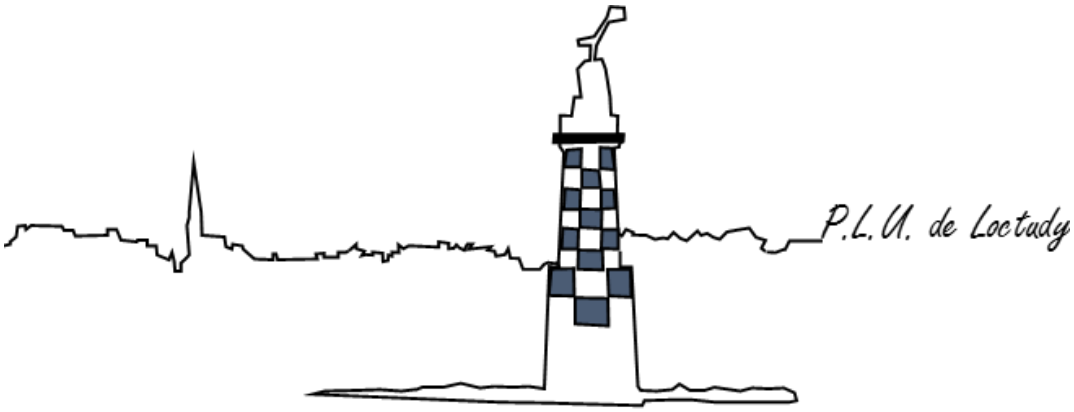
COMMUNE DE LOCTUDY

Département du Finistère

PLAN LOCAL D'URBANISME
REVISION



Dossier d'arrêt

Rapport de présentation

Tome 3 - Evaluation environnementale

Arrêté le : 28 février 2020
Approuvé le :

LOCTUDY
VOUS VOILÀ À BON PORT

Rapport de présentation - Tome 3 - Evaluation environnementale

SOMMAIRE

1. Hiérarchisation des enjeux environnementaux au regard de l'analyse des perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement 5

1.1. Sol et sous-sol 5
1.2. Biodiversité et éléments naturels 6
1.3. Patrimoine paysager et architectural 7
1.4. Ressource en eau 8
1.5. Risques 10
1.6. Pollutions et nuisances 11
1.7. Flux et consommations énergétiques 12
1.8. Spatialisation des enjeux 13

2. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de maniere notable 14

2.1. Dans l'enveloppe urbaine (secteurs de projet) 14
2.2. En extension de l'urbanisation 16

3. Les choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement et les raisons qui justifient le choix opéré 21

4. Les conséquences éventuelles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement 23

4.1. Sols et sous-sols 23
4.2. Biodiversité et éléments naturels 25
4.3. Patrimoine paysager et architectural 30
4.4. Ressource en eau 30
4.5. Risques 32
4.6. Pollutions et nuisances 32
4.7. Flux et consommations énergétiques 33

5. Les mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences éventuelles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement 33

5.1. Sol et sous-sol 33
5.2. Biodiversité et éléments naturels 41
5.3. Patrimoine paysager et architectural 45
5.4. Ressource en eau 50
5.5. Risques 55
5.6. Pollutions et nuisances 59
5.7. Flux et consommations énergétiques 61

6. Conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement 66

6.1. Sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement 66

6.2. Sur les sites Natura 2000 70

7. Définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan 82

7.1. Rappels leislatifs 82

7.2. Les indicateurs relatifs a la politique du logement 84

8. Résumé non technique 85

8.1. Generalites 85

8.2. Les objectifs de la revision du PLU 85

8.3. Les grandes lognes demographique et socioeconomique 86

8.4. Les grandes lignes de l'environnement 87

8.5. Analyse de la consommation d'espace 92

8.6. Les projet d'aménagement et la justification des dispositions du PLU 92

8.7. Compatibilite avec les documents supracommunaux et la loi littoral 95

8.8. L'analyse des conséquences éventuelles et des mesures du PLU sur l'environnement 96

8.9. La méthodologie d'évaluation environnementale 97

1. HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX AU REGARD DE L'ANALYSE DES PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1.1. SOL ET SOUS-SOL

Objectifs liés aux enjeux environnementaux	Niveau d'enjeu
- Limiter la consommation des espaces naturels et agricoles et l'étalement urbain - Prendre en compte et préserver la qualité des sols - Préserver les ressources du sous-sol	**Très Fort** Valoriser le paysage Préserver les éléments constitutifs de la trame verte et bleue et préserver les boisements et le bocage Veiller à la qualité de l'eau et préserver les zones humides, Ne pas exposer davantage la population aux nuisances sonores et aux risques identifiés
Perspective d'évolution de l'EIE (scénario au fil de l'eau)	**Marge d'action du PLU**
En l'absence d'intervention publique, les phénomènes d'étalement urbain et de consommation d'espaces agricoles et naturels vont se poursuivre.	**Très Forte** Adapter l'offre de logements aux besoins de la population : petits ménages, personnes âgées… Equilibrer le parc de logements Permettre l'accueil de nouveaux arrivants Etoffer l'urbanisation existante Donner la priorité à la densification et au renouvellement urbain dans les secteurs stratégiques. Le PLU définit les besoins de développement du territoire et à fortement réduit les zones d'urbanisation future. Il influence nettement l'usage des sols et des sous-sols et limite de manière significative les phénomènes en cours.

1.2. BIODIVERSITE ET ELEMENTS NATURELS

Objectifs liés aux enjeux environnementaux	Niveau d'enjeu
- Préserver, mettre en valeur et restaurer les milieux naturels, la diversité des espèces animales et végétales, et des habitats naturels, les équilibres biologiques - Préserver les continuités écologiques - Préserver, restaurer et encadrer l'accès à la nature et aux espaces verts - Préserver les coupures d'urbanisations et les espaces littoraux	**Très Fort** Le territoire bénéficie d'une sensibilité écologique notamment liée à la présence de la Rivière de Pont l'Abbé, aux ZNIEFF, au site Natura 2000, au site classé « La chapelle et le cimetière de Pors Bihan », à la TVB aux zones humides, boisements et au maillage bocager dense. Ces éléments constituent des réservoirs et des corridors de biodiversité à protéger. Les extensions d'urbanisation ainsi que la fréquentation de ces sites peuvent constituer une menace à leur préservation.
Perspective d'évolution de l'EIE (scénario au fil de l'eau)	**Marge d'action du PLU**
Les milieux naturels accueillent des espèces animales et végétales. Certains de ces habitats naturels font l'objet d'inventaires indiquant un fort enjeu de protection. La hausse du nombre d'habitants et par conséquent du nombre de constructions peut entraîner une pression accrue sur certains milieux, sur les abords de la Rivière de Pont l'Abbé, la TVB, les boisements, les coupures d'urbanisation, les zones humides, et les espaces proches du rivage.	**Forte** Le PLU peut définir les occupations du sol interdites et/ou autorisées sous conditions et délimiter des zones ayant vocation à protéger, préserver et/ou valoriser la sensibilité environnementale ou écologique du territoire, notamment les espaces et milieux participant à la trame verte et bleue. Cependant, il ne peut réglementer l'ensemble des usages, notamment ceux liés à la fréquentation de ces sites par le public.

1.3. PATRIMOINE PAYSAGER ET ARCHITECTURAL

Objectifs liés aux enjeux environnementaux	Niveau d'enjeu
- Protéger, mettre en valeur, restaurer et gérer les sites et paysages naturels - Préserver les sites et paysages urbains, sauvegarder les grands ensembles urbains	**Fort** Le paysage du territoire est caractérisé par la maille bocagère et le tissu urbanisé réparti sur plusieurs polarités urbaines. L'impact sur le paysage des nouvelles constructions peut potentiellement être fort, notamment en franges des espaces bâtis et naturels/agricoles,
Perspective d'évolution de l'EIE (scénario au fil de l'eau)	**Marge d'action du PLU**
L'extension de l'urbanisation peut contribuer à accentuer les ruptures paysagères, notamment lorsqu'aucune démarche de préservation ou de restauration de la trame bocagère permettant l'intégration des franges urbaines concomitantes des espaces naturels ou agricoles n'est prévue. La qualité des perspectives paysagères et des points de vue s'en trouve compromise. L'extension non maîtrisée de l'urbanisation peut engendrer une modification du cadre de vie, de la typologie et de la morphologie du tissu urbain, notamment par le biais de démolition ou de restauration inadaptée du patrimoine bâti.	**Forte** Le PLU peut définir des zones en vue de la préservation du paysage. Il peut également réglementer la hauteur et l'aspect des bâtiments pour favoriser l'intégration des futures constructions. Le renforcement de l'enveloppe bâtie et la limitation de l'étalement urbain peuvent agir sur la préservation des grandes unités paysagères. Les actions sur la trame verte et bleue participent à la valorisation des qualités paysagères du site. Le PLU définit les besoins de développement du territoire et détermine les affectations des sols et la destination des constructions autorisées ou non.

1.4. RESSOURCE EN EAU

Objectifs liés aux enjeux environnementaux	Niveau d'enjeu
- Préserver les écosystèmes aquatiques et les zones humides	**Très Fort** Entre terre et eau, les marais et les milieux humides se caractérisent par une biodiversité exceptionnelle. Ils abritent de nombreuses espèces végétales et animales. Par leurs différentes fonctions, ils jouent un rôle important notamment dans la régulation de la ressource en eau, l'épuration, la vie biologique et la prévention des crues.
Perspective d'évolution de l'EIE (scénario au fil de l'eau)	**Marge d'action du PLU**
L'absence d'identification et de protection adaptée des zones humides entraine un risque de destruction ou de dégradation de ces milieux. La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques ainsi que les prescriptions du SAGE Ouest Cornouaille doivent être prises en compte.	**Forte** Le PLU contribue à la protection et à la mise en valeur des écosystèmes aquatiques et des zones humides par une règlementation adaptée.

Objectifs liés aux enjeux environnementaux	Niveau d'enjeu
Garantir l'approvisionnement en eau potable et une juste répartition des ressources	**Très fort** L'apport en eau potable sur le territoire dépend de la prise d'eau sur la rivière de Pont-l'Abbé, sur la commune de Tréméoc. Le territoire de la commune ne compte aucun captage d'eau potable et n'est concerné par aucun périmètre de de protection de captage d'eau potable. Néanmoins la commune comporte 92 ha de zone humides en lien fonctionnel avec la nappe phréatique.
Perspective d'évolution de l'EIE (scénario au fil de l'eau)	**Marge d'action du PLU**
En l'absence d'intervention publique, les phénomènes d'étalement urbain et de pollution diffuse urbaine peuvent impacter la qualité de l'eau potable délivrée ainsi qu'influencer sur la quantité d'eau par ponction trop importante.	**Moyenne** Le PLU n'agit pas directement sur la capacité de la collectivité à assurer seule ses ressources. Les perspectives de développement démographique doivent être définies en fonction des capacités de prélèvements et de la ressource.

Objectifs liés aux enjeux environnementaux	Niveau d'enjeu
- Assurer la protection de la ressource en eau contre toute pollution et la restauration de la qualité des eaux souterraines et superficielles	**Très Fort** La qualité des cours d'eau du territoire n'est pas connue et influence directement la qualité des eaux du littoral. La qualité des masses d'eaux littorales fait l'objet de suivi par le SAGE Ouest Cornouaille (approuvé le 27 janvier 2016). L'état chimique de la baie de Concarneau est bon et son état écologique médiocre, lié notamment à des flux d'azote provoquant l'eutrophisation des écosystèmes et l'échouage d'algues vertes. La qualité des eaux de baignade sur l'ensemble des plages de la commune est excellente. Cet enjeu est renforcé en raison de l'importance de la qualité de l'eau pour le maintien d'habitat et d'espèces remarquables sur le territoire, et par l'économie locale de conchyliculture.
Perspective d'évolution de l'EIE (scénario au fil de l'eau)	**Marge d'action du PLU**
Le SAGE Ouest Cornouaille (approuvé le 27 janvier 2016) veille à l'application d'actions visant à améliorer la qualité des eaux.	**Moyenne** Les zonages d'assainissement définissent les conditions de rejets, quantitatifs et qualitatifs, dans le milieu récepteur. Des zones tampons inconstructibles peuvent être définies en bordure des cours d'eau.

Objectifs liés aux enjeux environnementaux	Niveau d'enjeu
- Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et pluviales	Fort Le bon fonctionnement des réseaux d'assainissement a un impact sur les milieux naturels. La station d'épuration dont la capacité nominale est de 14 000 EH. Cette unité de traitement rejette des eaux épurées de très bonne qualité des eaux épurées. La charge entrante n'a pas atteint le maximum. La charge organique moyenne en 2018 est d'environ ¼ de la capacité nominale, et la charge hydraulique est inférieure à 50%.
Perspective d'évolution de l'EIE (scénario au fil de l'eau)	**Marge d'action du PLU**
L'accroissement de la population et l'extension de l'urbanisation peut engendrer une saturation des réseaux d'assainissement.	Moyenne Les perspectives de développement doivent être définies en fonction des capacités des réseaux et installations à collecter et traiter les effluents.

1.5. RISQUES

Objectifs liés aux enjeux environnementaux	Niveau d'enjeu
- Assurer la prévention des risques naturels, industriels ou technologiques	**Moyen** Le territoire est soumis à plusieurs risques naturels : inondations par submersion marine (PPRL Ouest Odet), rupture de digue, mouvement de terrain par affaissement et effondrement liées aux cavités souterraines, séismes (zone de sismicité 2). La commune a fait l'objet de 5 arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle. La commune est également soumise à des risques technologiques et comporte 12 ICPE sans qu'aucune ne soit soumise à la directive SEVESO. Enfin la commune est concernée par le risque Radon
Perspective d'évolution de l'EIE (scénario au fil de l'eau)	**Marge d'action du PLU**
L'extension de l'urbanisation peut augmenter la vulnérabilité des populations par la construction de nouveaux logements à proximité ou sur les secteurs à risque.	**Forte** Le PLU ne doit pas renforcer l'exposition de la population aux risques existants. L'occupation du sol prend en compte la réglementation en vigueur. Sur la base du PPRL du 12 juillet 2016, le PLU précise les prescriptions retenues pour assurer la prise en compte de ce risque naturel.

1.6. POLLUTIONS ET NUISANCES

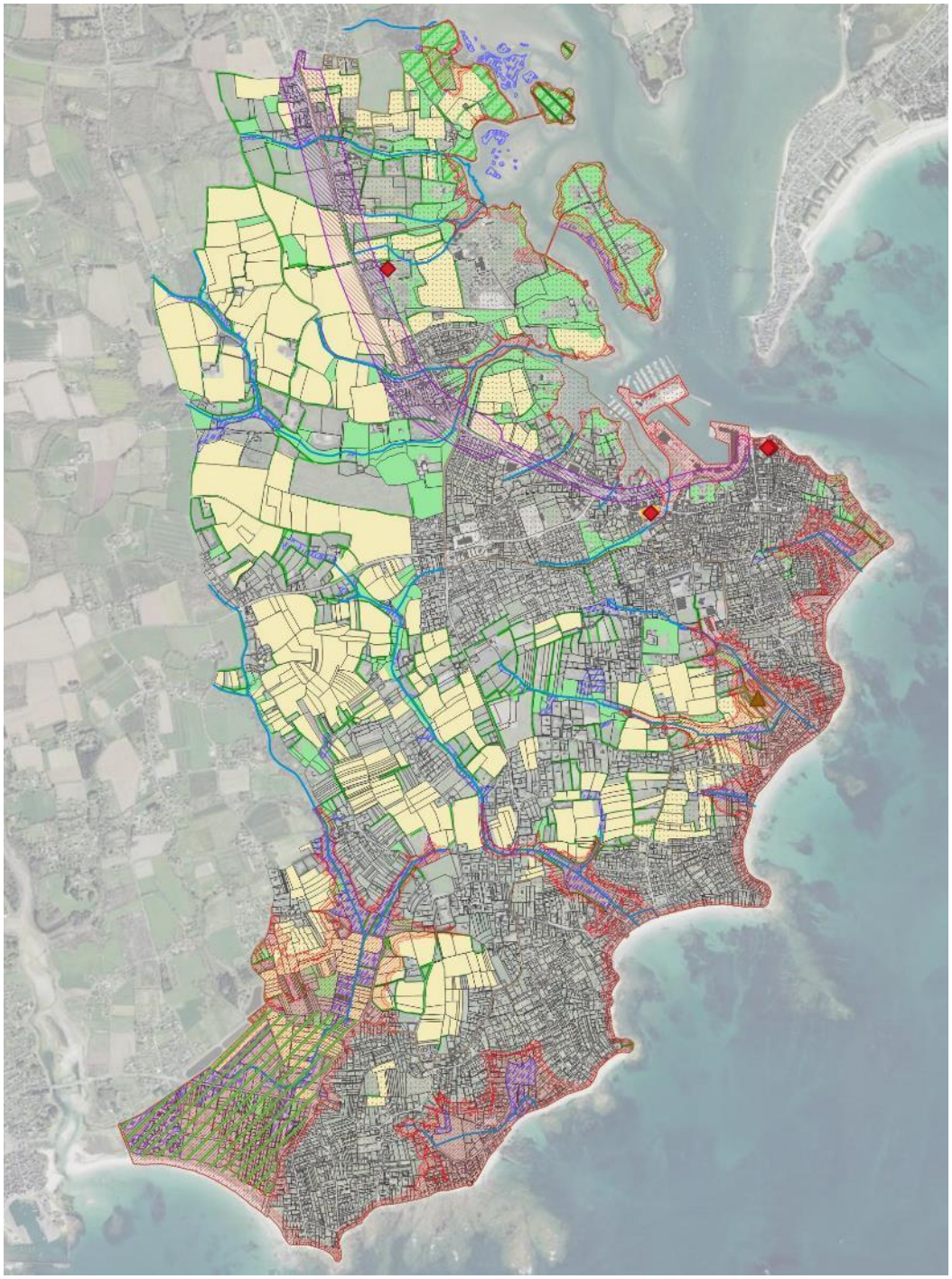
Objectifs liés aux enjeux environnementaux	Niveau d'enjeu
- Prévenir, supprimer ou limiter l'émission ou la propagation des bruits,	**Moyen** Sur le territoire, la RD2 est concernée par un classement sonore selon deux tronçons respectivement classés en catégorie 3 et 4. Il existe également 3 antennes ou installations radio électriques de plus de 5 watts de puissance dont deux en zone d'habitat peu dense. Il existe 17 sites BASIAS dont 5 seulement sont toujours en activité, majoritairement liées à l'activité portuaire
Perspective d'évolution de l'EIE (scénario au fil de l'eau)	**Marge d'action du PLU**
Sans intervention, la population en place va continuer à être exposée aux nuisances sonores.	**Moyenne** Un arrêté préfectoral (12 février 2004) définit les niveaux les nuisances sonores à prendre en compte pour la construction de bâtiments ainsi que les prescriptions techniques de nature à réduire ces nuisances. En faisant figurer ces informations, le PLU informe le pétitionnaire des contraintes existantes. Le PLU peut impulser une réflexion sur la gestion du bruit dans le cadre des projets urbains futurs. Le projet communal est de conforter et de pérenniser l'activité portuaire. Les installations nécessaires à son fonctionnement et son développement figurent notamment aux règlements graphique et écrit du PLU

Objectifs liés aux enjeux environnementaux	Niveau d'enjeu
- Anticiper la production de déchets, organiser le transport des déchets et les valoriser en priorité par réemploi, recyclage ou toute autre action	**Faible** La filière de collecte, transport et traitement des ordures ménagères est organisée à l'échelle du territoire et les politiques publiques de réduction et de valorisation des déchets font que leur production par habitant va en diminuant.
Perspective d'évolution de l'EIE (scénario au fil de l'eau)	**Marge d'action du PLU**
Le développement du territoire entraine une augmentation des tonnages de déchets ménagers et de déchets recyclables. L'amélioration de l'information et de la sensibilisation des habitants au tri sélectif contribue à mieux assurer la gestion / l'optimisation des déchets. La capacité des infrastructures envisagées est en adéquation avec les perspectives de développement démographique.	**Faible** Les perspectives de développement démographique du territoire doivent être définies en fonction des capacités des installations et services à collecter et traiter les déchets. Une urbanisation priorisant les centralités permet de réduire les besoins en transports de déchets.

1.7. FLUX ET CONSOMMATIONS ENERGETIQUES

Objectifs liés aux enjeux environnementaux	Niveau d'enjeu
- Lutter contre les émissions de gaz à effet de serre - Economiser et utiliser rationnellement l'énergie - Prévenir, surveiller, réduire ou supprimer les pollutions atmosphériques - Prendre en compte le changement climatique	**Faible** Les secteurs les plus sensibles / les plus exposés sont les bordures des RD 2. La voiture constitue le principal mode de déplacement motorisé. Un réseau de transport collectif modeste dessert la commune. Les consommations électriques sont modérées.
Perspective d'évolution de l'EIE (scénario au fil de l'eau)	**Marge d'action du PLU**
Le développement intercommunal entraine une augmentation des besoins énergétiques et des émissions de polluants atmosphériques. Le renouvellement urbain doit permettre de maintenir et même baisser la part de la voiture dans les déplacements quotidiens. La hausse de la population va s'accompagner d'une hausse des besoins en transport et donc d'une hausse des émissions de gaz à effet de serre.	**Faible** Le PLU ne peut agir sur les activités et infrastructures existantes. Il prend des dispositions pour favoriser l'usage des modes doux, et favorise la densité urbaine notamment via un effort notable sur les secteurs stratégiques au travers des fiches projets, qui sont favorisent les actions qui doivent permettre de réduire les besoins en déplacement et ainsi réduire les émissions de gaz à effet de serre.

1.8. SPATIALISATION DES ENJEUX



Ressource en eau
- Cours d'eau
- STEP
- Zone tampon STEP (100m)

Sol et sous-sols
- Parcellaire agricole (RPG 2017)

Milieux naturels et biodiversité
- Natura 2000 ZPS
- ZNIEFF de type I
- Sous trame bocage
- Sous trame boisements
- Sous trame zones humides

Paysage et patrimoine
- Monument historique
- Site classé
- Zone archéologique

Risques
- Plan de prévention des risques littoraux

Nuissances
- Zone de bruit

2. CARACTERISTIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE

2.1. DANS L'ENVELOPPE URBAINE (SECTEURS DE PROJET)

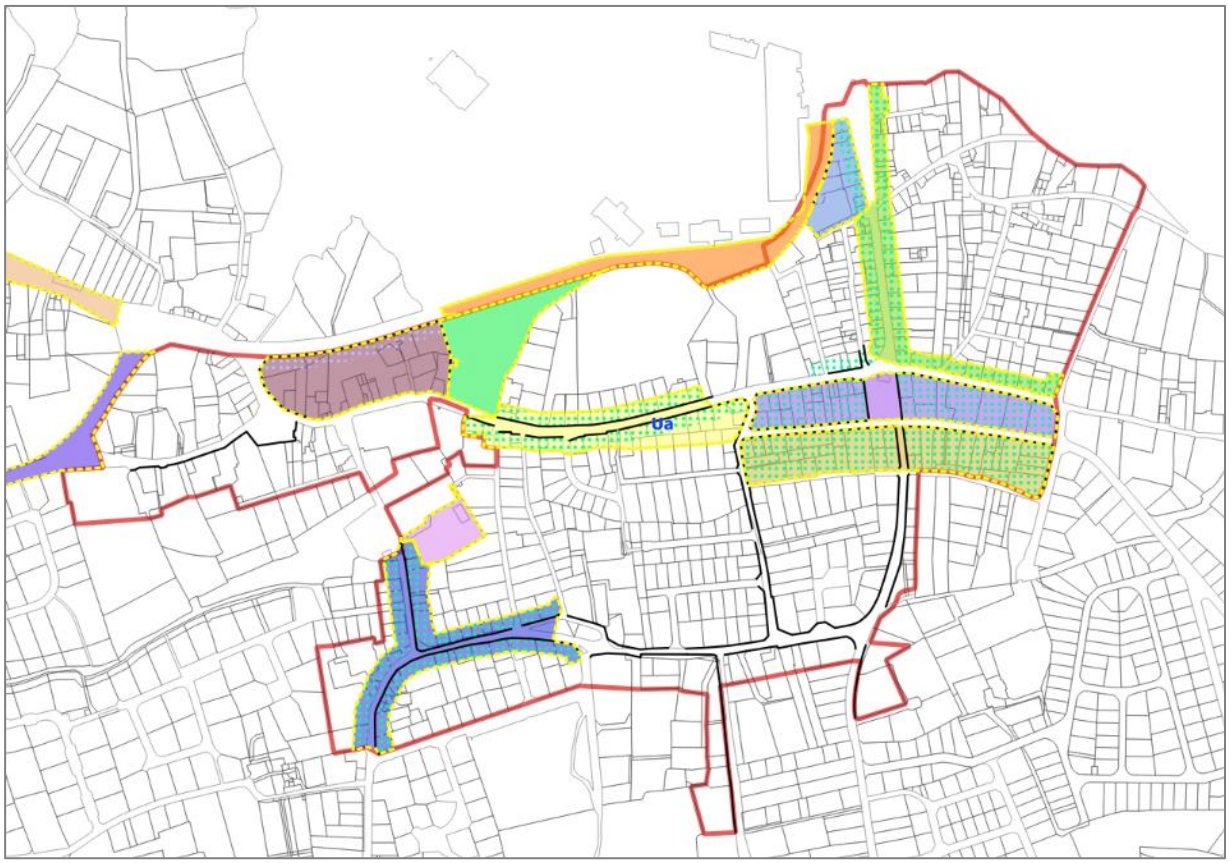
Le projet qui fonde le PLU est de densifier l'urbanisation existante. Il s'agit d'étoffer les secteurs centraux en se dotant de règles permettant à la fois une réelle densification et une politique de renouvellement urbain.
Ce choix très fort permettra d'installer une réelle dynamique de création et de répartition de la production de logements. Leur localisation sera de nature à créer les conditions d'un cycle vertueux en matière d'urbanisation et de qualité de vie.
Les différentes polarité urbaines mises en synergie notamment via un maillage renforcé des voies douces se verront renforcées par le développement des réseaux numériques.
La mise en œuvre concrète de la volonté d'étoffer les secteurs centraux passe par le déploiement d'un urbanisme de projet qui s'appuie sur des Orientations d'Aménagement et de Programmation qui sont établies sur les espaces stratégiques de la commune. Ces secteurs portent la réelle ambition urbaine du PLU.
Ces secteurs au nombre de 19 font l'objet de « fiches projets » qui comprennent non seulement des dispositions ayant valeur de règlement mais aussi et des Orientations d'Aménagement et de Programmation.
Ainsi la vocation portuaire est portée par la fiche projet 104 qui traite du secteur de la rue du Port et de la rue des Perdrix.
La fiche 112 (secteur de Penanprat) est relative à l'activité touristique.
Les activités artisanales et commerciales relèvent de la fiche 110 (secteur de Hent Croas).
Les éléments majeurs en matière de revitalisation du centre bourg et de densification de l'habitat sont traités au travers des fiches 102 à 109 et 116 relatives à des secteurs situées dans le bourg car ces sujets sont indissociables.

La contrepartie immédiate de cette orientation forte du PLU de cibler les 18 secteurs de projets est de ne pas faire porter au reste du territoire communal la nécessité de bâtir des logements pour accueillir les habitants nouveaux sur les années qui viennent. Les grands équilibres paysagers seront ainsi préservés car la densité des espaces urbains sera de nature à préserver les espaces naturels. Ainsi les vues sur la mer notamment mais également les autres points de vue sur le territoire communal et au-delà seront préservées.
Ce choix de secteurs précisément ciblés permet également d'assurer la prévention des risques car les secteurs de développement sont localisés pour ne pas exposer la population aux risques connus.

- La zone Ua correspondant aux zones d'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat, de forte densité ; elle correspond à un type d'urbanisation traditionnel de cœur de bourg et recouvre les rues principales de l'agglomération Nord,
- La zone Ub correspondant aux zones d'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat, de densité moyenne. Secteurs destinés à recevoir tous les établissements professionnels à caractère artisanal, commercial ou de services dont l'implantation est souhaitable dans une zone spécialisée à l'extérieur des zones d'habitations,
- La zone Uic est à vocation d'activités artisanales et de bureaux,
- La zone Uicz est à vocation d'activités commerciales,
- La zone Un correspond aux zones d'habitat existantes sans possibilité d'extension d'urbanisation,
- La zone Up est consacrée à l'accueil des installations et constructions nécessaires à la gestion, l'organisation, l'amélioration de la fréquentation du site portuaire,
- La zone Ut Secteurs destinés aux activités des campings, des parcs résidentiels de loisirs, des villages de vacances et des équipements touristiques (hébergement, restauration, loisirs, sports…).

Certaines zones U sont concernées par un périmètre « fiche-projet ». Tout projet entrepris au sein de ce périmètre devra être conforme aux dispositions ayant valeur de « règlement » et être compatible avec les dispositions ayant valeur d' « Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) »

Neuf périmètres de projet sur 19 sont situés en zone Ua



La limite extérieure rouge désigne le périmètre de la zone Ua.

En zone Ua, la collectivité a souhaité mettre en œuvre une démarche de projet urbain sur les voies et quartiers structurants de la zone urbanisée centrale de l'agglomération avec des hauteurs maximales autorisées augmentées à R+2, R+3, associées à une bande d'accroche des constructions nouvelles.

Au sein des fiches projets, les dispositions portent sur les gabarits allant jusqu'à 15 voire 17m (respectivement Rue Sébastien Guiziou, et du Commandant de Carfort). Elles imposent parfois le respect de certaines coupes présentées au sein de la fiche projet (secteur face au Port). Le respect de ces coupes conditionne certaines hauteurs maximales. Elles imposent des obligations d'accès ou de liaison douce. Elles portent également sur des hauteurs maximales en fonction des voies qu'elles jouxtent.

En zone Ua, le PLU permet d'envisager un potentiel de 250 logements qui pourra se réaliser à 100% sur la durée de vie du PLU

La zone Ub est un secteur urbanisé de densité intermédiaire. Il englobe également les espaces destinés à recevoir les installations, constructions et équipements publics ou privés, de sport et de loisirs et/ou d'équipement d'intérêt général qui sont implantés dans le bourg : l'ensemble d'équipements, salle de sports, école, centre culturel, le cercle nautique à Langoz, l'école de Larvor, les équipements de la place de la mairie, les équipements de Pen Allée avec la résidence, le cimetière et le stade municipal.

3 périmètres de projets sont localisés en zone Ub.
Au sein des fiches projets, les dispositions portent notamment sur les conditions d'accès, les profils de voies (largeur, usage, …) et les fiches contiennent des coupes.

Il n'y a pas de périmètre de projet en secteurs Uic et Uicz (activités économiques).

La zone Up à vocation portuaire, de nautisme et de plaisance fait l'objet d'un périmètre projet traduit par une fiche projet qui traite en particulier des principes d'aménagement de la rue du Général de Gaulle : caractéristiques de la chaussée, de la piste cyclable, du chemin piéton, emplacement d'un futur carrefour. 4 coupes de référence permettent de visualiser l'aménagement souhaité.
La zone Ut a été appliquée sur les espaces destinés à recevoir les constructions à vocation d'hébergement hôtelier et touristique ainsi que les aménagements ou équipements liés à ceux-ci. Ce zonage concerne uniquement des espaces localisés au sein de l'agglomération nord ou sud de Loctudy, ou en continuité à celles-ci. 5 sites correspondent à des activités de campings, de parcs résidentiels de loisirs, de villages de vacances et/ou d'équipements touristiques (hébergement, restauration, loisirs, sports…) :

- Le camping des Hortensias
- Le domaine du Dourdy
- Le camping de Kergall
- Le camping les Mouettes
- Le camping de Kerandro (proximité du Suler)

Il n'y a pas de périmètre de projet au sein des 5 sites Ut.

2.2. EN EXTENSION DE L'URBANISATION

La zone AU concerne les zones d'extension urbaines. Elles sont en continuité de l'agglomération. Ce choix prend en compte différentes contraintes :

- Le respect des prescriptions de la loi « Littoral » ;
- La règle de réciprocité voulue par la loi d'orientation agricole ;
- Les coupures d'urbanisation.

Il s'agit notamment de répondre aux objectifs fixés dans le PADD qui visent la construction de **675 logements** sur l'ensemble du territoire de la commune, avec une densité différenciée suivant la localisation des terrains. Sur ce point, la commune respecte les prescriptions du SCOT qui définissent un objectif de densité de **18 logements par hectare** en extension de l'enveloppe urbaine.
Par ailleurs, ces secteurs à urbaniser peuvent également être à vocation d'activités, en réponse aux besoins économiques futures. Sur la commune il existe 1 zone d'activités identifiée à Hent Croas et dont la commune souhaite permettre le développement.
Ces secteurs peuvent être également à vocation d'hébergement touristique pour satisfaire aux besoins liés à l'accueil touristique.

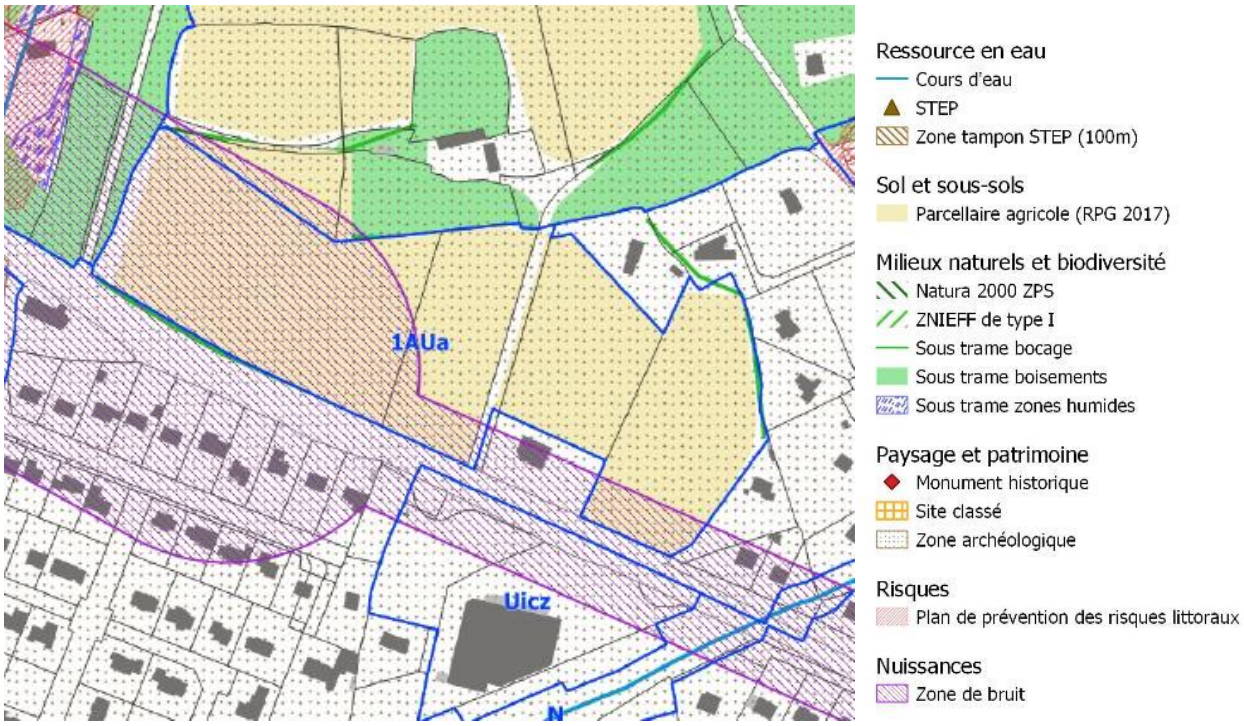
La zone 1AU (à urbaniser à court ou moyen terme) comporte les secteurs suivants :

- **1AUb :** secteur à vocation d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat
- **1AUi :** secteur à vocation d'activités artisanales et de bureaux
- **1AUt :** secteur à vocation d'activités de campings, de parcs résidentiels de loisirs, de villages de vacances et d'équipements touristiques (hébergement, restauration, loisirs, sports…)

La secteur 1AUb à vocation d'habitat à une surface de 3,7 ha. Ce secteur de Briemen permettra à court et moyen terme la réalisation de 65 logements (dont 20% de logements aidés) dans la continuité immédiate du centre historique en venant combler un espace au sein du secteur dévolu à l'habitat entre le Suler /Kelvetré et le centre bourg, tout en préservant la trame verte et bleue située à l'Ouest (EBC) en zone NL. La fiche projet a le numéro 101. Elle prévoit un accès unique depuis un giratoire (Emplacement Réservé) depuis la RD 2 ; la préservation des haies en bordure de voirie au Sud et des plantations complémentaires tant au pourtour du site qu'en maillage interne afin de s'insérer dans le paysage et notamment avec la frange Nord classée en N.
Ce secteur est une parcelle agricole (RPG 2017) et appartient au secteur archéologique. Il est concerné par la servitude de bruit lié à la RD.
Le choix de ce secteur permet d'éviter le mitage du territoire en ayant recours à un espace interstitiel.
Depuis ce site, la mer est visible, il conviendra de prendre en compte cette particularité depuis l'espace public suite à l'aménagement.

