

Commune de Saint Lumine de Coutais

Département de Loire Atlantique



Dossier d'approbation du PLU

Vu pour être annexé à la délibération du
Conseil Municipal en date du 30/06/2025

Le Maire,

Monsieur Bernard COUDRIAU



1. Rapport de présentation



Sommaire

INTRODUCTION - ÉLÉMENTS DE CONTEXTE	1
1. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE	1
1.1 Principes généraux	1
1.2 Historique et objectifs de la révision	2
1.3 Concertation mise en place	3
1.4 La démarche d'évaluation environnementale	3
2. ELEMENTS CONTEXTUELS	4
2.1 Le contexte géographique	4
2.2 Le contexte institutionnel	6
2.3 Les réflexions conduites	7
CHAPITRE 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	8
1. CONTEXTE HISTORIQUE & PHYSIQUE	8
1.1 Histoire	8
1.2 Relief	8
1.3 Contexte géologique, hydrogéologique et pédologique	9
1.4 Contexte hydrographique	13
1.5 Le climat	18
2. PATRIMOINE PAYSAGER	22
3. PATRIMOINE URBAIN & ARCHITECTURAL	30
4. ACTIONS COMMUNALES RECENTES	36
5. BIODIVERSITE ET PATRIMOINE NATUREL	37
5.1 Orientations supracommunales en matière de préservation de la biodiversité	38
5.2 Inventaires du patrimoine naturel de Saint-Lumine-de-Coutais	46
5.3 Protections réglementaires du patrimoine naturel de Saint-Lumine-de-Coutais	65
5.4 Synthèse cartographique du patrimoine naturel : la Trame Verte et Bleue de Saint-Lumine-de-Coutais	73
6. L'AGRICULTURE A SAINT-LUMINE-DE-COUTAIS	75
7. LES RISQUES, NUISANCES ET POLLUTIONS	80
7.1 Les risques naturels et technologiques	80
7.2 Les installations classées pour la protection de l'environnement	85
7.3 Les sites et sols pollués	85
7.4 La qualité de l'air	87
7.5 L'environnement sonore	87
7.6 Les servitudes d'utilité publique	88
7.7 Synthèse cartographique des risques, nuisances et servitudes	89
8. GESTION DES DECHETS ET DES EAUX	90
8.1 La gestion des déchets	90
8.2 L'eau potable	92
8.3 La gestion des eaux usées	96
9. AUTRES INFORMATIONS	99

9.1 Les sites archéologiques	99
9.2 Les énergies renouvelables sur la commune	99
10. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX A SAINT-LUMINE-DE- COUTAIS	104
10.1 Synthèse cartographique du diagnostic environnemental du territoire	104
10.2 Synthèse cartographique des enjeux environnementaux du territoire	105
 CHAPITRE 2 - DIAGNOSTIC	 106
1. POPULATION	106
2. LOGEMENTS	113
3. ACTIVITÉ	118
4. PROJECTION DE DEVELOPPEMENT COMMUNAL	123
4.1 En terme sociodémographique	123
4.2 En terme économique	125
4.3 En termes d'équipements	125
5. CONSEQUENCE DU DEVELOPPEMENT URBAIN	126
5.1 Analyse de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers	126
5.2 Les capacités de densification urbaine	128
5.3 La capacité d'accueil globale du territoire	131
5.4 Objectif de réduction de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers	133
6. LES ÉQUIPEMENTS COMMUNAUX	134
7. LA MOBILITE ET LES DEPLACEMENTS	136
7.1 Le réseau viaire	136
7.2 Le stationnement	137
7.3 Les transports en commun	137
7.4 Les liaisons douces	138
7.5 Le schéma de circulation	140
7.6 Le schéma de développement numérique et couverture numérique	141
 CHAPITRE 3 - JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS	 142
1. ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET PLANS OU PROGRAMMES AVEC LESQUELS IL DOIT ETRE COMPATIBLE OU QU'IL DOIT PRENDRE EN COMPTE	142
1.1 Compatibilité du PLU avec le SCoT du Pays de Retz	142
1.2 Compatibilité du PLU avec le PLH	145
1.3 Prise en compte des objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires des pays de la Loire	148
1.4 Compatibilité du plu avec les règles générales du fascicule du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires des Pays de la Loire	151
1.5 Prise en compte par le plu du PCAET	153
1.6 Compatibilité du PLU avec les SDAGE et PGRI « Loire-Bretagne » et les SAGE « Estuaire de la Loire » et « Logne, Boulogne, Ognon et Grand-Lieu »	155
1.7 Prise en compte par le plu du SRCE	158
2. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS PAR LE PADD	160
3. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR LES OAP	175

3.1 L'Abbé Chevalier	176
3.2 Le Clos Lucas	177
3.3 Les Lombergères	178
3.4 Trame verte et bleue de Saint-Lumine-de-Coutais	180
3.5 Continuités douces	180
4. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR LE REGLEMENT	182
4.1 Délimitation du tracé des zones	183
4.2 Transposition PLU en cours / nouveau PLU	187
4.3 Autres délimitations du zonage	192
4.4 Tableau des surfaces	194
5. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR LES REGLES APPLIQUABLES	195
5.1 Dispositions communes et générales	197
5.2 Destinations des constructions, usages des sols et types d'activités	197
5.3 Emprise au sol	203
5.4 Hauteur des constructions	204
5.5 Implantation par rapport aux différentes limites	205
5.6 Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	207
5.7 Obligations imposées en matière de réalisation de surfaces non imperméabilisées	209
5.8 Obligations imposées en matière de réalisation d'espaces libres et de plantations, d'aires de jeux et de loisir	209
5.9 Obligations imposées en matière d'installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales et du ruissellement	210
5.10 Stationnement	210
5.11 Conditions de desserte par les voies publiques ou privées	213
5.12 Conditions de desserte par les réseaux	213
CHAPITRE 4 - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	214
1. IMPACTS DU PROJET D'AMENAGEMENT SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PRISES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PLAN	214
1.1 Préambule	214
1.2 Réduction de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers	216
1.3 Impacts du projet sur les composantes de la Loi Littoral	219
1.4 Impacts du projet sur le site Natura 2000	226
1.5 Impacts du projet sur l'eau et les milieux aquatiques	234
1.6 Impacts du projet sur la Trame verte et bleue	243
1.7 Impacts du projet sur le paysage et le patrimoine bâti	245
1.8 Impacts du projet sur l'agriculture	247
1.9 Impacts du projet sur le climat, l'air et les énergies	250
1.10 Le projet et les risques et nuisances	252
2. INDICATEURS DE SUIVI DU PLU	253
CHAPITRE 5 - RESUME NON TECHNIQUE	255

Annexes : Inventaire des zones humides et Inventaire 2022-2023 du bocage Haies, arbres et mares

INTRODUCTION ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

1. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

1.1 PRINCIPES GÉNÉRAUX

Article L.101-1 du Code de l'urbanisme :

« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences. En vue de la réalisation des objectifs définis à l'article [L. 101-2](#), elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie. »

Article L.101-2 du Code de l'urbanisme :

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

1° L'équilibre entre :

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

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

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, notamment les services aux familles, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

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

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

6° bis La lutte contre l'artificialisation des sols, avec un objectif d'absence d'artificialisation nette à terme ;

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

8° La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales. »

Article L.151-2 du Code l'urbanisme : le contenu du PLU

« Le plan local d'urbanisme comprend :

- 1° Un rapport de présentation ;
- 2° Un projet d'aménagement et de développement durables ;
- 3° Des orientations d'aménagement et de programmation ;
- 4° Un règlement ;
- 5° Des annexes.

Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques. Ces documents graphiques peuvent contenir des indications relatives au relief des espaces auxquels il s'applique. »

Ainsi, au travers de l'ensemble de ses documents, le PLU traduit une organisation du territoire communal, en proposant un aménagement de l'espace conforme aux aptitudes du milieu au regard de chacune des vocations potentielles et des usages existants ou projetés : urbanisation, agriculture, loisirs et tourisme, protection de la nature et du patrimoine, activités économiques, ...

Le PLU expose le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques, précise les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services et régit l'utilisation des sols de la commune.

La Loi ALUR qui est entrée en vigueur le 24 mars 2014 a profondément modifié le contenu des plans locaux d'urbanisme. Au travers de son titre 4, le législateur a souhaité permettre l'augmentation de la construction de logements tout en préservant les espaces naturels et agricoles et assurer la transition écologique des territoires. Ainsi, les principes de densification des zones urbanisées et de lutte contre l'étalement se trouvent renforcés.

1.2 HISTORIQUE ET OBJECTIFS DE LA RÉVISION

Suite à l'approbation de la révision du PLU communal en 2006, le Conseil Municipal a fait évoluer ponctuellement son PLU par modification et révision simplifiées en 2008, puis par modification en 2010 et 2014.

Depuis l'entrée en vigueur du PLU actuel en 2006, les orientations nationales en matière d'urbanisme ont largement évolué, notamment avec la Loi dite « Grenelle II » et la Loi ALUR. Celles-ci vont dans le sens d'une meilleure prise en compte de l'environnement dans toutes ses composantes et vers un développement privilégiant le renforcement des espaces urbanisés existants à la consommation des terres agricoles et naturelles. Parallèlement, le nouveau PLU de Saint-Lumine-de-Coutais doit intégrer plusieurs documents supra communaux qui ont évolué depuis 2006 (le SCoT, le PLH, PCAET, SRADDET) mais aussi des inventaires comme celui des zones humides ou des cours d'eau par exemple.

Considérant que son document n'était plus en adéquation avec ce contexte tant législatif que sociétal, le Conseil Municipal a délibéré le 6 octobre 2014 sur le lancement de la procédure de révision du PLU. Suite au choix, fin 2015, de l'équipe de bureau d'études l'accompagnant, la commune a pris une délibération complémentaire sur les objectifs de cette révision le 9 mai 2016.

Les objectifs assignés à cette procédure sont les suivants :

- La mise en conformité avec les nouvelles législations, notamment la loi ALUR, les « lois Grenelle », etc, ainsi que l'intégration de la loi Littoral
- La mise en compatibilité avec les documents supra communaux ; SCoT du Pays de Retz, PLH de la Communauté de Communes de Grand-Lieu...

- La limitation de la consommation des terres agricoles et préservation des espaces naturels et paysagers (perspectives sur le lac et les marais)
- La réalisation de la trame verte et bleue
- La redéfinition des secteurs constructibles réservés à l'habitat dans un objectif de développement durable et économe du territoire communal en étudiant particulièrement l'urbanisation des délaissés du bourg et en travaillant à une urbanisation respectueuse du tissu bâti existant
- Veiller à la valorisation du patrimoine bâti dans les hameaux

1.3 CONCERTATION MISE EN PLACE

Le Conseil Municipal a également défini les modalités de concertation selon les modalités suivantes :

- Moyens d'information à utiliser :
 - affichage de la présente délibération pendant toute la durée des études nécessaires en mairie
 - articles dans le bulletin municipal
 - réunion publique avec la population
 - information régulière sur le site internet
- Moyens offerts au public pour s'exprimer et engager le débat :
 - un registre destiné aux observations de toute personne intéressée, mis tout au long de la procédure à la disposition du public, en mairie aux heures et jours habituels d'ouverture
 - possibilité d'écrire au Maire
 - des réunions publiques

La municipalité se réserve la possibilité de mettre en place toute autre forme de concertation si cela s'avérait nécessaire.

Ainsi, ont été réalisées les actions suivantes :

- Articles dans la presse
- Articles dans le bulletin communal
- Information sur le site internet
- Réunions publiques : les 25 octobre 2018, 5 décembre 2022 et 22 avril 2024
- Exposition sur l'inventaire des haies, arbres et bocages
- Réunions thématiques avec les agriculteurs les 1^{er} avril 2016 et 12 avril 2023

En parallèle de la révision est menée par l'intercommunalité une élaboration du Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial (SDAP). Les résultats sont intégrés dans le présent PLU, notamment en terme de zonage.

Ont également été réalisées deux autres études qui sont venues alimenter la réflexion et le projet de PLU :

- Une étude menée par le CAUE de sensibilisation aux enjeux d'évolution du cadre de vie du centre-bourg
- Un schéma communal de planification des modes doux

1.4 LA DÉMARCHE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le territoire communal de Saint-Lumine-de-Coutais présente un site Natura 2000 FR5210008 - Lac de Grand Lieu.

Dans ce cas de figure, l'article R104-11 stipule que (extrait) :

« Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

1° De leur élaboration ;

2° De leur révision :

a) Lorsqu'elle permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;

b) Lorsque l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune décide de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables(...)».

Ainsi, la révision du PLU de Saint-Lumine-de-Coutais est soumise à évaluation environnementale.

2. ELEMENTS CONTEXTUELS

2.1 LE CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE

La commune de Saint-Lumine-de-Coutais fait partie de la Bretagne historique, dans le pays de Retz.

Elle est située au Sud-Ouest du lac de Grand-Lieu, auquel le bourg est relié par un canal, à une vingtaine de kilomètres au Sud-Ouest de Nantes et 6 km à l'Ouest de Saint-Philbert-de-Grand-Lieu.

Les communes limitrophes sont Saint-Mars-de-Coutais, Saint-Philbert-de-Grand-Lieu et Machecoul-Saint-Même.

La commune, bordée par un plan d'eau intérieur d'une superficie supérieure à 1 000 hectares, le lac de Grand-Lieu est également une commune littorale au sens de la loi du 3 janvier 1986, dite loi Littoral. Des dispositions spécifiques d'urbanisme s'y appliquent dès lors afin de préserver les espaces naturels, les sites, les paysages et l'équilibre écologique du littoral, par exemple le principe d'inconstructibilité, en dehors des espaces urbanisés, sur la bande littorale des 100 mètres, ou plus si le plan local d'urbanisme le prévoit.

La position de la commune en léger retrait par rapport aux grands axes de circulation et ses spécificités paysagères, son activité agricole, offrent aux luminois un cadre de vie à fort caractère rural.

De par sa situation en rive Sud-Ouest du vaste Lac de Grand-Lieu, près d'un tiers du territoire est occupé par des marais, une des principales spécificités paysagères de la commune. Contrairement à d'autres communes aux alentours, le bourg de Saint-Lumine-de-Coutais présente la particularité d'être en promontoire, perché au-dessus du Lac et ses marais. D'autres particularités sont à souligner, notamment un réseau bocager encore préservé.



2.2 LE CONTEXTE INSTITUTIONNEL

La commune de Saint-Lumine-de-Coutais fait partie de la **Communauté de Communes de Grand-Lieu Communauté**. Celle-ci est composée de 9 communes : Le Bignon, La Chevrolière, Geneston, La Limouzinière, Montbert, Pont-Saint-Martin, Saint-Colomban, Saint-Lumine-de-Coutais et Saint-Philbert-de-Grand-Lieu.

L'objectif de Grand-Lieu Communauté est de réunir les forces, les atouts, les moyens des 9 communes afin de développer son territoire et le rendre dynamique.

Les domaines d'intervention de l'intercommunalité sont :

- Le développement économique
- L'aménagement de l'espace
- L'environnement
- La voirie communautaire
- Les piscines
- Le transport de voyageurs

Mais elle intervient aussi dans d'autres domaines comme :

- Incendie secours (Participation au financement du Service Départemental d'Incendie et Secours)
- Gendarmerie (Bâtiments)
- Aires d'accueil des gens du voyage
- Fête annuelle du sport
- Insertion des jeunes (PAIO, mission locale)
- Amélioration de l'habitat (OPAH avec le Pays)
- Mise en place et gestion des systèmes d'informations géographiques (SIG)
- Programme local de l'habitat
- L'exercice du droit de préemption urbain dans les Z.A de la CCGLC
- Soutien à des actions d'accueil, d'informations et de coordination pour les personnes âgées
- Prise en charge des réseaux d'eaux usées des Z.A de la CCGLC

Grand-Lieu Communauté est la 1^{ère} intercommunalité de Loire Atlantique, créée en 1993. Elle regroupe plus de 40 000 habitants, compte 8 000 actifs sur ses 16 parcs d'activité. Elle gère 2 piscines communautaires, 300 kilomètres de circuits de randonnée et compte la réserve naturelle nationale et régionale du lac de Grand-Lieu.

Saint-Lumine-de-Coutais et Grand-Lieu Communauté font partis du **PETR, Pôle d'Equilibre Territorial et Rural du Pays de Retz**. Celui-ci regroupe les 4 Communautés de Communes du Pays de Retz (Sud Estuaire, Pornic Agglo Pays de Retz, Grand-Lieu, Sud Retz Atlantique), autour de projets communs, sans création de structure administrative.

Les missions du PETR sont les suivantes :

- Fédérer et coordonner des actions et projets touchant à l'aménagement du Pays de Retz (par exemple : études stratégiques, action de promotion touristique, développement des déplacements doux,...).
- Porter et mettre en œuvre différents dispositifs de contractualisation avec le Département, la Région, l'Etat, et l'Union Européenne. Le PETR est ainsi un levier financier pour les collectivités locales du Pays de Retz. Il porte notamment les actions climat-énergie et le dispositif LEADER.
- Élaborer, réviser, modifier et mettre en œuvre le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) du Pays de Retz dans les documents d'urbanisme locaux, appuyer les collectivités locales dans leurs projets d'urbanisme.

2.3 LES RÉFLEXIONS CONDUITES

Depuis le démarrage de la présente révision du PLU, diverses études ont été menées sur la commune : étude agricole, inventaire des haies, inventaire du bâti patrimonial en zone rurale, diagnostic paysagé, urbain, architectural et environnemental, étude du centre-bourg du CAUE, étude des déplacements...

Ces études ont permis d'enrichir le diagnostic et l'état initial de l'environnement, d'alimenter les réflexions stratégiques conduites dans le cadre du PADD et d'orienter les choix réglementaires. Elles contribuent donc à la justification des choix retenus, en permettant d'asseoir la stratégie d'ensemble du PLU. Le présent rapport de présentation reprend des parties de ces études pour parfaire l'exposé de la situation communale et des choix faits.

CHAPITRE 1

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1. CONTEXTE HISTORIQUE & PHYSIQUE

1.1 HISTOIRE

Saint-Lumine-de-Coutais dont le nom apparaît au XI^{ème} siècle s'est développé autour d'un site gallo-romain qui dominait le lac de Grand-Lieu.

Bien que proche, le lac de Grand-Lieu est difficilement accessible. Ainsi, au Moyen Âge, un canal (« La Douve du Grand Port »), a pu remédier à ce problème, la côte Ouest du lac étant encombrée de levis (îlots flottants de végétation se déplaçant suivant le vent).

Le promontoire à l'emplacement actuel du Presbytère, permettait de surveiller le bassin du lac et le commerce vers Ratiatum : l'actuelle Rezé.

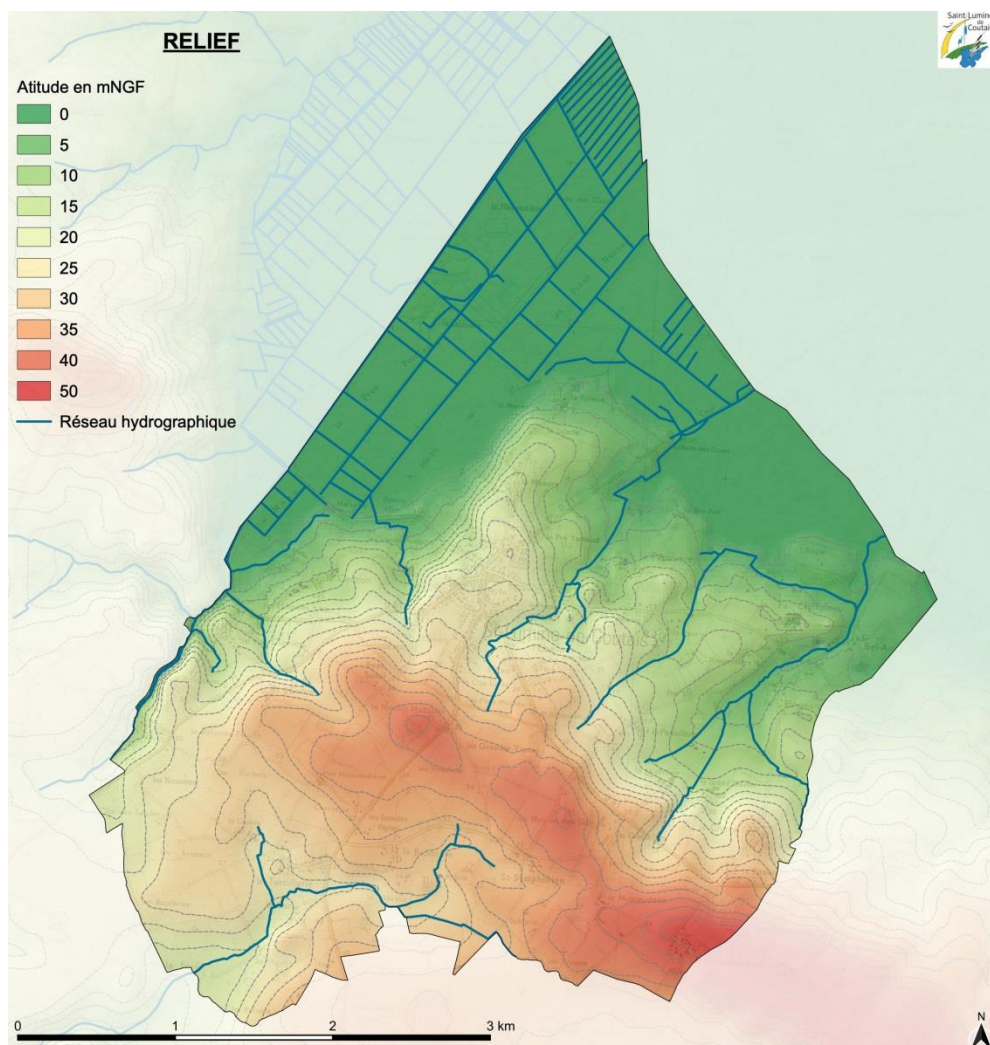
La paroisse s'est développée sous la tutelle du prieuré de Saint Symphorien – entre Saint Lumine et Saint Philbert – qui dépendait lui-même de l'Abbaye de Villeneuve (Pont-Saint-Martin). Premier édifice religieux de la paroisse, la chapelle Notre-Dame du Châtellier (XVI^{ème} siècle) abrite aujourd'hui un musée d'art sacré, regroupant une collection d'objets antérieurs à la Révolution.

Pendant la guerre de Vendée, Saint-Lumine-de-Coutais eut à subir la répression républicaine. À la sortie du bourg, un moulin transformé en mémorial garde les noms des 272 habitants victimes de la Révolution.

1.2 RELIEF

La commune de Saint-Lumine-de-Coutais se situe sur la rive Sud du bassin du lac de Grand-Lieu. Sa topographie est marquée par un contraste fort entre le coté très plat du secteur du marais et le plateau au Sud du territoire.

La vaste zone du Pré-Marais qui est en contact avec le lac et a des altitudes très faibles (+ 1 mNGF), est inondée en hiver. La rive qui constitue la limite Sud des marais est découpée. Les altitudes y augmentent progressivement pour atteindre le plateau des cotes, variant de 35 à 40 mNGF. Sur le rebord Sud de la cuvette de Grand-Lieu, les valeurs des pentes sont moyennes et parfois assez fortes (Nord du bourg). Le bourg forme un promontoire avançant vers le lac. La ligne de crête partageant d'Est en Ouest la commune en deux versants, autorise des points de vues magnifiques sur le lac de Grand-Lieu. Le Sud de la commune appartient au bassin versant du Tenu (ruisseau du Pas du Breuil).

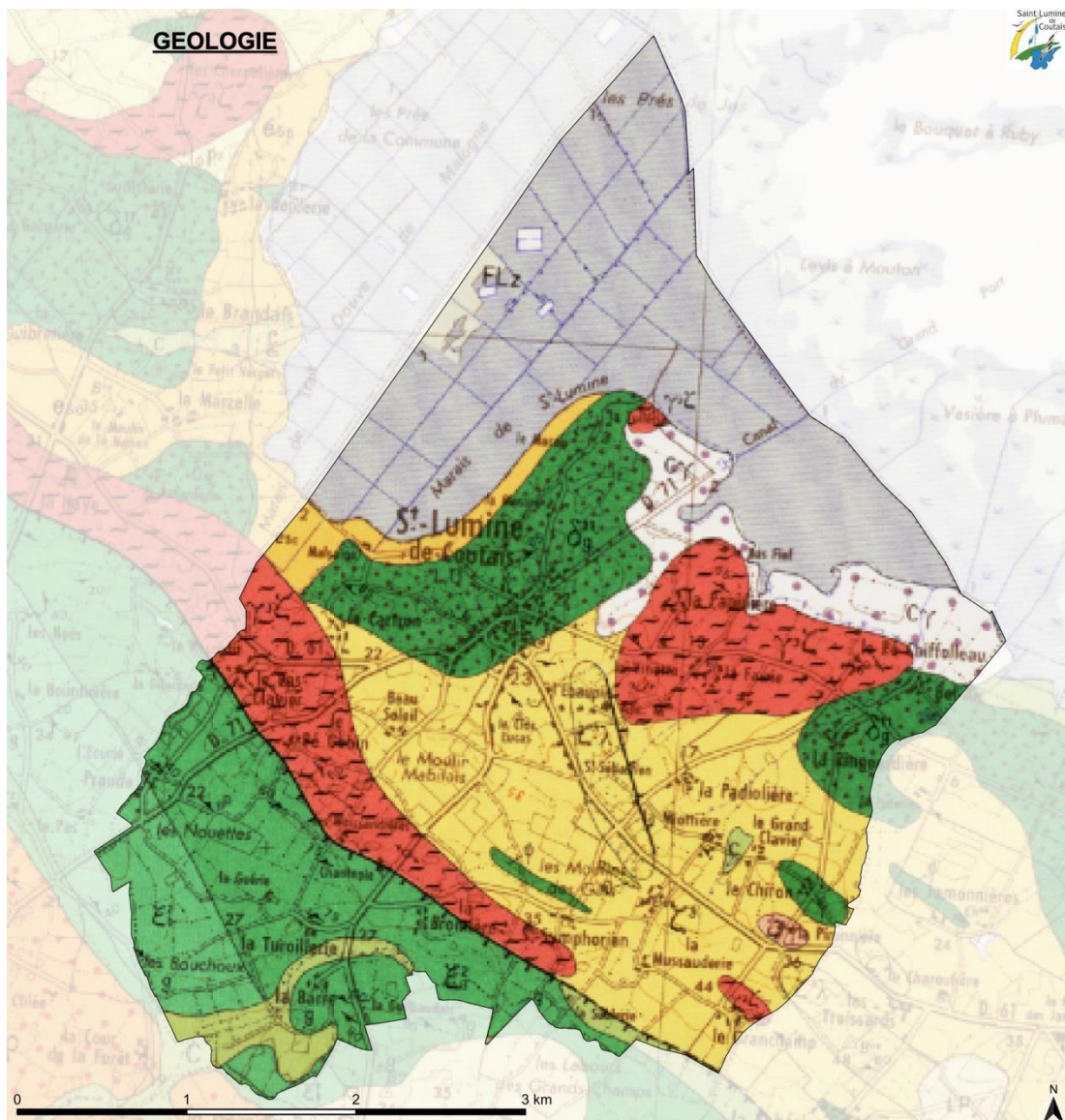


1.3 CONTEXTE GÉOLOGIQUE, HYDROGÉOLOGIQUE ET PÉDOLOGIQUE

Géologie

Le département de la Loire-Atlantique fait partie intégrante du Massif Armoricaïn, chaîne ancienne hercynienne érodée dont l'ossature est formée de roches granitiques ou cristallophylliennes et de schistes anciens.

Les formations rencontrées sur la commune de Saint Lumine de Coutais décrites ci-dessous sont représentées sur la carte suivante, extraite de la carte géologique n°508 du BRGM au 50 000^{ème} de Saint-Philbert-de-Grand-Lieu.



On distingue quatre ensembles s'étirant en bandes subparallèles d'orientation Sud-Armoricaine Nord-Ouest/Sud-Est.

Il s'agit dans la partie centrale d'un socle métamorphique composé de gneiss rétro-morphosé localement riche en silice (l'Ebaupin, St Sébastien) avec des lentilles d'éclogites (le Chiron) ou les amphibolites (le bourg, la Masure, la Ringeardière).

Au Sud-Ouest, on observe des micaschistes et des gneiss (la Turoillerie, la Bromière).

Entre ces deux formations, il existe un granite gneissique intrusif (le Pas Clavier, le Pé Gobin). Des pointements de ce même granite sont présents à Grandchamp, la Pironnière et surtout aux alentours de la Vinette et la Favrie.

Le 4^{ème} ensemble est constitué du bassin d'effondrement récent (fin Pliocène) où se situe le lac de Grand-Lieu.

Les micaschistes s'altèrent en plaquettes alors que les gneiss plus passifs sont généralement plus durs avec une altération superficielle réduite et la présence de fracturation généralement bien développée. Ceci permet des circulations d'eaux souterraines à faible profondeur.

Ressources du sous-sol utilisées

Sur la commune, en contrebas de la rue des Lambergères à l'Ouest du bourg, existait une ancienne carrière (aujourd'hui en eau) ayant été exploitée en grande partie pour la construction des maisons en pierre du bourg.

Au niveau de la Tuilerie, en limite du marais, le faciès sableux pliocène était ponctuellement exploité par la commune pour l'entretien des chemins (aujourd'hui en eau également).

Il n'existe à l'heure actuelle aucune carrière en exploitation sur le territoire communal, ni aucun projet d'exploitation du sous-sol lumineux.

Hydrogéologie

Les 4/5^{ème} du sous-sol de la commune sont constitués de roches métamorphiques fracturées. Au niveau des discontinuités et à la faveur de cassures ou de filons, les roches du socle sont localement aquifères, mais ne répondent que de façon très limitée par des débits de quelques mètres cubes heure à, très rarement, quelques dizaines de mètres cubes heure. Les capacités en eaux souterraines du socle sont donc réduites et se présentent sous forme de nappes discontinues de faible extension. Seules les fissures du massif cristallin peuvent drainer cette ressource en eau et c'est au niveau des zones de contact avec les massifs granitiques, là où l'auréole métamorphique associée présente une fracturation plus fréquente et plus forte, que l'on trouve les puits et forages les plus productifs. En lien avec la fracturation, les puits sont répartis sur l'ensemble de la commune et leur nombre par village est plutôt en relation avec le nombre de maisons anciennes qu'avec la nature du sous-sol. Seuls les villages situés à l'interface granite-micaschiste, très fracturée, présentent plus de puits que la moyenne (Pas Clavier, Pé Gobin, Bromière).

Les ressources en eau sont très inégalement réparties au niveau des formations tertiaires qui constituent localement de bons réservoirs :

La grande dépression de St Philbert de Grand Lieu abrite un bassin tertiaire qui s'étend sous le lac de Grand-Lieu. C'est une vaste zone effondrée, selon un losange approximatif de 9 km sur 7 (superficie d'environ 63 km²) alimentée en eau par l'Ognon et la Boulogne. Sous la couverture récente, des sédiments meubles d'âge tertiaire remplissent ce bassin d'effondrement sur une épaisseur moyenne d'une trentaine de mètres. Il s'agit principalement de sables et de graviers, mais on y trouve également des calcaires et des grès, donc des matériaux perméables.

D'autres bassins plus petits sont également présents, en particulier au niveau de la commune de Montbert ou au sud du rejet de faille du secteur du Maupas, en limite extérieure du bassin versant du lac de Grand-Lieu.

La zone d'effondrement s'étend bien au-delà de l'emprise du lac, en particulier vers le sud-est jusqu'au niveau de la commune de Geneston. Cette zone d'effondrement résulte d'une tectonique très compartimentée et comprend une succession de horsts et de grabbens, en « touche de piano ». L'aquifère est largement dominé par les sables et les graviers, mais on trouve également des niveaux calcaires et des niveaux argileux. Les différents réservoirs communiquent a priori parfaitement bien entre eux. C'est une nappe d'eau libre, qui peut être localement semi-captive. Le volume de nappe estimé est de l'ordre de 90 millions de mètres cubes, dans une succession d'aquifères. Au niveau du lac de Grand Lieu, la profondeur moyenne est de l'ordre de 35 m, avec des sondages sous le lac à 30 m et des sondages jusqu'à 65 m au niveau des marais de St Mars et de St Lumine de Coutais. Le lac est localement très envasé, mais repose également en certains endroits directement sur le sable. Les communications hydriques entre eaux de surface et eaux profondes sont donc possibles.

Pédologie

La commune de Saint Lumine de Coutais présente différents types de sols :

- Les sols développés sur schiste ou micaschiste

Ces sols sont caractérisés par l'apparition à plus ou moins faible profondeur de plaquettes ou de feuillets de schistes plus ou moins altérés. En position de butte ou de pente forte, ce sont des sols peu épais, peu hydromorphes et caillouteux.

En position topographique plus plane, le substrat est altéré et donne des matériaux plus ou moins argileux, cette altérité pouvant être parfois très instable, dans le cas des porphyroïdes. Les sols sont moyennement profonds à profonds et le plus souvent hydromorphes.

Localement, on trouve au niveau de ces sols une charge en éléments grossiers de quartz relativement importante.

- Les sols développés sur granite ou gneiss

Les sols développés sur ces deux types de substrat sont morphologiquement similaires. Lorsqu'ils sont peu profonds, en position topographique haute, le substrat apparaît plus ou moins fragmenté en blocs ou cailloux, dans une matrice à dominante sableuse qui peut être importante. La texture de ces sols est en conséquence dominée par le sable et l'hydromorphie de ces sols dépend principalement des possibilités d'évacuation latérale de l'eau excédentaire. En position de pente et bas de pente, le substrat donne une altérité argilo-sableuse à argileuse, imperméable, les sols étant alors, le plus souvent hydromorphes.

- Les sols développés sur limons

Les sols développés sur matériaux limoneux se rencontrent en position de plateau, principalement dans la partie amont du bassin versant. L'épaisseur de ces sols dépend de la profondeur d'apparition du substrat sous-jacent mais ils sont généralement profonds (80 à 120 cm). Ce sont des sols faiblement lessivés à lessivés, hydromorphes, qui se rencontrent en position de plateau ou de faible pente. Ils présentent une forte sensibilité au tassement et à la battance ainsi qu'une érodabilité intrinsèque importante.

- Les sols colluviaux et alluviaux

Ces sols d'apport occupent les parties basses du paysage. Du fait de leur position topographique, ils sont le plus souvent hydromorphes.

Les types de sols rencontrés sur Saint Lumine de Coutais jouent un rôle important car la composition du sol est l'un des nombreux facteurs (avec l'humidité des sols et les facteurs anthropiques) qui déterminent la diversité et la répartition des milieux naturels, telles que celles des zones humides dans les zones les plus basses de la commune (marais, prairies humides, ...). Mais les caractéristiques des sols imposent aussi des contraintes dites de sols en matière de gestion :

- des eaux usées (pour l'épandage dans les filières d'assainissement individuel)
- et des eaux pluviales (sols moyennement profonds, plus ou moins lessivés, ... rendant difficile toute communication hydraulique entre le réseau superficiel et les eaux souterraines, favorisant ainsi le ruissellement des eaux vers les zones basses).

Une étude géologique du territoire a permis d'évaluer l'aptitude des sols à l'infiltration. La formation géologique des sols est reliée à la perméabilité et donc à la capacité du sol à infiltrer : la commune de Saint-Lumine-de-Coutais est marquée par un potentiel d'infiltration liée à la géologie majoritairement faible sur le territoire, notamment au niveau de la plupart des zones urbanisées ; toutefois, il est moyen sur le tiers Nord de la commune.

L'analyse de la sensibilité aux remontées de nappes est un deuxième critère pour caractériser le potentiel d'infiltration d'un sol ; en effet, la présence de nappes subaffleurantes va empêcher l'infiltration dans le sol : sur la commune de Saint-Lumine-de-Coutais, dans les zones dans lesquelles il existe des données, les sols sont soit peu favorables à l'infiltration (principalement au Nord et à l'Est de la commune), soit favorables au centre du territoire.

La combinaison de ces deux critères conduit à la détermination d'un potentiel théorique d'infiltration des sols : la commune de Saint-Lumine-de-Coutais est marquée par une aptitude à l'infiltration faible.

Cette catégorisation est uniquement théorique et servira de base pour les hypothèses en situation future, notamment concernant les prescriptions de zonage en matière de gestion des eaux pluviales. Elle sera aussi utilisée pour déterminer des zones où réaliser des sondages pédologiques et des tests de perméabilité, en fonction des besoins de création de bassins d'infiltration par exemple.

1.4 CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

Réseau hydrographique

La commune de Saint Lumine de Coutais est établie sur deux bassins versants : les $\frac{3}{4}$ du territoire communal sont drainés par des fossés et quelques petits cours d'eau coulant vers le lac de Grand-Lieu (masse d'eau DCE FRGL108) ; dans le $\frac{1}{4}$ Sud-Ouest, les différents fossés et ruisseaux coulent vers le Tenu (masse d'eau DCE FRGR0556), affluent de la Loire via l'Acheneau.

A l'échelle des bassins versants de l'Estuaire de la Loire et du Lac de Grand Lieu auxquels appartient le territoire de la commune, les 2 SAGE ont fixé comme objectif d'améliorer la connaissance des cours d'eau, car si les cours d'eau principaux sont connus, plus difficile est la reconnaissance du chevelu des têtes de bassins versants et des cours d'eau en zones de marais ou à l'amont des canaux sur ces mêmes zones. Les SAGE prévoient donc que des inventaires locaux soient menés pour compléter la connaissance du réseau hydrographique. Le résultat obtenu permettra d'actualiser les cartes IGN, celles-ci servant de référence pour l'application de la réglementation concernant les cours d'eau, et de caractériser les critères morphologiques, facteurs explicatifs du bon état et de mettre en œuvre les travaux de restauration et d'entretien nécessaires au maintien ou à la reconquête des conditions favorables aux cycles écologiques.

Le réseau hydrographique pris en compte sur la commune est celui du référentiel unique des cours d'eau (RUCE) figuré sur la carte suivante.

Le Lac de Grand-Lieu : 5^{ème} zone humide majeure au niveau national, le lac se présente comme un losange de 9 km sur 7 km. En fait, ce lac naturel d'effondrement a une superficie estimée à 4 000 ha en période d'étiage et à 6 000 ha en période de hautes eaux. Son périmètre varie ainsi de 42 km à 64 km et sa profondeur de 1,50 m à 3,30 m. Le lac est alimenté par deux affluents principaux : l'Ognon à l'Est et la Boulogne au Sud, avec respectivement un bassin de 185 km² et de 485 km².

En hiver, une crue conjuguée de ces affluents peut faire augmenter la hauteur du lac de 2 à 3 m. Le déversement s'effectue alors vers la Loire par un exutoire d'une vingtaine de km, à pente très faible : l'Acheneau. Cette montée rapide significative des eaux indique que le lac joue un rôle important dans l'écêtement des crues ; en effet, l'Acheneau ayant une section comparable à celle de l'Ognon ou de la Boulogne n'est pas en mesure d'évacuer les crues générées par ces cours d'eau. Cette montée significative des eaux se répercute immédiatement sur les berges à pentes faibles inondant les prairies humides.

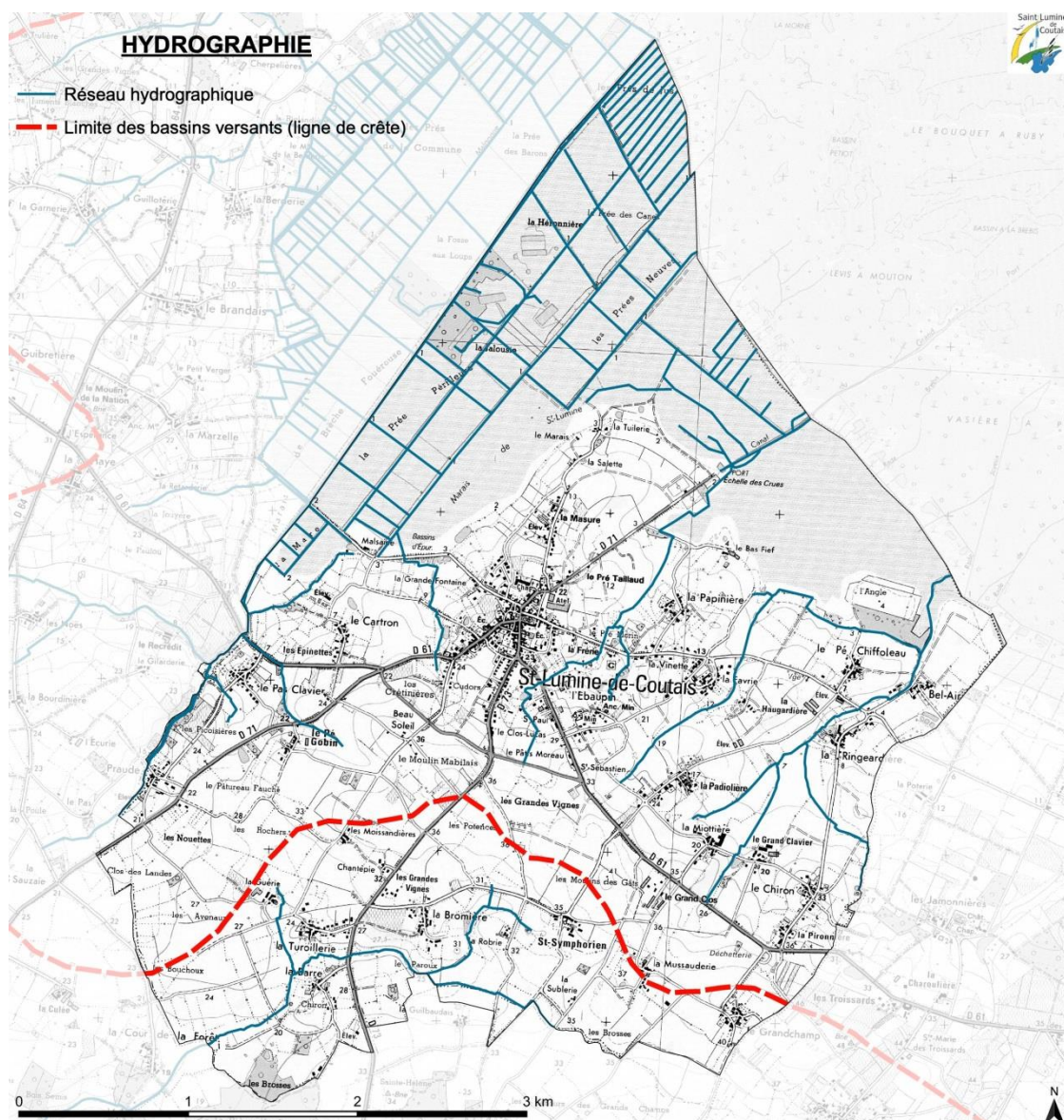
Outre cette fonction d'écêtement des crues, le lac de Grand-Lieu a des fonctions halieutiques et patrimoniales exceptionnelles (site classé, réserve naturelle, Natura 2000...)

L'Acheneau (cours inférieur du Tenu) : ce cours d'eau constitue l'exutoire canalisé du lac de Grand-Lieu (dont les niveaux sont gérés par l'intermédiaire du vannage du Pont de Bouaye en limite Nord de Saint Mars de Coutais). Depuis son recalibrage, 50 m³/s peuvent être évacués par

L'Acheneau, mais en période de crue, ce cours d'eau doit également évacuer les eaux en provenance de son bassin versant amont : le Tenu.

Le Tenu : cette rivière prend sa source sur les communes de Corcoué sur Logne et Touvois et se jette dans la Loire au niveau de Rouans ; son linéaire total est de l'ordre de 54 km.

En période hivernale, les eaux en provenance de son bassin versant s'écoulent vers la Loire. En période estivale, les eaux de la Loire captées au niveau du canal maritime de Basse Loire sont remontées via l'Acheneau en tête du bassin versant, jusqu'à la station de pompage de la Pommeraie qui permet de transférer via un canal d'amenée les eaux vers le bassin versant du Falleron et le Marais Breton. Cette opération est rendue possible par la faible dénivellation des fonds : 50 cm entre le débouché en Loire et la station de la Pommeraie. Ainsi la rivière « Tenu-Acheneau » présente un sens d'écoulement différent en fonction de la saison.



Selon les données issues du DDALL de nov. 2000 (DDE44), la limite des Espaces Proches du Rivage correspond à la ligne de crête délimitant les bassins versants du Lac et du Tenu.

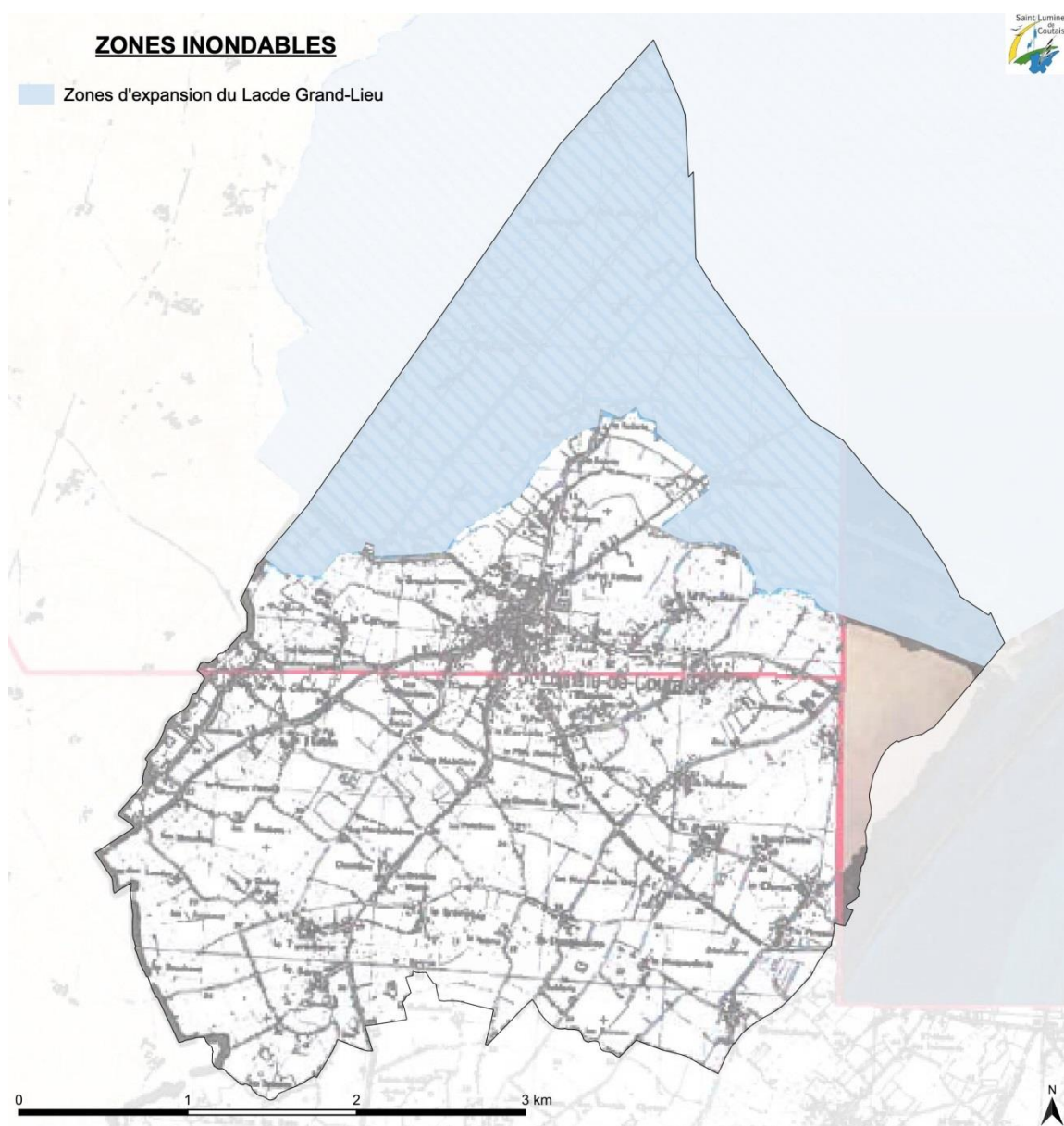
Hydrologie

Aucun des cours d'eau du bassin versant du Tenu-Acheneau ne fait l'objet de suivi quantitatif. La circulation particulière des eaux rendrait d'ailleurs la gestion de stations de mesure particulièrement délicate, voire impossible.

- Crues

Au Nord de la commune se trouve la zone d'expansion du Lac de Grand-Lieu ; au Sud-Ouest, les ruisseaux affluent vers le cours d'eau du Tenu et celui de l'Acheneau. Les zones inondables de ces deux cours d'eau ont été déterminées dans le cadre de l'élaboration de l'Atlas des Zones Inondables du Bassin Versant de Grand Lieu, Acheneau, Boulogne, Issoire, Logne, Ognon et Tenu.

La carte suivante présente l'emprise de ces zones inondables à Saint Lumine de Coutais (uniquement pour le lac ; non concerné pour le Tenu) :



- Etiages

Les extrapolations effectuées d'après les débits de cours d'eau analogues, extraits de la banque Hydro confirment le classement par la DREAL Pays de la Loire des étiages du bassin versant du Tenu dans son intégralité comme « étiages très sévères ».

Toutefois le fonctionnement hydraulique particulier du réseau hydrographique vient pondérer cette appréciation : en période estivale, les eaux du Tenu s'écoulent de l'aval vers l'amont, du fait de la réalimentation des marais du sud Loire par les prélèvements effectués en Loire. Les débits transitant dans le Tenu sont alors directement liés aux prises d'eau dans la Loire et aux pompages effectués à la station de la Pommeraie, du Tenu vers le Falleron. Compte tenu du fonctionnement spécifique du réseau hydrographique en période estivale et de sa complexité, le choix du débit de référence a été effectué sur la base des volumes envoyés dans l'Acheneau-Tenu depuis le pompage en Loire : on considère qu'un débit minimum de l'ordre de 1 m³/s transite en permanence sur le Tenu en amont de sa confluence avec l'Acheneau (de juin à septembre). Il apparaît donc que la période d'étiage du Tenu se trouve réduite dans le temps au cours de l'année : les mois où les débits sont classiquement les plus faibles ne sont plus ici les mois estivaux, mais concernent plutôt la période du mois d'octobre.

Qualité des eaux

La qualité de l'eau des cours d'eau est évaluée à partir de la mesure de nombreux paramètres physico-chimiques selon les critères du SEQ-Eau (Système d'Evaluation de la Qualité).

Cette méthode permet d'évaluer par classe de qualité d'eau, l'aptitude aux fonctions naturelles des milieux aquatiques et l'aptitude aux différents usages de l'eau (eau potable, baignade, irrigation, aquaculture) : de très bonne (*identifiant bleu*) à mauvaise (*identifiant rouge*). Elle permet ainsi de mettre en évidence les différentes altérations que subissent les cours d'eau du point de vue physico-chimique, bactériologique, hydrobiologique...

Sont retenues comme altérations celles dont les classes de qualité sont inférieures aux objectifs de qualité fixés au bon état (*classe verte du SEQ-Eau*) en application de la Directive Cadre sur l'Eau, du SDAGE Loire-Bretagne et des SAGE Estuaire de la Loire et Logne, Boulogne, Ognon, Grand-Lieu.

En 2017, l'état des masses d'eau du secteur d'étude est présenté ci-après :

MASSE D'EAU		ECOLOGIE 2017	OBJECTIF SDAGE 2022-2027					
Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat Ecologique	Objectif écologique	Délai obj. écologique	Objectif chimique	Délai obj. chimique	Objectif global	Motivation du délai
FRGL108	LAC DE GRAND LIEU	mauvais (NO3/P)	Objectif moins strict	2027	Bon Etat	2021	Objectif moins strict (médiocre) 2027	Faisabilité technique
FRGR0556	LE TENU	moyen	Bon Potentiel	2027	Bon Etat	2021	Bon potentiel en 2027	Faisabilité technique

Les objectifs 2027 de qualité des masses d'eau présentes à Saint Lumine de Coutais fixé par le SDAGE Loire-Bretagne sont un objectif de qualité global moins strict que le bon état pour le lac de Grand-Lieu et un bon potentiel écologique et global pour le Tenu.

Usages de l'eau

Aucune prise d'eau superficielle destinée à la production en eau potable n'est recensée sur le réseau hydrographique de la commune de Saint Lumine de Coutais.

Les seules prises d'eau susceptibles d'être réalisées dans le Tenu ou le Lac de Grand Lieu sont à usage privé.

Nature et origine des altérations potentielles de l'eau et des milieux aquatiques

L'utilité de l'assainissement des eaux usées domestiques (station d'épuration ou filières d'assainissement autonome) est très importante, car au-delà des normes de sécurité sanitaire, elle contribue en partie à conditionner, suivant la saison, la qualité des eaux des cours d'eau et douves de marais.

La commune de Saint Lumine de Coutais dispose d'un réseau de collecte des eaux usées au niveau du bourg et au niveau de la Padiolière et d'une station d'épuration de type "boues activées", située au nord-ouest du bourg et d'une station d'épuration de type "filtres plantés" ; les rejets de ces deux stations s'effectuent dans des fossés/cours d'eau affluent vers les marais du lac.

Le problème de l'assainissement individuel reste posé sur le reste de la commune par les difficultés de l'assainissement de l'habitat dispersé. La mise aux normes des installations de traitement autonome dans le cadre du SPANC permettra d'enrayer ces risques de pollutions chroniques.

Les modalités et les performances de traitement de la station d'épuration et des filières individuelles sont traitées plus loin dans le rapport.

L'activité agricole peut être à l'origine de risque de pollution diffuse par les éléments fertilisants (azote, phosphore) et les produits phytosanitaires, surtout lors des épisodes pluvieux automnaux et hivernaux (lessivage des sols). Un risque de pollution accidentelle existe aussi (rupture de cuves contenant engrais liquides, produits phytosanitaires, fuel), mais est limité en raison des types d'exploitations et en raison des obligations réglementaires de mise aux normes des ouvrages de stockage (fumier, lisier, effluents de salles de traite, jus d'ensilage, engrais, fuel, ...). Néanmoins, la profession agricole est soumise à de nombreuses réglementations en lien avec la protection environnementale, notamment la directive-cadre sur l'eau qui s'est concrétisée par l'établissement de programmes d'actions régionaux en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole. Pour exemple, dans le septième programme d'action (2024), la directive nitrate (1991) qui s'applique sur tout le département, limite le plafond d'apport en azote total, impose la réalisation d'un plan prévisionnel de fertilisation, limite les zones d'épandage avec un calendrier plus restreint, impose une couverture des sols en hiver et des bandes enherbées le long des cours d'eaux. Toutes ces dispositions, qui s'imposent aux activités agricoles, s'inscrivent dans une démarche de protection environnementale qui participe à la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.

La circulation routière sur les routes départementales peut également être à l'origine de pollutions des eaux. Les pollutions chroniques produites par la circulation des véhicules dépendent du trafic et de la fréquence et de l'intensité des précipitations. Les eaux de ruissellement (potentiellement chargées en traces de métaux lourds, huile, caoutchouc, matières en suspension, ...) des routes sont transférées vers le réseau hydrographique superficiel. Les pollutions saisonnières sont principalement dues à l'effet de l'entretien hivernal sur les chaussées par les produits de déverglacage, sablage et d'entretien des bas-côtés. Un risque de pollution

accidentelle existe aussi : il est aléatoire et correspond aux possibilités d'accidents de la circulation notamment de poids lourds transportant des matières dangereuses ou des produits toxiques risquant de contaminer le réseau hydrographique. Des bassins de rétention sont mis en place afin contenir ces pollutions.

La vulnérabilité des milieux aquatiques de la commune est liée à l'étendue de son réseau hydrographique et de ses exutoires (marais) qui constituent des espaces riches et diversifiés ; elle est également liée aux problèmes vraisemblables de qualité des eaux et aux phénomènes d'envasement des écoulements. Conformément à la loi sur l'eau, tout aménagement ou usage doit prendre les dispositions nécessaires pour limiter le risque de pollution de celle-ci.

1.5 LE CLIMAT

La commune de Saint-Lumine-de-Coutais bénéficie d'un climat océanique tempéré, caractérisé par ses variations liées à l'influence de l'Océan Atlantique. Ainsi les vents et courants marins adoucissent les variations diurnes et saisonnières des températures. Ce climat se définit donc par des hivers doux et pluvieux, et des étés frais et relativement humides, sachant que le maximum de précipitations se produit durant la saison froide. Toutefois les températures deviennent plus importantes (positivement et négativement) lorsque l'on s'éloigne des côtes. La pluviométrie y est modérée, en l'absence de relief marqué, mais suffisante pour assurer une bonne hydratation des sols. L'ensoleillement est généreux surtout en été. Le vent se manifeste en toute saison.

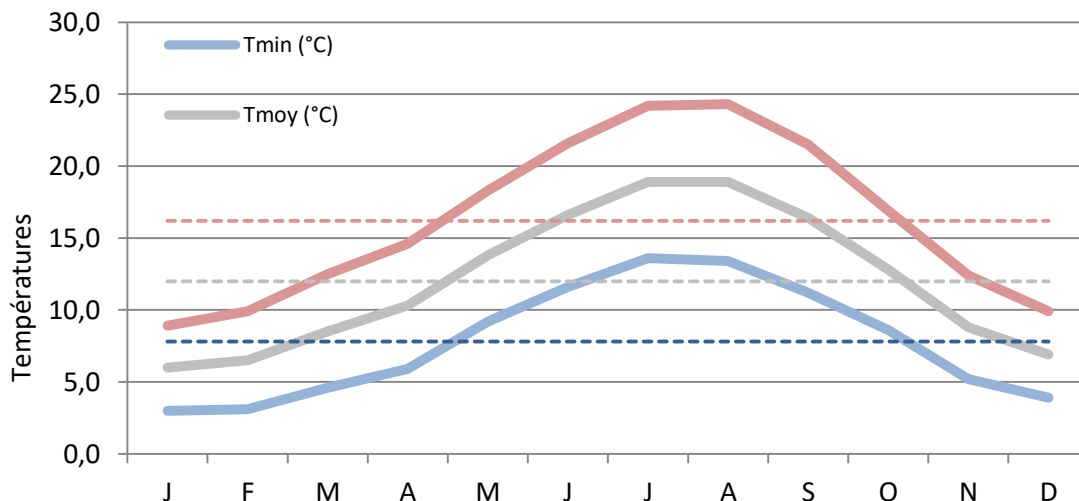
La station météorologique la plus proche de la commune de Saint-Lumine-de-Coutais est celle de Nantes Bouguenais pour les températures, et celle Rocheservière pour la pluviométrie.

Températures

La proximité de l'océan Atlantique modère les écarts de températures, ce qui se traduit par une relative douceur hivernale, tandis que la période estivale est généralement fraîche. Il en résulte des amplitudes thermiques entre les mois les plus chauds (juillet-août) et les mois les plus froids (janvier-février) n'excédant pas 13°C en moyenne.

Les jours de fortes chaleurs et les jours de grands froids sont relativement peu fréquents : les températures maximales n'excèdent généralement pas 25°C pour juillet et août (sauf cas exceptionnels) et les températures inférieures à 0°C ne représentent qu'une trentaine de jours par an.

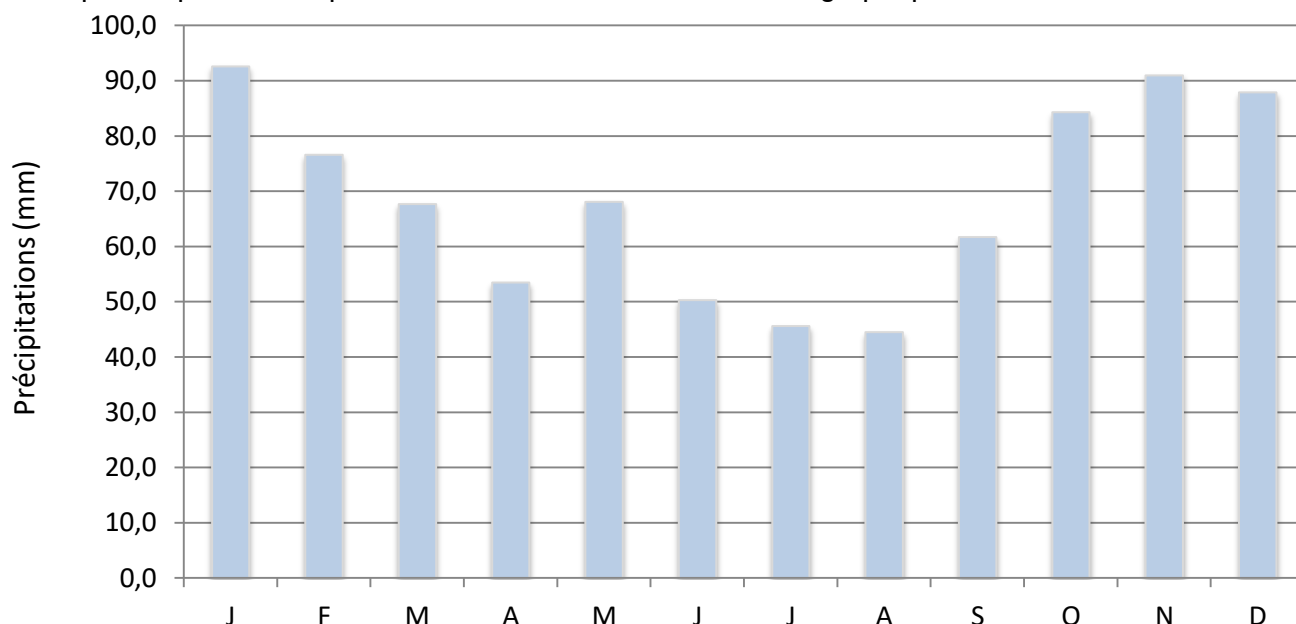
Les répartitions saisonnières des températures enregistrées sur ce secteur sont reportées sur le graphique suivant :



Pluviométrie

Avec une lame de moyenne annuelle de l'ordre de 824 mm, la région de Saint-Lumine-de-Coutais se caractérise par une pluviométrie modérée, répartie tout au long de l'année mais avec toutefois des variations saisonnières sensibles.

Ces disparités pluviométriques saisonnières se traduisent sur le graphique suivant :

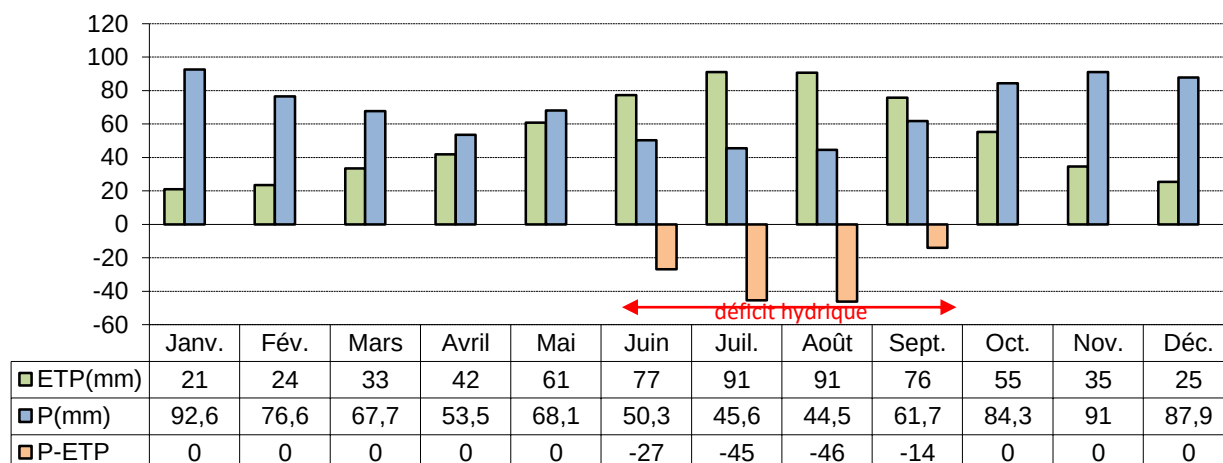


En ce qui concerne les événements pluvieux exceptionnels caractérisant cette région, le tableau suivant reporte les statistiques données pour la station de Nantes Bouguenais pour des fréquences de retour quinquennales, décennales et centennales :

Durée de l'épisode pluvieux	Fréquence de retour		
	5 ans	10 ans	100 ans
1 heure	17,5 mm	19,0 mm	22,2 mm
24 heures	47,5 mm	51,6 mm	60,3 mm

Bilan hydrique

Une comparaison entre les hauteurs d'eau précipitées et les hauteurs d'eau évaporées permet d'identifier les périodes d'apports et les périodes de déficits hydriques.



Ce bilan hydrique met clairement en évidence la succession de deux périodes distinctes :

- une période de bilan (P-ETP) positif, d'octobre à mai : durant cette période de pluviosité importante, les sols reconstituent leurs réserves hydriques, les pluies sont susceptibles d'alimenter les nappes par drainage et les cours d'eau de surface par ruissellement.
- une période de bilan (P-ETP) négatif (-132 mm), de juin à septembre : les sols s'assèchent, les cours d'eau amorcent leur étiage et le niveau des nappes diminue. Il y a donc peu de possibilités de drainage des eaux de pluies vers les nappes ou vers les cours d'eau.

Orages

L'activité orageuse a longtemps été définie par le niveau kéraunique (Nk) c'est-à-dire "le nombre de jours par an où l'on a entendu gronder le tonnerre". Météorage (source des informations sur les risques d'orage en France) calcule une valeur équivalente au niveau kéraunique, le Nombre de jours d'orage, issu des mesures du réseau de détection foudre (calculé à partir de la base de données foudre sur les 10 dernières années). Sur la commune, le nombre de jour d'orage par an est de 4 (valeur inférieure à la moyenne nationale qui est égale à 12). Il existe donc des risques liés aux orages mais ceux-ci restent assez faibles sur le secteur.

Le critère du Nombre de jours d'orage ne caractérise pas l'importance des orages. En effet un impact de foudre isolé ou un orage violent sera comptabilisé de la même façon. La meilleure représentation de l'activité orageuse est la densité d'arcs (Da) (nombre d'arcs de foudre au sol par km² et par an). La valeur moyenne de la densité d'arcs, en France, est de 1,84 arcs / km² / an. Sur la commune, la densité d'arcs moyenne est de 0,43 arcs/km²/an, valeur inférieure à la moyenne nationale.

La fréquence et l'intensité des orages restent faibles sur cette commune.

Vents

L'analyse de la rose des vents reportée ci-après permet de caractériser pour cette région des vents dominants sur une année qui présente deux composantes principales :

- une composante dominante océanique d'un large secteur ouest / sud-ouest, occasionnant des vents fréquents et d'intensités plus marquées ;
- une composante continentale de secteur nord-est, à l'origine de vents relativement fréquents mais d'intensités moindres.

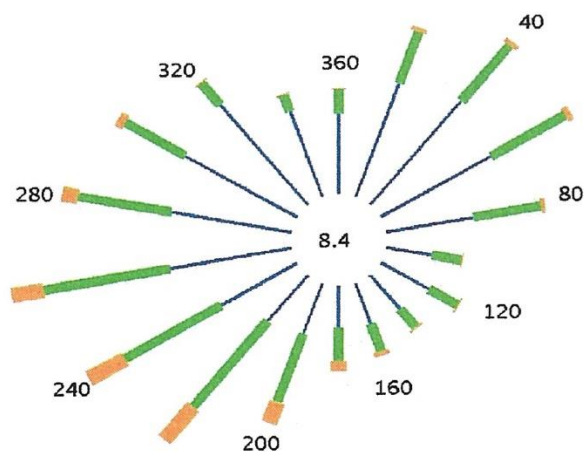
Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %

Valeurs trihoraires entre 0h00 et 21h00, heure UTC

Tableau de répartition

Nombre de cas étudiés : 75956

Manquants : 12



Dir.	[1.5;4.5]	[4.5;8.0]	> 8.0 m/s	Total
20	3.9	1.8	0.1	5.9
40	4.4	2.3	0.2	6.9
60	4.0	2.7	0.2	6.8
80	2.7	2.1	0.1	5.0
100	1.4	0.9	+	2.4
120	1.7	1.0	+	2.8
140	1.5	0.8	+	2.3
160	1.4	0.9	0.1	2.5
180	1.4	1.1	0.4	2.8
200	1.8	2.3	0.7	4.8
220	2.0	3.6	1.4	7.0
240	2.7	3.5	1.3	7.5
260	3.9	4.0	1.0	8.9
280	3.8	3.0	0.5	7.3
300	4.0	2.2	0.3	6.5
320	4.3	0.9	+	5.3
340	3.0	0.6	+	3.6
360	2.6	0.8	+	3.4
Total	50.5	34.5	6.6	91.6
[0;1.5]				8.4

Groupes de vitesses (m/s)

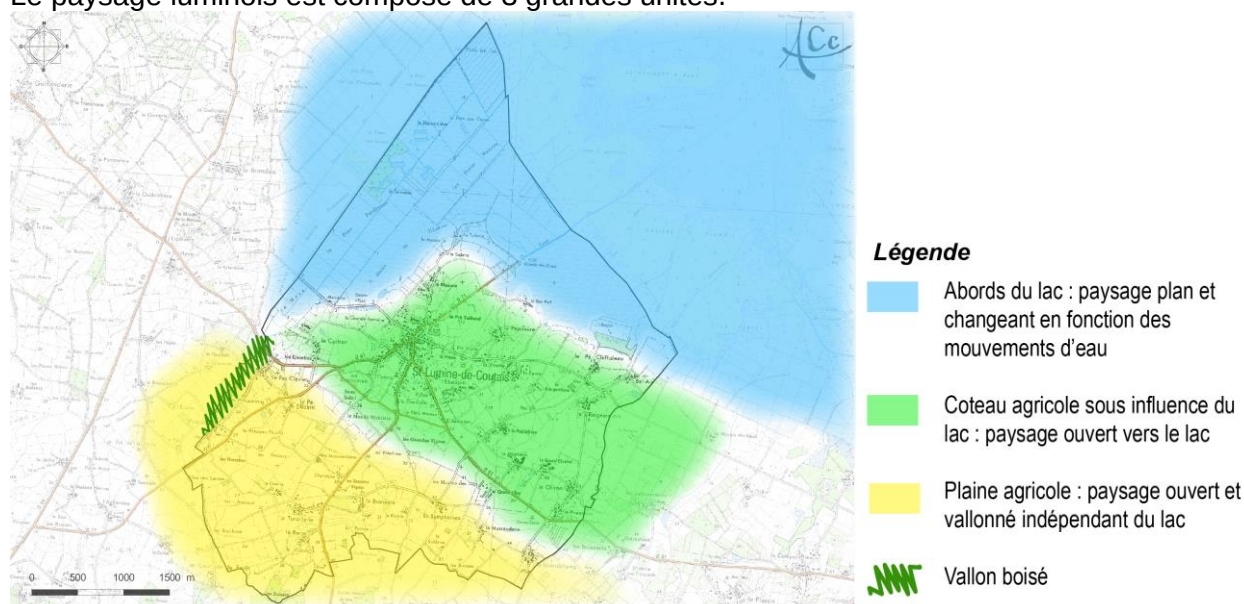
[1.5;4.5] [4.5;8.0] > 8.0

Pourcentage par direction



2. PATRIMOINE PAYSAGER

Le paysage luminois est composé de 3 grandes unités.



Le bourg et les variations du relief - Implanté en limite Nord du territoire communal et à une altitude comprise entre 15 m et 25 m, le bourg de Saint-Lumine-de-Coutais domine le paysage horizontal du Lac de Grand Lieu (altitude 2 mètres). Cette situation en promontoire rend le bourg et le clocher de son église facilement repérables depuis les environs. Sur le reste de la commune, au Sud du bourg, le relief est davantage vallonné avec une altitude maximale atteignant 48 mètres, d'où la présence ancienne de moulins.

Ainsi, les variations du relief génèrent de nombreux points de vue sur des paysages riches et contrastés.

Les prairies inondables - Entre le Nord du bourg et le lac de Grand-Lieu, s'étendent de vastes prairies qui donnent à voir un paysage ouvert et dégagé, changeant selon les saisons : tantôt inondées l'hiver, tantôt pâturées l'été quand le maillage des nombreux canaux a drainé les sols. Ces milieux humides occupent 520 ha, soit 30% de la surface de la commune.

Un bocage préservé - À des altitudes plus élevées, les espaces agricoles sont cultivés et quadrillés d'un maillage de haies bocagères.

Malgré le remembrement de 1995, une trame bocagère très dense et préservée est lisible au Sud-Est du bourg. Un ruisseau parcourt discrètement cet espace boisé.

De nombreux petits boisements se rattachent à ce réseau bocager et font écho à la forêt de Machecoul.



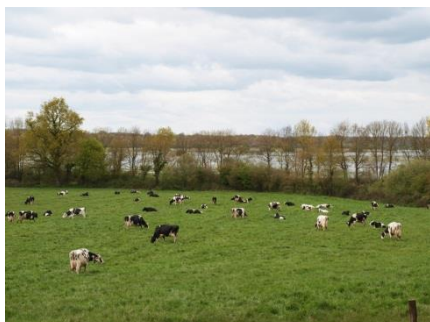
Recul sur le bourg depuis les espaces cultivés près des lieux-dits de La Masure et La Salette.



Vue en promontoire sur le Lac de Grand Lieu depuis le bourg.



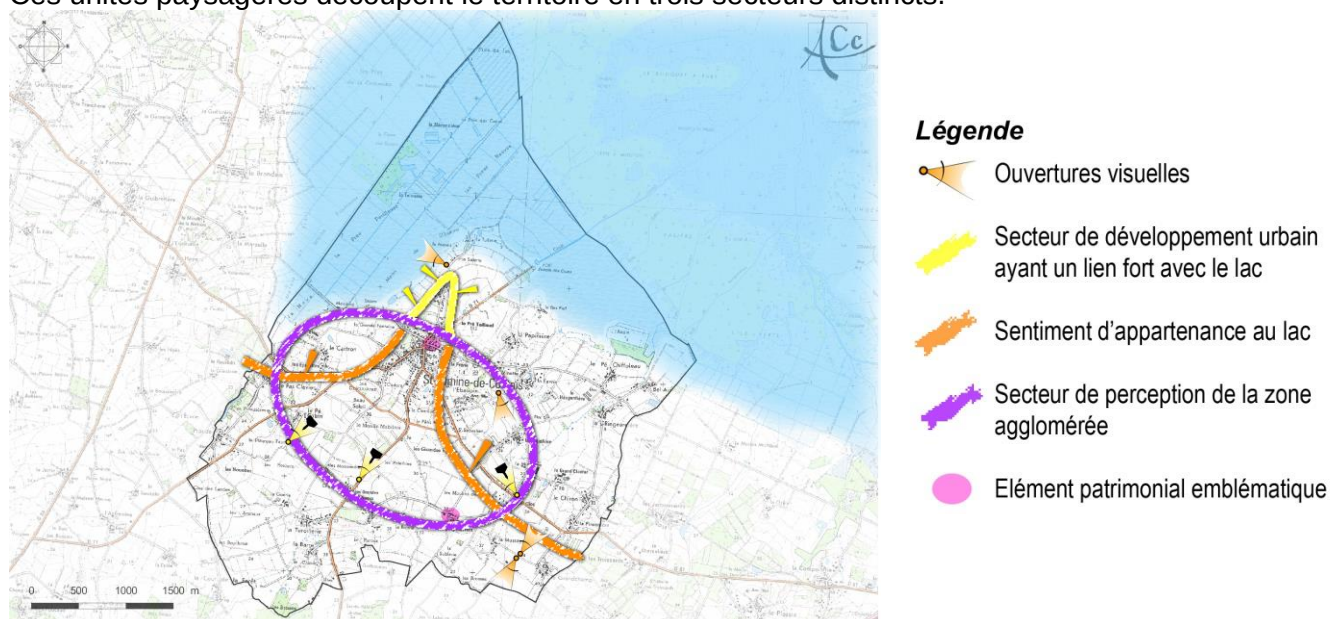
Champs cultivés entourés de haies bocagères préservées (La Salette).



Vue sur le marais et ses prairies inondables.



Ces unités paysagères découpent le territoire en trois secteurs distincts.



La limite entre l'unité de plaine bocagère agricole et le secteur d'appartenance au lac est assez marquée et suit globalement la route départementale 61. Parallèlement, la zone agglomérée se détache nettement et est visible autant depuis le bord du secteur de plaine que du secteur du lac. Au regard de la topographie, le développement récent du bourg vers le Nord est assez prégnant dans cette partie de la commune.

Si le relief offre des vues exceptionnelles sur le territoire, il permet surtout d'appréhender le paysage avec du recul, de la hauteur.

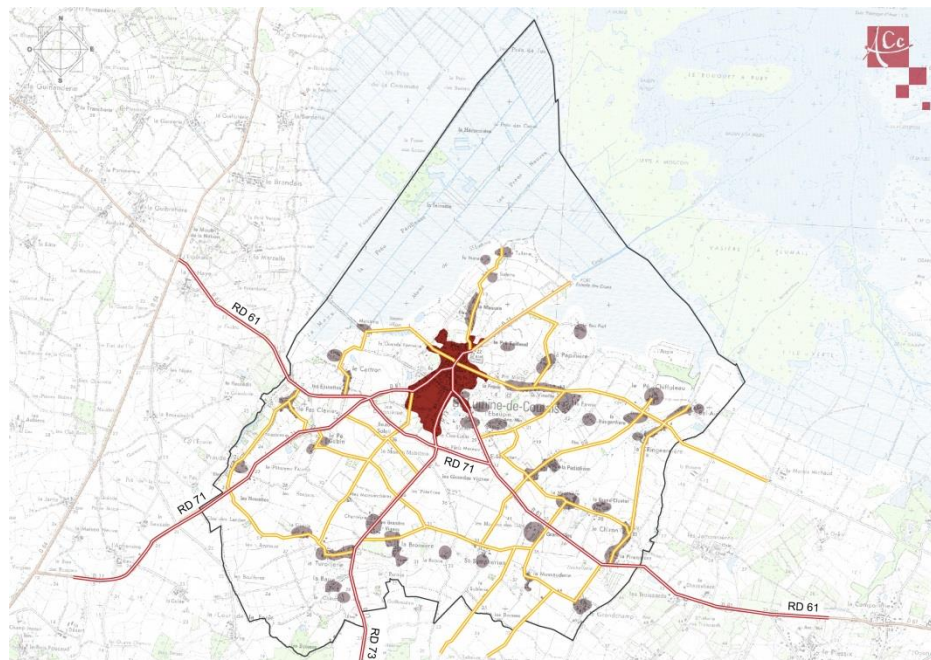
Parmi les quatre «fenêtres» ouvertes sur le Lac de Grand-Lieu, deux ont été identifiées sur la commune de Saint-Lumine-de-Coutais.

La première vue bénéficie de l'altitude du bourg et de la hauteur du clocher pour embrasser le lointain, le paysage des marais et l'étendue du Lac.

Au Canal du Grand Port, à la plus basse altitude pourtant, la vue est large et dégagée.



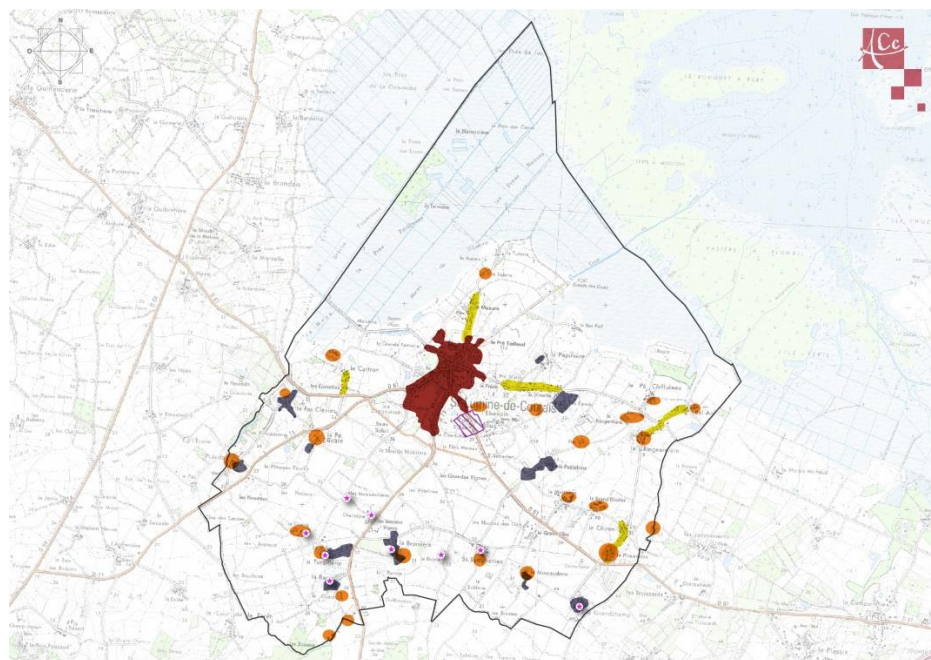
La commune connaît une répartition anthropique sur la quasi-totalité de son territoire : en dehors de la zone de marais, les constructions isolées et les hameaux ponctuent l'ensemble de Saint-Lumine-de-Coutais. Les RD 60, 61 et 71 sont complétées par un maillage de voies communales qui desservent les différents lieux d'habitations. Très peu d'entre elles sont en impasse, ce qui assure un bouclage des différents déplacements.



Légende

- == Voirie principale de circulation (RD)
- == Voirie secondaire de circulation
- Zone agglomérée
- Hameaux

La zone rurale est, comme souvent dans la région, marquée par des constructions anciennes souvent regroupées en hameaux, et des maisons plus récentes qui viennent étirer ces derniers. Ces constructions sont à vocation agricole ou de tiers.



Légende

- Zone agglomérée
- ★ Bâtiment patrimonial remarquable
- Activité agricole
- Développement urbain récent
- Développement urbain linéaire récent
- ▨ Secteur dédié à l'activité économique

Pour les plus anciennes, leur architecture est traditionnelle dans la région : murs en moellon plus ou moins grossiers, recouverts d'un badigeon de terre ou d'un enduit à la chaux. Les ouvertures sont souvent marquées par des encadrements souvent en brique. Elles sont couvertes en tuiles,

souvent en tiges de bottes. Certaines de ces constructions offrent une belle identité patrimoniale qu'il convient de préserver, quand ceci n'a pas déjà été fait.



Dans le bourg et comme dans la zone rurale, le patrimoine végétal prend plusieurs formes : un arbre isolé et repérable, un arbre remarquable, un bosquet, un bois, une forêt, une haie bocagère. Comme le bâti, il structure le paysage : les Buis bi-millénaires du Clos des Buis en sont la parfaite illustration, de même que la pérennité de la trame bocagère en frange Est et Ouest du bourg, malgré l'urbanisation récente.





Des haies de qualité se situent surtout au pourtour du bourg. Ceci participe à l'intégration qualitative des franges. D'autres au contraire sont plus présentes car les clôtures sont assez minérales (grillage, murs...), le tout sans haies ou avec des haies peu qualifiantes.

Cette identité paysagère est complétée par d'autres composantes intéressantes :

- la présence d'arbres isolés dans et hors le bourg
- l'espace vert support de continuité douce au centre du lotissement rue du Soleil Levant qui permet de rejoindre le cœur de bourg
- la coulée verte plus ou moins naturelle qui coupe l'entrée Sud-Est du bourg et s'appuie sur un ruisseau pour partie busé
- plusieurs vues vers le bourg et vers le lac : celles-ci sont de qualités inégales mais permettent de percevoir les limites de la zone agglomérée et le secteur du lac



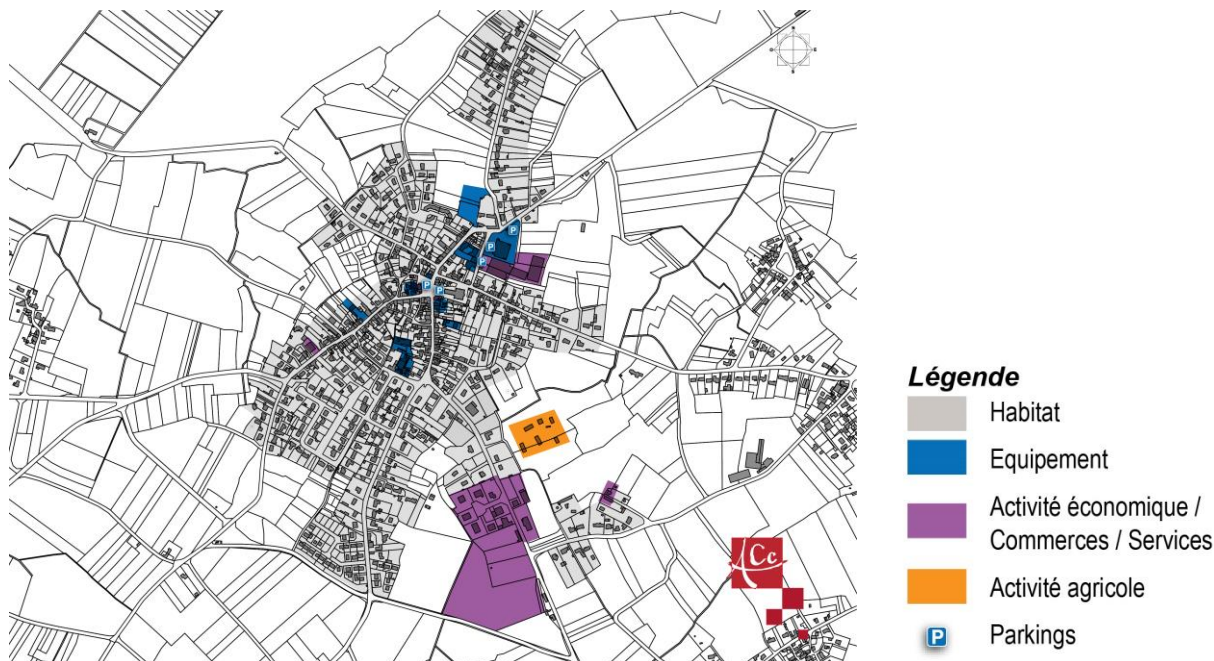
Légende

- Enveloppe agglomérée
- Haie bocagère
- Jardins potagers
- Arbre remarquable
- Frange urbaine
- Cône de vue
- SLDC Panneau d'agglomération
- Cheminement doux
- Espace vert
- Coulée verte

La répartition des fonctions du bourg est assez simple :

- l'enveloppe agglomérée est à dominante d'habitat
- quelques commerces se répartissent au niveau de la place de l'église : bar restaurant, boulangerie, superette, coiffeur
- les équipements se répartissent de part et d'autre du cœur de bourg

- l'entreprise DPRO marque la frange Est en limite de coupure d'urbanisation
- une activité agricole marque l'entrée Sud dans le bourg
- l'entrée Sud est marquée par une zone économique ancienne et plus récente en cours de finalisation



Par ailleurs la composition du bourg s'organise autour d'un maillage important de voies. L'ancienne RD 61 (rue du Général De Gaulle et rue de la Paix), récemment déclassée, fait un «crochet» par le centre-bourg, en passant par la place St-Léobin. D'autres rues secondaires convergent sur cette place. Le bâti plus ancien a été construit autour de ces axes structurants. Contrairement à d'autres communes du département, par cette structure viaire et sa situation proche du lac de Grand-Lieu, le bourg semble au calme, en «marge», épargné d'un trafic routier de transit même s'il y a une circulation de desserte locale en poids-lourds et tracteurs. L'ancienne RD71, rue du Stade, devenue voie communale, a récemment fait l'objet de travaux d'aménagements intégrant des cheminements doux vers les équipements sportifs. Un maillage très développé de rues secondaires vient irriguer les quartiers d'habitation. Il tisse des liens entre le bourg, les hameaux et villages par de petites routes et des chemins.

À travers le centre-bourg, quelques ruelles et venelles, parfois encore cernées de murs en pierre et de murets, desservent les cœurs d'îlots et les équipements publics. L'échelle de ces espaces publics rend difficile l'accès aux véhicules mais sécurise les cheminements doux. L'ambiance perçue y est intimement liée aux jardins traversés, aux murs de pierre, aux vues sur le clocher de l'église.



La rue des Lambergères : un trait d'union entre la rue principale et la campagne



Ambiances variées de ruelle en cœur d'îlot (rue des Jacobins)



Les nombreux cheminements doux existants en cœur de bourg et vers le Canal du Grand-Port.



Le secteur du bourg offre ainsi les enjeux suivants :

- un cœur de bourg imbriqué, confidentiel avec tissu urbain dense
- une répartition des équipements autour du cœur de bourg
- des extensions urbaines linéaires notamment vers le Nord
- une rupture de l'urbanisation vers l'Est au niveau de la coupure d'urbanisation de la loi Littoral
- des franges urbaines faiblement intégrées par endroit
- un clocher très prégnant et véritable repère dans le paysage, offrant une très belle vue sur les marais
- un espace vert de qualité moyenne mais intéressant car support de continuité douce au cœur du lotissement du Soleil Levant



3. PATRIMOINE URBAIN & ARCHITECTURAL

Comme beaucoup de communes de Loire Atlantique, la zone agglomérée du bourg de Saint-Lumine-de-Coutais offre deux types de tissu urbain : un tissu ancien dense et un tissu pavillonnaire plus lâche.

Le tissu ancien présente des parcelles de tailles et de formes diversifiées, mais plutôt laniérées (étroites et profondes) et une implantation du bâti le plus souvent à l'alignement sur rue et en double mitoyenneté. Les gabarits sont en harmonie :

- épaisseur réduite des constructions
- hauteur des constructions (RDC à R+1+C)
- rapport au ciel (silhouette, toit, sens de faîtage...)

Les constructions présentent une variété de matériaux et de teintes : les matières premières étaient soit locales (moellons, terre et sable, tuiles et briques, chaux) soit apportées par bateau (pierres calcaires de certains encadrements)...

Le plus souvent, les jardins arrière sont clos de murs.

Quelques constructions peuvent ponctuellement se démarquer. Elles présentent généralement une écriture architecturale plus travaillée (« maison de maître » ou « villa »).

Ponctuellement, certaines maisons sont surélevées par quelques marches. Soit un dispositif induit par la nature du sol ponctuellement rocheux ou bien un principe de précaution dans un paysage de marais inondable.

Ce tissu urbain qui, par sa densité et son histoire, préserve en son cœur une part de diversité fonctionnelle («rez-de-chaussée actifs» des commerces et services...). Cette diversité fonctionnelle est favorable à la mobilité douce, au lien social...).



Rue de la Paix



Des maisons fréquemment légèrement surélevées



Quelques propriétés remarquables dérogent aux règles d'implantation

Lorsque la configuration de l'îlot n'offre pas d'accès au jardin par l'arrière, il peut être ménagé un passage latéral depuis la rue. Cet accès peut être commun à plusieurs propriétés. Avec l'évolution des mobilités et l'arrivée de la voiture, ce passage a permis l'accès et l'aménagement de garages. Il a entraîné une forme de confusion entre espaces avant et arrière, avec le report, côté jardin, des nuisances liées aux voitures (accès et stationnement).



Passages latéraux entre constructions

Cette disposition est intéressante avec l'existence d'une certaine densité urbaine. Elle préserve l'intimité des jardins arrière tout en assurant l'accès à ceux-ci pour les entretiens par exemple.

Le tissu pavillonnaire offre des parcelles de tailles et de formes banalisées.

L'implantation des constructions est généralement en retrait de 5 m par rapport à l'alignement de la rue de manière à stationner les voitures devant la maison.

Les maisons sont le plus souvent isolées, au mieux en simple mitoyenneté.

Ce tissu offre une similitude des gabarits :

- épaisseur des constructions
- hauteur des constructions (RDC à R+1)
- rapport au ciel (variable selon que le lotissement autorise ou non la cohabitation de maisons couvertes à 2 pentes ou en toiture terrasse)

Ceci est l'expression d'une filière facile et dominante depuis plusieurs décennies (années 60) : le modèle récent de la maison clé en mains.

Ces quartiers sont à l'écart des grands axes circulés en interface avec la campagne. Ils offrent des espaces adaptés à la voiture (c'est elle qui guide la composition de l'espace).

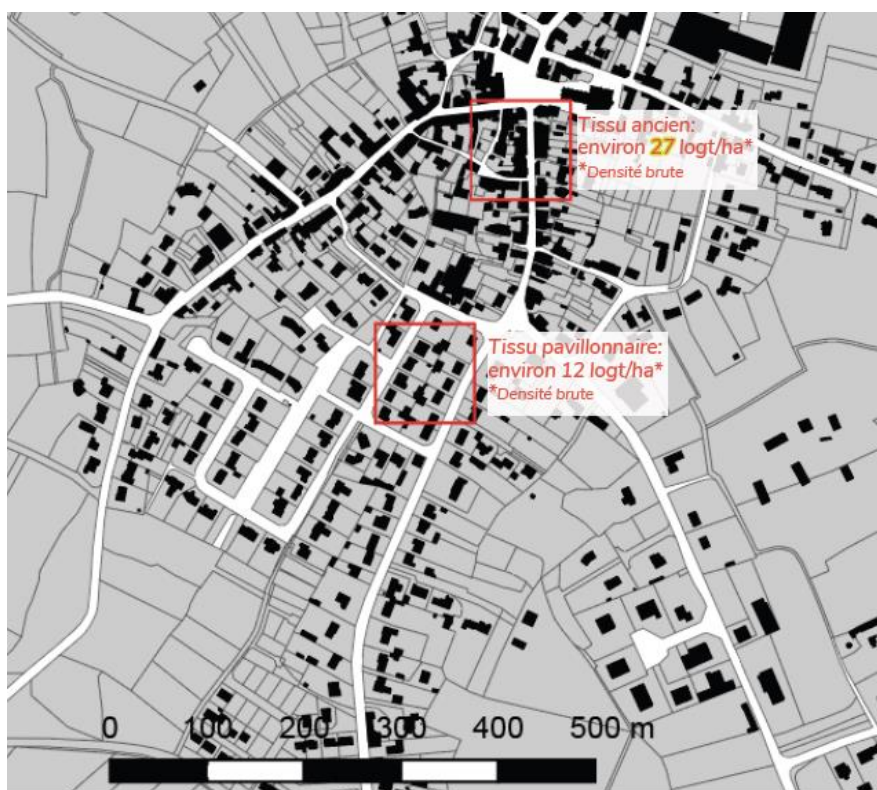
Une «harmonie dans la monotonie»: un modèle qui banalise les territoires depuis plusieurs décennies (l'urbain ne fait plus patrimoine).



Des jardins exposés aux regards

Ce modèle pose la question notamment sur la consommation d'espace, l'intimité des jardins, et l'impact fort des clôtures sur le paysage en limite de zone rurale notamment.

Ces deux formes urbaines offrent des densités très distinctes : de l'ordre de 27 logements par hectare dans le cœur dense ancien contre 16 logements par hectare dans le secteur pavillonnaire.



La commune de Saint-Lumine-de-Coutais n'est pas riche en patrimoine bâti exceptionnel ou remarquable. Elle dispose toutefois de constructions de caractère qui, à son échelle, sont dignes d'intérêt et témoignent d'une époque. Ces éléments patrimoniaux sont d'autant plus importants à préserver et valoriser.

Deux éléments patrimoniaux remarquables se situent en cœur de bourg :

- **Le site du Clos des Buis, la chapelle et l'ancien presbytère** : l'ensemble bâti du Clos des Buis, constitué par la chapelle du musée d'art sacré, l'ancien presbytère et ses annexes,

forme un ensemble imposant organisé autour d'une cour d'honneur fermée. Il se prolonge par une allée de buis millénaires classés. Il est propriété communale.

- **L'église St Léobin** : l'imposant édifice est construit de 1886 à 1901 par l'architecte Mathurin Fraboulet, auteur de nombreuses églises en Loire-Atlantique et en Vendée. Si sa typologie générale est néo-gothique, ses décors sculptés sont néo-romans. L'importante tour du clocher a été aménagée en observatoire panoramique.



*L'ancien presbytère et
Le porche d'entrée dans la cour d'honneur et la chapelle*



La vue depuis le clocher



L'église, une «fenêtre» sur le Lac de Grand-Lieu



Le moulin de l'Ebaupin, mémorial des guerres de Vendée, source: internet



Le territoire de Saint-Lumine-de-Coutais compte aussi ce que l'on appelle du patrimoine commun. Celui-ci est constitué de l'ensemble des éléments qui concourent à maintenir et développer l'identité de la commune dans le temps.

Le patrimoine commun du bourg se caractérise par des constructions datant majoritairement du XIX^{ème} siècle et des débuts du XX^{ème} siècle.

Les signes architecturaux distinctifs sont, de manière non exhaustive : travées verticales, arêtières d'angle en brique ou pierre, chaînage d'angle des jambages, bandeaux, menuiseries bois à petit bois, corniches ou génoises, toitures à pentes couvertes en tuiles, cheminées de briques, épis de faîtage...



Maison de ville avec porche d'accès sur cour



Maison de ville qui se démarque par une couverture en ardoise et un riche décor de façade (corniche pierre, motifs de briques,...)



Maison de ville

Quelques exemples de dispositifs de préservation du patrimoine :

- Respect des principes initiaux de composition des façades, notamment sur rue,
- Préservation de l'harmonie des teintes et des matériaux (...locaux, naturels: pierre, brique, bois, sable...),
- Préservation des éléments de modénature, de décor,
- Qualité des clôtures et des abords en cohérence...



Harmonie des teintes, tant des constructions que de l'espace public



Menuiseries bois, ferronneries, encadrements en pierre et en brique...



Modeste maison, bien préservée



Fantaisie architecturale du pignon en façade

Le bourg compte aussi des éléments du petit patrimoine. Il s'agit essentiellement de murs, murets de pierre, emmarchements, soutènements, puits...

Le bourg est construit sur un promontoire rocheux dominant les marais et le lac. Il est ponctué de dispositifs de gestion de dénivelés : emmarchement, soutènements... Ces dispositifs de gestion de la pente, plus ou moins heureux, témoignent d'un rapport au sol et au sous-sol plus complexe qu'il n'y paraît à première vue.



Murs, murets...



Ensemble rural avec puits...



Ancienne ferme



Muret de clôture, emmarchements...

4. ACTIONS COMMUNALES RECENTES

Depuis quelques années, la commune a engagé plusieurs actions afin de participer à l'amélioration du cadre de vie de ses habitants. Celles-ci se concentrent essentiellement dans le bourg, secteur regroupant la majorité de la population et des services.

- ① Aménagement d'un **terrain de boules** dans le jardin du Clos des Buis : un grand terrain de boule a été aménagé à l'arrière de l'ancien presbytère.
- ② Aménagement de la **rue du Stade** : le profil de la rue du Stade a été modifié afin de sécuriser les modes doux ou actifs (liaison piétonne et cyclable du cœur de bourg vers la zone de loisirs du marais).
- ③ Aménagement de l'intérieur de **la mairie et des extérieurs** : les aménagements intérieurs de la mairie n'étant plus adaptés aux besoins des services et de la population qui a doublé en 25 ans, la commune a réhabilité tout l'intérieur du bâtiment en préservant la qualité architecturale de cet équipement phare. Celui-ci est mis en valeur par le réaménagement complet des abords, notamment la cour intérieure et le parking latéral.
- ④ Le réaménagement du **Clos du Buis**, ancien presbytère : celui-ci accueille la nouvelle bibliothèque dont les travaux s'étaleront sur 2025 et 2026.
- ⑤ L'aménagement de la **rue de la Romarre** : des travaux d'aménagement ont réglé un problème d'ordre sécuritaire au niveau de l'intersection avec la rue du Général de Gaulle. La maison insalubre limitant la visibilité au niveau du carrefour a été démolie. Ceci a dégagé le carrefour et permis la réalisation de quelques places de stationnement.
- ⑥ **Secteur Abbé Chevalier** : il s'agit d'une emprise foncière non bâtie d'un peu plus de 1 hectare en plein bourg, en cœur d'ilot. Le site fait la jonction entre le cœur historique et du pavillonnaire spontané ou « diffus ». Il est marqué par la présence, en frange Ouest, rue de la Paix, de l'école privée, et place St Léobin du café tabac presse. Une partie du foncier a permis l'extension de l'école et de ses équipements mais les réflexions sur le devenir du reste du site sont toujours en cours.
- ⑦ **L'ilot bibliothèque** : il est occupé par deux logements et l'actuelle bibliothèque et de bâtiments annexes (garages,...). Il est constitué de 9 parcelles cadastrées appartenant à deux propriétaires distincts. Ceci représente une emprise d'environ 1 300 m². La bibliothèque migre à moyen terme vers le Clos des Buis. La façade Nord-Est de l'ilot constitue le front bâti d'une petite placette qui prolonge la rue de la Romarre. Si la façade Ouest de cette placette est globalement qualitative, les façades aveugles des annexes de l'ilot sont peu qualitatives. De plus, sa position est stratégique dans l'animation du cœur de bourg. C'est pourquoi, la commune envisage d'acquérir ces parcelles pour réaménager l'ensemble en 2 logements aidés et un commerce en rez-de-chaussée pour renforcer l'animation et la dynamique du cœur de bourg.
- ⑧ **Rue de Verdun et rue d'Herbauges** : les travaux de requalification se sont terminés récemment.
- ⑨ **Cabinet médical** : une maison médicale s'est construite récemment, près de la mairie. Pour ce projet, une ancienne annexe a été démolie et le terrain défriché. Un cheminement a été créé le long du nouveau bâtiment, faisant le lien entre la rue de Verdun (mairie) et la rue d'Herbauges (équipements de loisirs). Le site s'ouvre ainsi sur le Clos des Buis. Le n°17 de la rue de Verdun présente un foncier stratégique pour rejoindre la « petit bois » depuis le cœur de bourg. Par ailleurs, en prévision d'une éventuelle extension de la maison médicale sous maîtrise publique, les élus envisagent d'acquérir le bien situé au Nord du passage.
- ⑩ **Les fenêtres sur le lac** : le Département en 2015 a développé un programme d'actions de « valorisation des fenêtres » sur le lac. Le clocher et le canal du Grand Port de St Lumine de Coutais ont été identifiés parmi les 4 fenêtres sur le lac. Après

un travail de programmation avec différents acteurs du département, une équipe pluridisciplinaire a été mandatée pour travailler sur des schémas d'actions et de conception, avec trois objectifs : « accueillir » (les visiteurs), « approcher » (guider les visiteurs) et « découvrir » le lac. En avril 2020, elle a proposé des dispositifs de valorisation des fenêtres : conception de mobilier, de signalétique et intentions d'aménagements. Concrètement, l'idée est de créer un cheminement piéton allant du clocher vers le Grand Port du Canal dans le marais en empruntant des cheminements bucoliques (espaces plantés, petits chemins bordés de murets, itinéraires ouvrant des perspectives...). Mais la réalisation de ceci est bloquée à ce jour, pour des questions d'acquisition notamment.



5. BIODIVERSITE ET PATRIMOINE NATUREL

« Les espaces, ressources et milieux naturels (...), les espèces animales et végétales, la diversité et les équilibres biologiques auxquels ils participent font partie du patrimoine commun de la nation. Leur protection, leur mise en valeur, leur restauration, leur remise en état et leur gestion sont d'intérêt général et concourent à l'objectif de développement durable qui vise à satisfaire les besoins de développement et la santé des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs » (article L.110-1 du Code de l'Environnement).

Cette partie présente les éléments relatifs aux inventaires du patrimoine naturel écologique, de la flore et de la faune et les éléments relatifs aux périmètres désignés à l'échelle locale, européenne ou mondiale assignant des objectifs et des actions de protection, de gestion et de mise en valeur du patrimoine naturel. Bien que ces périmètres (Znieff, Natura 2000, ...)

n'entraînent ni servitude d'utilité publique, ni interdiction particulière (rien n'y est interdit a priori), des précautions doivent être prises afin de préserver les milieux et les espèces pour lesquels ils ont été désignés. Le zonage et le règlement du PLU doivent s'efforcer d'être compatibles avec ces zones de biodiversité floristique et faunistique.

La position géographique de Saint Lumine de Coutais, entre le Lac de Grand Lieu et le plateau agricole le surplombant, lui confère une grande richesse écologique, au travers de milieux aussi divers que les marais du Lac, les prairies bocagères des terres basses et que les plateaux agricoles et bocagers parcourus de vallons humides. Les connexions existantes entre ces milieux complémentaires constituent autant de coupures vertes et de corridors écologiques.

5.1 ORIENTATIONS SUPRACOMMUNALES EN MATIÈRE DE PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ

La Loi Littoral

Une partie importante du territoire communal est classée en espaces remarquables et espaces boisés significatifs au titre des articles L.121-1 et suivants de la Loi Littoral. Dans l'esprit, la loi Littoral vise, dans ces espaces, à concilier :

- la préservation des espaces remarquables et des coupures d'urbanisation,
- l'ouverture plus largement du rivage au public et d'accueillir en priorité les activités dont le développement est lié au Lac de Grand-Lieu,
- le maintien des activités économiques traditionnelles, qui sont étroitement liées aux caractères des lieux et qui ont contribué à les façonner,
- la gestion économe des espaces proches du rivage par l'urbanisation et les aménagements touristiques notamment.

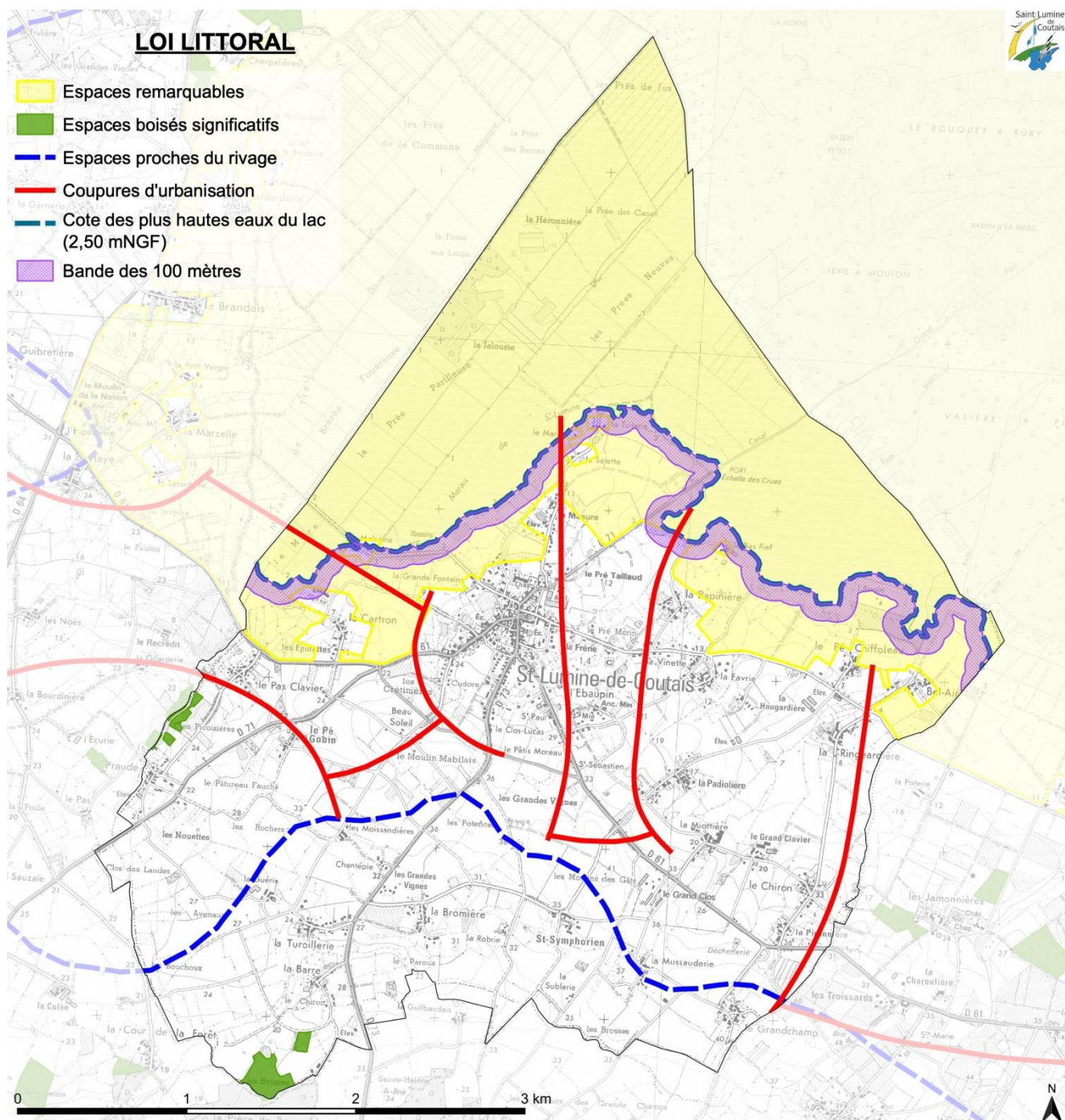
L'article L.121-23 précise que « les documents et décisions relatifs à la vocation des zones ou à l'occupation et à l'utilisation des sols préservent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques. Un décret fixe la liste des espaces et milieux à préserver, comportant notamment, en fonction de l'intérêt écologique qu'ils présentent :

- les dunes et les landes côtières, les plages et lidos, les forêts et zones boisées côtières, les îlots inhabités, les parties naturelles des estuaires, des rias ou abers et des caps, les marais, les vasières, les zones humides et milieux temporairement immergés,
- les zones de repos, de nidification et de gagnage de l'avifaune désignée par la directive européenne n° 79-409 du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages.

