

## RAPPORT DE PRESENTATION

### PLAN LOCAL D'URBANISME

VERSION POUR APPROBATION EN CONSEIL COMMUNAUTAIRE

LE 21 JUILLET 2022

REALISATION

CITADIA Conseil / EVEN Conseil



# SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE .....</b>	<b>2</b>
<b>PREAMBULE .....</b>	<b>4</b>
<b>RESUME NON TECHNIQUE .....</b>	<b>5</b>
DOCUMENT ET TERRITOIRE CONCERNE PAR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....	5
PRESENTATION GENERALE .....	6
ÉVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET DE REVISION DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000 .....	12
CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI.....	12
<b>PARTIE 1 : DIAGNOSTIC TERRITORIAL.....</b>	<b>13</b>
ANALYSE SOCIO-DEMOGRAPHIQUE.....	14
ANALYSE DU PARC DE LOGEMENT.....	22
LES COMPOSANTES URBAINES.....	35
ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE .....	57
ANALYSE DES EQUIPEMENTS ET SERVICES.....	71
ANALYSE DES MOBILITES.....	75
<b>PARTIE 2 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>81</b>
LES COMPOSANTES PHYSIQUES .....	82
LES GRANDS TYPES DE PAYSAGE .....	86
LES COMPOSANTES NATURELLES .....	94
LES COMPOSANTES AGRICOLES (DIAGNOSTIC AGRICOLE) .....	107
LA GESTION DES RESSOURCES .....	118
LA VULNERABILITE CLIMATIQUE.....	127
LA SOBRIETE TERRITORIALE .....	144
<b>PARTIE 3 : JUSTIFICATION DES CHOIX.....</b>	<b>148</b>
INTRODUCTION .....	149
CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD.....	152
DECLINAISON DU PADD DANS LES CHOIX REGLEMENTAIRES .....	183
JUSTIFICATION DE LA COHERENCE DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP) AVEC LES ORIENTATIONS ET OBJECTIFS DU PADD .....	209
DEFINITION DE ZONES ET PRINCIPES DU REGLEMENT.....	214
<b>PARTIE 4 : EVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....</b>	<b>243</b>
CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET METHODE DEVELOPEE .....	244
ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS CADRES .....	245
ANALYSE DU SCENARIO AU FIL DE L'EAU.....	264
ÉVALUATION DES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGEES.....	268
CARACTERISTIQUE DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHEES DE FAÇON NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU ET ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR CES ZONES .....	294
ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 .....	315
CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES RETENUES POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT .....	321

<b>ANNEXES.....</b>	<b>323</b>
CARTOGRAPHIES DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DES SITES DE PROJET - OAP .....	324
CARTOGRAPHIES DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DES SITES DE PROJET – EMBLEMMENT RESERVE .....	337
CARTOGRAPHIES DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DES SITES DE PROJET – STECAL.....	343

# PREAMBULE

La commune de Coëx s'est engagée dans la révision de son plan local d'urbanisme.

Pour rappel du contexte, le plan local d'urbanisme en vigueur a été approuvé par délibération le 9 Juillet 2007.

A la suite de cette approbation, deux procédures de révision ont été approuvées par délibérations du 1er Mars 2010 et 25 Juillet 2016, puis cinq procédures de modification ont été approuvées, par délibérations du 14 février 2011, du 5 septembre 2011 (modification simplifiée), du 15 octobre 2012, du 30 juin 2014 et du 15 Septembre 2014.

La révision générale a non seulement pour objectif de mettre en conformité le document avec la législation et la réglementation en cours, mais aussi de le rendre compatible avec le SCoT et de l'adapter au développement communal projeté de ces 10 prochaines années.

Ainsi, le PLU est élaboré conformément aux dispositions du code de l'urbanisme et notamment aux articles L151-1 à 3 et les articles R151-1 à 5.

De plus, il prendra en compte la loi Solidarité et Renouvellement Urbain du 13 décembre 2000 qui représente pour la commune au-delà d'un outil réglementaire, une véritable opportunité pour l'expression de son projet et l'affirmation de sa volonté politique.

Enfin, le document local d'urbanisme de la commune s'attache à respecter les trois grands principes d'équilibre entre le développement urbain et rural et les espaces naturels et agricoles, la diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale et le respect de l'environnement définis aux L101-1 et L101-2 du Code de l'urbanisme.

# RESUME NON TECHNIQUE

Le résumé non technique reprend les différents éléments composant l'évaluation environnementale du PLU de Coëx. Il permet d'en résumer en quelques pages les principales conclusions.

## Document et territoire concerné par l'évaluation environnementale

La commune de Coëx est rattachée à la communauté d'agglomération du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie. Situé le long de la côte vendéenne, le Pays de Saint-Gilles Croix de Vie regroupe 14 communes et atteint près de 46 000 habitants. Elle s'inscrit dans le triangle Challans / La Roche-sur-Yon / Les Sables d'Olonne.



La commune se situe à une vingtaine de kilomètres des Sables-d'Olonne et de la Roche-sur-Yon et de Challans. Il s'agit d'une commune rétro-littoral, située à proximité de pôles d'emplois et urbains importants (La Roche-sur-Yon et Challans) et de zones touristiques attrayantes : Saint-Gilles-Croix-de-Vie et Les Sables d'Olonne. Cette situation privilégiée confère à la commune un attrait indéniable.

La superficie communale est de 4 000 ha. Le dernier recensement INSEE, en date de 2017, relevait 3 176 habitants sur la commune de Coëx.

Coëx s'est engagée dans la révision de son plan local d'urbanisme, par délibération du 12 février 2018.

Le plan local d'urbanisme en vigueur a été approuvé par délibération le 9 juillet 2007. Il a connu deux procédures de révision, approuvées par délibération du 1<sup>er</sup> mars 2010 et du 25 juillet 2016, puis cinq procédures de modification approuvées, par délibérations du 14 février 2011, du 5 septembre 2011 (modification simplifiée), du 15 octobre 2012, du 30 juin 2014 et du 15 septembre 2014.

La révision de l'ensemble du PLU a non seulement pour objectif de mettre en conformité le document avec la législation et la réglementation en cours, mais aussi de le rendre compatible avec le SCoT et de l'adapter au développement communal projeté de ces 10 prochaines années.

**La prescription de révision du PLU étant antérieure au 8 décembre 2020, les dispositions de la loi ASAP modifiant le régime de l'évaluation environnementale des Plans Locaux d'Urbanisme ne s'appliquent pas.**

L'article R.104-8 du Code de l'urbanisme prévoit que les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

« 1° De leur élaboration, de leur **révision** ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, **s'il est établi, après un examen au cas par cas, que ces procédures sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement** au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ; »

La révision du PLU a fait l'objet d'un examen au cas par cas à deux reprises : un premier examen au cas par cas a été transmis à la MRAe après le premier débat du PADD le 25 juillet 2019. La MRAe a transmis son avis le 22 septembre 2019, concluant que la révision du PLU de la Commune de Coëx n'était pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et sur la santé humaine. Ainsi, la révision du PLU de Coëx n'était pas soumise à évaluation environnementale.

Un second débat a eu lieu le 12 octobre 2020 sur le PADD modifié de la révision du PLU de Coëx, entraînant une seconde saisie de la MRAe. L'autorité environnementale a conclu à la nécessité de soumettre la révision du PLU à évaluation environnementale après examen de ce second projet.

## Présentation générale

### Les objectifs poursuivis par la révision du PLU

Souhaitant engager une réflexion stratégique et durable sur son développement à long terme, la commune de Coëx a souhaité procéder à la révision de son document d'urbanisme, approuvé en juillet 2007.

Les objectifs que poursuit la commune pour la révision de son PLU sont les suivants :

- Limiter l'étalement urbain en favorisant la densification et en réadaptant les zonages au regard des contraintes ou opportunités diverses ;
- Favoriser l'aménagement des dents creuses ;
- Agir pour un paysage urbain de qualité en développant des outils visant à intégrer les franges bâties et les entrées de ville notamment celles en contact avec certains secteurs pavillonnaires ;
- S'interroger sur l'aménagement souhaité des villages zonés en Nh et sur la cohérence de leur découpage ;
- S'interroger sur le développement de l'urbanisation dans son ensemble au travers une réflexion sur les OAP existantes et à créer ;
- Préserver le commerce de proximité en vue de favoriser la concentration des activités commerciales au sein du bourg et de créer des liens entre les espaces à vocation commerciale et ceux à vocation d'habitat ;
- Développer une réflexion sur les déplacements urbains et le stationnement en centre bourg ;
- S'interroger sur les outils à mettre en place pour concourir à l'arrivée et au maintien des jeunes ménages et redéfinir une politique d'aménagement par un cadre réglementaire adapté à l'évolution de la population dans son ensemble ;

- Organiser et renforcer l'offre en équipements en réfléchissant à leurs positionnements, leurs évolutions, leurs mutations, dans une logique de cohérence de territoire ;
- Développer une réflexion sur les déplacements doux de loisirs permettant de nouveaux accès aux espaces naturels et culturels ;
- Promouvoir un urbanisme respectueux de l'identité communale en limitant l'étalement urbain et en favorisant la densification pour préserver l'espace agricole ;
- Valoriser le patrimoine architectural.

### L'évaluation environnementale, un dispositif récent

La directive européenne n° 2001/42 du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004. Deux décrets de mai 2005 ont complété les dispositions applicables pour les plans et programmes d'une part, et pour les documents d'urbanisme d'autre part.

D'une manière générale, l'évaluation environnementale a plusieurs finalités :

- S'appuyer sur une connaissance approfondie et formalisée des territoires par une analyse de l'état initial de l'environnement et de son évolution ;
- S'assurer de la pertinence des choix effectués en mesurant les impacts et en vérifiant régulièrement la cohérence ;
- Informer les citoyens sur les enjeux et les résultats des politiques mises en œuvre.

Plus précisément, l'évaluation environnementale a pour objectif d'apprécier la cohérence entre les objectifs et les orientations du PLU et les enjeux environnementaux du territoire identifiés par l'état initial de l'environnement. Elle doit identifier les incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU, en apprécier l'importance et proposer, le cas échéant, des mesures pour les supprimer, les réduire ou les compenser. Elle doit aussi contribuer à informer les citoyens sur les enjeux et les résultats des politiques mises en œuvre.

Le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement en précise les conditions de réalisation par le maître d'ouvrage et de validation par le Préfet du département. Ce texte, qui a fait l'objet d'une circulaire du ministère de l'Équipement du 6 mars 2006, prévoit que l'avis du Préfet est préparé sous son autorité par la Direction régionale de l'environnement, en liaison avec les services de l'État concernés. **L'avis porte à la fois sur l'évaluation environnementale contenue dans le rapport de présentation, et sur l'intégration de l'environnement dans le projet d'urbanisme.**

### La méthode d'évaluation environnementale

Ce présent document est composé de l'ensemble des éléments indiqués dans l'article R.151-3 du code de l'urbanisme, c'est-à-dire qu'il :

*« 1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;*

2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

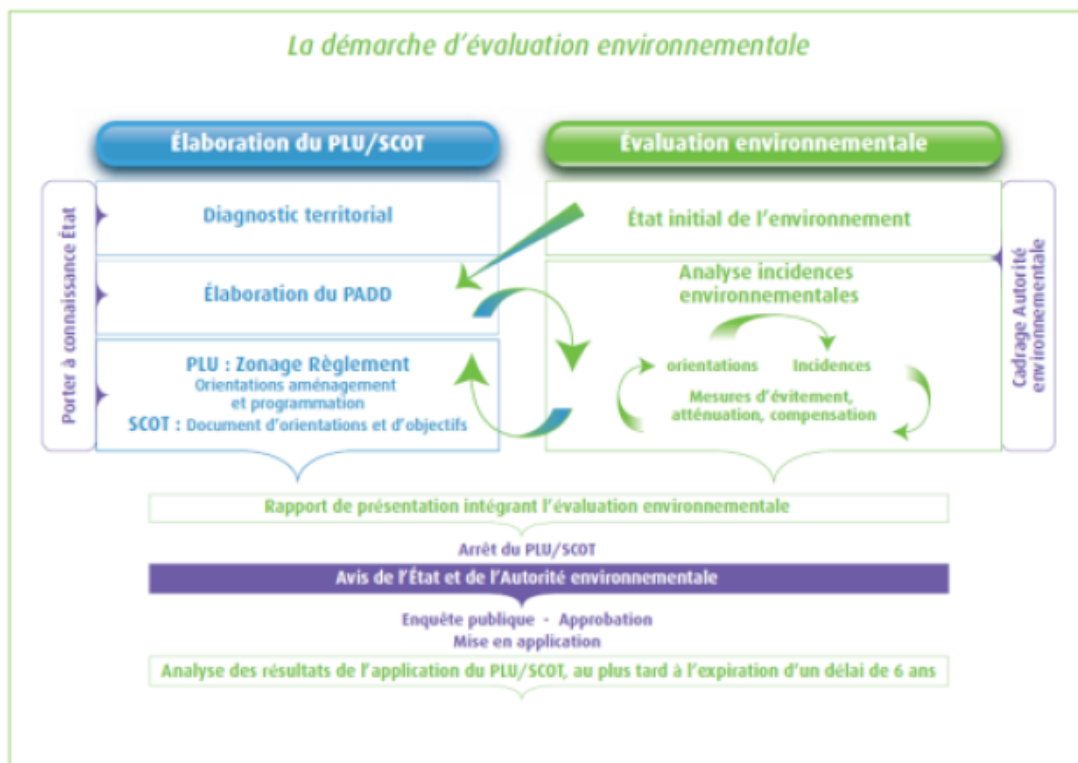
3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités, retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée. »



Source : L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme - décembre 2011, commissariat du développement durable

L'évaluation environnementale doit aider à réussir un projet, **en intégrant « naturellement » la dimension environnementale et à l'enrichir**. Elle doit aussi permettre de **prévenir des difficultés, en identifiant les problèmes environnementaux et en leur cherchant des solutions le plus tôt possible**.

La commune a fait le choix de confier cette démarche d'évaluation à EVEN Conseil. Le bureau d'études a par ailleurs participé à l'élaboration du PADD, du zonage et du règlement du PLU, s'inscrivant directement dans l'émergence d'un document d'urbanisme renforçant ainsi la prise en compte de l'environnement et **assurant ainsi une démarche itérative de l'évaluation environnementale**.

En tant que méthode de travail, l'évaluation a comporté deux volets :

- **L'accompagnement de l'élaboration du PLU** : il s'est concrétisé par des rapports, des échanges et du conseil aux différentes étapes de la procédure (état initial de l'environnement, PADD et règlement) avec entre autres les acteurs locaux. La participation des collaborateurs des bureaux d'études au sein même des réunions d'élaboration et de rédaction du PLU ont permis d'assurer une culture commune sur la thématique environnementale et la prise en compte des enjeux environnementaux dans le document. Parmi les réunions, auxquelles les bureaux d'études, ont participées : des comités techniques, des comités de pilotage, des séminaires d'élus et des ateliers de travail avec les acteurs locaux ;
- **La production du rapport final constituant l'évaluation globale du projet de PLU** : c'est la « partie visible » de la démarche pour les destinataires du PLU.

#### Une méthodologie basée sur des enjeux environnementaux issus de l'état initial de l'environnement

L'analyse environnementale du territoire précédant la définition du Projet d'Aménagement et de Développement Durable s'appuie sur la réalisation d'un diagnostic environnemental (EIE) thématique sur les sujets suivants :

- Le Paysage, patrimoine et cadre de vie ;
- La Biodiversité et milieux naturels ;
- La gestion des ressources ;
- Les Risques naturels et technologiques.

La mise en évidence des atouts, faiblesses et enjeux découle de chaque analyse thématique.

Ainsi, à l'issue de l'Etat Initial de l'Environnement (EIE) portant sur le territoire communal de Coëx, les enjeux suivants ont été identifiés :

- La requalification et la préservation des entrées de ville ;
- La préservation des espaces naturels en lien au développement urbain et aux activités touristiques (attractivité touristique et attractivité du rétro-littoral) ;
- La prise en compte des connaissances locales sur les espaces naturels (zones humides, haies bocagères, ENS, ...) ;
- La prise en compte du patrimoine archéologique, géologique et patrimonial de la commune ;
- La prise en compte de l'Atlas des Zones Inondables.

## Articulation avec les documents cadre

Nom du document	Date d'approbation	Compatibilité/Prise en compte
SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie	30 juin 2016	✓
Schéma Régional des carrières des Pays de la Loire	6 janvier 2021	✓
Plan régional de prévention et de gestion des déchets des Pays de la Loire	17 octobre 2019	✓
Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des territoires	7 février 2022.	✓

## Incidences du projet de révision du PLU de Coëx sur l'environnement et Mesures ERC associées

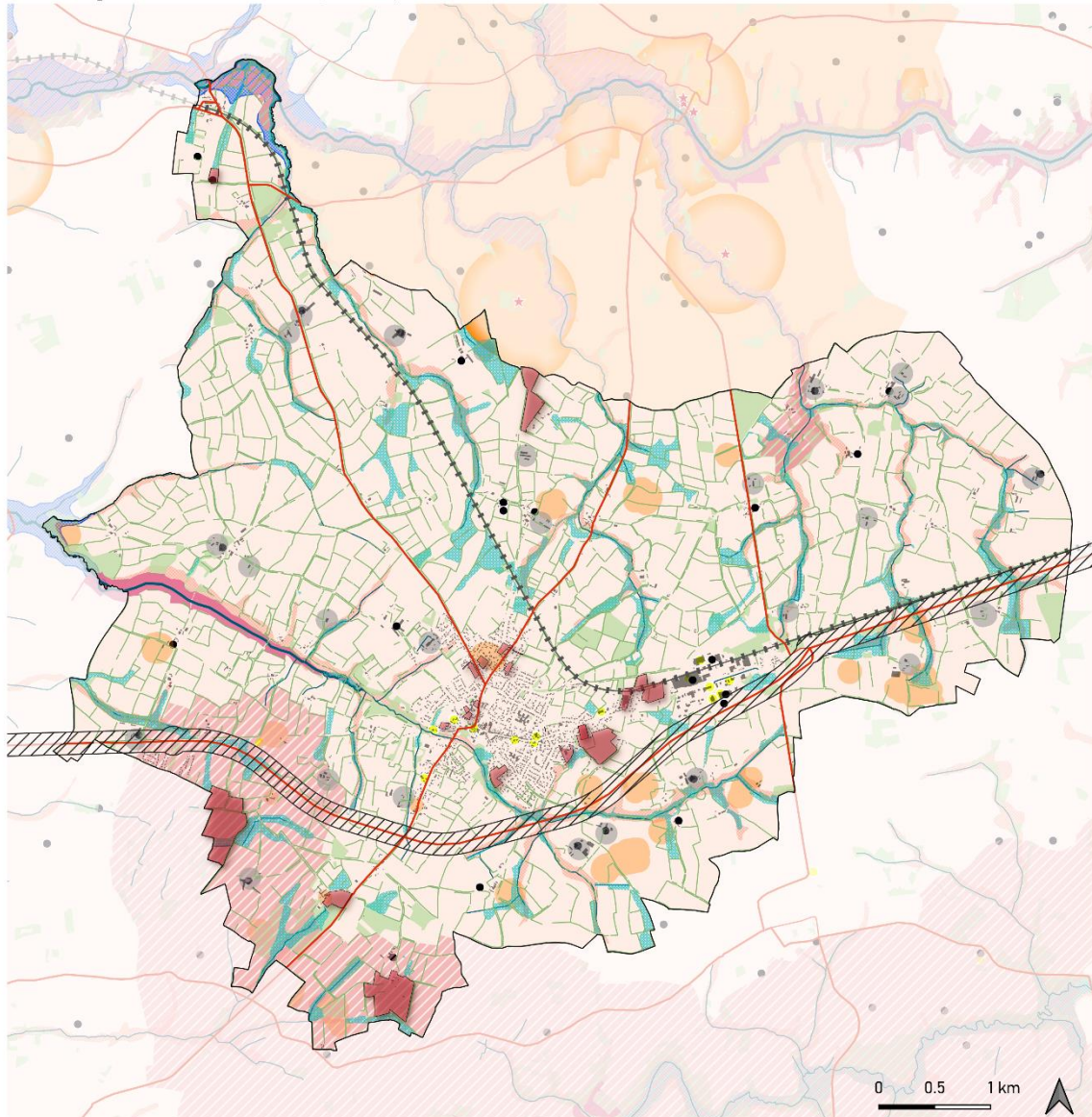
Les incidences du projet de révision du PLU sont identifiées pour chacune des thématiques environnementale, dans un premier temps de manière générale à l'échelle de l'ensemble du territoire communal et dans un second temps de façon spatialisée au niveau des secteurs de projet du PLU : zones à urbaniser / OAP / Emplacements Réservés / STECAL.

Pour chacune des incidences relevées, des mesures d'évitement et de réduction ont été mises en place lors de l'élaboration du PLU, dans le cadre de la démarche ERC.

L'évaluation environnementale s'assure ainsi que l'ensemble des enjeux environnementaux sont bien pris en compte dans le projet.