Extrait de zonage

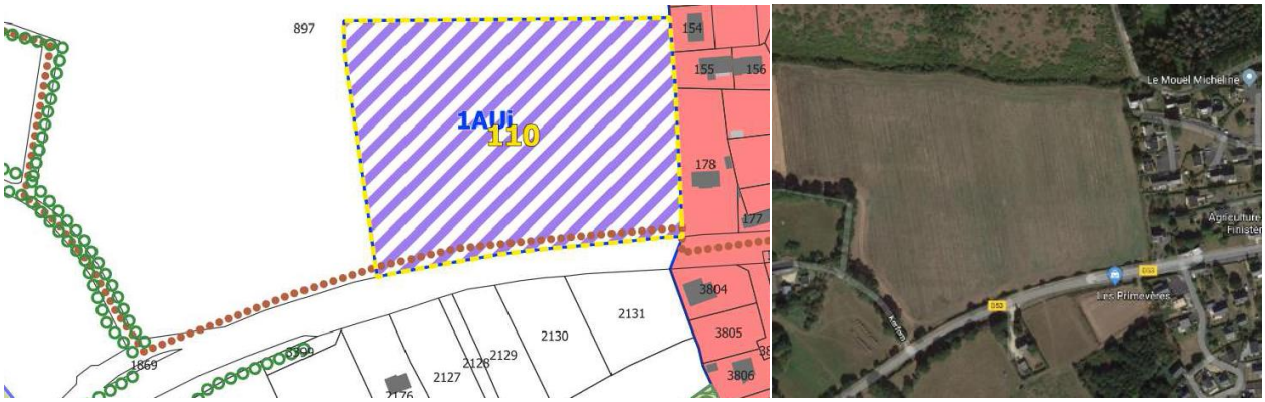
photographie aérienne.



Extrait de la carte des enjeux pour ce secteur.

Illustration issue de la fiche projet

Le secteur 1AUi à vocation d'activité artisanale et de services a une surface de 1,8 ha. Il est situé à Hent Croas. Il fait l'objet de la fiche projet n°110. Des talus plantés sont prévus dans cette fiche tant pour accompagner la voie interne de desserte qu'au pourtour de la zone. Il s'agit d'un accompagnement paysager des limites de secteur à l'image des haies protégées situées plus à l'Ouest. Ce secteur est une partie de parcelle agricole (RPG 2017). Elle ne fait l'objet d'aucune autre sensibilité particulière.



Extrait de la carte des enjeux pour ce secteur.

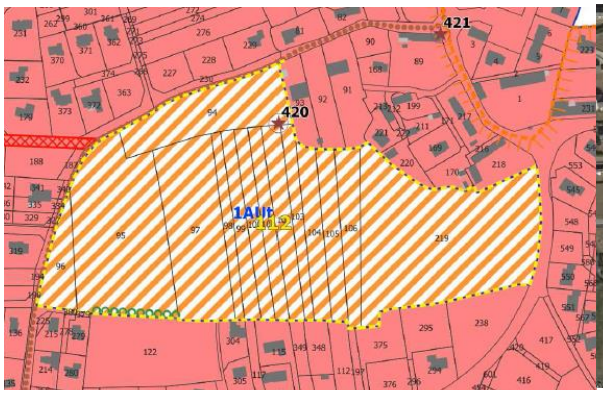
Illustration issue de la fiche projet

La zone 1AUt organisant le développement de secteurs à vocation de camping, de parc résidentiel, de villages de vacances et d'équipements touristiques comporte un secteur de 4,5 ha.

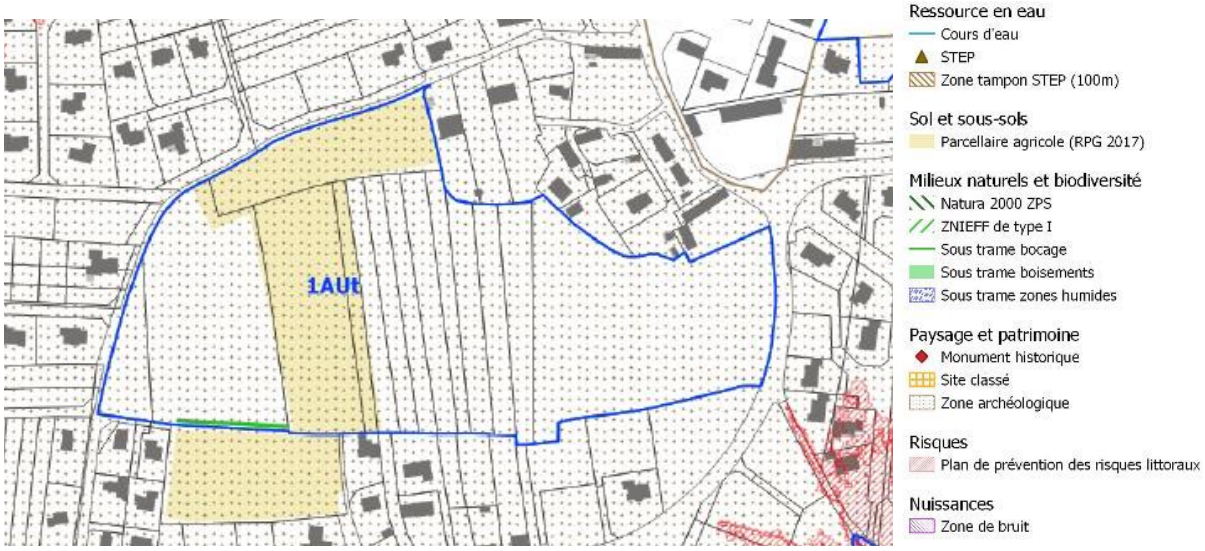
Le secteur de Penanpart est situé dans le Sud de la commune au cœur du secteur aggloméré et fait l'objet de la fiche projet n°112. Cette fiche prévoit deux accès : un seul à l'Est rue du Tréguido et un accès à l'Ouest qui sera accompagné d'un talus en retrait sur la parcelle pour une meilleure sécurité. 40% au minimum des séparations entre emplacements seront constitués d'écran végétal de type haie ou talus.

Ce secteur est une parcelle agricole (RPG 2017) et appartient au secteur archéologique. Elle ne fait l'objet d'aucune autre sensibilité particulière.

Le choix de ce secteur permet d'éviter le mitage du territoire en ayant recours à un espace interstitiel.



Extrait de zonage photographie aérienne.



Extrait de la carte des enjeux pour ce secteur.

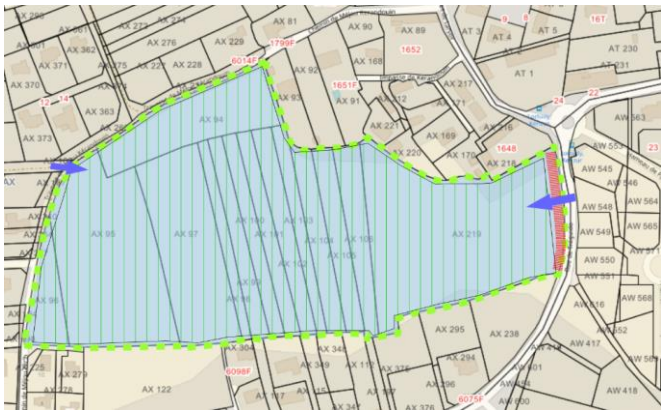


Illustration issue de la fiche projet

Le projet de PLU ne comporte pas de zones 2AU.

Les 3 zones AU sont donc toutes concernées par un périmètre « fiche-projet ».

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation comprennent :

- Des principes généraux d'aménagement valables pour l'ensemble de zones à urbaniser à vocation d'habitat (mixité urbaine, mixité sociale, accès et desserte automobile, qualité des espaces publics, insertion paysagère et qualité architecturale, typologie du bâti, intégration des problématiques environnementales).
- Des principes généraux d'aménagement valables pour l'ensemble des zones à urbaniser à vocation d'activités (accès et desserte automobile, implantation et agencement du bâti, formes architecturales, signalétique, aires de stockage, intégration des problématiques environnementales).

Ces principes visent à une consommation économe de l'espace, à l'aménagement d'accès sécurisés, à l'insertion paysagère de l'urbanisation future.

3. LES CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET LES RAISONS QUI JUSTIFIENT LE CHOIX OPERE

Dans ce tableau ne sont mises en lumière que les différences d'approche et de projet entre le scénario 1 non retenu et celui retenu au PLU 2019/2020. En effet, l'objectif d'environ 4400 habitants sur une échéance d'une douzaine d'années qui représente environ 300 habitants supplémentaires sur cette période, soit un rythme de croissance démographique de +0,6%/an est commun aux deux projets envisagés.

Afin de mettre en lumière les choix retenus aujourd'hui seules les différences majeures entre les deux projets sont synthétisées dans le tableau ci-dessous.

Thématiques	scénario 1 écarté	PLU 2019 /scénario 2 retenu
urbanisme, habitat, transports, déplacements, modération de la consommation d'espace et lutte contre l'étalement urbain	Favoriser la diversité des formes urbaine et la densification au niveau du bourg et de l'agglomération Nord. Renforcer la centralité de l'agglomération avec ses commerces, services et équipements qui l'animent, mais aussi de répondre aux principes de limitation des déplacements, des dépenses d'énergie... Permettre l'urbanisation de l'agglomération Sud, agglomération résidentielle et attractive (enveloppe bâtie à renforcer). Répondre aux demandes qui portent sur la constructibilité dans les écarts d'urbanisation en continuité de l'urbanisation des communes voisines, ou représentant des ensembles bâtis traditionnels, lieux de vie à part entière de la commune. Rechercher une densité plus vertueuse que l'existant mais en cohérence avec l'environnement bâti et naturel	Renforcer les densités dans la production de logements dans les espaces centraux ce qui permettra une nouvelle dynamique de création et de répartition de la production de logements (fiches projets). Renforcer l'attractivité du centre bourg, pour développer sa vitalité commerciale et son offre de services Prévoir de nouveaux équipements et services publics venant renforcer la vitalité économique et sociale du centre bourg. Asseoir la vocation portuaire du territoire. Choisir un urbanisme de projet via des OAP sur les espaces stratégiques pour la commune qui porteront une réelle ambition urbaine afin de préserver les formes urbaines existantes en dehors de la centralité. Mettre les polarités urbaines en synergie.

Thématiques	scénario 1 écarté	PLU 2019 /scénario 2 retenu
Biodiversité, éléments naturels et ressource en eau	Permettre une certaine urbanisation d'espaces naturels et semi naturels malgré la perte de continuités écologiques et d'éléments naturels situés en Uh et AU (2AUt et 2AUi notamment et concernant des boisements cours d'eau, bocages, zones humides)	Trame zones humides (93 ha) avec dispositions protectrices et 22 kms de cours d'eau protégés Identification des haies et talus remarquables et trame EBC avec dispositions protectrices. Inciter et œuvrer à l'économie des ressources, à la production d'énergies renouvelables, à la mise aux normes environnementales et à la lutte contre les pollutions. Assurer la prévention des risques Garantir la pérennité des espaces naturels, littoraux et maritimes, ainsi que les continuités écologiques. Retenir un zonage spécifique pour les coupures d'urbanisation (Ncu et Acu) : les rendre encore plus déterminantes via un règlement écrit et graphique qui permet une identification forte et des règles claires. Préserver les zones humides et les vallées. Mise en place d'une TVB et des continuités écologiques
Patrimoine paysager et architectural	Envisager le site du Dourdy comme nécessaitant une mise en valeur et une préservation de leur intérêt patrimonial. Instaurer un hameau nouveau intégré à l'environnement. Retenir un zonage Ut qui répond à des enjeux de mise en valeur du patrimoine et des paysages. Ainsi le souhait de la commune est bien de permettre la préservation, la mise en valeur et le développement du site dans son périmètre actuel en tenant compte des possibilités liées à l'application des dispositions de la loi littoral et notamment l'espace proche du rivage, la bande des 100 m.	Préserver des grands équilibres paysagers (densités des espaces urbains, espaces naturels terrestres et marins, agricole et boisés), Maintenir les percées visuelles sur la mer et les points de vue. Inventaire et repérage des arbres remarquables (29) des haies ou talus remarquables à préserver (62 km) des EBC (70 ha). Se donner le temps et les moyens de réfléchir à l'avenir du secteur du Dourdy par l'instauration d'une servitude de réflexion (secteur de projet en attente d'un aménagement global article L.151-41 du Cu)

Conclusion globale

Le projet retenu fait le choix d'un urbanisme de projet organisant une densité sur les secteurs stratégiques via des fiches de projet. Il ne mobilise que très peu de secteurs d'urbanisation future et préserve également les coupures d'urbanisations par un zonage spécifique (Acu et Ncu suivant les secteurs). Il permet une bonne prise en compte des objectifs de protection de l'environnement et également une meilleure protection du patrimoine paysager et architectural que le projet alternatif non retenu.

4. LES CONSEQUENCES EVENTUELLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

4.1. SOLS ET SOUS-SOLS

DIMINUTION DES ESPACES

Les zones urbanisables (zones U et AU) de la révision du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de LOCTUDY sont principalement localisées au niveau des agglomérations Nord et Sud et dans une moindre mesure au niveau des secteurs de Stang ar Goff, Kermenhir, Kerhervant, Brémoguer et Kerinvac'h. Elles représentent une surface de 486 ha, soit 36,6 % du territoire communal. Sur ces 486 ha, 10 ha sont en zones AU (2 %). Ces surfaces urbanisables sont détaillées dans le tableau ci-après.

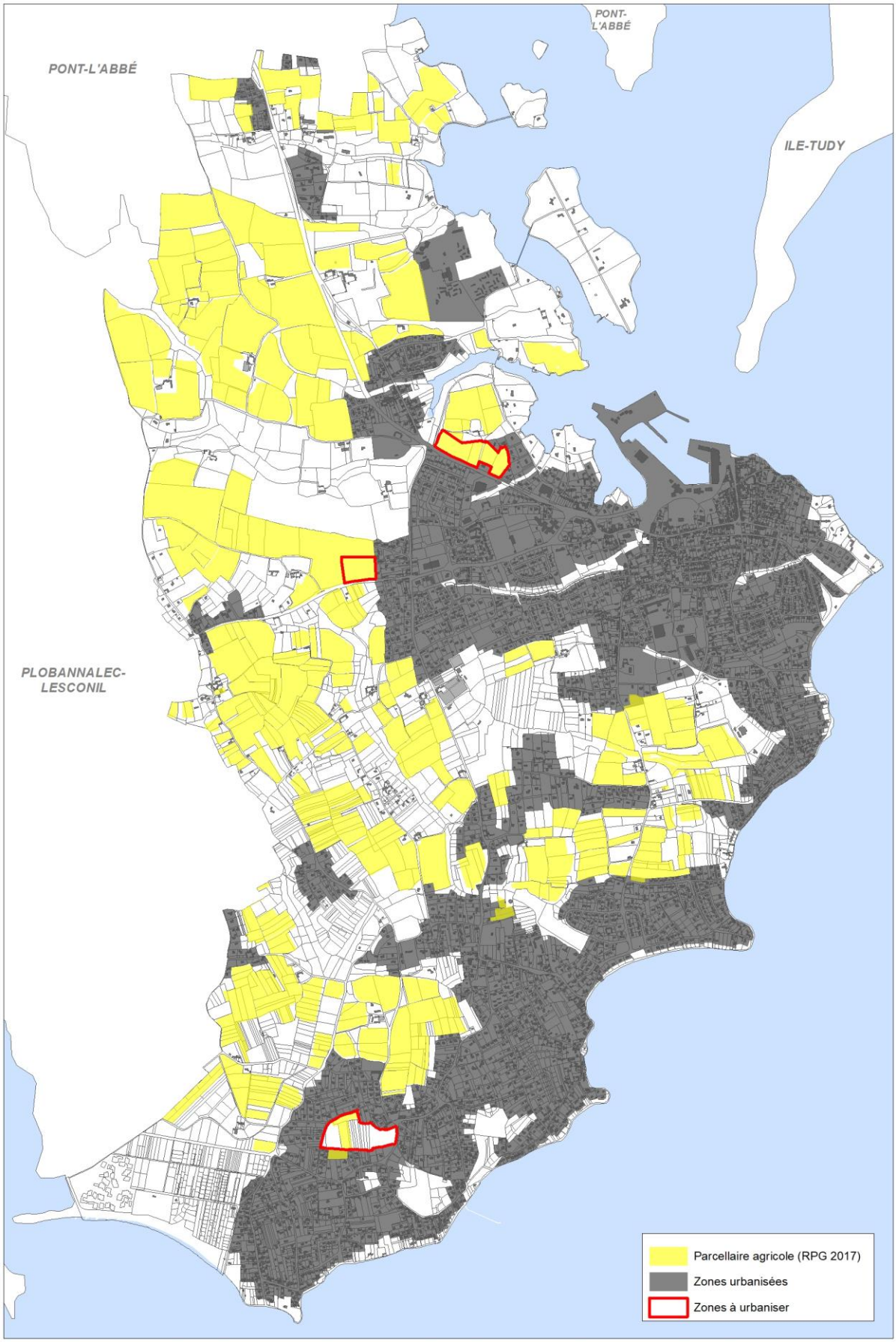
	Surfaces des zones U	Surface des zones AU	total
Habitat,	Ua 42.5 + Ub 392 + Un 2.6 = 437.1 ha	1Aub 3.7	436.9+3.7 = 440.8 ha
Activités, équipements	Uic 5.1 + Uicz 1.4 + Up 12.4 + Ut 20.2 = 39,1 ha	1Aui 1.8 + 1Aut 4.5 = 6.3 ha	39.1+6.3 = 45.4 ha
Total	476.2 ha	10 ha	486,2 ha

La commune a une surface de 1327 ha

Les zones d'habitat au PLU de 2018 représentent un total de 423 ha environ. Au projet de PLU actuel elles représentent environ 440 ha. A contrario les zones d'urbanisation future ne représentent que 10 ha contre presque 21ha au PLU de 2018. Les secteurs d'urbanisation future ayant une autre vocation que l'habitat (activités économiques et équipements) représentaient environ 11 ha alors qu'au projet de PLU 2019 le total se porte à 6,3 ha. En effet, il faut souligner qu'aucune zone 2AU n'est envisagée.
En outre, les zones UL n'existent plus.

Ainsi, les rares extensions d'urbanisation mais aussi les secteurs de renouvellement urbain et de densification prévus dans le cadre du PLU de LOCTUDY auront une faible conséquence sur les terres agricoles aujourd'hui exploitées, et qui à termes ne le seront plus.

La commune compte 323ha de surface agricole déclarées à la PAC (RPG 2017). Sur la cinquante d'hectares de surfaces urbanisables (40ha de parcelles libres, 3,6ha 1AUb, 4,5ha 1AUt, 1,8ha 1AUi), 10ha environ de ces 323ha pourraient être impactés par le développement d'espaces urbanisés (soit 3% du RPG communal).


PONT-L'ABBÉ
PONT-L'ABBÉ
ILE-TUDY
PLOBANNALEC-LESCONIL
Parcellaire agricole (RPG 2017)
Zones urbanisées
Zones à urbaniser

Par ailleurs, le PLU autorise le changement de destination de 43 bâtiments existants situés en milieu rural à des fins d'habitation. Ils sont identifiés par une étoile au règlement graphique du PLU. En ce qui concerne la diminution d'espaces naturels sur la commune, les conséquences de cette incidence du PLU sont détaillées dans le chapitre « Incidences et mesures sur la biodiversité et les éléments naturels ».

AUGMENTATION DES SURFACES IMPERMEABILISEES DES SOLS

Le développement de l'urbanisation dans les 12 prochaines années engendrera une faible augmentation des surfaces imperméables lessivées par les eaux de pluie et rejetées vers les cours d'eau et exutoires. Cela modifiera les écoulements initiaux, principalement superficiels. En effet, la substitution du couvert végétal sur les secteurs des futures opérations d'aménagement, pourrait contrarier les capacités d'infiltration hydraulique du sol.

Cela se traduira par un accroissement du coefficient de ruissellement qui provoquera une modification des écoulements naturels actuels sur les trois bassins versants principaux présents sur la commune :

- La rivière de Pont-l'Abbé, qui recueille les eaux des bassins versants de Kerdual, du Suler, du centre-ville et du port de plaisance ;
- La Baie de Concarneau, qui reçoit les eaux du bassin versant du Port autour des rues du Port et du Phare ;
- La masse d'eau littorale Concarneau (large) qui reçoit les eaux des bassins versants Est et Sud de Loctudy.

L'imperméabilisation des sols aura pour effet d'augmenter les débits de pointe lors d'évènements pluvieux, qui seront supérieurs à ceux qui sont générés par les espaces agricoles et naturels avant urbanisation.

Ainsi, les dysfonctionnements constatés (sous-dimensionnement des conduites, mauvaise évacuation…) sur les bassins versants de Larvor, de Lodonnec, du centre-ville et du Suler qualifiés de sensibles, seront amplifiés voire même plus fréquents. De même, de nouveaux débordements pourront apparaître sur des secteurs, où il n'a pas encore été observé de dysfonctionnement du réseau des eaux pluviales.

De plus, dans les zones agricoles, ce phénomène pourra se remarquer par le creusement de profondes ravines ou encore par le lessivage du sol emportant les éléments fertiles. Lors de fortes précipitations, le ruissellement accélérera l'érosion des sols provoquant des dégâts aux terres agricoles.

4.2. BIODIVERSITE ET ELEMENTS NATURELS

FRAGMENTATION DES MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS

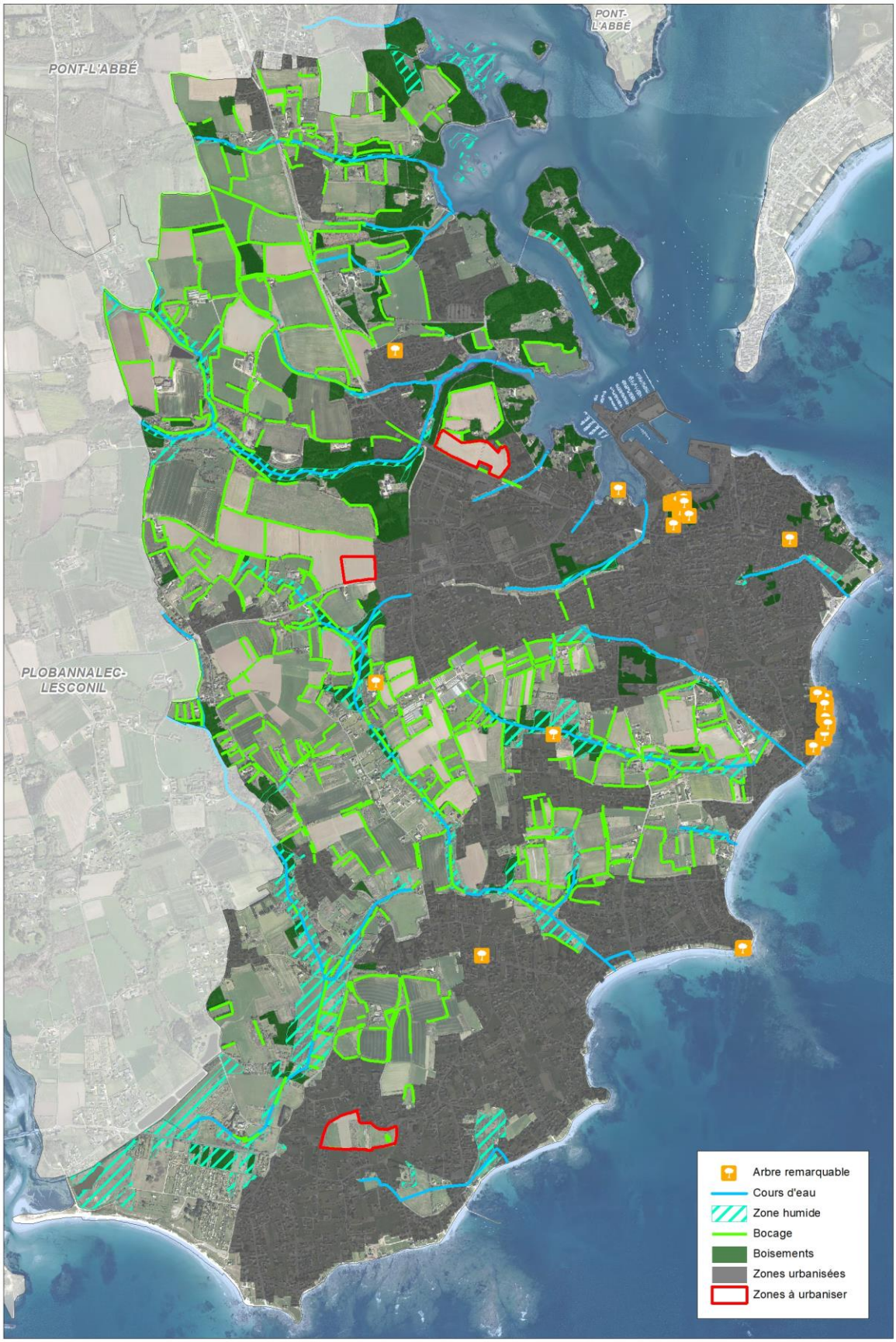
Le développement de l'urbanisation envisagé par le PLU de la commune pourrait modifier le fonctionnement des milieux et des espaces naturels ou semi-naturels. Selon les milieux, le projet pourrait avoir des incidences sur les continuités écologiques et provoquer la fragmentation des connexions entre les espaces naturels non directement impactés.
Ainsi les éléments naturels identifiés sur la commune et localisés en zone U et AU du PLU sont détaillés dans le tableau ci-après.

	SURFACE OU LINEAIRE INVENTORIE	ZONE U	ZONE AU
Cours d'eau	22 km	1,7 km	-
Zones humides	93 ha	0,1 ha	-
Boisements	127,4 ha	6,0 ha	-
Bocage	62 km	2,6 km	0,2 km

Détail des éléments naturels inventoriés situés en zones U et AU au PLU de LOCTUDY

Sur la commune, dans les zones U et AU, ces espaces naturels principalement sont des jardins privés ainsi que des espaces à dominante naturelle (bocage en limite de parcelle, friches et prairies) abritant pour la majorité une faune et une flore commune.

En ce qui concerne la diminution d'espaces agricoles sur la commune, les conséquences de cette incidence négative du PLU sont détaillées dans le chapitre « Incidences et mesures sur le sol et sous-sol ».



Projet du PLU pouvant avoir des incidences sur la biodiversité et les milieux naturels

DERANGEMENT DES ESPECES

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

- Les rejets d'eau qui dégraderont la qualité des milieux : eaux usées et eaux pluviales,
- La dispersion d'espèces invasives perturbant la biodiversité autochtone des écosystèmes naturels ou semi-naturels. C'est le cas par exemple de l'Herbe de la Pampa, l'Ail à tige triquètre, le Séneçon en arbre, le Laurier palme, etc. qui peuvent être observés sur le territoire de LOCTUDY ;
- Une fréquentation plus importante de certains milieux naturels (chasse sur l'estran, navigation légère, promenade), notamment de la frange littorale, qui pourra dégrader les habitats dunaires ou encore déranger les espèces sensibles, comme les populations d'oiseaux hivernants qui séjournent d'octobre à mars sur la ria de Pont-l'Abbé.

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

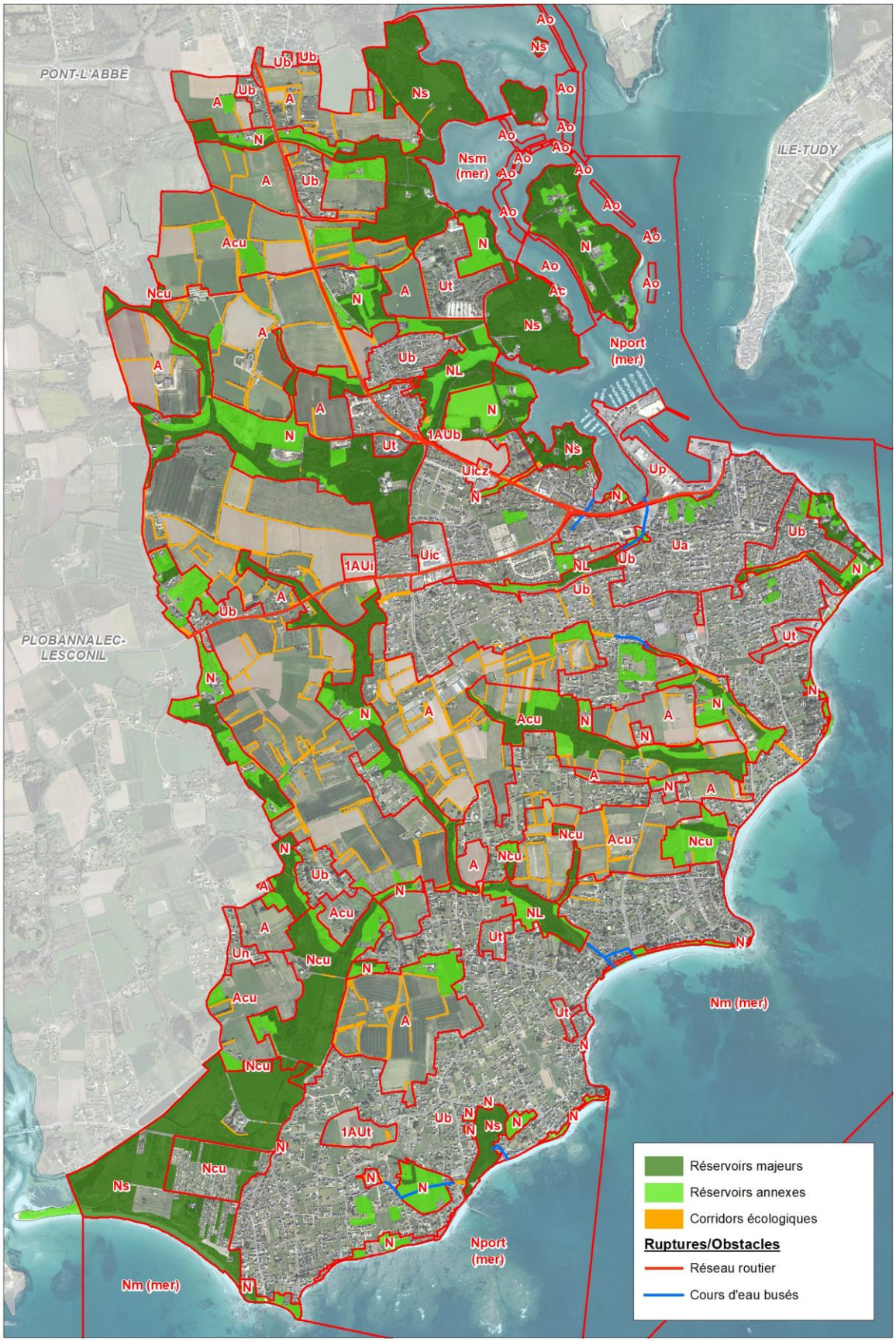
Les espaces naturels de la commune correspondent pour l'essentiel à sa façade littorale allant du port de pêche à la pointe de Beg Guen, à sa façade estuarienne, rive boisée de la rivière de Pont-l'Abbé, ainsi qu'à son espace maritime composé d'un estran sableux, rocheux ou vaseux. À l'intérieur du territoire, se trouvent les vallons correspondant au réseau hydrographique. Ses fonds de talwegs sont constitués de part et d'autre par une bande étroite de zones humides qui sont pour la plupart des prairies humides et des boisements humides.

La majorité de ces réservoirs de biodiversité est identifiée en zone naturelle, qui couvre les sites les plus emblématiques du territoire et plus spécifiquement les zones N et Ns.
Au sein de la Trame Verte et Bleue de LOCTUDY, on retrouve également quelques boisements en zone agricole et en zones urbaines. Certains de ces boisements sont protégés au titre des Espaces Boisés Classés. Des continuités écologiques sont également identifiées en zone NL. En superposition à ce zonage, les réservoirs de biodiversité majeurs au sein de cette zone sont tous préservés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme.

En parallèle du zonage, les éléments naturels constitutifs de la Trame Verte et Bleue sont donc protégés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. Ils sont représentés par une trame sur le règlement graphique. Il a ainsi été identifié dans le PLU de la commune :

- 62km linéaires de maillage bocager ;
- 93 ha de zones humides ;
- 29 arbres remarquables.

La prise en compte des espaces remarquables au titre de la loi Littoral se traduit dans le PLU, par la mise en place des zonages Ns (111,1 ha) et Nsm(316,8 ha), qui assurent la protection des sites et paysages remarquables littoraux de la commune .
Dans ces espaces, les possibilités d'aménagement sont très restreintes. Seuls sont possibles les aménagements légers admis dans l'article R.121-24 du Code de l'urbanisme ; à condition que leurs localisations et leurs aspects ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux.



Projet du PLU pouvant avoir des incidences sur la trame verte et bleue communale

4.3. PATRIMOINE PAYSAGER ET ARCHITECTURAL

LA QUALITE PAYSAGERE

L'ouverture à l'urbanisation de zones naturelles ou agricoles pourrait avoir des incidences sur la qualité paysagère et urbaine de la commune. L'urbanisation nouvelle conduira notamment à un épaississement des silhouettes urbaines existantes, notamment au niveau de Briemen et de la zone d'activités de Hent Croas.

Il est à noter que l'urbanisation nouvelle du secteur de Brieman, zoné en 1AUb, se fera au détriment d'une percée visuelle sur la mer.

Le réaménagement du port de LOCTUDY, site urbain dans un paysage naturel, aura des incidences éventuelles sur la perception paysagère du secteur par les riverains. Mais il s'agit d'un espace ayant déjà une vocation économique forte et essentielle pour le développement de la commune et sa capacité à proposer des conditions d'accueil favorables aux activités du territoire.

4.4. RESSOURCE EN EAU

AUGMENTATION DES PRELEVEMENTS EN EAU POTABLE

En lien avec l'augmentation de la population, les prélèvements en eau potable vont croître. Pour calculer les besoins en eau sur les zones à vocation d'habitation, le niveau moyen de consommation sur lequel on peut se baser pour le projet d'aménagement de la commune est d'environ 70 m^3 par abonné (Source : Rapport annuel 2018 - Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud).