Toutefois, des aménagements légers peuvent y être implantés lorsqu'ils sont nécessaires à leur gestion, à leur mise en valeur notamment économique ou, le cas échéant, à leur ouverture au public. Un décret définit la nature et les modalités de réalisation de ces aménagements. En outre, la réalisation de travaux ayant pour objet la conservation ou la protection de ces espaces et milieux peut être admise, après enquête publique suivant les modalités de la loi n°83-630 du 12 juillet 1983 précitée. »

Le Plan Local d'Urbanisme doit classer en espaces boisés classés, au titre de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune, après avis de la commission départementale des sites.

La carte suivante illustre spatialement l'application des différentes composantes de la loi Littoral sur la commune (données issues du DDALL de nov. 2000 /DDE44) :



Précisions relative à la détermination de la limite haute du lac pour l'application de la bande des 100 mètres :

Le lac de Grand-Lieu est le plus grand lac de plaine de France en hiver avoisinant ainsi 65 km². Les rives du lac débordent sur toutes les communes le bordant, dont Saint Lumine de Coutais. La hauteur d'eau varie en fonction des saisons et des années et le lac ne présente de rivage à proprement parler. Le niveau du lac est par exemple très peu monté au cours de l'hiver 2016-17. La plus forte crue date de 1988 : 3,55 mNGF (la Chaussée St Mars / Bouaye est sous l'eau). Le périmètre du marais observe une cote de 2,45 mNGF, il est rare que les maisons en périphérie inondent à cette cote.

La difficulté pour l'application de la loi Littoral repose sur la définition d'une bande littorale de 100 m à compter de la limite haute du rivage pour ce lac qui ne présente pas de « rivage » clairement défini au regard des fortes variations mensuelles et pluriannuelles de son niveau. Trois sources d'information ont en particulier été exploitées pour permettre d'affiner une définition de cette limite :

- la BD Carthage qui fournit sous SIG, au 1/100000°, des informations vectorielles sur le réseau hydrographique français (cours d'eau, plans d'eau ainsi que certains points remarquables liés à l'eau) mais les référentiels cartographiques existants manquent de précision pour une utilisation à l'échelle communale sur fond cadastral.
- l'inventaire des zones humides réalisé en 2013 par le Syndicat du Bassin Versant de Grand Lieu qui identifie une superficie de 3677 ha pour le lac et 896 ha de prairies humides de bas-fond ou de marais en bordure du lac de Grand Lieu, elles-mêmes identifiées comme un secteur à enjeu pour sa qualité hydraulique/épuration/biologique, sa biodiversité et ses valeurs paysagères, mais cette donnée ne permet pas de définir une limite du rivage.
- la **limite autour du lac correspondant à 2,50 mNGF** (soit 2,96 m cote Buzay), cote atteinte voir dépassée 2 années sur 3 en moyenne. Elle correspond presque à l'image aérienne du 15 mars 2007 sur Google Earth où la cote ce jour là n'était qu'une dizaine de cm plus haute. Cette délimitation a été validée en 2008 par le Syndicat de BV de Grand Lieu et a fait l'objet de travaux de relevés topographiques coordonnés.

C'est donc cette dernière source d'information qui **permet aujourd'hui d'identifier la limite haute temporellement la plus fréquente sur le lac et le tracé le plus précis techniquement sur fond cadastral**. Cette limite englobe dans leur totalité le tracé issu de la BD Carthage et les zones humides issues de l'inventaire 2013.

La DTA de l'Estuaire de la Loire

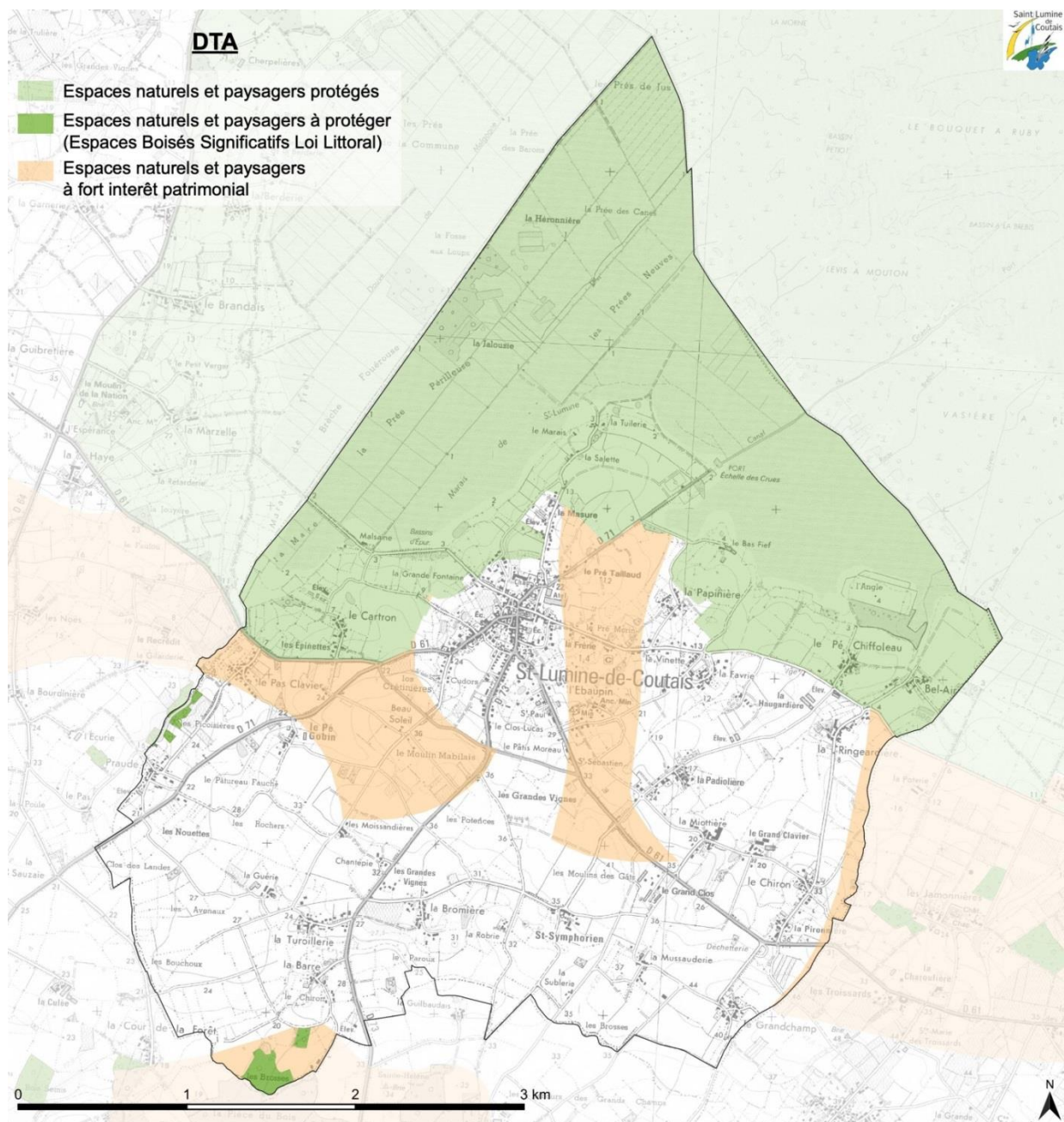
Le périmètre de la Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Loire (2006) intègre la commune de Saint Lumine de Coutais. Cette dernière est concernée par l'orientation de la DTA relative à la protection et à la valorisation des espaces naturels, sites et paysages « protégés », « à protéger » et ceux « à fort intérêt patrimonial ».

Ces espaces situés sur la commune regroupent les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique, les zones humides d'intérêt pour l'avifaune migratrice, ainsi que les paysages, les boisements significatifs et les coupures d'urbanisation de la loi Littoral qui assurent une ou plusieurs des fonctions de la Trame Verte et Bleue de la DTA. Ils comprennent également les espaces naturels qui assurent une continuité écologique entre différents espaces et ceux qui permettent le déplacement des hommes entre les différentes unités de la trame verte et bleue.

Les espaces « à intérêt exceptionnel » et « à protéger » sont des espaces dont la contribution à la biodiversité ou à la qualité du paysage du Lac est telle qu'ils font d'ores et déjà l'objet de mesures de protection ou d'identification que le PLU se doit de préserver.

L'affectation que donnera le PLU aux espaces « à fort intérêt patrimonial » et les aménagements qui y seront autorisés, doit tenir compte de la vocation de ces espaces et des fonctions qu'ils assurent : intérêt écologique et valeur paysagère.

Dans les espaces ainsi définis, l'extension de l'urbanisation, pour autant qu'elle soit permise, doit être limitée et s'effectuer en continuité du bâti existant, à l'exception des bâtiments nécessaires à l'activité agricole dans la partie de ces espaces où s'exerce une telle activité.

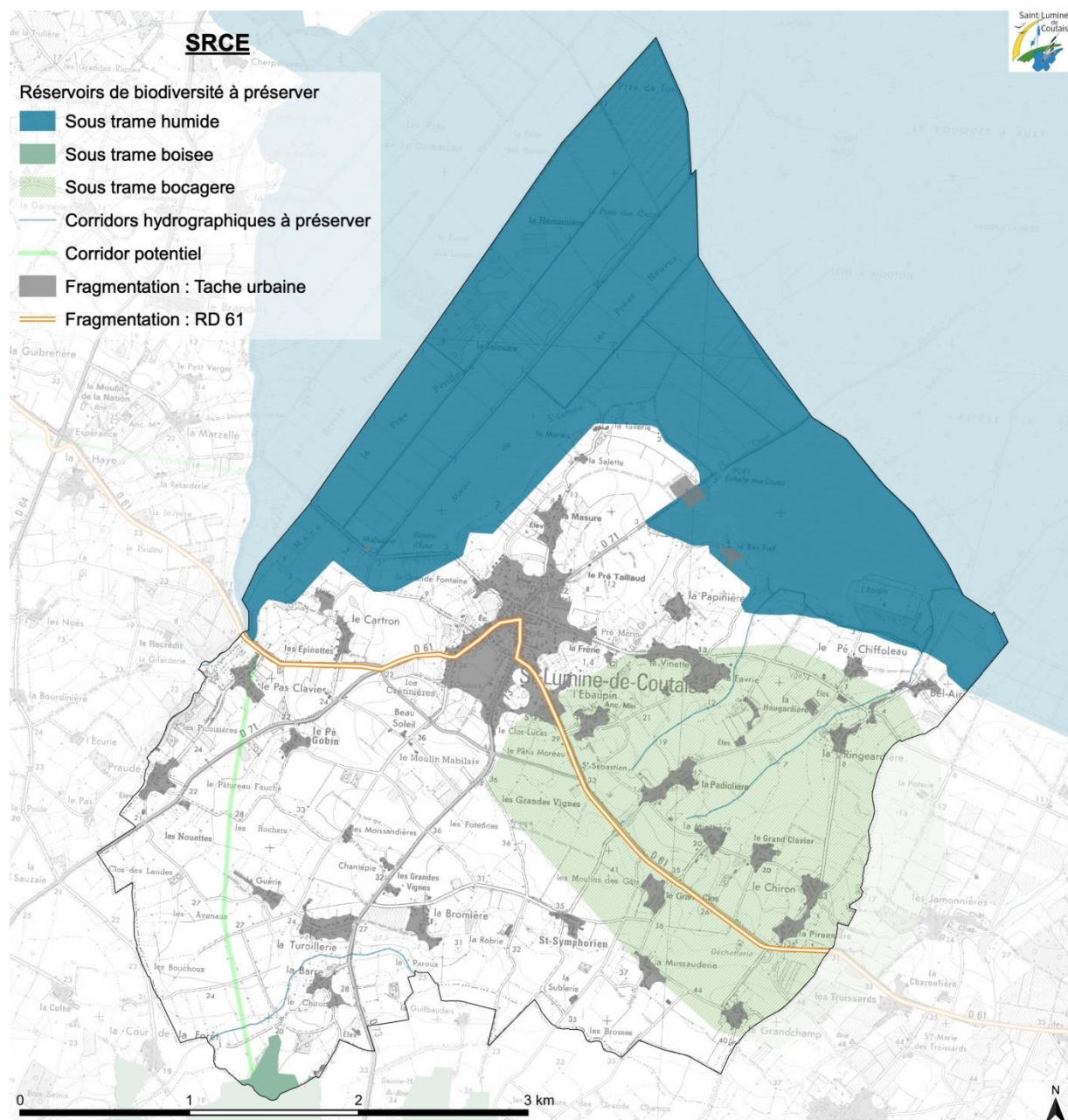


Remarque :

La DTA Estuaire de la Loire dont les dispositions n'ont pas évolué depuis 2006, ne présente plus aujourd'hui la même pertinence, dès lors que ces dernières ont été transposées dans les documents d'urbanisme de rang inférieur (comme les modalités d'application de la loi littoral) ou parce que le contexte a évolué. La DTA apparaît donc aujourd'hui comme étant caduque et son maintien ne permet pas de sécuriser pleinement, sur le plan juridique, les plans, projets et programmes concernant l'aménagement du territoire. C'est pourquoi **l'Etat a décidé d'abroger la DTA par le décret n° 2024-956 du 24 octobre 2024.**

A Saint Lumine, le SRCE recense trois réservoirs de biodiversité et plusieurs corridors écologiques :

- le réservoir du "Lac de Grand-Lieu" (Trame Bleue, sous-trame humide),
- le réservoir de la "Forêt de Machecoul" (Trame Verte, sous-trame boisée),
- le réservoir du "Bocage de St Lumine" (Trame Verte, sous-trame bocagère),
- des corridors aquatiques correspondant au chevelu hydrographique,
- un corridor potentiel entre le réservoir de la "Forêt de Machecoul" et celui du "Lac de Grand-Lieu".



Le SRCE définit des objectifs de préservation et d'amélioration de la TVB, en distinguant les réservoirs de biodiversité et les corridors à préserver de ceux à remettre en bon état. A Saint Lumine, les trois réservoirs de biodiversité et les corridors sont classés par le SRCE comme étant « à préserver ». Le projet communal de territoire se doit donc d'identifier ces secteurs intéressants sur le plan écologique et contribuant aux fonctionnalités écologiques des corridors et à les préserver de manière adaptée dans le PLU.

A l'échelle régionale, trois sources de fragmentation ont été retenues pour d'une part qualifier l'état de dégradation des réservoirs de biodiversité et d'autre part identifier les ruptures de continuité du réseau écologique : les surfaces artificialisées, les infrastructures linéaires de transport et les obstacles ponctuels de type barrage, seuil sur les cours d'eau... A Saint Lumine, les éléments fragmentant identifiés sont les taches urbanisées du bourg et des hameaux et la RD 61 traversant la commune.

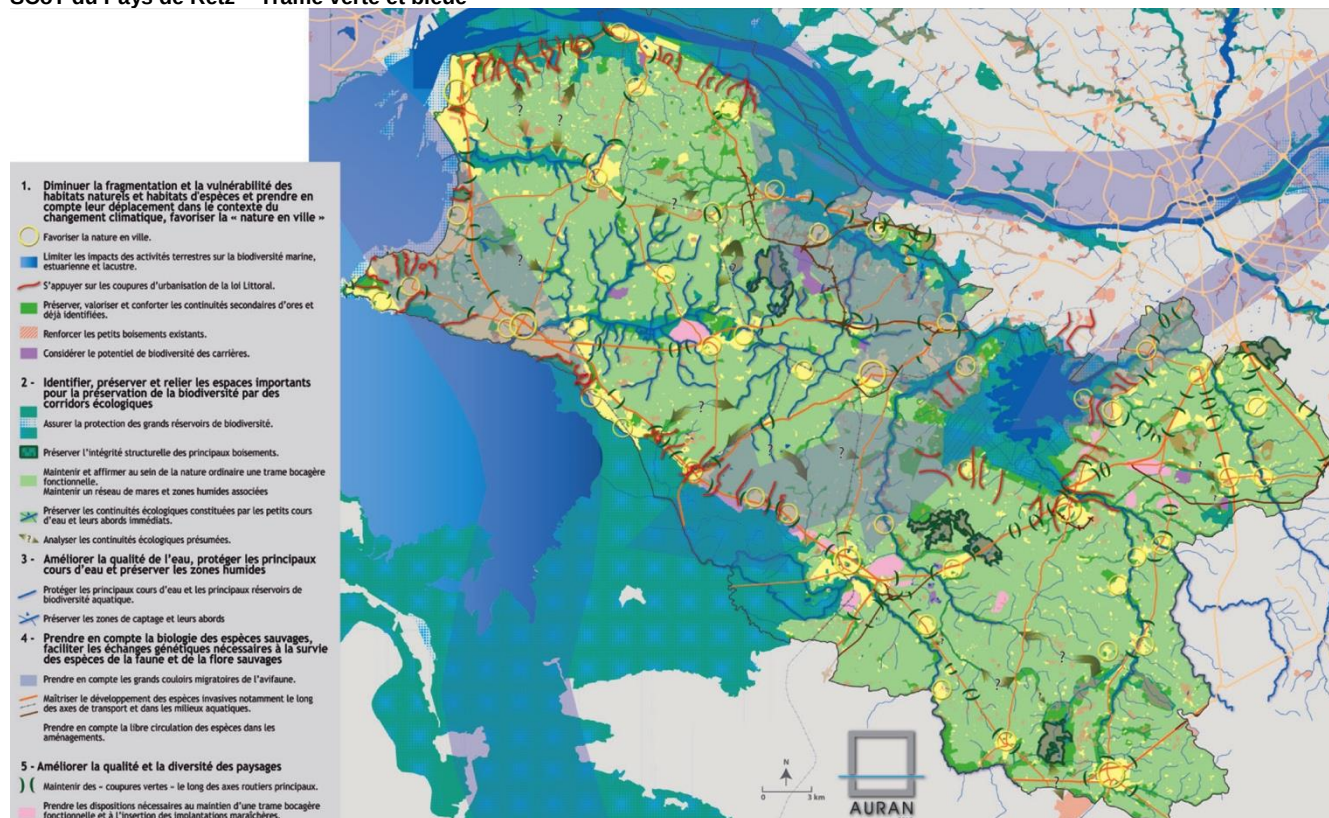
L'intégration en amont du projet de PLU de tous les éléments relatifs à la biodiversité présentés dans cette partie permettra de préserver et de conforter ces réservoirs de biodiversité et ces continuités écologiques du SRCE identifiés à Saint Lumine de Coutais.

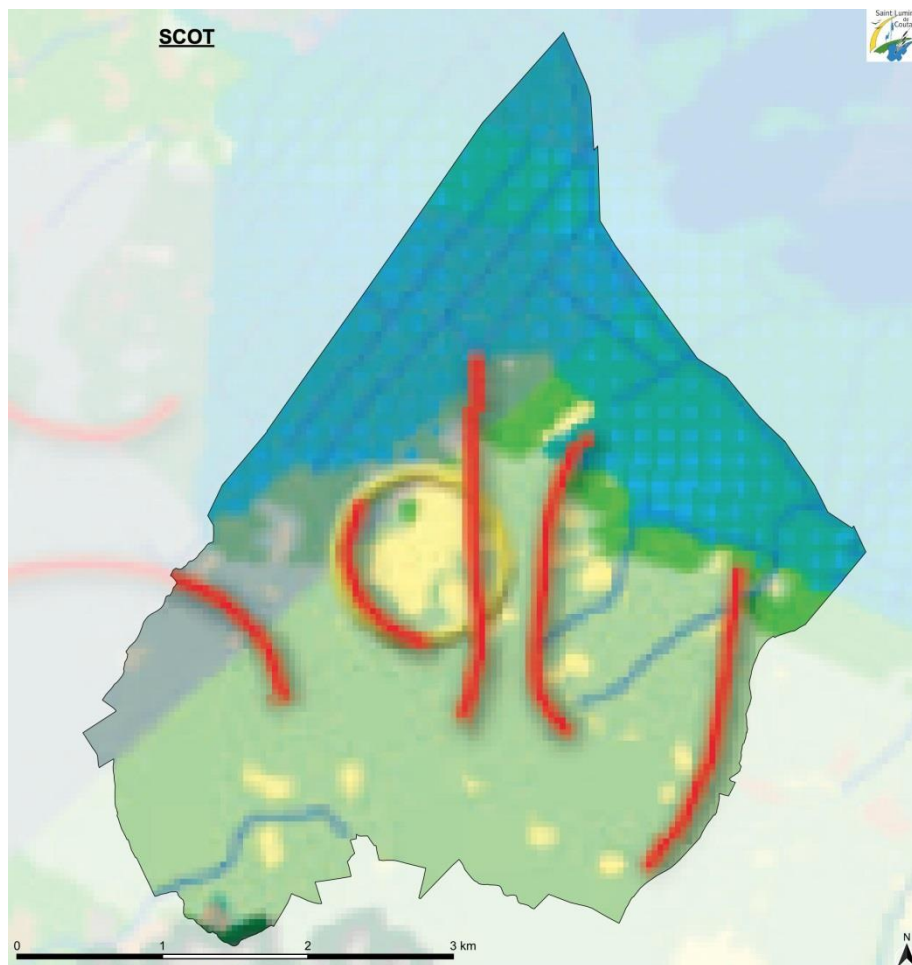
Le SCoT du Pays de Retz

Reconnue comme composante importante du territoire, le SCoT du Pays de Retz fixe plusieurs orientations particulières de prise en compte des espaces naturels à enjeux :

- Assurer la protection des espaces naturels remarquables (Znieff, Sites Natura 2000...) ;
- Assurer dans les PLU l'identification et la protection des espaces naturels présentant un enjeu sur le plan environnemental, paysager ou écologique ;
- Assurer dans les PLU l'identification des corridors écologiques présents ;
- Veiller à la préservation du bocage existant dans le cadre des PLU en identifiant les boisements et haies à forts enjeux et en les protégeant ;
- Intégrer dans les démarches d'aménagement la protection du réseau hydrographique et des milieux associés (zones humides, cours d'eau...) ;
- Intégrer dans la mise en œuvre des projets urbains la prise en compte des enjeux environnementaux à travers la mise en place de prescriptions environnementales liées aux coupures vertes et aux continuités écologiques.

SCoT du Pays de Retz – Trame verte et bleue





1. Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique, favoriser la « nature en ville »

- Favoriser la nature en ville.
- Limiter les impacts des activités terrestres sur la biodiversité marine, estuarienne et lacustre.
- S'appuyer sur les coupures d'urbanisation de la loi Littoral.
- Préserver, valoriser et conforter les continuités secondaires d'ores et déjà identifiées.
- Renforcer les petits boisements existants.
- Considérer le potentiel de biodiversité des carrières.

2 - Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques

- Assurer la protection des grands réservoirs de biodiversité.
- Préserver l'intégrité structurelle des principaux boisements.
- Maintenir et affirmer au sein de la nature ordinaire une trame bocagère fonctionnelle.
- Maintenir un réseau de mares et zones humides associées
- Préserver les continuités écologiques constituées par les petits cours d'eau et leurs abords immédiats.
- Analyser les continuités écologiques présumées.

3 - Améliorer la qualité de l'eau, protéger les principaux cours d'eau et préserver les zones humides

- Protéger les principaux cours d'eau et les principaux réservoirs de biodiversité aquatique.
- Préserver les zones de captage et leurs abords

4 - Prendre en compte la biologie des espèces sauvages, faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages

- Prendre en compte les grands couloirs migratoires de l'avifaune.
- Maîtriser le développement des espèces invasives notamment le long des axes de transport et dans les milieux aquatiques.
- Prendre en compte la libre circulation des espèces dans les aménagements.

5 - Améliorer la qualité et la diversité des paysages

- Maintenir des « coupures vertes » le long des axes routiers principaux.
- Prendre les dispositions nécessaires au maintien d'une trame bocagère fonctionnelle et à l'insertion des implantations maraîchères.

5.2 INVENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL DE SAINT-LUMINE-DE-COUTAIS

Saint Lumine de Coutais possède une richesse écologique et paysagère inventoriée au titre de multiples catégories :

- Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF),
- Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO),
- Zones humides (Ramsar, zones humides issues de l'inventaire départemental de 1996, ONZH, zones humides inventoriées à l'échelle locale en 2011-2013)
- Boisements et bocage (inventorié en 2022-2023 dans le cadre du programme TEN, Territoires Engagés pour la Nature).

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

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a été lancé en 1982 par le Ministère de l'Environnement. Il avait pour objectif de réaliser une couverture des zones les plus intéressantes au plan écologique, essentiellement dans la perspective d'améliorer la connaissance du patrimoine naturel national et de fournir aux différents décideurs un outil d'aide à la prise en compte de l'environnement dans l'aménagement du territoire. Relancé depuis 1999 dans la région des Pays de la Loire, une seconde série d'inventaires a été validée en 2005-2006 par le Muséum National d'Histoire Naturelle : « ZNIEFF de seconde génération ».

Ces zones sont classées en deux types :

- les ZNIEFF de type I constituent des secteurs caractérisés par leur intérêt biologique remarquable et doivent faire l'objet d'une attention toute particulière lors de l'élaboration de tout projet d'aménagement et de gestion ;
- les ZNIEFF de type II constituent des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes et doivent faire l'objet d'une prise en compte systématique dans les programmes de développement.

Le Lac de Grand-Lieu et la Forêt de Machecoul situés sur le territoire communal sont inscrits à l'inventaire du patrimoine naturel en tant que ZNIEFF de type I et de type II de deuxième génération.

• ZNIEFF de type 1 : "Lac de Grand-Lieu" (n° 00001009)

Il s'agit d'un lac d'une physionomie unique en France et qui possède une richesse biologique exceptionnelle qui lui a valu d'être protégé par un arsenal pratiquement complet de réglementations: Réserve naturelle, Site classé, Site RAMSAR, ZPS, ZSC. Il abrite plusieurs centaines d'espèces de plantes, 263 espèces d'oiseaux, dont de nombreuses protégées à l'échelon régional, national ou international. C'est surtout l'avifaune qui mérite une attention particulière avec les populations pionnières françaises de Spatule blanche et de Grande aigrette, mais aussi la plus grande héronnière française de Héron cendré et de Grand cormoran, les populations les plus importantes de l'ouest pour l'Aigrette garzette, le Héron bihoreau ou le Héron pourpre. L'hiver, le lac abrite la cinquième plus importante population hivernante d'anatidés et de foulques (20 000 oiseaux). C'est une étape migratoire essentielle sur la voie atlantique ouest européenne, notamment pour les fauvelles aquatiques. C'est aussi l'une des plus importantes populations françaises de Loutre. Quatre espèces patrimoniales de poissons y ont des populations remarquables: l'Anguille, le Brochet, le Hable de Heckel et la Bouvière. C'est malheureusement un site très menacé par l'eutrophisation.

Sur cette ZNIEFF, 452 espèces (faune flore confondue) ont été inventoriées. 198 d'entre elles sont protégées par différentes conventions ou réglementations. Un grand nombre de ces espèces protégées sont des oiseaux inscrits à la Directive Oiseaux.

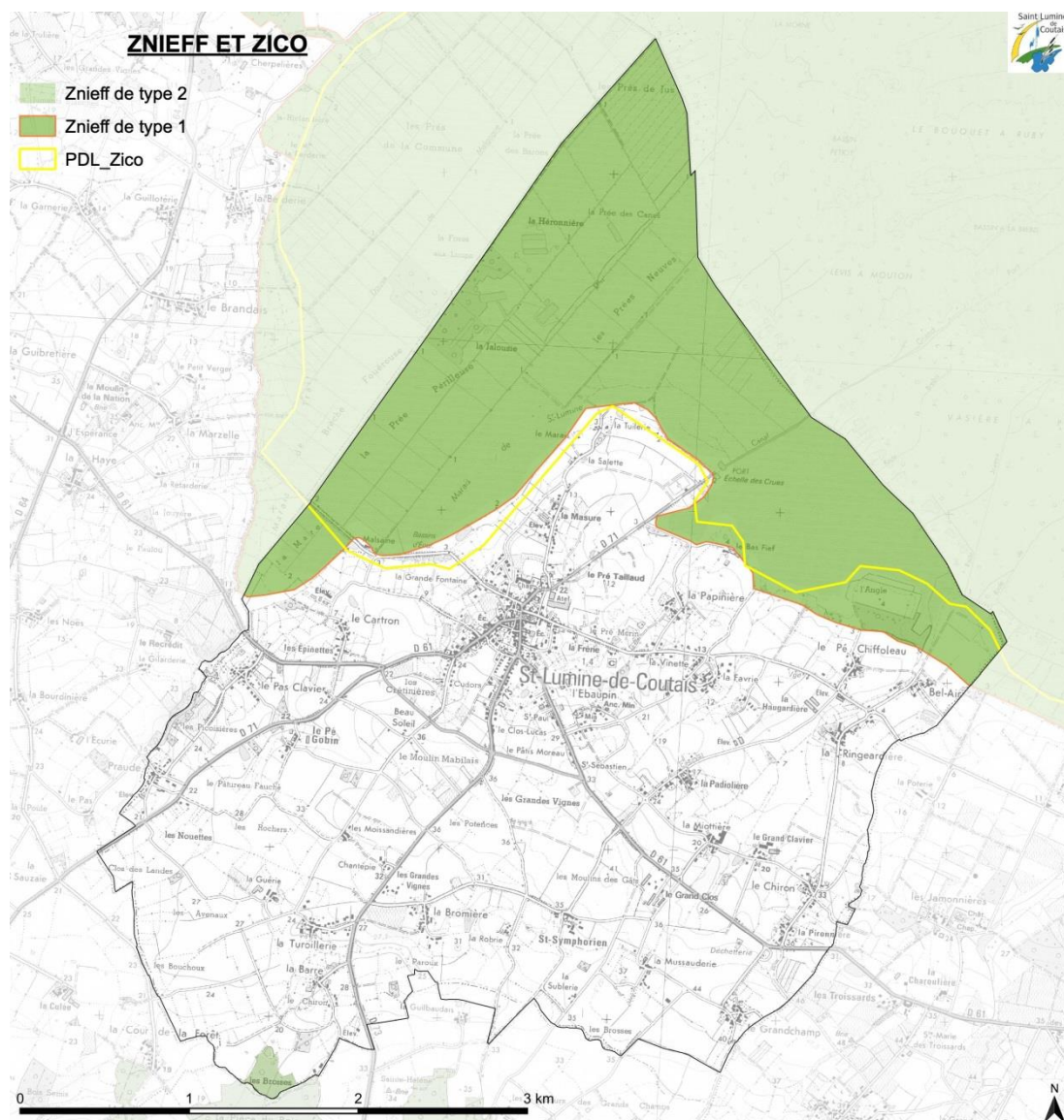
On y trouve les milieux suivants : Eaux dormantes, Végétation aquatique flottante ou submergée, Prairies humides eutrophes, Bois marécageux à aulne, saule et piment royal, Roselières, Vases ou galets des lacs, étangs et mares, Formations amphibies des rives exondées, des lacs, étangs et mares, Landes fourrés et pelouses, Landes humides, Landes sèches, Fourrés et stades de recolonisation de la forêt mésophile, Prairies humides, Pâturages mésophiles, Forêts, Forêts caducifoliées, Tourbières et marais, Tourbières bombées, faciès dégradé à molinie, Formations à grandes laîches, Bocage, Friches et terrains rudéraux.

• ZNIEFF de type 2 : “Forêt de Machecoul” (n°1053000)

Il s’agit d’un massif forestier discontinu dominé par la chênaie acidophile avec quelques reboisements alternant avec des zones bocagères, des landes et des pelouses xéro et mésophiles. Flore forestière caractéristique comprenant quelques espèces intéressantes car peu répandues dans notre région. L’intérêt de cette forêt réside surtout dans la présence d’une riche avifaune sylvoicole dont plusieurs rapaces nicheurs rares en Pays de la Loire. Elle abrite aussi un petit carnivore et divers insectes (Coléoptères, Odonates, Lépidoptères, Rhopalocères) rares ou menacés.

La ZNIEFF compte environ 110 espèces faune flore confondue. Parmi elles, 36 espèces faunistiques (principalement des oiseaux) sont protégées par différentes conventions ou réglementations. Aucune espèce floristique n’est protégée dans cette zone.

Différents milieux ont été recensés à l’intérieur de cette zone : landes et fourrés, pâturage mésophiles, forêts caducifoliées, haies, landes, fourrés et pelouses, bocage.



La Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) correspondent à des sites qui présentent une valeur particulière au plan ornithologique par la présence ou l'absence d'une ou plusieurs espèces d'oiseaux rares ou menacés.

Les classements des ZICO viennent de l'application de la Directive 79/409 du 2 avril 1979 dite Directive « Oiseaux », dont l'article 2 stipule que les Etats Membres doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour maintenir les populations de toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen. Cette directive prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'Oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe.

Le programme des ZICO consiste à identifier et à protéger un certain nombre de sites, choisis selon des barèmes biogéographiques, afin d'aider à maintenir de façon naturelle les populations aviaires et ce, en tenant compte des aires de répartition des espèces pour lesquelles une approche de conservation par site est appropriée.

Dès les années 1980, la France a initié un inventaire scientifique des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux sur son territoire afin de mettre en œuvre la Directive « Oiseaux » du 2 avril 1979. Cet inventaire, basé sur la présence d'espèces d'intérêt communautaire répondant à des critères numériques précis, a été réalisé par la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) et le MNHN pour le compte du ministère chargé de l'Environnement, avec l'aide des groupes ornithologiques régionaux.

La commune est dans la ZICO : "Lac de Grand-Lieu" (n° PL04). Il s'agit d'un vaste lac bordé de boisements flottants et de roselières (les levis), de marais, de prairies humides, de bois et de landes. C'est un site d'importance internationale pour la migration et l'hivernage des oiseaux d'eau comme les ardéidés (Grande aigrette), les anatidés (Oie cendrée, Canard chipeau, Colvert, Pilet et Souchet, Sarcelle d'hiver, Fuligule milouin,...), mais aussi les limicoles (Bécassine des marais, Combattant varié, Barge à queue noire,...) et les passereaux paludicoles notamment. Cette zone humide accueille aussi une avifaune nicheuse particulièrement remarquable (Grand cormoran, Butor étoilé, Bihoreau gris, Héron gardeboeuf, Aigrette garzette, Héron pourpré, Grande aigrette, Spatule blanche, Canard chipeau, souchet et pilet, Fuligule milouin et morillon, Sarcelle d'hiver, Busard des roseaux, Milan noir, Rousserolle turdoïde...) justifiant pleinement son classement actuel en Réserve naturelle.

Les Zones Humides

Le territoire de Saint Lumine de Coutais est concerné par des zones humides, tant dans ses zones basses de marais que sur le plateau agricole.

Plusieurs définitions d'une zone humide existent. D'un point de vue juridique nous retiendrons ici la définition issue de la Loi du 24 janvier 2019 qui les définit comme « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

L'intérêt des zones humides est dû aux différentes fonctions que remplissent ces milieux :

- la régulation du régime hydraulique (stockage en période de crue et restitution progressive en période de basses eaux) ;
- l'épuration des eaux superficielles lorsqu'elles sont chargées en éléments nutritifs (azote et phosphore principalement) et en matières organiques et minérales en suspension ;
- la biodiversité qu'elles représentent avec le rôle important de connections les unes avec les autres (circulation de la faune) ;
- la contribution à la variété et à l'esthétique du paysage rural et périurbain.

Ces fonctions sont plus ou moins présentes dans les différentes zones humides ; cependant le maillage qu'elles forment joue un rôle majeur pour la gestion de la ressource en eau et pour le maintien de la biodiversité.

Le SDAGE Loire-Bretagne rappelle que « les zones humides ont un rôle irremplaçable dans le cycle de l'eau : les marais, les vasières, les tourbières, les prairies humides auto-épurent, régularisent le régime des eaux, réalimentent les nappes souterraines. Elles sont parmi les écosystèmes les plus productifs sur le plan biologique. Malgré cela, ces zones sont souvent parmi les milieux les plus dégradés et les plus menacés. Leur régression doit être arrêtée grâce à la mise en place d'une véritable politique de préservation et de gestion, basée sur la reconnaissance de leur statut d'infrastructure naturelle. »

Il rappelle également que la préservation et la protection des zones humides doivent être menées selon les principes suivants : maintien de la diversité, de l'intégrité d'entités écologiques, conservation du système naturel de régulation quantitative et qualitative de la ressource en eau.

- **Les Zones Humides de la Convention de Ramsar**

La Convention sur les zones humides d'importance internationale, appelée Convention de Ramsar, est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources.

Négocié tout au long des années 1960 par des pays et des organisations non gouvernementales préoccupés devant la perte et la dégradation croissantes des zones humides qui servaient d'habitats aux oiseaux d'eau migrateurs, le traité a été adopté dans la ville iranienne de Ramsar, en 1971, et est entré en vigueur en 1975. C'est le seul traité mondial du domaine de l'environnement qui porte sur un écosystème particulier et les pays membres de la Convention couvrent toutes les régions géographiques de la planète.

La Convention a pour mission: « La conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale, en tant que contribution à la réalisation du développement durable dans le monde entier ».

La Convention adopte une optique large pour définir les zones humides qui relèvent de sa mission, à savoir marais et marécages, lacs et cours d'eau, prairies humides et tourbières, oasis, estuaires, deltas et étendues à marée, zones marines proches du rivage, mangroves et récifs coralliens, sans oublier les sites artificiels tels que les bassins de pisciculture, les rizières, les réservoirs et les marais salants.

La commune de Saint-Lumine-de-Coutais est concernée par un site de la Convention Ramsar. Il s'agit du Lac de Grand Lieu classé en Février 1995.

- **Les Zones Humides de Loire-Atlantique**

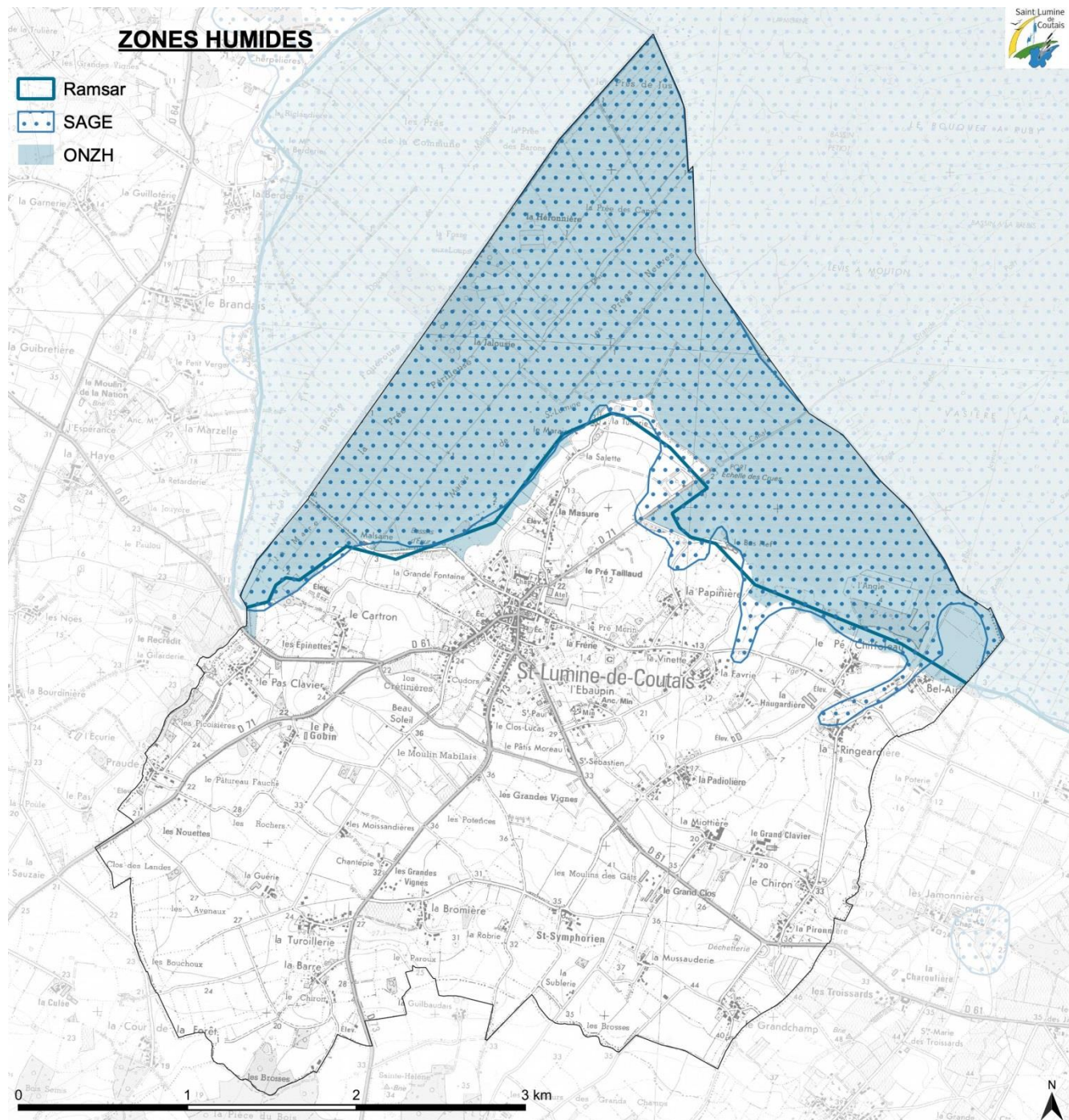
Un inventaire des zones humides de Loire-Atlantique a été réalisé en 1996 à l'instigation des services de l'Etat sur les bassins versants de l'Estuaire de la Loire et du Lac de Grand-Lieu. Cet inventaire a été repris par les SAGE Estuaire de la Loire et Logne, Boulogne, Ognon, Grand-Lieu. La commune de Saint-Lumine-de-Coutais est concernée par deux zones humides : Lac de Grand-Lieu et Marais du Tenu.

Le SDAGE précise que les PLU doivent être compatibles avec les objectifs de protection des zones humides prévus dans les SAGE (cartographie des zones humides de Loire-Atlantique de 1996).

A ce titre, les PLU incorporent dans les documents graphiques les zones humides inventoriées dans une ou des zones suffisamment protectrices et, le cas échéant, précisent, dans le

règlement ou dans les orientations d'aménagement, les dispositions particulières qui leur seront applicables en matière d'urbanisme, par exemple le classement en zones N, assorti de mesures du type :

- interdiction d'affouillement et d'exhaussement du sol,
- interdiction stricte de toute nouvelle construction,
- protection des boisements par classement en espace boisé."



- **Les zones humides d'importance majeure**

Face au constat de la régression des zones humides du fait des activités humaines, l'Observatoire national des zones humides (ONZH) a procédé, en liaison avec les DREAL, au recensement des zones humides d'importance nationale. L'Observatoire a pour principales missions de :

- dresser un état zéro de la situation des zones humides,
- assurer le suivi de leur évolution,
- développer la capacité d'expertise du ministère chargé de l'environnement,
- permettre au ministère chargé de l'environnement d'influer sur les politiques sectorielles (agriculture, équipement, tourisme, ...) et d'orienter les politiques de préservation,
- diffuser l'information.

La commune de Saint-Lumine-de-Coutais est concernée par une Zone Humide d'Importance Majeure : « Lac de Grand Lieu » (FR511006).

- **L'inventaire local des zones humides**

A l'échelle des bassins versants du Lac de Grand-Lieu et de l'Estuaire de la Loire, la qualité des milieux humides est un enjeu majeur pour les acteurs locaux. Les CLE des SAGE ont fixé comme objectif de préserver les fonctionnalités et le patrimoine biologique des zones humides. Celles recensées sur le territoire sont pour la plupart des zones humides de grande taille, reconnues pour la richesse de leur patrimoine écologique. Néanmoins afin d'améliorer les connaissances de ces zones, le SAGE demande à ce que des inventaires soient menés à l'échelle locale et à l'échelle parcellaire.

Lancé en 2012 et mené par le Syndicat du Bassin Versant de Grand-Lieu, l'inventaire des zones humides s'est déroulé en 2013 et a été validé en 2015.

Les zones humides recensées figurant sur la carte page suivante ont été validées par la commune, par le Syndicat du Bassin versant de Grand-Lieu et par les CLE des SAGE.

Les résultats de cet inventaire sont décrits ci-dessous, et le rapport de l'étude, comprenant la méthodologie, est joint en annexe.

L'inventaire fait l'objet de discussions et d'une validation par le comité de pilotage communal après présentation à la population qui a pu apporter des observations. Il est à noter que cet inventaire n'est pas une fin en soi, la nature évoluant, cependant réglementairement, la police de l'eau s'applique sur toutes les zones humides, y compris hors des zones concernées par le présent inventaire (cas de projets d'aménagements, création de ZAC, plan d'eau, drainage...).

- **Les types de zones recensées**

Les mares sont de petites dépressions de quelques dizaines de mètres-carré. D'origine humaine, elles assurent des fonctions liées à l'élevage essentiellement. Elles demandent un entretien sans quoi, l'évolution progressive et naturelle les verra disparaître par comblement. Elles peuvent se trouver entourées de prairies/ bois humides ou de cultures où elles tendent à disparaître dans ce dernier cas, faute d'utilité agricole. Certaines sont conservées dans les villages pour lutter contre les incendies. Ces micro-habitats permettent à une vie animale et végétale de se développer (amphibiens/ insectes/hydrophytes...).

Les étangs et plans d'eau sont plus profonds et de plus grande surface que les mares. Construits pour l'irrigation, la pisciculture, le loisir, l'extraction de matériaux, ils permettent à une biodiversité particulière de s'installer. Certains se situent dans d'anciennes zones humides ou à proximité de cours d'eau.

Les prairies humides sont des espaces exploités (pâture/fauche) avec la présence de végétaux hygrophiles et méso hygrophiles adaptés à l'engorgement du sol. Deux types de prairies sont présents :

- prairies humides de bas-fond, situées en tête de bassin versant ;
- prairies humides alluviales en bordures de cours d'eau et inondables.

D'autre part, de grandes surfaces de marais fauchés et/ou pâturés existent sur la commune.

Les boisements humides et bandes boisées des rives différenciés selon leur localisation par rapport aux cours d'eau ou en tête de bassin versant, sont caractérisés par des espèces ligneuses hygrophiles (aulnes, frênes, ...). Ces zones sont influencées par la présence de nappe phréatique et/ou par les débordements successifs des cours d'eau (lit majeur). Les ripisylves assurent un rôle de filtre et limitent l'effet des crues.

Les peupleraies humides sont peu présentes, elles peuvent accueillir en strate herbacée des mégaphorbiaies hygrophiles, caractérisées par la présence notamment d'Ombellifères.

Les autres zones humides à vocation agricole concernent peu de surface. Elles se trouvent à proximité de cours d'eau et concernent des surfaces mises en cultures (maïs, colza) ou des bandes enherbées. Leur emplacement est parfois lié aux anciens lits de cours d'eau qui ont été déplacés et recalibrés.

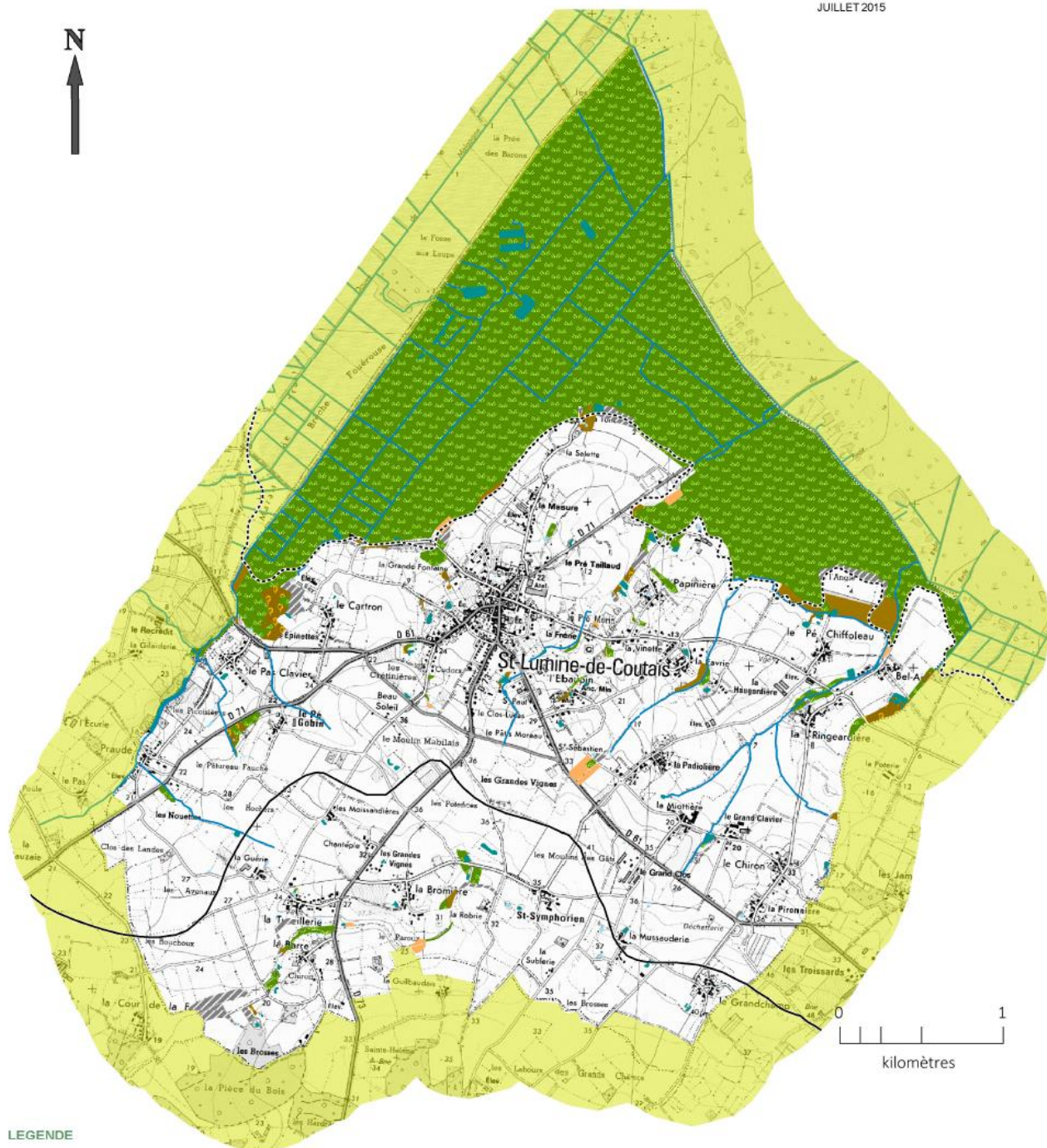
Les zones humides artificielles concernent essentiellement des bassins de rétention d'eaux pluviales.

Inventaire des zones humides sur la commune de St Lumine de Coutais

Résultats validés en conseil municipal le 27/01/2014, puis en Commission Locale de l'Eau le 22/05/2015



JUILLET 2015



LEGENDE

- Limite du Bassin Versant de Grand-Lieu
- Secteur hors commune
- Cours d'eau - BD TOPO® V2.0 IGN 2009
- Cote 2.96m de buzay

Typologie des zones humides inventoriées

Source : Syndicat du Bassin Versant de Grand-Lieu

- Autres zones humides à vocation agricole
- Bandes boisées des rives et boisements alluviaux
- Boisements humides non liés à un cours d'eau
- Mares et leurs bordures
- Plans d'eau, étangs et leurs bordures
- Plantations de peupliers en ZH
- Prairies humides de bas-fond ou de marais
- Prairies inondables en bordure de cours d'eau
- Zones humides artificielles

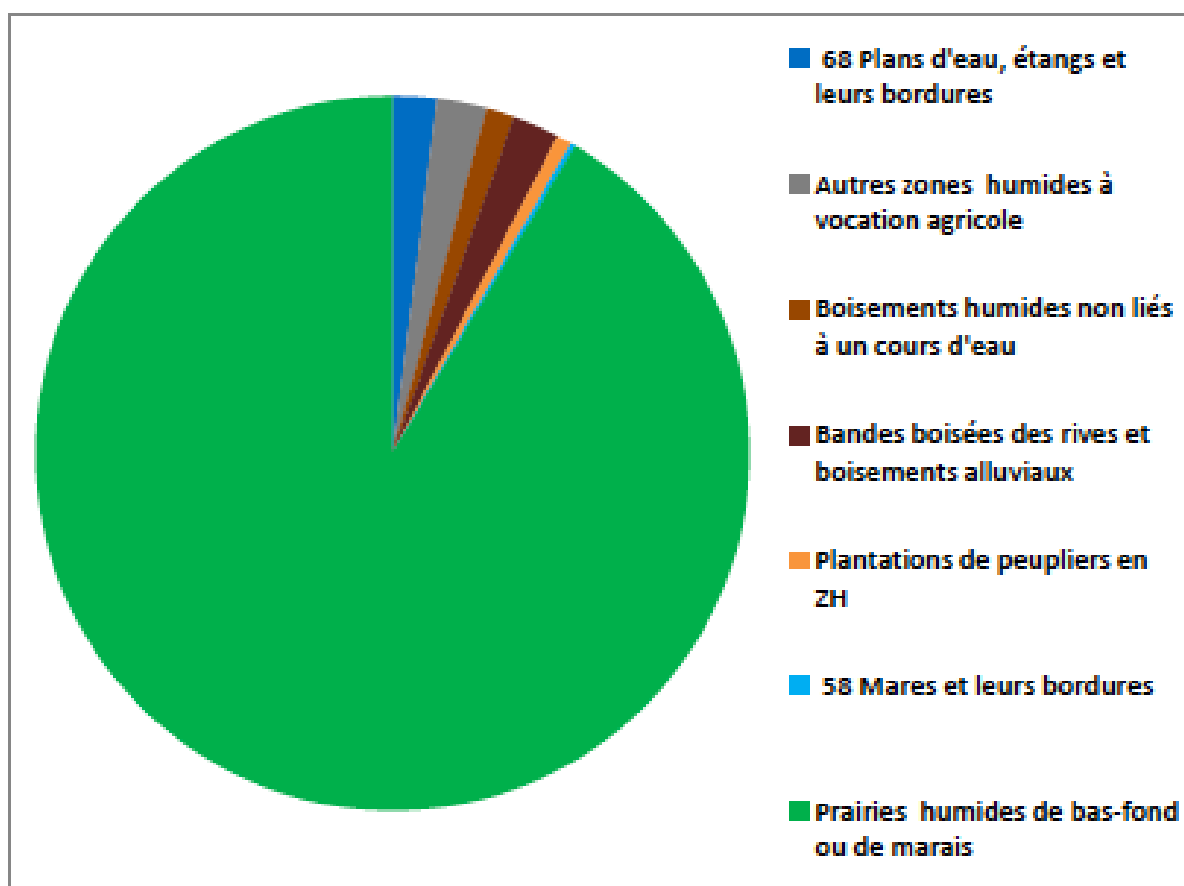
SCAN25® V2.0 IGN 2009 pour Géoportail

localisation de la commune



- Représentativité des types de zones humides

Typologies de zones humides	SURFACES
68 Plans d'eau, étangs et leurs bordures	11,35
58 Mares et leurs bordures	1,24
Prairies humides de bas-fond ou de marais	517,52
Autres zones humides à vocation agricole	12,79
Boisements humides non liés à un cours d'eau	7,19
Bandes boisées des rives et boisements alluviaux	12,00
Plantations de peupliers en ZH	3,81
Total en Ha (soit 31,7% de la surface communale)	565,88



- Fonctionnalités et usages des zones humides

La fonctionnalité des zones humides consiste à faire ressortir leurs rôles afin de les hiérarchiser.

Les plan d'eau assurent de multiples fonctions : économique (irrigation), sociale et récréative (aire de pique-nique, pêche), biologique (site d'hivernage et lieu de reproduction pour une multitude d'espèces d'oiseaux), hydraulique (régulation des eaux du bassin amont).

La préservation des zones humides trouve son intérêt plus globalement au niveau de la gestion globale et intégrée de l'eau à l'échelle des bassins versants que ce soit pour réguler les crues, épurer les eaux ou permettre une vie animale et végétale riche.

- Zones humides et enjeux

1 zone à enjeux pour la qualité, la quantité des eaux et la biodiversité a été mise en évidence :

N° localisation	et Fonctions et valeurs majeures	Points négatifs
1 : Marais et bordure du lac de Grand Lieu	- Hydraulique / Epuratoire/Biologique - Présence d'habitats humides diversifiés - (Marais, prairies et boisements humides/inondables) - Biodiversité animale et végétale reconnue - Continuité écologique forte intercommunale - Valeurs Paysagère/Economique	-Espèces exotiques (rongeurs aquatiques) -Enfrichement des bordures

Afin de garantir efficacement l'atteinte des objectifs de protection des milieux,

- le zonage du PLU doit identifier ces zones humides dans un zonage ou une trame spécifiques ;
- le règlement du PLU doit proposer des dispositions limitant les modes d'occupation des sols incompatibles avec leur préservation sauf dans le cadre de projets de compensation liés à la destruction de zones humides.

Bocage

Le taux de boisement sur la commune de Saint Lumine apparaît relativement restreint, avec l'absence de massifs forestiers de grandes superficies. Les bois et bosquets épars, ainsi que la trame bocagère associée aux terrains agricoles ou encore les coulées vertes soulignant le réseau hydrographique, contribuent néanmoins à apporter localement une diversification du paysage : ces éléments se traduisent par la création de champs de visions plus ou moins ouverts selon les secteurs. La disparition de certaines haies originelles lors de travaux de remembrement peut localement offrir des espaces plus ouverts, avec toutefois une perméabilité visuelle qui reste réduite à l'échelle des parcelles.

Les plus belles haies, plurispécifiques et multistratifiées, peuvent culminer à une dizaine de mètres environ. Certaines haies sont établies sur un talus souvent accompagné d'un fossé, ce qui lui confère un rôle non négligeable dans la régulation hydrique du territoire.

Le maintien et l'entretien du bocage sont importants car les haies remplissent une fonction antiérosive (présence, structure, qualité des talus) et jouent un rôle de brise-vent (hauteur et structure de la haie).

Le bocage présente enfin une valeur biocénotique et paysagère importante : elle reflète la nature et diversité des espèces végétales constitutives, la capacité d'accueil et de nourrissage de la haie vis-à-vis de la faune sauvage, et sa valeur esthétique.

Un inventaire des haies a été conduit parallèlement à la révision du PLU entre 2022 et 2023 ; celui-ci a été établi dans le cadre du programme « Territoires engagés pour la nature ». Cet inventaire a également été l'occasion de conduire un inventaire des arbres isolés remarquables, de recenser les mares et plans d'eau et de délimiter l'emprise des boisements du territoire.

Le protocole d'identification des haies a été basé sur la description d'une quarantaine de paramètres par haie, qui par la suite combinés entre eux a permis la détermination de notes diagnostiques / 20 relatives aux valeurs hydraulique, écologique et paysagère de chacune des haies repérées. Une fois agrégées, ces notes ont permis de hiérarchiser les valeurs du bocage de Saint-Lumine. Le rapport de l'étude, comprenant la méthodologie, est joint en annexe.

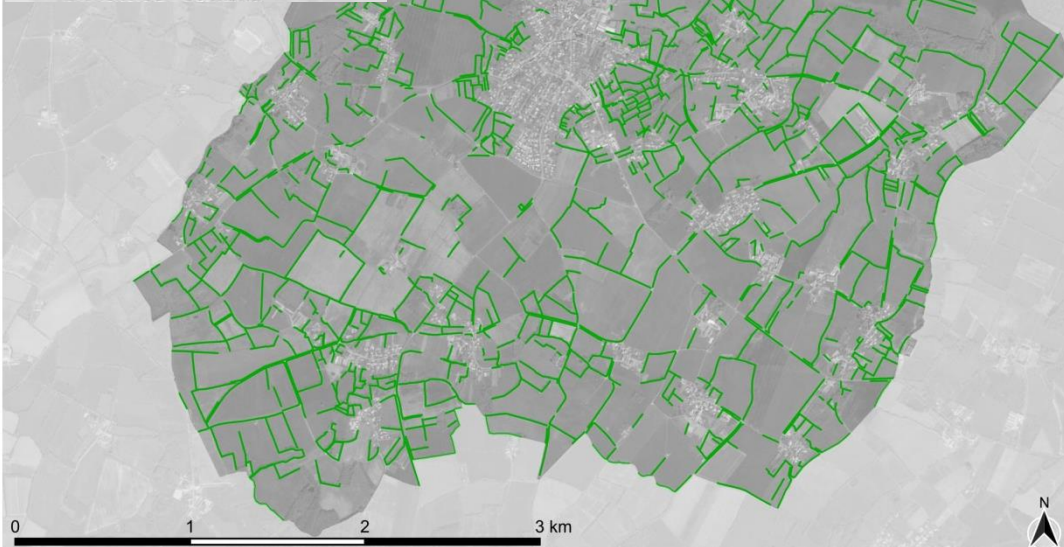
Les résultats de cet inventaire validés début 2024 par le Comité de Pilotage sont présentés ci-après.

Inventaire des haies 2022-2023

— 1264 haies (+20%)
Long totale 126,5 km (+10%)
Long moy 100 ml
Densité 71 - 90 ml/ha

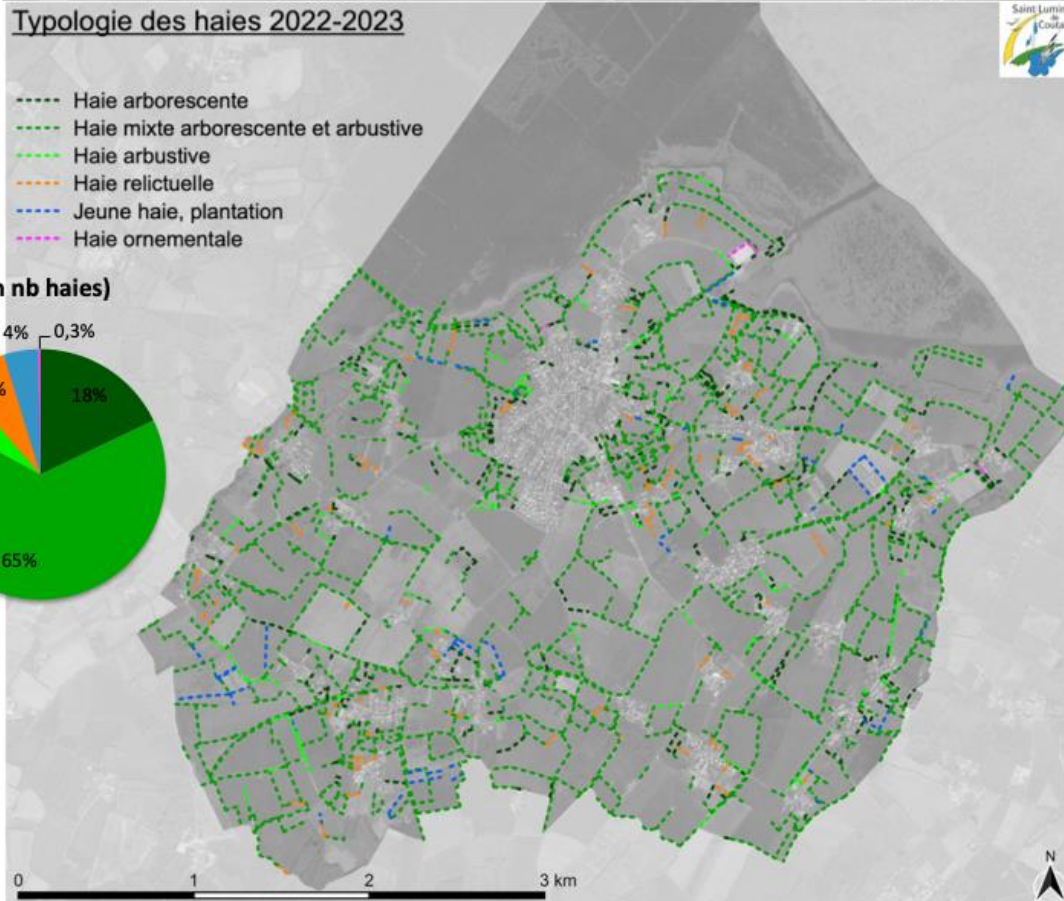
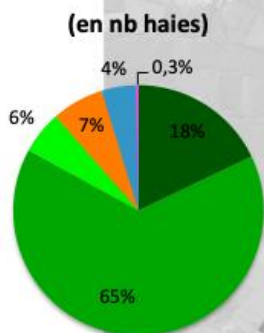
Inventaire des haies FRC 2009

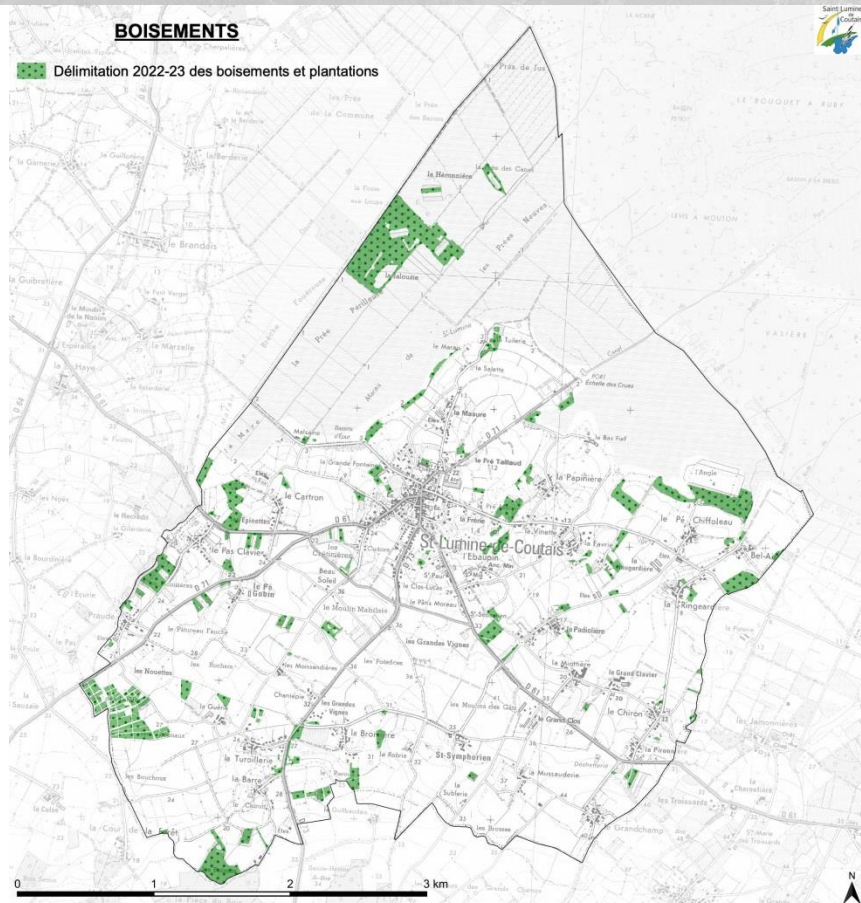
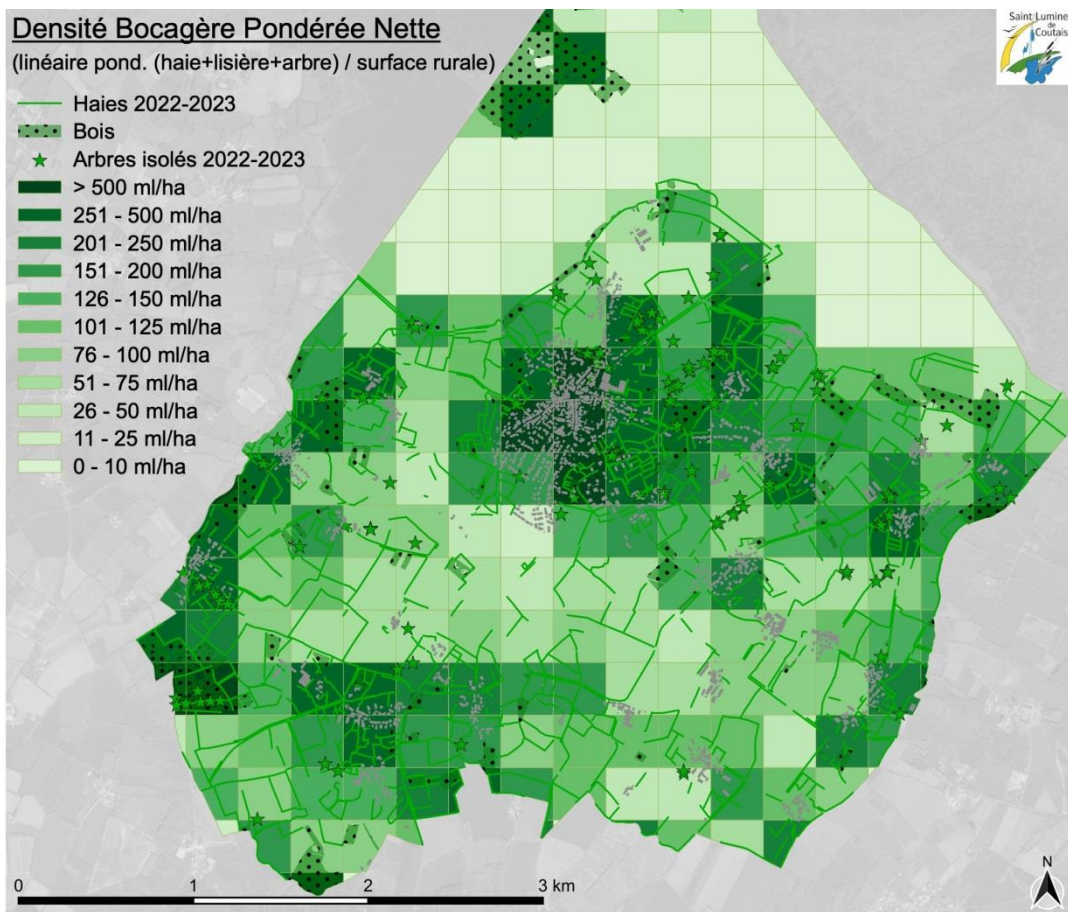
— 1046 haies
Long totale 116 km
Long moy 110 ml
Densité 65 - 83 ml/ha



Typologie des haies 2022-2023

--- Haie arborescente
--- Haie mixte arborescente et arbustive
--- Haie arbustive
--- Haie relictuelle
--- Jeune haie, plantation
--- Haie ornementale







INVENTAIRE DES ARBRES

Etat des lieux

Inventaire 2022-2023 des arbres isolés

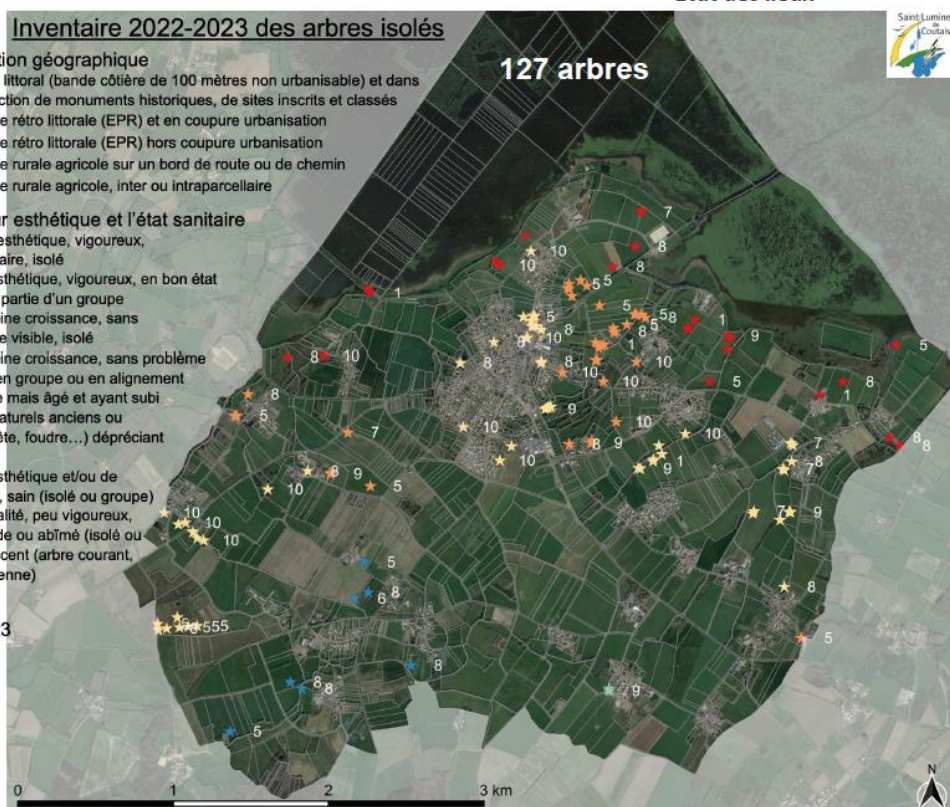
Indice selon la situation géographique

- ★ 10 - Sujet situé sur le littoral (bande côtière de 100 mètres non urbanisable) et dans les secteurs de protection de monuments historiques, de sites inscrits et classés
- ★ 9 - Sujet situé en zone rétro littorale (EPR) et en coupure urbanisation
- ★ 8 - Sujet situé en zone rétro littorale (EPR) hors coupure urbanisation
- ★ 4 - Sujet situé en zone rurale agricole sur un bord de route ou de chemin
- ★ 3 - Sujet situé en zone rurale agricole, inter ou intraparcellaire

Indice selon la valeur esthétique et l'état sanitaire

- 10 - Sujet de qualité esthétique, vigoureux, en bon état sanitaire, isolé
- 9 - Sujet de qualité esthétique, vigoureux, en bon état sanitaire, faisant partie d'un groupe
- 8 - Beau sujet, en pleine croissance, sans problème sanitaire visible, isolé
- 7 - Beau sujet, en pleine croissance, sans problème sanitaire visible, en groupe ou en alignement
- 6 - Sujet remarquable mais âgé et ayant subi des dommages naturels anciens ou successifs (tempête, foudre...) dépréciant sa valeur
- 5 - Sujet de qualité esthétique et/ou de vigueur moyenne, sain (isolé ou groupe)
- 1 - Sujet de faible qualité, peu vigoureux, visiblement malade ou abîmé (isolé ou groupe) ou sénéscent (arbre courant, très âgé, non pérenne)

Fond de carte :
Google Satellite 2023
et cadastre 2021



INVENTAIRE DES MARES - PLANS D'EAU

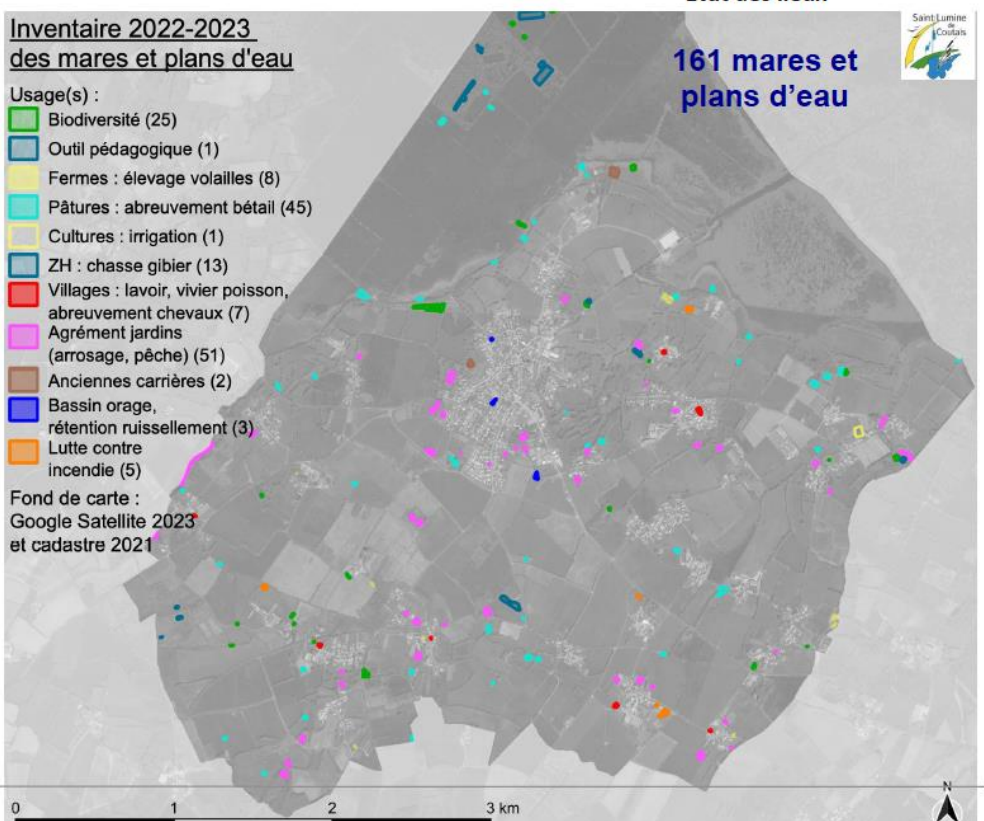
Etat des lieux

Inventaire 2022-2023 des mares et plans d'eau

Usage(s) :

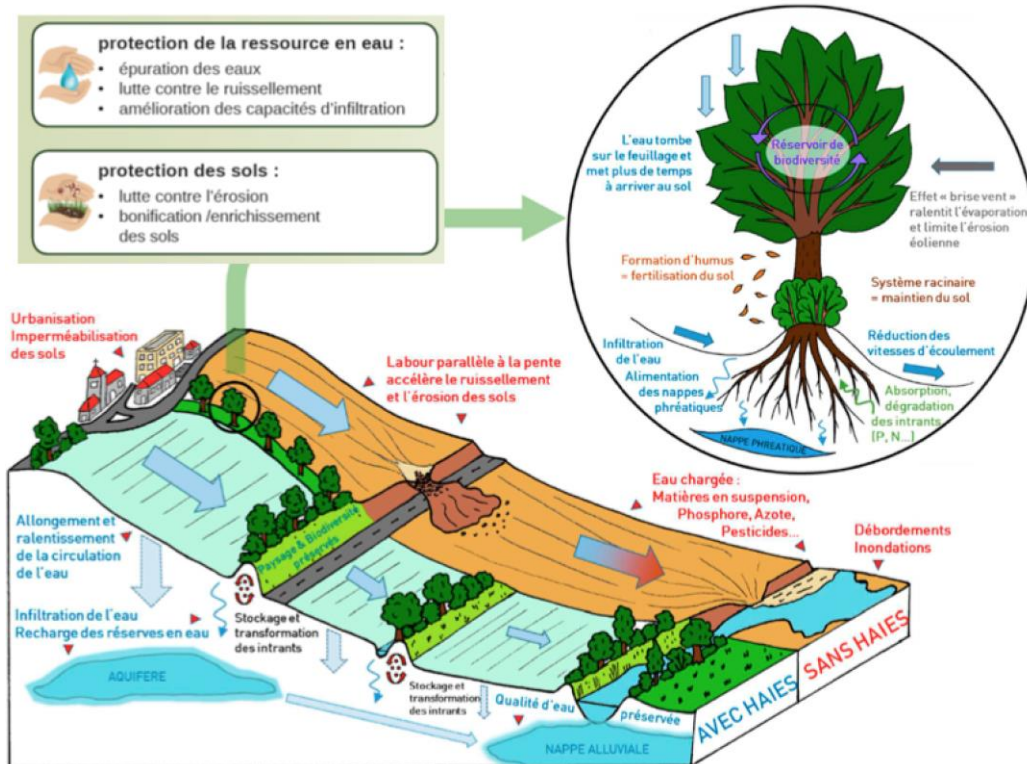
- Biodiversité (25)
- Outil pédagogique (1)
- Fermes : élevage volailles (8)
- Pâtures : abreuvement bétail (45)
- Cultures : irrigation (1)
- ZH : chasse gibier (13)
- Villages : lavoir, vivier poisson, abreuvement chevaux (7)
- Agrément jardins (arrosage, pêche) (51)
- Anciennes carrières (2)
- Bassin orage, rétention ruissellement (3)
- Lutte contre incendie (5)

Fond de carte :
Google Satellite 2023
et cadastre 2021



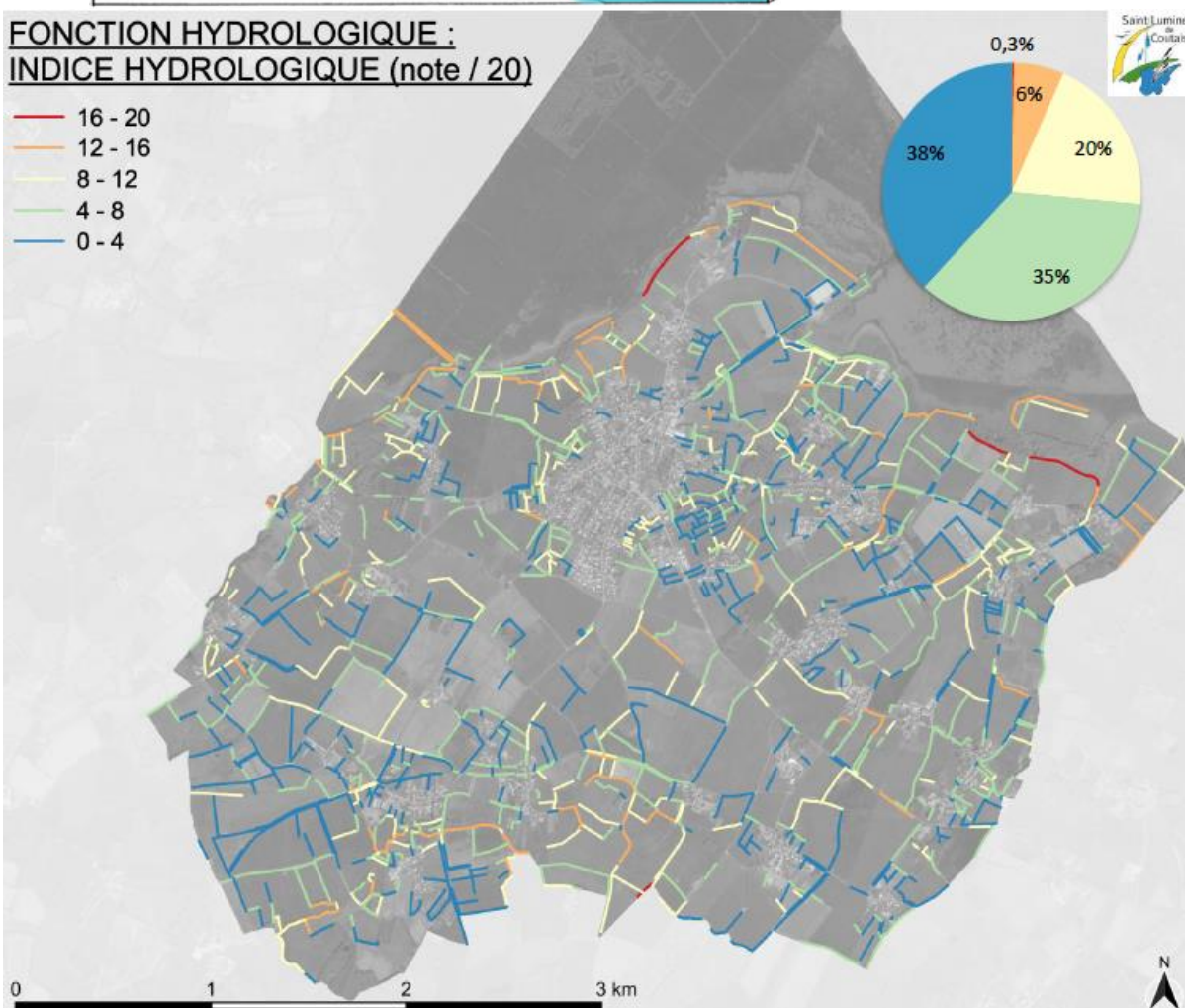
Commune de Saint Lumine de Coutais

Fonction hydrologique des haies



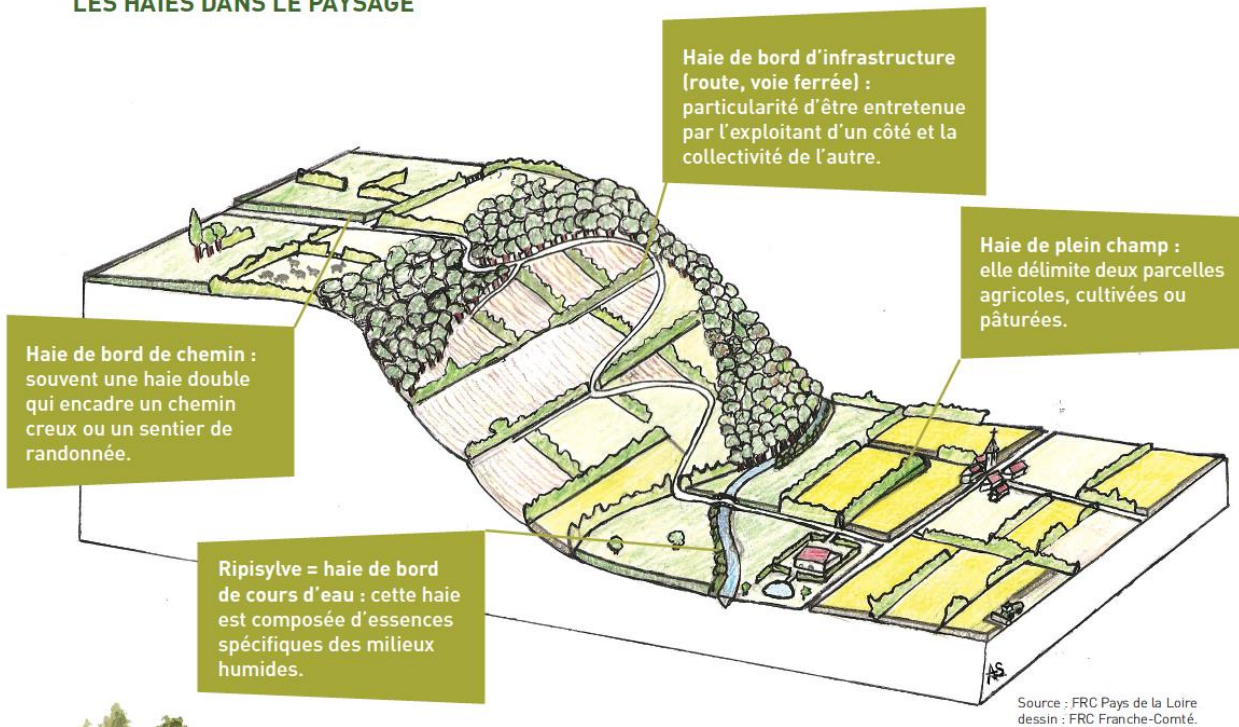
FONCTION HYDROLOGIQUE : INDICE HYDROLOGIQUE (note / 20)

- 16 - 20
- 12 - 16
- 8 - 12
- 4 - 8
- 0 - 4



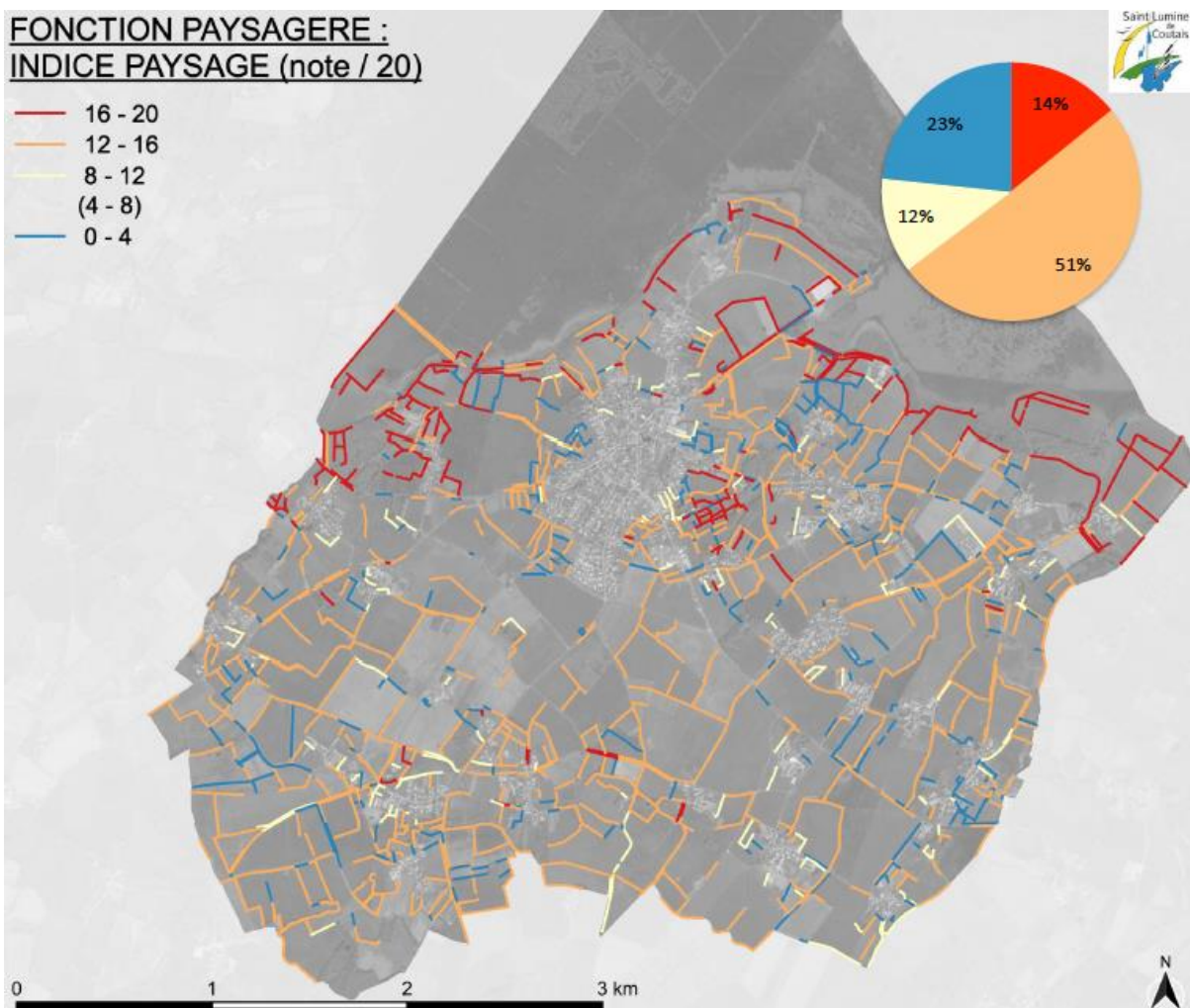
Fonction paysagère des haies

LES HAIES DANS LE PAYSAGE

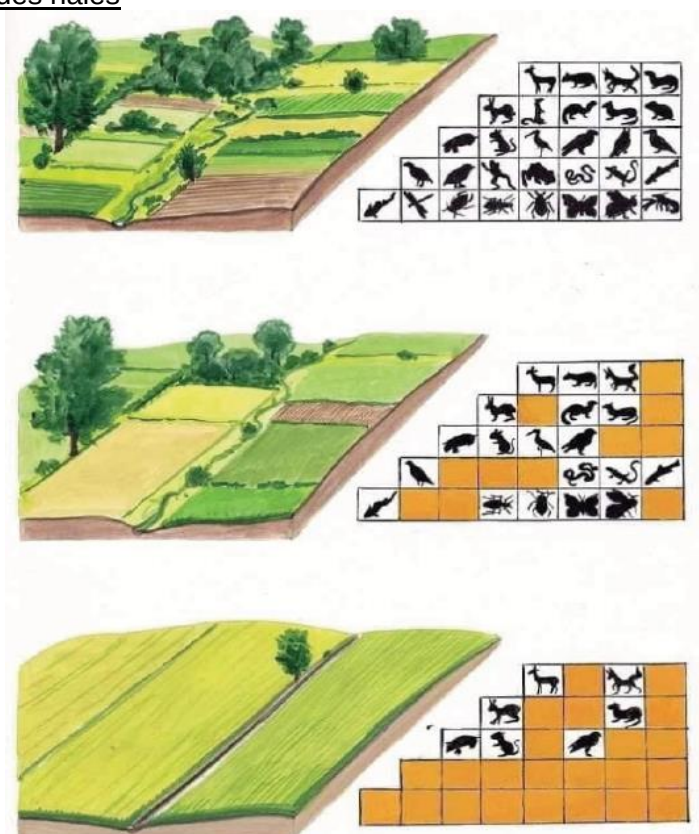


FONCTION PAYSAGERE : INDICE PAYSAGE (note / 20)

- 16 - 20
- 12 - 16
- 8 - 12
- (4 - 8)
- 0 - 4

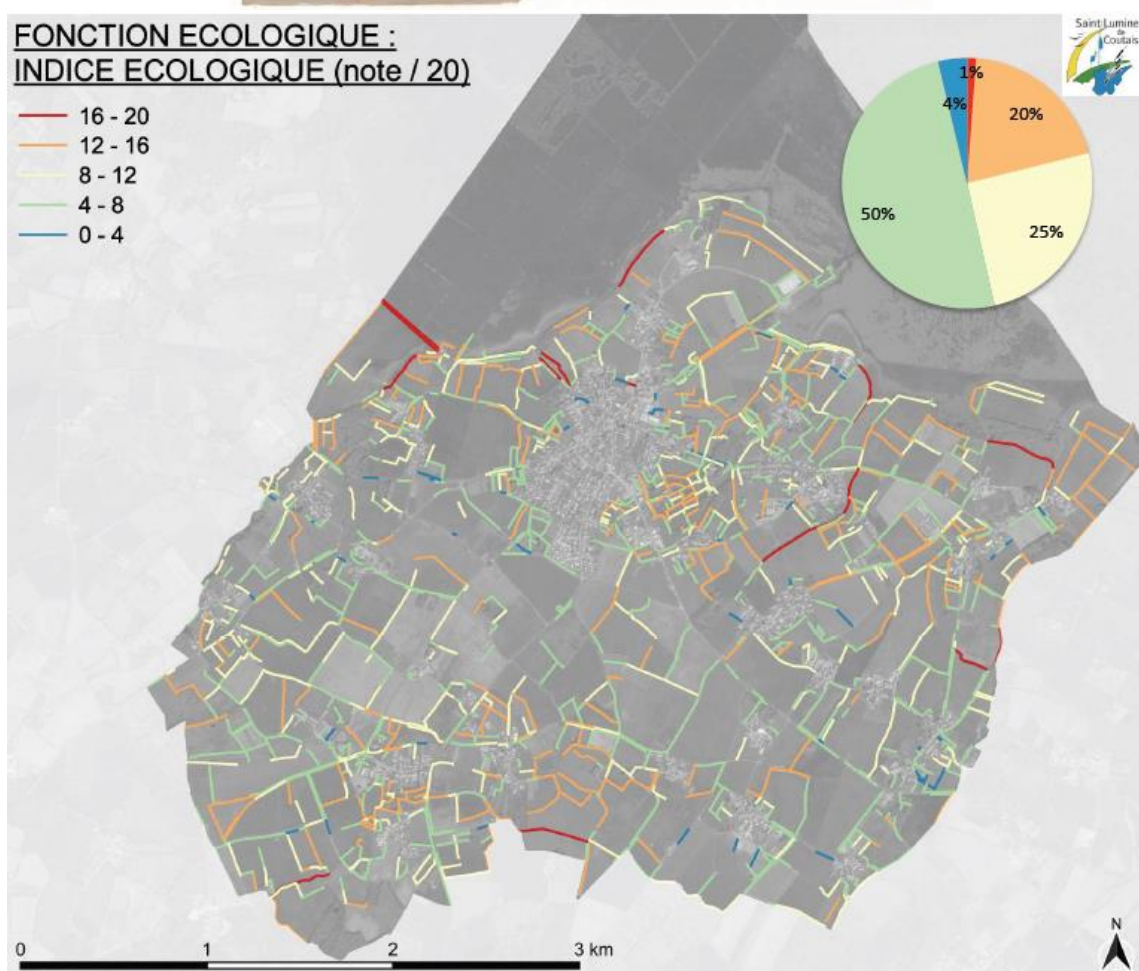


Fonction écologique des haies



FONCTION ECOLOGIQUE : INDICE ECOLOGIQUE (note / 20)

- 16 - 20
- 12 - 16
- 8 - 12
- 4 - 8
- 0 - 4



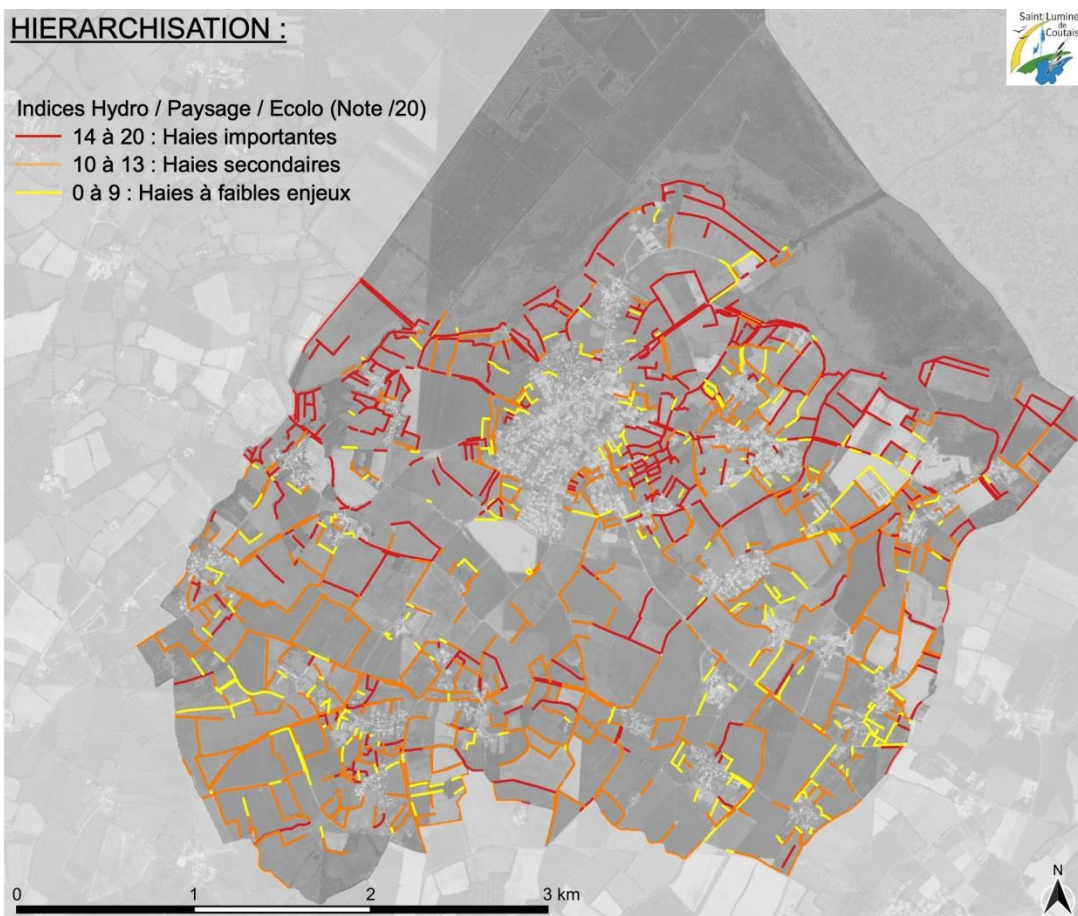
Hierarchisation des haies :

Niveaux de hiérarchisation	Critères de hiérarchisation
Haies importantes	- Haie avec fonction hydrologique majeure - Haie importante pour la biodiversité - Haie avec un intérêt paysager et/ou patrimonial majeur
Haies secondaires	- Haie avec fonction hydrologique moyennement importante - Haie moyennement importante pour la biodiversité - Haie avec un intérêt paysager et/ou patrimonial moyennement importante
Haies à enjeux faibles	- Haie avec fonction hydrologique de faible intérêt - Haie faiblement importante pour la biodiversité - Haie avec un intérêt paysager et/ou patrimonial de faible intérêt

Après avoir débattu et voté, le CoPil a décidé de retenir **3 niveaux de hiérarchisation des haies** :

- les haies importantes ayant obtenu une note hydrologique et/ou paysagère et/ou écologique de 14 à 20 / 20 (33% des haies en nombre et linéaire),
- les haies secondaires ayant obtenu une note hydrologique et/ou paysagère et/ou écologique de 10 à 13 / 20 (45%),
- et considère comme haies à moindres enjeux, les autres haies recensées (22%) ayant obtenu une note inférieure ou égale à 9 / 20.

HIERARCHISATION :

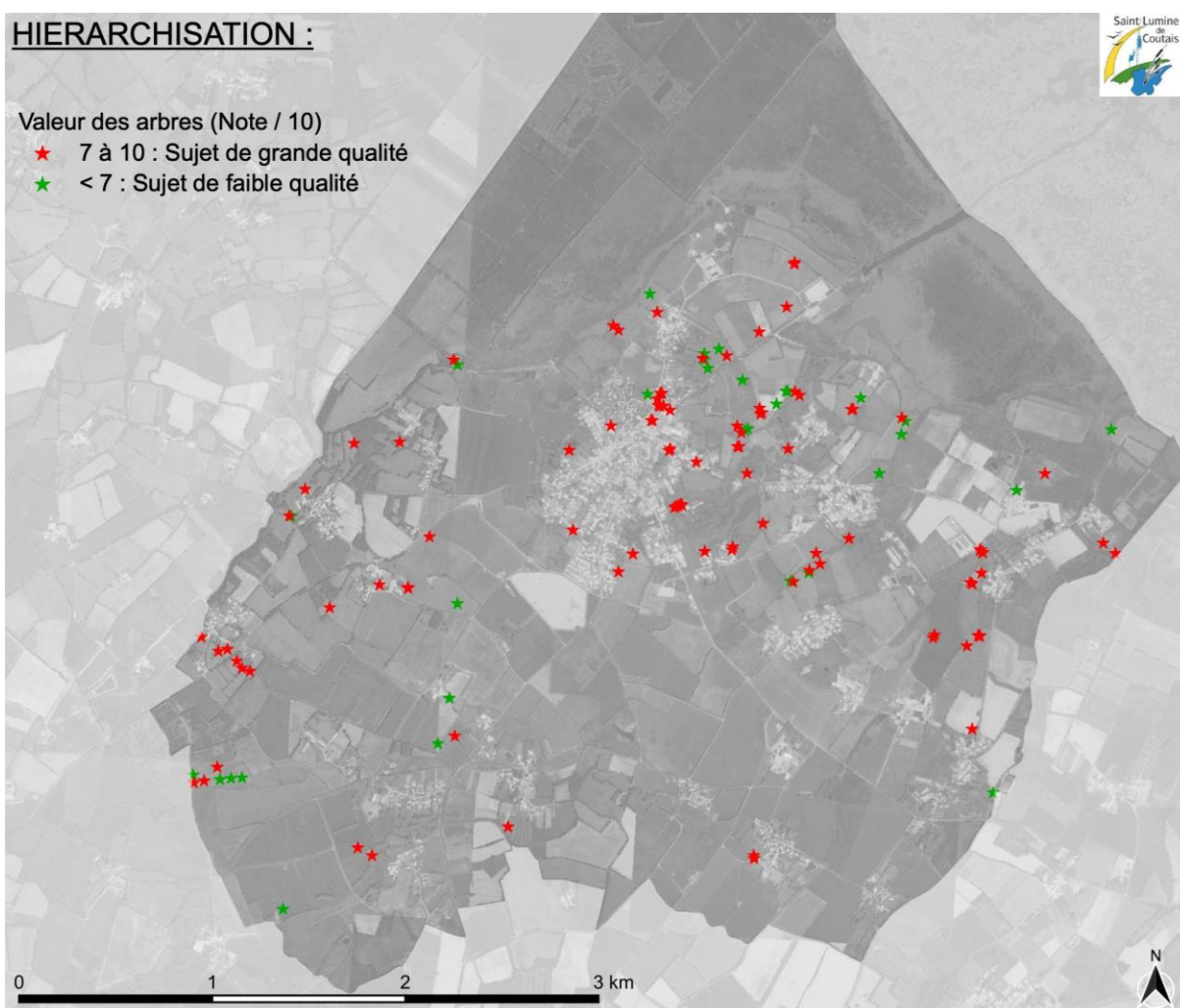


Au regard de la hiérarchisation retenue des haies, le CoPil souhaite voir classées :

- **en Espaces Boisés Classés : 48,4 km de haies dites « importantes »** ayant obtenu une note hydrologique et/ou paysagère et/ou écologique de 14 à 20 ;
- **et en Espaces Boisés dits « remarquables » : 59,2 km haies dites « secondaires »** ayant obtenu une note hydrologique et/ou paysagère et/ou écologique de 10 à 13 ;
- les autres haies dites « à moindres enjeux » ne seront pas protégées au PLU (mais le sont éventuellement au regard d'autres réglementations).

Chaque arbre isolé recensé dispose de valeurs attribuées selon la situation géographique et selon la valeur esthétique (notes / 10). Après avoir débattu et voté, le CoPil décide de retenir **2 niveaux de hiérarchisation** des arbres isolés :

- les arbres de grand intérêt ayant obtenu une note supérieure ou égale à 7 / 10 (75% des arbres recensés),
- et considère comme arbres de moindre intérêt les autres arbres recensés (25%) ayant obtenu une note inférieure à 7 / 10.



Au regard de la hiérarchisation retenue des arbres isolés, le CoPil souhaite voir classés en Espaces Boisés dits « remarquables » les 96 arbres de grande qualité et de bonne qualité ayant obtenu une note supérieure ou égale à 7 / 10. Les autres arbres recensés ne seront pas protégés au PLU.

Ces haies et arbres seront donc reportés comme EBC ou EBR au zonage du PLU. Le principe des modifications proposées pour le projet de règlement du PLU est résumé dans le

tableau suivant en lien avec la hiérarchisation et le classement retenus des haies et des arbres isolés :

Hiérarchisation des haies	Haies importantes Notes $\geq 14/20$	Haies secondaires Notes ≥ 10 et < 14
Hiérarchisation des arbres isolés	-	Arbres d'intérêt Notes $\geq 7/10$
Nature de l'intervention	Classement au PLU	
	Espaces Boisés Classés	Espaces Boisés Remarquables
Entretien courant (tailles, élagage, recépage, émondage)	Sans déclaration préalable	
Enlèvement des arbres dangereux, chablis, bois morts (y compris pour motif phytosanitaire)	Sans déclaration préalable	
Remplacement (arrachage suivi d'une réimplantation au même emplacement)	Déclaration préalable	
Arrachage définitif respectant les prescriptions du PLU (compensation, linéaire plafonné...)	Impossible	Déclaration préalable
Arrachage définitif NE respectant PAS les prescriptions du PLU	Impossible	

Tout abattage / arrachage d'un élément boisé (ponctuel, linéaire ou surfacique) doit être interdit, sauf exceptions liées à son entretien courant ou liées à son état.

Dans les cas autorisés, tous les travaux ayant pour effet de **modifier ou supprimer un élément repéré au PLU devront faire l'objet d'une déclaration préalable.**

Dans le cas de remplacement ou d'arrachage autorisé d'un élément boisé, la **compensation fixée au PLU** devra être locale et à la fois qualitative (fonctionnalités équivalentes, fossé, talus, essences locales...) et quantitative.

Sur ce dernier aspect, après discussion et vote, le CoPil a décidé de retenir pour les boisements protégés un niveau de compensation de **1 m² de bois compensé pour 1 m² détruit** et pour les haies protégées un niveau de compensation de **1 ml de haie compensée pour 1 ml détruit**. En ce qui concerne les arbres isolés, le ratio de compensation validé **pour un arbre arraché est d'un arbre replanté** (arbre de développement à terme équivalent) **ou d'un linéaire de 30 m de haie recréé** (cette 2nde possibilité permettant de compenser de façon linéaire la perte d'influence écologique de l'arbre isolé disparu vis-à-vis du réseau bocager dans lequel il s'intégrait).