## Enjeux environnementaux

Commune de Coëx (Vendée)



0 0.5 1 km

### Risques et nuisances :

#### Risques naturels

- Atlas des Zones Inondables
- Aléa rupture de barrage
- Aléa argiles : Moyen
- Aléa sismique : Modéré

#### Risques technologiques

- Site BASIAS
- Installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE)

#### Activité agricole

- Périmètre de 100m autour des sièges d'exploitation

### Milieux naturels :

- ZNIEFF de type I et II
- Zone Humide
- Espace Naturel Sensible
- Boisement
- Cours d'eau
- Haies protégées au PLU

### Patrimoine :

- Monument Historique
- Périmètre aux abords des Monuments Historiques
- Zone de Présomption de Prescription Archéologique

### Information :

- Réseau routier
- Réseau ferré
- Bâti
- Secteurs de projet

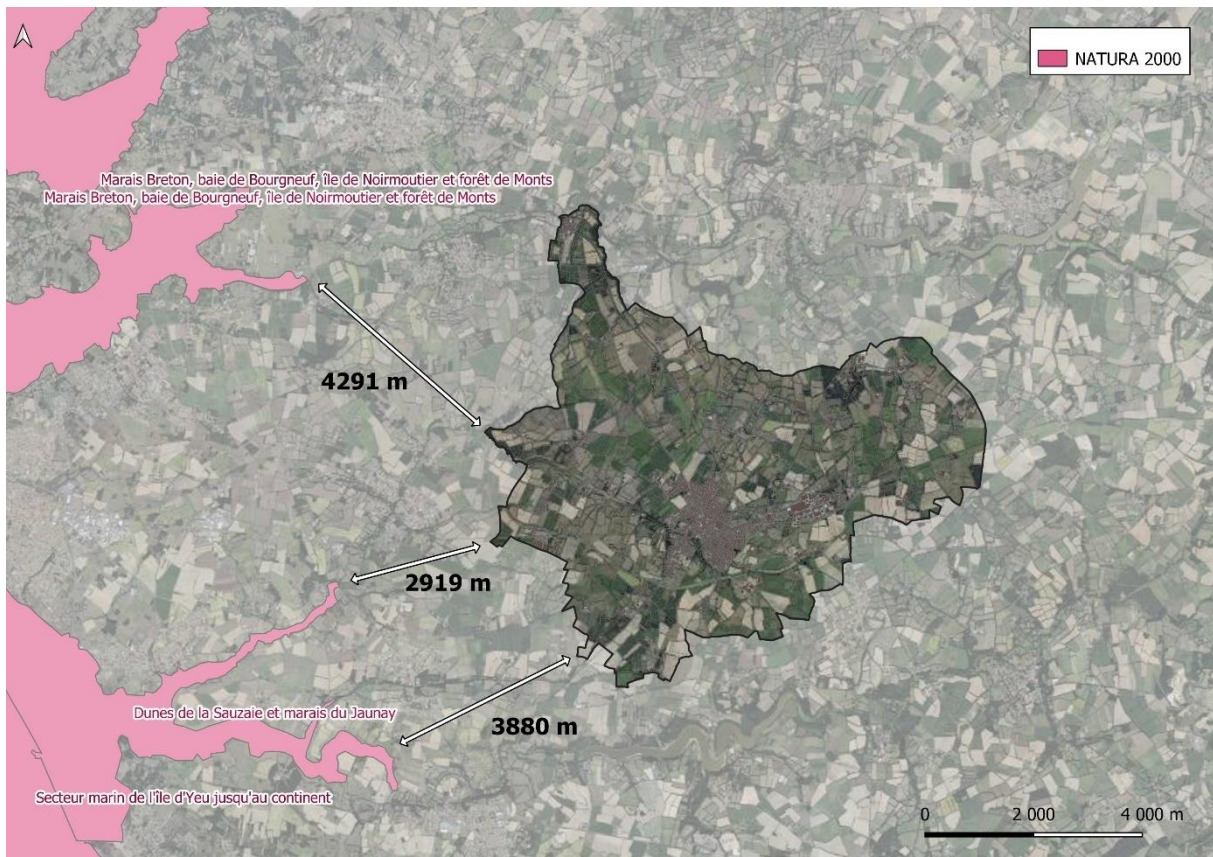
**even**  
CONSEIL

Réalisation : Even Conseil - juin 2022  
Sources : INPN, DREAL, DDT 85, Géorisques, IGN

## Evaluation des incidences du projet de révision du PLU sur les sites Natura 2000

Le territoire de Coëx n'est pas directement concerné par ces problématiques : aucun site Natura 2000 se trouve sur le périmètre communal. Les sites Natura 2000 les plus proches sont :

- **La ZPS FR5212009 / ZSC FR5200653 « Marais breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts »** localisée à plus de quatre kilomètres à l'ouest de la limite communale de Coëx
- **La ZSC FR5200655 « Dunes de la Sauzaie et marais du Jaunay »** distante d'environ trois kilomètres de la limite occidentale de la commune.



*Localisation des sites Natura 2000 les plus proches de la commune de Coëx*

Au vu des vulnérabilités identifiées sur ces différents sites, majoritairement en lien avec l'activité agricole et la fréquentation touristique et des distances de plusieurs kilomètres les séparant de la commune de Coëx, ainsi que des mesures de réduction de l'impact du projet de révision du PLU sur les différentes thématiques environnementales, les incidences potentielles négatives indirectes sur les sites Natura 2000 sont limitées.

## Critères, indicateurs et modalités de suivi

8 indicateurs ont été définis afin de suivre les résultats de la révision du PLU de Coëx sur les thématiques de la biodiversité, de la consommation d'espace, de la gestion de l'eau et de l'énergie.

# **PARTIE 1 : DIAGNOSTIC TERRITORIAL**

---

## Analyse socio-démographique

### Une croissance démographique portée par le solde migratoire

#### Rappel du SCOT du Pays de St-Gilles-Croix-de-Vie :

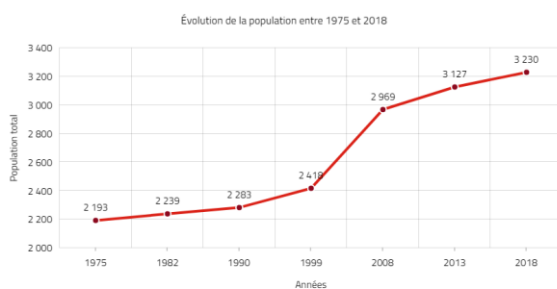
Le document s'inscrit dans une politique de développement volontariste à horizon 2030 :

- Accueillir 23 000 nouveaux habitants en lien avec une politique d'emplois et d'équipements adaptée.
- Appuyer la croissance sur une organisation territoriale en « bassins de vie ».
- Renforcer les principaux centres urbains du territoire, tout en préservant une armature rurale, naturelle et agricole.



La commune de Coëx a connu un important développement démographique au début des années 2000 avec plus de 800 nouveaux habitants entre 1999 et 2018. Ce pic démographique est également observé sur les autres communes du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie Agglomération dont la population totale a augmenté de pratiquement 30% en un peu plus de 10 ans.

Aujourd'hui, au dernier recensement INSEE 2018, la commune compte 3 230 habitants ce qui la classe 6ème sur l'ensemble des 14 communes de l'Agglomération.



Coëx - INSEE RP 2018, © Citadria

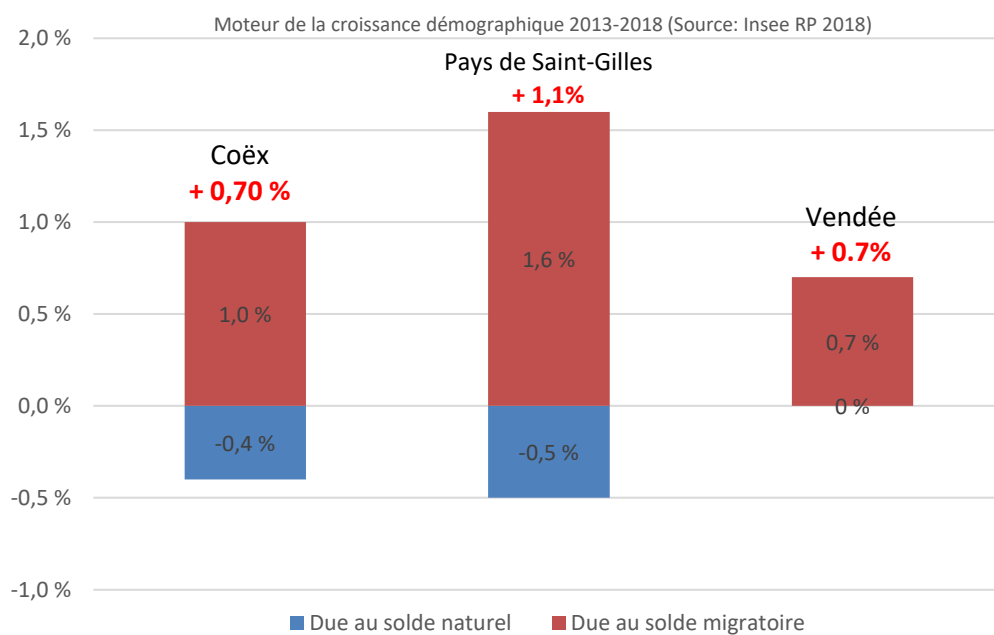
Coëx



CA du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie - INSEE RP 2018, © Citadria

Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie

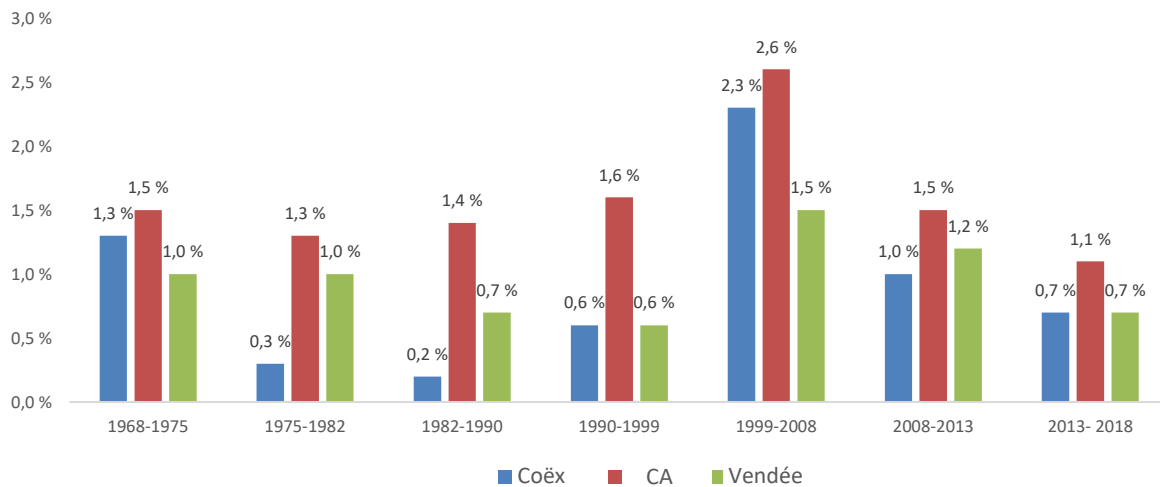
Avec un taux de croissance positif de 1.43% par an entre 1999 et 2018, Coëx peut être aujourd'hui considérée comme une commune attractive. On remarque cependant une baisse de ce taux annuel moyen sur la dernière période (2013-2018) avec une évolution moyenne de 0.70%/an ce qui est en deçà par rapport au Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie Agglomération et équivalent au département de la Vendée. Ce ralentissement de la croissance démographique de la commune est en lien direct avec un déficit de constructions sur la période 2008-2011 dut au sous-dimensionnement de la STEP. Durant ce laps de temps, la commune n'a pu proposer de nouvelles opérations à vocation habitat, expliquant en partie la chute d'accueil de population de la commune. Ce phénomène a d'autant plus atteint la commune de Coëx du fait d'une dynamique démographique portée uniquement par un solde migratoire positif.



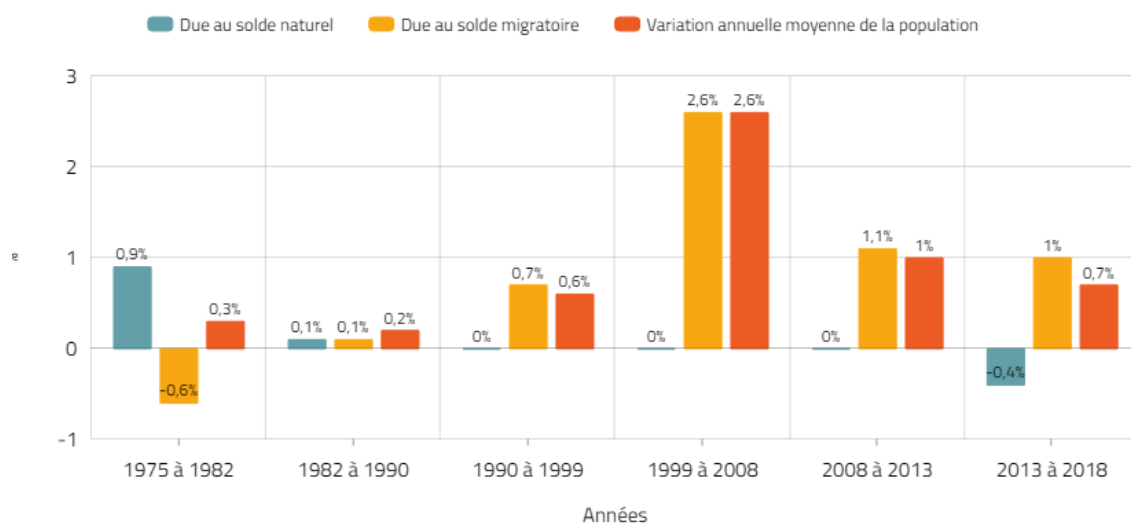
Globalement, la population de Coëx s'est développée à un rythme équivalent aux territoires de référence, cependant on remarque une évolution significative du solde migratoire à partir des années 90. Si, jusqu'en 1990, la population de Coëx augmentait en faveur d'un solde naturel positif, à partir de la fin du 20ème siècle, le solde naturel devient négatif et c'est exclusivement l'arrivée d'une nouvelle population qui engendre l'effet démographique observé, notamment, sur la période 1999-2008 avec +2.6 % de croissance due au solde migratoire.

Illustration de la démonstration ci-dessus avec des graphiques reprenant l'ensemble des données évoquées :

Variation annuelle moyenne de la population en % (Source : Insee RP 1968-2018)



Évolution des soldes naturels et migratoires entre 1975 et 2018



Coëx - INSEE RP 2018, © Citadia

### Des ménages au profil familial mais de moins en moins nombreux

Afin d'alimenter la réflexion induite par l'évolution de la population sur la commune au cours des années passées, il est important d'analyser la composition même des ménages présents sur la commune.

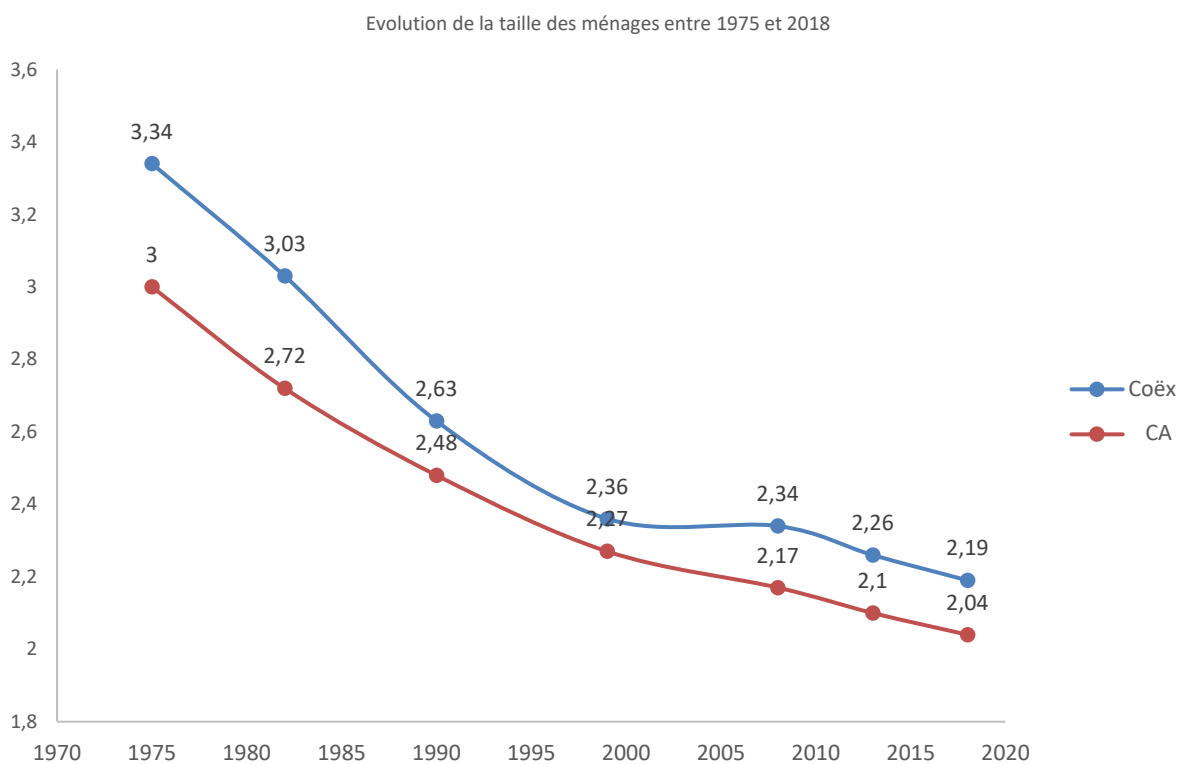
Ainsi on constate que la commune ne fait pas exception à la tendance nationale observée sur la diminution de la taille des ménages. La commune de Coëx est donc passée d'une moyenne de 3,3 personnes/ménage en 1975 à 2,19 au dernier recensement INSEE de 2018. On constate que la

commune reste dans une moyenne haute par rapport aux territoires de référence et est équivalente à la moyenne nationale (2,2).

Cette diminution de la taille moyenne des ménages, appelée également « desserrement des ménages » correspond à plusieurs phénomènes démographiques et sociologiques :

- Le vieillissement de la population avec de plus en plus de personnes vivant seules à leur domicile ;
- L'augmentation des divorces et séparations ;
- La décohabitation des jeunes.

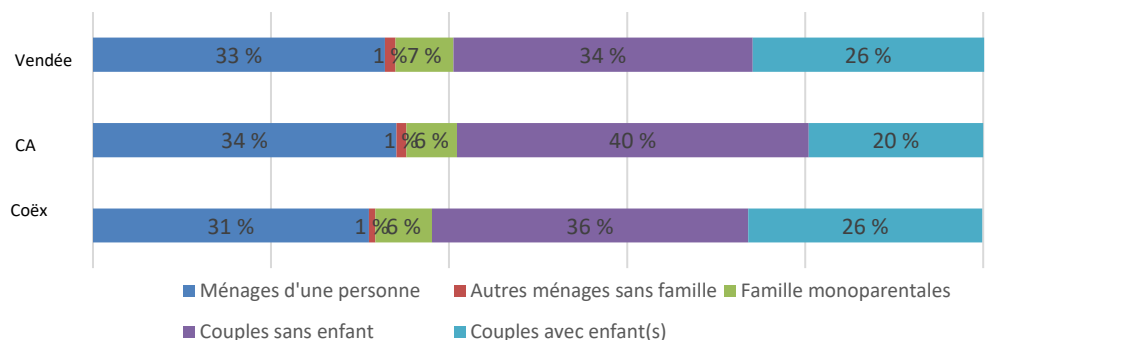
Le desserrement des ménages est généralement la principale source de besoins en logement.



Cet indice illustre le profil plus familial des ménages de la ville. Sur les 1 428 ménages de la commune, on comptabilise 62% de ménages représentés par un couple avec ou sans enfant(s), 31% de ménages d'une personne, 6% de familles monoparentales et 1% de ménages sans famille.

A titre de comparaison, les couples avec ou sans enfant(s) sur la communauté d'agglomération et sur le département de la Vendée représentent 60%.

Composition des ménages en 2018 (Source : Insee RP 2018)

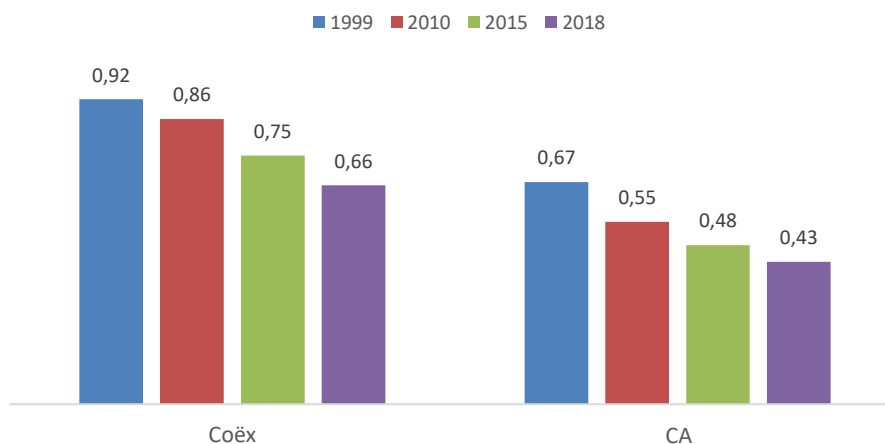


### Une croissance rapide des plus de 60 ans et indice de jeunesse en baisse

Malgré une composition des ménages indiquant un pourcentage relativement important de couple avec enfant(s) (29%), la population de la commune tend à vieillir.

L'indice de jeunesse (rapport entre la population âgée de moins de 20 ans et celle des 60 ans et plus) est certes plus important sur la commune que sur Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie Agglomération, il est en constante diminution depuis 1999 et reste inférieur à celui du département.

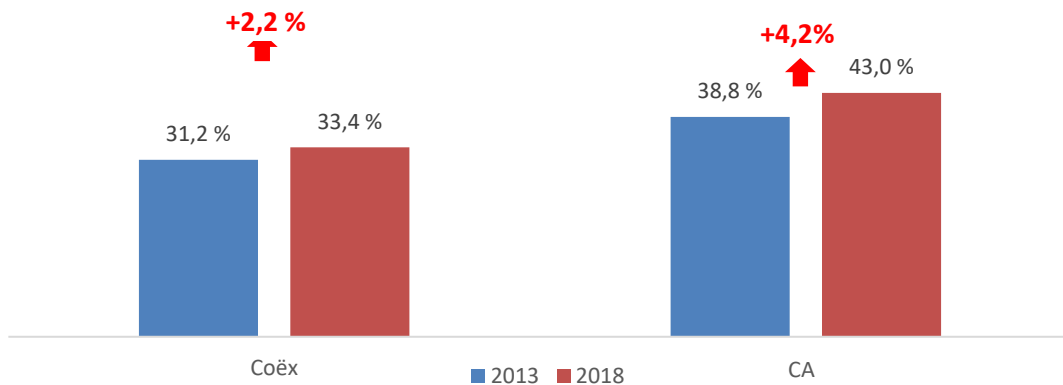
Evolution de l'indice de jeunesse (Source : Insee RP 2018)



En 2015, les plus de 60 ans représentent 33.4% de la population soit 1080 habitants sur les 3 230 que compte la commune. Cet indicateur est d'autant plus important lorsqu'on met en parallèle l'évolution de cette partie de la population sur les dernières années. On relève donc une tendance qui augmente de 2,2% par an en moyenne (4.2 % à l'échelle de la communauté d'agglomération) depuis 5 ans. On dénombre également 984 retraités sur la commune soit une augmentation de +102 en 5 ans.

