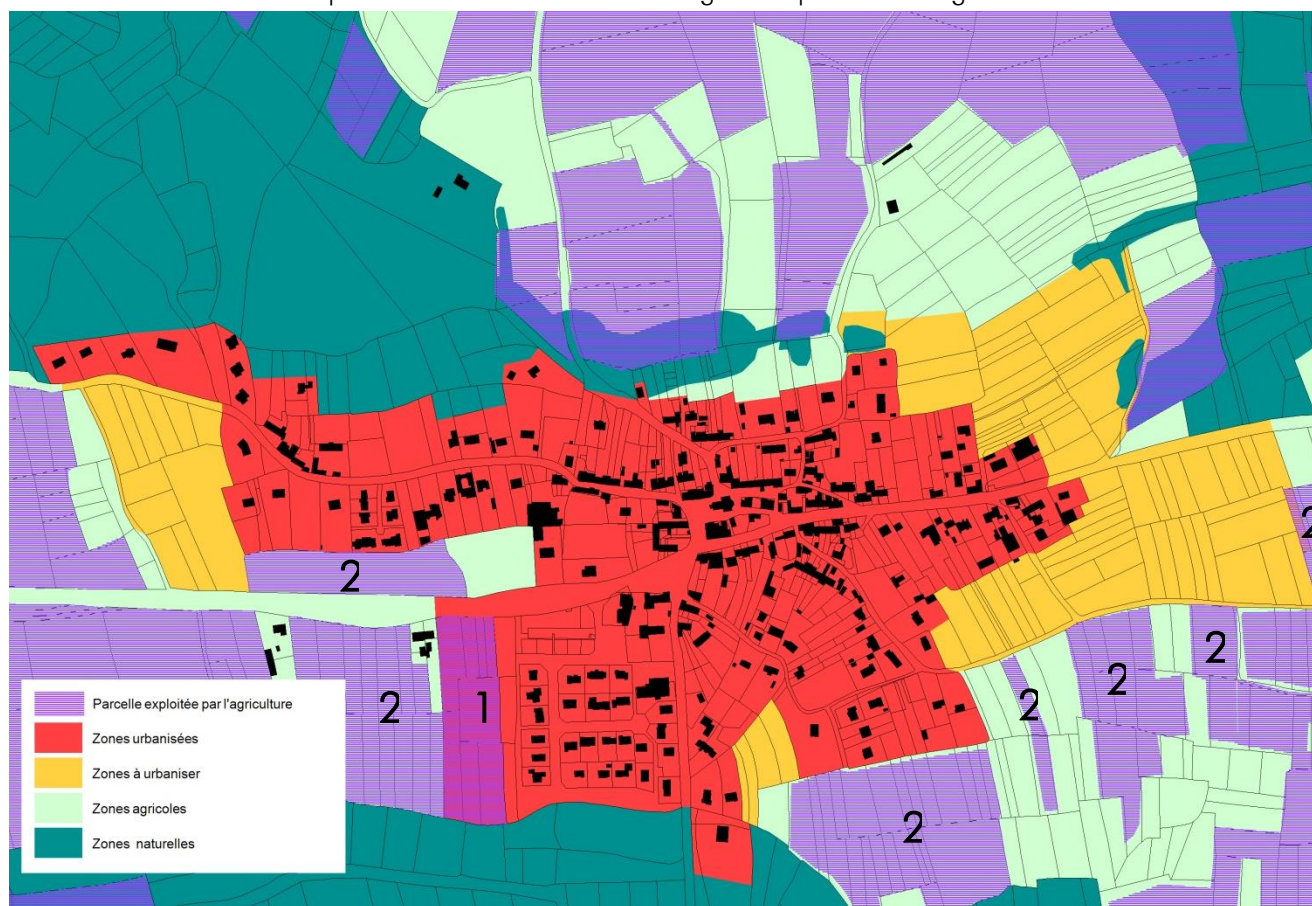
Pour rappel, le diagnostic agricole recense plus de 675 ha de SAU, soit la moitié de la commune. 8 sites de production sont installés sur CAMOËL, dont 7 en élevage laitier et 1 en élevage ovin.

Le PLU est moins impactant pour l'agriculture que le PLU de 2008, car il limite la consommation foncière et l'étalement urbain. Les zones constructibles sont redimensionnées en fonction des situations existantes et des besoins réels du territoire.

Les zones d'extension de l'urbanisation se situent de part et d'autre du bourg, sur une surface totale de 12,7 ha.

Zones à urbaniser	Vocation	Surface en ha
1AUa	Habitat	2,1
2AUa	Habitat	2,1
2AUi	Activités économiques	4
2AUL	Activités touristiques	4,5
TOTAL		12,7

Impact de l'urbanisation du bourg sur le parcellaire agricole



La carte ci-dessus montre que les extensions prévues au PLU n'impactent pas directement les espaces exploités par l'agriculture. Le choix de leur localisation a d'ailleurs été en partie motivé par ce critère.

Seul le secteur 1 au Sud-ouest du bourg prévoit l'aménagement de terres exploitées. Ce secteur est une zone urbanisée (Uba), elle est concernée par un projet d'aménagement en cours de réalisation.

Les secteurs 2 bénéficient d'un zonage Ab, qui préfigurent l'urbanisation à long terme, au-delà des 10 ans pour lesquels le PLU a été élaboré. Les terres restent exploitables mais il n'est pas possible d'y installer des bâtiments agricoles. Elles ne sont d'ailleurs pas comptabilisées dans les espaces agricoles pérennes (EAP) du SCoT.

De manière générale, la polarisation de l'urbanisation sur les pôles existants et la délimitation de secteurs d'extension d'urbanisation uniquement autour du bourg limitent drastiquement la consommation foncière et l'étalement urbain et donc l'impact du développement de la commune sur les espaces agricoles et naturels.

De façon concrète, le PLU prévoit un ensemble de moyens et d'outils pour préserver ces secteurs.

Mesures mises en place pour protéger les espaces agricoles :

- Définition de zonages spécifiques en fonction de la localisation et la vocation des secteurs : Aa, Ab, An et Azh
- Délimitation des espaces agricoles pérennes : 649 ha (84% de la SAU)

Le tableau de compatibilité avec le SCoT présenté précédemment (partie 1 du présent chapitre) détaille les spécificités de chaque zonage et explique la méthode employée pour définir les espaces agricoles pérennes.

Mesures mises en place pour protéger les espaces naturels :

- Définition de zonages spécifiques en fonction de la localisation et des caractéristiques des secteurs : Na, Nds, Nzh

- Mise en place de protections spécifiques à certains éléments du patrimoine naturel : EBC pour les boisements les plus significatifs, haies bocagères protégées au titre des éléments du paysage, marges de recul inconstructibles (An) autour des cours d'eau (35m), recensement et protection par un zonage spécifique des zones humides (Azh+Nzh).

Les chapitres précédents consacrés à la compatibilité du PLU avec le SCoT et avec la loi Littoral détaillent ces éléments.

L'évolution du PLU de 2008 vers le PLU, en terme de surfaces protégées, se fait donc en faveur des espaces agricoles et naturels :

Vocation des zones	PLU	PLU de 2008	Evolution
Agricole	729,4 ha	810,6 ha	-81,2 ha
Naturelle	577,5 ha	419,2 ha	+158,3 ha
TOTAL	1306,9 ha	1229,8 ha	+77,1 ha



La diminution des surfaces dédiées à l'agriculture s'explique non pas par une augmentation des surfaces urbanisables mais principalement par un classement Nzh d'une partie des zones humides recensées sur le territoire et par la mise en place d'un zonage naturel sur les secteurs boisés.

La carte ci-contre permet de visualiser les secteurs agricoles du PLU de 2008 qui sont restés agricoles (vert clair) ou qui font l'objet d'un classement en zone naturelle (vert foncé) au PLU.

Bien que le PLU ne donne pas la possibilité de réaliser de nouvelles constructions en zones agricoles et naturelles (en dehors des constructions agricoles en Aa), il tient compte des nombreuses habitations existantes dans ces secteurs et permet de faire évoluer le bâti.

Ainsi, il est possible de réaliser, sous certaines conditions et façon limitée :

- Des extensions et annexes aux constructions principales existantes, selon les principes de la charte Agriculture et Urbanisme du Morbihan
- De reconstruire un bâtiment démoli depuis moins de 10 ans
- De restaurer à l'identique un bâtiment dont il reste l'essentiel des murs porteurs
- De changer la destination de bâtiments présentant un intérêt patrimonial et identifiés aux documents graphiques. La liste, la localisation ainsi que la description des bâtiments susceptibles de changer de destination est annexée au présent rapport de présentation.

Il est à noter par ailleurs, que le PLU ne prévoit pas de projet routier impactant l'agriculture et les milieux naturels.

6. Prise en compte des principes généraux de l'urbanisme

• L'article L.110 du Code de l'Urbanisme

« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de réduire les consommations d'énergie, d'économiser les ressources fossiles d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques, ainsi que la sécurité et la salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace. Leur action en matière d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement. »

Le PLU de CAMOËL vise à maintenir et conforter les grands équilibres de son territoire :

Le projet est élaboré en fonction de la capacité d'accueil du territoire et en fonction des besoins réels identifiés par la commune. Il s'inscrit dans une politique de polarisation de l'urbanisation future, de limitation de la consommation foncière, de préservation de l'agriculture et de protection du patrimoine naturel.

Il prévoit, à travers les différentes mesures mises en place, de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de limiter les déplacements motorisés, de réduire les pollutions et d'améliorer l'accès et la gestion de la ressource en eau.

• L'article L121-1 du Code de l'Urbanisme

« Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

1° L'équilibre entre :

- a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;*
- b) L'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 ;*
- c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;*
- d) Les besoins en matière de mobilité.*

1° bis La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

2° 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 ;

3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, 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, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature. »

Les choix retenus pour élaborer le PLU et présentés au chapitre précédent entrent dans le cadre de l'application de l'article L123-41 du code de l'urbanisme. Ils se résument comme suit :

- Réduction de la consommation foncière en s'appuyant à la fois sur l'identification et la mobilisation du foncier résiduel et sur l'augmentation des densités moyennes de logements en fonction des secteurs.
- Encadrement du développement urbain par les orientations d'aménagement et de programmation, qui concernent les ouvertures à l'urbanisation destinées à l'habitat (les zones destinées aux activités économiques et aux activités de loisirs sont classées 2AU et ne font donc pas l'objet d'OAP).
- Préservation des espaces agricoles en conservant des zones agricoles constructibles pour les exploitants en continuité des sièges d'exploitation (Zones Aa) et en identifiant les zones agricoles spécifiques du territoire (Ab, An, Azh).
- Développement économique, notamment en inscrivant dans le PLU la création d'un parc artisanal destiné à accueillir notamment des activités liées au nautisme et/ou à la mer et un port à sec, inscrit au SCoT.
- Protection des espaces naturels, milieux et paysages portée par la prise en compte de la ressource en eau (protection des cours d'eau, des zones humides, gestion des eaux pluviales), du couvert végétal (protection des boisements significatifs et des haies) et des espaces et milieux naturels spécifiques (Na). Les espaces naturels sont intégrés au développement de ce secteur et sont support à la fois au développement des liaisons douces et à la création de nouveaux espaces communs.
- Satisfaction des besoins en logements présents et futurs en fixant des objectifs de diversification des tissus urbains et des types de logements, afin de favoriser notamment la compacité des formes urbaines et la mixité sociale.
- Préservation et valorisation du patrimoine bâti en permettant le changement de destination de bâtiments à valeur patrimoniale et architecturale en zone agricole et naturelle.

PARTIE 4 : LES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

CHAPITRE 1 : L'EVALUATION DES INCIDENCES A L'ECHELLE COMMUNALE

La première partie de ce chapitre analyse les incidences du PLU sur les différentes composantes environnementales du territoire de CAMOËL.

1. LES MILIEUX PHYSIQUES

CLIMAT

Le développement de la commune de CAMOËL provoquera une augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES) due à l'augmentation des trafics automobiles, de la consommation énergétique liée à la construction de nouveaux logements et à l'accueil de nouvelles activités (commerce, artisan, etc.). Les incidences du PLU sur les émissions de GES seront traitées au sein des chapitres dédiés aux pollutions atmosphériques.

RELIEF

Le projet de développement de la commune ne prévoit pas de grand projet d'infrastructure qui pourrait générer de forts mouvements de terre et par conséquent influencer le relief du territoire communal.

GEOLOGIE

Le projet de développement de la commune de CAMOËL ne prévoit pas de projet d'infrastructure susceptible de générer des modifications du sous-sol.

HYDROLOGIE

Les principales incidences prévisibles du PLU sur l'hydrologie sont liées à l'augmentation des volumes des rejets urbains, eux-mêmes directement proportionnels à la démographie de la commune et aux superficies urbanisées. L'urbanisation de la commune de CAMOËL aura comme conséquence l'augmentation des volumes et des débits de rejet des eaux usées et des eaux pluviales. Cette incidence engendrera potentiellement l'augmentation des rejets de polluants vers les milieux récepteurs et par conséquent la dégradation des milieux aquatiques :

- dégradation de la qualité physico-chimique des eaux ;
- modification du régime hydrologique ;
- perturbation des conditions halines.

L'impact de ces rejets sur la qualité des milieux aquatiques dépend :

- de l'efficacité des équipements et infrastructures de la commune en matière de collecte et de traitement des eaux usées. Ce point est traité au sein du chapitre dédié à l'assainissement des eaux usées.
- De l'existence d'ouvrages de régulation et de traitement des eaux pluviales sur la commune ainsi que de l'importance des surfaces imperméabilisées et notamment des surfaces de voiries et de parkings fortement fréquentés. Ce point est traité au sein du chapitre dédié à l'assainissement des eaux pluviales.

Par ailleurs, le PLU peut également avoir des incidences sur la qualité des eaux en favorisant le développement d'activités générant des pollutions diffuses telles que l'agriculture.

Afin de limiter, réduire, voire même de supprimer ces impacts, le PLU intègre différentes mesures :

- Promotion d'une gestion alternative des eaux pluviales (cf. chapitre dédié à l'assainissement pluvial)
- Protection et renforcement de la trame verte et bleue : les zones humides et les haies bocagères participent à l'épuration naturelle des eaux de ruissellement. Leur protection dans le cadre de la protection de la trame verte et bleue favorise le maintien de la qualité des eaux sur le territoire communal.

RESUME DES INCIDENCES ET MESURES ASSOCIEES RELATIVES AU MILIEU PHYSIQUE

Nous rappelons dans le tableau ci-dessous les principales mesures prises dans le cadre du PLU afin de limiter les incidences du projet sur le milieu physique.

Incidences prévisibles sur les milieux physiques	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les milieux biologiques	
Hydrologie	– Augmentation des volumes des rejets urbains (eaux pluviales et eaux usées).	– Raccordement de l'essentiel de l'habitat prévu dans le PLU au réseau d'assainissement collectif – Rétention des eaux pluviales à la parcelle et promotion d'une gestion alternative des eaux pluviales
	– Augmentation des pollutions diffuses liées notamment à l'agriculture.	– Protection de la trame verte et bleue : maintien et amélioration du rôle épurateur des haies et des zones humides

2. LES MILIEUX BIOLOGIQUES

ZONES D'INVENTAIRE ET ZONES DE PROTECTION REGLEMENTAIRE

Les zones d'inventaire et de protection réglementaire (espaces remarquables du littoral, site Natura 2000, ZNIEFF, ZICO) recensées sur le territoire de CAMOËL sont incluses dans un zonage protecteur au PLU (Na, NDs, Nzh). Ces zonage interdisent l'urbanisation et réglementent de façon stricte les possibilités d'aménagements ou de transformations des terrains.

Le projet de zonage du PLU approuvé maintien également la protection de ces zones en les intégrant dans différents zonages protecteurs :

- Zone Nds : en application de l'article L146-6 du code de l'urbanisme, les espaces remarquables du littoral identifiés par l'Etat dans les années 1990 font l'objet d'un zonage particulier Nds, inconstructible.
- Zone Na : zone délimitant les parties du territoire affectées à la protection stricte des sites, des milieux naturels et des paysages.
- Zones Nzh et Azh : zones délimitant les zones humides en application des dispositions du SDAGE Loire Bretagne.

Au sein de ces zonages, les activités et aménagements sont strictement limités et soumis à condition. L'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 fait l'objet d'un chapitre distinct de l'évaluation environnementale du PLU.

AUTRES ESPACES NATURELS

Le PLU assure la protection des espaces naturels du territoire communal : zones humides, cours d'eau, boisements, bocages, milieux agricoles. Pour ce faire, la grande majorité de ces milieux est intégrée dans un zonage protecteur.

Les différents zonages protecteurs s'appliquant sur ces milieux sont rappelés ci-dessous :

► Zone Na :

La zone **Na** protège les milieux naturels, sites et paysages. Elle correspond entre autre aux périmètres de protection spécifiques (Natura 2000, ZNIEFF, etc.). Elle protège également les cours d'eau du territoire : une marge de recul inconstructible classée Na est appliquée sur une bande de 35m le long des cours d'eau.

Sur cette zone, les constructions, activités et aménagements sont soumis à la condition d'une bonne intégration à l'environnement et sont limités :

- aux ouvrages d'utilité publique et au réseau d'intérêt collectif (sécurité, réseaux d'utilité public) pour lesquels il existe une nécessité technique impérative ;
- aux aménagements nécessaires à la gestion et à l'ouverture au public de ces espaces ;
- à l'évolution du bâti existant à vocation d'habitat, sous certaines conditions.

Le PLU prévoit le classement en zone Na de 225,6 ha soit 15,6% de la commune.

► Zones Nds :

Les zones Nds délimitent les espaces terrestres et marins (Domaine Public Maritime), sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques ou présentant un intérêt écologique (article L 146-6 et R 146-1 du code de l'urbanisme). Les sites Natura 2000 sont situés pour partie en zone Nds.

Ce zonage couvre notamment le lit mineur de la Vilaine ainsi que ses abords, au Nord de la commune, ainsi que le lit majeur des affluents de la Vilaine, soit 235 ha qui représentent 16,3% de la surface communale.

► Zones Nzh et Azh :

Les zones Nzh et Azh correspondent aux zones humides recensées lors de l'inventaire réalisé en 2015. Leur affichage « naturel » ou « agricole » reflète l'occupation actuelle du sol mais les mêmes règles s'appliquent sur ces secteurs. Qu'elles soient naturelles ou agricoles, les zones humides sont exploitables par l'agriculture et participent à la préservation des continuités écologiques du territoire.

Dans les deux cas seules les activités, travaux et installations liés à la défense nationale et à la sécurité civile, ou à la salubrité publique peuvent être autorisés et sous réserve qu'ils répondent à une nécessité technique impérative. Certains aménagements légers peuvent également être autorisés lorsqu'ils sont nécessaires à l'ouverture au public des milieux ou lorsqu'ils répondent à une finalité de conservation et/ou de protection du milieu.

Les Nzh et Azh représentent sur la commune de CAMOËL 161 ha hectares soit 11% du territoire.

► Zone Aa:

Cette zone est affectée aux activités agricoles, elle fait partie des espaces agricoles pérennes dont le changement d'affectation n'est pas envisagé à long terme. Sur cette zone, les activités et aménagements autorisés sont limités :

- Aux constructions ou installations nécessaires à un service public ou d'intérêt collectif ;
- Aux constructions ou installations nécessaires à l'exploitation agricole ou l'exploitation du sous-sol.
- A l'évolution du bâti existant à vocation d'habitat, sous certaines conditions.

Ce zonage couvre 589,5 hectares, soit l'essentiel de la SAU (675 ha).

► Zone Ab:

Les zones Ab correspondent aux espaces agricoles proches des agglomérations et dont la vocation agricole est susceptible d'évoluer à long terme lors de prochaines révisions de PLU. Elles se situent à proximité immédiate du bourg de CAMOËL. Les implantations de nouvelles constructions agricoles y sont interdites.

Les zones Ab représentent 21,4 hectares sur la commune de CAMOËL soit 1,5% de la surface communale.

► Zone An:

La zone An dispose des mêmes règles que la zone Ab, mais caractérise des espaces agricoles situés dans des milieux naturels protégés et dont la sensibilité doit être prise en compte.

Ces zones sont inconstructibles, y compris pour l'agriculture, mais les possibilités de faire évoluer le bâti existant sont autorisées.