Chaque mare ou plan d'eau recensé a vu son (ses) usage(s) ou fonctionnalités précisées. Pour mémoire, le projet de PLU doit intégrer l'inventaire des zones humides de 2013 : les zones humides à forte naturalité (codes Corine 37.x, 38.x, 44.x) doivent être classées en zone naturelle et celles à vocation plus agricole (codes Corine 82.x) en zone agricole ; cet inventaire comprend aussi des zones humides « de bordure » de mares ou de plans d'eau qui doivent également être zonées au PLU mais l'emprise et leurs classifications (usage agricole ou non) décrits dans l'inventaire de 2013 (codes Corine 22.x, 89.x) ne correspondent plus à la réalité de terrain en 2023. Le CoPil valide **l'intégration** des mares et plans d'eau recensés en secteur rural (hors zones urbaines) **dans les zones A et N du projet de PLU selon leurs usages actuels.**

La localisation et l'emprise des boisements ont été validées avec la participation du CoPil Haies et des membres de la Commission PLU.

- Les espaces boisés classés du PLU et les espaces boisés significatifs de la loi Littoral, toujours existants pour la plupart, ont été recalés sur leurs emprises actuelles ;
- Les boisements humides issus de l'inventaire des zones humides ont été ajoutés aux bois remarquables.

5.3 PROTECTIONS RÉGLEMENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL DE SAINT-LUMINE-DE-COUTAIS

Sites inscrits et sites classés

La prise de conscience, à la fois de l'intérêt et de la fragilité des paysages naturels, date du milieu du XIX^{ème} siècle. En 1861, pour la première fois en France, était protégé au nom de sa valeur paysagère, à la demande des peintres de l'école de Barbizon, un espace naturel d'un millier d'hectares en forêt de Fontainebleau. Le 2 mai 1930 fut votée, à l'instigation notamment de toutes nouvelles associations de tourisme telles que le Touring Club de France, la loi relative à la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Cette loi est maintenant intégrée au Code de l'Environnement (articles L.341-1 à L.341-22).

Les dispositions de la Loi du 2 mai 1930 s'appliquent à « toute partie du territoire, rural ou urbain, dont le caractère de monument naturel ou les caractères «artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque» nécessitent, au nom de l'intérêt général, leur conservation ».

Site inscrit

Le site inscrit constitue une garantie minimale de protection en soumettant tout changement d'aspect du site à déclaration préalable. L'inscription est prononcée par arrêté du ministre de l'Environnement.

Elle a pour conséquence que tout propriétaire ou occupant doit informer l'administration quatre mois à l'avance de leur intention de procéder à des travaux autres que ceux qui correspondent à l'exploitation courante des fonds ruraux et à l'entretien normal des constructions. Les activités n'ayant pas d'emprise sur le sol peuvent continuer à s'exercer (chasse,...).

Tous les sites inscrits bénéficient d'une protection contre la destruction, la mutilation et la dégradation volontaires qui sont punies dans les conditions prévues par le Code pénal (amende voire emprisonnement).

Site classé

Le site classé est une protection forte qui correspond à la volonté du strict maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation. Le classement est prononcé par arrêté du ministre de l'Environnement ou décret en Conseil d'État.

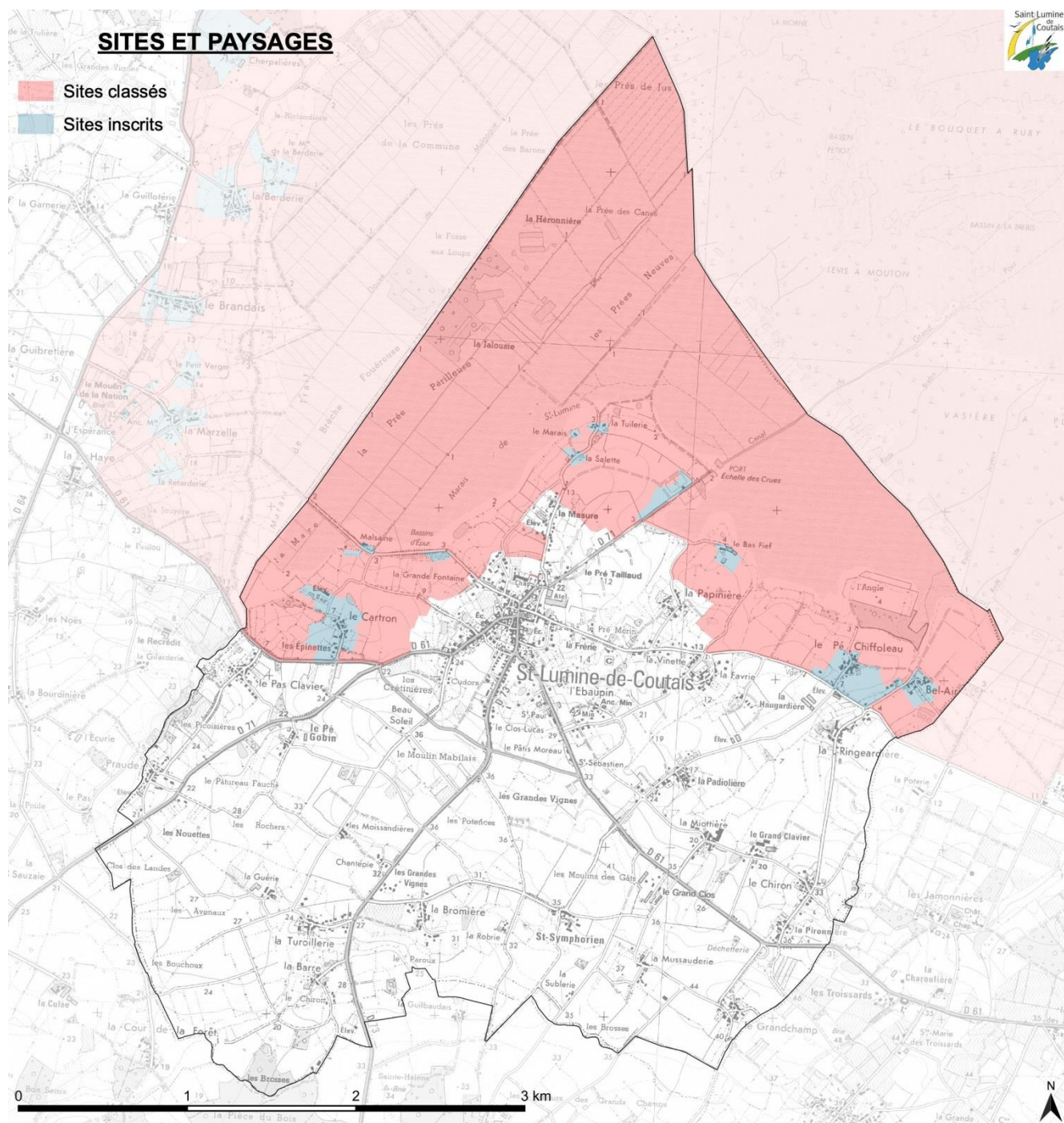
Il a pour conséquence que tout propriétaire ou occupant est tenu à la délivrance d'une autorisation pour toute modification de l'aspect d'un site (travaux d'urbanisme, remembrement, abattage d'arbres,...). La décision de délivrance appartient au Préfet pour les «petits travaux» (art. R421-1, art. R422-1 et 2 du Code de l'Urbanisme) ou au ministre de l'Environnement dans les autres cas (permis de construire,...) après avis de la Commission Départementale des Sites.

Les activités n'ayant pas d'emprise sur le sol peuvent continuer à s'exercer (chasse,...). Sont interdits l'implantation de nouvelles lignes électriques à très haute tension, le camping et le

caravaning, l’affichage publicitaire. Au même titre que les sites inscrits, les sites classés bénéficient d’une protection pénale contre les actes de destruction, de mutilation ou de dégradation volontaires.

La carte suivante identifie les secteurs de grands paysages et monuments naturels classés et inscrits de Saint Lumine de Coutais au titre de la loi du 2 mai 1930 :

- Site classé le 24 août 1982 « Le Lac de Grand-Lieu et ses abords » (44 SC 49 a)
- Sites inscrits le 31 août 1989 « 32 ensembles bordant le lac de Grand-Lieu » (44 SI 49 b)
- Site classé le 17 mars 1936 « L’allée de buis arborescent du Presbytère » (44 SC 09)



En application des articles L.126-1 et R.126-1 du Code de l'Urbanisme, le PLU doit prendre en compte ces sites définis comme servitudes d'utilité publique (servitudes relatives à la conservation du patrimoine naturel – «AC2»).

Espaces Naturels Sensibles du Département

Le Département de Loire-Atlantique signale un Espace Naturel Sensible (ENS) au Nord, à l'extérieur de la commune (ENS délimité sur les communes voisines).

Considéré par les pouvoirs publics comme un site de premier plan pour la qualité de ses paysages, mais aussi par la richesse de sa faune et sa flore, le Lac de Grand-Lieu bénéficie de nombreuses protections : site classé, site inscrit, site « Loi Littoral », site Natura 2000...

Le Conservatoire du littoral, propriétaire d'une grande partie du site, assure par délégation la préservation de cet écosystème unique, géré par deux réserves naturelles.

Le site de Grand-Lieu a la particularité de présenter en juxtaposition quatre milieux distincts (les eaux libres, les prairies inondables et les zones d'élevage estival en périphérie du lac et enfin la roselière boisée et flottante, une zone de reproduction et de nidification, prioritaire pour plus de 130 espèces d'oiseaux.) qui interagissent et créent ainsi une biodiversité de premier ordre : 550 espèces botaniques ont été référencées sur l'ensemble du site. Mais la biodiversité des lieux doit faire face à diverses menaces : espèces envahissantes animales (ragondin, écrevisse de Louisiane) et végétales (jussie, algues...). La mise en œuvre d'actions spécifiques est importante pour limiter l'expansion d'espèces non locales et qui menacent cet équilibre écologique rare et fragile.

Dans ce contexte, la concertation entre la Fondation pour la protection des habitats de la faune sauvage, le Conservatoire du littoral et le Département, rejoints par la Région des Pays de la Loire et les services de l'État, a abouti en 2014 à la création de la Maison du Lac de Grand-Lieu dont la gestion est confiée par le Département à Loire-Atlantique Développement.

Natura 2000

Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels protégés. Il a pour but de favoriser la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.

Ces prérogatives de gestion tiennent compte des exigences économiques, sociales ainsi que des particularités locales. L'objectif de ce réseau est d'assurer la protection de sites naturels européens, sans pour autant bannir toute activité humaine, ni même la chasse ; il est de promouvoir une gestion adaptée des habitats naturels et des habitats de la faune et de la flore sauvages, tout en respectant les exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que les particularités régionales et locales.

Le volet réglementaire porté par la procédure Natura 2000 concerne tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents dans le site. Sur la base des observations scientifiques, la directive 92/43/CEE prévoit la création d'un réseau "Natura 2000". Cette appellation générique regroupe l'ensemble des espaces désignés en application des directives "Oiseaux" (1979) et "Habitats" (1992). Ce réseau, en cours de constitution, rassemble :

- les zones spéciales de conservation (ZSC) relevant de la directive « Habitats » ;
- les zones de protections spéciales (ZPS) relevant de la directive « Oiseaux ».

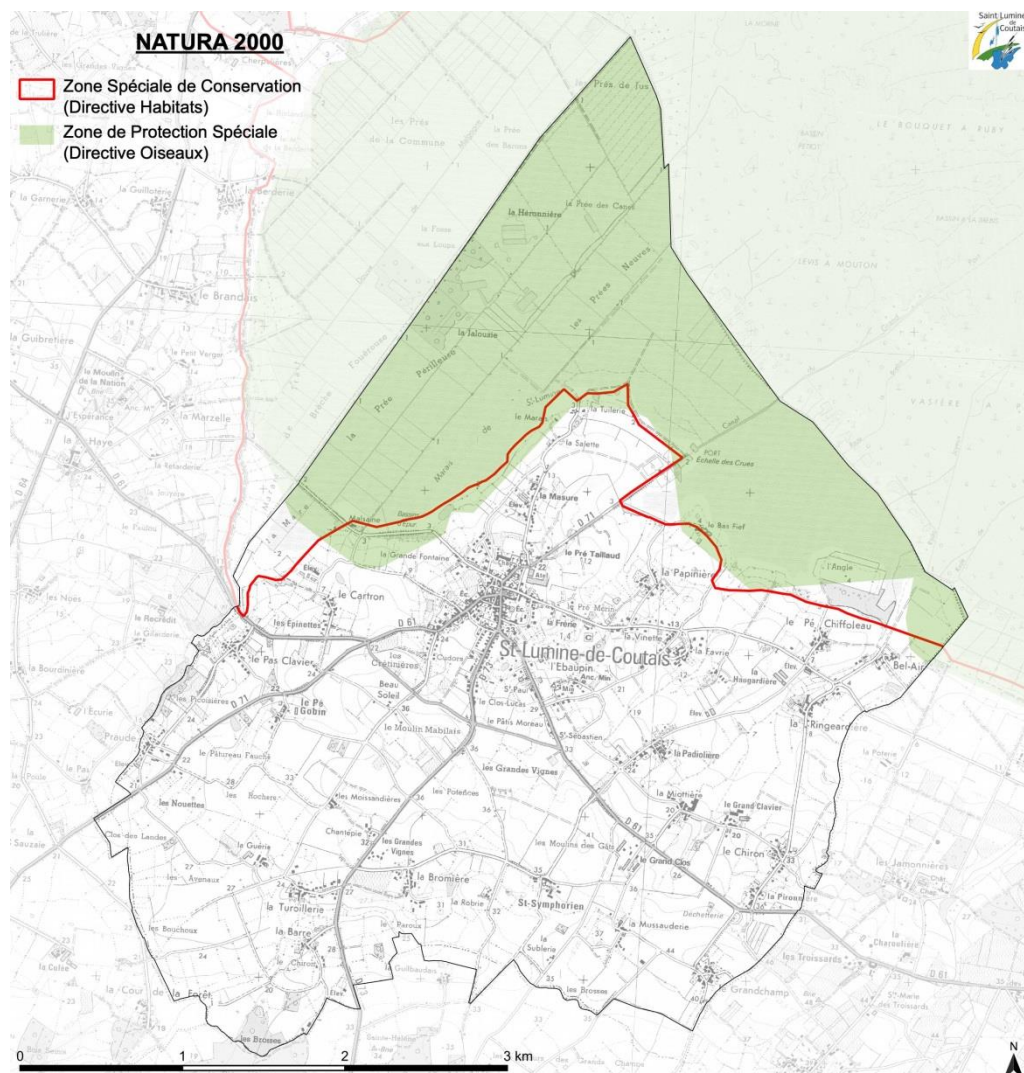
La mise en place d'un site Natura 2000 se décompose en trois volets :

- La désignation du site est établie par un arrêté ministériel après une consultation locale.
- Un document d'objectifs (DocOb) organise, pour chaque site, la gestion courante.
- Les plans, schémas et projets d'aménagement susceptibles de porter atteinte à un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'un volet complémentaire d'analyse préalable et appropriée des incidences.

Il est en effet important de préciser en amont que les directives n'interdisent pas la conduite de nouvelles activités sur un site Natura 2000. Néanmoins les plans et projets dont l'exécution pourrait avoir des répercussions significatives sur le site doivent être soumis à une évaluation de leurs incidences sur l'environnement.

Natura 2000 à Saint Lumine de Coutais

La commune de Saint Lumine de Coutais est concernée par un site Natura 2000 : la ZSC FR5200625 et la ZPS FR5210008 du Lac de Grand-Lieu au Nord.



- Description :

Il s'agit d'un lac naturel d'effondrement, qui est l'un des plus grands lacs naturels de France. En hiver, sa superficie peut atteindre 6 300 ha, tandis qu'elle peut se réduire à quelques 4 000 ha en été quand les prairies et les autres formations riveraines inondables

sont exondées en fin d'étiage. Le site est important pour les oiseaux, en complémentarité avec les diverses zones humides environnantes (Estuaire de la Loire, Marais Breton...).

- Caractéristiques :

Il présente un ensemble de milieux variés : milieux aquatiques et palustres, tourbières, landes, prairies, boisements... Les groupements végétaux sont également variés, liés à l'hygrométrie du sol. De beaux ensembles de végétations aquatiques s'y développent.

- Vulnérabilité :

L'envasement du lac est préoccupant. Il est lié aux aménagements agricoles du bassin versant et aux rejets polluants entraînant d'importantes perturbations dans le fonctionnement écologique de l'ensemble. Des travaux de dévasement et une amélioration dans la gestion des niveaux d'eau ont été entrepris récemment. Une inquiétude est également soulevée du fait de l'envahissement, pour l'instant localisé, de certains émissaires du lac par une plante aquatique exotique (*Myriophyllum brasiliense*).

Description des sites Natura 2000 et enjeux de préservation (source : DocOb Grand-Lieu)

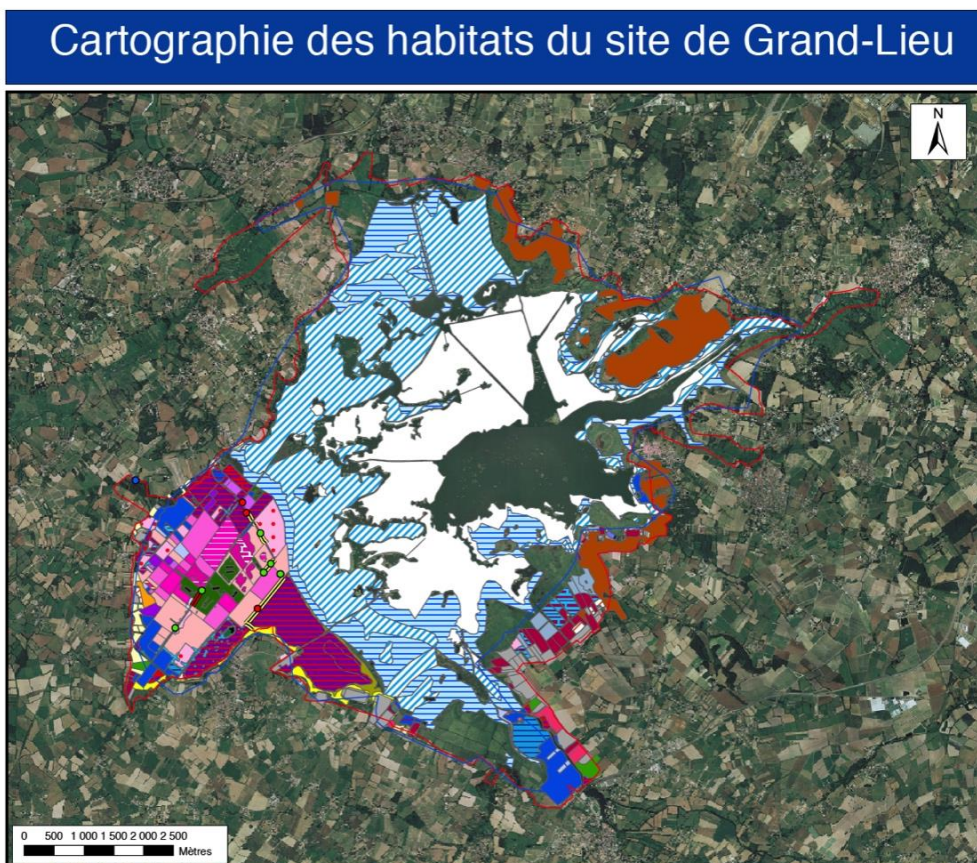
- Présentation

Fort de son intérêt floristique et faunistique, le site "Lac de Grand-Lieu" a été désigné en 1996 pour intégrer le réseau Natura 2000. Le Document d'Objectifs (DocOb) Natura 2000 présentent les sites ZSC et ZPS aux échelles européenne, nationale et locale et décrivent les grands habitats naturels et les espèces présentant un intérêt communautaire (état des lieux et diagnostic). Les activités économiques et de loisirs y sont présentées, des enjeux et des objectifs de préservation dégagés. La mise en œuvre de préconisations de gestion associées et de moyens financiers prévisionnels permet de mettre en application les DocOb. Ils ont été validés et approuvés en 2009.

- Habitats et espèces Natura 2000 présents

La Directive « Habitats », sur la base de critère de rareté et de vulnérabilité, a défini une liste d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire, pour laquelle des mesures de gestion et de conservation seront mis en œuvre. Ces habitats et espèces sont décrits de manière approfondie dans les fiches « habitats » et « espèces », rassemblées dans les DocOb.

La carte suivante illustre la répartition des habitats naturels d'intérêt communautaire inventoriés sur et aux abords du lac.



Cartographie : ADASEA 44 - Sources : ADASEA 44 & CERA Environnement - Fond : Orthophoto IGN - Janvier 2006

Le tableau suivant détaille la couverture de chaque habitat de la ZSC du Lac de Grand-Lieu.

Intitulé des habitats d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Couverture
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150	40%
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses	3110	10%
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique	3140	10%
Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix	4020	5%
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	5%
Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	7120	5%
Tourbières de transition et tremblantes	7140	5%

Les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site sont les suivantes :

- Mammifères : Loutre d'Europe, Vison d'Europe, Muscardin, Putois ;
- Insectes : Grand capricorne, Lucane cerf-volant ;
- Amphibiens : Crapaud calamite, Rainette verte, Grenouille agile, Triton marbré ;
- Reptiles : Lézard vert, Lézard des murailles ;
- Plantes : Laîche à fruit barbu, Etoile d'eau, Drosera, Fluteau nageant, Petit nénuphar, Ornithope penné, Grassette, Grande douve, Renoncule à feuilles d'ophioglosse, Rhynchospora blanche.

La préservation des espèces d'intérêt communautaire est liée à une conservation et à une bonne qualité de leurs habitats. Deux grands axes de gestion peuvent être isolés : conservation des habitats aquatiques et humides et préservation de la qualité des eaux.

- Espèces aviaires

Le Lac de Grand-Lieu offre, avec la Grande Brière et l'Estuaire de la Loire, un secteur particulièrement riche dans le domaine ornithologique en raison de la diversité de ses habitats (plans d'eau, roselières, prairies humides, ...) et de sa position sur un axe majeur de migration. Il(s) constitue(nt) ainsi un secteur très prisé pour le repos, le gagnage, la nidification, l'estivage et l'hivernage des oiseaux. Plus de la moitié des espèces d'oiseaux recensées dans ces secteurs sont liées au milieu aquatique. Le lac, les marais et les cours d'eau sont utilisés par les oiseaux dans des proportions à peu près équivalentes, entre nidification, migration et hivernage. Ces données indiquent l'importance des sites Natura 2000 pour l'accueil des oiseaux.

Comme pour les espèces animales et végétales de la Directive "Habitats", la préservation des espèces de la Directive "Oiseaux" passe principalement par la préservation de leur habitat (en terme de structure mais également en terme de qualité).

- Objectifs et programme d'actions des DocOb

Les zones humides sont actuellement considérées comme un patrimoine remarquable en raison de leur richesse et de leur diversité biologique (espèces et habitat d'intérêt communautaire, espèces protégées) mais également pour les fonctions naturelles essentielles qu'elles remplissent : régulation des régimes hydrauliques, prévention des inondations, processus d'autoépuration des eaux de ruissellement, ...

L'objectif global de gestion des sites Natura 2000 du lac de Grand-Lieu et de l'Estuaire de la Loire est de « maintenir et de restaurer la biodiversité en tenant compte des différents usages et pratiques s'exerçant sur les milieux dans le cadre du principe fondateur du développement durable ». Celui-ci s'articule autour de trois grands axes stratégiques :

1. Conservation et gestion des habitats d'intérêt communautaire
2. Conservation de la fonctionnalité hydraulique et écologique de l'écosystème
3. Conservation et gestion des espèces d'intérêt communautaire

Ces axes stratégiques se déclinent pour chacun d'eux, en objectifs de gestion inscrits dans des fiches actions. Celles-ci permettent de définir les actions et les mesures de gestion à mettre en œuvre pour réaliser les objectifs de conservation et de gestion des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire présents sur les sites Natura 2000. Elles constituent le cœur des DocOb.

Entités de gestion	Territoire d'action	Enjeux	Objectifs de développement durable		Niveau de priorité	Type d'objectifs			
						Protéger	Entretenir	Restaurer	Communiquer
Eaux libres	RNN RNR Reste du territoire	Préserver l'habitat	A	Reconquérir la qualité des eaux	**	X		X	
			B	Maintenir la tranquillité	***	X			X
			B	Conserver les substrats sablo-graveleux	*	X	X	X	
Herbiers flottants	RNN	Maintenir un habitat diversifié Restaurer l'habitat des herbiers immergés	C	Ajuster les niveaux d'eau, par rapport aux besoins des oiseaux	***	X			
			D	Lutter contre les espèces envahissantes	***	X	X	X	
Roselières	RNN RNR	Restaurer l'habitat	C	Maintenir ou restaurer les grandes phragmitaies pures	***	X	X	X	
			D	Lutter contre les espèces envahissantes	***	X	X	X	
			C	Acquérir une meilleure connaissance du milieu	*				X
Bordures de roselières	RNN RNR	Restaurer l'habitat	C	Restaurer la scirpaie et la tiphaie	*	X	X	X	
			D	Lutter contre les espèces envahissantes	***	X	X	X	
Vasières	RNN RNR Reste du territoire	Maintenir un juste équilibre avec les autres milieux Garder un milieu dynamique dans l'espace et le temps	C	Mieux comprendre la dynamique de ce milieu	*				X

Roselières boisées	RNN	Maintenir l'habitat	C	Conserver l'habitat	*	X	X	X	
			C	Maintenir la tranquillité du milieu	***				X
Forêts flottantes	RNN	Maintenir l'habitat	C	Conserver l'habitat	**	X	X	X	
			C	Maintenir la tranquillité du milieu	***				X
Cariçaies	RNN RNR Reste du territoire	Restaurer l'habitat	C	Maintenir les touradons	**	X	X	X	
			C	Maintenir un niveau d'eau satisfaisant	*	X			
Prairies fauchées	RNR Reste du territoire	Maintenir les habitats naturels Restaurer certaines parcelles	C	Maintenir la fauche	***	X	X	X	
Prairies pâturées	RNR Reste du territoire	Maintenir les habitats naturels Restaurer certaines parcelles	C	Maintenir le pâturage	***	X	X	X	
			C	Ajuster les niveaux d'eau	***	X			
			B	Maîtriser les dérangements	**				X
Bois et bosquets	Reste du territoire	Maintenir l'habitat	C	Entretenir le milieu	*	X	X	X	
Bocage	Reste du territoire	Maintenir l'habitat	C	Maintenir le réseau bocager	*	X	X	X	
			C	Maintenir les prairies	*	X	X	X	
			C	Entretenir les fossés	*	X	X	X	

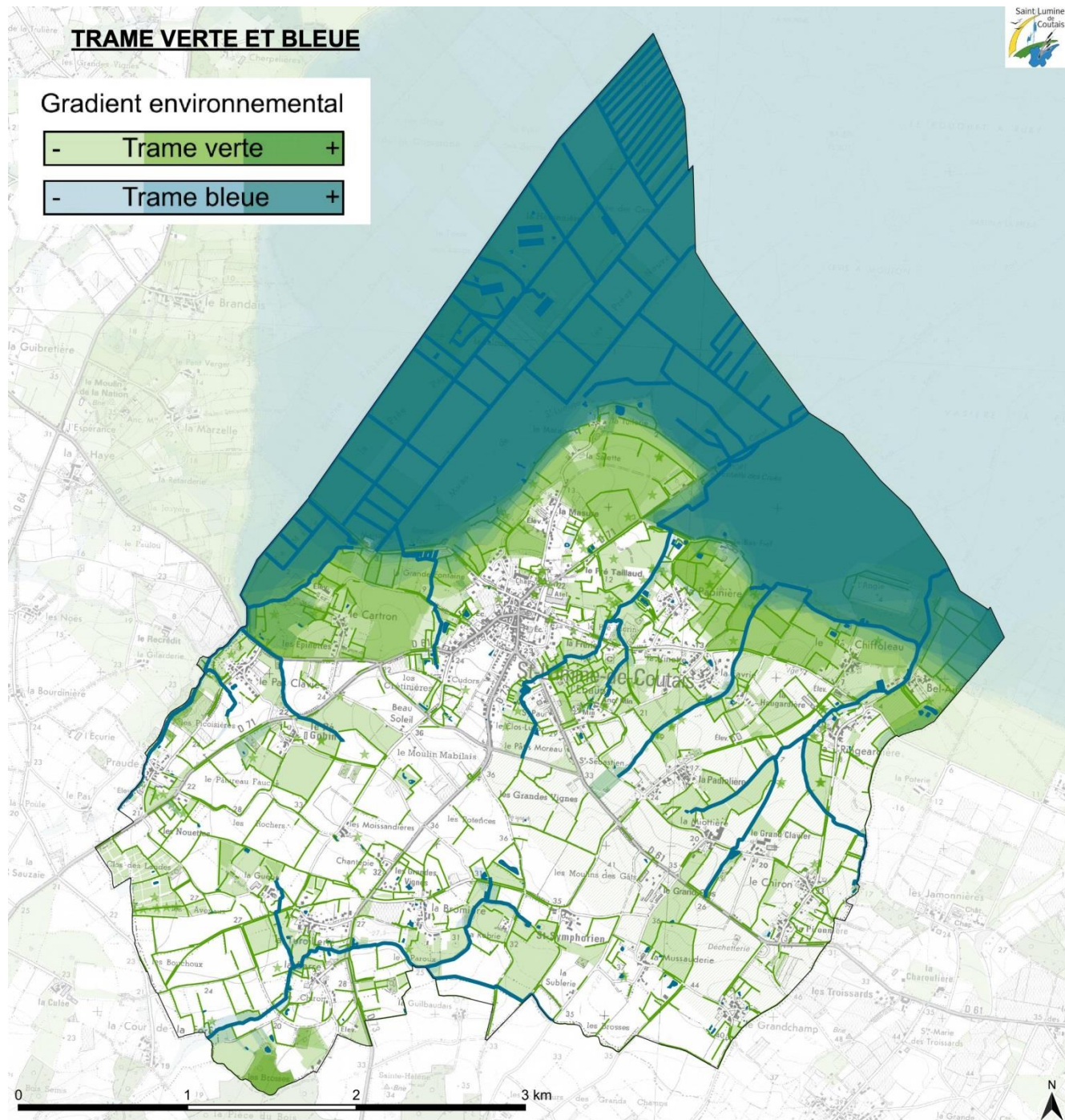
Ces objectifs pourront être atteints grâce la mise en œuvre du programme d'actions des DocOb auxquels il conviendra de se référer.

5.4 SYNTHÈSE CARTOGRAPHIQUE DU PATRIMOINE NATUREL : LA TRAME VERTE ET BLEUE DE SAINT-LUMINE-DE-COUTAIS

La position géographique de Saint Lumine de Coutais, en bordure du lac de Grand-Lieu, lui confère une grande richesse écologique, au travers de réservoirs de biodiversité aussi divers que les marais du Lac et que le plateau agricole et bocager parcourus de vallons humides. Les connexions existantes entre ces milieux complémentaires constituent autant de coupures vertes et de corridors écologiques. Plusieurs inventaires et périmètres de protection illustrent la sensibilité environnementale de ces sites :

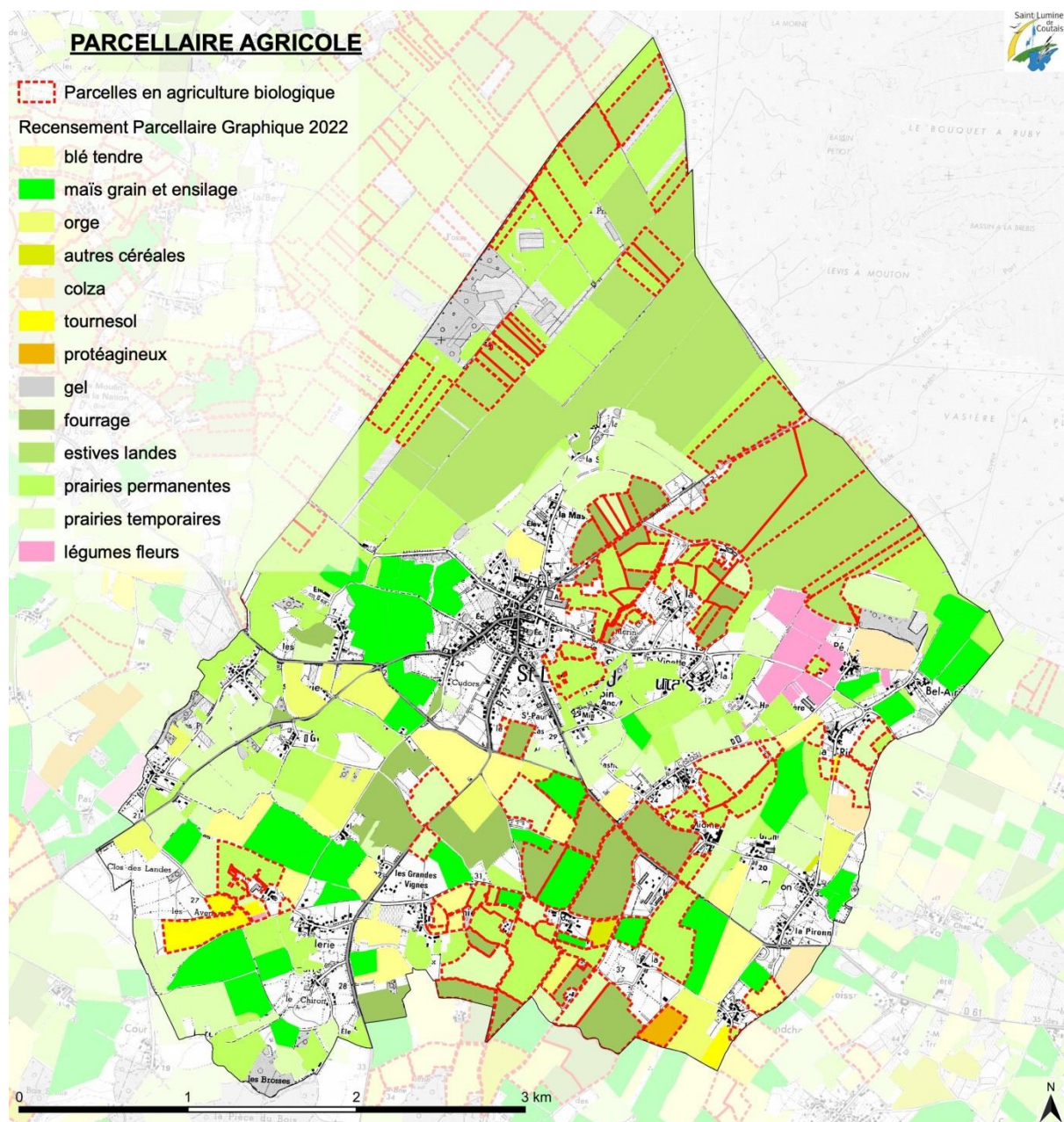
- Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) et Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO),
- Zones humides internationales (Ramsar), nationales (ZHIN), départementale (SAGE), inventaire communal des zones humides et des cours d'eau,
- Sites classés et inscrits, Espaces remarquables au titre de la Loi Littoral, Espaces naturels et paysages d'intérêt majeur pour le SCoT,
- Habitats naturels et espèces protégés du réseau Natura 2000 (ZSC, ZPS),

Complété par l'inventaire communal des boisements, des haies et arbres isolés d'intérêt, l'ensemble de ces éléments compose la Trame Verte et Bleue du territoire de Saint Lumine que le PLU doit intégrer afin de préserver au mieux ces ressources naturelles.



Orientation technico-économique commune	2010	Granivores mixtes
	2020	Polyculture, polyélevage
Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune	2000	58
	2010	27
	2020	26
Superficie agricole utilisée en ha	2000	1742
	2010	1772
	2020	1836
Chefs d'exploitation et co-exploitants	2000	69 (78% expl° individuelles)
	2010	34 (52% expl° individuelles)
	2020	nc

Le RPG de 2022 identifie 1283 ha exploités par l'agriculture professionnelle, soit 72% du territoire et 395 ha exploités en Bio (31% du territoire) :



Chaque exploitation peut avoir plusieurs productions (ateliers). L'élevage avicole (52%) et bovin lait (35%) et la polyculture sont dominants. 5 exploitations sont en agriculture biologique. Viennent ensuite le maraîchage et des ateliers bovins viande et ovins. 5 exploitations se sont diversifiées en proposant de la vente directe et un gîte. La SAU moyenne des exploitations est d'environ 80 ha (de 10 ha à 315 ha).

A l'exception des exploitations récentes ou tenues par de jeunes agriculteurs, dont les outils de production sont encore fragiles et à conforter, les exploitations de Saint-Lumine-de-Coutais disposent d'un bon outil de travail, malgré quelques difficultés liées à l'éloignement des îlots parcellaires ou à un manque de surface. Les principales contraintes ressenties pour le développement des exploitations sont liées à l'urbanisme et à l'environnement (contraintes liées à la loi littoral) et/ou au voisinage.

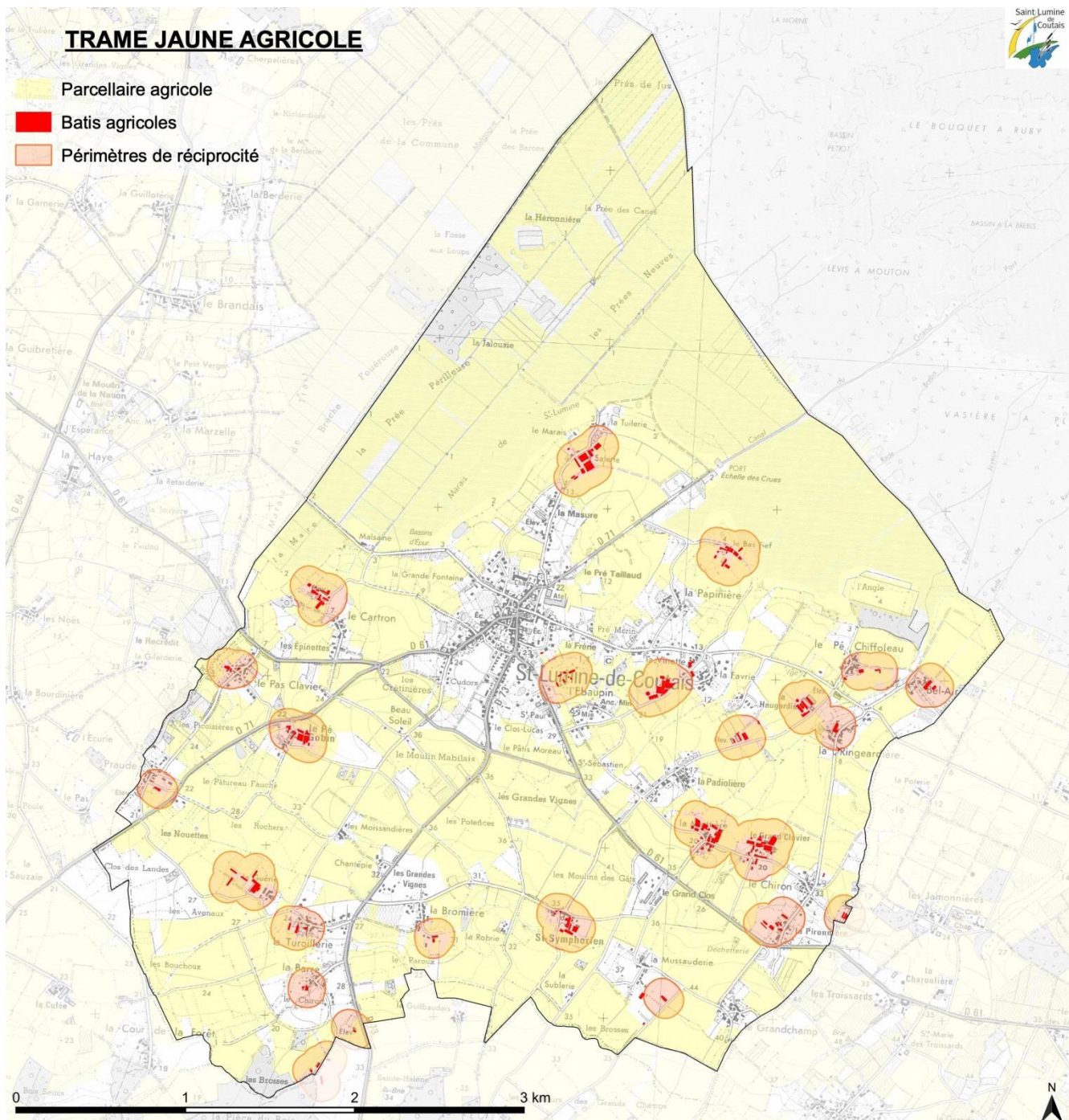
La majorité des bâtiments sont fonctionnels et les mises aux normes ont été faites ; un peu moins de la moitié des exploitations a des projets de construction de bâtiments agricoles : bâtiments d'exploitation (10), logements de fonction (4).

Le diagnostic du territoire communal a permis d'identifier les bâtiments agricoles et plus particulièrement les bâtiments d'élevage autour desquels est instauré un périmètre de réciprocité de 50 ou 100 mètres en application du Code rural visant la cohabitation entre ces bâtiments agricoles et les constructions ou zones à usage non agricole.

La réglementation actuelle pour la protection de l'environnement impose à certains établissements ou installations la mise en œuvre d'un plan d'épandage. Les épandages d'effluents d'élevage et les épandages de boues de stations d'épuration peuvent constituer des contraintes, en cas de gestion inadaptée, par les nuisances qu'ils génèrent (odeurs notamment) pour les habitants. Ce point a été pris en considération et en particulier à proximité des extensions des zones d'habitat et/ou d'activités. Les exploitations concernées par des effluents d'élevage sont engagées dans un plan d'épandage réglementaire.

Entre 2010 et 2023, la part des exploitants appartenant à la tranche d'âge des plus de 50-60 ans a progressé de 10% (43%), celle des 40-50 ans diminuée de 30% et celle des moins de 40 ans a progressé de 20% (43%). En terme de transmission, entre 2010 et 2023, 7 exploitations ont cessé leurs activités (retraite ou départ volontaire) ; dans la plupart des cas, les bâtiments ont été repris par des agriculteurs de la commune : installation de jeunes, sites secondaires de sièges ou mise en commun pour plusieurs exploitants. En 2023, 76% des exploitations interrogées pensent se maintenir à un horizon de 10 ans (63% en 2010) ; 5 exploitations dont le chef d'exploitation ou un co-exploitant a plus de 50 ans ne sont pas assurés de transmettre leur outil mais souhaite vivement le transmettre à un repreneur.

Afin d'assurer le respect des grands équilibres entre développement des espaces urbains et à urbaniser et préservation des espaces ruraux, naturels, agricoles et forestiers, le SCoT se doit de modérer la consommation d'espaces agricoles et naturels par le développement urbain : à partir des enjeux dégagés dans le diagnostic du SCoT et des éléments du diagnostic 2016/2023, ont été définis les espaces et les sites de production agricoles à considérer dans le PLU de Saint-Lumine-de-Coutais (Trame « jaune » agricole).



7. LES RISQUES, NUISANCES ET POLLUTIONS

Les informations suivantes ont été communiquées à la commune au travers du "porter à connaissance". Elles ont été prises en compte dans le présent projet de PLU, notamment dans le zonage et le règlement.

7.1 LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

L'information des locataires et des acquéreurs de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs est obligatoire. L'article L.125-5 du Code de l'Environnement instaure en effet des obligations d'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers.

Saint Lumine de Coutais figure au Dossier Départemental des Risques Majeurs 2017 pour le risque sismique et le radon. Le territoire n'est à ce jour couvert par aucun Plan de Prévention des Risques Naturel ou Technologique.

La commune de Saint Lumine de Coutais est toutefois concernée par les risques suivants : retrait-gonflement des sols argileux et inondations.

Depuis 1988, la commune de Saint-Lumine-de-Coutais a été impactée par 2 catastrophes naturelles : phénomènes d'inondations et coulées de boues en 1997 et 1999

Séismes

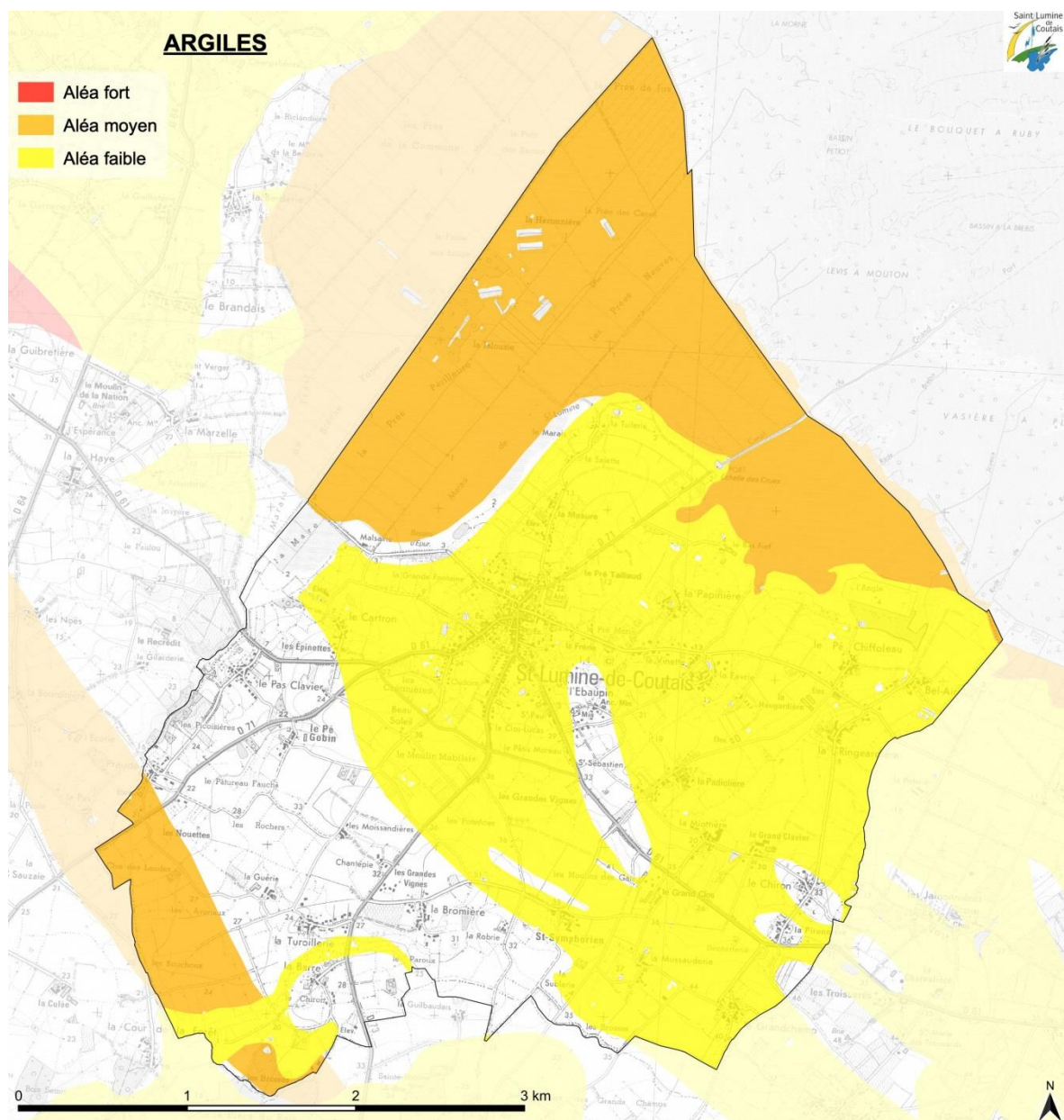
Le zonage de 2011 relatif à la prévention du risque sismique divise la France en cinq zones d'aléa sismique croissant. Saint Lumine de Coutais est classée en zone 3 : aléa sismique modéré.



L'arrêté du 22 octobre 2010 définit les règles de classification et de construction parasismiques applicables en fonction du zonage géographique mais également en fonction de la classification des bâtiments. Un programme d'information des communes est prévu par les services de l'Etat.

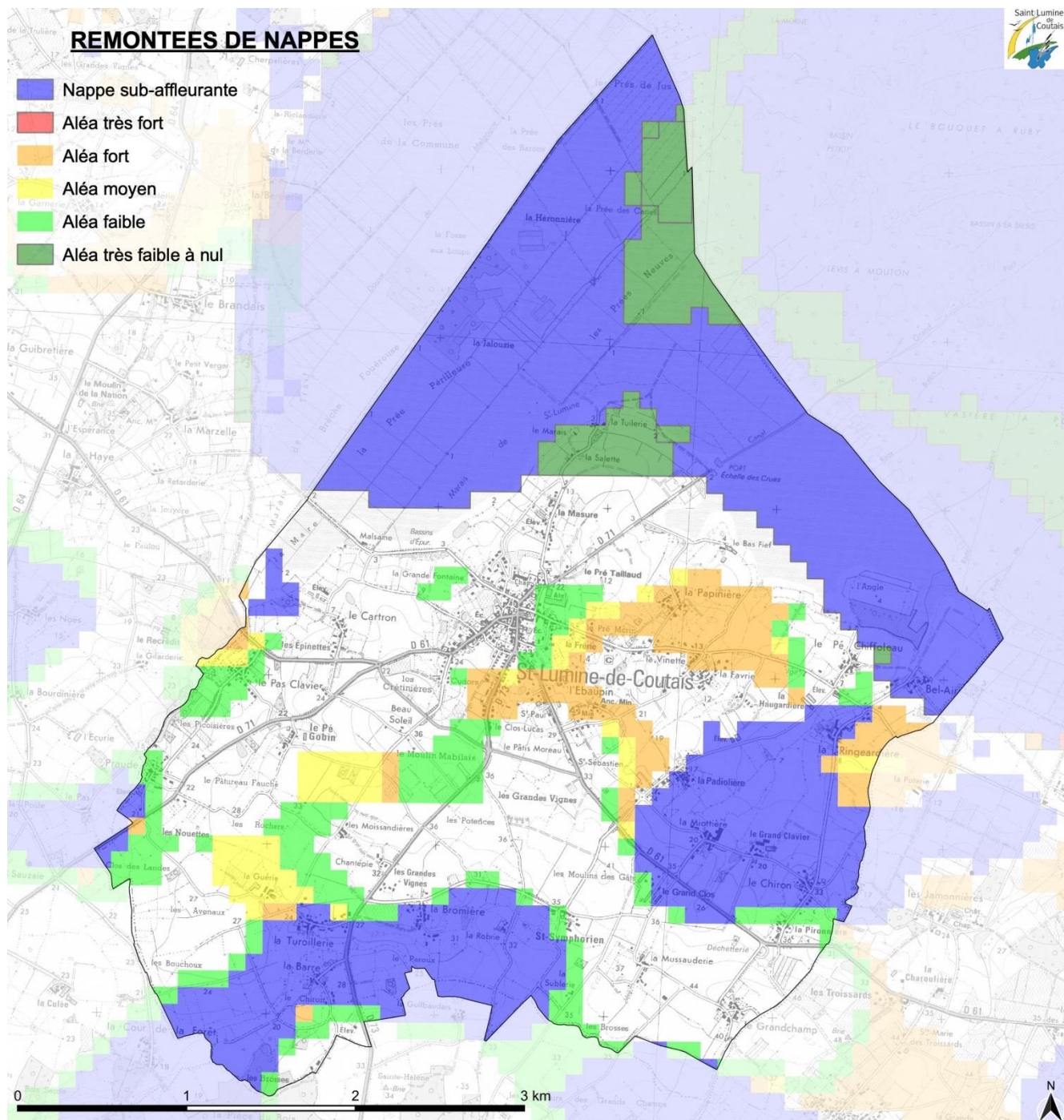
Retrait-gonflement des sols argileux

Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses affleurantes provoquent des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel (fissures sur bâti, ruptures de canalisation, ...). La carte suivante montre que la commune de Saint Lumine de Coutais est concernée par ces phénomènes : aléa nul à faible sur la majorité du territoire et aléa moyen dans les zones de marais et sur une bande sud-ouest (zones non bâties).



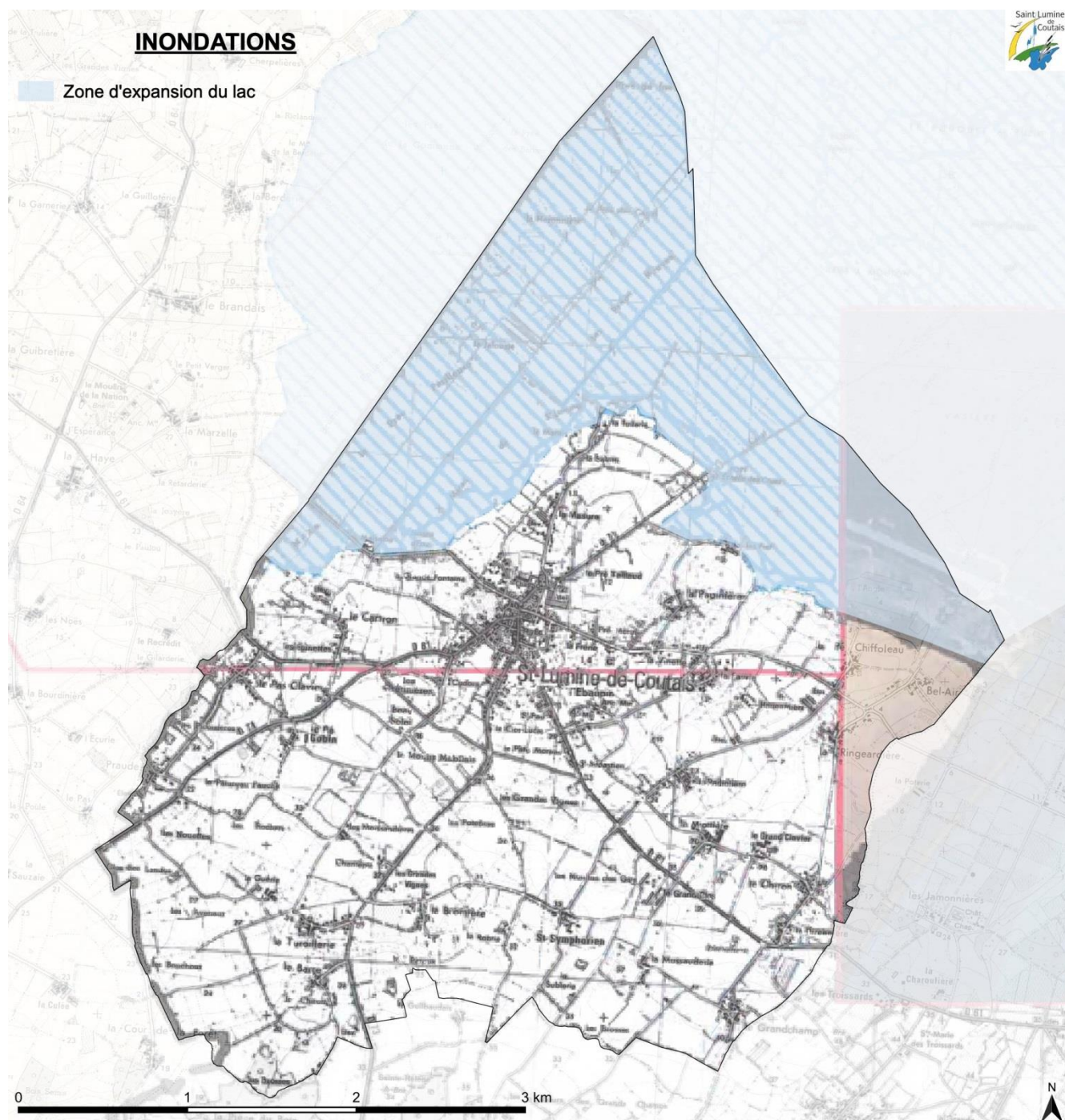
Inondations par remontées de nappes

Le territoire communal est concerné par deux aléas liés aux remontées de nappe du socle au niveau des terres hautes et aux remontées de nappes sédimentaires au niveau des marais.



Inondations superficielles

Le territoire communal est fortement marqué par la présence de l'eau : au Nord, se trouve la zone d'expansion du Lac de Grand Lieu. Cette zone inondable a été déterminée dans le cadre de l'atlas des zones inondables (AZI) du bassin versant du Lac de Grand Lieu et de ses affluents, notifié le 23 janvier 2009.



Les zones inondables recensées à Saint Lumine de Coutais concernent majoritairement des zones naturelles sans enjeu humain (biens et personnes). Néanmoins, la carte montre que deux secteurs bâtis isolés (1 à 2 maisons) peuvent être bordés par les inondations : Malsaine et la Tuilerie/le Marais.

Bien que ce zonage n'a qu'une valeur informative, non prescriptive (à la différence d'un PPRI), le PLU doit intégrer ces éléments.

Par ailleurs, en matière de gestion des eaux pluviales, il est à noter que, parallèlement à l'élaboration du PLU, la commune a réalisé son **schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales** afin de mettre en place des mesures pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.

La mise en place du zonage d'assainissement pluvial et son intégration dans le PLU permettra également de définir et rendre opposable les contraintes hydrauliques à imposer de façon à limiter les incidences qualitatives et quantitatives de l'urbanisation (définition de coefficients d'imperméabilisation maximum, de volume de rétention et de débits de fuite à respecter).

Risques liés au radon

Le radon est un gaz radioactif naturel émanant du sol, présent partout à la surface de la terre et plus particulièrement dans les roches granitiques et volcaniques. Il représente un risque lorsqu'il est inhalé dans certains bâtiments où il s'accumule parfois en concentration élevée par manque de ventilation, confinement ou présence de facteurs favorisant son intrusion à partir du sol (sols ou murs fissurés, drains, passages des réseaux, etc.).

L'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN) a établi, à partir des connaissances géologiques, une cartographie nationale, commune par commune, de la probabilité de présence du gaz radon en 3 classes : classe 1 *faible*, classe 2 *faible avec facteur favorisant sa présence*, classe 3 *moyenne à forte*. La commune de Saint Lumine de Coutais est en classe 3 (source : cartographie IRSN).

Les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles localisées sur les formations géologiques présentant des teneurs en uranium les plus élevées. Dans ces communes, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que dans le reste du territoire. Les résultats de la campagne nationale de mesure en France métropolitaine montrent ainsi que plus de 40% des bâtiments de ces communes dépassent 100 Bq/m³ et plus de 6% dépassent 400 Bq/m³.

La région Pays de la Loire ne compte toutefois aucun département prioritaire au sens de la réglementation relative aux modalités de gestion du risque lié au radon dans les lieux ouverts au public (arrêté du 22/7/04).

Les moyens de prévention (source : www.ars.paysdelaloire.sante.fr) :

- **Mesurer le radon et agir**

La mesure de radon se fait à l'aide d'un dosimètre. Cette mesure se fait généralement pendant la période hivernale, durant laquelle le bâtiment est moins bien ventilé. Le Haut Conseil de la Santé Publique a distingué 3 niveaux d'exposition en fonction de la concentration intérieure de radon :

- en dessous de 400 Bq/m³ : Pas de mesure correctrice particulière, cependant bien aérer et ventiler de manière à diminuer les concentrations de radon (phénomène de dilution) ;
- entre 400 et 1000 Bq/m³ : Il est fortement recommandé d'agir. Engager des actions correctrices pour réduire le niveau de radon aussi bas que possible ;
- supérieure à 1000 Bq/m³ : Attention, le risque est important, il est impératif d'agir. Effectuer sans délai des actions simples sur le bâtiment. Faire appel à des professionnels du bâtiment.

- **Empêcher le radon d'entrer dans le bâtiment**

Le radon provient essentiellement du sol, il est indispensable de s'assurer de l'étanchéité de l'interface sol-bâtiment à l'air. Cette imperméabilité concerne principalement les joints entre le sol et les murs (souvent derrière les cloisons). Il faut également veiller à obturer les fissures du plancher, du mur et les passages de réseaux dans les dalles ainsi que le drainage à l'intérieur des gaines.

Il est important également de traiter le soubassement (vide sanitaire, cave, dallage sur terre-plein), en le ventilant (soit mécaniquement, soit naturellement) soit en le mettant en légère dépression par rapport au volume habité par extraction mécanique lorsque cela est possible. Généralement, un vide sanitaire correctement ventilé suffit à empêcher la pénétration du radon dans l'habitat.

- **Evacuer le radon présent**

Une bonne ventilation naturelle ou mécanisée du bâtiment permettra d'évacuer le radon résiduel. Une aération régulière des locaux par l'ouverture raisonnée des ouvrants permet encore d'améliorer l'élimination du radon mais aussi des autres polluants de l'air intérieur. La ventilation en double flux en surpression peut aussi freiner la pénétration du radon.

Le dépistage n'est pas encore obligatoire dans les habitations. Les occupants doivent alors prendre eux-mêmes l'initiative d'estimer leur niveau d'exposition, en achetant des dosimètres.

Risques technologiques

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs de 2017, la commune n'est pas concernée par les risques technologiques (absence d'installation classée à haut risque ou d'axe de transport de matières dangereuses à proximité).

7.2 LES INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

24 installations classées sont présentes sur le territoire communal, toutes sont agricoles.

7.3 LES SITES ET SOLS POLLUÉS

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou le milieu récepteur.

La gestion des sites et sols pollués s'effectue en règle générale dans le cadre de la législation sur les installations classées et de la législation sur les déchets. Trois principes d'action prévalent dans la politique nationale : la prévention des pollutions futures, la connaissance complète des risques potentiels, et le traitement adapté à l'impact potentiel du site sur l'environnement pour un usage donné.

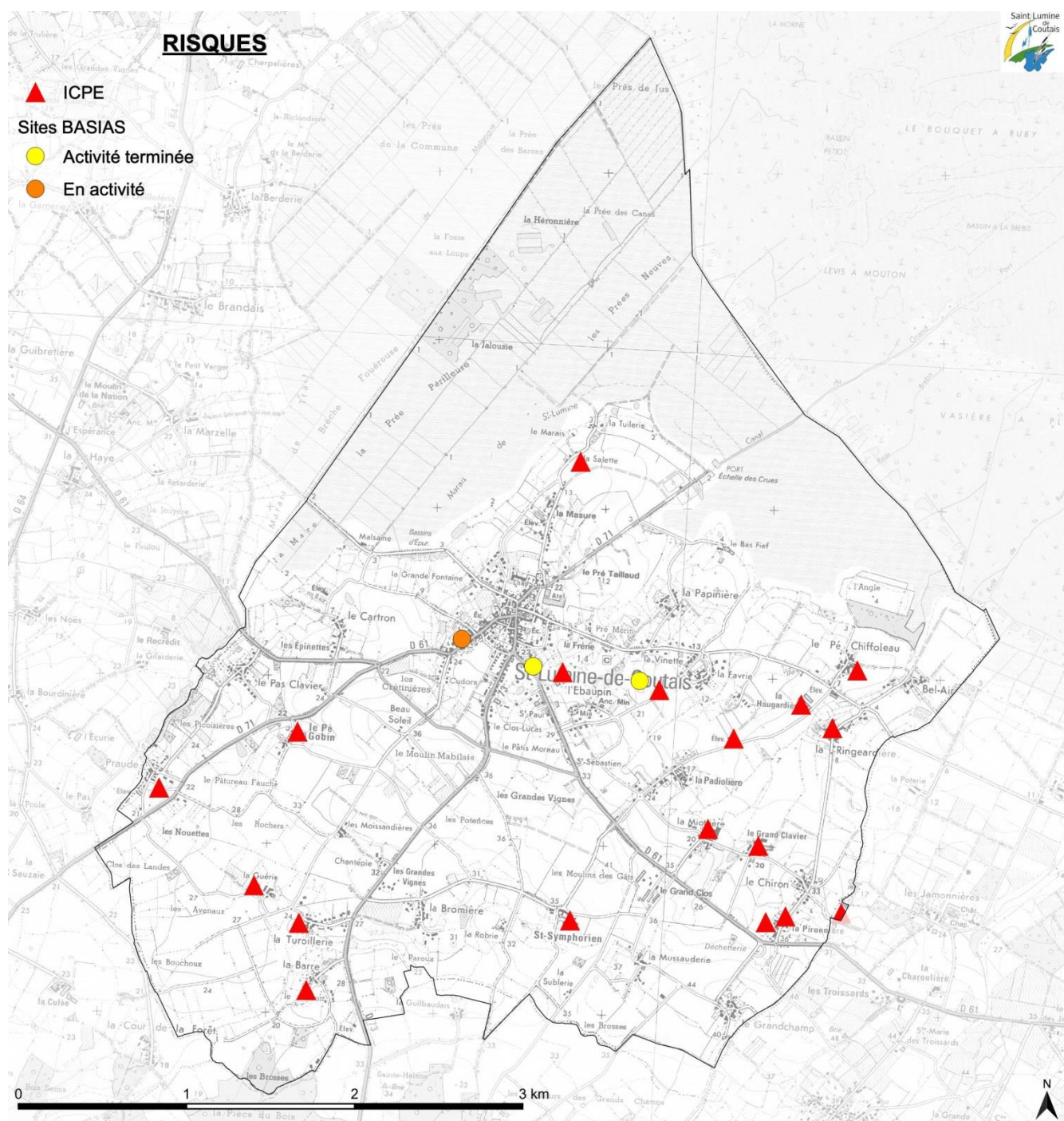
BASOL est une base de données qui recense à l'échelle nationale les sols potentiellement pollués.

Aucun sol pollué n'est recensé sur le territoire communal.

BASIAS est une base de données inventoriant les sites industriels et activités de services (en activité ou activité terminée) :

Identifiant	Activité	Adresse	État d'occupation
PAL4400865	Ancienne décharge communale	L'Ebaupin / La Vinette	Activité terminée
PAL4401428	Entreprise de Travaux agricoles	Rue de la Violette	Activité terminée
PAL4401429	Dépôt de liquides inflammables / Garage	Rue du Gal de Gaulle	En activité

Il doit être rappelé qu'une évaluation sanitaire des risques adaptée aux besoins (étude de dépollution) doit être menée avant tout renouvellement urbain ou tout réaménagement sur les secteurs concernés.



7.4 LA QUALITÉ DE L'AIR

En droit français, la surveillance de la qualité de l'air a été introduite en 1996 avec la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE). Cette surveillance reste générale et ne concerne que les grandes catégories de polluants (SO₂, NO₂, CO, O₃, particules en suspension) pour lesquels ont notamment été fixé des seuils d'alerte au-delà desquels des mesures d'urgence peuvent être prises compte tenu des risques vis-à-vis de la santé humaine ou de la dégradation de l'environnement. En outre, des seuils d'information du public sont également fixés à l'échelon régional pour chaque agglomération ou zone surveillée et pour chaque type de paramètre mesuré.

La surveillance régionale (réalisée par l'organisme Air Pays de la Loire notamment), touche des secteurs généralement fortement urbanisés (Nantes, Saint-Nazaire...), périurbains et des zones à dominante industrielle (production thermique d'électricité, raffinage de pétrole).

La qualité de l'air dans les Pays de la Loire se base sur l'indice ATMO qui prend en considération les quatre principaux polluants constatés en milieu urbain (le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote, l'ozone et les poussières fines) sur une échelle de 1 (très bon) à 10 (très mauvais).

Aucune surveillance n'est établie à hauteur de la commune de Saint Lumine de Coutais, les stations de surveillance de l'air les plus proches étant localisées à Nantes où les indices ATMO les plus élevés sont observés pendant le printemps et l'été, où l'ensoleillement associé à des fortes températures favorise la formation d'ozone. Quelques indices élevés peuvent survenir pendant l'hiver, en lien avec des hausses de la pollution par les poussières.

7.5 L'ENVIRONNEMENT SONORE

L'arrêté préfectoral de 1999 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres donne lieu à la constitution de secteurs de nuisances à l'intérieur desquels des prescriptions d'isolation acoustique s'imposent aux constructions.

En application des articles R.123-13 et R.123-14 du Code de l'Urbanisme, les périmètres de ces secteurs ainsi que les prescriptions d'isollements acoustiques y sont applicables. Cet arrêté indique les tronçons concernés, la catégorie de l'infrastructure, la largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre des infrastructures de transports. Le classement a pour effet d'affecter des normes d'isolement acoustique à toute construction nouvelle érigée dans un secteur de nuisances sonores. Bien que le classement et les secteurs affectés par le bruit doivent faire l'objet d'un report dans les documents graphiques des PLU et dans leurs annexes, ils ne le sont qu'à titre informatif. Ainsi le classement ne constitue pas une nouvelle servitude d'urbanisme mais est une règle de construction à part entière, dont le non-respect engage la responsabilité du titulaire du permis de construire. Aussi, il appartiendra aux professionnels de la construction de proposer à leurs clients des solutions respectant cette règle. Par constructions nouvelles sont entendues les constructions dont l'autorisation est postérieure à l'arrêté de classement. Les constructions concernées par ces dispositions sont actuellement : les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement, les bâtiments de santé, de soins et d'action sociale, les bâtiments d'hébergement à caractère touristique et les salles de cérémonie des crématoriums.

Aucune voie n'est concernée par cet arrêté sur la commune de Saint Lumine de Coutais.

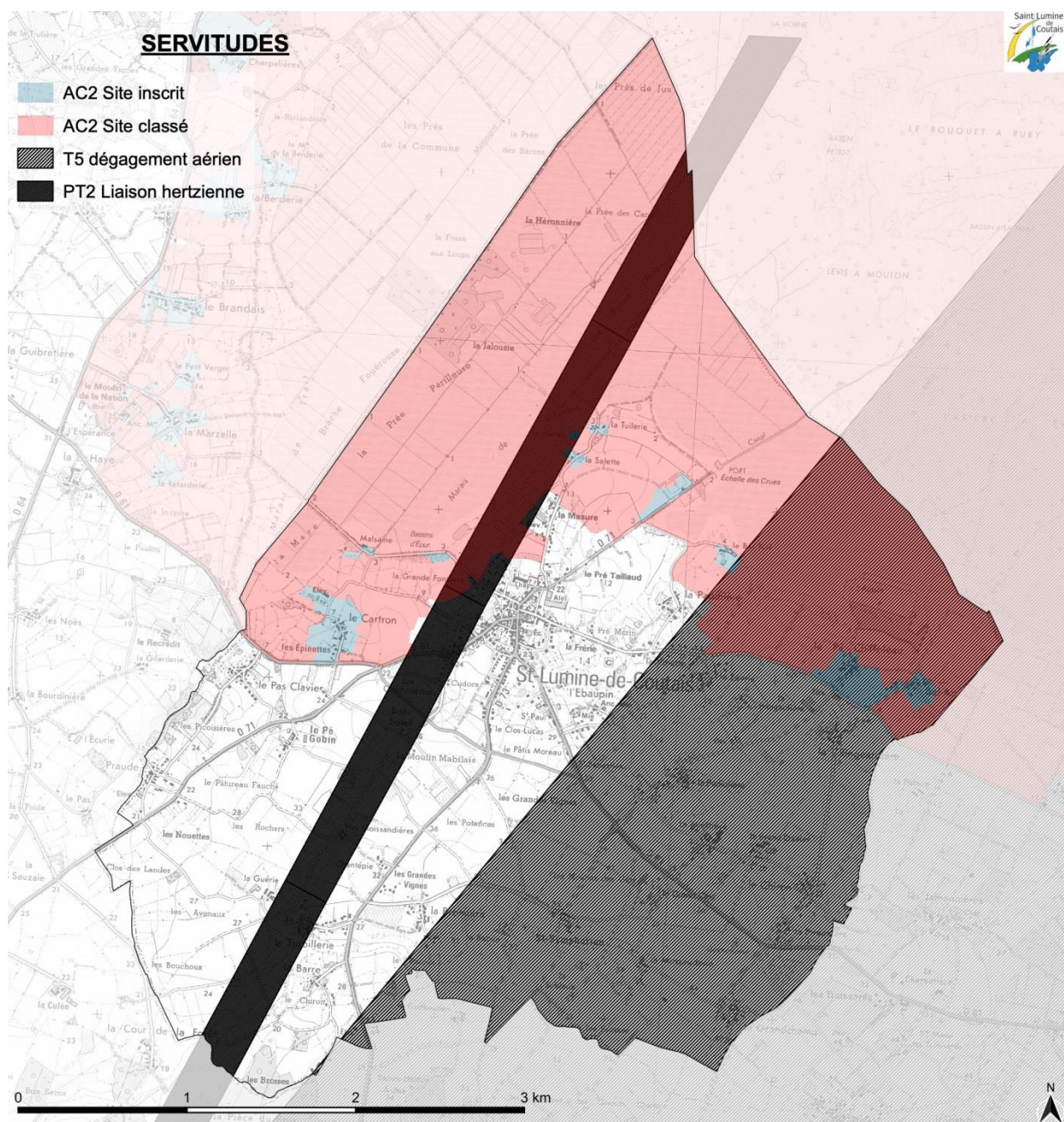
Néanmoins, la prise en compte des marges de recul de constructibilité par rapport aux routes départementales (voir Schéma Routier Départemental) contribuera également à limiter les nuisances sonores à l'égard des riverains de ces routes.

7.6 LES SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE

Elles affectent l'utilisation du sol et sont applicables conjointement avec les règles du PLU. Le PLU devra respecter les servitudes désignées dans le dossier annexe.

Saint Lumine de Coutais est concernée par les servitudes suivantes :

- Servitudes A5 relatives aux canalisations d'eau et d'assainissement
- Servitudes AC2 relatives aux monuments naturels et sites :
 - Lac de Grand Lieu (site classé le 24 août 1982 et site inscrit le 31 août 1989)
 - Allée de buis arborescents du Presbytère (classé le 17 mars 1936)
- Servitudes T5 aéronautique de dégagement aérien : aéroport de Nantes-Atlantique
- Servitudes PT2 relatives à la protection des liaisons radioélectriques contre les obstacles :
 - Liaison hertzienne St Herblain-Challans



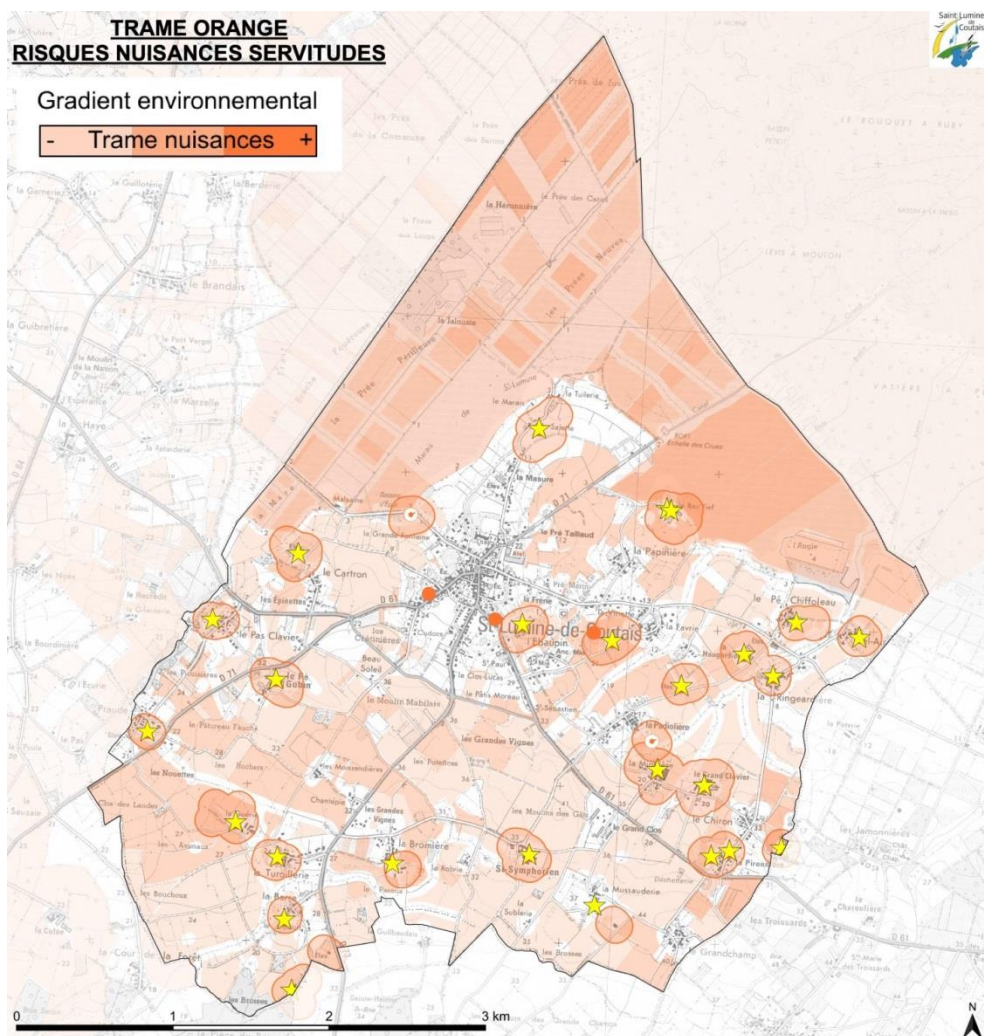
D'autre part, la commune ne compte aucun monument historique ou site de richesse archéologique. Par contre, il est rappelé que, « *Lorsque par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, ruines, ou plus généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique sont mis à jour, l'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au maire de la commune, lequel prévient la Direction Régionale des Affaires Culturelles des Pays de la Loire (service régional de l'archéologie – 1, rue Stanislas Baudry – BP 63 518 – 44035 NANTES CEDEX 1 (tel : 02.40.14.23.30) ».*

7.7 SYNTHÈSE CARTOGRAPHIQUE DES RISQUES, NUISANCES ET SERVITUDES

Le territoire est concerné par plusieurs risques ou nuisances d'origines naturelles et technologiques devant être pris en compte dans le PLU :

- mouvements de terrain : aléa sismique modéré, aléa faible de retrait-gonflement des sols argileux,
- inondations : risque d'inondation par ruissellement et par débordement des cours d'eau,
- plusieurs sites et activités sensibles classés en ICPE ou recensés dans la base de données des sites et sols potentiellement pollués,
- nuisances liées à l'activité agricole : épandages, bâtiments agricoles.

L'ensemble de ces contraintes, dont certaines font l'objet de servitudes d'utilité publique, constitue la "trame orange" de Saint Lumine de Coutais.



8. GESTION DES DECHETS ET DES EAUX

8.1 LA GESTION DES DÉCHETS

Grand Lieu Communauté (GLC) exerce de plein droit en lieu et place des communes membres, des compétences obligatoires comme la compétence n°5 : « collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés » prévue à l'article L.5214-16-I-5° du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT).

Les prestations de collecte des déchets ménagers et assimilés sont confiées à des prestataires privés au travers de marché public (Collecte en porte à porte, collecte en points d'apports volontaire, marché d'exploitation de déchèterie).

Le traitement des déchets ménagers est également assuré par des prestataires privés. Dans le cadre du marché d'exploitation des déchèteries, le prestataire assure l'acheminement des déchets vers des exutoires de traitement agréés.

Les ordures ménagères sont orientées vers l'usine d'incinération Arc en Ciel 2034 à Couëron. Les emballages collectés en porte à porte sont quant à eux dirigés vers VENDEE TRI, centre de tri située à Vendée (La Ferrière), propriété du Syndicat Mixte départemental TRIVALIS au travers d'une convention d'entente intercommunale signée avec 4 communautés de communes situées en Loire Atlantique (CC Sud Retz Atlantique, CC Sud Estuaire, Pornic Agglomération et Grand Lieu Communauté).

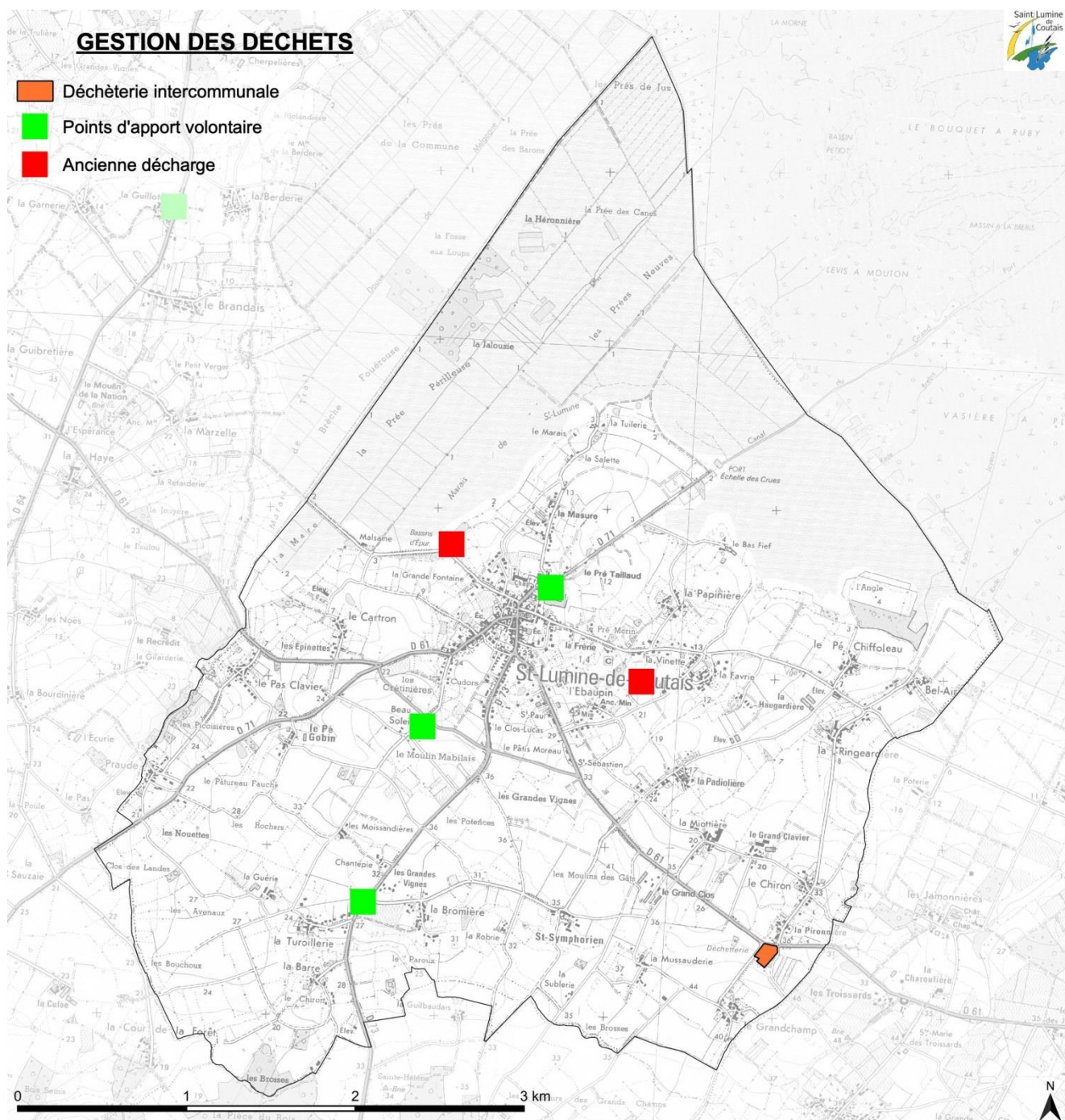
La prévention des déchets consiste à réduire la quantité de déchets produits et/ou leur dangerosité en intervenant à la fois sur les modes de production et de consommation des produits avant que les produits/objets ne deviennent déchets. Depuis 2015 et la parution de la loi de transition énergétique pour la croissance verte, la politique française de prévention des déchets s'intègre dans le cadre plus large de la transition vers l'économie circulaire et l'utilisation efficace des ressources, pour permettre la mutation de notre économie vers un mode plus économe en ressources. L'économie circulaire peut être définie comme un modèle économique (production et échanges) qui, dans l'idéal, fonctionne en boucle et réutilise systématiquement les déchets générés.

Le Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) de Grand Lieu Communauté, a été validé le 18 mai 2021, après une phase de consultation publique menée auprès des habitants et actifs du territoire. Il fixe les orientations stratégiques de prévention et décline les actions à mettre en œuvre. Ce programme s'articule autour de 4 thématiques qui sont :

- La réduction et la valorisation des déchets organiques,
- L'éco exemplarité,
- La réduction des déchets des entreprises et du BTP,
- La promotion de la réparation et du réemploi.

Se référant aux objectifs régionaux inscrits dans le Plan régional de prévention des déchets à l'horizon 2025, Grand Lieu Communauté a défini comme prioritaire la réduction des gisements suivants : les déchets verts, les gravats, le tout-venant de déchèteries et ce afin d'atteindre les objectifs du Plan régional de prévention des déchets à l'horizon 2025 qui sont de 510 kg par habitant.

La redevance incitative (RI), mise en place depuis 2017, a contribué à baisser la production d'Ordures Ménagères (OM). En effet, elle incite les habitants à présenter moins souvent leurs conteneurs d'OM afin de diminuer leurs factures. La RI favorise donc les gestes de tri et les changements d'habitude sur la production de déchets.



Les ordures ménagères et emballages

A Saint Lumine de Coutais, la collecte des ordures ménagères et emballages est assurée et gérée par GLC. Leur ramassage en porte à porte se fait tous les 15 jours.

D'après le rapport d'activités 2022 de GLC (voir Annexe du PLU), ce sont près de 4 500 tonnes d'ordures ménagères et 1280 t d'emballages qui ont été collectés pour une population totale d'environ 42 000 personnes (territoire intercommunal), soit une moyenne de 109 kg/hab/an d'ordures ménagères (en diminution) et 31 kg/hab/an d'emballage (en légère augmentation).

La collecte sélective

Trois points d'apport volontaire situés sur le territoire communal permettent aux habitants de déposer leurs déchets recyclables. Ces points d'apport volontaire sont des conteneurs pour verre et pour papiers. Des bornes sont présentes aussi en déchèterie.

D'après le rapport d'activités 2022 de GLC (voir Annexe du PLU), ce sont près de 2 000 tonnes de verre et 550 tonnes de papiers qui ont été collectés sur le territoire intercommunal, soit des moyennes respectives de 48 kg/hab/an et 13 kg/hab/an.

Les déchetteries

Quatre déchetteries avec collecte sélective des déchets apportés, ouvertes au public, sont présentes sur le territoire de GLC : à Saint Philbert, à Geneston, à La Chevrolière et depuis 1999, à Saint Lumine de Coutais. Ces déchetteries ont été mises aux normes en 2017 et font l'objet d'un contrôle d'accès depuis 2018.

En conclusion, un habitant de Grand Lieu Communauté a produit en 2022 :

- 201 kg/an d'ordures ménagères et assimilés (bacs gris, jaune, verre et papier)
- 637 kg/an tous déchets, y compris déchetteries

Sur le territoire de Grand Lieu Communauté, 58% des tonnages de déchets collectés sont valorisés (énergie ou recyclage).

- Les déchets recyclés sont issus du tri sélectif : les emballages recyclables des bacs jaunes, les papiers et le verre des points d'apports volontaires, ainsi que les déchets valorisables de déchèterie (bois, déchets verts, plastiques...).
- Les ordures ménagères sont valorisées énergétiquement.
- Le tout-venant et les gravats collectés en déchèteries sont envoyés en installation de stockage.

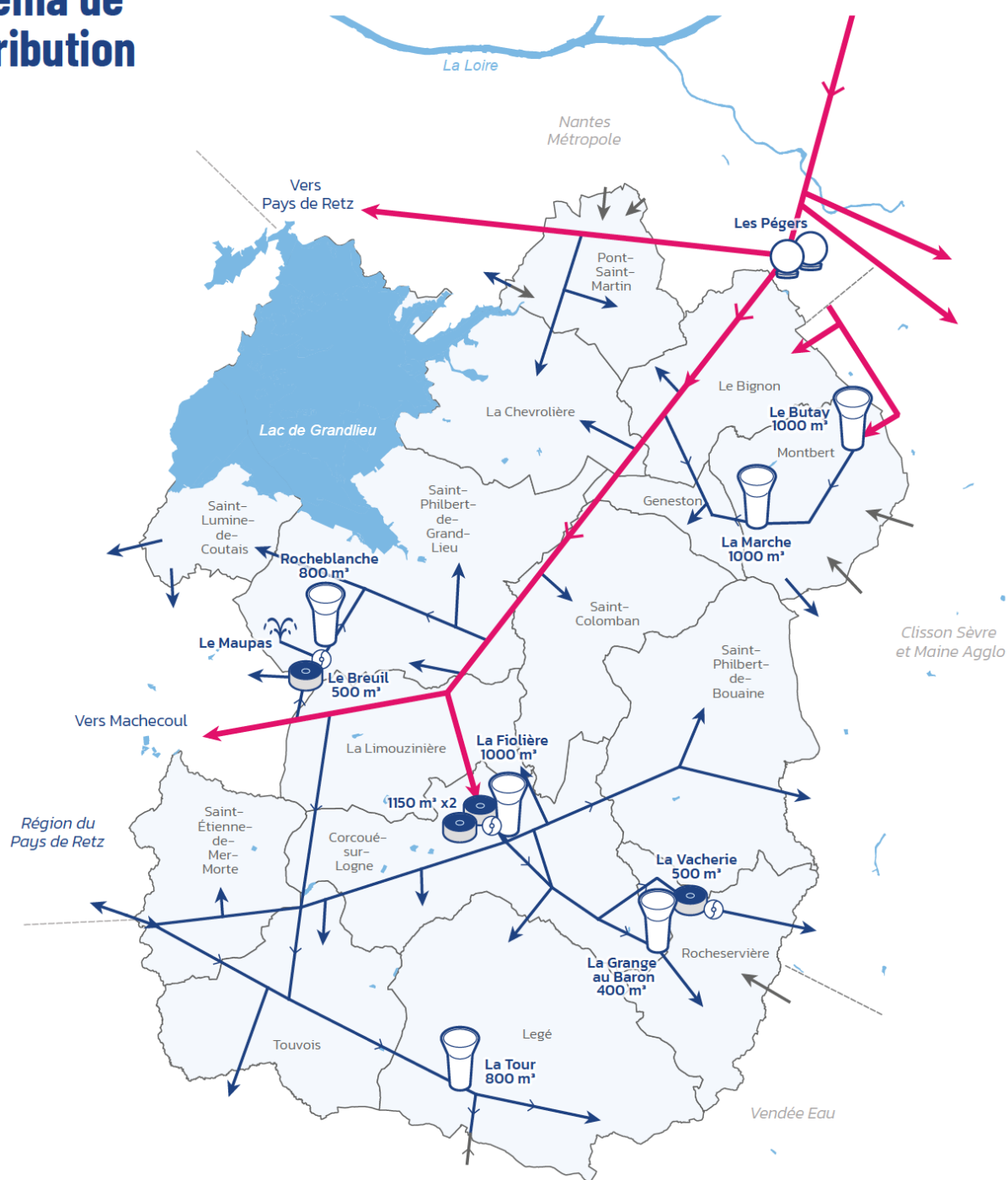
8.2 L'EAU POTABLE

La distribution publique de l'eau potable est assurée par Atlantic'Eau Grandlieu, et gérée par un prestataire dans le cadre d'une délégation de service public, qui s'occupe du fonctionnement, de la surveillance et de l'entretien des ouvrages du réseau. Elle se charge aussi de la mise en service des branchements des particuliers.

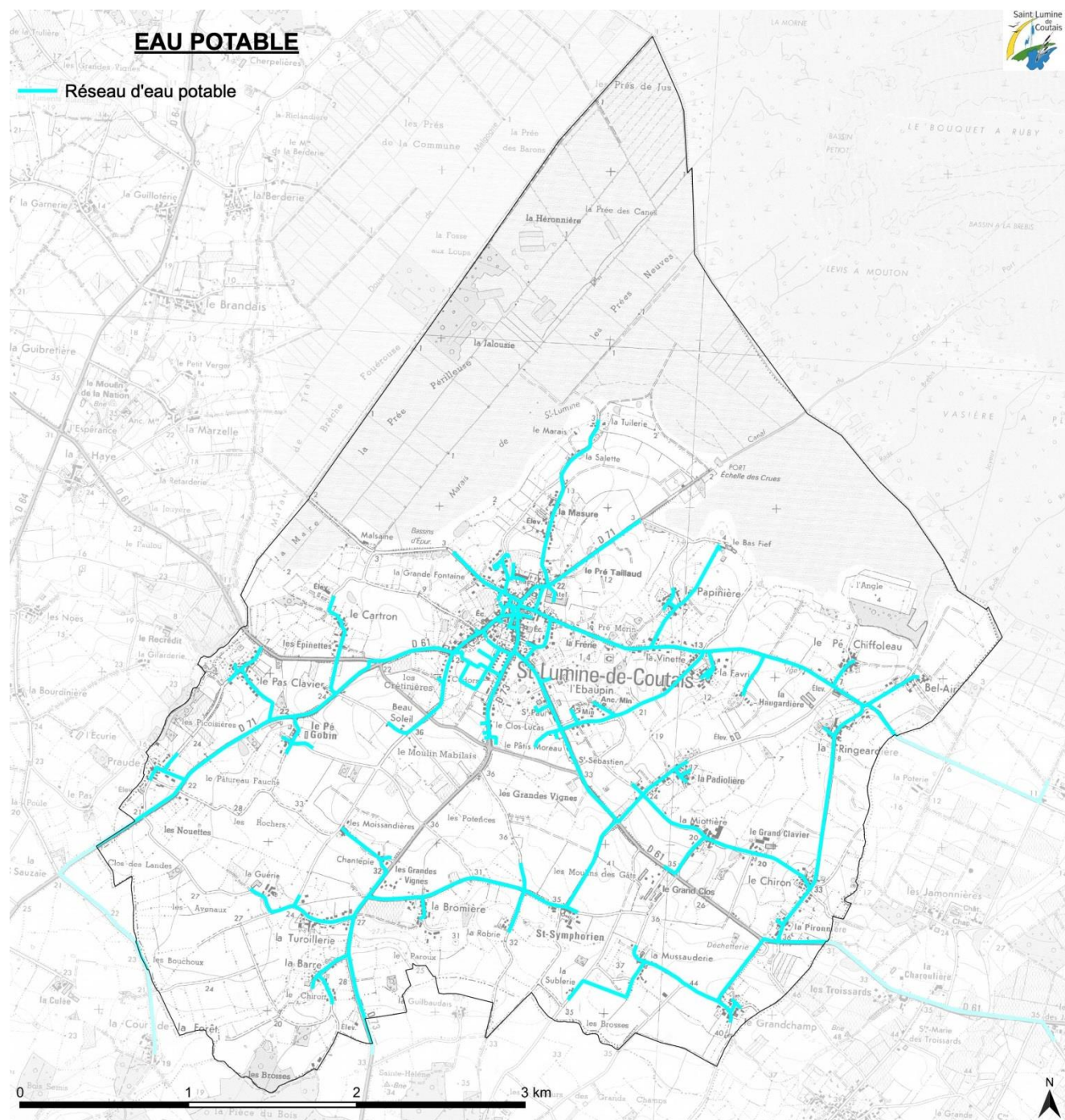
Les nappes exploitables sur le département de la Loire-Atlantique sont peu nombreuses et situées essentiellement dans les formations sédimentaires sableuses ou calcaires. Saint Lumine de Coutais n'est concernée par aucune nappe destinée à l'alimentation en eau potable.

L'eau distribuée à Saint Lumine provient de l'usine de Basse-Goulaine (majoritaire) et de Maupas.

Schéma de distribution



A l'échelle communale, le réseau d'eau potable est représenté sur la carte suivante :



La qualité de l'eau distribuée est contrôlée régulièrement par des prélèvements officiels de l'A.R.S. En 2023, 100% des analyses microbiologiques d'eau et des analyses physico-chimiques étaient conformes aux normes sanitaires en vigueur.

QUELLE EAU BUVEZ-VOUS ?



ZONE DE DISTRIBUTION : SECTEUR-MAUPAS

Conclusion sanitaire	Indicateur global de qualité
2023 L'eau distribuée est de bonne qualité. Elle peut être consommée par tous.	A : Eau de bonne qualité
	B : Eau de qualité convenable
	C : Eau de qualité insuffisante
	D : Eau de mauvaise qualité
Indicateur 2022 : A	

Origine et gestion de l'eau
Votre réseau est alimenté par plus de 4 captages. L'eau qui l'alimente est souterraine. L'eau est produite par les usines de Basse Goulaine (majoritaire) et de Maupas. La qualité des eaux brutes captées nécessite un traitement complet. Votre réseau alimente 6051 personnes de façon permanente. Le responsable des installations est : « ATLANTIC EAU ». Pour plus de renseignements, veuillez contacter « SAUR » qui assure l'exploitation du réseau.

PARAMÈTRES D'INTÉRÊT POUR LA POTABILITÉ DE L'EAU	
BACTÉRIOLOGIE	A Très bonne qualité
Micro-organismes indicateurs d'une éventuelle contamination des eaux par des bactéries pathogènes. Absence exigée.	Nombre de prélèvements : 27 Conformité : 100 % Valeur maxi : 0 n/100 ml
NITRATES	A Bonne qualité
Éléments provenant des pratiques agricoles, des rejets domestiques et industriels. Le maximum réglementaire est 50 mg/L, cette valeur est fixée en fonction des risques pour la population la plus vulnérable (nourrissons et femmes enceintes).	Nombre de prélèvements : 19 Valeur moyenne : 11,5 mg/L Valeur maxi : 18 mg/L
PESTICIDES ET MÉTABOLITES PERTINENTS	A Très bonne qualité
Le terme "pesticides" regroupe plusieurs centaines de substances différentes. Le maximum réglementaire est 0,5 microgramme/L pour le total des pesticides analysés et 0,1 microgramme/L pour chaque substance. En-deçà de la valeur sanitaire propre à chaque pesticide, l'eau peut être consommée sans risque pour la santé.	Nombre de prélèvements : 11 Conformité : 100 % Nombre de substances recherchées : 421 Valeur maxi : 0,001 microgramme/L
TRIHALOMÉTHANES	A Bonne qualité
Les trihalométhanes sont des sous-produits issus de la désinfection par action du chlore sur la matière organique. Le maximum réglementaire est 100 microgramme/L.	Nombre de prélèvements : 3 Valeur moyenne : 21,7 microgramme/L Valeur maxi : 25 microgramme/L

Quelques conseils	
ENTRETIEN	Pour les usages courants, l'eau du robinet ne nécessite pas de traitement complémentaire. Si vous possédez un système de traitement de l'eau, entreprenez-le régulièrement.
PLOMB	Dans les habitats équipés de tuyauteries en plomb, ou après quelques jours d'absence, laissez couler l'eau quelques minutes avant de la boire.
SAVEUR-COULEUR	Signalez à votre distributeur d'eau (coordonnées sur la facture) les changements de saveur ou de couleur de l'eau distribuée.
RÉSEAU PRIVÉ	Si vous utilisez l'eau d'un puits ou d'un récupérateur d'eau de pluie, toute communication avec l'eau du réseau public est interdite.

Pour aller plus loin	
	Retrouver les résultats des analyses de l'eau de votre commune sur le site Internet : www.eaupotable.sante.gouv.fr

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES	
DURETÉ	Eau peu calcaire
Concentration en calcium et magnésium de l'eau en degré français (°f). Une eau dure (calcaire) est sans risque pour la santé mais est entartrante. Une eau trop douce (sans calcaire) dissout les métaux des canalisations. Il n'y a pas de valeur de seuil réglementaire.	Nombre de prélèvements : 11 Valeur moyenne : 16 °f Valeur maxi : 18,4 °f
ALUMINIUM	Présence inférieure à la référence de qualité
Élément d'origine naturelle ou pouvant provenir du procédé de traitement de l'eau. La valeur maximale réglementaire est de 200 microgramme/L.	Nombre de prélèvements : 16 Valeur moyenne : 16,1 microgramme/L Valeur maxi : 52 microgramme/L

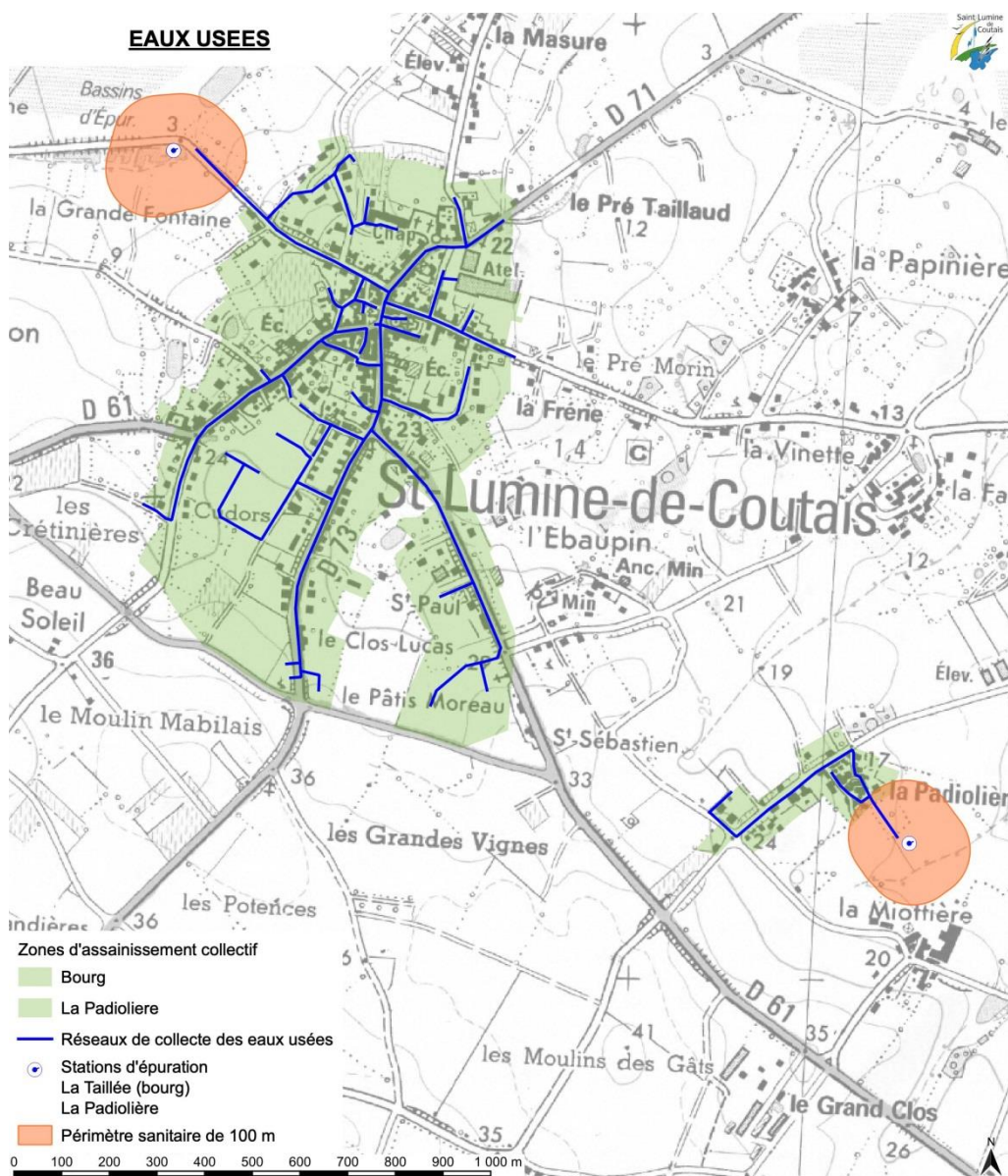
8.3 LA GESTION DES EAUX USÉES

Le zonage d'assainissement

La commune dispose d'un zonage d'assainissement des eaux usées depuis 1997. En fonction des estimations financières et de l'étude comparative entre le collectif et le non collectif, seuls le bourg et son extension vers la ZAE de Saint Paul, et le secteur de la Padiolière avaient été retenus en assainissement collectif.

Figure ci-après la carte de délimitation de la zone d'assainissement collectif de Saint Lumine de Coutais (collectif en vert). Tous les autres secteurs de la commune (villages ou maisons isolées) relèvent de l'assainissement individuel.

En fonction des objectifs d'urbanisation prévus par la révision du PLU, le zonage d'assainissement devra être actualisé.



L'assainissement collectif actuel du territoire

L'assainissement collectif a pour objet la collecte des eaux usées, leur transfert par réseau sur le domaine public, leur épuration, l'évacuation des effluents traités vers le milieu naturel et la gestion des sous-produits de l'épuration. La commune dispose pour 550 abonnés d'un réseau de 7,5 km et de deux stations d'épuration : celle de la Taillée desservant le bourg et celle du village de la Padiolière.

Capacités et conformité de traitement et charges actuelles STEP de la Taillée	
Date de mise en service	Octobre 2012
Filières de traitement principales	File Eau : Boue activée faible charge File Boue : Lits de séchage
	
Capacité nominale	1 450 EH
Charge maximale en entrée	1 099 EH
Débit arrivant à la station	254 m3/j
Débit de référence retenu	821 m3/j
Production de boues	14 TMS/an
Production de boues	Epandage
Conformités équipements / performances / rejet	Oui / Oui / Oui

Capacités et conformité de traitement et charges actuelles STEP de la Padiolière	
Date de mise en service	Juillet 2018
Filières de traitement principales	File Eau : Filtres plantés File Boue : Epaisissement statique gravitaire
	
Capacité nominale	150 EH
Charge maximale en entrée	110 EH
Débit arrivant à la station	16 m3/j
Débit de référence retenu	41 m3/j
Production de boues	0 TMS/an
Production de boues	Données non disponibles
Conformités équipements / performances / rejet	Oui / Oui / Oui

(Données 2022 - <https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr>)

L'année 2022 a été marquée par les études de maîtrise d'œuvre pour des projets de réhabilitation de réseaux EU identifiés comme étant prioritaires par les études de schémas directeurs et de nombreux travaux sur l'ensemble du territoire. Les travaux se poursuivent en 2023.

Une étude de schéma directeur des boues a également été lancée en 2021 afin d'essayer de définir une solution pérenne pour la gestion des boues du territoire. En effet, Grand Lieu Communauté est confronté à plusieurs difficultés concernant l'évacuation de boues produites par les différents systèmes d'assainissement :

- Difficulté à épandre les boues produites du fait de la forte concurrence avec le plan d'épandage de Nantes Métropole, la présence de culture maraîchères, la conversion de plusieurs parcelles agricoles au biologique...
- L'obligation d'hygiénisation des boues depuis la crise sanitaire.
- L'évolution du cadre réglementaire concernant l'épandage des boues.

Cette étude a été finalisée fin 2022 : elle a conduit au projet de création d'un centre de co-compostage des boues d'épuration et des déchets verts collectés en déchèteries.

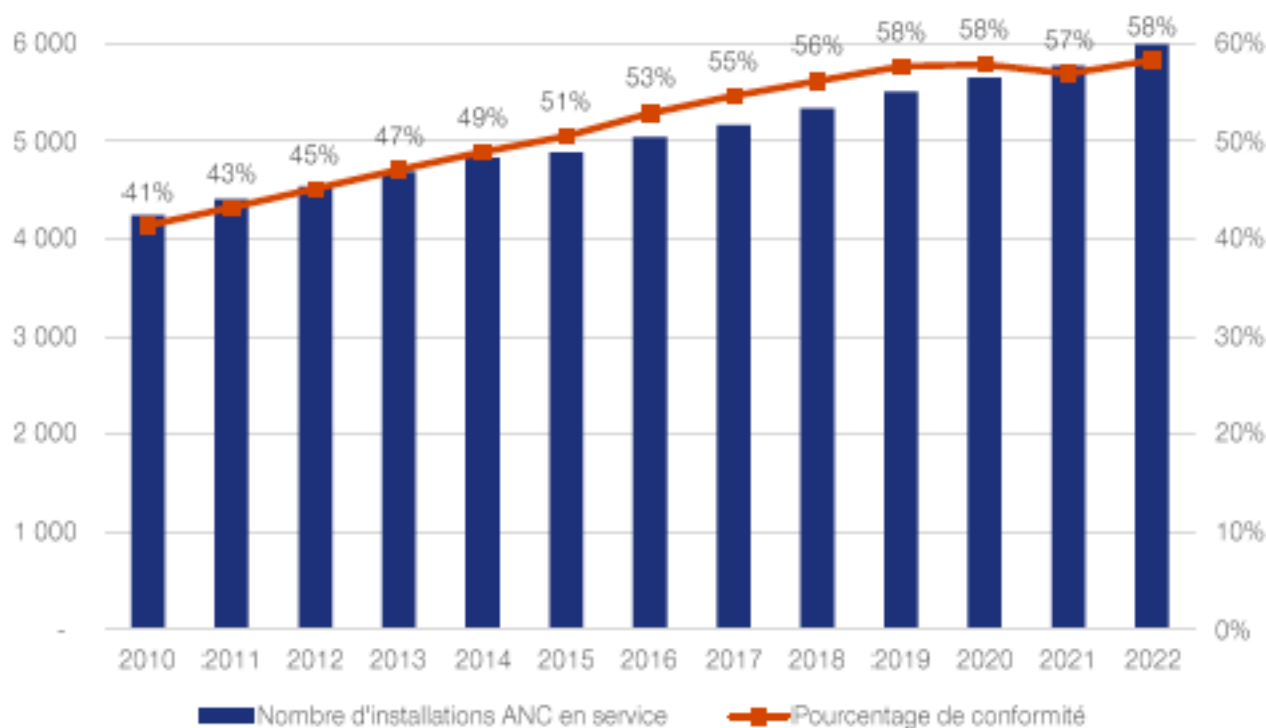
L'assainissement individuel actuel du territoire

Tous les secteurs de la commune non desservis par le réseau de collecte (villages ou maisons isolées), relèvent de l'assainissement individuel.