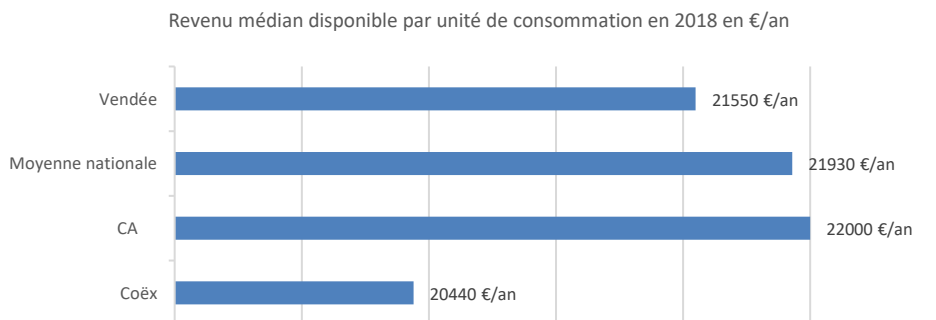
Cette donnée sera à prendre en compte dans l'analyse globale des besoins futurs en équipement liés à cette population et à son évolution.

Evolution des de la part des personnes de 60 ans et plus ( Source : Insee RP 2013-2018)



### Une commune aux revenus intermédiaires

Avec un revenu disponible médian d'environ 20 440 € par an et par UC, soit 1 703 € par mois, la population dispose de revenus inférieurs à la médiane départementale (1 795 € par mois et par UC) et à la médiane française avec (1 828 € par mois et par UC).





« Le revenu disponible d'un ménage comprend les revenus d'activité (nets des cotisations sociales), les revenus du patrimoine, les transferts en provenance d'autres ménages et les prestations sociales (y compris les pensions de retraite et les indemnités de chômage), nets des impôts directs. »


Source : INSEE définition


### Qu'est ce qu'une Unité de Consommation (UC) ?

Il s'agit d'un système de pondération attribuant un coefficient à chaque membre du ménage et permettant de comparer les [niveaux de vie](#) de ménages de taille et de composition différentes.

 = 1 unité de consommation

 = 1,5 unités de consommation

 = 1,3 unités de consommation

 = 2,1 unités de consommation

SYNTHESE DES ATOUTS	SYNTHESE DES FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une croissance démographique positive depuis les années 60 avec un pic au début des années 2000.</li> <li>• Un solde migratoire positif avec en moyenne 25 nouveaux habitants par an depuis 2010.</li> <li>• Une attractivité liée à une situation géographique privilégiée.</li> <li>• Un indice de jeunesse faible mais parmi les plus importants de la CA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un rythme de croissance démographique en baisse sur les 5 dernières années et inférieur à la moyenne de la CA</li> <li>• Un solde naturel neutre depuis 1990 et négatif depuis 2010.</li> <li>• Une population des plus de 60 ans en hausse.</li> <li>• Des revenus disponibles par UC inférieurs aux territoires de référence.</li> </ul>
<p style="text-align: center;">ENJEUX/BESOINS IDENTIFIES :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Le maintien de l'attractivité résidentielle de la commune tout en favorisant l'équilibre spatial de la croissance démographique.</i></li> <li>➤ <i>La poursuite de l'accueil de familles sur le territoire pour contrebalancer le phénomène de vieillissement.</i></li> </ul>	

## Analyse du parc de logement

### Une forte croissance du parc au début des années 2000

#### Rappel du SCOT du Pays de St-Gilles-Croix-de-Vie :

Les documents d'urbanisme communaux définiront les modalités permettant d'assurer :

- La densification de l'enveloppe urbaine existante.
- Le développement de l'habitat intermédiaire et collectif dans les zones d'extension à vocation habitat.
- Le SCOT préconise une densité moyenne de 20 logements/ha sur la commune de Coëx
- Limiter la consommation d'espace par le développement urbain (habitat + activités économiques) compris entre 668 à 770 hectares (renouvellement urbain compris) sur la période 2014-2030, soit entre 39 et 45 ha/an.
- Développer une offre de logements socialement accessibles

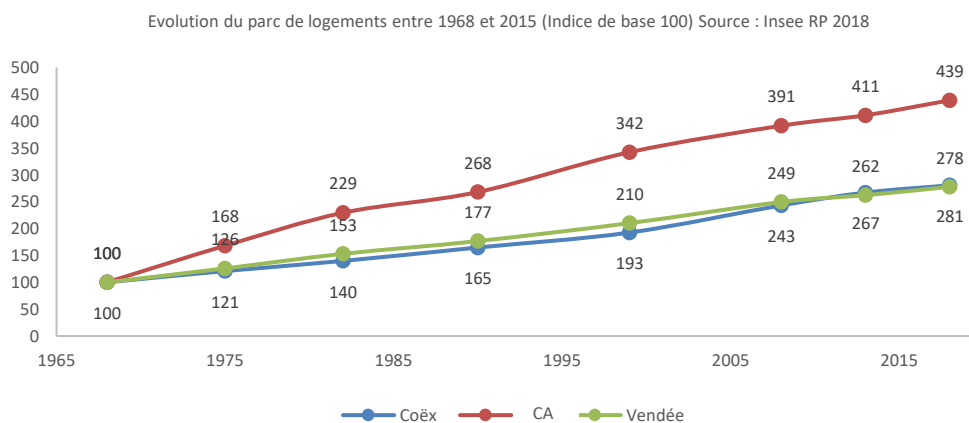
Après avoir connu un déclin démographique important dans la première moitié du 20ème siècle, dû essentiellement à l'exode rural, la commune connaît, comme l'a démontré l'analyse ci-dessus, une hausse régulière de sa population.

La pression foncière très active sur les communes littorales depuis le début des années 1990 se répercute aujourd'hui sur les communes rétro-littorales comme Coëx.

Le parc résidentiel est composé de 1 742 logements en 2018. Il connaît une croissance plutôt régulière et dynamique depuis les années 1970, avec un parc qui s'est pratiquement multiplié par trois depuis cette date. Cette croissance est similaire à celles observées à l'échelle du département, où le parc de logements a respectivement augmenté de + 277 % depuis 1968.

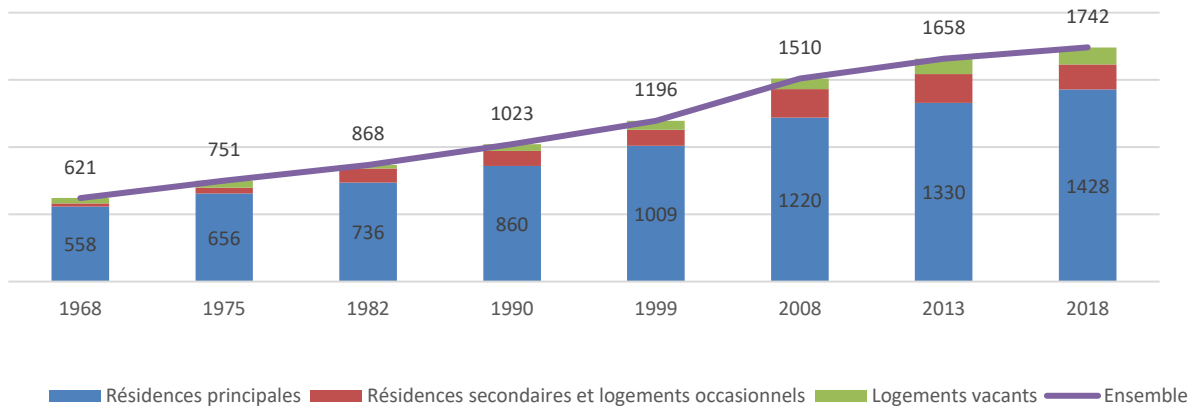
La CA a quant à elle connu une hausse très importante de son parc, phénomène expliqué principalement par l'attractivité des communes littorales, avec une hausse de +439 % depuis 1968.

Depuis 1999, la commune à vue son parc de logements passé de 1 196 à 1 742 soit +546 logements.



Une commune à vocation d'habitat permanent, au sein d'un département à forte vocation touristique

Evolution du parc de logements entre 1968 et 2018 (Source : Insee RP 2018)

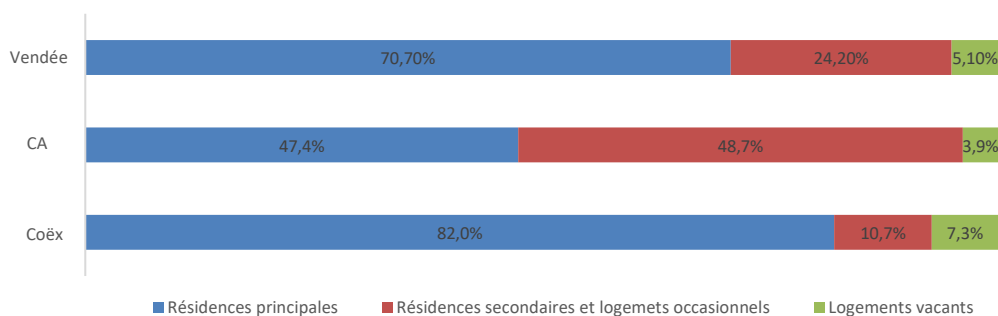


Près de 82% du parc de logements de la commune est constitué de résidences principales, pour seulement 10.7% de résidences secondaires, soit un niveau 2 fois inférieur à la moyenne départementale. Si les résidences secondaires ont augmenté au début des années 2000, celles-ci sont aujourd'hui en diminution sur la dernière période de référence (2013-2018) ou elles sont passées de 213 à 187.

En comparaison avec les communes de la CA, une nette différence est observable avec des communes littorales qui concentrent la majorité des résidences secondaires.

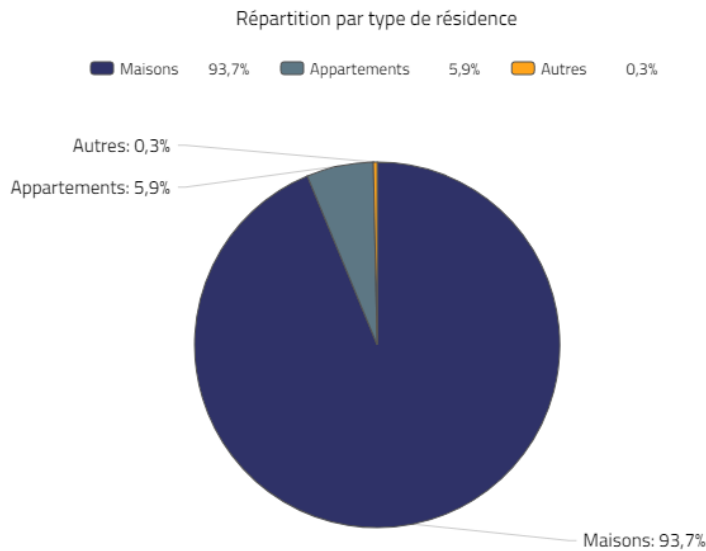
Une attention particulière doit être portée aux logements vacants qui sont en augmentation depuis 1990 (+76 logements vacants) et dont le parc au sein du parc total est plus important que sur les territoires de comparaison.

Catégories du parc de logement en 2018 (Source : Insee RP 2018)



La commune compte principalement des maisons individuelles au sein de son parc de logement (93.7%) pour seulement 5.9% d'appartements. Ceci est notamment dû à une forte construction de lotissement pavillonnaire à la fin des années 1990.

L'étude Bimby conduite en 2015 sur la commune recense 1 450 parcelles de maisons individuelles sur Coëx dont 30% en habitat diffus et 20% en lotissement. L'étude démontre également que 900 parcelles déjà bâties peuvent accueillir aisément une nouvelle maison soit près de 60% du parc.



Coëx - INSEE RP 2018, © Citadia

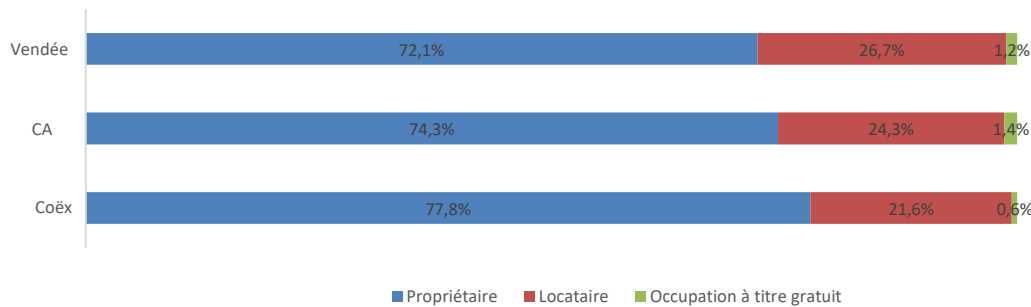
### Un parc de logement dédié à la maison individuel et aux grands logements

La commune compte une large majorité de propriétaires-occupants au sein des résidences principales (3/4 des ménages), renforçant le statut de territoire à vocation d'installation pérenne. A noter toute de même qu'un ménage sur deux est installé sur la commune depuis moins de 10 ans.

La commune est cependant la 5ème commune de la communauté d'agglomération en termes de locataire, largement dominé par la commune littorale de Saint-Gilles-Croix-de-Vie (37%).

La faible proportion de logements collectifs sur la commune explique cette répartition et une proportion globale plus faible de locataires par rapport aux deux territoires de comparaison. L'accession à la propriété et l'accession locative seront des composantes à prendre en compte au sein des politiques de développement de l'habitat sur Coëx afin de permettre à l'ensemble de la population de pouvoir se loger facilement.

Répartition des résidences principales par statut d'occupation en 2018 (Source : Insee RP 2018)

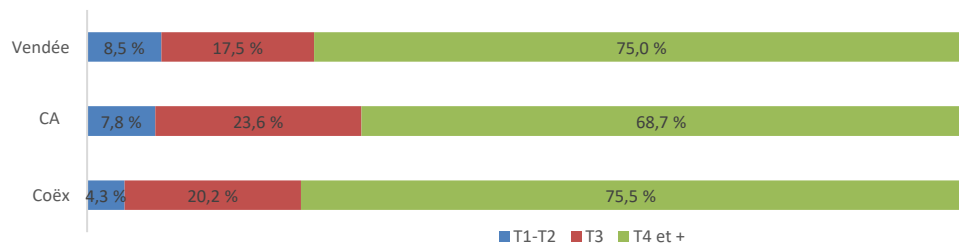


Par corrélation avec la faible proportion d'appartements sur la commune, on retrouve une part importante de grands logements (T4 et +).

Ainsi, plus de 75.5% des résidences principales font au moins 4 pièces, ce qui pose la question de l'adéquation des surfaces des logements dans un contexte de diminution progressive de la taille des ménages.

A titre de comparaison, aux échelles intercommunales et départementales, la part des grands logements se trouve entre 68% et 75%, avec une représentation plus importante des petits logements (T1-T2).

Répartition des logements par typologie (Source: Insee RP 2018)

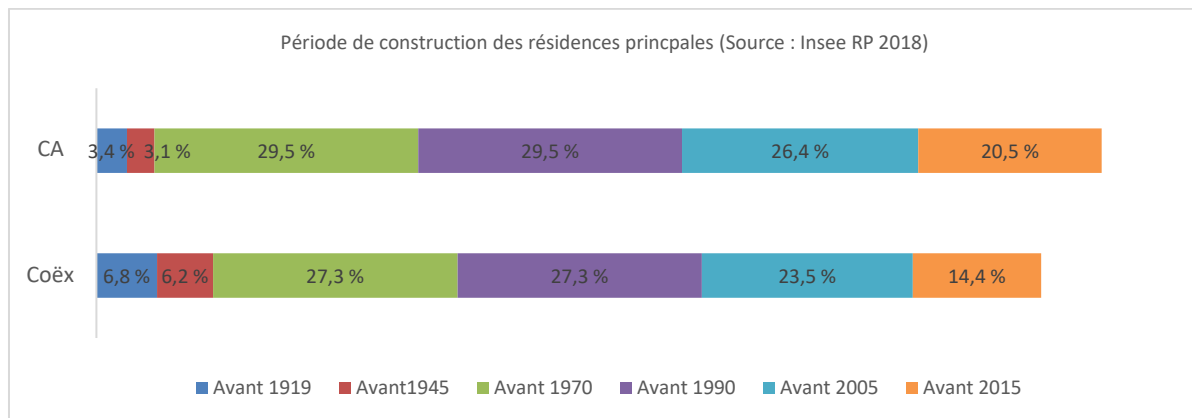
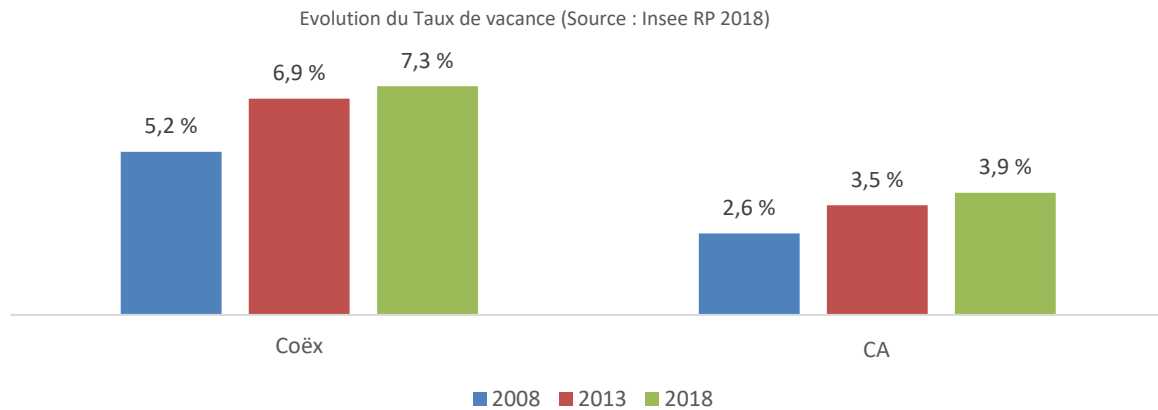


### Un parc de logements plutôt récent mais sous-occupé

Près de 40% du parc de résidences principales du territoire a plus de cinquante ans, soit une part plus importante que la moyenne de la communauté d'agglomération (36%) et du département de la Vendée (environ 29.2 %). Globalement le parc des RP sur la commune date principalement des années 1970-1990 avec plus de 27.3% des logements construits entre ces dates.

Le parc s'est renouvelé de manière plus modérée sur la dernière décennie puisque la part des résidences construites après 2006 au sein du parc de résidences principales est inférieure aux échelles de comparaison (14.4% des logements ont été construits depuis 2005, contre 18.2 % dans le département et 20.5 % sur la communauté d'agglomération), témoignant du fort dynamisme de la construction neuve notamment sur les communes littorales.

Le taux a augmenté ces 10 dernières années pour atteindre 7.3% du parc de logements en 2018, un niveau non critique mais appelant à la vigilance. Ce niveau de vacance se situe au-dessus de la moyenne intercommunale (3,9%) et départementale (5.1%).

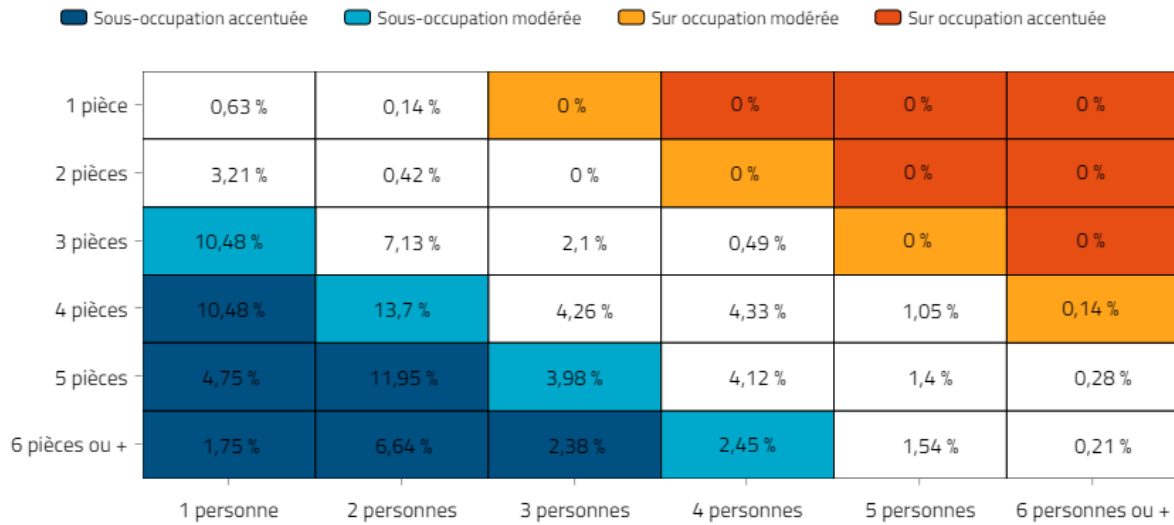


Une partie du parc de Coëx est sous-occupée. En effet, près de 70% des ménages du territoire communal sont composés d'une ou deux personnes. En parallèle, 77% du parc de logements est constitué d'au moins 4 pièces. Ainsi, 67 % des logements sont sous-occupés (et 36% des logements connaissent une sous-occupation accentuée, c'est-à-dire avec un différentiel de 3 entre le nombre de pièces et la taille du ménage).

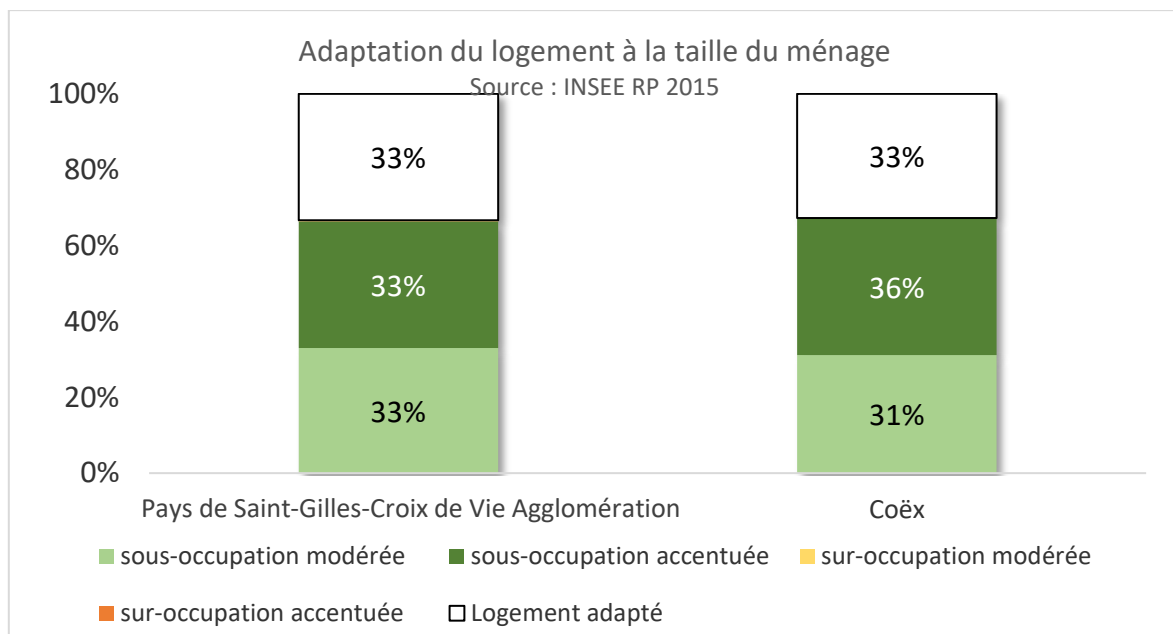
Ce constat est inhérent aux territoires ruraux et périurbains, en lien avec un marché immobilier peu tendu. Cette sous-occupation n'est pas problématique pour l'intégralité des ménages et permet de faire face à des besoins parfois ponctuels (accueil d'enfant dans le cadre d'une garde alternée, retour au domicile familial...).