► Les EBC (Espace Boisé Classé) :

Le classement des terrains en espace boisé classé (EBC) interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol qui serait de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements.

Les espaces boisés sont une protection efficace des boisements de la commune. Le PLU approuvé augmente d'environ 7% les surfaces de boisements classées en EBC. Ces surfaces atteignent 207,9 ha et correspondent à la majorité des boisements du territoire communal (73%).

Le PLU maintient la protection de presque tous les boisements initialement classés dans le cadre du PLU de 2008 et plusieurs petits boisements font l'objet d'un nouveau classement (plus particulièrement au Nord et au Sud-Est du bourg). Les espaces boisés classés non repris au PLU approuvé correspondent pour la plupart à des zones non boisées ou à des erreurs de tracé du PLU de 2008 (zones humides, espaces agricoles, marges de recul), essentiellement au Nord de la Ville Laurent et à l'Ouest du Guern.

► Haies et boisements à préserver au titre du L123-1-5-III 2° :

L'identification d'éléments à préserver au titre du L123-1-5-III 2° du code de l'urbanisme permet de protéger des éléments de paysage en soumettant leur destruction ou leur modification à une demande d'autorisation administrative auprès de la commune.

Le choix des haies protégées au titre du L123-1-5-III 2° du code de l'urbanisme s'est effectué à partir d'un travail de recensement et de caractérisation des haies en fonction de :

- leur aspect remarquable ;
- leur localisation et de leur rôle par rapport aux continuités écologiques ;
- l'absence d'entraves aux activités agricoles.

Le classement des haies permet notamment d'assurer la protection des haies aux caractéristiques les plus intéressantes et permet de renforcer les continuités écologiques, notamment celles apparaissant fragilisées (aux abords du bourg et de la RD34) afin de maintenir le lien entre les différents réservoirs de biodiversités constitués par les boisements, notamment les EBC, et les zones humides.

Le PLU identifie 80,8 kilomètres de haies à préserver au titre du L123-1-5-III 2° contre 50,2 km lors du précédent PLU. Cela représente environ 80 % des linéaires de haies recensées lors du diagnostic.

En résumé, le PLU prévoit la protection d'une surface d'environ 577 hectares en zonages naturels (Na, Nds, Nzh) et d'environ 729 hectares en zonages agricoles (Aa, Ab, An, Azh), soit plus de 90% du territoire. Ces différents zonages assurent une protection plus ou moins importante selon les caractéristiques et la vulnérabilité des milieux. Ils définissent les types d'aménagements et d'activités qui pourront y être autorisés. Ils fixent également certaines conditions pour la mise en œuvre de ces aménagements afin d'assurer leur intégration paysagère et écologique.

CHOIX DES ZONES A URBANISER

Le choix des zones à urbaniser s'est porté prioritairement sur les espaces situés au sein du bourg et des secteurs urbanisés de densité significative, dont le développement est cohérent avec les fonctions et services déjà développés et par conséquent déjà soumises à des pressions anthropiques ou déjà artificialisées par l'homme.

Les zones d'ouverture à l'urbanisation et leurs incidences sur l'environnement sont présentées au chapitre 2.

Les orientations de développement de la commune favorisent une densification du bourg et une baisse de la consommation foncière par rapport aux dynamiques observées ces dernières années. En ce sens, le PLU limite la consommation d'espaces naturels par l'urbanisation, comme expliqué au chapitre 5 de la partie 3 sur la compatibilité avec les lois ENE, ALUR et AAAF de la partie sur les justifications des choix retenus pour élaborer le PLU.

TRAME VERTE ET BLEUE

Le PLU met en œuvre des zonages protecteurs sur les axes de la trames verte et bleue et les principaux pôles de biodiversité identifiés en phase de diagnostic.

Les protections existantes dans le cadre du PLU de 2008 sont renforcées afin de tenir compte des continuités écologiques. Les zones naturelles sont étendues afin de couvrir les abords des cours d'eau, les fonds de vallées du territoire, notamment les zones humides (au Sud du bourg). Les abords de la Vilaine sont également concernés par une extension des zonages protecteurs (notamment au Nord de Vieille Roche).

A l'inverse, les terrains qui perdent leur zonage naturel dans le cadre du PLU, sont rares, il s'agit :

- du lit de la Vilaine au Nord de Vieille Roche, notamment au niveau du port de plaisance d'ARZAL-CAMOËL, dont le zonage passe de Nds à Uip ;
- d'espaces naturels cultivés et qui se trouvent au sein de secteurs agricoles. Après analyse du Registre Parcellaire Graphique de 2012 et concertation avec la commune, ils ont été classés en zonage agricole Aa (Kerguen, Le Lestin, Sud du Grazo) ;
- d'anciens Espaces Boisés Classés correspondant à des friches agricoles (entre le Grazo et la Ville-Laurent),



Les continuités de la Trame Verte et Bleue sur CAMOËL

Au total, les surfaces couvertes par un zonage naturel protecteur (Na, Nds, Nzh et Azh) s'élèvent à près de 621,3 hectares soit 43% du territoire communal contre 419,2 ha au précédent PLU soit 29,2% du territoire.

RESUME DES INCIDENCES ET MESURES ASSOCIEES RELATIVES AUX MILIEUX BIOLOGIQUES

Incidences prévisibles sur les milieux biologiques	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les milieux biologiques
Destruction/fragmentation des milieux.	– Limiter la consommation d'espaces naturels par l'urbanisation Le PLU privilégie l'urbanisation à l'intérieur des enveloppes urbaines ; favorise l'économie du foncier en intégrant des objectifs de densité dans les futures opérations d'aménagement.
	– Protéger les espaces naturels Le PLU prévoit la protection : ○ d'une surface d'environ 577,5ha en zonage naturel (Na, Nds et Nzh) comprenant les zones humides et les abords des cours d'eau ; ○ d'environ 729,4ha en zonage agricole (Aa, Ab, An, Azh).
	– Protection/renforcement de la trame verte et bleue Le PLU renforce les protections réglementaires existantes au niveau des corridors écologiques.
Pressions liées aux activités humaines.	– Limiter les incidences des rejets d'eau pluviale Le zonage d'assainissement pluvial fixe des débits de fuite maximum. Il est annexé au présent PLU, la notice apporte de nombreuses informations quant à la gestion des eaux pluviales. – Maintenir la qualité des rejets d'eaux usées Le PLU a été élaboré en fonction de la capacité d'épuration de la station. – Limiter l'impact de l'activité agricole Le PLU définit les zones dédiées à l'exploitation des terres agricoles (Aa, Ab, An, Azh). Il réglemente également les secteurs dans lesquels les exploitations agricoles peuvent se développer (zones Aa). – Limiter l'impact des activités artisanales La commune de CAMOËL ne dispose pas à l'heure actuelle de parc d'activités économiques. Conformément au SCoT, le PLU prévoit la création d'un parc d'activités artisanales ayant notamment pour vocation d'accueillir des entreprises liées au nautisme et/ou à la mer, dont un port à sec. Le futur parc est classé 2AU au PLU, son aménagement est subordonné à une modification ou à une révision du PLU. Sa proximité avec un corridor écologique identifié au SCoT de Cap Atlantique ne remet pas en cause la qualité et la préservation des espaces naturels concernés : des haies existantes sont protégées par le PLU et de plus, la procédure permettant l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur sera l'occasion d'élaborer une stratégie pour limiter les impacts sur le corridor et favoriser l'intégration environnementale et paysagère du futur parc d'activité. – Limiter l'impact des déplacements La polarisation de l'urbanisation future sur le bourg permet de limiter le recours aux déplacements motorisés et donc l'émission de GES. – Limiter l'impact de l'urbanisation pour l'habitat Les zones constructibles en campagne et donc en milieux naturels ou agricoles sont très réduites dans le PLU. Seuls les abords du bourg, les secteurs urbanisés de densité significative pouvant être densifiés de Kerarno/La Grée, de Vieille-Roche et

	du Pontrel pourront accueillir des constructions. L'impact de l'urbanisation sur les milieux naturels n'est pas nul mais il est nettement réduit par rapport au document d'urbanisme en vigueur.
--	--

3. RESSOURCES, POLLUTIONS, RISQUES

► Ressources : énergies, eau, foncier :

Le développement de la commune et l'accueil de population supplémentaire provoquent une augmentation de la consommation des ressources : énergie, eau potable, foncier. Ces ressources sont d'une manière générale limitées et leur exploitation peut avoir des conséquences dommageables pour l'environnement.

- La problématique des besoins énergétiques répond à des enjeux régionaux et nationaux mais les choix en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme peuvent influencer les consommations énergétiques futures dues aux déplacements et au secteur résidentiel.
- L'approvisionnement en eau est assuré par la communauté de communes et ne souffre pas de problèmes de sécurisation ou de vulnérabilité à l'horizon 2026. Cependant afin de compenser l'accroissement des consommations, les économies et la diversification des ressources doivent être favorisées.
- La gestion du foncier, la préservation des terres agricoles et des zones naturelles constituent un enjeu. La maîtrise de la consommation foncière, est l'un des objectifs affichés du PLU.

De plus, les dynamiques observées et les contextes régionaux et nationaux font apparaître des évolutions négatives sur la disponibilité de ces différentes ressources et doivent conduire la commune à intégrer des mesures visant à économiser et/ou diversifier ces ressources dans le cadre de son développement.

Le PLU prend en compte la problématique des ressources en intégrant différentes mesures visant à économiser ou diversifier ces ressources.

Incidences prévisibles sur les ressources	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les ressources
Consommation d'énergie	Favoriser la performance énergétique des bâtiments: Les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement écrit du PLU permettent de : - implanter les constructions de façon à optimiser les apports solaires au maximum ; - avoir recours aux énergies renouvelables pour la production d'électricité (photovoltaïque notamment) ; - favoriser la rénovation énergétique des constructions existantes (isolation par l'extérieur, etc.). Le règlement impose des densités minimum dans chacun des nouveaux secteurs d'aménagements favorisant de ce fait les formes compactes plus économes en énergie.
Consommation de la ressource en eau	Limiter l'augmentation des consommations : Le PLU prévoit des mesures de protection de la ressources en eau et incite à l'utilisation de l'eau de pluie pour certains usages domestiques.
Consommation foncière	Limiter l'étalement urbain : Le PLU a pour objectif de polariser l'urbanisation au sein et autour du centre-bourg. 60% de la production future de logements se situe à l'intérieur des enveloppes urbanisées et notamment du bourg. Réduire le rythme de la consommation foncière : La mobilisation du foncier résiduel pour satisfaire les besoins en logements, la polarisation de l'urbanisation notamment sur le bourg, ainsi que la mise en place d'orientations d'aménagement et de programmation favorisant la compacité des formes urbaines permettent de fortement réduire le rythme de la consommation de terres agricoles et naturelles.

► Assainissement :

Le développement de la commune et l'accueil de population supplémentaire provoquent une augmentation des rejets urbains à traiter : eaux usées et eaux pluviales. Les incidences de ces augmentations dépendent de la capacité de traitement des infrastructures d'assainissement.

Le PLU prévoit une production totale de 175 logements supplémentaires (résidences secondaires et évolution des logements vacants incluses) d'ici 2027.

La quasi-totalité des nouveaux logements sera raccordée au réseau d'assainissement collectif et à la station d'épuration communale recevant également des effluents de Férel. Elle est prévue pour 6200 EH (Equivalent Habitants), alors que sa charge maximale était de 2924 EH en 2013 : la station d'épuration sera en mesure de traiter les effluents générés par le PLU.

En matière d'assainissement pluvial, le développement de la commune provoquera une augmentation des surfaces imperméabilisées et donc des rejets d'eau pluviale à traiter.

La limitation de l'urbanisation en campagne permet de réduire les surfaces perméables, qu'elles soient générées par les constructions ou par les infrastructures et réseaux. Le règlement écrit prévoit également des emprises au sol maximum selon les secteurs, pour garantir des espaces perméables à la parcelle.

Un zonage d'assainissement pluvial a été réalisé en parallèle à l'élaboration du PLU, les prescriptions qu'il donne sont reprises dans le règlement écrit. Il prévoit de respecter le zonage d'assainissement pluvial et de favoriser en priorité l'infiltration des eaux pluviales. Il met également en œuvre l'application d'un débit de fuite maximum de 3L/s/ha sur la commune pour les ouvrages de rétention et de régulation. Le débit minimal de régulation est fixé à 0,5l/s et le volume minimal de rétention des eaux pluviales de 1 m³. Cette gestion à la parcelle s'applique dès création d'un projet (création ou extension) supérieur à 40m² d'imperméabilisation.

Dans les zones d'ouverture à l'urbanisation, les orientations d'aménagement et de programmation prévoient également la réalisation d'ouvrage de rétention des eaux pluviales, généralement associés à des espaces communs des futurs quartiers, pour assurer un débit de fuite maximum et ne pas augmenter le débit des cours d'eau.

Incidences prévisibles sur l'assainissement	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur l'assainissement
Rejets d'eaux usées	Limiter l'impact de l'assainissement sur les milieux Le projet de territoire a été élaboré en tenant compte de la capacité d'accueil du territoire et notamment des équipements en matière d'alimentation en eau potable et de traitement des eaux usées. Seules les zones déjà desservies par les réseaux sont ouvertes à l'urbanisation. La capacité de traitement de la station d'épuration, qui dessert CAMOËL et partiellement Férel est prévue pour 6200 EH (Equivalent Habitant) pour une charge maximale estimée à 2924 EH, ce qui couvre les besoins prévus par le PLU.
Rejets d'eaux pluviales	Limiter l'augmentation des volumes d'eaux pluviales rejetés Le zonage d'assainissement pluvial fixe des débits de rejet maximum pour les zones d'urbanisation futures et les différents bassins versants urbanisés de la commune. Il est annexé au présent PLU, la notice apporte de nombreuses informations quant à la gestion des eaux pluviales. De nombreuses haies et l'ensemble des zones humides sont protégées au PLU et participent à la régulation des eaux de ruissellement.
	Améliorer/maintenir la qualité de rejet des eaux pluviales De nombreuses haies et l'ensemble des zones humides sont protégées au PLU et participent à l'épuration naturelle des eaux de ruissellement. Les ouvrages de rétention créés pour limiter les débits de rejets permettent d'améliorer la qualité des rejets en assurant une décantation des matières en suspension et la rétention des pollutions surnageantes.
Capacités des réseaux d'eaux pluviales	Réduire les risques d'insuffisance des réseaux d'eaux pluviales Le zonage d'assainissement pluvial fixe des débits de rejet maximum pour les zones d'urbanisation futures et les différents bassins versants urbanisés de la commune. Il est annexé au présent PLU, la notice apporte de nombreuses informations quant à la gestion des eaux pluviales. Le règlement prévoit que le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit de rejet maximum de 3l/s/ha pour les ouvrages de rétention et de régulation. Le débit minimal de régulation est fixé à 0,5l/s et le volume minimal de rétention des eaux pluviales de 1m³. Cette gestion à la parcelle s'applique dès création d'un projet (création ou extension) supérieur à 40m² d'imperméabilisation.

► Déchets :

Le développement de la commune et l'accueil de population supplémentaire provoquent une augmentation des gisements de déchets à collecter et à traiter. Les incidences de ces augmentations dépendent de la capacité des infrastructures de collectes et de traitements des déchets. Nous pouvons estimer l'augmentation des gisements de déchets à traiter à partir des objectifs d'accueil à l'horizon 2027 soit un tonnage d'ordures ménagères supplémentaires de 95,81 tonnes et de déchets recyclables de 76,65 tonnes¹ par an en 2027.

Les infrastructures de collecte et de traitement de la communauté de communes devront assurer la gestion de ces tonnages supplémentaires. En parallèle, les opérations de sensibilisation sur lesquelles le document d'urbanisme n'intervient pas se poursuivront afin de réduire la production de déchets et de favoriser leur recyclage.

¹ L'estimation des gisements de déchets est réalisée à partir des ratios par habitant observés en 2012 à l'échelle intercommunale : 737 kg/hab/an d'ordures ménagères et 589,60 kg/hab/an de déchets recyclés.

► Pollutions atmosphériques :

Les incidences de la mise en œuvre du PLU sur les pollutions atmosphériques sont corrélées à l'augmentation des principales sources d'émissions existantes à savoir, les constructions résidentielles et tertiaires et le trafic routier. Nous ne disposons pas d'indicateurs précis permettant de quantifier ces incidences. Cependant des mesures dans le cadre du PLU sont mises en œuvre afin de diminuer la consommation énergétique des constructions et de diversifier les modes de déplacement. Ces dernières permettront également de limiter les sources d'émissions de polluants atmosphériques.

► Risques naturels et anthropiques :

En ce qui concerne le risque sismique et le risque de mouvement de terrain, les risques sont faibles sur le territoire communal. Le PLU n'aura pas d'incidence sur l'exposition de la commune à ces risques.

Le risque inondation est pris en compte sous diverses formes :

- La majeure partie du territoire n'est plus constructible (zonage agricole ou naturel), ce qui garantit l'absence de nouvelles constructions dans des zones à risque.
Les zones humides recensées sont classées Azh et Nzh, elles sont inconstructibles. Une marge de recul de 35m de part et d'autre des cours d'eau a été délimitée. Elle est zonée Na et est donc inconstructible.
- La gestion des eaux pluviales favorise l'infiltration dans les sols et des ouvrages de rétention sont prévus pour ne pas augmenter le débit des cours d'eau.
De plus, la commune est intégrée au Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI) de la Vilaine établi sur la période 2012-2018. Deux arrêtés préfectoraux de catastrophe naturelle ont été pris pour la commune : Tempête en 1987 et Inondations, coulées de boues et mouvements de terrain de 1999.
- La commune de CAMOËL n'est pas concernée par le risque technologique.

4. CADRE DE VIE ET NUISANCES

► Paysages

Les documents d'urbanisme de par les activités qu'ils autorisent ou les éléments qu'ils préservent influencent fortement les paysages. Le PLU intègre plusieurs types de mesures afin de préserver les paysages et les éléments du patrimoine de la commune.

Incidences prévisibles sur les paysages	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les paysages
Modifications des paysages emblématiques et éléments du petit patrimoine	Protection et mise en valeur du territoire Le PLU met en œuvre plusieurs zonages afin de préserver les paysages naturels et emblématiques du territoire : Nds, Nzh, EBC Certains éléments spécifiques du paysage ou du patrimoine font également l'objet de protection par l'intermédiaire de l'article L123-1-5-III 2° ou des EBC : haie, boisement, patrimoine architectural et petit patrimoine vernaculaire. Le règlement prévoit que tous travaux ayant pour effet de détruire ou de modifier un élément de paysage identifié par le PLU doivent faire l'objet d'une autorisation préalable. Le règlement prévoit que le classement des terrains en espace boisé classé interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol qui serait de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements.

Modification des paysages urbains, hameaux et villages	Préservation de la cohérence paysagère des zones urbaines Le PLU prévoit la différenciation des tissus urbains de la commune par l'application de zonages différents fixant des règles d'urbanisme en cohérence avec le bâti existant et la vocation urbaine des différentes zones : Ua, Ub, Ui, etc. Des règles spécifiques à l'édification des clôtures sont inscrites dans le règlement du PLU afin de garantir une cohérence paysagère des zones urbaines. Le règlement permet la restauration ou la restructuration d'immeubles protégés au titre de la législation sur les monuments historiques.
--	--

► Déplacements

La commune de CAMOËL devra faire face à l'augmentation des nuisances liées aux déplacements qui est en lien avec la croissance démographique.

Dans une perspective de développement durable et de réduction des déplacements motorisés, le PLU prévoit de recentrer sur le bourg la quasi-totalité des besoins fonciers pour l'habitat et les activités économiques. Ainsi, les pôles de proximité (équipements collectifs, services à la personne, commerces de proximité, transport collectif et covoiturage) sont renforcés et les connexions par déplacements doux favorisées.

De façon concrète, le PLU prévoit un certain nombre d'emplacements réservés pour la réalisation de cheminements doux (que ce soit pour la randonnée ou pour les déplacements de proximité) et l'aménagement de certains carrefours. Dans les orientations d'aménagement et de programmation des zones d'ouverture à l'urbanisation, la problématique des déplacements doux est également traitée avec l'obligation de réaliser des liaisons intra et inter-quartier.

Le règlement écrit et les orientations d'aménagement et de programmation prévoient par ailleurs la réalisation de stationnement pour les deux roues et notamment les vélos ainsi que la possibilité de mutualiser les stationnements dans les zones à vocation économique.