En 2022, il y avait 477 installations d'assainissement individuel à Saint Lumine (source : Rapport annuel GLC 2022).

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), chargé de contrôler l'existence et la conformité de toutes les filières individuelles, a été mis en place au sein de la Communauté de Communes en 2007. Le SPANC n'impose pas de travaux à réaliser mais rappelle la réglementation sur les obligations de réhabilitation, et informe les usagers sur les aides techniques et financières auxquelles ils peuvent prétendre.

Selon le rapport annuel 2022, l'évolution du taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif à l'échelle de l'intercommunalité est la suivante depuis 2010. Il atteint 58% en 2022.



9. AUTRES INFORMATIONS

9.1 LES SITES ARCHÉOLOGIQUES

Aucun site archéologique n'est recensé sur le territoire communal.

En matière d'archéologie, un programme d'évaluation de terrain sous forme de tranchées et sondages pourra être prescrit à l'emplacement des terrassements, préalablement à tout commencement de travaux. Cette reconnaissance permettra de hiérarchiser les contraintes archéologiques et de définir les mesures compensatoires : conservation ponctuelle de vestiges in situ, fouilles préventives.

En outre, toute découverte fortuite qui pourrait être effectuée ultérieurement dans le cadre des travaux liés aux projets devra être déclarée à la commune et aux services compétents de l'Etat. La non-application de ces dispositions et la destruction des vestiges archéologiques sont passibles des peines prévues par l'article 322.2 du Code Pénal concernant la protection des collections publiques contre les actes de malveillance.

Prescriptions particulières applicables en ce domaine :

- "Toute découverte archéologique (poterie, monnaie, ossements, objets divers...) doit être immédiatement déclarée au Maire de la commune ou au Service Régional de l'Archéologie".
- Article 322-2 du Code Pénal : "Quiconque aura intentionnellement détruit des découvertes archéologiques faites au cours de fouilles ou fortuitement, sur un terrain contenant des vestiges archéologiques, sera puni des peines portées à l'article 322".
- En outre, l'article 1 du décret n°2004-490 du 3 juin 2004 pris pour l'application de la Loi n°2001-44 du 17 janvier 2001 et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive précise : « Les opérations d'aménagement, de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance, affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises que dans le respect des mesures de détection et, le cas échéant, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique ainsi que des demandes de modification de la consistance des opérations ».

9.2 LES ÉNERGIES RENOUVELABLES SUR LA COMMUNE

La lutte contre le changement climatique est aujourd'hui l'une des préoccupations environnementales principales. Les collectivités, les entreprises et les citoyens ont tous un rôle à jouer ensemble pour assurer la pérennité des territoires sur lesquels ils évoluent.

Orientations et objectifs du Département et du SCoT

Le Plan Climat Energie

Le Département a adopté des objectifs ambitieux pour ses domaines de compétence et d'influence :

- diviser par 3, les besoins en énergie et par 4, les émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050 par rapport à 2010,
- promouvoir la sobriété des comportements et l'efficacité des équipements,
- développer énergies renouvelables et innovations dans le domaine de l'énergie.

Ces objectifs ont été déclinés à court terme (2017), moyen terme (2030) et long terme (2050), par source d'énergie et par secteur d'activité et 51 actions ont été inscrites au plan climat énergie départemental voté fin 2012.

Pour le secteur des bâtiments, l'enjeu majeur se situe dans la rénovation énergétique.

Pour le secteur des transports, l'enjeu à court et moyen terme pour le transport des personnes, est la réduction de la part modale de la voiture individuelle utilisée en solo, et pour les marchandises, la réduction de la part de fret par camion.

Pour l'agriculture, les objectifs territoriaux qui seront définis à l'issue de la phase de concertation, devraient poursuivre les orientations votées par le Département en mars 2012, soutenant une agriculture durable, compatibles avec la limitation des émissions de gaz à effet de serre et avec la limitation de ses vulnérabilités, en particulier :

- développement de l'agriculture biologique,
- développement des circuits courts de commercialisation,
- gestion optimale des haies et îlots boisés,
- stockage de l'eau, ...

Pour la production d'énergies renouvelables, le Département a fixé des objectifs ambitieux en juin 2012, en particulier pour l'éolien, le solaire photovoltaïque, la valorisation du bois et autres biocombustibles solides, le solaire thermique, le biogaz.

Ces enjeux et orientations intéressent le territoire de Saint Lumine de Coutais. Le PCE du Département est disponible sur le site internet du Département.

Le SCoT

Le SCoT affiche la volonté d'économiser l'énergie et développer les sources de production renouvelables. Les élus du territoire ont acté d'agir en faveur de la maîtrise de la consommation des énergies fossiles et du développement des énergies renouvelables :

- définir une politique globale de développement de l'éolien à l'échelle du territoire en cohérence avec le Schéma Régional Eolien ;
- inciter à la prise en compte dans toutes les opérations d'aménagement des principes de développement durable ;
- accompagner le développement de la filière bois-énergie en lien avec le maintien du bocage et la diversification agricole.

Economiser les énergies

Des quantités d'énergies importantes sont dépensées chaque année pour le chauffage, notamment par le secteur résidentiel, lui-même étant le secteur le plus consommateur.

Une grande part des constructions de la commune sont de type pavillonnaire, qui reste la forme urbaine la plus consommatrice d'énergie.

La période de chauffage est relativement longue (octobre-avril). Les périodes à risque de surchauffe sont principalement juillet et août. L'écart de température jour/nuit (10°C en moyenne) est favorable à l'utilisation d'une ventilation nocturne.

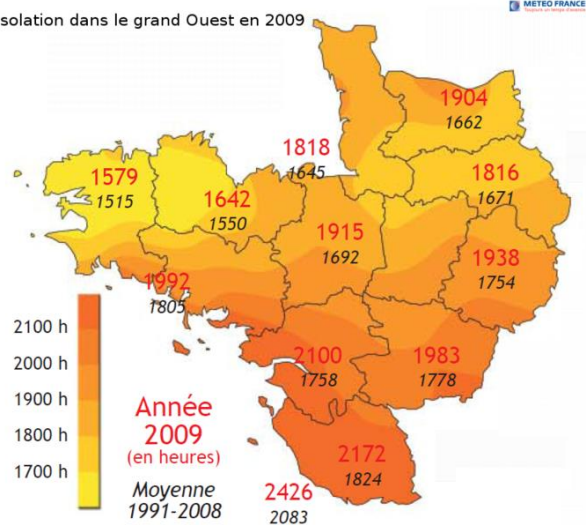
Afin de réduire les consommations de chauffage, l'utilisation de matériaux isolants pour les bâtiments neufs ou anciens, une bonne orientation des ouvertures, ou des formes urbaines moins consommatrices en énergies peuvent être préconisés.

Développer les énergies renouvelables

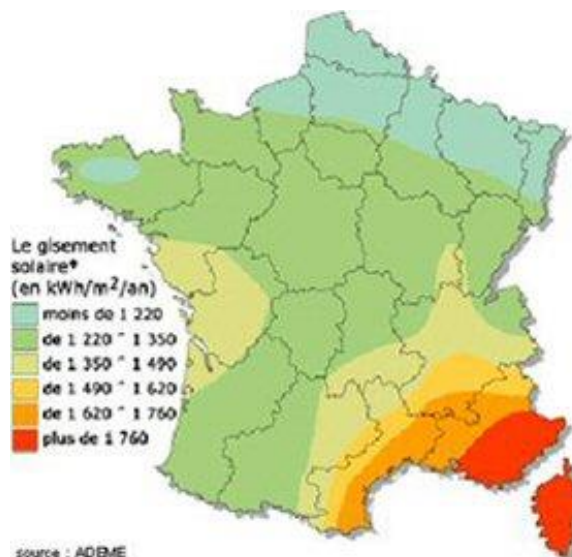
L'énergie solaire

La commune de Saint Lumine de Coutais bénéficie d'un ensoleillement remarquable avec une insolation de l'ordre de 1700 à 2100 h.

L'insolation dans le grand Ouest en 2009



Source : Météo France



source : ADEME

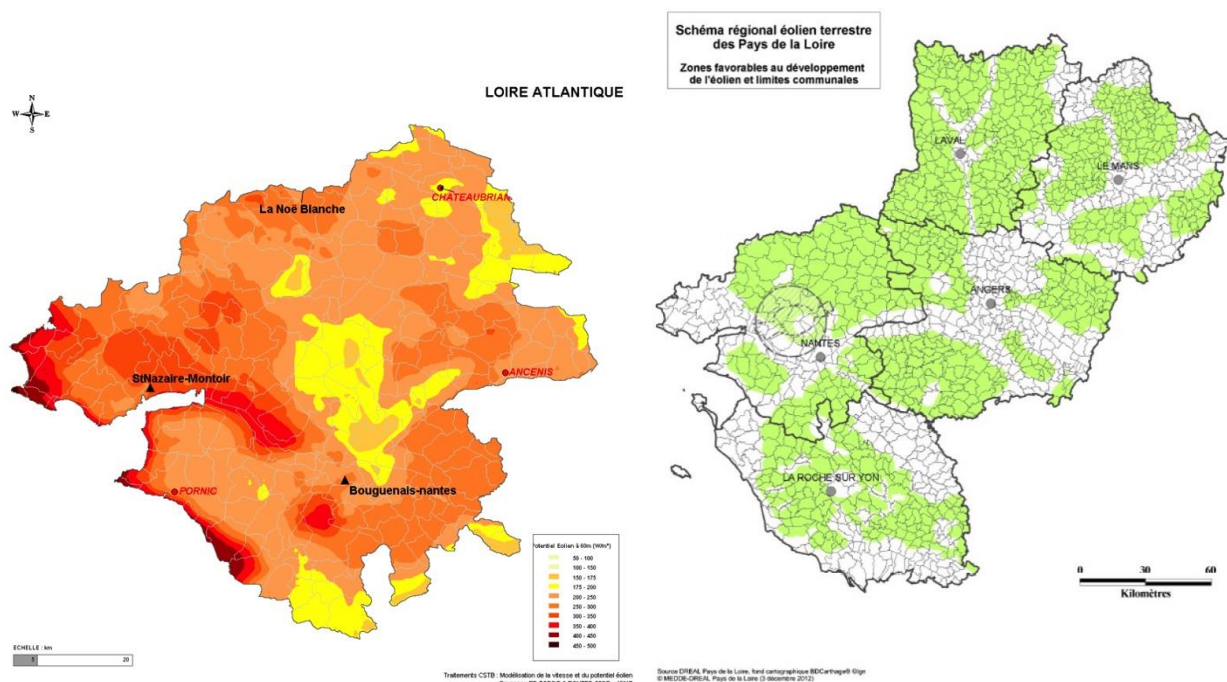
Le gisement solaire offre un potentiel non négligeable : environ 1350 KWh/m²/an sur une surface horizontale (soit 100 litres de pétrole/m²/an), favorable à la production d'énergie passive (voire active avec eau chaude sanitaire).

Mais l'énergie solaire reste peu exploitée sur le territoire : la commune ne compte pas de parc photovoltaïque et seules quelques installations de panneaux solaires et de panneaux ECS sont recensées sur des maisons. A noter toutefois la présence de toitures ou trackers solaires sur quelques exploitations agricoles (Le Bas Fief, les Aubineries, la CUMA) ou activités économiques (Le Moulin des Brosses) et plusieurs projets photovoltaïques sur quelques exploitations agricoles.

L'énergie éolienne

En dehors d'épisodes extrêmes, le vent est globalement modéré et régulier tout au long de l'année.

L'ADEME a réalisé à partir de différents paramètres (rose des vents, topographie, rugosité, ...) un atlas des potentiels éoliens. A Saint Lumine, le potentiel éolien à 60 mètre est compris entre 200 et 350 W/m², seuils à partir desquels le potentiel éolien commence à être propice à l'implantation d'éoliennes (grand éolien et petit éolien).



A l'exception d'une petite portion au Sud-Est, le territoire communal n'est toutefois pas inscrit en zone favorable au développement de l'éolien par le Schéma Régional Eolien (SRE) terrestre des Pays de la Loire approuvé le 8 janvier 2013.

En effet, le patrimoine naturel du secteur implique des contradictions avec le SRE : le Lac de Grand-Lieu est une zone de halte pour les grands oiseaux migrateurs et accueille tout au long de l'année des espèces d'oiseaux protégées. De ce fait, la commune se situe sur plusieurs axes migratoires.

En outre, le Lac de Grand-Lieu offre une grande richesse paysagère. Le degré d'impact paysager de l'installation d'éoliennes sur la commune est donc important.

Ainsi la commune de St Lumine se situe dans une zone où l'implantation d'éoliennes peut être possible, mais pas optimum, compte tenu de la sensibilité écologique et paysagère du territoire. A l'heure actuelle, aucun projet éolien n'est en cours sur la commune.

L'énergie biomasse

Dans le domaine de l'énergie, le terme de biomasse regroupe l'ensemble des matières organiques pouvant devenir des sources d'énergie. Le bois énergie est la biomasse la plus connue et utilisée. Les forestiers et les agriculteurs sont de plus en plus sollicités pour contribuer à la production d'énergie sur les surfaces qu'ils gèrent. La gestion de forêts, bois, ou haies permet d'entretenir le paysage et de créer de l'énergie.

La réflexion sur l'énergie bois s'est principalement effectuée à l'échelle du département en portant ses efforts sur son développement chez les agriculteurs, les petits collectifs et les particuliers. La filière industrielle du bois mène également un projet de regroupement afin d'obtenir des quantités suffisantes, une bonne qualité et des prix compétitifs à l'échelle du département.

Sur la commune de Saint Lumine de Coutais, la ressource peut être intéressante : le bois issu de l'entretien du bocage ou des bosquets peut être valorisé de cette manière après déchiquetage. Cette forme de valorisation présente l'avantage de fournir une justification économique à un entretien durable du bocage.

A l'heure actuelle, aucun projet de bois-énergie n'est envisagé à Saint Lumine.

Les chaudières bois-énergies (granulés ou copeaux) peuvent être utilisées dans le cadre du chauffage d'équipements publics ou collectifs (école, maison de retraite, piscine, bâtiments des collectivités, ...). La mise en place de chaudières bois doit s'accompagner d'une réflexion en amont sur les ressources à mobiliser, notamment dans le cas de valorisation de bois issu de l'entretien du bocage. Cette démarche peut être l'occasion de partenariats durables entre les collectivités et les agriculteurs, en assurant à la fois :

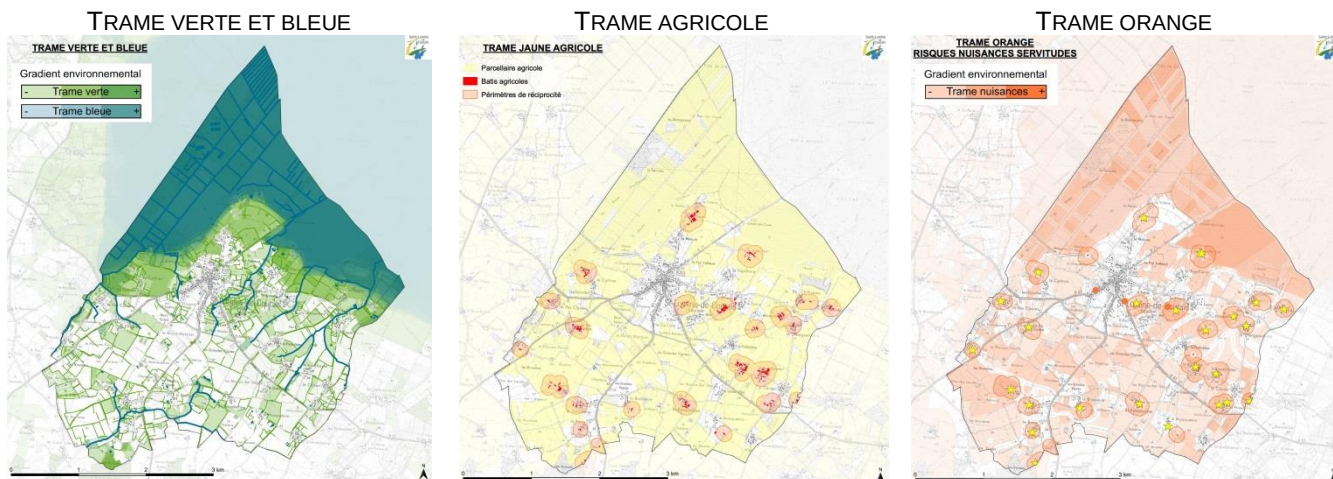
- un mode de chauffage efficace, simple et économe à long terme ;
- un mode de chauffage propre ;
- un entretien rentable du paysage.

Les produits agricoles, résidus de cultures, et déchets organiques d'élevage (fumier, lisier), peuvent également fournir de l'énergie pour des procédés de chaufferie ou de méthanisation. La fermentation des fumiers et lisiers produit du méthane, gaz à effet de serre mais également gaz naturel utilisable pour produire de l'énergie. Une installation de méthanisation présente donc le double avantage de réduire les émissions de gaz et de produire de l'énergie. La méthode permettant de valoriser au mieux le biogaz produit est la cogénération : la chaleur dégagée par sa combustion sert à la fois à produire de l'électricité et à alimenter des réseaux de chaleur. Cette production d'énergie renouvelable peut se réaliser à la ferme ou être soutenu par un groupement d'agriculteur.

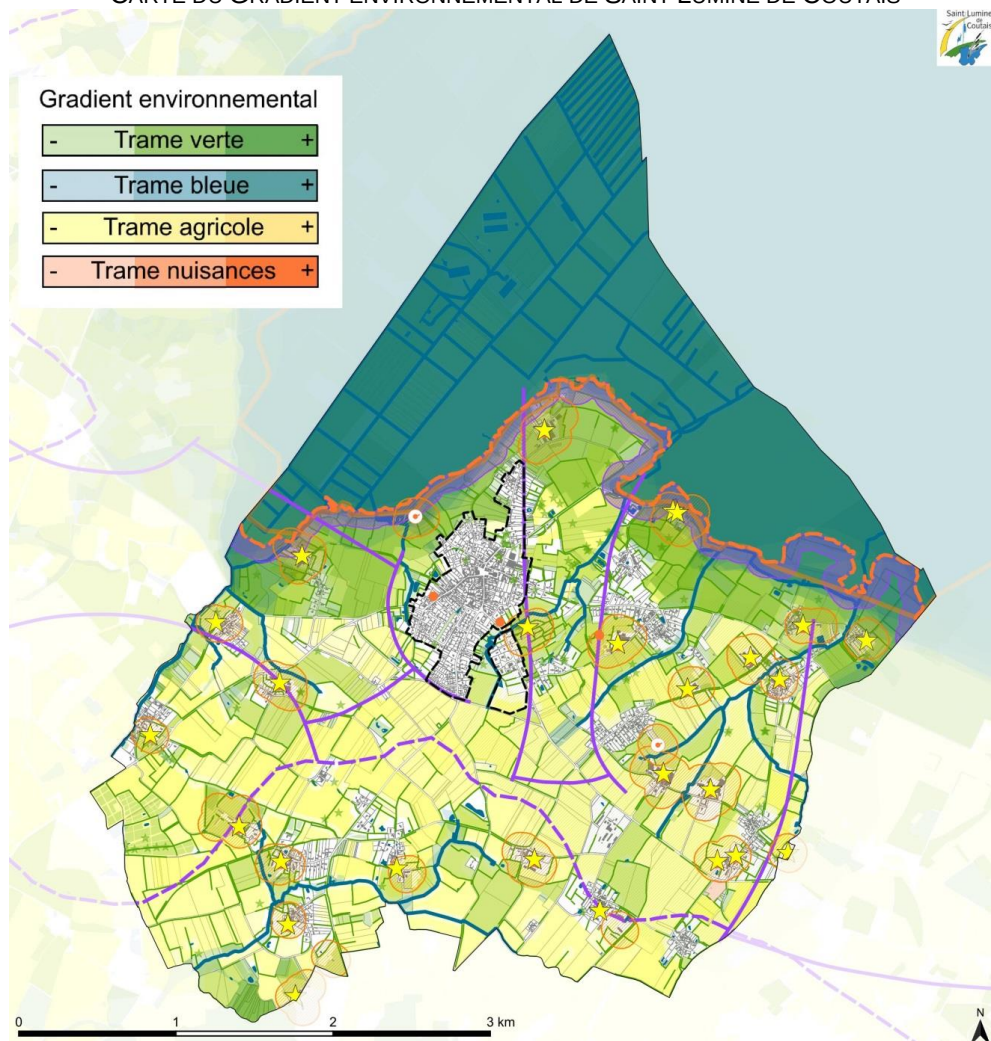
A l'heure actuelle, aucun projet de méthanisation n'a été envisagé à Saint Lumine.

10. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX A SAINT-LUMINE-DE-COUTAIS

10.1 SYNTHÈSE CARTOGRAPHIQUE DU DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL DU TERRITOIRE

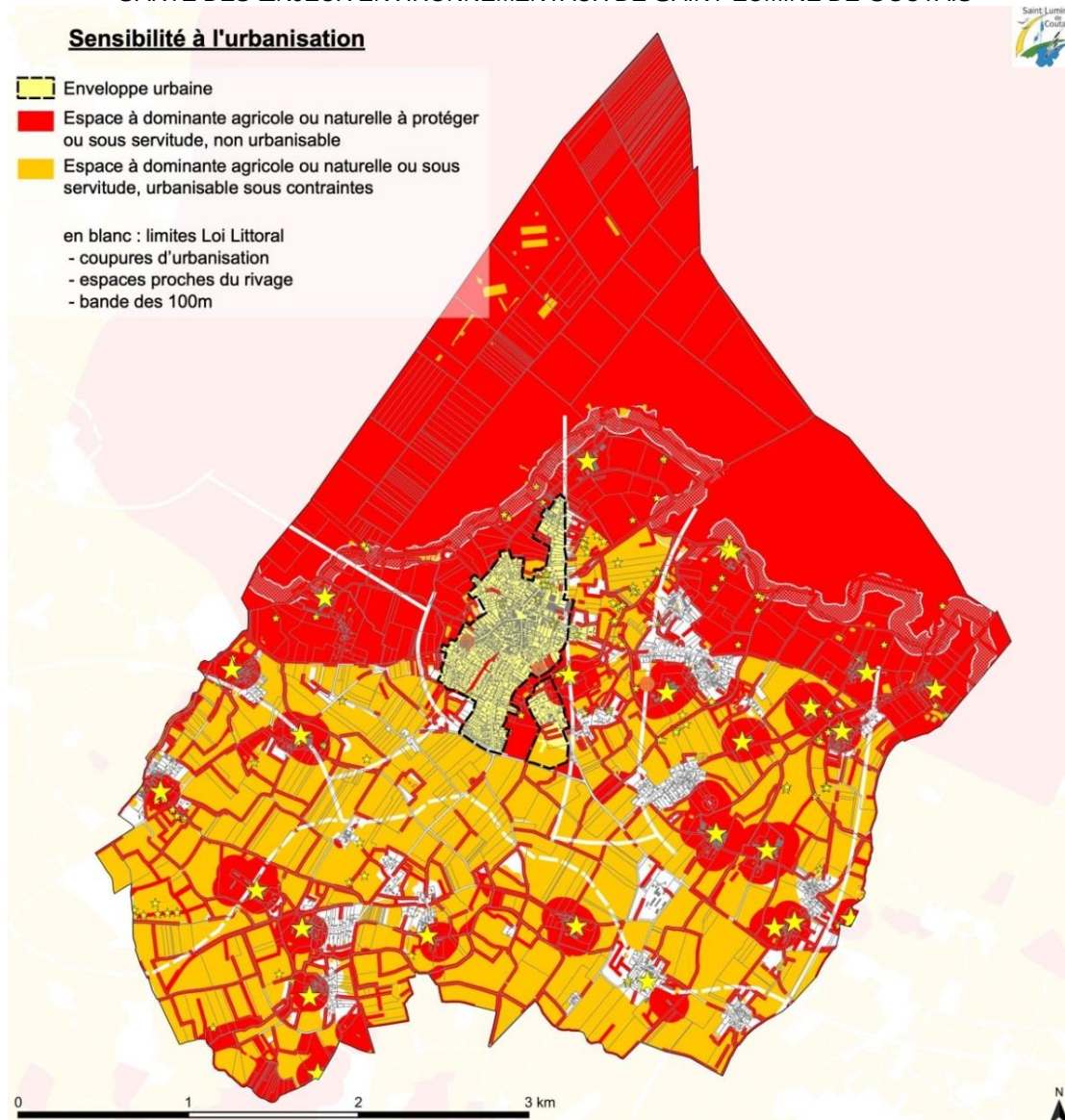


CARTE DU GRADIENT ENVIRONNEMENTAL DE SAINT LUMINE DE COUTAIS



10.2 SYNTHÈSE CARTOGRAPHIQUE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE

CARTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DE SAINT LUMINE DE COUTAIS



ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DÉGAGÉS

- Respecter les orientations et prescriptions d'ordre supracommunal (Loi Littoral, SCoT, SDAGE, SAGE, SRCE, Natura 2000...) ;
- Garantir la pérennité de la trame verte et bleue (réservoirs biologiques et corridors écologiques) du territoire ;
- Améliorer la qualité de l'eau (eaux usées, eaux pluviales), protéger les cours d'eau et les zones humides, intégrer les zones inondables, satisfaire dans de bonnes conditions les usages de l'eau (eau potable, irrigation) ;
- Prendre en compte les activités agricoles en tant que composante économique (Espaces agricoles pérennes) mais aussi comme garantes des paysages naturels ;
- Fixer des limites environnementales acceptables pour les futurs secteurs à urbaniser en considérant à la fois la biodiversité des sites et les nuisances et risques naturels et technologiques et en maîtrisant la consommation des espaces naturels et agricoles ;
- Anticiper les effets de l'urbanisation et l'occupation humaine en terme de réseaux, voiries, consommation d'eau, production de déchets ;
- Encourager la maîtrise et l'optimisation de la consommation des énergies

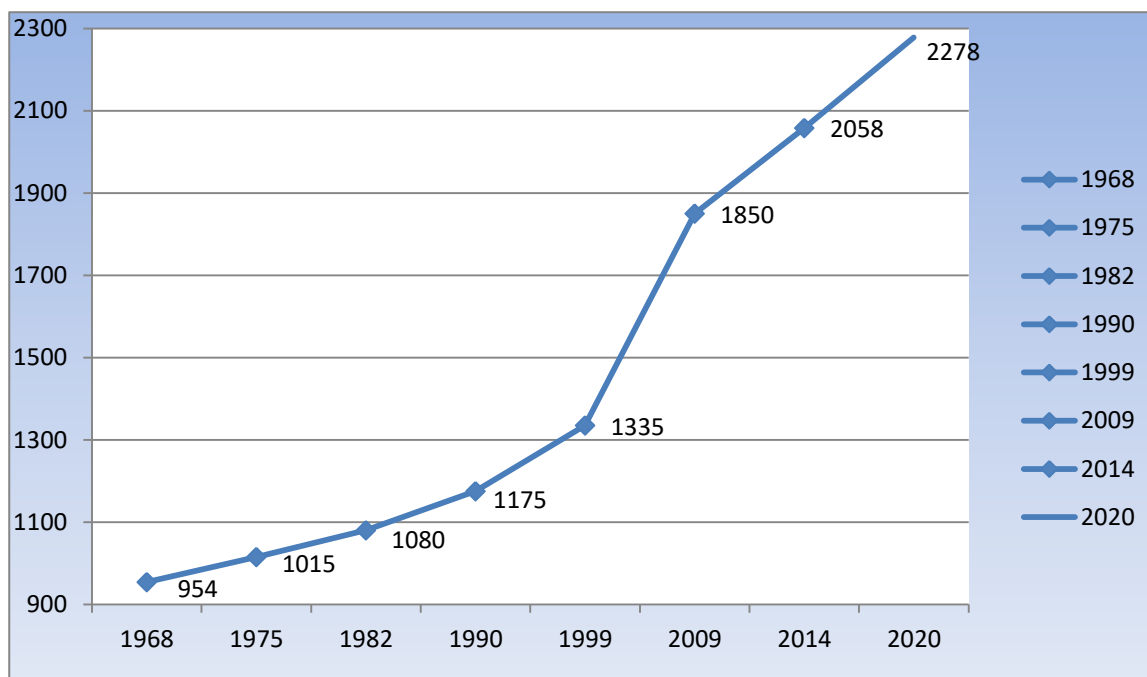
OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

- Préserver et valoriser le cadre paysager, la qualité des espaces naturels et leurs usages associés en améliorant la gestion des menaces les affectant ;
- Rationaliser le développement urbain et éviter le mitage des espaces agricoles et naturels, notamment ceux identifiés comme remarquables ;
- Prévoir les conditions d'un développement territorial respectueux de l'environnement et répondant favorablement aux objectifs de développement durable.

CHAPITRE 2 DIAGNOSTIC

1. POPULATION

La commune de Saint-Lumine-de-Coutais accueille 2278 habitants au recensement de 2020. La population a toujours été en constante augmentation depuis les années 70'. Après une accélération de sa croissance entre 1999 et 2009, le rythme a ralenti tout en restant positif.



Variation de la population communale - INSEE, Recensement Général de la population (RGP)

La progression communale depuis 1990 est à l'image de ce que le secteur a connu, et notamment le territoire de l'intercommunalité. Le début des années 2000 a connu un engouement pour le Sud de la Loire : travaillant au Sud de la région Nantaise, les actifs ont découvert le secteur de Grand Lieu et du Pays de Retz où le foncier est moins cher pour se loger. Parallèlement, début 2000, les ménages prennent confiance en l'avenir et investissent dans le foncier (achat de maison) et dans leur famille (naissance d'un nouvel enfant), ce qui participe aussi à la progression démographique. Cet attrait s'est un peu atténué mais est toujours présent grâce à une politique active d'accueil des populations et des entreprises menée par l'intercommunalité : politique de l'habitat, développement de zones économiques, dotations en équipement et service pour les populations...

Population	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014	2020
St Lumine de Coutais								
Évolution annuelle - %		+0.9	+0.9	+1.1	+1.4	+3.3	+2.2	+1.7
Grand Lieu Communauté								
Évolution annuelle - %		+1.8	+2.7	+1.7	+1.5	+2.6	+1.5	+1.4

Taux de variation annuel de la population communale – INSEE, RGP

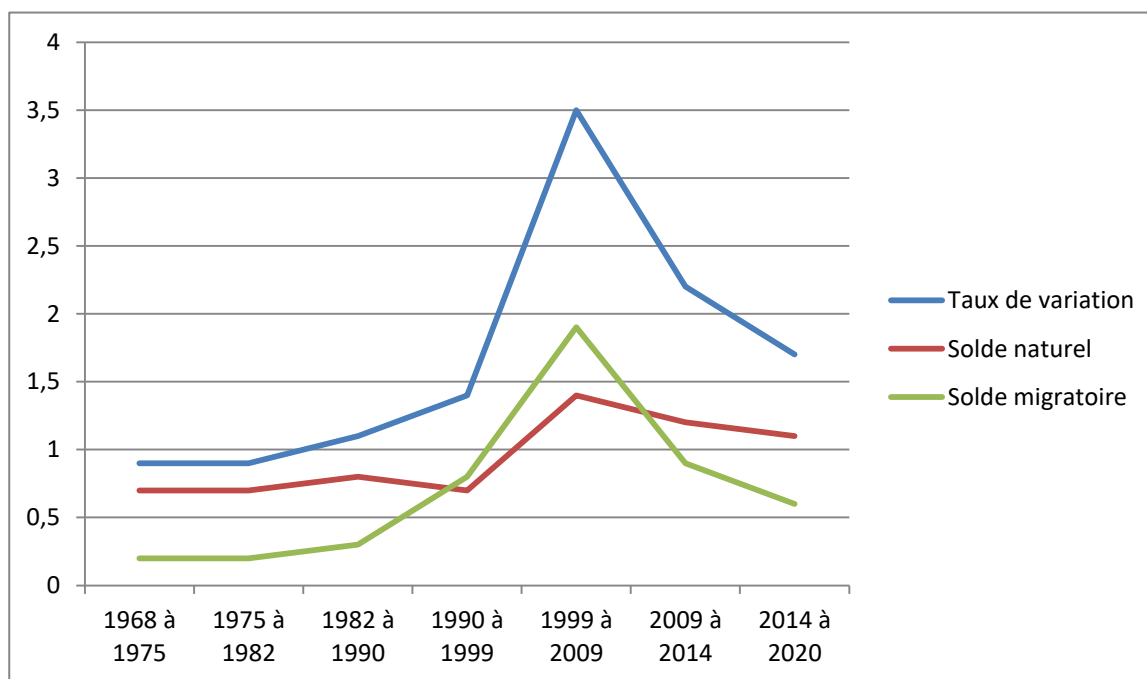
Entre 2014 et 2020, la progression démographique communale a ralenti mais reste positive (+1.7% en 2020 contre +2.2% en 2014) alors que celle de l'intercommunalité est constante (autour de +1.5%).

Ce phénomène s'explique par plusieurs facteurs :

- sur cette période, la commune offre moins de terrains à bâtir, et moins d'opérations de lotissement voient le jour par rapport à d'autres communes voisines où du foncier se libère
- la commune de Saint-Lumine-de-Coutais est située proche du bassin économique principal nantais, et des bassins secondaires de Grand Lieu (les zones économiques de Saint Philbert de Grand Lieu, Machecoul, la Chevrolière... Elle se situe également au cœur d'une zone maraîchère à forte activité qui emploie aussi de nombreux actifs de manière permanente et/ou saisonnière.

La croissance communale est d'une part exogène, liée à la dynamique des diverses aires urbaines voisines. D'autre part, la croissance est endogène grâce à une arrivée de population sur le territoire, attirée par la position géographique de celui-ci et par les services et équipements communaux et intercommunaux. De plus, la desserte routière positionne la commune en retrait des axes routiers ce qui assure une certaine quiétude, sans être isolé (RD 117 Les Sorinières – Machecoul, RD 758 Port Saint Père – la Côte)

La croissance démographique fluctue en fonction de deux composantes majeures que sont le solde naturel (excédent des naissances sur les décès) et le solde migratoire (excédent des entrées par rapport aux sorties de population sur le territoire communal).



Taux de variation intercensitaire annuel communal - INSEE, RGP

Depuis 1968, la progression démographique est totalement liée au solde naturel ; cela signifie que les personnes arrivées précédemment sur la commune restent, s'installent de manière pérenne et ont des enfants. Entre 1990 et 2009, il y a un effet ciseau avec la forte influence du solde migratoire sur la progression démographique : c'est l'arrivée massive de population extérieure qui trouve le territoire attractif pour les raisons évoquées précédemment.

À partir de 2014, l'influence de l'arrivée de population est moindre mais plus importante que précédemment. La progression de population est de nouveau majoritaire portée par le solde naturel. Ceci traduit une fidélisation de la population qui a trouvé sur la commune la réponse à ses attentes en matière de logements, services, équipements, cadre de vie...

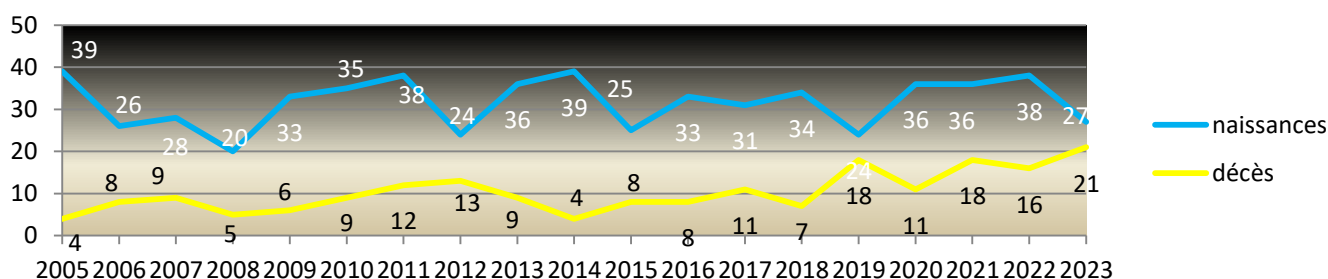
St-Lumine-de-Coutais	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2009	2009-2014	2014-2020
Taux de variation	+0.9	+1.1	+1.4	+3.3	+2.2	+1.7
<i>due au mouvement</i>	+0.7	+0.8	+0.7	+1.4	+1.2	+1.1
<i>due au solde migratoire</i>	+0.2	+0.3	+0.8	+1.9	+0.9	+0.6

Le phénomène est différent que celui de l'intercommunalité où domine l'influence de l'arrivée de population avec un solde migratoire toujours supérieur au solde naturel, sauf entre 2009 et 2014. Ce dernier a diminué de moitié pour ensuite rester stable à +0.7%. Ceci est sans doute la conséquence de politique volontariste de certaines communes de mieux maîtriser l'arrivée de population sur leur territoire après l'envolée de 1999-2009 (+2.4% de progression annuelle).

Grand Lieu Communauté	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2009	2009-2014	2014-2020
Taux de variation	+2.7	+1.7	+1.5	+2.4	+1.4	+1.4
<i>due au mouvement</i>	+0.7	+0.6	+0.6	+1.0	+0.8	+0.6
<i>due au solde migratoire</i>	+2.0	+1.1	+0.9	+1.4	+0.6	+0.7

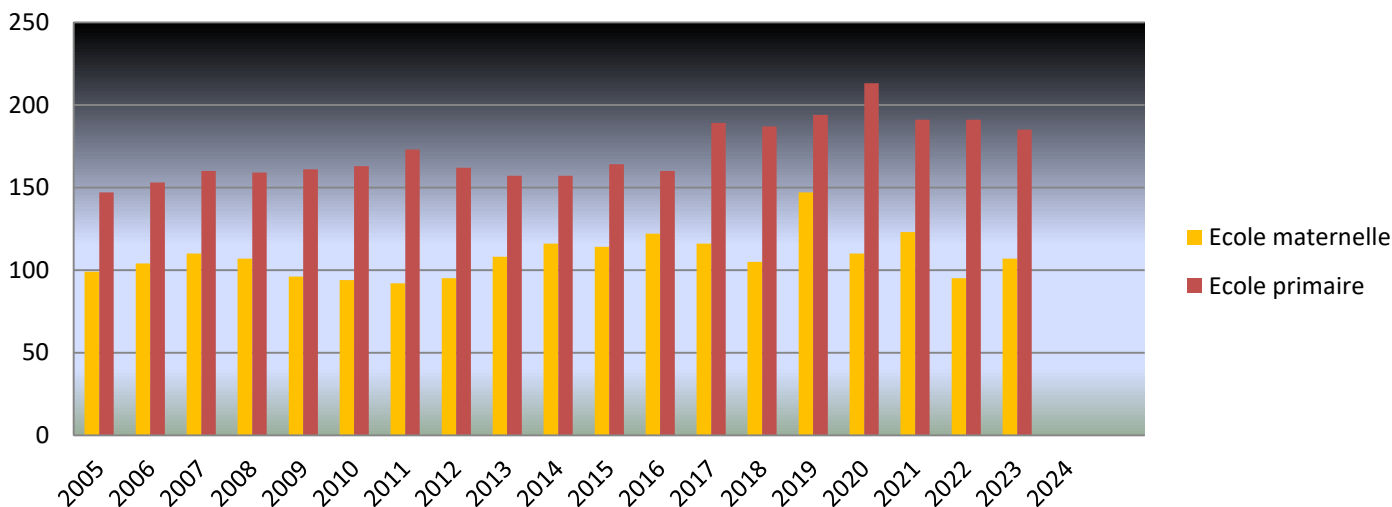
Taux de variation intercensitaire annuel communal et intercommunal - INSEE, RGP

Depuis 2005, la courbe des décès est globalement assez stable autour de 10 décès par an alors que les naissances sont autour de 34 annuellement. Certes, il y a quelques baisses (2008, 2012, 2015, 2019) mais le nombre global est assez constant.



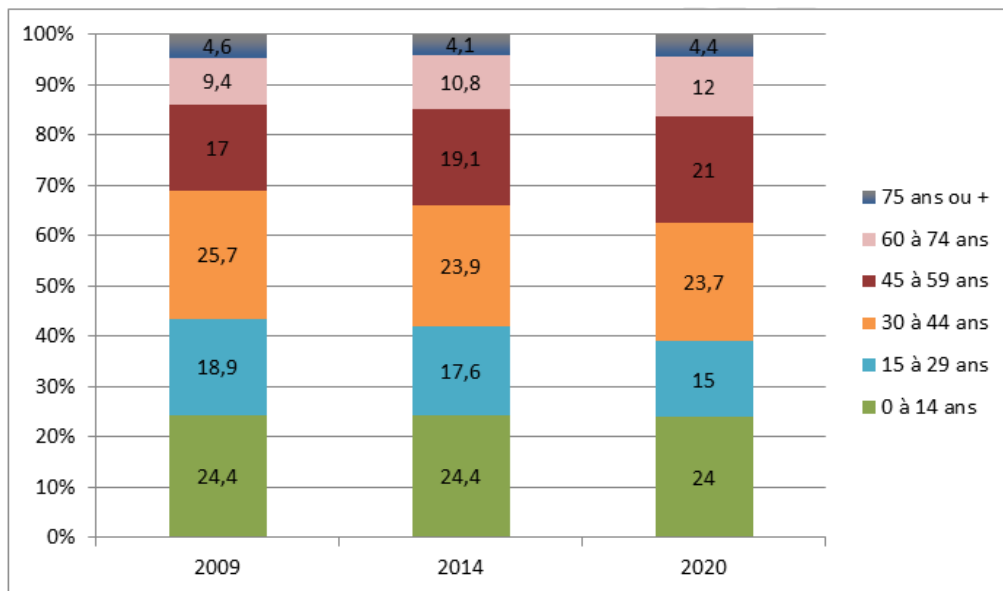
Evolution du nombre de naissances et de décès depuis 2005 - Source : INSEE et Mairie

La courbe de progression des effectifs scolaires (effectifs de l'école privée et de l'école publique additionnés) témoigne des deux « pics » de progression démographique communale des années 2000 puis des années 2010. Cela se ressent une dizaine d'années plus tard, avec un décalage étalé. Il faut aussi noter que la baisse amorcée à partir de 2014 dans le rythme de progression communale, commence à se ressentir depuis le début des années 2020. En effet, les enfants ont grandi et quittent les écoles communales pour aller au collège. Ceci n'est pas alarmant car les effectifs restent globalement supérieurs à ceux des années 2005 – 2006.



Les effectifs scolaires de 2005 à 2023 – maternelles et primaires - Source : Mairie

La répartition de la population par tranche d'âge à l'échelle communale montre qu'un quart de la population communale a moins de 14 ans. Cette part est stable depuis 2009 avec une augmentation du nombre réel. A contrario, la part des 15-29 ans et des 30-44 ans baissent (18.9% en 2009 et 15% en 2020 pour les 15-29 ans et 25.7% en 2009 et 23.7% en 2020 pour les 30-44 ans) même si leur nombre réel progresse toujours. Ceci s'explique par l'arrivée plus massive sur Saint-Lumine-de-Coutais dans les années 2000-2010 par rapport à d'autres communes.



Evolution des tranches d'âge de la population communale - INSEE, RGP

Le profil communal est globalement plus jeune que celui de l'intercommunalité. La part des 0-14 ans et des 15-39 ans est plus importante.

La progression des 44-59 ans est la conséquence de l'arrivée de couples avec enfants ou sans enfants arrivés dans les années 2000 pour s'installer sur la commune. Il s'agit de personnes

arrivées en grand nombre sur la commune entre 20 et 40 ans d'âge et qui basculent dans les tranches supérieures.

L'augmentation des tranches d'âge de 45 ans et plus est commun à Saint-Lumine-de-Coutais et à la Communauté de Communes, avec une proportion plus faible pour les luminois.

	Commune		Intercommunalité	
	Nbre	%	Nbre	%
Ensemble	2278	100.0	41900	100.0
0 à 14 ans	546	24.0	9054	22.1
15 à 29 ans	341	15.0	6384	15.6
30 à 44 ans	540	23.7	9661	21.2
45 à 59 ans	477	21.0	8563	20.9
60 à 74 ans	274	12.0	5723	14.0
75 ans ou plus	100	4.4	2515	6.1

Répartition des tranches d'âge de la population communale et intercommunale en 2020 - INSEE, RGP

L'indice de jeunesse est un ratio simple qui permet de mesurer globalement ce phénomène de vieillissement ; c'est le rapport entre les moins de 20 ans et les plus de 65 ans. Lorsque cet indice est supérieur à 1, cela signifie que la population des moins de 20 ans est supérieure à celle des plus de 65 ans. Sur la commune, ce taux est assez élevé car il est de 2.5 alors qu'il n'est que de 1.9 pour l'intercommunalité. La population luminoise est donc plus jeune que le reste de la Communauté de Communes même si la part et le nombre des 60-74 ans augmentent.

Ces évolutions reflètent une certaine stabilité de l'âge de la population communale avec un début de tendance au vieillissement. Ceci interroge sur le potentiel de renouvellement démographique que la commune peut offrir et par quel moyen.

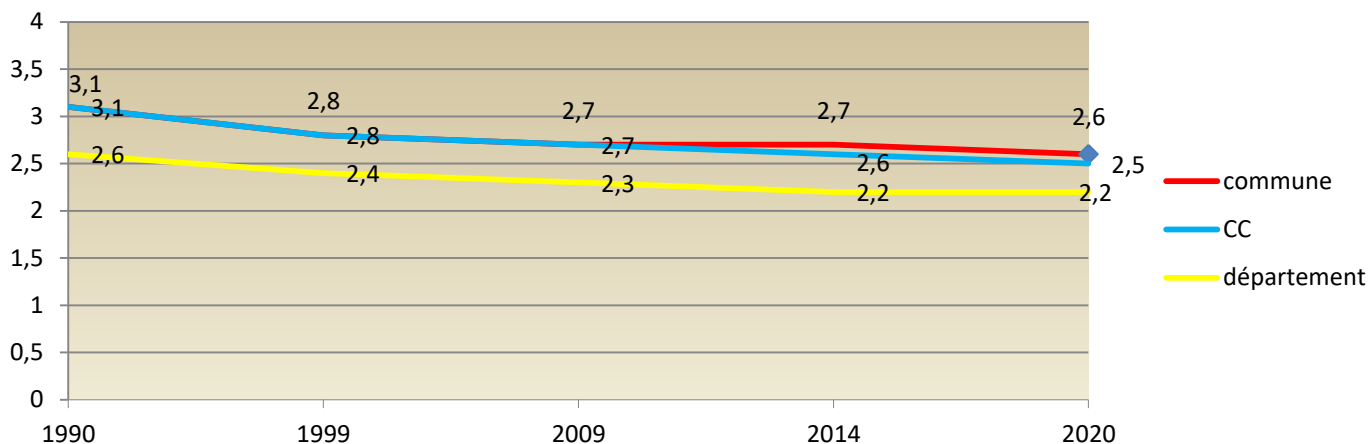
Répartition de la population par âge en 2018	St Lumine de Coutais		Grand Lieu Communauté
	(Nb)	%	(%)
0-19 ans	662	30.15	29.1
65 ans et +	254	11.6	14.4
Indice de jeunesse	2.5		1.9

Indice jeunesse communale et intercommunale - INSEE, RGP

L'accueil de jeunes ménages avec enfants participe au rajeunissement de sa population et au rééquilibrage de la composition démographique luminoise. Ceci implique notamment de mener une réflexion en termes de diversification du parc de logements, et de création de services à la population, notamment vis-à-vis des seniors et des adolescents.

Comme l'expose le graphique suivant, la taille des ménages est identique à celle de l'intercommunalité jusqu'en 2009. Celle de la commune est restée stable grâce aux naissances chez les ménages arrivés entre 2000 et 2010 alors qu'elle baisse au niveau de l'intercommunalité. Depuis 2014, les deux courbes se suivent avec une légère tendance à la baisse. Cette tendance est départementale et nationale.

D'une manière générale, la décohabitation des ménages, c'est-à-dire le départ des jeunes du domicile familial, l'augmentation de la part des familles monoparentales, la baisse du nombre de familles nombreuses et l'augmentation du nombre de personnes vivant seules, sont les principales causes de ce phénomène de desserrement qui implique, à augmentation de population constante, une mise sur le marché plus importante de logements susceptibles de répondre à la demande.



Taille moyenne des ménages, Commune, Intercommunalité et Département - INSEE, RGP

Sur Saint-Lumine-de-Coutais, la part des ménages d'une personne et des ménages sans enfants progresse ; leur nombre augmente aussi fortement. Ceci est à mettre en parallèle avec l'augmentation de la part des 45 ans et plus : les enfants sont partis de la maison familiale. A contrario, les ménages avec enfants sur la commune sont composés de couples avec 2 enfants en moyenne.

	Commune						Grand Lieu Communauté
	2009		2014		2020		2020
Ensemble	680	100.0	770	100.0	888	100.0	100.0
Ménage d'une personne	140	20.6%	170	22.1%	218	24.5%	23.8%
Autres ménages	8	1.2%	10	1.3%	5	0.6%	0.8%
Ménage avec famille	532	78.2%	590	76.6%	665	74.9%	75.4%
Couples sans enfant	176	25.9%	220	28.6%	242	27.3%	30.5%
Couples avec enfant(s)	308	45.3%	350	45.5%	351	39.6%	37.5%
Famille monoparentale	48	7.1%	20	2.6%	72	8.1%	7.4%

Composition des ménages Source : INSEE, RGP

Les ménages avec enfants sur la commune sont composés de couples avec 2 enfants en moyenne. Leur part augmente depuis 2009 et est supérieure à celle de Grand Lieu Communauté.

Nombre d'enfants par famille		0	1	2	3	4 et +
Nombre de ménages	2009	41.5%	20.0%	23.7%	12.6%	2.2%
	2014	40.7%	21.2%	25.4%	9.3%	3.4%
	2020	39.9%	18.4%	31.9%	9.1%	0.8%
GLC	2020	43.6%	19.1%	27.3%	8.7%	1.3%

Composition des ménages Source : INSEE, RGP

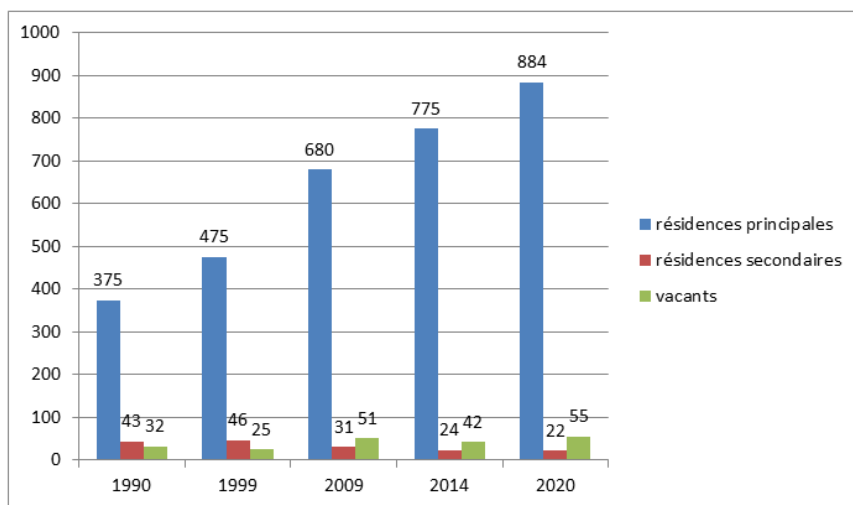
Sur la commune, le nombre d'enfant par ménage augmente. Il y a en effet plus de ménages avec un ou deux enfants en 2020 qu'en 2009. Les ménages avec 3 enfants et plus diminuent nettement. Par contre, la commune est moins marquée que l'intercommunalité par les ménages sans enfant.

L'évolution de la composition des ménages implique une adaptation des types de logements afin que les luminois puissent continuer à trouver une offre compatible avec leurs besoins.

Le profil type des ménages de la commune est un couple avec 2 enfants, venus à Saint-Lumine-de-Coutais pour construire sur un foncier à prix attractif. Les parents sont des actifs attirés par les services scolaires et péri-scolaires de la commune.

2. LOGEMENTS

Le parc de logements communal est essentiellement constitué de résidences principales. Leur nombre ne cesse de croître sur la commune depuis 1990. Il passe de 375 en 1990 à 884 en 2020. Cette augmentation est en lien direct avec la progression démographique, même si entre 2014 et 2020, le parc des résidences principales augmente de +14% alors que la population augmente de +10% sur la même période intercensitaire. Ceci est la conséquence du desserrement des ménages.



Composition des logements Source : INSEE, RGP

Saint-Lumine-de-Coutais n'a assurément pas un profil de commune touristique. Pour preuve, le nombre et la part des résidences secondaires très faibles sont en constante baisse depuis 1999. Ceci s'explique sans doute par la transformation des résidences secondaires en logements principaux et par la forte augmentation de la population.

La composition du parc communal est proche de celui de l'intercommunalité avec cependant, une part plus forte de résidences principales pour Grand Lieu Communauté et un peu plus de logements vacants sur Saint-Lumine-de-Coutais.

Selon la définition de l'INSEE, un logement vacant est un logement inoccupé correspondant à l'un des cas suivants :

- Proposé à la vente, à la location
- Déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation
- En attente de règlement de succession
- Gardé vacant et sans affectation précise par le propriétaire (par ex. un logement vétuste)

Les deux premiers cas relèvent de la vacance dite « frictionnelle » ou « de courte durée », nécessaire à la rotation des ménages dans le parc privé pour garantir la fluidité des parcours résidentiels et l'entretien du parc. Un taux raisonnable se situe autour de 6 à 7 %.

Les deux autres cas relèvent de la vacance dite « structurelle » ou « de longue durée ».

4 types de vacance structurelle :

- Vacance d'obsolescence ou de dévalorisation
- Vacance de transformation du bien
- Vacance de désintérêt économique
- Vacance expectative (ou spéculative)

Sur la commune, cette part est de 5.8%. Elle reste stable en part et en nombre depuis une dizaine d'années, après une augmentation entre les années 90 et 2009. De connaissances d'élus, l'augmentation du nombre de logements vacants est à mettre en lien avec la baisse du nombre de résidences secondaires. En effet, des résidences secondaires sont déclarées vacantes afin de se soustraire aux taxes d'habitation, D'autre part, le nombre de logements vacants s'explique par le départ de leurs occupants âgés partis vivre en maison de retraite, et des habitations en attente de mise en vente suite au décès du résident

	St Lumine de Coutais				CC 2020
	2009 %	2014 %	2020 %	évolution	%
Résidences principales	89,2	92,2	92,0	+14.1%	94,1%
Résidences secondaires	4,1	2,9	2,2	-8.3%	1,2%
Logements vacants	6,7	5,0	5,8	+31.0%	4,7%
Total				+14.3%	
Maisons	98.0	98.2	98,8	+15.0%	95,4%
Appartements	1.0	1.2	0,5	+25.0%	4,2%

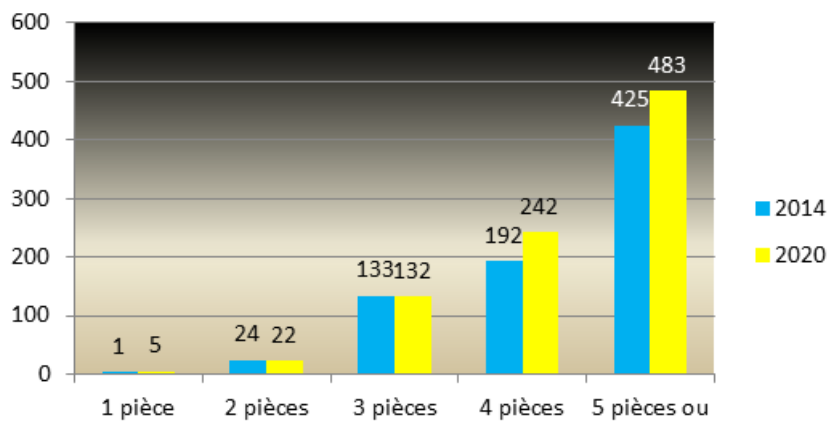
Composition des logements Source : INSEE, RGP

La taille moyenne des logements est stable comme sur l'intercommunalité, voir même a tendance à diminuer entre 2009 et 2020. Ceci est en lien avec l'augmentation forte de familles monoparentales sur la même période.

	Commune			Grand Lieu Communauté		
	2009	2014	2020	2009	2014	2020
Ensemble des résidences principales	4.7	4.7	4.6	4.6	4.6	4.6
Maison	4.7	4.7	4.6	4.7	4.7	4.7
Appartement	3.3	3.1	3.4	2.7	2.8	2.7

Source : INSEE, RGP

Les évolutions du parc de logements depuis 2009 se sont produites au bénéfice des grands logements. Ce sont essentiellement les logements de 4 pièces et plus qui progressent nettement (+79.6% en 2014 contre 82.0% en 2020). La part des grands logements communaux est légèrement supérieure à celle de l'intercommunalité (79.5% en 2020 pour la CCGLC). Les petits logements (1 à 2 pièces) restent stables en nombre mais leur part est en légère diminution (3.2% en 2014 et 3.1% en 2020). Les logements de 3 pièces augmentent de 2009 à 2014 pour diminuer ensuite entre 2014 et 2020.



Source : INSEE, Recensement Général de la population

La composition des logements n'est donc pas corrélée à la composition des ménages. Ce décalage est notable en 2014 où il y a un effet ciseaux de l'évolution des parts des logements de différentes tailles alors même que le nombre moyen de personnes par logement est stable voir en très légère diminution.

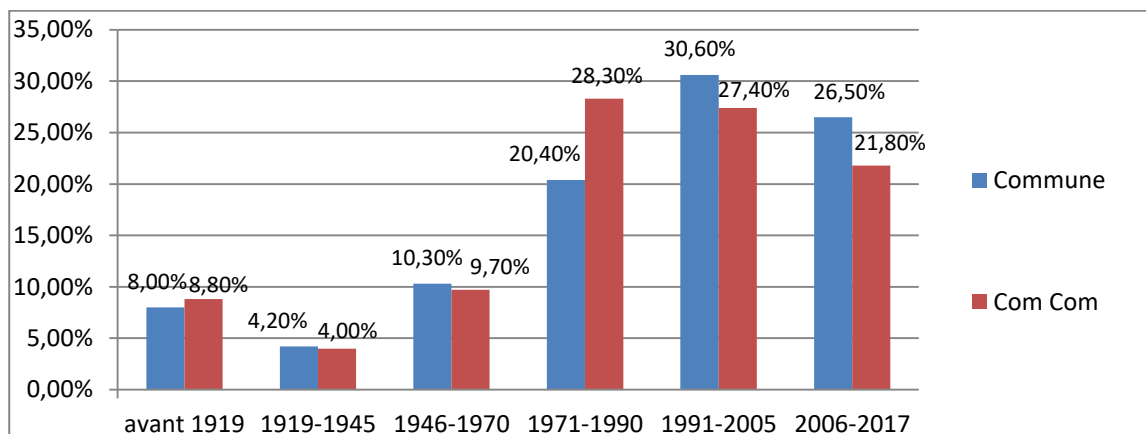
Ces tendances s'expliquent par l'accroissement des normes de confort (pièce dédiée pour le bureau, matériel informatique,...) et des ménages séparés avec enfants (divorce ou études, les chambres ne sont occupées que le week-end).

La disproportion entre la taille des ménages et la taille des logements est accentuée par le phénomène sociétal des familles recomposées. En effet, le logement est dimensionné pour accueillir 1 enfant par chambre, même si ce dernier ne vit pas en permanence dans le logement.

Ainsi, la part des logements de 5 pièces et plus est supérieure sur la commune que sur Grand Lieu Communauté, alors que les petits logements ont une part nettement inférieure. Ceci est caractéristique d'un profil de commune rurale attirant des actifs.

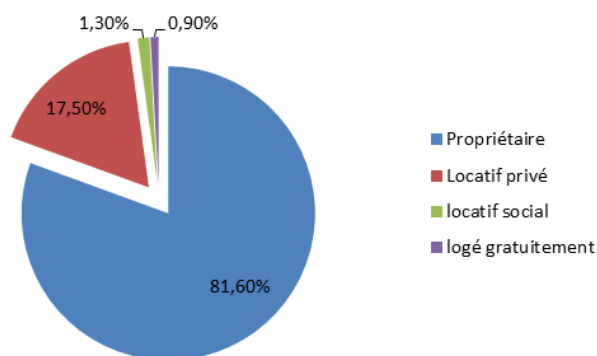
Nombre de pièces	St Lumine de Coutais			CC
	en 2009	en 2014	en 2020	% en 2020
1 et 2	3.9%	3.2%	3.1%	6.0%
3	14.9%	17.2%	14.9%	14.5%
4 et plus	81.1%	79.6%	82%	79.5%
Taille moyenne des ménages	2.7	2.7	2.6	2.5

Le parc des résidences principales est assez récent puisque plus de la moitié des logements a moins de 30 ans. Par rapport à la Communauté de Communes, ceci reflète la construction plus importante sur Saint-Lumine-de-Coutais entre 1999 et 2009 notamment en lien avec la forte progression de la démographie et du solde migratoire sur cette période.

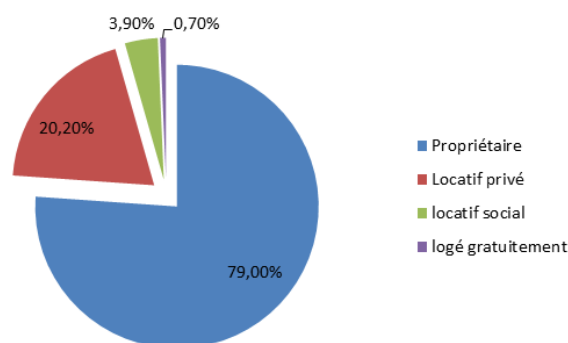


Source : INSEE, Recensement Général de la population

La commune est caractéristique des communes rurales : les habitants propriétaires de leur résidence principale sont majoritaires. Ils représentent à Saint-Lumine-de-Coutais près de 81.6% des ménages en 2020. Cette proportion est plus élevée que la moyenne départementale mais proche de celle de la Communauté de Communes.



Le statut d'occupation par ménage en 2020 sur la commune



Le statut d'occupation par ménage en 2020 sur Grand Lieu Communauté

Source : INSEE, Recensement Général de la population

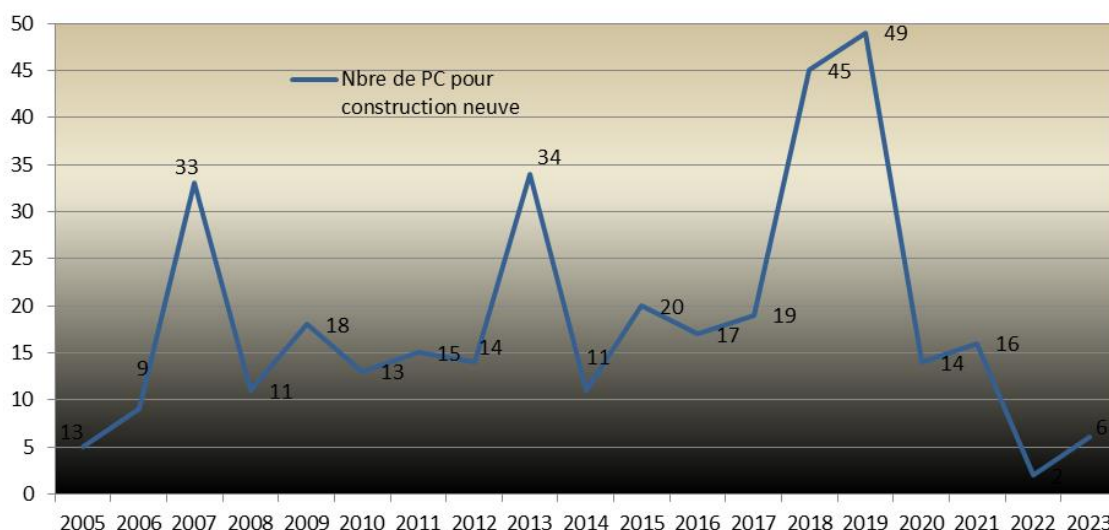
La structure globale du parc montre qu'il y a peu de diversité dans le statut d'occupation des logements, celui-ci étant principalement constitué de propriétaires occupants et ce depuis plusieurs années. Le marché locatif privé est bien développé pour une commune rurale (20.8%) avec une diminution en part mais une augmentation en nombre réel. Le logement locatif social est stable depuis 2014 et représente 1.4% du parc de logement en 2020. La commune compte environ 19 logements répartis ainsi :

- 4 logements sociaux communaux
- 12 logements gérés par Habitat 44 à la Morinière
- 1 logement aidé privé à la Favrie
- 2 logements d'urgence privés, gérés par une association

Le parc locatif, surtout privé, joue son rôle de renouvellement de population. Ceci est un avantage car il assure le renouvellement des effectifs scolaires et permet aux ménages de découvrir la commune avant de s'y installer par le biais de l'acquisition d'un logement.

Statut d'occupation	Nb en 2014		Nb en 2020	
	St Lumine de Coutais		St Lumine de Coutais	
Propriétaires	617	79,6%	722	81,6%
Locataires privés ou meublés	148	19.1%	154	17,5%
Locataires HLM	11	1.4%	11	1,3%
Logés gratuitement	10	1.3%	8	0,9%
Total	775	100.0%	884	100.0%

Sources : Insee, RP2009, RP2014 et RP2020, exploitations principales, géographie



Sources : mairie

La courbe du nombre de permis de construire accordés sur la commune pour création de logements neufs est assez symptomatique sur la commune.

- En 2007, le pic de construction découle de l'application du nouveau PLU et de l'ouverture à l'urbanisation de plusieurs secteurs
- Les pics de 2013, 2018 et 2019 sont en grande partie dus à la réalisation des tranches du lotissement du Clos Lucas
- En 2018 et 2019, le fort nombre de permis est dû à la mise en révision du PLU qui a inquiété beaucoup de propriétaires de terrains constructibles. Par peur de la perte de constructibilité, ils ont construits eux-mêmes ou plus souvent mis en vente du foncier jusque-là en rétention. Celui-ci était dans les hameaux constructibles de la commune soit en dents creuses soit en division parfois en second rideau ; d'autres fonciers se sont aussi « libérés » dans le bourg par re-division parcellaire

Notons également que le niveau de confort des résidences principales de la commune est satisfaisant car, comme au niveau de l'intercommunalité, plus de 97% de ces logements possèdent une salle de bain avec baignoire ou douche. De même, 72 % des logements principaux communaux ont un chauffage central ou un chauffage électrique, contre 82% au niveau de la Grand Lieu Communauté. Cette différence peut s'expliquer par la mise en place peut-être plus fréquente sur la commune, de cheminée ou poêle.

Par ailleurs, 96.4% de la population communale possède au moins une voiture, moyen de locomotion nécessaire pour les habitants qui se situent sur une commune où il n'y a qu'une ligne de car. Cette part est de 95.6% sur l'intercommunalité.

3. ACTIVITÉ

Le profil de population active commune est similaire à celui de la Grand Lieu Communauté.

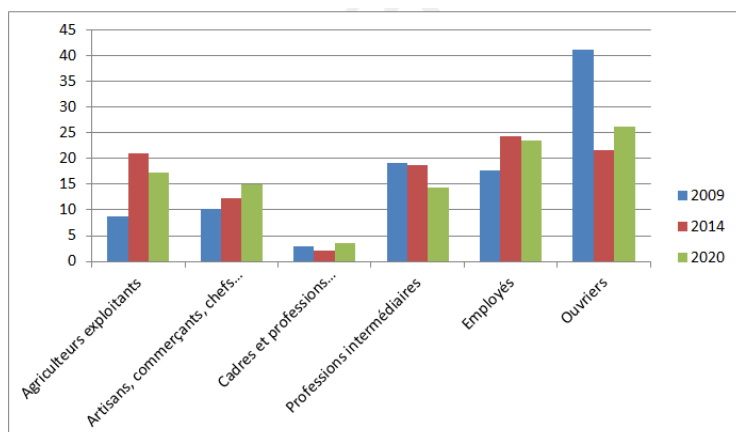
La part de la population active est stable depuis plusieurs années (autour de 80 à 82%) et est proche de celle de l'intercommunalité. Ainsi, la population est essentiellement composée d'actifs ayant un emploi, dont le taux communal est supérieur au taux de la Grand Lieu Communauté.

Le chômage touche plus particulièrement les 15 - 24 ans même s'ils sont moins concernés qu'en 2014.

	Commune			Grand Lieu Communauté
	2009	2014	2020	2020
Actif total	80.9%	81.4%	82,1%	78,8%
<i>Actifs ayant un emploi</i>	76.5%	73.7%	76,9%	74,1%
<i>Chômeurs</i>	4.4%	7.7%	5,2%	5,7%
Inactifs	19.1%	18.6%	17,9%	20,2%

Source : INSEE, Recensement Général de la population

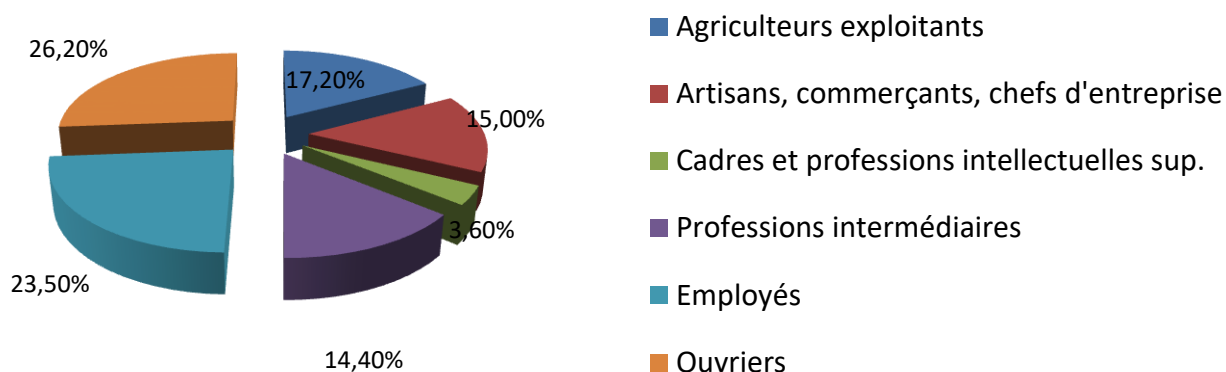
La répartition des catégories socioprofessionnelles de la commune montre que la population active est composée en majorité d'employés et d'ouvriers ; ces derniers étaient massivement arrivés sur la commune en 2009 mais ils sont moins nombreux en 2020.



Source : INSEE, Recensement Général de la population

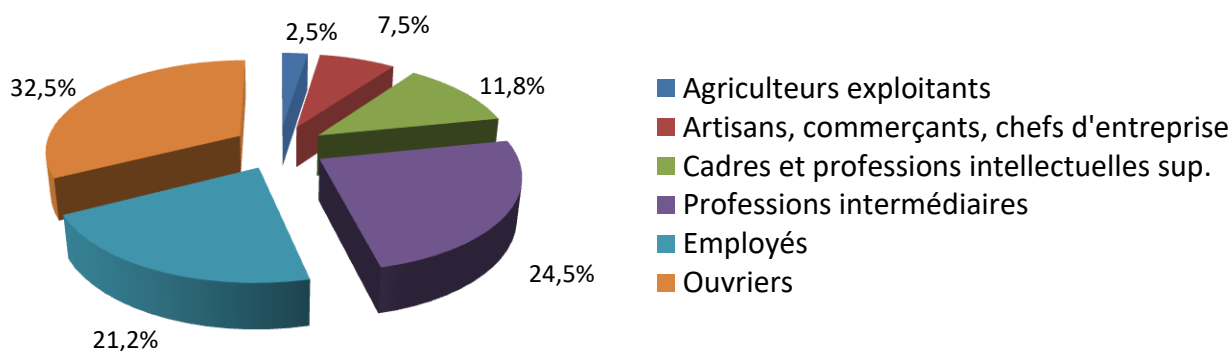
Ce profil se distingue de celui de la Communauté de Communes : la commune compte nettement plus d'agriculteurs et moins de cadres et professions intermédiaires. La part d'employés est proche, mais il y a plus d'ouvriers sur l'intercommunalité.

Répartition de la population par CSP en 2020 - Commune



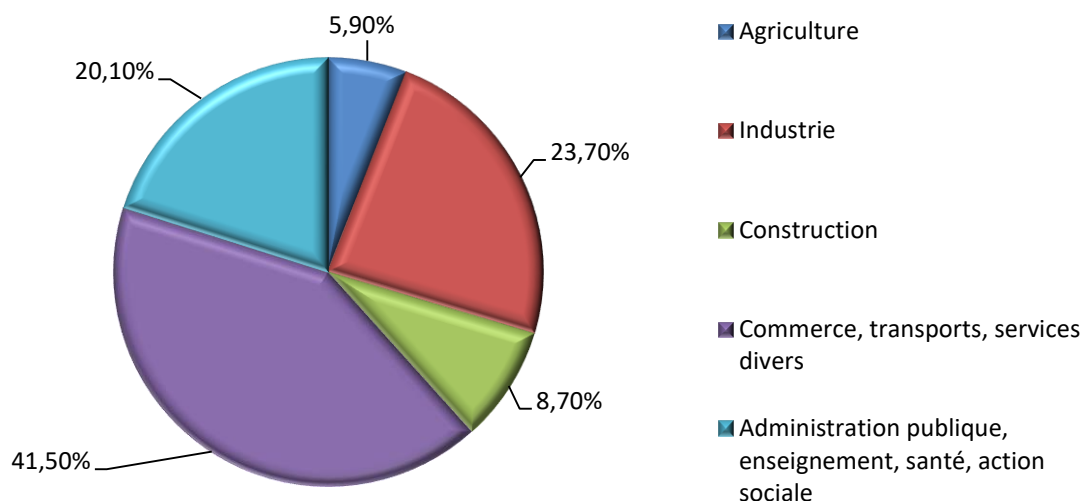
Source : INSEE, Recensement Général de la population

Répartition de la population par CSP en 2020 - Grand Lieu Communauté



Le point fort de l'économie de la Grand Lieu Communauté se situe dans le commerce, transports et services divers. Ce secteur regroupe plus 5110 emplois pour une part de 41.5 % des emplois. Vient ensuite l'industrie avec 2925 emplois pour une part de 23.7%. Ces emplois se localisent notamment dans les 16 parcs d'activités de la Grand Lieu Communauté qui compte 400 entreprises dans ces divers domaines. Le reste des emplois se répartit dans l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale avec 2478 emplois. La construction avec 1075 emplois et l'agriculture avec 726 emplois, sont les deux domaines les moins présents.

Répartition des emplois par secteurs d'activité en 2020 - Grand Lieu Communauté



Source : INSEE, Recensement Général de la population

Au sein du territoire communal, la répartition est différente. La moins représentée est l'industrie, celle-ci se regroupe dans l'usine DPRO située au cœur de la zone agglomérée. Puis vient l'agriculture avec un effectif et une part un peu fluctuante. La part de la construction est en baisse depuis 2009, tant en part qu'en nombre. Cette baisse fait suite au boom de la construction de 1999 à 2009. La part de l'administration publique, enseignement, santé et action sociale a fortement augmenté notamment en parallèle de l'augmentation des effectifs scolaires et aide à la personne.

	2009		2014		2020	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Ensemble	273	100.0	256	100.0	238	100.0
Agriculture	36	13.1	54	21.1	41	17.2
Industrie	52	19.1	44	17.2	32	13.3
Construction	60	22.1	49	19.2	36	14.9
Commerce, transports, services divers	76	27.9	61	23.6	56	23.5
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	49	17.8	48	18.8	74	31.1

Répartition des emplois par secteur d'activité - Source : INSEE, Recensement Général de la population

Cette situation est en corrélation avec le nombre d'entreprises par secteur sur la commune où les entreprises de transport/commerce/services et l'administration publique, enseignement, santé et action sociale sont largement représentées.

St Lumine de Coutais - Nombre d'établissements en 2020	%
Ensemble	100.0
Agriculture	18
Industrie	14
Construction	16
Commerces transport services	22
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	30

L'essentiel de ces entreprises est localisé dans la zone économique et dans le bourg, à l'exception de DPRO qui se situe au Nord du bourg près de la salle de sport. Dans le bourg, et surtout autour de la place de l'Église, se répartissent une boulangerie, une supérette, un café et une brasserie, ainsi qu'une coiffeuse.

La commune offre plus de 200 emplois occupés par des actifs habitant la commune et ailleurs.

- 66% habitent Saint-Lumine-de-Coutais
- 11% habitent Saint Philbert de Grand Lieu
- 7% habitent à Saint Mars de Coutais
- 7% habitent Sainte Pazanne
- 9% habitent ailleurs

Inversement, 1 actif sur 2 habitant la commune, travaille sur Nantes Métropole :

- 16% travaillent à Nantes et 29% ailleurs sur Nantes Métropole
- 14% travaillent à Saint-Lumine-de-Coutais
- 8% travaillent à Saint Philbert de Grand Lieu, 6% à la Chevrolière
- 7% ailleurs sur la CCGLC
- 3% sur la Communauté de Communes Sud Retz Atlantique
- 13% ailleurs en Loire Atlantique
- 4% ailleurs hors Loire atlantique

Ainsi, seuls 12.3% des actifs travaillent sur leur commune de résidence Saint-Lumine-de-Coutais. Cette part est en constante diminution depuis 2009 et est en lien avec la diminution du nombre d'emplois salariés sur le territoire.

Cette tendance est identique au sein de la Communauté de Communes, même si cela se fait dans des proportions plus faibles.

Les migrations domicile-travail sur la commune

	2009	%	2014	%	2020	%
Ensemble	925	100	999	100	1 135	100
Travaillent :						
dans la commune de résidence	168	18,2	155	15,5	140	12,3
dans une commune autre que la commune de résidence	757	81,8	844	84,5	995	87,7

Les migrations domicile-travail sur la Communauté de Communes

	2009	%	2014	%	2020	%
Ensemble	16 852	100	17 812	100	19 269	100
Travaillent :						
dans la commune de résidence	3 525	20,9	3 596	20,2	3 457	17,9
dans une commune autre que la commune de résidence	3 328	79,1	14 216	79,8	15 812	82,1

L'essentiel de ces entreprises est localisé dans la zone économique Saint Paul du bourg, à l'exception de DPRO qui se situe au Nord du bourg près de la salle de sport. Quelques entreprises sont également réparties dans la zone agglomérée du bourg. Dans celui-ci, et surtout autour de la place de l'église, se répartissent des commerces de proximité

Dans la zone rurale, existe une entreprise de travaux agricoles au lieu-dit Le Grand Clos. Elle se situe au niveau d'anciens bâtiments agricoles pour partie réoccupés.

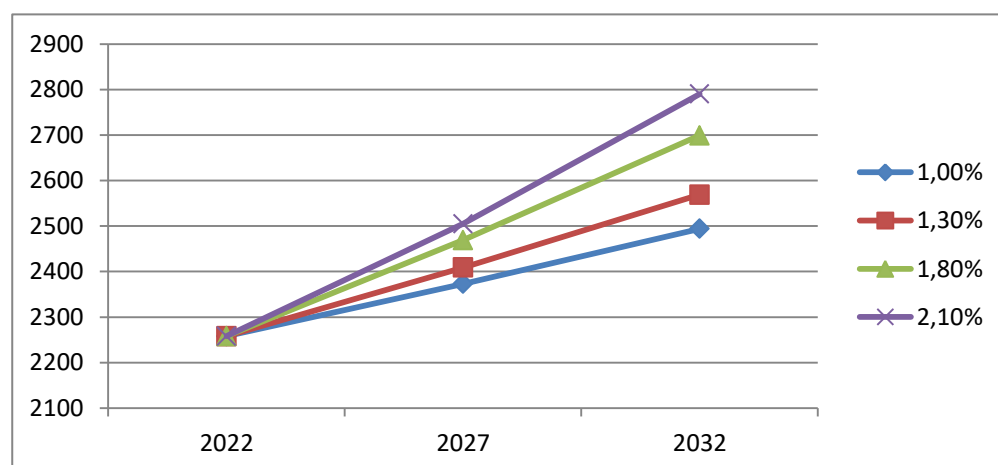
4. PROJECTION DE DEVELOPPEMENT COMMUNAL

4.1 EN TERME SOCIODÉMOGRAPHIQUE

La progression démographique communale peut être envisagée sous trois scénarios différents. A titre de comparaison, est également présentée une progression démographique de +2.1% identique à ce que connaît la commune depuis 2007 :

- Une évolution de + 1% par an, évolution basse proche de celle de 1975 à 1982
- Une évolution de + 1.30% par an, évolution moyenne
- Une évolution de + 1.80% par an, évolution haute proche de celle de 2014-2020
- Une évolution de + 2.10% par an, évolution égale à celle de 2007-2018

La simulation part de la population communale en 2022 à 2 258 habitants et se développe sur 10 ans.



Le gain de population en fonction du pourcentage de progression est donc de :

Année	Population estimée	Gain de population	Population estimée	Gain de population	Population estimée	Gain de population	Population estimée	Gain de population
	+1.00% annuelle		+1.30% annuelle		+1.80% annuelle		+2.1% annuelle	
2022	2258		2258		2258		2258	
2027	2373	115	2409	151	2469	211	2505	247
2032	2494	236	2569	311	2699	441	2790	523

De cette évolution de population est calculé le besoin en logements neufs.

Pour cela, est tout d'abord calculé le desserrement de population, encore appelé "point d'équilibre". Il s'agit du nombre de logements à produire à population égale mais avec un nombre moyen de personnes par ménage en baisse.

Ceci amène à un nombre moyen par ménage exposé dans le tableau ci-contre.

Sur la base de 2 258 habitants en 2022, ceci amène à produire 35 logements issus du desserrement de population, dit "point d'équilibre".

Année	T. des ménages
2022	2.6
2027	2.5
2032	2.4

Est ensuite calculé le besoin en logements issu de la progression démographique elle-même, en fonction du pourcentage de progression.

Année	Population estimée	Res. princ. liée à la nouvelle pop	Population estimée	Res. princ. liée à la nouvelle pop	Population estimée	Res. princ. liée à la nouvelle pop	Population estimée	Res. princ. liée à la nouvelle pop
	+1.00% annuelle		+1.30% annuelle		+1.80% annuelle		+2.1% annuelle	
2022	2258		2258		2258		2258	
2027	2373	44	2409	58	2469	81	2505	95
2032	2494	91	2569	120	2699	169	2790	205

L'estimation des besoins en logements issue de la progression de la population et du point d'équilibre est de :

- 91 logements nouveaux avec une progression de +1.00% annuelle
- 120 logements nouveaux avec une progression de +1.30% annuelle
- 169 logements nouveaux avec une progression de +1.80% annuelle
- 205 logements nouveaux avec une progression de +2.10% annuelle

Année	Res. princ. liée à la nouvelle population	Point d'équilibre	Nombre total	Res. princ. liée à la nouvelle population	Point d'équilibre	Nombre total
	+1.00% annuelle			+1.30% annuelle		
2032	91	35	126	120	35	155
Année	Res. princ. liée à la nouvelle population	Point d'équilibre	Nombre total	Res. princ. liée à la nouvelle population	Point d'équilibre	Nombre total
	+1.81% annuelle			+2.10% annuelle		
2032	169	35	204	205	35	240

La commune souhaite maintenir une certaine progression démographique. Au regard du respect

de la production de logements encadrée par le PLH, des progressions démographiques passées et des conséquences sur ses équipements, la commune opte pour une progression de +1.3% par an. Celle-ci est proche de la progression connue par la commune avant le rush du début des années 2000 (+1.4% annuel) et inférieure à celle de 2014-2022 (+1.7% annuel).

Ceci semble cohérent vis-à-vis de la dynamique communale souhaitée et en adéquation avec le maintien de la dynamique commerciale du cœur de bourg.

Ainsi, la progression démographique base ses calculs sur 10 ans entre 2022 et 2032, et la capacité d'accueil part sur les 10 ans à venir. Avec une progression de +1.30%, les luminois devraient être près de 2 569 **d'ici 10 ans soit 311 habitants supplémentaires**. Cette croissance doit nécessairement continuer à donner une large place aux jeunes ménages ainsi qu'aux anciens afin de maintenir la jeunesse de la population actuelle tout en tenant compte de la part des personnes de plus de 60 ans. Ainsi, il en résultera un bon équilibre entre générations et le maintien d'un taux d'occupation des ménages supérieur à la moyenne départementale.

A raison d'un taux d'occupation des logements dans 10 ans de 2.4 personnes par ménage, le scénario d'évolution choisi est basé sur **un rythme moyen de 15 nouveaux logements par an**, soit un volume de **154 logements supplémentaires d'ici 10 ans**.

Environ 22% d'entre eux serviront à compenser la baisse de la taille moyenne des ménages, le reste assurant la croissance démographique.

Dans le respect des grands principes des différentes lois en faveur du développement durable, ces logements privilégient une localisation dans l'enveloppe agglomérée du bourg.

Une diversité de l'offre de logements sera également favorisée.

4.2 EN TERME ÉCONOMIQUE

La zone de Saint Paul comprend des terrains en cours de commercialisation. La zone est suffisante pour le territoire communal. Conformément aux projets économiques intercommunaux, cette zone n'a pas vocation à se développer. Il n'y a donc pas de besoin spécifique.

D'autre part, l'organisation actuelle des parcelles permet des extensions sur place des entreprises.

Au niveau du Grand Clos, l'entreprise de travaux publics peut avoir besoin de procéder à des extensions ponctuelles. Celles-ci se feront dans le périmètre du site occupé.

4.3 EN TERMES D'ÉQUIPEMENTS

La commune a procédé récemment à des travaux d'aménagement de la mairie. De même, l'école privée a effectué des travaux d'extension. Quant à l'école publique, celle-ci possède les équipements nécessaires et peut pourvoir à une évolution des besoins sur site. En matière de salle et d'équipements sportifs, la commune est suffisamment pourvue. Elle travaille avec le CAUE, a des mutations de vocation de bâtiments existants plutôt que sur des constructions nouvelles en extension urbaine.

5. CONSEQUENCE DU DEVELOPPEMENT URBAIN

5.1 ANALYSE DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS

L'article L.151-4 du Code de l'Urbanisme indique notamment que le rapport de présentation du PLU doit comporter une « analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de plan » et la justification des « objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables ».

L'article L.151-5 du Code de l'Urbanisme stipule que « Pour la réalisation des objectifs de réduction d'artificialisation des sols [...] le projet d'aménagement et de développement durables fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain. »

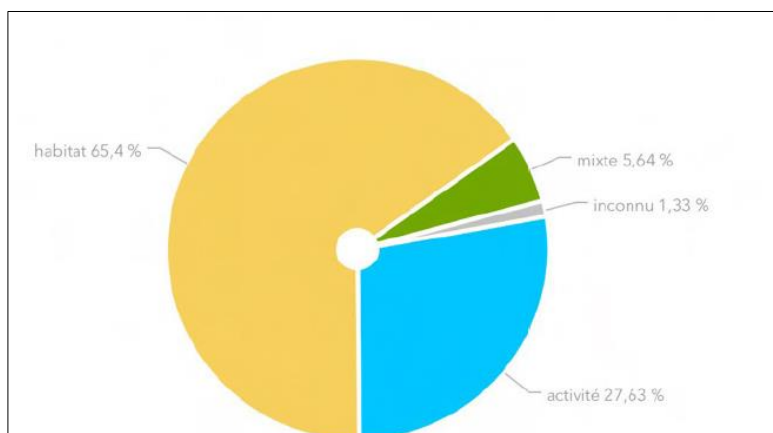
La notion de consommation d'espaces a été mise en avant en 2010 par la loi Engagement National pour l'Environnement (dite loi Grenelle II) et était destinée alors à maîtriser l'étalement urbain à travers les documents d'urbanisme. Elle désigne le changement de la vocation dominante d'un espace (par exemple un terrain agricole devenu un lotissement d'habitation, un espace naturel transformé en zone d'activités...).

L'artificialisation des sols constitue une notion plus récente, introduite dans le droit par la loi Climat et Résilience d'août 2021. Elle désigne « l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage ».

Elle implique une lecture plus fine des espaces.

La loi Climat et Résilience définit ainsi un objectif national et ambitieux de préservation de la biodiversité, à travers le principe du « Zéro Artificialisation Nette » (ZAN) à atteindre à l'horizon 2050 et qui impliquera un équilibre entre la quantité d'espaces artificialisés et la quantité d'espaces désartificialisés (rendus à la nature). Elle prévoit que l'atteinte du ZAN d'ici 2050 s'effectue selon une démarche progressive et cadencée (sur 3 périodes décennales).

Répartition du flux de consommation d'espaces par destination entre 2009 et 2021



Source : *Observatoire national de l'artificialisation des sols*

Créé en mai 2019 dans le cadre du Plan pour la biodiversité, L'Observatoire national de l'artificialisation des sols (ONAS) fournit des chiffres sur la consommation d'espaces observée au

cours des dernières années sur un territoire donné, de l'échelle nationale à l'échelle communale, mais ne comporte pas de données cartographiées. Il prend la forme d'une plate-forme en ligne ouverte à tous, permettant de suivre l'évolution de l'artificialisation et (à terme) d'évaluer si l'objectif « zéro artificialisation nette » (ZAN) est atteint. Les statistiques sont produites par le CEREMA à l'appui des fichiers fonciers. Le concept « d'artificialisation des sols » au sens de l'ONAS est proche de celui qui, dans le Code de l'Urbanisme, est désigné par l'expression « consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers » (ENAF).

Pour la commune de Saint-Lumine-de-Coutais, l'ONAS indique une consommation d'ENAF de 14 ha sur la période 2011-2021.

La France est le pays plus artificialisé d'Europe.

Depuis 2010, l'imperméabilisation croît 3 fois plus vite que la population : on consomme de plus en plus de surface par habitant.

L'étalement urbain est décorrélié de l'augmentation de la population et déconnecté des besoins.

La consommation d'espace est liée, en France :

1. à l'habitat individuel
2. aux infrastructures de transport
3. à toutes zones économiques périphériques + annexes (espaces logistiques et engazonnés).

Entre 2009 et 2017, ce sont 650 ha / an qui ont été artificialisés en Loire Atlantique, soit 10% du territoire.

Le mouvement ralentit depuis 10 ans (en lien avec la crise de la construction de 2008 et avec l'évolution des documents d'urbanisme suite aux Grenelle et à la loi ALUR).

En Loire Atlantique, la consommation foncière est plus importante dans le périurbain que dans la métropole :

- à Nantes chaque nouvel habitant accueilli provoque 4 m² d'étalement urbain
- c'est 123 m² dans les 23 autres communes de la métropole
- et plus de 500 m² dans le reste de l'aire urbaine

En complément des données de l'ONAS mises à disposition par l'État, le législateur laisse la possibilité de compléter la mesure effective d'ENAF par des données locales (notamment des modes d'occupation des sols), lorsqu'elles sont disponibles. S'inscrivant dans ce cadre, une démarche locale associant les Agences d'urbanisme, la DDTM et le CD44 est actuellement menée. Il s'agit de donner la capacité aux territoires d'analyser précisément leurs trajectoires locales en matière de consommation foncière et suivre les objectifs inscrits dans les documents de planification, en lien avec les enjeux de la Loi Climat & Résilience et la trajectoire du ZAN.

Cet outil, appelé ZAN 44, s'appuie notamment sur la combinaison des outils locaux d'observation foncière mis en place par l'AURAN (ODEF/REPFI) et le Département de Loire-Atlantique (BDMOS 2020), et l'analyse des orthophotos locales de 2009 et 2020. Il permet de cartographier les consommations foncières sur la période de référence.

Sur la période 2011-2021, la perte d'ENAF sur la commune est de 14 ha, toutes vocations confondues.

Le compte des surfaces entre 2011 et 2021 intègre les consommations à vocation d'habitat mais aussi celles à vocation mixte et économique.

A ce propos, la commune compte une zone économique



en entrée de zone agglomérée, le parc d'activités de Saint Paul. La partie Nord est occupée par une dizaine d'entreprises installée il y a plusieurs années. La totalité est toujours en activité, soit par reprise des entreprises initiales, soit par rachat des constructions avec changement d'activité. La partie Sud de la zone fait l'objet d'un Permis d'Aménager sur l'ensemble de la zone dont la DAACT a été accordée en 2015. Cette zone a connu un démarrage de commercialisation long. Mais à ce jour, 2 parcelles sont construites ou en cours de travaux, 2 parcelles ont des permis en cours ou délivrés, 3 sont sous promesse de vente. Le reste de la surface cessible (soit environ un quart) est en cours de commercialisation.

Dans le travail du ZAN 44, la surface de cette zone économique a été comptabilisée dans la consommation d'espace de la période de référence 2011-2021.

Toujours dans le cadre du ZAN, entre 2021 et 2024, la commune n'a pas consommé d'espaces agricoles naturels et forestiers. En effet, les constructions réalisées dans cette période ont été réalisées sur de petites surfaces en dents creuses de la zone agglomérée. Il n'y a donc pas eu de consommation foncière à ce titre entre 2021 et 2024.

En conclusion, la commune de Saint-Lumine-de-Coutais a consommé 14 ha entre 2011 et 2021 selon l'outil officiel ZAN 44. La réduction de consommation d'espace de 50% sur le référentiel 2021-2030 donne une consommation de 7 ha toute vocation confondue.

5.2 LES CAPACITÉS DE DENSIFICATION URBAINE

En application de l'article L.151-4, le rapport de présentation du PLU « analyse la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers ».

L'étude de la capacité de densification de l'enveloppe urbaine a tout d'abord identifié quatre types de situation :

- les parcelles accueillant une construction construite mais non existante au cadastre ou en cours de réalisation
- les parcelles offrant un réel potentiel pouvant accueillir une nouvelle construction de logement
- les parcelles pouvant accueillir une nouvelle construction de logement mais sous conditions (dureté foncière, problématique d'accès...)
- les parcelles offrant un réel potentiel d'urbanisation sous forme de programme d'ensemble

Ont été exclues les parcelles suivantes :

- celles occupées par des équipements, parkings, cimetière...
- celles offrant des corridors écologiques (parcs, jardins boisés...)
- celles situées dans les coupures d'urbanisation ou dans un périmètre de réciprocité agricole
- celles inaccessibles car situées en cœur d'îlot très construit
- celles situées en dehors de l'enveloppe agglomérée

Notons que le foncier bâti pouvant être utilisé pour la reconstruction de bâtiment existant est rare, voire inexistant car des opérations ont déjà été réalisées.

Cette première approche a également été uniquement menée dans le bourg. En effet, il s'avère que le potentiel nécessaire à l'accueil de nouveaux habitants est suffisant dans le bourg. D'autre part, l'application de la loi Littoral sur le territoire ne laisse pas de possibilités en terme de

constructibilité dans les hameaux, la commune n'ayant ni village ni « secteur déjà urbanisé » au sens de la loi Littoral.

❖ *En dents creuses*

L'enveloppe agglomérée offre 45 potentiels de constructions théoriques, c'est-à-dire une construction possible sur une parcelle offrant un accès à la voirie. Cependant, 18 logements environ font l'objet d'une rétention foncière forte (propositions d'achat par des nombreux acquéreurs depuis plusieurs années, toujours refusées) ou nécessite un remaniement parcellaire (remembrement nécessaire entre différents propriétaires pas toujours simple à effectuer.

❖ *En opérations d'ensemble*

Un site a été identifié dans l'enveloppe urbaine. Il s'agit du secteur de l'Abbé Chevalier. Il représente environ 0ha8, soit 20 à 21 logements potentiels. Il fait l'objet d'une étude préalable de faisabilité menée en partenariat avec le CAUE. Mais cette étude n'a pas encore permis d'aboutir à une faisabilité satisfaisante pour la commune. En conséquence, le présent PLU projette la mise en place d'un périmètre de gel ou périmètre à projet. Les simulations sur ce périmètre ont permis de dégager une densité qui tient compte :

- de l'accessibilité au site
- de la gestion complexe des eaux pluviales
- de l'imbrication du parcellaire avec le foncier occupé notamment sur la partie Ouest du périmètre et contigu à l'école
- de la préservation et valorisation du patrimoine naturel arboré qui sera à intégrer dans une composition urbaine de qualité

Celle-ci est de 25 à 26 log/ha, densité proche de celle identifiée dans le bourg par le CAUE dans son étude diagnostic. A ce stade, la commune étant propriétaire d'une partie du foncier, elle est un acteur incontournable de l'aménagement du site. Cependant, la mise en place d'une OAP est prématurée. C'est pourquoi, un périmètre de gel est mis en place pour les 5 ans à venir à compter de l'approbation du présent PLU.

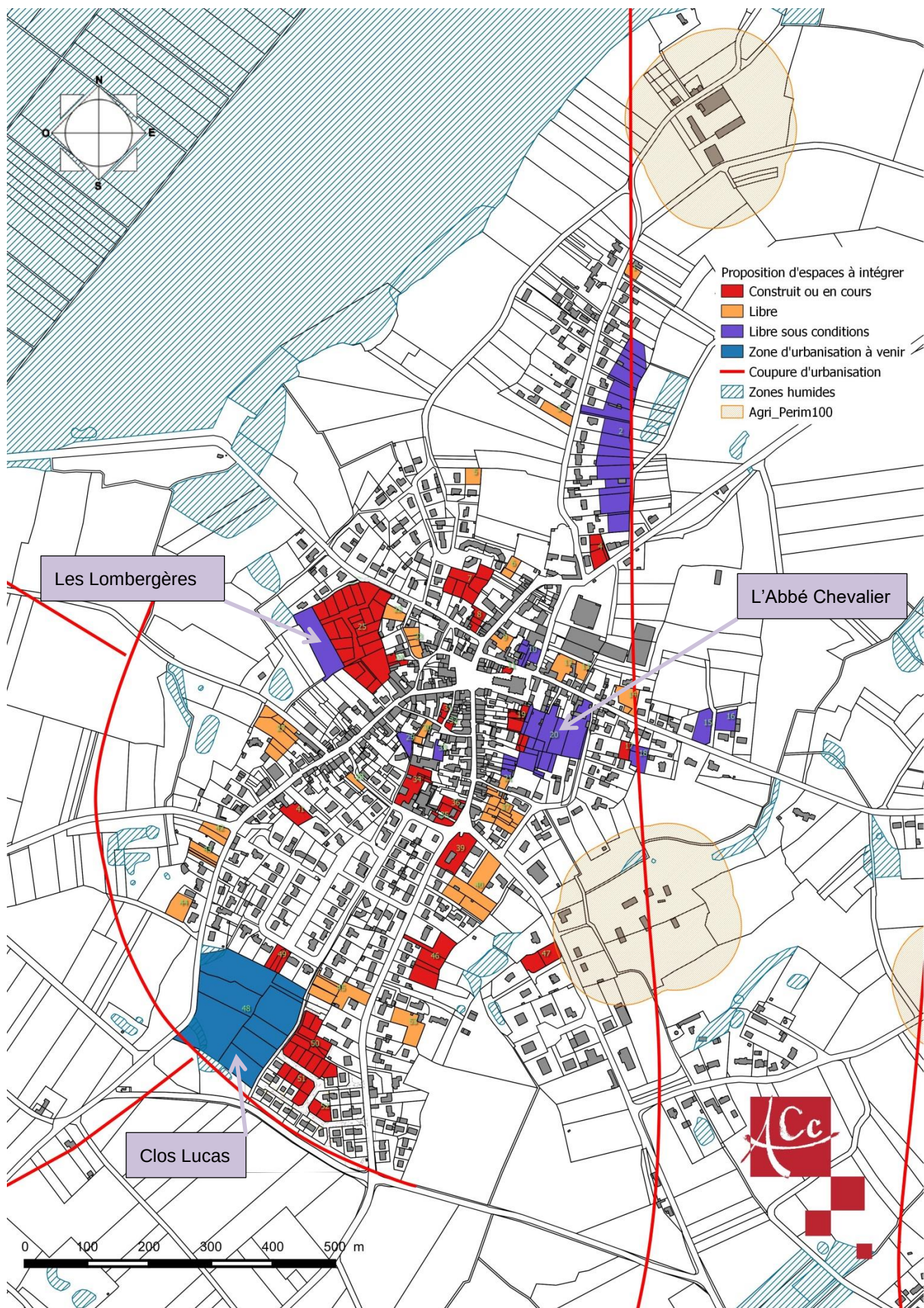
❖ *En extension urbaine*

En limite de l'enveloppe agglomérée, en continuité du secteur urbanisé récemment, rue des Saules et rue du Soleil Levant, a été identifié le secteur du Clos Lucas. Il représente environ 2ha72 soit 58 à 65 logements potentiels. Ceci offre une densité de 22 à 23 log/ha, nettement supérieure à ce qui existe aujourd'hui dans les lotissements voisins (21 à 13 log/ha : source CAUE).

Un deuxième secteur est identifié aux Lombergères, en continuité du lotissement rue des Laureaux où existe une antenne de voirie en attente. Ce secteur représente 0ha37 pour 6 à 8 logements environ.

Au total, 80 à 86 logements sont réalisables à terme par opération d'ensemble.

	Nombre de logement
L'Abbé Chevalier	20 à 21
Le Clos Lucas	58 à 65
Les Lombergères	6 à 8
Opération envisageable dans les 10 ans	84 à 94 logements



5.3 LA CAPACITÉ D'ACCUEIL GLOBALE DU TERRITOIRE

La capacité d'accueil de Saint-Lumine-de-Coutais, dans le respect de la loi Littoral, se répartit de la manière suivante :

- potentiel en dents creuses du bourg
- potentiel des opérations d'ensemble dans l'enveloppe agglomérée du bourg
- potentiel par changement de destination dans la zone rurale en dehors d'espace proche du rivage, conformément au PADD
- reconquête des logements vacants et résidences secondaires

Dans son projet d'aménagement du territoire, la collectivité souhaite regrouper la majorité de sa capacité d'accueil de population dans la zone agglomérée du bourg. Ceci semble cohérent puisque c'est dans le bourg que sont les services et commerces. Ceci participe à la limitation des déplacements et au confortement d'une vie du cœur de bourg et sa dynamique.

A été évalué le potentiel d'accueil par changement de destination sur l'ensemble de la zone rurale communale. Celui-ci était supérieur à ce que la zone agglomérée du bourg offrait. Si tous ces changements de destination étaient autorisés, la commune ne pourrait plus mettre de zones urbanisables dans la zone agglomérée comme l'Abbé Chevalier ou le Clos Lucas. Elle se retrouverait ainsi à avoir toute sa capacité d'accueil hors le bourg, n'avoir aucun outil de maîtrise sur le rythme de développement, n'avoir que peu de moyens pour réaliser des logements sociaux puisque ceux-ci ne pourraient pas se réaliser en opération d'ensemble de l'Abbé Chevalier ou le Clos Lucas.

En conséquence, la commune a fait le choix de permettre les changements de destination sur l'ensemble de la zone rurale pour préserver le patrimoine ; mais la création de logement n'est pas autorisée en Espace Proche du Rivage (EPR) afin de préserver une capacité d'accueil cohérente par rapport au projet d'aménagement du territoire communal.

En conséquence, la collectivité autorise le changement de destination du patrimoine remarquable. Le relevé des bâtiments patrimoniaux a identifié au départ 99 fiches environ. Celui-ci a été identifié au travers d'un inventaire réalisé par la commission PLU. Ont été répertoriées les constructions :

- ne se situant pas dans un périmètre de réciprocité agricole
- offrant assez de foncier pour réaliser un assainissement autonome
- situées dans un hameau, non isolées

Ainsi, 97 fiches sont retenues. Mais au regard de la situation des bâtiments, certaines ne donnent pas lieu à création de logements du fait de la taille du bâti ou de leur situation en Espace Proche du Rivage. Cependant, celui-ci mérite tout de même d'évoluer vers un gîte ou une annexe à la construction principale à laquelle elle se rapporte, dans le cadre de la sauvegarde du patrimoine rural.

Sur 81 fiches, seules **19** laissent la possibilité de créer de **nouveaux logements par changement de destination** hors Espace Proche du Rivage.

En 2018, l'INSEE donnait 55 logements vacants. La commune a procédé à une vérification in situ de la situation des logements. Au final, il existe un potentiel de **13 à 16 logements pouvant faire l'objet d'une reconquête**. Ce chiffre est faible car ne sont pas remis dans la reconquête des logements vacants :

- les habitations insalubres
- les logements en cours de réhabilitation pour occupation d'ici peu

Capacité totale dont dureté foncière				
	Nombre logement		Surface	%
Dents creuses	45		0 ha	25 à 28 %
Opération d'ensemble	84	94	3ha89	48 à 52 %
Sous total	129	139	3ha89ha	74 à 80 %
Changement de destination	19		0ha	11 à 12 %
Reconquête logements vacants	13	16	0ha	7 à 8 %
Total global	161	174	3ha89ha	

Ce potentiel de 161 à 174 logements est cohérent avec les objectifs et le scénario de développement que la collectivité s'est fixée dans le PADD.

Les disponibilités foncières au sein du territoire sont les suivantes :

Potentiel en dents creuses du bourg	45
Potentiel en opération d'ensemble dans l'enveloppe agglomérée	84 à 94
Potentiel total de logements neufs	129 à 139
Potentiel de logements par changement de destination	19
Potentiel de logements par reconquête de logements vacants	13 à 16
Potentiel total par logements existants	32 à 35
Potentiel total	161 à 174

Les opérations d'ensemble envisagées dans l'enveloppe agglomérée répondent à la densité suivante :

	Surface	Nbr log	Densité
L'Abbé Chevalier	0h8	20 à 21	25 à 26 log/ha
Le Clos Lucas	2h72	58 à 65	22 à 23 log/ha
Les Lombergères	0ha37	6 à 8	16 à 21 log/ha
Opération envisageable dans les 10 ans	3ha89	84 à 94	21.5 à 24 log/ha

La densité moyenne du projet de PLU est compatible avec le SCoT qui demande 15 log/ha. De même, la densité de chaque secteur est cohérente avec la densité alentour.

- L'Abbé Chevalier est le plus dense et le plus proche du bourg : une densité supérieure compromettrait la préservation du patrimoine naturel et obligerait la réalisation de collectif de hauteur supérieure au patrimoine actuel alentour, remettant alors en question l'intimité de ces parcelles de cœur de bourg identifié par le CAUE.
- Le Clos Lucas a une densité nettement supérieure à celle des opérations voisines tout en étant dans des proportions assurant son insertion pour une commune rurale comme Saint-Lumine-de-Coutais
- Les Lombergères ont une densité variable mais surtout en lien avec le nombre de parcelles réalisables au regard de la forme très particulière du foncier. Celle-ci s'appuie sur les haies existantes et cherche à préserver celles-ci tout en assurant la desserte du site par les rues existantes.

Les tableaux suivants récapitulent la consommation foncière par type de production de logements :

Dents creuses		
	Nombre logement	Surface
Secteurs libres	27	0 ha
Secteurs sous rétention	18	0 ha
Total global	45	0 ha

Secteurs de schéma d'ensemble – 20.5 log/ha – 22 log/ha			
	Nombre logement		Surface
Secteurs libres	80	86	3,89 ha

Total neuf			
	Nombre logement		Surface
Dents creuses (avec rétention)	45		0 ha
Opération d'ensemble	84	94	3,89 ha
Total global	129	139	3,89 ha

Ainsi, le projet de PLU engendre une consommation d'espace de 3,89 ha sur 10 ans, contre 14 ha consommés sur la période référentielle.

5.4 OBJECTIF DE RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS

Le SCoT du Pays de Retz affirme comme objectif prioritaire la lutte contre l'étalement urbain en tendant à l'horizon 2030, vers une réduction de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers de l'urbanisation en extension de l'enveloppe urbaine. Cet objectif global est une réduction de 30% de la consommation d'espaces à vocation d'habitations. Dans le cadre de l'évolution du code de l'urbanisme, cette consommation doit être réduite de 50% par rapport aux 10 dernières années (référentiel ZAN 44), soit 7 ha sur les 10 ans à venir.

Dans le respect de la lutte contre l'étalement urbain, le projet de PLU de Saint-Lumine-de-Coutais organise ainsi pour 10 ans, le développement de la capacité d'accueil sur les sites suivants :

- à hauteur de 28% du total des besoins, en dents creuses dans l'enveloppe urbaine du bourg
- à hauteur de 21% du total des besoins, par changement de destination (hors le bourg) et par reconquête de logements vacants (au 3/4 dans le bourg)
- à hauteur de 51% du total, en opération d'ensemble située dans l'enveloppe agglomérée du bourg (39% en extension et 12% en renouvellement urbain)

Ainsi, plus de 61% de la capacité d'accueil se réaliseront sur des sites appartenant déjà aux "espaces construits artificialisés" et aux "espaces ouverts artificialisés, terrains vacants et chantiers du Mode d'Occupation du Sol et seront sans incidence sur les espaces agricoles, naturels ou forestiers.