Cependant, cette sous-occupation peut s'avérer problématique pour des ménages seniors en perte d'autonomie (entretien difficile du logement avec des étages et peu adapté au vieillissement...) et peut être un facteur limitant pour l'installation de jeunes actifs et pour la mobilité dans le parcours résidentiel.

Adaptation du parc de logements à son occupation



Coëx - INSEE RP 2018, © Citadia

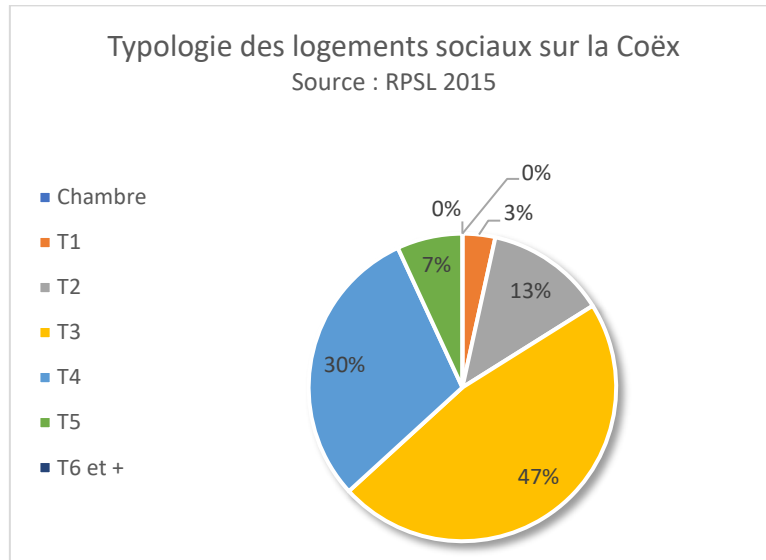


Une forte pression sur le parc social

En préambule, il convient de noter que la commune de Coëx n'est pas soumise à la loi SRU.

La commune de Coëx, 5ème commune du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie Agglomération en poids de population et 7ème commune en termes de parc de logement, la commune se classe 3ème en nombre de logements sociaux.

Le parc de logements des bailleurs sociaux, disponible via la base de données RPLS, représente 100 logements en 2021 sur la commune de Coëx soit environ 7% des résidences principales. On constate, sur la communauté d'agglomération, une forte concentration des logements sociaux Saint-Gilles-Croix-de-Vie qui accueille 37% des logements sociaux du territoire, soit 780 logements en 2015. Le principal bailleur opérant sur la commune est OPH Vendée Habitat.



De manière générale, le parc est constitué en majorité de moyens et grands logements, à l'image des logements du parc privé. Ainsi, les petites typologies (T1-T2) représentent moins de 16% de l'offre de logements sociaux. Cette situation peut provoquer une carence en logement adapté pour les petits ménages (personnes âgées, jeunes actifs...) qui sont les principaux demandeurs en logement social.

Commune :	Nombre de logements sociaux existants :
Aiguillon-sur-Vie (L')	41
Bretignolles-sur-Mer	45
Chaize-Giraud (La)	10
<b>Coëx</b>	<b>100</b>
Commequiers	74
Fenouiller (Le)	22
Givrand	34
Landevieille	6
Notre-Dame-de-Riez	8
Saint-Gilles-Croix-de-Vie	302
Saint-Hilaire-de-Riez	276
Saint-Maixent-sur-Vie	10
Brem-sur-Mer	66
Saint-Révérend	5

Source : RPLS 2021

« Le répertoire des logements locatifs des bailleurs sociaux a pour objectif de dresser l'état global du parc de logements locatifs de ces bailleurs sociaux au 1er janvier d'une année »

Source : INSEE définition

De plus, l'analyse des demandes de logement social recensées sur le site : demande-logement-social.gouv.fr démontre l'intérêt que porte la population pour la commune de Coëx avec plus de 45 demandes en attente sur la commune au 31/12/2017. En comparaison, seulement 10 logements ont été attribués sur la commune au cours de l'année 2017.

Type de logement	Nombre de logements dans cette commune au 01/01/2017	Nombre de demandes de logement en attente dans cette commune au 31/12/2017	Nombre de logements attribués dans cette commune en 2017
Chambre	0	0	0
T1	3	6	1
T2	11	13	1
T3	41	22	4
T4	26	4	3
T5	6	0	1
T6 et plus	0	0	0

Intitulé de l'organisme	Nombre de logements dans cette commune au 01/01/2017	Nombre de logements attribués dans cette commune en 2017
O.P.H. VENDEE HABITAT	77	10
VENDEE LOGEMENT ESH	10	0

\* Données issues du répertoire du parc locatif social (article L411-10 du code de la construction et de l'habitation) et du système national d'enregistrement de la demande locative sociale (article L441-2-1 du même code).

## Un marché immobilier en évolution

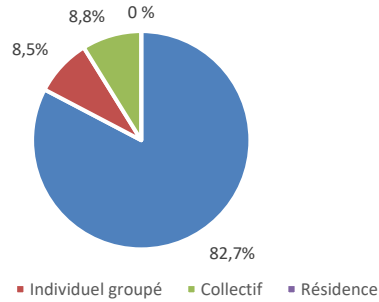
Sur le territoire, entre 2008 et 2019, 283 logements ont été commencés, soit environ 24 par an. L'indice de construction est ainsi de 7.3 logements par an pour 1000 habitants sur la période 2008-2019, soit un rythme inférieur au niveau intercommunal (12,4) et départemental (7,5 en Vendée).

Au-delà du phénomène national de baisse du nombre annuel de construction liée à la crise de 2008. La non capacité de la STEP à cette période explique également la courbe de production de logements obtenue.

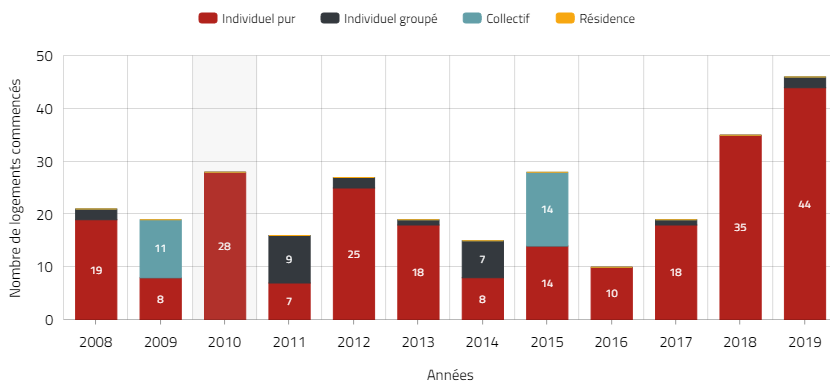
La construction est essentiellement tournée vers les logements individuels (234 logements individuels commencés entre 2008 et 2019 soit 82.7 % de la production de logements).

Le marché de la promotion est atone (seulement 25 logements collectifs commencés entre 2004 et 2015 soit 8.8 % de la production de logements).

Type de logements commencés 2008-2019 (Source : Sit@del 2021)

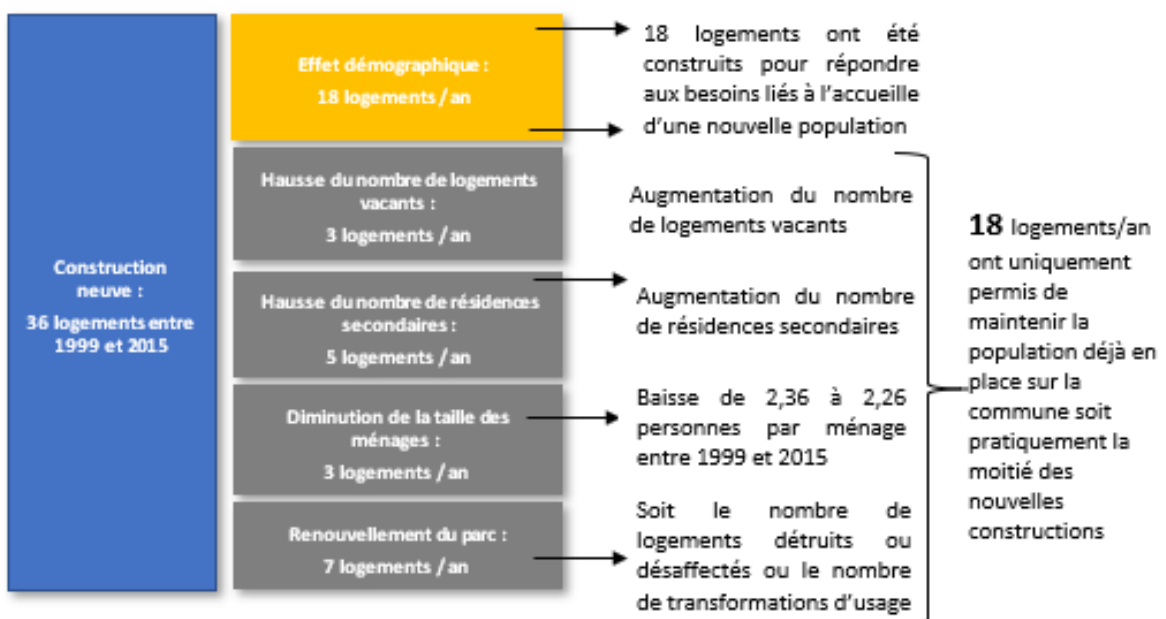


Nombre de logements commencés par an, selon le type de construction



Coëx - Sit@del2 2021, © Citadia

Ce rythme de construction a permis à la fois de maintenir la population sur le territoire et d'accueillir de nouveaux habitants :



Le marché immobilier associé à cette évolution du nombre de logements sur le territoire est en hausse ces dernières années. On constate une importante poussée des prix sur les communes littorales de la communauté d'agglomération ce qui impacte également la commune de Coëx qui observe une répercussion de la hausse des prix sur ces communes au sein même de son marché immobilier.

Pour illustrer ce phénomène, le site ouestfrance-immo annonce une hausse de +5,8% entre novembre 2017 et 2018 sur le prix du m<sup>2</sup> des maisons à vendre sur la commune et +2,3% sur la vente de terrain.

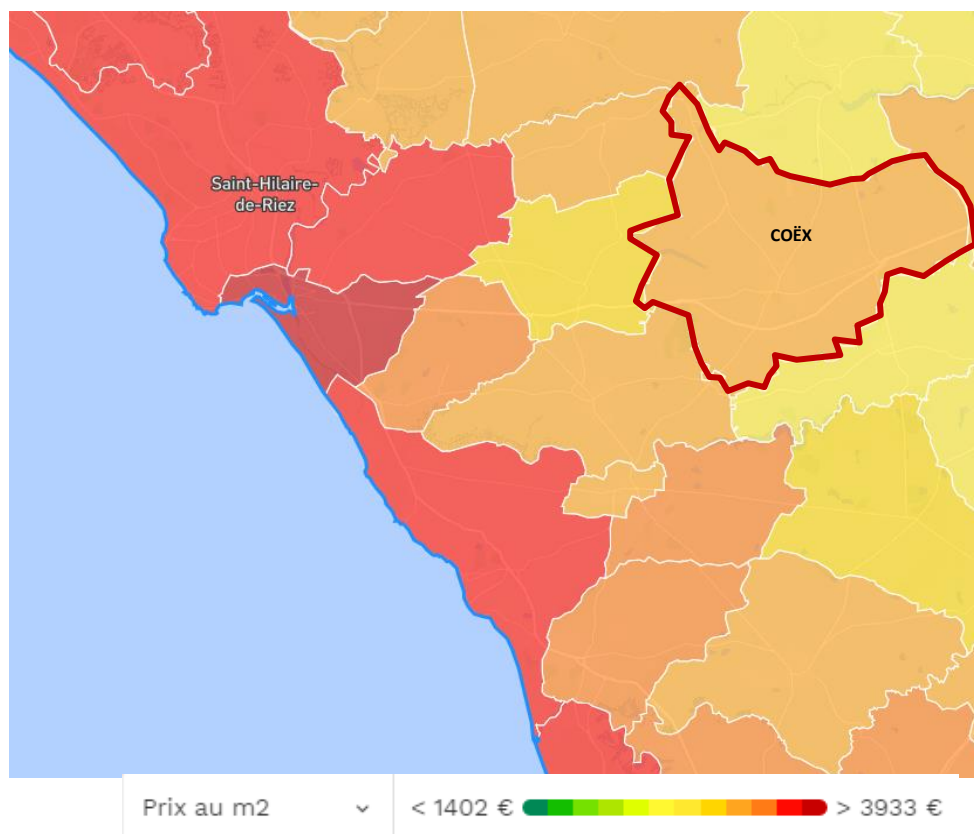
### Prix immobilier à Coëx (85220)

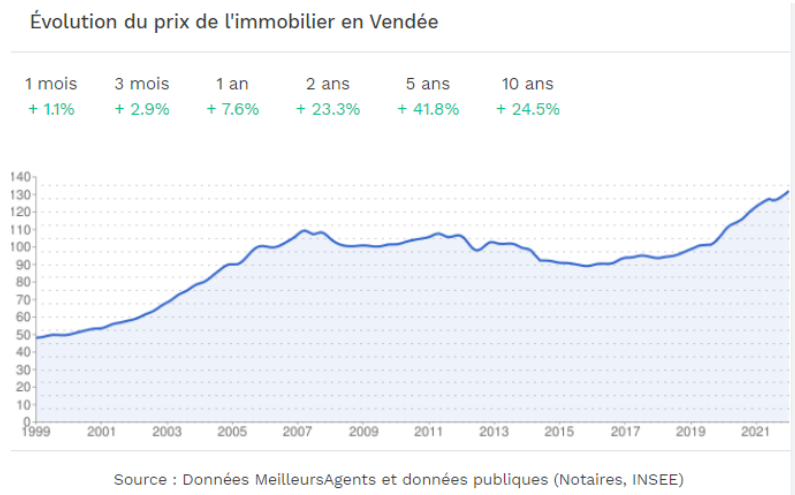
Estimations de prix MeilleursAgents au 1 juin 2022. [Comprendre nos prix](#)



En conséquence, Coëx apparaît comme un territoire de report pour les populations ne pouvant pas accéder à la propriété sur les communes littorales. Le prix de l'immobilier reste cependant inférieur à la moyenne départementale.

Selon le baromètre immobilier des notaires, les prix s'établissent, en individuel entre 105 000€ et 187 000€ avec une médiane à 134 500€.





### La réponse aux besoins des publics spécifiques

Comme évoqué précédemment, la commune de Coëx est concernée par une hausse de la part des plus de 60 ans qui représentent aujourd'hui 30% de la population communale. En suivant cette augmentation, la question des structures d'hébergement présentes sur la commune se pose. Il convient alors de développer une offre pour répondre aux besoins spécifiques de cette tranche d'âge.

Actuellement, la commune compte :

- Un établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) – Maison de retraite : La Clergerie composé de 80 lits.
- Depuis juillet 2010, le Square des Albizias (2 allées des Albizias) abrite 3 logements pour personnes handicapées moteur, organisés autour d'une terrasse couverte commune. Ces 3 logements sont ouverts aux personnes handicapées moteur et à fauteuil.



La commune peut également compter sur la proximité de :

- Une maison de vie non médicalisée pour personnes âgées autonomes d'une capacité de 24 logements (centre-bourg de Saint Maixent sur Vie).
- Un centre d'hébergement temporaire (Saint-Gilles-Croix-de-Vie).

- Une résidence services pour personnes âgées de 119 logements (Saint-Gilles-Croix-de-Vie).
- Un établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) – Hôpital de St-Gilles composé de 135 lits (Saint-Gilles-Croix-de-Vie).



La commune compte également deux Foyers de Vie pour Adultes Handicapés et un Foyer d'Accueil Médicalisé pour Adultes Handicapés (F.A.M.).

Concernant l'accueil des gens du voyages, la commune de Coëx ne possède pas de secteur dédié au sein de son document d'urbanisme. Sur la communauté d'agglomération, seules Saint-Hilaire-de-Riez et Saint-Gilles-Croix-de-Vie, disposent chacune de 10 emplacements de 2 places, soit une capacité d'accueil de 40 caravanes depuis 2010.



*« Avec un taux d'occupation de 50% observé en 2015, il reste potentiellement une capacité d'accueil non négligeable en Vendée. La saturation du dispositif n'est présente que sur le littoral et pendant la haute saison.*

*Il n'apparaît donc pas nécessaire, à ce stade, de créer de nouvelles aires, l'offre des places en aires d'accueil apparaissant suffisante sur le département. Il s'agit plutôt, sur la durée du schéma, de maintenir et d'optimiser l'offre existante, en évitant la sous-occupation de certaines aires. »*

Schéma départemental d'accueil des gens du voyage 2017-2022

SYNTHESE DES ATOUTS	SYNTHESE DES FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un pic de construction à la fin de années 1990 début des années 2000.</li> <li>• Une part importante de logements récents (&gt;1970).</li> <li>• Des logements occupés principalement par des propriétaires et comme résidences principales.</li> <li>• Un nombre de logements sociaux satisfaisant.</li> <li>• Un marché immobilier qui reste abordable en comparaison avec les communes littorales de la CA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une baisse du rythme de construction sur les 5 dernières années.</li> <li>• 18 logements sur 35 construits par an nécessaire au maintien de la population déjà en place.</li> <li>• Une très forte représentation des grands logements au sein du parc.</li> <li>• Une sous-occupation du parc.</li> <li>• Un taux de vacance en augmentation depuis 1999 en lien avec des situations personnelles, (successions difficiles...) ou de la dégradation de logements du parc privé avec peu de moyen d'action pour la commune</li> </ul>
<p><b>ENJEUX/BESOINS IDENTIFIES :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>La diversification des produits proposés afin de répondre à l'ensemble des besoins exprimés (jeunes ménages, familles monoparentales, séniors, etc.).</i></li> <li>➤ <i>La poursuite du développement de l'offre sociale et la réponse aux besoins exprimés en matière de petites typologies.</i></li> <li>➤ <i>L'accompagnement des propriétaires dans la rénovation, notamment thermique, de leur logement</i></li> <li>➤ <i>La réponse aux besoins des ménages les plus fragiles, notamment les seniors ou les primo-accédants, pouvant rencontrer des difficultés particulières dans leur parcours résidentiel</i></li> <li>➤ <i>La maîtrise des prix immobiliers et fonciers</i></li> </ul>	

## Les composantes urbaines

### L'organisation urbaine

A l'échelle de la commune de Coëx, l'urbanisation permet de distinguer :

- Une urbanisation agglomérée, concentrée au centre du territoire tout autour du centre bourg,
- Une urbanisation dispersée avec quelques petits hameaux essentiellement situés au nord de la commune,
- Et beaucoup d'écarts groupés et d'habitat mité répartis sur l'ensemble du territoire communal.

Coëx est traversée par un important réseau de communication. L'ossature est composée d'une trame principale avec la D6 (dont la déviation) qui traverse la commune d'Est en Ouest et d'un réseau départemental ramifié sur cette D6. La voirie communale dessert l'ensemble des villages, hameaux et fermes isolées.