Incidences prévisibles sur les déplacements	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les paysages
Augmentation des nuisances liées aux déplacements	Promouvoir et faciliter les déplacements doux Création d'emplacements réservés visant à développer le réseau de cheminements piétons et de pistes cyclables. C'est notamment le cas le long de la Vilaine pour la randonnée.

CHAPITRE 2 : L'EVALUATION DES INCIDENCES LIEES A L'URBANISATION FUTURE

1. METHODOLOGIE

L'évaluation des incidences sur les zones futures à urbaniser s'effectue en trois étapes :

La première partie décrit brièvement le périmètre d'étude avec sa vocation future (habitat, activité, etc.) ainsi que son périmètre d'étude. Elle explique également les raisons du choix de la future zone à urbaniser.

La seconde partie correspond à la description des éléments du diagnostic. Elle est illustrée d'une vue aérienne de la zone. Elle est composée des thèmes suivants :

- **Hydrologie et relief** : les réseaux d'eau pluviale (fossés ou canalisations) sont inscrits sur la carte avec la direction des pentes ainsi que les limites de bassin versant. Ceci permet de situer le lieu et l'exutoire où l'eau de pluie va ruisseler.
- **L'occupation du sol et les milieux biologiques** : l'occupation du sol est indiquée pour chaque parcelle. Les différentes occupations du sol sont classées selon un code couleur en fonction de leur intérêt écologique (faible ou modéré). On y indique également la présence de tous les éléments naturels du paysage potentiellement présents (haies, boisements, zones humides, cours d'eau, etc.)
- **Les accès et les réseaux divers** : les possibilités d'accès à la zone sont indiquées. On note également si la nouvelle zone à urbaniser est bien desservie par le réseau d'assainissement collectif.

La dernière étape consiste à évaluer les incidences prévisibles sur l'environnement en l'absence de mesures d'atténuation et ainsi proposer des mesures compensatoires.

Définition de la légende

-  **Périmètre d'étude** : Il s'agit de la surface de la zone future à urbaniser.
-  **Haie** : Il s'agit des haies présentes sur la zone d'étude.
-  **Zone humide** : Ce sont les zones humides répertoriées lors de l'inventaire des zones humides effectué en 2011.
-  **Cours d'eau** : Il s'agit des cours d'eau permanents et temporaires répertoriés au sein de la commune.
-  **Boisements** : Il s'agit des bois répertoriés au sein de la commune.
-  **Intérêt écologique faible** : Il s'agit de déterminer l'importance écologique du milieu. Elle est évaluée en fonction de l'occupation du sol. Dans ce cas, le milieu est artificialisé et a perdu ses fonctions écologiques.
-  **Intérêt écologique modéré** : L'artificialisation de ces zones est limitée, elles ont gardé leur valeur écologique quoique limitée.
-  **Réseau pluvial – fossé** : Il s'agit des fossés répertoriés dans le plan de zonage pluvial. Les fossés se situent en bordure de parcelle, le long des routes et sont souvent complétés par un réseau de canalisation.
-  **Réseau pluvial – canalisation** : Le réseau de canalisation des eaux pluviales se trouve souvent en continuité des fossés. Les eaux de pluie seront traitées avant d'être rejetées dans le milieu naturel.
-  **Direction des pentes** : Il s'agit de déterminer le sens des pentes selon la topographie de la zone d'étude.

2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DES ZONES D'URBANISATION FUTURE

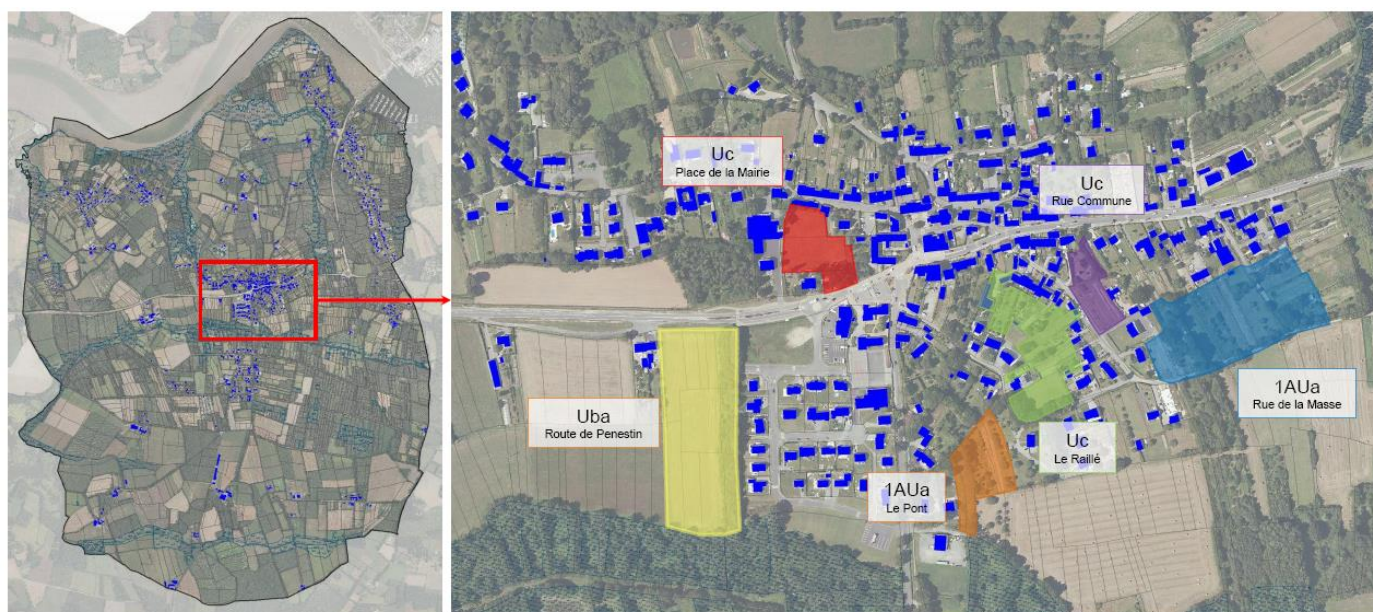
Le PLU privilégie la densification des tissus urbains existants (dents creuses, cœurs d'îlots). Le chapitre 5.3 de la partie consacrée aux justifications des choix retenus pour élaborer le PLU explique la méthodologie employée et les résultats pour définir la répartition des besoins en logements sur le territoire.

Des 175 nouveaux logements prévus par le PLU, 60% se trouvent dans le tissu urbain existant, et notamment le bourg. Les possibilités de densification estimées représentent une surface de 85,9 ha (dont 29,3 ha en centre-bourg), tandis que les secteurs d'ouverture à l'urbanisation couvrent 4,2 ha.

La mobilisation du foncier résiduel n'est cependant pas suffisante pour satisfaire l'ensemble des besoins en logements identifiés par le PLU. Certains secteurs seront donc ouverts à l'urbanisation en extension de l'enveloppe urbaine actuelle. Ils correspondent à des espaces en zone agricole ou naturelle, se situant en périphérie de l'agglomération. Le choix des zones d'urbanisation futures en extension, s'est effectué à partir de l'analyse de plusieurs zones potentielles qui ont fait l'objet d'un diagnostic permettant de dégager les contraintes et les incidences prévisibles de l'urbanisation des terrains.

Les zones d'urbanisation sont destinées à l'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat. On identifie :

- le secteur de la place de la Mairie, pour une surface de 0,48 ha ;
- le secteur du Raillé pour une surface totale de 0,68 ha ;
- le secteur de la rue Commune, pour une surface totale de 0,33 ha ;
- le secteur du Pont, pour une surface de 0,5 ha ;
- le secteur de la rue de la Masse, pour une surface totale de 1,59 ha ;
- Le secteur Route de Penestin (en cours de réalisation), pour une surface totale de 1,72ha.



Localisation des secteurs soumis à OAP

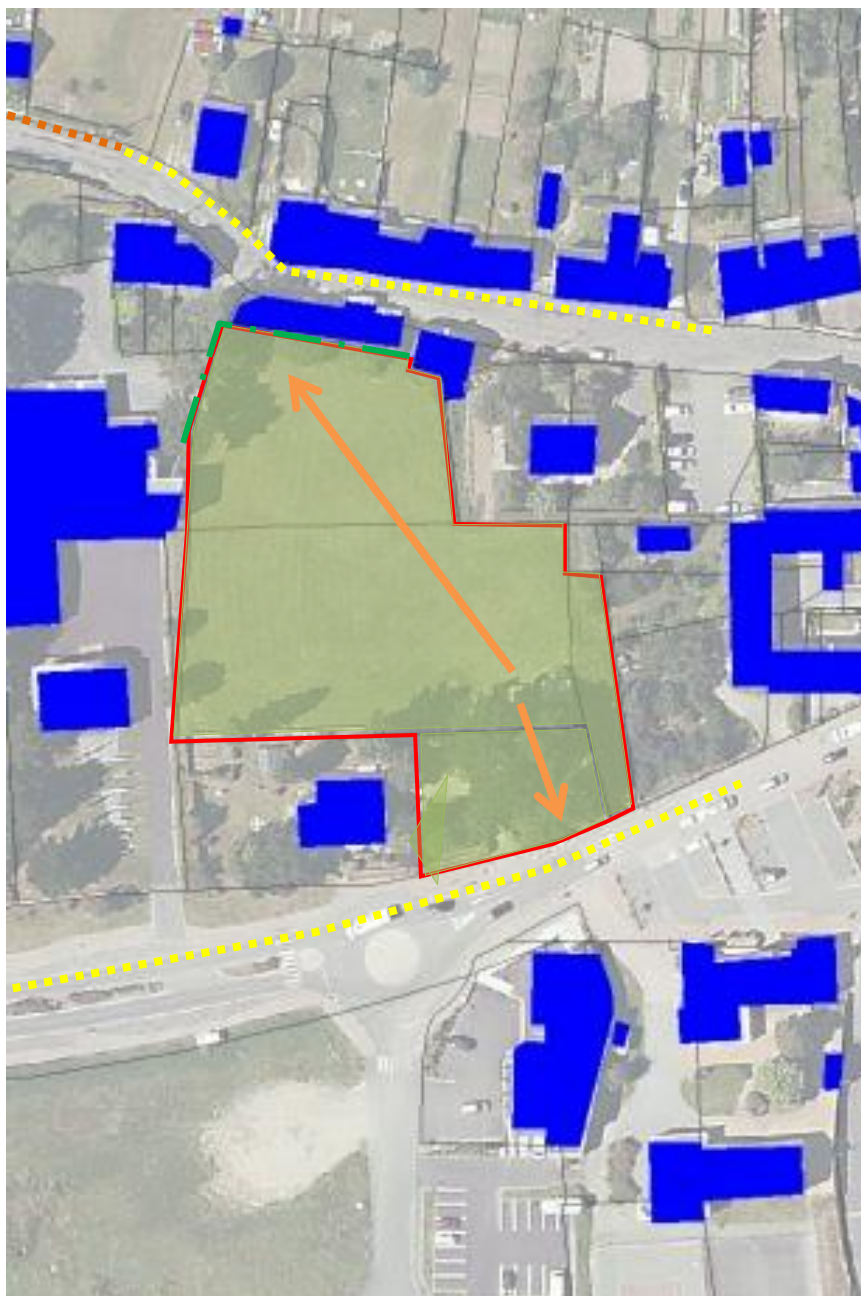
INCIDENCES DE L'URBANISATION EN EXTENSION POUR LES SECTEURS VOUES A L'HABITAT

► Secteur de la place de la Mairie

Choix de la future zone à urbaniser :

Le cœur du bourg est un secteur privilégié pour étoffer l'enveloppe urbaine du principal pôle urbain de la commune. La zone Uc de 0,48 ha ouverte à l'urbanisation concourt à la densification du centre-bourg. Sa localisation permet de limiter le recours aux déplacements motorisés et connecte directement les futurs habitants avec les équipements et commerces situés en centre-bourg.

Les mesures inscrites dans les orientations d'aménagement et de programmation garantissent des aménagements correspondant aux attentes de la mairie.



Éléments du diagnostic :

Hydrologie/ relief : Le site présente une pente limitée vers le Nord, avec un dénivelé marqué avec la Rue de la Chapelle en contrebas.

Actuellement, le maintien en prairie de l'essentiel du site (et partiellement en jardin au Sud) concourt à favoriser l'infiltration in situ. Les eaux ruisselantes sont interceptées par le réseau communal longeant la route de la Chapelle (au Nord) et la route de Pénestin (au Sud).

Occupation du sol / milieux biologiques : Le site est occupé essentiellement par une prairie et par un jardin au Sud, enclavés en milieu urbain. Le site peut potentiellement accueillir une biodiversité ordinaire, mais est toutefois limité par son enclavement en milieu urbain et sa déconnexion de la trame verte et bleue communale.

Accès/ réseaux divers : Un accès est idéalement possible depuis le giratoire situé sur la RD34. Un lien piéton et routier pourra être créé avec la rue de la Chapelle au Nord, en prenant en compte le dénivelé important.

La situation en cœur de bourg permet d'envisager un raccordement gravitaire aux réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales longeant les voiries à proximité.

Principales contraintes et incidences de l'urbanisation :

Composantes de l'environnement impactées	Incidences prévisibles en l'absence de mesures d'atténuation
Rejets d'eaux pluviales	× Augmentation des débits d'eaux pluviales vers le réseau communal.
Milieu biologique	× Destruction des milieux existants : ○ Les prairies naturelles peuvent abriter une biodiversité importante bien qu'ordinaire. ○ La seule haie présente au Nord-Ouest du site comprend plusieurs beaux spécimens de chênes. Une frange arbustive sera créée à l'Ouest en phase opérationnelle. ○ L'enclavement du site et la proximité du bourg ne favorisent pas l'accueil d'une biodiversité importante.
Assainissement	× L'accueil d'une nouvelle population va générer des effluents domestiques supplémentaires.
Paysage	× Le site est situé dans un secteur urbanisé, déjà relativement dense. L'urbanisation projetée renforcera le caractère urbain du secteur.
Déplacement	× Une voie de désenclavement est possible depuis le giratoire situé sur la RD34 (au Sud). × Un lien piéton et routier permettra de relier la rue de la Chapelle au Nord du site.



Photos du site (vue de l'Est)



Photos du site (vue du Nord-Ouest)

Synthèse des incidences et des mesures associées :

Ce secteur de 0,48 ha se situe en continuité directe du bourg, il s'agit d'un site enclavé actuellement occupé par des prairies et des jardins. Ce secteur apparaît stratégique dans la logique de densification du bourg, d'autant plus que des pôles de services et des commerces sont situés à proximité. Cette logique contribue à concentrer la population sur les secteurs urbanisés et à limiter ainsi le dérangement des espèces et l'impact sur les milieux naturels. Plusieurs accès sont envisagés afin d'assurer l'accessibilité du site. Les réseaux sont présents à proximité immédiate.

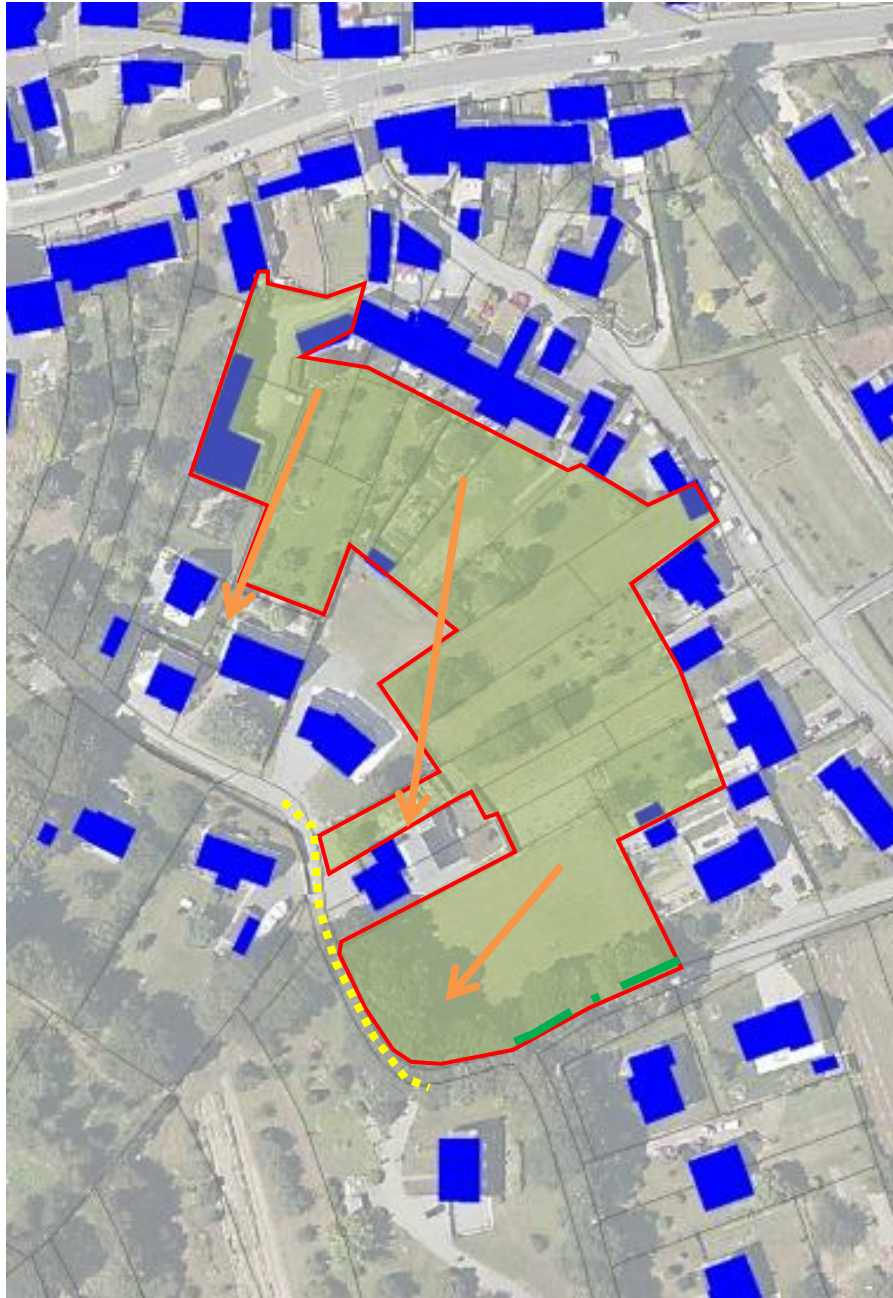
Nous avons identifié précédemment les principales incidences prévisibles de l'aménagement de ce secteur sur l'environnement. Certains choix et mesures sont adoptés afin de palier, de réduire ou d'atténuer ces incidences.

Incidences prévisibles	Mesures associées
Rejets d'eaux pluviales	× Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
Milieux biologiques	× Une haie arbustive permettra d'accueillir une biodiversité toutefois limitée à l'Ouest du site.
Assainissement	× Les effluents domestiques seront déversés dans le réseau d'assainissement collectif et traités par la station d'épuration communale qui présente des capacités adaptées à l'accueil d'une nouvelle population.
Paysages	× Une frange arbustive sera créée à l'Ouest du site afin de limiter les perceptions visuelles depuis l'Ouest.
Déplacements	× Une voie de désenclavement est prévue depuis le giratoire situé le long de la RD34. × Une liaison douce est prévue avec la rue de la Chapelle au Nord du site.

► Secteur du Raillé**Choix de la future zone à urbaniser :**

Le cœur du bourg est un secteur privilégié pour étoffer l'enveloppe urbaine du principal pôle urbain de la commune. La zone Uc de 0,68 ha ouverte à l'urbanisation sur cette zone concourt à la densification du centre-bourg. Sa localisation permet de limiter le recours aux déplacements motorisés et connecte directement les futurs habitants avec les équipements et commerces situés en centre-bourg.

Les mesures inscrites dans les orientations d'aménagement et de programmation garantissent des aménagements correspondant aux attentes de la mairie.



Éléments du diagnostic :

Hydrologie/ relief : Le site présente une pente progressivement marquée vers le Sud-Ouest.

Actuellement, l'essentiel du site est occupé par des jardins et des prairies (au Sud), ce qui concourt à favoriser l'infiltration in situ. Les eaux ruisselantes sont interceptées par le réseau communal longeant la rue du Raillé (au Sud).