Par rapport à une consommation de 14 ha de la période de référence 2011-2021 et compte tenu de l'absence de consommation d'espace entre 2021 et 2024, le tout suivant l'outil ZAN 44, le projet de PLU consommera 3,89 ha, ce qui permettra une réduction de plus de 70% de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers, en compatibilité avec l'objectif minimal du SCoT et la loi climat et résilience.

Notons que l'ensemble de cette consommation est à vocation d'habitat, les besoins à vocation économique sont satisfaits par la finalisation de la zone économique existante (dont la surface est comptée avant août 2021), et les besoins en équipement sont également satisfaits dans l'enveloppe agglomérée.

6. LES ÉQUIPEMENTS COMMUNAUX

La commune offre plusieurs équipements et services aux habitants :

- ① La Mairie, rue de Verdun, récemment rénovée et accompagnée d'aménagement extérieur nouveau
- ② La Bibliothèque en cours de déplacement au Clos du Buis
- ③ Un cimetière rue de Verdun près du clos du Buis
- ④ Une salle des fêtes communale, derrière la mairie, rue d'Herbauges
- ⑤ Une salle omnisport rue d'Herbauges
- ⑥ Des terrains de sports hors le bourg à l'extrémité de la rue des Sports
- ⑦ Une école publique (maternelle et primaire) rue de Bellevue
- ⑧ Une école privée (maternelle et primaire) rue de la Paix
- ⑨ Le restaurant scolaire rue de la Paix
- ⑩ L'accueil périscolaire et l'accueil de loisirs rue de la Paix
- ⑪ Le city parc derrière la salle omnisport

- La commune compte également un pôle médical ⑫ de d'Herbauges. Celui-ci accueille médecins généralistes, infirmières libérales, masseur-kinésithérapeute, orthophoniste, ostéopathe et ergothérapeute. Cette équipement est bien occupé et nécessiterait sans doute de pouvoir s'étendre.



7. LA MOBILITE ET LES DEPLACEMENTS

7.1 LE RÉSEAU VIAIRE

Comme exposé précédemment, le maillage de la commune en terme de voie dessert bien le territoire. Celui-ci compte 3 routes départementales :

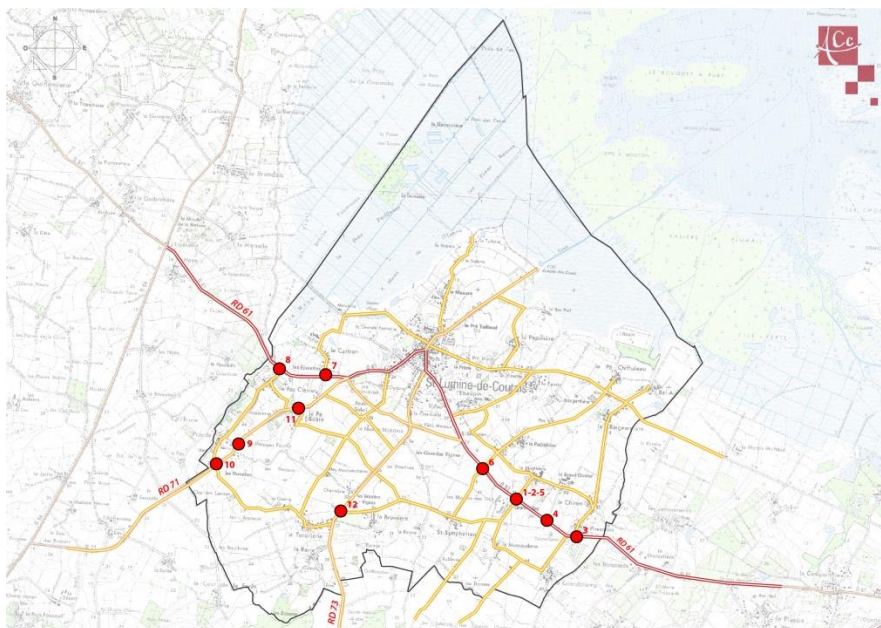
- La RD 61 : classée RDL (réseau de desserte locale) qui relie Saint Philbert de Grand Lieu à Chaumes en Retz
- La RD 71 : classée RDL (réseau de desserte locale) qui relie Saint-Lumine-de-Coutais à Machecoul – Saint-Même-le-Tenu via la RD 64
- La RD73 : classée RDL (réseau de desserte locale) qui relie Saint-Lumine-de-Coutais à La Garnache via la RD 90 sur le département voisin de la Vendée

La commune n'est pas concernée par l'existence d'une voie bruyante. Cependant, son réseau départemental fait l'objet d'implantation en recul des voies, conformément au Schéma Routier Départemental.

Ainsi, en dehors des secteurs situés en agglomération, les nouvelles constructions, sauf exceptions présentées devront respecter une marge de recul de 25 m minimum par rapport à l'axe de la voie le long des RD 61, 71 et 73.

Partout ailleurs sur le réseau routier départemental, tout projet prenant accès sur une route départementale ou sur une voie communale à proximité d'un carrefour avec une route départementale, peut être refusé si cet accès présente un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant cet accès. Cette sécurité sera appréciée compte-tenu, notamment, de l'opération projetée, de la disposition des accès, de leur configuration ainsi que de la nature ou de l'intensité du trafic.

Dans le porter à connaissance, le Département signale plusieurs carrefours entre routes départementales et voies communales où la visibilité pose question. La carte suivante localise ces points sensibles. Cependant, en l'absence de dessins des cônes de visibilité, ces servitudes ne peuvent être reportées sur le plan de servitude du PLU.



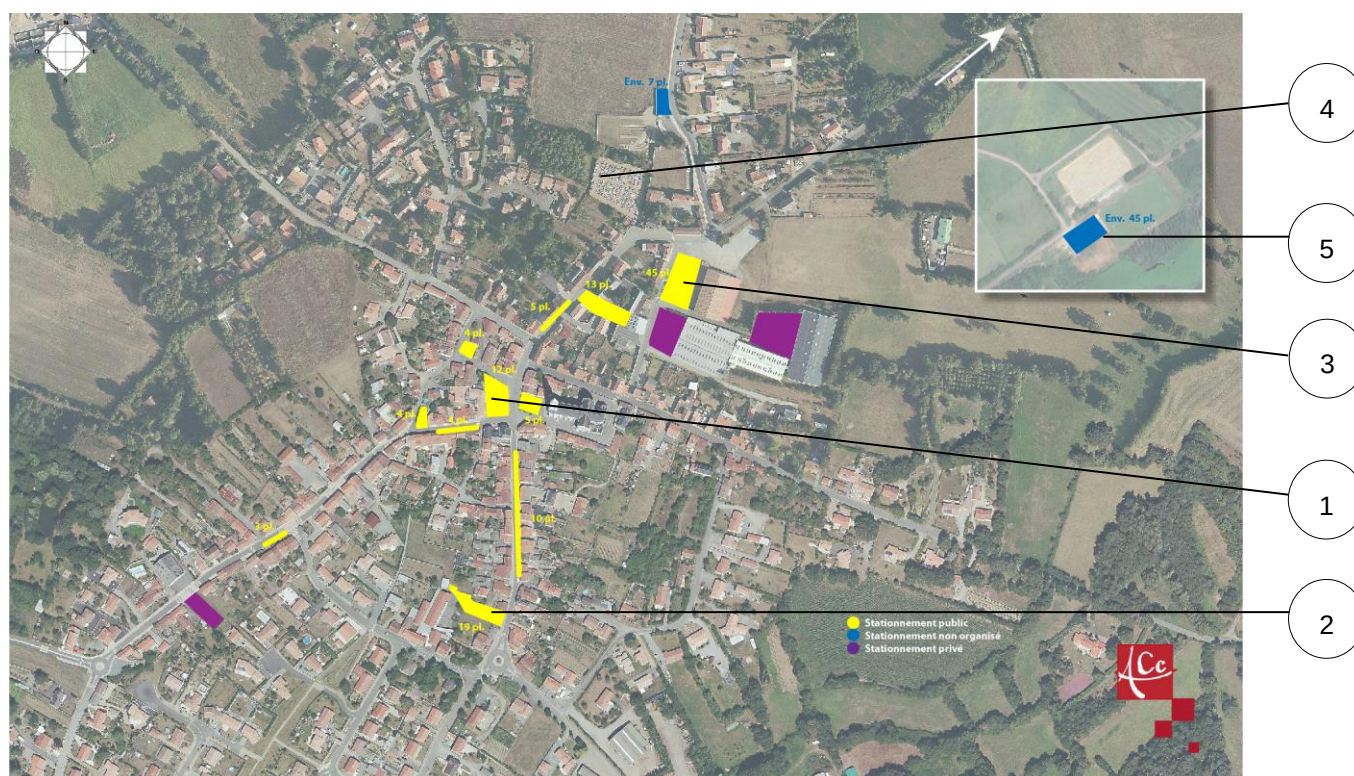
7.2 LE STATIONNEMENT

En terme de stationnement, le cœur de bourg offre plusieurs lieux soit de parkings regroupés, soit de places longitudinales. Ceci représente environ 176 places en espaces publics : 124 places organisées et marquées ; 52 places de libre organisation.

La zone agglomérée offre un parking relais labellisé par le département à côté de l'arrêt de bus Aleop au niveau de l'église.

A l'intersection de la RD61 et de la RD64, existe une aire de co-voiturage labellisée par le Département. Il s'agit de l'aire de l'Espérance.

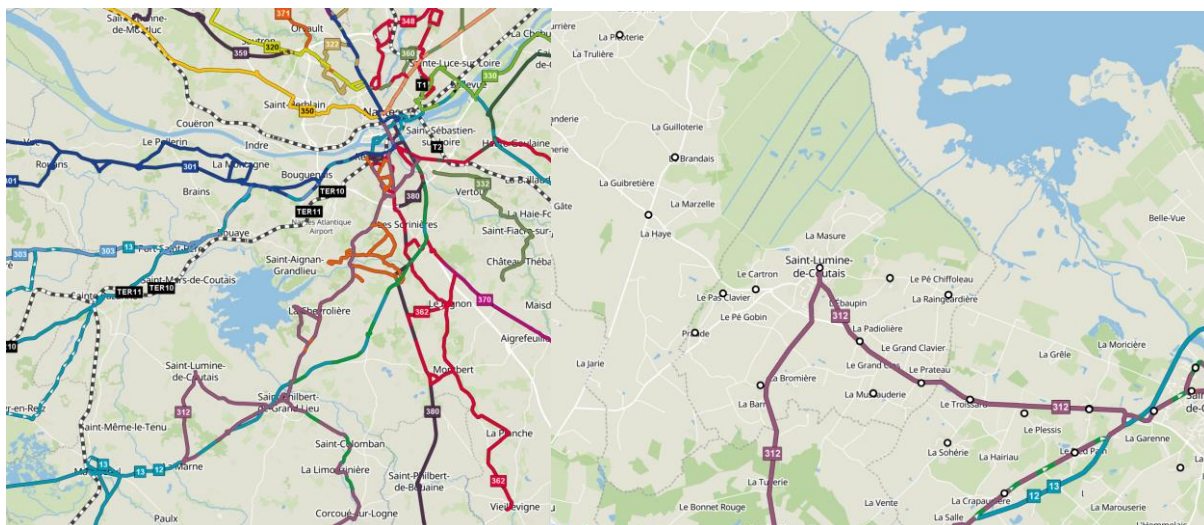
Hors commune, existe une aire de co-voiturage labellisé à l'intersection de la RD61 et de la RD117 sur la commune de Saint Philbert de Grand Lieu.



- ① proximité commerce
- ② proximité école
- ③ proximité équipement sportif et salle communale
- ④ proximité pôle médical
- ⑤ proximité équipement sportif

7.3 LES TRANSPORTS EN COMMUN

Le territoire de Saint-Lumine-de-Coutais est parcouru par la ligne Aleop n°312 du Département. Cette ligne permet de rejoindre Nantes à Touvois en passant par Saint Philbert de Grand Lieu, La Marne et Legé. Le territoire communal possède 4 arrêts dont 1 dans le bourg.



7.4 LES LIAISONS DOUCES

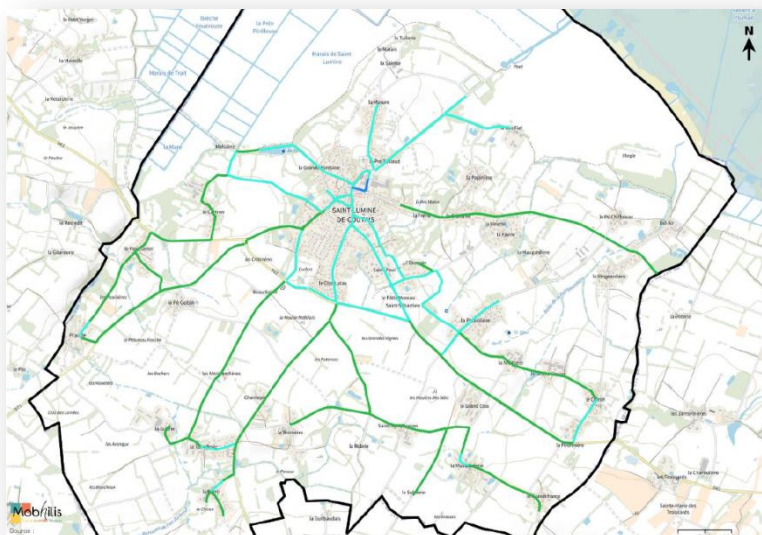
En 2023, la commune a engagé la réalisation d'un schéma communal de planification des modes doux. Celui-ci a eu comme objectifs de :

- développer la marche, des quartiers vers le centre-bourg
- sécuriser la marche dans les hameaux pour rejoindre les arrêts de car
- développer le vélo, des hameaux vers le centre-bourg

Un atelier participatif avec les habitants a permis de recenser les points de vigilance et les liaisons proposées en fonction des objectifs de la commune et de la répartition de la population.

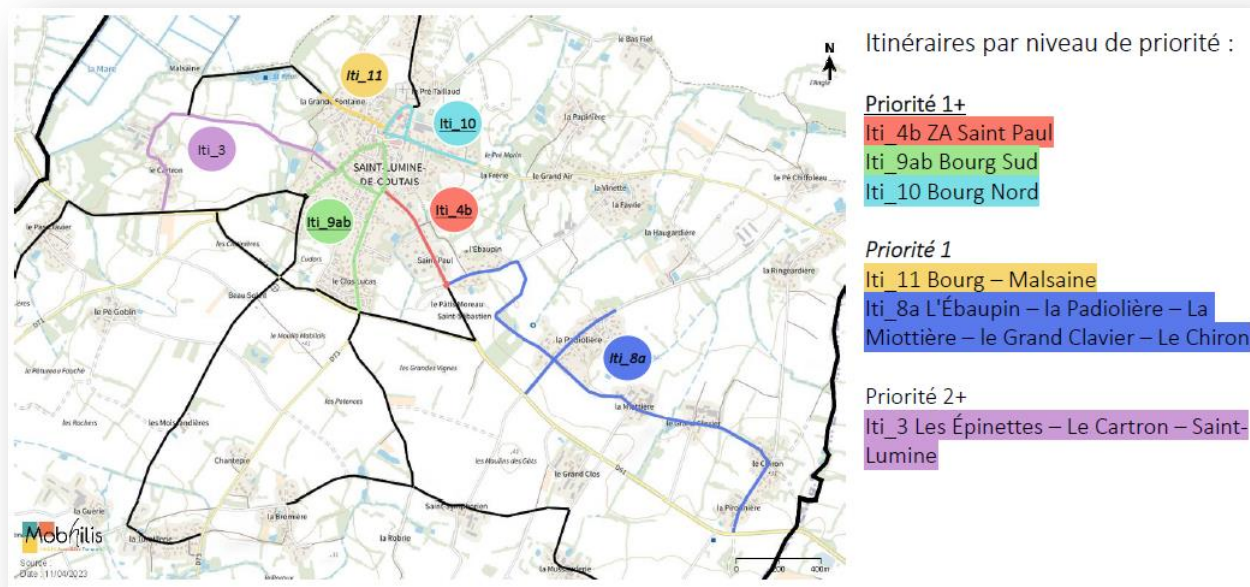
En fonction de la distance pour rejoindre le bourg ou le centre des hameaux, les liaisons ont été définies comme piétonnes et cycles (bleu) ou cycles uniquement (vert).

Pour des raisons budgétaires, la commune se concentre sur la mise en place des continués doux dans la zone agglomérée. L'ensemble des itinéraires est retenu avec un travail sur la signalétique (au sol et vertical). 3 phases sont mises en place, la priorité 1+ étant faite en premier, puis les autres se déroulant au fur et à mesure.

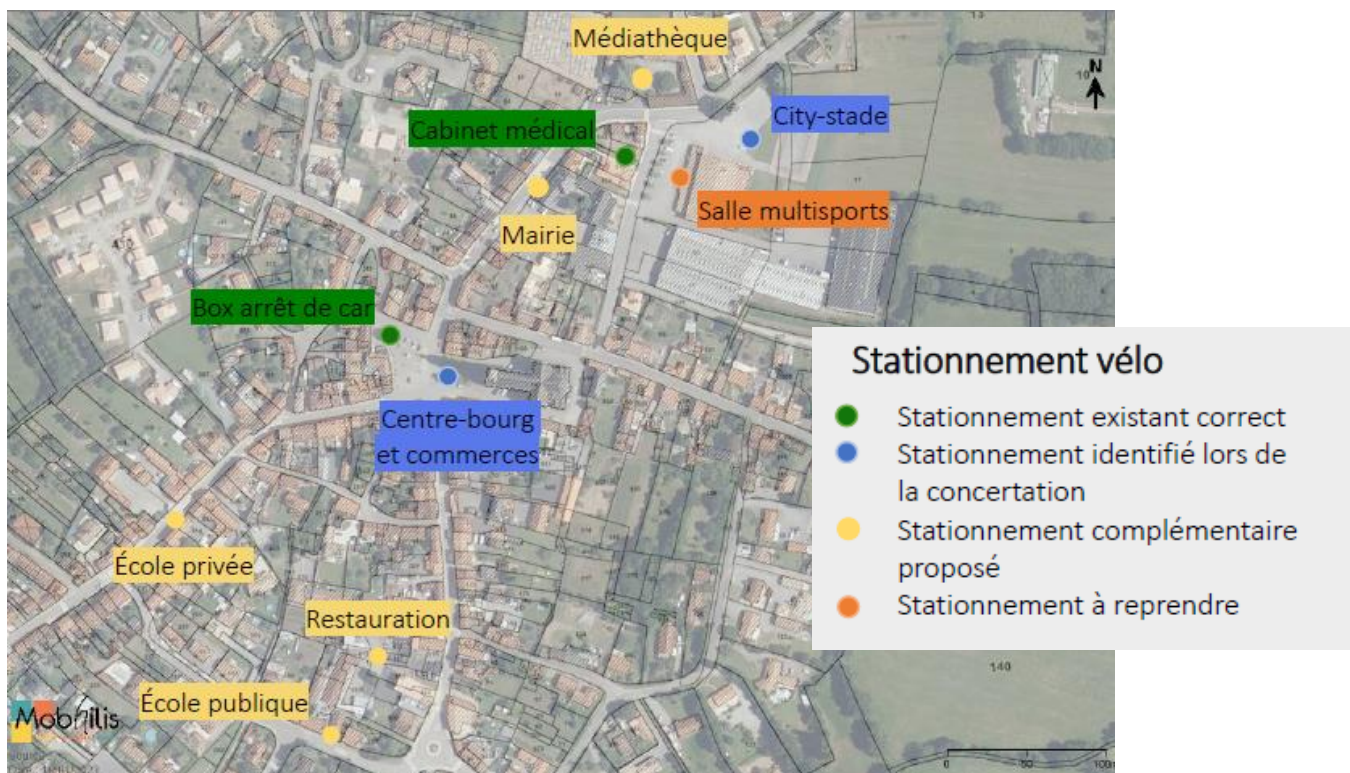


Parallèlement, le département a pour ambitions de relier toutes les communes de Loire-Atlantique entre elles par des aménagements cyclables. La planification pluriannuelle opérationnelle du nouveau schéma cyclable départemental a été votée en mars 2024, pour la période 2022-2032. Ce schéma prévoit la réalisation de liaisons inter-EPCI (sous maîtrise d'ouvrage départementale) et de nouvelles liaisons touristiques. La commune est concernée par la réalisation de deux nouvelles liaisons vers les communes de La Marne et Saint-

Même-Le-Tenu, dont les études seront engagées au cours des années 2025-2026. La commune est également concernée par un projet d'itinéraire touristique pour relier le Vignoble au Pays de Retz. Cette nouvelle liaison permettra de relier Saint-Lumine-de-Coutais à Sainte-Pazanne et à Saint-Philbert-de-Grand-Lieu. Les études relatives à ce nouvel itinéraire ont commencé en 2024. Enfin, un service de location de vélo à assistance électrique, dénommé VELILA (partenariat entre Grand Lieu Communauté et le Département) a été lancé en avril 2024 sur le territoire. Il permet aux habitants de tester l'usage du vélo à assistance électrique pour les déplacements du quotidien.



Parallèlement, une réflexion sur la localisation des stationnements vélos a été menée sur l'ensemble du territoire. Mais dans un 1^{er} temps, toujours pour des raisons budgétaires, la commune va remplacer le mobilier défectueux du bourg.



7.5 LE SCHÉMA DE CIRCULATION

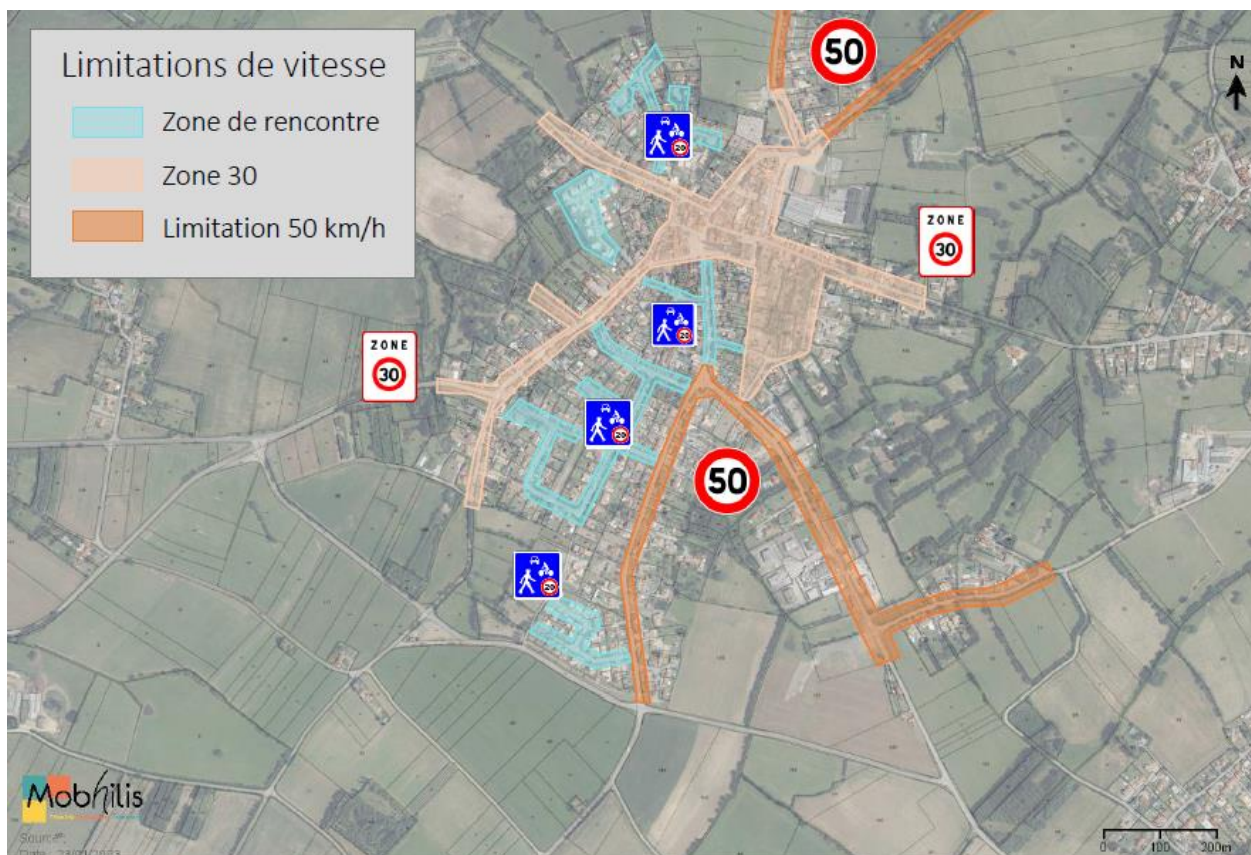
Une réflexion a aussi débuté sur le plan de circulation des poids-lourds mais celle-ci est toujours en cours car c'est une réflexion complexe à mener du fait des divers paramètres à prendre en compte.

Soucieuse du bien-être de ses habitants, la commune a aussi une attention particulière sur la vitesse des véhicules dans le bourg. Elle réfléchit à la mise en place de zones à 30km/h dans le cœur de bourg.

La limitation de l'ensemble de l'agglomération en zone 30 (panneau zone 30 à côté des panneaux d'entrée d'agglomération) n'exclut pas la possibilité de maintenir certains axes à 50km/h (marquage au sol ellipse 50 et éventuellement panneaux).

Il est également possible de réduire la vitesse dans les zones habitées où peuvent surgir des enfants. La zone de rencontre permet aux piétons de circuler librement sur la rue, leur donnant la priorité sur tous les autres modes. Dans ces zones, plus de trottoirs ni passages piétons.

La réflexion est toujours en cours mais le plan suivant donne une simulation du schéma possible.



7.6 LE SCHÉMA DE DÉVELOPPEMENT NUMÉRIQUE ET COUVERTURE NUMÉRIQUE

Le schéma départemental d'aménagement numérique de la Loire-Atlantique a été approuvé en mars 2012.

Afin de contribuer à un développement équilibré des territoires, les priorités fondamentales de ce document cadre sont les suivantes :

- assurer la montée en débit dans les zones actuellement non desservies en 2 Mégabits par seconde d'ici 2015
- préparer le passage au très haut débit par le déploiement de quelques plaques très haut débit en fibre optique
- assurer le raccordement progressif en fibre optique dans les sites identifiés comme prioritaires, les zones d'activités économiques et les services publics

Le développement des usages et services liés à l'internet constitue désormais un enjeu incontournable de l'aménagement du territoire.

Afin d'éviter le développement de la fracture numérique et garantir un accès aux outils de communication numérique à l'ensemble des citoyens et entreprises, le Département de Loire Atlantique a adopté en mars 2012 le SDAN (Schéma Départemental d'Aménagement Numérique).

Ce schéma départemental d'aménagement de Loire Atlantique a été approuvé en mars 2012.

Des travaux sont actuellement menés sur l'ensemble du territoire communal et presque terminés. Ainsi, fin 2024, l'ensemble de la commune sera desservi par la fibre numérique.

CHAPITRE 3

JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS

1. ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET PLANS OU PROGRAMMES AVEC LESQUELS IL DOIT ETRE COMPATIBLE OU QU'IL DOIT PRENDRE EN COMPTE

Le Plan Local d'Urbanisme doit décrire l'articulation avec les autres documents d'urbanisme et plans ou programmes avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte (article R.151-3 du Code l'Urbanisme).

C'est ainsi que le PLU de Saint-Lumine-de-Coutais doit être compatible avec :

- le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays de Retz qui a été approuvé le 28 juin 2013
- le Programme Local de l'Habitat (PLH) de Grand Lieu Communauté, approuvé le 30 mai 2017
- le Plan Climat-Air-Energie Territorial de Grand Lieu Communauté, approuvé le 3 mars 2020

Il n'existe pas de schéma de mise en valeur de la mer ni de zones de bruit d'aérodrome concernant la commune de Saint-Lumine-de-Coutais.

D'autre part, le SCoT ayant été approuvé en juin 2013, il convient de prendre en compte les plans et schémas supra-communaux avec lesquels le SCoT doit être compatible listés à l'article L.131-1 du Code de l'Urbanisme qui ont été approuvés après cette date. Il s'agit :

- du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027 approuvé le 4 avril 2022
- des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de Estuaire de la Loire et celui de Logne, Boulogne, Ognon et Grand-Lieu
- du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du Bassin Loire Bretagne adopté le 15 mars 2022
- du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) des Pays de la Loire, approuvé le 30 octobre 2015
- du Schéma Régional des Carrières des Pays de la Loire, approuvé le 6 janvier 2021
- du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET), adopté par le Conseil Régional les 16 et 17 décembre 2021

1.1 COMPATIBILITÉ DU PLU AVEC LE SCOT DU PAYS DE RETZ

La commune de Saint-Lumine-de-Coutais est couverte par le **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays de Retz** qui a été approuvé le 28 juin 2013.

Le projet de PLU doit être compatible avec les orientations du SCoT. Tout au long de la procédure, les représentants du PETR ont été associés à la révision du PLU afin de s'assurer de la compatibilité du projet avec celui du SCoT. Les dispositions prises par le PLU

en compatibilité avec les orientations du SCoT du Pays de Retz sont présentées dans le tableau en pages suivantes.

Principales orientations du SCoT du Pays de Retz	Dispositions prises par le PLU en compatibilité avec le SCoT
1. Organiser l'espace et les grands équilibres du territoire - Étudier dans les PLU le potentiel de renouvellement urbain - Assurer une densité moyenne minimale de 18 à 20 log/ha - Identifier les villages et les Secteurs Déjà Urbanisés (SDU) : étudier le potentiel d'évolution du bâti et du renouvellement urbain, établir les projets de village et de hameaux, traduits en orientation d'aménagement de programmation - Réduire la consommation d'espace de - 30% pour l'habitat et -10% pour les activités (cf. focus ci-après) - Préciser dans les PLU les modalités d'application de la Loi Littoral définies dans le SCoT : pastillage des espaces bâtis localisés au sein des espaces remarquables, coupures d'urbanisation, bande des 100 m, espaces proches du rivage - Évaluer à l'échelle communale la capacité d'accueil et de développement	- Ce travail sur le potentiel de renouvellement urbain a été mené dans le détail et a permis de dégager le potentiel de capacité d'accueil de la zone agglomérée du bourg - La densité moyenne se situe entre 21.5 et 24 log/ha - La commune de Saint-Lumine-de-Coutais n'a pas de SDU - La consommation totale est réduite de plus de 70% par rapport au référentiel ZAN 44 sur la période 2011-2021 - Les coupures d'urbanisation et la bande des 100m font l'objet d'un zonage spécifique. Ces zones ainsi que les espaces proches du rivage intègrent dans le règlement des dispositions spécifiques de la loi Littoral - La capacité d'accueil de la commune et le développement ont permis de dégager un scénario de progression démographique de +1.3% annuelle et une production de 15 logements par an
Focus sur les objectifs du SCoT en matière de réduction de la consommation d'espaces : - Le SCoT du Pays de Retz définit des objectifs de réduction du rythme de l'urbanisation (- 30% pour l'habitat et les tissus mixtes et -10% pour les activités) par rapport à la période 1999-2009, à l'échelle de l'ensemble du SCoT et de chacune des Communautés de Communes existantes en 2013. - Il prévoit par ailleurs que le « remplissage d'espaces disponibles dans le tissu urbain existant (dents creuses...) » soit compatibilisé dans la consommation d'espace.	- La consommation totale est réduite de plus de 70% par rapport au référentiel ZAN 44 sur la période 2011-2021 - La capacité d'accueil se fait à hauteur de 61% en remplissage de tissu urbain existant : • à hauteur de 28% du total des besoins, en dents creuses dans l'enveloppe urbaine du bourg • à hauteur de 21 % du total des besoins, par changement de destination (hors le bourg) et par reconquête de logements vacants (au 3/4 dans le bourg) • à hauteur de 51 % du total, en opération d'ensemble située dans l'enveloppe agglomérée du bourg (39% en extension et 12% en renouvellement urbain)

<u>2. Protéger les sites naturels, agricoles et forestiers</u> -Préserver les espaces agricoles pérennes, les classer en zone agricole dans les PLU -Préciser la trame verte et bleue à l'échelle des PLU -Réaliser un inventaire quantitatif et qualitatif des haies et protéger les haies les plus intéressantes au niveau écologique, hydrologique ou paysager -Préserver et valoriser les boisements	Le projet veille à préserver les espaces agricoles pérennes du SCoT en zone naturelle ou agricole (un diagnostic agricole a été mené préalablement par la commune). Il prend également en compte la charte agricole de Loire-Atlantique. Les continuités écologiques (y compris les continuités présumées) définies dans le cadre de la Trame Verte et Bleue sont pour l'essentiel classées en zone naturelle ou agricole. En zone urbaine, les continuités sont également prises en compte, au travers notamment de l'inscription des éléments de trames verte et bleue au titre de la loi Paysage ou des Espaces Boisés Classés. Le projet prévoit la préservation des boisements, du maillage bocager et de nombreux arbres isolés, à la suite de l'inventaire 2022-23 des haies et arbres.
<u>3. Répondre aux objectifs et principes de la mixité sociale et de la politique de l'habitat</u> -S'intégrer dans les objectifs de production de logements définis par les PLH quand ils existent -Atteindre une part minimum de 16 de logements locatifs sociaux dans la production de logements	Le projet de PLU est dans le respect du PLH avec une production de 15 log/an et 16 logements sociaux minimum sur 10 ans, éléments intégrés notamment dans les OAP.
<u>4. Développer l'économie et l'emploi sur tout le territoire</u> -Maintenir des capacités d'accueil de l'activité économique -Optimiser le foncier à vocation économique -Permettre la mise en œuvre de projets de ZAP que lorsque les ZAP existantes à l'échelle de la commune s'approcheront de la saturation -Favoriser un aménagement qualitatif des zones d'activités -Harmoniser l'aménagement commercial -Améliorer l'accessibilité numérique du territoire	-Le PLU maintient la zone économique de Saint Paul aménagée et en cours de finalisation de commercialisation -Le PLU ne prévoit pas d'autres zones économiques sur la commune mais un travail avec les autres parcs intercommunaux -Des échanges avec l'intercommunalité sont engagés pour paysager les franges urbaines de la zone -Les activités commerciales ne sont autorisées que dans le bourg et non dans la zone économique de Saint Paul -D'ici la fin de l'année 2024, toute la commune sera couverte par la fibre, les travaux étant en cours d'achèvement
<u>5. Définir une stratégie de mobilité durable</u> -Améliorer et compléter le réseau routier -Favoriser la proximité pour rendre attractifs les modes alternatifs à la voiture -Favoriser l'articulation entre urbanisme et	-Une étude de mobilité du territoire communal a été menée. Les conclusions amènent à : • passer une partie du cœur de bourg

transports collectifs - Valoriser l'activité touristique en s'appuyant sur le développement d'itinéraires de promenade	en zone 30, dispositif propice au développement des modes doux • procéder au marquage des continuités douces de la zone agglomérée • procéder au remplacement de mobilier de stationnement vélo du cœur de bourg - Le marquage des continuités douces du bourg intègre les continuités identifiées comme itinéraire de promenade, notamment vers le lac
<u>6. Déterminer les conditions permettant d'assurer la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production d'énergie à partir de sources renouvelables</u> Favoriser le développement des énergies renouvelables	Les dispositions du PLU ne s'apposent pas à ces dispositifs.
<u>7. Protéger l'environnement</u> - Veiller à la protection des ressources en eaux locales dans les PLU - Intégrer les inventaires de zones humides dans les PLU et assurer leur protection dans le zonage, le règlement, les OAP - Préciser dans les PLU les modalités de gestion des eaux usées et pluviales - Identifier et valoriser les vues immédiates et lointaines sur les paysages - Préserver dans les PLU les coupures vertes définies dans le SCoT - Recenser et valoriser le patrimoine urbain, rural, maritime, lacustre et estuarien du Pays de Retz - Avoir une réflexion sur l'aménagement et la valorisation des entrées de ville - Prendre en compte le risque inondation	Le projet veille à préserver les espaces agricoles pérennes du SCoT en zone naturelle ou agricole (un diagnostic agricole a été mené préalablement par la commune). Il prend également en compte la charte agricole de Loire-Atlantique. Les continuités écologiques (y compris les continuités présumées) définies dans le cadre de la Trame Verte et Bleue sont pour l'essentiel classées en zone naturelle ou agricole. En zone urbaine, les continuités sont également prises en compte, au travers notamment de l'inscription des éléments de trames verte et bleue au titre de la loi Paysage ou des Espaces Boisés Classés. Le projet prévoit la préservation des boisements, du maillage bocager et de nombreux arbres isolés, à la suite de l'inventaire 2022-23 des haies et arbres.

Le projet de révision du PLU est compatible avec le SCoT.

1.2 COMPATIBILITÉ DU PLU AVEC LE PLH

Le PLU de Saint-Lumine-de-Coutais doit intégrer les recommandations et objectifs du Plan Local de l'Habitat (**PLH**) de Grand Lieu Communauté (**GLC**).

Le PLH de la CCGLC intègre lui-même les trois orientations majeures et les deux orientations secondaires du Plan Départemental de l'Habitat (**PDH**) de Loire Atlantique.

Les orientations majeures du PDH sont :

- développer l'offre nouvelle centrée sur les polarités :
 - répondre aux besoins en logement
 - recentrer la production sur les pôles du SCoT pour renforcer leur fonction structurante
- favoriser le parcours résidentiel des habitants en activant tous les segments de l'habitat :
 - diversifier les typologies et les statuts pour répondre à la diversité des ménages
 - maîtriser les prix pour favoriser l'accessibilité de l'offre
- accompagner les démarches des collectivités pour l'ancrage des gens du voyage : mise en place de solutions individualisées pour les situations problématiques au regard des règlements d'urbanisme.

Les orientations secondaires du PDH sont :

- économiser le foncier lié à l'habitat pour préserver les disponibilités liées à d'autres usages :
 - poursuivre la diversification des formes urbaines
 - développer des formes alternatives à l'habitat individuel ou renouveler les formes de l'habitat individuel
 - travailler sur l'acceptation de la densité pour des ménages en quête d'accession en individuel
- développer l'offre sociale :
 - encourager le conventionnement au sein du parc locatif privé
 - poursuivre le développement de l'offre locative sociale et de l'offre à vocation très sociale
 - maîtriser les prix en location et accession pour favoriser et sécuriser les parcours résidentiels

Le PLH de la CCGLC est un outil de définition et de pilotage de la politique locale de l'habitat. Elaboré par Grand Lieu Communauté, il définit pour une période de 6 ans, les objectifs de la collectivité pour répondre aux besoins en logement et hébergement, et indique les moyens pour y parvenir.

Suite au diagnostic effectué, le PLH du territoire de Grand Lieu vise à :

- conserver le dynamisme démographique du territoire
- produire suffisamment de logements pour répondre aux besoins
- optimiser les capacités du parc existant

Les objectifs :

- mettre en place une politique foncière communautaire afin de conserver le dynamisme démographique du territoire et limiter l'impact de l'urbanisation
- accompagner le développement du logement social pour garantir l'équilibre social du territoire
- optimiser les capacités du parc existant afin de limiter le besoin en construction neuve et réduire la consommation d'espace
- prendre en compte les besoins spécifiques pour assurer le droit au logement pour tous
- suivre et animer la politique locale de l'habitat

Ces objectifs sont déclinés dans les fiches actions du programme d'actions.

Les actions mises en œuvre :

- 350 permis de construire délivrés entre 2014 et 2020 pour satisfaire les besoins en logement
- mise en place d'un programme d'aide pour la réalisation de travaux d'amélioration de l'habitat (rénovation énergétique)
- des aides en faveur du maintien à domicile des personnes âgées ou handicapées
- la production de logements sociaux favorisée notamment par des aides aux bailleurs en échange du conventionnement des logements
- 111 nouveaux logements sociaux entre 2017 et 2020
- l'aire d'accueil des gens du voyage de Geneston a été rénovée et agrandie

Le tableau suivant reprend les différences concernant le territoire de Saint-Lumine-de-Coutais et les réponses apportées dans le PLU de la Commune.

Les objectifs liés à l'organisation du territoire	Dispositions prises dans le PLU
-renforcer le pôle d'équilibre du territoire (St Philbert de Grand Lieu) -recentrer le développement autour des bourgs et des pôles communaux -maîtriser l'évolution des villages et des hameaux Construction neuve pour Saint-Lumine-de-Coutais : -objectif annuel : 15 -objectif sur 6 ans : 90	Le projet communal se situe dans une projection de production de 15 logements par an.
Les objectifs liés à la gestion économe de l'espace	Dispositions prises dans le PLU
-privilégier le renouvellement urbain à l'extension urbaine -respecter les objectifs de densité préconisés par le SCoT pour limiter la consommation foncière liée au développement de l'habitat Densité moyenne pour Saint-Lumine-de-Coutais: 15 lgt/ha. Consommation foncière actuelle maximale : 1.00 ha.	La densité est de 21.5 à 24 log/ha en moyenne. La consommation pour les 10 ans à venir est de 3ha89 à vocation d'habitat.
Les objectifs liés à la mixité sociale des opérations	Dispositions prises dans le PLU
-réaliser des logements en accession abordable -développer des logements locatifs privés -produire un nombre suffisant de logements locatifs sociaux en premier lieu pour rééquilibrer le marché locatif social sur le territoire de Grand Lieu, et faciliter ainsi l'accès au logement et le parcours résidentiel des ménages les plus modestes -produire des logements locatifs sociaux dans toutes les communes Pour Saint-Lumine-de-Coutais, cette production doit être de :	Le projet communal se situe dans une projection de production de 15

-objectif global annuel : 15 lgts -objectif global sur 6 ans : 90 lgts -dont locatifs sur 6 ans : 10 lgts soit 11 % de la production	logements par an avec un minimum de 16 logements sociaux sur 10 ans (soit 10% de la production totale).
Mettre en place une politique foncière communautaire	Dispositions prises dans le PLU
Quatre orientations : -anticiper les besoins fonciers pour permettre la réalisation des objectifs de production du PLH -favoriser le renouvellement urbain, par la mobilisation des opportunités foncières identifiées dans le tissu existant : dents creuses, friches d'activité, densification des lotissements existants, ... -favoriser la densification des opérations de logement pour réduire la consommation foncière et l'impact de l'urbanisation sur les espaces agricoles et naturels -améliorer la qualité des aménagements fonciers, en définissant en amont des exigences qualitatives communes qui pourront se traduire à terme dans les documents d'urbanisme et le contenu des projets.	- Le PLU met en place des zones 1AU et 2AU pour assurer ce point - Une zone 1AU est positionnée à l'Abbé Chevalier avec un périmètre à projet pour permettre à la commune de poursuivre sa réflexion sur ce site dont elle possède une partie du foncier - La densité est de 21.5 à 24 log/ha en moyenne - Des OAP sont mises en place

Le projet de révision du PLU est compatible avec le PLH.

1.3 PRISE EN COMPTE DES OBJECTIFS DU SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES DES PAYS DE LA LOIRE

Les principales dispositions du PLU témoignant d'une prise en compte des objectifs du SRADDET sont synthétisées dans le tableau ci-dessous. De manière générale, le projet de PLU, à défaut de pouvoir pleinement contribuer à certains d'entre eux, ne vient pas à l'encontre des objectifs fixés par le SRADDET.

Certains objectifs sont difficilement déclinables au sein des Plans Locaux d'Urbanisme.

Objectifs du SRADDET	Dispositions prises par le PLU
CONJUGUER ATTRACTIVITÉ ET ÉQUILIBRE DES PAYS DE LA LOIRE A. ASSURER L'ATTRACTIVITÉ DE TOUTS NOS TERRITOIRES EN PRIORISANT SUR LES PLUS FRAGILES 1. Conforter un maillage fin et équilibré de polarités sur l'ensemble du territoire pour résorber la fracture territoriale 2. Développer un urbanisme préservant la santé des Ligériens 3. Contribuer à une offre de logements favorisant mixité sociale et parcours résidentiel et adaptée aux besoins d'une population diversifiée 4. Maintenir une présence effective et	1. La commune de Saint-Lumine-de-Coutais s'inscrit comme « bourgs et pôles communaux » dans la CCGLC 2. La commune de Saint-Lumine-de-Coutais a à cœur de préserver son cadre actuel garant d'une commune où la qualité de vie est appréciée de ses habitants 3. Le projet permet l'accueil de population, dans les changements de destination de bâti patrimonial en logement, en reconquête de logements existants (vacants ou secondaires). Cela se fait aussi dans la

adaptée des services du quotidien 5. Renforcer l'offre de soins de premier recours sur l'ensemble du territoire 6. Mieux intégrer les zones économiques et commerciales au projet de territoire 7. Faire de la biodiversité et de sa connaissance un moteur d'innovation pour le développement des Pays de la Loire	construction neuve aux densités variées qui favorise la mixité de forme d'habitat et de mode d'occupation. Cet ensemble est propice au parcours résidentiel 4. La commune a réalisé récemment le réaménagement complet de la mairie qui accueille également les services de la poste afin d'améliorer l'offre de services aux habitants 5. La commune prévoit un emplacement réservé afin de pouvoir réaliser une extension du pôle santé situé au Nord du cœur de bourg 6. Le PLU entérine la zone économique de Saint Paul en cours de finalisation de commercialisation qui se situe en entrée de bourg. Parallèlement, les commerces ne sont autorisés que dans le centre-bourg pour participer et renforcer son attractivité 7. La protection par le PLU de l'ensemble des composantes territoriales de sa biodiversité est passée par la déclinaison à l'échelle locale des trames vertes et bleues du SRCE et du SCoT. En tant que « Territoire Engagé pour la Nature », la commune a également intégré les résultats de son inventaire 2022-2023 des haies, arbres et mares dans son PLU.
B. CONSTRUIRE UNE MOBILITÉ DURABLE POUR TOUS LES LIGÉRIENS 8. Développer les transports collectifs et leur usage 9. Promouvoir les autres solutions durables de déplacement incluant les motorisations alternatives (électrique, bio-GNV, hydrogène) 10. Répondre aux besoins spécifiques de déplacement dans les zones peu denses 11. Développer et faciliter l'intermodalité et la coordination entre les Autorités Organisatrices de la Mobilité 12. Développer la logistique fluviale et ferroviaire comme alternative à la route	8, 9, 10 et 11. La commune échange sur ces sujets avec le département et l'intercommunalité. Elle possède un point relais labellisé près de l'église à proximité de l'arrêt de car Aléop. Elle développe la signalétique des continuités douces dans le bourg. Elle insère les continuités douces de la zone rurale dans une OAP 12. La commune n'est pas concernée
C. CONFORTER LA PLACE EUROPEENNE ET INTERNATIONALE DES PAYS DE LA LOIRE 13. Conforter le rôle européen des métropoles et du réseau de villes au bénéfice de l'ensemble du territoire ligérien 14. Assurer la connexion nationale et internationale de la région au moyen d'infrastructures de transport adaptées 15. Promouvoir la digitalisation de	13 et 14. Peu ou pas concernée 15. L'ensemble de la commune sera raccordé à la fibre d'ici fin 2024, les travaux étant quasi terminés

l'économie et déployer les usages numériques au service de l'inclusion et de l'amélioration des services publics, au moyen d'une couverture numérique et en téléphonie mobile complète et performante	
RELEVER COLLECTIVEMENT LE DÉFI DE LA TRANSITION ENVIRONNEMENTALE EN PRÉSERVANT LES IDENTITÉS TERRITORIALES LIGÉRIENNES A. FAIRE DE L'EAU UNE GRANDE CAUSE RÉGIONALE 16. Stopper la dégradation de la qualité de la ressource en eau et amorcer une dynamique de reconquête 17. Contribuer à un équilibre de la ressource par une gestion quantitative favorisant les économies d'eau	Les principales dispositions du projet de PLU qui permettent d'en assurer la prise en compte sont les suivantes : - L'inventaire des zones humides identifiées au plan de zonage par un tramage assorti de dispositions réglementaires permettant de les protéger ; - La préservation des cours d'eau, avec zone tampon inconstructible de 5 mètres de part et d'autre (sauf dispositions précisées par le règlement) ; - Les haies, arbres isolés remarquables et les boisements préservés au titre des articles L.113-1 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme ; - L'obligation de raccordement au réseau d'assainissement public des zones U et des zones AU desservies par le réseau collectif ; - L'ensemble des mesures visant à limiter l'imperméabilisation des sols, notamment au travers de coefficient d'emprise au sol maximum et de coefficient d'imperméabilisation minimum.
B. PRÉSERVER UNE RÉGION RICHE DE SES IDENTITÉS TERRITORIALES 18. Concilier préservation des espaces naturels et développement des activités des territoires littoraux 19. Conjuguer préservation de la Loire et de l'estuaire avec la valorisation de son patrimoine et la gestion des risques 20. Promouvoir une ruralité ouverte, vivante et respectée	La préservation du patrimoine naturel et paysager est un des axes du projet de PLU. La qualité des paysages, du patrimoine bâti et des milieux naturels est prise en compte et préservée par le projet de PLU : 96% du zonage préserve les zones naturelles et agricoles, préservation du patrimoine bâti remarquable, urbain ou rural, du 'petit patrimoine', préservation de cônes de vue vers le lac, protection des cours d'eau, des mares et des zones humides, du maillage bocager, des boisements, des arbres remarquables.
C. AMÉNAGER DES TERRITOIRES RÉSILIENTS EN PRÉSERVANT NOS RESSOURCES ET EN ANTICIPANT LE CHANGEMENT CLIMATIQUE 21. Tendre vers zéro artificialisation nette des espaces naturels, agricoles et forestiers à l'horizon 2050 22. Assurer la pérennité des terres et activités agricoles et sylvicoles garantes d'une alimentation de qualité et de proximité 23. Préserver les paysages, les espaces naturels et la biodiversité remarquable et	21. Le PLU réduit de plus de 70% la consommation d'espace par rapport à la période intercensitaire 2011-2021 22. 53% de la surface communale sont préservés en zones agricoles 23. 43% de la surface communale sont préservés en zones naturelles. Des prescriptions sont mises en place pour la préservation des éléments du paysage ou au titre de leur valeur environnementale (haies, arbres, boisement, mares, zones humides...)

ordinaire 24. Limiter, anticiper et se préparer aux effets du changement climatique de manière innovante et systémique 25. Prévenir les risques naturels et technologiques 26. Conserver une bonne qualité de l'air pour tous les ligériens	24. Les OAP demandent d'avoir des compositions tenant compte des orientations solaires mais aussi des surchauffes d'été 25. Le PLU identifie et tient compte de l'ensemble des risques naturels et technologiques de son territoire 26. La valorisation des cheminements doux participe à la lutte contre la pollution de l'air
D. TENDRE VERS LA NEUTRALITÉ CARBONE ET DÉPLOYER LA CROISSANCE VERTE 27. Diminuer les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre : massifier la rénovation du parc immobilier, décarboner les mobilités, améliorer les performances dans l'industrie et l'agriculture 28. Devenir une région à énergie positive en 2050 29. Gérer nos déchets autrement : réduction, réemploi, réutilisation, recyclage 30. Développer l'économie circulaire pour aménager durablement notre région et économiser les ressources	Le PLU prend plusieurs dispositions pour limiter les émissions de gaz à effet de serre et s'adapter au changement climatique : - le projet privilégie le développement de l'habitat dans le bourg à proximité des équipements, des commerces et des services afin de limiter les déplacements quotidiens et l'usage de la voiture. A l'inverse, il limite les possibilités de construction de nouvelle habitation en campagne, - il prévoit le développement des liaisons douces dans les différents secteurs d'habitat du bourg, au travers notamment des OAP sectorielles, et affirme les cheminements doux complémentaires en campagne (OAP thématique), toujours dans le but de limiter l'utilisation de la voiture et donc les émissions de gaz à effet de serre, - il favorise le recours aux énergies renouvelables, facilite la rénovation énergétique des constructions existantes et permet l'implantation de constructions sobres en énergie pour inciter aux économies d'énergie et limiter les émissions de gaz à effet de serre, - il préserve les espaces agricoles et naturels jouant un rôle dans la captation du carbone et régulation du climat (couvert végétal, cœurs d'îlots, cours d'eau, zones humides, boisements, haies bocagères, arbres ...).

1.4 COMPATIBILITÉ DU PLU AVEC LES RÈGLES GÉNÉRALES DU FASCICULE DU SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT, DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES DES PAYS DE LA LOIRE

Le SRADDET énonce des règles générales devant contribuer à atteindre les objectifs du même Schéma. Ces règles sont regroupées dans un fascicule qui comprend des chapitres thématiques. Seule la compatibilité du projet de PLU aux règles susceptibles d'interférer avec ce dernier est ici examinée et présentée dans le tableau ci-dessous :

Règles générales du fascicule du SRADET	Dispositions prises par le PLU
1. AMENAGEMENT ET EGALITE DES TERRITOIRES 1. Revitalisation des centralités 2. Préservation et développement de la nature dans les espaces urbanisés 3. Adaptation de l'habitat aux besoins de la population 4. Gestion économe du foncier 5. Préservation des espaces agricoles ressources d'alimentation 6. Aménagement durable des zones d'activités 7. Intégration des risques dans la gestion et l'aménagement du littoral 8. Couverture numérique complète	1. L'activité commerciale est centrée dans le bourg ; la commune mène des actions de rénovation des équipements (mairie, bibliothèque) 2. Des coulées vertes sont préservées dans le bourg, des haies et arbres sont également repérés et protégés 3. Le projet permet l'accueil de population dans la construction neuve à la densité variée, dans les changements de destination de bâti patrimonial en logement, en reconquête de logements existants (vacants ou secondaires) 4. La commune réduit de plus de 70% la consommation d'espace par rapport au référentiel 2011-2021 5. 96% du territoire est en zone agricole et naturelle 6. Le PLU ne prévoit pas de nouvelles zones économiques 7. Le PLU intègre les zones inondables dans le zonage Nr le plus protecteur 8. Le territoire sera entièrement ouvert en 2024
2. TRANSPORTS ET MOBILITES 9. Déplacements durables et alternatifs 10. Intermodalité logistique 11. Itinéraires routiers d'intérêt régional 12. Renforcement des pôles multimodaux 13. Cohérence et harmonisation des services de transports	9 et 13. La commune a réalisé une étude de déplacement de l'ensemble des modes de circulations. Des dispositions sont prises vis-à-vis des déplacements doux ; des actions sont en cours en faveur de zones de circulation apaisée, d'autres réflexions sont en cours sur les déplacements poids-lourds. Une ligne Aleop passe sur la commune, mais ceci est de compétence départementale 10, 11 et 12. La commune n'est pas concernée
3. CLIMAT, AIR, ENERGIE 14. Atténuation et adaptation au changement climatique 15. Rénovation énergétique des bâtiments et construction durable 16. Développement des énergies renouvelables et de récupération 17. Lutte contre la pollution de l'air	14. Les OAP demandent d'avoir des compositions tenant compte des orientations solaires mais aussi des surchauffes d'été 15 et 16. Les dispositions réglementaires du PLU ne s'opposent pas à ces actions et mettent des exceptions au règlement en cas de mise en place d'isolation par l'extérieur 17. La valorisation des cheminements doux participe à la lutte contre la pollution de l'aire
4. BIODIVERSITE, EAU 18. Déclinaison de la Trame Verte et Bleue	Le projet décline et précise la TVB définie dans le cadre du SRCE des Pays de la

régionale 19. Préservation et restauration de la Trame Verte et Bleue 20. Éviter/Réduire/Compenser 21. Amélioration de la qualité de l'eau 22. Développement du territoire et disponibilité de la ressource en eau 23. Gestion des inondations et limitation de l'imperméabilisation 24. Préservation des zones humides	Loire (cf. prise en compte du SRCE des Pays de la Loire) La règle ERC est traduite aux articles 1 et 2 des zones du PLU Cf. prise en compte du SDAGE, des SAGE et du PGRI Loire-Bretagne
5. DECHETS ET ECONOMIE CIRCULAIRE 25. Prévention et gestion des déchets 26. Limitation des capacités de stockage et d'élimination des déchets et adaptation des installations 27. Gestion des déchets et économie circulaire dans les documents d'urbanisme 28. Réduction des biodéchets et développement d'une gestion de proximité 29. Prévention, recyclage et valorisation des déchets de chantier 30. Gestion des déchets dans les situations exceptionnelles	La déchetterie est intégrée dans la zone A. Le règlement permet l'activité du site actuel. Les dispositions du PLU ne remettent pas en cause l'application de la règle n°27. Les autres règles de cette thématique ne visent pas directement les PLU.

Le projet de révision du PLU est compatible avec les règles générales du SRADDET des Pays de la Loire.

1.5 PRISE EN COMPTE PAR LE PLU DU PCAET

La commune de Saint Lumine de Coutais est concernée par le Plan Climat-Air-Energie Territorial de Grand Lieu Communauté adopté le 3 mars 2020.

Le PCAET est une réponse locale aux enjeux du changement climatique. Concrètement, ce plan propose une stratégie autour de l'adaptation et l'atténuation du changement climatique avec un plan d'actions pour :

- la réduction des émissions de gaz à effet de serre
- l'amélioration de la qualité de l'air
- la réduction des consommations énergétiques
- le développement des énergies renouvelables

Les actions menées concernent tous les sujets de la vie quotidienne des habitants : la mobilité, l'habitat, le développement économique, la qualité de l'air, les équipements, l'urbanisme, la biodiversité, le tourisme, l'eau, l'agriculture et la gestion des déchets.

Objectifs du Plan Climat :

Sur 6 ans, les consommations d'énergies doivent baisser de 9%, les énergies renouvelables être multipliées par 2, les émissions de gaz à effet de serre baisser de 9% et les polluants atmosphériques baisser de 23%.

D'ici 2030, les consommations d'énergies doivent baisser de 14%, les énergies renouvelables être multipliées par 3, les émissions de gaz à effet de serre baisser de 13% et les polluants atmosphériques baisser de 36%.

En 2050, l'objectif est que la production d'énergie renouvelable soit équivalente à la consommation d'énergie sur le territoire. Cette démarche de neutralité carbone passe par la mise en œuvre d'une sobriété ambitieuse mais également d'un développement massif des

Énergies Renouvelables : panneaux photovoltaïques, éoliennes, géothermie, réseau de chaleur.

Axes, objectifs et actions portées par le PCAET à prendre en compte par le PLU :

Axe 1 : un territoire sobre en énergie	Objectif 1 : Tendre vers l'exemplarité air-énergie-climat des collectivités de Grand Lieu	- Réduire les consommations énergétiques du patrimoine public et étudier le potentiel ENR
	Objectif 2 : Favoriser un parc de bâtiments économe en énergie	- Permettre la performance énergétique des logements du territoire
	Objectif 3 : Se déplacer sobrement sur le territoire	- Favoriser l'usage des modes doux - Développer la mobilité décarbonnée - Développer l'économie locale
Axe 2 : un territoire autonome	Objectif 1 : Développer les énergies renouvelables	- Faire émerger des projets d'ENR
	Objectif 3 : Encourager l'autonomie alimentaire du territoire en proposant une alimentation locale et saine	
Axe 3 : un territoire résilient	Objectif 1 : Agir pour protéger le bocage et la biodiversité associée, renforçant les capacités de séquestration carbone du territoire	
	Objectif 2 : Aménager un territoire durable	- Poursuivre la mise en œuvre du PLH - Intégrer les volets air-climat-énergie dans les documents d'urbanisme (SCOT, PLU)
	Objectif 4 : Mettre en place une gestion durable et responsable des ressources naturelles	- Préserver la qualité de la ressource en eau - Responsabiliser les usagers face à la consommation d'eau

Le projet de PLU tient compte du PCAET : économie d'énergie à travers la conception des constructions et des opérations d'aménagement, à travers la rénovation, à travers le développement des déplacements doux, développement des énergies renouvelables, adaptation au changement climatique, ...

Le PLU prend ainsi plusieurs dispositions pour limiter les émissions de gaz à effet de serre et s'adapter au changement climatique :

- le projet privilégie le développement de l'habitat dans le bourg à proximité des équipements, des commerces et des services afin de limiter les déplacements quotidiens et l'usage de la voiture. A l'inverse, il limite les possibilités de construction de nouvelle habitation en campagne ;
- le développement économique local est également encouragé dans le bourg et dans la zone d'activité de Saint-Paul ; dans les exploitations agricoles, la vente directe est possible ;
- il prévoit le développement des liaisons douces dans les différents secteurs d'habitat du bourg, au travers notamment des OAP sectorielles, et affirme les cheminements doux complémentaires en campagne (OAP thématique), toujours dans le but de limiter l'utilisation de la voiture et donc les émissions de gaz à effet de serre ;
- il favorise le recours aux énergies renouvelables, facilite la rénovation énergétique des constructions existantes et permet l'implantation de constructions sobres en énergie pour inciter aux économies d'énergie et limiter les émissions de gaz à effet de serre ; les économies d'eau sont également favorisées ;
- il préserve les espaces agricoles et naturels jouant un rôle dans la captation du carbone et régulation du climat (couvert végétal, cœurs d'îlots, cours d'eau, zones humides, boisements, haies bocagères, arbres ...) ;

- il tient compte des conséquences prévisibles du changement climatique, au travers de la limitation de la constructibilité sur la frange lacustre, des dispositions réglementaires prises pour les terrains concernés par la zone inondable du lac, et des conclusions des études hydrauliques menées sur ses réseaux d'eaux pluviales et usées.

Le projet de révision du PLU prend en compte le PCAET.

1.6 COMPATIBILITÉ DU PLU AVEC LES SDAGE ET PGRI « LOIRE-BRETAGNE » ET LES SAGE « ESTUAIRE DE LA LOIRE » ET « LOGNE, BOULOGNE, OGNON ET GRAND-LIEU »

« L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général » (article L. 210-1 du Code de l'Environnement).

Depuis la loi sur l'eau de 1992, la France possède deux outils de planification dédiés à la gestion de la ressource en eau : les SDAGE et les SAGE. Les Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) fixent pour chaque grand bassin hydrographique les orientations fondamentales pour favoriser une gestion équilibrée de la ressource en eau entre tous les usagers (citoyens, agriculteurs, industriels). Les Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) sont quant à eux une déclinaison locale des SDAGE au niveau des sous-bassins et proposent des mesures plus précises et surtout adaptées aux conditions locales. Ces deux outils ont été renforcés par la Directive Cadre sur l'eau de 2000 et la loi sur l'eau de décembre 2006 qui en découle (loi LEMA). Ces deux réglementations fixent en effet des objectifs de bon état des masses d'eau à atteindre pour 2027. Le SDAGE et les SAGE existants tiennent compte et/ou sont en cours d'actualisation au regard de ces nouveaux objectifs.

Saint Lumine de Coutais est concernée par le SDAGE "Loire-Bretagne" et les SAGE "Logne, Boulogne, Ognon et Grand-Lieu" et "Estuaire de la Loire".

Le **SDAGE Loire-Bretagne**, approuvé le 4 avril 2022, fixe des grandes orientations de gestion :

- 1) Repenser les aménagements des cours d'eau,
- 2) Réduire la pollution par les nitrates,
- 3) Réduire la pollution organique, phosphorée et bactériologique,
- 4) Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides,
- 5) Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants,
- 6) Protéger la santé en protégeant la ressource en eau,
- 7) Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable,
- 8) Préserver et restaurer les zones humides,
- 9) Préserver la biodiversité aquatique,
- 10) Préserver le littoral,
- 11) Préserver les têtes de bassins versants,
- 12) Faciliter la gouvernance local et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques,
- 13) Mettre en place des outils réglementaires et financiers,
- 14) Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

Le **PGRI** (Plan de Gestion des Risques d'Inondation) du bassin Loire-Bretagne 2022-2027 a été approuvé en mars 2022. Ce plan opposable décline à l'échelle du district hydrographique la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation.

A ce titre, il dispose d'une partie commune avec le SDAGE et formalise la politique de gestion des inondations en identifiant les priorités pour le bassin versant :

- ne pas aggraver le risque d'inondation par le développement à venir des territoires ;
- réduire la vulnérabilité des enjeux implantés aujourd'hui en zone inondable ;
- être en capacité de gérer la crise au moment où elle survient et favoriser le « redémarrage » des territoires.

La commune de Saint Lumine de Coutais est concernée par le risque d'inondation du lac de Grand-Lieu qui occupe la partie Nord de la commune. Les zones d'expansion du lac ont été cartographiées dans l'AZI (Atlas des Zones Inondables) du bassin versant du Lac de Grand-Lieu et ses affluents, notifié aux communes concernées le 23 janvier 2009. La limite des plus hautes eaux correspond à la cote de 2,50 mNGF. Ces secteurs sont soumis aux dispositions du PGRI Loire-Bretagne (2022-2027), dont les principales s'imposant au PLU sont rappelées ci-après :

● Disposition 1-1 : Préservation des zones inondables non urbanisées :

Le PLU prend les dispositions permettant de préserver les zones inondables en dehors des zones urbanisées de toute urbanisation nouvelle. Sur le territoire, il s'agit des secteurs où la trame « zone inondable » figure, qu'ils soient situés en zone agricole, naturelle ou urbanisée. Par exception au 1^{er} alinéa, dans ces zones, seuls peuvent être éventuellement admis, sous réserve de préserver la sécurité des personnes :

- Les opérations de réhabilitation et de rénovation.
- Les surélévations du niveau du rez-de-chaussée au-dessus du niveau des plus hautes eaux et les constructions de niveaux supérieurs.
- Les réparations ou reconstructions de biens sinistrés, démolitions-reconstructions et changements de destination des biens existants repérés au règlement graphique sans accroissement notable des capacités d'accueil de populations, sous réserve que la sécurité des occupants soit assurée et que la vulnérabilité de ces biens soit diminuée.
- Les extensions mesurées des constructions existantes et les annexes légères.
- En dehors des secteurs visés par un PPRL, dans les zones constructibles situées en lit majeur et lit majeur exceptionnel, les nouvelles constructions pourront être autorisées selon le règlement de la zone sous réserve de démontrer par tout moyen approprié (plan topographique, étude hydraulique, dossier loi sur l'eau...) l'absence de vulnérabilité de l'assiette de la construction au risque inondation du terrain naturel. Dans les secteurs exposés à des risques très forts, notamment là où l'alerte et l'évacuation des personnes ne peuvent être assurées aisément, ces éventuelles dérogations doivent être examinées avec la plus grande rigueur.
- Ainsi que certains ouvrages d'intérêt général ou liés à la gestion de ces secteurs inondables, et les activités nécessitant la proximité immédiate de la mer ou du cours d'eau.

● Disposition 1-2 : Préservation de zones d'expansion des crues et capacités de ralentissement des submersions

Hormis pour la protection de zones déjà fortement urbanisées, la réduction de vulnérabilité d'installations ou équipements existants, ou la réalisation de nouveaux équipements, installations, infrastructures qui ne pourraient être implantés ailleurs, le PLU prend les dispositions permettant d'interdire la réalisation de nouveaux remblais dans les zones

inondables, qui diminueraient les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une crue sans en compenser les effets.

En raison de leur lien avec des opérations pouvant être admises en zone inondable au vu des autres dispositions du PGRI, les mouvements de terre suivants ne sont pas visés par cette disposition :

- Les apports de matériaux, situés dans l'emprise des bâtiments et de leurs annexes constituant le terre-plein des constructions
- Les apports de terre permettant le raccordement du bâtiment au terrain naturel
- Les remblais justifiés par le développement des installations indispensables aux activités portuaires
- Les régallages sans apport extérieur
- Sur une même unité foncière, les mouvements de terre, sans apports extérieurs à la partie située dans la zone inondable et dans la limite de 400m²
- Sur une même unité foncière, les mouvements de terre de faible hauteur afin d'assurer une réduction de la vulnérabilité individuelle des constructions, installations, aménagements existants, directement liés à la gestion, l'entretien, l'exploitation des terrains inondables ou permettant les usages nécessitant la proximité des cours d'eau ou la mer
- En dehors d'une même unité foncière, les mouvements de terre, y compris avec des apports extérieurs, s'ils sont effectués dans le cadre d'une opération de restructuration urbaine liée à la réduction de la vulnérabilité du territoire.

Le **SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand Lieu** a pour ambition de compléter les outils existants (réglementaires, SDAGE Loire-Bretagne, et contractuels) par des actions en partie basées sur le volontariat des acteurs de l'eau concernés. Ces actions ont fait l'objet d'une large concertation à travers les différentes structures et lors des nombreuses réunions. Le SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand Lieu est un projet collectif de gestion de l'eau et des milieux associés, décidé en commun et surtout qui doit être mis en œuvre par les acteurs locaux.

Approuvé et mis en œuvre depuis 2000, il identifie 6 enjeux principaux :

- l'amélioration du fonctionnement des écosystèmes aquatiques,
- la préservation et restauration des zones humides remarquables ;
- l'amélioration de la qualité des cours d'eau ;
- la limitation des phénomènes d'eutrophisation ;
- la gestion quantitative en étiage ;
- le développement des activités de tourisme et de loisirs.

Emergent entre 1998 et 2003, le **SAGE de l'Estuaire de la Loire** depuis la réalisation de l'Etat des lieux et du Diagnostic (2004-2005) jusqu'au Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et Règlement (validés par la CLE fin 2007), a été approuvé par arrêté préfectoral le 9 septembre 2009. Le PAGD présente les enjeux hiérarchisés et les objectifs généraux à atteindre :

Enjeux	Objectifs
Cohérence et organisation	
1 – Qualité des milieux (QM)	Atteindre le bon état
	Reconquérir la biodiversité
	Trouver un équilibre pour l'estuaire
2 – Qualité des eaux (QE)	Satisfaire les usages
	Atteindre le bon état
3 – Inondations (I)	Mieux connaître l'aléa
	Réduire la vulnérabilité
4 – Gestion quantitative (GC)	Maîtriser les besoins
	Sécuriser les ressources

A chaque enjeu/objectif des SAGE, chaque PAGD fixe plusieurs recommandations et prescriptions. Les règlements des SAGE se présentent sous la forme d'une succession d'articles regroupés par enjeu et objectif. Chaque article du règlement est rattaché à la (aux) prescription(s) du PAGD à laquelle il fait écho.

Pour plus de précisions, on se référera aux documents des SAGE (PAGD et règlement).

Bien que ne figurant pas dans la liste des décisions administratives relevant du domaine de l'eau, certaines décisions d'urbanisme sont en rapport direct avec les documents d'urbanisme (SCoT, PLU), telles que :

- la définition du zonage d'assainissement (article 35 de la loi sur l'eau) ;
- les périmètres de protection des captages d'eau potable ;
- les plans de prévention des risques d'inondation ;
- les aménagements soumis à autorisation ou déclaration, notamment les travaux en zones humides.

Le PLU de Saint Lumine de Coutais doit donc prendre en compte les dispositions édictées par les documents d'objectifs (SDAGE et PGRI Loire-Bretagne et SAGE Estuaire Loire et SAGE Grand-Lieu), notamment celles concernant :

- l'assainissement des eaux usées et pluviales,
- la protection du réseau hydrographique et des zones humides,
- la prise en compte des zones inondables.

Les principales dispositions du projet de révision du PLU qui permettent d'en assurer la compatibilité avec les principes et objectifs des SDAGE, PGRI et SAGE sont les suivantes :

- L'inventaire des zones humides identifiées au plan de zonage par un tramage assorti de dispositions réglementaires permettant de les protéger ;
- La préservation des cours d'eau, avec zone tampon inconstructible de 5 mètres de part et d'autre (sauf dispositions précisées par le règlement) ;
- Les haies, arbres isolés remarquables et les boisements préservés au titre des articles L.113-1 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme ;
- L'obligation de raccordement au réseau d'assainissement public des zones U et des zones AU desservies par le réseau collectif ;
- L'ensemble des mesures visant à limiter l'imperméabilisation des sols, notamment au travers de coefficient d'emprise au sol maximum et de coefficient d'imperméabilisation minimum ;
- La localisation des futurs secteurs de développement urbain en dehors de toute zone inondable, les zones exposées au risque d'inondation sont classées en zone Nr, zonage le plus protecteur et donc préservées de toute possibilité de construction nouvelle) et sont représentées par une délimitation au plan de zonage (cote 2,50 mNGF) assorti de dispositions réglementaires dans les dispositions générales du règlement, ainsi que dans les zones concernées.

Le projet de révision du PLU est compatible avec les SDAGE, PGRI et SAGE.

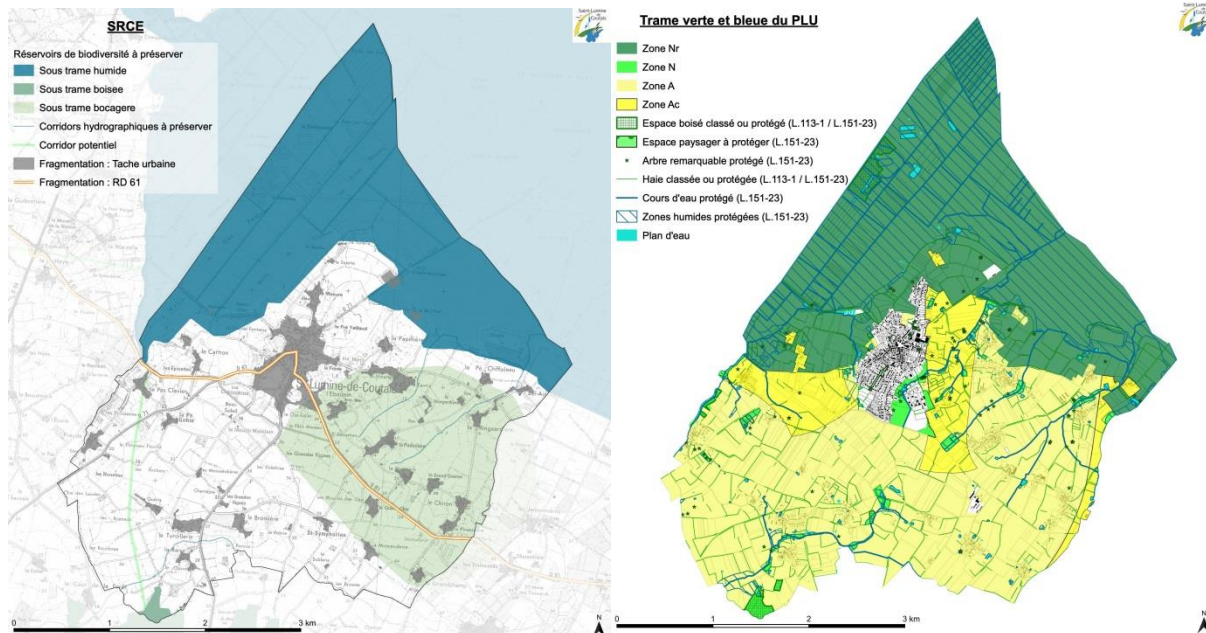
1.7 PRISE EN COMPTE PAR LE PLU DU SRCE

A Saint Lumine, le SRCE recense trois réservoirs de biodiversité et plusieurs corridors :

- le réservoir du "Lac de Grand-Lieu" (Trame Bleue, sous-trame humide),
- le réservoir de la "Forêt de Machecoul" (Trame Verte, sous-trame boisée),
- le réservoir du "Bocage de St Lumine" (Trame Verte, sous-trame bocagère),
- des corridors aquatiques correspondant au chevelu hydrographique,

- un corridor potentiel entre le réservoir de la "Forêt de Machecoul" et celui du "Lac de Grand-Lieu".

L'intégration en amont du projet de PLU de tous les éléments relatifs à la biodiversité a permis de préserver et de conforter ces réservoirs de biodiversité et ces continuités écologiques du SRCE identifiés à Saint Lumine de Coutais.



Le PLU inscrit les espaces liés au réservoir du lac de Grandlieu en zone naturelle Nr. La zone Nr correspond également aux sites Natura 2000 et aux espaces naturels remarquables du littoral définis au titre de l'article L.121- 23 du Code de l'Urbanisme.

Le PLU préserve également les réservoirs de biodiversité lié aux milieux aquatiques et humides, au travers de la préservation des zones humides et celles des cours d'eau et de leurs abords.

Les réservoirs de biodiversité lié aux sous-trames boisée et bocagère sont préservés au regard :

- d'un classement à dominante naturelle et agricole et d'une limitation des possibilités de construction neuve en dehors du bourg ;
- des dispositions réglementaires édictées pour maintenir le maillage bocager, les arbres isolés remarquables et les boisements. Les boisements les plus significatifs sont préservés en Espaces Boisés Classés (article L. 113-1 du CU) au titre de l'article L. 121-27 du Code de l'Urbanisme au regard de la Loi Littoral.

Le corridor potentiel entre le réservoir de la "Forêt de Machecoul" et celui du "Lac de Grand-Lieu" est également préservé en zone naturelle N ou agricole A. Les éléments de trame verte et bleue qui le compose (haies, arbres isolés, boisements, cours d'eau, zones humides) sont préservés au même titre que ceux situés au sein des réservoirs de biodiversité.

Le projet de révision du PLU prend en compte le SRCE.

2. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS PAR LE PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) traduit le projet politique de développement du territoire luminois. Il a pour objet de répondre aux besoins et enjeux identifiés sur le territoire, tout en tenant compte des enjeux d'échelle supra communale. Le PADD décline également les objectifs liés à la mise en œuvre des politiques sectorielles et des plans/programmes (SCoT, Programme Local de l'Habitat, Plan Climat Energie Territorial, etc.), dans une logique de développement durable (art. L101-2 du Code de l'Urbanisme).

Saint-Lumine-de-Coutais, commune riveraine du Lac de Grand Lieu, bénéficie d'un cadre de vie particulièrement qualifiant, protégé par l'application de la Loi Littoral. La diversité, la singularité des paysages et la richesse environnementale, grandement influencés par le lac (plan d'eau, marais, coteau...), offrent aux luminois un espace où il fait bon vivre. Garant de cette qualité des paysages, le territoire luminois compte de nombreux agriculteurs. Cette commune de plus de 2200 habitants présente une offre intéressante en matière d'équipements, de services et de commerces de proximité. Intégrée dans un tissu intercommunal dynamique, la commune développe un potentiel artisanal au contact de son bourg.

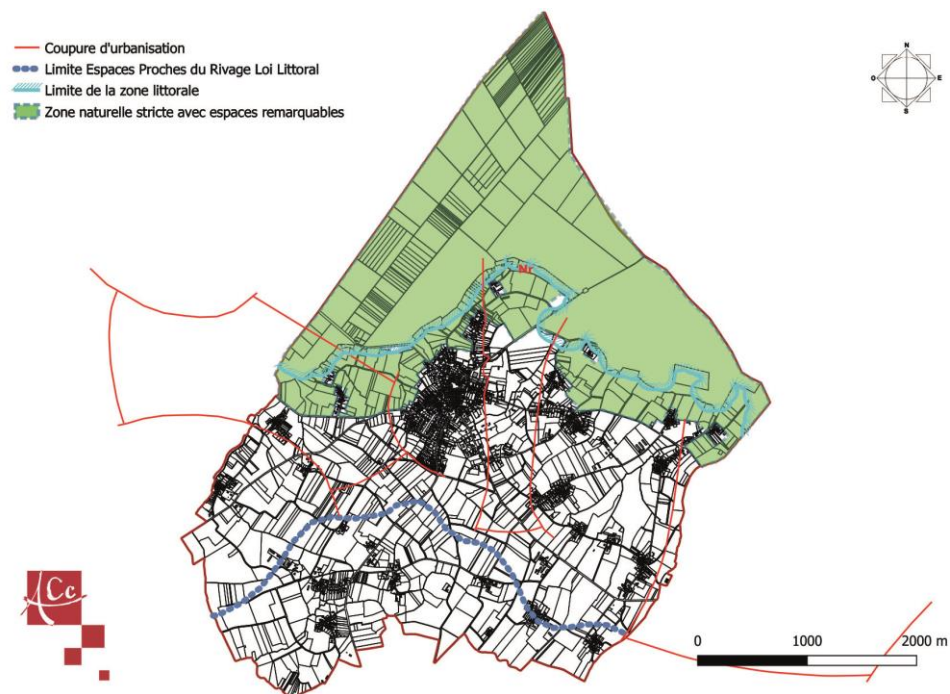
Fort de ce constat et de ces volontés, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables expose les volontés communales qui s'articulent autour de trois principes fondamentaux. Le projet de territoire de Saint-Lumine-de-Coutais doit être tourné vers l'avenir tout en tenant compte de son histoire et de son identité, afin de :

- préserver l'identité du territoire par la valorisation des différents espaces qui le constituent
- développer l'urbanisation dans le respect du tissu urbain existant, dans un souci de durabilité et d'économie des espaces
- pérenniser les activités économiques

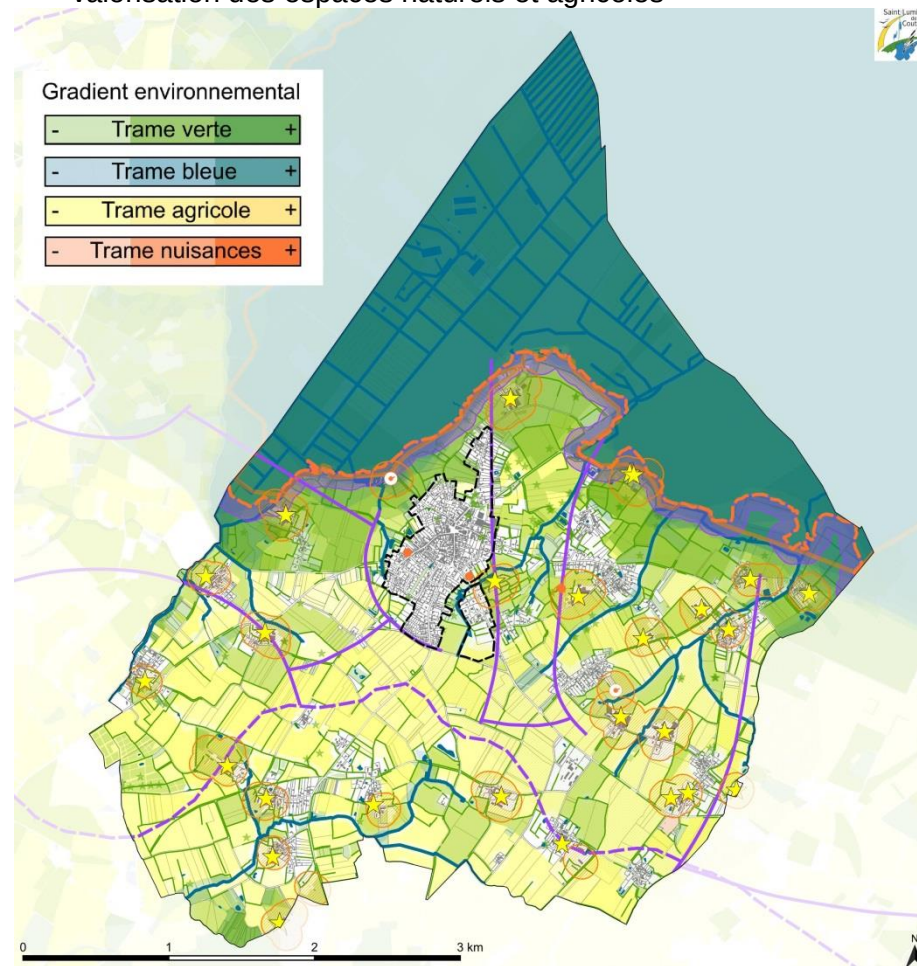
D'une façon générale, il ressort dans ce projet une volonté forte d'articuler environnement, déplacement, habitat, économie et urbanisme.

Les principes du PADD s'appuient sur :

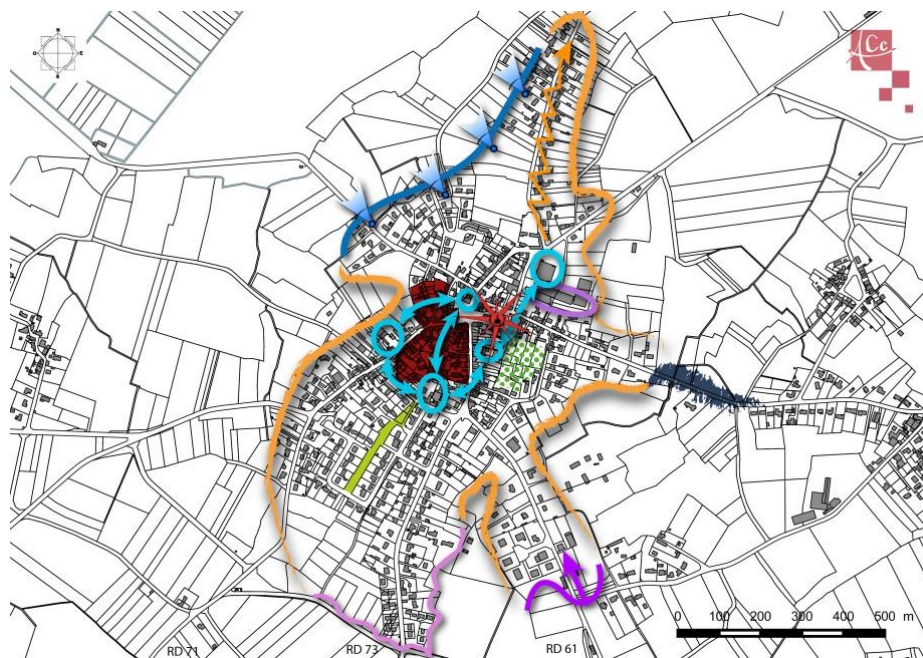
- les enjeux de la loi Littoral



- les trames vertes et bleues en lien avec la préservation et valorisation des espaces naturels et agricoles



- Les enjeux organisationnels de la zone urbaine du bourg



Légende

- Extension linéaire de l'urbanisation
- Interruption de l'urbanisation
- Espace de cœur de bourg imbriqué, confidentiel
- Activité industrielle en cœur de bourg
- Façade économique en entrée de bourg
- Secteur de forte relation au marais/lac
- Limite de la zone agglomérée
- Espace central à valoriser
- Espace vert sans identité
- Frange urbaine faiblement intégrée
- Clocher : point de repère pour la quasi totalité du territoire
- Relation entre équipements scolaires et sportifs

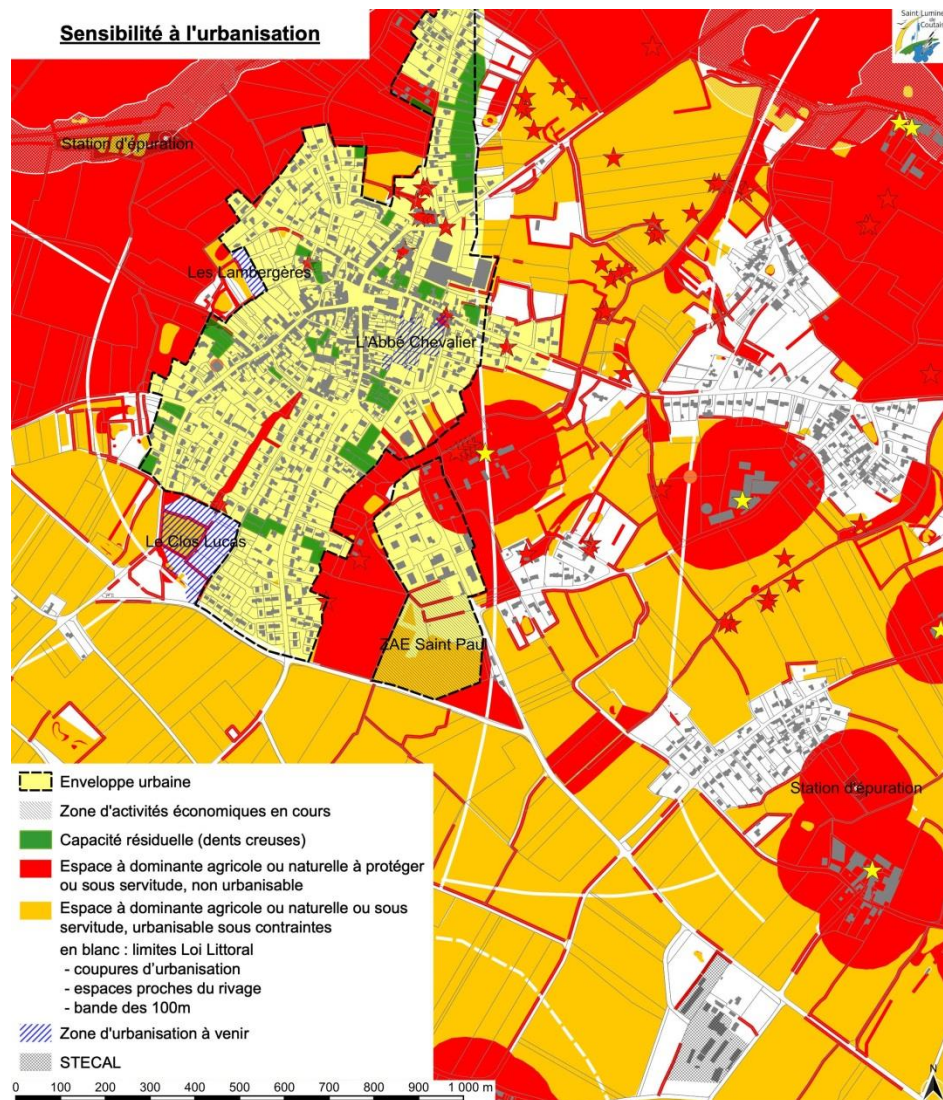
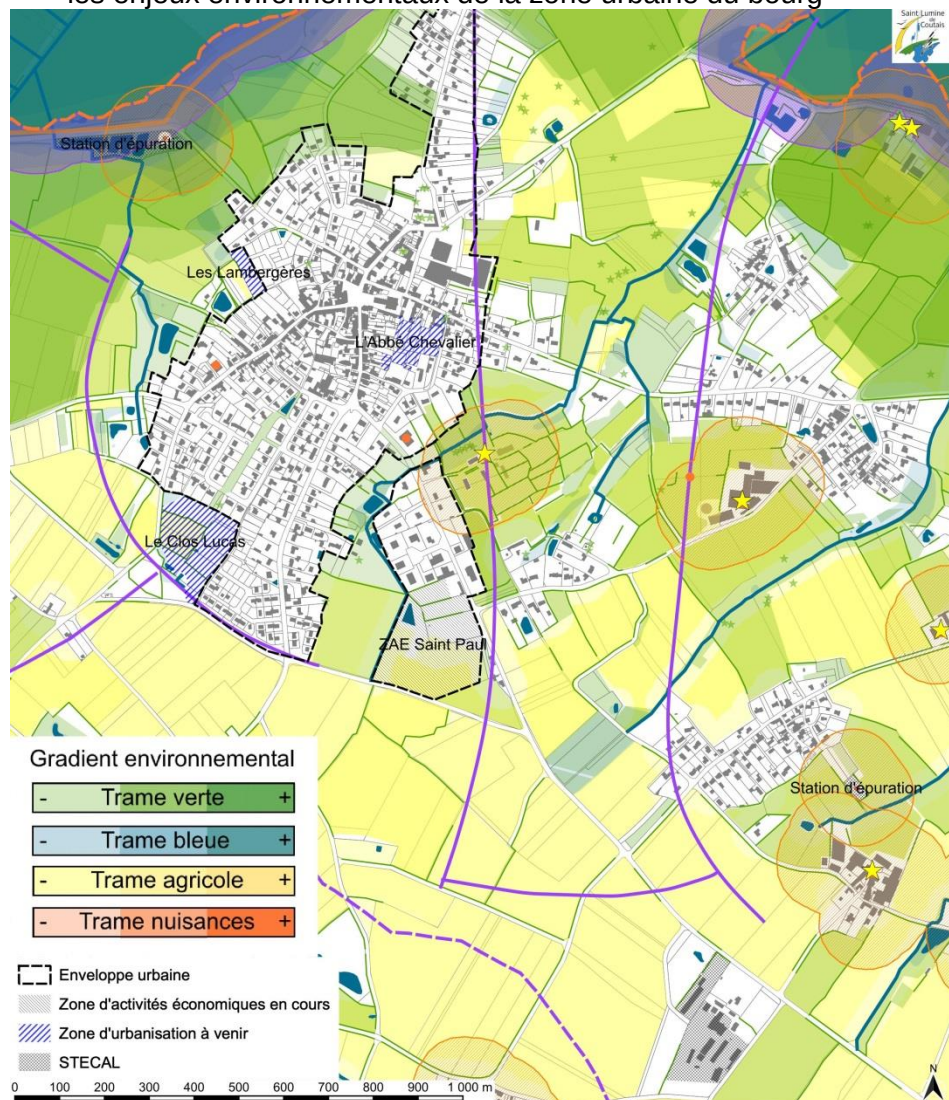
- enjeux paysagés de la zone urbaine du bourg



Légende

- Enveloppe agglomérée
- Haie bocagère
- Jardins potagers
- Arbre remarquable
- Frange urbaine
- Cône de vue
- Panneau d'agglomération
- Cheminement doux
- Espace vert
- Coulée verte

- les enjeux environnementaux de la zone urbaine du bourg



Le tableau suivant expose les principes du PADD, leur justification et leur traduction dans le projet de PLU :

Préserver l'identité du territoire par la valorisation des différents espaces qui le constituent		
Objectifs territorialisés / Orientations du PADD	Justifications	Dispositions du PLU
Protéger les éléments naturels et paysagers participant à la qualité du cadre de vie et jouant un rôle essentiel dans la préservation de la biodiversité		
Le paysage communal se compose de plusieurs entités distinctes : le plateau agricole, les abords du Lac de Grand Lieu et le vallon boisé. De ces paysages découle une diversité de milieux et d'écosystèmes de qualité constitutifs de la trame verte et bleue qui nécessite d'être préservée et valorisée. Il s'agit : ▪ du réservoir de biodiversité formé par le Lac de Grand Lieu et ses abords ; ▪ des corridors écologiques qui les relient à travers le réseau hydrographique et les prairies bocagères humides attenantes. La collectivité veut contribuer à la protection des sites des marais, le réseau hydrographique et les zones humides associées, au regard de leur sensibilité et de leurs fonctionnalités pour assurer leur contribution au bon fonctionnement du réseau hydrographique.	Les éléments de la trame verte et bleue ont été identifiés dans le diagnostic et ce dans le respect aussi des éléments des documents supra-communaux. La détermination et la protection de la TVB sont justifiées par la nécessité de préserver les réservoirs de biodiversité et de permettre les déplacements des espèces entre les réservoirs. La biodiversité et les systèmes écologiques rendent des services vitaux : réduction des risques, production agricole, quantité et qualité de l'eau, de l'air... La qualité des franges urbaines est importante également pour la qualité du cadre de vie.	▪ Le PLU inscrit les espaces liés au réservoir du lac de Grand Lieu en zone naturelle Nr. La zone Nr correspond également aux sites Natura 2000 et aux espaces naturels remarquables du littoral. Cette zone intègre la limite de zone d'inondabilité ▪ Le PLU préserve également les réservoirs de biodiversité lié aux milieux aquatiques et humides, à travers la préservation des zones humides et celle des cours d'eau et de leurs abords. ▪ Les réservoirs de biodiversité lié aux sous-trames boisée et bocagère sont préservés au regard d'un classement à dominante naturelle et agricole et d'une limitation des possibilités de construction neuve en dehors du bourg ; des dispositions réglementaires édictées pour maintenir le maillage bocager, les arbres isolés remarquables et les boisements. Les boisements et haies les plus significatifs sont préservés en Espaces Boisés Classés. ▪ Le corridor potentiel entre le réservoir de la Forêt de Machecoul et celui du Lac de Grand-Lieu est préservé en zone naturelle N et agricole A. Les éléments de trame verte et bleue qui le compose (haies, arbres isolés, boisements, cours d'eau,



		zones humides) sont préservés au même titre que ceux situés au sein des réservoirs de biodiversité. ▪ Une zone N existe au niveau de la coulée verte traversant le sud-est bourg pour préserver le corridor écologique pour partie dégradée.
L'application de la Loi Littoral sur le territoire communal matérialise des Espaces Proches du Rivage et les Coupures d'Urbanisation qui participent d'une préservation des continuités écologiques vis-à-vis de l'urbanisation.	La commune est concernée par l'application de la loi Littoral. Dans le respect de celle-ci et du SCoT, la commune est concernée par les coupures d'urbanisation, les espaces remarquables, les espaces proches du rivage et la concentration de l'urbanisation en continuité de l'existant. Il n'y a pas de SDU hors la zone agglomérée du bourg	Le PLU identifie : ▪ les coupures d'urbanisation par une zone Ac spécifique ▪ la limite des espaces proches du rivage avec des dispositions spécifiques dans le règlement pour ces EPR ▪ en zone Nr, les espaces remarquables D'autre part, l'urbanisation se développe dans l'enveloppe du bourg en continuité de l'urbanisation existante et donc de manière limitée.
La commune veut préserver et valoriser le patrimoine boisé et les éléments arborés marquants dans le paysage : haies bocagères, bois et arbres isolés remarquables.	Les éléments de la trame verte ont été identifiés dans le diagnostic et ce dans le respect aussi de éléments des documents supra-communaux. Cela a fait aussi l'objet d'une concertation spécifique avec la population.	Ces éléments font l'objet d'une protection au zonage (trame au titre de l'article L 113-1 et L 151-23 du Code de l'Urbanisme) et figurent également dans les OAP. Des dispositions réglementaires supplémentaires au niveau des clôtures incitent à leur préservation.
La préservation de l'identité communale passe par un traitement qualitatif des franges urbaines et la préservation d'espaces de respiration dans la zone agglomérée, éléments participant au maintien de la biodiversité et de l'identité paysagère du bourg.	Ceci a été identifié au cours du diagnostic.	▪ la coulée verte en entrée Sud du bourg est classée en zone N ▪ l'espace vert au cœur du lotissement de la rue du Soleil Levant est classé en espace vert à préserver ▪ le règlement impose que les clôtures en limite de zone agricole ou naturelle soient constituées de haies



Préserver l'identité du territoire par la valorisation des différents espaces qui le constituent		
Objectifs territorialisés / Orientations du PADD	Justifications	Dispositions du PLU
Valoriser les paysages qui façonnent l'identité communale		
Le confortement de ces circuits de promenade accompagne les efforts de préservation des espaces sensibles et identitaires.	Le territoire compte plusieurs chemins et sentiers de promenades, qu'ils soient mis en place par la commune ou le département. La commune a mené une étude de schéma des déplacements sur son territoire. Elle a identifié des continuités douces intéressantes et structurantes.	Ces éléments font l'objet d'une OAP. Les cheminements sont pour la plupart, sur les voies existantes ou des propriétés communales. D'autre part, la protection des haies permet la valorisation de certains cheminements doux. Dans les autres OAP, il est rappelé de mettre en place des déplacements doux sécurisés au sein de l'aménagement et vers le reste de la zone agglomérée. Deux emplacements réservés sont identifiés pour réaliser des continuités douces entre 2 nouveaux quartiers vers le bourg.
Le renforcement de l'identité lumineuse passe par la préservation de la qualité du paysage des hameaux et la préservation. Les coupures d'urbanisation présentes entre ces hameaux et la zone agglomérée et matérialisées par la Loi Littoral. L'intégration des franges urbaines passe par la préservation des éléments arborés existants et la limitation de l'urbanisation à l'enveloppe actuelle des hameaux.	Le territoire communal est concerné par l'application de la loi Littoral. Ainsi, les coupures d'urbanisation issues de cette loi doivent être respectées. D'autre part, en application des critères de cette loi, il n'est pas identifié de SDU. Ainsi, il n'y a pas de développement d'urbanisation hors du bourg ni entre les hameaux. Dans la zone agglomérée, il en est de même : une rupture d'urbanisation est visible le long de la rue des Marais.	Le PLU : ▪ identifie les coupures d'urbanisation en zone Ac, où ne sont pas autorisées les constructions nouvelles ; seules les extensions et annexes sont autorisées sous condition. ▪ reprend, rue des Marais, la même interruption de la zone urbaine au niveau de la rupture des constructions à ce niveau, ce qui évite un développement linéaire disqualifiant. Cette zone est d'ailleurs cultivée.



Préserver l'identité du territoire par la valorisation des différents espaces qui le constituent		
Objectifs territorialisés / Orientations du PADD	Justifications	Dispositions du PLU
Préserver l'identité des hameaux et le caractère agricole		
Favoriser un urbanisme moins consommateur en ressources tant foncières qu'énergétiques, développer tout mode alternatif à la route, assurer le bon fonctionnement des écosystèmes.	Ceci est issue d'une volonté de la collectivité et en conformité avec la disposition du Code de l'Urbanisme, du SRADDET et du SCoT. La diminution de la consommation d'espaces naturels et agricoles est une nécessité pour conserver l'espace nécessaire à la production alimentaire et au maintien des services écosystémiques vitaux. De même, la prise en compte des risques et des nuisances est une obligation de protection des populations et de leur santé.	Le développement de l'urbanisation se concentre dans la zone agglomérée et impose des densités allant dans le sens de l'économie de foncier et énergétique notamment par : ▪ des implantations en limite séparative ▪ par la réduction des déplacements en positionnant les futures urbanisations à proximité des équipements du bourg ▪ par la mise en place de continuités ▪ par la protection de la trame verte du bourg
Encourager les économies d'eau potable, promouvoir la récupération des eaux pluviales comme ressource alternative pour les usages non dédiés à la consommation humaine, anticiper et maîtriser la gestion de l'assainissement des eaux pluviales et des eaux usées pour minimiser les incidences sur les milieux naturels sensibles.		Le règlement n'interdit pas la récupération des eaux pluviales. Un SDAP est réalisé en parallèle de la présente révision.
Encourager la réduction et la valorisation de la production de déchets ménagers, favoriser leur tri vers les filières de recyclage, permettre le compostage des déchets verts.		Ceci passe par la sensibilisation de la population au tri des déchets et à leur collecte différenciée.
Tenir compte des nuisances et risques naturels et technologiques (inondations par débordement et par ruissellement, conduites d'hydrocarbures, bruits et pollutions des activités et des axes routiers...).		Les activités potentiellement bruyantes sont concentrées dans la zone économique actuelle. Le règlement des autres zones interdit des installations classées sauf en zone agricole pour celles liées à l'agriculture. Le zonage identifie la limite des zones potentiellement inondables.
Composer les aménagements en fonction des éléments naturels de qualité existants (topographie, cours d'eau, zones humides,		Les OAP tiennent compte de l'existant et donnent des principes de composition et de préservation s'appuyant sur cet existant.



patrimoine végétal et/ou arboré).		
Dynamiser le développement de la commune en s'appuyant sur ses potentialités tant démographiques, que touristiques et patrimoniales.		Le scénario de développement communal s'appuie sur les tendances démographiques passées de la commune. Le projet de PLU protège et valorise le patrimoine architectural (L 151-19 et L 151-11 du CU) et paysager (L 151-23, L 113-1 du CU).
Organiser la mixité des fonctions et des populations tout en tenant compte des contraintes du territoire et de l'organisation actuelle de la zone agglomérée.		La zone agglomérée accueille services, commerces et artisanat de proximité. S'appuyer sur les potentialités est un principe de réalité et de pragmatisme. La mixité des fonctions dans les zones urbaines permet de réduire les besoins de déplacement motorisé en facilitant l'accessibilité des services et équipements au maximum d'habitants. Le règlement assure leur pérennité grâce à la mise en place de quelques règles (stationnement et zone de maintien des vitrines commerciales notamment)
Etre maîtrisé dans le temps et dans l'espace par des ouvertures à l'urbanisation échelonnées en fonction des besoins, des possibilités de raccordement aux réseaux et des capacités d'accueil des équipements collectifs.		Le zonage prévoit une zone 2AU fermée à l'urbanisation qui sera ouverte en fonction des besoins.

Durabilité et d'économie des espaces		
Objectifs territorialisés / Orientations du PADD	Justifications	Dispositions du PLU
Conforter l'urbanisation au sein de l'enveloppe agglomérée et renforcer son attractivité		
Le renforcement de l'attractivité du bourg passe par la priorisation du développement de l'urbanisation à l'intérieur de l'enveloppe agglomérée.	Les limites de l'enveloppe agglomérée du bourg ont été identifiées dans le diagnostic. Elles s'appuient notamment sur les coupures d'urbanisation, les limites physiques en place...	Les seuls secteurs constructibles sont, pour la vocation d'habitat, les zones U1, U2, U3, 1UA et 2AU, et pour la vocation économique la zone Ue, toutes dans la zone agglomérée.
La capacité d'accueil se répartit à l'échelle du bourg entre : - le comblement de dents creuses - le secteur de l'Abbé Chevalier	Un inventaire complet des potentiels de densification a été mené à l'échelle du bourg. Au-delà des dents creuses, le site de l'Abbé Chevalier a été identifié comme site de	Ceci se traduit par : une zone U1, U2 et U3 pour les dents creuses en fonction du taux d'imperméabilisation autorisé conformément au schéma directeur



▪ le secteur du Clos Lucas, ▪ le secteur des Lombergères	renouvellement urbain. Mais ceci n'était suffisant pour assurer le scénario de développement souhaité par la commune et cohérent avec la place de la commune dans la dynamique de l'intercommunalité. Ont ainsi été dégagés deux autres secteurs : le Clos Lucas et les Lombergères. Tous deux déjà à vocation d'urbanisation à long terme dans le PLU précédent, ces espaces sont situés dans l'enveloppe agglomérée et offrent des facilités d'accès et de desserte par les réseaux.	d'assainissement pluvial en cours ▪ une zone 1AU assortie d'un périmètre de gel pour l'Abbé Chevalier afin de laisser le temps à la commune de mener plus avant sa réflexion sur ce site dont elle est pour partie propriétaire ▪ une zone 1AU pour les Lombergères, assortie d'une OAP ▪ une zone 1AU et une zone 2AU pour le Clos Lucas, assorties d'une OAP
La collectivité souhaite offrir une diversité de densité dans ces opérations afin d'assurer l'intégration des franges urbaines dans l'environnement paysagé du bourg et faciliter l'intégration des opérations dans le tissu urbain existant. D'une manière globale, la commune maintient une densité minimale de 17 logements par hectare.	Cette variation de densité a été identifiée dans le diagnostic et fait partie aussi de l'identité passée et récente de la commune.	Les OAP varient les densités avec, au global, une densité moyenne autour de 21.5 à 24 log/ha. ▪ aux Lombergères la densité est entre 16 et 21 log/ha car le nombre réel varie de 6 à 8 sur une petite surface ; dans tout les cas, ces densités sont plus élevées que la densité actuelle ▪ au Clos Lucas, la densité est entre 22 et 23 log/ha, ce qu'il est cohérent d'avoir dans un secteur un peu éloigné du cœur de bourg mais plus dense que la densité alentour ▪ l'Abbé Chevalier demande une densité de 25 à 26 log/ha, similaire à celle de la densité du tissu urbain voisin, et cohérente par rapport aux contraintes suivantes : composition à travailler avec le paysage arboré intéressant, les accès, le foncier imbriqué, la gestion sensible des eaux pluviales ...
Parallèlement, la commune concentre dans la zone agglomérée les équipements et services publics ou d'intérêts collectifs.	Ce constat est issu de la réalité de la composition du bourg et de la volonté communale de maintenir la dynamique du bourg.	Le PLU indique bien la limite des zones potentiellement inondables. La totalité est classée en zone naturelle Nr.