### *Le centre bourg et ses extensions*

#### **Le tissu de bourg et le faubourg (25%)**

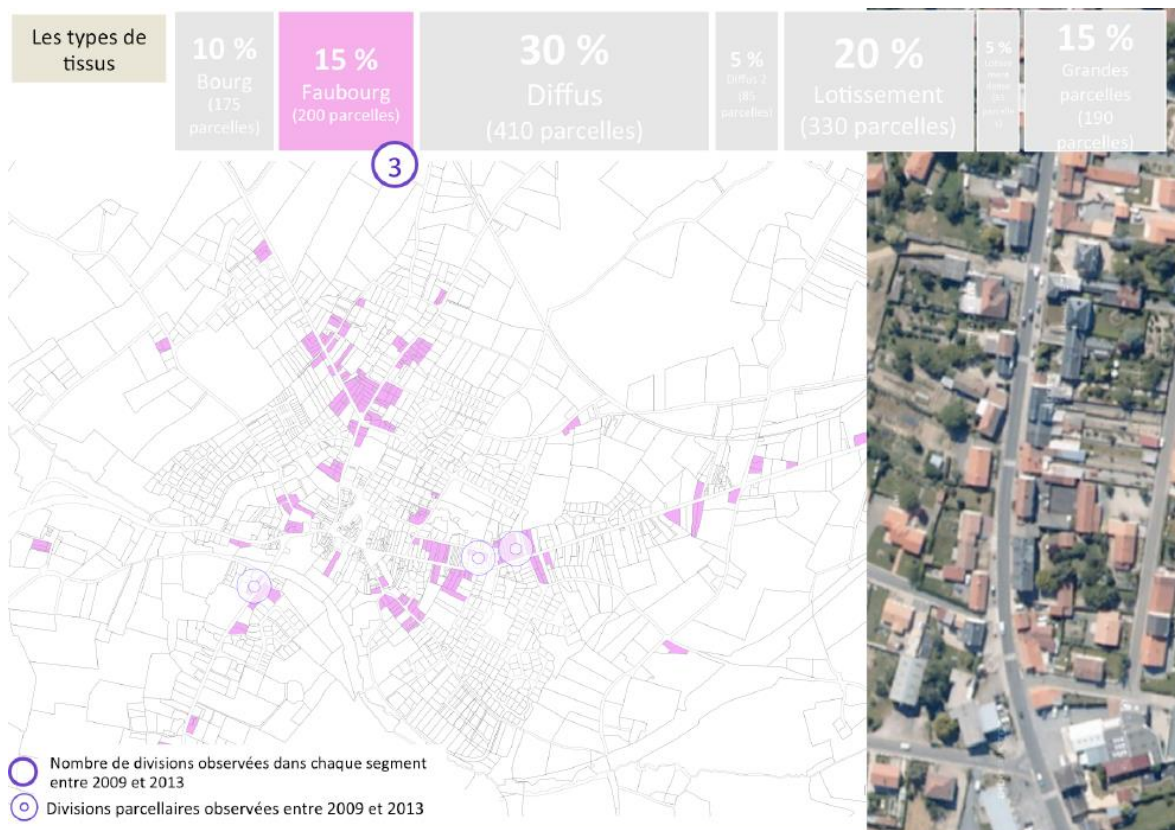
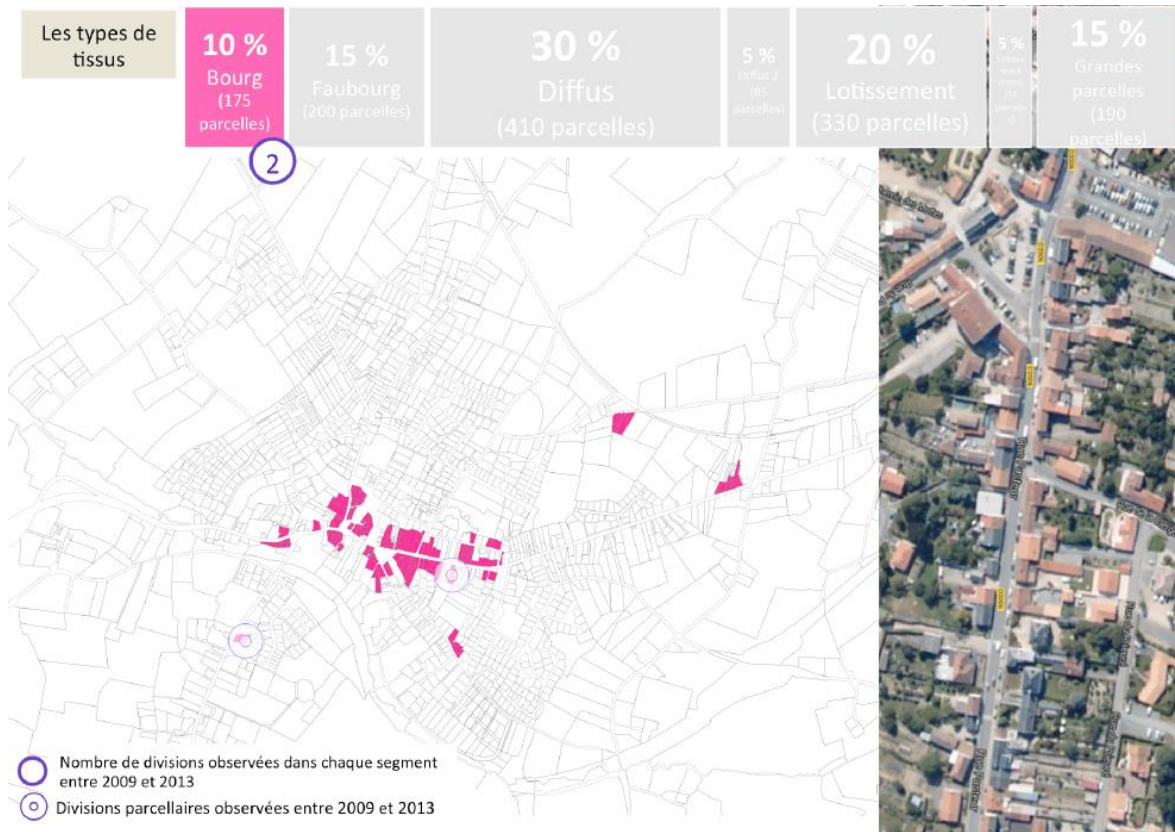
L'habitat est principalement regroupé au niveau du bourg.

Le bourg s'est établi au centre de la commune, sur le versant Nord du Gué-Gorand, au carrefour des routes d'Aizenay / Saint-Gilles-Croix-de-Vie et d'Apremont / La Chaize-Giraud (RD 6 et RD 40).

Le centre bourg est situé sur une butte. L'église de Coëx en occupe le sommet et offre ainsi un point de référence visuelle tout autour du bourg.



Le bourg originel s'étire le long des principaux axes de communication : les rues de Lattre de Tassigny (RD2006, ancienne RD6) et des Tisserands (RD40).



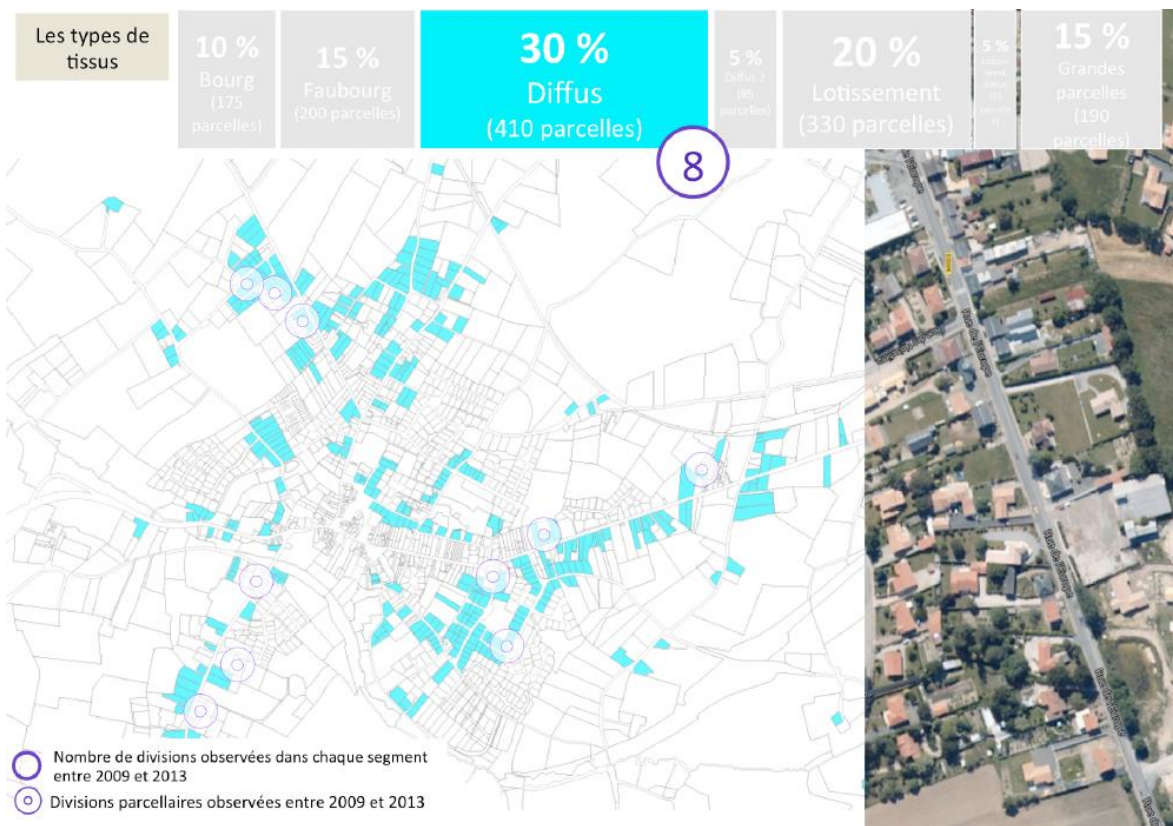
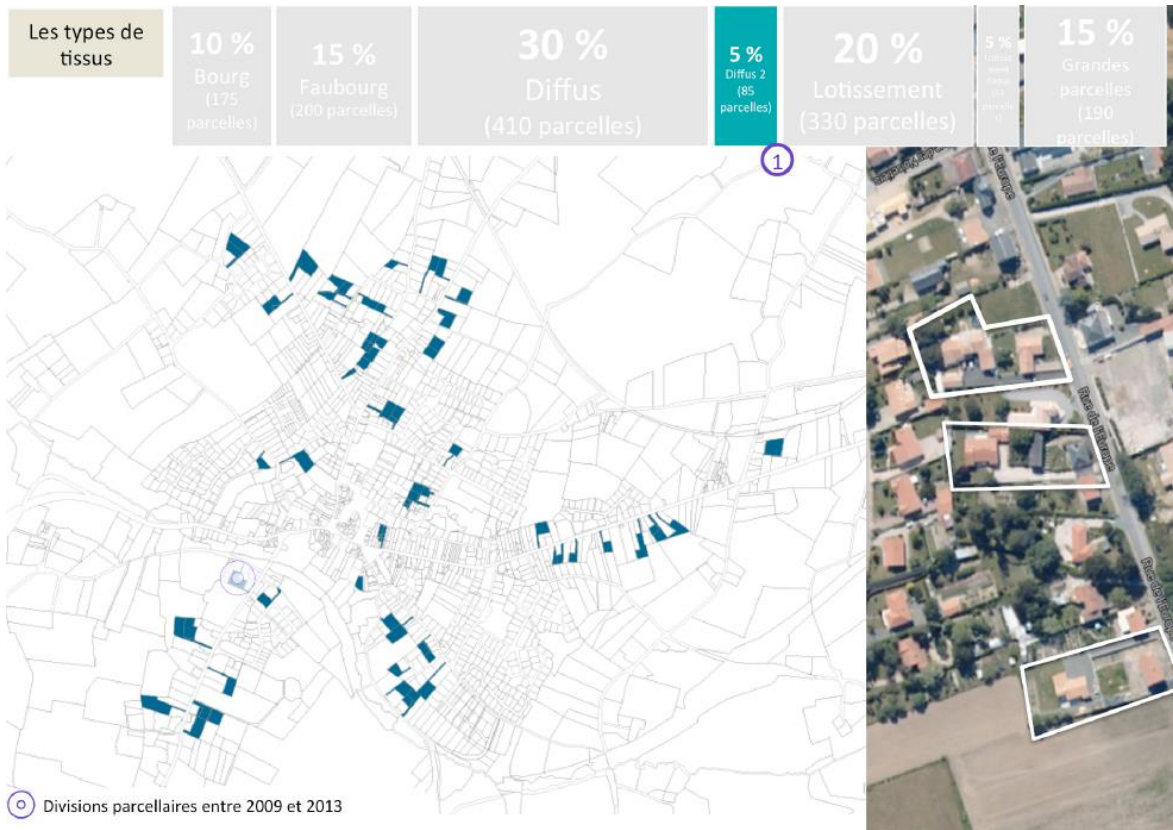
### Le tissu diffus (35%)

De part et d'autre de cet axe (RD6 et RD2006), classé à grande circulation, rayonnent des placettes (notamment celle de l'église) où se concentre un bâti dense. Ces places fournissent également des espaces de stationnement.

Le bâti est composé de petites maisons mitoyennes doubles auxquelles on accède par des ruelles étroites et sinueuses. Les maisons sont de type traditionnel : de plain-pied, basses, en pierres recouvertes de crépi blanc et un toit à double et faible pente en tuiles rouges. Elles sont occupées par des commerces ou des habitations. Par ailleurs, en bord de rue, on peut observer des maisons bourgeoises qui offrent au bourg une certaine mixité du bâti (style, époque, taille).

La place de l'église est immédiatement jouxtée par l'entrée du Parc (ancien Jardin des Olfacties). Il s'agit d'un parc de cinq hectares au cœur du bourg, qui s'étend vers le Sud et descend jusqu'au Jaunay. Ce jardin contraint l'urbanisation au Sud. Son entrée a été matérialisée par une construction contemporaine qui accueille également l'Office de Tourisme et qui se trouve juste à côté de l'église.





## Les lotissements

Depuis le début des années 80, Coëx s'est densifié sous forme de lotissements dans le cadre d'aménagement de zones autour du bourg.

Les extensions urbaines les plus anciennes se sont développées de manière linéaire vers le Sud-Ouest dans le lotissement des Gagneries (à la lisière du Parc urbain) et vers le Nord le long des routes départementales 82 et 40. Ces extensions constituent un tissu urbain continu peu dense, qui gagnera à long terme sur les fermes ou les hameaux alentours.

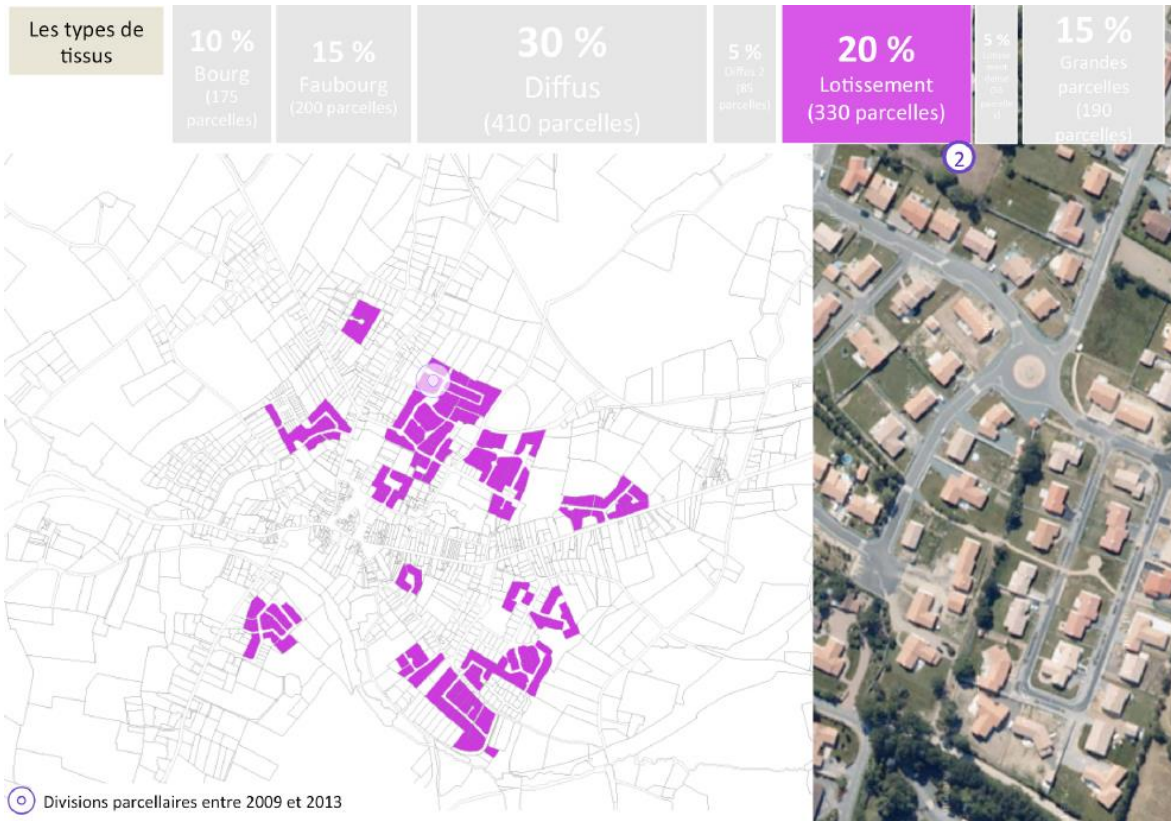
Les extensions sous forme de lotissements se sont essentiellement développées à l'Est. Ce sont des quartiers pavillonnaires situés à proximité immédiate du bourg originel.

Les différents lotissements constituent un maillage quadrillé entre eux et fonctionnent en interne par des impasses, en formant des placettes et des palettes de retournement.

Ces quartiers résidentiels sont très homogènes avec des pavillons individuels, de superficie moyenne (500 m<sup>2</sup> environ). Ce sont des pavillons urbains classiques (de plain-pied, en crépi blanc et à toit à double pente en tuiles rouges).

Au Nord-Est, l'époque de construction remonte aux années 1980, tandis que les lotissements du Sud-est sont plus récents et les surfaces parcellaires plus petites.



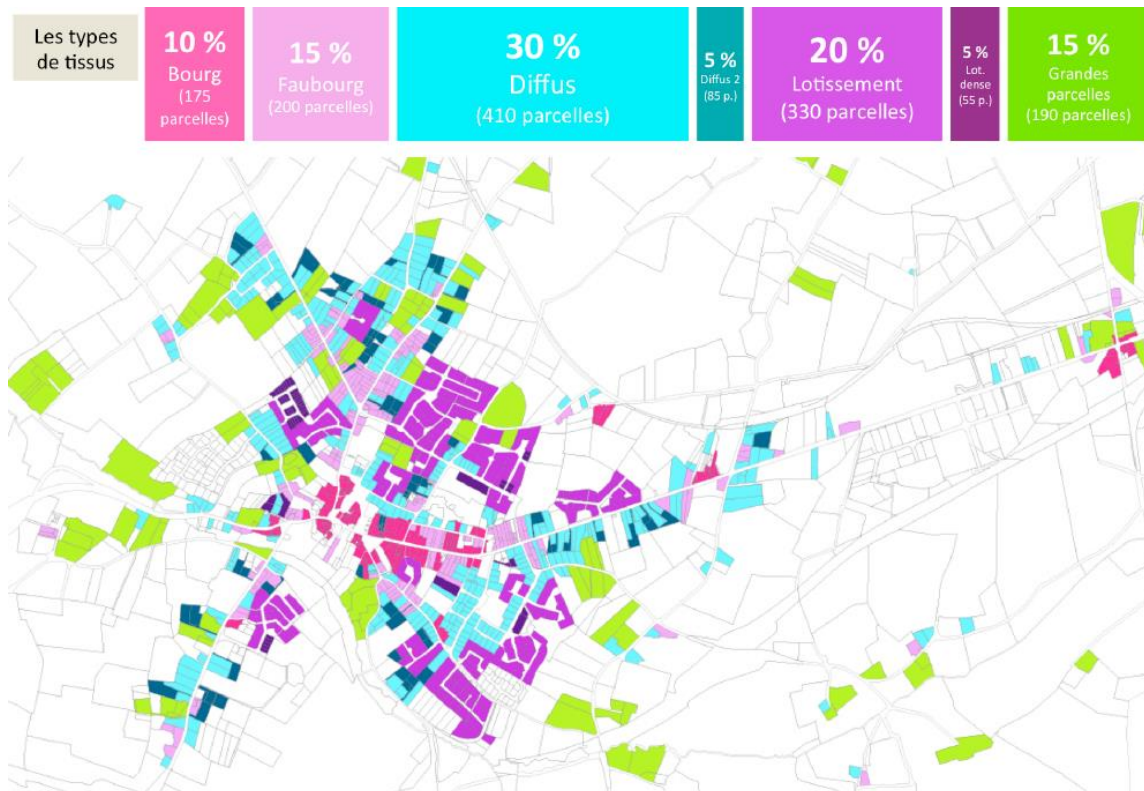


Enfin, la zone d'activité Odyssee située sur la RD6 à l'entrée du bourg (proche du lieu-dit Buron) a été étoffée par l'arrivée d'entreprises. La limite entre le bourg et cette zone d'activité est floue. En effet, le lien entre ces deux éléments est assuré par le tissu urbain peu dense mais continu que constituent les extensions linéaires d'habitation depuis la sortie du bourg.



Source : Géoportail

L'urbanisation agglomérée est donc essentiellement constituée du village rue originel et de quartiers pavillonnaires des années 1980. Le tissu urbain y est dense et homogène.



Source : Etude BIMBY, sep. 2015

*L'habitat rural dispersé*

Hormis le bourg, la commune compte environ 80 écarts ou lieux-dits. La faible densité et le style du bâti sont représentatifs d'une urbanisation dictée par la fonction agricole du territoire.

Les hameaux sont peu nombreux. **On peut en dénombrer six, essentiellement situés au nord de la commune : Dolbeau, Les Grandes Bosses, Saint Anne / l'Eponge, La Largerie, La Gauvière, et Buron.**

Ces hameaux sont associés à des exploitations agricoles, en activité ou non. Ils se structurent autour de deux ou trois corps de ferme. Ceux-ci ont été pour la plupart restaurés et réhabilités en habitations. Ces restaurations laissent apparaître de hautes granges et de long corps de ferme en pierres avec des assises de briques en guise de décor autour des ouvertures. Elles sont souvent associées à des constructions contemporaines qui reprennent en général la typologie des maisons individuelles de plain-pied.

**Dolbeau** fait figure d'exception dans cette typologie. Etabli sur les rives de la Vie au Nord de la commune, ce village (recenser également au titre du SCoT) est traversé par la ligne de chemin de fer qui desservait la Coopérative Syndicale Agricole Départementale de la Vendée. Sa taille laisse supposer que son activité était plus importante auparavant. Il s'agit en effet du village où logeaient les ouvriers agricoles. Le tissu urbain y est dense. Le maillage est quadrillé et les petites maisons traditionnelles sont alignées et mitoyennes les unes aux autres. Quelques demeures bourgeoises de plus grande importance s'étaient établies antérieurement le long de la Vie.



*Dolbeau sur 2 communes - Source : Géoportail*

Le lieu-dit Buron est quant à lui un ancien hameau qui a été depuis relié au bourg par la zone d'activité. Il s'agit d'un hameau carrefour où le bâti est dense et mixte. Aux anciennes maisons traditionnelles du hameau originel se sont ajoutées des constructions nouvelles motivées par la proximité de la zone d'activité et de la D6, voie de communication à vocation départementale.



*Buron - Source : Géoportail*

Le reste du territoire est couvert d'écarts groupés. Ils se répartissent de manière égale sur l'ensemble de la commune même si l'on remarque un mitage légèrement plus dense à l'Ouest entre la route départementale RD6 et le ruisseau du Jaunay.

Ces écarts groupés correspondent à des exploitations agricoles, souvent couplées au logement de fonction de l'exploitant. Ils sont structurés autour de la grange et du corps de ferme, eux aussi souvent restaurés. Ils sont repartis le long des principales routes départementales et peuvent parfois être plus en retrait dans les terres.

Enfin de manière minoritaire, quelques habitations de type traditionnel sont implantées de manière isolée le long des axes de communication.



## Analyse de la consommation d'espace passée

### *Méthodologie et approche*

La réalisation du bilan de la consommation d'espace est un travail à l'échelle parcellaire avec un comparatif entre les photographies aériennes de 2006 et 2016, puis ajustement grâce au fichiers fonciers pour retirer la période 2006-2011.

Les espaces consommés sont ensuite catégorisés par un usage et une vocation : habitat / activité économique / infrastructure.

Cela permet de dresser un bilan chiffré de la surface consommée mais aussi d'identifier les vocations les plus consommatrices d'espaces.

La photo aérienne la plus récente datant de 2016, les données permis d'aménager et permis de construire ont été compilées pour les années 2017 à 2021 afin de compléter l'étude.