Selon le projet du PLU de LOCTUDY qui prévoit l'accueil d'environ 30 habitants supplémentaires au terme des 12 années, il y aura une augmentation des besoins annuels en eau potable d'environ 21 350 m^3, ce qui représente un peu moins d'une soixantaine de m^3 par jour.
Cette estimation de la consommation des futures zones à urbaniser s'ajoutera à la demande actuelle du réseau à l'échelle de la Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud. L'approvisionnement en eau potable par la réserve du Moulin Neuf sur le territoire peut présenter des difficultés en période estivale lorsque se conjuguent :

- L'augmentation des consommations en eau ;
- La diminution des ressources en période d'étiage.

AUGMENTATION DU VOLUME D'EAUX USEES A COLLECTER ET A TRAITER

La croissance démographique liée à l'urbanisation induira une augmentation des flux et des charges polluantes, provenant principalement des effluents domestiques (activités résidentielles). Ce volume d'eaux usées supplémentaires se traduira par une sollicitation croissante des capacités de collecte et de traitement de la station d'épuration de Pontual Vihan à LOCTUDY.

Le projet de PLU, la densification et l'urbanisation envisagées vont augmenter les apports d'eaux usées à la station d'épuration de Pontual Vihan.
La station d'épuration dont la capacité nominale est de 14 000 EH montre une très bonne qualité des eaux épurées. La charge organique moyenne en 2018 est d'environ ¼ de la capacité nominale, et la charge hydraulique est inférieur à 50%.

Au regard du projet du PLU, des caractéristiques, du fonctionnement actuel et des charges actuelles de la station d'épuration, cette dernière sera en mesure d'accueillir l'augmentation de charge des 300 habitants supplémentaires, ainsi que des nouveaux secteurs d'activités et de tourisme (camping).

AUGMENTATION DU VOLUME DES EAUX DE RUISSELLEMENT

Le développement de l'urbanisation engendrera une augmentation des surfaces imperméables lessivées par les eaux de pluie et rejetées vers les cours d'eau et exutoires. Cela modifiera les écoulements initiaux, principalement superficiels. En effet, la substitution du couvert végétal sur les secteurs des futures opérations d'aménagement, pourrait contrarier les capacités d'infiltration hydraulique du sol.

Cela se traduira par un accroissement du coefficient de ruissellement qui provoquera une modification des écoulements naturels actuels sur les trois bassins versants principaux présents sur la commune :

- La rivière de Pont-l'Abbé, qui recueille les eaux des bassins versants de Kerdual, du Suler, du centre-ville et du port de plaisance ;
- La Baie de Concarneau, qui reçoit les eaux du bassin versant du Port autour des rues du Port et du Phare ;
- La masse d'eau littorale Concarneau (large) qui reçoit les eaux des bassins versants Est et Sud de Loctudy.

L'imperméabilisation des sols aura pour effet d'augmenter les débits de pointe lors d'évènements pluvieux, qui seront supérieurs à ceux qui sont générés par les espaces agricoles et naturels avant urbanisation.

Ainsi, les dysfonctionnements constatés (sous-dimensionnement des conduites, mauvaise évacuation…) sur les bassins versants de Larvor, de Lodonnec, du centre-ville et du Suler qualifiés de sensibles, seront amplifiés voire même plus fréquents. De même, de nouveaux débordements pourront apparaître sur des secteurs, où il n'a pas encore été observé de dysfonctionnement du réseau des eaux pluviales.

De plus, dans les zones agricoles, ce phénomène pourra se remarquer par le creusement de ravines ou encore par le lessivage du sol emportant les éléments fertiles. Lors de fortes précipitations, le ruissellement accélérera l'érosion des sols provoquant des dégâts aux terres agricoles.

DEGRADATION DE LA QUALITE DE L'EAU

L'urbanisation de secteurs encore vierges de toutes constructions sur la commune pourra engendrer des effets négatifs sur la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, ainsi que sur les usages qui en dépendent (zone de baignade et activités conchylicoles).

En effet, le développement de la commune entraînera une augmentation des surfaces imperméables (toitures, parking, voiries) lessivées par les eaux de pluie qui se chargeront en divers polluants (huiles, hydrocarbures, métaux lourds, produits phytosanitaires...) situés à la surface du sol. L'eau charrie ensuite ces éléments polluants jusqu'aux cours d'eau qui se déversent dans la rivière de Pont-l'Abbé et dans l'océan atlantique.

Par ailleurs, les problèmes d'eaux parasites au niveau des postes de refoulement Kerfriant Kerloch et rue du Port, dans le réseau d'assainissement collectif des eaux usées de la station d'épuration de LOCTUDY, contribuent à la dégradation de la qualité de l'eau.

4.5. RISQUES

AGGRAVATION DU RISQUE INONDATION

L'augmentation des surfaces imperméabilisées (toits, voiries, parkings…) générée par l'urbanisation, se traduit par une perte du rôle écrêteur des zones inondables, un accroissement du ruissellement sur le bassin versant et par conséquent, l'accentuation des débits aux exutoires.

Bordée au Sud ainsi qu'à l'Est par l'océan atlantique et au Nord-Est par la rivière de Pont-l'Abbé, l'urbanisation et l'aménagement de la commune pourront en raison des modifications qu'ils créent, amplifier les effets des inondations sur le territoire. En cas d'urbanisation ou d'extension des droits à bâtir dans les secteurs exposés au risque d'inondation, cela augmentera la vulnérabilité des personnes potentiellement exposées à ce risque.

A ce propos le pourtour littoral allant du port jusqu'au marais de Ster Kerdour et au niveau des cours d'eau - zones humides pénétrant à l'intérieur des terres sont exposés à un risque de submersion marine. De même, au niveau de la pointe de Kergall ainsi qu'entre l'arrière du camping de Ster Kerdour et Brémoguer, ces secteurs se situent dans des zones potentielles de nappe sub-affleurante.

4.6. POLLUTIONS ET NUISANCES

ACCROISSEMENT DU VOLUME DES DECHETS PRODUITS

L'accueil d'habitants supplémentaires sur la commune, pour atteindre une population de 4 400 habitants d'ici 12 ans, engendra une augmentation du volume des déchets ménagers produits. La production de déchets ménagers par habitant sur la Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud (CCPBS), qui assure la collecte des déchets, est estimée à 220 kg par an en 2018 (ordures ménagères). Selon les prévisions démographiques, le volume supplémentaire de déchets ménagers sera d'environ 70 tonnes annuellement à l'horizon 2030 sur le territoire de LOCTUDY.

AUGMENTATION DES NUISANCES SONORES ET DES POLLUTIONS DE L'AIR

Le développement de l'urbanisation en priorité au cœur de l'agglomération de LOCTUDY peut être à l'origine de l'augmentation des nuisances sonores à ses alentours. De même, des nuisances supplémentaires pourront également s'ajouter à celles déjà existantes avec le développement de la vocation portuaire du territoire, d'une nouvelle zone d'activités à proximité de celle de Hent Croas ou encore des activités touristiques. Elles se traduiront notamment par l'augmentation du trafic routier automobile sur les infrastructures routières majeures du territoire, comme la RD 2.

En outre, la zone à urbaniser 1AUb de Briemen a une petite partie Sud (pour son secteur Est) et les trois quart (pour sa partie l'Ouest), qui se trouvent dans la bande d'isolement acoustique de la RD 2, infrastructures routières classées comme bruyantes. Les règles et prescriptions d'isolement acoustique seront donc à prendre en compte lors de la construction des bâtiments d'habitation.

Zone 1AUb de Briemen Ouest longée par la RD 2
Source : ©ENAMO

Les nuisances sonores seront variables selon la période de l'année. En effet, en tant que commune littorale comptant un peu moins de 50 % de résidences secondaires, le tourisme sur LOCTUDY engendre une saisonnalité du trafic. Il est constaté une augmentation marquée du trafic en période estivale qui peut parfois doubler entre l'hiver et l'été sur certains axes.
L'augmentation des flux de transports est également à l'origine d'une dégradation de la qualité de l'air par le rejet de particules dans l'atmosphère.

4.7. FLUX ET CONSOMMATIONS ENERGETIQUES

AUGMENTATION DES BESOINS ET DES DEPENSES ENERGETIQUES

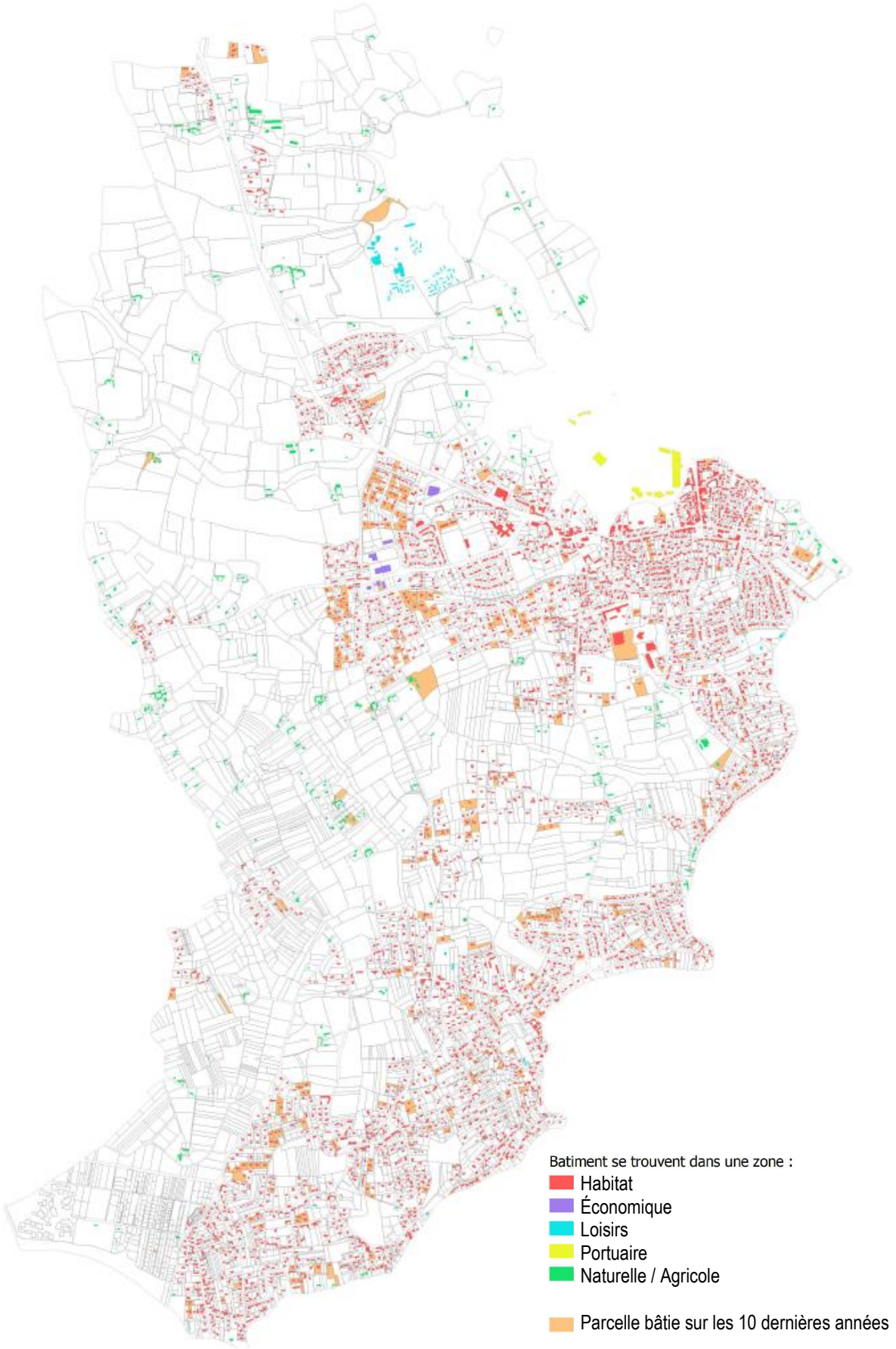
L'aménagement du nouveau secteur d'habitats, des secteurs d'activités et d'équipements touristiques impactera indéniablement les consommations énergétiques. L'accueil de nouveaux habitants induira une hausse de la consommation en énergies fossiles dues aux déplacements. Cette augmentation du trafic, notamment par un kilométrage plus élevé parcouru chaque jour sur le territoire pour aller travailler, aura des conséquences sur les rejets de gaz à effet de serre.

De même, la dynamique de construction entraînera inéluctablement une augmentation de la demande énergétique (chauffage, éclairage…) en phases travaux et opérationnelles.

5. LES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES EVENTUELLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

5.1. SOL ET SOUS-SOL

D'une part, pour limiter l'étalement urbain et être économe en espace, la commune s'est appuyée sur sa consommation foncière des dix dernières années afin de dimensionner son PLU et les futurs secteurs à urbaniser au besoin réel du territoire. La consommation d'espace est de l'ordre d'une trentaine d'hectares. Ce volume et essentiellement consacré à l'accueil de nouveaux logements (27ha). La consommation d'espace liée aux activités économiques et des équipements est de l'ordre de 2ha. Le complément de consommation d'espace est destiné à l'accueil de quelques annexes en espaces agricole ou naturel. La carte ci-dessous localise (aplat « saumon ») sur le territoire les espaces urbanisés sur les dix dernières années.


Batiment se trouvent dans une zone :
Habitat
Économique
Loisirs
Portuaire
Naturelle / Agricole
Parcelle bâtie sur les 10 dernières années

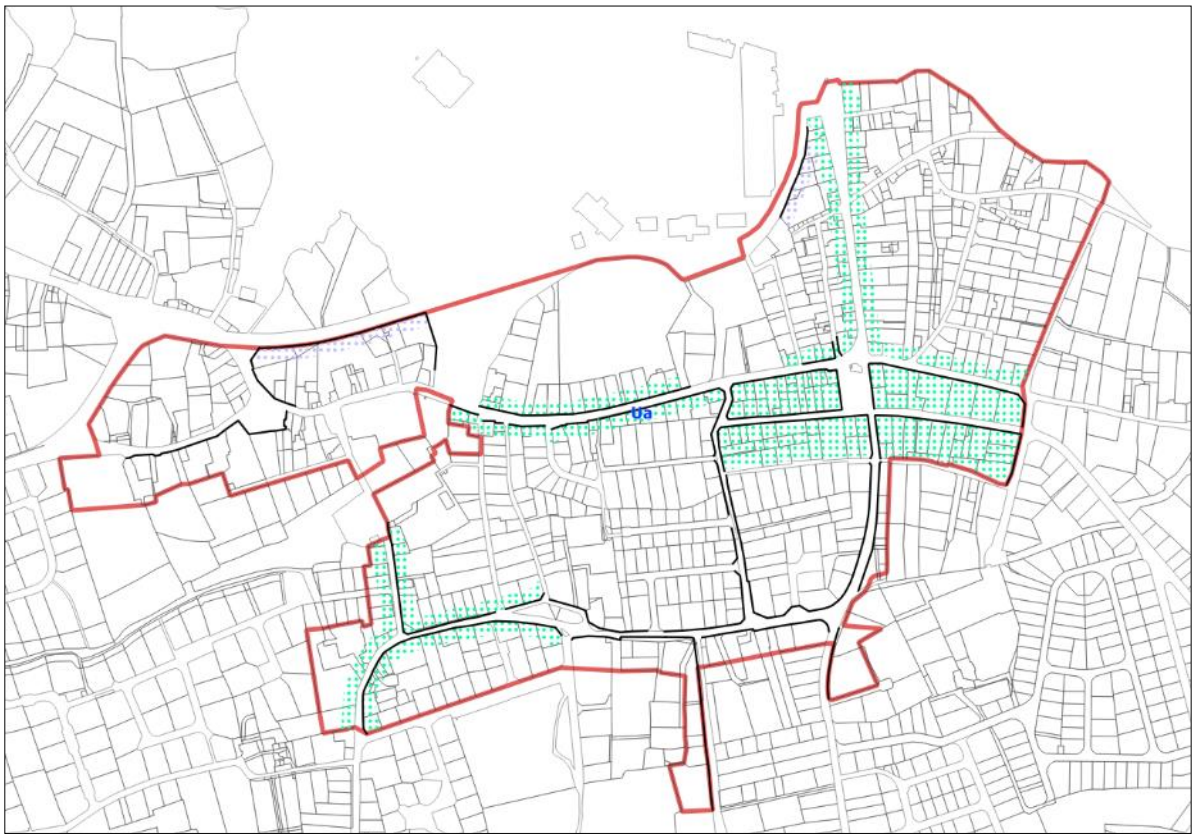
Compte-tenu du développement de l'urbanisation observé au cours des dernières années, la commune a construit un projet ambitieux. Le projet spatial affiché par le PADD en matière de logements, a été défini au regard de l'analyse des capacités de densification et de renouvellement à l'intérieur de l'enveloppe urbaine. L'identification des capacités constructibles dans le tissu urbain précède le dimensionnement des extensions urbaines. C'est pourquoi, ont été évaluées les différentes capacités constructibles au sein de l'enveloppe urbaine.

La production de logements est portée par :

- La production dans le diffus par renouvellement urbain/densification des tissus. Il s'agit, à travers le choix du zonage et de ses règles de permettre, par remplissage ou par densification, cette optimisation foncière dans les centralités. Cette production de logements peut être qualifiée de production « au fil de l'eau »
- La production dans les opérations publiques ou privées « encadrées » par des **fiches-projets** ayant valeur de règlement et d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

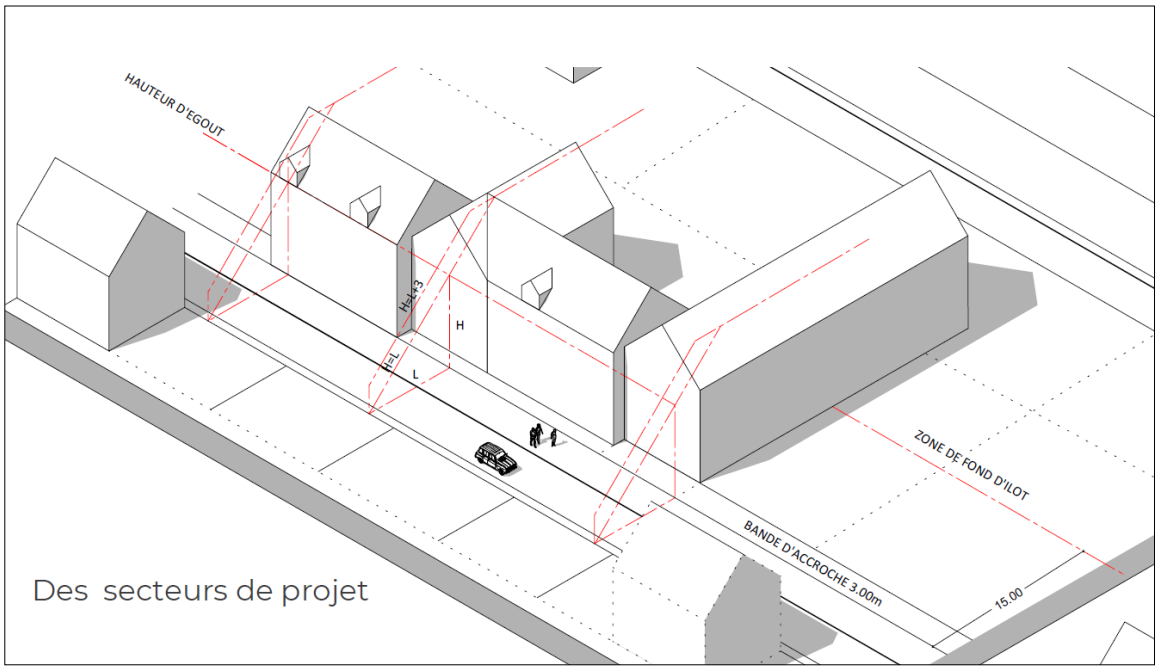
En contrepartie au non-étalement urbain, le règlement prend des dispositions favorisant la densification des espaces bâtis tout en garantissant la qualité urbaine et la prise en compte des richesses environnementales :

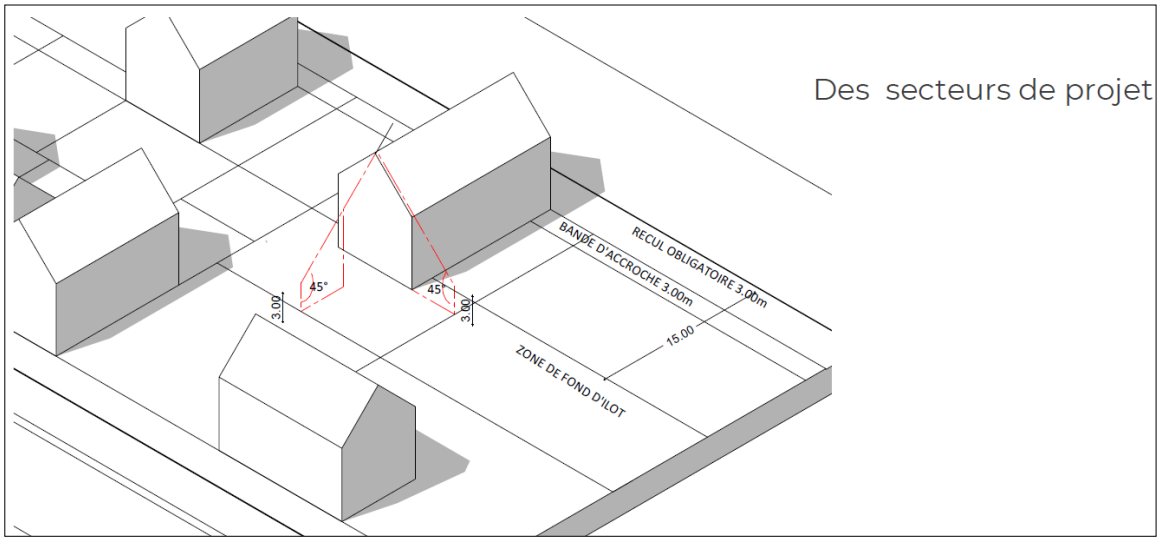
- **Identification des secteurs qui bénéficient de fiches-projet.**
- **Fixation de hauteurs qui permettent d'autoriser des extensions verticales** : Une **démarche de projet urbain** sur les voies et quartiers structurants de la zone urbanisée centrale de l'agglomération avec des hauteurs maximales autorisées augmentées à R+2, R+3 avec la bande d'accroche des constructions nouvelles



Des plans 3D ont été réalisés pour imaginer le gabarit des futures constructions :

Exemple :





Au regard de ces dispositions de densification du centre-ville, il est possible de proposer une estimation du potentiel de logements induits. En prenant comme base une surface habitable de 80 m² en moyenne par logement.

Les secteurs concernés par les possibilités de « monter » à R+3 couvrent une superficie de 0.44 ha. Ils ne sont quasiment pas bâtis. Avec une emprise optimisée, nous estimons que 80% des surfaces seront bâties. Sur les 4 niveaux possibles nous prendrons dans le calcul 2,5 puisque les derniers niveaux fréquemment sous-pente ne développent pas un niveau plein et que les rez de chaussée seront affectés à une autre destination que le logement. Le potentiel de logement est estimé à = surface 0.44ha *2.5 niveaux *0.8 emprise) = 8800 m², soit avec une moyenne de 80 m² par logement = environ 110 logements.

Les secteurs concernés par les possibilités de « monter » à R+2 couvrent une superficie de 5.1 ha. Nous estimons qu'ils sont bâtis à hauteur de 80%. Les nouvelles règles du PLU, qui seront plus lentes et complexes à se mettre en œuvre

compte tenu de la présence de bâti, vont permettre de développer environ 44 000 m² de surface de logements. Soit sur la base de 80 m² par logement, environ 510 logements.

	surface (ha)	Densité thérique moyenne log/ha	potentiel au vu des dispositions réglementaires	estimation % mis en œuvre sur durée PLU	production de logements attendue sur durée PLU	surface utilisée ha	Densité moyenne par log/ha urbanisé
parcelles libres	41,0	12	492	35%	172	14,35	12
division parcelles	32,0	8	256	20%	51	6,40	8
Briemenn zone 1AUb	3,7	18	65	100%	65	3,70	18
secteurs de projets avec futur engagé (projets connus en cours de finalisation): glacière, st tudy, renouveau, codec, bouvil,.....	4,0	58	230	100%	230	4,00	58
densification complémentaire Ua Ub	6,5	93	620	25%	155	1,66	93
TOTAL	87,2	19	1663	41%	673	30,1	22

Bleu : ce pourcentage de mise en œuvre sera de l'ordre de 35% sur les parcelles libres identifiées.
Orange : pour les parcelles bâties pouvant dans le cadre de division accueillir 1 ou plusieurs constructions nouvelles, le pourcentage de réalisation sur la durée du PLU est estimé à 20%.
Jaune et saumon : L'estimation du pourcentage mis en œuvre sur la durée de PLU est fixée à 100% pour les secteurs de projets avec futur engagé et pour la zone 1AU à vocation habitat (Briemen).
Rouge : sur les secteurs où le PLU fixent des règles de hauteur à R+2 voire R+3, la mise en œuvre du potentiel sera sans doute plus complexe et donc plus longue. Le pourcentage de réalisation au cours de la réalisation du PLU, est estimé à 25%.

Avec ces différents ratios de mise en œuvre, la production théorique dans le cadre du PLU est de 673 logements. Au total, la production de logements dans le cadre du PLU se fait sur une densité cumulée de 22 logements à l'hectare.

En termes d'étalement urbain, seul le secteur 1AUb de Briemen est concernée pour la partie habitat (3,7 ha). Peuvent y être ajoutés les 1.8 ha de la zone 1AUi et 4.5ha de la zone 1AUt de Penanpart.

La commune a également signé une convention avec la Safer, afin d'exercer une veille sur les ventes des terrains agricoles sur l'ensemble du territoire communal. L'objectif recherché est la protection des milieux naturels, mais aussi le maintien des surfaces agricoles qui sont encore importantes sur le territoire de la commune.

Enfin, les mesures pour limiter l'augmentation des surfaces imperméabilisées des sols sont décrites dans le chapitre « Incidences et mesures sur la ressource en eau ».

DISPOSITIONS FAVORABLES AU MAINTIEN DES ESPACES AGRICOLES ET AQUACOLES

Bien que l'agriculture sur la commune apparaisse fragilisée par les évolutions structurelles (baisse des sièges, augmentation de la taille des exploitations), elle reste tout de même, avec 7 exploitations en 2015, une activité importante dans la structuration paysagère. La commune souhaite donc soutenir, valoriser et diversifier l'activité agricole locale encore présente sur son territoire. Pour cela, elle affiche dans son PADD sa volonté de préserver les terres agricoles, comme outil de cette activité.

Ainsi, la surface dédiée à la zone agricole représente 474,6 ha soit 36 % du territoire communal au PLU (364ha A et 110,6ha Acu). Le classement en zone A prend en compte tous les bâtiments d'exploitation en activité et la quasi-totalité des terres cultivées. La surface des secteurs en zone A est supérieure aux surfaces agricoles intégrées aux pratiques professionnelles (345ha de SAU, 323 ha à la PAC).

Deux zonages intègrent l'activité ostréicole au Nord du bourg dans le secteur de Kerenez (zone Ac), soit 0,2 ha ainsi qu'une zone Ao de 15,2 ha. Le périmètre de la zone Ao autour des Viviers de l'île Garo n'est pas restreint aux strictes limites des autorisations de cultures marines. Comme attendue par la profession, il est important de ne pas restreindre le périmètre des zones dédiées aux activités conchylicoles sur le territoire de la commune. La partie qui a été « classée » correspond également à la zone qui se trouve entre le chantier et les concessions : sans être occupée privativement par la profession, cette zone est dans les faits dédiée aux activités aquacoles en raison des mouvements de véhicules d'exploitation et de chalands ostréicoles.

Activité ostréicole au Nord du bourg dans le secteur de Kerenez sur Loctudy

Source : ©ENAMO

Le PLU de la commune favorise le maintien des exploitations agricoles et leur diversification, en encourageant la vente locale et les circuits courts.

De plus, en anticipant l'usage et le devenir des terres agricoles, le PLU permet l'évolution de l'outil agricole. Ainsi, le règlement autorise la diversification des activités de l'exploitant en permettant les changements de destination de bâtiments existants. Toutefois, le règlement émet la réserve que ces activités de diversification soient strictement liées à l'accueil touristique en milieu rural (camping à la ferme, aires naturelles de camping, gîtes ruraux, chambres d'hôtes…) et restent accessoires par rapport aux activités agricoles de l'exploitation, qu'elles ne favorisent pas la dispersion de l'urbanisation et que les aménagements liés et nécessaires à ces activités de diversification soient intégrés à leur environnement.

ASSEOIR LA VOCATION PORTUAIRE DU TERRITOIRE

Au-delà de l'activité de pêche qui est le premier pilier économique de LOCTUDY, la commune a développé un certain nombre d'infrastructures de plaisance et d'activités liées à la mer. Ces activités ne sont pas de celles que le projet de PLU souhaite éviter.

Vue sur le port de pêche de Loctudy Source : ©ENAMO

Dans son projet de PLU, la commune souhaite en effet conforter les activités maritimes ainsi que les espaces qui leurs sont dédiés. Il s'agit de réaménager le port en l'ouvrant vers des activités compatibles avec le tourisme, mais aussi en améliorant et en rationnalisant la gestion de cet espace. Le zonage portuaire correspond donc à la réalité des besoins de l'activité portuaire et permet de pérenniser cet élément fort de l'identité du territoire sans emporter de conséquences significatives. En effet, le zonage portuaire reprend celui de l'ancien document d'urbanisme en zone Up. Ce zonage permet l'accueil des installations et constructions nécessaires à la gestion, l'organisation, l'amélioration de la fréquentation du site portuaire. Il intègre également un ancien espace remarquable au POS de 2006 qui correspond à un espace vert avec un cheminement doux longeant une partie du port. Le zonage Nport correspond quant à lui à la partie maritime de l'activité portuaire : y sont admis les seuls travaux, constructions et installations liées à l'exploitation et l'animation et au développement du port. Ce choix permet d'encadrer le développement souhaité de cette activité.

Vue sur l'espace vert longeant la partie Ouest du port de Loctudy
Source : ©ENAMO

OPTIMISATION DES ESPACES BATIS EXISTANTS EN FAVORISANT LE RENOUVELLEMENT URBAIN

Afin de limiter au maximum les prélèvements d'espaces agricoles et naturels, le PLU de LOCTUDY concentre le développement futur de l'urbanisation prioritairement au sein de l'agglomération Nord, en densification et renouvellement via une démarche volontariste. Cette démarche traitant des gabarits et fixant des implantations, des hauteurs et des reculs est de nature à favoriser un rebond des secteurs stratégiques de la commune. Le PLU permet également d'optimiser l'espace de l'agglomération en dehors du centre bourg historique dans une moindre mesure avec des densités plus modérées mais tout de même plus fortes que ce qui était courant jusqu'ici. En dehors de ces secteur agglomérés (enveloppes bâties), les possibilités d'urbanisation en extension sont extrêmement limitées. A contrario, le projet favorise les constructions en densification à l'intérieur de l'enveloppe bâtie.

L'objectif est d'accueillir la plupart des nouveaux habitants dans l'agglomération en particulier au Nord pour qu'ils bénéficient de la proximité des équipements, commerces et services ainsi que des réseaux. Pour cela, il faut s'appuyer sur les espaces disponibles dans les zones urbanisées en utilisant en priorité les espaces disponibles au cœur du bourg, et dans un second temps à la périphérie. Les fiches projets sont de nature à faciliter cette approche.

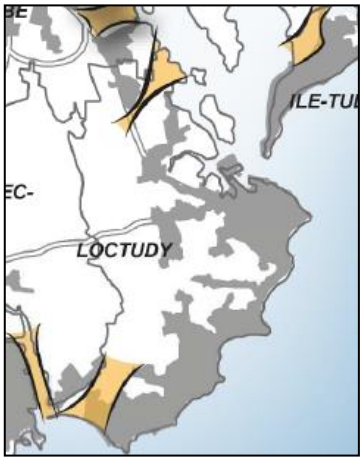
Au regard de ces dispositions de densification du centre-ville, il est possible de proposer une estimation du potentiel de logements induits. En prenant comme base une surface habitable de 80 m² en moyenne par logement.

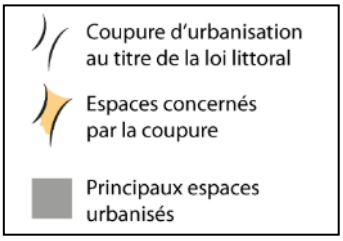
PROTECTION ACCRUE POUR LES COUPURES D'URBANISATION

Le PLU de LOCTUDY vise à maîtriser le développement urbain des secteurs bâtis littoraux par la mise en place de coupures d'urbanisation. Ces coupures d'urbanisation permettent de composer des espaces de respiration dans le tissu urbain en préservant des espaces à dominante naturelle ou agricole, de profondeur variable. Elles limitent ainsi la constitution d'un front urbain continu sur la frange littorale et par conséquent la banalisation de l'espace.

Le SCoT Ouest Cornouaille de 2015 identifie 2 coupures structurantes à l'échelle supra communale sur la commune :

- Entre les secteurs d'habitat de Stang ar Goff - Kermenhir et le manoir de Kerazan au Nord du territoire ;
- Entre le secteur d'habitat de la Palud du Cosquer et celui de Keralouet sur la commune de Plobannalec-Lesconil, en limite communale Sud-Est. Cette coupure correspond au marais de Ster Kerdour.





Coupures d'urbanisation sur la commune identifiées dans le SCoT Ouest Cornouaille

Source : SCoT Ouest Cornouaille, 2015

Affinée à l'échelle du PLU et en cohérence avec le SCoT Ouest Cornouaille, le PLU de LOCTUDY a repris ces 2 coupures d'urbanisation sur son territoire dans une volonté de limiter l'étalement urbain en bordure littorale.

Par ailleurs, la commune a souhaité marquer une coupure d'urbanisation entre ses agglomérations Nord et Sud afin de préserver ce secteur de nouvelles constructions. Les 2 coupures d'urbanisation suivantes ont également été définies :

- Entre les agglomérations Nord et Sud de Loctudy, au niveau de Pennlan. Cette rupture est marquée par une urbanisation diffuse et la présence d'un cours d'eau ;
- Entre l'agglomération Nord et le quartier de Kervélégan dans l'agglomération Sud. Un cours d'eau matérialise la coupure.

A noter que par rapport au POS de 2006, la coupure d'urbanisation au niveau du vallon entre la chapelle de Croaziou et le quartier du Suler n'a pas été conservée. En effet, elle constitue une véritable coulée verte urbaine et non pas un point de rupture dans l'environnement urbain. Une coupure d'urbanisation n'est donc pas justifiée au regard du rattachement physique de ce quartier au sein de l'agglomération Nord.

Toutes ces coupures d'urbanisation ont été classées en zones naturelles (dont la plupart en Ns et Ncu) ou en zones agricoles Acu dans le PLU. Les nouvelles constructions dans les secteurs Acu et Ncu sont interdites.

Coupure d'urbanisation en limite Sud-Ouest de Loctudy correspondant au marais de Ster Kerdour Source : ©ENAMO

5.2. BIODIVERSITE ET ELEMENTS NATURELS

Afin de préserver et de mettre en valeur le patrimoine naturel dont dispose Loctudy, de nombreuses zones sont classées en zones naturelles.
En zones N et A (hors Ns et secteurs maritimes), les bâtiments d'habitation existants peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors qu'elles ne compromettent pas l'activité agricole ou aquacoles et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. Les caractéristiques des extensions sont définies au règlement écrit, et varient suivant les zonages.
Aucun STECAL n'est prévu au présent PLU.