Occupation du sol / milieux biologiques : Le site est occupé essentiellement par des jardins et une prairie (au Sud), enclavés en milieu urbain. Le site peut potentiellement accueillir une biodiversité ordinaire, mais est toutefois limité par son enclavement en milieu urbain et sa déconnexion de la trame verte et bleue communale. On note la présence d'une haie de chênes au niveau de la bordure Sud-Est du site.

Accès/ réseaux divers : Des accès sont possibles depuis la rue du Raillé à l'Ouest et au Sud-Est de l'opération. Un lien piéton supplémentaire est possible vers cette même rue.

La situation en cœur de bourg permet d'envisager un raccordement gravitaire aux réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales longeant la rue du Raillé.

Principales contraintes et incidences de l'urbanisation :

Composantes de l'environnement impactées	Incidences prévisibles en l'absence de mesures d'atténuation
Rejets d'eaux pluviales	× Augmentation des débits d'eaux pluviales vers le réseau communal.
Milieu biologique	× Destruction des milieux existants : ○ Les jardins et prairies naturelles peuvent abriter une biodiversité importante bien qu'ordinaire. ○ La seule haie présente au Sud-Est du site comprend plusieurs beaux spécimens de chênes. ○ L'enclavement du site et la proximité du bourg ne favorisent pas l'accueil d'une biodiversité importante.
Assainissement	× L'accueil d'une nouvelle population va générer des effluents domestiques supplémentaires.
Paysage	× Le site est situé dans un secteur urbanisé, déjà relativement dense. L'urbanisation projetée renforcera le caractère urbain du secteur.
Déplacement	× Une voie traversante est possible avec deux accès au niveau de la rue du Maillé. × Un lien piéton supplémentaire permettra de relier la rue du Raillé.

*Photos de la prairie au Sud du site (vue du Sud)**Photos des jardins (vue de la rue du Raillé)***Synthèse des incidences et des mesures associées :**

Ce secteur de 0,68 ha se situe en continuité directe du bourg, il s'agit d'un site enclavé actuellement occupé par des jardins et des prairies. Ce secteur apparaît stratégique dans la logique de densification du bourg, d'autant plus que des pôles de services et des commerces sont situés à proximité. Cette logique contribue à concentrer la population sur les secteurs urbanisés et à limiter ainsi le dérangement des espèces et l'impact sur les milieux naturels. Plusieurs accès sont envisagés afin d'assurer l'accessibilité du site. Les réseaux sont présents à proximité immédiate.

Nous avons identifié précédemment les principales incidences prévisibles de l'aménagement de ce secteur sur l'environnement. Certains choix et mesures sont adoptés afin de palier, de réduire ou d'atténuer ces incidences.

Incidences prévisibles	Mesures associées
Rejets d'eaux pluviales	× Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
Milieus biologiques	× Le maintien de la haie de chênes au Sud-Est du site contribuera à accueillir une biodiversité.
Assainissement	× Les effluents domestiques seront déversés dans le réseau d'assainissement collectif et traités par la station d'épuration communale qui présente des capacités adaptées à l'accueil d'une nouvelle population.
Paysages	× Le maintien de la haie de chênes au Sud-Est du site contribuera à limiter les perspectives visuelles depuis le Sud.
Déplacements	× Une voie traversante reliant la rue du Raillé en deux points sera réalisée, avec un accès piéton supplémentaire.

► Secteur de la rue Commune

Choix de la future zone à urbaniser :

Le cœur du bourg est un secteur privilégié pour étoffer l'enveloppe urbaine du principal pôle urbain de la commune. La zone Uc de 0,33 ha ouverte à l'urbanisation sur cette zone concourt à la densification du centre-bourg. Sa localisation permet de limiter le recours aux déplacements motorisés et connecte directement les futurs habitants avec les équipements et commerces situés en centre-bourg.

Les mesures inscrites dans les orientations d'aménagement et de programmation garantissent des aménagements correspondant aux attentes de la mairie.



Éléments du diagnostic :

Hydrologie/ relief : Le site présente une pente limitée vers l'Ouest, avec un dénivelé au niveau de la rue Commune située en contrebas.

Actuellement, le maintien en prairie et en jardins de l'essentiel du site, avec la mise en place de clôtures arborées, concourt à favoriser l'infiltration in situ. Les eaux ruisselantes sont interceptées par le réseau communal longeant la rue Commune (à l'Ouest).

Occupation du sol / milieux biologiques : Le site est occupé essentiellement par une prairie et par des jardins, enclavés en milieu urbain. Le site peut potentiellement accueillir une biodiversité ordinaire, mais est toutefois limité par son enclavement en milieu urbain et sa déconnexion de la trame verte et bleue communale.

Accès/ réseaux divers : La situation en cœur de bourg permet d'envisager un raccordement gravitaire aux réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales longeant les voiries à proximité.

Principales contraintes et incidences de l'urbanisation :

Composantes de l'environnement impactées	Incidences prévisibles en l'absence de mesures d'atténuation
Rejets d'eaux pluviales	× Augmentation des débits d'eaux pluviales vers le réseau communal.
Milieu biologique	× Destruction des milieux existants : ○ Les prairies naturelles et jardins peuvent abriter une biodiversité importante bien qu'ordinaire. ○ Aucune haie d'intérêt n'est recensée sur le site. ○ L'enclavement du site et la proximité du bourg ne favorisent pas l'accueil d'une biodiversité importante.
Assainissement	× L'accueil d'une nouvelle population va générer des effluents domestiques supplémentaires.
Paysage	× Le site est situé dans un secteur urbanisé, déjà relativement dense. L'urbanisation projetée renforcera le caractère urbain du secteur.
Déplacement	× Un accès est possible depuis la rue Commune longeant le site.



Vue de la partie Sud du site (vue du Sud)



Haie longeant le site au Nord-Ouest (vue du Sud)

Synthèse des incidences et des mesures associées :

Ce secteur de 0,33 ha se situe en continuité directe du bourg, il s'agit d'un site enclavé actuellement occupé par des prairies et des jardins. Ce secteur apparaît stratégique dans la logique de densification du bourg, d'autant plus que des pôles de services et des commerces sont situés à proximité. Cette logique contribue à concentrer la population sur les secteurs urbanisés et à limiter ainsi le dérangement des espèces et l'impact sur les milieux naturels. Plusieurs accès sont envisagés afin d'assurer l'accessibilité du site. Les réseaux sont présents à proximité immédiate.

Nous avons identifié précédemment les principales incidences prévisibles de l'aménagement de ce secteur sur l'environnement. Certains choix et mesures sont adoptés afin de palier, de réduire ou d'atténuer ces incidences.

Incidences prévisibles	Mesures associées
Rejets d'eaux pluviales	× Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
Assainissement	× Les effluents domestiques seront déversés dans le réseau d'assainissement collectif et traités par la station d'épuration communale qui présente des capacités adaptées à l'accueil d'une nouvelle population.
Déplacements	× Un accès est possible depuis la rue Commune.

► Secteur Le Pont

Choix de la future zone à urbaniser :

La zone 1AU de 0,51 ha ouverte à l'urbanisation sur cette zone concourt au confortement du centre-bourg. Sa localisation permet de limiter le recours aux déplacements motorisés et connecte directement les futurs habitants avec les équipements et commerces situés en centre-bourg.

Les mesures inscrites dans les orientations d'aménagement et de programmation garantissent des aménagements correspondant aux attentes de la mairie.



Éléments du diagnostic :

Hydrologie/ relief : Le site présente une pente progressivement marquée vers le Sud.

Actuellement, l'essentiel du site est occupé par des jardins, des friches et des prairies, ce qui concourt à favoriser l'infiltration in situ. Les eaux ruisselantes s'écoulent vers le boisement humide localisé au Sud du site.

Occupation du sol / milieux biologiques : Le site est occupé essentiellement par des jardins, friches et prairies, en continuité du tissu urbain existant. Le site peut potentiellement accueillir une biodiversité ordinaire, mais est toutefois limité par la proximité du tissu urbain. On note la présence de plusieurs haies dont certaines présentent des spécimens de chênes intéressants au Nord.

Accès/ réseaux divers : Des accès sont possibles depuis la rue du Raillé au Nord et depuis le Sud de la zone au niveau du siège des services techniques de la commune.

La situation en continuité de bourg permet d'envisager un raccordement gravitaire aux réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales longeant la RD139 à l'Ouest.

Principales contraintes et incidences de l'urbanisation :

Composantes de l'environnement impactées	Incidences prévisibles en l'absence de mesures d'atténuation
Rejets d'eaux pluviales	× Augmentation des débits d'eaux pluviales vers le réseau communal.
Milieu biologique	× Destruction des milieux existants : ○ Les jardins et prairies naturelles peuvent abriter une biodiversité importante bien qu'ordinaire. ○ Les friches présentent un intérêt limité pour la biodiversité. ○ La haie située au Sud correspond à une transition avec le boisement humide. Plusieurs beaux spécimens de chênes sont présents au sein des haies bordant l'accès Nord du site. ○ La proximité du bourg ne favorise pas l'accueil d'une biodiversité importante.
Assainissement	× L'accueil d'une nouvelle population va générer des effluents domestiques supplémentaires.
Paysage	× Le site est localisé en continuité du tissu urbain existant.
Déplacement	× Deux points d'accès sont possibles depuis la rue du Raillé au Nord et le centre technique au Sud.



Parcelle en friche au Sud du site (vue du Sud)



Accès Nord du site (vue du Nord)



Jardins occupant la partie Nord du site (vue du Nord)

Synthèse des incidences et des mesures associées :

Ce secteur de 0,51 ha se situe en continuité directe du bourg, il s'agit d'un site occupé par des jardins, des friches et des prairies. Ce secteur apparaît stratégique dans la logique de confortation du bourg, d'autant plus que des pôles de services et des commerces sont situés à proximité. Cette logique contribue à concentrer la population sur les secteurs urbanisés et à limiter ainsi le dérangement des espèces et l'impact sur les milieux naturels. Plusieurs accès sont envisagés afin d'assurer l'accessibilité au site. Les réseaux sont présents à proximité du site (RD139 à l'Ouest, rue du Raillé au Nord).

Nous avons identifié précédemment les principales incidences prévisibles de l'aménagement de ce secteur sur l'environnement. Certains choix et mesures sont adoptés afin de palier, de réduire ou d'atténuer ces incidences.

Incidences prévisibles	Mesures associées
Rejets d'eaux pluviales	× Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
Milieux biologiques	× La frange arbustive qui sera créée à l'Est du site permettra d'accueillir une biodiversité ordinaire.
Assainissement	× Les effluents domestiques seront déversés dans le réseau d'assainissement collectif et traités par la station d'épuration communale qui présente des capacités adaptées à l'accueil d'une nouvelle population.
Paysages	× La mise en place de la haie arbustive à l'Est du site contribuera à limiter les perceptions visuelles depuis le Sud-Est.
Déplacements	× Deux accès sont prévus, au Nord et au Sud du site. Les terrains situés au Nord-Ouest, qui se trouveront enclavés, seront desservis.

► Secteur Rue de la Masse**Choix de la future zone à urbaniser :**

La zone 1AU de 0,51 ha ouverte à l'urbanisation sur cette zone concourt au confortement du centre-bourg. Sa localisation permet de limiter le recours aux déplacements motorisés et connecte directement les futurs habitants avec les équipements et commerces situés en centre-bourg.

Les mesures inscrites dans les orientations d'aménagement et de programmation garantissent des aménagements correspondant aux attentes de la mairie.



Éléments du diagnostic :

Hydrologie/ relief : Le site présente une pente pour l'essentiel faiblement prononcée vers le Sud.

Actuellement, l'essentiel du site est occupé par des jardins, des friches et des prairies, ce qui concourt à favoriser l'infiltration in situ. Les eaux ruisselantes s'écoulent vers les fossés parcourant le site.

Occupation du sol / milieux biologiques : Le site est occupé essentiellement par des jardins, friches et prairies, en continuité du tissu urbain existant. Le site peut potentiellement accueillir une biodiversité ordinaire, mais est toutefois limité par la proximité du tissu urbain. On note la présence de plusieurs haies constituant un écran visuel et une transition avec les terres agricoles au Sud.

Accès/ réseaux divers : Des accès sont possibles depuis la rue de la Masse au Nord et depuis la rue Commune à l'Ouest.

La situation en continuité de bourg permet d'envisager un raccordement gravitaire aux réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales passant par la rue Commune.

Principales contraintes et incidences de l'urbanisation :

Composantes de l'environnement impactées	Incidences prévisibles en l'absence de mesures d'atténuation
Rejets d'eaux pluviales	× Augmentation des débits d'eaux pluviales vers le réseau communal.
Milieu biologique	× Destruction des milieux existants : ○ Les jardins et prairies naturelles peuvent abriter une biodiversité importante bien qu'ordinaire. ○ Les friches présentent un intérêt limité pour la biodiversité. ○ La haie située au Sud accueille potentiellement une biodiversité commune mais riche et constitue une zone de transition avec les espaces agricoles. ○ La proximité du bourg ne favorise pas l'accueil d'une biodiversité importante.
Assainissement	× L'accueil d'une nouvelle population va générer des effluents domestiques supplémentaires.
Paysage	× Le site est localisé en continuité du tissu urbain existant.
Déplacement	× Deux points d'accès sont possibles depuis la rue de la Masse au Nord et la rue Commune à l'Ouest.

*Prairies et jardins occupant le site (vues du Sud)**Prairies et jardins occupant le site et haie parcourant le site (vues du Sud)*

Synthèse des incidences et des mesures associées :

Ce secteur de 1,59 ha se situe en continuité directe du bourg, il s'agit d'un site occupé par des jardins, des friches et des prairies. Ce secteur apparaît stratégique dans la logique de confortation du bourg, d'autant plus que des pôles de services et des commerces sont situés à proximité. Cette logique contribue à concentrer la population sur les secteurs urbanisés et à limiter ainsi le dérangement des espèces et l'impact sur les milieux naturels. Plusieurs accès sont envisagés afin d'assurer l'accessibilité au site. Les réseaux sont présents à proximité du site, au niveau de la rue de la Masse au Nord et de la rue Commune à l'Ouest. Le cheminement existant bordant le site au Sud sera maintenu. Les haies bordant le site seront par ailleurs confortées afin de marquer la transition avec les espaces agricoles au Sud.

Nous avons identifié précédemment les principales incidences prévisibles de l'aménagement de ce secteur sur l'environnement. Certains choix et mesures sont adoptés afin de palier, de réduire ou d'atténuer ces incidences.

Incidences prévisibles	Mesures associées
Rejets d'eaux pluviales	× Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
Milieux biologiques	× La haie bordant le site au Sud sera maintenue et confortée dans le but d'accueillir une biodiversité et de marquer la transition avec les espaces agricoles au Sud.
Assainissement	× Les effluents domestiques seront déversés dans le réseau d'assainissement collectif et traités par la station d'épuration communale qui présente des capacités adaptées à l'accueil d'une nouvelle population.
Paysages	× Le confortement de la haie au Sud contribuera à marquer une transition avec les milieux agricoles situés au Sud et à limiter les perceptions visuelles depuis les parcelles au Sud.
Déplacements	× Deux accès sont prévus, au Nord et à l'Ouest du site. × Un carrefour sera aménagé au cœur du site. × Le chemin existant bordant le site au Sud sera conservé tandis que des liaisons seront créées vers ce chemin depuis le site.

INCIDENCES DES ZONES D'OUVERTURE A L'URBANISATION PREVUES POUR LE LONG TERME

Plusieurs zones 2AU ont été identifiées au PLU :

- La zone 2AUa est destinée à l'urbanisation à long terme pour la création d'habitats. Elle est située au Nord-Est du bourg de CAMOËL.
- La zone 2AUi correspond à un secteur d'ouverture à l'urbanisation à long terme. Elle correspond à un secteur identifié au SCoT de Cap Atlantique pour la réalisation d'un parc artisanal tourné vers les activités du nautisme et la réalisation d'un port à sec. La procédure choisie pour ouvrir ce secteur à l'urbanisation permettra de définir précisément les activités autorisées dans la zone. Sa proximité avec un corridor écologique identifié au SCoT de Cap Atlantique ne remet pas en cause la qualité et la préservation des espaces naturels concernés : des haies existantes sont protégées par le PLU et de plus, la procédure permettant l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur sera l'occasion d'élaborer une stratégie pour limiter les impacts sur le corridor et favoriser l'intégration environnementale et paysagère du futur parc d'activité.
- Les deux zones 2AUL sont réservées à l'ouverture à l'urbanisation à vocation économique à long terme :
 - o la zone 2AUL située à l'Ouest du bourg est destinée à accueillir un parc résidentiel de loisirs ;
 - o la zone 2AUL située à l'Est du bourg est destinée à accueillir des équipements sportifs et de loisirs.

L'aménagement de ces zones étant soumis à une modification ou à une révision du PLU, les impacts et incidences sur le patrimoine naturel seront évalués lors de ces procédures.

CHAPITRE 3 : L'EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

1. CADRE REGLEMENTAIRE ET CONTENU DE L'EVALUATION D'INCIDENCES

Au titre de l'article L414-4 du code de l'environnement : Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Evaluation des incidences Natura 2000 " :

1. Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ;
2. Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations
3. Les manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage.

Une liste nationale publiée par décret le 9 avril 2010 (l'article R.414-19 du code de l'environnement) recense les aménagements, documents de planification, programmes ou projets soumis à évaluations d'incidences.

Le PLU de CAMOËL est soumis à « évaluation des incidences Natura 2000 » au titre du 1er point de la liste nationale : « Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale au titre du I de l'article L. 122-4 du présent code et de l'article L. 121-10 du code de l'urbanisme »

L'évaluation a pour projet de vérifier la compatibilité du projet avec la conservation du site Natura 2000 en s'inscrivant dans une démarche au service d'une obligation de résultat. Le regard est porté sur les effets du plan en interaction avec les objectifs de conservation du site protégé. L'étude d'incidences comprend les éléments suivants :

1. Une présentation simplifiée du document de planification, ou une description du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;
2. Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, ou du programme, projet, manifestation ou intervention, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également :

3. une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification, le programme ou le projet, la manifestation ou l'intervention peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification, le maître d'ouvrage, le pétitionnaire ou l'organisateur, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.

S'il résulte de l'analyse mentionnée ci-dessus (3°) que le document de planification, ou le programme, projet, manifestation ou intervention peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend :

4. un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

Lorsque, malgré les mesures prévues au 4°, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre :

5. La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier l'approbation du document de planification, ou la réalisation du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L. 414-4 ;
6. La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au III ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité ;
7. L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées, pour les documents de planification, par l'autorité chargée de leur approbation, pour les programmes, projets et interventions, par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire bénéficiaire, pour les manifestations, par l'organisateur bénéficiaire.

2. PRESENTATION SUCCINCTE DU PORJET DE PLU ET DES SITES NATURA 2000 SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES

Le projet de Plan Local d'Urbanisme a pour objet d'encadrer le développement de la commune de CAMOËL pour les 10 ans à venir. Il définit notamment :

- les zones constructibles destinées à l'habitat et aux activités compatibles (Ua, Ub, Uc) ;
- les zones destinées à l'urbanisation nouvelle pour l'habitat (1AUa et 2AUa) ;
- les zones urbanisées situées en espaces naturels et agricoles pour lesquelles les constructions sont limitées et soumises à conditions (Ah)
- les zones destinées à accueillir des activités économiques (Uip et 2AUi) ;
- les zones destinées aux activités de loisirs (AL, NL, 2AUL) ;
- les zones destinées aux activités agricoles (Aa, Ab, An) ;
- les zones naturelles à préserver et les zones humides (Na, Nds, Nzh et Azh).

Sont définis également des périmètres de protection complémentaires : les EBC (espaces boisés classés) et les éléments du paysage et du patrimoine à préserver. Ces périmètres assurent la protection de certains boisements et haies.

La commune de CAMOËL est concernée par plusieurs sites Natura 2000.

► Zone Spéciale de Conservation (ZSC) Natura 2000 « Marais du Mès, Baie et Dunes de Pont-Mahé, Etang du Pont de Fer » (FR5200626)

Cette ZSC s'étend sur 2082 ha à l'Ouest de la commune, notamment dans les fonds de vallée situés en amont de l'étang du Pont de Fer situé sur la commune voisine d'ASSERAC. Ce site Natura 2000 comprend :

- des zones humides littorales et arrière-littorales comprenant une baie maritime avec slikke et schorre, bordée de falaises rocheuses et de dunes ;
- un petit fleuve côtier avec, de part et d'autre, des marais salants, saumâtres et doux.
- plus en amont, un étang avec marais et landes tourbeuses

La commune de CAMOËL est essentiellement concernée par l'étang du Pont de Fer et ses abords.