*T0 : photo aérienne du bourg en 2006*



*T+10 : photo aérienne du bourg en 2016*



*Résultats de l'étude de consommation d'espace passée*

### *Résultats*

Le bilan de la consommation d'espace fait état d'une consommation importante de l'espace sur le territoire de la commune pour la période allant du 1<sup>er</sup> janvier 2011 au 1<sup>er</sup> janvier 2021.

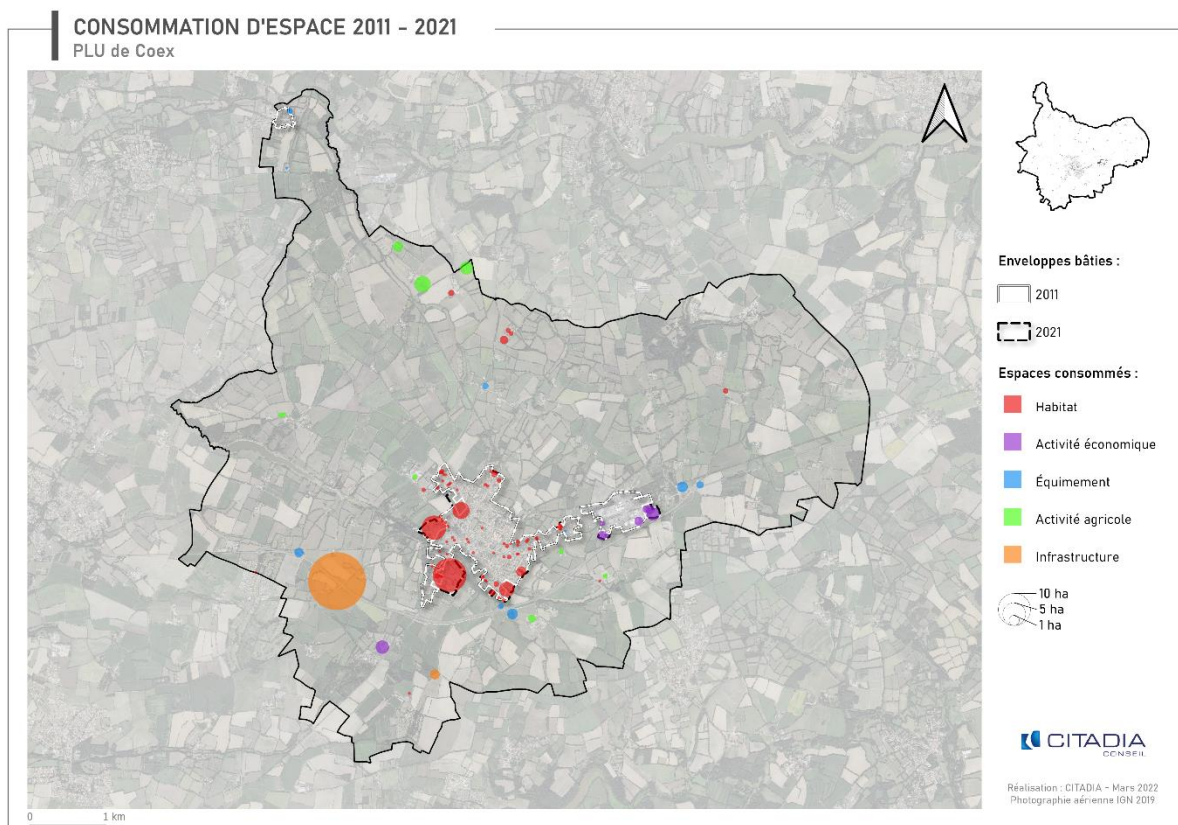
Au total ce sont 72,3 hectares qui ont été consommés dont :

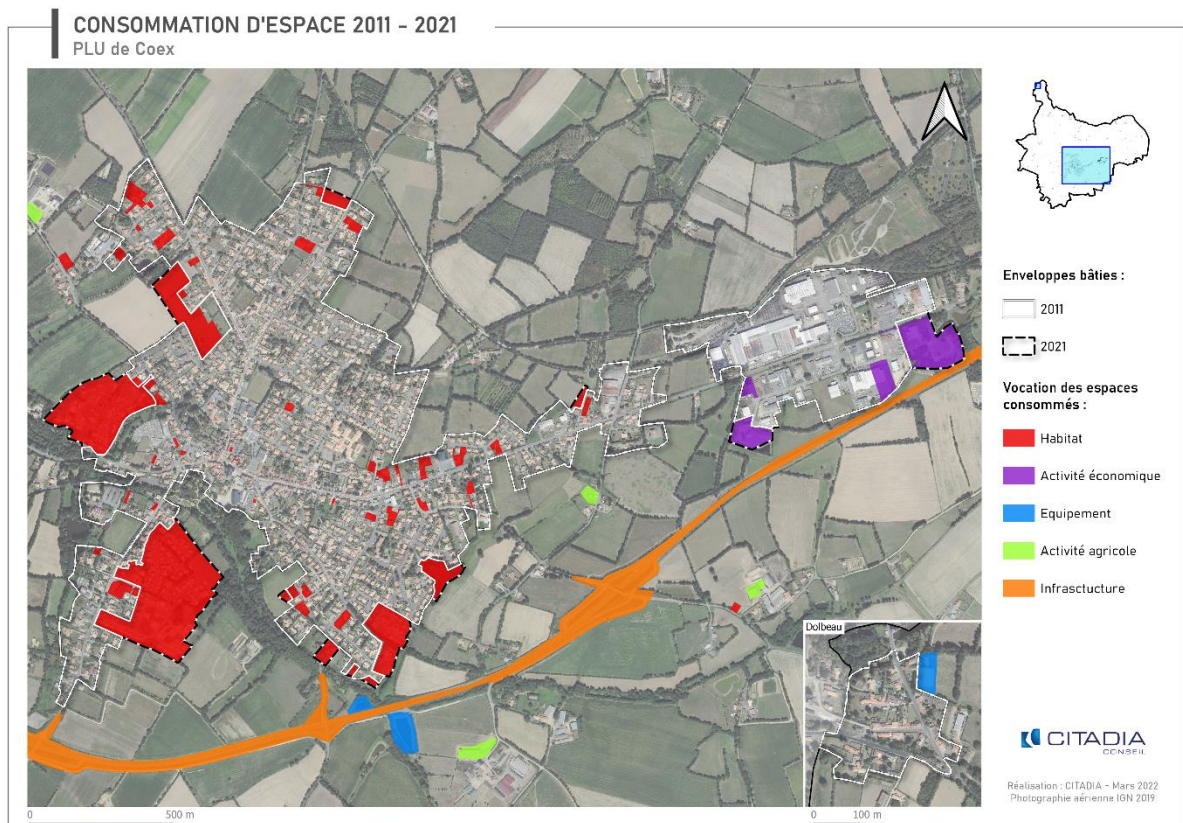
- 30,8 hectares pour l'habitat, ce qui représente environ 40% de la surface totale consommée,

- 4 hectares à vocation d'activités économiques,
- 37,5 hectares à vocation équipement et infrastructure, dont 32 hectares pour la réalisation du contournement au sud du bourg.

Si l'on observe plus précisément la consommation d'espace à destination habitat, on voit que celle-ci s'est réalisée à 77 % en extension de l'enveloppe urbaine et pour 15 % en renouvellement. Ce ratio renouvellement urbain / extension urbaine sera à rééquilibrer sur la période du PLU pour répondre aux exigences du SCoT sur ce point.

Commune de Coëx	Habitat		Activité	Équipement / Infrastructure	
	Surface (ha)	Part de la consommation	Surface (ha)	Surface (ha)	
Extension par rapport à l'enveloppe urbaine de 2011	23,9	78 %	4	37,5	
Renouvellement urbain par rapport à l'enveloppe urbaine de 2011	4,6	15 %			
Reste (village, hameaux et habitat dispersé)	2,3	7 %			
<b>Total</b>	<b>30,8</b>	<b>100 %</b>	<b>4</b>	<b>37,5</b>	<b>72,3 ha</b>





## Analyse des potentiels de densification

### Préalable technique

Premier préalable à l'analyse des potentiels de densification : tracer les enveloppes urbaines de 2011 et 2021 pour définir :

- Les espaces consommés en extension de l'enveloppe urbaine des centres villes / centres-bourgs ;
- Les espaces consommés en renouvellement des centres-villes /centres-bourgs ;
- Les espaces consommés dans les autres types d'espaces (hameaux, formes urbaines modernes...).

En complément du travail sur la consommation d'espace, un travail de mise à jour de l'enveloppe urbaine a été réalisé pour intégrer les projets réalisés dans le nouveau tracé de l'enveloppe urbaine. Cette analyse des tissus urbains permettra d'identifier les potentiels en renouvellement urbain de la commune.

L'actualisation de l'enveloppe urbaine a été réalisée en deux étapes.

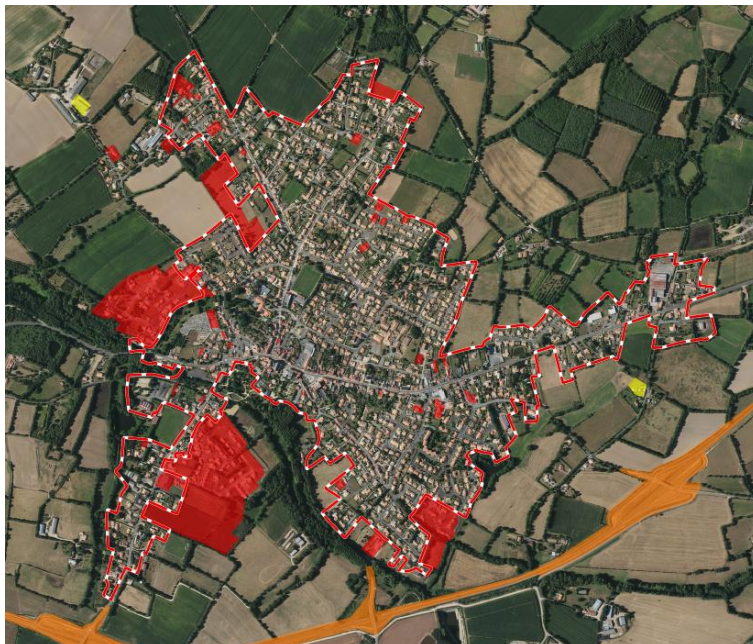
1. Prise en compte de l'évolution de l'enveloppe à partir de l'enveloppe urbaine 2011-2021.
2. Prise en compte des évolutions récentes et mise à jour en lien avec les communes.

Ces ajustements impliquent la redéfinition de l'enveloppe urbaine et donc les « dents creuses » comptabilisées.

La finalité du dessin de l'enveloppe urbaine est de pouvoir analyser des gisements fonciers.



*Enveloppe urbaine en 2011*



*Espaces consommés entre 2011 et 2021*



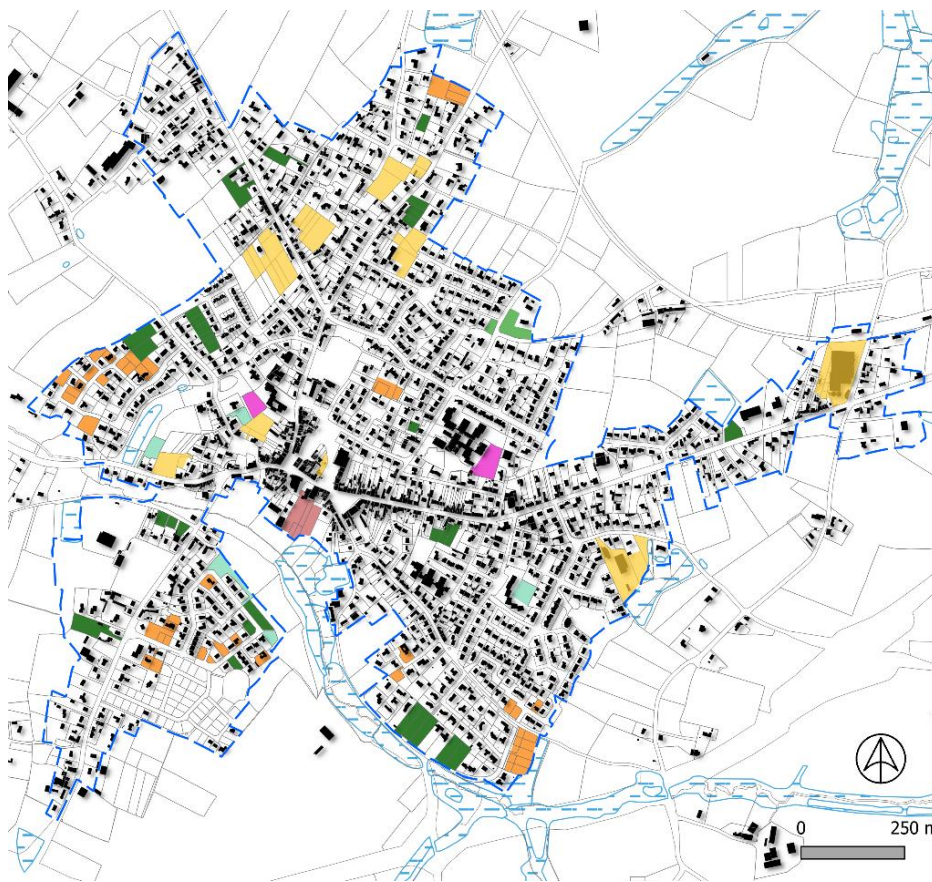
*Enveloppe urbaine en 2021*

#### *Méthodologie mise en place et résultat*

Rappel du code de l'urbanisme, article L. 151-4 :

*« Le rapport de présentation [...] 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 ».*

Une étude de capacité d'accueil du tissu urbain du bourg a été menée afin d'éclairer les élus sur la capacité du bourg à recevoir un nouveau développement urbain. Une première étude a été menée, produite par un logiciel d'automatisation de la recherche qui inclut des invariants à l'analyse tels que le coefficient de l'emprise au sol ou encore l'implantation du bâti sur la parcelle. Puis cette première version de l'étude a été amendée par les élus afin d'affiner les résultats et obtenir un résultat au plus près de la réalité territoriale des bourgs. Ainsi, la municipalité a supprimé des potentiels initialement repérés par le SCRIPT FONCIER (un logiciel d'automatisation du repérage foncier) pour les raisons exposées dans la légende ci-dessous.

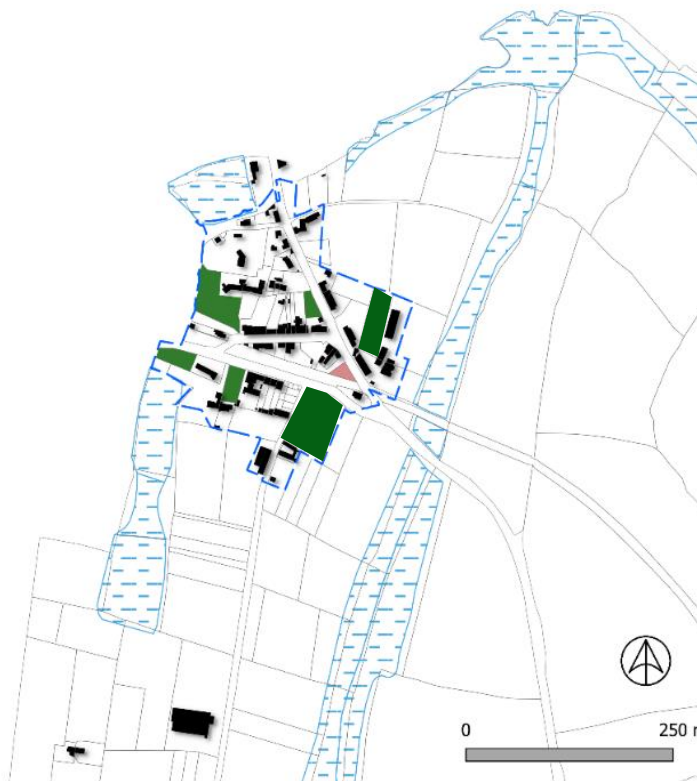


Commune de Coëx - Bourg

Zones humides Coëx

Potentiel

- 1 Déjà urbanisé / construit
- 2 Problématique d'accès / desserte / Etc
- 3 Fonds de jardin qualitatifs
- 4 Espaces verts à protéger
- 5 Autre vocation équipement / économique / etc.
- Validé
- Secteur stratégique en densification



Commune de Coëx - Dolbeau

Zones humides Coëx

Potentiel

- 1 Déjà urbanisé / construit
- 2 Problématique d'accès / desserte / Etc
- 3 Fonds de jardin qualitatifs
- 4 Espaces verts à protéger
- 5 Autre vocation équipement / économique / etc.
- Validé
- Secteur stratégique en densification

Le développement urbain du bourg et du village de Dolbeau a engendré des espaces délaissés, vides de toute construction. Ces dents creuses, cœurs d'îlots, larges parcelles se situent pour plusieurs à proximité des commerces, services et principaux équipements. Ils présentent un fort potentiel pour la dynamique de la commune. Aujourd'hui, l'enjeu autour de ces espaces est renforcé par l'introduction dans la loi ALUR d'une analyse du potentiel de densification et de mutation des espaces bâtis.

À la suite de cette étude, il convient de s'orienter progressivement vers une logique de stratégie et de projet dont la première étape relève de la priorisation des secteurs.

Cette priorisation des gisements constitue la partie politique de la démarche car elle pose la question de l'amorce et du déroulement du renouvellement urbain.

Il convient de porter une attention fine à la réalité foncière, c'est pour cela que des compléments de justification ont été prévus pour compléter l'analyse cartographique.

La finalité de l'exercice est d'identifier les secteurs stratégiques de développement en renouvellement urbain et de les encadrer par des Orientations d'Aménagement et de Programmation.

En somme, le référentiel, identifie les espaces potentiellement mutables et préserve les espaces inéligibles.

**Après un travail fin d'analyse en complémentarité avec la commune le référentiel foncier fait ressortir un potentiel d'environ 10,6 ha :**

- 4.8 hectares de potentiel en diffus, en prenant en considération le tissu urbain dans lequel s'insère ces potentiels ainsi que leur possibilité d'accès, desserte et leur configuration parcellaire, le potentiel en matière de logement est estimé entre 20 et 30 logements.
- 5.8 hectares de potentiels stratégiques à encadrer par des Orientations d'Aménagement et de Programmation. En prenant en compte la densité, fixée par le SCoT du Pays de St-Gilles Croix de Vie, de 20 log/ha, le potentiel en matière de logements est estimé entre 115 et 120 logements.

## Le patrimoine archéologique et architectural

### *Le patrimoine archéologique*

Le territoire communal recèle des lieux d'habitat mésolithique et néolithique (sépulture). En effet, des vestiges de l'occupation romaine ont été découverts à Coëx et d'autres découvertes restent possibles sur le territoire de la commune. Ainsi comme le précise l'article L 513.14 du code du patrimoine : *« 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 au 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, qui doit la transmettre sans délai au préfet. Celui-ci avise l'autorité administrative compétente en matière d'archéologie. »* Ceci s'applique sur l'ensemble du territoire communal.

Les secteurs présentant un intérêt au titre de l'archéologie ont été délimités sur la commune de Coëx.

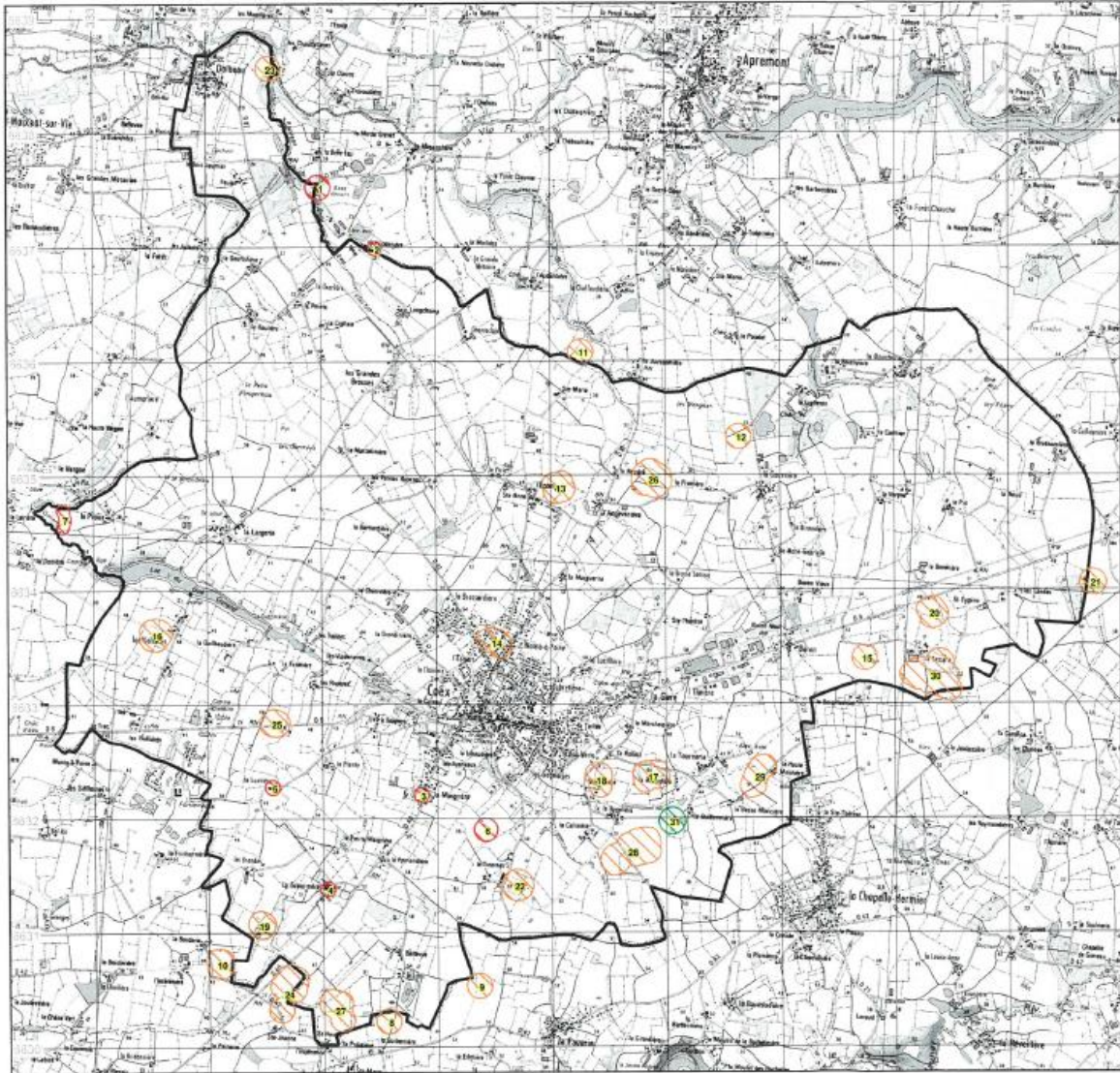
36 entités archéologiques sont actuellement recensées sur le territoire communal par la Direction régionale des affaires culturelles – service régional de l'archéologie. Ci-dessous, les entités archéologiques sont détaillées sous forme de liste au sein d'un tableau composé de leur numérisation, leur dénomination et leur localisation.