PRESERVATION DES RICHESSES ECOLOGIQUES AVEC LA DEFINITION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE (TVB) DU TERRITOIRE
Globalement, à travers la constitution de sa trame verte et bleue, le PLU de LOCTUDY permet une approche qualitative du développement sur le territoire communal. La commune préserve ainsi sa façade littorale et estuarienne ainsi que ses vallons et son polder, en consolidant la biodiversité des espaces et en les soustrayant à la pression de l'urbanisation.

La majorité de ces réservoirs de biodiversité est identifiée en zone naturelle, qui couvre les sites les plus emblématiques du territoire et plus spécifiquement les zones N et Ns. Une coupure d'urbanisation identifiée comme réservoir de biodiversité est également zonée en Acu. Les réservoirs de biodiversité ou de corridors inscrits en zones U sont en majeurs partie protégés au PLU (EBC, haies, etc.). Les zonages et les différentes protections des éléments de la trame verte et bleue permettent d'éviter ou de réduire les conséquences du projet sur l'environnement.
La localisation des nouveaux secteurs d'urbanisation (1AU) évite les conséquences éventuelles sur les milieux participant à la Trame Verte et Bleue du territoire.

Préservation des coupures d'urbanisation
Le projet de PLU réduit les conséquences de la mise en œuvre du plan sur l'environnement en instaurant deux zonages spécifiques aux coupures d'urbanisation :

- Ncu : afin de protéger les zones naturelles et forestières en raison soit de la qualité des sites des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espace naturels
- Acu : afin de protéger les terres agricoles en raison de leur potentiel agronomique, biologique ou économique.

Ces coupures permettent de préserver entre les espaces urbanisés, des espaces à dominante naturelle ou agricole, de profondeur variable, et ainsi préserver les habitats qu'ils constituent pour la faune et la flore. Il est à noter que les constructions nouvelles sont interdites en Ncu et Acu.

Protection des éléments naturels (zones humides, haies, cours d'eau, boisements)

La plupart des éléments naturels inventoriés qui se trouvent en zone urbaine (zone U) ou à urbaniser (zone AU) ont été protégés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, classés en Espaces Boisés Classés (EBC) et/ou figurent dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).

D'une part, les boisements situés en zone U ne présentant pas un intérêt écologique ou paysager particulier, n'ont pas été classés.

D'autre part, concernant les éléments bocagers en zone AU, ils se trouvent principalement en limite Ouest de la zone 1AUb de Briemen Ouest. Ce bocage en bordure de boisement est intégré à celui-ci et protégé à ce titre en tant qu'Espace Boisé Classé. Par ailleurs, ce linéaire bocager est inscrit dans l'OAP de la zone afin qu'il soit conservé/renforcé.

Enfin, la commune a entrepris une démarche de préemption des zones humides particulièrement sensibles (zones de Langoz, de Poulpeye, du Suler) afin de gérer et de maîtriser ces espaces. A cet effet, le conseil municipal a décidé en avril 2008 d'approuver le projet de zone de préemption au profit du Conservatoire du littoral. La commission permanente du Conseil Départemental du Finistère a également adopté ce projet en juillet 2008. Désormais, toutes les transactions effectuées dans ce périmètre seront soumises au Conservatoire du littoral.

Pour les zones humides identifiés au règlement graphique, le règlement écrit stipule que tous travaux relevant du domaine de l'urbanisme et affectant le fonctionnement et les caractéristiques des zones humides (construction, remblaiement, exhaussement et affouillement, dépôt divers, création de plan d'eau, imperméabilisation) sont interdit.

Il est précisé dans les zones A et N que seuls peuvent être autorisés :

- Les aménagements légers à condition que leur localisation et leur aspect ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et que les aménagements soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel
- Les installations et ouvrages strictement nécessaires et liés à la sécurité, aux réseaux d'utilité publique lorsque leur localisation répond à une nécessité technique impérative d'intérêt général

Conformément au SAGE Ouest-Cornouille, la commune protège l'ensemble des zones humides inventoriées en les inscrivant dans le document d'urbanisme (disposition n°59).

Concernant le bocage, la commune a souhaité maintenir le paysage bocager lié à l'agriculture. Pour cela, elle a choisi, en concertation avec la Chambre d'agriculture, de préserver le bocage en ceinture de bas fond, en bordure de cours d'eau et en bordure de route ou de zone bâtie. En revanche, les talus intra-parcellaires n'ont pas été systématiquement protégés. Si des travaux ayant pour effet de détruire ou de modifier ces éléments bocagers sont nécessaires, ils feront l'objet d'une déclaration préalable.

Par ailleurs, le règlement écrit indique que les talus et haies remarquables identifiés sur le document graphique au titre de l'article L.151-23° du code de l'Urbanisme seront maintenus. Ils pourront cependant être modifiés ou déplacés à condition d'être remplacés dans des conditions similaires (hauteur de talus, longueur…) ou replacés en retrait dans le cas de bordure de voirie.

Pour garantir la pérennité des arbres existants, des haies bocagères ou des boisements classés au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme, les volumes racinaires (volumes occupés par les racines) seront protégés par un recul minimum de 3 m des constructions et installations de part et d'autre de l'axe de la haie ou du bord du boisement comme indiqué dans le règlement écrit.

Conformément au SAGE Ouest-Cornouille, la commune protège les éléments bocagers considérés comme stratégiques pour la protection et/ou la restauration de la qualité de l'eau en les inscrivant dans le document d'urbanisme (disposition n°45).

Enfin, 69,7 ha de boisements ont été protégés au titre des Espaces Boisés Classés (EBC). La délimitation des EBC s'est notamment appuyée sur l'inventaire des zones humides réalisé en 2015-2016 afin de tenir compte de l'évolution de ces milieux.

- 37,3 ha pour les bois sur la rive droite de la rivière de Pont-l'Abbé ;
- 15,2 ha pour les bois sur les îles de Queffen, Garo et aux Rats ;
- 2,5 ha pour les bois du manoir de Kerazan ;
- 6,3 ha pour les bois du manoir de Kervereguen ;
- 3,4 ha pour les bois épars au Nord-Ouest du territoire ;
- 5,0 ha pour les bois épars du bourg.

Le classement en 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 coupes et abattages d'arbres sont soumis à déclaration préalable pour les EBC figurant sur le document graphique du PLU.

Les défrichements des terrains boisés, non classés dans le présent document sont soumis à autorisation dans les cas prévus par le Code Forestier (notamment dans les massifs de plus de 2,5 ha) et quel qu'en soit leur superficie, dans les bois ayant fait l'objet d'une aide de l'Etat ou propriété d'une collectivité locale.
Les cours d'eau (22km) sont également protégés et identifiés sur le règlement graphique du PLU au titre du R. 151-43 4° du code de l'urbanisme. Concernant ces cours d'eau, le règlement écrit du PLU stipule que les constructions nouvelles situées à moins de 10 m d'un cours d'eau naturel sont interdites, sauf si celui-ci est déjà busé.
Les divers outils de protection mis en œuvre dans le PLU de LOCTUDY permettent de préserver les habitats et milieux naturels, ainsi que les continuités écologiques formant la trame verte et bleue sur l'ensemble du territoire. Ces protections confortent les liens écologiques qui contribuent au maintien de la biodiversité et pérennisent le fonctionnement des milieux naturels.

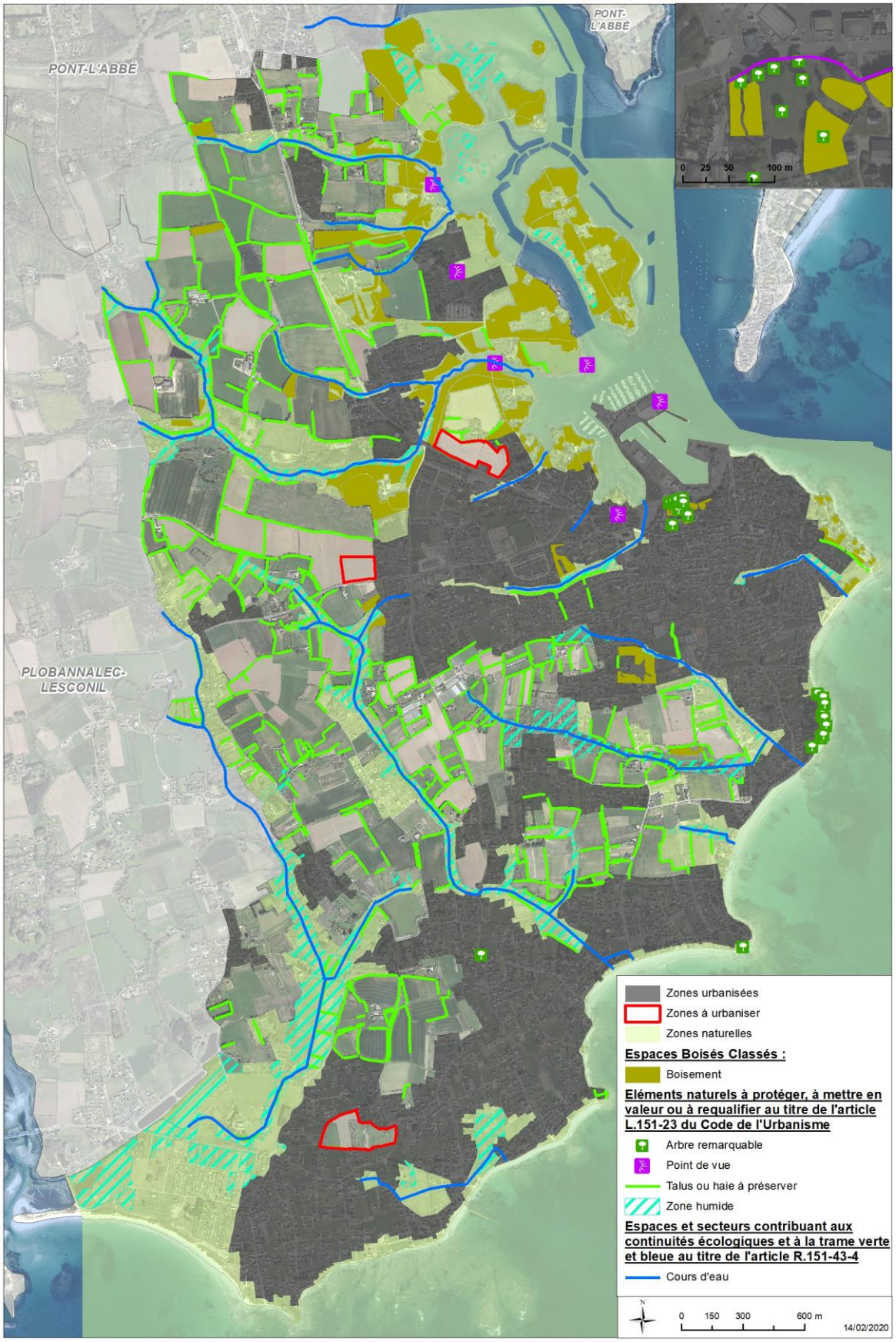
PRESERVATION DES POUMONS VERTS AU SEIN DE L'ENVELOPPE URBAINE

La commune souhaite utiliser les espaces naturels au sein de l'enveloppe urbaine pour en faire des espaces de convivialité et de respiration, en leur donnant une fonction récréative et de poumons verts. Ils contribuent à l'amélioration du cadre de vie sur le territoire, et à la biodiversité en milieu urbain.

Ainsi, les espaces de nature et les coulées vertes (Kergolven et Poulpeye, résidence de Pen Allée, etc.) dans l'espace urbain sont protégés au PLU par un zonage NL. Ce zonage, consiste à protéger les zones naturelles en raison, de leur caractère naturel destiné aux parcs, jardins ou aires de sports ou de loisirs. Dans cette zone, sont admis sous réserve de prise en compte des préoccupations d'environnement et de sauvegarde des espaces naturels et des paysages :

- Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics
- L'extension des bâtiments d'habitation.

Coulée verte entre Kergolven et Poulpeye Source : ©ENAMO



Éléments de projet limitant les conséquences sur la biodiversité et les milieux naturels

5.3. PATRIMOINE PAYSAGER ET ARCHITECTURAL

Afin de prendre en compte l'insertion paysagère et la qualité architecturale dans les futures zones à urbaniser, des prescriptions sont notées dans le règlement écrit du PLU et dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) présentées dans les fiches projets.
En outre, l'adhésion de la commune au réseau des ports d'intérêt patrimonial et le maintien de son pavillon bleu sont autant d'actions permettant de préserver le patrimoine bâti de LOCTUDY et de contribuer à la qualité de son cadre de vie.
Enfin, concernant les zones Uhd situées dans la zone de protection au titre de l'archéologie, des fouilles préventives devront être réalisées en amont de tous travaux d'aménagement. Pour les futures constructions qui se trouvent au sein d'un périmètre de monument historique, l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France est requis.

AUCUNE ZONE AU CONCERNEES PAR DES PERIMETRES DE PROTECTION

Le projet de PLU évite l'impact paysager sur le patrimoine bâti et archéologique en n'ouvrant aucune zone à l'urbanisation au sein d'un périmètre de monuments historiques classés ou inscrits, ou dans une zone de présomption de prescriptions archéologique.

PRESERVATION ET MISE EN VALEUR DU PATRIMOINE VERNACULAIRE ET NATUREL

En cohérence avec les objectifs de son PADD, la commune a protégé les éléments remarquables de son patrimoine qui s'étalent sur une très longue période de l'histoire, et évite ainsi leur destruction : Ces éléments ont été répertoriés sur le territoire communal pour leur intérêt à la fois architectural, patrimonial et historique, et également pour leur caractère naturel pour les arbres remarquables repérés. Il est à noter qu'aucun n'est situé en zone AU.

- 12 bâtis remarquables
- 61 bâtis intéressants
- 26 éléments de petits patrimoines ponctuels (puits, fontaines, croix, stèle, etc.)
- 13 éléments de petits patrimoines linéaires, sur 5km (mur, muret, digue)
- 29 arbres remarquables

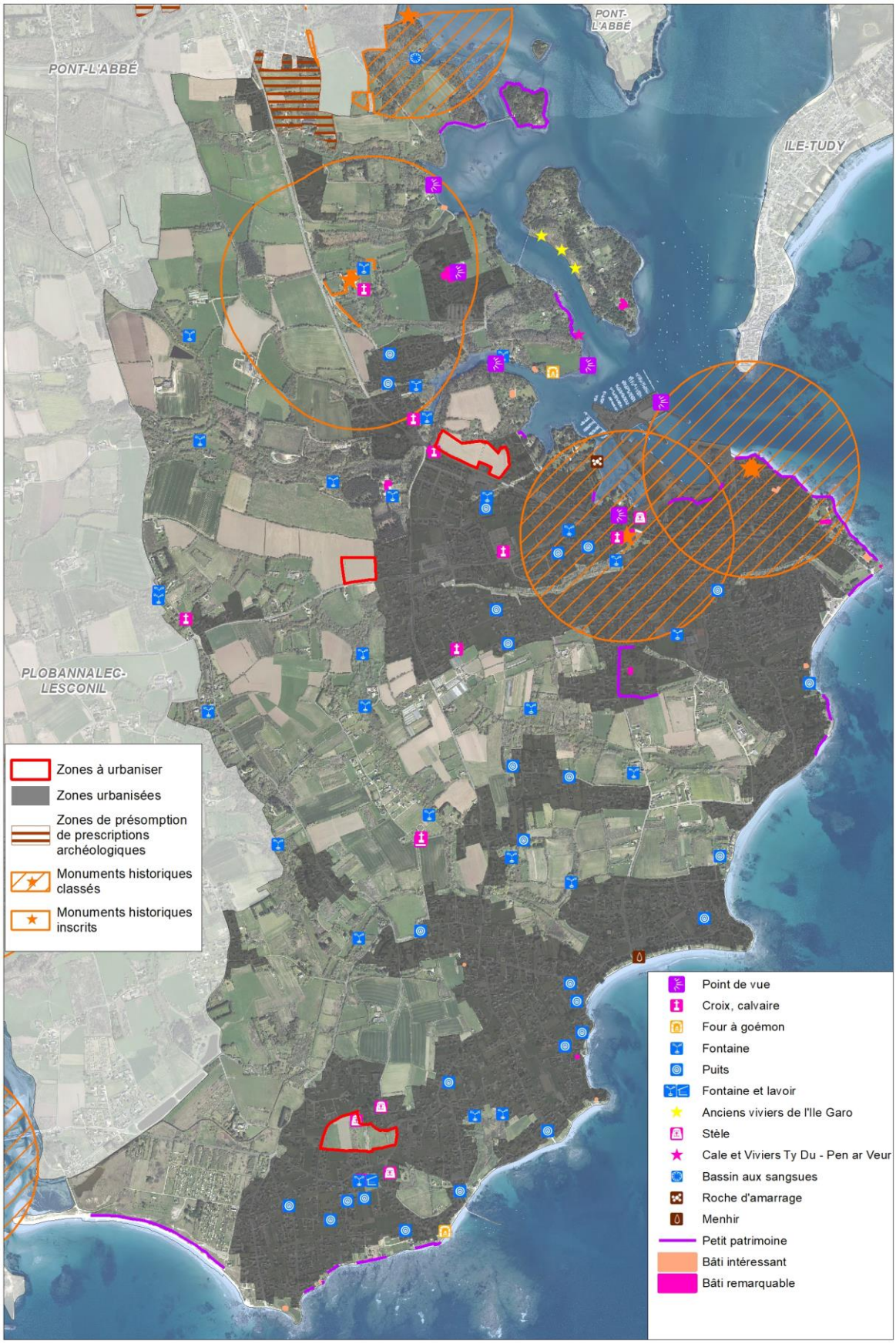
L'ensemble de ces éléments, au-delà de leur caractère patrimonial, font partis du paysage quotidien communal. Ils portent l'identité et l'histoire de la commune. En les protégeant, le PLU évite leur destruction (ou abattage) et favorise ainsi la préservation du patrimoine.
Ces éléments patrimoniaux ont été identifiés au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme et repérés sur le règlement graphique du PLU afin de les préserver des démolitions/abattages et des transformations pouvant les dénaturer.
En effet, les éléments bâtis sont soumis à permis de démolir si les travaux envisagés menacent de les détruire., et les coupes des arbres sont soumises à déclaration préalable en cas d'abattage (autorisés uniquement si risque avéré pour la sécurité ou pour motif sanitaire).
En cas d'abattage des arbres remarquables, le PLU impose qu'un arbre de même essence soit replanter en compensation.
Chacun des éléments de patrimoine protégés fait l'objet d'une fiche en annexe du règlement écrit. Ces fiches indiquent les intérêts de les protéger, mais également des prescriptions particulières individuelles. Ces éléments permettent de limiter les conséquences potentielles sur le patrimoine bâti, et ceci de manière individualisé et contextualisé à chaque élément protégé.
La commune souhaite valoriser et faire connaître ce petit patrimoine au travers d'itinéraires de cheminements doux.

Toujours dans l'optique de mettre en valeur le patrimoine vernaculaire, le PLU incitera à la restauration et à la réhabilitation du patrimoine bâti présentant un intérêt architectural ou patrimonial dans l'espace agricole ou naturel. Au titre de l'article L.151-11 du code de l'Urbanisme, 43 bâtiments sont identifiés sur le document graphique du PLU par une étoile et peuvent

faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

Par ailleurs, la commune affiche dans son PADD sa volonté de valoriser le patrimoine naturel et architectural communal maritime via la préservation des sites portuaires d'intérêt patrimonial ou encore le projet de restauration et de valorisation de l'ancienne conserverie Alexis Le Gall.

Le projet comprend la remise en état des immeubles, des matériels et collections, classés au titre des monuments historiques, ainsi que la mise en œuvre d'un scénario muséographique pour une ouverture au public et son appropriation par la population locale. Ce projet s'intègre étroitement dans les stratégies territoriales de la commune et de l'intercommunalité. Au-delà de sa valeur technique (matériels, processus de fabrication…), l'usine a un intérêt historique et sociétal.



Éléments de projet du PLU pour la protection des éléments patrimoniaux

PRESERVATION DE LA FRANGE LITTORALE

Conformément aux dispositions de la loi littoral, le PLU de LOCTUDY protège son espace littoral en définissant :

- La limite des espaces proches du rivage qui recouvre l'Est du territoire communal et une grande partie de l'espace urbanisé étant donné que la commune s'est urbanisée le long du littoral. Il est constaté une ambiance maritime marquée et une distance du rivage variée dépassant rarement la limite des 800m. Une zone 1AU à vocation d'équipement et d'hébergement touristique est intégrée dans les espaces proches du rivage. De plus, un siège d'exploitation au niveau de Kervilzic est également intégré à ces espaces.
- La bande des 100 m concerne l'ensemble des terrains situés à moins de 100 mètres du rivage. Quelques secteurs sont impactés ; il s'agit de certaines constructions de l'Ile Garo, le long de la rivière de Pont l'Abbé, à Langoz ou entre les deux agglomérations à Radennec qui se trouvent classées en N.
- Les 4 coupures d'urbanisation instaurées dans le PLU sont également des espaces de respiration contribuant à la Trame Verte et Bleue, aux équilibres écologiques de la biodiversité et permettant le maintien d'un paysage naturel caractéristique.

MAINTIEN DES PERCEES VISUELLES ET DES POINTS DE VUE SUR LA MER

En complément des coupures d'urbanisation, le PLU de LOCTUDY réduit les conséquences du projet sur les perspectives visuelles, notamment sur la mer. Il garantit la préservation de vues sur la rivière de Pont-l'Abbé et la mer qui permettent de garder des espaces de respiration libres de toutes constructions sur le front de mer.

En effet, la commune étant très urbanisées, elle laisse peu de percées visuelles. C'est pour cette raison que 6 points de vue sont identifiés sur le règlement graphique et sont protégés au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme afin de les maintenir.

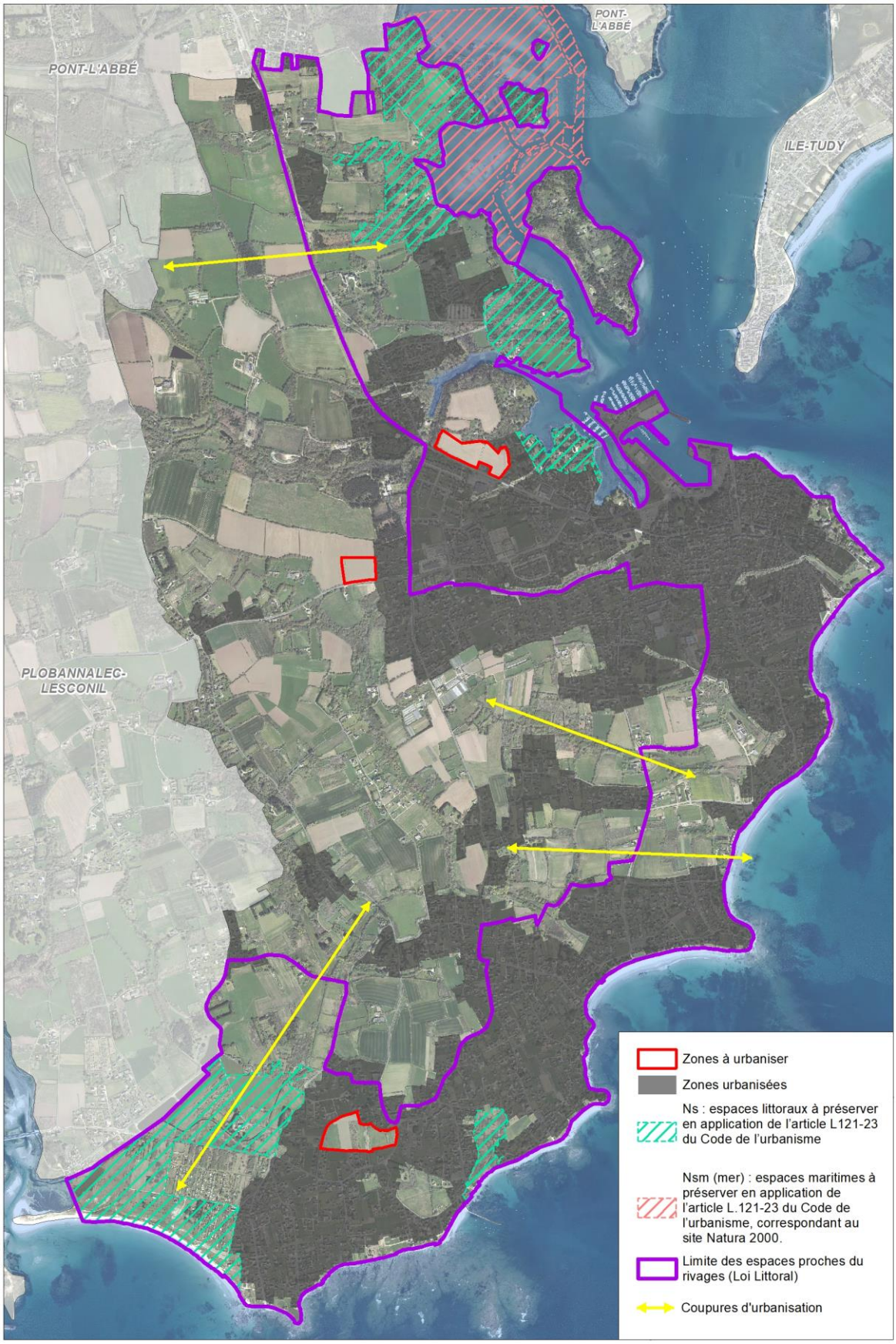
Par ailleurs, ces points de vue seront mis en valeur, en particulier ceux du Dourdy, du port de plaisance ou de Langoz.

QUALIFIER LES ENTREES DE VILLE ET RENFORCER L'IDENTITE DU BOURG

La commune prévoit d'identifier clairement et qualitativement les entrées de ville avec un traitement végétal. Par exemple, l'Orientation d'Aménagement de de Programmation (OAP) de la zone d'activités de Hent Croas, à l'entrée Ouest de l'agglomération Nord par la RD 53, intègrent un talus planté à créer en limite de la voie.

De plus, l'enjeu de LOCTUDY est de renforcer l'identité du cœur de bourg, en lui donnant une vraie lecture et en créant du lien entre les différents pôles. L'objectif étant de reconquérir les espaces publics en centre bourg en lien avec le port, Une étude est conduite pour l'aménagement de l'interface ville/port.

Le projet consiste à établir un lien entre l'enclos paroissial et le port de pêche, en passant par la place de la Mairie qui représente un élément fort du paysage compte tenu de l'ouverture visuelle qu'elle offre en entrée de ville. L'ouverture du port sur la ville permettra également de redynamiser l'espace par l'accueil d'activités nouvelles. Pour cela, une liaison douce vers la rue du port sera créée. Elle fait l'objet d'un emplacement réservé et d'un linéaire inscrit sur le règlement du PLU au titre du L. 151-38 du code de l'urbanisme.



Éléments de projet du PLU pour la protection paysagère

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

Le maintien et le développement des espaces de nature sur l'ensemble urbain de la commune LOCTUDY contribue à la valorisation du cadre de vie du territoire. Ces espaces de nature correspondent notamment aux coulées vertes et espaces de nature (Kergolven et Poulpeye, résidence de Pen Allée, etc.)

Ces trames vertes urbaines sont préservées en tant que poumons de respiration dans un environnement bâti par un zonage NL et valorisées en tant qu'espace récréatif via le réseau de cheminement doux et la mise en place d'aires de jeux.

La préservation des poumons verts au sein de l'enveloppe urbaine est abordée de manière plus détaillée dans le chapitre « Incidences et mesures sur la biodiversité et les éléments naturels ».

ESPACES REMARQUABLES

La prise en compte des espaces remarquables au titre de la loi Littoral se traduit dans le PLU, par la mise en place des zonages Ns (111,1 ha) et Nsm (316,8 ha), qui assurent la protection des sites et paysages remarquables littoraux de la commune.

Dans ces espaces, les possibilités d'aménagement sont très restreintes. Seuls sont possibles les aménagements légers admis dans l'article R.121-24 du Code de l'urbanisme ; à condition que leurs localisations et leurs aspects ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux.

5.4. RESSOURCE EN EAU

De par sa situation littorale et les activités qui en dépendent (activités de baignade et conchylicoles), la problématique de la gestion de l'eau sur la commune est importante.

La commune est déjà sensible à cette problématique puisque de nombreux efforts ont déjà été réalisés à l'échelle communale afin de contribuer à l'amélioration de la qualité des eaux à l'échelle du SAGE Ouest Cornouaille. Les actions suivantes ont notamment été faites :

- Mise en service et amélioration des performances de la station d'épuration ;
- Extension du réseau d'assainissement collectif ;
- Contrôles effectués dans le cadre du service d'assainissement non collectif (SPANC) ;
- Acquisition et gestion des zones humides ;
- Des diagnostics sont périodiquement réalisés pour connaître et diminuer les sources de pollution des eaux littorales : fonctionnement du service d'assainissement collectif, rejets en mer de la station d'épuration, fonctionnement des installations non collectives, eaux pluviales, bassins versants…

La commune affiche donc sa volonté de continuer ses efforts dans le PLU et ainsi de réduire les conséquences de la mise en œuvre du plan sur la ressource en eau.

EAU POTABLE

D'une part, concernant l'alimentation en eau potable, les ressources actuelles du territoire semblent suffisantes pour satisfaire une consommation moyenne et répondre aux besoins futurs en eau. L'enjeu tient plus dans la sécurisation, comme l'a mis en évidence le Schéma Directeur d'Alimentation en eau potable du Finistère réalisé en 2015. Des éléments de réponses sont apportés sur ce volet quantitatif via les pistes suivantes : l'augmentation de la canalisation entre Bénodet et la Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud, ainsi que la diminution de la distance entre la prise d'eau et le barrage. Un programme de travaux est prévu pour garantir la sécurisation de l'alimentation en eau potable, sur toutes les périodes de l'année et à l'échelle globale du territoire de la Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud.

QUALITE DE L'EAU

D'autre part, le PLU de LOCTUDY prend des mesures contribuant à améliorer la qualité de l'eau par la protection des éléments naturels participant à la qualité et la protection de la ressource en eau, tels que les zones humides, les boisements et le maillage bocager. L'ensemble de ces dispositifs sont présentés dans « biodiversité et éléments naturels ».

En outre, l'obligation de réaliser une étude de sol pour tout projet est une mesure préventive qui permet d'éviter les incidences sur l'environnement.

PRESERVATION DE LA QUALITE DE L'EAU & SYSTEME DE COLLECTE ET DE TRAITEMENT DES EAUX USEES ADAPTE A LONG TERME

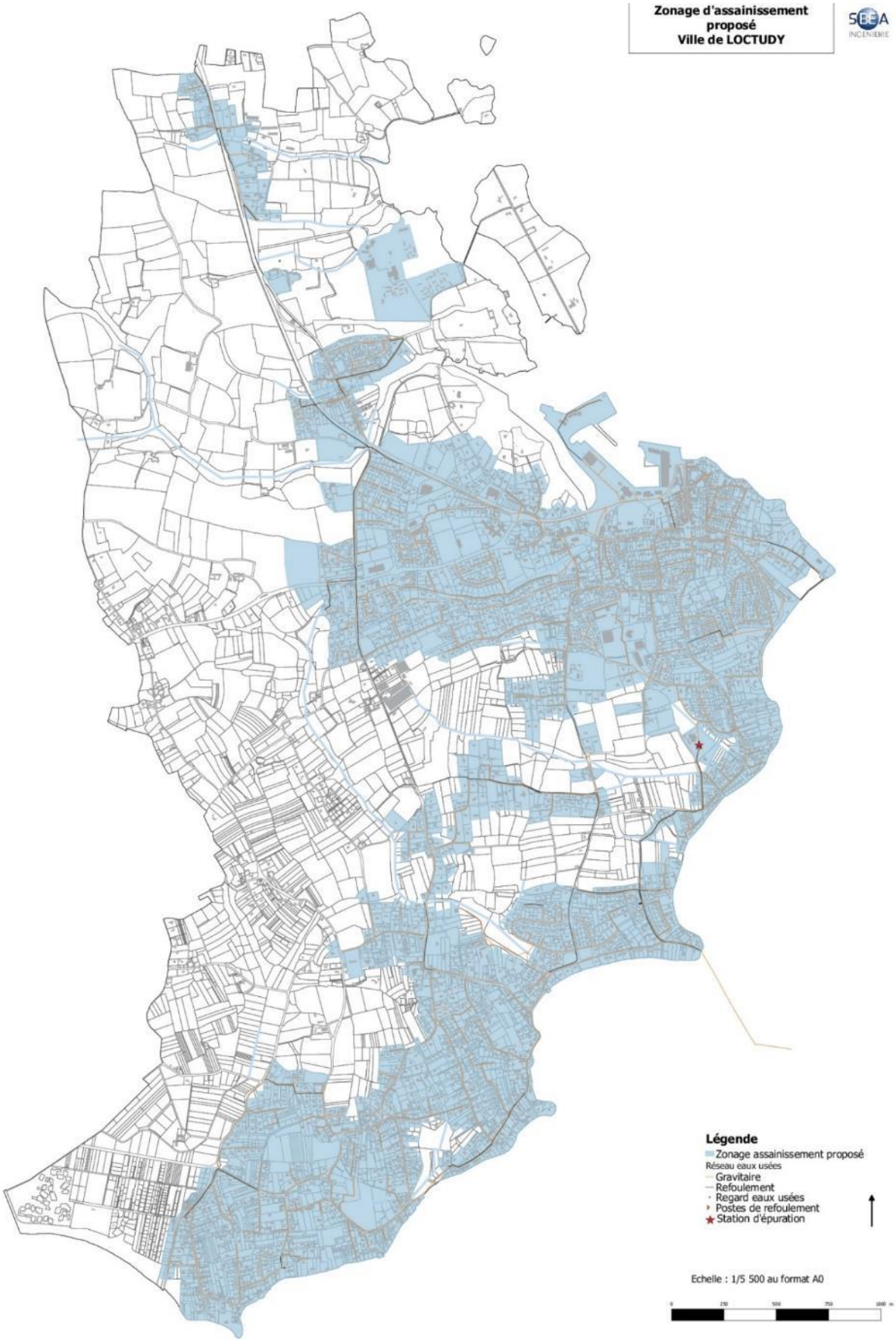
La mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées a été réalisé. Il correspond à la volonté des élus de la commune de préserver en priorité la qualité des eaux littorales.

Compte tenu des contraintes de bâti et de la localisation de la collectivité sur la frange littorale, il a été retenu de raccorder au réseau d'assainissement collectif l'ensemble des secteurs, dont les rejets d'eaux usées sont susceptibles d'avoir un impact direct ou indirect sur la qualité du littoral.

La station d'épuration (capacité nominale de 14 000 EH) montre une très bonne qualité des eaux épurées. La charge organique moyenne en 2018 est d'environ ¼ de la capacité nominale, et la charge hydraulique est inférieur à 50%.

Le projet de PLU a pour objectif d'accueillir 300 habitants supplémentaires et programme de nouveaux secteurs d'activités et d'accueil touristique.

La station d'épuration de LOCTUDY dispose donc d'une capacité suffisante pour assurer le traitement des eaux usées actuels et pour répondre aux besoins futurs de tous les effluents supplémentaires liés au développement de la commune.


Zonage d'assainissement
proposé
Ville de LOCTUDY
SBEA
INGENIERIE
Légende
Zonage assainissement proposé
Réseau eaux usées
Gravitaire
Refoulement
Regard eaux usées
Postes de refoulement
Station d'épuration
Echelle : 1/5 500 au format A0

AMELIORATION DE LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

La stratégie de gestion des eaux pluviales retenue sur la commune est conforme au SDAGE Loire-Bretagne qui demande la recherche systématique de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales. Ainsi, le zonage des eaux pluviales réalisé par SBEa ingénierie et Hydratec Setec a retenu les principes suivants :

Nouvelle construction générant une imperméabilisation supplémentaire (< 1 000 m²) :

Dès qu'un projet remplie ces conditions, il sera demandé la réalisation d'une mesure de gestion des eaux pluviales par infiltration de l'ensemble des eaux émis par les surfaces imperméables de la parcelle. Le ratio suivant devra être utilisé afin de déterminer le volume total de matériaux poreux de l'ouvrage d'infiltration :

- Volume minimum de matériaux poreux de l'ouvrage d'infiltration ;
- 30 litres par m² de surface imperméable totale (toiture et voirie existantes + futures.