Le Document d'Objectifs (Docob) du site Natura 2000 a été validé en 2011. Les principaux enjeux concernant la préservation de l'étang du Pont de Fer, milieux situés immédiatement en aval sur la commune d'ASSERAC, en lisière de CAMOËL, sont :

- Préserver les habitats d'intérêt communautaire à végétation palustre en périphérie de l'étang (mettre en œuvre des actions de lutte contre l'atterrissement de l'étang,...)
- Préserver des zones de quiétude sur le site pour favoriser l'hivernage et la nidification de l'avifaune en intégrant la découverte du site par le public
- Assurer une gestion de l'eau en amont et en aval de l'étang conforme aux exigences de la faune et de la flore
- Optimiser les connexions entre les populations de Loutre par le biais du réseau hydraulique (franchissement de l'exutoire,...)
- Œuvrer pour une amélioration de la qualité de l'eau

Le Conservatoire du Littoral a mis en place un plan de gestion qui doit répondre aux objectifs suivants : préserver ou restaurer la biodiversité, permettre un accueil du public qui soit compatible avec le maintien de cette biodiversité.

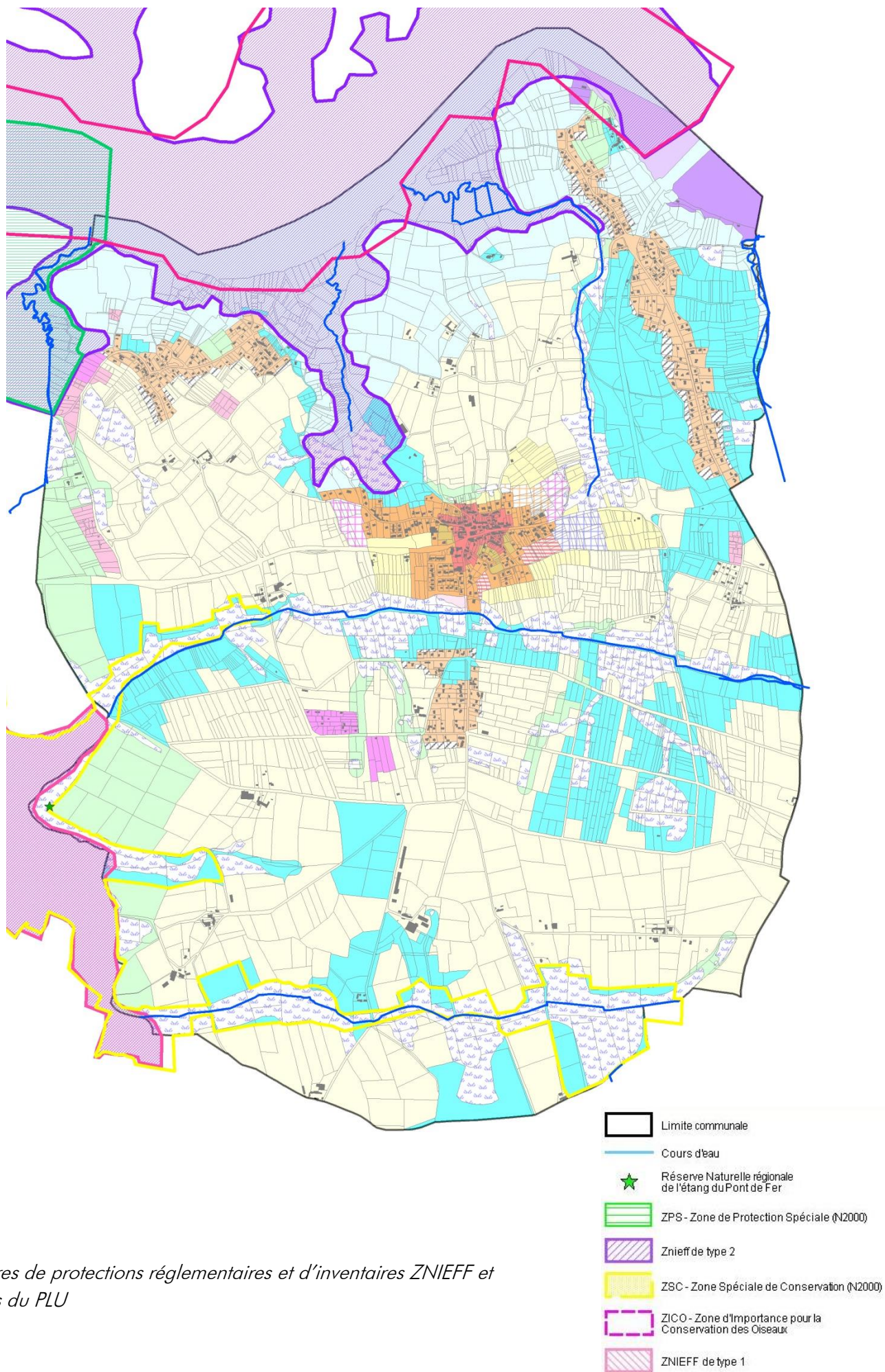
► **Zone Spéciale de Conservation (ZSC) Natura 2000 « Estuaire de la Vilaine » (FR5300034) et Zone de Protection Spéciale (ZPS) Natura 2000 « Baie de Vilaine » (FR5310074)**

Ces sites Natura 2000 s'étendent au niveau de l'estuaire de la Vilaine, au Nord-Ouest de la commune, essentiellement sur des habitats aquatiques. Ils couvrent respectivement 4760 ha (ZSC) et 6838 ha (ZPS). Ces sites Natura 2000 correspondent essentiellement à :

- une large zone côtière entaillée de fleuves côtiers et de baies dont le principal émissaire est l'estuaire de la Vilaine (en aval du barrage d'Arzal) ;
- des marais maritimes et arrières-littoraux, polders, cordons dunaires.

La commune de CAMOËL est partiellement concernée par ces deux sites sur sa partie Nord-Ouest.

Il n'existe pas à l'heure actuelle de Docob sur ces sites.



3. ANALYSE DES INCIDENCES PREVISIBLES DU PLU SUR LE SITE NATURA 2000, LES HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE ET LEURS OBJECTIFS DE CONSERVATION

► Incidences directes sur les sites Natura 2000

Les périmètres des sites Natura 2000 couvrant la commune de CAMOËL sont intégralement inclus dans les zonages réglementaires protégeant les habitats Natura 2000. Ces zonages sont :

- Nds : la partie du site Natura 2000 « Estuaire de la Vilaine » localisé sur la commune de CAMOËL est intégralement couverte par un zonage Nds au PLU.
- Nzh et Na : sur la commune de CAMOËL, le site Natura 2000 « Marais du Mès » couvre essentiellement des zones humides et les abords de cours d'eau.

Le zonage du PLU intègre également la protection de boisements situés sur les sites Natura 2000 par l'intermédiaire d'un classement en EBC. Certains EBC situés à l'Est de Kermarin et à l'Ouest de Pontrel sont localisés dans le périmètre du site Natura 2000 « Marais du Mès ». Ce classement ne va pas à l'encontre des objectifs de conservation Natura 2000 et concourt à maintenir la diversité des milieux. Ces EBC étaient déjà identifiés tels quels au travers du PLU de 2008.

Certains emplacements réservés sont situés le long de la Vilaine (emplacements réservées 1.1 à 1.3 sur le règlement graphique). Ils ne sont toutefois pas situés à l'intérieur des périmètres Natura 2000 et ne menacent pas par conséquent les habitats du site.

En conclusion, la mise en œuvre du PLU n'aura pas d'incidence directe sur l'emprise des sites Natura 2000 et les habitats associés. Le zonage assure la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaires en limitant de manière stricte les possibilités d'urbanisation sur l'emprise des sites, en favorisant la concentration des nuisances par la densification du bourg et l'implantation des nouvelles constructions en continuité des zones urbanisées.

Le zonage du PLU concourt à l'atteinte des objectifs de conservation du site Natura 2000 en limitant la fréquentation et la pression de dérangement des milieux.

► Incidences indirectes sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire situés hors périmètres Natura 2000

Dans le cadre de l'analyse des zones d'urbanisation future, les investigations menées n'ont pas mis en évidence d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire dans l'emprise des zones d'urbanisation future. L'urbanisation de ces zones n'aura pas d'incidence directe sur un habitat ou une espèce d'intérêt communautaire.

Le territoire de CAMOËL n'a pas fait l'objet d'un inventaire exhaustif des habitats et espèces présents sur la commune. Cependant, au regard des espèces et habitats d'intérêt communautaires recensés sur les sites Natura 2000 et à partir des données sur l'occupation du sol de la commune nous pouvons apprécier la probabilité de rencontrer ces habitats et espèces dans des milieux naturels jouxtant et/ou en lien avec le périmètre Natura 2000.

Pour chacune des espèces d'intérêt communautaires identifiées sur les sites Natura 2000 nous rappelons dans le tableau suivant les milieux naturels susceptibles de les abriter et les mesures prises au sein du PLU favorisant leur préservation.

Espèces d'intérêt communautaire	Habitats / milieux naturels	Mesures prises dans le cadre du PLU
Loutre d'Europe	Les loutres sont rencontrées généralement à proximité des cours d'eau et zones humides. Le DOCOB du SIC « Marais du Mès » recense des indices de présence de l'espèce en amont de l'étang du Pont de Fer, sur la commune de CAMOËL.	Les abords de cours d'eau et les zones humides font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh, Azh et Na). Le PLU concourra à l'amélioration de la qualité de l'eau en améliorant la gestion des eaux pluviales, en favorisant le recours à l'assainissement collectif.

Chiroptères	Les chiroptères sont rencontrés dans les combles, greniers, cavités souterraines, arbres creux, ponts,... L'étude des chiroptères du site Natura 2000 « Marais du Mès » met en évidence la présence de 5 espèces dans le bois des Toquiniers, à l'Ouest de la commune.	Une grande partie des boisements est protégée au titre des EBC, notamment le bois des Toquiniers. Une partie des haies bocagères est également protégée au titre du L123-1-5-III 2°
Espèces piscicoles (alose, lamproie de Planer, lamproie marine, alose feinte, saumon atlantique)	Les espèces piscicoles sont rencontrées dans les cours d'eau.	Les abords de cours d'eau font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh, Azh et Na). Le PLU concourra à l'amélioration de la qualité de l'eau en améliorant la gestion des eaux pluviales, en favorisant le recours à l'assainissement collectif.
Amphibiens (tritons, grenouilles, crapauds)	Les amphibiens sont rencontrés dans les cours d'eau et zones humides ainsi qu'à leurs abords.	Les abords de cours d'eau font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh, Azh et Na). Le PLU concourra à l'amélioration de la qualité de l'eau en améliorant la gestion des eaux pluviales, en favorisant le recours à l'assainissement collectif.
Odonates (agrion de Mercure)	Les odonates sont rencontrés essentiellement aux abords des cours d'eau et zones humides. Le DOCOB du SIC « Marais du Mès » identifie le ruisseau du Corolet, au Sud de la commune de CAMOËL, comme un habitat potentiel pour l'agrion de Mercure.	Les abords de cours d'eau et les zones humides font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh, Azh et Na). Le PLU concourra à l'amélioration de la qualité de l'eau en améliorant la gestion des eaux pluviales, en favorisant le recours à l'assainissement collectif.
Lucanes cerf-volant	Le lucane est rencontré dans les boisements et haies bocagères.	Une grande partie des boisements est protégée au titre des EBC Une partie des haies bocagères est également protégée au titre du L123-1-5-III 2°
Flûteau nageant	Cette plante vivace est rencontrée dans les eaux douces stagnantes et peu profondes).	Les abords de cours d'eau et les zones humides font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh, Azh et Na). Le PLU concourra à l'amélioration de la qualité de l'eau en améliorant la gestion des eaux pluviales, en favorisant le recours à l'assainissement collectif.

► Incidences indirectes sur le site Natura 2000

Le PLU a pour objet d'encadrer le développement de la commune sur les 10 ans à venir. Le développement de l'urbanisation sera restreint à des terrains situés hors des périmètres Natura 2000 et n'abritant pas d'habitat d'intérêt communautaire.

Cependant, la mise en œuvre du PLU est susceptible d'avoir des incidences indirectes sur les sites Natura 2000. Ces incidences potentielles peuvent prendre la forme :

- de rejets de polluants (eaux usées, eaux pluviales, déchets) ;
- d'une fréquentation accrue de certains milieux naturels qui peut provoquer diverses nuisances pour la vie biologique de certaines espèces (piétinements d'espèces végétales, dérangement d'espèces animales).

L'évaluation des incidences indirectes sur le site Natura 2000 ne peut être quantifiée précisément. Le PLU intègre une série de mesures afin de prévenir ou de réduire les effets dommageables du développement de la commune sur l'état de conservation des sites Natura 2000.

Incidences indirectes potentielles du développement de la commune	Mesures associées intégrées dans le PLU
Augmentation des rejets polluants dus aux rejets d'eaux usées	Le PLU prévoit que les futures zones d'urbanisation soient toutes raccordées au réseau d'assainissement collectif de la commune, sauf le STECAL du Grazo. Le réseau achemine les eaux usées vers la station d'épuration communale dont la capacité de traitement est adaptée à l'accueil de la population prévue par le PLU. Dans les secteurs constructibles mais non desservis par l'assainissement collectif, des mesures ont été prises pour permettre la réalisation d'ouvrages d'assainissement autonome conformes à la réglementation.
Augmentation des rejets d'eaux pluviales : augmentation des débits de pointe et des flux de polluants	La commune de CAMOËL s'est dotée d'un zonage d'assainissement pluvial afin d'encadrer l'imperméabilisation des terrains. Les zones urbaines sont soumises au respect de débit de fuite maximum. Ces mesures permettront de limiter les débits de pointe en aval des zones urbaines. La diminution des surfaces de ruissellement et la création d'ouvrage de rétention pour la régulation des débits permettront également de limiter les flux de polluants rejetés. Le zonage d'assainissement pluvial est annexé au présent PLU, la notice apporte de nombreuses informations quant à la gestion des eaux pluviales.
Dégradation de la qualité globale des eaux de surface	Le zonage du PLU intègre la protection des zones humides, notamment aux abords des cours d'eau, et d'un linéaire de haies bocagères. Ces milieux participent à la qualité des eaux de surfaces en assurant le rôle d'épurateur naturel des eaux de ruissellement.
Pressions sur les milieux naturels liées à leur fréquentation (dérangement)	Aucun aménagement n'est prévu dans l'emprise des sites Natura 2000. Le PLU joue un rôle d'information et de sensibilisation.

► Conclusions sur l'évaluation des incidences prévisibles du PLU sur les sites Natura 2000

L'étude menée a mis en évidence que le site Natura 2000 n'est pas impacté par les incidences directes du PLU. Le zonage assure la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaires en limitant de manière stricte les possibilités d'urbanisation sur l'emprise des sites.

Les incidences indirectes du PLU sur les sites Natura 2000 ont également été prises en compte. Une série de mesures et d'orientations ont été prises afin de prévenir les effets dommageables du développement de la commune sur les sites Natura 2000. En conséquences, la mise en application du PLU de la commune de CAMOËL n'aura pas d'incidences dommageables sur les sites Natura 2000.

LES INDICATEURS DE SUIVI

CHAPITRE 1 : LES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

Les différents indicateurs identifiés sont présentés sous forme d'un tableau et regroupés par thématiques :

Thématique	Données	Sources	Situation actuelle (PLU de 2008)	Situation future (PLU)
Milieux naturels	Surfaces protégées par le POS ou le PLU (ha)	PLU de 2008 et	419,2	577,5
	Surfaces de zones humides recensées (ha)	Inventaire communal des zones humides	270	NR
	Linéaire de cours d'eau recensé (km)	Inventaire communal des zones humides	25	NR
	Surface totale de boisements (ha)	Etude locale - orthophoto	285	285
	Surface d'EBC (ha)	PLU de 2008 et	194,6	207,9
	Linéaire total de haies recensé (km)	PLU de 2008 et	100	100
	Linéaire de haies protégées (L123-1-5-7° du CU) (km)	PLU de 2008 et	50,2	80,8
	Pourcentage de haies protégées		NR	80,80%
	SAU (ha)	Corine Land Cover	675	NR
	Nombre d'autorisation d'abattage délivrées (haies/boisements)	Commune	NR	NR
	Nombre d'obstacles aux continuités identifiés	Diagnostic Trame Verte et Bleue	2	NR
	Nombre de continuités fragilisées	Diagnostic Trame Verte et Bleue	2	NR
Ressources	Nombre de forages dédiés à la géothermie	BRGM / Commune	1	NR
	Nombre de forages dédiés aux prélèvements d'eau	BRGM / Commune	6	NR
	Somme des surfaces urbanisées (U+AU) (ha)	PLU de 2008 et	166,4	96,4
	Densité moyenne d'habitants par hectare urbanisé (U+AU) (hab/ha)	PLU de 2008 et	5,78	9,28
Pollution	Taux de charge maximal de la station d'épuration (EH)	BD Assainissement Communal	2924	3054
	Nombre de branchements d'assainissement collectif non-conformes	Commune / Syndicat Assainissement	NR	NR
	Nombre d'installations d'assainissement non collectif non conformes	Données SPANC	NR	NR
	Nombre d'ouvrages de rétention des eaux pluviales	SDAP	NR	NR
	Gisement d'ordures ménagères par habitant (kg/hab/an)	Données Cap Atlantique	353,80	NR
	Gisement de déchets recyclés par habitant (kg/hab/an)	Données Cap Atlantique	279,50	NR
Cadre de vie	Linéaire de pistes cyclables (km)	Commune	NR	NR
	Nombre de parcs à vélo	Commune	NR	NR
	Nombre d'éléments du petit patrimoine préservés (CU L123-1-5-7)	PLU de 2008 et	NR	35
Risque	Nombre d'arrêtés Catastrophes Naturelles	BD PRIM, 2015	2	NR

NR : Non renseigné

Indicateurs environnementaux proposés

CHAPITRE 2 : LES INDICATEURS DE POPULATION

Afin de procéder à un suivi du PLU et des impacts qu'il produit sur le territoire, un certain nombre d'indicateurs sont proposés ci-dessous. Ils ont été retenus pour leur étude simple permettant de connaître les évolutions, pouvant faire l'objet d'une analyse en mairie sans nécessité de recourir à un bureau d'études spécialisé. Ces indicateurs doivent notamment permettre d'aider la commune à décider de la nécessité d'une mise en révision du PLU. Ces indicateurs sont répertoriés dans le tableau suivant.

Thématiques	Mesures	Indicateurs
Zones humides et cours d'eau	Protection	Maintien-évolution des surfaces et linéaires
Eau potable	Suivi des consommations	Volumes d'eau consommés par habitant et volumes « gros consommateurs » (source : SIAEP) Le cas échéant, nombre de cuves de récupération des eaux pluviales installées (source : mairie)
Assainissement collectif	Station de traitement des eaux usées	Capacité résiduelle de traitement (source : gestionnaire)
Assainissement Non Collectif	Suivi des installations	Nombre de dossiers/travaux réalisés pour mise aux normes (source : SPANC)
Milieux naturels/paysages	Respect des EBC et éléments de paysage à préserver	Evolution du linéaire des haies : linéaires conservés, nouveaux linéaires plantés. Evolution des surfaces de boisements protégés en EBC.
Trames Vertes et Bleues	Protection	Maintien-remise en état des ruptures de continuités
Démographie	Evolution de la population	Progression de la population DGF par année civile (3) Progression du nombre de ménages (4) Progression de la population des ménages (5)
Marché immobilier	Parc de logements	Nombre de permis de construire instruits par année civile (1) Nombre de permis de construire délivrés par année civile (2) Nombre de logements vacants et parts de ceux-ci dans le parc total
Etalement urbain	Consommation foncière	Surfaces ouvertes à l'urbanisation et non encore consommées dans les zones sans orientations d'aménagement (Ua, Ub) (6) Surfaces ouvertes à l'urbanisation et non encore consommées dans les zones soumises à orientations d'aménagements et réalisées dans le cadre d'opérations d'ensemble (7)
Déplacements	Limiter les émissions de GES	Comptage tous les 3 ans (données disponibles par Cap Atlantique) de la fréquentation des transports en commun

L'indicateur n°1 permettra d'analyser l'attractivité et le dynamisme de la commune. Couplé à l'indicateur n°2, il permettra de vérifier que le rythme de construction est cohérent avec les espaces prévus à cet effet sur le territoire communal.