La commune de Coëx a fait l'objectif d'un arrêté portant délimitation de zonage archéologique – arrêté n°475 du 15 décembre 2010.

Liste des entités archéologiques de la Coëx (établie par la Direction Régionale des Affaires Culturelles – DRAC – Pays de la Loire)

Zone	Seuil en m <sup>2</sup>	Entité archéologique	Vestiges significatifs connus à ce jour [époque]
1	100	85 006 0020	Groupe de menhirs [NEO]
2	100	85 006 0011	Incinération [GAL]
3	100	85 070 0001	Atelier de taille [MES]
4	100	85 070 0001	Atelier de taille [MES]
5	100	85 070 0001	Atelier de taille [MES]
6	100	85 070 0031	Enclos, funéraire [BRO]
7	100	85 070 0030	Barrage, fossé [IND]
8	3 000	85 054 0001	Enclos [IND]
9	3 000	85 054 0013	Enclos [IND]
10	3 000	85 002 0007	Enclos [IND]
11	3 000	85 006 0009	Enclos, parcellaire [IND]
12	3 000	85 070 0010	Enclos [IND]
13	3 000	85 070 0005	Enclos [IND]
14	3 000	85 070 0004	Enclos [IND]
15	3 000	85 070 0020	Enclos [IND]
16	3 000	85 070 0029	Enclos (système d') [IND]
17	3 000	85 070 0024	Enclos [IND]
18	3 000	85 070 0025	Enclos [IND]
19	3 000	85 070 0012	Enclos [IND]
20	3 000	85 070 0027	Enclos [IND]
21	3 000	85 003 0055	Enclos [IND]
22	3 000	85 070 0026	Enclos [IND]
23	3 000	85 070 0032	Enclos [IND]
24	3 000	85 002 0022	Enclos [IND]
	3 000	85 002 0004	Enclos, enclos, enclos, enclos, enclos (GAL)
	3 000	85 070 0033	Enclos [GAL]
25	3 000	85 070 0028	Enclos, enclos [IND]
26	3 000	85 070 0008	Enclos [IND]
27	3 000	85 070 0002	Chemin, chemin, enclos, enclos [IND]
	3 000	85 070 0003	Enclos, enclos [IND]
28	3 000	85 070 0007	Enclos [IND]
	3 000	85 070 0009	Enclos [IND]
29	3 000	85 070 0021	Enclos [IND]
30	3 000	85 070 0014	Enclos [IND]
	3 000	85 070 0015	Enclos, enclos [MED]
31	10 000	85 070 0023	Fosse, parcellaire [IND]

Source : Ministère de la Culture - DRAC Pays de la Loire – service régional de l'archéologie, - PAC nov. 2017



Carte du patrimoine archéologique – Source : PAC 2017 – Annexe 6

### *Le patrimoine géologique*

La commune compte un site recensé à l'Inventaire du Patrimoine Géologique de Vendée : « Les Métarhyolites mélanocrates potassiques de Coëx » : Petite falaise en limite Nord du « Jardin des Olfacties » et en bordure orientale du jardin de la mairie.

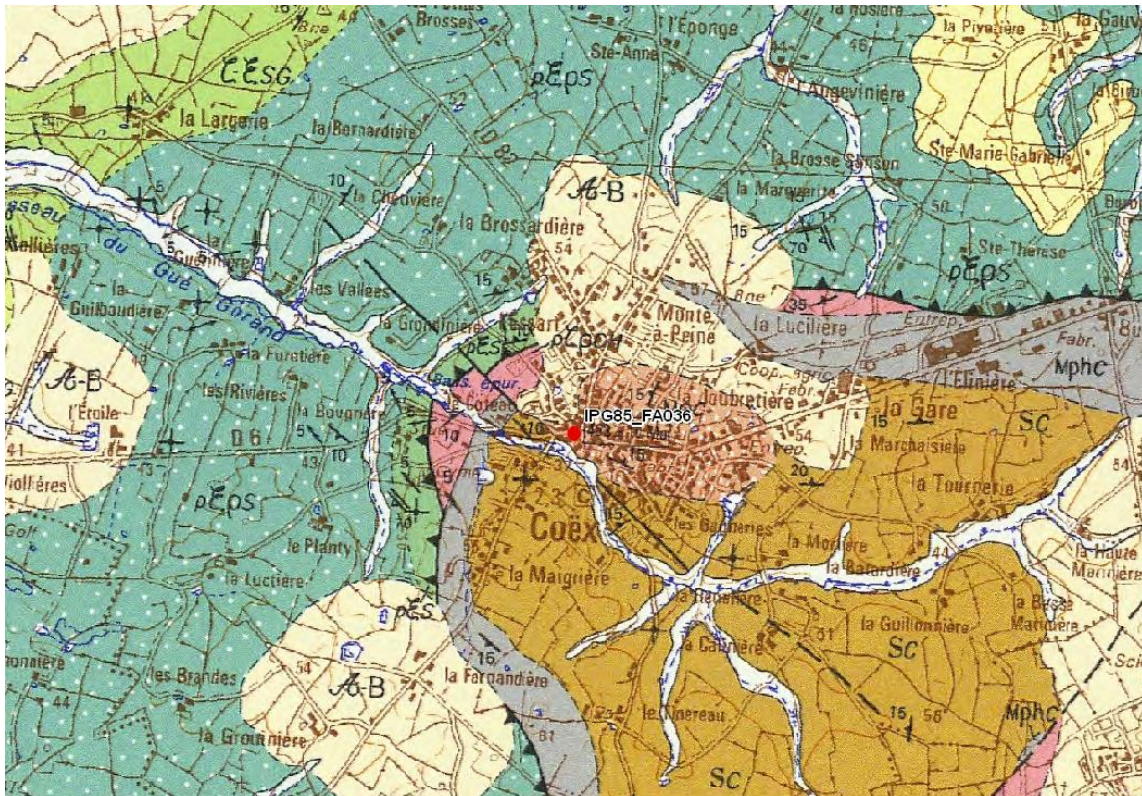


Affleurement de Métarhyolite en bordure du jardin de la mairie de Coëx.  
*Source : Fiche argumentaire de pré-sélection des sites /  
inventaire du patrimoine géologique des Pays de la  
Loire*

« Le centre du bourg de Coëx est bâti sur une métarhyolite qui dessine un « plug » bien circonscrit, ovaliforme, au sein de la formation des schistes de Coëx. Cette roche de couleur sombre apparaît massive bien que foliée et montre de nombreux porphyroclastes noirs, plurimillimétriques, souvent sub-automorphes, de feldspath et dans une moindre mesure, des porphyroclastes blancs de quartz, le tout dans une matrice fine gris sombre.

Cette roche est très potassique et la majeure partie de la matrice est constituée de feldspath potassique de même que la plupart des porphyroclastes. Sa paragenèse comprend de plus, du quartz (22 %) soit de type rhyolitique soit dans la matrice, du micas blanc (10 %) en lits très minces et des minéraux opaques (8 %) soit en trainées flexueuses soit en pigments, notamment à la périphérie des porphyroclastes de feldspath, d'où leur teinte noire. Cette roche a été datée à  $483 \pm 10$  Ma en U/Pb (par laser ICPMS-MC) sur zircon ».

Localisation du patrimoine géologique sur le centre-ville de Coëx

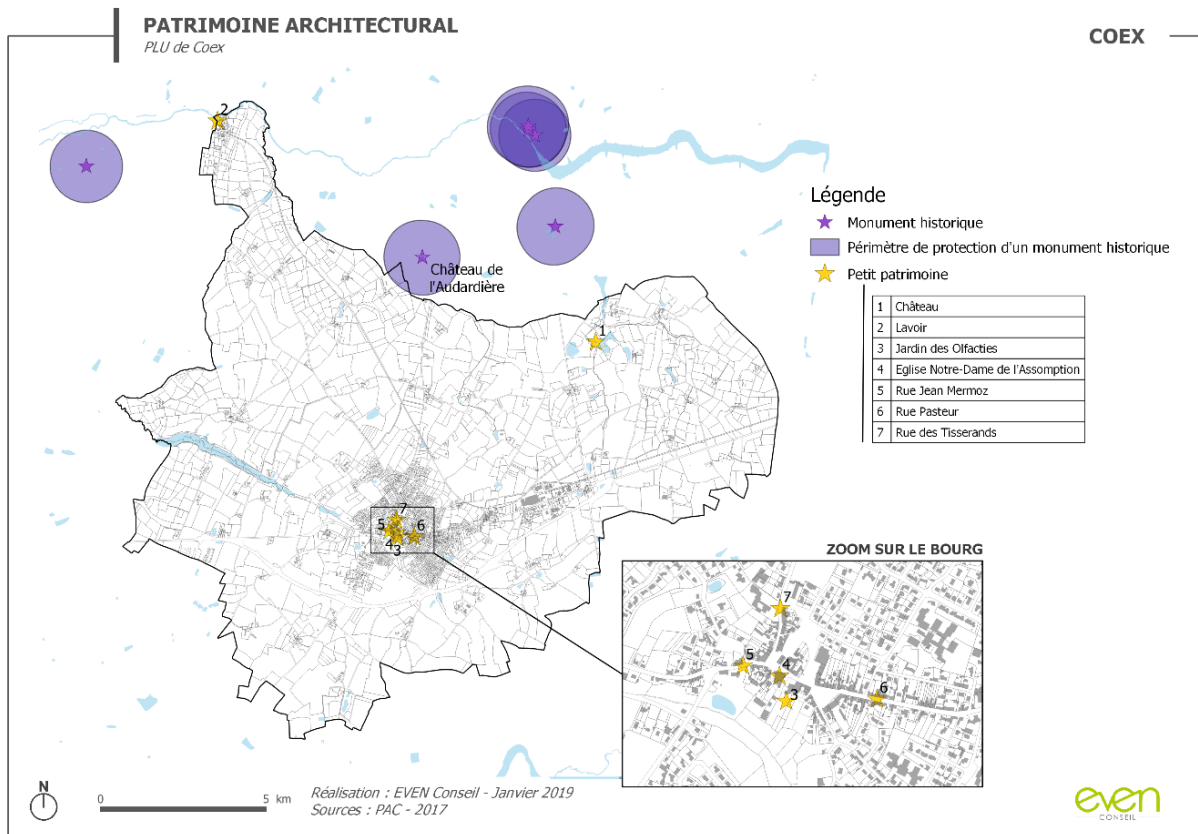


Source : Fiche argumentaire de pré-sélection des sites / inventaire du patrimoine géologique des Pays de la Loire

*Le patrimoine architectural*

La commune de Coëx n'est pas concernée par un monument historique classé ou inscrit. Il n'existe pas non plus de sites classés ou inscrits ni de site patrimonial remarquable.

Cependant, elle est concernée par un périmètre de protection des abords de monuments historique attaché au **Château de l'Audardière** situé sur la commune d'Apremont (inscription par arrêté du 2 mars 1981).



D'après le PAC, il existe une liste du bâti d'intérêt issu de constats effectués par le STAP ainsi que l'ouvrage Le patrimoine des communes de la Vendée paru aux éditions Flohic :

- **Ensembles urbains d'intérêts** : Ancien Champs de Foire (place Clemenceau), l'ensemble du centre ancien autour des rues Mermoz, Pasteur, des Tisserands
- **Bâtiments d'intérêt** : église Notre-Dame de l'Assomption, maison du 7 rue des Tisserands avec sa grille et ses pavillons d'entrée, maison du 1 rue des Tisserands, maison du 23 rue Pasteur.

La commune regorge aussi de petits patrimoines de qualité comme :

- Église Notre Dame, XIV et XXème : vitrail gothique flamboyant, et vitraux modernes de Louis Mazetier avec Chemin de croix sur pierre d'ardoise et Baptistère du XIème siècle (le plus ancien de Vendée)
- Et le Parc du centre-ville - Jardin des Olfacties.

## Analyse socio-économique

### Une commune génératrice d'emplois

#### Rappel du SCOT du Pays de St-Gilles-Croix-de-Vie :

Le DOO vise à :

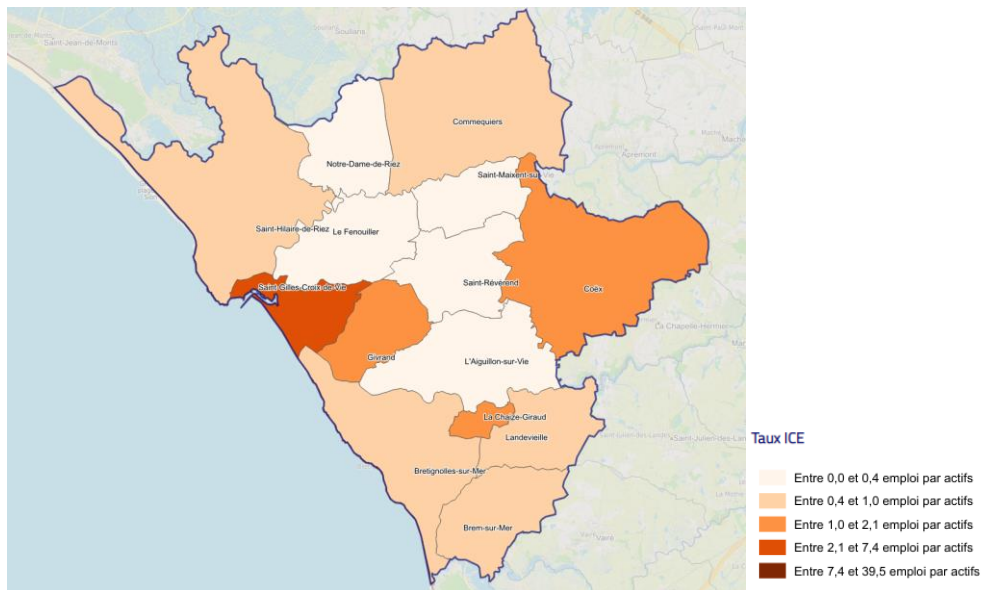
- *Garantir la lisibilité dans l'espace et dans le temps de l'économie agricole du Pays de Saint Gilles Croix de Vie.*
- *Privilégier l'implantation des entreprises nécessitant d'importantes disponibilités foncières sur le Parc d'activités du Vendéopôle (Pays de Saint Gilles Croix de Vie) à vocation dominante industrielle (possibilités d'implantations artisanales).*
- *Pour les zones d'activités de rayonnement intercommunal et situées en dehors de l'unité urbaine centrale, la fonction commerciale restera exceptionnelle. Elles ont pour vocation prioritaire l'implantation d'entreprises artisanales et industrielles.*
- *Dans les communes rétro-littorales, poursuivre l'équipement en structures touristiques, tout en le maîtrisant.*
- *En rétro-littoral, le SCOT préconise un développement limité des structures d'hébergement touristique de type camping ou PRL. Les documents d'urbanisme veilleront en revanche à ne pas entraver le développement du tourisme rural et de l'agrotourisme (gîtes ruraux complémentaires à une activité agricole...).*

La localisation rétro-littoral de la commune de Coëx et, plus globalement, la situation du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie Agglomération, facilite les échanges de par sa proximité géographique puisqu'il est situé :

- à 15 mn de Challans et des Sables d'Olonne,
- à 30 mn de La Roche-sur-Yon,
- à 1 h de Nantes.

Le territoire possède également une tradition entrepreneuriale ancienne et solide, un tissu économique dynamique et diversifié (agriculture, pêche, industrie, services, artisanat), une appartenance au 1er canton vendéen en nombre d'entreprises et de créations d'entreprises artisanales, une des plus fortes croissances démographiques de la Vendée, le tout au sein d'un cadre de vie de qualité entre mer et campagne.

Au-delà d'être une commune attractive pour les populations, Coëx possède également un fort potentiel économique. On dénombre ainsi plus de 1 378 emplois (INSEE exploitation complémentaire, 2018) pour une population totale de 3 230 habitants.



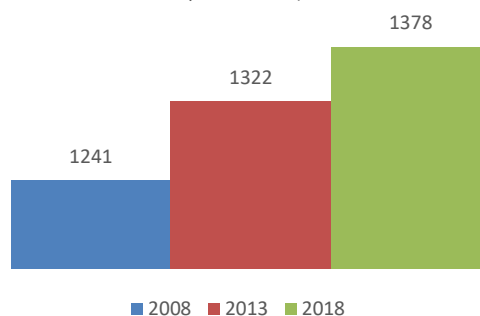
Coëx possède un indice de concentration de l'emploi de 106.57 en 2018 ce qui démontre le poids économique de la commune. La commune possède le 3ème indice de concentration de la communauté d'agglomération derrière St-Gilles-Croix-de-vie et la Chaize-Giraud.

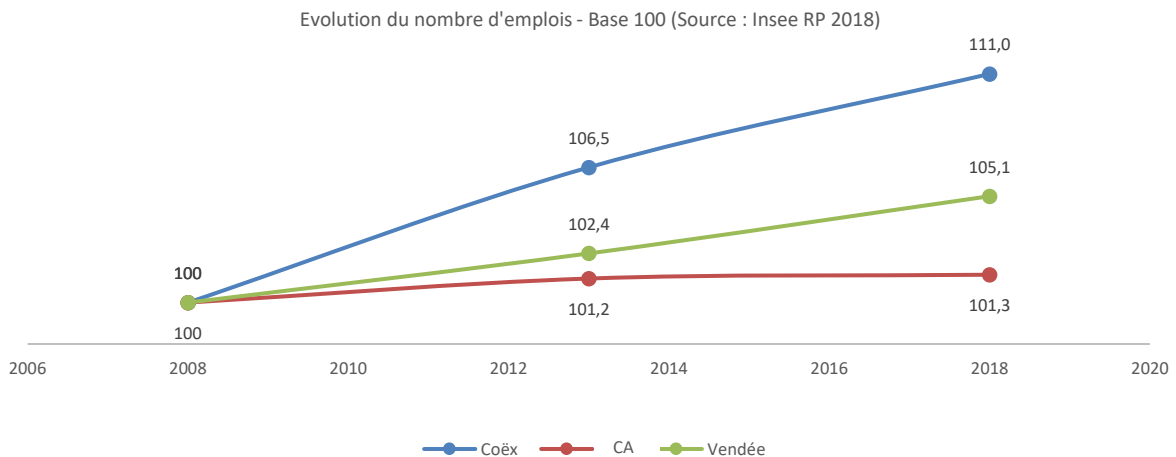
« L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone. »

Le nombre d'emplois sur la commune a connu une importante hausse dans les années 2000 en lien avec un fort accroissement démographique. On note cependant une hausse plus modérée du nombre d'emplois sur les 5 dernières années avec 56 emplois gagnés d'après le recensement Insee (exploitations principales au lieu de travail, 2018).

En comparaison avec les territoires de référence, Coëx a connu une hausse du nombre d'emplois plus importante avec 2,4% d'évolution en moyenne par an entre 1999 et 2015.

Evolution du nombre d'emplois eau LT (Source : Insee RP 2018)



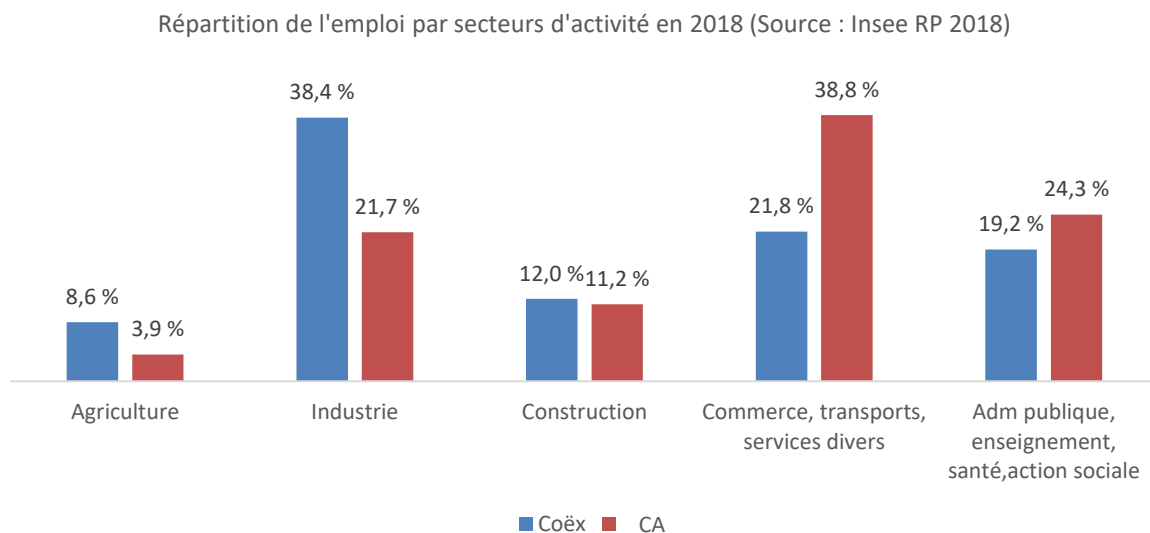


### L'industrie comme moteur de l'économie locale

Les emplois sont principalement regroupés dans 5 secteurs d'activités.

Coëx concentre une large majorité d'emplois dans le secteur de l'industrie avec 38.4% des emplois dans ce secteur. Cette singularité est caractéristique de la commune puisque ce secteur ne représente que 21.8 % des emplois sur la communauté d'agglomération et 20% en Vendée. Le secteur agricole est aussi source d'emplois (121 emplois), son poids au sein de l'économie local représente le double d'emplois que celui de la communauté d'agglomération.

A contrario, on observe moins d'emplois dans le secteur tertiaire comme il est tendance ces dernières années.