Si l'infiltration s'avère difficile, elle devra être justifiée à l'appui de caractéristiques pédologiques et hydromorphiques spécifiques à la parcelle concernée (réalisation d'une étude de sol et d'un test de percolation). Dans ce cas, la commune pourra alors, au cas par cas, accepter la réalisation d'un ouvrage d'infiltration à la parcelle avec mise en place d'un trop-plein vers un exutoire à déterminer en concertation avec la commune.

Nouveau projet d'aménagement ou de réaménagement

- Surface de parcelle de projet supérieure à 1 000 m² et inférieure à 1 ha

La gestion des eaux pluviales de ruissellement, y compris les eaux ruisselées sur les voiries et espaces publics ou communs, devra se faire par infiltration.

L'infiltration sur la parcelle devra être prévue pour gérer une pluie de période de retour 10 ans, sauf pour les parcelles incluses dans les bassins versant sensibles, où l'ouvrage devra être dimensionné pour une pluie de période retour de 20 ans minimum.

Elle devra être justifiée à l'appui de caractéristiques pédologiques et hydromorphiques spécifiques à la parcelle concernée (sondage de sol et test de percolation). Dans ce cas, la commune pourra alors, au cas par cas, accepter un rejet des eaux pluviales dans le réseau public à hauteur de 3l/s pour les surfaces inférieures à 1ha.

- Surface de parcelle supérieure à 1 ha

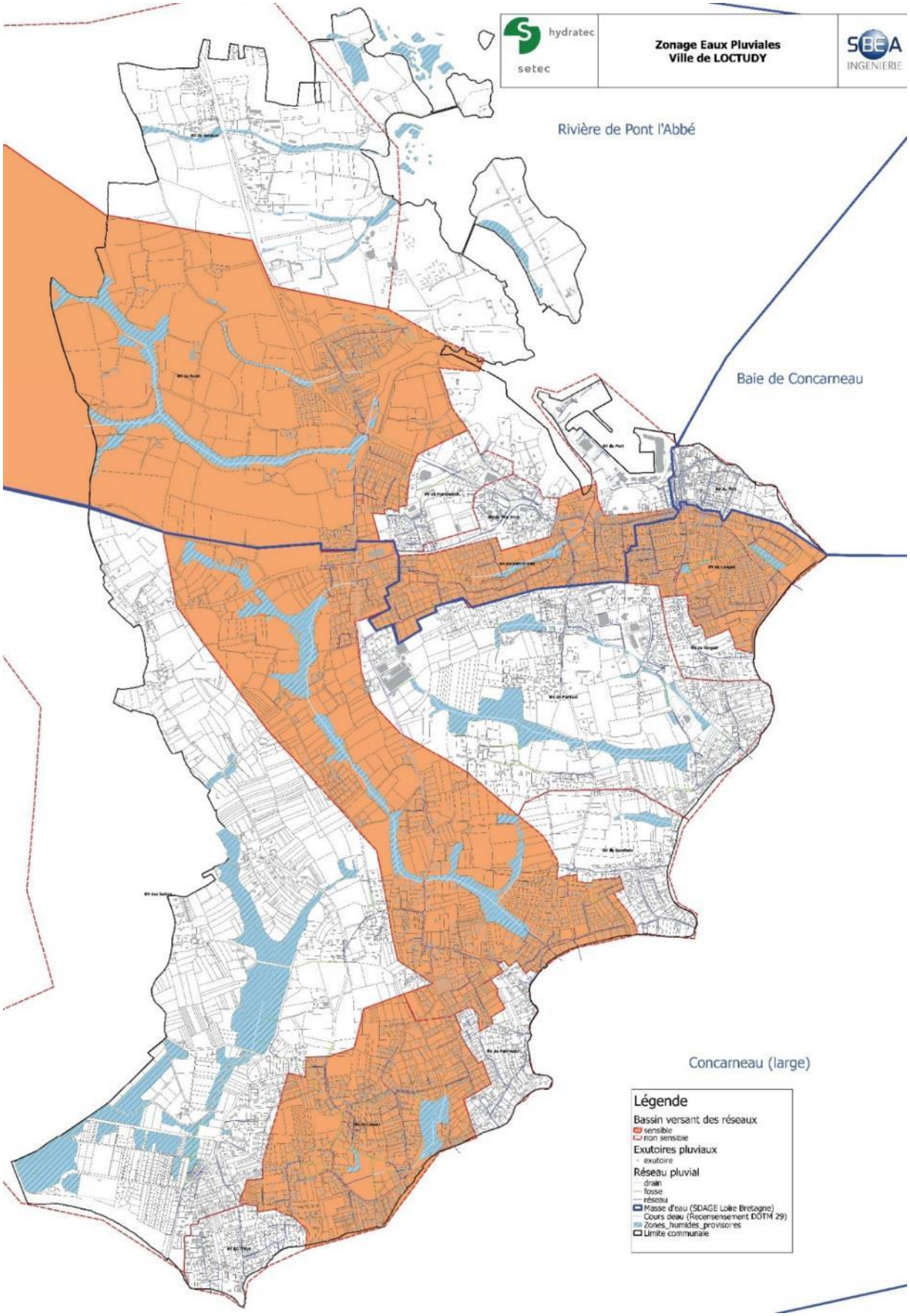
La gestion des eaux pluviales de ruissellement, y compris les eaux ruisselées sur les voiries et espaces publics ou communs, devra se faire par infiltration.

L'infiltration sur la parcelle devra être prévue pour gérer une pluie de période de retour 10 ans au minimum, sauf pour les parcelles incluses dans les bassins versant sensibles, où l'ouvrage devra être dimensionné pour une pluie de période retour de 20 ans minimum.

Elle devra être justifiée à l'appui de caractéristiques pédologiques et hydromorphiques spécifiques à la parcelle concernée (sondage de sol et test de percolation).

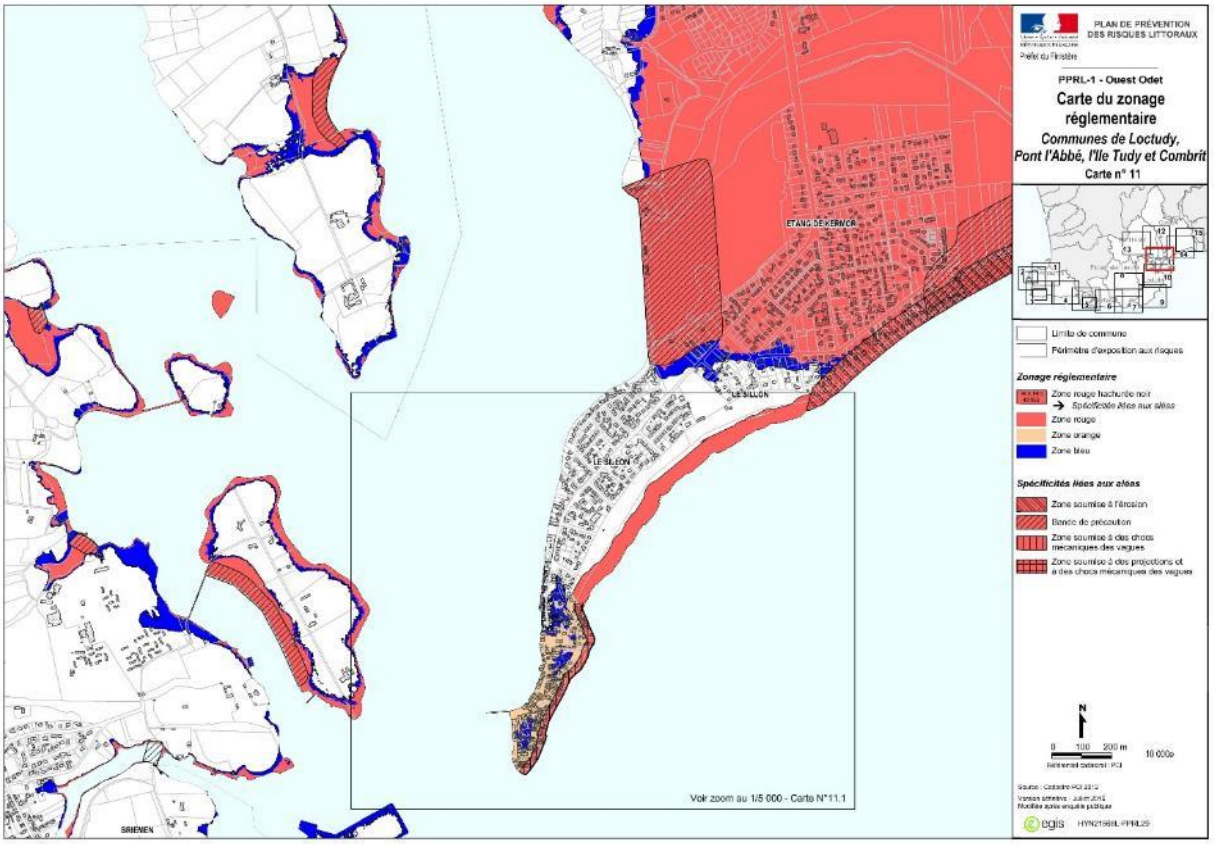
Dans ce cas, la commune pourra alors, au cas par cas, accepter un rejet des eaux pluviales dans le réseau public à hauteur de 3l/s/ha maximum, sauf autre préconisation du SAGE Ouest Cornouaille.

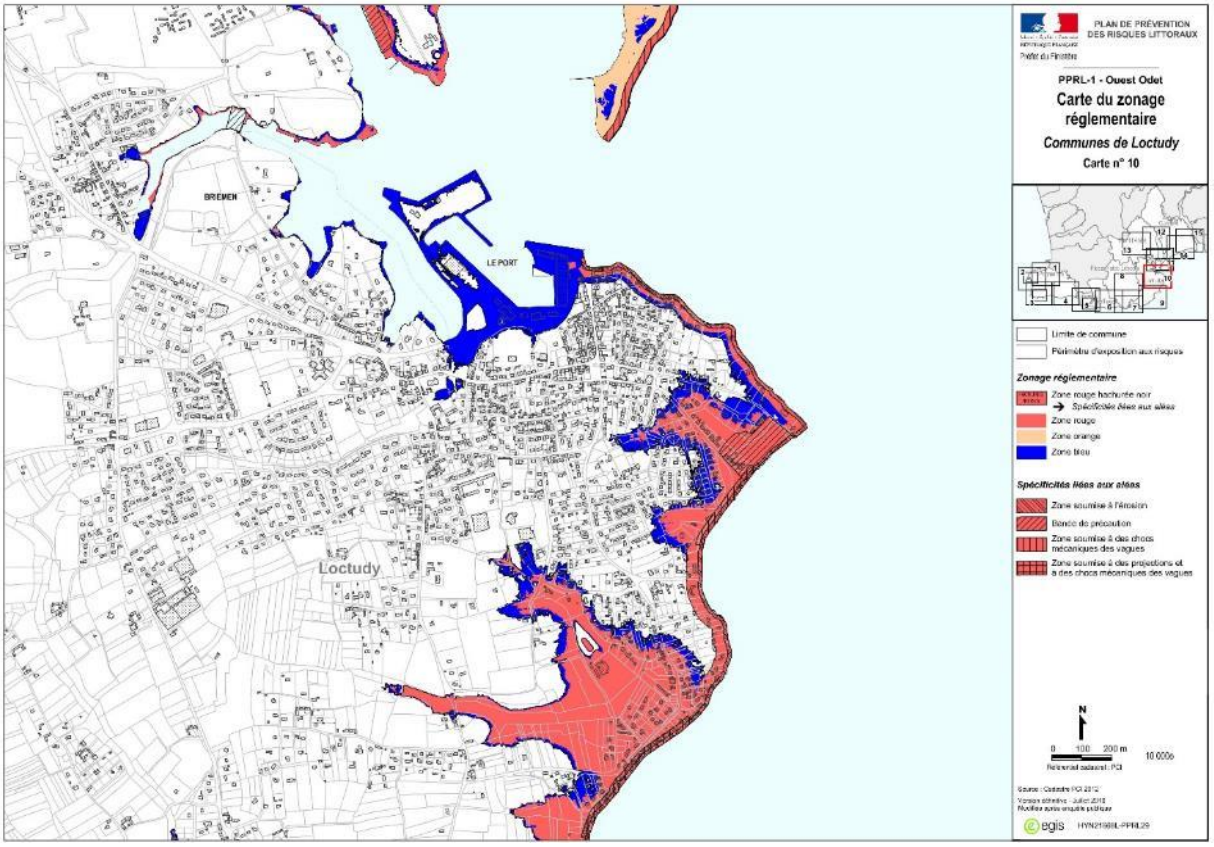
Les dispositions du zonage ne dispensent pas de la nécessité de mettre en œuvre un prétraitement des eaux pluviales spécifiques à la nature du projet d'aménagement. Ainsi pour toute activité potentiellement polluante, un prétraitement des eaux pluviales avant rejet au réseau sera nécessaire.

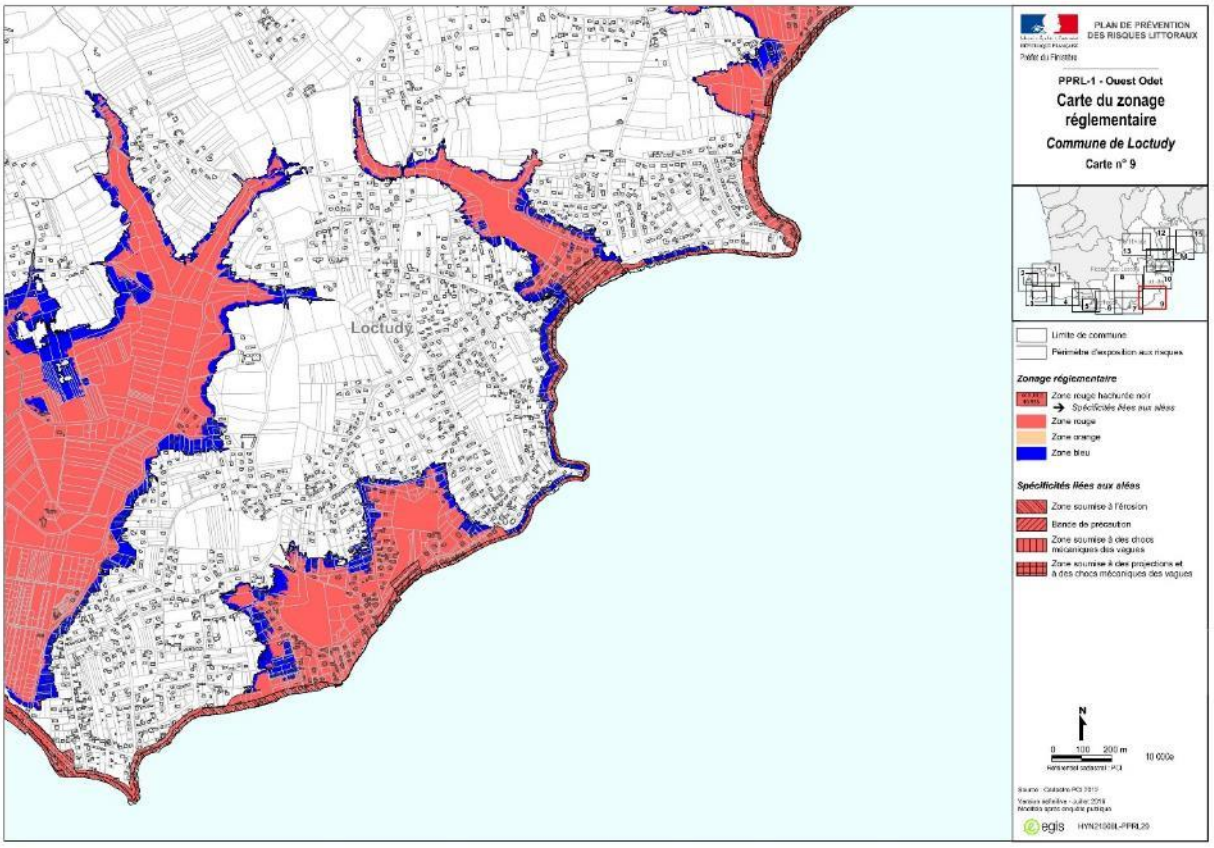

hydratec
setec
Zonage Eaux Pluviales
Ville de LOCTUDY
SBEA
INGENIERIE
Rivière de Pont l'Abbé
Baie de Concarneau
Concarneau (large)
Légende
Bassin versant des réseaux
sensible
non sensible
Exutoires pluviaux
exutoire
Réseau pluvial
drain
fosse
réseau
Masse d'eau (SDAGE Loire Bretagne)
Cours deau (Recensement DDTM 29)
Zones_humides_provisoires
Limite communale

5.5. RISQUES

En limitant l'imperméabilisation des sols dans les projets d'urbanisation, le PLU concourt à réduire la vulnérabilité des biens et des personnes au risque inondation.
De même, la réalisation d'un zonage d'assainissement pluvial, permet de prendre en compte la gestion des volumes importants d'eaux pluviales et de ne pas amplifier les risques d'inondation sur le territoire, en proposant des solutions d'aménagement.
Enfin, la protection des zones humides et du maillage bocager au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme contribuent à la prévention contre les inondations. En effet, par leur capacité de rétention de l'eau (rôle hydraulique), ces milieux naturels diminuent l'intensité des crues.




PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES LITTORAUX
Préfet du Finistère
PPRL-1 - Ouest Odet
Carte du zonage réglementaire
Communes de Loctudy
Carte n° 10
BREMER
LE PORT
Loctudy
Limite de commune
Périmètre d'exposition aux risques
Zonage réglementaire
Zone rouge hachurée noir
→ Spécificités liées aux aléas
Zone rouge
Zone orange
Zone bleu
Spécificités liées aux aléas
Zone soumise à l'érosion
Bande de précaution
Zone soumise à des chocs mécaniques des vagues
Zone soumise à des projections et à des chocs mécaniques des vagues
N
0 100 200 m
1/ 10 000e
Référentiel cadastral : PCI
egis
HYN21068L-PPRL29


PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES LITTORAUX
Préfet du Finistère
PPRL-1 - Ouest Odet
Carte du zonage réglementaire
Commune de Loctudy
Carte n° 9
Loctudy
Limite de commune
Périmètre d'exposition aux risques
Zonage réglementaire
Zone rouge hachurée noir
→ Spécificités liées aux aléas
Zone rouge
Zone orange
Zone bleu
Spécificités liées aux aléas
Zone soumise à l'érosion
Bande de précaution
Zone soumise à des chocs mécaniques des vagues
Zone soumise à des projections et à des chocs mécaniques des vagues
N
0 100 200 m
1/ 10 000e
Référentiel cadastral : PCI
egis
HYN21068L-PPRL29

PREVENTION DES RISQUES NATURELS

D'une part, conformément aux objectifs du Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), le PLU limite l'urbanisation et l'exposition de la population dans les secteurs à risques afin de garantir la sécurité des personnes et des biens, en particulier pour les risques d'inondation par submersion marine.

Aucune zone à urbaniser (zones AU) n'est localisée dans les zones concernées par le risque de submersion marine. D'autres zones au PLU sont exposées à ce risque, elles sont détaillées dans le tableau ci-après selon la zone réglementaire du PPRL. Les campings sont notamment concernés. Toutefois, la commune a pris soin d'exclure tous les terrains urbanisables localisés en zone rouge dans le PPRL.

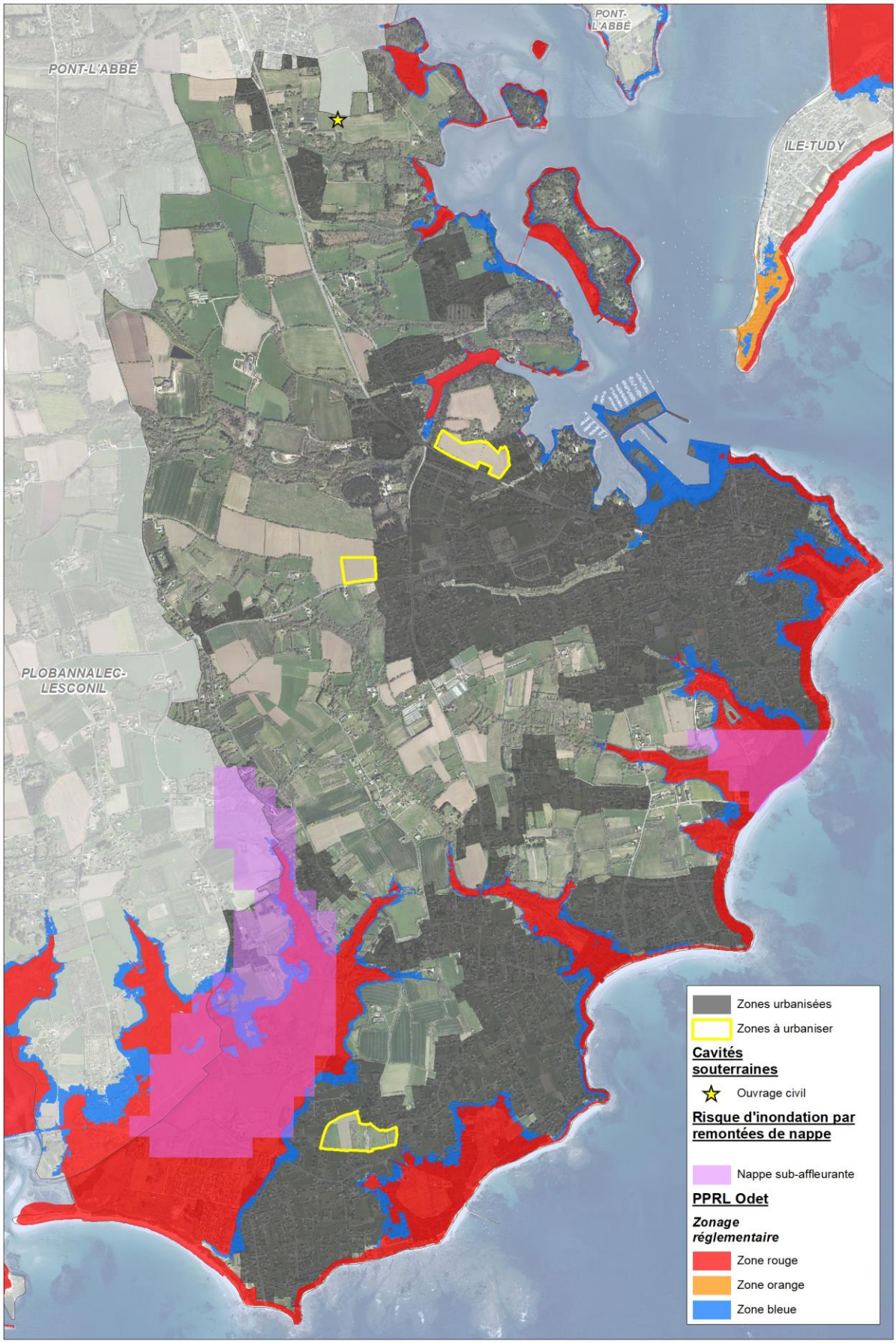
	A	N	Ns	Ua	Ub	Up	Ut
Zone bleue	8,06	12,12	4,64	1,92	22,09	8,42	0,73
Zone rouge	19,13	78,45	58,61	1,12	36,86	0,29	1,44

Descriptif des surfaces des zonages au PLU selon la zone réglementaire concernée du PPRL

Le zonage réglementaire du PPRL Ouest Odet approuvé le 12 juillet 2016, est intégré dans les servitudes d'utilité publique. Dans le règlement écrit du PLU, il est précisé que dans les secteurs exposés à un risque de submersion marine, les dispositions du Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) Ouest Odet s'imposent aux demandes d'urbanisme et d'autorisation d'occupation du sol. Conformément aux articles L. 562-1 et R. 562-3-3 du code de l'environnement, le règlement du PPRL comporte des interdictions et des prescriptions, ainsi que des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, des mesures de réduction de la vulnérabilité des biens existants. Ces règles concernent les projets nouveaux, mais aussi les projets sur les biens et activités existants et, plus généralement, l'usage des sols.

D'autre part, sur les secteurs urbanisés et urbanisables concernés par un risque de remontées de nappe, la cartographie départementale ne procure que des indications sur des tendances, et ne peut être utilisée localement à des fins de réglementation.

Dans les dispositions générales du règlement écrit, il est indiqué que pour tous travaux ou constructions autorisés dans ces secteurs, et en fonction de l'aléa, la réalisation d'une étude de sol d'avant-projet de construction permettra de définir les contraintes du sol de ces secteurs. Elle pourra conduire à une interdiction des sous-sols et une interdiction de l'assainissement autonome (sauf avis favorable du SPANC). Des dispositions techniques, adaptées à la nature des terrains, devront être prises pour diminuer le risque de dysfonctionnement des systèmes de gestion des eaux pluviales par infiltration.


PONT-L'ABBÉ
PONT-L'ABBÉ
ILE-TUDY
PLOBANNALEC-LESCONIL
Zones urbanisées
Zones à urbaniser
Cavités souterraines
Ouvrage civil
Risque d'inondation par remontées de nappe
Nappe sub-affleurante
PPRL Odet
Zonage réglementaire
Zone rouge
Zone orange
Zone bleue

5.6. POLLUTIONS ET NUISANCES

Pour les zones 1AUb de Briemen au niveau de l'agglomération Nord, le PLU réduit les nuisances sonores en intégrant dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) de ces zones un écran végétal le long de la RD 2 qui se traduit par :

- La conservation et/ou le renforcement des haies et talus plantés qui sont protégés au titre du L. 151-23 du code de l'urbanisme ;
- La création de haies et talus plantés ;
- La qualification d'un front bâti et paysager.

En outre, les nuisances sonores peuvent aussi être réduites à la source en incitant davantage aux déplacements doux pour les déplacements du quotidien et ceux de loisirs. Pour cela, le PLU de LOCTUDY souhaite mettre en place un plan de déplacements. De plus, la structuration du territoire stoppant la tendance à l'habitat diffus contribue à limiter les trafics diffus.

Par ailleurs, la préservation de la trame verte et bleue, permet d'agir sur la biodiversité et les milieux naturels, mais également sur les sources et les capteurs de pollutions et de nuisances. La trame verte permet en effet de diminuer l'érosion éolienne des sols, qui peut impacter la santé et le cadre de vie environnant (par exemple les poussières en zones agricoles), ainsi que les nuisances sonores par l'atténuation naturelle du bruit. De plus, la trame verte et bleue agit pour fixer du CO_2 localement, ainsi que d'autres gaz à effet de serre, et donc limiter la pollution de l'air.

Enfin, en ce qui concerne l'augmentation des déchets, elle n'est pas inéluctable. En effet, la mise en œuvre de politique publique de réduction et de gestion des déchets, mais également une plus grande responsabilité des habitants et acteurs économiques vis-à-vis de la production de déchets et du tri peut aussi être attendue. Cet effet n'est pas quantifiable et il est délicat de se projeter quant à l'intensité qui le caractérisera, mais il fera partie des éléments déterminants, à moyen ou long terme, pour l'évolution de la production et de la gestion des déchets sur le territoire.

De même, sensible à la problématique des déchets sur son territoire, la commune s'est inscrite dans le schéma communautaire d'une filière moderne de traitement des déchets (usine de compostage).

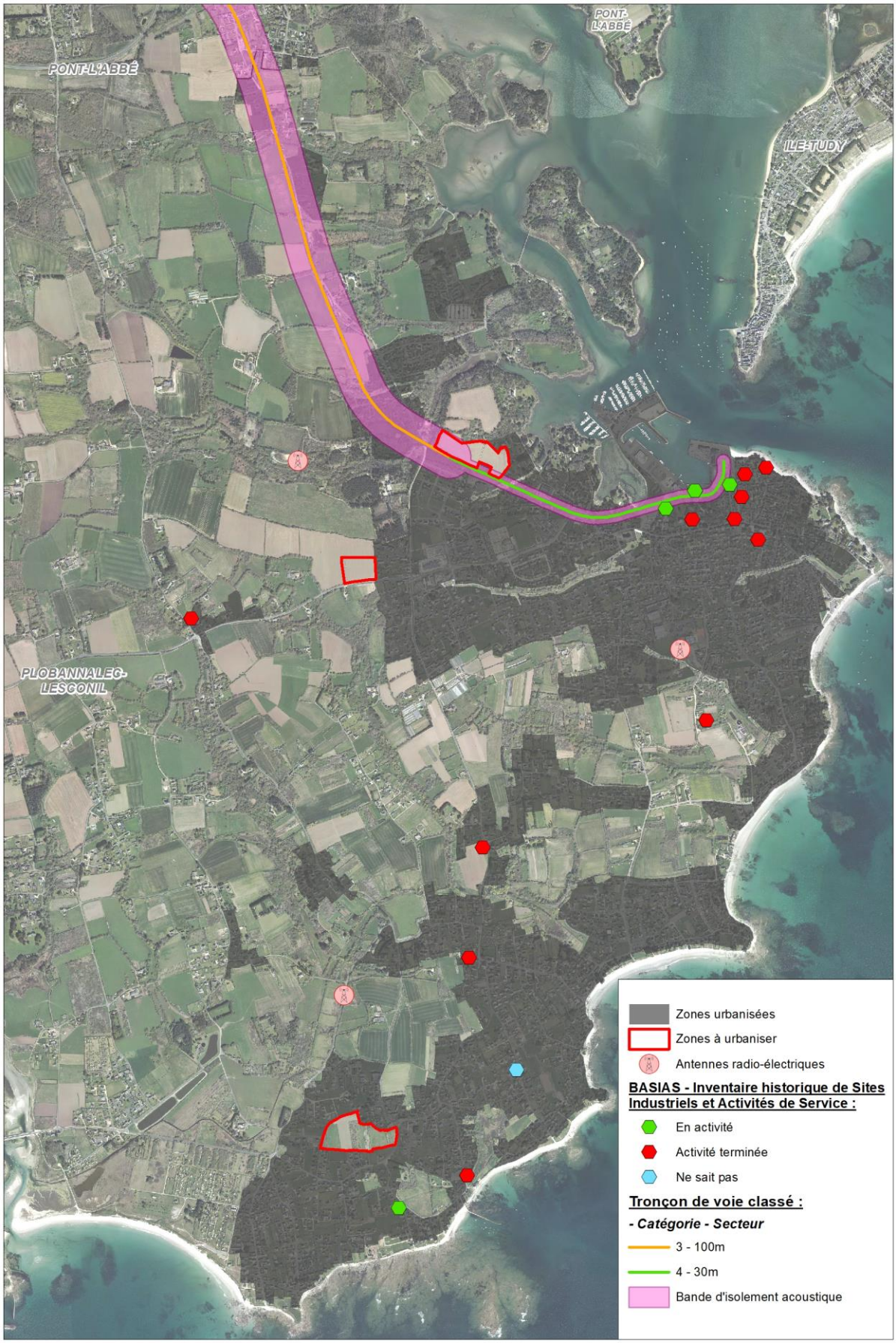
PRISE EN COMPTE DES NUISANCES

D'une part, la PADD de LOCTUDY affiche sa volonté d'assurer la prévention des nuisances notamment sonores liées à la RD 2.

De plus, le règlement écrit du PLU précise pour les routes départementales hors agglomération que le recul des constructions nouvelles par rapport à l'axe de la voie ne pourra être inférieur à 35 m pour les RD 2 et RD 53. Ce recul est porté à 25 m pour les constructions autres que les habitations.

D'autre part, aucun site industriel ou activité de service, potentiellement pollués et répertoriés sur BASIAS, ni aucune Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) ne sont situés dans une zone à urbaniser au PLU de LOCTUDY.

De plus, le règlement écrit du PLU précise que dans la zone 1AUb il est interdit l'implantation d'activités incompatibles avec l'habitat en raison de leur nuisance ainsi que l'édification de constructions destinées à les abriter. Toutefois, l'extension ou la transformation d'activités à nuisances ou de constructions les abritant est possible dans cette zone, sous réserve que les travaux envisagés n'aient pas pour effet d'induire ou d'aggraver le danger ou les inconvénients que peut présenter leur exploitation, et à condition que leur importance ne modifie pas le caractère de la zone.


PONT-L'ABBÉ
PONT-L'ABBÉ
ILE-TUDY
PLOBANNALEC-LESCONIL
Zones urbanisées
Zones à urbaniser
Antennes radio-électriques
BASIAS - Inventaire historique de Sites Industriels et Activités de Service :
En activité
Activité terminée
Ne sait pas
Tronçon de voie classé :
- Catégorie - Secteur
3 - 100m
4 - 30m
Bande d'isolement acoustique

5.7. FLUX ET CONSOMMATIONS ENERGETIQUES

Ainsi, le PLU consiste à lutter contre la vulnérabilité énergétique en encourageant à un habitat économe en énergie. En effet, la construction de nouveaux logements doit nécessairement évoluer vers une meilleure prise en compte de leurs consommations énergétiques, que ce soit pour des questions écologiques mais également économiques pour les ménages.
Sur LOCTUDY, le développement d'une architecture avec des formes urbaines plus compactes sera également moins énergivore : l'augmentation des densités, la limitation de l'étalement urbain, etc. vont en ce sens.
En outre, la législation thermique sur les nouvelles constructions devrait permettre que l'augmentation des besoins énergétiques pour les 12 prochaines années sur la commune, soit contenue et limitée à terme. L'habitat et l'aménagement du territoire seront progressivement moins énergivores. Dans ce contexte, l'Agence Locale de l'Energie implanté dans les locaux de Quimper Cornouaille Développement à Quimper accompagne et conseille les communes.
De plus, l'énergie est depuis longtemps une préoccupation pour la commune, puisque des actions pour réaliser des économies et mieux maîtriser les dépenses énergétiques sont déjà en place : panneaux solaires sur la salle de sport, réflexion pour équiper les lampadaires en LED…

Sur plusieurs secteurs dotés de fiche projet, le PLU prévoit la réalisation d'immeuble de logements collectifs. Les moyennes de consommations énergétiques au regard des types de logements montrent que les immeubles collectifs sont moins énergivores que les habitations individuelles.