Durabilité et d'économie des espaces		
Objectifs territorialisés / Orientations du PADD	Justifications	Dispositions du PLU
Offrir une diversité d'habitat et une qualité urbaine maîtrisée		
Progression démographique de +1.4% par an (à partir de 2020) soit environ 320 habitants supplémentaires d'ici 2030. Capacité d'accueil d'un rythme sur 10 ans de : ▪ 15.6 logements par an en moyenne soit environ 150 à 160 logements ▪ 16 logements sociaux en tout sur 10 ans La densité d'urbanisation se situe entre 16 et 27log/ha suivant les secteurs concernés.	Le respect du scénario envisagé et développé dans le diagnostic doit permettre de répondre aux besoins de logements analysés dont les besoins en logement social, tout en limitant la consommation d'espace.	▪ mise en place de zone 2AU, 1AU et périmètre de gel ▪ densité et % de logements sociaux imposés par le biais des OAP
La collectivité s'attache à : ▪ proposer des logements de typologie variée à ses futurs habitants ▪ assurer la mixité intergénérationnelle ▪ veiller au maintien ou à l'accueil des jeunes ménages sur le territoire Limitation de la consommation d'espace par le travail sur les dents creuses, sur le secteur de renouvellement urbain, sur le potentiel de changement de destination du patrimoine bâti et la reconquête de logements vacants.	Le développement urbain de la commune passe par la réalisation de logements en constructions neuves isolées ou sous forme d'opérations d'ensemble intégrant des programmes en individuel groupé ou non, ou en collectif. Cela passe aussi par la rénovation, la réhabilitation ou la reconquête de logements ou constructions existantes. Tout cela participe à la mixité des ménages tant sociale que générationnelle. Le diagnostic : ▪ sur la zone agglomérée a identifié le potentiel en dents creuses en tenant compte d'une bande d'implantation principale, ▪ a quantifié le potentiel de reconquête du logement vacant ▪ sur la zone rurale a réalisé l'inventaire du patrimoine pouvant changer de destination* Ceci a permis d'obtenir une capacité d'accueil complétée par deux zones d'extension urbaines	▪ les zones U1, U2 et U3 du bourg permettent les constructions en dents creuses ▪ les zones 2AU et 1AU assorties d'un périmètre de gel et d'OAP assure le respect des densités et des objectifs de capacité d'accueil ▪ le règlement permet la rénovation réhabilitation des logements existants ▪ la zone rurale permet le changement de destination. Ceci contribue à préserver le patrimoine identitaire de la commune. Mais les changements de bâtiments situés hors EPR peuvent créer des logements

	dans l'enveloppe agglomérée. (*la capacité d'accueil représentée par ces possibilités étant très importante et déstabilisant une volonté d'accueil de population dans le bourg, seuls les potentiels situés hors espace proche du rivage peuvent permettre de créer un nouveau logement).	
Le projet veille à une mixité des fonctions à chaque échelle du territoire : - la zone agglomérée doit accueillir l'habitat, les activités économiques et commerciales, les services collectifs, ainsi que les activités de loisirs, - la zone rurale accueille l'activité économique agricole, autorise le maintien des activités existantes, et permet l'aménagement d'espaces de loisirs dans le respect des contraintes environnementales, patrimoniales et agricoles	Le constat a été fait au moment du diagnostic que les fonctions étaient bien réparties sur le territoire comme exposé. A également été identifiée la présence d'une activité économique au cœur de la zone rurale : l'entreprise de travaux agricoles au Grand Clos.	Le zonage met en adéquation le règlement associé à chaque zone avec le profil du territoire et la volonté communale. Une zone spécifique est créée au niveau du Grand Clos pour permettre des extensions encadrées des bâtiments d'activité existants.

Durabilité et d'économie des espaces		
Objectifs territorialisés / Orientations du PADD	Justifications	Dispositions du PLU
Organiser les déplacements à l'échelle communale		
Il est nécessaire d'améliorer l'interconnexion entre les équipements : valorisation des aménagements existants, renforcement des connexions entre les espaces urbains. Le travail sur les liaisons douces doit : - favoriser les flux piétonniers, les déplacements « doux » en centre-bourg - valoriser et favoriser l'accessibilité et la lisibilité des équipements publics	La commune a réalisé un schéma de déplacement. Des actions sont menées par la commune en termes de travaux et aménagements urbains.	- une OAP continuité douce est montée sur la zone du bourg et sur l'ensemble de la zone rurale - un emplacement réservé n°4 est créé face à la rue Loiseleur, entre la rue du Général De Gaulle et le lotissement du Laureau, pour permettre aux enfants d'aller à l'école et dans le bourg en toute sécurité - un emplacement réservé n°5 est maintenu



▪ valoriser l'identité locale à travers des aménagements : mise en valeur des espaces de connexion et d'ouverture visuelle au sein du bourg		entre le secteur à venir de l'Abbé Chevalier et la rue des Auches
Le développement des secteurs à vocation d'habitat et d'équipement se fait en relation avec la création, l'aménagement ou le confortement de continuités douces sécurisées permettant de relier les différentes polarités et minimiser les déplacements motorisés à l'échelle de la zone agglomérée.		▪ une zone d'espace vert à préserver est positionnée au cœur du lotissement de la rue du Soleil Levant pour permettre notamment de préserver la continuité douce à ce niveau

<i>Durabilité et d'économie des espaces</i>		
Objectifs territorialisés / Orientations du PADD	Justifications	Dispositions du PLU
Protéger les ressources naturelles		
Le développement de l'urbanisation s'accompagnera d'une réflexion approfondie sur la qualité de la gestion des déchets et l'utilisation des énergies renouvelables.	Ceci est une préoccupation nationale à laquelle la commune est sensible.	Les dispositions du règlement ne s'opposent pas à la mise en place de dispositifs en faveur des énergies renouvelables.
La station d'épuration existante présente une capacité suffisante pour accueillir l'ensemble des secteurs de développement de la zone agglomérée.	Au cours de l'élaboration du PLU, les informations ont été vérifiées sur la capacité de la station, vis-à-vis notamment des secteurs urbains à venir.	Le zonage matérialise une zone naturelle Nx spécifique au niveau de la STEP existante, proche des zones de marais.
La collectivité organise le développement de l'urbanisation en tenant compte des risques et nuisances affectant le tissu aggloméré.	Le projet de PLU a intégré les zones susceptibles d'être touchées par les inondations suivant des données du SCoT.	Le PLU indique bien la limite des zones potentiellement inondables. La quasi-totalité est classée en zone naturelle Nr.



<i>Pérenniser les activités économiques</i>		
Objectifs territorialisés / Orientations du PADD	Justifications	Dispositions du PLU
Conforter l'activité agricole, garante de la qualité des paysages et de l'environnement		
Maintenir des secteurs à vocation agricole, assurer la préservation des zones agricoles pérennes du SCoT et interdire les nouvelles zones constructibles à proximité immédiate d'exploitations agricoles.	La volonté est de pérenniser et renforcer la dynamique de la zone agglomérée.	La grande majorité du territoire est classée en zone agricole ou naturelle permettant les pratiques culturelles. Parallèlement, aucun changement de destination pour création de logements n'est autorisé dans un périmètre de réciprocité agricole.

<i>Pérenniser les activités économiques</i>		
Objectifs territorialisés / Orientations du PADD	Justifications	Dispositions du PLU
Agir en faveur des activités économiques de la commune		
Maintenir la dynamique de la polarité commerciale existante et éviter la dispersion des commerces de proximité dans les autres secteurs à vocation économique.	La commune mène plusieurs actions en faveur de la revitalisation de son bourg et veut soutenir aussi la vitalité des commerces en place. D'autre part, le SCoT demande la concentration des activités commerciales dans les bourgs et non dans les zones économiques.	▪ le zonage met en place une interdiction de changement de destination visant à éviter la disparition des vitrines commerciales ▪ le règlement ne demande pas de place de stationnement pour création de commerce ▪ le règlement interdit les activités commerciales dans la zone économique de Saint Paul
Soucieuse de dynamiser l'activité économique actuelle, la collectivité maintient la zone économique artisanale intercommunale située en continuité de la zone agglomérée.	L'entrée Sud du bourg compte une zone économique, la zone de Saint Paul, qui accueille plusieurs entreprises et dont les derniers terrains sont en cours de commercialisation.	Le PLU entérine le périmètre du Permis d'Aménager.
La commune assure la pérennité d'une activité économique au Grand Clos.	Il existe une entreprise de travaux agricoles qui travaille avec de nombreux clients sur la commune de Saint-Lumine-de-Coutais et des alentours. La	Le PLU crée une zone Ae avec un règlement associé qui permet les extensions mesurées des constructions existantes.



	commune veut assurer la pérennité de celle-ci au même titre que les autres activités positionnées dans la zone agricole. Mais cette destination n'est pas une destination agricole.	
--	---	--

<i>Pérenniser les activités économiques</i>		
Objectifs territorialisés / Orientations du PADD	Justifications	Dispositions du PLU
Favoriser l'intégration de la commune dans son intercommunalité		
En matière de transports collectifs et de stationnement, la collectivité veillera à l'existence d'une offre optimum sur son territoire.	Ceci est issu du diagnostic et de la volonté communale.	Le règlement privilégie la réalisation d'une étude de besoin pour les stationnements. Seule sa non-réalisation engendre la mise en place d'une règle quantitative pour l'établissement du nombre de stationnement.
Permettre l'accès à l'information pour tous, en facilitant le développement des moyens de communications numériques, de haut débit notamment.	La commune respecte la volonté du SCoT. La commune sera entièrement desservie d'ici fin 2024.	Le règlement ne s'oppose pas à la mise en place des moyens de communications numériques et de haut débit.

3. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR LES OAP

Chaque OAP correspond à une zone AU, secteurs pour lesquels la collectivité souhaite encadrer la production de logements en termes de densité, de part de logements sociaux, de principes de compositions urbaines et architecturales. Les OAP sectorielles sont toutes dans la zone agglomérée ; elles comprennent toutes les zones 1AU et la zone 2AU. Ces secteurs ont été choisis car ils offrent une surface suffisante pour réaliser un aménagement d'ensemble.

En complément des OAP sectorielles, le PLU compte deux OAP thématiques : une sur la trame verte et bleue, la seconde sur les continuités douces.



3.1 L'ABBÉ CHEVALIER

Description

- Accès par la rue de l'Abbé Chevalier
- Surface de 0.8 ha
- Composé de multitude de jardins potagers privés plus ou moins entretenus
- Présence d'une belle demeure et de son parc
- Présence de haies de qualité et de 2 arbres protégés au zonage



Programmation

La commune a mené une 1^{ère} étude de faisabilité sur le périmètre. Or ceci n'a pas donné de réponses satisfaisantes au regard de la complexité du site et de l'imbrication foncière. La commune poursuit sa réflexion et institue une servitude de gel ou servitude à projet sur le périmètre. Ceci lui permet pendant les 5 ans à venir après l'approbation du PLU, de définir le projet optimum sur un secteur dont elle est en partie propriétaire.

Cependant, la commune planifie la programmation suivante :

- 20 à 21 logements
- 6 logements sociaux minimum
- Densité minimale de 25 log/ha
- Programme de renouvellement urbain
- Echéance à moyen terme

3.2 LE CLOS LUCAS

Description

- Secteur situé en frange urbaine Sud de la zone agglomérée en continuité du lotissement des Saules et du Lotissement du Soleil Levant
- Périmètre excluant des zones humides constitutives de la trame bleue
- Accès par la rue des Saules et la rue du Moulin
- Surface de 2.72 ha environ
- Plusieurs haies sont intéressantes et doivent être conservées tout en rentrant dans la composition
- Les limites s'appuient sur la rue du Moulin à l'Ouest, la voie inter-routes départementales au Sud et le chemin piéton près proche de la rue des Cèdres à l'Est



Programmation

- 58 à 65 logements
- 10% de logements sociaux minimum
- Densité minimale de 22 log/ha
- Programme en extension urbaine
- Echéance à court, moyen terme

Principes de composition

- Accès par la rue du Soleil Levant et par la rue des Saules

- Un seul accès viaire sur la rue du Moulin, dans la partie externe du virage afin d'assurer la sécurité et aucun accès de lots directement sur la rue du Moulin n'est autorisé pour assurer la sécurité des accès et tourner le quartier vers le bourg et non vers la zone rurale. Les différents accès doivent être connectés entre eux
- Valoriser la continuité douce en limite Est du site. D'autres connexions douces doivent aussi être mises en place entre cette continuité et l'intérieur du nouveau quartier. Des voies partagées et apaisées peuvent aussi être une réponse à cet objectif
- Préservation des boisements et arbres intéressants avec possibilité de les traverser par des voies et cheminements, de préférence au niveau de trouées pouvant être élargies
- Le retrait entre la façade principale et l'espace public sera à dominante végétale, offrant une transition paysagère entre l'espace public et l'espace privé. La transition entre secteur rural et secteur urbain devra être traitée avec un aménagement paysager (haies bocagères)
- Un espace de transition est créé le long de la rue du Moulin entre la zone agricole et les constructions : 5 m de bande paysagère et 10 m de recul par rapport à l'alignement de la rue du Moulin. Ceci crée une zone de transition végétalisée, conformément à la loi de février 2025.
- Pour éviter l'uniformisation du bâti et la monotonie des paysages, ainsi que les ruptures d'échelles, il conviendra de moduler les hauteurs sur un même projet et travailler les transitions avec le bâti limitrophe
- La gestion des eaux pluviales :
 - maintenir les axes d'écoulements naturels et respecter les prescriptions du zonage pluvial conformément aux dispositions du SDAGE Loire-Bretagne et du SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grandlieu
 - le taux d'imperméabilisation futur à l'échelle du projet ne dépassera pas le seuil de 60% afin de limiter la quantité d'eaux pluviales à gérer
 - les eaux pluviales devront être prioritairement stockées pour être infiltrées sur l'unité foncière

3.3 LES LOMBERGÈRES

Description

- Secteur situé en frange urbaine Ouest de la zone agglomérée en continuité du lotissement de la rue des Laureaux
- Accès par la rue des Laureaux
- Surface de 0.37 ha environ
- Plusieurs haies sont intéressantes ; elles bordent le site
- Composée de jardins potagers et vergers privés
- Les limites s'appuient sur le lotissement de la rue des Laureaux, les haies existantes, la parcelle agricole voisine et la surface cohérente par rapport à la capacité d'accueil

-  Périmètre de l'OAP
-  Haies à préserver
-  Jardins potager et fruitiers
-  Continuité douce vers la rue du Général de Gaulle
-  Accès par la rue des Laureaux



Programmation

- 6 à 8 logements
- Pas de logements sociaux exigés au vu de la petite taille de l'opération
- Densité minimale de 16 log/ha
- Programme en extension urbaine
- Echéance à court, moyen terme

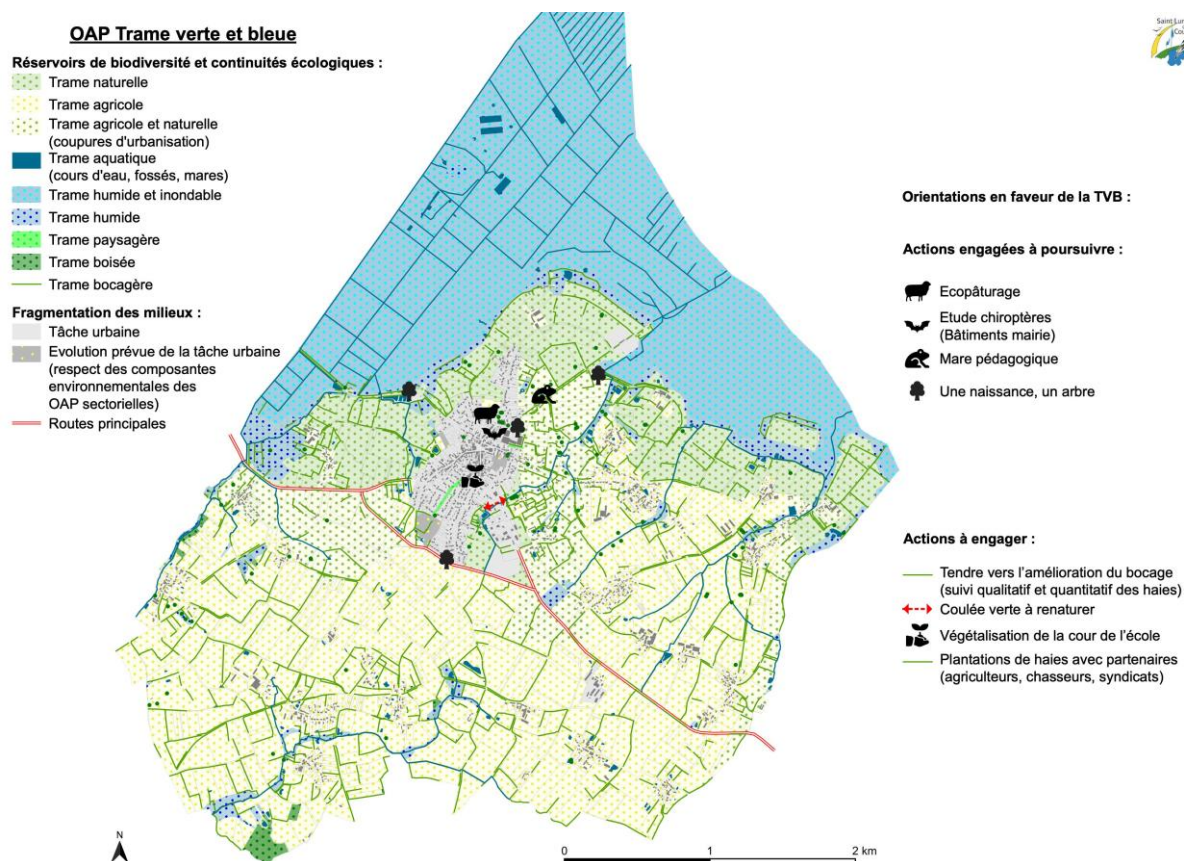
Principes de composition

- Accès qui se fera à deux niveaux par la rue des Laureaux, les deux accès pouvant ne pas être connectés
- Traitement de la voie en voie partagée et apaisée pour assurer également l'accès piéton
- Les haies intéressantes périmétrales devront être préservées : il est possible de les traverser par des voies et cheminements, de préférence au niveau de trouées pouvant être élargies
- Le retrait entre la façade principale et l'espace public sera à dominante végétale, offrant une transition paysagère entre l'espace public et l'espace privé. La transition entre secteur rural et secteur urbain devra être traitée avec un aménagement paysager (haies bocagères)
- Gestion des eaux pluviales :
 - maintenir les axes d'écoulements naturels et respecter les prescriptions du zonage pluvial conformément aux dispositions du SDAGE Loire-Bretagne et du SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grandlieu
 - le taux d'imperméabilisation futur à l'échelle du projet ne dépassera pas le seuil de 60% afin de limiter la quantité d'eaux pluviales à gérer
 - les eaux pluviales devront être prioritairement stockées pour être infiltrées sur l'unité foncière

3.4 LA TRAME VERTE ET BLEUE DE SAINT-LUMINE-DE-COUTAIS

A l'échelle du territoire communal, cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) thématique dédiée à la Trame Verte et Bleue (TVB) permet de rappeler les enjeux liés aux continuités écologiques dont Saint-Lumine de Coutais a pris la pleine mesure dans le cadre de son projet de développement et d'aménagement durables.

A travers l'OAP, la commune réaffirme sa volonté de protéger ses espaces naturels remarquables et ordinaires, et prévoit différentes orientations pouvant garantir la préservation ou la remise en état des continuités écologiques.



3.5 CONTINUITÉS DOUCES

Exposé

Sur l'ensemble du territoire, le maillage de continuités piétonnes et douces s'est progressivement enrichi pour assurer des liaisons douces entre les différents hameaux et la zone agglomérée.

Sont ainsi matérialisées les continuités existantes et celles qui nécessitent d'être confortées pour permettre les connexions souhaitées.

Prescriptions

- Les continuités présenteront un caractère d'utilité publique ou d'intérêt général suffisant (lorsqu'elles sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux)
- Celles susceptibles de porter atteinte de façon temporaire ou irréversible à l'environnement, et tout particulièrement aux zones humides et aux cours d'eau reportés aux plans du PLU, pourront être autorisés à la condition que le maître d'ouvrage démontre que le projet ne peut être localisé ailleurs et qu'aucune autre solution alternative n'existe permettant d'éviter des atteintes aux milieux naturels, et que les atteintes résiduelles portées à l'environnement soient compensées



4. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR LE RÈGLEMENT

Suite à la réalisation du diagnostic et de l'analyse du territoire lumineux, un certain nombre d'enjeux se sont dégagés pour la composition du projet de territoire tant dans la partie agglomérée que rurale de la commune. L'analyse physique et statistique de la capacité du territoire, associée au respect de la Loi Littoral, du SRADDET, du SCoT et du PLH a établi une capacité d'accueil associant la densification de l'utilisation des sols, la réduction de consommation d'espace et la réalisation de logements sociaux. Cet ensemble a permis de dresser le projet de territoire qui prend place au travers du PADD, débat en Conseil Municipal et Conseil Communautaire.

La traduction du projet de territoire passe par diverses pièces : OAP et dispositions réglementaires.

Le règlement et le zonage sont la traduction du projet de PLU en cohérence avec l'ensemble des éléments précédents. Les différentes zones se décomposent de la manière suivante :

Le règlement et le zonage sont la traduction du projet de PLU en cohérence avec l'ensemble des éléments précédents. Les différentes zones se décomposent de la manière suivante :

✚ L'urbanisation se concentre dans la zone agglomérée dont l'enveloppe est définie par l'enveloppe actuelle, les coupures d'urbanisation et la limitation de l'extension urbaine.

- **la zone U** correspond à la partie agglomérée et intègre 3 secteurs (**U1, U2 et U3**) dont la différence tient à l'application du schéma de gestion des eaux pluviales.
- **la zone 1AU** correspond aux secteurs d'urbanisation ouverts à l'urbanisation à vocation dominante d'habitat au Clos Lucas et aux Lombergères. Sur le secteur de l'Abbé Chevalier, un secteur de servitude urbaine à projet permet à la commune de progresser dans sa réflexion sur l'aménagement de ce secteur qui, à ce jour, n'a pas permis de mettre en place d'OAP mais seulement une volonté de capacité d'accueil.
- **la zone UI** comprend les zones d'équipements sportifs, de loisirs et autres équipements communaux de la zone agglomérée.
- **la zone 2AU** correspond à la future zone d'urbanisation à vocation dominante d'habitat dans la zone agglomérée au Clos Lucas.
- La commune compte aussi une zone économique, la zone de Saint Paul. Ainsi, **la zone Ue** correspond à la zone économique actuelle et en cours d'aménagement en entrée Sud du bourg.

✚ Une grande partie du territoire est en zone agricole.

- **la zone A** correspond aux terrains sur lesquels s'est développée l'activité agricole ou forestière et se caractérise par la présence :
 - de terrains cultivés ou non ;
 - de quelques constructions, liées ou non à l'exploitation agricole ou forestière.La zone A compte les parties du territoire affectées strictement aux activités agricoles et forestières et aux constructions nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- **un secteur Ac** correspond à une zone de richesses naturelles à protéger en raison notamment de la valeur agricole des terres, concernée par les coupures

d'urbanisation au titre de la Loi Littoral, dans lesquelles la construction neuve est interdite.

- **un secteur Ae** correspond à une entreprise de travaux agricoles et travaux publics au Grand Clos.

 Le territoire compte différents secteurs de sensibilité naturelle :

- **le secteur N** est un secteur naturel destiné à la protection des secteurs sensibles et de richesse environnementale et paysagère. Il comprend les zones humides, les bois significatifs à protéger au titre de la Loi Littoral et la coupure d'urbanisation située entre le bourg et la zone d'activités économiques.
- **le secteur naturel strict Nr** destiné à la protection des secteurs sensibles et de richesse environnementale et paysagère des abords du lac de Grand Lieu et qui comprend les zones humides, le site classé, les espaces remarquables au titre de la Loi Littoral (L.121-23), les milieux d'intérêt communautaire au titre du réseau Natura 2000, ainsi que les zones inondables.
- **le secteur NI** destiné aux constructions, installations et aménagements nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ayant une vocation de loisirs, sportive, culturelle ou touristique ainsi que les installations nécessaires à leur fonctionnement ou utilisation.
- **le secteur Nx** est destiné aux constructions, installations et aménagements nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, ayant comme destination les stations d'épuration ainsi que les installations nécessaires à leur fonctionnement ou utilisation.

4.1 DÉLIMITATION DU TRACÉ DES ZONES

 **La zone U :**

La zone U est une zone qui englobe toute la zone agglomérée.

- elle reprend toute la limite externe de la zone Ub précédente
- elle intègre le lotissement des rues des Saules, des Tilleuls et des Cèdres
- elle intègre l'ancienne zone Uea rue des Violettes au niveau de la coulée verte où il ne reste que peu ou pas d'activité
- elle s'appuie sur la coupure d'urbanisation à l'Est en évitant de passer dans les constructions sans remettre en cause l'intégrité de la coupure
- elle intègre des arrières des parcelles de la rue du Général de Gaulle anciennement dans une partie de zone AUa, en s'appuyant sur les haies existantes en limite de zone rurale
- elle intègre l'ancienne zone Uc rue de la Violette dont sont retirés la zone humide et le plan d'eau de la coulée verte
- elle comprend la maison d'habitation qui était au cœur de la zone Uea du PLU précédent. En effet, la commune et l'intercommunalité ne souhaitent pas avoir d'habitation dans les zones Ues économiques

La zone U est divisée en 3 sous-zones qui correspondent aux différentes zones du schéma d'assainissement des eaux pluviales en cours de réalisation. Chaque zone a un coefficient d'imperméabilisation différent afin de prévenir la gestion des eaux pluviales du bourg : plus permissif en cœur de bourg et zone plus dense, plus contraignant en zone U2 d'urbanisation récente et peu contraignant sur la petite portion de zone U3.

Pour préserver le caractère d'alignement du cœur de bourg, la zone U comprend **une bande d'implantation dominante** à respecter conformément à l'article 3 de la zone

(essentiellement en zone U1). Dans ces espaces existent des constructions à l'alignement ou en retrait faible mais sans réelle distance constante. L'objectif est d'avoir une cohérence d'ensemble entre les nouvelles constructions et l'existant préservant cette densité d'implantation. Ainsi, le règlement demande :

- soit une implantation à l'alignement quand la construction voisine est à l'alignement
- soit en recul de 2 m maximum
- soit dans le prolongement d'une construction existante voisine ou adossée

La zone U du cœur de bourg compte un périmètre **de secteur commercial protégé au titre de l'article L 151-16 du code de l'Urbanisme**. Ainsi, la commune souhaite assurer le maintien des vitrines commerciales dans le cœur de bourg afin de participer à la dynamique urbaine.

La zone Ue :

La zone Ue se situe au niveau de la zone économique de Saint Paul et de la rue de la Violette :

- elle reprend l'ancienne zone Uea de Saint Paul moins la maison d'habitation située à ce niveau
- elle englobe l'entreprise DPRO du centre-bourg (ancienne zone Uea) et s'appuie sur la coupure d'urbanisation à l'Ouest. Au Sud de la zone, la **zone non aedificandi** est maintenue pour assurer aux riverains la non-implantation de constructions d'activités trop proches des habitations
- elle comprend l'ancienne zone AUe qui est aménagée et en cours de finalisation de commercialisation

Ainsi, la zone Ue s'appuie sur la RD 61 en limite Nord-Est et sur les zones naturelles au Sud et à l'Ouest.

La zone UI :

Cette zone à vocation de loisir et d'équipement s'appuie sur l'ancienne zone Ula au niveau de la salle omnisport. Sa limite Est est corrigée pour correspondre à la coupure d'urbanisation. L'ancienne zone AUI à vocation d'équipement n'est pas reconduite car la commune n'a pas de besoins particuliers dans ce domaine ; l'espace est suffisant dans l'enveloppe du bourg.

La zone 1AU :

- La zone 1AU de l'Abbé Chevalier se situe au niveau d'une ancienne AFUL qui n'a jamais aboutie. La commune a lancé une étude de faisabilité sur un périmètre élargie. Ceci n'a pas encore abouti à un schéma d'organisation. Ainsi, la zone 1AU est-elle couverte par un périmètre de servitude d'attente de projet ou servitude de gel conformément à l'article L.151-45-5. L'étude a cependant permis d'affiner le périmètre qui, notamment :
 - intègre en plus la propriété et le parc au Nord-Est
 - exclut les parcelles en lien avec l'école privée
- La zone 1AU du Clos Lucas reprend la zone AUa du PLU en cours, réduite des lotissements faits. Elle s'appuie ainsi sur :
 - le chemin piéton à l'Est
 - la limite du lotissement du Soleil Levant au Nord
 - la rue du Moulin à l'Ouest

- la limite de la zone 2AU au Sud, la surface globale du Clos Lucas a été divisée en deux portions équivalentes, permettant un aménagement cohérent sur chaque partie
- La zone 1AU des Lombergères reprend une portion de l'ancienne zone AU encadrée par une double haie et à vocation de jardins et vergers privés.
Le reste de l'ancienne zone AUa n'a pas été reconduit car :
 - elle représentait une surface trop importante au regard des capacités d'accueil de la commune et de la notion d'extension limitée.
 - elle comprend une zone humide et un plan d'eau de la trame bleue
 - elle n'est pas aisée d'accès

La zone 2AU :

La zone 2AU du Clos Lucas reprend le reste de la zone AUa du PLU en cours, réduit des lotissements faits. Elle s'appuie ainsi sur :

- la limite de la zone 1AU au Nord
- le chemin piéton à l'Est
- la rue du Moulin à l'Ouest
- la zone naturelle et les zones humides au Sud

La zone A :

Ce périmètre correspond au secteur agricole du territoire qui ne fait pas l'objet de protections environnementales, et est situé hors coupure d'urbanisation (défini au diagnostic). Cette zone comprend une partie des espaces proches du rivage et des secteurs hors espace proche du rivage.

Le dessin de la zone agricole A a été retravaillé pour exclure :

- les zones faisant l'objet de protections environnementales (classées en N)
- les zones urbaines et à urbaniser

Elle comprend des zones humides, les constructions isolées et les hameaux.

La zone Ac :

Cette zone correspond au secteur agricole du territoire comprise dans les coupures d'urbanisation (défini au diagnostic). Cette zone se situe en espaces proches du rivage. Elle comprend des zones humides, des installations agricoles, des constructions isolées et des hameaux.

La zone Ae :

La zone Ae se situe au Grand Clos où existe une entreprise de travaux agricoles. Cette zone a pour vocation de pérenniser une activité en place qui travaille avec des agriculteurs de la commune et des alentours.

Nom :	FMB AGRI
Destination	Entreprise de travaux agricoles pour 70% de son activité et 30% de travaux publics
Type d'activité	Destination industrielle
Bâtiments présents	Anciens bâtiments agricoles de tailles et hauteurs différentes
Surface du foncier occupé	3 ha
Parcellaire	ZE 215 et 62p
Bâti	Plusieurs bâtiments de surfaces variées (5 245 m ² en tout environ)
Nombre de salariés	5 équivalents temps plein à l'année et des saisonniers

L'entreprise FMB AGRI a été créée en 2005. Entreprise de travaux agricoles, elle assure le soutien aux cultures des agriculteurs, ce qui va de la préparation des sols jusqu'aux récoltes. Au fil du temps, l'entreprise s'est diversifiée et effectue aujourd'hui aussi des travaux de terrassement, broyage et vente de bois de chauffage auprès des entreprises, des particuliers et des communes. Il y a 2 ans environ l'entreprise s'est installée au Grand Clos pour être dans un environnement moins impactant, et afin de pouvoir assurer une circulation des engins encombrants (batteuse, ensileuse, tracteur remorque).

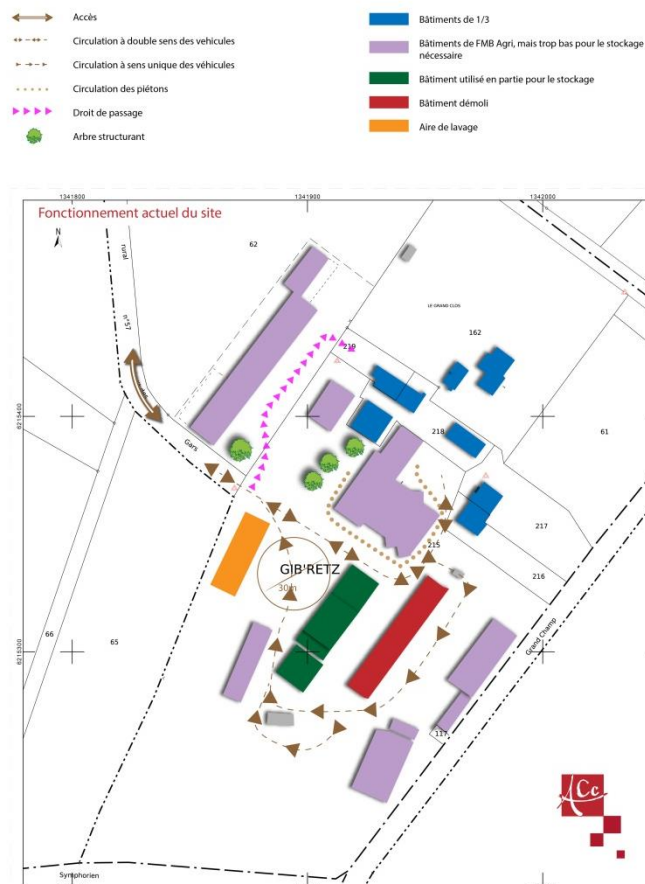
L'entreprise utilise une partie des bâtiments pour des bureaux, vestiaires et sanitaires. Mais la plupart des bâtiments sont trop bas pour pouvoir y ranger les engins de la société (5 tracteurs, 1 ensileuse, 2 moissonneuses-batteuses, 1 pelle à chenille et 1 pelle à pneu, 1 tractopelle). Le projet réside dans la construction d'un bâtiment en extension de l'existant, permettant le stockage des engins à l'abri des intempéries (et garantir leur bon fonctionnement) et surtout leur entretien à l'abri de la pluie, en toute sécurité et dans de bonnes conditions de travail pour les salariés. Il est envisagé de le couvrir de panneaux photovoltaïques.

La disposition des bâtiments doit permettre la giration des semi-remorques à divers endroits, soit des espaces de retournement de 30 m de diamètre.

La hauteur des constructions doit être de 5 m à l'égout du toit pour permettre aux engins de rentrer car ceux-ci font entre 5.5 m et 6 m de haut. L'accès au site se fait par la voie d'arrivée actuelle à l'Ouest du lieu-dit du Grand Clos. Cet accès est suffisamment calibré car il a reçu les engins agricoles de l'ancienne activité agricole. Il sera emprunté pour les livraisons par des semi-remorques et camions-citernes. La voie ne sera donc pas modifiée, aucun nouvel accès ne sera créé.

Les eaux pluviales sont récupérées sur la parcelle et gérées conformément au zonage de gestion des eaux pluviales avant d'aller dans l'exutoire constitué par un fossé communal à proximité.

Les eaux usées sont traitées conformément aux recommandations du SPANC.



La zone N :

La zone N est un secteur naturel destiné à la protection des secteurs sensibles et de richesse environnementale et paysagère. Il comprend les zones humides, les bois significatifs à protéger au titre de la Loi Littoral et la coupure d'urbanisation située entre le bourg et la zone d'activités économiques.

Au niveau du bourg, la zone N couvre la coulée verte qui traverse la zone agglomérée dans sa partie Sud.

La zone Nr :

C'est un secteur naturel strict destiné à la protection des secteurs sensibles et de richesse environnementale et paysagère des abords du lac de Grand-Lieu et qui comprend les zones humides, le site classé, les espaces remarquables au titre de la Loi Littoral (L 121-23), les milieux d'intérêt communautaire au titre du réseau Natura 2000, ainsi que les zones inondables.

La zone NI :

Cette zone est destinée aux constructions, installations et aménagements nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ayant une vocation de loisirs, sportive, culturelle ou touristique, ou pour les stations d'épuration ainsi que les installations nécessaires à leur fonctionnement ou utilisation. Il y a 3 zones NI :

- une en zone Nr au niveau des équipements sportifs Marcel Bonneau, à l'extrémité Nord de la commune vers le canal du Grand Port
- une en zone Nr au niveau de la station d'épuration au Nord-Ouest du bourg
- une en zone A, à l'Est de la Padiolière au niveau d'une STEP semi-collective

4.2 TRANSPOSITION PLU EN COURS / NOUVEAU PLU

Pour faciliter la compréhension du projet de PLU, le tableau suivant expose la correspondance entre le zonage du PLU en cours et le zonage du projet de PLU.



PLU en cours		Projet de PLU	
Ua	C'est une zone déjà urbanisée, à caractère central d'habitat, de services et d'activités où les constructions sont généralement édifiées en ordre continu. Elle concerne le centre-bourg.	U	La zone U correspond à la zone urbaine du bourg, comprenant des constructions anciennes et récentes. C'est un secteur déjà urbanisé, à caractère central d'habitat dense, de services et d'activités urbaines où les constructions sont généralement édifiées en ordre continu. Outre l'habitat, la zone U est destinée à accueillir équipements collectifs, commerces et activités qui contribuent à la vie des habitants de la ville et des quartiers, notamment en confortant l'attractivité des centralités. La zone U est divisée en 3 sous zones : U1 : correspond à la partie dense du bourg U2, U3 : correspondent à des parties moins denses du bourg mais sensibles à l'imperméabilisation Elles correspondent aux secteurs du Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Pluviales. Seul l'article 3 sur le coefficient d'imperméabilisation est différent entre les 3 sous-zones.
Ub	Il s'agit d'une zone résidentielle d'habitat dans laquelle des constructions sont déjà implantées. Les équipements d'infrastructure existent ou sont en cours de réalisation. Les installations commerciales et artisanales sont autorisées. Le secteur Ub1 concerne un secteur réservé aux opérations d'ensemble.		
Uc	La zone Uc est constituée par les secteurs périphériques du bourg et les écarts où l'assainissement collectif : - soit existe - soit est en cours de réalisation - soit est prévu dans le schéma d'assainissement Les équipements d'infrastructure existent ou sont en cours de réalisation.		
Ud	La zone Ud est constituée par les écarts pouvant recevoir un habitat limité et de densité réduite. Dans le secteur Uda, les constructions nouvelles, les réhabilitations et les changements de destination des constructions existantes sont autorisées. Dans le secteur Udb, les réhabilitations et les changements de destination des constructions existantes sont autorisées. Les constructions nouvelles sont interdites, sauf entre deux propriétés bâties.		



Ue	Il s'agit d'une zone d'activités réservée où les équipements d'infrastructure existent ou sont en cours de réalisation. Le secteur Uea est réservé aux constructions à usage d'industrie, de service, d'artisanat et de commerce. Le secteur Ueb est réservé à la déchetterie. Le secteur Uec est réservé à la station d'épuration.	Ue	Zone d'activités réservée où les équipements d'infrastructure existent ou sont en cours de réalisation aux constructions à usage d'industrie, de service, d'artisanat et de commerce.
AUe	Il s'agit d'une zone d'activité réservée aux constructions à usage d'industrie, de service, d'artisanat et de commerce. Les équipements doivent être réalisés à la charge du constructeur. Toutefois, l'ouverture à l'urbanisation ne devra intervenir qu'après les travaux de réalisation de la station d'épuration.		
UL	Cette zone est une zone urbanisée destinée à accueillir les activités sportives et de loisirs. Le secteur ULa est réservé aux activités sportives. Le secteur ULb est réservé aux activités sportives et de loisirs.	UI	Cette zone est une zone urbanisée destinée à accueillir les équipements publics.
AUb	Ce secteur, insuffisamment équipé, est destiné à l'urbanisation future, pour la création de logements. Il n'est urbanisable dans le cadre de ce plan local d'urbanisme que sous la forme d'opérations d'une certaine importance. La commune peut par délibération soustraire ce secteur du champ d'application de la T.L.E conformément aux dispositions de l'article R111.14 du Code de l'Urbanisme. Toutefois, l'ouverture à l'urbanisation ne devra intervenir qu'après les travaux de réalisation de la station d'épuration.	1AU	Ce secteur, insuffisamment équipé, est destiné à l'urbanisation à court et moyen termes. Il n'est urbanisable que sous la forme d'opérations d'une certaine importance. Il fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).



AUa	Il s'agit d'une zone naturelle insuffisamment équipée, ou non équipée, destinée dans l'avenir à l'urbanisation. L'urbanisation de cette zone ne devra intervenir qu'après les travaux de réalisation de la station d'épuration. A ce titre, il convient de préserver le caractère naturel de la zone avant l'urbanisation.	2AU	Secteur, non ou insuffisamment équipé, destiné à accueillir de l'urbanisation à long terme, après évolution du document d'urbanisme.
AUI	Cette zone est une zone naturelle destinée à accueillir les activités sportives et de loisirs. Toutefois, l'ouverture à l'urbanisation de ce type de structure ne devra intervenir qu'après les travaux de réalisation de la station d'épuration.		Zone de richesses naturelles à protéger en raison notamment de la valeur agricole.
A	Il s'agit d'une zone de richesses naturelles ayant pour objet la protection et le développement de l'agriculture pour la mise en œuvre des moyens adaptés à cet objectif. Le secteur Aa n'autorise aucune construction, le secteur Ab permet les constructions et installation liées à l'activité agricole.	A	Zone comprenant des hameaux où sont autorisées les extensions mesurées ; les réhabilitations, les changements de destinations et les annexes.
		Ac	Zone de richesses naturelles à protéger en raison notamment de la valeur agricole des terres, concernée par les coupures d'urbanisation au titre de la Loi Littoral, dans lesquels la construction neuve est interdite.
		Ae	Secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) à vocation économique.
N	Cette zone comprend les terrains qui demandent à être protégés en raison du site, de l'intérêt représenté par la flore et la faune, ou de l'intérêt du paysage. Elle comprend aussi les terrains instables, inondables ou soumis à des risques et nuisances. Cette zone est entretenue par l'activité agricole. Elle est à vocation d'habitat pour l'ensemble des habitations et des hameaux non agricoles.	N	Zone naturelle destinée à la protection des secteurs sensibles et de richesse environnementale et paysagère. Elle comprend les zones humides, les bois significatifs à protéger au titre de la Loi Littoral et la coupure d'urbanisation située entre le bourg et la zone d'activités économiques.



Nh	Le secteur Nh délimite la zone naturelle construite sans possibilité de constructions neuves. Sont autorisées les extensions mesurées, les annexes aux constructions existantes et la reconstruction des habitations existantes.		
		Nr	Zone naturelle stricte destinée à la protection des secteurs sensibles et de richesse environnementale et paysagère des abords du lac de Grand Lieu (réservoir de biodiversité) et qui comprend les zones humides, le site classé, les espaces remarquables au titre de la Loi Littoral (L 121-23), les milieux d'intérêt communautaire au titre du réseau Natura 2000, ainsi que les zones inondables.
		NI	Secteur destiné aux constructions, installations et aménagements nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ayant une vocation de loisirs, sportive, culturelle ou touristique ainsi que les installations nécessaires à leur fonctionnement ou utilisation.
		Nx	Secteur Nx destiné aux constructions, installations et aménagements nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, ayant comme destination les stations d'épuration ainsi que les installations nécessaires à leur fonctionnement ou utilisation.

4.3 AUTRES DÉLIMITATIONS DU ZONAGE

Les emplacements réservés :

N°	Surface	Bénéficiaire	Vocation
1	695 m ²	Commune	Extension des équipements scolaires et périscolaires
2	323 m ²	Commune	Projet mixte : logements, locaux Service/commerce/équipement
3	265 m ²	Commune	Extension de la partie communale de la maison médicale
4	153 m ²	Commune	Création d'une continuité douce
5	140m ²	Commune	Création d'une continuité douce

L'emplacement réservé n°1 du PLU en cours est supprimé car l'aménagement de l'axe vert jusqu'aux équipements sportifs proches du canal du Grand Port a été réalisé.

L'emplacement réservé n°2 du PLU en cours est maintenu même si la commune en est propriétaire. Elle souhaite pouvoir réaliser une liaison douce entre le futur quartier de l'Abbé Chevalier et la rue des Auches. Il devient l'ER n°5.

Dans le projet de PLU, 4 emplacements réservés sont créés au bénéfice de la commune :

- L'ER1 permet l'extension des équipements de l'école publique et du périscolaire
- L'ER2 est positionné au niveau de l'ancienne bibliothèque pour permettre la réalisation d'un projet mixte de logements sociaux, services, commerces, équipement par la commune
- L'ER3 se situe à côté de la maison médicale actuelle pour réaliser une extension communale de ce service
- L'ER4 permet de créer une continuité douce entre la rue des Laureaux et la rue du Général de Gaulle pour ensuite rejoindre à pied l'école, le périscolaire ou le cœur de bourg

Les Espaces Boisés Classés existant ou à créer au titre du L.113-1 du Code de l'Urbanisme

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) peuvent prévoir le classement d'espaces boisés à conserver, à protéger ou à créer (EBC). Ces espaces sont alors soumis à une réglementation particulière prévue à l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme.

Le classement en EBC entraîne l'interdiction de défrichement ou de tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation ou la création des boisements. En conséquence, le classement implique le rejet de plein droit de demande de défrichement. Le dossier ne peut être instruit. Il ne peut même pas être enregistré ou déclaré incomplet. Ceci s'applique également aux boisements exemptés d'autorisations de défrichement au titre du code forestier (article L. 342-1 du CF). La décision de rejet de la demande d'autorisation est prise (décision simple) dès que les éléments de la demande d'autorisation permettent d'identifier les terrains et de s'assurer de leur situation vis-à-vis du PLU.

Une demande d'autorisation de défrichement concernant une même unité foncière est divisible selon qu'elle porte sur des terrains situés dans l'emprise d'un espace boisé classé (EBC) ou sur des terrains situés hors de cette emprise. Ainsi, la partie classée en EBC pourra faire l'objet d'un rejet tandis que la partie non classée fera l'objet d'une instruction.

Pour les seuls terrains faisant l'objet d'un classement en EBC l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme s'oppose, une fois qu'a été reconnue la légalité du classement, à la naissance d'une autorisation implicite de défrichement et rend inopérants les moyens dirigés contre le refus d'autorisation. (CAA Bordeaux, 6 janvier 2011, n°10BX00683).

En dehors des cas explicites de demande d'autorisation de défrichement auprès de l'administration chargée de la forêt, seule l'autorité compétente en matière d'urbanisme apprécie si une opération compromet la conservation ou la création de boisements.

Le passage d'une ligne de transport d'énergie électrique à très haute tension a été jugée incompatible avec le classement des terrains surplombés comme espaces boisés classés (CE 13 octobre 1982, DR Ad 1982, n°449).

En revanche, certaines opérations de sylviculture ou travaux d'équipement forestier peuvent être considérées comme possible en EBC par l'autorité compétente.

Source : Instruction technique DGPE/SDFCB/2017-712 du 29 août 2017 – Règles applicables en matière de défrichement suite à la loi biodiversité, (...), aux ordonnances relatives à la recodification du livre 1er du code de l'urbanisme, (...).

le PLU classe en Espaces Boisés Classés les espaces boisés significatifs de la loi Littoral (article L.121-27) au titre de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme.

Les Espaces Boisés Classés du PLU en vigueur sont également maintenus car ils représentent une valeur dans le paysage de Saint Lumine et une assise de la trame verte communale. Ce sont également des éléments de valeur écologique du territoire (appartenant aux réservoirs du marais du lac et de la forêt de Machecoul). Ils ont toutefois été réajustés pour tenir compte de la réalité de terrain : recalage cartographique, absence de boisement, occupation du sol non forestière

Les éléments du patrimoine environnemental au titre du L. 151-19 et L. 151-23 du Code de l'Urbanisme

Il s'agit des haies remarquables, cours d'eau, zones humides, patrimoine bâti... Ceux-ci ont été repérés lors du diagnostic et ont fait l'objet d'un inventaire précis soumis à la concertation publique.

- **Espaces Boisés Remarquables (Haies)**

Le règlement du PLU peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural (L. 151-19) ou écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques (L. 151-23) et définir, le cas échéant.

Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 du code de l'urbanisme, pour les coupes et abattages d'arbres.

Les prescriptions de nature à assurer la préservation des éléments paysagers sont définies par le règlement du PLU ou du document d'urbanisme en tenant lieu, ou la délibération du Conseil Municipal en l'absence de ces documents.

Le régime des espaces boisés classés ne s'applique plus à ces éléments paysagers même lorsqu'ils constituent un espace boisé. Ils ne peuvent faire l'objet d'un refus d'autorisation de défrichement au titre du Code de l'Urbanisme.

Source : Instruction technique DGPE/SDFCB/2017-712 du 29 août 2017 – Règles applicables en matière de défrichement suite à la loi biodiversité, (...), aux ordonnances relatives à la recodification du livre 1er du code de l'urbanisme, (...).

- **Cours d'eau à préserver**

Ces cours d'eau ont un intérêt écologique particulier qui justifie leur protection. Le repérage est issu de l'inventaire 2012 des cours d'eau. Ils doivent également être préservés (L. 151-23).

- Zones humides

Elles sont identifiées sous forme de trame bleue et font l'objet majoritairement d'un zonage naturel ou agricole.

Ces zones ont un intérêt écologique particulier qui justifie leur protection. Le repérage est issu des inventaires 2012 et 2017 des zones humides. Le choix est fait de les reporter au zonage et de les protéger par un règlement adapté pour l'ensemble des zones (L. 151-23).

✚ Eléments du patrimoine au titre du L.151-19 et L.151-11

Il s'agit des éléments repérés dans l'inventaire réalisé par la commune. Ils font l'objet de prescription (annexe du règlement) conformément à l'article L.151-19.

Conformément à l'article L.151-11 du Code de l'Urbanisme, ils peuvent faire l'objet d'un changement de destination à vocation d'habitation dès lors qu'il ne porte pas atteinte à l'activité agricole. Ces changements de destination sont soumis à l'avis de la CDPENAF.

✚ Les éléments du patrimoine présentant une qualité architecturale, urbaine et paysagère identifiés en vertu de l'article L 151-19

Les éléments identifiés sont les cônes de vue repérés lors du diagnostic du territoire et participant au maintien de l'identité communale.

4.4 TABLEAU DES SURFACES

Le tableau suivant détaille les surfaces de chaque zone et leur part dans la surface totale du territoire communal.

Zones urbaines		
	Surface en ha	Pourcentage
U1	17,01	0,95%
U2	37,64	2,16%
U3	0,98	0,08%
Ue	8,37	0,5%
UI	0,1	0,05%
Total	64.10	3,74%
Zones à urbaniser		
	Surface en ha	Pourcentage
1AU	2,69	0,16%
2AU	1,24	0,07%
Total	3,93	0,23%
Zones agricoles		
	Surface en ha	Pourcentage
A	763,02	43,0%
Ac	171,61	9,7%
Ae	2,63	0,11%
Total	937,26	52,81%
Zones naturelles		
	Surface en ha	Pourcentage
N	38,34	2,09%
Nl	2,96	0,17%
Nr	724,17	40,87%
Nx	1,34	0,09%
Total	766.81	43,22%
Total	1 772.11	100%



5. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR LES REGLES APPLIQUABLES

Le tableau suivant expose de manière synthétique les destinations autorisées dans les différentes zones. Celui-ci figure dans chaque zone du règlement mais n'a pas de valeur d'opposabilité.



Destination

		U1, U2, U3	Ue	UI	1AU	2AU	A	Ac	Ae	N/NI/Nr/Nx
Habitation										
	Logement	O	X	X	C	X	C	C	C	C
	Hébergement	O	X	X	C	X	X	X	X	X
Commerces et activités de services										
	Commerce et Artisanat de détail	O	C	X	X	X	X	X	X	X
	Restauration	O	O	X	X	X	X	X	X	X
	Commerce de gros	X	O	X	X	X	X	X	X	X
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle	O	O	X	C	X	X	X	X	X
	Hébergement touristique	O	X	X	C	X	X	X	X	X
	Hébergement hôtelier	O	X	X	X	X	X	X	X	X
	Cinéma	O	X	X	X	X	X	X	X	X
Equipements d'intérêt collectif et services publics										
	Equipements d'intérêt collectif et services publics	O	O	O	C	O	C	C	C	C
Exploitation agricole et forestière										
	Constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole	X	X	X	X	X	O	C	X	C
	Exploitation forestière	X	X	X	X	X	X	X	X	C
Autres activités des secteurs secondaires ou tertiaires										
	Bureau	O	O	X	C	X	X	C	C	X
	Entrepôt	X	O	X	X	X	X	C	C	X
	Industrie	X	O	X	X	X	X	X	C	X
X : interdit O : autorisé C : autorisé sous conditions										

5.1 DISPOSITIONS COMMUNES ET GÉNÉRALES

✚ Le règlement du PLU est rédigé sous la nouvelle nomenclature applicable depuis janvier 2016. Il commence par donner plusieurs définitions dans un lexique illustré. Il a pour vocation d'expliquer certains termes et le sens dans lequel ils sont utilisés dans le règlement. Ces éléments sont des illustrations, explications, ils n'ont pas force de règle.

- ✚ Puis le règlement donne les dispositions générales applicables à toutes les zones :
- Elles rappellent les articles du Code qui restent applicables en dépit des dispositions du PLU
 - Elles donnent les articles du Code auxquels se réfèrent les dispositions de protection des éléments patrimoniaux identifiés au zonage :
 - Les espaces boisés classés au titre article L.113-1 du Code de l'Urbanisme
 - Les haies, arbres, alignements d'arbres et boisements remarquables en vertu du L.151-23 du Code de l'Urbanisme
 - Les éléments du patrimoine présentant une qualité architecturale, urbaine et paysagère identifiés en vertu du L.151-11 et R 151-41 du Code de l'Urbanisme pouvant faire l'objet d'un changement de destination
 - Les zones humides, les mares, les cours d'eau, repérés par une trame spécifique en vertu du L.151-23 du Code de l'Urbanisme
 - Les cônes de vue, éléments du patrimoine présentant une qualité architecturale, urbaine et paysagère identifiés en vertu de l'article L. 151-19
 - Elles donnent les différents éléments graphiques représentés sur le plan de zonage : Emplacements Réservés, zone de préservation commerciale...
 - Elles rappellent également les règles de stationnement
 - Elles redonnent les règles en termes de prise en compte du schéma routier départemental

Ceci évite une répétition de ces éléments dans chaque article. Ces éléments ont valeur d'opposabilité.

A part pour les destinations interdites ou autorisées sous condition, les équipements d'intérêt collectif et les services publics sont dispensés de règles afin de pouvoir avoir une économie de projet optimum.

5.2 DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET TYPES D'ACTIVITÉS

Chaque zone comprend un paragraphe « caractère de la zone ». Celui-ci redonne l'esprit dans lequel existe la zone. Il présente également un tableau résumant les interdictions et autorisations sous conditions. Ce dernier n'est qu'une synthèse mais n'est pas opposable.

✚ Zones U :

La zone agglomérée du bourg a vocation à offrir des services propres à dynamiser le centre-bourg. Il s'agit des commerces et artisanat de proximité ainsi que les activités de services recevant du public et les bureaux, compatibles avec la proximité de l'habitat. A contrario, les commerces de gros, les entrepôts et l'artisanat non compatibles avec l'habitat sont interdits. La zone agglomérée accueille tous les équipements d'intérêt collectif et services publics afin d'offrir un niveau de service suffisant à la zone agglomérée. Par contre, cette zone n'a pas vocation à accueillir les activités forestières et agricoles, d'autant qu'aucune n'existe dans la zone U à ce jour.

		U
Habitation		
	Logement	O
	Hébergement	O
Commerces et activités de services		
	Commerce et Artisanat de détail	Condition de surface
	Restauration	O
	Commerce de gros	X
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle	O
	Hébergement touristique	O
	Hébergement hôtelier	O
	Cinéma	O
Equipements d'intérêt collectif et services publics		
	Equipements d'intérêt collectif et services publics	O
Exploitation agricole et forestière		
	Constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole	X
	Exploitation forestière	X
Autres activités des secteurs secondaires ou tertiaires		
	Bureau	O
	Entrepôt	X
	Industrie	X
X : interdit O : autorisé C : sous conditions		

Zones UI :

La zone de loisirs est destinée aux équipements publics ou d'intérêt général. Ce sont les seules destinations autorisées sur ce foncier communal.

		UI
	Logement	X
	Hébergement	X
Commerces et activités de services		
	Commerce et Artisanat de détail	X
	Restauration	X
	Commerce de gros	X
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle	X
	Hébergement touristique	X
	Hébergement hôtelier	X
	Cinéma	X
Équipements d'intérêt collectif et services publics		
	Equipements d'intérêt collectif et services publics	O

	Constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole	X
	Exploitation forestière	X
	Bureau	X
	Entrepôt	X
	Industrie	X
X : interdit O : autorisé C : sous conditions		

Zones Ue :

La zone Ue est une zone économique à vocation industrielle, de bureaux et d'entrepôts. Conformément au SCoT et pour favoriser la dynamique commerciale du cœur de bourg, le commerce de proximité y est interdit. Seules y sont autorisées les activités artisanales de détails si elles ne s'apparentent pas à un commerce de détails. Dans le respect des dispositions intercommunales, les logements ne sont pas autorisés dans cette zone économique, même en logements de fonction.

		Ue
	Logement	X
	Hébergement	X
Commerces et activités de services		
	Commerce et Artisanat de détail	C
	Restauration	O
	Commerce de gros	O
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle	O
	Hébergement touristique	X
	Hébergement hôtelier	X
	Cinéma	X
Équipements d'intérêt collectif et services publics		
	Équipements d'intérêt collectif et services publics	O
	Constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole	X
	Exploitation forestière	X
	Bureau	O
	Entrepôt	O
	Industrie	O
X : interdit O : autorisé C : sous conditions		

Zones 1AU :

Cette zone d'urbanisation à court et moyen terme est à vocation dominante d'habitat. Les destinations autorisées sont similaires à celles de la zone U, à condition que celles-ci respectent les OAP en place.

		1AU
Habitation		
	Logement	C
	Hébergement	C
Commerces et activités de services		
	Commerce et Artisanat de détail	X
	Restauration	X
	Commerce de gros	X
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle	C
	Hébergement touristique	C
	Hébergement hôtelier	X
	Cinéma	X
Equipements d'intérêt collectif et services publics		
	Equipements d'intérêt collectif et services publics	C
Exploitation agricole et forestière		
	Constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole	X
	Exploitation forestière	X
Autres activités des secteurs secondaires ou tertiaires		
	Bureau	C
	Entrepôt	X
	Industrie	X
X : interdit O : autorisé C : sous conditions		

Zones 2AU :

Cette zone fermée à l'urbanisation est à vocation dominante d'habitat. Sa fermeture n'autorise que **les ouvrages techniques liés au fonctionnement des constructions** des équipements d'intérêt collectif et services publics.

Zones A et Ac :

La zone A et la zone Ac couvrent des espaces agricoles de richesses naturelles à protéger en raison notamment de la valeur agricole. Elles correspondent aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Ce sont des espaces sur lesquels s'est développée l'activité agricole ou forestière et qui se caractérisent par la présence :

- de terrains cultivés ou non
- de quelques constructions, liées ou non à l'exploitation agricole ou forestière

La zone A compte les parties de territoires en Espaces Proches du Rivage (EPR) et hors EPR. Les zones Ac correspondent à la zone agricole en coupure d'urbanisation ; elles se situent entièrement en EPR.

Conformément au Code de l'Urbanisme, les destinations suivantes sont autorisées ou non.

		A	Ac
Habitation			
	Logement	C	C
	Hébergement	X	X
Commerces et activités de services			
	Commerce et Artisanat de détail	X	X
	Restauration	X	X
	Commerce de gros	X	X
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle	X	X
	Hébergement touristique	X	X
	Hébergement hôtelier	X	X
	Cinéma	X	X
Equipements d'intérêt collectif et services publics			
	Equipements d'intérêt collectif et services publics	C	C
Exploitation agricole et forestière			
	Constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole	C	C
	Exploitation forestière	O	C
Autres activités des secteurs secondaires ou tertiaires			
	Bureau	X	X
	Entrepôt	X	X
	Industrie	X	X
X : interdit O : autorisé C : sous conditions			

Cependant, conformément à la Loi Littoral, le détail des autorisations est le suivant :

Zones	A		AC
Destination	Hors EPR	En EPR	En EPR
Nouvelles constructions agricoles et leurs extensions	- être directement liées à l'activité agricole - de faible emprise - situées à 100m minimum des zones U et AU	- pour mise aux normes uniquement - de faible emprise - situées à 100m minimum des zones U et AU	
Le changement de destination ou la réhabilitation des bâtiments agricoles	- être pour de l'activité de diversification agricole - être liés à l'accueil touristique en milieu rural	- liés aux installations agricoles existantes - être pour la surveillance et n'avoir qu'un seul logement de fonction par siège d'exploitation - être à proximité de l'exploitation - n'avoir qu'un seul logement de fonction par siège d'exploitation	
Les logements de fonction par	en continuité d'un groupe de bâti existant (hameau)	non autorisés	

construction neuve	ou dans un périmètre de 100m maximum des bâtiments d'exploitation	
	avoir un seul logement par siège sauf exception	
Extension des habitations existantes	- être une extension limitée - ne pas créer de logement supplémentaire	
Rénovation réhabilitation	Pour toute construction	
Annexes et piscine	Etre intégrées à l'environnement	
Changement de destination	Être repéré au plan de zonage	Non identifié
Les équipements d'intérêt collectif ou de services publics	À condition qu'ils soient liés à la réalisation d'infrastructures et réseaux	

Zones Ae :

Les destinations autorisées dans cette zone sont liées à la pérennisation de l'activité économique en place. Il s'agit d'autoriser l'extension mesurée de l'activité en place à vocation industrielle, d'entrepôt ou de bureau ainsi que le changement de destination et la réhabilitation de bâtiments existants à condition d'être lié à l'activité en place ou une activité de diversification restant minoritaire.

		Ae
Habitation		
	Logement	C
	Hébergement	X
Commerces et activités de services		
	Commerce et Artisanat de détail	X
	Restauration	X
	Commerce de gros	X
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle	X
	Hébergement touristique	X
	Hébergement hôtelier	X
	Cinéma	X
Equipements d'intérêt collectif et services publics		
	Equipements d'intérêt collectif et services publics	C
Exploitation agricole et forestière		
	Constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole	X
	Exploitation forestière	X
Autres activités des secteurs secondaires ou tertiaires		
	Bureau	C
	Entrepôt	C
	Industrie	C
X : interdit O : autorisé C : sous conditions		

Zones N :

La zone N, secteur sensible de la commune, ne permet que très peu de constructions. Il s'agit plutôt d'aménagement, de construction d'équipements publics liés aux réseaux ou de reconstruction après sinistre.

La zone NI ne permet que des constructions légères conformément à l'article R.121-5 du code de l'urbanisme. Il s'agit d'aménagement et de construction d'équipements publics liés aux équipements existants sportifs et de loisirs.

La zone Nr permet la rénovation, la réfection, l'adaptation et l'extension très encadrée de constructions ou installations existantes, ainsi que divers aménagements dès lors qu'ils restent compatibles avec la sensibilité des milieux.

La zone Nx permet des constructions et des aménagements en lien avec les deux stations d'épuration au Nord du bourg et à la Padiolière.

		N / Nr / NI / Nx
Habitation		
	Logement	C
	Hébergement	X
Commerces et activités de services		
	Commerce et Artisanat de détail	X
	Restauration	X
	Commerce de gros	X
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle	X
	Hébergement touristique	X
	Hébergement hôtelier	X
	Cinéma	X
Equipements d'intérêt collectif et services publics		
	Equipements d'intérêt collectif et services publics	C
Exploitation agricole et forestière		
	Constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole	C
	Exploitation forestière	C
Autres activités des secteurs secondaires ou tertiaires		
	Bureau	X
	Entrepôt	X
	Industrie	X
X : interdit O : autorisé C : sous conditions		

5.3 EMPRISE AU SOL

Il n'y a pas d'obligation en matière d'emprise au sol dans les zones U, Ue, UI, 1AU et 2AU. Par contre, le schéma directeur de gestion des eaux pluviales fixe des surfaces non imperméabilisées, ce qui defacto limitera les emprises au sol.

Dans les zones A et Ac, la règle encadre les possibilités conformément au Code de l'Urbanisme et à la Loi Littoral :

- dans les deux zones, l'emprise au sol cumulée des extensions, de la construction principale d'habitation existante, est limitée à 30% maximum. L'emprise au sol cumulée des annexes créées et leurs extensions est limitée à 40 m² (à l'exclusion des piscines non couvertes). Ces 30% répondent à la notion d'extension limitée du Code de l'Urbanisme revoir la phrase...trop longue
- De plus, en zone Ac, pour tenir compte de la notion de coupure d'urbanisation, la surface maximale des extensions des constructions principales est limitée à 50 m² maximum d'emprise au sol. La position de l'annexe ne doit pas porter atteinte au caractère de coupure d'urbanisation de la zone et être accolée à la construction principale.

En zone Ae, l'emprise au sol cumulée de l'ensemble des extensions des bâtiments existants est de 30% maximum de l'unité foncière de la zone par rapport à celle existante à la date d'approbation du PLU. Les 30% répondent là aussi à la notion d'extension limitée du Code de l'Urbanisme.

5.4 HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS

Zones	Hauteur maximum	Justification
Pour la construction principale		
U	10 m à l'égout du toit En R+2+C ou R+2+Attique	Le PLU est cours autorise 9m à l'égout en zone Ua, soit dans le cœur de bourg. La règle passe à 10m pour permettre de tenir compte de certains terrains en pente et elle est unifiée sur toute la zone U pour permettre de densifier la zone agglomérée du bourg et permettre des constructions à étage avec comble aménageable. Cependant, des adaptations sont possibles pour tenir compte de l'environnement bâti existant dans une recherche de cohérence et d'harmonie d'ensemble.
U 1AU	Quand le terrain de la construction se situe en dessous du niveau de la voie, le niveau 0 du sol fini intérieur du rez-de-chaussée de la construction doit être situé à 0.20 cm minimum au-dessus de la voirie au droit de la construction.	Disposition our limiter des problèmes d'inondations en cas de fortes pluies.
Ue UI	Les constructions nouvelles (hors extension) devront être implantées à une altitude de 20 cm minimum au-dessus de l'axe de la voirie limitrophe.	Disposition pour limiter des problèmes d'inondations en cas de fortes pluies Il n'est pas fixé de hauteur maximale comme précédemment. La zone Ue est quasiment construite et est gérée par l'intercommunalité qui a la maitrise des projets. De plus, la vocation économique nécessite de ne pas être restrictif. La zone à vocation d'équipement est sur un foncier communal déjà occupé par la salle omnisport. Rien ne justifie de mettre une

		limitation qui n'existait pas précédemment.
A Ac	6m à l'égout du toit ou 7m à l'acrotère. en R+1+C. L'attique est interdit.	Ceci reprend la règle de la zone agricole du PLU actuel et qui correspond à la hauteur des constructions de la zone rurale. Ceci assure la préservation de l'identité locale. Une hauteur supplémentaire de 0.5m peut être acceptée afin de permettre à l'extension de l'habitation de se situer dans le prolongement de la construction existante à laquelle l'extension s'adosse.
Pour les annexes		
A	3.50m à l'égout du toit.	Ceci évite les dérives en zone rurale où les constructions doivent être limitées.
Ac et en EPR	3.50m à l'égout du toit sans que la hauteur ne soit supérieure à la construction principale.	Ceci répond aux préconisations des services d'Etat pour respecter la coupure d'urbanisation de la loi Littoral.
Ae	La hauteur des extensions ne peut être supérieure à la construction la plus haute.	Ceci répond aux préconisations des services d'Etat pour respecter la coupure d'urbanisation de la loi Littoral tout en tenant compte de la pérennisation de l'activité économique en place.

5.5 IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX DIFFÉRENTES LIMITES

Zones	Règles d'implantation	Justification
Par rapport aux voies et emprises publiques		
U, Ue, UI, 1AU, 2AU A, Ac, N	Le long de la RD 61, 71 et 73 : recul de 25m de l'axe pour toutes constructions.	Cette règle tient compte de l'application des dispositions du schéma routier départemental.
U	Au niveau du trait d'implantation dominante figurant au plan de zonage : - obligatoirement à l'alignement si la construction voisine est à l'alignement - ou bien en recul de 2m maximum - ou dans le prolongement de la construction existante voisine ou à laquelle elle s'adosse	Cette règle concerne essentiellement le cœur de bourg afin de préserver la trame et la forme urbaine de celui-ci. Ainsi : - l'alignement est obligatoire quand il y a déjà un alignement voisin - sans alignement dans les parcelles voisines, le recul est de 2 m maximum pour préserver la notion d'encadrement des voies - dans le prolongement d'un existant
	En l'absence d'indication graphique, à 3m de recul minimum sauf pour les carports ouverts qui peuvent s'implanter à l'alignement à condition d'être ouverts sur 3 côtés minimum.	Cette règle concerne le reste du bourg plutôt en extension récente d'urbanisation. Le PLU en cours demande 5m de recul. Cette règle est ramenée à 3m pour permettre une optimisation du foncier. Elle permet aussi de faire des carports à l'alignement si ceux-ci ne sont pas entièrement refermés. Cela est

		une alternative au garage.
U 1AU	Les constructions et leur extension sont autorisées dans la bande de constructibilité de 20m comptée à partir de l'alignement de la voie. Dans cette bande : • doit se situer l'intégralité des constructions principales nouvelles • sont autorisées les annexes sans limitation de surface • est autorisée la création de logement En dehors de cette bande, seules sont autorisées : • les annexes ne supportant pas de pièces de vie ; leur surface est limitée à 30 m² d'emprise maximum • les extensions sans création de logement	Sur l'ensemble du bourg et dans les zones 1AU, l'objectif est d'avoir des constructions proches de la voie et préserver les cœurs d'îlot (éviter les maisons au centre de la parcelle, consommatrice d'espace et permettant peu les extensions optimum). Seule la voie donne du droit à construire. Ainsi, les cœurs d'îlot peuvent être aménagés dès lors qu'une voie est faite. Ceci évite le détachement anarchique de constructions en second rideau et oblige une structuration du tissu urbain. Pour préserver ces cœurs d'îlots, les annexes y sont limitées en taille et les extensions ne peuvent y créer de nouveaux logements.
Ue	Les bâtiments doivent s'implanter : • soit à l'alignement de la voie à condition que la hauteur de la construction ne dépasse pas 6m à l'égout de toiture ou à l'acrotère • soit en retrait de la voie, sans que ce retrait puisse être inférieur à 3m	La règle évolue pour permettre un peu plus de densité sans pour autant avoir des constructions trop hautes en bord de voie. Il reste peu d'entreprises à venir du fait de la commercialisation bien avancée mais ceci peut permettre des extensions de bâtiments existants dans de meilleures conditions.
UI	Soit à l'alignement soit en retrait de la voie.	L'implantation est laissée libre pour assurer une utilisation optimum du foncier.
A Ac Ae N	Dans le prolongement de l'existant ou en recul de 5m minimum par rapport à l'alignement.	Maintien de la règle en place préservant ainsi la forme urbaine dans un secteur où seules les extensions et annexes sont possibles.
Par rapport aux limites séparatives et fonds de parcelles		
U 1AU A	Les bâtiments et les annexes doivent être implantés par rapport aux limites séparatives : • soit en limite • soit en retrait de 1.50m pour permettre un passage sur l'arrière • soit en respectant un retrait au moins égal à 3m de la limite séparative • soit en continuité de la construction existante sans réduire le recul s'il est inférieur à 3m	La règle est la même entre limites séparatives et fonds de parcelles sauf en cas d'implantation en limite. L'objectif est d'éviter des constructions trop hautes à l'adossement (limitation à 3.20m) Sinon les implantations sont soit en limite, soit en recul. Si le recul n'a pour objectif de ne permettre qu'un passage « brouette » vers l'arrière, 1.50m fixe suffit. Sinon le recul est de 3m minimum sans faire référence à la demi-hauteur. Ce dispositif évite des reculs importants inutiles quand il s'agit d'avoir un simple passage, comme cela existe dans la commune.
U	Les bâtiments et les annexes doivent	

1AU A	être implantés par rapport aux fonds de parcelles : • soit en limite avec une hauteur maximale totale à l'adossement à 3.20m • soit en retrait de 1.50m pour permettre un passage sur l'arrière • soit en respectant un retrait au moins égal à 3m de la limite • soit en continuité de la construction existante sans réduire le recul s'il est inférieur à 3m	
Ue UI	Implantation par rapport à toute limite : • en limite • en retrait de 3m minimum	La règle du PLU est gardée mais sans faire référence à la demi-hauteur afin d'être plus optimum dans la gestion du foncier, tout en préservant la forme actuelle.

En zone agricole, la distance entre le bâtiment principal et son annexe est règlementée pour tenir compte de la limitation du mitage de l'espace agricole et de la Loi Littoral :

- en dehors des espaces proches du rivage, la distance entre le bâtiment principal et le point le plus proche de l'annexe ne doit pas excéder 30m
- dans les espaces proches du rivage et en zone Ac, les annexes aux constructions existantes et les piscines doivent être accolées à la construction principale
- en dehors des espaces proches du rivage, les nouveaux bâtiments d'habitation nécessaires aux exploitations agricoles (logements de fonction) qui ne peuvent être localisés en continuité d'un groupe bâti existant doivent s'implanter dans un périmètre de 100m maximum des bâtiments de l'exploitation

5.6 QUALITÉ URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGÈRE

D'une manière générale, il est rappelé que les projets respectent l'harmonie des volumes, formes et couleurs en accord avec les constructions existantes (matériaux, pentes de toits, éléments de toiture). Ceci est valable pour les nouveaux bâtiments mais aussi pour des annexes, des murs, des clôtures et des éléments techniques.

Les formes architecturales d'expression contemporaine doivent prendre en compte les caractéristiques morphologiques du tissu urbain dans lequel elles s'intègrent.

Les systèmes solaires (thermiques ou photovoltaïques), ainsi que d'autres dispositifs de production d'énergie renouvelable intégrés à la construction, doivent faire l'objet d'une bonne insertion.

• Les façades

De manière générale, il est demandé de ne pas utiliser à nu des parements extérieurs de matériaux destinés normalement à être recouverts.

L'aspect des constructions anciennes devra être respecté lors d'une restauration (respect des matériaux de toiture, des murs en pierres apparentes pour les bâtiments actuellement dans cet état,...).

• Les toitures

Zone	Couvertures autorisées	Justification
U 1AU A	Les toitures doivent avoir les caractéristiques de celles de l'architecture traditionnelle de la région : faible pente (25° maximum) et la couverture doit être en tuiles demi-rondes en usage dans la région. Les ardoises naturelles ou les matériaux d'aspect identique sont autorisés en fonction de l'environnement existant. Les toits-terrasses sont autorisés sur toute ou partie des constructions à condition d'une bonne insertion dans l'environnement. Les percements de châssis ouvrants sont autorisés s'ils respectent les conditions suivantes : ils doivent être dans l'alignement des ouvertures des façades, encastrés. Ils ne doivent pas être disproportionnés par rapport au volume de la toiture et dessinés suivant des modèles de lucarne du pays. Les conduits de cheminées doivent être intégrés au volume de construction sans saillie extérieure en façade ou pignon. Les souches seront positionnées au plus près des faîtages. La taille des cheminées doit être limitée dans le respect de l'architecture locale.	L'objectif est de préserver l'identité architecturale du territoire. Cependant, des volumes contemporains en toit-terrasse sont possibles pour permettre une architecture plus en adéquation avec les principes du développement durable. En zone A, ces règles ne concernent que les constructions non agricoles c'est-à-dire les constructions de tiers à vocation d'habitation.

Les zones Ue et UI n'ont pas de règles particulières afin de permettre des projets optimaux, sachant aussi que la plupart du foncier est construit ou en cours.

En zone N, afin de permettre leur insertion dans l'environnement, il est demandé que les annexes soient de couleur sombre.

• Les clôtures

D'une manière générale, des recommandations sont données sur les aspects des matériaux utilisés afin de qualifier l'aspect des clôtures et de tenir compte du bâti et des clôtures environnantes. Ainsi, l'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts (de type briques creuses, parpaings...), sont interdits.

Les clôtures doivent respecter les plantations existantes comme les haies et boisements. Celles de qualité, tels que les murs de pierres doivent être conservées.

En zone U, 1AU et en zone A pour les clôtures non agricoles, la hauteur des clôtures est limitée à 1m pour les murs bahuts et 2m pour les grillages le long des voies afin de ne pas créer d'effet couloir sur l'espace public. Le tout peut être doublé de haies. Par contre, en limite séparative, une hauteur de 2m est autorisée pour assurer l'intimité entre les parcelles.

Pour les zones économiques, la hauteur maximum des clôtures est fixée à 2m dans un souci notamment de sécurisation des entreprises.

Afin d'aller dans le sens de la biodiversité et de la recherche de l'intégration des franges urbaines dans le paysage, il est demandé que les clôtures en limite de zones agricoles ou naturelles doivent être constituées d'une haie, doublée ou non d'un grillage d'une hauteur maximale de 2 mètres.

5.7 OBLIGATIONS IMPOSÉES EN MATIÈRE DE RÉALISATION DE SURFACES NON IMPERMÉABILISÉES

Conformément au schéma de gestion des eaux pluviales, un coefficient d'imperméabilisation est imposé. Celui-ci correspond à la surface imperméable maximale autorisée sur la parcelle (constructions, aménagements imperméables, voies, accès...).

Le coefficient d'imperméabilisation est de :

- en sous zone U1 : 80% maximum de la surface totale au sol
- en sous zone U2 : 40% maximum de la surface totale au sol
- en sous zone U3 : 70% maximum de la surface totale au sol
- en zone Ue : 70% maximum de la surface totale au sol
- en zone UI : 60% maximum de la surface totale au sol
- en zone A : 40% maximum de la surface totale au sol pour les lieux dits de la Papinière, La Vinette/La Favrie, La Padiolière, La Turoillerie, Praude, Pé Gobin, La Barre, Chantepie/La Bromière, La Mussauderie, Le Grand Champ, Le Chiron, La Raingeardière. Ceci ne s'applique pas aux exploitations agricoles et n'est pas réglementé pour les autres lieux-dits.

Celui-ci s'applique dans les conditions suivantes :

- il s'impose à tout projet de construction principale neuve
- il s'impose à tout projet d'extension créant un nouveau logement
- ce coefficient ne s'applique pas en cas d'extension de logement existant n'aboutissant pas à la création d'un nouveau logement, ni aux annexes
- il se calcule pour chaque parcelle ; en cas d'opérations d'ensemble, il s'applique à l'assiette de l'opération

5.8 OBLIGATIONS IMPOSÉES EN MATIÈRE DE RÉALISATION D'ESPACES LIBRES ET DE PLANTATIONS, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIR

Des dispositions sont prises pour favoriser le maintien du patrimoine existant et de la biodiversité. Ainsi :

- les haies et plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des plantations équivalentes
- la plantation de haies monospécifiques est interdite ; les haies doivent être composées d'au moins 3 essences bocagères locales. Les essences type laurier palme, thuyas, cupressus... sont interdites

Pour préserver les paysages environnants et atténuer l'impact de certaines constructions, des écrans paysagers doivent être réalisés au niveau des dépôts, aires de stockage...

Afin de paysager les nouvelles opérations de plus de 5 lots et créer des espaces d'échange, il est demandé que 30% (voirie comprise) de la surface totale de l'opération soient traités en espaces communs à tous les lots dont la moitié au moins doit être traitée en espaces d'agrément. Il est également demandé de planter 1 arbre sur l'espace privatif par logement

individuel ou groupé créé. Pour des logements collectifs ou intermédiaires, en R+1 ou plus, la règle devient : 1 arbre planté sur l'espace privatif par tranche de 3 logements collectifs créés, chaque tranche entamée donnant lieu à la plantation d'un arbre.

5.9 OBLIGATIONS IMPOSÉES EN MATIÈRE D'INSTALLATIONS NÉCESSAIRES À LA GESTION DES EAUX PLUVIALES ET DU RUISSELLEMENT

En parallèle des coefficients d'imperméabilisation, il est demandé que tout nouveau bâtiment ou aménagement doit disposer d'un système de collecte et de gestion des eaux pluviales à la parcelle, sans rejet au réseau collectif afin de favoriser la ré-infiltration des eaux à la parcelle. Mais en cas de sol défavorable, un rejet vers le réseau collectif des eaux pluviales sera autorisé.

Il est également précisé que les eaux pluviales ne doivent, en aucun cas, être déversées dans le réseau d'eaux usées afin de ne pas saturer hydriquement les installations de traitement.

5.10 STATIONNEMENT

La règle du stationnement est faite en fonction des destinations et non du zonage, sauf pour la vocation habitation. Ceci évite les répétitions de règles similaires dans les articles de chaque zone.

Sous-destinations de la construction	Nombre de places minimum requises	Justification
Habitation		
Règles spécifiques pour : - les logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'Etat	1 place par logement	Application du droit
Habitation individuelle	Pour 1 nouveau logement créé par construction neuve : 2 places par logement (garage non compté). Pour nouveau logement créé par rénovation/réhabilitation de l'existant : pas de place exigée. En cas d'extension : pas de place exigée. De plus, en zone 1AU : 1 place en espace commun pour 3 logements.	Il s'agit d'éviter l'envahissement de l'espace public par les voitures des habitants. Chaque projet doit organiser le stationnement sur son espace privé. Parallèlement, la règle vise à ne pas pénaliser la rénovation/réhabilitation ni l'extension du bâti existant. En zone 1AU, il est demandé de prévoir des places en espace commun pour les visiteurs, stationnement public qui existe déjà en zone U.
Hébergement	Selon une étude de besoin en fonction :	Au regard du nombre de place de stationnement sur l'espace public

	- de la capacité maximale d'accueil du public - de la nature de l'activité - du taux et du rythme de fréquentation attendus - des besoins en salariés - de leur situation géographique au regard des transports en commun et des parcs publics ou privés de stationnements existants ou projetés	et afin d'inciter à la mutualisation des parkings, une étude de besoin est demandée. L'idée est de ne pas imposer de règle quantitative.
Commerces et activités de services		
Artisanat et commerces de détail Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle	Il n'est pas demandé de création de place de stationnement pour la création ou l'extension de commerces de détails. Pour les autres destinations, selon une étude de besoin en fonction : - de la capacité maximale d'accueil du public - de la nature de l'activité - du taux et de rythme de fréquentation attendus - des besoins en salariés - de leur situation géographique au regard des transports en commun et des parcs publics de stationnements existants ou projetés A défaut d'étude, il sera exigé 1 place par tranche de 40m² de surface de plancher.	La commune veut faciliter la dynamique commerciale et l'implantation de nouveaux commerces. Elle veut aussi faciliter l'activité artisanale de proximité. La commune veut pousser les entreprises à exposer leur besoin en cohérence avec leur activité et les disponibilités autour, au travers d'une étude dite « étude de besoin ». A défaut de cette étude, une règle normative est imposée.
Restauration	Selon une étude de besoin en fonction : - de la capacité maximale d'accueil du public - des besoins en salariés - de leur situation géographique au regard des transports en commun et des parcs publics de stationnements existants ou projetés A défaut d'étude, il sera exigé 1 place pour 3 personnes.	La commune veut pousser les entreprises à exposer leur besoin en cohérence avec leur activité et les disponibilités autour, au travers d'une étude dite « étude de besoin ». A défaut de cette étude, une règle normative est imposée.
Commerce de gros	Selon une étude de besoin en fonction : - de la capacité maximale d'accueil du public - de la nature de l'activité - du taux et de rythme de fréquentation attendus - des besoins en salariés - de leur situation géographique au regard des transports en	

	commun et des parcs publics de stationnement existants ou projetés A défaut d'étude, il sera exigé 1 place par tranche de 40m² de surface de plancher.	
Hébergement hôtelier et touristique	Selon une étude de besoin en fonction : - de la capacité maximale d'accueil du public - de la nature de l'activité - du taux et de rythme de fréquentation attendus - des besoins en salariés - de leur situation géographique au regard des transports en commun et des parcs publics de stationnements existants ou projetés A défaut d'étude, il sera exigé 1 place par chambre.	La commune veut pousser les entreprises à exposer leur besoin en cohérence avec leur activité et les disponibilités autour, au travers d'une étude dite « étude de besoin ». A défaut de cette étude, une règle normative est imposée.
Autres activités des secteurs secondaires et tertiaires		
Industrie	Selon une étude de besoin en fonction : - de la capacité maximale d'accueil du public - de la nature de l'activité - du taux et de rythme de fréquentation attendus - des besoins en salariés - de leur situation géographique au regard des transports en commun et des parcs publics de stationnements existants ou projetés A défaut d'étude, il sera exigé 1 place par tranche de 40m² de surface de plancher.	La commune veut pousser les entreprises à exposer leur besoin en cohérence avec leur activité et les disponibilités autour, au travers d'une étude dite « étude de besoin ». A défaut de cette étude, une règle normative est imposée.
Entrepôt		
Bureau		
	Selon une étude de besoin en fonction : - de la capacité maximale d'accueil du public - de la nature de l'activité - du taux et de rythme de fréquentation attendus - des besoins en salariés - de leur situation géographique au regard des transports en commun et des parcs publics de stationnements existants ou projetés A défaut d'étude, il sera exigé 1 place par tranche de 10m² de surface de plancher.	

5.11 CONDITIONS DE DESSERTE PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVÉES

La commune souhaite mettre en place certaines règles afin de permettre une accessibilité sécurisée au terrain constructible. Pour tenir compte de la trame urbaine, il est demandé :

- un accès de 3.5m de large en tout point en zone U1
- un accès de 4m minimum en tout point en zone U2

Sont rappelées les règles pour assurer la sécurité des voies et accès. De même, sont exposées les conditions dans lesquelles des refus ou contraintes peuvent être opposés, toujours dans le cadre de la sécurité des différents usagers.

5.12 CONDITIONS DE DESSERTE PAR LES RÉSEAUX

Les règles ne font que rappeler les règles globales et communes. Dans les zones où l'assainissement collectif n'existe pas ou bien n'est pas présent partout, le règlement rappelle les conditions de mise en place de l'assainissement autonome.

Pour les réseaux souples, la collectivité souhaite que les réseaux soient enterrés au maximum. En effet, ceci permet de prévenir les dégâts occasionnés par les coups de vent violent que peut connaître la région. Ceci participe également à la qualité des paysages, la commune agissant par ailleurs pour l'enfouissement des réseaux.

CHAPITRE 4

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1. IMPACTS DU PROJET D'AMENAGEMENT SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PRISES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PLAN

1.1 PRÉAMBULE

Un cadre réglementaire enrichi concernant l'évaluation environnementale des documents de planification urbaine.

L'évaluation environnementale repose sur une directive européenne de 2001 transcrite dans le droit français par des dispositions de 2004 et 2005. Visant initialement les territoires littoraux et/ou ceux concernés par des zones Natura 2000, le champ d'application de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme a été modifié en 2020 par la loi ASAP : les articles L. et R.104-1 et suivants du Code de l'urbanisme imposent que les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) fassent, lors de leur élaboration ou de leur révision générale, l'objet d'une évaluation environnementale de manière systématique en raison de leurs incidences potentielles sur l'environnement.

L'évaluation environnementale doit permettre d'apprécier la cohérence entre les objectifs et les orientations du PLU et les enjeux environnementaux du territoire diagnostiqués lors de l'état initial de l'environnement. Elle doit identifier les incidences prévisibles du plan et proposer au besoin des mesures pour les supprimer, les réduire ou les compenser. Elle doit aussi informer les citoyens sur les enjeux et les résultats des politiques mises en œuvre.

Méthodes utilisées pour évaluer les incidences environnementales du projet d'aménagement

L'évaluation environnementale est avant tout un préalable dans l'élaboration du PLU et doit être proportionnée aux enjeux effectivement présents sur le territoire communal. Les différents volets de l'évaluation environnementale viennent alimenter directement la réflexion sur les outils de traduction réglementaire du projet ; ils viennent pleinement s'intégrer dans les différentes pièces du dossier du PLU dont ils constituent un complément.

Le diagnostic environnemental

En complément du diagnostic "classique" du PLU, l'analyse de l'état initial de l'environnement a été menée en s'appuyant sur les éléments du Porter à connaissance, sur

les bases de données internet des services de l'Etat, sur les documents et études existantes (études d'impact de projets divers portés sur le territoire communal), sur des reconnaissances de terrain et des rencontres avec différents acteurs.

La première partie constitue ainsi une présentation générale de l'environnement communal, qui décrit la géographie des milieux, identifie et hiérarchise les paramètres environnementaux selon une approche thématique, transversale et territoriale, et définit les pressions subies par l'environnement dues aux activités humaines. Chaque thématique est traitée de façon adaptée et proportionnée au territoire communal permettant ainsi de spatialiser les atouts et les contraintes de la commune en matière d'environnement.

Dans le cadre spécifique de l'évaluation environnementale, des compléments ciblés ont été portés à cette analyse environnementale :

- localisation et présentation des habitats naturels et des espèces animales et végétales d'intérêt présents sur la commune, dont les statuts de protection et les enjeux de conservation ont justifié la désignation des Espaces Proches du Rivage et des Espaces Remarquables au sens de la loi Littoral et repris par le SCoT.
- localisation et présentation des habitats naturels et des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présents sur la commune, dont les statuts de protection et les enjeux de conservation ont justifié la désignation du site Natura 2000 en application des directives "Habitats" et "Oiseaux". Les enjeux de préservation et orientations de gestion de ces milieux naturels sont exposés d'après les données du Document d'Objectifs Natura 2000.
- prise en compte par le PLU des documents supracommunaux sur les questions environnementales (SDAGE, SAGE, SRCE, SCoT...) et des derniers textes législatifs entrés en vigueur ces dernières années (Lois Grenelle, Alur, Macron... : préservation de la biodiversité, maîtrise de la consommation des espaces, gestion de l'eau, des déchets, de l'énergie...)
- approfondissement de certaines analyses techniques sur la biodiversité (zones humides, trame verte et bleue), les pollutions, risques et nuisances, l'impact de l'agriculture (élevages, plans d'épandage), les rejets d'eaux pluviales, les zones inondables, ...

L'outil SIG a été largement employé lors de la phase diagnostic afin de localiser, mais surtout croiser et hiérarchiser les enjeux environnementaux du territoire communal sous la forme de gradients de couleur thématiques (voir cartes de gradient environnemental et cartes d'enjeux). Véritable outil d'aide à la décision, le SIG a permis de visualiser et d'analyser les perspectives d'évolution de l'environnement en ciblant, notamment, les caractéristiques des zones sensibles susceptibles d'être impactées par la mise en œuvre du plan.

Au terme de cette première phase, les grands enjeux ainsi dégagés en amont de la réflexion, constituent l'un des piliers du projet d'aménagement et de développement durables de Saint Lumine de Coutais : développer le territoire en modérant la consommation de l'espace et en luttant contre l'étalement urbain afin de préserver l'environnement, l'activité agricole et valoriser le paysage communal.

L'évaluation environnementale du projet

Sur la base du PADD débattu en conseil municipal et de sa traduction réglementaire (zonage, règlement et OAP), les incidences prévisibles (significatives, temporaires et

permanentes, directes et indirectes, cumulées) de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement ont été dégagées en comparant les éléments réglementaires du projet avec les différentes composantes de l'état initial de l'environnement.

L'analyse des impacts (positifs et négatifs) du projet a permis de préciser les pressions additionnelles sur les milieux et les ressources naturelles, tout particulièrement au regard des objectifs de conservation des composantes de la loi Littoral et des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire fixés pour le site Natura 2000, mais également au regard des orientations définies par la loi d'engagement national pour l'environnement et la loi climat.

Les enjeux environnementaux ayant été pris en considération tôt dans la réflexion et l'élaboration du projet, il ressort de l'analyse d'impact que les effets négatifs notables sont peu nombreux dans la traduction réglementaire du projet communal. Ce dernier a donc fait l'objet de modifications de façon concertée : des mesures ont été prises pour éviter et réduire les incidences notables sur les ressources naturelles et le cadre de vie des habitants, en ajustant les périmètres des zones d'urbanisme et en amendant de prescriptions environnementales différents articles du règlement.

L'évaluation environnementale a été menée sur les versions provisoires successives du projet de PLU. Plusieurs ajustements et changements sont intervenus en concertation avec la commission PLU entre ces versions provisoires et la version approuvée du projet : toutes les modifications ont systématiquement été analysées du point de vue environnemental, de sorte que le projet communal approuvé est rendu compatible, tant dans sa spatialité que dans ses orientations, avec les objectifs de développement durable du territoire.

1.2 RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS

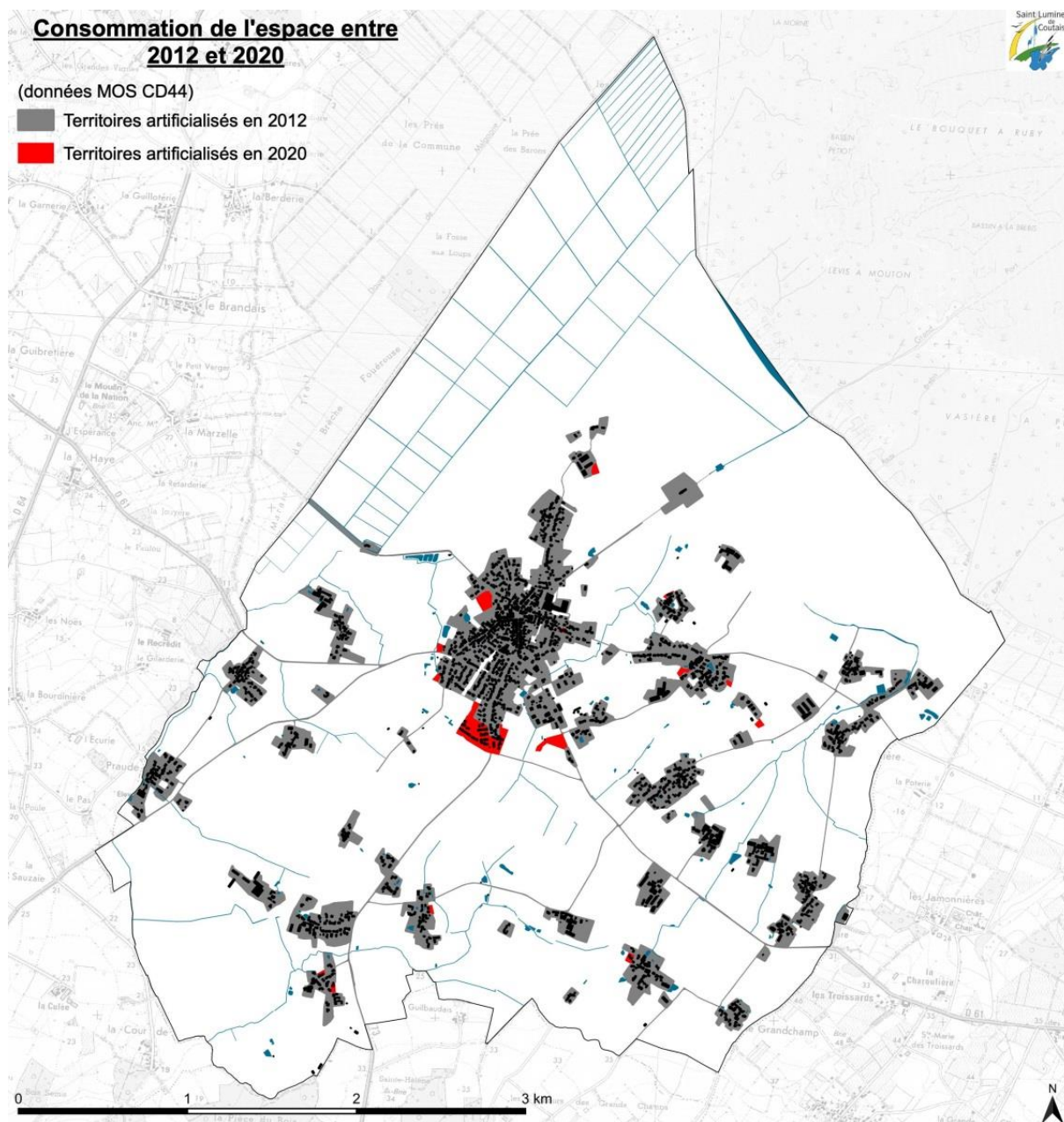
L'urbanisation croissante place les Pays de la Loire au 6^{ème} rang des régions métropolitaines les plus artificialisées. La croissance démographique, par le biais du logement, et la croissance économique, par celui des bâtiments non résidentiels sont les deux principaux moteurs de l'extension urbaine actuelle. Cette dernière consomme essentiellement des terres agricoles. Les communes littorales et périurbaines sont aujourd'hui les plus gourmandes en foncier. Une gestion durable du sol, passant notamment par une densification des formes urbaines, permettra d'amoindrir tensions foncières et conflits d'usage entre activités agricoles, habitat et développement économique.

La Loi ENE a donné des objectifs en termes de lutte contre l'étalement urbain en promouvant une gestion économe de l'espace. La Loi ALUR a renforcé ces dispositions et précise à l'article L.151-4 que la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers doit porter sur les dix années précédant l'approbation du PLU ou depuis sa dernière révision.

La consommation foncière entre 2011 et 2021

Pour traiter du sujet de la consommation foncière, plusieurs outils existent. L'outil de l'Observatoire national de l'artificialisation des sols (ONAS) donne une consommation de 14 ha sur la période référentielle 2011-2021. Un outil de calcul complémentaire (ZAN44) a été mis en place sur le département de la Loire-Atlantique. A Saint Lumine de Coutais cet outil donne la même **consommation de 14 ha entre 2011 et 2021**.

A l'appui des données 2012 et 2020 de MOS du Département, la carte suivante permet d'illustrer la consommation d'espaces entre 2012 (*en gris*) et 2020 (*en rouge*).



Objectif de réduction de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers

Le SCoT du Pays de Retz affirme comme objectif prioritaire la lutte contre l'étalement urbain en tendant à l'horizon 2030, vers une réduction de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers de l'urbanisation en extension de l'enveloppe urbaine. Cet objectif global est une réduction de 30% de la consommation d'espaces à vocation d'habitations. Dans le cadre de l'évolution du code de l'urbanisme, cette consommation doit être réduite de 50% par rapport aux 10 dernières années (référentiel ZAN44), soit 7 ha sur les 10 ans à venir.

Dans le respect de la lutte contre l'étalement urbain, le projet de PLU de Saint Lumine de Coutais organise pour 10 ans le développement de la capacité d'accueil sur les sites suivants à hauteur de :

- 28% du total des besoins, en dents creuses dans l'enveloppe urbaine du bourg ,
- 21% du total des besoins, par changement de destination (hors le bourg) et par reconquête de logements vacants (au 3/4 dans le bourg),
- 51% du total, en opération d'ensemble située dans l'enveloppe agglomérée du bourg (39% en extension et 12% en renouvellement urbain), avec une densité allant de 20,5 à 22 log/ha.

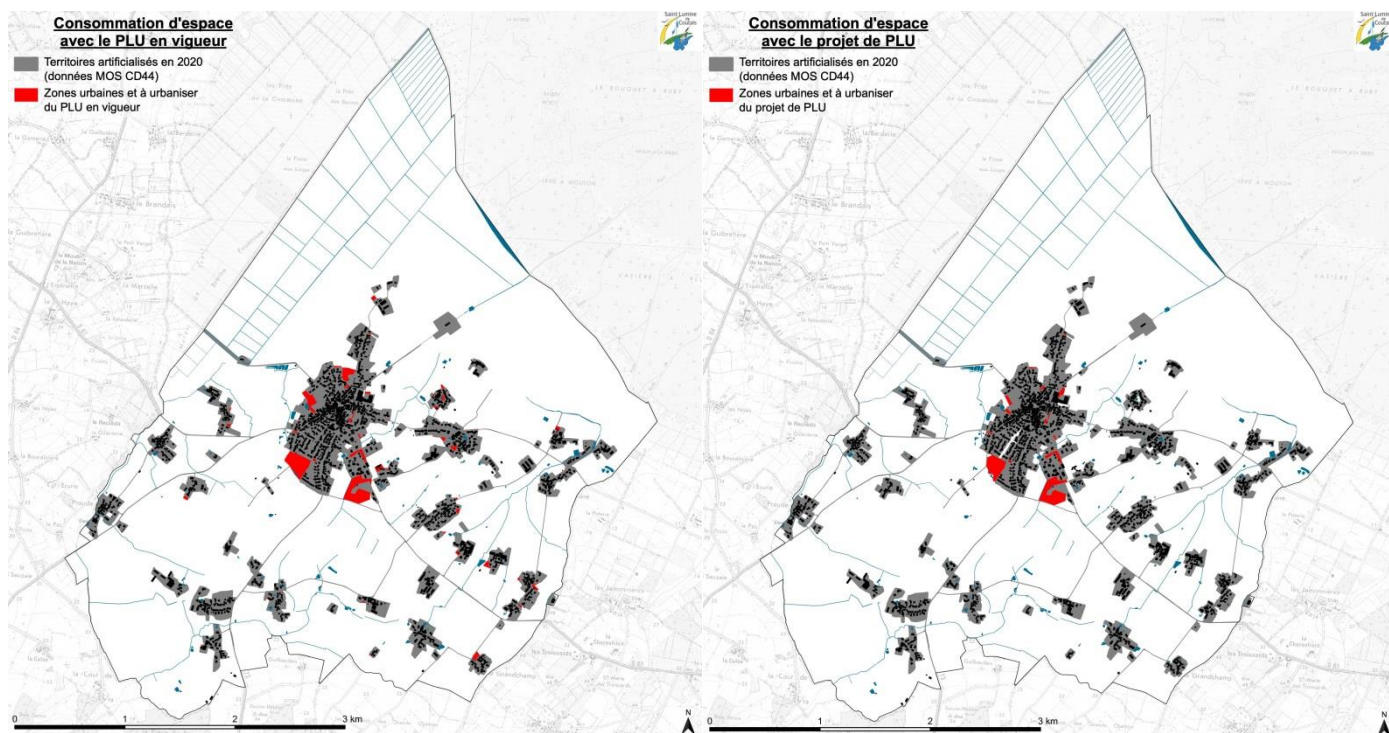
Ainsi, près de 61 % de la capacité d'accueil se réalisera sur des sites appartenant déjà aux "espaces artificialisés" du MOS et sera sans incidence sur les espaces agricoles, naturels ou forestiers.

Par rapport à une consommation de 14 ha de la période de référence 2011-2021 suivant l'outil ZAN44, le projet de PLU consommera 3,89 ha, ce qui permettra une réduction de plus de 70% de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers, en compatibilité avec l'objectif minimal du SCoT et la Loi climat et résilience.

Notons que l'ensemble de cette consommation est à vocation d'habitat, les besoins à vocation économique sont satisfaits par la finalisation de la zone économique existante (dont la surface est comptée avant août 2021), et les besoins en équipement sont également satisfaits dans l'enveloppe agglomérée.

A l'appui des données 2020 de MOS (*en gris*) et des données SIG des PLU (*en rouge*) :

- la 1^{ère} carte permet d'illustrer la consommation d'espaces à terme avec les projections du PLU en vigueur (12,77 ha de zones AU) ;
- la 2^{nde} carte permet d'illustrer la consommation d'espaces à terme avec les projections du projet de PLU (3,89 ha de zones AU, soit - 70%).



1.3 IMPACTS DU PROJET SUR LES COMPOSANTES DE LA LOI LITTORAL

Commune riveraine du Lac de Grand-Lieu, la commune de Saint Lumine de Coutais entre dans le champ d'application de la loi relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral (articles L.121-1 et suivants du code de l'urbanisme).

Principe de continuité de l'urbanisation

Les extensions de l'urbanisation projetées au PLU sont au nombre de deux :

- Au Sud-Ouest du bourg, la zone à urbaniser 1AU et la zone 2AU (fermée à l'urbanisation) à vocation d'habitat du Clos Lucas;
- A l'Ouest du bourg, la zone à urbaniser 1AU à vocation d'habitat des Lombergères.

Les deux secteurs d'extension d'urbanisation seront connectés au tissu limitrophe :

- Situé en continuité du secteur du Soleil Levant et du secteur des Cèdres, le secteur du Clos Lucas complètera le quartier en appui de la limite de coupure d'urbanisation et de la zone agricole.
- Le secteur des Lombergères se situe dans le prolongement de l'aménagement du secteur du lotissement existant rue des Laureaux où existent deux antennes de voie en attente.

Dans le respect de l'article L.121-8 du code de l'urbanisme, ces **extensions seront réalisées en continuité** avec la zone agglomérée du bourg de Saint Lumine de Coutais.

Les espaces proches du rivage

La limite des espaces proches du rivage (EPR) correspond à la limite du bassin versant du lac de Grand-Lieu. Dans ces espaces convoités, l'extension de l'urbanisation doit être limitée (article L.121-13 du code de l'urbanisme).

Le projet de PLU classe majoritairement les EPR en zones agricoles (A et Ac) et naturelles (Nr et N) ; les zones urbaines sont délimitées au plus près de l'urbanisation existante aujourd'hui.

Le bourg de Saint Lumine est situé dans les EPR où l'extension de l'urbanisation doit être limitée: les deux secteurs d'extension d'urbanisation représentent pour le Clos Lucas une emprise inférieure à 3 ha et pour les Lombergères une emprise inférieure à 0,5 ha ; rapporté à l'emprise du bourg, cela représente 4,5% de sa superficie. Les OAP de ces deux secteurs fixent comme objectif d'aménagement majeur la greffe des nouveaux aménagements avec l'urbanisation existante en continuité architecturale et paysagère. **L'extension de l'urbanisation est donc bien limitée au sens de la loi Littoral.**

Le SCoT du Pays de Retz n'ayant défini à Saint Lumine aucun village ou secteurs déjà urbanisés (SDU) au sens de la loi Littoral (article L.121-3 du code de l'urbanisme), le projet de PLU ne prévoit **aucune extension dans les hameaux** de la commune.

Le projet de PLU délimite toutefois **3 STECAL** (Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitée) :

- STECAL du Grand Clos, où existe une entreprise de travaux agricoles au cœur de la zone rurale : une zone spécifique Ae de 2,62 ha est créée pour permettre des extensions encadrées des bâtiments d'activité existants.

- STECAL de la Taillée et STECAL de la Padiolière, où existent les deux stations d'épuration de la commune (la 1^{ère} desservant le bourg, la 2^{nde} desservant le hameau de la Padiolière) : une zone spécifique NI est créée pour permettre l'évolution des équipements liés au traitement des eaux usées.

La bande de 100 mètres

Rappel relatif à la détermination de la limite haute du lac pour l'application de la bande des 100 mètres :

Le lac de Grand Lieu est le plus grand lac de plaine de France en hiver avoisinant ainsi 65 km². Les rives du lac débordent sur toutes les communes le bordant, dont Saint Lumine de Coutais. La hauteur d'eau varie en fonction des saisons et des années et le lac ne présente de rivage à proprement parler.

La difficulté pour l'application de la loi Littoral repose sur la définition d'une bande littorale de 100 m à compter de la limite haute du rivage pour ce lac qui ne présente pas de « rivage » clairement défini au regard des fortes variations mensuelles et pluriannuelles de son niveau.

Il a été présenté dans l'état initial de l'environnement du présent rapport que la **cote de 2,50 mNGF autour du lac correspond à la limite des plus hautes eaux temporellement la plus fréquente** sur le lac et le tracé le plus précis techniquement sur fond cadastral.

C'est à partir de ce tracé que le projet de PLU a délimité au plan de zonage la bande des 100 mètres pour l'application de la loi littoral.

Les articles 1 des zones N et A ont été amendés par les articles L.121-16 et 17 du code de l'urbanisme : les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de 100m à compter de la limite des plus hautes eaux reportée au plan de zonage ; cette interdiction ne s'applique pas aux constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau.

Coupsures d'urbanisation

Le périmètre de la zone Ac correspond aux 3 coupsures d'urbanisation à vocation agricole présentes sur la commune en application de la Loi Littoral (article L.121-22 du code de l'urbanisme). Celles-ci sont parfois ponctuées de zones N en lien avec la protection des zones humides. Les 3 zones Ac s'interrompent au Nord au profit de la zone Nr correspondant aux espaces remarquables de la Loi Littoral, aux habitats Natura 2000 et aux zones inondables.

Dans cette nouvelle zone du PLU, sont autorisés sous réserve que le caractère de la coupe d'urbanisation ne soit pas altéré :

- les extensions mesurées des constructions et installations agricoles à condition qu'elles soient nécessaires et directement liées à l'exploitation agricole et qu'elles soient nécessaires à la mise aux normes d'installations existantes et à condition de ne pas augmenter les effluents d'origine animale (article L.121-11) et dans tous les cas qu'elles soient situées à 100m minimum de la limite des zones U et AU ;
- le changement de destination ou la réhabilitation d'un bâtiment agricole en logement de fonction agricole avec plusieurs conditions cumulatives ;
- la rénovation et la réhabilitation des bâtiments existants ;

- les extensions des bâtiments d'habitation existants avec plusieurs conditions cumulatives, notamment sans création de logement supplémentaire, et limitées à un maximum cumulé de 30% de l'existant dans la limite de 50 m² maximum cumulé d'emprise au sol ;
- les annexes et piscines des bâtiments d'habitation existants sous réserve que l'intégration à l'environnement soit respectée et que le caractère de la coupure d'urbanisation ne soit pas altéré et l'extension doit être limitée à 40 m² cumulé et être accolée la construction principale ;
- les constructions légères liées à la protection et à la découverte de la flore et de la faune, ou liés aux cheminements avec plusieurs conditions cumulatives.

Il est également rappelé que le changement de destination des constructions ou installations nécessaires aux activités agricoles ou forestières légalement édifiées à compter de la date d'approbation de la révision du PLU est interdit (article L.121-10).

En sus des « grandes » coupures d'urbanisation classées en Ac, **en classant en zone N la coulée verte au Sud-Ouest du bourg**, la commune a affirmé et traduit dans son projet de PLU 2025 sa volonté (déjà édictée dans son PLU opposable) de la **préserver comme coupure d'urbanisation** au titre de l'article L.121-22 du code de l'urbanisme, afin :

- de conserver le maillage bocager (trame verte et bleue),
- de préserver un espace non bâti et de respiration paysagère au niveau de la rue de la Violette,
- d'arrêter le mitage de ces espaces par l'implantation de constructions nouvelles,
- et d'empêcher la création d'un maillage urbain continu.