L'analyse du différentiel entre l'indicateur n°1 et l'indicateur n°2 devrait également permettre de relever les éventuelles imprécisions, erreurs ou trop grandes restrictions du règlement écrit.

L'indicateur n°3 doit permettre d'analyser l'évolution de la population au regard de l'objectif d'accueil poursuivi de + de 925 habitants.

L'indicateur n°4, connu par le recensement INSEE, permettra en le couplant à l'indicateur n°5 d'étudier l'évolution de la taille des ménages au regard de la tendance retenue d'une réduction de -0.6% par an.

Les indicateurs n°6 et 7 doivent permettre de différencier l'attractivité des secteurs du bourg, et de relever les éventuels blocages ou rallongements des délais occasionnés par les orientations d'aménagement.

RESUME NON-TECHNIQUE

CHAPITRE 1 : PROJET DE TERRITOIRE

LES ESTIMATIONS DES BESOINS EN LOGEMENTS POUR LA PÉRIODE 2016-2027

La commune de Camoël souhaite accompagner la croissance démographique afin d'accueillir de nouveaux habitants tout en confortant les activités commerciales et artisanales et les équipements présents sur le territoire.

Le taux de croissance démographique sur la durée du PLU (2016-2027) est estimé à 1,1% par an soit environ 130 habitants supplémentaires. Il est moins fort que sur la dernière période intercensitaire, en cohérence avec les objectifs du SCoT (réduction de la construction sur le secteur littoral Ouest).

Les perspectives de développement démographique tiennent également compte du phénomène de desserrement des ménages. Il est estimé que cette diminution sera de -0,79% par an sur la prochaine décennie, pour atteindre 2,04 personnes par ménage en moyenne en 2027.

Les besoins en logements pour assurer l'accueil de population prévu se répartissent de la façon suivante :

+ 160 logements au total, dont :

- 104 résidences principales, dont :
 - 72 pour accompagner la croissance démographique
 - 32 pour absorber le phénomène de desserrement des ménages
- 56 résidences secondaires et logements vacants (35%)

1. Mise en œuvre des orientations du PADD

ORIENTATION 1 : ACCUEILLIR UNE NOUVELLE POPULATION ET PROMOUVOIR UNE VIE LOCALE DYNAMIQUE

Poursuivre la croissance démographique

Bien que CAMOËL ait connu une forte croissance démographique sur la dernière période intercensitaire, l'anticipation du ralentissement de cette évolution ainsi que la prise en compte du principe de diminution du poids démographique des communes littorales inscrit au SCoT ont été les moteurs de l'élaboration du projet de territoire et de la définition des objectifs d'accueil de la commune.

Ainsi, il est attendu une croissance démographique de 1,1% par an sur la prochaine décennie, couplée à une baisse annuelle du nombre de personnes par ménages de 0,79%, soit l'accueil d'une centaine de nouveaux habitants à l'horizon 2027 (et donc la réalisation d'une centaine de résidences principales).

Offrir un parc de logements adapté aux besoins de la population

Un des enjeux de la commune est de pérenniser sa population et de permettre à tous de s'installer sur le territoire. Le parc de logements doit donc être diversifié afin de permettre à tous les types de ménages, tous les âges et tous les revenus de vivre sur la commune. Cette diversification doit permettre d'offrir un parcours résidentiel complet (jeune vivant seul, jeune couple, famille avec enfants, couples seniors, personne âgée seule, etc.).

Dans le bourg, à proximité des commodités, les secteurs soumis à orientations d'aménagement et de programmation (Uc et 1AUa) sont les secteurs prioritaires pour diversifier le parc de logement. Les OAP définissent notamment des densités moyennes d'une vingtaine de logements par hectares, obligeant ainsi à la réalisation de formes urbaines compactes et variées (terrains à bâtir, logements semi-collectifs, logements collectifs, etc.). Elles imposent également la réalisation de logements locatifs sociaux afin de faciliter l'accès au logement, dans le pôle principal de la commune, aux ménages les plus modestes.

Dans les autres secteurs urbanisables du territoire, les possibilités d'aménager sont restreintes, relèvent de la densification par petite touche du tissu urbain existant et s'adressent donc à un autre type de marché : celui du terrain à bâtir en campagne, qui est une demande forte sur le secteur.

Offrir à la population les équipements et services nécessaires à une vie locale dynamique

La commune possède déjà certains équipements, cependant une mutualisation des équipements avec les communes voisines est en projet. Ainsi, des zones dédiées à l'accueil de nouveaux équipements ont été intégrées au PLU. La zone 2AUL à l'est du bourg permettra l'accueil d'activités sportives et de loisirs. Une zone NLa dédiée aux activités légères de loisirs et de sport est présente au sud du bourg, elle correspond à l'espace vert du lotissement attenant.

ORIENTATION 2 : GENERER UN DEVELOPPEMENT URBAIN ECONOME EN FONCIER

Réduire la consommation foncière et limiter les extensions d'urbanisation

Le PLU ajuste les possibilités de construire par rapport au document d'urbanisme approuvé en 2008 en s'appuyant sur les critères suivants :

- L'occupation du sol
- La typologie des noyaux bâtis
- Les besoins réels en foncier pour accueillir de nouveaux habitants.

Ainsi, le PLU réduit nettement les zones urbanisables dans le document d'urbanisme approuvé en 2008 et les recentre sur le bourg.

Le PLU prévoit de répartir la production de la manière suivante :

RÉPARTITION DE LA PRODUCTION DE LOGEMENTS		Nombre de logements estimés
Projets en cours		Une dizaine
Changements de destination*		Une douzaine
Foncier résiduel**	Dans le bourg	Une trentaine
	En campagne	Une cinquantaine
Sous total foncier résiduel		Une centaine
Ouverture à l'urbanisation	1AUa Le Pont	9
	1AUa Rue de la Masse	26
	2AUa au bourg	40
Sous total ouvertures à l'urbanisation		75
TOTAL PRODUCTION DE LOGEMENTS		175

* 23 bâtiments susceptibles de changer de destination ont été recensés, il est estimé que la moitié de ces bâtiments feront effectivement l'objet d'un changement de destination sur le temps du PLU.

** L'estimation du potentiel foncier en tissu existant tient compte de l'application d'un coefficient de rétention selon la dureté de mobilisation (foncier complexe, arrière de jardin, difficulté d'accès).

Le PLU prévoit donc une nette polarisation de l'urbanisation sur le bourg avec plus de 65% de la production future qui s'y trouve, dans des secteurs soumis à orientations d'aménagement et de programmation pour garantir

à la fois une certaine compacité de l'urbanisation, un traitement qualitatif des espaces et la réalisation de logements aidés.

Les secteurs ouverts à l'urbanisation (toute vocation confondue) au PLU couvrent au total 12,4ha contre 50ha au PLU de 2008, soit une réduction de 37,6ha de surface à urbaniser. Par ailleurs, sur les 12,4ha ouverts à l'urbanisation au PLU, 10,3ha sont classés 2AU et donc urbanisables à long terme, sous réserve d'une modification ou d'une révision du document d'urbanisme.

Le chapitre consacré à la compatibilité du PLU avec les lois ENE, ALUR et AAAF détaille le bilan de la consommation foncière prévue.

Poursuivre le développement urbain en s'appuyant sur les polarités actuelles tout en privilégiant le bourg

65% des besoins en logements se concentrent sur le bourg, en densification et en extension. Le PLU prévoit également que les zones ouvertes à l'urbanisation pour les vocations de loisirs et économiques se situent en continuité du pôle principal de la commune.

En campagne, seule la densification des secteurs identifiés par la typologie des noyaux bâtis est permise : dans les secteurs urbanisés de densité significative de Kerarno/La Grée, de Vieille Roche et du Pontrel.

Le PLU prévoit toutefois la possibilité de faire évoluer le bâti existant en campagne : dans les zones Aa, Ab et Na, les extensions de construction existantes et la réalisation d'annexes sont autorisées (de façon limitées conformément à la charte Agriculture et Urbanisme du Morbihan), ainsi que la reconstruction de bâtiments démolis depuis moins de 10 ans et le changement de destination des bâtiments identifiés aux documents graphiques.

Mobiliser le foncier résiduel et optimiser les cœurs d'îlot notamment dans le bourg

La répartition des besoins en logements s'appuie sur une méthodologie qui valorise le foncier résiduel et notamment les cœurs d'îlots du bourg :

1. Identification des noyaux urbanisables suite à la typologie réalisée
2. Recensement du foncier résiduel dans chaque enveloppe
3. Intégration des projets en cours et des bâtiments susceptibles de changer de destination
4. Détermination des besoins en extension pour satisfaire les besoins en logement
5. Mise en place d'orientation d'aménagement et de programmation sur les secteurs stratégiques : les cœurs d'îlots du bourg et les zones ouvertes à l'urbanisation à court terme.

Assurer des extensions du bourg de qualité

Ces orientations d'aménagement et de programmation imposées aux secteurs en extension du bourg garantissent un aménagement cohérent, quantitatif et qualitatif des zones 1AU du Pont et 1AU de la Masse.

Les zones dédiées à l'urbanisation à long terme (2AU) ne font pas l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation car une modification ou une révision du PLU est nécessaire pour les rendre aménageable. Les OAP de ces secteurs seront donc réalisées au moment de cette procédure.

ORIENTATION 3 : GARANTIR LA PRESERVATION DU CADRE DU VIE DE LA COMMUNE

Protéger la trame verte et bleue

Afin de protéger la trame verte et bleue, des zones spécifiques et des prescriptions ont été intégrés. Ainsi les espaces remarquables le long de la Vilaine sont classées en Nds. Un zonage spécifique pour les zones humides existe également : Azh en zone agricole et Nzh en zone naturelle. Concernant les cours d'eau, les bandes de 35m lorsqu'elles sont présentes hors zonage Nds, Azh et Nzh sont classées en An ou en Na.

Par ailleurs, les haies ainsi que les boisements ont été répertoriés et analysés. Ceux présentant un intérêt ont été classés en Espaces Boisés Classés pour les bois et en haies à préserver au titre du L123-1-5 pour le maillage bocager.

Conserver le patrimoine bâti et les paysages caractéristiques de la commune

En plus du patrimoine végétal, le patrimoine bâti a été répertorié sur la commune et comporte des conditions de préservation annexées au règlement écrit, qu'il relève de bâtiments ou d'éléments du patrimoine vernaculaire (puits, fontaines, lavoirs, etc.).

De plus, donner la possibilité à certains bâtiments présentant un caractère architectural et/ou patrimonial de changer de destination, favorise la restauration de ceux-ci et leur mise en valeur.

La découverte des paysages de la commune sera favorisée par le biais de sentiers de randonnée à mettre en œuvre, notamment le long de la Vilaine. Des emplacements réservés sont prévus à cet effet.

S'assurer de la bonne intégration des futures opérations du bourg dans leur environnement

Les orientations d'aménagement et de programmation prévues pour les futures opérations du bourg permettent de garantir leur intégration à l'environnement paysager et naturel dans lequel elles s'inscrivent.

ORIENTATION 4 : ASSURER LE MAINTIEN ET LE DEVELOPPEMENT DES DIFFERENTES ACTIVITES ECONOMIQUES SUR LE TERRITOIRE

Soutenir l'activité agricole en limitant au maximum les impacts du développement urbain sur l'activité

Les zones agricoles sont classées avec différents zonage qui leur permettent de garantir la pérennité des activités agricoles. Ainsi :

- les zones Aa qui correspondent aux espaces agricoles pérennes et qui permettent à de nouveaux bâtiments liés à l'activité agricole de s'installer.
- les zones An correspondent également aux espaces agricoles pérennes mais situés aux seins d'espaces naturels protégés ou à proximité de ceux-ci. Toutes les constructions y sont interdites.
- les zones Ab correspondent aux espaces agricoles situés proches des zones urbanisées, les constructions et installations y sont interdites.
- Les zones Azh affichent une vocation agricole tout en protégeant les zones humides qu'elles concernent, seuls quelques ouvrages et installations spécifiques y sont autorisés.

La pérennité de l'agriculture sur la commune passe également par l'inconstructibilité pour les constructions à vocation d'habitat : elles ne sont pas permises en zone agricole, sauf sous certaines conditions les logements de fonction des exploitations. Cependant, afin de tenir compte des nombreuses habitations existant dans ces zones et du souhait de certains de s'y installer, il est possible sous certaines conditions, de faire évoluer une habitation existante par la réalisation d'une extension et/ou d'une annexe. Il est également possible de changer la destination de bâtiments portant un intérêt architectural et/ou patrimonial. Ceux-ci sont repérés sur les plans de zonage et sont issus d'un recensement sur le terrain.

Par ailleurs, les zones d'extensions ont été privilégiées à l'est du bourg afin de limiter l'impact de cette future urbanisation sur les exploitations existantes, en privilégiant le maintien des terres à proximité des sièges d'exploitations.

Concernant la mise en place des Espaces Boisés Classés, les parcelles boisées issues de l'enfrichement n'ont pas été retenues afin de favoriser un retour possible à l'agriculture.

Permettre l'implantation d'activités économiques sur le territoire communal

Conformément au schéma d'accueil des entreprises de CAP Atlantique, une zone 2AUi vouée à l'implantation d'activités économiques est présente en entrée de bourg. L'emplacement choisi prend en compte la proximité du bourg, ainsi que la proximité du port de Camoël-Arzal. Sa proximité avec un corridor écologique identifié au SCoT de Cap Atlantique ne remet pas en cause la qualité et la préservation des espaces naturels concernés : des haies existantes sont protégées par le PLU et de plus, la procédure permettant l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur sera l'occasion d'élaborer une stratégie pour limiter les impacts sur le corridor et favoriser l'intégration environnementale et paysagère du futur parc d'activité. Cette zone a pour vocation d'accueillir un port à sec et des activités artisanales et liées au nautisme.

Mettre en place les conditions nécessaires au développement de l'activité touristique sur le territoire

Les structures d'accueil existantes participent à l'économie touristique du territoire de Cap Atlantique. Elles ont été classées avec des zonages adaptés afin de les maintenir et pour certaines d'évoluer afin d'en garantir la pérennité à long terme. Ainsi le camping et les deux Parcs Résidentiels de Loisirs de la commune ont été classés en ALa et NLa.

Les zones de camping-caravanning sur parcelles privatives structurées et présentant un système d'assainissement autonome ont été classées en ALb et NLb. Le règlement du PLU sur ces zones tolère les installations existantes mais ne permet aucune nouvelle construction, reconstruction ou installation.

Afin de favoriser ces activités touristiques, une zone 2AUL située à l'ouest du bourg est dédiée à l'accueil d'hébergement de loisirs (PRL).

Soutenir le commerce de proximité

La polarisation de l'urbanisation future sur le bourg favorise le dynamisme des commerces de proximité en renforçant le poids démographique de celui-ci.

De plus, le PLU ne prévoit pas de zone d'activité économique qui pourraient venir concurrencer ou attirer les commerces de la commune. La zone 2AUi n'est pas ouverte à l'urbanisation immédiatement et est prévue pour des activités économiques liées au nautisme, qui ne viendront pas concurrencer les commerces et services du bourg.

CHAPITRE 2 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'établissement de l'état initial de l'environnement est réalisé sur les différentes thématiques de l'environnement et a pour objectif d'identifier et de hiérarchiser les enjeux environnementaux du territoire communal.

Les différentes thématiques environnementales et la synthèse de l'état initial de l'environnement, traité dans la première partie du présent rapport de présentation, sont rappelées dans le tableau ci-dessous :

Thématiques		Enjeux/problématiques
Milieu physique	Climat	Lutter contre le réchauffement climatique
	Relief	Pas d'enjeux significatifs
	Hydrologie	Œuvrer pour une meilleure qualité de l'eau
Milieu biologique	Zones d'inventaires et de protections environnementales	Respecter les objectifs des différentes zones de protection Préserver les habitats d'intérêt communautaire Lutter contre les espèces invasives Œuvrer pour une meilleure qualité de l'eau Préserver la continuité du réseau hydrographique (continuité écologique des cours d'eau)
	Zones humides	Préserver les zones humides et leurs fonctions Œuvrer pour une meilleure qualité de l'eau
	Haies et boisements	Préserver le maillage bocager Préserver les boisements de qualité Maintenir les zones boisées refuges au sein des milieux ouverts
	Milieux agricoles	Maintenir l'activité agricole Limiter l'enfrichement
	Trame verte et bleue	Protéger et/ou recréer le maillage bocager Maintenir les zones boisées refuges au sein des milieux ouverts Maintenir les corridors écologiques Préserver la continuité du réseau hydrographique (continuité écologique des cours d'eau)
Ressources, pollution et risques	Energie	Favoriser les économies d'énergie et le développement des énergies renouvelables
	Assainissement	Maintenir et améliorer la qualité des rejets
	Déchets	Réduire la production de déchets et développer le recyclage
	Risques	Limiter la vulnérabilité face aux risques naturels
Cadre de vie et nuisances	Paysages	Maintenir des paysages de qualité
	Déplacements	Favoriser les déplacements alternatifs à la voiture

CHAPITRE 3 : INCIDENCES A L'ECHELLE COMMUNALE

Les principales incidences du PLU sur l'environnement et les mesures associées sont rappelées dans les tableaux ci-dessous :

MILIEU PHYSIQUE

Incidences prévisibles sur les milieux physiques	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les milieux biologiques	
Hydrologie	– Augmentation des volumes des rejets urbains (eaux pluviales et eaux usées).	– Raccordement de l'essentiel de l'habitat prévu dans le PLU au réseau d'assainissement collectif – Rétention des eaux pluviales à la parcelle et promotion d'une gestion alternative des eaux pluviales
	– Augmentation des pollutions diffuses liées notamment à l'agriculture.	– Protection de la trame verte et bleue : maintien et amélioration du rôle épurateur des haies et des zones humides

MILIEU BIOLOGIQUE

Incidences prévisibles sur les milieux biologiques	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les milieux biologiques	
Destruction/fragmentation des milieux.	– Limiter la consommation d'espaces naturels par l'urbanisation Le PLU privilégie l'urbanisation à l'intérieur des enveloppes urbaines ; favorise l'économie du foncier en intégrant des objectifs de densité dans les futures opérations d'aménagement.	
	– Protéger les espaces naturels Le PLU prévoit la protection : ○ d'une surface d'environ 577,5ha en zonage naturel (Na, Nds et Nzh) comprenant les zones humides et les abords des cours d'eau ; ○ d'environ 729,4ha en zonage agricole (Aa, Ab, An, Azh).	
	– Protection/renforcement de la trame verte et bleue Le PLU renforce les protections réglementaires existantes au niveau des corridors écologiques.	
Pressions liées aux activités humaines.	– Limiter les incidences des rejets d'eau pluviale Le zonage d'assainissement pluvial fixe des débits de rejet maximum pour les zones d'urbanisation futures et les différents bassins versants urbanisés de la commune. Il est annexé au présent PLU, la notice apporte de nombreuses informations quant à la gestion des eaux pluviales. – Maintenir la qualité des rejets d'eaux usées Le PLU a été élaboré en fonction de la capacité d'épuration de la station. – Limiter l'impact de l'activité agricole Le PLU définit les zones dédiées à l'exploitation des terres agricoles (Aa, Ab, An, Azh). Il réglemente également les secteurs dans lesquels les exploitations agricoles peuvent se développer (zones Aa). – Limiter l'impact des activités artisanales La commune de CAMOËL ne dispose pas à l'heure actuelle de parc d'activités	

	économiques. Conformément au SCoT, le PLU prévoit la création d'un parc d'activités artisanales ayant notamment pour vocation d'accueillir des entreprises liées au nautisme et/ou à la mer, dont un port à sec. Le futur parc est classé 2AU au PLU, son aménagement est subordonné à une modification ou à une révision du PLU. Sa proximité avec un corridor écologique identifié au SCoT de Cap Atlantique ne remet pas en cause la qualité et la préservation des espaces naturels concernés : des haies existantes sont protégées par le PLU et de plus, la procédure permettant l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur sera l'occasion d'élaborer une stratégie pour limiter les impacts sur le corridor et favoriser l'intégration environnementale et paysagère du futur parc d'activité. – Limiter l'impact des déplacements La polarisation de l'urbanisation future sur le bourg permet de limiter le recours aux déplacements motorisés et donc l'émission de GES. – Limiter l'impact de l'urbanisation pour l'habitat Les zones constructibles en campagne et donc en milieux naturels ou agricoles sont très réduites dans le PLU. Seuls les abords du bourg, les secteurs urbanisés de densité significative pouvant être densifiés de Kerarno/La Grée, de Vieille-Roche et du Pontrel pourront accueillir des constructions. L'impact de l'urbanisation sur les milieux naturels n'est pas nul mais il est nettement réduit par rapport au document d'urbanisme en vigueur.
--	---

RESSOURCES, POLLUTION ET RISQUES

Incidences prévisibles sur les ressources	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les ressources
Consommation d'énergie	Favoriser la performance énergétique des bâtiments: Les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement écrit du PLU permettent de : - implanter les constructions de façon à optimiser les apports solaires au maximum ; - avoir recours aux énergies renouvelables pour la production d'électricité (photovoltaïque notamment) ; - favoriser la rénovation énergétique des constructions existantes (isolation par l'extérieur, etc.). Le règlement impose des densités minimum dans chacun des nouveaux secteurs d'aménagements favorisant de ce fait les formes compactes plus économes en énergie.
Consommation de la ressource en eau	Limiter l'augmentation des consommations : Le PLU prévoit des mesures de protection de la ressource en eau et incite à l'utilisation de l'eau de pluie pour certains usages domestiques.
Consommation foncière	Limiter l'étalement urbain : Le PLU a pour objectif de polariser l'urbanisation au sein et autour du centre-bourg. 60% de la production future de logements se situe à l'intérieur des enveloppes urbanisées et notamment du bourg (hors secteurs d'extension de l'urbanisation). Réduire le rythme de la consommation foncière : La mobilisation du foncier résiduel pour satisfaire les besoins en logements, la polarisation de l'urbanisation notamment sur le bourg, ainsi que la mise en place d'orientations d'aménagement et de programmation favorisant la compacité des formes urbaines permettent de fortement réduire le rythme de la consommation de terres agricoles et naturelles.