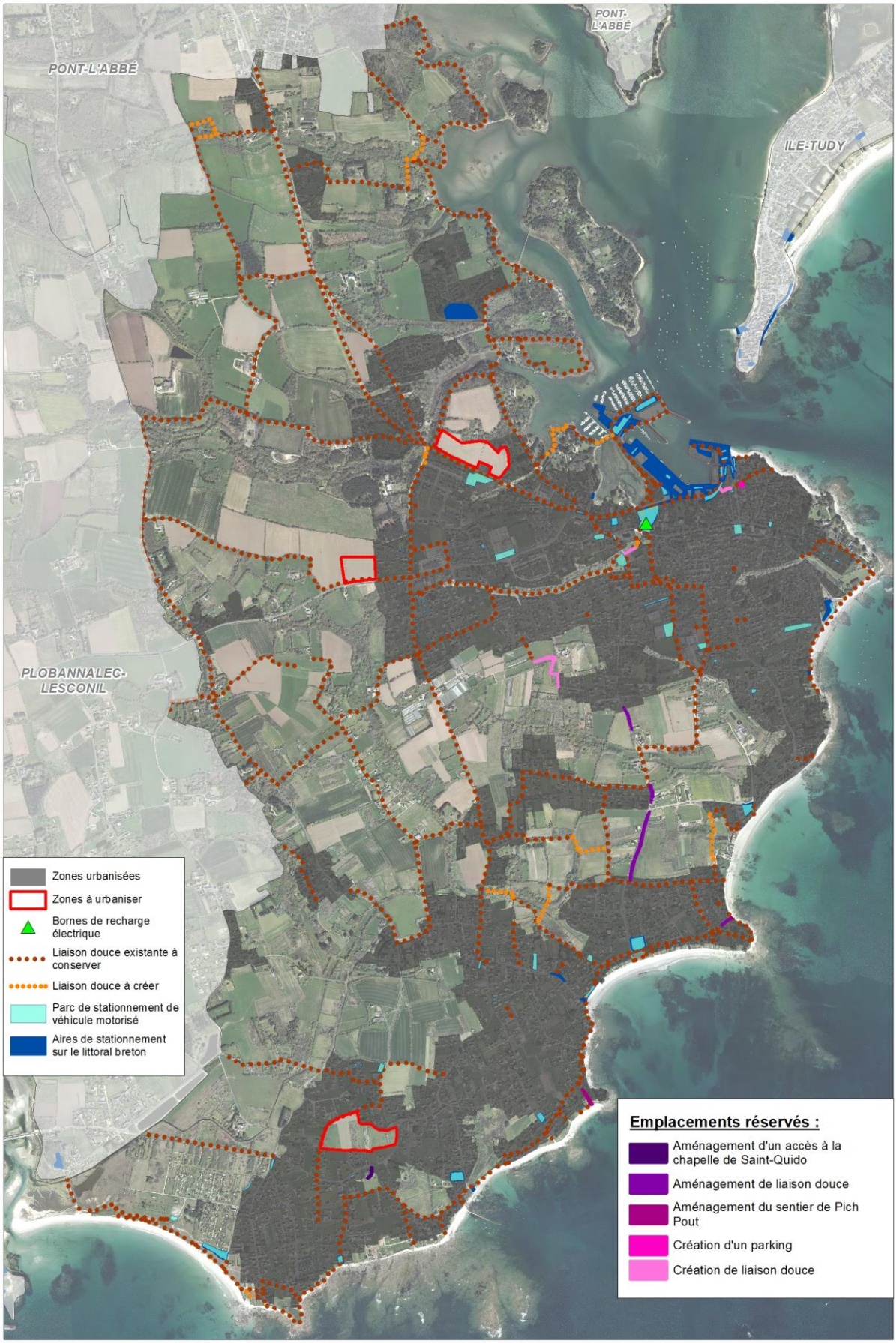
Logements : consommations d'énergie finale	Total kWh/an
Immeuble collectif récent	11064
Immeuble collectif ancien	14294
Maison individuelle récente	20918
Maison individuelle ancienne	24236

Source : ADEME / Document Ecoville

A noter la mise en place récemment par le Syndicat départemental d'énergie du Finistère (SDEF) sur la commune, d'une borne de recharge pour véhicules électriques sur la place des anciens combattants. Elle a pour objectif d'inciter les particuliers à se doter de véhicules moins polluants.

Borne de recharge pour véhicules électriques sur la place des anciens combattants de Loctudy Source : ©ENAMO

Enfin, l'identification des 62 kilomètres linéaires de haies/talus plantés à préserver sur la commune au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, est une mesure qui permet la préservation, le renouvellement et une meilleure gestion du bocage. Cette protection n'est sans aucune contrainte sur l'entretien courant du bocage. C'est un outil complémentaire à la valorisation du bocage pour son utilité environnementale et paysagère afin de favoriser la filière bois-énergie.


PONT-L'ABBÉ
PONT-L'ABBÉ
ILE-TUDY
PLOBANNALEC-LESCONIL
Zones urbanisées
Zones à urbaniser
Bornes de recharge électrique
Liaison douce existante à conserver
Liaison douce à créer
Parc de stationnement de véhicule motorisé
Aires de stationnement sur le littoral breton
Emplacements réservés :
Aménagement d'un accès à la chapelle de Saint-Quido
Aménagement de liaison douce
Aménagement du sentier de Pich Pout
Création d'un parking
Création de liaison douce

FAVORISER LES ECONOMIES D'ENERGIE FOSSILES

Afin de participer à son échelle à la réduction des gaz à effet de serre, le PLU de LOCTUDY souhaite intégrer les problématiques écologiques dans l'aménagement du territoire. Il s'agit d'impulser une dynamique de constructions durables par la recherche d'une meilleure efficacité énergétique dans les constructions nouvelles et de lutter contre la précarité énergétique.

Notamment pour encourager un urbanisme durable, le PLU de LOCTUDY affiche dans son Plan d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) sa volonté de :

- Favoriser et inciter les dispositifs de production d'énergies renouvelables pour réduire les consommations d'énergies fossiles ;
- Intégrer une démarche d'économie d'énergie dans la réalisation et la gestion des équipements communaux pour optimiser leur fonctionnement et parvenir à des meilleures performances énergétiques.

Il s'agit de tenir compte de l'environnement dans lequel s'intègre le projet dès la conception. Des prescriptions sont ainsi faites dans les fiches projets contenant Orientations d'Aménagements et de Programmation et extrait de règlement écrit de réduire l'impact écologique des logements.

En effet, pour les zones U et AU, le règlement écrit précise que :

- « Les systèmes de production d'énergies renouvelables seront privilégiés, par exemple : panneaux solaire, chauffage au bois, pompe à chaleur… Ces systèmes doivent être intégrés aux volumes des constructions.
- Les constructions et leurs ouvertures seront conçues de manière à privilégier les apports solaires et l'éclairage naturel des pièces de vie.
- Les constructions, travaux, installations et aménagements devront limiter l'imperméabilisation du sol ou la compenser de manière optimale. »

Le règlement écrit indique également en zone A et N : « Les systèmes de production d'énergies renouvelables seront privilégiés, par exemple : panneaux solaire, chauffage au bois, pompe à chaleur… Ces systèmes doivent être intégrés aux volumes des constructions. »

METTRE EN PLACE UN PLAN DE DEPLACEMENTS

L'urbanisation future axée en priorité au niveau des secteurs à enjeu de l'agglomération permet de rapprocher les logements des 3 centralités commerciales et par conséquent, de favoriser les déplacements doux pour s'y rendre.

D'une part, LOCTUDY prévoit de continuer à développer et à aménager les modes de déplacements doux sur son territoire. Ainsi, en cohérence avec les objectifs de son PADD, la commune identifie :

- L'ensemble des cheminements doux existants (52 kilomètres linéaires environ) et à créer (2 kilomètres linéaires environ) au titre de l'article L.151-38 du code de l'urbanisme sur le règlement graphique du PLU, ce qui représente un linéaire total de 54 kilomètres linéaires environ;
- Des emplacements réservés afin d'assurer des liaisons piétonnes le long des voies ou encore de relier les chemins piétons existants, notamment le long du littoral.

D'autre part, la commune cherche à limiter la place de la voiture dans les aménagements. Ainsi, des prescriptions spécifiques sont inscrites dans les fiches projets :

- La hiérarchisation du réseau viaire en fonction des besoins : en traitant et en dimensionnant la voie ou encore en redéfinissant son usage (passante, touristique…) ;
- L'assurance des points de liaisons multiples avec la trame viaire préexistante pour faciliter les échanges entre les quartiers ainsi que d'une place pour les piétons et les vélos grâce à une lisibilité des voies douces et des itinéraires efficaces en temps.

Ainsi, les schémas de principe des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) du PLU, intègre les liaisons douces existantes et à créer afin de prendre en compte la continuité de ce maillage doux et de le développer entre les sites, les lotissements, les hameaux, les espaces verts, les équipements…

Par ailleurs, la commune cherche à développer les transports alternatifs à la voiture. Elle prévoit notamment :

- L'aménagement et la sécurisation des arrêts de cars (meilleure signalétique, meilleure desserte, arrêts des deux côtés de la route…) ;
- Une adaptation si besoin des horaires de la ligne de car Quimper-Pont l'Abbé ;
- L'aménagement d'une aire de covoiturage au plus proche du centre-bourg, permettant aux piétons d'y accéder facilement et rapidement. Il se fera sur un espace communal déjà zoné en UL au niveau du cimetière ;
- Le maintien des liaisons régulières maritimes entre Loctudy et l'Ile Tudy (le passeur) ;
- L'organisation des stationnements…

6. CONSEQUENCES EVENTUELLES DE L'ADOPTION DU PLAN SUR LA PROTECTION DES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT

6.1. SUR LES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT

6.1.1. COUPURE D'URBANISATION

Conséquences prévisibles du plan

Les actuelles coupures d'urbanisation auraient pu disparaître en proposant une urbanisation des sites. Leur rôle d'espaces de respiration dans le tissu urbain par des espaces à dominante naturelles ou agricole permet de limiter la constitution d'un front urbain continu sur la frange littorale et par conséquent la banalisation des paysages et l'appauvrissement de la biodiversité et des milieux.

Mesures prises par le plan pour éviter, réduire, compenser les incidences négatives

Le SCoT Ouest Cornouaille de 2015 identifie 2 coupures structurantes à l'échelle supra communale sur la commune :

- Entre les secteurs d'habitat de Stang ar Goff - Kermenhir et le manoir de Kerazan au Nord du territoire ;
- Entre le secteur d'habitat de la Palud du Cosquer et celui de Keralouet sur la commune de Plobannalec-Lesconil, en limite communale Sud-Est. Cette coupure correspond au marais de Ster Kerdour.

Le PLU affine cette étude en ajoutant de nouvelles coupures d'urbanisation dans une volonté de limiter l'étalement urbain en bordure littorale.

Le projet de PLU évite les conséquences de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et notamment sur les coupures d'urbanisation en instaurant deux zonages spécifiques selon les contextes dans lesquelles elles sont situées :

- Ncu : afin de protéger les zones naturelles et forestières en raison soit de la qualité des sites des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espace naturels
- Acu : afin de protéger les terres agricoles en raison de leur potentiel agronomique, biologique ou économique.

Ces coupures permettent de préserver entre les espaces urbanisés, des espaces à dominante naturelle ou agricole, de profondeur variable, et ainsi préserver les habitats qu'ils constituent pour la faune et la flore. Il est a noter que les constructions nouvelles sont interdites en Ncu et Acu. Ces deux zonages en font des secteurs strictement inconstructibles.

6.1.2. TRAME VERTE ET BLEUE

Composée de haies, boisements, zones humides, cours d'eau côtiers, marais et rives boisées, la trame verte et bleue du territoire présente une mosaïque de milieux de fort intérêt écologique, environnemental et paysager.

La trame verte et bleue identifie notamment comme réservoirs de biodiversité le marais de Ster Kerdour au Sud-Ouest, les rives boisées de la rivière de Pont-l'Abbé au Nord-Est, ainsi que son espace estuarien. Les zones humides et les cours d'eau du ruisseau de Ster Kerdour et de quelques petits ruisseaux côtiers sont également identifiés.

Conséquences prévisibles du plan

La majorité de ces réservoirs de biodiversité est identifiée en zone naturelle, qui couvre les sites les plus emblématiques du territoire et plus spécifiquement les zones N et Ns.

Au sein de la Trame Verte et Bleue de LOCTUDY, on retrouve également quelques boisements en zone agricole et en zones urbaines. Certains de ces boisements sont protégés au titre des Espaces Boisés Classés. Des continuités écologiques sont également identifiées en zone NL.

Mesures prises par le plan pour éviter, réduire, compenser les incidences négatives

Globalement, à travers la constitution de sa trame verte et bleue, le PLU de LOCTUDY permet une approche qualitative du développement sur le territoire communal. La commune préserve ainsi sa façade littorale et estuarienne ainsi que ses vallons et son polder, en consolidant la biodiversité des espaces et en les soustrayant à la pression de l'urbanisation.

La majorité de ces réservoirs de biodiversité est identifiée en zone naturelle, qui couvre les sites les plus emblématiques du territoire et plus spécifiquement les zones N et Ns. Une coupure d'urbanisation identifiée comme réservoir de biodiversité est également zonée en Acu. Il est noté que la reconnaissance des coupures d'urbanisation par le règlement graphique (Acu et Ncu) permet de mieux protéger la Trame Verte et Bleue. Les nouvelles constructions sont interdites au sein des coupures d'urbanisation.

Les réservoirs de biodiversité ou de corridors inscrits en zones U sont en majeurs partie protégés au PLU (EBC, haies, etc.). Les zonages et les différentes protections des éléments de la trame verte et bleue permettent d'éviter ou de réduire les conséquences du projet sur l'environnement.

La conjonction d'orientations générales exprimées dans le PADD traduites par un plan de zonage et un règlement œuvrant en faveur d'une maitrise des limites urbaines, d'une consolidation de l'urbanisation au sein de l'enveloppe bâtie, participent à la mise en œuvre des orientations de la commune en faveur de la densification, de l'optimisation de l'organisation urbaine et de la préservation des ressources. Ces orientations contribuent à limiter les effets de l'étalement urbain sur le territoire. Des moyens ont également été déclinés en faveur du maintien des continuités écologiques et de la biodiversité. Les réservoirs de biodiversité ainsi que les continuités écologiques identifiés et traduits dans la Trame verte et bleue sont préservés. L'ensemble des éléments constitutifs de la TVB ont été identifiés et bénéficient d'un classement et d'une règlementation adaptés propres à assurer leur préservation et leur mise en valeur, tant en zone naturelle qu'agricole. Le recensement des zones humides et des cours d'eau et leurs abords, ainsi que leur traduction réglementaire répond à l'application de la Loi sur l'Eau et des prescriptions du SAGE. Les boisements significatifs ont fait l'objet d'un classement en Espaces Boisés Classés ou en zone naturelle. Les éléments de bocage à préserver ont fait l'objet d'un classement au titre du L.151-19 et 23 pour des motifs paysagers ou écologiques. Les OAP préconisent des dispositifs de nature à préserver ou prolonger le maillage bocager.

Il a ainsi été identifié dans le PLU de la commune :

- 62km linéaires de maillage bocager ;
- 70ha d'Espaces Boisés Classés ;
- 93 ha de zones humides ;
- 29 arbres remarquables.

6.1.3. LES ILES

Conséquences prévisibles du plan : l'usage actuel de l'Ile Garo est encadré.

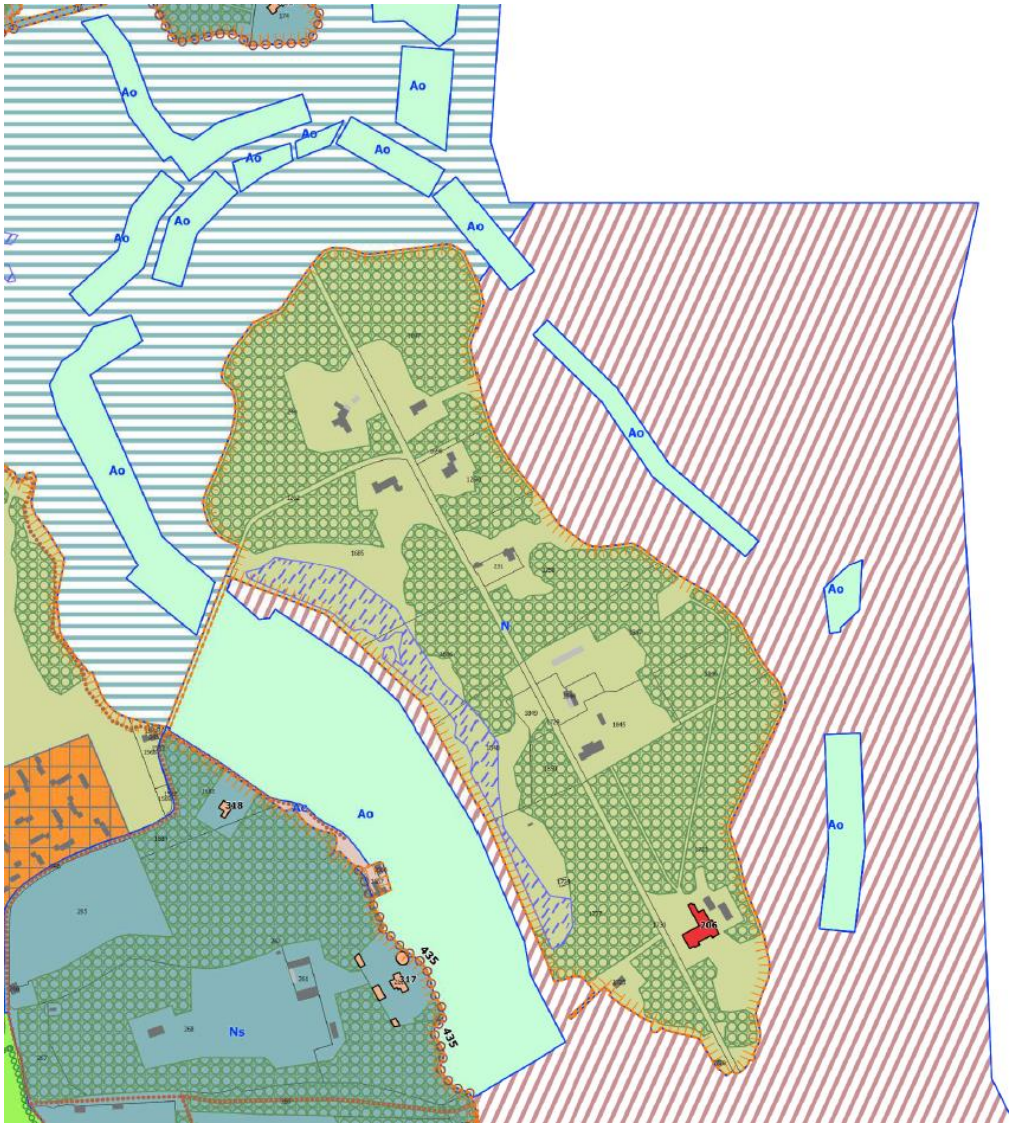
Pour les îles, les EBC protégés au PLU sont ceux retenus au PLU de 2018 à savoir ceux proposés à la CDNPS pour une surface de 15,18 ha. En outre la bande des 100 m, l'le Garo est largement bâtie. Elle est exclue des espaces remarquables. En effet la protection de cet espace naturel est liée à son principal intérêt paysager à savoir ses boisements. Ainsi l'essentiel de l'Ile est donc protégé au titre des EBC. Il faut souligner qu'un permis d'aménager en date du 30 janvier 1974 a autorisé la réalisation d'un lotissement de 8 lots sur l'ile Garo.

A cette époque, L'ile Garo est entièrement plantée d'arbres majestueux d'essences diverses. Malheureusement la quasi-totalité des arbres de l'ile Garo ont été abattus lors de le la tempête de 1987 qui a ravagé le nord-ouest de la France. Au regard de ces éléments un classement du site en espace remarquable ne se justifie plus aujourd'hui.

Mesures prises par le plan pour éviter, réduire, compenser les incidences négatives

Le classement en EBC de la majeure partie de l'ile est de nature à protéger son aspect et les usages qui y sont admis. La vocation à venir de cet espace est donc encadré au travers de cet outil Espace Boisé Classé qui le préserve avec force.

Les secteurs en mer qui la bordent et accueillant une activité conchylicole sont classés en Ao afin de conforter cette activité économique de première importance pour la commune.



6.1.4. LES ESPACES REMARQUABLES

Conséquences prévisibles du plan

La commune est particulièrement concernée par les espaces remarquables aussi son développement est de nature à pouvoir avoir des incidences sur cette partie fragile et emblématique du littoral. En conséquence, le PLU organise le développement de la commune en protégeant les secteurs les plus sensibles parmi lesquels figurent les espaces remarquables.

Mesures prises par le plan pour éviter, réduire, compenser les incidences négatives

Le PLU prend en compte les espaces remarquables du littoral en proposant un zonage spécifique :

- Ns : espaces littoraux à préserver en application de l'article L.121-23 du Code de l'Urbanisme (pour plus de 111 ha)
- Nsm : espaces maritimes à préserver en application de l'article L.121-23 du Code de l'Urbanisme, correspondant au site Natura 2000 (pour environ 324 ha).

L'ensemble des espaces remarquables terrestres bénéficie d'un zonage protecteur Ns et représente un total de plus de 111 ha soit 8,2% de la superficie communale. Les changements apportés vis-à-vis du POS sont détaillés et justifiés ci-dessus ;

- ils correspondent à l'ajout aux espaces remarquables des constructions présentent dans les ensembles identifiés ; en effet les pastillages ont été supprimés,
- à l'ajout de surfaces zonées en ND au POS mais présentant les mêmes caractéristiques que les espaces alentours dans le secteur du Steir Kerdour,
- à l'inverse, au retrait des espaces remarquables des secteurs ne présentant pas les mêmes intérêts que les secteurs Ns avec une protection assurée par un zonage spécifique autre que Ns. Il s'agit des secteurs suivants :
    - Du Dourdy,
    - Du Sud de Kerillan. En effet le zonage NL plutôt que Ns sur ces deux secteurs du Dourdy et de Kerillan vient de la volonté de la commune de développer des liaisons douces, les aménager et les mettre en valeur en rendant accessible ces espaces naturels. Il s'agit d'un moyen également de préserver et de faire découvrir ce patrimoine naturel voir bâti de la commune.
    - De Briémen,
    - De l'Ile Garo,
    - Enfin d'une bande au niveau de la Palud du Cosquer. Cette petite partie a été retirée des espaces remarquables car il s'agit d'une bande urbanisée au sud de l'agglomération. La commune a racheté plusieurs parcelles préalablement proposées au conservatoire du littoral qui a jugé le secteur artificialisé et a donc refusé l'acquisition. De plus, une bande d'enrochement présente au Sud de la bande justifie le caractère non remarquable de la zone.

6.1.5. LES ZNIEFF

Le territoire est concerné par deux ZNIEFF de type 1 :

- La ZNIEFF « Rivière de Pont-l'Abbé – anse du Pouldon-Etang de Kermor » : redéfinie principalement pour l'avifaune du site. Elle est centrée sur l'ensemble de la vasière, ainsi que pour l'ensemble des prés-salés de l'Anse du Pouldon dont la valeur écologique et phytocénotique est reconnue depuis longtemps.

Le site, avec sa vasière (et le plan d'eau à marée haute) et l'Etang saumâtre de Kermor (l'Ile-Tudy), a un niveau d'importance national comme zone d'hivernage pour les canards et les échassiers. Au moins 14 de ces oiseaux hivernants sont déterminants pour cette ZNIEFF compte tenu des effectifs régulièrement comptés sur la zone.

- La ZNIEFF « Ster de Lesconil, dune des sables blancs et Polder de Ster Kerdour » : centrée sur le polder localement désigné « du Ster Kerdour », élargie aux prairies humides des vallons amont ainsi qu'au Ster de Lesconil dont l'embouchure tend actuellement à être barrée par la flèche dunaire des Sables Blancs. La ZNIEFF correspond ainsi à une même entité géomorphologique d'ancienne anse ou ria bifide transformée par des aménagements anthropiques.

  Le Ster de Lesconil, ria barrée par un pont digue construit en 1968, présente un intérêt halieutique reconnu en tant que nourricerie pour de nombreuses espèces de poissons.

Conséquences prévisibles du plan

Le projet de développement envisagé aurait pu contribuer à fragiliser les atouts environnementaux des sites. L'augmentation de la fréquentation de ces espaces ou de leurs abords, pour ce qu'elle génère de risques ou de nuisances supplémentaires telle que l'augmentation du trafic routier et maritime, des rejets d'eaux usées ou pluviales, de l'imperméabilisation ou de l'artificialisation des sols, de la destruction des éléments naturels fonctionnels et paysagers, de la consommation des ressources naturelles, etc. aurait pu avoir un impact sur l'environnement des sites.

La reconnaissance de ces espaces et de leurs intérêts écologiques et environnementales a encouragé la prise en compte de leurs caractéristiques dès l'amont du projet. La traduction de ces espaces principalement en tant que réservoirs de biodiversité dans la trame verte et bleue, consolidée dans la traduction réglementaire, ont participé à la mise en œuvre de moyens adaptés à la préservation et à la mise en valeur de ces sites.

Mesures prises par le plan pour éviter, réduire, compenser les incidences négatives

Les deux ZNIEFF de la commune sont principalement comprises en zones A et N. 0,5ha sont compris en zone Ub, en frange des marais de Stêr Kerdour. Ces espaces constituent des espaces urbanisés résidentiels. Aucun secteur d'urbanisation nouvelle ne vient perturber la sensibilité et la fonctionnalité écologique des deux sites.

6.2. SUR LES SITES NATURA 2000

Le dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000 est codifiée aux articles L. 414-4 et suivants et R. 414-19 et suivants du code de l'environnement.

L'évaluation cible uniquement les habitats naturels et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000 concerné. Elle est proportionnée à la nature et à l'importance des activités, aux enjeux de conservation du site et à l'existence ou non d'incidences potentielles du projet sur ce site. L'évaluation des incidences a pour objectif de déterminer si le projet risque de porter atteinte à l'intégrité du site Natura 2000.

Au titre de l'article L. 414-4 du code de l'environnement, les documents d'urbanisme qui permettent la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, manifestations ou interventions dans le milieu naturel susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après « Evaluation des incidences Natura 2000. »

L'article R. 414-19 du code de l'environnement énumère les documents de planification, programmes ou projets ainsi que les manifestations et interventions soumis à évaluation des incidences Natura 2000. Cette liste nationale comprend

notamment « les plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale au titre du I de l'article L. 122-4 du code de l'environnement et de l'article L. 121-10 du code de l'urbanisme. »

La révision du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de LOCTUDY est soumise à évaluation environnementale en tant que commune littorale et commune possédant une partie du périmètre du **site Natura 2000 « Rivières de Pont l'Abbé et de l'Odet » au titre de la Directive Oiseaux (ZPS FR5312005)** sur son territoire. Ce site essentiellement maritime ne couvre que 4,6 ha de la partie terrestre de la commune, entre la limite communale avec Pont-l'Abbé et le pont reliant la partie terrestre de Loctudy à l'île Garo. A ce titre, le PLU doit faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000.

Au large des côtes de LOCTUDY, entre la pointe de Langoz et la commune de Plobannalec-Lesconil, se trouve **les sites Natura 2000 « Roches de Penmarch » (ZSC FR 5302008) et « Roches de Penmarc'h » (ZPS FR5312009)**. La distance entre la limite du périmètre des sites Natura 2000 la plus proche et la commune, à la pointe de la Palud du Cosquer, est d'environ 700 mètres.

Pour chacun des sites, un opérateur local a été désigné. Il s'agit de :

- La Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud pour le site « Rivières de Pont l'Abbé et de l'Odet », disposant d'un document d'objectifs (DOCOB) approuvé le 9 février 2016 ;
- Le Comité Régional des Pêches de Bretagne, en collaboration avec le Comité Local des Pêches du Guilvinec pour le site des « Roches de Penmarc'h », dont le DOCOB a été approuvé en mai 2015.

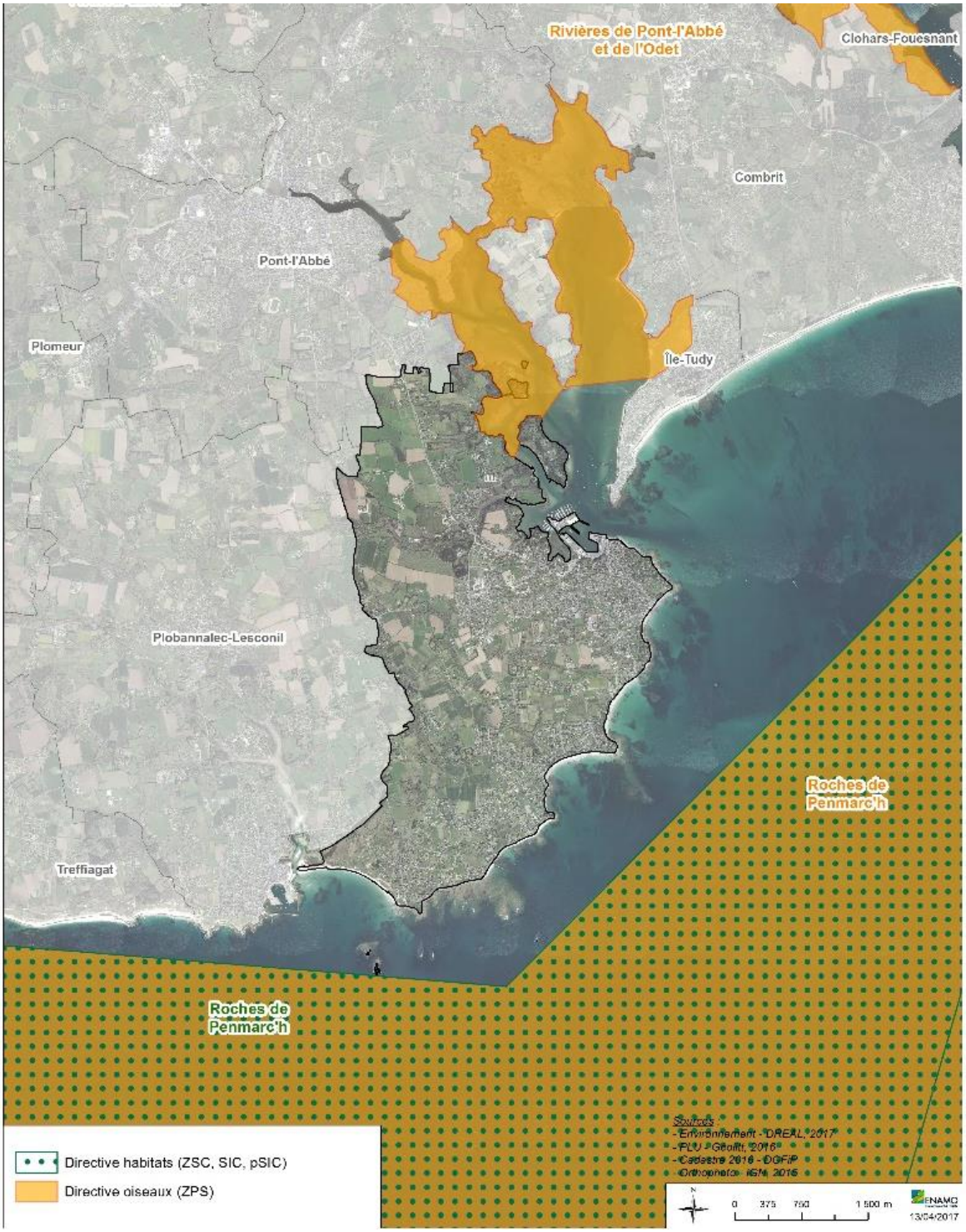
Sur la commune, les habitats fonctionnels du site Natura 2000 « Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet » recensés sont :

- La vasière sur la partie estuarienne ;
- Le schorre sur la partie estuarienne en face de Penglaouic servant de zone de repos pour l'avifaune à marée basse ;
- Les algues et blocs rocheux sur la frange littorale Est et Sud des îles ;
- La végétation arborée, servant de zone de repos à l'avifaune, est présente sur la totalité de l'île aux Rats et de l'île Queffen ainsi que sur la partie Nord-Est de l'île Garo.

Des herbiers de zostères naines, habitats remarquables, sont identifiés entre la pointe de Pen an Veur et le port de plaisance.
Au large, sur le site « Roches de Penmarc'h », on retrouve les habitats marins d'intérêt communautaires suivants :

- Les bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine (1110) ;
- Les grandes criques et baies peu profondes (1160).

Des espèces d'intérêt communautaires peuvent également être observées sur les sites Natura 2000 et sont susceptibles de fréquenter les abords du littoral de LOCTUDY. C'est le cas des mammifères marins, tels que : le Phoque gris, le Dauphin commun et le Marsouin commun.
Outre la rivière de Pont-l'Abbé, la frange maritime de LOCTUDY offre de nombreuses zones d'alimentation (entre l'île Garo et la pointe de Langoz, plages de Lodonnec et des Sables Blancs) et de reposoir pour les oiseaux, notamment :
sur l'espace maritime au niveau de la pointe de Kergall, entre la pointe de Kerafédé et Karek Hir ainsi qu'entre la pointe de la Palud du Cosquer et Prat an Asquel.


Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet
Clohars-Fouesnant
Combrit
Pont-l'Abbé
Plomeur
Île-Tudy
Plobannalec-Lesconil
Roches de Penmarc'h
Treffiagat
Roches de Penmarc'h
Directive habitats (ZSC, SIC, pSIC)
Directive oiseaux (ZPS)
Sources :
- Environnement - DREAL, 2017
- PLU - Géoitt, 2016
- Cadastre 2016 - DGFiP
- Orthophoto - IGN, 2015
0 375 750 1 500 m
ENAMO
13/04/2017

6.2.1. ENJEUX ET ORIENTATIONS DE GESTION DES SITES NATURA 2000

6.2.1.1. SITE « RIVIERES DE PONT-L'ABBE ET DE L'ODET »

La ZPS des rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet est globalement un site peu exposé aux menaces concernant les espèces d'oiseaux pour lesquelles elle a été désignée. Plusieurs caractéristiques du site expliquent ce constat :

- Une importante vasière, peu accessible et parfois dangereuse, et donc faiblement utilisée par l'homme,
- Des berges boisées sur pratiquement l'ensemble du périmètre des estuaires concernés, créant un sentiment de protection pour les oiseaux.

Les habitats naturels de la ZPS peuvent être regroupés en 2 catégories : les habitats terrestres (boisements) et les habitats marins ou estuariens. Globalement, les deux types d'habitats sont soumis principalement à l'évolution naturelle des facteurs les régissant. Un certain équilibre dynamique lié au balancement entre ces forces aboutit à ce que, dans l'ensemble, les habitats naturels du site peuvent être considérés globalement en bon état.

Néanmoins, certaines activités humaines, certains ouvrages ou certaines évolutions naturelles du milieu peuvent laisser supposer des difficultés de conservation à long terme des habitats naturels fonctionnels des espèces d'intérêt communautaire.

Le fonctionnement sédimentaire du site a été modifié par la création de routes-digues reliant le continent à l'Île Chevalier pour l'une, et à l'île Queffen pour l'autre. Le courant créé par le jeu des marées ne circule qu'au travers des interstices de la digue. La sédimentation au niveau de ces aménagements a donc été modifiée. Les tables ostréicoles contribuent également au phénomène de sédimentation, bien que l'impact soit localisé autour des équipements de production.

La qualité de l'eau, qu'elle soit marine ou fluviale, transitant dans l'estuaire, concourt au bon état des habitats naturels. L'eutrophisation de la ria de Pont-l'Abbé, qui se traduit chaque année par une lame plus ou moins épaisse d'algues vertes couvrant la vasière, impacte la fonctionnalité de cette zone d'alimentation.

En effet, la couverture algale peut être tellement importante qu'elle ne permet plus l'oxygénation de la vasière. Les espèces inféodées à la vase y meurent d'asphyxie. Les proies disponibles pour les limicoles notamment s'en trouvent donc réduites, et par conséquent la fonctionnalité de la zone d'alimentation de la vasière est altérée. Cependant, ces algues peuvent être consommées par certains oiseaux, canards et oies.

En forêt, l'évolution naturelle du milieu tend à homogénéiser sur le long terme l'habitat (hauteur des arbres, essences dominantes). Il est également constaté sur certains secteurs un développement du laurier palme *Prunus laurocerasus* et du rhododendron *Rhododendron sp.* considérés comme des arbres envahissants, qu'il s'agit de surveiller et d'éradiquer le plus tôt possible.

Des traces de pattes de renard ont été observées par les chasseurs sur les vasières. Il est possible que des dérangements d'oiseaux soient provoqués par le renard.

➲ Les enjeux portent avant tout sur l'avifaune **hivernante** et **migratrice**.