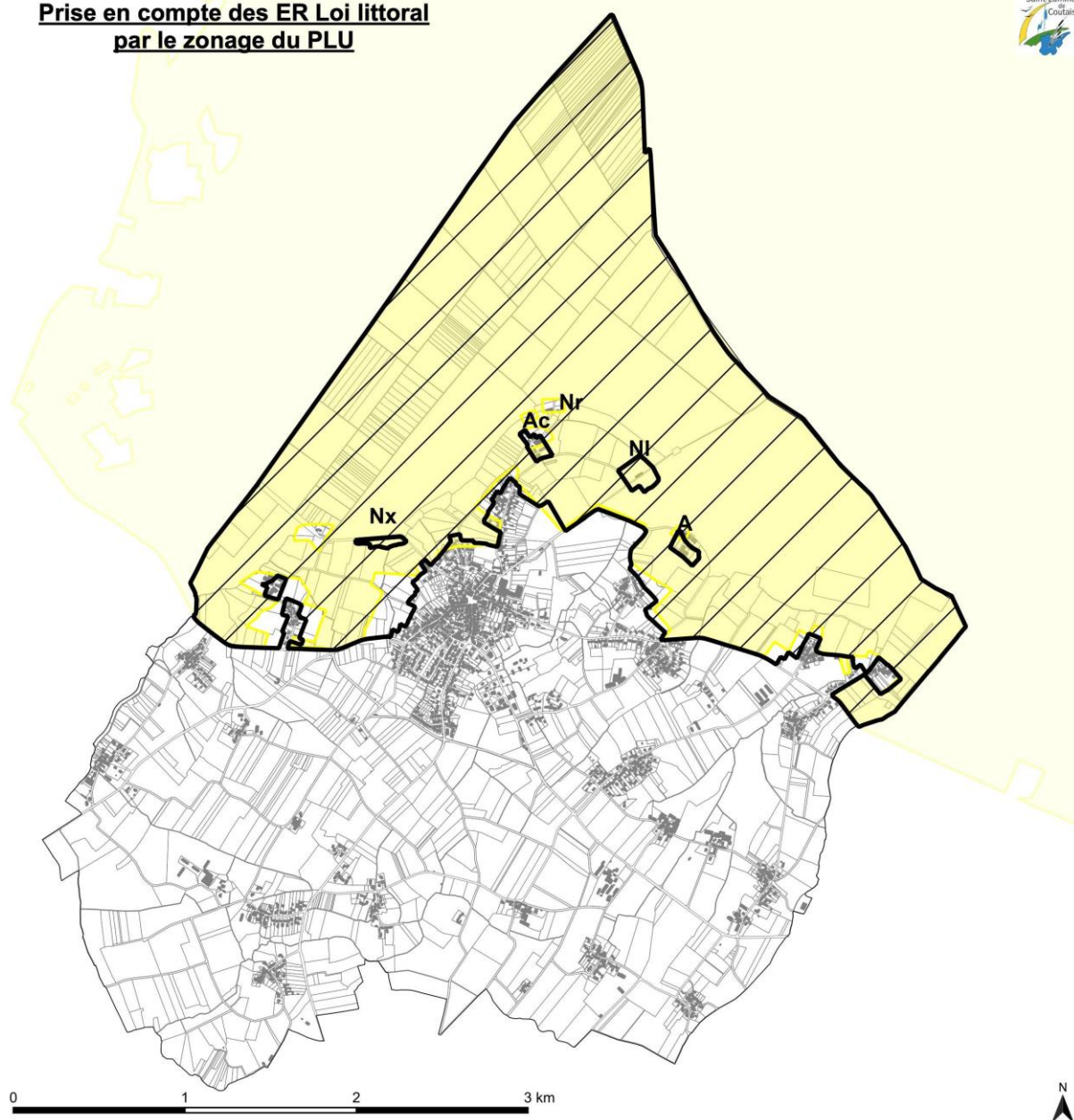
Toutefois, compte tenu du caractère artificialisé de certaines parcelles situées au Nord de la coulée verte, la commune a reconsidéré la délimitation cadastrale de ladite coulée verte en lien avec la réalité du terrain. Le nouveau découpage remet une partie des parcelles considérées en surface constructible du fait des difficultés à les renaturer, mais la zone N est maintenue aux abords du ruisseau au plus près de la ripisylve de façon à préserver cette frange qualitative. Les quelques m² artificialisés demeurant sur cette zone N seront appelés à être renaturés grâce par des mesures incitatives qui seront prises par la mairie à l'égard des propriétaires des parcelles afin de maintenir un corridor central dans la coulée verte.

L'engagement vers la renaturation de la TVB au droit de la coulée verte est matérialisé dans l'OAP thématique TVB ; par ailleurs, le règlement de la zone N autorise « les installations, ouvrages, travaux, aménagements, dépôts de matériaux liés et rendus indispensables pour la création ou la restauration des continuités écologiques ».

Les espaces remarquables

Les espaces correspondant aux critères de l'article R.121-4 du code de l'urbanisme appelés « espaces remarquables » font l'objet d'un classement spécifique en zone Nr au projet de PLU : la zone Nr reprend l'emprise des espaces remarquables de la Loi Littoral, exceptions faites des secteurs artificialisés et/ou bâtis de façon irréversible (zones Nx, NI et petites zones Ac et A). Elle intègre également les habitats classés Natura 2000 et les zones inondables.

**Prise en compte des ER Loi littoral
par le zonage du PLU**



Au règlement, l'article 2 est remanié pour correspondre à ce que le code de l'urbanisme autorise en zone littorale couverte par les articles L.121-23 et 24, conditionnant ainsi les seuls aménagements légers admis dans cette zone (article R.121-5) :

- L'aménagement, la rénovation, la réhabilitation, la reconstruction après sinistre des bâtiments d'habitation existants, à condition que ceux-ci soient régulièrement édifiés, sans changement de destination, ni création de logement supplémentaire.
- Seuls peuvent être implantés dans les espaces remarquables du littoral, les aménagements légers suivants à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux :
 - o lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux, les équipements légers et démontables nécessaires à leur préservation et à leur restauration, les cheminements piétonniers et

- cyclables et les sentes équestres ni cimentés, ni bitumés, les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, les postes d'observation de la faune ainsi que les équipements démontables liés à l'hygiène et à la sécurité tels que les sanitaires et les postes de secours lorsque leur localisation dans ces espaces est rendue indispensable par l'importance de la fréquentation du public ; ces aménagements doivent être conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel.
- les aires de stationnement indispensables à la maîtrise de la fréquentation automobile et à la prévention de la dégradation de ces espaces par la résorption du stationnement irrégulier, sans qu'il en résulte un accroissement des capacités effectives de stationnement, à condition que ces aires ne soient ni cimentées ni bitumées et qu'aucune autre implantation ne soit possible ; ces aménagements doivent être conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel.
 - la réfection des bâtiments existants et l'extension limitée des bâtiments et installations nécessaires à l'exercice d'activités économiques ; ces réfections et extensions doivent être conçues de manière à permettre un retour du site à l'état naturel.
 - à l'exclusion de toute forme d'hébergement, à condition qu'ils soient en harmonie avec le site et les constructions existantes et à condition que ces aménagements soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel :
 - Les aménagements nécessaires à l'exercice des activités agricoles, pastorales et forestières dont à la fois la surface de plancher et l'emprise au sol au sens de l'article R. 420-1 n'excèdent pas 50 mètres carrés ;
 - Dans les zones de pêche, de cultures marines ou lacustres, de conchyliculture, de saliculture et d'élevage d'ovins de prés salés, les constructions et aménagements exigeant la proximité immédiate de l'eau liés aux activités traditionnellement implantées dans ces zones, à la condition que leur localisation soit rendue indispensable par des nécessités techniques ;
 - A la condition que leur localisation dans ces espaces corresponde à des nécessités techniques, les canalisations nécessaires aux services publics ou aux activités économiques, dès lors qu'elles sont enfouies et qu'elles laissent le site dans son état naturel après enfouissement, et que l'emprise au sol des aménagements réalisés n'excède pas 5 mètres carrés.
 - les aménagements nécessaires à la gestion et à la remise en état d'éléments de patrimoine bâti reconnus par un classement au titre de la loi du 31 décembre 1913 ou localisés dans un site inscrit ou classé au titre des articles L. 341-1 et L. 341-2 du code de l'environnement.
 - les équipements d'intérêt général nécessaires à la sécurité des populations et à la préservation des espaces et milieux.
 - Les affouillements et les exhaussements du sol réalisés en zones humides à condition que ceux-ci :
 - soient liés et nécessaires aux activités agricoles et qu'aucune autre solution alternative n'existe, permettant d'éviter ou réduire l'atteinte aux espaces remarquables du littoral, aux habitats Natura 2000 et aux zones humides, et que les atteinte résiduelles portées à ces milieux soient compensées ;
 - soient liés à la sécurité des personnes ;
 - soient liés à l'entretien, à la réhabilitation et à la restauration des espaces remarquables du littoral, des habitats Natura 2000 et des zones humides ;

- soient liés à l'aménagement de travaux d'équipement ou d'aménagement présentant une « utilité publique » ou « un caractère d'intérêt général » suffisant, et que le maître d'ouvrage démontre qu'aucune autre solution alternative n'existe, permettant d'éviter ou réduire l'atteinte à ces milieux, et que les atteinte résiduelles portées à ces milieux soient compensées.
- Les installations, ouvrages, travaux, aménagements, dépôts de matériaux liés et rendus indispensables pour la création ou la restauration des continuités écologiques.
- Les affouillements et exhaussements du sol et dépôts liés et rendus indispensables pour l'entretien et le curage du réseau hydrographique.
- De plus en secteur Nr inondable, sont autorisés toutes les destinations et sous destinations précédentes à condition de tenir compte du caractère inondable des lieux.

Les espaces boisés significatifs

Dans le cadre de la révision, le PLU classe en Espaces Boisés Classés les espaces boisés significatifs de la loi Littoral (article L.121-27) au titre de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme.

Les Espaces Boisés Classés du PLU en vigueur sont maintenus car ils représentent une valeur dans le paysage de Saint Lumine et une assise de la trame verte communale. Ce sont également des éléments de valeur écologique du territoire (appartenant aux réservoirs du marais du lac et de la forêt de Machecoul). **Ils ont toutefois été réajustés pour tenir compte de la réalité de terrain : recalage cartographique, absence de boisement, occupation du sol non forestière...**

Loi Littoral - SCOT		PLU en cours		Projet de PLU	
Espaces Boisés Significatifs (EBS)	Surface	Classement	Surface	Classement	Surface
	6,86 ha	EBS classé en EBC	7,53 ha	EBS classé en EBC	6,30 ha
		EBC L.113-1	10,79 ha	EBC L.113-1	10,45 ha

A ces EBS/EBC, il faut **ajouter la protection** par le projet de PLU :

- **des boisements humides du territoire (EBR L.151-23) pour 2,58 ha**
- **la protection de 48 km de haies en EBC**
- **et 59 km de haies en EBR**
- **plus 96 arbres isolés remarquables**

Les évolutions cartographiques présentées ci-après précisent l'évolution entre les Espaces Boisés Significatifs Loi Littoral repris par le SCoT, les EBC du PLU en vigueur et les EBC prévus au zonage du PLU.



Le projet de PLU est donc compatible avec les différentes dispositions et les décrets d'application de la loi Littoral.

1.4 IMPACTS DU PROJET SUR LE SITE NATURA 2000

La commune de Saint Lumine de Coutais est concernée par un site Natura 2000 : la ZSC FR5200625 et la ZPS FR5210008 du Lac de Grand-Lieu au Nord.

Les milieux naturels remarquables recensés sur ce secteur sont un ensemble de milieux variés : milieux aquatiques et palustres, tourbières, landes, prairies, boisements... Les groupements végétaux sont également variés, liés à l'hygrométrie du sol. De beaux ensembles de végétations aquatiques s'y développent.

En hiver, la superficie du lac peut atteindre 6 300 ha, tandis qu'elle peut se réduire à quelques 4 000 ha en été quand les prairies et les autres formations riveraines inondables sont exondées en fin d'été. Le site est important pour les oiseaux, en connexion avec les diverses zones humides environnantes (Estuaire de la Loire, Marais Breton...).

Le Code de l'environnement (L.414-4) précise que « les programmes ou projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative et dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site. L'autorité compétente ne peut autoriser ou approuver un programme ou projet s'il résulte que sa réalisation porte atteinte à l'état de conservation du site. Toutefois s'il n'existe pas d'autre solution que la réalisation d'un programme ou projet qui est de nature à porter atteinte à l'état de conservation du site, l'autorité compétente peut donner son accord pour des raisons impératives d'intérêt public. Dans ce cas, elle s'assure que les mesures compensatoires sont à la charge du bénéficiaire des travaux, de l'ouvrage ou de l'aménagement. La commission européenne en est tenue informée. »

La commune se doit donc de faire une évaluation des impacts de son projet de PLU sur les zones protégées du réseau Natura 2000.

Incidences sur le site Natura 2000, sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire

Les périmètres de la ZPS et de la ZSC sont concernés par plusieurs éléments du PLU : la zone naturelle Nr, ainsi que les prescriptions zones inondables, zones humides, cours d'eau, EBC et EBR.

Le projet de règlement de la zone Nr a été étudié afin de définir si les utilisations et occupations des sols admises avaient une (des) incidences sur le site au regard de :

- la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire Natura 2000 susceptibles d'être impactés,
- les préconisations du Document d'Objectifs Natura 2000,
- la réglementation applicable aux occupations et utilisations du sol. Il convient de définir si certaines sont susceptibles d'être soumises à un régime d'autorisation et ou d'approbation administrative et, par conséquent, susceptibles de faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur le site Natura 2000.

Règlement du PLU

Les zones N correspondent aux zones naturelles et forestières, équipées ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels, soit de leur caractère inondable identifié dans l'atlas des zones inondables.

Dans la version provisoire du règlement, la délimitation du secteur Nr intègre bien les périmètres Natura 2000, le hachurage Zones humides, ainsi que la limite des zones inondables.

Le caractère du secteur Nr décrit cette zone comme « naturelle stricte destinée à la protection des secteurs sensibles et de richesse environnementale et paysagère des abords du lac de Grand-Lieu (réservoir de biodiversité) et qui comprend les zones humides, le site classé, les espaces remarquables au titre de la Loi Littoral (L.121-23), les milieux d'intérêt communautaire au titre du réseau Natura 2000, ainsi que les zones inondables. »

La rédaction provisoire des articles 1 et 2 était la suivante :

Article 1 : Sont interdites toutes constructions et activités à l'exception de celles mentionnées à l'art. 2.

Article 2 : Les constructions et installations autorisées ne doivent ni porter atteinte à l'environnement, ni à la préservation des sols agricoles et forestiers, ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels, zones humides et paysages. Elles doivent respecter les conditions de distances réglementaires.

Sont admis :

- Les constructions et installations nécessaires à des équipements d'intérêt collectif ou à des services publics à condition qu'ils soient liés à la réalisation d'infrastructures et des réseaux ou qu'il s'agisse d'ouvrages ponctuels, et aux conditions qu'ils ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'environnement agricole immédiat et/ou qu'ils ne sauraient être implantés en d'autres lieux pour des raisons techniques.

- Les constructions légères liées à la protection et à la découverte de la flore et de la faune, ou liés aux cheminements piétonniers, cyclables et aux sentiers équestres ou de randonnées, ainsi que les aires de stationnement qui leur sont nécessaires et les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, aux conditions cumulatives suivantes : qu'ils soient nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux ; que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites, et leur qualité paysagère ; que leur nature et leur importance ne portent pas atteinte à la préservation des milieux ; qu'ils soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel.

- De plus en secteur Nr, sont autorisés toutes les destinations et sous destinations précédentes à condition de tenir compte du caractère inondable des lieux, conformément à l'Atlas des Zones Inondables.

Incidences et modification du règlement

Le classement de cette zone ne répond pas suffisamment aux exigences de protection des habitats d'intérêt communautaire, à celles des espaces remarquables du littoral et plus largement aux milieux humides que constitue le réservoir de biodiversité que représente le lac de Grand-Lieu.

Aussi l'écriture réglementaire des articles 1 et 2 de la zone Nr a été remaniée en profondeur, les restrictions d'occupation des sols n'allant pas dans le sens d'une préservation complète de ces milieux naturels de la trame verte et bleue protégés par la loi littoral, par le réseau Natura 2000, par le site classé ou encore par la législation sur les zones humides (les habitats d'intérêt communautaire recensés sur Saint Lumine de Coutais étant majoritairement des zones humides).

Nouvel article 1 :

- Sont interdites toutes constructions et activités à l'exception de celles mentionnées à l'art. 2.

- Toute occupation ou utilisation du sol, susceptible de compromettre l'existence, la qualité ou l'équilibre biologique des espaces remarquables du littoral, des habitats Natura 2000, des zones humides et des continuités écologiques, est strictement interdite, notamment : les affouillements et exhaussements du sol, les dépôts permanents de tout matériau ou de matériels, tous travaux contrariant le régime hydraulique existant, les assèchements ou mises en eau des zones humides, sauf celles autorisées à l'article 2.

- De plus en secteur Nr inondable (limite des plus hautes eaux), sont interdits les remblaiements ou endiguements nouveaux qui ne seraient pas indispensables à la réalisation d'infrastructure publique et les constructions et les installations qui par leurs dimensions, leur configuration ou leur implantation seraient susceptibles de perturber l'écoulement des eaux, l'expansion des crues ou de provoquer une aggravation du risque inondable.

Nouvel article 2 remanié pour correspondre à ce que le code de l'urbanisme autorise en zone littorale couverte par les articles L.121-23 et 24, conditionnant ainsi les seuls aménagements légers admis dans cette zone (article R.121-5) favorables à la protection des habitats humides d'intérêt communautaire :

- L'aménagement, la rénovation, la réhabilitation, la reconstruction après sinistre des bâtiments d'habitation existants, à condition que ceux-ci soient régulièrement édifiés, sans changement de destination, ni création de logement supplémentaire.

- Seuls peuvent être implantés dans les espaces remarquables du littoral les aménagements légers suivants à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux :

- lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux, les équipements légers et démontables nécessaires à leur préservation et à leur restauration, les cheminements piétonniers et cyclables et les sentes équestres ni cimentés, ni bitumés, les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, les postes d'observation de la faune ainsi que les équipements démontables liés à l'hygiène et à la sécurité tels que les sanitaires et les postes de secours lorsque leur localisation dans ces espaces est rendue indispensable par l'importance de la fréquentation du public ; ces aménagements doivent être conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel.
- les aires de stationnement indispensables à la maîtrise de la fréquentation automobile et à la prévention de la dégradation de ces espaces par la résorption du stationnement irrégulier, sans qu'il en résulte un accroissement des capacités effectives de stationnement, à condition que ces aires ne soient ni cimentées ni bitumées et qu'aucune autre implantation ne soit possible ; ces aménagements doivent être conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel.
- la réfection des bâtiments existants et l'extension limitée des bâtiments et installations nécessaires à l'exercice d'activités économiques ; ces réfections et extensions doivent être conçues de manière à permettre un retour du site à l'état naturel.
- à l'exclusion de toute forme d'hébergement, à condition qu'ils soient en harmonie avec le site et les constructions existantes et à condition que ces aménagements soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel :

- Les aménagements nécessaires à l'exercice des activités agricoles, pastorales et forestières dont à la fois la surface de plancher et l'emprise au sol au sens de l'article R.420-1 n'excèdent pas 50 m² ;
 - Dans les zones de pêche, de cultures marines ou lacustres, de conchyliculture, de saliculture et d'élevage d'ovins de prés salés, les constructions et aménagements exigeant la proximité immédiate de l'eau liés aux activités traditionnellement implantées dans ces zones, à la condition que leur localisation soit rendue indispensable par des nécessités techniques ;
 - A la condition que leur localisation dans ces espaces corresponde à des nécessités techniques, les canalisations nécessaires aux services publics ou aux activités économiques, dès lors qu'elles sont enfouies et qu'elles laissent le site dans son état naturel après enfouissement, et que l'emprise au sol des aménagements réalisés n'excède pas 5 m².
 - les aménagements nécessaires à la gestion et à la remise en état d'éléments de patrimoine bâti reconnus par un classement au titre de la loi du 31 décembre 1913 ou localisés dans un site inscrit ou classé au titre des articles L. 341-1 et L. 341-2 du code de l'environnement.
 - les équipements d'intérêt général nécessaires à la sécurité des populations et à la préservation des espaces et milieux.
- Les affouillements et les exhaussements du sol réalisés en zones humides à condition que ceux-ci :
- soient liés et nécessaires aux activités agricoles et qu'aucune autre solution alternative n'existe, permettant d'éviter ou réduire l'atteinte aux espaces remarquables du littoral, aux habitats Natura 2000 et aux zones humides, et que les atteinte résiduelles portées à ces milieux soient compensées ;
 - soient liés à la sécurité des personnes ;
 - soient liés à l'entretien, à la réhabilitation et à la restauration des espaces remarquables du littoral, des habitats Natura 2000 et des zones humides ;
 - soient liés à l'aménagement de travaux d'équipement ou d'aménagement présentant une « utilité publique » ou « un caractère d'intérêt général » suffisant, et que le maître d'ouvrage démontre qu'aucune autre solution alternative n'existe, permettant d'éviter ou réduire l'atteinte à ces milieux, et que les atteinte résiduelles portées à ces milieux soient compensées.
- Les installations, ouvrages, travaux, aménagements, dépôts de matériaux liés et rendus indispensables pour la création ou la restauration des continuités écologiques.
- Les affouillements et exhaussements du sol et dépôts liés et rendus indispensables pour l'entretien et le curage du réseau hydrographique.
- De plus en secteur Nr inondable, sont autorisés toutes les destinations et sous destinations précédentes à condition de tenir compte du caractère inondable des lieux.

Les haies et boisements sont également identifiés au zonage du PLU comme Espaces Boisés Classés (EBC) et Espaces Boisés Remarquables (EBR). Leur maintien permettra de préserver cet habitat et la confidentialité des espaces de marais favorables au nichage et à l'hivernage des espèces.

Les usages du sol que le règlement autorise sous conditions devront se faire dans le respect des habitats, des stations d'espèces protégées et de la tranquillité des animaux ayant justifiés la désignation de ces espaces au titre de Natura 2000 ou de la loi littoral. Des mesures compensatoires pourront être prévues.

Abords du site Natura 2000 pouvant éventuellement avoir des incidences sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire

Les abords des périmètres de la ZPS et de la ZSC sont concernés par plusieurs éléments du PLU : la zone agricole A et Ac dans sa partie Espaces Proches du Rivage, ainsi que les prescriptions Zones humides, cours d'eau, EBC et EBR.

Le projet de règlement de la zone A a été étudié afin de définir si les utilisations et occupations des sols admises avaient une (des) incidences sur le site au regard de :

- la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire Natura 2000 susceptibles d'être impactés,
- les préconisations du Document d'Objectifs Natura 2000,
- la réglementation applicable aux occupations et utilisations du sol. Il convient de définir si certaines sont susceptibles d'être soumises à un régime d'autorisation et ou d'approbation administrative et, par conséquent, susceptibles de faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur le site Natura 2000.

Règlement du PLU

La zone A est une zone où le potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles nécessite de les protéger et de les valoriser. La zone A compte les parties du territoire affectées aux activités agricoles et forestières et aux constructions nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages

La zone A compte un secteur Ac : zone de richesses naturelles à protéger en raison notamment de la valeur agricole des terres, concernée par les coupures d'urbanisation au titre de la Loi Littoral, dans lesquels la construction neuve est interdite.

Article 1 :

- Sont interdites toutes constructions à l'exception de celles mentionnées à l'article 2.
- Toute occupation ou utilisation du sol, susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides est strictement interdit (notamment les affouillements et exhaussements de sol, les dépôts permanents de tout matériau ou de matériel, tous travaux contrariant le régime hydraulique, les assèchements, mises en eau des zones humides et la création de plans d'eau), sauf celles autorisées à l'article 2.
- Sont également interdits, les affouillements et exhaussements du sol à l'exception de ceux directement liés ou nécessaires à une destination, sous-destination ou type d'activités autorisé dans le secteur, à des équipements d'infrastructure ou de réseaux, ou à des travaux d'amélioration des continuités écologiques sous réserve qu'ils soient compatibles avec l'environnement (notamment plans d'eaux directement liés à l'irrigation agricole, l'abreuvement ou la lutte contre les incendies).

Article 2 :

Les constructions ne doivent ni constituer un préjudice au développement des activités agricoles, ni porter atteinte aux paysages et à l'environnement. Elles doivent également respecter les conditions de distances réglementaires.

En zone A et Ac : sont admis les constructions et aménagements dès lors qu'ils ne compromettent pas le caractère agricole de la zone, à condition d'une bonne insertion dans le site et sous réserve de ne pas compromettre l'existence, la qualité ou l'équilibre biologique des zones humides et de démontrer que le projet ne peut être localisé ailleurs et qu'aucune

autre solution alternative n'existe permettant d'éviter des atteintes aux zones humides, et que les atteintes résiduelles portées soient compensées.

En zone A, hors secteurs Ac, dans les espaces proches du rivage :

- les nouvelles constructions et installations agricole ainsi que leurs extensions à condition qu'elles soient nécessaires à la mise aux normes d'installations existantes et de ne pas augmenter les effluents d'origine animale et qu'elles soient nécessaires et directement liées à l'exploitation agricole ou forestière et dans tous les cas qu'elles soient situées à 100 m minimum de la limite des zones U et AU.
- le changement de destination ou la réhabilitation d'un bâtiment agricole en logement de fonction agricole avec plusieurs conditions cumulatives.
- la rénovation et la réhabilitation des bâtiments existants ;
- les extensions des bâtiments d'habitation existants avec plusieurs conditions cumulatives, notamment sans création de logement supplémentaire, et limitées à 50 m² maximum cumulé d'emprise au sol ;
- les annexes et piscines des bâtiments d'habitation existants sous réserve que l'intégration à l'environnement soit respectée et l'extension doit être limitée à 40 m² cumulés et être accolée la construction principale ;
- le changement de destination des bâtiments existants identifiés au zonage ayant pour objet la sauvegarde d'un patrimoine architectural de qualité, avec pour nouvelle destination l'habitation, l'hébergement touristique de loisirs et leurs annexes sans création de nouveau logement en EPR ;
- les constructions et installations nécessaires à des équipements d'intérêt collectif ou à des services publics à condition qu'ils soient liés à la réalisation d'infrastructures aux réseaux à la production d'énergie ou qu'il s'agisse d'ouvrages ponctuels ou à condition d'être des aménagements et ouvrages liés à la gestion et au fonctionnement des passages à faune. Ces constructions et installations doivent être de très faible emprise au sol et ne doivent pas être constitutives d'une extension de l'urbanisation.
- les installations, ouvrages, travaux, aménagements, dépôts de matériaux liés et rendus indispensables pour la création ou la restauration des continuités écologiques, pour l'entretien et le curage du réseau hydrographique, pour les projets d'entretien, de réhabilitation, de restauration des milieux naturels et pour les projets de compensation liés à la destruction de zones humides.
- les constructions légères liées à la protection et à la découverte de la flore et de la faune, ou liés aux cheminements avec plusieurs conditions cumulatives.

En zone Ac (dans les espaces proches du rivage) :

- les extensions mesurées des constructions et installations agricoles à condition qu'elles soient nécessaires et directement liées à l'exploitation agricole et qu'elles soient nécessaires à la mise aux normes d'installations existantes et à condition de ne pas augmenter les effluents d'origine animale et dans tous les cas qu'elles soient situées à 100m minimum de la limite des zones U et AU ;
- le changement de destination ou la réhabilitation d'un bâtiment agricole en logement de fonction agricole avec plusieurs conditions cumulatives ;
- la rénovation et la réhabilitation des bâtiments existants ;
- les extensions des bâtiments d'habitation existants avec plusieurs conditions cumulatives, notamment sans création de logement supplémentaire, et limitées à un maximum cumulé de 30% de l'existant dans la limite de 50 m² maximum cumulé d'emprise au sol ;

- les annexes et piscines des bâtiments d'habitation existants sous réserve que l'intégration à l'environnement soit respectée et que le caractère de la coupure d'urbanisation ne soit pas altéré et l'extension doit être limitée à 40 m² cumulé et être accolée la construction principale ;
- les installations, ouvrages, travaux, aménagements, dépôts de matériaux liés et rendus indispensables pour la création ou la restauration des continuités écologiques, pour l'entretien et le curage du réseau hydrographique, pour les projets d'entretien, de réhabilitation, de restauration des milieux naturels et pour les projets de compensation liés à la destruction de zones humides.
- les constructions légères liées à la protection et à la découverte de la flore et de la faune, ou liés aux cheminements avec plusieurs conditions cumulatives.

Incidences

Le classement en zone A va avant tout dans le sens d'une préservation des activités agricoles. Ces sites sont déjà exploités par des professionnels agricoles et n'ont pour vocation qu'à être à usage agricole. Le règlement assure le développement des activités agricoles dans le respect des règles de distance applicables tout en évitant la dispersion de l'urbanisation et dans le respect des règles liées aux espaces proches du rivage et aux coupures d'urbanisation.

Les occupations et utilisations du sol pouvant avoir des incidences sur le site Natura 2000 sont :

- Les constructions et installations agricoles dont les produits utilisés ou les déchets produits sont réglementés dans le code de l'environnement dans le cadre des ICPE ou de la nomenclature Déchets.
- Les affouillements et exhaussements des sols s'ils sont indispensables pour la réalisation des types d'occupations ou d'utilisation des sols autorisés.
- Certaines de ces opérations pourront être concernées les articles L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement (Loi sur l'eau) et nécessiter un dossier de déclaration ou d'autorisation en application de l'article R.214-1 du même code relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration.

Dans ces différents cas, une étude d'impact sera requise et une étude d'incidence au titre de Natura 2000 sera réalisée. Si, lors de l'établissement de l'étude d'impact, des incidences, sur le site Natura 2000 situé à proximité, sont avérées, des mesures compensatoires pourront être envisagées.

Le classement en zone A des hameaux non constructibles et des constructions isolées non agricoles et les restrictions d'occupation des sols vont également dans le sens d'une préservation des zones humides, notamment par l'interdiction de nouvelles constructions non liées à l'agriculture, par le conditionnement de l'évolution du bâti existant et de la création d'annexes, et par l'interdiction des exhaussements et affouillements des sols à l'exception de ceux nécessaires aux activités agricoles. Ce classement n'aura donc pas d'incidence négative sur le site Natura 2000 situé aux abords.

Le règlement de la zone A prend des dispositions précises limitant les modes d'occupation des sols incompatibles avec la préservation des zones humides et des zones inondables : remblayages, affouillements, exhaussements de sols, dépôts de matériaux, ... sauf dans le cadre de projets de compensation liés à la destruction de zones humides.

Les seules opérations autorisées d'affouillements, exhaussements de sols ou dépôts de matériaux autorisés sur la zone A concernent l'entretien et le curage des cours d'eau et de

fossés de marais, ou sont liées et nécessaires aux activités agricoles, ou les opérations présentant un caractère d'intérêt public.

Enfin, le règlement du PLU précise à l'article 8 les obligations d'assainissement pour limiter ou supprimer les impacts concernant en particulier la qualité des zones humides et donc des milieux d'intérêt communautaire. Ainsi :

- L'évacuation des eaux usées dans les rivières, fossés ou égouts pluviaux est interdite.
- En l'absence de réseau public d'assainissement dans lequel tout bâtiment doit évacuer ses eaux usées, les nouveaux bâtiments et la réhabilitation de bâtiments existants, raccordés au réseau d'eau potable ou alimentés par puits, ne seront autorisés que si ils peuvent être assainis par un dispositif normalisé adapté au terrain et techniquement réalisable conformément aux avis de l'autorité compétente concernée et aux normes fixées par la réglementation en vigueur. La mise en place d'un système d'assainissement est précédée par les études pédologiques requises, par la réalisation de schéma d'assainissement non collectif et s'accompagne de la mise en place de filières adaptées et du contrôle obligatoire des installations.
- Il est interdit de rejeter des eaux autres que pluviales dans les dispositifs d'infiltration ou dans le réseau public d'assainissement des eaux pluviales.
- Doivent être réalisés des aménagements et installations permettant de limiter l'imperméabilisation des sols et d'assurer en quantité et en qualité la maîtrise de l'écoulement des eaux pluviales. Pour certaines activités pouvant polluer les eaux de ruissellement, la réalisation d'un dispositif de traitement des eaux de ruissellement avant rejet sera exigé avant évacuation dans le réseau d'eaux pluviales afin d'éviter toutes pollutions.

Conclusion sur les incidences du projet de PLU sur Natura 2000

La prise en compte des enjeux liés à la préservation des milieux naturels dès le diagnostic du PLU a permis de minimiser les incidences du projet de PLU, tant dans les limites du zonage que dans le règlement.

Le respect de l'ensemble des prescriptions édictées et apportées pour les différentes zones N et A permettra de s'assurer que les incidences résiduelles sur Natura 2000 sont nulles.

Les incidences notables sur les habitats naturels et les espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 sont favorables à leur préservation, mais également à leur réhabilitation.

Autres secteurs du territoire communal pouvant éventuellement avoir des incidences sur les habitats et espèces d'intérêt communautaires du site Natura 2000

Les occupations ou utilisations du sol de tous les autres secteurs de la commune, non limitrophes du site Natura 2000, n'auront pas d'incidences directes notables sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire.

Elles pourraient en revanche avoir des incidences indirectes via des flux polluants véhiculés par l'eau ou par l'air : on se référera aux paragraphes des parties suivantes dédiés aux incidences des modalités de gestion des eaux pluviales, de celles des eaux usées, et aux incidences sur l'air.

1.5 IMPACTS DU PROJET SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES

Bien que ne figurant pas dans la liste des décisions administratives relevant du domaine de l'eau, certaines décisions d'urbanisme sont en rapport direct avec les documents d'urbanisme : la protection physique et qualitative des cours d'eau et des zones humides, celle des périmètres de protection des captages d'eau potable, la lutte contre les risques d'inondation et la gestion des eaux pluviales, les rejets polluants dans les milieux aquatiques et la définition du zonage d'assainissement des eaux usées.

Saint Lumine de Coutais est concernée par les grandes orientations de gestion du SDAGE "Loire-Bretagne", et des SAGE "Grand-Lieu" et "Estuaire de la Loire" avec lesquelles le règlement du PLU doit être compatible, afin de respecter les composantes de la « trame bleue » telle que définie dans la 1^{ère} partie du rapport. L'analyse d'incidences et les modifications apportées au PLU pour chaque thème de la trame bleue a pour objectif de le rendre compatible avec les orientations du SDAGE et des SAGE.

Protection des cours d'eau

▪ Intégrité physique des cours d'eau

Le réseau hydrographique pris en compte sur la commune est celui du référentiel unique des cours d'eau (RUCE). Tout le réseau hydrographique du territoire de Saint Lumine est dorénavant représenté par une trame linéaire spécifique aux documents graphiques du PLU au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.

Les dispositions générales du règlement et l'article 2 des zones N, Nr, A et Ac du règlement du PLU a été amendé pour permettre l'entretien et le curage des cours d'eau dans le respect de la loi sur l'eau (exemple : curage vieux fonds – vieux bords) : « Les affouillements, exhaussements du sol ou dépôts sont autorisés pour l'entretien et le curage du réseau hydrographique. ».

Les cours d'eau bénéficient pour l'essentiel d'un classement N ou A, mais certains sont bordés ou traversent les autres zones du projet de PLU. Les dispositions générales du règlement sont donc modifiées pour des dispositions plus précises afin d'interdire toute construction nouvelle à moins de 5 m des rives des cours d'eau : « Toute construction et installation, à l'exception des équipements techniques liés aux réseaux des services publics et d'intérêt collectif (assainissement, eau potable, télécommunication,...), devra être éloignée d'au moins 5 m des rives des cours d'eau mentionnés aux documents graphiques. »

L'artificialisation des espaces libres sera limitée au maximum autour des cours d'eau.

▪ Qualité des cours d'eau

Afin de préserver ou d'améliorer la qualité des eaux du réseau hydrographique et de supprimer ou minimiser les incidences de tout type de rejet polluant, le règlement du PLU fixe aux articles 8 des modalités de gestion des eaux usées (assainissements collectif et individuel) et de gestion des eaux pluviales (rétention des polluants issus des secteurs urbains et routiers (voir paragraphes dédiés plus loin).

Ces mesures permettront également de préserver la qualité des cours d'eau du territoire et celle des marais en aval de la commune où se situent les habitats naturels d'espèces d'intérêt communautaire Natura 2000 et les espaces remarquables du littoral.

Protection des zones humides

Inventoriées en 2013-2015 lors de l'inventaire local, les zones humides du territoire de Saint Lumine sont dorénavant représentées par une trame spécifique aux documents graphiques du PLU au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.

Au PLU, les zones humides à protéger bénéficient d'un classement (selon leur typologie et leur enjeu de préservation dans l'étude d'inventaire) :

- en zone N :
 - secteur Nr pour les zones humides situées dans le périmètre Natura 2000 et dans les espaces remarquables du littoral,
 - autres secteurs N pour les zones humides à forte naturalité appartenant à des coulées vertes (des têtes de bassins versants jusqu'à leurs exutoires dans les marais et correspondant aux codes Corine 37.x, 38.x, 44.x),
- en zone A : pour les zones humides de moindre naturalité appartenant à des champs cultivés (codes Corine 82.x).

Aucune zone humide ne se situe en zones U ou AU.

Les articles 1 et 2 des zones N et A ont été amendés afin de garantir une protection efficace des zones humides :

Zone A	- Art. 1 : « Toute occupation ou utilisation du sol, susceptible de compromettre l'existence, la qualité ou l'équilibre biologique des zones humides et des continuités écologiques, est strictement interdite, notamment : les affouillements et exhaussements du sol, les dépôts permanents de tout matériau ou de matériels, tous travaux contrariant le régime hydraulique existant, les assèchements ou mises en eau des zones humides, sauf celles autorisées à l'article 2. »
	- En-tête de l'art. 2. : « Sont admis, sous réserve de ne pas compromettre l'existence, la qualité ou l'équilibre biologique des zones humides et de démontrer que le projet ne peut être localisé et qu'aucune autre solution alternative n'existe permettant d'éviter des atteintes aux zones humides, et que les atteintes résiduelles portées soient compensées : »
	- Art. 2.x. : « Les affouillements et exhaussements du sol et dépôts liés et rendus indispensables pour les projets d'entretien, de réhabilitation, de restauration des milieux naturels et pour les projets de compensation liés à la destruction de zones humides. »
Zone N	- Art. 1 : « Toute occupation ou utilisation du sol, susceptible de compromettre l'existence, la qualité ou l'équilibre biologique des zones humides et des continuités écologiques, est strictement interdite, notamment : les affouillements et exhaussements du sol, les dépôts permanents de tout matériau ou de matériels, tous travaux contrariant le régime hydraulique existant, les assèchements ou mises en eau des zones humides, sauf celles autorisées à l'article 2. »
	- Art. 2.x. : « Les affouillements et exhaussements du sol et dépôts liés et rendus indispensables pour les projets d'entretien, de réhabilitation, de restauration des milieux naturels et pour les projets de compensation liés à la destruction de zones humides. »
	- Art. 2.y. « Les affouillements et les exhaussements du sol réalisés en zones humides à condition que ceux-ci : • Soient liés et nécessaires aux activités agricoles et qu'aucune autre solution

- alternative n'existe, permettant d'éviter ou réduire l'atteinte aux zones humides, et que les atteintes résiduelles portées à ces milieux soient compensées ;
- Soient liés à la sécurité des personnes ;
 - Soient liés à l'entretien, à la réhabilitation et à la restauration des zones humides ;
 - Soient liés à l'aménagement de travaux d'équipement ou d'aménagement présentant une « utilité publique » ou « un caractère d'intérêt général » suffisant, et que le maître d'ouvrage démontre qu'aucune autre solution alternative n'existe, permettant d'éviter ou réduire l'atteinte à ces milieux, et que les atteintes résiduelles portées à ces milieux soient compensées. »

Le classement en zone N répond aux exigences de protection des zones humides. Les restrictions d'occupation des sols édictées par le règlement de la zone N du PLU vont dans le sens d'une préservation complète des zones humides à forte naturalité du territoire de Saint Lumine.

Le classement en zone A répond également aux exigences de protection des zones humides tout en permettant l'activité agricole sur les terres inventoriées comme zones humides. Les conditions d'occupation des sols édictées par le règlement de la zone A du PLU vont dans le sens d'une préservation adaptée des zones humides agricoles du territoire de Saint Lumine.

Certaines zones humides boisées de 2013 se superposent avec des Espaces Boisés Classés (EBC) ; elles le restent dans le projet de PLU. A l'exception des plantations, fourrés et friches humides, tous les boisements humides à forte naturalité (codes Corine 44) ont également été classés en Espaces Boisés Remarquables (EBR) au titre L.151-23 du code de l'urbanisme.

Les composantes du projet de règlement du PLU permettront donc d'imposer aux projets, conformément au SDAGE et au SAGE, des objectifs de non-atteinte à l'intégrité des zones humides. Les projets qui seront portés devront intégrer cette contrainte de la loi sur l'eau et s'assurer du respect de ce la règle « éviter-réduire-compenser » lors de l'élaboration des dossiers réglementaires.

Inondations et gestion des eaux pluviales

La préservation des zones humides et des cours d'eau à travers la réglementation du PLU permet de préserver les zones d'épandage des crues, inondations qui peuvent être de diverses origines sur le territoire communal.

■ Atlas des zones inondables

Le territoire communal est concerné par l'atlas des zones inondables au niveau de la zone d'expansion du lac de Grand-Lieu.

Bien que ces zonages n'ont qu'une valeur informative, non prescriptive (à la différence d'un PPRI), le PLU a intégré ces éléments en classant en zone naturelle Nr l'ensemble des zones inondables et en identifiant au zonage la limite des plus hautes eaux.

Le règlement du PLU précise que la zone Nr comprend aussi les terrains inondables identifiés par l'Atlas des Zones Inondables.

Les dispositions générales du règlement ont été amendées avec un paragraphe spécifique

- rappelant que les secteurs inondables sont soumis aux dispositions du Plan de gestion du risque d'inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne 2022-2027, dont les principales s'imposant au PLU sont rappelées :

- Disposition 1-1 : Préservation des zones inondables non urbanisées
- Disposition 1-2 : Préservation de zones d'expansion des crues
- Disposition 1-3 : Non-aggravation du risque par la réalisation de nouvelles digues
- Disposition 2-1 : Zones potentiellement dangereuses

- et précisant les seuls cas envisageables de constructions et installations nouvelles en zone inondable.

Les articles 1, 2 et 4 de ces zones ont été amendés afin de préserver la zone d'expansion de crue et de minimiser au maximum les atteintes aux habitations classées en zone Nr :

- Article 1.x. : « De plus en secteur inondable, sont interdits :

- les remblaiements ou endiguements nouveaux qui ne seraient pas indispensables à la réalisation d'infrastructure publique,
- les constructions et les installations qui par leurs dimensions, leur configuration ou leur implantation seraient susceptibles de perturber l'écoulement des eaux, l'expansion des crues ou de provoquer une aggravation du risque inondable. »

- Article 2.x. : « De plus en secteur inondable, les aménagements sont autorisés à condition de tenir compte du caractère inondable des sites. »

- Article 4.x. : « En secteur inondable, les clôtures ne devront pas faire obstacle au libre écoulement des eaux. »

▪ Inondations par ruissellement des eaux pluviales

En raison de l'imperméabilisation des sols par l'urbanisation, la problématique du ruissellement des eaux pluviales est à considérer non seulement dans le bourg de Saint Lumine, mais aussi au niveau de quelques hameaux. Les orientations d'urbanisation projetées par le PLU auront pour effet d'imperméabiliser en partie les sols. Cette imperméabilisation est la conséquence de l'artificialisation par les voiries, trottoirs, aires de stationnement publiques, ou, sur les parcelles privées, par les emprises bâties.

Conformément aux dispositions générales du Code Civil, « les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué » (Art. 640). La gestion des eaux pluviales à prévoir sur les différents projets d'urbanisation devra permettre d'évacuer les eaux qui ruissellent sur la (les) parcelle(s) concernée(s). L'aménagement proposé ne devra pas faire obstacle au libre écoulement des eaux de ruissellement issues du bassin versant (conformité vis à vis du Code Civil).

Compte tenu de la relative faiblesse de la topographie dans les secteurs couverts par les zones U et AU, l'impact de l'urbanisation des zones U et AU sera limité et l'aménagement de ces zones ne devrait pas entraîner de nivellements de terrain importants, avec ainsi des conséquences atténuées sur les ruissellements le long des lignes de plus grande pente. Les remblais seront ainsi faibles, et idéalement, les déblais seront, de façon optimale, utilisés sur place, afin de limiter leur transport. Les terres végétales décapées et déblayées pourront être utilisées pour des modelés paysagers.

Le projet de règlement du PLU des zones urbaines et à urbaniser prescrit aux articles 5 :

- Les aménagements réalisés sur le terrain doivent permettre la récupération et le stockage des eaux pluviales. En cas d'impossibilité, les aménagements doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur.

- En l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

Identiques à celles du règlement du PLU opposable, ces règles ne sont toutefois pas suffisamment renseignées pour être conformes aux prescriptions du SAGE concernant la gestion des eaux pluviales.

La mise en place de bassins de rétention ou le recours à d'autres dispositifs de gestion des eaux pluviales (infiltration) dans les zones est obligatoire pour toutes les opérations de taille au moins égale à 1 hectare, seuil du bassin versant collecté à partir duquel ce type d'aménagement est imposé par la Loi sur l'Eau. Ces bassins auront pour avantage d'écarter les crues et de permettre la décantation des eaux de ruissellement. La mise en place de systèmes de rétention des eaux pluviales à la parcelle est également possible. Ces actions devraient profiter aux sols et aux cours d'eau (qualité de l'eau, faune, flore).

Il s'agit également d'éviter l'augmentation des débits rejetés au milieu non naturel (réseau) comme naturel (cours d'eau, fossés) et de garantir sur les sites et dans les zones aval une protection suffisante contre les inondations, quand bien même la préservation des zones humides et des cours d'eau par le PLU permet déjà de préserver les zones d'épandage des crues.

Il doit ainsi être tenu compte du règlement du SAGE qui prévoit des règles spécifiques concernant la gestion des eaux pluviales : « Les aménagements, projets, etc. visés aux articles L.214-1 et L.511-1 du Code de l'Environnement auront pour objectif de respecter un débit de fuite de 3 l/s/ha pour une pluie d'occurrence décennale. En aucun cas ce débit de fuite ne pourra être supérieur à 5 l/s/ha. »

L'augmentation du ruissellement est donc à compenser. La réalisation de dispositifs mixtes de rétention / infiltration / récupération des eaux peut permettre de répondre à cette problématique, à l'échelle du site ou de la parcelle. En cas de rabattement de nappe, un dispositif de rétablissement doit être prévu sous les ouvrages concernés, de manière à restituer la perméabilité des terrains actuels.

Un traitement adapté des eaux de ruissellement, de type décantation, permettra de retenir une grande partie des charges polluantes et de rejeter des effluents de qualité acceptable dans le milieu naturel. L'organe de traitement des pollutions accidentelles devra être dimensionné de manière suffisante et être équipé d'une vanne en sortie. Le fond sera imperméabilisé pour éviter tout contact des matières polluantes avec les eaux souterraines.

A l'occasion de la révision de son PLU, la commune de Saint Lumine de Coutais a souhaité disposer d'une étude hydraulique globale concernant la gestion des eaux pluviales. Cette étude de **schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales** est jointe en annexe.

Elle met dans un premier temps en évidence les problèmes d'origine pluviale en situation actuelle et développe dans un deuxième temps, les possibilités d'aménagement pour la collecte, le stockage et le traitement éventuel des eaux de ruissellement dans les zones urbanisées ou à urbaniser. Elle aboutit à la mise en place d'un zonage d'assainissement pluvial (voir en annexe) et à son intégration dans le PLU. L'objectif est notamment de définir et rendre opposable les contraintes hydrauliques à imposer de façon à limiter les incidences qualitatives et quantitatives de l'urbanisation. Cela passe par la définition de coefficients d'imperméabilisation maximum, de volume de rétention et de débits de fuite à respecter.

Le développement de l'urbanisation va entraîner des modifications du comportement hydraulique : hausse de l'imperméabilisation et donc du volume ruisselé, augmentation des vitesses d'écoulement du fait de la création d'un réseau d'évacuation des eaux pluviales pour chaque projet. Entre l'état actuel et l'état projet, les débits de pointe et les volumes ruisselés sur ces surfaces urbanisables vont être augmentés. Pour toutes les zones urbaines et à urbaniser, l'augmentation de l'imperméabilisation doit être maîtrisée.

Le tableau suivant décrit les coefficients d'imperméabilisation maximum retenus en concertation pour chaque zone au PLU :

Zonage PLU	N Nr NI	A	Ac Ae	U	Ue UI	1AU 2AU
Coefficient d'imperméabilisation	nr	40% *	nr	80%, 70% ou 40% selon les secteurs du bourg	70%	60%

* : 40% max à la Papinière, La Vinette/La Favrie, La Padiolière, La Turoillerie, Praude, Pé Gobin, La Barre, Chantepie/La Bromière, La Mussauderie, Grandchamp, Le Chiron, La Raingeardière

Pour l'ensemble des projets d'urbanisation, les pétitionnaires seront tenus de respecter au maximum les coefficients d'imperméabilisation définis dans le SDAP. Seules des **dérogations limitées** peuvent être autorisées, et seulement après décision motivée du Conseil Municipal. Le pétitionnaire se verra alors dans l'obligation de mettre en place des **mesures compensatoires** à titre privé sous forme de « **régulation à la parcelle** » pour se conformer aux exigences retenues, à savoir le débit de fuite des zones urbanisables imposé dans le cadre du schéma directeur des eaux pluviales.

Le tableau suivant dresse un récapitulatif du dimensionnement des **mesures compensatoires pour tous les secteurs d'urbanisation future**. Pour toutes les futures zones urbanisables, le débit de fuite spécifique des mesures compensatoires respecte les préconisations du SDAGE Loire-Bretagne.

Zonage PLU	Coefficient d'imperméabilisation maxi	Mesures compensatoires
U	80%	Pour projets +1500m ² - Echelle parcelle : Infiltration prioritaire sinon max 3 l/s/ha - Pluies T30ans En cœur de bourg, aucune limitation d'imperméabilisation ne sera demandée dans le cas d'extension d'habitation existante.
	40%	Pour projets +1500m ² - Echelle parcelle : Infiltration prioritaire sinon max 3 l/s/ha - Pluies T30ans
	70%	
UI	70%	Pour tous projets - Echelle parcelle : Infiltration prioritaire sinon max 3 l/s/ha - Pluies T30ans
Ue	70%	Pour tous projets - Echelle parcelle ou projet : Infiltration prioritaire sinon max 3 l/s/ha - Pluies T30ans
1AU	60%	Pour tous projets - Echelle projet : Infiltration prioritaire sinon max 3 l/s/ha - Pluies T30ans
2AU	60%	
A	40% *	Pour projets +1500m ² - Echelle parcelle : Infiltration prioritaire sinon max 3 l/s/ha - Pluies T30ans

* : 40% max à la Papinière, La Vinette/La Favrie, La Padiolière, La Turoillerie, Praude, Pé Gobin, La Barre, Chantepie/La Bromière, La Mussauderie, Grandchamp, Le Chiron, La Raingeardière

Modifications apportées au zonage, intégrant les conclusions du SDAP

Le schéma directeur des eaux pluviales fixant différents taux d'imperméabilisation dans l'unique zone U du bourg projetée dans la version provisoire du PLU, le zonage a été modifié et calé sur celui du zonage pluvial pour définir 3 zones U1, U2 et U3 avec leurs coefficients d'imperméabilisation respectifs (80%, 40% et 70%) explicités à l'article 5.1 de la zone U.

Modifications apportées au règlement, intégrant les conclusions du SDAP

Les articles 5.1 ont donc été amendés pour chaque zone U et AU concernée : « un coefficient d'imperméabilisation est imposé. Celui-ci correspond à la surface imperméable maximale autorisée sur la parcelle (constructions, aménagements imperméables, voie, accès...). Le coefficient d'imperméabilisation est de x% maximum de la surface totale au sol », où x dépend de chaque zone :

Zonage PLU	U1	U2	U3	Ue UI	1AU 2AU
Coefficient d'imperméabilisation	80%	40%	70%	70%	60%

En zones U1, U2 et U3, celui-ci s'applique dans les conditions suivantes :

- il s'impose à tout projet de construction principale neuve
- il s'impose à tout projet d'extension créant un nouveau logement
- ce coefficient ne s'applique pas en cas d'extension de logement existant n'aboutissant pas à la création d'un nouveau logement, ni aux annexes.

En zones Ue et UI, celui-ci s'impose à tout projet en neuf ou extension.

En zones 1AU, celui-ci s'impose à tout projet de construction, qu'elle soit principale ou annexe, neuve ou extension.

Pour chacune de ces zones, il se calcule pour chaque parcelle ; en cas d'opérations d'ensemble, il s'applique à l'assiette de l'opération.

La zone 2AU étant fermée à l'urbanisation, l'article 5 n'est pas réglementé. Lors de leur ouverture à l'urbanisation, les prescriptions du SDAP devront être intégrées au règlement. Elles sont toutefois rappelées dans l'OAP concernée (Clos Lucas).

L'article 5.1 de la zone A est réglementé de la façon suivante : Un coefficient d'imperméabilisation est imposé pour les parcelles à vocation non agricoles. Celui-ci correspond à la surface imperméable maximale autorisée sur la parcelle. Le coefficient d'imperméabilisation est de 40% maximum de la surface totale au sol pour les lieux dits de la Papinière, La Vinette/La Favrie, La Padiolière, La Turoillerie, Praude, Pé Gobin, La Barre, Chantepie/La Bromière, La Mussauderie, Grandchamp, Le Chiron, La Raingeardière. Il ne s'applique pas aux exploitations agricoles et n'est pas réglementé pour les autres lieux dits (voir article 3.1.1 Emprise au sol).

L'article 5.1 de la zone Ae n'est pas réglementé, toutefois l'imperméabilisation du secteur sera limitée avec une emprise au sol (article 3.1.1) cumulée de l'ensemble des extensions des bâtiments existants de 30% maximum de l'unité foncière de la zone par rapport à celle existante à la date d'approbation du PLU.

Enfin les articles 5.3 (Obligations imposées en matière d'installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales et du ruissellement) et 8.2 (Conditions pour limiter l'imperméabilisation des sols, la maîtrise du débit et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement) ont été ajoutés au règlement écrit :

- Articles 5.3 : Tout nouveau bâtiment ou aménagement doit disposer d'un système de collecte et de gestion des eaux pluviales à la parcelle, sans rejet au réseau collectif. En cas de sol défavorable partiellement ou totalement (et de rapport technique l'attestant), un rejet partiel ou total vers le réseau collectif des eaux pluviales sera autorisé. Ces aménagements doivent être adaptés à l'opération et à la configuration du terrain et réalisés sur l'unité foncière du projet ou sur une autre unité foncière située à proximité. Les eaux pluviales ne doivent, en aucun cas, être déversées dans le réseau d'eaux usées.

- Article 8.2 : L'aménageur ou le constructeur doit réaliser les aménagements et installations permettant de limiter l'imperméabilisation des sols et d'assurer en quantité et en qualité la maîtrise de l'écoulement des eaux pluviales conformément à l'article 5. Pour certaines activités pouvant polluer les eaux de ruissellement (aires d'avitaillement, de manœuvre poids lourds, aires de stockage et de manœuvre, aires de lavage, aires de stationnement, utilisation de détergents, de graisses ou d'acides, aire de carénage ...), la réalisation d'un dispositif de traitement des eaux de ruissellement avant rejet pourra être ou sera exigé sur l'unité foncière avant évacuation dans le réseau d'eaux pluviales afin d'éviter toutes pollutions (déshuileur, débourbeur, ...). Il est interdit de rejeter des eaux autres que pluviales dans les dispositifs d'infiltration ou dans le réseau public d'assainissement des eaux pluviales, excepté les eaux de refroidissement non polluées et les eaux de vidange déchlorées des piscines.

Autres prescriptions et orientations du PLU identifiant des éléments utiles à la gestion des eaux pluviales :

Les **Orientations d'Aménagement et de Programmation** des secteurs du Clos Lucas et des Lombergères intègrent également les mesures compensatoires prévues par le SDAP. La partie écrite des OAP a été amendée avec les éléments suivants :

« Afin de prévenir tout désordre hydraulique et d'éviter toutes pollutions du milieu récepteur en aval, des modalités de gestion des eaux pluviales devront être prises sur le secteur : maintenir les axes d'écoulements naturels et respecter les prescriptions du zonage pluvial conformément aux dispositions du SDAGE Loire-Bretagne et du SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grandlieu :

- Le taux d'imperméabilisation futur à l'échelle du projet ne dépassera pas le seuil de 60% afin de limiter la quantité d'eaux pluviales à gérer.
- Les eaux pluviales devront être prioritairement stockées pour être infiltrées sur l'unité foncière.
- Si l'infiltration est insuffisante en lien avec la nature des sols, l'excédent d'eau de pluie n'ayant pas pu être infiltré pourra être rejeté à débit limité vers les eaux superficielles (au fossé, talweg, vallon ou cours d'eau) ou le cas échéant vers le réseau public d'évacuation des eaux pluviales, grâce à des mesures compensatoires de type stockage-restitution.
- Le recours à des techniques douces, de type techniques alternatives, sera systématiquement privilégié pour la collecte et la régulation des eaux pluviales. La réalisation de bassins « trous » ou non intégrés à l'environnement, est proscrite.
- Tous les ouvrages de régulation créés devront respecter un débit de fuite maximal de 3 l/s/ha pour des pluies dont la période de retour est inférieure à T=30 ans ; le débit de fuite minimal est fixé à 0,5 l/s (risque de colmatage en deçà).

- Le traitement des eaux pluviales pourra être prescrit si la nature des activités présentes le justifie.
- Les modes de gestion des eaux pluviales retenus ainsi que les dimensionnements des ouvrages doivent être détaillés dans un plan de gestion des eaux pluviales. »

Gestion des eaux usées

Les articles 8.1.2 règlementent les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'assainissement :

- L'évacuation des eaux usées non traitées dans les cours d'eau, fossés ou égouts d'eaux pluviales est interdite.
- Toute construction ou installation engendrant des eaux usées dans la zone desservie devra être raccordée au réseau de collecte des eaux usées.
- Dans les hameaux non raccordés, toute construction ou installation engendrant des eaux usées devra disposer d'un dispositif d'assainissement individuel adapté et conforme à la législation en vigueur.

Les capacités résiduelles des stations d'épurations du bourg et de la Padiolière sont les suivantes (données 2022 - <https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr>) :

- 350 EH pour la station de la Taillée desservant le bourg ;
- 40 EH pour celle desservant le hameau de la Padiolière.

Au regard des projections du projet de PLU, les besoins supplémentaires estimés en matière d'assainissement s'élèvent :

- pour les zones U et AU du bourg, environ 140 logements supplémentaires à raison de 2,4 habitants par logement et 1 EH par habitant, la charge supplémentaire future sera d'environ 240 EH.
- pour le hameau de la Padiolière, classé en zone A, aucun logement supplémentaire n'est autorisé.

Face à ces besoins, les filières en place permettront donc de traiter à long terme les charges prévisionnelles d'eaux usées liées au développement communal.

Pour les autres habitations de la commune, celles-ci resteront en assainissement non collectif, sous contrôle du SPANC.

A noter enfin que le périmètre de 100 mètres autour de chaque station d'épuration, à l'intérieur desquels les nuisances sonores et olfactives des équipements de traitement peuvent se faire ressentir, est respecté par le projet de PLU qui n'y prévoit pas de développement de l'habitat.

1.6 IMPACTS DU PROJET SUR LA TRAME VERTE ET BLEUE

Tout comme il préserve les composantes de la « trame bleue » (cours d'eau et zones humides), le PLU valorise les composantes de la « trame verte » telle que définie dans la première partie du rapport :

- milieux naturels décrits dans les ZNIEFF, ZICO, espaces remarquables du littoral, paysages et espaces naturels du SCOT, site Natura 2000, site classé, classés en zone Nr,
- prairies bocagères et cultures classées en A et N, coupures d'urbanisation agricoles classées en Ac,
- et boisements, haies et arbres inventoriés classés en EBC et EBR.

L'OAP thématique Trame Verte et Bleue, les règles des zones N et A et le maintien des espaces boisés d'intérêt, de 96 arbres isolés remarquables et d'un linéaire conséquent (108 km) de haies favoriseront la préservation de la faune et de la flore. Ils constitueront autant de corridors écologiques avec les éléments de la trame bleue (cours d'eau, zones humides).

Les haies seront par ailleurs renforcées en limite des zones U et AU du bourg. Dans la mesure du possible, les espaces verts seront positionnés sur des sites de qualité (faune, flore) afin de les préserver et de les mettre en valeur. La création de nouveaux espaces verts ou de cheminements permettra de relier ces éléments naturels à travers le bocage, le plateau agricole et le marais et à travers le bourg et les hameaux.

Outre leurs fonctions paysagères et écologiques, les haies sont préservées par le PLU (règlement et OAP) pour leur rôle dans la gestion hydraulique des ruissellements ou leur rôle d'écrans entre des secteurs d'habitat et des secteurs source de nuisances.

Les composantes et les orientations du SRCE et du SCoT sont également prises en compte et intégrées au PLU :

- Le PLU inscrit les espaces liés au réservoir du lac de Grandlieu en zone naturelle Nr. La zone Nr correspond également aux sites Natura 2000 et aux espaces naturels remarquables du littoral définis au titre de l'article L.121- 23 du Code de l'Urbanisme.
- Le PLU préserve également les réservoirs de biodiversité lié aux milieux aquatiques et humides, au travers de la préservation des zones humides et celles des cours d'eau et de leurs abords.
- Les réservoirs de biodiversité lié aux sous-trames boisée et bocagère sont préservés au regard :
 - o d'un classement à dominante naturelle et agricole et d'une limitation des possibilités de construction neuve en dehors du bourg ;
 - o des dispositions réglementaires édictées pour maintenir le maillage bocager, les arbres isolés remarquables et les boisements. Les boisements les plus significatifs sont préservés en Espaces Boisés Classés (article L. 113-1 du CU) au titre de l'article L.121-27 du Code de l'Urbanisme au regard de la Loi Littoral.
- Le corridor potentiel entre le réservoir de la "Forêt de Machecoul" et celui du "Lac de Grand-Lieu" est également préservé en zone naturelle N ou agricole A. Les éléments de trame verte et bleue qui le compose (haies, arbres isolés, boisements, cours d'eau, zones humides) sont préservés au même titre que ceux situés au sein des réservoirs de biodiversité.

Enfin dans l'enveloppe du bourg, la coulée verte en entrée Sud est classée en zone N, ses zones humides, boisements et haies sont protégés, et au cœur du lotissement de la rue du Soleil Levant l'espace vert est classé en espace vert à préserver (L.151-23).

Pour assurer les équilibres écologiques du territoire, le règlement des secteurs N a été amendé : l'article 2 permet ainsi les occupations et utilisations du sol autorisées à condition de ne pas compromettre l'existence, la qualité et l'équilibre biologique, non seulement des zones humides et des milieux Natura 2000 comme vu précédemment, mais aussi celles des continuités écologiques.

L'article 4 de toutes les zones a également été amendé pour y conditionner la réalisation de clôtures pouvant être franchies par la petite faune.

A Saint Lumine, les éléments fragmentant identifiés comme forts par le SRCE sont la RD 61 traversant la commune et les taches urbanisées du bourg et des hameaux.

- La commune n'a pas l'attribution de la gestion des routes départementales ; néanmoins, pour assurer les potentialités de déplacement des espèces, le règlement des zones A et N a été amendé pour y autoriser les aménagements et ouvrages liés à la gestion et au fonctionnement des passages à faune.
- A échéance du PLU, la tâche urbaine va évoluer par rapport à celle du SRCE, mais contrairement au PLU en vigueur, le projet de PLU vise entre autres à protéger les éléments naturels jouant un rôle essentiel dans la préservation de la biodiversité en limitant l'étalement de la zone agglomérée et celui des hameaux.

1.7 IMPACTS DU PROJET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE BÂTI

Le territoire communal est marqué par de nombreuses haies et boisements qui fondent son paysage bocager bordant le lac de Grand-Lieu. Comme exposé au paragraphe ci-dessus, ceux-ci sont protégés par le biais d'EBC et d'EBR. Ces dispositions sont de nature à garantir le maintien (par préservation ou restauration) de cette composante du territoire luminois.

La partie marais du paysage communal, se superpose en grande majorité avec les protections environnementales intégrées dans le zonage Nr et le règlement du PLU. Là encore, ceci est de nature à préserver et maintenir ce type de paysage. L'ensemble des espaces présentant une certaine sensibilité paysagère, que ce soit les coupures d'urbanisation de la loi littoral, les espaces paysagers du SCOT ou les sites inscrits et classés, sont pris en compte dans le projet de PLU afin d'y limiter les impacts du développement du territoire. Au niveau du plateau agricole, le PLU identifie au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme des cônes de vue vers le lac et ses marais à préserver au titre du paysage.

Parallèlement, le PLU prévoit d'étendre de façon très limitée l'urbanisation en dehors de l'enveloppe de la zone agglomérée du bourg et limite la constructibilité dans les hameaux. Le comblement des dents creuses du bourg, la reconquête des logements vacants et le renouvellement urbain du secteur de l'Abbé Chevalier permettent d'éviter la consommation d'espaces naturels ou destinés à l'exploitation agricole sans pour autant impacter un paysage déjà urbanisé. Par la réglementation des distances d'implantation des annexes, le PLU s'attache à limiter l'impact des franges des hameaux existants sur le paysage local. A l'échelle du bourg, les zones de développement urbain sont localisées en continuité de zones urbanisées et les espaces interstitiels sont préservés comme espaces verts protégés.

L'ensemble de ces dispositions va dans le sens de la préservation du profil urbain de la commune et en limite l'impact. Les franges de la zone agglomérée sont maintenues dans ses limites par la préservation des zones de marais (Nr), la préservation des espaces agricoles identifiés en coupure d'urbanisation (Ac) et par la préservation des haies associées.

En zone A, l'inventaire des bâtiments patrimoniaux et les possibilités de changement de destination (sans création de logement en espaces proches du rivage) et de rénovation assurent la préservation et la possible qualification de ces éléments architecturaux participant à la création d'une identité communale.

Les règles du PLU se situent dans le prolongement des formes urbaines et architecturales actuelles, tout en permettant des compositions en adéquation avec les prescriptions du Grenelle. Les règles de prospection et hauteurs autorisent des optimisations du foncier sans pour autant bouleverser les formes du tissu urbain.

Le règlement du PLU permet de préserver la qualité architecturale des différentes zones en ayant une base commune, mais en disposant également d'une approche distincte selon le type de paysage urbain. Les prescriptions architecturales touchent à la forme urbaine comme à l'aspect extérieur des constructions.

La possibilité offerte aux propriétaires de rénover les maisons d'habitations en zone rurale permettra de préserver ces constructions traditionnelles.

Les impacts sur le paysage des différents secteurs d'urbanisation future varient en fonction de leur localisation.

Le secteur du Clos Lucas fait l'objet d'une orientation d'aménagement dont le respect assurera la bonne insertion dans le paysage et une urbanisation créant un lien fort avec la zone agglomérée :

- Accès par la rue du Soleil Levant et par la rue des Saules
- Un seul accès viaire sur la rue du Moulin, dans la partie externe du virage afin d'assurer la sécurité et aucun accès de lots directement sur la rue du Moulin n'est autorisé pour assurer la sécurité des accès et tourner le quartier vers le bourg et non vers la zone rurale. Les différents accès doivent être connectés entre eux
- Valoriser la continuité douce en limite Est du site. D'autres connexions douces doivent aussi être mises en place entre cette continuité et l'intérieur du nouveau quartier. Des voies partagées et apaisées peuvent aussi être une réponse à cet objectif
- Préservation des boisements, haies et arbres intéressants avec possibilité de les traverser par des voies et cheminements, de préférence au niveau de trouées pouvant être élargies
- Le retrait entre la façade principale et l'espace public sera à dominante végétale, offrant une transition paysagère entre l'espace public et l'espace privé. La transition entre secteur rural et secteur urbain devra être traitée avec un aménagement paysager (haies bocagères)
- Un espace de transition est créé le long de la rue du Moulin entre la zone agricole et les constructions : 5 m de bande paysagère et 10 m de recul par rapport à l'alignement de la rue du Moulin. Ceci crée une zone de transition végétalisée, conformément à la loi de février 2025
- Pour éviter l'uniformisation du bâti et la monotonie des paysages, ainsi que les ruptures d'échelles, il conviendra de moduler les hauteurs sur un même projet et travailler les transitions avec le bâti limitrophe

Le secteur des Lombergères fait l'objet d'une orientation d'aménagement dont le respect assurera la bonne insertion dans le paysage et l'accroche avec le lotissement de la rue des Laureaux :

- Accès qui se fera à deux niveaux par la rue des Laureaux, les deux accès pouvant ne pas être connectés
- Traitement de la voie en voie partagée et apaisée pour assurer également l'accès piéton
- Les haies intéressantes périmétrales devront être préservées : il est possible de les traverser par des voies et cheminements, de préférence au niveau de trouées pouvant être élargies
- Le retrait entre la façade principale et l'espace public sera à dominante végétale, offrant une transition paysagère entre l'espace public et l'espace privé. La transition entre secteur rural et secteur urbain devra être traitée avec un aménagement paysager (haies bocagères)

Ainsi, les différentes dispositions du PLU assurent la préservation et la valorisation du patrimoine paysager et bâti de la commune.

1.8 IMPACTS DU PROJET SUR L'AGRICULTURE

Reconnue comme une composante essentielle du territoire, le SCoT fixe les orientations suivantes en matière de prise en compte de l'agriculture afin de garantir sa pérennité :

- Maîtriser l'urbanisation en limitant son étalement aux transitions ville-campagne,
- Prendre en compte le développement agricole dans les projets d'aménagement,
- Maintenir un potentiel agricole cohérent et respectueux de l'environnement et des paysages (espaces agricoles pérennes).

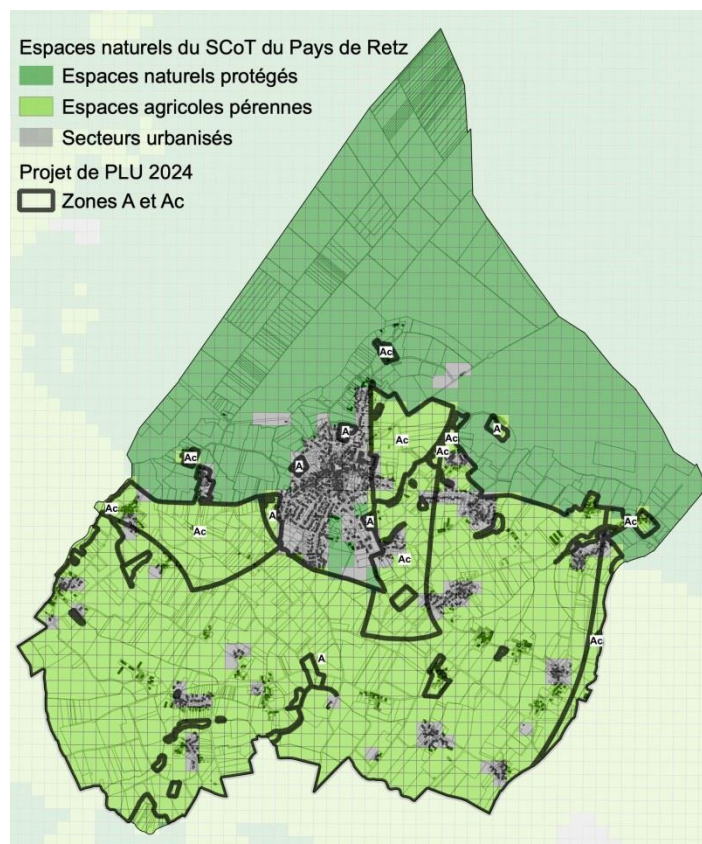
L'un des objectifs du projet d'aménagement du territoire de Saint Lumine est de préserver l'activité agricole, majoritairement présente sur le territoire et garante de la qualité des paysages locaux, par le maintien de secteurs spécifiques à vocation agricole et par l'absence de nouvelles zones constructibles à proximité immédiate des exploitations agricoles.

Afin de préserver le caractère champêtre et rural du territoire, la commune protège ses espaces agricoles en zone A et secteurs Ac, et en zones N en limitant la consommation des terres agricoles par les zones AU et en limitant le mitage rural. Ceci s'accompagne d'une densification de l'urbanisation et d'un épaississement du bourg. Parallèlement, le développement de la construction en zone agricole spécifique se fera en corrélation avec la Charte Agricole.

La zone A est une zone où le potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles nécessite de les protéger et de les valoriser. Dans le respect de la loi littoral (dans/hors les espaces proches du rivage), cette zone a pour vocation d'accueillir et développer les activités agricoles, les bâtiments d'exploitation, les logements de fonction, les activités de diversification (l'activité de production agricole restant l'activité principale), les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Elle fournit une protection durable à l'agriculture. Le règlement permet aussi de limiter les conflits d'usage éventuels entre habitants et activités agricoles (respect des distances vis à vis des tiers, interdiction de nouvelles constructions d'habitation non agricoles, possibilité très mesurée d'extension d'habitation).

La zone A comprend également un secteur Ac, zone agricole non constructible, correspondant aux espaces compris dans les coupures d'urbanisation au titre de la Loi Littoral. Afin de préserver le caractère agricole et naturel de ces coupures, le règlement interdit les nouvelles constructions d'habitation non agricoles et encadre les possibilités d'extension pour les exploitations agricoles.

La zone N est une zone naturelle où l'implantation de bâtiments à usage agricole n'est pas autorisée. L'emprise du secteur Nr concerne les espaces les plus sensibles repérés au titre



de la loi Littoral et dans le cadre de l'inventaire européen Natura 2000. Ils sont complétés par les zones N couvrant les zones humides à forte naturalité, boisées ou non, et la coupure d'urbanisation située entre le bourg et la zone d'activités économiques.

Le projet de PLU classe environ 936 ha en zones A et Ac. Avec environ 766 ha de zones Nr et N, le PLU protège donc 1700 hectares (soit 96% du territoire) d'espaces agricoles en zones agricoles A "classiques" et en zones N où la réglementation impose un classement naturel sans que cela n'entrave les activités agricoles. Le potentiel agronomique des terres agricoles du territoire sera donc préservé.

Au niveau des hameaux, l'activité agricole ne sera pas touchée par l'urbanisation de parcelles agricoles. Les extensions de constructions et changements de destination autorisés par le règlement devront respecter les reculs sanitaires vis-à-vis des bâtiments d'élevage. Ainsi, toute parcelle incluse dans le périmètre de recul d'un bâtiment d'élevage ne pourra pas être bâtie pour une fonction non agricole. Au niveau du bourg, aucune zone urbanisable retenue dans le projet de PLU n'est concernée par ces périmètres agricoles. Pour faciliter les évolutions et mises aux normes des bâtiments d'élevage, les zones constructibles, ainsi que celles qui autorisent le changement de destination, ont été découpées en respectant un recul de 100 mètres par rapport aux bâtiments d'élevage, y compris ceux soumis au règlement sanitaire départemental qui ne généraient que 50 mètres de recul.

La détermination des besoins d'urbanisation à échéance du PLU a été réalisée selon les règles suivantes : le calcul au plus juste des surfaces nécessaires pour l'urbanisation future de la zone agglomérée, des efforts de densification du bâti, une répartition des besoins en logements à 87% dans le bourg et à 13% dans les hameaux par changement de destination de bâti patrimonial, l'extension limitée dans la continuité du bourg. Toutes les surfaces d'urbanisation future se situent en continuité ou au sein du bourg. Par rapport à la consommation d'espaces des 10 dernières années, le projet de PLU réduit de plus de 50% la consommation d'espaces agricoles et naturels pour les 10 prochaines années. Ainsi, l'aménagement du territoire s'opère avec le souci de limiter les atteintes à l'agriculture.

Néanmoins le projet de PLU est susceptible d'avoir des incidences sur des terrains actuellement exploités (RPG) par des agriculteurs. C'est le cas d'une seule parcelle déclarée PAC en 2022 concernée par le PLU au niveau de la future zone 1AU/2AU du Clos Lucas au Sud-Ouest du bourg.

La réunion de diagnostic avec les agriculteurs de la commune en 2023 a été l'occasion d'échanger avec l'exploitant concerné sur les incidences économiques directes, sur les pratiques d'élevage, sur la structure et sur la dynamique de l'exploitation, afin d'analyser l'impact du projet de PLU sur ce paramètre selon la méthodologie suivante.



L'objectif de l'analyse suivante est de simuler l'impact qu'aura l'urbanisation sur les terrains agricoles en leur attribuant une note d'incidence sur chaque exploitation concernée. Reprise d'une méthodologie mise au point par l'Agence d'Urbanisme de Béthune (AULAB), cette note d'impact est calculée de la façon suivante pour chaque parcelle analysée :

NOTE D'IMPACT SUR L'EXPLOITATION

=

IMPACTS ECONOMIQUES DIRECTS

Surface impactée/SAU de l'exploitation

+0 ▶ moins de 0,5 %

+1 ▶ entre 0,5 et 2 %

+2 ▶ entre 2 et 5 %

+3 ▶ plus de 5 %

Potentiel du sol

bon

moyen

limité

3

2

1

+

Présence drainage

-

1

Présence pente

1

-

1

+1

si investissement de types serres, cultures pérennes, ou agriculture biologique

IMPACTS SUR LES PRATIQUES D'ÉLEVAGE

+

IMPACTS SUR LA STRUCTURE DE L'EXPLOITATION

=

Accessibilité à la parcelle

+1

si l'accès aux champs ou aux pâtures est possible via la parcelle

+

Morcellement de la parcelle

+1

si la parcelle est située à proximité du reste du parcellaire

+

Forme de la parcelle

+1 ▶ bonne

+0,5 ▶ moyenne

+0 ▶ étroite

+

IMPACTS SUR LA DYNAMIQUE DE L'EXPLOITATION

si l'exploitant :

+3 ▶ s'est installé depuis moins de 5 ans

+3 ▶ doit arrêter dans les 5 ans et présence d'un repreneur

0 ▶ doit arrêter dans les 5 ans et pas de reprise prévue

+2 ▶ continue d'ici 5 ans et présence d'un repreneur à long terme

+1 ▶ continue d'ici 5 ans et pas de repreneur connu

La note maximale pouvant être obtenue est de 21 ; en deçà de 8, l'impact est jugé faible et au delà de 14 il est jugé fort (moyen entre les deux valeurs).

Cette zone 1AU/2AU à vocation d'habitat est exploitée par un agriculteur dont le siège est à Saint Lumine, à proximité de la zone à urbaniser. Le parcellaire qu'il exploite sur ce site présente une surface de 0,73 ha, soit 28% de la surface de la zone 1AU/2AU.

A l'appui des données partagées par l'exploitant (non détaillées, souhait de confidentialité), la note d'impact sur l'exploitation a été calculée comme faible.

Note d'impact sur l'exploitation	7	Impact faible			
=					
Impacts économiques directs	(Surface impactée	x Potentiel agricole)			+ Investissements
	surface impactée / SAU expl°	(Potentiel du sol + Présence drainage - Présence pente)			exple : irrigation, serres, cultures pérennes ou agriculture biologique
	0,6%	bon:3 moyen:2 limité:1	oui:1 non:0	oui:1 non:0	oui:1 non:0
	1	2	0	0	0
+					
Impacts sur les pratiques d'élevage	si la parcelle est une prairie située à proximité des bâtiments d'élevage : (+1)				1
	si la parcelle est engagée dans un plan d'épandage (agri, step, ind.) : (+1)				1
+					
Impacts sur la structure de l'exploitation	Accessibilité : si l'accès aux champs ou aux pâtures est possible via la parcelle : (+1)				0
	Morcellement : si la parcelle est située à proximité du reste du parcellaire : (+1)				1
	Forme de la parcelle (bonne:1 moyenne:0,5 étroite:0)				1
+					
Impacts sur la dynamique de l'exploitation	si l'exploitant s'est installé depuis moins de 5 ans : (+3)				0
	si l'exploitant doit arrêter dans les 5 ans et présence d'un repreneur : (+3)				0
	si l'exploitant doit arrêter dans les 5 ans et pas de reprise prévue : (0)				0
	si l'exploitant continue d'ici 5 ans et présence d'un repreneur à long terme : (+2)				0
	si l'exploitant continue d'ici 5 ans et pas de repreneur connu : (+1)				1

Dans l'attente de l'aménagement programmé de cette zone AU, l'activité agricole y est toujours possible. Il est également rappelé que ce secteur était également prévu à l'urbanisation au PLU opposable (zone AUa).

Une attention particulière a été accordée aux secteurs de projet situés à proximité d'espaces agricoles, afin d'éviter les risques d'exposition aux produits phytosanitaires utilisés en agriculture : l'OAP du site du Clos Lucas a été ajustée pour imposer une bande paysagère de 5 m en espace commun le long de la voie communale Ouest, ainsi qu'un recul supplémentaire de 5 m inconstructible le long de cette bande.

Afin d'anticiper au mieux les impacts (même faibles) sur les exploitations agricoles et de gérer au mieux le foncier des exploitations concernées, la commune affiche sa volonté de ne délivrer les permis d'aménager qu'après validation par les différentes parties des études ad-hoc en matière de compensations.

Les pistes de réflexions en matière de compensations peuvent être notamment :

- la mise en place d'une politique foncière avec le monde agricole :
 - o en constituant des réserves foncières
 - o en réalisant des échanges de parcelles
 - o en remettant en valeur des friches et terres incultes
- la compensation des propriétaires fonciers :
 - o en recueillant leurs intentions
 - o en surveillant le marché foncier
 - o en réalisant des échanges de parcelles
- la réparation des préjudices et le soutien à l'activité agricole par l'aide et l'accompagnement des porteurs de projets :
 - o en maintenant la valeur ajoutée sur les exploitations
 - o en améliorant le cheminement des engins agricoles
 - o en maintenant et en pérennisant les mesures agro-environnementales
 - o en permettant l'installation de jeunes agriculteurs

1.9 IMPACTS DU PROJET SUR LE CLIMAT, L'AIR ET LES ÉNERGIES

Sur les problématiques de l'énergie et de la qualité de l'air, le PLU définit, au travers du PADD et de ses orientations d'aménagement et de programmation, un principe d'économie de l'espace et de développement urbain cohérent. Ce principe de développement urbain s'appuie sur une volonté d'enrayer l'étalement urbain, de privilégier le renouvellement urbain et la densification de l'habitat en inscrivant les extensions urbaines en continuité de la zone agglomérée et en développant les circulations douces et tout mode alternatif à la voiture.

A l'échelle du Département et du SCoT, le développement des énergies renouvelables permet de valoriser et diversifier les ressources énergétiques : le solaire, l'éolien, la géothermie, la biomasse via la filière bois.

A l'échelle de la communauté de communes, le projet de PLU tient compte du PCAET : économie d'énergie à travers la conception des constructions et des opérations d'aménagement, à travers la rénovation, à travers le développement des déplacements doux, développement des énergies renouvelables, adaptation au changement climatique, ...

Le PADD précise que les projets d'aménagement doivent favoriser un urbanisme moins consommateur en ressources tant foncières qu'énergétiques. Le développement de l'urbanisation s'accompagnera d'une réflexion sur l'utilisation des énergies renouvelables,

notamment dans les nouvelles opérations d'ensemble particulièrement sensibles à ces préoccupations.

Les orientations communes aux OAP sectorielles du Clos Lucas et des Lombergères incitent à favoriser les économies d'énergie ou la valorisation des énergies renouvelables : à la conception de l'opération d'aménagement, le tracé de la voirie, le découpage parcellaire, les conditions d'implantation des constructions et l'aménagement paysager doivent être réfléchis de manière à :

- réduire les incidences des ombres portées de constructions sur les autres ;
- éviter les ombres portées de plantations réalisées dans le domaine public sur des constructions ;
- optimiser les orientations des constructions pour favoriser la valorisation des apports solaires ;
- penser les plantations et le traitement paysager abritant des vents dominants et de manière à éviter de créer des "courants d'air" ;
- favoriser le cas échéant des économies d'énergie en permettant ou incitant à la mitoyenneté.

Le règlement autorise les dérogations mineures pour permettre l'isolation par l'extérieur (façade, toiture) ou la protection contre le rayonnement solaire en façade.

L'OAP thématique « Liaisons douces » matérialise l'ensemble des continuités douces existantes sur le territoire luminois, continuités piétonnes et cyclables du bourg, et reliant dans le bourg les différentes polarités entre elles (zones des équipements vers les secteurs d'habitat actuels et futurs). Y sont ainsi matérialisées les continuités existantes et celles qui nécessitent d'être complétées pour permettre les connexions souhaitées.

Le PLU prend ainsi plusieurs dispositions pour limiter les émissions de gaz à effet de serre et s'adapter au changement climatique :

- le projet privilégie le développement de l'habitat dans le bourg à proximité des équipements, des commerces et des services afin de limiter les déplacements quotidiens et l'usage de la voiture. A l'inverse, il limite les possibilités de construction de nouvelles habitations en campagne ;
- le développement économique local est également encouragé dans le bourg et dans la zone d'activité de Saint-Paul ; dans les exploitations agricoles, la vente directe est possible ;
- il prévoit le développement des liaisons douces dans les différents secteurs d'habitat du bourg, au travers notamment des OAP sectorielles, et affirme les cheminements doux complémentaires bourg/campagne (OAP thématique), toujours dans le but de limiter l'utilisation de la voiture et donc les émissions de gaz à effet de serre ;
- il favorise le recours aux énergies renouvelables, facilite la rénovation énergétique des constructions existantes et permet l'implantation de constructions sobres en énergie pour inciter aux économies d'énergie et limiter les émissions de gaz à effet de serre ; les économies d'eau sont également favorisées ;
- il préserve les espaces agricoles et naturels jouant un rôle dans la captation du carbone et régulation du climat (couvert végétal, cœurs d'îlots, cours d'eau, zones humides, boisements, haies bocagères, arbres ...) ;
- il tient compte des conséquences prévisibles du changement climatique, au travers de la limitation de la constructibilité sur la frange lacustre, des dispositions réglementaires prises pour les terrains concernés par la zone inondable du lac, et des conclusions des études hydrauliques menées sur ses réseaux d'eaux pluviales et usées.

Le développement des modes doux et des transports collectifs, le développement d'énergies renouvelables, la recherche d'une moindre consommation foncière et énergétique dans l'habitat ... sont autant d'éléments positifs pour la lutte contre l'émission de gaz à effet de serre.

1.10 LE PROJET ET LES RISQUES ET NUISANCES

Le PLU prend bien en compte les composantes de la " trame orange " des risques, nuisances et servitudes telle que définie dans la 1^{ère} partie.

Prise en compte des risques d'inondations

Se référer au paragraphe 3. Inondations et gestion des eaux pluviales.

Prise en compte des aléas liés aux mouvements de sols

Saint Lumine de Coutais étant classée en zone d'aléa sismique modéré, les nouvelles constructions devront respecter les prescriptions de l'arrêté du 22 octobre 2010 définissant les règles parasismiques en fonction de la classification des bâtiments.

Saint Lumine de Coutais est concernée par les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses affleurantes : aléa nul à faible sur la majorité du territoire et aléa moyen dans les zones de marais et sur une bande sud-ouest (zones non bâties). Même avec un aléa faible, les nouvelles constructions devront respecter les prescriptions du code de la construction.

Prise en compte des risques et nuisances liés aux sites potentiellement pollués et aux installations classées

Selon la base de données Basias, le territoire est concerné par des sites d'activités sensibles susceptibles d'être pollués. Il doit être rappelé qu'une évaluation sanitaire des risques adaptée aux besoins doit être menée avant tout renouvellement urbain sur les secteurs concernés.

Il n'existe pas, sur la commune ou sur les communes limitrophes, d'entreprises classées SEVESO mais il existe des exploitations classées en ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) : il s'agit de 24 activités agricoles, classées en zone A.

Dans les zones agricoles, les ICPE sont autorisées dès lors qu'elles sont nécessaires et directement liées à l'activité agricole et implantées à plus de 100 m de toute limite de zone urbaine ou d'urbanisation future.

Dans les zones d'habitat, les ICPE sont interdites. Dans les zones d'activités, les ICPE sont autorisées sous réserve que soient mises en œuvre toutes dispositions utiles pour les rendre compatibles avec les milieux environnants et permettre d'éviter les nuisances et risques éventuels.

Prise en compte des nuisances sonores et olfactives

Dans les zones agricoles, les constructions et installations liées et nécessaires aux exploitations agricoles ou aux activités accessoires à l'activité agricole sont autorisées dans le respect des règles de distance fixées par le règlement sanitaire départemental ou la

réglementation des installations classées. Dans le cas de la création d'une nouvelle exploitation agricole relevant du régime des installations classées d'élevage ou du règlement sanitaire départemental, l'implantation des bâtiments d'élevage devra respecter une distance de 100 mètres vis-à-vis des habitations de tiers ou de toute limite de zone urbaine ou d'urbanisation future.

Les périmètres sanitaires de 100m autour des stations d'épuration, à l'intérieur desquels les nuisances sonores et olfactives des unités de traitement peuvent se faire ressentir, sont respectés par le projet de PLU qui n'y prévoit pas de développement de l'habitat.

Aucune voie routière de la commune n'est concernée par l'arrêté préfectoral de 1999 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres donnant lieu à la constitution de secteurs de nuisances à l'intérieur desquels des prescriptions d'isolation acoustique s'imposent aux constructions.

La prise en compte des marges de recul de constructibilité par rapport aux routes départementales (Schéma Routier Départemental) contribuera à limiter les nuisances sonores à l'égard des riverains de ces routes.

2. INDICATEURS DE SUIVI DU PLU

Le PLU devra faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de son approbation. Il appartient donc à la commune de Saint Lumine de Coutais de prendre les dispositions nécessaires pour être en mesure d'établir ce bilan dans le délai imparti.

A ce titre, cette partie du rapport de présentation du PLU présente :

- sept indicateurs de suivi,
- assortis de précisions méthodologiques (sources des données, base de calcul et modalités concrètes de suivi),
- pour chaque indicateur de suivi, un état zéro avant l'entrée en vigueur du PLU,
- et, dans la mesure du possible, un objectif quantifié à 6 ans pour ces indicateurs, afin de donner tout son sens au suivi.

N°	Indicateur	Symbole indicateur	Unité indicateur	Intérêt de l'indicateur
1	Consommation foncière	CF	ha	Unités foncières bâties
2	Nombre d'habitants	POP	habitants	Suivi de l'évolution de la population communale
3	Capacité d'accueil	CAPAC	logements	Suivi du nombre de logements créés depuis l'approbation du PLU

4	Nbre de raccordements aux réseaux EU Respect des normes de rejet des stations d'épuration	R NSTEP	raccordements oui/non	Contrôle de la collecte et du traitement des eaux usées
5	Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles	CN	-	Suivi des dégâts liés aux inondations
6	Ordures ménagères et assimilés Tous déchets, y compris déchetteries	OMTS D	kg/hab/an	Evolution des quantités communales collectées et triées
7	Surfaces de zones humides, d'EBC, d'EBR surfaciques, linéaires et ponctuels	ZH EBC+EBR HAIES ARBRES	ha ha km unités	Suivi des surfaces de zones humides et des boisements

N°	Indicateur	Symbole indicateur	Source des données Modalités de calcul	Etat zéro (2024)	Objectif prévisionnel à 6 ans (2030)
1	Consommation foncière	CF	Source : Mairie – Permis de construire	0 ha	3,89 ha
2	Nombre d'habitants	POP	Source : Mairie – INSEE	2 250 habitants	env. 2 570 habitants
3	Capacité d'accueil	CAPAC	Source : Mairie – Permis de construire	0 logement	env. 140 logements
4	Nbre de raccordements au réseau EU Respect des normes de rejet des STEP	R NSTEP	Source : Exploitant et Service de l'Eau du Département	550 racc. oui	env. 700 racc. oui
5	Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles	CN	Source : Mairie – Journal Officiel	CN = 2	non quantifiable "ex-ante"
6	Ordures ménagères et assimilés Tous déchets, y compris déchetteries	OMTS D	Source : Rapport d'activités annuel – Communauté de Communes	201 kg/hab/an 637 kg/hab/an	non quantifiable "ex-ante" 510 kg/hab/an en 2025 d'après PLPDMA
7	Surfaces de zones humides, d'EBC, d'EBR surfaciques, linéaires et ponctuels	ZH EBC+EBR HAIES ARBRES	Source : Mairie	566 ha ZH 19,3 ha EBC/ EBR 108 km Haies 96 Arbres	> 566 ha > 19,3 ha >108 km > 96 Arbres

CHAPITRE 5

RESUME NON TECHNIQUE

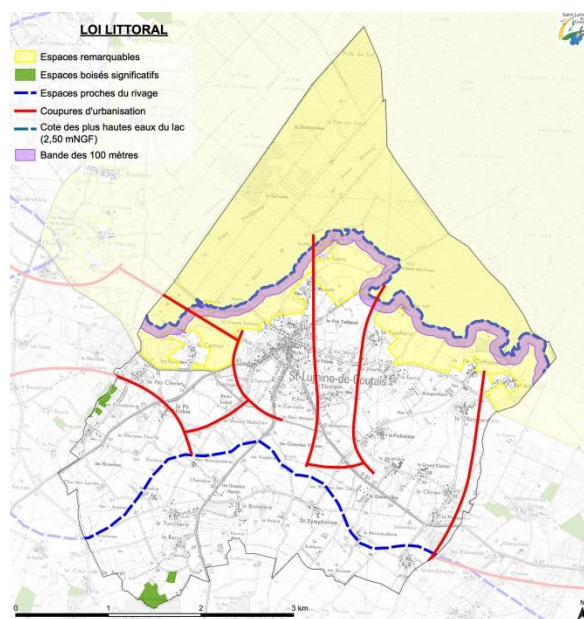
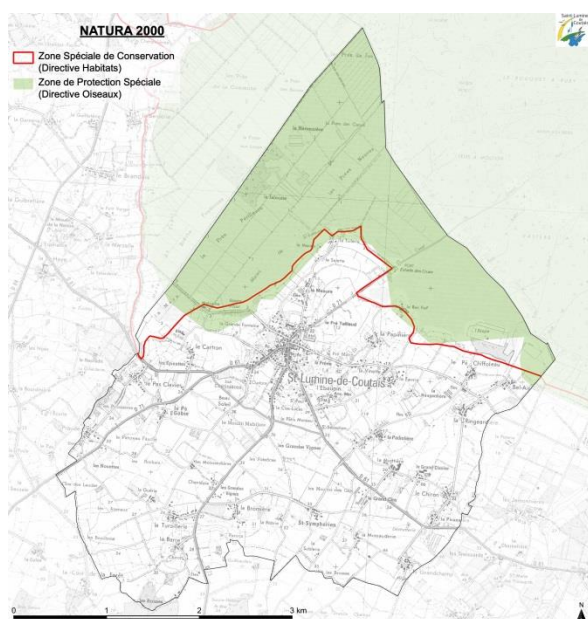
La commune de Saint-Lumine-de-Coutais s'est engagée depuis octobre 2014 dans une démarche concertée de révision de son Plan Local d'Urbanisme (PLU).

L'article L.151-4 du code de l'urbanisme précise que les PLU exposent « un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements notamment sportifs, et de services. » Ils comportent un projet d'aménagement et de développement durables qui définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues pour l'ensemble de la commune.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables assure l'équilibre du territoire de la commune de Saint Lumine de Coutais en poursuivant un développement dynamique et en maîtrisant sa croissance. Le projet s'articule autour de trois principes fondamentaux :

- préserver l'identité du territoire par la valorisation des différents espaces qui le constituent ;
- développer l'urbanisation dans le respect du tissu urbain existant, dans un souci de durabilité et d'économie des espaces ;
- pérenniser les activités économiques. »

La commune possède sur son territoire un ensemble d'espaces naturels remarquables. De nombreux inventaires et périmètres réglementaires permettent une meilleure connaissance de ces écosystèmes mais, apportent aussi des contraintes réglementaires qui doivent être prises en compte dans le projet de PLU. Le « Porter à connaissance » de juin 2016 rappelle les éléments qui doivent être pris en compte dans le cadre de la révision du PLU tant en terme d'espaces naturels qu'en terme de patrimoine ou de monuments historiques, de servitudes ...



Le territoire communal est à la fois concerné par les dispositions de la loi Littoral et par le réseau Natura 2000 : Zone Spéciale de Conservation et Zone de Protection Spéciale du « Lac de Grand-Lieu ». En application de la législation en vigueur imposant à tout PLU l'élaboration d'une évaluation environnementale, la commune se doit de faire une évaluation des impacts de son projet de PLU sur les zones protégées du littoral et du réseau Natura 2000. L'analyse environnementale du PLU a été réalisée sur la base des cartes et du règlement du PLU avant son arrêt.

Cette démarche permet de s'assurer que les contraintes et les atouts environnementaux sont pris en compte le plus en amont possible afin de garantir un développement équilibré du territoire de Saint Lumine de Coutais pour les années à venir. Dans le respect des principes énoncés dans les codes de l'environnement et de l'urbanisme (loi Littoral, Grenelle de l'environnement, lois ALUR, ELAN, Biodiversité, Climat...), l'évaluation environnementale permet de hiérarchiser les enjeux environnementaux et de vérifier que les orientations envisagées dans le PLU ne leur portent pas atteinte. A défaut, des mesures de correction ou de compensation sont élaborées afin de minimiser les impacts.

Afin d'identifier les enjeux environnementaux, une approche thématique, transversale et territoriale a été privilégiée sur la base de documents biblio- et cartographiques, de prospections sur le terrain et de rencontres : climatologie, topographie, géologie, nature des sols, hydrogéologie, hydrographie, gestion hydraulique, qualité, altérations et usages de l'eau, occupation des sols et agriculture, paysages communaux, inventaires et protections réglementaires des milieux naturels, zones humides, habitats naturels et espèces d'intérêt patrimonial du réseau Natura 2000, ... ont été pris en compte.

1. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

La commune de Saint-Lumine-de-Coutais fait partie de la Bretagne historique, dans le pays de Retz. Elle est située au Sud-Ouest du lac de Grand-Lieu, auquel le bourg est relié par un canal, à une vingtaine de kilomètres au Sud-Ouest de Nantes et 6 km à l'Ouest de Saint-Philbert-de-Grand-Lieu. Les communes limitrophes sont Saint-Mars-de-Coutais, Saint-Philbert-de-Grand-Lieu et Machecoul-Saint-Même.



La commune, bordée par un plan d'eau intérieur d'une superficie supérieure à 1 000 hectares, le lac de Grand-Lieu est également une commune littorale au sens de la loi du 3 janvier 1986, dite loi Littoral. Des dispositions spécifiques d'urbanisme s'y appliquent dès lors afin de préserver les espaces naturels, les sites, les paysages et l'équilibre écologique du littoral, par exemple le principe d'inconstructibilité, en dehors des espaces urbanisés, sur la bande littorale des 100 mètres, ou plus si le plan local d'urbanisme le prévoit.

La position de la commune en léger retrait par rapport aux grands axes de circulation et ses spécificités paysagères, son activité agricole, offrent aux luminois un cadre de vie à fort caractère rural.

De par sa situation en rive Sud-Ouest du vaste Lac de Grand-Lieu, près d'un tiers du territoire est occupé par des marais, une des principales spécificités paysagères de la commune. Contrairement à d'autres communes aux

alentours, le bourg de Saint-Lumine-de-Coutais présente la particularité d'être en promontoire, perché au-dessus du Lac et ses marais. D'autres particularités sont à souligner, notamment un réseau bocager encore préservé.

La commune de Saint-Lumine-de-Coutais fait partie de **Grand-Lieu Communauté**. Celle-ci et est composée de 9 communes : Le Bignon, La Chevrolière, Geneston, La Limouzinière, Montbert, Pont-Saint-Martin, Saint-Colomban, Saint-Lumine-de-Coutais et Saint-Philbert-de-Grand-Lieu.

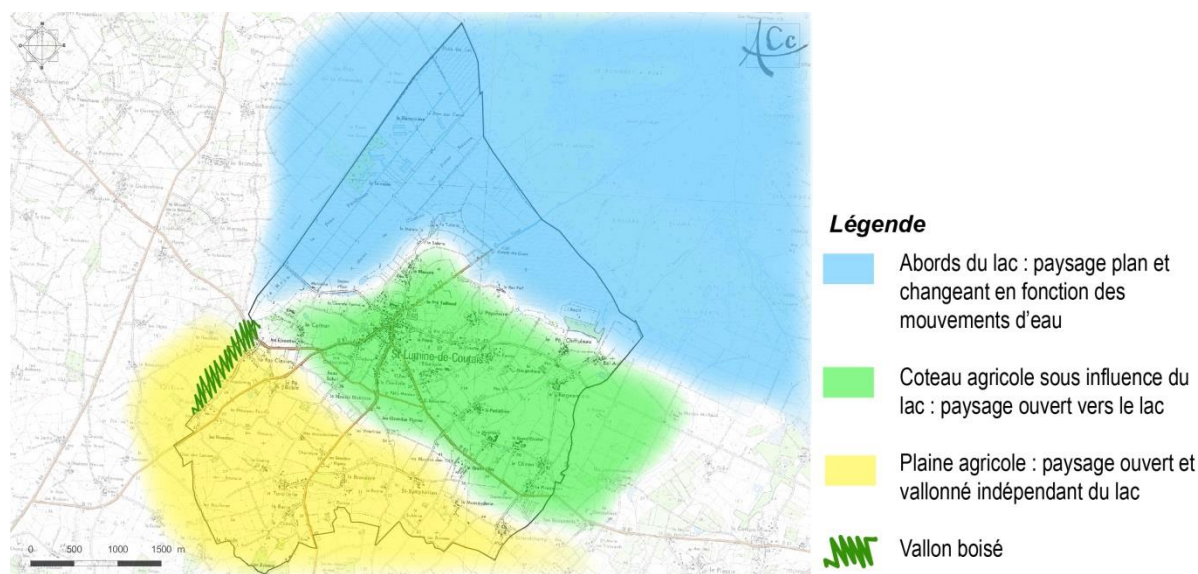
Grand-Lieu Communauté est la 1^{ère} intercommunalité de Loire Atlantique, créée en 1993. Elle regroupe plus de 40 000 habitants, compte 8 000 actifs sur ses 16 parcs d'activité. Elle gère 2 piscines communautaires, 300 kilomètres de circuits de randonnée et compte la réserve naturelle nationale et régionale du lac de Grand-Lieu.

Saint-Lumine-de-Coutais et Grand-Lieu Communauté font partis du **PETR, Pôle d'Equilibre Territorial et Rural du Pays de Retz**. Celui-ci regroupe les 4 Communautés de Communes du Pays de Retz (Sud Estuaire, Pornic Agglo Pays de Retz, Grand-Lieu, Sud Retz Atlantique), autour de projets communs, sans création de structure administrative.

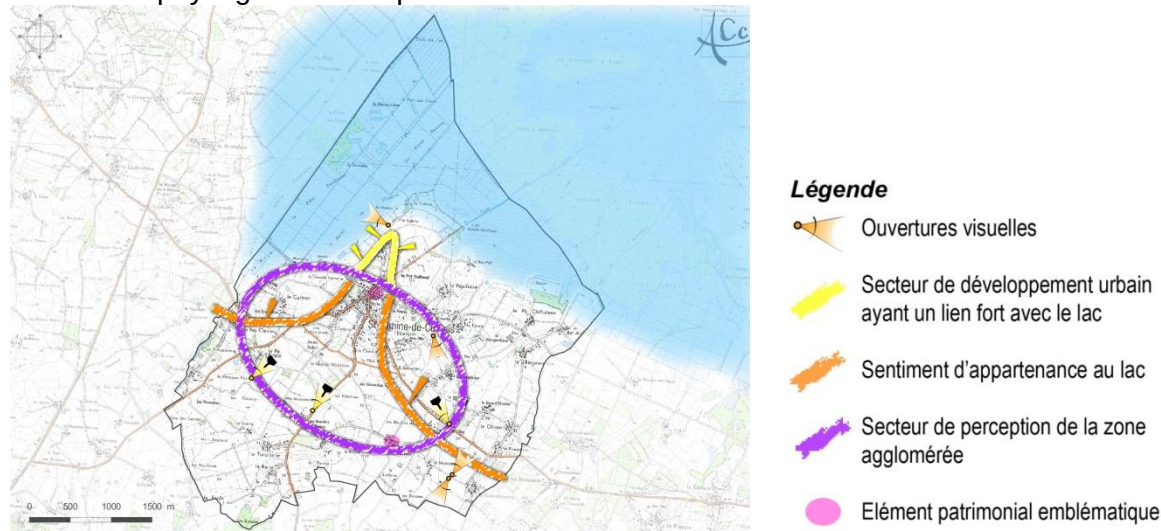
1.1 LE CONTEXTE COMMUNAL

Le paysage luminois est composé de 3 grandes unités :

- Le bourg et les variations du relief
- Les prairies inondables
- Un bocage préservé

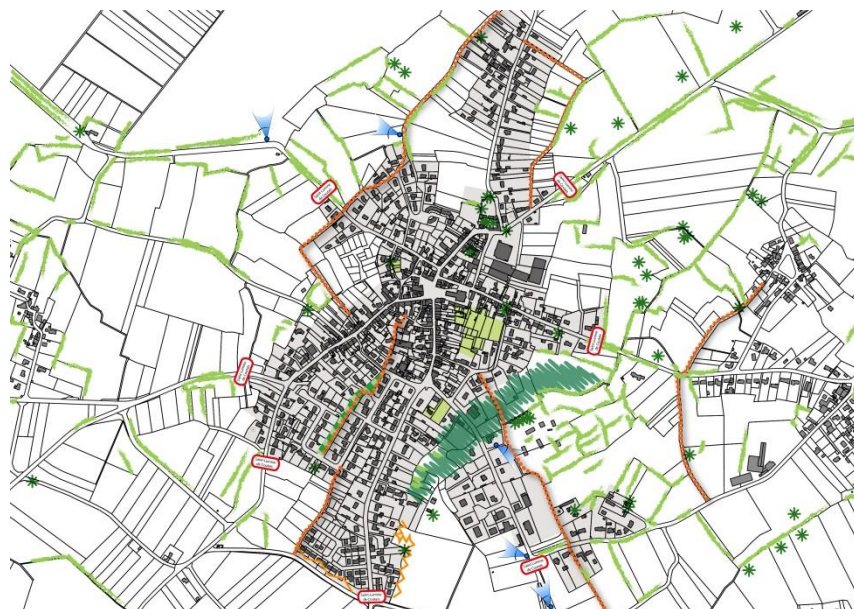


Ces unités paysagères découpent le territoire en trois secteurs distincts.



La zone rurale est marquée par des constructions anciennes souvent regroupées en hameaux, et des maisons plus récentes qui viennent étirer ces derniers. Ces constructions sont à vocation agricole ou de tiers.

Dans le bourg et comme dans la zone rurale, le patrimoine végétal prend plusieurs formes : un arbre isolé et repérable, un arbre remarquable, un bosquet, un bois, une forêt, une haie bocagère. Comme le bâti, il structure le paysage : les Buis bi-millénaires du Clos des Buis en sont la parfaite illustration, de même que la pérennité de la trame bocagère en frange Est et Ouest du bourg, malgré l'urbanisation récente.