Incidences prévisibles sur l'assainissement	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur l'assainissement
Rejets d'eaux usées	Limitier l'impact de l'assainissement sur les milieux Le projet de territoire a été élaboré en tenant compte de la capacité d'accueil du territoire et notamment des équipements en matière d'alimentation en eau potable et de traitement des eaux usées. Seules les zones déjà desservies par les réseaux sont ouvertes à l'urbanisation. La capacité de traitement de la station d'épuration, qui dessert CAMOËL et partiellement Férel est prévue pour 6200 EH (Equivalent Habitant) pour une charge maximale estimée à 2924 EH, ce qui couvre les besoins prévus par le PLU. Seules quelques nouvelles habitations en assainissement autonome seront autorisées en densification du STECAL du Grazo.
Rejets pluviales	Limitier l'augmentation des volumes d'eaux pluviales rejetés Le zonage d'assainissement pluvial fixe des débits de rejet maximum pour les zones d'urbanisation futures et les différents bassins versants urbanisés de la commune. De nombreuses haies et l'ensemble des zones humides sont protégées au PLU et participent à la régulation des eaux de ruissellement. Améliorer/maintenir la qualité de rejet des eaux pluviales De nombreuses haies et l'ensemble des zones humides sont protégées au PLU et participent à l'épuration naturelle des eaux de ruissellement. Les ouvrages de rétention créés pour limiter les débits de rejets permettent d'améliorer la qualité des rejets en assurant une décantation des matières en suspension et la rétention des pollutions surnageantes.
Capacités réseaux pluviales	Réduire les risques d'insuffisance des réseaux d'eaux pluviales Le zonage d'assainissement pluvial fixe des débits de rejet maximum pour les zones d'urbanisation futures et les différents bassins versants urbanisés de la commune. Il est annexé au présent PLU, la notice apporte de nombreuses informations quant à la gestion des eaux pluviales. Le règlement prévoit que le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit de rejet maximum de 3l/s/ha pour les ouvrages de rétention et de régulation. Le débit minimal de régulation est fixé à 0,5l/s et le volume minimal de rétention des eaux pluviales de 1m³. Cette gestion à la parcelle s'applique dès création d'un projet (création ou extension) supérieur à 40m² d'imperméabilisation.

CADRE DE VIE ET NUISANCES

Incidences prévisibles sur les paysages	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les paysages
Modifications des paysages emblématiques et éléments du petit patrimoine	Protection et mise en valeur du territoire Le PLU met en œuvre plusieurs zonages afin de préserver les paysages naturels et emblématiques du territoire : Nds, Nzh, EBC Certains éléments spécifiques du paysage ou du patrimoine font également l'objet de protection par l'intermédiaire de l'article L123-1-5-III 2° ou des EBC : haie, boisement, patrimoine architectural et petit patrimoine vernaculaire. Le règlement prévoit que tous travaux ayant pour effet de détruire ou de modifier un élément de paysage identifié par le PLU doivent faire l'objet d'une autorisation préalable. Le règlement prévoit que le classement des terrains en espace boisé classé interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol qui serait de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements.

Modification des paysages urbains, hameaux et villages	Préservation de la cohérence paysagère des zones urbaines Le PLU prévoit la différenciation des tissus urbains de la commune par l'application de zonages différents fixant des règles d'urbanisme en cohérence avec le bâti existant et la vocation urbaine des différentes zones : Ua, Ub, Ui, etc. Des règles spécifiques à l'édification des clôtures sont inscrites dans le règlement du PLU afin de garantir une cohérence paysagère des zones urbaines. Le règlement permet la restauration ou la restructuration d'immeubles protégés au titre de la législation sur les monuments historiques.
---	--

Incidences prévisibles sur les déplacements	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les paysages
Augmentation des nuisances liées aux déplacements	Promouvoir et faciliter les déplacements doux Création d'emplacements réservés visant à développer le réseau de cheminements piétons et de pistes cyclables. C'est notamment le cas le long de la Vilaine.

CHAPITRE 3 : INCIDENCES DE L'URBANISATION FUTURE (ZONES AU)

Les principales incidences du PLU sur l'environnement sont rappelées dans les tableaux suivants.

Zone AU	Incidences prévisibles	Mesures associées
Place de la Mairie	Rejets d'eaux pluviales	Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
	Milieux biologiques	Une haie arbustive permettra d'accueillir une biodiversité toutefois limitée à l'Ouest du site.
	Assainissement	Les effluents domestiques seront déversés dans le réseau d'assainissement collectif et traités par la station d'épuration communale qui présente des capacités adaptées à l'accueil d'une nouvelle population.
	Paysages	Une frange arbustive sera créée à l'Ouest du site afin de limiter les perceptions visuelles depuis l'Ouest.
	Déplacements	Une voie de désenclavement est prévue depuis le giratoire situé le long de la RD34. Une liaison est prévue avec la rue de la Chapelle au Nord du site.
Le Raillé	Rejets d'eaux pluviales	Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
	Milieux biologiques	Le maintien de la haie de chênes au Sud-Est du site contribuera à accueillir une biodiversité.
	Assainissement	Les effluents domestiques seront déversés dans le réseau d'assainissement collectif et traités par la station d'épuration communale qui présente des capacités adaptées à l'accueil d'une nouvelle population.
	Paysages	Le maintien de la haie de chênes au Sud-Est du site contribuera à limiter les perspectives visuelles depuis le Sud.
	Déplacements	Une voie traversante reliant la rue du Raillé en deux points sera réalisée, avec un accès piéton supplémentaire.
Rue Commune	Rejets d'eaux pluviales	Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
	Assainissement	Les effluents domestiques seront déversés dans le réseau d'assainissement collectif et traités par la station d'épuration communale qui présente des capacités adaptées à l'accueil d'une nouvelle population.
	Déplacements	Un accès est possible depuis la rue Commune.
Le Pont	Rejets d'eaux pluviales	Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
	Milieux biologiques	La frange arbustive qui sera créée à l'Est du site permettra d'accueillir une biodiversité ordinaire.
	Assainissement	Les effluents domestiques seront déversés dans le réseau d'assainissement collectif et traités par la station d'épuration communale qui présente des capacités adaptées à l'accueil d'une nouvelle population.
	Paysages	La mise en place de la haie arbustive à l'Est du site contribuera à limiter les perceptions visuelles depuis le Sud-Est.
	Déplacements	Deux accès sont prévus, au Nord et au Sud du site. Les terrains situés au Nord-Ouest, qui se trouveront enclavés, seront desservis.

Zone AU	Incidences prévisibles	Mesures associées
Rue de la Masse	Rejets d'eaux pluviales	Le zonage d'assainissement pluvial fixe un débit limite de 3 L/s/ha pour une pluie décennale en densification des zones urbanisées.
	Milieux biologiques	La haie bordant le site au Sud sera maintenue et confortée dans le but d'accueillir une biodiversité et de marquer la transition avec les espaces agricoles au Sud.
	Assainissement	Les effluents domestiques seront déversés dans le réseau d'assainissement collectif et traités par la station d'épuration communale qui présente des capacités adaptées à l'accueil d'une nouvelle population.
	Paysages	Le confortement de la haie au Sud contribuera à marquer une transition avec les milieux agricoles situés au Sud et à limiter les perceptions visuelles depuis les parcelles au Sud.
	Déplacements	× Deux accès sont prévus, au Nord et à l'Ouest du site. × Un carrefour sera aménagé au cœur du site. Le chemin existant bordant le site au Sud sera conservé tandis que des liaisons seront créées vers ce chemin depuis le site.

CHAPITRE 4 : INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

INCIDENCES DIRECTES

La mise en œuvre des zonages protecteurs sur la totalité de l'emprise des sites Natura 2000 permet d'assurer l'absence d'incidence négative directe du projet du PLU sur la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire présents au sein des périmètres Natura 2000.

Les incidences de la mise en œuvre du zonage peuvent s'avérer bénéfiques pour certains des habitats d'intérêt communautaire et pour les espèces d'intérêt associées à ces habitats.

En mettant en place un zonage protecteur sur ces habitats, le projet du PLU participe aux principaux enjeux de conservation des sites Natura 2000, notamment sur la ZSC « Marais du Mès, Baie et Dunes de Pont-Mahé, Etang du Pont de Fer » (FR5200626) :

- Préserver les habitats d'intérêt communautaire à végétation palustre en périphérie de l'étang
- Préserver des zones de quiétude sur le site pour favoriser l'hivernage et la nidification de l'avifaune en intégrant la découverte du site par le public
- Assurer une gestion de l'eau en amont et en aval de l'étang conforme aux exigences de la faune et de la flore
- Optimiser les connexions entre les populations de Loutre par le biais du réseau hydraulique (franchissement de l'exutoire,...)
- Œuvrer pour une amélioration de la qualité de l'eau

Dans le cadre de l'analyse des zones d'urbanisation future, les investigations menées n'ont pas mis en évidence d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire dans l'emprise des zones d'urbanisation future. L'urbanisation de ces zones n'aura pas d'incidence directe sur un habitat ou une espèce d'intérêt communautaire.

Le zonage du PLU intègre la préservation des abords des cours d'eau et des zones humides et participe par conséquent à la préservation des corridors de déplacement et des gîtes de reproduction potentiellement favorables aux espèces d'intérêt communautaire recensées sur le site Natura 2000.

Espèces d'intérêt communautaire	Habitats / milieux naturels	Mesures prises dans le cadre du PLU
Loutre d'Europe	Les loutres sont rencontrées généralement à proximité des cours d'eau et zones humides. Le DOCOB du SIC « Marais du Mès » recense des indices de présence de l'espèce en amont de l'étang du Pont de Fer, sur la commune de CAMOËL.	Les abords de cours d'eau et les zones humides font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh, Azh et Na). Le PLU concourra à l'amélioration de la qualité de l'eau en améliorant la gestion des eaux pluviales, en favorisant le recours à l'assainissement collectif.
Chiroptères	Les chiroptères sont rencontrés dans les combles, greniers, cavités souterraines, arbres creux, ponts,... L'étude des chiroptères du site Natura 2000 « Marais du Mès » met en évidence la présence de 5 espèces dans le bois des Toquiniers, à l'Ouest de la commune.	Une grande partie des boisements est protégée au titre des EBC, notamment le bois des Toquiniers. Une partie des haies bocagères est également protégée au titre du L123-1-5-III 2°
Espèces piscicoles (alose, lamproie de Planer, lamproie marine, alose feinte, saumon atlantique)	Les espèces piscicoles sont rencontrées dans les cours d'eau.	Les abords de cours d'eau font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh, Azh et Na). Le PLU concourra à l'amélioration de la qualité de l'eau en améliorant la gestion des eaux pluviales, en favorisant le recours à l'assainissement collectif.
Amphibiens (tritons, grenouilles, crapauds)	Les amphibiens sont rencontrés dans les cours d'eau et zones humides ainsi qu'à leurs abords.	Les abords de cours d'eau font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh, Azh et Na). Le PLU concourra à l'amélioration de la qualité de l'eau en améliorant la gestion des eaux pluviales, en favorisant le recours à l'assainissement collectif.
Odonates (agrion de Mercure)	Les odonates sont rencontrés essentiellement aux abords des cours d'eau et zones humides. Le DOCOB du SIC « Marais du Mès » identifie le ruisseau du Corolet, au Sud de la commune de CAMOËL, comme un habitat potentiel pour l'agrion de Mercure.	Les abords de cours d'eau et les zones humides font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh, Azh et Na). Le PLU concourra à l'amélioration de la qualité de l'eau en améliorant la gestion des eaux pluviales, en favorisant le recours à l'assainissement collectif.
Lucanes cerf-volant	Le lucane est rencontré dans les boisements et haies bocagères.	Une grande partie des boisements est protégée au titre des EBC Une partie des haies bocagères est également protégée au titre du L123-1-5-III 2°
Flûteau nageant	Cette plante vivace est rencontrée dans les eaux douces stagnantes et peu profondes).	Les abords de cours d'eau et les zones humides font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh, Azh et Na). Le PLU concourra à l'amélioration de la qualité de l'eau en améliorant la gestion des eaux pluviales, en favorisant le recours à l'assainissement collectif.

INCIDENCES INDIRECTES

Par ailleurs, le projet du PLU met en œuvre différentes mesures afin de s'assurer que le développement de la commune n'aura pas d'incidences notables même indirectes sur les sites Natura 2000 et leur état de conservation. Les principales mesures en ce sens sont rappelées dans le tableau suivant.

Incidences indirectes potentielles du développement de la commune	Mesures associées intégrées dans le PLU
Augmentation des rejets polluants dus aux rejets d'eaux usées	Le PLU prévoit que les futures zones d'urbanisation soient toutes raccordées au réseau d'assainissement collectif de la commune, sauf le STECAL du Grazo. Le réseau achemine les eaux usées vers la station d'épuration communale dont la capacité de traitement est adaptée à l'accueil de la population prévue par le PLU. Dans les secteurs constructibles mais non desservis par l'assainissement collectif, des mesures ont été prises pour permettre la réalisation d'ouvrages d'assainissement autonome conformes à la réglementation.
Augmentation des rejets d'eaux pluviales : augmentation des débits de pointe et des flux de polluants	La commune de CAMOËL s'est dotée d'un zonage d'assainissement pluvial afin d'encadrer l'imperméabilisation des terrains. Les zones urbaines sont soumises au respect de débit de fuite maximum. Ces mesures permettront de limiter les débits de pointe en aval des zones urbaines. La diminution des surfaces de ruissellement et la création d'ouvrage de rétention pour la régulation des débits permettront également de limiter les flux de polluants rejetés.
Dégradation de la qualité globale des eaux de surface	Le zonage du PLU intègre la protection des zones humides, notamment aux abords des cours d'eau, et d'un linéaire de haies bocagères. Ces milieux participent à la qualité des eaux de surfaces en assurant le rôle d'épurateur naturel des eaux de ruissellement.
Pressions sur les milieux naturels liées à leur fréquentation (dérangement)	Aucun aménagement n'est prévu dans l'emprise des sites Natura 2000. Le PLU joue un rôle d'information et de sensibilisation.

CONCLUSIONS

L'étude menée a mis en évidence l'absence d'incidences négatives directes du PLU sur le site Natura 2000. A contrario, la mise en application du PLU favorise le maintien en bon état de conservation de certains habitats communautaires au travers de la mise en place de zonages protecteurs.

Les incidences indirectes du PLU sur le site Natura 2000 ont également été prises en compte. Une série de mesures et d'orientations ont été prises afin de prévenir les effets dommageables du développement de la commune sur le site Natura 2000 (cf. tableau précédent).

En conséquences, la mise en application du PLU de CAMOËL n'aura pas d'incidences dommageables sur les sites Natura 2000.

CONCLUSIONS SUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU

Le projet de Plan Local d'Urbanisme de CAMOËL prend en compte les enjeux environnementaux du territoire. Les choix opérés par la commune visent à :

- Préserver les milieux naturels et les paysages,
- Limiter les incidences négatives de l'urbanisation sur l'environnement :
 - En limitant et assurant le traitement des rejets urbains,
 - En limitant la consommation du foncier,
 - En favorisant les économies d'énergie au niveau des bâtiments et des déplacements

La mise en œuvre du PLU fera l'objet d'un suivi environnemental afin de s'assurer de l'efficacité des mesures retenues et des choix de développement opérés sur les enjeux environnementaux du territoire. A cette fin, une liste d'indicateurs est proposée sur les différentes thématiques de l'environnement.

PARTIE 5 : MODIFICATIONS ENTRE ARRET ET APPROBATION DU PLU

CHAPITRE 1 : PRISE EN COMPTE DES REMARQUES DES PERSONNES PUBLIQUES ASSOCIEES

La commune de CAMOËL a arrêté son PLU par délibération du conseil municipal le 19 janvier 2016. S'en sont suivis 3 mois de consultation des services des Personnes Publiques Associées (PPA) à la révision du PLU.

A l'issue de ces 3 mois, les PPA ont rendu des avis sur le projet de PLU, avec un certain nombre de remarques ou de réserves dont ils souhaitaient la prise en compte dans le document final : Services de l'Etat, CAP Atlantique, Chambre d'Agriculture, Chambre de commerce et d'industrie, Conseil régional, Conseil départemental du Morbihan, communes de Férel et d'Arzal. Les autres PPA n'ont pas formulé d'avis.

L'enquête publique s'est tenue pendant 32 jours consécutifs, du 20 juin 2016 au 21 juillet 2016. Outre les documents constitutifs du PLU, étaient présentés à cette enquête les avis des PPA. Le commissaire enquêteur a tenu 5 permanences à la mairie de CAMOËL. Un dossier et un registre étaient également à disposition du public. 120 personnes se sont déplacées pour rencontrer le commissaire enquêteur.

Particuliers et associations se sont également exprimés soit par courrier adressé au commissaire enquêteur soit par remarque portée au registre.

Ces remarques ont fait l'objet d'un examen par le commissaire enquêteur qui s'est positionné soit favorablement soit défavorablement selon les cas. L'avis du commissaire enquêteur est consigné dans son rapport, remis le 23 août 2016 au maire de CAMOËL.

Le 17 novembre 2016 s'est tenue une réunion avec le comité de pilotage et les PPA, afin de présenter à ces dernières les ajustements réalisés pour procéder à l'intégration des remarques issus de la consultation des services et de l'enquête publique. Le support de réunion et le compte rendu de cette réunion sont annexés au présent dossier de PLU.

Ces ajustements ont des conséquences sur les différentes pièces du PLU, qu'il a été nécessaire d'adapter. Ces évolutions sont détaillées ci-après.

1. PRISE EN COMPTE DES REMARQUES DES PERSONNES PUBLIQUES ASSOCIEES

Le support de réunion et le compte rendu de la réunion qui s'est déroulée le 7 mars 2016 sont annexés au présent dossier de PLU.

2. PRISE EN COMPTE DU RAPPORT D'ENQUETE PUBLIQUE

Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable sur le PLU, assorti de 3 réserves et 3 recommandations :

Réserve n°1 : « Conserver l'emprise de la zone Nds du PLU de 2008 ou du moins ne pas la restreindre (avec des adaptations mineures pour les constructions existantes », mettre la zone de mouillage en Nds, et réexaminer les contours des zones Uip. »

Prise en compte : Le zonage Nds a été retravaillé en prenant le périmètre maximal issu de la superposition du périmètre Nds du PLU de 2008 et celui du PLU arrêté.