➲ Les espèces pour lesquelles le site revêt une importance particulière sont :

la spatule blanche
Le chevalier aboyeur
le chevalier gambette
le canard siffleur
Le pluvier argenté
Le courlis cendré
Le grand gravelot
Le canard pilet
Le bécasseau variable
La barge rousse
l'avocette élégante
Le balbuzard pêcheur

➲ Les milieux naturels utilisés comme habitat naturel fonctionnel par l'une ou plusieurs de ces espèces constituent également un enjeu patrimonial. Deux milieux sont particulièrement importants sur le site :

Les **grandes vasières** (alimentation)
Les **prés-salés** (repos)

➲ Les rives boisées constituent également un habitat naturel important puisque un certain nombre d'espèces s'y reposent et/ou y nichent.

Synthèse des grands enjeux naturalistes du site Natura 2000 « Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet »
Source : Document d'objectifs Natura 2000, 2015

La mise en évidence des enjeux de conservation de la biodiversité de cet espace estuarien, liés au diagnostic écologique du site, conjugués aux enjeux socio-économiques a permis de déterminer plusieurs objectifs de développement durable pour le site, ainsi que leurs déclinaisons opérationnelles. Ces objectifs fixent le cadre des mesures de gestion pour maintenir ou restaurer dans un état de conservation favorable les espèces d'intérêt communautaire, ainsi que les habitats fonctionnels des rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet.

Objectifs de gestion durable	Objectifs déclinés
A - Maintenir ou rétablir dans un état de conservation favorable les espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire	A1 – Améliorer l'accueil des oiseaux sur l'estran en réduisant le dérangement lié aux activités humaines
	A2 – Poursuivre et intensifier la gestion des flux de fréquentation autour du plan d'eau
B - Maintenir ou rétablir dans un état de conservation favorable les habitats naturels des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire	B1 – Préserver, améliorer ou créer des habitats fonctionnels des oiseaux
	B2 – Réduire les sources de pollution du milieu naturel
	B3 – Améliorer le fonctionnement hydraulique naturel de la ria de Pont-l'Abbé
C – Améliorer certains usages et promouvoir les usages écologiquement responsables	C1 – Suivre l'évolution des fréquentations humaines sur le site
	C2 – Rechercher la pérennisation des activités favorables au maintien ou au rétablissement des habitats naturels ou espèces d'intérêt communautaire
	C3 – Chercher à améliorer certaines pratiques
	C4 – Articuler Natura 2000 avec les autres démarches et projets de territoire
D - Développer la connaissance du milieu et des espèces, sensibiliser et informer les acteurs et usagers du site	D1 – Améliorer la connaissance, suivre et évaluer régulièrement les habitats naturels, les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats naturels fonctionnels
	D2 – Mettre en place un (des) outil(s) de partage des connaissances et de sensibilisation des usagers

6.2.1.2. SITES « ROCHES DE PENMARC'H »

Le site des « Roches de Penmarc'h » jouxte les sites Natura 2000 « Archipel des Glénan » (ZSC, ZPS) et « Dunes et côtes de Trévignon » (ZSC, ZPS). Le découpage des périmètres de ces trois sites en mer correspond à une nécessité administrative.

Au contraire, ces trois sites forment un vaste ensemble cohérent d'un point de vue géographique (bassin de navigation des Glénan) écologique et fonctionnel. Les activités qui s'y déroulent ne connaissent pas de frontières : les navires de pêche professionnelle peuvent commencer leur journée dans une zone et la finir dans une autre, idem pour la plaisance, les loisirs nautiques, etc. Les multiples composantes naturelles et anthropiques qui caractérisent ces trois sites sont donc totalement interdépendantes.

Ainsi, dans un souci de cohérence et d'efficacité, les chargées de mission de ces sites ont travaillé de concert pour mener systématiquement leurs travaux et études de façon transversale à l'échelle des trois sites. Les enjeux et objectifs de développement durable sont donc identiques pour ces trois sites.

Les enjeux environnementaux des sites Natura 2000 sont donc de :

- Restaurer ou pérenniser un bon état de conservation des habitats et espèces Natura 2000 terrestres ;
- Restaurer ou pérenniser un bon état de conservation des habitats et espèces Natura 2000 marines ;
- Restaurer ou pérenniser un bon état de conservation de l'avifaune Natura 2000.

L'état des lieux socio-économique du site Natura 2000 a permis de mettre en évidence deux principaux types d'activités humaines sur lesquels reposent non seulement l'économie locale liée aux sites Natura 2000, mais également toute l'identité, la culture et les traditions locales.

Il s'agit principalement :

- Des activités d'exploitation des ressources halieutiques et marines : pêche de loisir et professionnelle, cultures marines ;
- Des activités de sports et loisirs nautiques et de bord de mer : activités balnéaires, plaisance, voile légère, planche à voile, kayak, kite-surf, plongée sous-marine, jet-ski, kayak et assimilés.

Les enjeux socio-économiques liés au site Natura 2000 peuvent donc être formulés comme suit :

- Favoriser et pérenniser les activités d'exploitation des ressources halieutiques et marines du site Natura 2000 ;
- Favoriser et pérenniser les activités de sports et loisirs nautiques et de bord de mer au sein du site Natura 2000.

Ainsi les objectifs de développement durable des sites Natura peuvent être énoncés de la manière suivante :

- Promouvoir une exploitation durable des ressources halieutiques et marines des sites Natura 2000, compatible avec la préservation des habitats et espèces Natura 2000 ;
- Promouvoir un développement durable des activités de sports et loisirs nautiques ainsi que de bord de mer au sein des sites Natura 2000, compatible avec la préservation des habitats et espèces Natura 2000.

6.2.2. ANALYSE DES PROJETS DU PLU POUVANT AVOIR UNE INCIDENCE SUR LES SITES NATURA 2000

LOCTUDY se trouve au sein des bassins versants de la rivière de Pont-l'Abbé et celui du Ster. De plus, la commune est bordée au Nord-Est par la rivière de Pont-l'Abbé, et à l'Est et au Sud par l'océan atlantique sur un peu moins de 8 km.
Par conséquent, l'analyse des incidences environnementales ne doit pas se limiter au territoire couvert par le site Natura 2000 « Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet ». Mais il doit également tenir compte de ces entités hydrographiques car toute dégradation peut indirectement entraîner des effets en aval sur ce site Natura 2000 et les sites « Roches de Penmarc'h » au large.

La présente évaluation des incidences au titre de Natura 2000 porte donc une attention particulière sur les cours d'eau, mais aussi les éléments naturels liés aux milieux aquatiques, à savoir : le bocage, les boisements et les zones humides.

De même, les activités humaines portant sur la gestion des eaux usées et des eaux pluviales peuvent avoir des effets néfastes sur les milieux naturels aquatiques (destruction de l'équilibre biologique naturel, colmatage des lits des cours d'eau, appauvrissement de la faune et la flore des milieux aquatiques). Il est donc important de les prendre en compte dans cette évaluation des incidences, qui s'effectue à 3 échelles :

- A l'intérieur du site ;
- A l'extérieur du site ;
- Sur l'ensemble du territoire communal, prenant en compte les activités ayant un impact sur la quantité et la qualité de l'eau.

Le zonage et le règlement associé, ne doivent pas porter atteinte à l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire à l'intérieur des sites Natura 2000 « Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet » et « Roches de Penmarc'h », mais aussi aux éléments naturels présents sur le reste du territoire communal. Les aménagements réalisés doivent assurer une épuration efficace des eaux usées et une gestion appropriée des eaux pluviales.

L'évaluation expose en détail les dispositions mises en œuvre dans le PLU, afin que les installations et projets de développement futurs prévus par le PLU ne présentent pas d'incidences sur les sites Natura 2000 « Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet » et « Roches de Penmarc'h ». Cette analyse s'appuie notamment sur le DOCOB des sites Natura 2000 concernés.

6.2.2.1. STATUT DU SITE NATURA 2000 AU ZONAGE DU PLU

Le site Natura 2000 « Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet » couvre 4,6 ha (partie terrestre) sur la commune.
Il se situe en zonage :

- N : correspond aux zones naturelles et forestières à protéger (environ 0,1 ha)
- Ns : correspond aux espaces et milieux littoraux à préserver en application de l'article L.121-23 du code de l'urbanisme (loi Littoral) (environ 4,1ha)
- Nsm : correspond aux espaces maritimes à préserver en application de l'article L.121-23 du code de l'urbanisme (loi Littoral), correspondant au site Natura 2000. (environ 59,7ha)

6.2.2.2. EVALUATION DES INCIDENCES DU PLU ET MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER CES INCIDENCES

Dans le cadre des évaluations d'incidences de projets sur un site Natura 2000, un vocabulaire spécifique est utilisé pour qualifier les pressions qui s'exercent sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire pour lesquels ces

sites ont été désignés. L'évaluation des incidences doit porter sur les risques de détérioration des habitats et de perturbation des espèces et se faire à la lumière des enjeux d'intérêt communautaire.

Une **détérioration** est une dégradation physique d'un habitat. On parle donc de détérioration d'habitat. Lorsque les pressions qui s'opèrent sur un habitat ont pour effet de rendre son état de conservation moins favorable qu'il ne l'était auparavant, on peut considérer qu'il y'a eu une détérioration.

Une **perturbation** ne touche pas directement les conditions physiques. On parle de perturbation d'espèce, qu'il s'agisse d'espèces d'intérêt communautaire ou bien d'espèces caractéristiques d'un habitat. Lorsque les pressions qui s'opèrent sur une espèce ont pour effet de rendre son état de conservation moins favorable qu'il ne l'était auparavant, on peut considérer qu'il y'a eu une perturbation.

La notion de **destruction** peut s'appliquer à la fois aux habitats et aux espèces. La destruction d'habitat correspond au processus par lequel un habitat naturel est rendu fonctionnellement inapte à accueillir les populations qu'il abritait auparavant. Au cours de ce processus les espèces de faune et de flore initialement présentes sur le site sont déplacées ou détruites entraînant une diminution de la biodiversité.

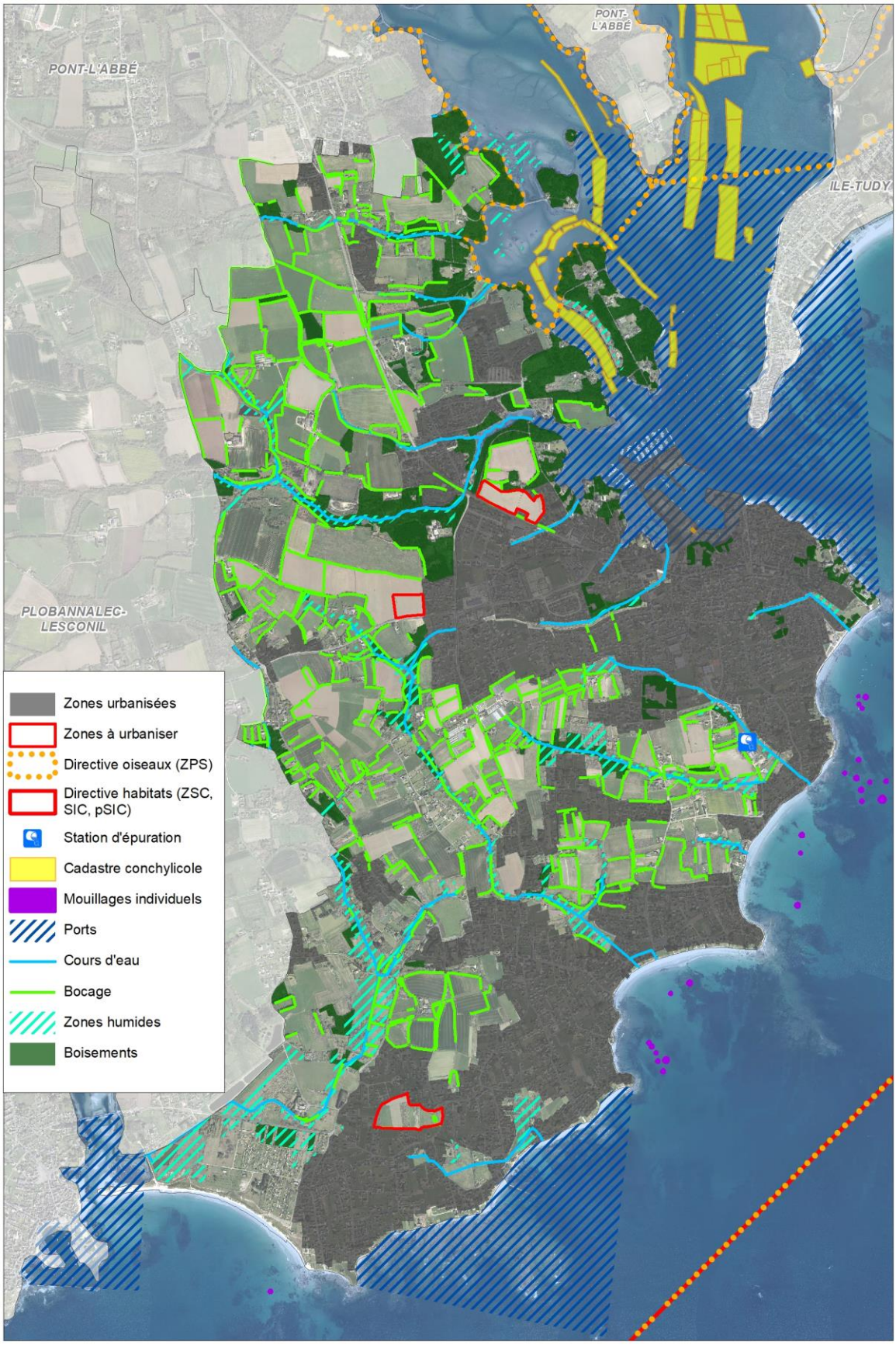
Les incidences doivent ensuite être décrites selon qu'elles proviennent d'une pression directe ou indirecte.

Les **incidences directes** traduisent les effets provoqués par le projet. Elles affectent les habitats et espèces proches du projet.

Les **incidences indirectes** ont pour cause l'effet d'une incidence directe. Elles peuvent concerner des habitats et espèces plus éloignés du projet ou apparaître dans un délai plus ou moins long, mais leurs conséquences peuvent être aussi importantes que les incidences directes. Elles peuvent concerner un facteur conditionnant l'existence du site qui, par son évolution, peut provoquer la disparition d'habitats ou d'espèces.

L'évaluation au sens large des incidences sur les habitats et les espèces comporte deux étapes majeures : l'identification des pressions exercées par le projet du Plan Local d'Urbanisme sur les enjeux de conservation, et l'évaluation des effets de ces pressions sur l'état de conservation des habitats et des espèces considérés.

A noter que la révision du Plan Local d'Urbanisme de LOCTUDY ne fait que reconnaître l'existence de ses activités et n'autorise pas d'aménagements nouveaux susceptibles de dégrader la qualité des habitats et de perturber des espèces d'intérêt communautaire, voire de les détruire.



Projet du PLU pouvant avoir des incidences sur les sites Natura 2000

INCIDENCES DIRECTES

Par le zonage Ns, couvrant la majeure partie du site Natura 2000 « Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet en partie terrestre de la commune, le PLU n'autorise aucune construction, aménagement ou installation pouvant remettre en cause la qualité des habitats d'intérêt communautaire, à l'exception des constructions et installations nécessaires pour une activité économique exigeant la proximité immédiate de l'eau. Seuls sont admis les aménagements légers (liste limitative et caractéristiques définies par décret en Conseil d'Etat), à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère, et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux naturel, et au caractère remarquable du site. Enfin, les aménagements doivent être nécessaires à la gestion des milieux, et leur mise en valeur ou à l'ouverture au public.

L'espace maritime de la commune au sein du périmètre Natura 2000, près de 60ha, est également classé en espace remarquable (zones Nsm).

Par conséquent, la végétation arborée et les habitats marins (vasière, schorre, algues et blocs rocheux) d'intérêt communautaire recensés sur la commune, sont préservés dans le cadre du PLU.

A noter que les herbiers de zostères naines localisées en dehors du périmètre du site Natura 2000, entre la pointe de Pen an Veur et le port de plaisance, sont localisés dans le zonage du port (Nport).

Au zonage réglementaire du PLU protégeant les habitats d'intérêt communautaire, se superpose la protection de boisements au titre des Espaces Boisés Classés (EBC), sur 3ha au sein du site Natura 2000.

La délimitation des EBC n'est pas en contradiction avec les enjeux Natura 2000 et par conséquent, n'entrave pas le maintien de ces milieux boisés bien au contraire. Le classement au titre des Espaces Boisés Classés interdit le défrichement de ces parcelles et soumet les coupes et abattages à demande d'autorisation.

La préservation de ces éléments boisés permet de préserver les habitats fonctionnels présents sur la commune et utilisés comme zone de repos par les oiseaux.

Aucune habitation n'est présente au sein du site Natura 2000 « Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet ».

INCIDENCES INDIRECTES

Les incidences indirectes possibles de l'urbanisation future sur la commune au cours des 12 prochaines années sont :

- L'imperméabilisation des sols qui engendrera une augmentation du volume d'eaux de ruissellement se déversant dans la rivière de Pont l'Abbé ;
- Le rejet d'eau au milieu naturel au niveau de la Petite Grève correspond aux eaux usées traitées par la station d'épuration de LOCTUDY. En cas de problème de traitement, ces eaux pourraient être à l'origine de pollutions des eaux de la rivière de Pont l'Abbé ;
- Des rejets d'assainissement autonome non conformes, peuvent occasionner des pollutions et la dégradation de la qualité des eaux ;
- Les usages sur le site, notamment l'activité ostréicole dans le secteur de Kerenez, la pratique de la randonnée et de la navigation (plaisance) ou encore les activités agricoles.

Les flux de pollution apportés par le rejet des eaux usées et pluviales peuvent avoir des conséquences sur les habitats, mais aussi sur les espèces d'intérêt communautaire qui en dépendent, telles que l'avifaune ou encore les poissons migrateurs. Ces espèces sont susceptibles d'être perturbées par la dégradation de la qualité des eaux. En effet, le milieu aquatique est un habitat naturel qui est nécessaire aux fonctions vitales de ces espèces (reproduction, alimentation et repos).

D'une part, concernant la gestion des eaux usées, la capacité de la station d'épuration de Pontual Vihan sur LOCTUDY est suffisante pour assurer le traitement des eaux usées actuels mais aussi pour répondre aux besoins futurs du développement de LOCTUDY (Cf. chapitre « Incidences et mesures sur la ressource en eau »).

Au sujet de la présence d'installations d'assainissement autonomes, le PLU de la commune affiche dans son PADD sa volonté de poursuivre l'amélioration des systèmes d'assainissement des eaux usées, collectifs ou individuels, en collaboration avec la Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud.
Le zonage d'assainissement des eaux usées de LOCTUDY a été mis à jour par SBEA Ingénierie. Seuls les secteurs de Kerhervant, Brémoguer et Kerinvac'h ne sont pas inclus dans le zonage. Au sein de ces espaces bâtis, le PLU n'offre que des possibilités de densification. Sur ces secteurs, l'urbanisation nouvelle sera autorisée uniquement sur des terrains proposant une solution satisfaisante en termes d'assainissement des eaux usées. L'obligation de réaliser une étude de sol pour tout projet est une mesure préventive qui permettra ainsi d'éviter les incidences sur l'environnement.
D'autre part, en ce qui concerne les eaux pluviales, un zonage d'assainissement des eaux pluviales a été réalisé Il permet de mettre en place une véritable politique de gestion des eaux pluviales sur la commune en résorbant les dysfonctionnements hydrauliques et qualitatifs mis en évidence en situations actuelle et future, ainsi qu'en réduisant les impacts hydrauliques et qualitatifs de l'urbanisation sur les milieux naturels.
En outre, la commune contribue à l'amélioration de la qualité des eaux et à limiter les incidences en aval sur les sites Natura 2000 « Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet » et « Roches de Penmarc'h » en protégeant les zones humides, le maillage bocager et les boisements présents sur l'ensemble de son territoire. Ces éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue ont un rôle dans la protection de la ressource en eau, notamment en régulant les débits d'eau ou encore en agissant comme des zones tampons épuratrices.
La présence d'une activité ostréicole au niveau de Kerenez, à environ 200 m du périmètre du site Natura 2000 « Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet », mais aussi de parcelles conchylicoles à proximité et à l'intérieur du site prive la plupart des oiseaux de zone d'alimentation. En effet, les habitats de vasière sont des espaces fonctionnels important pour l'alimentation de l'avifaune. Ce sont, à marée basse, lorsque découverts, des zones d'alimentation majeures pour les limicoles, les anatidés et les ardéidés, puis à marée haute, pour les canards plongeurs, notamment les harles huppés. Toutefois, il est rare de voir des limicoles ou des canards chercher sous les tables (les ardéidés et les laridés sont moins sensibles à cet aspect). Néanmoins, lorsque que la lame d'eau atteint les pieds des tables, il n'est pas rare de voir des spatules blanches venir fouiller les algues ancrées sur les tiges de fer, à la recherche des crustacés. De plus, les rangées de tables constituent des obstacles à la courantologie provoquant une sédimentation localisée. La production de pseudo-fèces par les bivalves participe à cette sédimentation.
Cette activité implique également une présence humaine sur l'estran. Celle-ci est une source de dérangement pour l'avifaune. Cependant le travail est effectué à marée descendante et marée basse, sur des secteurs bien localisés, avec un nombre réduit de personnes travaillant sur les parcs. Cette configuration et la petite taille de cette exploitation permet de penser que les impacts négatifs sont limités.
Par ailleurs, l'Agence des Aires Marines Protégées (AAMP) a coordonné en 2010 la rédaction d'un Référentiel technico-économique (RTE) « Cultures marines » : sur la base d'une analyse de la littérature scientifique existante, il identifie, pour chaque type de culture marine, les pressions potentielles exercées sir les habitats et espèces d'intérêt communautaire. Selon ce référentiel technique, les infrastructures à terre, cales et chantiers ostréicoles et sur l'estran (tables, filières…) représentent, de manière générale, une pression modérée sur les habitats.
Le PLU reconnaît l'existence de cette activité par un zonage Ao. Sont admis dans cette zone :

- Les installations, constructions et extensions strictement liées et nécessaires aux activités conchylicoles exigeant la proximité immédiate de l'eau.

Si une évolution des concessions de l'exploitation ostréicole s'avère nécessaire dans la rivière de Pont-l'Abbé, celle-ci devra faire l'objet par le porteur du projet d'une évaluation des incidences Natura 2000 spécifique à cette activité.
Concernant le dérangement de l'avifaune, la faible fréquentation du territoire par les **randonneurs** durant l'hiver ainsi que la difficulté d'accéder à la vasière expliquent que la rivière de Pont-l'Abbé soit une zone d'accueil favorable pour 9 à 11 000 oiseaux. Par ailleurs, la maîtrise de la fréquentation sur ce secteur régulièrement fréquenté par les populations

d'oiseaux hivernants devrait permettre de conserver la tranquillité des espèces. En effet, il s'agit de maintenir les accès existants entre la limite communale avec Pont-l'Abbé et le pont pour accéder à l'île Garo, et non d'en créer de nouveaux. Ces cheminements doux sont repérés sur le zonage graphique du PLU au titre du L. 151-38 du code de l'urbanisme.
En outre, la pratique de la **plaisance** sur ce secteur est très dépendante de la marée. Ainsi, à marée basse, les limicoles qui viennent s'alimenter sur les habitats de vasière ne sont donc pas dérangés par la navigation des bateaux. A noter que le port de plaisance se situe à proximité des herbiers de zostères naines. Le mouillage des bateaux, par le frottement ou ragage de la ligne de mouillage, peut avoir des impacts importants sur cet habitat remarquable à forte valeur écologique. Cependant, les mouillages au port étant sur ponton, ils n'auront pas d'incidences sur cet habitat remarquable.
Enfin, les **exploitations agricoles** classées en zone A peuvent engendrer des risques de pollution des sols et de l'eau. Toutefois, le PLU de LOCTUDY prévoit de poursuivre les nombreux efforts déjà réalisés sur son territoire pour améliorer la qualité des eaux en préservant les milieux naturels participant à la qualité et à la protection de la ressource en eau.

L'évaluation des incidences de la révision du PLU de LOCTUDY montre que les projets, et par conséquent le document d'urbanisme, n'affectera pas l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifiés la désignation des sites Natura 2000 « Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet » et « Roches de Penmarc'h ».

7. DEFINITION DES CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES RETENUS POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLAN

7.1. RAPPELS LEISLATIFS

Article L. 153-27 du code de l'urbanisme

Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L.101-2 et, le cas échéant, aux articles L.1214-1 et L.1214-2 du code des transports.

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

La commune est concernée par la mise en place d'indicateurs permettant d'évaluer les résultats de l'application du PLU, du point de vue de l'environnement.

INDICATEURS		SOURCES	ETAT ZERO	OBJECTIFS DU PLU
SOL ET SOUS-SOL				
Surfaces des zones urbanisables (U et AU) consommées pour l'habitat		Commune	0 %	29,8 ha
Nombre de fiche projet en réalisation		Commune	0	20
MILIEUX NATURELS & BIODIVERSITE				
Superficie des zones humides protégées		Commune	93, ha	93 ha
Espaces Boisés Classés (EBC)		Commune	70 ha	70 ha
Linéaire du maillage bocager protégé		Commune	62 km linéaire	62 km linéaire
PAYSAGE & PATRIMOINE				
Nombre d'éléments bâtis protégés au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme		Commune	125	125
RESSOURCE EN EAU				
Consommation moyenne par abonnement domestique par an		Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud	70 m³ en 2018	≤ 70 m³
Pourcentage de la capacité nominale de la station d'épuration	de la charge organique	Commune	29 % en 2015	~43 %
	de la charge hydraulique		40 % en 2015	~50 %
Pourcentage des installations en assainissement non collectif non conformes bloquants		Commune - SAUR	3 % en 2007	≤ 3 %

RISQUES			
Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle	Prim.net	5	-
Nombre d'Installations Classées pour la Protection de l'environnement (ICPE)	Base des Installations Classées	12	
NUISANCES & POLLUTIONS			
Production moyenne d'ordures ménagères par habitant et par an	Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud	220 kg en 2018	≤ 220 kg/hab./an
Nombre d'infrastructures terrestres classées bruyantes	Etat	1	Préserver la population des nuisances
Nombre d'installations radioélectriques de plus de 5 watts	Agence Nationale des Fréquences (ANFR)	3	
ENERGIES			
Nombre d'installations de production d'énergie renouvelable	Observatoire de l'énergie et des missions de GES en Bretagne	21 en 2015	> 21
Linéaire de cheminements doux existants	Commune	52 km l	54 km l

7.2. LES INDICATEURS RELATIFS A LA POLITIQUE DU LOGEMENT

Tous les 9 ans, après la délibération d'approbation du PLU, un bilan devra être réalisé sur au minimum :

- La production réelle globale de logements
- Le rythme d'évolution de la population lié à la production de logements
- La production réelle globale de logements sociaux ou aidés
- La typologie (taille) des logements produits (T1, T2…)
- La forme (individuel, intermédiaire, collectif…) des logements produits
- La densité des logements construits
- Les logements vacants
- Le renouvellement urbain
- La programmation des opérations d'habitat

Un indicateur est une information ou un ensemble d'informations contribuant à l'appréciation d'une situation par le décideur. Les indicateurs proposés sont chiffrés ou correspondent à un élément de comparaison.

Critères	Indicateurs
Production globale de logements	Production de logements neufs de 56 logements par an, soit environ 675 en 12 ans
Evolution de la population et rythme de croissance démographique	Rythme d'évolution annuel moyen de la population d'environ +0,6%
Production de logements sociaux ou aidés	Augmentation du parc de logements sociaux (HLM) : Base 2013 = 88 logements sociaux soit 4,6% des résidences pricnipales (en incluant ceux en cours).
	Augmentation du parc de logements aidés
Typologie des logements produits	**Analyse et évolution de la taille des logements**, à mettre en rapport avec la taille des ménages qui les occupent (Base de référence : données INSEE 2013 disponibles en 2016: 5 pièces en moyenne par résidence principale)
	Augmentation de la diversité de l'offre de logements : habitat individuel dense, semi-individuel et collectif (Base de référence : données INSEE 2013 disponibles en 2016: 91,8% de maisons et 4,3% d'appartements)
Densité des logements construits	**Analyse de l'évolution de la surface des terrains à bâtir**
	Respect des densités indiquées dans les OAP avec un nombre de logements minimum ou maximum
Vacance des logements	Estimation d'une hausse du taux de vacance à 3% : Base de référence données INSEE 2013 disponibles en 2016 = 1%
Renouvellement urbain	Valorisation du potentiel de renouvellement urbain
	Nombre de permis délivrés en zone U à partir de l'approbation du PLU et surface
Localisation des opérations et programmation	Analyse de la localisation des opérations de logements
	Analyse de la programmation établie dans le PLU 1AU/2AU
Equipements	Equipements créés ou à créer pour répondre aux besoins de la population

8. RESUME NON TECHNIQUE

8.1. GENERALITES

L'évaluation environnementale du document d'urbanisme de la commune suit la réglementation en vigueur et une méthodologie permettant de mettre en évidence les principaux enjeux sur le territoire sous un angle transversal. Cette évaluation environnementale est construite comme un élément d'aide à la décision pour Loctudy, apportant un focus environnemental dans l'élaboration du cadre permettant l'évolution à long-terme de la commune.
Le résumé non technique s'attache dans un premier temps à décrire une synthèse du diagnostic et de l'état initial de l'environnement. Cette synthèse est formulée sous la forme d'une projection de Loctudy à 12 ans, élément qui constitue la mise en perspective de l'intégration des enjeux environnementaux dans l'évolution positive de la commune.
Un zoom est ensuite fait plus particulièrement sur les sites de la commune répertoriés au titre de Natura 2000 ainsi qu'à l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), fondant la démarche d'évaluation environnementale du document d'urbanisme de Loctudy. Cette section du résumé non technique a pour objectif de percevoir les risques et les menaces que peut avoir le PLU sur ces sites, et en particulier les projets pouvant avoir une incidence sur les sites Natura 2000.
Sont décrits par la suite les axes principaux et les objectifs qui ont conduit l'élaboration du PADD. Ces objectifs sont générateurs d'incidences prévisibles, identifiées ici en apportant le focus sur les principaux enjeux. Enfin, les moyens proposés et les mesures prises dans le PLU pour limiter les incidences seront synthétisés.
Le processus de suivi de l'évolution de l'environnement sur la commune est basé sur le recueil périodique de valeurs d'indicateurs. Ceux-ci ne seront pas présentés dans le résumé non-technique, car déjà repris séparément en fin de cette évaluation environnementale.

8.2. LES OBJECTIFS DE LA REVISION DU PLU

Par délibération en date du 6 juillet 2018, la commune a décidé d'engager la révision de son Plan Local d'Urbanisme, approuvé le 15 juin 2018.
Divers éléments ont conduit la municipalité à prendre cette décision. En effet, la typologie de la commune conduit à envisager un urbanisme de projet ambitieux permettant de densifier les secteurs stratégiques afin de les mettre en synergie. Une densité moindre mais néanmoins exigeante permet de mobiliser la zone urbaine aujourd'hui moins dense de façon complémentaire. Cela conduit à préserver de manière très sensible les zones d'urbanisation futures envisagées au précédant PLU.
Par ailleurs, le document d'urbanisme en vigueur ne permettait pas de se doter des moyens de préserver efficacement le secteur du Dourdy et de lui envisager un devenir répondant à la fois aux besoins et à ses caractéristiques exceptionnelles.
La loi ELAN est également intervenue depuis la mise en révision et les enjeux locaux sont à apprécier sous un nouveau jour. C'est pourquoi, la révision du PLU est engagée par délibération en date du 6 juillet 2018. Cette révision doit répondre aux principaux objectifs suivants :

- La mise en conformité du PLU avec les dispositions législatives et règlementaires,
- Une nouvelle prise en considération en matière d'ouverture à l'urbanisation de certaines zones en fonction du projet qui est constitutif d'une ambition renouvelée,
- L'organisation des déplacements afin de concilier la croissance démographique et la maîtrise du foncier,
- Favoriser le développement économique,
- Assurer la préservation d'une activité agricole dynamique et diversifiée,
- Protéger et mettre en valeur le patrimoine naturel et urbain du territoire,

- Promouvoir et favoriser le développement des nouvelles énergies.

8.3. LES GRANDES LOGNES DEMOGRAPHIQUE ET SOCIOECONOMIQUE

8.3.1. LA POPULATION

- En 2016, Loctudy comptait 3 995 habitants sur un territoire de 1 325 hectares, soit une densité de 318 habitants au km². Globalement entre 1968 et 2016, la population a augmenté de 16% sur la commune. Cette croissance est importante puisque la population de la Communauté de Communes Pays Bigouden Sud a augmenté d'un peu moins de 10% sur cette même période.
- En 2016, la population de Loctudy est composée de personnes en âges de travailler : 40% de la population est comprise dans des tranches d'âges 15 à 59 ans ; Mais le nombre de 60 ans et plus est en augmentation depuis 1982, et devient la tranche d'âge la plus importante sur la dernière décennie. Quant à la proportion de la population de 60 ans et plus, elle atteint 42% en 2016 alors qu'elle était de 25% en 1982, semblable à la tranche des moins de 20 ans.
- L'analyse de l'indice de jeunesse confirme les développements précédents en faveur d'un vieillissement de la population. En effet, l'indice est de 0,4 en 2016 contre un indice de 1 en 1982. (*L'indice de jeunesse est le rapport entre la population des moins de 20 ans et la population des 60 ans et plus. - Il est de 1 lorsque le nombre d'enfants et d'adolescents est égal à celui des personnes âgées de plus de 60 ans. - Il est inférieur à 1 lorsque la population âgée de 60 ans et plus devient plus importante*).

8.3.2. 8.3.2. L'ECONOMIE

- Une population en âge de travailler majoritairement composée d'actifs, même si le taux d'activité est relativement faible 66,9% en 2016 (cela est à mettre en relation avec le vieillissement de la population);
- En 2016, un taux de chômage communal de 12,3%, dans la moyenne au regard des valeurs observées à l'échelle du département (12%) et de la Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud (12,9%) ;
- Des actifs travaillant de plus en plus en dehors de la commune ;
- Aujourd'hui, malgré un certain déclin, Loctudy figure parmi les premiers ports de pêche français. Près de 300 emplois directs sur la commune sont générés par les activités du port.
- Un secteur agricole encore important mais en déclin avec 7 exploitations en 2015 (diagnostic agricole de la chambre d'agriculture), contre 8 en 2010 (RGA), 12 en 2000 (RGA) ou 23 en 1988 (RGA) ;
- Une offre en commerces et services de proximité développée et satisfaisante ;
- Le territoire communal compte de nombreux emplois dans le secteur artisanal et notamment dans la zone artisanale de Hent Croas ;
- Une activité conchylicole dans le secteur de Kerenez ;
- Un territoire attractif dont le tourisme représente l'un des principaux piliers de l'économie locale.

8.3.3. L'HABITAT

- Un nombre de ménages en augmentation constante 2072 en 2016 contre 1088 en 1968;
- La commune a connu une baisse du nombre moyen d'occupants par résidence principale depuis 1968 jusqu'en 2016, passant de 3,1 à 1,9 personnes en moyenne par ménage.
- Un parc de logements en nette progression : en 2016, au total 4067 logements contre 2 016 en 1975;
- La faible prédominance des résidences principales en 2016 : près de 50,9% en 2016 contre 61% en 1975 ;
- Un taux des résidences secondaires en hausse depuis les années 75 mais la tendance tend aujourd'hui à s'inverser avec une augmentation de la part des résidences secondaires moins importante (48,2%);
- Un parc de logements vacants représentant une proportion très faible du parc de logements : 0 ,8% du parc de logements ;
- Le poids des logements collectifs, très faible sur la commune (4,6%).
- Le parc de résidences principales est peu diversifié en 2016. En effet, les logements considérés de grande taille (4 pièces et plus) représentent 82,9% du parc de résidences principales ;
- Les locations représentent 15,9% des résidences principales en 2016, ce qui est inférieur au taux de la Communauté de Communes (19,5%) et à celui du département (29,1%) ;
- Des logements sociaux qui représentent 5,5% des résidences principales.