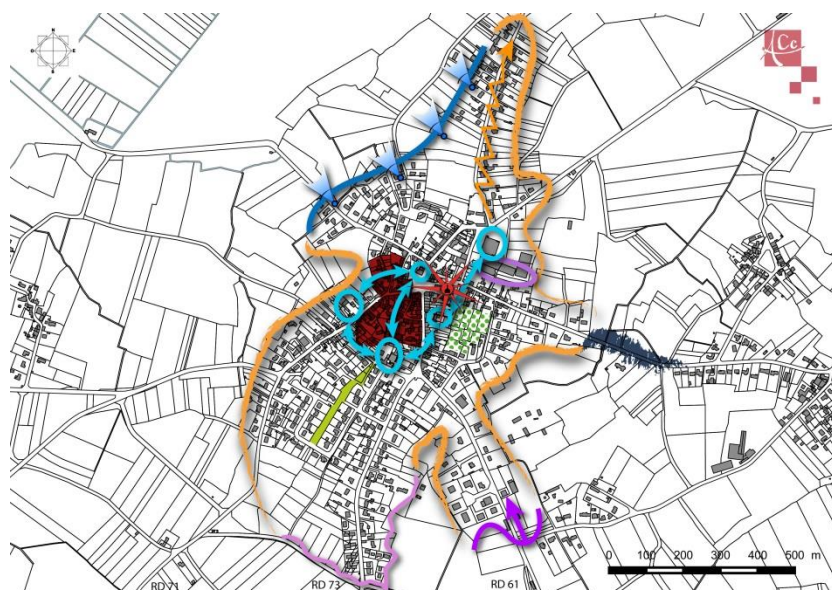


Légende

- Enveloppe agglomérée
- Haie bocagère
- Jardins potagers
- Arbre remarquable
- Frange urbaine
- Cône de vue
- Panneau d'agglomération
- Cheminement doux
- Espace vert
- Coulée verte

Le secteur du bourg offre ainsi les enjeux suivants :

- un cœur de bourg imbriqué, confidentiel avec tissu urbain dense
- une répartition des équipements autour du cœur de bourg
- des extensions urbaines linéaires notamment vers le Nord
- une rupture de l'urbanisation vers l'Est au niveau de la coupure d'urbanisation de la loi Littoral
- des franges urbaines faiblement intégrées par endroit
- un clocher très prégnant et véritable repère dans le paysage, offrant une très belle vue sur les marais
- un espace vert de qualité moyenne mais intéressant car support de continuité douce au cœur du lotissement du Soleil Levant



Légende

- Extension linéaire de l'urbanisation
- Interruption de l'urbanisation
- Espace de cœur de bourg imbriqué, confidentiel
- Activité industrielle en cœur de bourg
- Façade économique en entrée de bourg
- Secteur de forte relation au marais/lac
- Limite de la zone agglomérée
- Espace central à valoriser
- Espace vert sans identité
- Frange urbaine faiblement intégrée
- Clocher : point de repère pour la quasi totalité du territoire
- Relation entre équipements scolaires et sportifs

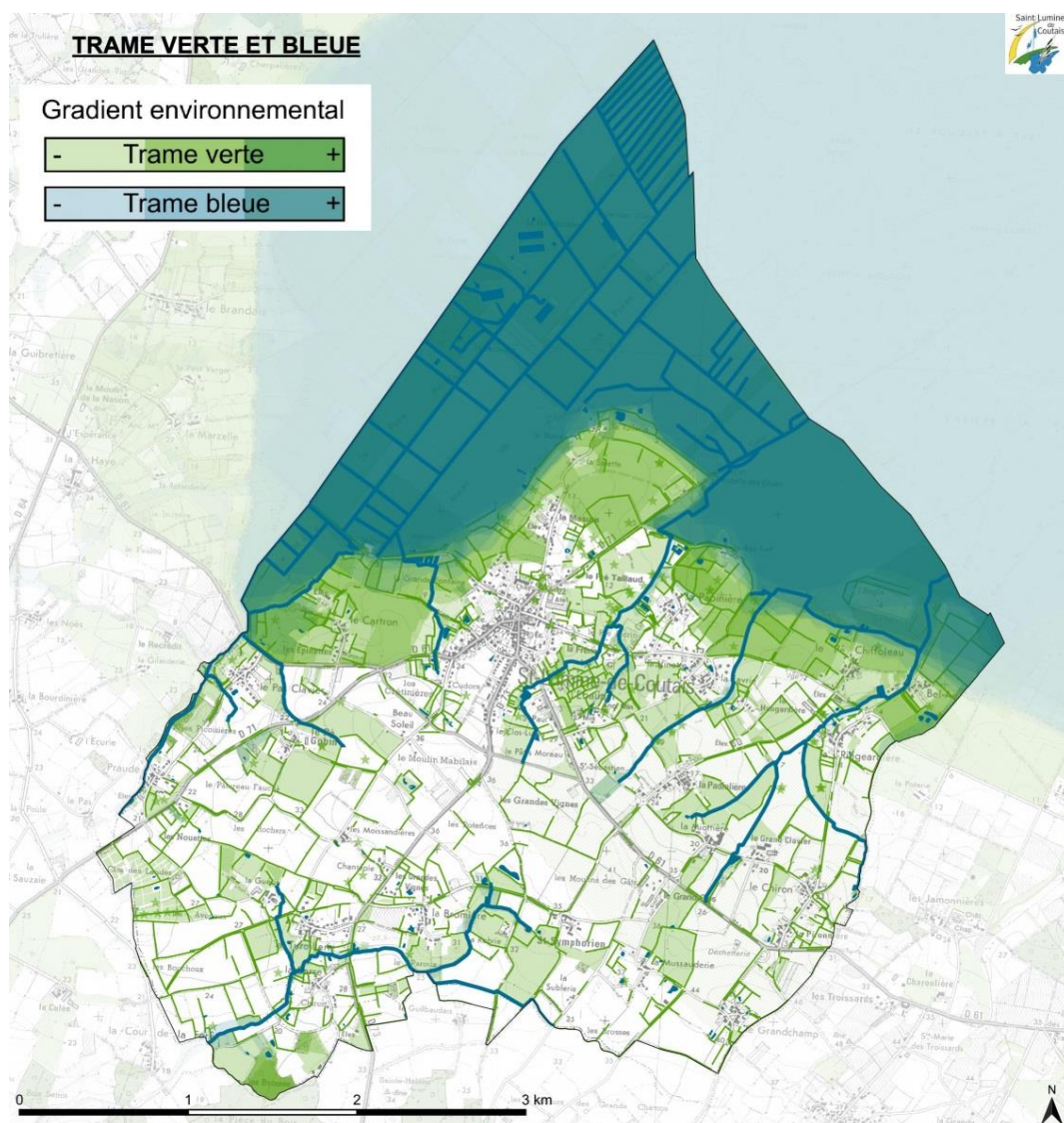
1.2 LA BIODIVERSITÉ ET LE PATRIMOINE NATUREL

La position géographique de Saint-Lumine-de-Coutais, en bordure du lac de Grand-Lieu, lui confère une grande richesse écologique, au travers de réservoirs de biodiversité aussi divers que les marais du Lac et que le plateau agricole et bocager parcourus de vallons humides. Les connexions existantes entre ces milieux complémentaires constituent autant de coupures vertes et de corridors écologiques.

Plusieurs inventaires et périmètres de protection illustrent la sensibilité environnementale de ces sites :

- Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) et Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO),
- Zones humides internationales (Ramsar), nationales (ZHIN), départementale (SAGE), inventaire local des zones humides et départemental des cours d'eau,
- Sites classés et inscrits, Espaces remarquables au titre de la Loi Littoral, Espaces naturels et paysages d'intérêt majeur pour le SCoT,
- Habitats naturels et espèces protégés du réseau Natura 2000 (ZSC, ZPS),

Complété par l'inventaire communal des boisements, des haies et arbres isolés d'intérêt, l'ensemble de ces éléments compose la Trame Verte et Bleue du territoire de Saint Lumine que le PLU doit intégrer afin de préserver au mieux ces ressources naturelles.



CARTE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DE SAINT LUMINE DE COUTAIS

1.3 L'AGRICULTURE COMMUNALE

Le territoire compte en 2023, 22 exploitations professionnelles ayant leurs sièges situés sur la commune. L'activité agricole est majoritairement orientée vers l'élevage avicole et bovin lait et la polyculture. Le territoire compte également des maraichers et des exploitations bovines viande et ovines. Plusieurs exploitations se sont diversifiées en proposant de la vente directe et un gîte.

Avec une superficie totale de 1776 hectares, Saint-Lumine-de-Coutais possède plus de 72% de son territoire en surfaces agricoles exploitées par des professionnels, soit 1283 ha (source RPG 2022) dont 31% sont exploités en agriculture biologique. Les principales cultures du plateau agricole sont céréalières (maïs et blé) et les prairies permanentes dominant majoritairement dans les zones de marais du Lac de Grand Lieu et dans les prairies les cours d'eau.

A l'exception des exploitations récentes ou tenues par de jeunes agriculteurs, dont les outils de production sont encore fragiles et à conforter, les exploitations de Saint-Lumine-de-Coutais disposent d'un bon outil de travail, malgré quelques difficultés liées à l'éloignement des îlots parcellaires ou à un manque de surface. Les principales contraintes ressenties pour le développement des exploitations sont liées à l'urbanisme et à l'environnement (contraintes liées à la loi littoral) et/ou au voisinage.

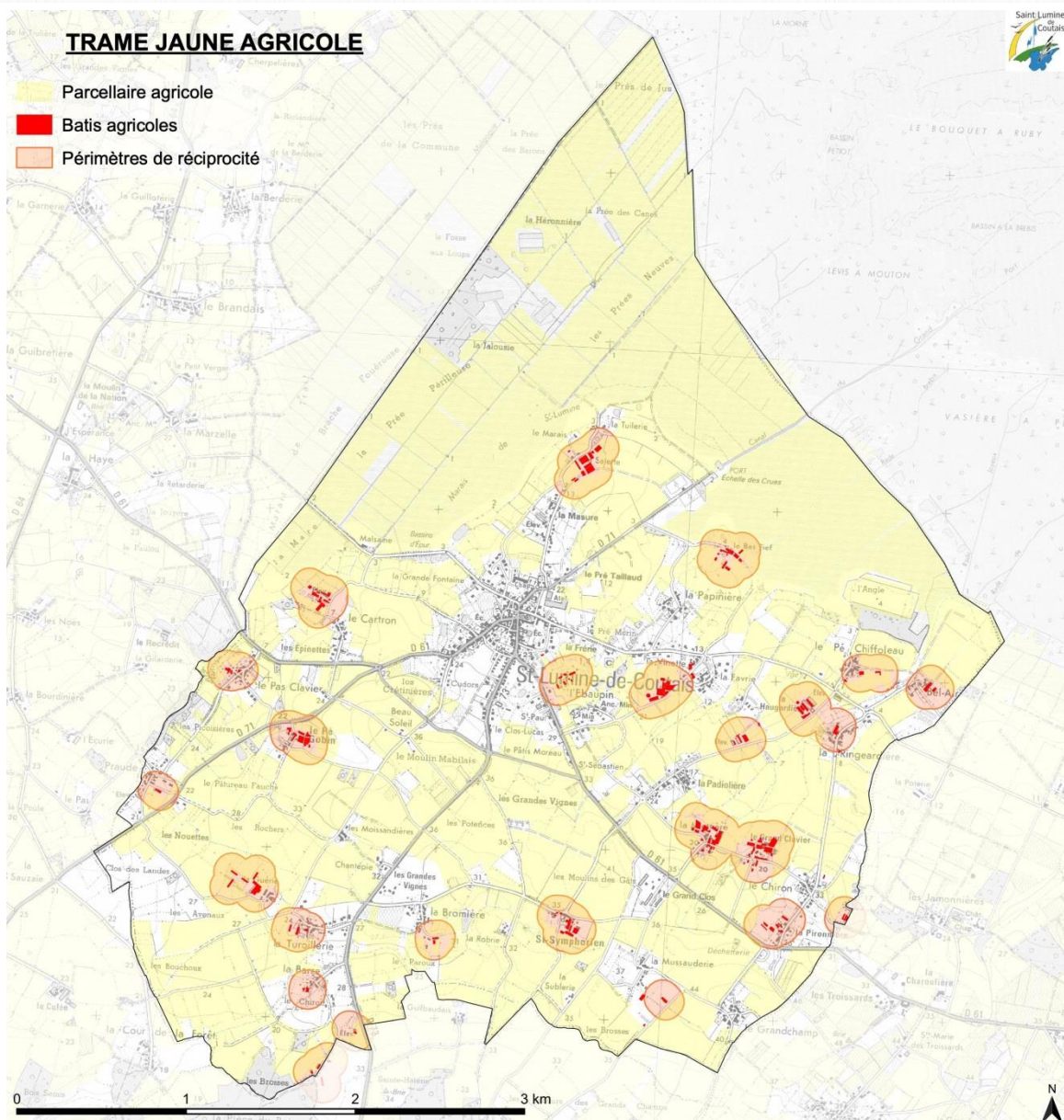
Le diagnostic du territoire a permis d'identifier les bâtiments d'élevage autour desquels est instauré un périmètre de réciprocité de 50 ou 100 m nécessaire à la cohabitation entre ces bâtiments et les constructions ou zones à usage non agricole. Les épandages agricoles peuvent constituer des nuisances olfactives pour les habitants. Ce point a été pris en considération et en particulier à proximité des extensions des zones d'habitat et/ou d'activités.

Entre 2010 et 2023, la part des exploitants appartenant à la tranche d'âge des plus de 50-60 ans a progressé de 10% (43%), celle des 40-50 ans diminuée de 30% et celle des moins de 40 ans a progressé de 20% (43%). En terme de transmission, entre 2010 et 2023, 7 exploitations ont cessé leurs activités (retraite ou départ volontaire) ; dans la plupart des cas, les bâtiments ont été repris par des agriculteurs de la commune : installation de jeunes, sites secondaires de sièges ou mise en commun des bâtiments pour plusieurs exploitants. En 2023, 76% des exploitants interrogés pensent se maintenir à un horizon de 10 ans (63% en 2010).

Reconnue comme une composante essentielle du territoire, le SCoT du Pays de Retz fixe les orientations suivantes en matière de prise en compte de l'agriculture afin de garantir sa pérennité :

- Maîtriser l'urbanisation en limitant son étalement aux transitions ville-campagne,
- Prendre en compte le développement agricole dans les projets d'aménagement,
- Maintenir un potentiel agricole cohérent et respectueux de l'environnement et des paysages (espaces agricoles pérennes).

A partir des enjeux dégagés dans le diagnostic du SCoT et des éléments du diagnostic communal 2023, ont été définis les espaces et les sites de production agricoles à considérer dans le PLU de Saint-Lumine-de-Coutais (Trame « jaune » agricole).



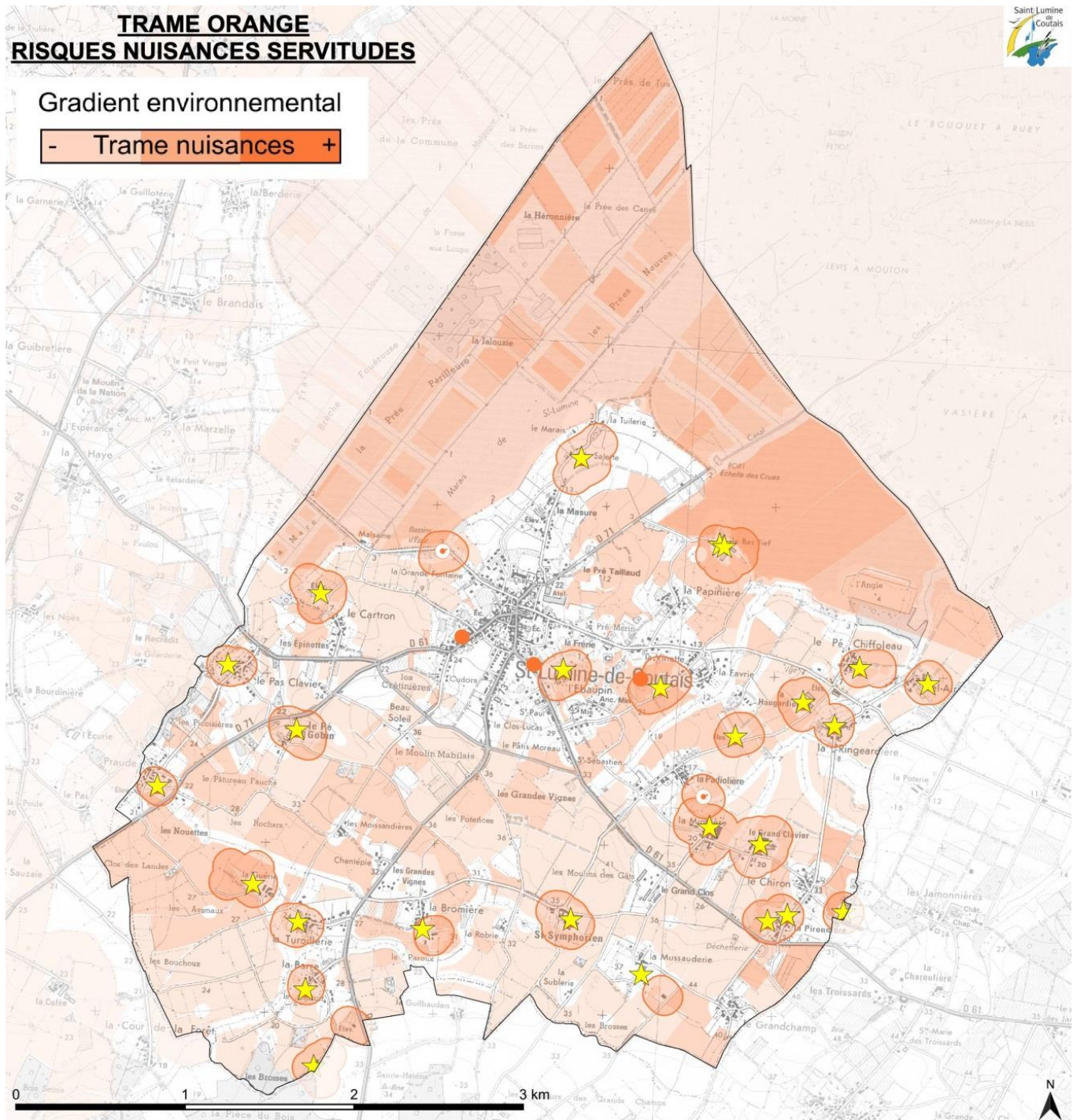
CARTE DES ZONES AGRICOLES : LA TRAME JAUNE DE SAINT-LUMINE-DE-COUTAIS

1.4 LES RISQUES ET NUISANCES D'ORIGINE NATURELLE ET TECHNOLOGIQUE

Le territoire est concerné par plusieurs risques ou nuisances d'origines naturelles et technologiques devant être pris en compte dans le PLU :

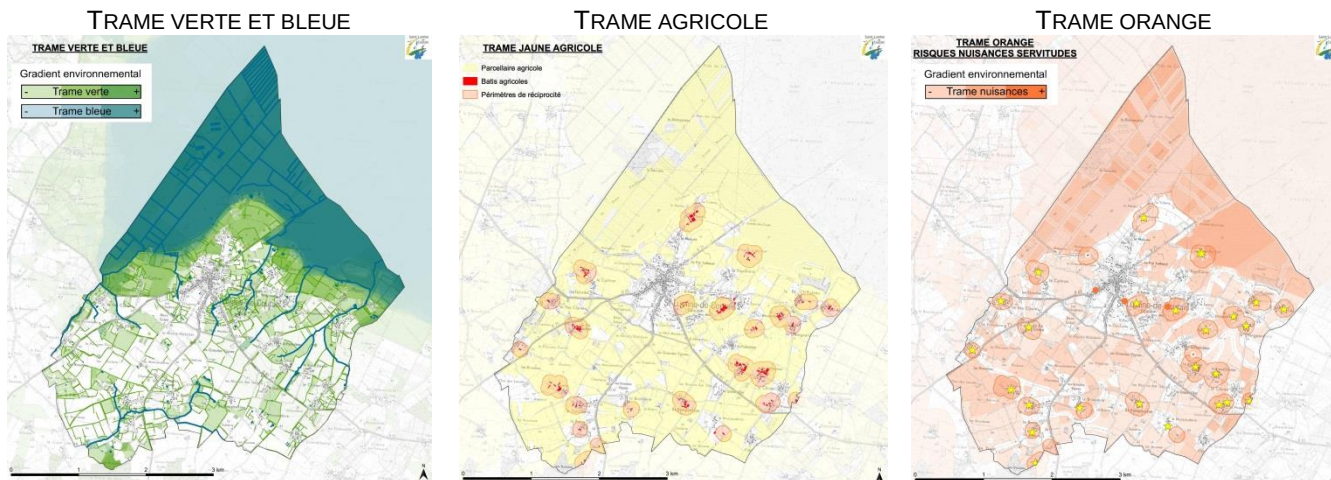
- mouvements de terrain : aléa sismique modéré, aléa faible de retrait-gonflement des sols argileux,
- inondations : risque d'inondation par ruissellement et par débordement des cours d'eau,
- plusieurs sites et activités sensibles classés en ICPE ou recensés dans la base de données des sites et sols potentiellement pollués,
- nuisances liées à l'activité agricole : épandages, bâtiments agricoles.

L'ensemble de ces contraintes, dont certaines font l'objet de servitudes d'utilité publique, constitue la "trame orange" de Saint-Lumine-de-Coutais.

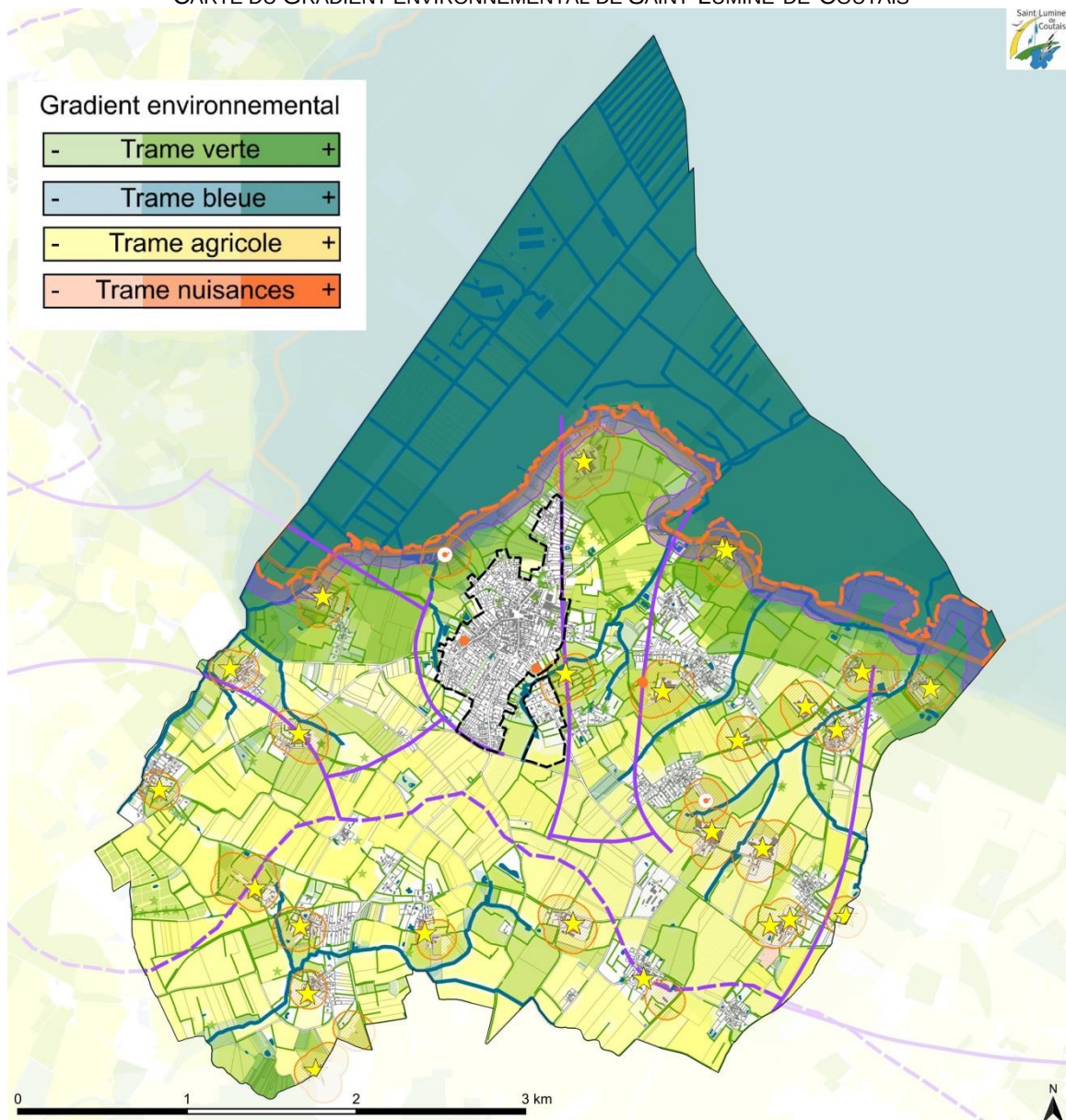


CARTE DES RISQUES ET NUISANCES : LA TRAME ORANGE DE SAINT-LUMINE-DE-COUTAIS

1.5 SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL : LE GRADIENT ENVIRONNEMENTAL DE LA COMMUNE

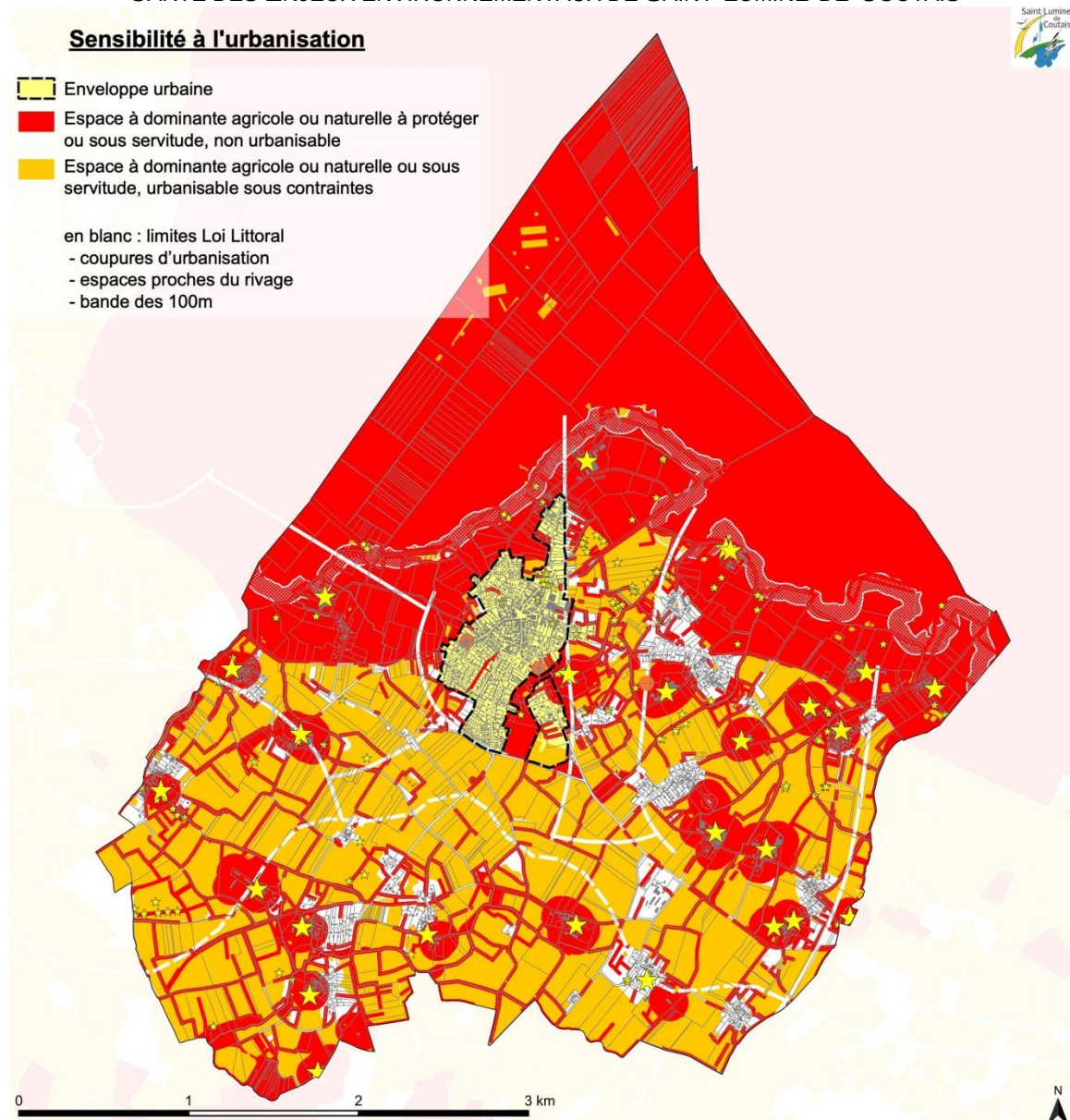


CARTE DU GRADIENT ENVIRONNEMENTAL DE SAINT-LUMINE-DE-COUTAIS



1.6 SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE ET DE SES ABORDS

CARTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DE SAINT-LUMINE-DE-COUTAIS



ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DÉGAGÉS

- Respecter les orientations et prescriptions d'ordre supracommunal (Loi Littoral, SCoT, SDAGE, SAGE, SRCE, Natura 2000...);
- Garantir la pérennité de la trame verte et bleue (réservoirs biologiques et corridors écologiques) du territoire;
- Améliorer la qualité de l'eau (eaux usées, eaux pluviales), protéger les cours d'eau et les zones humides, intégrer les zones inondables, satisfaire dans de bonnes conditions les usages de l'eau (eau potable, irrigation);
- Prendre en compte les activités agricoles en tant que composante économique (Espaces agricoles pérennes) mais aussi comme garantes des paysages naturels;
- Fixer des limites environnementales acceptables pour les futurs secteurs à urbaniser en considérant à la fois la biodiversité des sites et les nuisances et risques naturels et technologiques et en maîtrisant la consommation des espaces naturels et agricoles;
- Anticiper les effets de l'urbanisation et l'occupation humaine en terme de réseaux, voiries, consommation d'eau, production de déchets;
- Encourager la maîtrise et l'optimisation de la consommation des énergies

OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

- Préserver et valoriser le cadre paysager, la qualité des espaces naturels et leurs usages associés en améliorant la gestion des menaces les affectant;
- Rationaliser le développement urbain et éviter le mitage des espaces agricoles et naturels, notamment ceux identifiés comme remarquables;
- Prévoir les conditions d'un développement territorial respectueux de l'environnement et répondant favorablement aux objectifs de développement durable.

2. DIAGNOSTIC

2.1 PROFIL SOCIODÉMOGRAPHIQUE

La commune de Saint-Lumine-de-Coutais accueille 2278 habitants au recensement de 2020. La population a toujours été en constante augmentation depuis les années 70'. Après une accélération de sa croissance entre 1999 et 2009, le rythme a ralenti tout en restant positif.

Depuis 1968, la progression démographique est totalement liée au solde naturel ; cela signifie que les personnes arrivées précédemment sur la commune restent, s'installent de manière pérenne et ont des enfants. Entre 1990 et 2009, il y a un effet ciseau avec la forte influence du solde migratoire sur la progression démographique : c'est l'arrivée massive de population extérieure qui trouve le territoire attractif pour les raisons évoquées précédemment.

A partir de 2014, l'influence de l'arrivée de population est moindre mais plus importante que précédemment. La progression de population est de nouveau majoritaire portée par le solde naturel. Ceci traduit une fidélisation de la population qui a trouvé sur la commune la réponse à ses attentes en matière de logements, services, équipements, cadre de vie...

La répartition de la population par tranche d'âge à l'échelle communale montre qu'un quart de la population communale a moins de 14 ans. Ceci s'explique par l'arrivée massive de jeunes ménages dans les années 2000-2010 par rapport à d'autres communes. La répartition de la population par tranche d'âge est relativement stable mais avec un début de tendance au vieillissement. Ceci interroge sur le potentiel de renouvellement démographique que la commune peut offrir et par quel moyen.

L'accueil de jeunes ménages avec enfants participe au rajeunissement de sa population et au rééquilibrage de la composition démographique lumineoise. Ceci implique notamment de mener une réflexion en termes de diversification du parc de logements, et de création de services à la population, notamment vis-à-vis des seniors et des adolescents. D'autre part, la part des ménages d'une personne et des ménages sans enfants progresse ; leur nombre augmente aussi fortement.

Le parc de logements communal est essentiellement constitué de résidences principales. La taille moyenne des logements est stable comme sur l'intercommunalité, voir même a tendance à diminuer entre 2009 et 2020 pour descendre à 4.6 pièces en moyenne par logement.

La commune est caractéristique des communes rurales : les habitants propriétaires de leur résidence principale sont majoritaires. Ils représentent à Saint-Lumine-de-Coutais près de 81.6% des ménages en 2020. Cette proportion est plus élevée que la moyenne départementale mais proche de celle de la Communauté de Communes.

La part de la population active est stable depuis plusieurs années (autour de 80 à 82%) et est proche de celle de l'intercommunalité. Ainsi, la population est essentiellement composée d'actifs ayant un emploi. Le chômage touche plus particulièrement les 15 - 24 ans même s'ils sont moins concernés qu'en 2014. Seuls 12.3% des actifs travaillent sur leur commune de résidence Saint-Lumine-de-Coutais. Cette part est en constante diminution depuis 2009 et est en lien avec la diminution du nombre d'emplois salariés sur le territoire.

L'essentiel de ces entreprises est localisé dans la zone économique Saint Paul du bourg, à l'exception de DPRO qui se situe au Nord du bourg près de la salle de sport. Quelques entreprises sont également réparties dans la zone agglomérée du bourg. Dans celui-ci, et surtout autour de la place de l'église, se répartissent des commerces de proximité (une boulangerie, une supérette, un café et une brasserie, ainsi qu'une coiffeuse).

Dans la zone rurale, existe une entreprise de travaux agricoles au lieu-dit Le Grand Clos. Elle se situe au niveau d'anciens bâtiments agricoles pour partie réoccupés.

2.2 PROJECTION DE DÉVELOPPEMENT COMMUNAL

EN TERME DÉMOGRAPHIQUE

La commune souhaite maintenir une certaine progression démographique. Au regard du respect de la production de logements encadrée par le PLH, des progressions démographiques passées et des conséquences sur ses équipements, la commune opte pour une progression de +1.3% par an. Celle-ci est proche de la progression connue par la commune avant le rush du début des années 2000 (+1.4% annuel) et inférieure à celle de 2014-2022 (+1.7% annuel).

Ceci semble cohérent vis-à-vis de la dynamique communale souhaitée et en adéquation avec le maintien de la dynamique commerciale du cœur de bourg.

Ainsi, la progression démographique base ses calculs sur 10 ans entre 2022 et 2032, et la capacité d'accueil part sur les 10 ans à venir. Avec une progression de +1.30%, les luminois devraient être près de **2569 d'ici 10 ans soit 311 habitants supplémentaires**. Cette croissance doit nécessairement continuer à donner une large place aux jeunes ménages ainsi qu'aux anciens afin de maintenir la jeunesse de la population actuelle tout en tenant compte de la part des personnes de plus de 60 ans. Ainsi, il en résultera un bon équilibre entre générations et le maintien d'un taux d'occupation des ménages supérieur à la moyenne départementale.

A raison d'un taux d'occupation des logements dans 10 ans de 2.4 personnes par ménage, le scénario d'évolution choisi est basé sur **un rythme moyen de 15 nouveaux logements par an**, soit un volume de **154 logements supplémentaires d'ici 10 ans**.

Environ 22% d'entre eux serviront à compenser la baisse de la taille moyenne des ménages, le reste assurant la croissance démographique.

Dans le respect des grands principes des différentes lois en faveur du développement durable, ces logements privilégient une localisation dans l'enveloppe agglomérée du bourg.

Une diversité de l'offre de logements sera également favorisée.

EN TERME ÉCONOMIQUE

La zone de Saint Paul comprend des terrains en cours de commercialisation. La zone est suffisante pour le territoire communal. Conformément aux projets économiques intercommunaux, cette zone n'a pas vocation à se développer. Il n'y a donc pas de besoin spécifique.

D'autre part, l'organisation actuelle des parcelles permet des extensions sur place des entreprises.

Au niveau du Grand Clos, l'entreprise de travaux publics peut avoir besoin de procéder à des extensions ponctuelles. Celles-ci se feront dans le périmètre du site occupé.

EN TERMES D'ÉQUIPEMENTS

La commune a procédé récemment à des travaux d'aménagement de la mairie. De même, l'école privée a effectué des travaux d'extension. Quant à l'école publique, celle-ci possède les équipements nécessaires et peut pourvoir à une évolution des besoins sur site. En matière de salle et d'équipements sportifs, la commune est suffisamment pourvue. Elle travaille avec le CAUE, a des mutations de vocation de bâtiments existants plutôt que sur des constructions nouvelles en extension urbaine.

2.3 CONSÉQUENCE DU DÉVELOPPEMENT URBAIN

LES CAPACITÉS DE DENSIFICATION URBAINE

En application de l'article L.151-4, le rapport de présentation du PLU « analyse la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers ».

L'étude de la capacité de densification de l'enveloppe urbaine approche a été uniquement menée dans le bourg. En effet, il s'avère que le potentiel nécessaire à l'accueil de nouveaux habitants est suffisant dans le bourg. D'autre part, l'application de la loi Littoral sur le territoire ne laisse pas de possibilités en terme de constructibilité dans les hameaux, la commune n'ayant ni village ni « secteur déjà urbanisé » au sens de la loi Littoral.

❖ *En dents creuses*

L'enveloppe agglomérée offre 45 potentiels de constructions théoriques, c'est-à-dire une construction possible sur une parcelle offrant un accès à la voirie. Cependant, 18 logements environ font l'objet d'une rétention foncière forte (propositions d'achat par des nombreux acquéreurs depuis plusieurs années, toujours refusées) ou nécessite un remaniement parcellaire (remembrement nécessaire entre différents propriétaires pas toujours simple à effectuer.

❖ *En opérations d'ensemble*

Un site a été identifié dans l'enveloppe urbaine. Il s'agit du secteur de l'Abbé Chevalier. Il représente environ 0ha8, soit 20 à 21 logements potentiels. Il fait l'objet d'une étude préalable de faisabilité menée en partenariat avec le CAUE. Mais cette étude n'a pas encore permis d'aboutir à une faisabilité satisfaisante pour la commune. En conséquence, le présent PLU projette la mise en place d'un périmètre de gel ou périmètre à projet. Les simulations sur ce périmètre ont permis de dégager une densité qui tient compte :

- de l'accessibilité au site
- de la gestion complexe des eaux pluviales
- de l'imbrication du parcellaire avec le foncier occupé notamment sur la partie Ouest du périmètre et contigu à l'école
- de la préservation et valorisation du patrimoine naturel arboré qui sera à intégrer dans une composition urbaine de qualité

Celle-ci est de 25 à 26 log/ha, densité proche de celle identifiée dans le bourg par le CAUE dans son étude diagnostic. A ce stade, la commune étant propriétaire d'une partie du foncier, elle est un acteur incontournable de l'aménagement du site. Cependant, la mise en place d'une OAP est prématurée. C'est pourquoi, un périmètre de gel est mis en place pour les 5 ans à venir à compter de l'approbation du présent PLU.

❖ *En extension urbaine*

En limite de l'enveloppe agglomérée, en continuité du secteur urbanisé récemment, rue des Saules et rue du Soleil Levant, a été identifié le secteur du Clos Lucas. Il représente environ 2ha72 soit 54 à 57 logements potentiels. Ceci offre une densité de 20 à 21 log/ha, nettement supérieure à ce qui existe aujourd'hui dans les lotissements voisins (21 à 13 log/ha : source CAUE).

Un deuxième secteur est identifié aux Lombergères, en continuité du lotissement rue des Laureaux où existe une antenne de voirie en attente. Ce secteur représente 0ha37 pour 6 à 8 logements environ.

Au total, 80 à 86 logements sont réalisables à terme par opération d'ensemble.

	Nombre de logement
L'Abbé Chevalier	20 à 21
Le Clos Lucas	58 à 65
Les Lombergères	6 à 8
Opération envisageable dans les 10 ans	84 à 94 logements

La capacité d'accueil de Saint-Lumine-de-Coutais, dans le respect de la loi Littoral, se répartit de la manière suivante :

- potentiel en dents creuses du bourg
- potentiel des opérations d'ensemble dans l'enveloppe agglomérée du bourg
- potentiel par changement de destination dans la zone rurale en dehors d'espace proche du rivage, conformément au PADD
- reconquête des logements vacants et résidences secondaires

Capacité totale dont dureté foncière				
	Nombre logement		Surface	%
Dents creuses	45		0 ha	25 à 28 %
Opération d'ensemble	84	94	3ha89	48 à 52 %
Sous total	129	139	3ha89ha	74 à 80 %
Changement de destination	19		0ha	11 à 12 %
Reconquête logements vacants	13	16	0ha	7 à 8 %
Total global	161	174	3ha89ha	

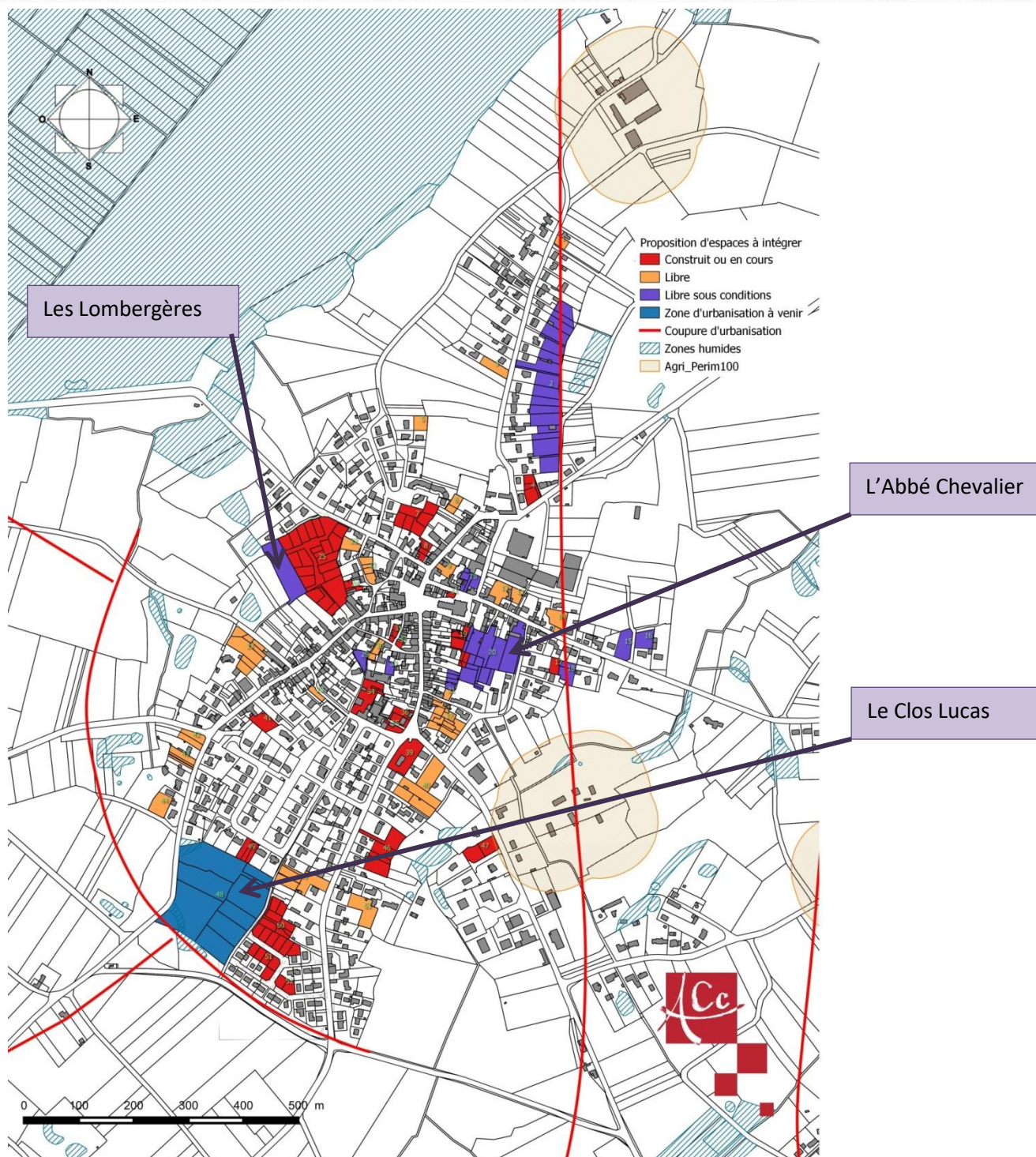
Ce potentiel de 161 à 174 logements est cohérent avec les objectifs et le scénario de développement que la collectivité s'est fixée dans le PADD.

Les disponibilités foncières au sein du territoire sont les suivantes :

Potentiel en dents creuses du bourg	45
Potentiel en opération d'ensemble dans l'enveloppe agglomérée	84 à 94
Potentiel total de logements neufs	129 à 139
Potentiel de logements par changement de destination	19
Potentiel de logements par reconquête de logements vacants	13 à 16
Potentiel total par logements existants	32 à 35
Potentiel total	161 à 174

Les opérations d'ensemble envisagées dans l'enveloppe agglomérée répondent à la densité suivante :

	Surface	Nbr log	Densité
L'Abbé Chevalier	0h8	20 à 21	25 à 26 log/ha
Le Clos Lucas	2h72	58 à 65	22 à 23 log/ha
Les Lombergères	0ha37	6 à 8	16 à 21 log/ha
Opération envisageable dans les 10 ans	3ha89	84 à 94	21.5 à 24 log/ha



OBJECTIFS DE RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS

Le SCoT du Pays de Retz affirme comme objectif prioritaire la lutte contre l'étalement urbain en tendant à l'horizon 2030, vers une réduction de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers de l'urbanisation en extension de l'enveloppe urbaine. Cet objectif global est une réduction de 30% de la consommation d'espaces à vocation d'habitations. Dans le cadre de l'évolution du code de l'urbanisme, cette consommation doit être réduite de 50% par rapport aux 10 dernières années (référentiel ZAN 44), soit 7 ha sur les 10 ans à venir.

Dans le respect de la lutte contre l'étalement urbain, le projet de PLU de Saint-Lumine-de-Coutais

organise ainsi pour 10 ans, le développement de la capacité d'accueil sur les sites suivants :

- à hauteur de 28% du total des besoins, en dents creuses dans l'enveloppe urbaine du bourg
- à hauteur de 21% du total des besoins, par changement de destination (hors le bourg) et par reconquête de logements vacants (au 3/4 dans le bourg)
- à hauteur de 51% du total, en opération d'ensemble située dans l'enveloppe agglomérée du bourg (39% en extension et 12% en renouvellement urbain)

Ainsi, plus de 61% de la capacité d'accueil se réaliseront sur des sites appartenant déjà aux "espaces construits artificialisés" et aux "espaces ouverts artificialisés, terrains vacants et chantiers du Mode d'Occupation du Sol et seront sans incidence sur les espaces agricoles, naturels ou forestiers.

Par rapport à une consommation de 14 ha de la période de référence 2011-2021 suivant l'outil ZAN 44, le projet de PLU consommera 3,89 ha, ce qui permettra une réduction de plus de 70% de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers, en compatibilité avec l'objectif minimal du SCoT et la loi climat et résilience.

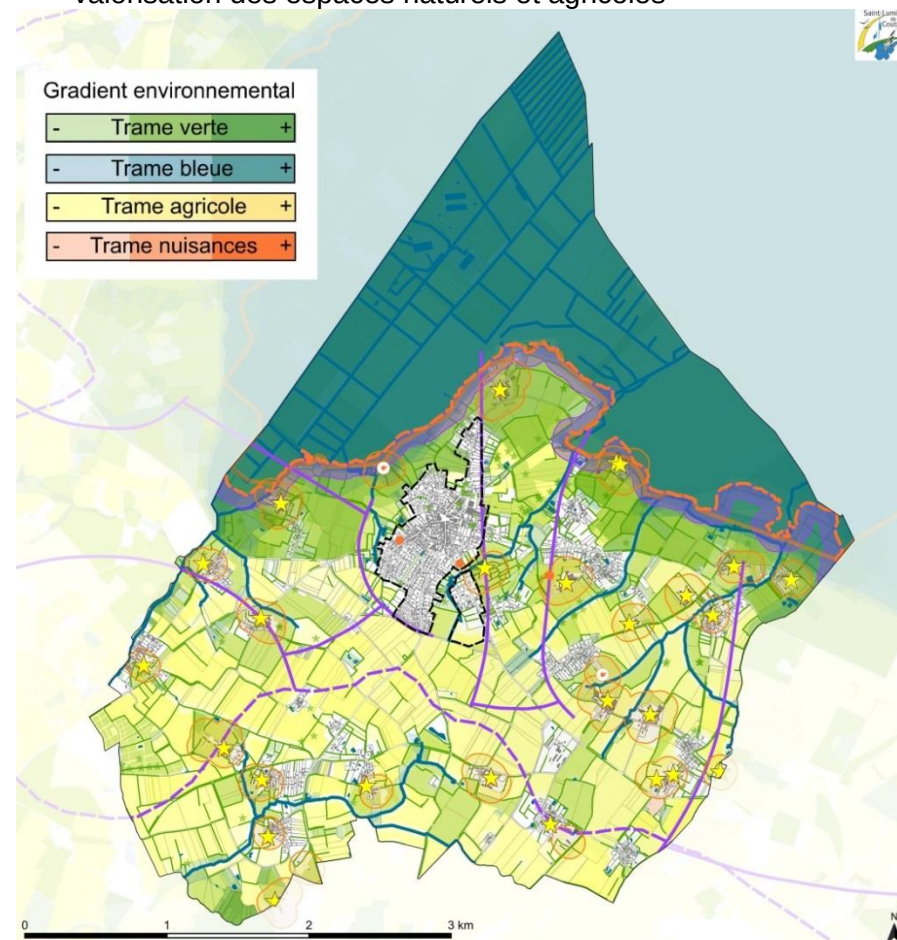
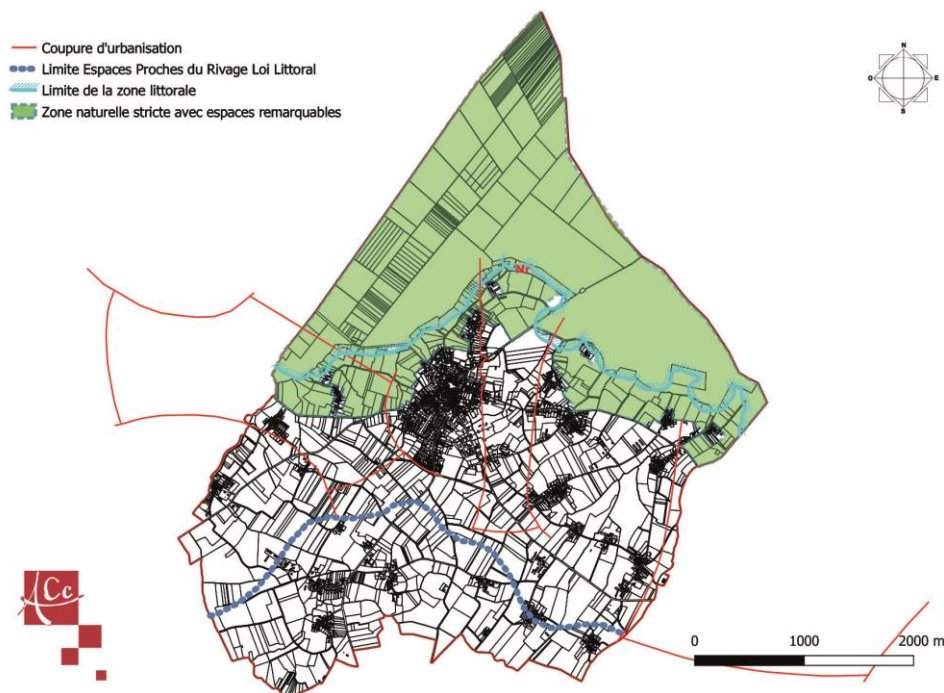
Notons que **l'ensemble de cette consommation est à vocation d'habitat, les besoins à vocation économique sont satisfaits par la finalisation de la zone économique existante** (dont la surface est comptée avant août 2021), **et les besoins en équipement sont également satisfaits dans l'enveloppe agglomérée.**

3. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS

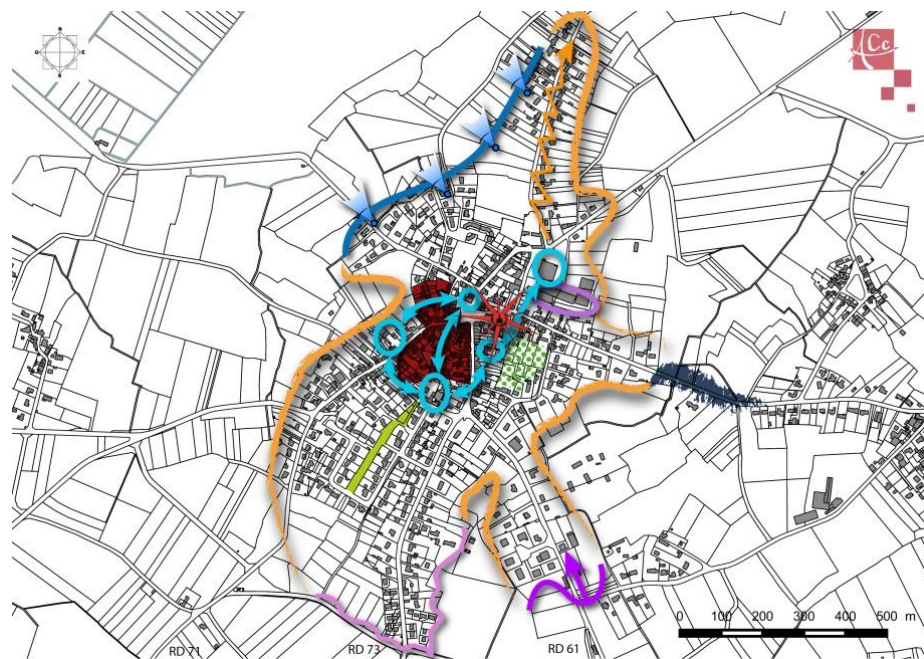
3.1 CHOIX RETENUS POUR LE PADD

Les principes du PADD s'appuient sur :

- les enjeux de la loi Littoral
- les trames vertes et bleues en lien avec la préservation et valorisation des espaces naturels et agricoles



• Les enjeux organisationnels de la zone urbaine du bourg



Légende

- Extension linéaire de l'urbanisation
- Interruption de l'urbanisation
- Espace de cœur de bourg imbriqué, confidentiel
- Activité industrielle en cœur de bourg
- Façade économique en entrée de bourg
- Secteur de forte relation au marais/lac
- Limite de la zone agglomérée
- Espace central à valoriser
- Espace vert sans identité
- Frange urbaine faiblement intégrée
- Clocher : point de repère pour la quasi totalité du territoire
- Relation entre équipements scolaires et sportifs

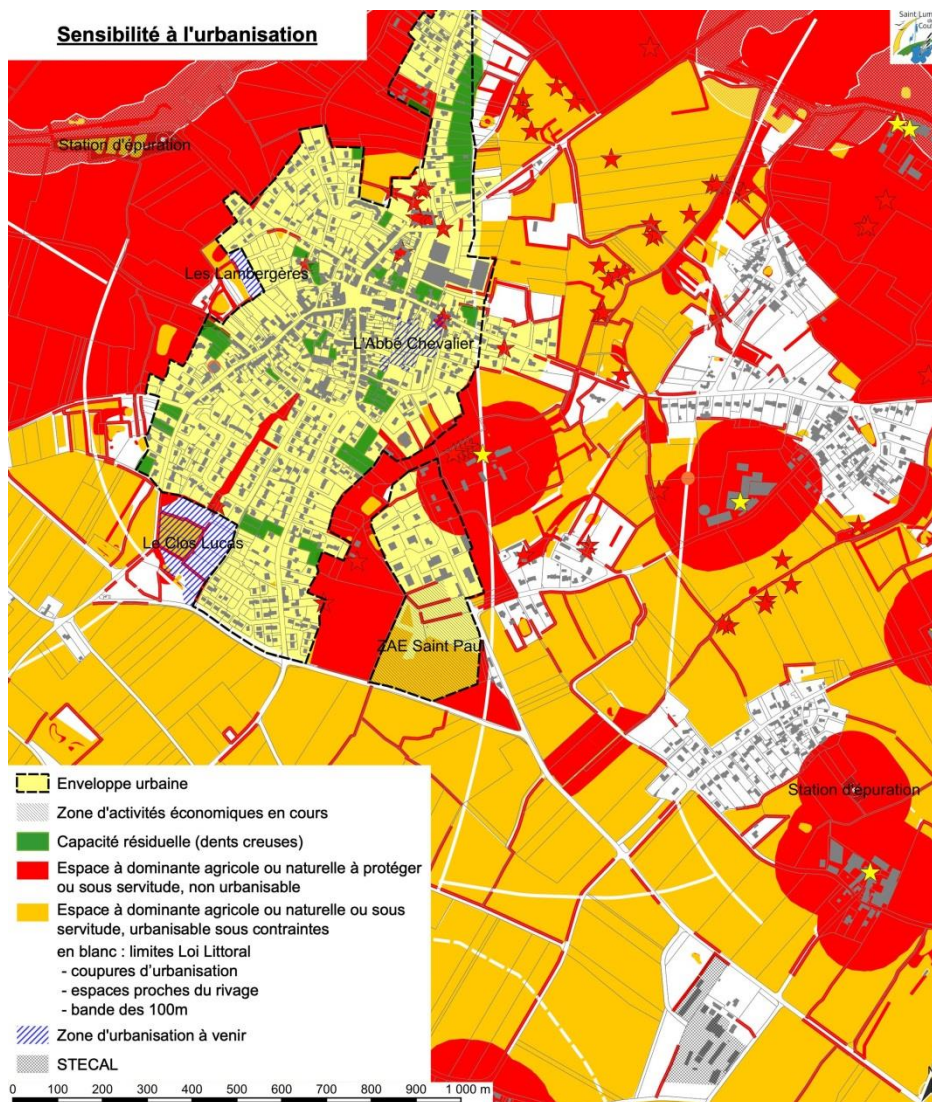
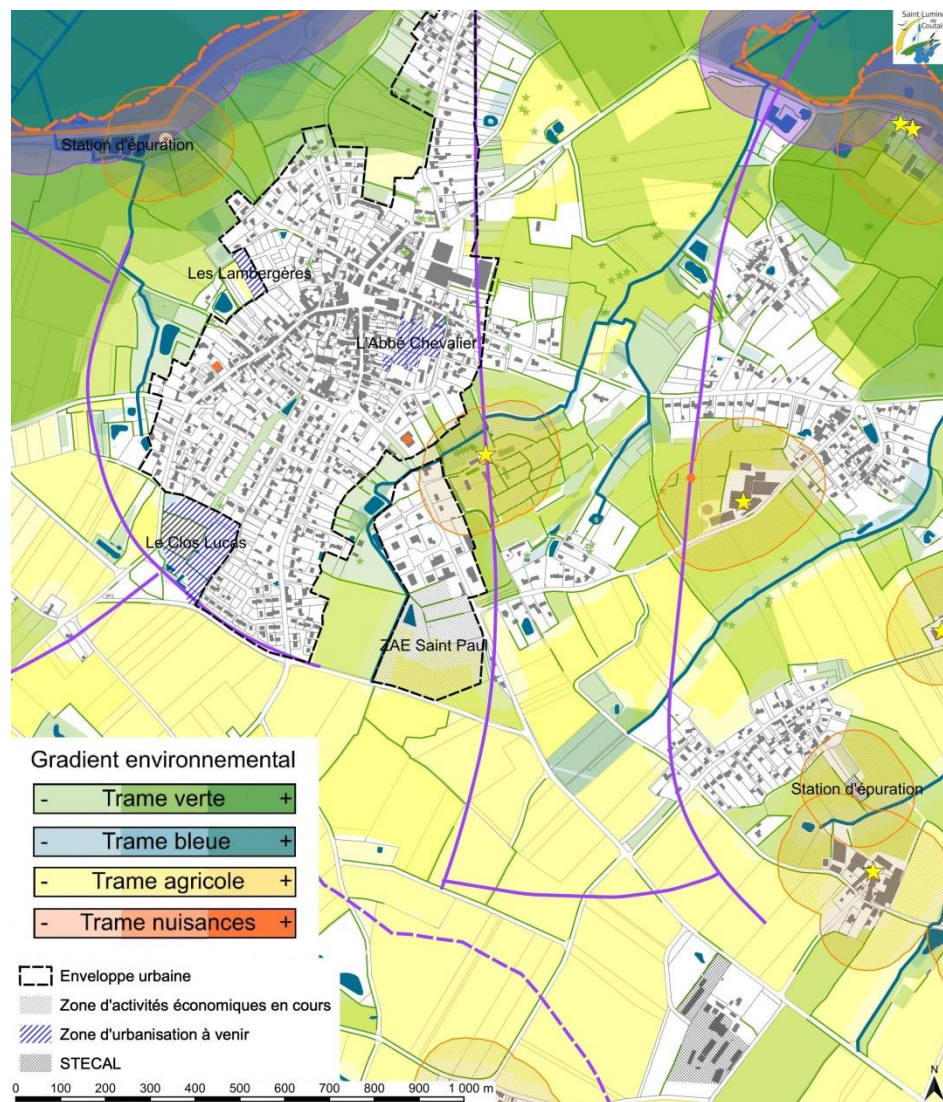
• enjeux paysagés de la zone urbaine du bourg



Légende

- Enveloppe agglomérée
- Haie bocagère
- Jardins potagers
- Arbre remarquable
- Frange urbaine
- Cône de vue
- Panneau d'agglomération
- Cheminement doux
- Espace vert
- Coulée verte

- les enjeux environnementaux de la zone urbaine du bourg



3.2 CHOIX RETENUS POUR LES OAP

Chaque OAP correspond à une zone AU, secteurs pour lesquels la collectivité souhaite encadrer la production de logements en termes de densité, de part de logements sociaux, de principes de compositions urbaines et architecturales. Les OAP sectorielles sont toutes dans la zone agglomérée ; elles comprennent toutes les zones 1AU et la zone 2AU. Ces secteurs ont été choisis car ils offrent une surface suffisante pour réaliser un aménagement d'ensemble.



L'ABBÉ CHEVALIER

Description

- Accès par la rue de l'Abbé Chevalier
- Surface de 0.8 ha
- Composé de multitude de jardins potagers privés plus ou moins entretenus
- Présence d'une belle demeure et de son parc
- Présence de haies de qualité et de 2 arbres protégés au zonage

- Périmètre de l'OAP
- Arbre remarquable protégé
- Belle demeure et parc associé
- Haie intéressante
- Pente descendante vers le sud
- Accès possible
- Voie étroite et muret de pierre en clôture
- Multitude de jardins privés



Programmation

La commune a mené une 1^{ère} étude de faisabilité sur le périmètre. Or ceci n'a pas donné de réponses satisfaisantes au regard de la complexité du site et de l'imbrication foncière. La commune poursuit sa réflexion et institue une servitude de gel ou servitude à projet sur le périmètre. Ceci lui permet pendant les 5 ans à venir après l'approbation du PLU, de définir le projet optimum sur un secteur dont elle est en partie propriétaire.

Cependant, la commune planifie la programmation suivante :

- 20 à 21 logements
- 6 logements sociaux minimum
- Densité minimale de 25 log/ha
- Programme de renouvellement urbain
- Echéance à moyen terme

LE CLOS LUCAS

Description

- Secteur situé en frange urbaine Sud de la zone agglomérée en continuité du lotissement des Saules et du Lotissement du Soleil Levant
- Périmètre excluant des zones humides constitutives de la trame bleue
- Accès par la rue des Saules et la rue du Moulin
- Surface de 2.72 ha environ
- Plusieurs haies sont intéressantes et doivent être conservées tout en rentrant dans la composition
- Les limites s'appuient sur la rue du Moulin à l'Ouest, la voie inter-routes départementales au Sud et le chemin piéton près proche de la rue des Cèdres à l'Est



Programmation

- 58 à 65 logements
- 10% de logements sociaux minimum
- Densité minimale de 22 log/ha
- Programme en extension urbaine
- Echéance à court, moyen terme

Principes de composition

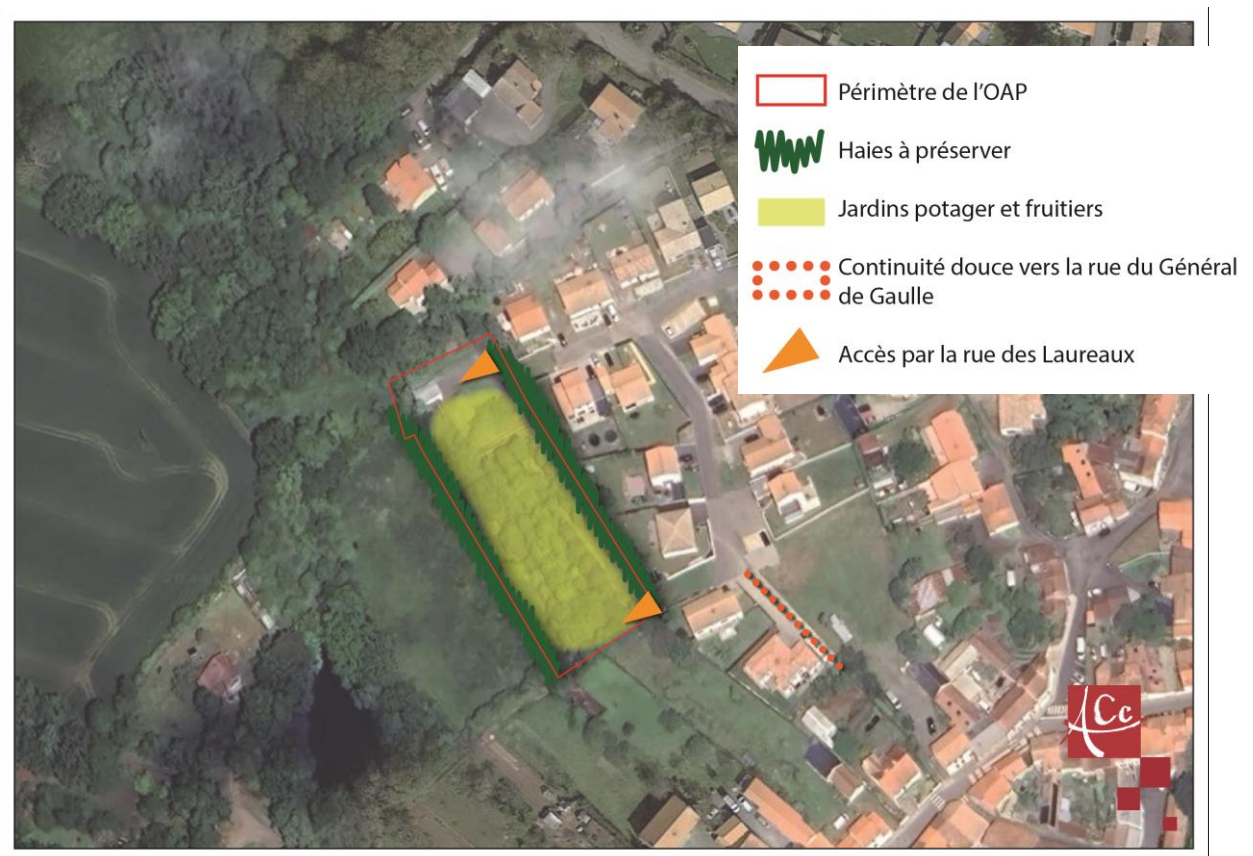
- Accès par la rue du Soleil Levant et par la rue des Saules
- Un seul accès viaire sur la rue du Moulin, dans la partie externe du virage afin d'assurer la sécurité et aucun accès de lots directement sur la rue du Moulin n'est autorisé pour assurer la sécurité des accès et tourner le quartier vers le bourg et non vers la zone rurale. Les différents accès doivent être connectés entre eux
- Valoriser la continuité douce en limite Est du site. D'autres connexions douces doivent aussi être mises en place entre cette continuité et l'intérieur du nouveau quartier. Des voies partagées et apaisées peuvent aussi être une réponse à cet objectif
- Préservation des boisements et arbres intéressants avec possibilité de les traverser par des voies et cheminements, de préférence au niveau de trouées pouvant être élargies
- Le retrait entre la façade principale et l'espace public sera à dominante végétale, offrant une transition paysagère entre l'espace public et l'espace privé. La transition entre secteur rural et secteur urbain devra être traitée avec un aménagement paysager (haies bocagères)
- Un espace de transition est créé le long de la rue du Moulin entre la zone agricole et les constructions : 5 m de bande paysagère et 10 m de recul par rapport à l'alignement de la rue du Moulin. Ceci crée une zone de transition végétalisée, conformément à la loi de février 2025.

- Pour éviter l'uniformisation du bâti et la monotonie des paysages, ainsi que les ruptures d'échelles, il conviendra de moduler les hauteurs sur un même projet et travailler les transitions avec le bâti limitrophe
- La gestion des eaux pluviales :
 - maintenir les axes d'écoulements naturels et respecter les prescriptions du zonage pluvial conformément aux dispositions du SDAGE Loire-Bretagne et du SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grandlieu
 - le taux d'imperméabilisation futur à l'échelle du projet ne dépassera pas le seuil de 60% afin de limiter la quantité d'eaux pluviales à gérer
 - les eaux pluviales devront être prioritairement stockées pour être infiltrées sur l'unité foncière

LES LOMBERGÈRES

Description

- Secteur situé en frange urbaine Ouest de la zone agglomérée en continuité du lotissement de la rue des Laureaux
- Accès par la rue des Laureaux
- Surface de 0.37 ha environ
- Plusieurs haies sont intéressantes ; elles bordent le site
- Composée de jardins potagers et vergers privés
- Les limites s'appuient sur le lotissement de la rue des Laureaux, les haies existantes, la parcelle agricole voisine et la surface cohérente par rapport à la capacité d'accueil



Programmation

- 6 à 8 logements
- Pas de logements sociaux exigés au vu de la petite taille de l'opération
- Densité minimale de 16 log/ha

- Programme en extension urbaine
- Échéance à court, moyen terme

Principes de composition

- Accès qui se fera à deux niveaux par la rue des Laureaux, les deux accès pouvant ne pas être connectés
- Traitement de la voie en voie partagée et apaisée pour assurer également l'accès piéton
- Les haies intéressantes périmétrales devront être préservées : il est possible de les traverser par des voies et cheminements, de préférence au niveau de trouées pouvant être élargies
- Le retrait entre la façade principale et l'espace public sera à dominante végétale, offrant une transition paysagère entre l'espace public et l'espace privé. La transition entre secteur rural et secteur urbain devra être traitée avec un aménagement paysager (haies bocagères)
- Gestion des eaux pluviales :
 - maintenir les axes d'écoulements naturels et respecter les prescriptions du zonage pluvial conformément aux dispositions du SDAGE Loire-Bretagne et du SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grandlieu
 - le taux d'imperméabilisation futur à l'échelle du projet ne dépassera pas le seuil de 60% afin de limiter la quantité d'eaux pluviales à gérer
 - les eaux pluviales devront être prioritairement stockées pour être infiltrées sur l'unité foncière.

En complément des OAP sectorielles, le PLU compte deux OAP thématiques : une sur la trame verte et bleue, la seconde sur les continuités douces.

LA TRAME VERTE ET BLEUE

A l'échelle du territoire communal, cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) thématique dédiée à la Trame Verte et Bleue (TVB) permet de rappeler les enjeux liés aux continuités écologiques dont Saint-Lumine-de-Coutais a pris la pleine mesure dans le cadre de son projet de développement et d'aménagement durables.

A travers l'OAP, la commune réaffirme sa volonté de protéger ses espaces naturels remarquables et ordinaires, et prévoit différentes orientations pouvant garantir la préservation ou la remise en état des continuités écologiques.

CONTINUITÉS DOUCES

Exposé

Sur l'ensemble du territoire, le maillage de continuités piétonnes et douces s'est progressivement enrichi pour assurer des liaisons douces entre les différents hameaux et la zone agglomérée.

Sont ainsi matérialisées les continuités existantes et celles qui nécessitent d'être confortées pour permettre les connexions souhaitées.

Prescriptions

- Les continuités présenteront un caractère d'utilité publique ou d'intérêt général suffisant (lorsqu'elles sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux)
- Celles susceptibles de porter atteinte de façon temporaire ou irréversible à l'environnement, et tout particulièrement aux zones humides et aux cours d'eau reportés aux plans du PLU, pourront être autorisés à la condition que le maître d'ouvrage démontre que le projet ne peut être localisé ailleurs et qu'aucune autre solution alternative n'existe permettant d'éviter des atteintes aux milieux naturels, et que les atteintes résiduelles portées à l'environnement soient compensées.

3.3 CHOIX RETENUS POUR LE RÈGLEMENT

Suite à la réalisation du diagnostic et de l'analyse du territoire luminois, un certain nombre d'enjeux se sont dégagés pour la composition du projet de territoire tant dans la partie agglomérée que rurale de la commune. L'analyse physique et statistique de la capacité du territoire, associée au respect de la Loi Littoral, du SRADDET, du SCoT et du PLH a établi une capacité d'accueil associant la densification de l'utilisation des sols, la réduction de consommation d'espace et la réalisation de logements sociaux. Cet ensemble a permis de dresser le projet de territoire qui prend place au travers du PADD, débat en Conseil Municipal et Conseil Communautaire.

La traduction du projet de territoire passe par diverses pièces : OAP et dispositions réglementaires. Le règlement et le zonage sont la traduction du projet de PLU en cohérence avec l'ensemble des éléments précédents.

Le règlement et le zonage sont la traduction du projet de PLU en cohérence avec l'ensemble des éléments précédents. Les différentes zones se décomposent de la manière suivante :

✚ L'urbanisation se concentre dans la zone agglomérée dont l'enveloppe est définie par l'enveloppe actuelle, les coupures d'urbanisation et la limitation de l'extension urbaine.

- **la zone U** correspond à la partie agglomérée et intègre 3 secteurs (**U1, U2 et U3**) dont la différence tient à l'application du schéma de gestion des eaux pluviales.
- **la zone 1AU** correspond aux secteurs d'urbanisation ouverts à l'urbanisation à vocation dominante d'habitat au Clos Lucas et aux Lombergères. Sur le secteur de l'Abbé Chevalier, un secteur de servitude urbaine à projet permet à la commune de progresser dans sa réflexion sur l'aménagement de ce secteur qui, à ce jour, n'a pas permis de mettre en place d'OAP mais seulement une volonté de capacité d'accueil.
- **la zone UI** comprend les zones d'équipements sportifs, de loisirs et autres équipements communaux de la zone agglomérée.
- **la zone 2AU** correspond à la future zone d'urbanisation à vocation dominante d'habitat dans la zone agglomérée au Clos Lucas.
- La commune compte aussi une zone économique, la zone de Saint Paul. Ainsi, **la zone Ue** correspond à la zone économique actuelle et en cours d'aménagement en entrée Sud du bourg.

✚ Une grande partie du territoire est en zone agricole.

- **la zone A** correspond aux terrains sur lesquels s'est développée l'activité agricole ou forestière et se caractérise par la présence :

- de terrains cultivés ou non ;
- de quelques constructions, liées ou non à l'exploitation agricole ou forestière.

La zone A compte les parties du territoire affectées strictement aux activités agricoles et forestières et aux constructions nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

- **un secteur Ac** correspond à une zone de richesses naturelles à protéger en raison notamment de la valeur agricole des terres, concernée par les coupures d'urbanisation au titre de la Loi Littoral, dans lesquelles la construction neuve est interdite.
- **un secteur Ae** correspond à une entreprise de travaux agricoles et travaux publics au Grand Clos.

✚ Le territoire compte différents secteurs de sensibilité naturelle :

- **le secteur N** est un secteur naturel destiné à la protection des secteurs sensibles et de richesse environnementale et paysagère. Il comprend les zones humides, les bois significatifs

à protéger au titre de la Loi Littoral et la coupure d'urbanisation située entre le bourg et la zone d'activités économiques.

- **le secteur naturel strict Nr** destiné à la protection des secteurs sensibles et de richesse environnementale et paysagère des abords du lac de Grand Lieu et qui comprend les zones humides, le site classé, les espaces remarquables au titre de la Loi Littoral (L.121-23), les milieux d'intérêt communautaire au titre du réseau Natura 2000, ainsi que les zones inondables.
- **le secteur NI** destiné aux constructions, installations et aménagements nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ayant une vocation de loisirs, sportive, culturelle ou touristique, ou pour les stations d'épuration ainsi que les installations nécessaires à leur fonctionnement ou utilisation.
- **le secteur Nx** est destiné aux constructions, installations et aménagements nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, ayant comme destination les stations d'épuration ainsi que les installations nécessaires à leur fonctionnement ou utilisation.

Des emplacements réservés sont positionnées pour permettre à la commune de réaliser diverses aménagements

N°	Surface	Bénéficiaire	Vocation
1	695 m ²	Commune	Extension des équipements scolaires et périscolaires
2	323 m ²	Commune	Projet mixte : logements, locaux Service/commerce/équipement
3	265 m ²	Commune	Extension de la partie communale de la maison médicale
4	153 m ²	Commune	Création d'une continuité douce
5	140 m ²	Commune	Création d'une continuité douce

Le tableau suivant détaille les surfaces de chaque zone et leur part dans la surface totale du territoire communal.

Zones urbaines		
	Surface en ha	Pourcentage
U1	17,01	0,95%
U2	37,64	2,16%
U3	0,98	0,08%
Ue	8,37	0,5%
UI	0,1	0,05%
Total	64.10	3,74%
Zones à urbaniser		
	Surface en ha	Pourcentage
1AU	2,69	0,16%
2AU	1,24	0,07%
Total	3,93	0,23%
Zones agricoles		
	Surface en ha	Pourcentage
A	763,02	43,0%
Ac	171,61	9,7%
Ae	2,63	0,11%
Total	937,26	52,81%
Zones naturelles		
	Surface en ha	Pourcentage
N	38,34	2,09%
NI	2,96	0,17%
Nr	724,17	40,87%
Nx	1,34	0,09%
Total	766.81	43,22%
Total	1 772.11	100%

Chaque zone comprend un paragraphe « caractère de la zone ». Celui-ci redonne l'esprit dans lequel existe la zone. Il présente également un tableau résumant les interdictions et autorisations sous conditions. Ce dernier n'est qu'une synthèse mais n'est pas opposable.

		U1, U2, U3	Ue	UI	1AU	2AU	A	Ac	Ae	N/NI/Nr/Nx
Habitation										
	Logement	O	X	X	C	X	C	C	C	C
	Hébergement	O	X	X	C	X	X	X	X	X
Commerces et activités de services										
	Commerce et Artisanat de détail	O	C	X	X	X	X	X	X	X
	Restauration	O	O	X	X	X	X	X	X	X
	Commerce de gros	X	O	X	X	X	X	X	X	X
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle	O	O	X	C	X	X	X	X	X
	Hébergement touristique	O	X	X	C	X	X	X	X	X
	Hébergement hôtelier	O	X	X	X	X	X	X	X	X
	Cinéma	O	X	X	X	X	X	X	X	X
Equipements d'intérêt collectif et services publics										
	Equipements d'intérêt collectif et services publics	O	O	O	C	O	C	C	C	C
Exploitation agricole et forestière										
	Constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole	X	X	X	X	X	O	C	X	C
	Exploitation forestière	X	X	X	X	X	X	X	X	C
Autres activités des secteurs secondaires ou tertiaires										
	Bureau	O	O	X	C	X	X	C	C	X
	Entrepôt	X	O	X	X	X	X	C	C	X
	Industrie	X	O	X	X	X	X	X	C	X
X : interdit O : autorisé C : autorisé sous conditions										

4. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

4.1 EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU

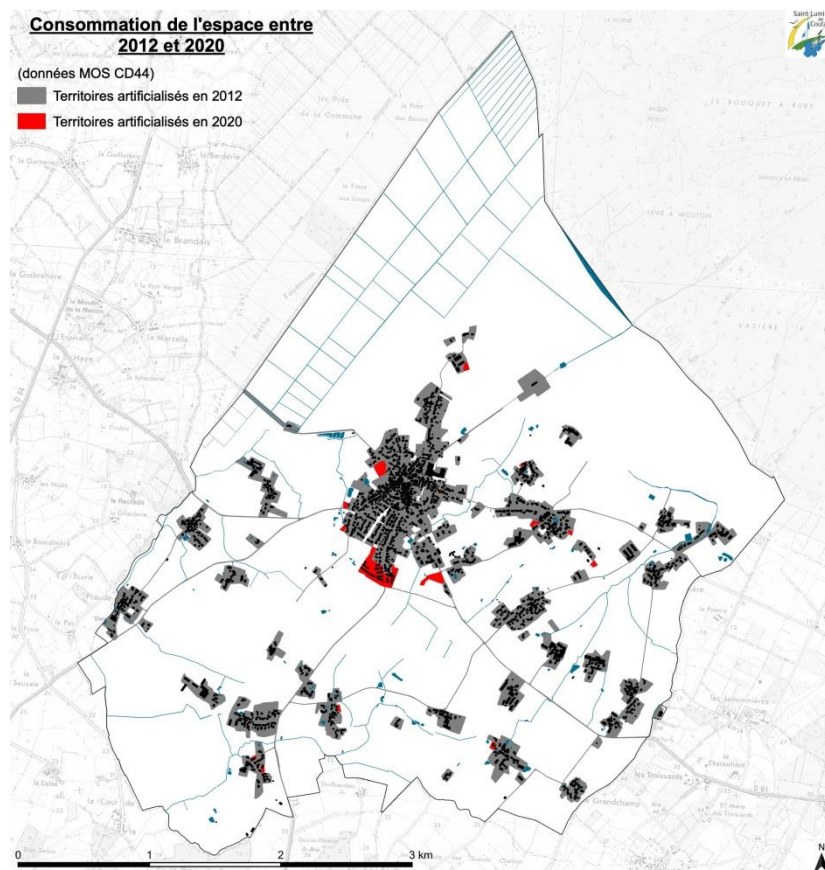
Réduction de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers

L'urbanisation croissante place les Pays de la Loire au 6^{ème} rang des régions métropolitaines les plus artificialisées. La croissance démographique, par le biais du logement, et la croissance économique, par celui des bâtiments non résidentiels sont les deux principaux moteurs de l'extension urbaine actuelle. Cette dernière consomme essentiellement des terres agricoles. Les communes littorales et périurbaines sont aujourd'hui les plus gourmandes en foncier. Une gestion durable du sol, passant notamment par une densification des formes urbaines, permettra d'amoindrir tensions foncières et conflits d'usage entre activités agricoles, habitat et développement économique.

La Loi ENE a donné des objectifs en termes de lutte contre l'étalement urbain en promouvant une gestion économe de l'espace. La Loi ALUR a renforcé ces dispositions et précise à l'article L.151-4 que la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers doit porter sur les dix années précédant l'approbation du PLU ou depuis sa dernière révision.

Consommation foncière entre 2011 et 2021 :

Pour traiter du sujet de la consommation foncière, plusieurs outils existent. L'outil de l'Observatoire national de l'artificialisation des sols (ONAS) donne une consommation de 14 ha sur la période référentielle 2011-2021. Un outil de calcul complémentaire (ZAN44) a été mis en place sur le département de la Loire-Atlantique. A Saint-Lumine-de-Coutais cet outil donne la même **consommation de 14 ha entre 2011 et 2021**. A l'appui des données 2012 et 2020 de Modes d'Occupation des Sols (MOS) du Département, la carte suivante permet d'illustrer la consommation d'espaces entre 2012 (*en gris*) et 2020 (*en rouge*).



Objectif de réduction de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers :

Le SCoT du Pays de Retz affirme comme objectif prioritaire la lutte contre l'étalement urbain en tendant à l'horizon 2030, vers une réduction de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers de l'urbanisation en extension de l'enveloppe urbaine. Cet objectif global est une réduction de 30% de la consommation d'espaces à vocation d'habitations. Dans le cadre de l'évolution du code de l'urbanisme, cette consommation doit être réduite de 50% par rapport aux 10 dernières années (référentiel ZAN44), soit 7 ha sur les 10 ans à venir.

Dans le respect de la lutte contre l'étalement urbain, le projet de PLU de Saint-Lumine-de-Coutais organise pour 10 ans le développement de la capacité d'accueil sur les sites suivants à hauteur de :

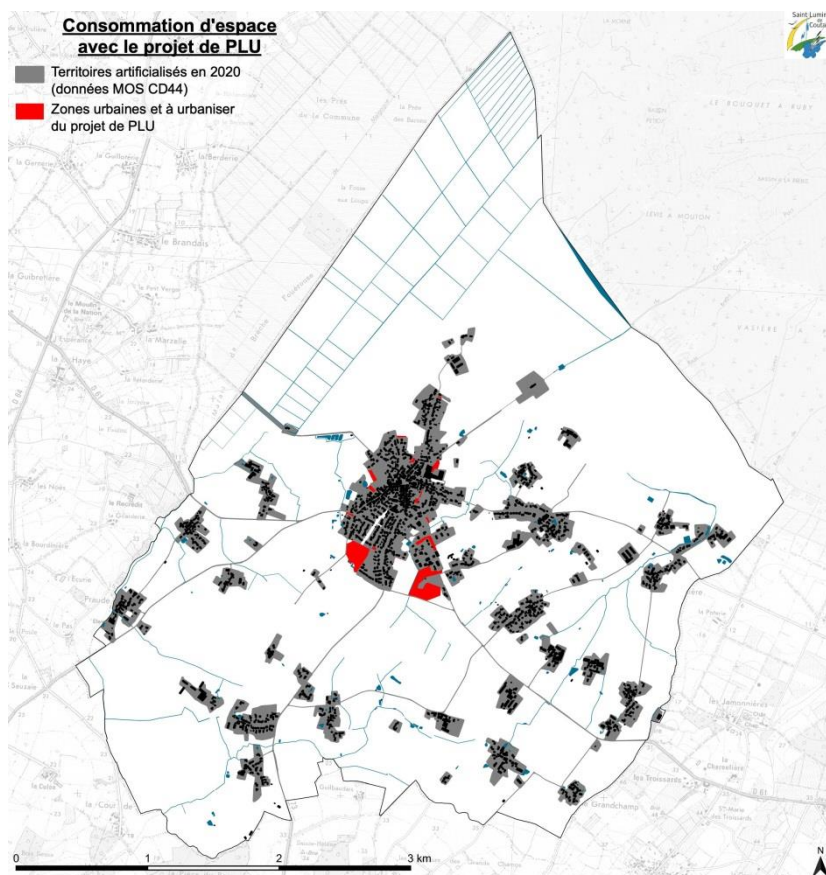
- 28% des besoins en dents creuses dans l'enveloppe urbaine du bourg,
- 21% des besoins, par changement de destination (hors le bourg) et par reconquête de logements vacants (au 3/4 dans le bourg),
- 51% en opération d'ensemble située dans l'enveloppe agglomérée du bourg (39% en extension et 12% en renouvellement urbain), avec une densité allant de 20,5 à 22 log/ha.

Ainsi, près de 61 % de la capacité d'accueil se réalisera sur des sites déjà artificialisés et sera sans incidence sur les espaces agricoles, naturels ou forestiers.

Par rapport à une consommation de 14 ha de la période de référence 2011-2021 suivant l'outil ZAN44, le projet de PLU consommera 3,89 ha, ce qui permettra une réduction de plus de 70% de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers, en compatibilité avec l'objectif minimal du SCoT et la Loi climat et résilience.

Notons que l'ensemble de cette consommation est à vocation d'habitat, les besoins à vocation économique sont satisfaits par la finalisation de la zone économique existante (dont la surface est comptée avant août 2021), et les besoins en équipement sont également satisfaits dans l'enveloppe agglomérée.

A l'appui des données 2020 de MOS (*en gris*) et des données SIG du PLU (*en rouge*), la carte suivante permet d'illustrer la consommation d'espaces à terme avec les projections du projet de PLU (3,89 ha de zones AU, soit - 70% par rapport au PLU en vigueur).



Impacts du projet d'aménagement sur l'environnement et mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du plan

Les tableaux suivants synthétisent l'analyse d'incidences du projet de PLU sur les différentes thématiques environnementales analysées.

PARAMÈTRES	BILAN DES IMPACTS		DISPOSITIONS DU PLU – MESURES MISES EN ŒUVRE
	IMPACTS ET EFFETS POSITIFS	IMPACTS ET RISQUES D'IMPACTS NÉGATIFS	
Loi Littoral			
Continuité de l'urbanisation	Etalement urbain maîtrisé	-	Les extensions de l'urbanisation projetées au PLU sont au nombre de deux : - Au Sud-Ouest du bourg, la zone à urbaniser 1Aub et la zone 2AU (fermée à l'urbanisation) à vocation d'habitat du Clos Lucas ; - A l'Ouest du bourg, la zone à urbaniser 1Aub à vocation d'habitat des Lombergères. Les deux secteurs d'extension d'urbanisation seront connectés au tissu limitrophe : - Situé en continuité du secteur du Soleil Levant et du secteur des Cèdres, le secteur du Clos Lucas complètera le quartier en appui de la limite de coupure d'urbanisation et de la zone agricole. - Le secteur des Lombergères se situe dans le prolongement de l'aménagement du secteur du lotissement existant rue des Laureaux où existent deux antennes de voie en attente. Dans le respect de l'article L.121-8 du code de l'urbanisme, ces extensions seront réalisées en continuité avec la zone agglomérée du bourg de Saint-Lumine-de-Coutais.
Espaces proches du Rivage (EPR)	Le projet de PLU classe majoritairement les EPR en zones agricoles (A et Ac) et naturelles (Nr et N) ; les zones urbaines sont délimitées au plus près de l'urbanisation existante aujourd'hui.	Développement du bourg localisé dans les EPR	Le bourg de Saint Lumine est situé dans les EPR où l'extension de l'urbanisation doit être limitée: les deux secteurs d'extension d'urbanisation représentent 4,5% de la superficie du bourg. Les OAP de ces deux secteurs fixent comme objectif d'aménagement majeur la greffe des nouveaux aménagements avec l'urbanisation existante en continuité architecturale et paysagère. L'extension de l'urbanisation est donc bien limitée au sens de la loi Littoral. Le SCoT du Pays de Retz n'ayant défini à Saint Lumine aucun village ou secteurs déjà urbanisés (SDU) au sens de la loi Littoral (article L.121-3 du code de l'urbanisme), le projet de PLU ne prévoit aucune extension dans les hameaux de la commune. Le projet de PLU délimite toutefois 3 Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitée : au Grand Clos où existe une entreprise de travaux agricoles, ainsi que les deux stations d'épuration de la commune
Bande de 100m à partir des plus hautes eaux du lac	Inconstructibilité de la frange des marais du lac	-	En zones A et N, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de 100m à compter de la limite des plus hautes eaux reportée au plan de zonage ; cette interdiction ne s'applique pas aux constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau.
Coupures d'urbanisation	Maintien de trois espaces majeurs de respiration paysager du territoire communal	-	Le périmètre de la zone Ac correspond aux 3 coupures d'urbanisation à vocation agricole. Celles-ci sont parfois ponctuées de zones N en lien avec la protection des zones humides. Les 3 zones Ac s'interrompent au Nord au profit de la zone Nr correspondant aux espaces remarquables de la Loi Littoral, aux habitats Natura 2000 et aux zones inondables.

PARAMÈTRES	BILAN DES IMPACTS		DISPOSITIONS DU PLU – MESURES MISES EN ŒUVRE
	IMPACTS ET EFFETS POSITIFS	IMPACTS ET RISQUES D'IMPACTS NÉGATIFS	
Coupures d'urbanisation			Dans cette nouvelle zone du PLU, sont autorisés sous réserve que le caractère de la coupure d'urbanisation ne soit pas altéré : les extensions mesurées des constructions agricoles, le changement de destination ou la réhabilitation d'un bâtiment agricole en logement de fonction agricole, la rénovation et la réhabilitation des bâtiments existants, les extensions et annexes mesurées des bâtiments d'habitation existants.
Espaces remarquables	Protection des milieux naturels humides et des habitats d'oiseaux d'intérêt communautaire (nichage et hivernage)	-	Classement spécifique en zone Nr au projet de PLU : seuls des aménagements légers y sont autorisés Protection des zones humides et des haies par une trame spécifique au zonage au titre du L.151-23
Espaces boisés significatifs	Protection de la trame boisée du territoire de Grand-Lieu	-	Protection en Espace Boisé Classé par une trame spécifique au zonage au titre du L.113-1
Natura 2000			
Habitats et espèces dans le site	Protection des milieux naturels humides et des habitats d'oiseaux d'intérêt communautaire (nichage et hivernage)	-	Classement en zone Nr (secteur de protection Loi Littoral, Znieff, Zico, zones humides et zones inondables) : seuls des aménagements légers y sont autorisés. Prescriptions pour interdire toute occupation ou utilisation du sol susceptibles de nuire à l'intégrité et aux fonctions des espaces remarquables du littoral, des habitats Natura 2000, des zones humides et des continuités écologiques. Affouillements, exhaussements exclusivement autorisés pour l'entretien des cours d'eau, pour les actions d'entretien et de réhabilitation des zones humides et pour les projets de compensation liés à la destruction de zones humides. Protection des haies et boisements par une trame spécifique au zonage au titre du L.113-1 et L.151-23
Abords du site Natura 2000	Protection des milieux naturels et des habitats d'espèces d'intérêt local (bocage)	Risques de nuisances et pollutions	Classement en zone N et A (secteurs agricoles et secteurs de protection des paysages et milieux naturels de qualité, des zones humides). Prescriptions pour réglementer toute occupation ou utilisation du sol susceptibles de nuire à l'intégrité et aux fonctions des zones humides Autorisations distinctes pour les constructions et activités agricoles (distinctions selon la localisation dans/hors les EPR ou dans/hors les coupures d'urbanisation). Affouillements, exhaussements exclusivement autorisés pour l'entretien des cours d'eau, pour les actions d'entretien et de réhabilitation des zones humides et pour les projets de compensation liés à la destruction de zones humides Protection des haies bocagères par une trame spécifique au zonage au titre du L.113-1 et L.151-23 Développement des zones agricoles limitrophes soumis aux autres réglementations (ICPE, déchets, loi sur l'eau) Prescriptions pour la gestion des eaux usées et pluviales issues des zones agricoles et hameaux limitrophes
Autres secteurs du territoire communal	-	Incidences indirectes via des flux polluants véhiculés par l'eau	Prescriptions pour la gestion des eaux usées et des eaux pluviales Protection des zones humides et des cours d'eau (zonage et règlement) Contrôle et suivi du rejet des stations d'épuration et des installations individuelles

PARAMÈTRES		BILAN DES IMPACTS		DISPOSITIONS DU PLU – MESURES MISES EN ŒUVRE
		IMPACTS ET EFFETS POSITIFS	IMPACTS ET RISQUES D'IMPACTS NÉGATIFS	
La Trame Bleue				
Réseau hydrographique		Protection des cours d'eau	-	Trame spécifique au zonage au titre du L.151-23 du C.U. Eloignement de toute construction à au moins 5m des rives Affouillements, exhaussements autorisés pour l'entretien des cours d'eau
		Lutte contre les pollutions		Prescriptions pour la gestion des eaux usées et des eaux pluviales
Zones humides		Protection des zones humides locales	-	Classement en zones N et A. Aucune zone humide ne se situe en zones U ou AU. Trame spécifique au zonage au titre du L.151-23 du C.U. Prescriptions pour interdire, conformément au SDAGE et aux SAGE, toute occupation ou utilisation du sol susceptibles de nuire à l'intégrité et aux fonctions des zones humides
Inondations	Atlas des zones inondables	Zones inondables majoritairement sans enjeu humain ou matériel	Deux secteurs bâtis isolés (1 à 2 maisons) peuvent être touchés par les inondations : Malsaine et la Tuilerie/le Marais	Rappel des dispositions du PGRI 2027 Loire-Bretagne Classement en zones Nr des secteurs repérés comme inondables Interdiction d'aménagements susceptibles de perturber l'écoulement des eaux, l'expansion des crues ou de provoquer une aggravation du risque inondable Préservation des zones humides du lac et des bords de cours d'eau Evolution du bâti existant en Nr permise à condition de ne pas aggraver l'inondabilité et de ne pas créer de nouveau logement Protection de plusieurs haies sur talus pour leur rôle d'écran physique contre les inondations
	Ruissellements	Réalisation d'un Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Pluviales (SDAP) en parallèle du PLU	Imperméabilisation liée à l'urbanisation et risque d'aggravation des inondations par ruissellement des eaux pluviales	Consommation modérée de l'espace et étalée dans le temps (1AU, 2AU) Modification des modelés de terrain si la topographie l'exige Prescriptions liées au respect de l'article 640 du code civil Prescriptions de recherche de solutions alternatives pour la gestion des eaux pluviales (rétention/infiltration/récupération) Prescriptions sur les coefficients d'imperméabilisation, conformément au SDAP Prescriptions de débits de fuite maximum en aval, conformément au SDAP Cours d'eau, zones humides, linéaires de haies préservés par une trame spécifique dans les Orientations d'Aménagement et au zonage
Eaux usées		Lutte contre les pollutions (aspects sanitaires et environnementaux)	-	Interdiction de rejet d'eaux non traités dans les milieux naturels Zonage d'assainissement compatible avec le PLU Selon les zones, obligation de raccordement au réseau ou obligation de filière individuelle en fonction des orientations du schéma directeur Stations d'épuration en capacité de recevoir les futures charges polluantes liées au développement de l'habitat Contrôle et suivi du rejet des stations d'épuration et des installations individuelles

PARAMÈTRES	BILAN DES IMPACTS		DISPOSITIONS DU PLU – MESURES MISES EN ŒUVRE
	IMPACTS ET EFFETS POSITIFS	IMPACTS ET RISQUES D'IMPACTS NÉGATIFS	
La Trame Verte			
Espaces naturels et agricoles	Limitation de l'atteinte au marais et prairies du bocage reconnus dans les inventaires et le SRCE, le SCoT et protégés par Natura 2000 et par la Loi Littoral	-	Consommation modérée de l'espace Classement en zones A et N à l'exception des zones déjà urbanisées Prescriptions et trame spécifique des cours d'eau, des zones humides au zonage au titre du L.151-23 du C.U. Trames spécifiques dans les OAP et au zonage comme
Bois et haies	Préservation des fonctions paysagère, récréative, écologique, hydraulique ... des boisements et haies	-	Espaces Boisés Classés au titre du L.113-1 du C.U. et comme Espaces Boisés Remarquables au titre du L. L.151-23 du C.U. Intégration de l'inventaire communal 2023 de 108 km haies et de 96 arbres isolés et classement en EBC-EBR
Trame verte et bleue du SRCE	Protection des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques	-	Mesures garantissant les continuités écologiques (passage à faune, clôtures perméables à la petite faune)
La Trame Jaune agricole			
La Trame Jaune	Limitation des atteintes à l'agriculture Préservation du potentiel agronomique des terres agricoles	-	Consommation modérée de l'espace, en continuité de la zone agglomérée et étalée dans le temps (1AU, 2AU) n'empêchant pas l'usage agricole Classement en zones agricoles et naturelles des espaces agricoles permettant le développement des exploitations Classement en zone Ac non constructible et 2AU fermées à l'urbanisation pour des secteurs aménageables au-delà de l'échéance du PLU Respect des reculs sanitaires entre les bâtiments d'élevage et les tiers
Le climat, l'air et les énergies			
	Principe d'économie de l'espace et de développement urbain cohérent pour favoriser de moindres dépenses énergétiques et pour limiter les émissions de gaz à effet de serre	-	Renouvellement urbain privilégié et densification de l'habitat dans le bourg Extensions urbaines mesurées en continuité de la zone agglomérée Cohérence entre l'urbanisation et les réseaux de transports (diminution des temps de parcours, utilisation des transports collectifs, covoiturage) Développement des liaisons douces Prescriptions favorables aux économies d'énergies et au développement des énergies renouvelables
Les risques et les nuisances (la Trame Orange)			
Inondations	Cf. Trame Bleue page précédente		
Mouvements de sols	-	Aléa sismique modéré Aléa de retrait-gonflement des argiles nul à faible	Respect des prescriptions de l'arrêté du 22 octobre 2010 définissant les règles parasismiques en fonction de la classification des bâtiments ; Respect du Code de la construction
Installations classées	Possible en tenant compte des risques et nuisances pour l'environnement et le voisinage	Risques, nuisances et pollutions	ICPE autorisées : agricole à plus de 100m des tiers ; zones d'activités compatibles avec l'environnement en évitant les risques et les nuisances ; Respect par le PLU des périmètres sanitaires de 100m autour des stations d'épuration
Bruits	Limitation de l'exposition aux nuisances sonores	-	ICPE autorisées avec dispositions pour éviter les nuisances sonores Respect des reculs sanitaires entre les bâtiments d'élevage et les tiers Prise en compte des marges de recul de constructibilité par rapport aux routes départementales (nuisances sonores)



Indicateurs de suivi du PLU

Le PLU devra faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de son approbation. Il appartient donc à la commune de Saint-Lumine-de-Coutais de prendre les dispositions nécessaires pour être en mesure d'établir ce bilan dans le délai imparti.

A ce titre, cette partie du rapport de présentation du PLU présente :

- sept indicateurs de suivi,
- assortis de précisions méthodologiques (sources des données, base de calcul et modalités concrètes de suivi),
- pour chaque indicateur de suivi, un état zéro avant l'entrée en vigueur du PLU,
- et, dans la mesure du possible, un objectif quantifié à 6 ans pour ces indicateurs, afin de donner tout son sens au suivi.

N°	Indicateur	Symbole indicateur	Intérêt de l'indicateur	Source des données Modalités de calcul	Etat zéro (2024)	Objectif prévisionnel à 6 ans (2030)
1	Consommation foncière	CF	Unités foncières bâties	Source : Mairie – Permis de construire	0 ha	3,89 ha
2	Nombre d'habitants	POP	Suivi de l'évolution de la population communale	Source : Mairie – INSEE	2 250 habitants	env. 2 570 habitants
3	Capacité d'accueil	CAPAC	Suivi du nombre de logements créés depuis l'approbation du PLU	Source : Mairie – Permis de construire	0 logement	env. 140 logements
4	Nbre de raccordements aux réseaux EU Respect des normes de rejet des stations d'épuration	R NSTEP	Contrôle de la collecte et du traitement des eaux usées	Source : Exploitant et Service de l'Eau du Département	550 racc. oui	env. 700 racc. oui
5	Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles	CN	Suivi des dégâts liés aux inondations	Source : Mairie – Journal Officiel	CN = 2	non quantifiable "ex-ante"
6	Ordures ménagères et assimilés Tous déchets, y compris déchetteries	OMTS D	Evolution des quantités communales collectées et triées	Source : Rapport d'activités annuel – Communauté de Communes	201 kg/hab/an 637 kg/hab/an	non quantifiable "ex-ante" 510 kg/hab/an en 2025 d'après PLPDMA
7	Surfaces de zones humides, d'EBC, d'EBR surfaciques, linéaires et ponctuels	ZH EBC+EBR HAIES ARBRES	Suivi des surfaces de zones humides et des boisements	Source : Mairie	566 ha ZH 19,3 ha EBC/ EBR 108 km Haies 96 Arbres	> 566 ha > 19,3 ha > 108 km > 96 Arbres

Méthode utilisée pour évaluer les incidences environnementales du projet d'aménagement

L'évaluation environnementale repose sur une directive européenne de 2001 transcrite dans le droit français par des dispositions de 2004 et 2005. Visant initialement les territoires littoraux et/ou ceux concernés par des zones Natura 2000, le champ d'application de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme a été modifié en 2020 par la loi ASAP : les articles L. et R.104-1 et suivants du Code de l'urbanisme imposent que les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) fassent, lors de leur élaboration ou de leur révision générale, l'objet d'une évaluation environnementale de manière systématique en raison de leurs incidences potentielles sur l'environnement.

L'évaluation environnementale doit permettre d'apprécier la cohérence entre les objectifs et les orientations du PLU et les enjeux environnementaux du territoire diagnostiqués lors de l'état initial de l'environnement. Elle doit identifier les incidences prévisibles du plan et proposer au besoin des mesures pour les supprimer, les réduire ou les compenser. Elle doit aussi informer les citoyens sur les enjeux et les résultats des politiques mises en œuvre.

L'évaluation environnementale est avant tout un préalable dans l'élaboration du PLU et doit être proportionnée aux enjeux effectivement présents sur le territoire communal. Les différents volets de l'évaluation environnementale viennent alimenter directement la réflexion sur les outils de traduction réglementaire du projet ; ils viennent pleinement s'intégrer dans les différentes pièces du dossier du PLU dont ils constituent un complément.

Le diagnostic environnemental

En complément du diagnostic "classique" du PLU, l'analyse de l'état initial de l'environnement a été menée en s'appuyant sur les éléments du Porter à connaissance, sur les bases de données internet des services de l'Etat, sur les documents et études existantes (études d'impact de projets divers portés sur le territoire communal), sur des reconnaissances de terrain et des rencontres avec différents acteurs.

La première partie constitue ainsi une présentation générale de l'environnement communal, qui décrit la géographie des milieux, identifie et hiérarchise les paramètres environnementaux selon une approche thématique, transversale et territoriale, et définit les pressions subies par l'environnement dues aux activités humaines. Chaque thématique est traitée de façon adaptée et proportionnée au territoire communal permettant ainsi de spatialiser les atouts et les contraintes de la commune en matière d'environnement.

Dans le cadre spécifique de l'évaluation environnementale, des compléments ciblés ont été portés à cette analyse environnementale :

- localisation et présentation des habitats naturels et des espèces animales et végétales d'intérêt présents sur la commune, dont les statuts de protection et les enjeux de conservation ont justifié la désignation des Espaces Proches du Rivage et des Espaces Remarquables au sens de la loi Littoral et repris par le SCoT.
- localisation et présentation des habitats naturels et des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présents sur la commune, dont les statuts de protection et les enjeux de conservation ont justifié la désignation du site Natura 2000 en application des directives "Habitats" et "Oiseaux". Les enjeux de préservation et orientations de gestion de ces milieux naturels sont exposés d'après les données du Document d'Objectifs Natura 2000.

- prise en compte par le PLU des documents supracommunaux sur les questions environnementales (SDAGE, SAGE, SRCE, SCoT...) et des derniers textes législatifs entrés en vigueur ces dernières années (Lois Grenelle, Alur, Macron... : préservation de la biodiversité, maîtrise de la consommation des espaces, gestion de l'eau, des déchets, de l'énergie...)
- approfondissement de certaines analyses techniques sur la biodiversité (zones humides, trame verte et bleue), les pollutions, risques et nuisances, l'impact de l'agriculture (élevages, plans d'épandage), les rejets d'eaux pluviales, les zones inondables, ...

L'outil SIG a été largement employé lors de la phase diagnostic afin de localiser, mais surtout croiser et hiérarchiser les enjeux environnementaux du territoire communal sous la forme de gradients de couleur thématiques (voir cartes de gradient environnemental et cartes d'enjeux). Véritable outil d'aide à la décision, le SIG a permis de visualiser et d'analyser les perspectives d'évolution de l'environnement en ciblant, notamment, les caractéristiques des zones sensibles susceptibles d'être impactées par la mise en œuvre du plan.

Au terme de cette première phase, les grands enjeux ainsi dégagés en amont de la réflexion, constituent l'un des piliers du projet d'aménagement et de développement durables de Saint-Lumine-de-Coutais : développer le territoire en modérant la consommation de l'espace et en luttant contre l'étalement urbain afin de préserver l'environnement, l'activité agricole et valoriser le paysage communal.

L'évaluation environnementale du projet

Sur la base du PADD débattu en conseil municipal et de sa traduction réglementaire (zonage, règlement et OAP), les incidences prévisibles (significatives, temporaires et permanentes, directes et indirectes, cumulées) de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement ont été dégagées en comparant les éléments réglementaires du projet avec les différentes composantes de l'état initial de l'environnement.

L'analyse des impacts (positifs et négatifs) du projet a permis de préciser les pressions additionnelles sur les milieux et les ressources naturelles, tout particulièrement au regard des objectifs de conservation des composantes de la loi Littoral et des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire fixés pour le site Natura 2000, mais également au regard des orientations définies par la loi d'engagement national pour l'environnement et la loi climat.

Les enjeux environnementaux ayant été pris en considération tôt dans la réflexion et l'élaboration du projet, il ressort de l'analyse d'impact que les effets négatifs notables sont peu nombreux dans la traduction réglementaire du projet communal. Ce dernier a donc fait l'objet de modifications de façon concertée : des mesures ont été prises pour éviter et réduire les incidences notables sur les ressources naturelles et le cadre de vie des habitants, en ajustant les périmètres des zones d'urbanisme et en amendant de prescriptions environnementales différents articles du règlement.

L'évaluation environnementale a été menée sur les versions provisoires successives du projet de PLU. Plusieurs ajustements et changements sont intervenus en concertation avec la commission PLU entre ces versions provisoires et la version approuvée du projet : toutes les modifications ont systématiquement été analysées du point de vue environnemental, de sorte que le projet communal approuvé est rendu compatible, tant dans sa spatialité que dans ses orientations, avec les objectifs de développement durable du territoire.