Concernant le zonage Uip, son périmètre a été redéfini au regard du plan de concession du port départemental de Vieille Roche. Complémentairement, le zonage du secteur portuaire au Nord du barrage d'Arzal a été requalifié (Uipm) afin d'imposer un règlement spécifique interdisant les aménagements portuaires lourds (mais autorisant néanmoins les blocs de mouillage).

Réserve n°2 : « Classer les lieux-dits Pontrel et Le Grazo en espace naturel A ou N. »

Prise en compte : Le secteur du Grazo, initialement qualifié en tant que STECAL, a été reversé en secteur A (agricole). Quant au Pontrel, sa qualification au regard de la loi Littoral a été retravaillée, afin d'assurer la sécurité juridique du document d'urbanisme. Ce secteur a donc été requalifié en secteur urbanisé de densité significative (zonage Ubb et Ubb1).

Réserve n°3 : « Prévoir dès maintenant les mesures à envisager pour conforter le corridor écologique Nord Sud qui se situe dans les zones d'extension 2AUi et 2AUL. »

Prise en compte : Des linéaires de haies à créer/conserver ont été ajoutés au document graphique, notamment en limite Est et Ouest de la zone 2AUi, afin de garantir le renforcement de la trame verte et bleue. Par ailleurs, le rapport de présentation a été complété afin de préciser que l'aménagement de ces zones est conditionné à une évaluation environnementale ainsi qu'à la réalisation d'un dossier loi sur l'Eau. A noter également que l'ouverture à l'urbanisation de ces deux secteurs est conditionnée à la modification ou la révision du PLU. A cette occasion, des Orientations d'Aménagement et de Programmation devront être réalisées. Les mesures visant le renforcement du corridor écologique devront être complétées à cette occasion.

Recommandation n°1 : « Justifier les deux secteurs Vieille Roche et de la Grée-Kerarno comme *secteurs urbanisés de densité significative*. »

Prise en compte : Les justifications concernant la Grée-Kerarno ont été étayées, notamment sur la présence de deux noyaux bâtis anciens et sur les densités constatées sur ces secteurs.

Recommandation n°2 : « Ne maintenir que la partie A de l'OAP du Raillé avec une densité de 20 logements/ha. »

Prise en compte : L'OAP a été entièrement retravaillée et présentée aux propriétaires concernés lors d'une réunion en date du 26 août 2016. Cette nouvelle OAP n'a pas appelé de remarques particulières. Puis celle-ci a été affinée suite à une réunion de travail tenue avec la DDTM et CAP Atlantique, puis suite à la réunion PPA tenue le 17 novembre 2016.

Recommandation n°3 : « Préserver les haies indiquées au paragraphe 2.4.7 et supprimer les parcelles AS 406 à 409 des zones de loisirs ALb. »

Prise en compte : Des linéaires de haies à préserver/créer ont été ajoutés au plan graphique le long du chemin rural longeant les parcelles ALb et du camping des Embrun, ainsi qu'en limite Sud-Est et Sud-Ouest de la zone ALb du Clone.

Concernant les parcelles AS 406 à 409 de la zone de loisirs de Kerizel, celles-ci n'ont pas été supprimées puisque une construction existe sur l'une des parcelles. Le règlement a été modifié afin d'interdire les nouvelles constructions ainsi que les reconstructions à l'identique. De fait, le maintien du zonage tel que présenté dans la version arrêtée du PLU n'aura pas d'incidence sur l'environnement.

3. CHANGEMENTS APPORTES AUX PIECES DU PLU

Les changements apportés sont issus directement ou indirectement soit des remarques des personnes publiques associées (PPA) soit du rapport de l'enquête publique (EP).

EVOLUTIONS DU REGLEMENT GRAPHIQUE

Ajustements apportés	Origine remarque
Suppression de la zone Ah du Grazo et reclassement en zone agricole	PPA + EP
Suppression des zones Ah et Ah1 du Pontrel et reclassement en zone Ubb/Ubb1	PPA + EP
Suppression de deux zones Ubb1 au Nord de Vieille Roche et reclassement en Nds	PPA
Reclassement d'une partie de la zone Uip en An (parcelles AD 307, 308, 74, 353, 323, 322)	PPA + EP

Reclassement d'une partie de la zone Uip en Uipm	PPA + EP
Modification du zonage Nds	PPA + EP
Ajout de linéaires de haies à créer/préserver en limite de secteur ALb (Kerizel, Camoëlin) et ALa (Camping des Embruns)	EP
Ajustement de la limite Uba au Nord du bourg (parcelles AI 92, 606, 607, 90)	EP
Ajout d'une bande inconstructible (An) de part et d'autre du cours d'eau à l'Est de la zone ALa Les Tocquinières	PPA
Ajout de linéaires de haies à créer/préserver autour et dans la zone 2AUi	PPA + EP
Ajustement de la localisation du petit patrimoine à préserver (four du Bocéno) et de l'autre four ?	EP
Ajout du nom des lieux-dits	PPA
Ajout du nom des communes limitrophes	PPA
Ajout du nom des principaux axes de circulation	PPA
Suppression de l'emplacement réservé au Raillé (ex-3.4)	PPA + EP
Ajout des distances de recul des voies	PPA
Amélioration de la visibilité de la numérotation des emplacements réservés (ER n°5, 1.2 et 1.3)	PPA

EVOLUTIONS DU REGLEMENT ECRIT

Page	Ajustements apportés	Origine remarque
	Suppression du règlement relatif aux zones Ah	PPA + EP
	Suppression de la distinction entre annexes et abris de jardin dans les définitions des dispositions générales	PPA + EP
	Remplacement des termes « projet d'aménagement » par les termes « opération d'aménagement d'ensemble » dans tout le règlement écrit	PPA
	Report aux articles 4 des informations concernant les réseaux figurant aux articles 9	PPA
	Ajout des dispositions de l'article R111-9 et R111-10 du code de l'urbanisme aux articles 4	PPA
	Ajout de la mention « en l'absence de réseau public futur » au paragraphe 4 des articles 4	PPA
	Correction coquille (ajout d'un « l » à « 3l/s/ha ») aux articles 4	PPA
	Ajout de la mention « L'implantation des constructions se fera de telle sorte que chaque construction bénéficie des conditions solaires optimales, en fonction des caractéristiques climatiques du site et de la compatibilité avec la densité recherchée » aux articles 7	PPA
	Rectification des principes de réalisation d'aires de stationnement en reprenant les principes du L151-33 (ex L123-1-12) du code de l'urbanisme, aux articles 12 + suppression de la mention relative à la PNRAS	PPA
	Ajout aux articles 13 de la mention « Les aires de stationnement doivent être plantées d'un arbre de haute tige pour 8 places », en cohérence avec les dispositions de l'annexe 1	PPA
4	Ajout d'un paragraphe listant les informations complémentaires à porter à la connaissance des aménageurs au sein de l'article 2 des dispositions générales	PPA
5	Correction de l'objectif de débit de fuite : 3l/s/ha et non 2l/s/ha	PPA
7	Modification de la définition des abris de jardin et intégration dans la définition des « annexes », en précisant que les ouvrages d'assainissement non collectifs ne sont pas à inclure dans la comptabilisation des surfaces	PPA + EP
7	Suppression de la retranscription littérale de l'article R420-1 du CU afin de ne maintenir que la référence de l'article	PPA
7	Précision de la définition d'une extension : elle peut être horizontale ou verticale	PPA
7	Précision de la définition d'une annexe : il s'agit d'une construction détachée	PPA
8	Remplacement de la pente maximale de la toiture : 9° au lieu de 15°	PPA
11	Modification du paragraphe 14 des dispositions générales relatif aux modalités de reconstruction d'un bâtiment	PPA + EP
12	Suppression des deux paragraphes relatifs au Règlement Local de Publicité	PPA
13	Remplacement du terme « opération d'aménagement » par « opération d'aménagement d'ensemble » au sein du paragraphe 13 des dispositions générales	PPA
13	Suppression de la référence à la zone Ah au sein du paragraphe 18 des dispositions	PPA + EP

	générales	
13	Ajout du contenu de l'article 55 de la loi SRU relatif aux logements sociaux	PPA
16, 24	Suppression de la mention relative à la production de logements sociaux dans les chapeaux des zones Ua et Ub	PPA
18	Correction coquille (ajout d'un « s » à « pluvial »)	PPA
19, 28, 37, 53	Ajout d'une mention relative au règlement de collecte des déchets ménagers, annexé au règlement, dans les articles 4 des zones Ua, Ub, Uc, 1AU	PPA
20, 29, 38, 54	Suppression des mentions relatives à l'emprise au sol maximum des abris de jardin en zone Ua, Ub, Uc, 1AU	PPA + EP
21, 30, 39, 55, 69, 87	Ajout de la mention « (annexes comprises) » au paragraphe relatif aux nombre de toiture maximum autorisé dans les articles 11 des zones Ua, Ub, Uc, 1AU, A et N	PPA
21, 30, 39, 55, 69, 87	Suppression de la mention « parties pleines » dans le paragraphe relatif aux façades des articles 11 des zones Ua, Ub, Uc, 1AU, A et N	PPA
24	Suppression de la référence au Grazo en tant que STECAL	PPA + EP
25	Remplacement du terme « opération » par « opération d'aménagement d'ensemble » à l'article Ub2	PPA
25	Clarification de la règle relative aux secteurs Ubb1 à l'article Ub2	PPA
33, 49	Ajout de la mention « Sauf mention contraire dans l'orientation d'aménagement » au premier paragraphe de l'article 2 des zones Uc et 1AU	PPA
34	Ajout de la mention « à la d'approbation du présent PLU » au dernier paragraphe de l'article Uc2	PPA
42	Ajout d'informations relatives à la création du sous-secteur Uipm	PPA
43	Suppression de la mention « groupes d'habitations » au paragraphe 4 des dispositions relatives aux eaux usées de l'article 4 de la zone Uip	PPA
44	Article 7, dernier alinéa : harmonisation de la règle avec les dispositions des autres zones	PPA
49	Ajout d'une mention dans règlement 1AU autorisant les constructions à vocation d'habitat (urbanisation à la parcelle) si l'orientation d'aménagement le permet	PPA
50	Suppression de la mention relative aux activités nuisantes à l'article 1AU2	PPA
55	Suppression de la mention relative aux changements de destination à l'article 1AU11	PPA
59	Suppression des dispositions dans l'article 10 de la zone 2AU	PPA
59	Suppression de la mention relative aux changements de destination à l'article 2AU11	PPA
59	Suppression de la mention relative à la réalisation des réseaux à l'article 16	PPA
61 - 62	Suppression du terme « non liée », remplacement par « nécessaire », et ajout de dispositions visant à interdire le camping, les caravanes, les HLL, les champs photovoltaïques dans tous les secteurs A	PPA
63	Ajout de la possibilité de réaliser des retenues d'irrigation en secteurs Aa, An et Ab	PPA
64, 81	Ajout de la mention « à la date d'approbation du présent PLU » au premier paragraphe des articles 2 des zones N et A	PPA
64, 81	Correction du terme « sans élévation » par « sans surélévation » au paragraphe relatif à la réalisation d'extensions des constructions existantes, des articles 2 des zones A et N	PPA
68	Remplacer « les autres constructions » par « les constructions non agricoles » dans l'article A7 et harmonisation de la règle avec les dispositions des autres zones	PPA
68 - 69	Article A 9 et A10 : correction des informations relatives aux abris de jardin	PPA
71	Ajustement de l'art. A13 de façon à nuancer les règles de plantation	PPA
72	Correction d'une coquille dans le chapeau de zone (AL et non Ah)	PPA
72	Ajout de la mention « autres que celles visées à l'article AL2 » à l'article AL1	PPA
72, 89	Modification du règlement des secteurs ALb et NLb afin d'interdire les nouvelles constructions/reconstructions	PPA + EP
76	Ajout de la mention « sans objet » dans le tableau des hauteurs de l'article 10, lorsque celle-ci n'est pas réglementée	PPA
81	Ajout en zone Na de la possibilité de réaliser des constructions et installations liées à l'exploitation forestière	PPA
83	Suppression des possibilités d'extension des activités économiques en zone Nds	PPA

83	Suppression des mentions relatives aux aménagements autorisés en zone Nds et renvoi à l'article R146-2 du code de l'urbanisme	PPA
87	Ajout de la mention « l'annexe 1 fixe les normes applicables » à l'article N12	PPA
96	Correction des règles relatives au stationnement des véhicules motorisés pour les EHPAD	PPA
98	Correction des informations relatives au calcul des places de stationnement pour les personnes à mobilité réduite (installation existantes ouvertes au public).	PPA
100	Modification du tableau relatif aux places de stationnement vélo à réaliser	PPA
102	Ajout en Annexe 1 des dispositions nationales concernant le stationnement des vélos	PPA

EVOLUTION DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Page	Ajustements apportés	Origine remarque
2	Modification de la carte de localisation des secteurs soumis à OAP (ajoute de la zone Uba Route de Penestin)	EP
4	Remplacement des termes « opération d'ensemble » par « opération d'aménagement d'ensemble »	PPA
5	Suppression des mentions relatives aux seuils de tolérance dans les dispositions générales	PPA
6	Remplacement de la mention « frange arbustive à créer » par « écran végétal à créer »	PPA
6	Ajout d'un écran végétal à créer dans la partie Nord-est du secteur	EP
7	Remplacement des OAP du secteur du Raillé par la version validée en mairie avec les habitants	PPA + EP
8 et 9	Remplacement du terme « envisager » par « prévoir » une desserte	PPA
9	Remplacement de la mention « frange arbustive à créer » par « écran végétal à créer »	PPA
11	Ajout des OAP pour le secteur Uba Route de Penestin	EP

EVOLUTION DU RAPPORT DE PRESENTATION

Page	Ajustements apportés	Origine remarque
34	Correction des informations relatives à la production d'énergie solaire	PPA
35	Ajout d'informations relatives à la gestion des eaux pluviales	PPA
52	Correction des informations relatives au nombre de PRL sur la commune	PPA
54	Mise à jour de la carte des éléments du patrimoine à préserver et des sites archéologiques	PPA
58 -61	Correction des informations relatives à la typologie des noyaux bâtis	PPA+ EP
63	Correction des informations relatives aux ressources foncières mobilisables	PPA
64	Ajout d'informations relatives aux déplacements	PPA
70	Correction des informations relatives au Pontrel	PPA + EP
72	Ajout d'informations relatives à la zone 2AUi	PPA + EP
72	Ajout d'informations relatives aux zones ALb et NLb	PPA + EP
74	Ajout d'informations relatives aux zones Uc, Uip et 2AUi	PPA
75	Ajout d'informations relatives aux zones ALb	PPA
78-80	Mise à jour des surfaces du zonage du PLU (ainsi que dans tout le document)	PPA
89	Suppression des informations relatives à l'emplacement réservé supprimé	
90	Mise à jour de la carte des sites archéologiques présents sur la commune	PPA
91	Ajout d'informations relatives au risque de submersion marine	PPA
93-94	Correction des informations relatives aux espaces agricoles pérennes	PPA
96	Ajout d'informations relatives au schéma d'accueil des entreprises de Cap Atlantique	PPA
97	Ajout d'informations relatives à la production de logements locatifs sociaux	PPA
97-98	Ajout d'informations relatives à la gestion des eaux pluviales	PPA
98	Ajout d'informations relatives aux densités de logements prévues dans les OAP	PPA

99	Ajout d'informations relatives à la production de logements locatifs sociaux	PPA
106	Ajout d'information sur les coupures d'urbanisation	PPA
106	Correction des informations relatives au Pontrel	PPA
107	Ajout d'informations relatives au camping de Camoëlin	PPA
108	Correction des informations relatives à la zone Nds	PPA
109	Mise à jour de la carte des zones U, AU, A et N	PPA
110	Correction des informations relatives au Pontrel + ajout d'informations relatives à la méthodologie employée pour définir la production de logements prévue au PLU	PPA
	Suppression des informations relatives aux STECAL à vocation d'habitat	PPA
112	Ajout d'informations relatives aux zones ALb	PPA
116	Mise à jour de la carte	PPA
123	Correction des informations relatives au choix des zones à urbaniser	PPA
125	Ajout d'informations relatives à la gestion des eaux pluviales	PPA
125	Ajout d'informations relatives à la zone 2AU _i	PPA
126	Correction des informations relatives au Pontrel	PPA
129	Ajout d'informations relatives à la gestion des eaux pluviales	PPA
133	Ajout d'informations relatives à la zone Uba Route de Penestin, soumise à OAP	PPA + EP
146	Ajout d'informations relatives à la zone 2AU _i	PPA
153	Ajout d'informations relatives à la gestion des eaux pluviales	PPA
156	Ajout d'un indicateur de suivi sur les déplacements	PPA
158-162	Ajout du projet de territoire dans le résumé non-technique du PLU	PPA
164	Ajout d'informations relatives à la gestion des eaux pluviales	PPA
165	Ajout d'informations relatives à la zone 2AU _i	PPA
165	Correction des informations relatives au Pontrel	PPA
165	Précision sur les calculs relatifs à la production de logements futurs	PPA
166	Ajout d'informations relatives à la gestion des eaux pluviales	PPA

4. CONCLUSION : LE RESPECT DE L'ECONOMIE GENERALE DU PROJET

Evolution du nombre de logements :

Les changements apportés aux zones constructibles n'impactent pas la production de logements. La suppression du STECAL du Grazo ne change que très légèrement les possibilités de mobilisation du foncier, puisque seulement quelques logements auraient pu y être réalisés.

La majeure partie des modifications apportées au zonage et au règlement écrit sont d'ordre mineur et permettent de maintenir les objectifs fixés au PADD.

Les orientations du PADD et les objectifs que la commune s'est fixés sont respectés.

Evolution des surfaces entre l'arrêt et l'approbation du PLU :

Zone urbaine Habitat		
Nom Zone	Arrêt	Appro
Ua	6,1	6,1
Ub	66,5	76
Uc	1,5	1,6
Ah	11,9	-
TOTAL	86	83,6

Les principales évolutions des zones urbaines entre l'arrêt et l'approbation du PLU concerne les points suivants :

- Suppression du zonage Ah au Grazo au profit du zonage Aa
- Suppression du zonage Ah au Pontrel au profit du zonage Ub/Ubb1
- Ajustement du zonage Uc au Raillé conformément au projet d'OAP validé avec les habitants

Les principales évolutions entre l'arrêt et l'approbation du PLU des zones urbanisées à vocation économique concernent les points suivants :

Zone urbaine activités économiques		
Nom Zone	Arrêt	Appro
Uip	23,5	11,1
Uipm	-	11,2
TOTAL	23,5	22,3

- Création d'une zone Uipm au niveau de la zone de mouillage en aval du barrage, auparavant zonée Uip
- Réduction de la zone Uip à terre au niveau du barrage, au profit d'un zonage An

Zone à urbaniser		
Nom Zone	Arrêt	Appro
1AUa habitat	2,1	2,1
2AUa habitat	2,1	2,1
2AUi économique	4	4
2AUL loisirs	4,5	4,5
TOTAL	12,7	12,7

Les zones à urbaniser n'ont pas été modifiées entre l'arrêt et l'approbation du PLU

Zone de loisirs existantes		
Nom Zone	Arrêt	Appro
AL	13,5	13,5
NL	0,9	0,9
TOTAL	14,2	14,2

Le périmètre des zones de loisirs existantes n'ont pas été modifiés entre l'arrêt et l'approbation du PLU

Zone Agricole		
Nom Zone	Arrêt	Appro
Aa	593,9	589,5
Ab	21,4	21,4
An	73,5	74,8
Azh	44,1	43,8
TOTAL	732,9	729,5

La principale évolution concerne la zone Aa, qui a été réduite au profit d'un zonage Nds, notamment dans le secteur de Kerguen.

L'augmentation de la surface des zones An s'explique par la réduction d'une partie de la zone Uip.

La diminution des zones Azh (zones humides) s'explique par l'évolution du zonage Nds : lorsqu'il s'étend sur des zones humides, c'est ce dernier qui prime

Zone Naturelle		
Nom Zone	Arrêt	Appro
Na	239,9	225,6
Nds	213,5	235
Nzh	116,9	116,9
TOTAL	570,3	577,5

La révision du périmètre des zones Nds entre l'arrêt et l'approbation du PLU est la principale explication de l'évolution du zonage Na