8.3.4. LES EQUIPEMENTS ET LES INFRASTRUCTURES

- Un bon niveau d'équipements nombreux et diversifiés ;
- Un tissu associatif dynamique ;
- La voiture comme mode de transport dominant du fait de l'éloignement des emplois notamment ;
- Le réseau de transports en commun est présent sur le territoire avec une ligne du réseau Penn Ar Bed mais il ne constitue pas une alternative à la voiture ;
- Un réseau piéton développé au niveau du bourg, le long du littoral et dans l'espace rural qui contribue à l'attractivité de la commune.

8.4. LES GRANDES LIGNES DE L'ENVIRONNEMENT

8.4.1. LE MILIEU PHYSIQUE

- Loctudy est une commune sur la côte Sud du Finistère dans le pays Bigouden, donnant sur la baie de Bénodet. Elle se distingue par un climat océanique tempéré qui se caractérise par :
    - Une température modérée (12,9°C en moyenne annuelle) ;
    - Des précipitations faibles (cumul moyen de 643 mm par an) ;
    - Une insolation élevée de 1 727 heures d'ensoleillement annuelle ;
    - Des vents fréquents provenant majoritairement des secteurs Nord-Ouest.
- Le sous-sol de la commune est composé essentiellement de granite de Pont-l'Abbé à faciès grossier.
- Le relief est peu marqué sur l'ensemble de la commune. Loctudy est sur un plateau orienté en pente douce selon un axe Nord-Ouest / Sud-Est. Son altitude varie entre environ 21 m et 5 à 10 m en bordure littorale.
- Le réseau hydrographique représente un linéaire de 22 181 m sur la commune.

8.4.2. LA RESSOURCE EN EAU

- La commune est concernée par le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2016-2021, entré en vigueur le 21 décembre 2015, ainsi que par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Ouest Cornouaille approuvé le 27 janvier 2016.
- Concernant la qualité des eaux et plus particulièrement :
    - Les eaux littorales : Pour la masse d'eau de transition « Rivière de Pont l'Abbé » (FRGT14) et la masse d'eau côtière (FRGC29), leur bon état est à atteindre pour 2027. Pour la masse d'eau côtière « Concarneau large » (FRGC28), il a été atteint en 2015 ;
    - Les eaux souterraines : Pour la masse d'eau souterraine « Baie d'Audierne » (FRGG003), le bon état est à atteindre pour 2021 ;
    - Les eaux de baignade : 6 sites de baignade font l'objet d'un suivi par l'ARS. La qualité des eaux de baignade est jugée excellente depuis 2013 ;
    - Les eaux conchylicoles : 3 secteurs sont concernés, le site « Eaux profondes Guilvinec-Bénodet-Glénan » avec un classement en A et les sites « Rivière de Pont l'Abbé aval » et « Anse du Pouldon », classés en B ;
    - Les eaux de pêche à pied de loisir : 1 site est suivi par l'ARS. Au 30 janvier 2017, la qualité de l'eau tolère la pêche de coquillages.
- Sur le territoire de Loctudy, la Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud (CCPBS) assure la compétence « eau potable ». Les eaux distribuées proviennent de l'usine de Bringall. En 2015, cette source permet, l'alimentation en eau potable de 3869 abonnés sur la commune.
- La commune est en charge de la compétence assainissement collectif sur le territoire. Les eaux usées sont traitées par la station d'épuration Pontual Vihan de Loctudy, d'une capacité de 14 000 équivalents habitants (EH) montre une très bonne qualité des eaux épurées. La charge organique n'a pas atteint le maximum. La charge organique moyenne en 2018 est d'environ ¼ de la capacité nominale, et la charge hydraulique est inférieur à 50%.
- L'assainissement non collectif est géré par la commune. D'après le zonage d'assainissement des eaux usées, 359 Assainissements Non Collectifs (ANC) ont été répertoriés :
    - 1 conforme,
    - 48 absences de non conformités,
    - 5 absences d'installation,
    - 293 non conformes non bloquants,
    - 12 non conformes bloquants.
- Les eaux pluviales : Le schéma directeur des eaux pluviales réalisé en 2015 fait état de 4 bassins versants sensibles.

8.4.3. LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

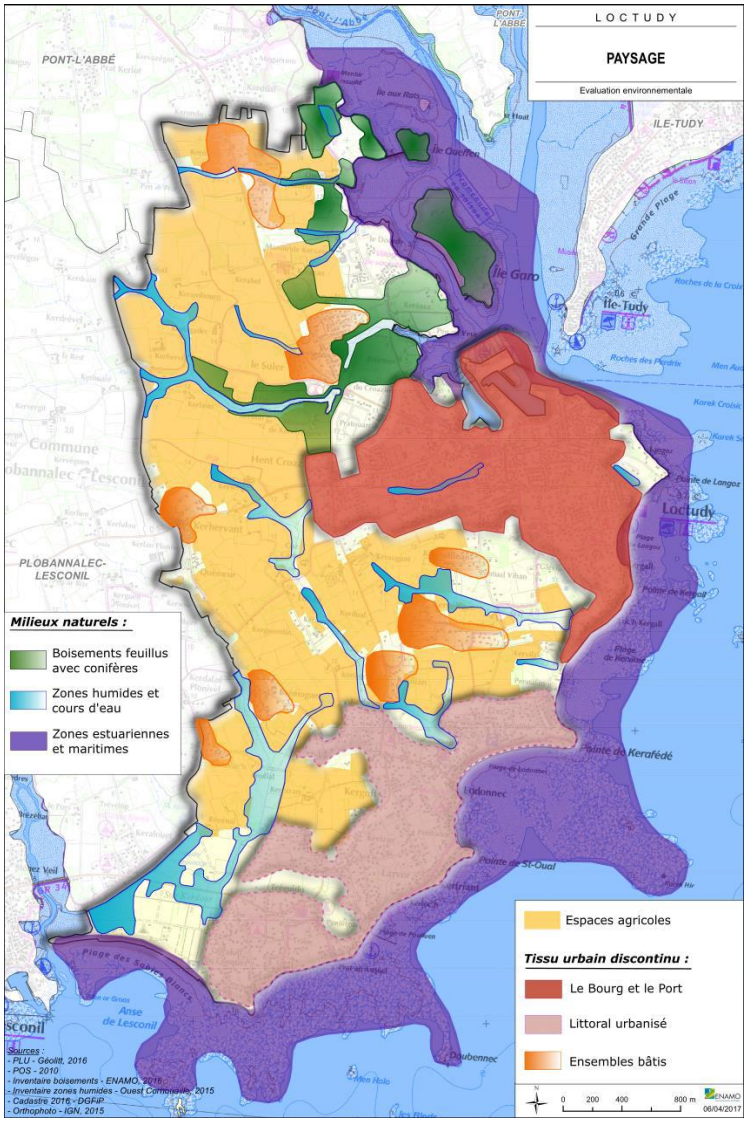
Sur la commune 1 site archéologique a été recensé. Il nécessite une protection simple, de degré 1 donc indiqué sous forme de trame sur le plan de zonage.

8.4.4. LE PATRIMOINE BATI

- Le patrimoine bâti de Loctudy est riche et varié ;
- Sur la commune, il existe plusieurs servitudes résultant de la protection des monuments historiques classés ou inscrit (loi du 31 décembre 1913).
- Un Inventaire de terrain pour le petit patrimoine a été réalisé dans le cadre du POS pour repérer les éléments tels que les croix, calvaires, puits, fours à pain… Cet inventaire a été ajusté, actualisé et complété par la commission PLU de Loctudy ;
- Un inventaire du patrimoine maritime a également été réalisé en association avec l'association port d'intérêt patrimonial.
- Par ailleurs, sur la commune, 125 éléments de patrimoine ont été repérés pour leur qualité architecturale et sont identifiés et protégés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.

8.4.5. 8.4.5. LES PAYSAGES

- Le territoire de Loctudy est composé schématiquement de 3 entités paysagères :
  - L'entité agricole, sur le flanc Nord-Ouest de la commune ;
  - L'entité naturelle constituée de paysages estuariens au Nord (Ria de Pont l'Abbé) et maritimes au Sud et à l'Est (dunes et marais littoraux), de boisements prépondérants dans la partie Nord, ainsi que de zones humides aux abords des cours d'eau de la commune ;
  - L'entité urbaine constituée du bourg, du port, de la frange littorale urbanisée et des ensembles bâtis en arrière côte, notamment Kermadec, Kermenhir, Kerhervant, Brémoguer et Kerinvac'h.



8.4.6. L'ENVIRONNEMENT ECOLOGIQUE

- Conformément aux dispositions du SAGE Ouest Cornouaille, un inventaire des zones humides de la commune a été réalisé par le bureau d'études DCI Environnement en 2016. L'ensemble des milieux humides recensé représente une surface globale proche de 93 hectares, soit 7 % de la surface du territoire communal de Loctudy. Les zones humides identifiées se retrouvent au contact ou à la naissance des cours d'eaux présents sur le territoire communal. Elles s'étendent aux prairies environnantes et dépressions situées en tête de bassin des différents ruisseaux.
- La commune compte près de 127 ha de boisements, soit près de 9,5 % de la superficie communale. 70 ha figurent en Espace Boisé Classé (EBC). Ils sont essentiellement composés de feuillus et de mélanges feuillus-conifères.
- Le bocage, inventorié par la Chambre d'Agriculture en 2015, atteint plus de 62 km linéaires.
- Loctudy présente un grand intérêt écologique du fait notamment de sa localisation littorale. Des milieux naturels remarquables sont identifiés à différents titres :
    - 2 ZNIEFF de type 1 : « Rivière de Pont-l'Abbé – anse du Pouldon - Etang de Kermor » et « Ster de Lesconil, dune des sables blancs et polder de Ster Kerdour » ;
    - 1 réserve de chasse marine sur la rivière de Pont L'abbé ;
    - 1 site Natura 2000 sur son territoire, la ZPS « Rivières de Pont l'Abbé et de l'Odet » (FR5312005). De plus, la commune est située à proximité des sites Natura 2000 « Roches de Penmarch - FR 5302008 » et « Roches de Penmarc'h – FR5312009 », dont les périmètres s'étendent au large du territoire communal.
- Les acquisitions foncières :
    - 1 zone de préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles (ENS), les marais de Ster Kerdour et 1 propriété du Conseil Départemental du Finistère : les dunes d'Ezer Lodonnec ;
    - 2 périmètres d'acquisition du Conservatoire du littoral : les marais de Ster Kerdour et l'anse du Pouldon.
- Les milieux naturels et les protections patrimoniales identifiés sur la commune constituent l'ensemble des continuités écologiques terrestres et aquatiques du territoire. La Trame Verte et Bleue (TVB) est l'ensemble des continuités écologiques répertoriées sur la commune, qui se compose principalement de l'estuaire de la rivière de Pont l'Abbé, des zones humides bordant les différents cours d'eau de la commune, des zones humides littorales de Kerloc'h et de Loc'h Sal ainsi que des marais de Ster Kerdour.

8.4.7. LES POLLUTION & LES NUISANCES

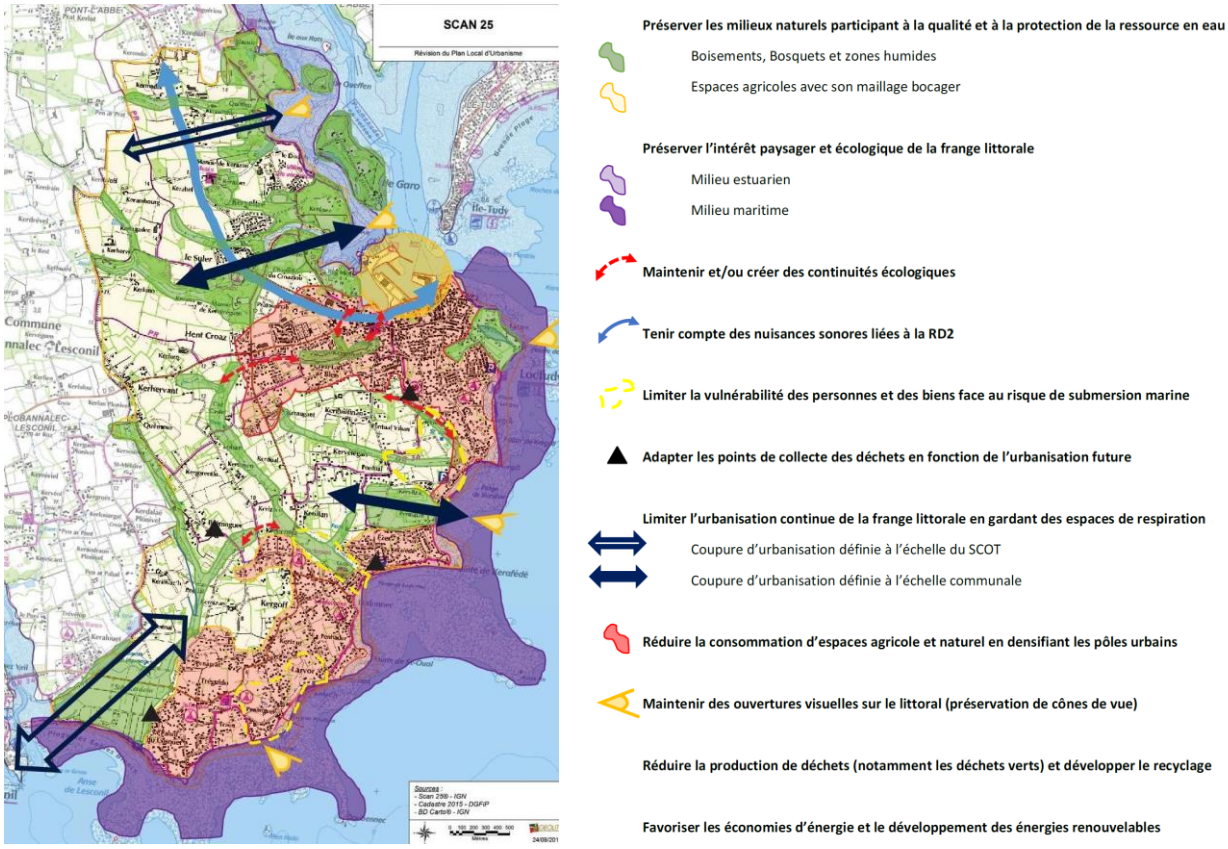
- Concernant la pollution des sols, 17 sites industriels et activités de service sont inventoriés sur la commune, dont 5 sont encore en activité (base de données BASIAS). Il n'est pas répertorié de site ou sol pollué (base de données BASOL) sur la commune.
- La Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud assure la collecte des déchets et met à disposition 3 déchèteries. En 2015, 10 839 T d'ordures ménagères, 2 516 T de verres et 2 716 T d'emballages, journaux, magazines, revues ont été collectés.
- Concernant les nuisances sonores, il est répertorié 1 infrastructure de transport terrestre classée bruyante, la RD 2. Pour les nuisances électromagnétiques, il y a 3 installations radioélectriques de plus de 5 watts sur la commune.

8.4.8. LES RISQUES

- La commune est concernée par plusieurs types de risques naturels :
  - Un risque sismique de niveau 2 comme l'ensemble de la Bretagne ;
  - Un risque d'inondation par submersion marine sur tout le long de la frange littorale, dans l'estuaire et de manière plus étendue sur la partie terrestre au niveau du marais de Ster Kerdour, de Larvor, de Kervilzic, de la pointe de Kergall et de la pointe de Langoz ;
  - Une sensibilité aux remontées de nappes inégale sur le territoire, très faible sur les abords du littoral et très forte en arrière de la commune ;
  - Un risque d'effondrement lié à la présence d'1 cavité souterraine ;
  - Un aléa retrait-gonflement des argiles généralement faible au niveau du réseau hydrographique.
  - Un risque tempête.
- Concernant les risques technologiques, il n'y a pas de risque industriel type SEVESO, mais il y a 12 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

8.4.9. L'ENERGIE

- La consommation électrique sur le réseau ERDF de la commune montre une évolution en 2013, ce pic de consommation d'électricité a également été enregistré à l'échelle nationale.
- La production d'énergie renouvelable en 2015 sur le territoire de Loctudy est essentiellement limitée à la combustion de bois bûche.
- Les sources d'énergie de type éolienne sont absente sur Loctudy.



8.5. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE

La commune occupe un territoire de 1 327 hectares. **Les espaces urbanisés,** quelques soient leurs vocations (habitat, équipements, activités économiques) et leur localisation (au sein des milieux agricole, urbain…) représentent une superficie **de plus de 476 ha, soit presque 36% du territoire communal.**
Le territoire de Loctudy possède plusieurs visages. La commune plutôt littorale sur sa partie Sud et Est, compte une entité agricole à l'ouest, ponctuée de zones naturelles à l'intérieur des terres. L'urbanisation est importante et très diffuse sur le territoire avec l'agglomération principale qui se situe le long du littoral.
L'urbanisation de la commune s'appuie historiquement sur le bourg, avant de s'étendre vers le sud sous la forme de lotissements. Cette urbanisation s'est réalisée dans le cadre des préoccupations de l'époque et des possibilités des habitants.
De 2010 à 2019, plus de 30 hectares ont été urbanisés ou artificialisés, soit une consommation moyenne de 3 ha/an. Cette consommation est dû au fait de l'augmentation de population mais aussi à la forte attractivité de la commune ; Loctudy est une commune littorale qui compte un nombre égal de résidences principales et de résidences secondaires.
Dans le cadre de la révision de son PLU et de la prise en compte des objectifs du SCOT, la commune réduit cette surface réservée à l'urbanisation en définissant une enveloppe urbaine à l'intérieure de laquelle se fera l'essentiel des futurs logements, tout en préservant quelques secteurs d'extension afin de permettre la réalisation de projets à proximité du bourg.
Ainsi, la surface potentiellement constructible repérée (espaces libres non construits, division parcellaire, densification, etc.), permet la construction de plus de 1000 logements. Compte-tenu du développement de l'urbanisation observé précédemment, la commune estime réaliste de retenir que 25% du potentiel en Ua et Ub sera mobilisable dans ce PLU. Différentes pondérations en fonction du foncier disponible et densifiable permet d'atteindre une enveloppe globale théorique de logements réalisables dans le PLU de 673 logements (ce qui est compatible avec l'objectif du PADD). Il faut noter l'effort important de réduction de l'étalement urbain réalisé par la commune qui réalisera plus de 10% de ses futurs logements en extension, 25% sur des parcelles libres, et 65% en optimisation foncière.

8.6. LES PROJET D'AMENAGEMENT ET LA JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DU PLU

8.6.1. LES GRANDES ORIENTATIONS DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES (PADD)

Les grandes orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables ont été définies suite à l'élaboration du diagnostic territorial qui a permis à la commune de faire le bilan de ses atouts et contraintes en matière socio-économique, ainsi qu'en matière environnementale et paysagère.
Ce diagnostic a permis de dégager les enjeux de développement du territoire, ainsi que les prospectives en matière de développement. Ils sont la base des choix établis pour définir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables communal.
Il est prévu dans ce PADD :

- la construction de 675 nouveaux logements soit 56 constructions neuves par an en moyenne,
- 4 400 habitants dans 12 ans soit 300 habitants de plus environ,
- 32 ha environ de surface à offrir pour la construction de nouveaux logements entre 2018 et 2030

Le PADD se décline ainsi autour de 3 grands axes :

- **URBANISME, HABITAT, TRANSPORTS, DEPLACEMENTS, MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN**

- Poursuivre une politique de croissance dynamique mais pour autant maitrisée, en adéquation avec les ressources et le potentiel du territoire
- Générer une offre de logements en adéquation avec la demande et des économies d'espace et d'énergie, en lien avec l'identité architecturale et patrimoniale de la commune
- Limiter la consommation d'espace et l'étalement urbain
- Mettre en place un plan de déplacements
- Redonner du sens et de l'attractivité aux espaces

- **DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE, DEVELOPPEMENT DES ACTIVITES MARITIMES ET DE LOISIRS, D'EQUIPEMENTS ET DE DEVELOPPEMENT DES COMMUNICATIONS NUMERIQUES**
  - Asseoir la vocation portuaire du territoire
  - Structurer l'offre touristique et de loisirs en relation avec les communes limitrophes
  - Contribuer au maintien et au développement des activités commerciales et artisanales locales
  - Soutenir, valoriser et diversifier l'activité agricole locale
  - Améliorer la fréquentation des espaces publics
  - Favoriser le développement des communications numériques sur le territoire

- **PROTECTION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS, PRESERVATION OU REMISE EN BON ETAT DES CONTINUITES ECOLOGIQUES**
  - Garantir la pérennité des espaces naturels, littoraux et maritimes, ainsi que les continuités écologiques
  - Maintenir les percées visuelles sur la mer et les points de vue
  - Inciter et œuvrer à l'économie des ressources, à la production d'énergies renouvelables, a la mise aux normes environnementales et à la lutte contre les pollutions
  - Assurer la prévention des risques
  - Répertorier, préserver et mettre en valeur le patrimoine vernaculaire

8.6.2. LA JUSTIFICATION DES ZONES, DU REGLEMENT ET DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)

Quatre grandes familles de zones sont instituées sur la commune : les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones naturelles (N) et les zones agricoles (A). Chaque zone comprend plusieurs sous-secteurs.
Chaque secteur est soumis à ses propres règles, conformes aux objectifs définis sur les différentes zones. A chacune d'entre elles, correspond un règlement définissant les règles d'occupation du sol.

LES ZONES NATURELLES (N)

Les zones N sont destinées aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.
La zone N comprend les secteurs :

- **N** : correspondent aux zones naturelles et forestières, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels,
- **Ncu :** correspondent aux zones naturelles et forestières, en coupure d'urbanisation, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique,

historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels,

- **Ns** : délimitant les espaces littoraux à préserver en application de l'article L121-23 du Code de l'urbanisme,
- **NL** : zone naturelle correspondant aux parcs et jardins urbains ou aux aires naturelles de sports ou de loisirs,
- **Nm** : Secteur couvrant les parties du Domaine Public Maritime qui ne sont pas situées en Natura 2000 (ZSC et ZPS),
- **Nport** : Secteur maritime couvrant les activités portuaires,
- **Nsm** : Espaces maritimes à préserver en application de l'article L.121-23 du Code de l'urbanisme (Espaces remarquables au titre de la Loi littoral) : correspondant au site Natura 2000.

Les zones N représentent près de 366 ha, soit près de 27,6% du territoire terrestre communal. Les zones maritimes à savoir Nm, Nport mer, et Nsm présentent un total de 1140,9 ha.

LES ZONES AGRICOLES (A)

Les zones A sont constituées par les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Elles sont destinées à la préservation et au développement des activités agricoles, aux constructions, installations et équipements liés et nécessaires à ces activités.

La zone A comprend les sous-secteurs suivants :

- **A** : zone agricole où toute construction et installation agricole nouvelle est autorisée
- **Ac** : parties du territoire terrestre affectées aux activités aquacoles et conchylicoles
- **Acu** : secteur en coupure d'urbanisation à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles
- **Ao :** délimitant les parties du territoire affectées aux activités aquacoles et conchylicoles

Les zones agricoles A couvrent un total de près de 490 hectares, soit environ 37% de la superficie communale.

LES ZONES URBAINES (U)

La zone U comprend les sous-secteurs suivants :

Secteurs destinés à l'habitat et aux seules activités compatibles avec l'habitat :

- **Ua** correspondant aux zones d'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat, de densité forte;
- **Ub** correspondant aux zones d'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat, de moyenne densité;

Secteurs destinés à recevoir tous les établissements professionnels à caractère artisanal, commercial ou de services dont l'implantation est souhaitable dans une zone spécialisée à l'extérieur des zones d'habitations :

- **Uic** : à vocation d'activités artisanales et de bureaux ;
- **Uicz :** à vocation d'activités commerciales.

Secteurs destinés aux activités des campings, des parcs résidentiels de loisirs, des villages de vacances et des équipements touristiques (hébergement, restauration, loisirs, sports…) : **Ut**

Secteurs correspondant aux zones d'habitat existantes sans possibilité d'extension d'urbanisation.

Secteur consacré à l'accueil des installations et constructions nécessaires à la gestion, l'organisation, l'amélioration de la fréquentation du site portuaire : **Up**

Les zones U représentent un peu plus de 476 ha, soit près de 36% du territoire communal.

LES ZONES A URBANISER (AU)

La zone AU comprend les sous-secteurs suivants :

- **1AUb** : secteur à vocation d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat faisant référence à la zone Ub ;
- **1AUi** : secteur à vocation d'activités artisanales et de bureaux;
- **1AUt** : secteur à vocation d'activités de campings, de parcs résidentiels de loisirs, de villages de vacances et d'équipements touristiques (hébergement, restauration, loisirs, sports…), faisant référence à la zone Ut.

Les zones AU représentent 10 ha soit moins de 1% (0,7) du territoire communal.

LES AUTRES DISPOSITIONS DU PLU

En complément du zonage, des dispositions graphiques complémentaires apparaissent sur les documents graphiques du règlement :

- 17 emplacements réservés ont été inscrits au profit de la commune pour des vocations diverses ;
- 70 ha d'Espaces Boisés Classés ont été inscrits afin de protéger les boisements les plus significatifs et 62 kilomètres linéaires de talus ou haie remarquable à préserver ;
- 62 km de haies et/ou talus ont été identifiés au titre de la loi Paysage ;
- 29 arbres remarquables ont été identifiés au titre de la loi Paysage ;
- De nombreux éléments de patrimoine ont été identifiés au titre de la loi Paysage comme par exemple : croix ou stèles, fontaines, puits (26), et de très nombreux bâtis de qualités (chapelles, châteaux, manoirs, …) classés en bâti intéressant (61) et bâti remarquable (12) ;
- 6 fenêtres visuelles à préserver ;
- 43 bâtiments repérés pouvant faire l'objet d'un changement de destination ;
- 52 km de cheminements doux existants à préserver ont été identifiés ;
- 2 km de cheminements doux à créer ont été identifiés ;
- Une trame identifie les zones humides issues de l'inventaire d'Ouesco (93 ha).

8.7. COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRACOMMUNAUX ET LA LOI LITTORAL

A ce jour, la commune n'est pas concernée par un schéma directeur, par un schéma de mise en valeur de la mer, par un plan de déplacements urbains. Le PLU de Loctudy a veillé à être compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE de l'ouest Cornouaille, avec le PLH de la communauté de communes du Pays Bigouden Sud et avec le SCOT de l'ouest Cornouaille, avec le schéma régional de cohérence écologique, avec le plan climat énergie.

Le PLU est également compatible avec la loi Littoral :

- Définition et justification de la capacité d'accueil ;
- Définition de coupures d'urbanisation ;
- Les espaces remarquables et les espaces proches sont identifiés ;
- La commune a identifié 2 agglomérations, 2 secteurs urbanisés correspondant à la continuité de l'urbanisation des communes voisines et 3 ensembles bâtis traditionnels.
- Les espaces proches du rivage ont été identifiés ;
- La bande des 100 mètres s'applique sur le front de mer et donc sur les zones généralement ns ou n. Elle ne s'applique pas dans les espaces physiquement urbanisés ou nécessitant la proximité immédiate de l'eau (activité ostréicole) ;
- Les espaces boisés significatifs ont été présenté à la commission des sites, CDNPS.

8.8. L'ANALYSE DES CONSEQUENCES EVENTUELLES ET DES MESURES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

A L'ECHELLE DE LA COMMUNE

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

- 70 ha de boisements ont été classés en EBC ;
- 29 arbres remarquables, 62 kilomètres linéaires de bocage et 93 ha de zones humides ont été identifié et préservés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme ;
- 22 kilomètres linéaires de cours d'eau ont été protégés au titre de l'article R. 151-43 4° du code de l'urbanisme.

La commune préserve l'identité des espaces bâtis. Le choix des zones constructibles favorise la densification du tissu urbain existant dans les agglomérations Nord et Sud. Elle protège 125 éléments de son **patrimoine bâti** de qualité au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme. La commune préserve également son paysage, notamment 6 points de vue identifiés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme.

En ce qui concerne la **qualité de l'eau**, notamment les eaux usées, la totalité des espaces ouverts à l'urbanisation se situe dans le zonage d'assainissement collectif. La capacité de la station d'épuration de Pontual Vihan sur LOCTUDY est actuellement suffisante pour assurer le traitement des eaux usées actuels et pour répondre aux besoins futurs de tous les effluents supplémentaires liés au développement de la commune.

Par ailleurs, afin de limiter l'impact des eaux de ruissellement sur le milieu récepteur, un zonage d'assainissement des eaux pluviales a été réalisé. Il permet la mise en place des mesures visant à limiter les incidences de l'urbanisation sur la ressource en eau dues à l'augmentation des ruissellements des eaux pluviales.

La commune compte 323ha de surface agricole déclarées à la PAC (RPG 2017). Sur la cinquante d'hectares de surfaces urbanisables (40ha de parcelles libres, 3,6ha 1AUb, 4,5ha 1AUt, 1,8ha 1AUi), 10ha environ de ces 323ha pourraient être impactés par le développement d'espaces urbanisés (soit 3% du RPG communal). Toutefois, le PLU a limité la **consommation d'espace** en diminuant les surfaces urbanisables (zones U et AU) à vocation d'habitat d'environ 76 % par rapport au POS de 2006 et de 34 % par rapport à la période 2006-2015.

Compte-tenu du développement de l'urbanisation observé précédemment, la commune estime réaliste de retenir que 25% du potentiel en Ua et Ub sera mobilisable dans ce PLU. Il faut noter l'effort important de réduction de l'étalement urbain réalisé par la commune qui réalisera plus de 10% de ses futurs logements en extension, 25% sur des parcelles libres, et 65% en optimisation foncière.

Le PLU tient compte également des risques technologiques et naturels, notamment le **risque inondation** par submersion marine, où aucune zone constructible n'est située sur ces secteurs sensibles.

De même, il prend en considération les **nuisances sonores** liées à la RD 2 dont le trafic est variable selon les saisons. Par exemple, il est intégré dans les fiches projet (Orientations d'Aménagement et de Programmation et règlement écrit) de la zone 1AUb de Briemen un écran végétal.

Enfin, le PLU de LOCTUDY incite et oeuvre à l'économie des ressources et à la production d'**énergies** renouvelables : prescriptions dans les fiches projets (OAP, règlement écrit), le règlement écrit, développement des cheminements doux, etc.

A L'ECHELLE DES SITES NATURA 2000

L'évaluation environnementale de la révision du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de LOCTUDY fait également l'objet d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000. La commune est couverte sur sa frange littorale, entre la limite communale avec Pont-l'Abbé et le pont reliant la partie terrestre de Loctudy à l'île Garo, par le **site Natura 2000 « Rivières**

de Pont l'Abbé et de l'Odet » au titre de la Directive Oiseaux (ZPS FR5312005). Au large des côtes Sud et Est de LOCTUDY, à environ 700 mètres pour le plus près, se trouve **les sites Natura 2000 « Roches de Penmarch » (ZSC FR 5302008) et « Roches de Penmarc'h » (ZPS FR5312009)**.
Sur les 4,6 ha du périmètre du site Natura 2000 couvrant la partie terrestre de la commune, la totalité se trouve en espaces naturels remarquables (zones Ns) au titre de la loi Littoral. Les 59,3 ha sur l'espace maritime sont également classés en espace remarquable (zones Nsm). A ce zonage se superposent la protection d'un point de vue au niveau du Dourdy au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme et de 3 ha de boisements au titre des Espaces Boisés Classés (EBC).
Ainsi, la végétation arborée et les habitats marins (vasière, schorre, algues et blocs rocheux) d'intérêt communautaire sont préservés dans le cadre du PLU. La protection des éléments boisés permet de préserver les habitats fonctionnels présents sur la commune et utilisés comme zone de repos par les oiseaux.
Concernant les incidences indirectes, le PLU prend les mesures nécessaires visant à améliorer la qualité de l'eau. L'impact sur la qualité et la quantité des eaux usées et pluviales liées à l'urbanisation est limité grâce :

- A la station d'épuration de LOCTUDY qui dispose d'une capacité suffisante pour assurer le traitement des eaux usées actuels mais aussi pour répondre aux besoins futurs du développement de LOCTUDY ;
- Au zonage d'assainissement des eaux pluviales, qui a permis de mettre en place une véritable politique de gestion des eaux pluviales.

En outre, la commune contribue à l'amélioration de la qualité des eaux et à limiter les incidences en aval sur les sites Natura 2000 « Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet » et « Roches de Penmarc'h » en protégeant les zones humides, le maillage bocager et les boisements présents sur l'ensemble de son territoire.
La présence d'une activité ostréicole au niveau de Kerenez, à environ 200 m du périmètre du site Natura 2000 « Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet », mais aussi de parcelles conchylicoles à proximité et à l'intérieur du site prive la plupart des oiseaux de zone d'alimentation représentent une pression modérée sur les habitats. Le PLU reconnaît l'existence de cette activité par un zonage Ao.

Concernant le dérangement de l'avifaune, la canalisation de la fréquentation devrait permettre de conserver la tranquillité des espèces en maintenant les accès existants le long du littoral. Ces cheminements doux sont repérés sur le zonage graphique du PLU au titre du L. 151-38 du code de l'urbanisme.
La pratique de la plaisance sur ce secteur est très dépendante de la marée. Ainsi, à marée basse, les limicoles qui viennent s'alimenter sur les habitats de vasière ne sont donc pas dérangés par la navigation des bateaux. De plus, les mouillages au port étant sur ponton, ils n'auront pas d'incidences sur cet habitat remarquable.
L'évaluation des incidences de la révision du PLU de LOCTUDY montre que le document d'urbanisme n'affectera pas l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifiés la désignation des sites Natura 2000 « Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet » et « Roches de Penmarc'h ».

8.9. LA METHODOLOGIE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Sur la commune, il a été réalisé un état initial de l'environnement. Ce diagnostic environnemental a fait ressortir les principaux constats relatifs à chacun des thèmes étudiés, les atouts et les contraintes, et enfin les enjeux environnementaux pour chacun d'entre eux. Il est essentiel de bien les identifier afin de s'assurer par la suite, que le projet n'aura pas d'incidences négatives sur ce thème ou, le cas échéant, prévoira des mesures pour les éviter.
L'analyse de l'ensemble des documents, plans et programmes à l'échelle supra-communale a également permis de nourrir les enjeux environnementaux du territoire.

Cette approche a été complétée par des observations sur le terrain, qui ont permis de prendre connaissance aussi bien des secteurs de projets ou des sites susceptibles d'être impactés par la mise en oeuvre du PLU, que des éléments de patrimoine naturel et architectural intéressants, ou encore des composantes structurantes du paysage (points de vue…).
L'analyse thématique de l'état initial de l'environnement a été menée en parallèle de l'analyse des caractéristiques des zones susceptibles d'être impactées par la mise en œuvre du PLU. Ces zones ont été déterminées en fonction des secteurs de projets situés dans le périmètre du PLU. Les enjeux environnementaux ont donc été croisés avec les secteurs de projet.
Ensuite, une analyse thématique des effets notables probables de la mise en oeuvre du projet sur l'environnement a tout d'abord été réalisée. Pour chaque thématique environnementale, il s'agissait de vérifier quelles étaient les incidences positives et négatives du document sur l'environnement, et le cas échéant de proposer des mesures pour éviter ou réduire ces effets.
Ce sont ainsi les différentes pièces du PLU qui ont été analysées : les orientations du PADD, les prescriptions écrites du règlement et le zonage ainsi que les Fiches Projet.