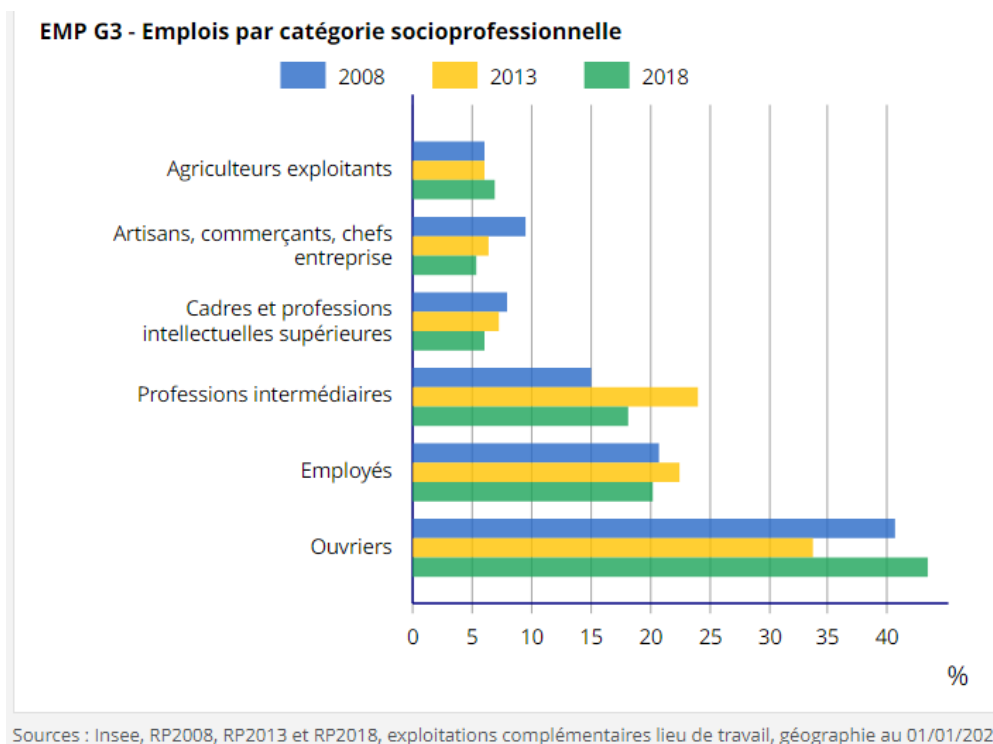


En lien avec le nombre d'emplois proposés dans le secteur industrielle sur la commune, on retrouve le plus de postes dédiés aux ouvriers sur Coëx avec 43.4% en 2018. Ce chiffre est cependant à prendre avec précaution car entre 2008 et 2013 les emplois ouvriers ont chutés de 7%. Les emplois concernant

les artisans, commerçants, chefs d'entreprise et les agriculteurs ont également connu une baisse sur cette période.

Le changement le plus important vient des emplois à destination des professions intermédiaires (entre les cadres et les employés) qui ont presque doublé en 5 ans passant de 15.1% à 24.1% entre 2008 et 2013.

Globalement, depuis une quinzaine d'années, les emplois tendent à se qualifier. Cette donnée est donc à croiser avec le profil socioprofessionnel de la population afin de démontrer la compatibilité entre l'offre et la demande sur la commune et anticiper les évolutions socio-professionnelles.



### L'analyse des catégories socioprofessionnelles

Signe de prospérité d'un territoire, la vitalité du marché du travail, de l'emploi et du système d'éducation et de formation est primordiale pour offrir à chaque citoyen l'opportunité de s'épanouir dans le domaine professionnel choisi.

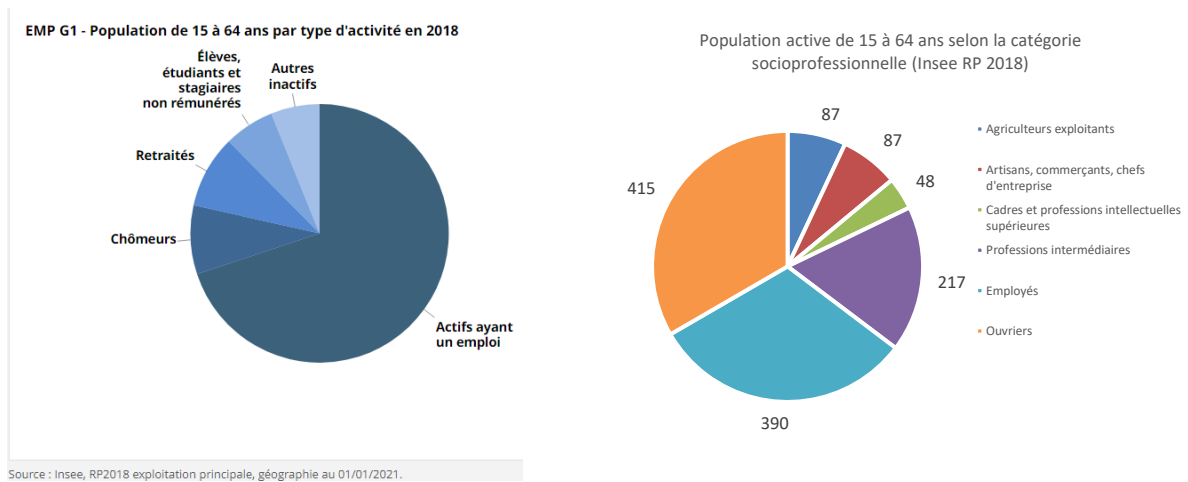
Coëx compte donc au sein de sa population :

- 3 230 habitants
- 1 436 actifs
- 1 278 actifs occupés (ayant un emploi)

En 2018, la catégorie socioprofessionnelle la plus représentée sur la commune est la catégorie des ouvriers en lien avec les emplois dans ce domaine comptabilisés sur Coëx. Il existe donc un équilibre entre emplois proposés et qualification de la population. Ainsi les ouvriers et les employés (à égalité avec les professions intermédiaires) représentent à eux deux 63.6 % des actifs occupés de la commune.

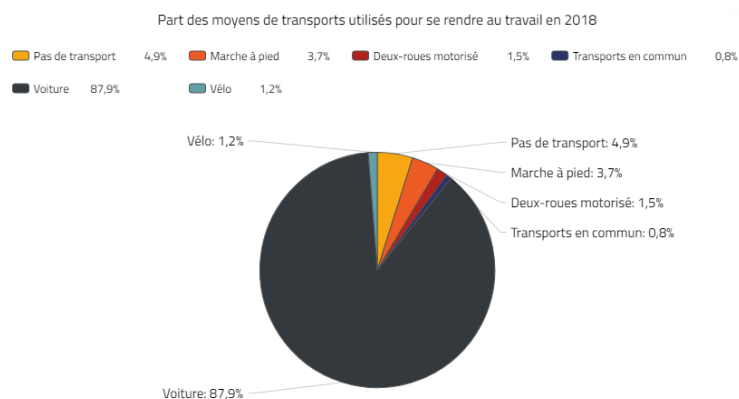
De même que pour les emplois, l'analyse des actifs occupés au sein issus des professions intermédiaires illustre l'importante évolution dans ce domaine. Entre 1999 et 2015, le nombre de ces actifs à plus que doublé passant de 164 à 340.

Une attention doit avoir lieu quant à l'évolution des actifs employés qui voit leur nombre augmenté sur la période 1999-2015 (+20) alors que le nombre d'emplois sur la commune dans ce domaine chute (-50).



### Les flux domicile/travail

On compte donc 1 436 actifs sur le territoire (78.5% des 15-64 ans) et 1 278 actifs occupés. Parmi ces actifs ayant un emploi, plus de 70.5% travaillent dans une commune autre que Coëx, il existe donc d'importants flux domicile/travail sur le territoire entraînant des déplacements dont plus de 87.9% sont effectués en voiture individuelle.

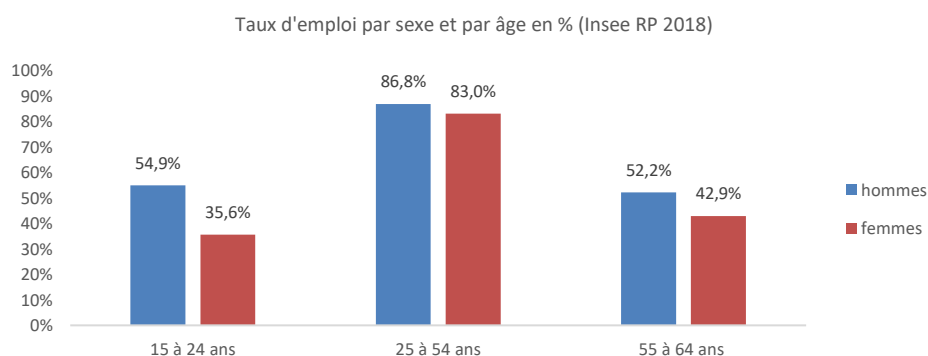
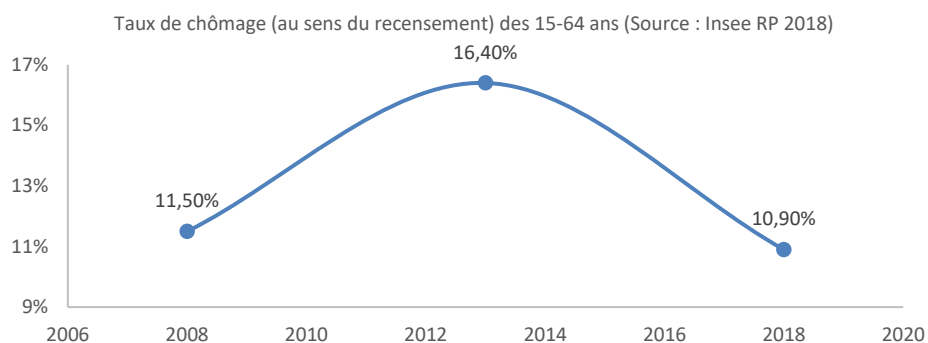


Coëx - INSEE RP 2018, © Citadia

### Un taux de chômage en baisse

En 2013, l'évolution du taux de chômage a atteint 16,40 %, un taux bien supérieur à celui de la communauté d'agglomération (13,6 %) et du département (11%). On observe notamment une augmentation de 5 points entre 2008 et 2013. Depuis, le taux de chômage a considérablement baissé pour atteindre 10,9 % en 2018, soit un taux inférieur à celui de l'intercommunalité (12,3%) mais qui reste supérieure au département (10,5%)

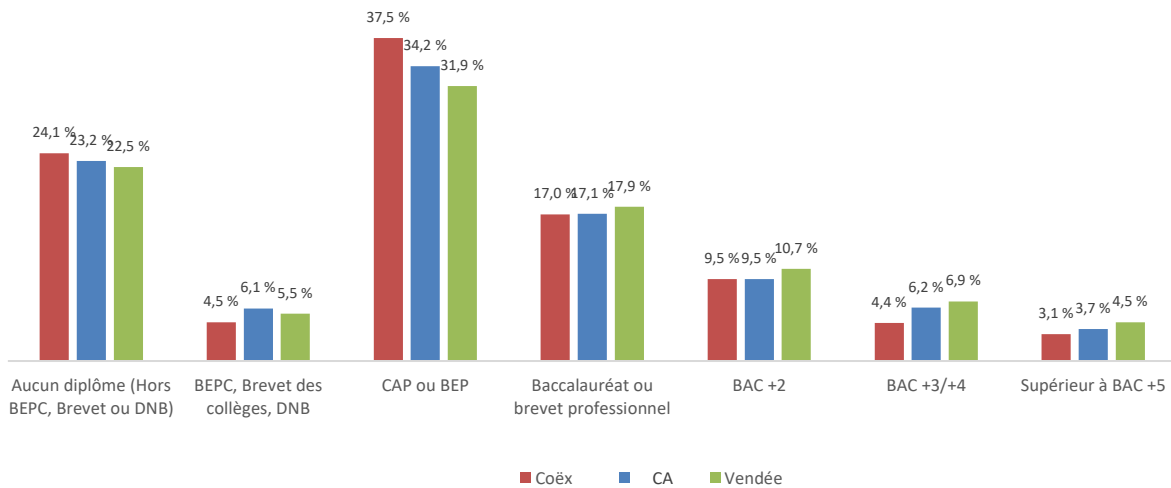
Le plus fort taux de chômage est observé, comme de manière générale en France métropolitaine, parmi la population active des 15-24 ans et principalement chez les femmes. Ce constat se retrouve également dans la répartition du taux de chômage au sein de l'ensemble de la population active avec 20% de chômage chez les femmes actives et 13% chez les hommes.



La question de la formation pour ces jeunes est donc à analyser afin de comprendre pourquoi cette tranche d'âge rencontre plus de difficulté dans la recherche d'un emploi. Au-delà de l'expérience, nous pouvons nous demander si les profils de formation de ces jeunes correspondent aux besoins des entreprises du territoire.

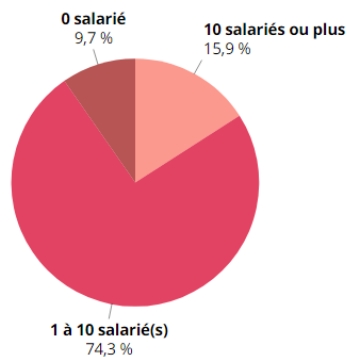
Lorsque nous analysons les diplômes de la population on se rend compte que la commune concentre 70% des personnes de 15 ans et plus possédant comme plus haut diplôme un CAP ou BEP, ce qui est au-dessus de la moyenne nationale. A contrario, la municipalité regroupe une part moins importante que la moyenne nationale et départementale pour les personnes ayant un diplôme de l'enseignement supérieur (13%). Au vu de la tendance en hausse des emplois qualitatifs sur la commune, il est important de prendre en compte cette analyse dans le cadre du futur développement.

Diplôme le plus élevé de la population non scolarisée de 15 ans en 2018 (Source : Insee RP 2018)



## Les entreprises du territoire

RES G2P - Répartition des établissements actifs employeurs par taille fin 2018



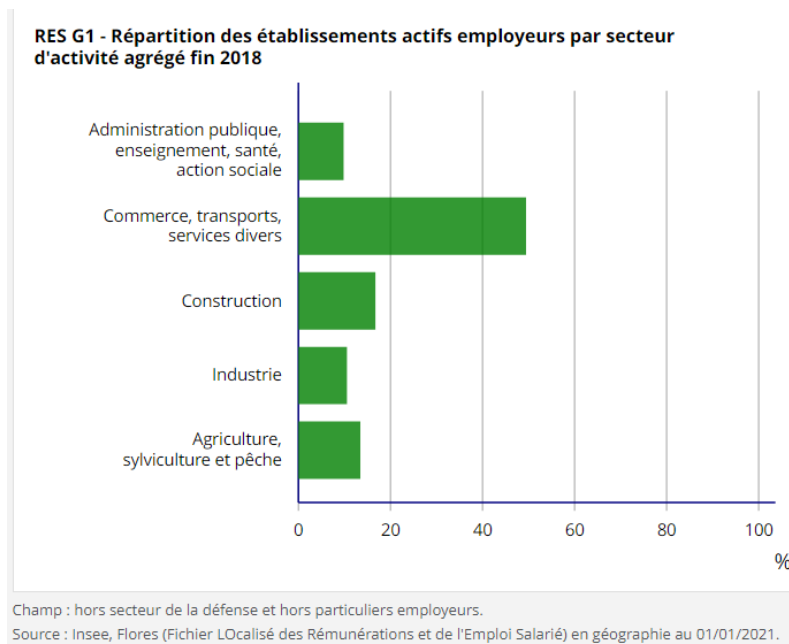
Champ : hors secteur de la défense et hors particuliers employeurs.

Source : Insee, Flores (Fichier Localisé des Rémunérations et de l'Emploi Salarié) en géographie au 01/01/2021.

La dynamique actuelle du tissu économique de Coëx reste liée à la présence dominante des établissements de petite taille : 74,3% des établissements actifs au 1<sup>er</sup> janvier 2021 ont entre 1 et 10 salariés et seul 15.9 % des établissements ont plus de 10 salariés. Le territoire dénombre 113 établissements actifs employeurs fin 2018 .

Le secteur tertiaire est dominant avec 60% des établissements tandis que le secteur secondaire compte 27.4% et le secteur primaire 13.3%.

La sphère productive rassemble 44 établissements actifs employeurs soit 38.9 % et la sphère présentielle 69 soit 61.1%.



« Les activités présentielles sont les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.

Les activités productives sont déterminées par différence. Il s'agit des activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises correspondantes. »

Source : INSEE, définition 2015.



Sur l'année 2016, 8 établissements ont été créés dans le secteur de l'industrie, preuve que ce secteur, caractéristique de Coëx est encore source d'emplois sur la commune.

Pour illustrer ce constat, on note l'arrivée de l'entreprise LG Couture (couture haut de gamme et luxe) en 2017 sur le pôle technique Odyssée. De plus, en avril 2016, Vendée Numérique a retenu le groupe Orange pour développer le réseau THD sur l'ensemble du département entre 2016 et 2020. Il va s'agir pour Orange de développer notamment un réseau de fibre optique dans 400 ZAE (Zones d'Activités Economiques) en Vendée.

La commune de Coëx compte sur son territoire une zone d'activité d'envergure intercommunale : le Pôle technique Odyssée. Ce parc d'activités d'environ 30 ha, situé le long de la RD 6, regroupe une trentaine d'entreprises, dont 3 des 20 plus grandes entreprises industrielles du canton.

Une parcelle est actuellement disponible et une extension d'environ 4 ha, à l'Est de la zone est à l'étude. De plus, Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération a construit sur le site 3 ateliers-relais.

« *Les Ateliers-Relais :*

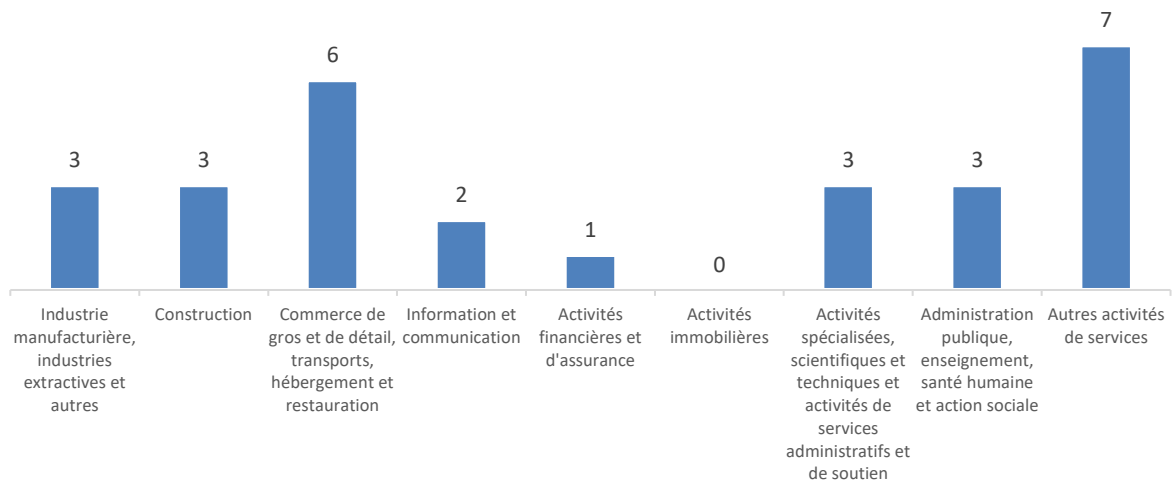
*Bâtiments en location temporaire pour les entreprises artisanales ou de petites industries en création ou en développement. Les bâtiments peuvent ensuite être rachetés par les entreprises locataires, si elles le souhaitent. Plus de 6 000 m<sup>2</sup> d'atelier-relais, soit 16 bâtiments, ont été construits par les collectivités du canton en 15 ans. »*

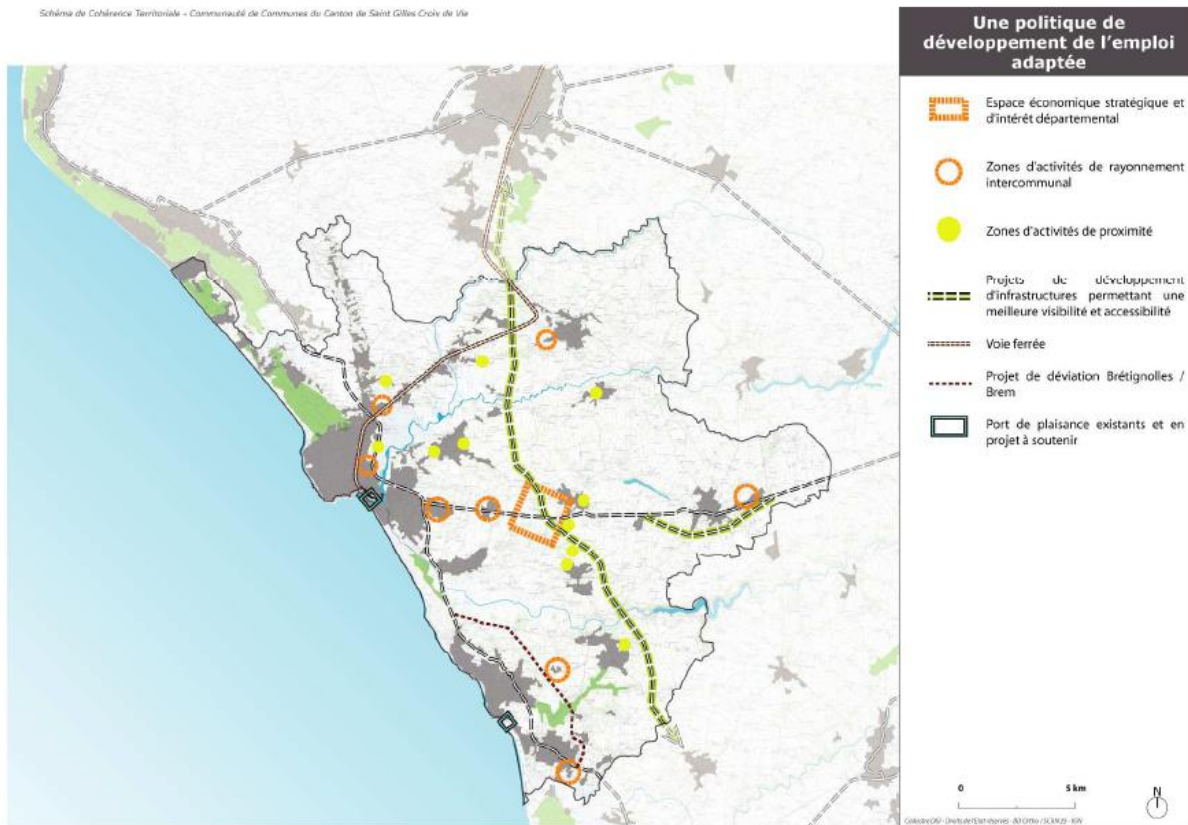
Source : Atlas des infrastructures économiques du Pays de Saint Gilles Croix de Vie



*Pôle technique Odysée – Coëx*

*Créations d'entreprises par secteur d'activité en 2021*



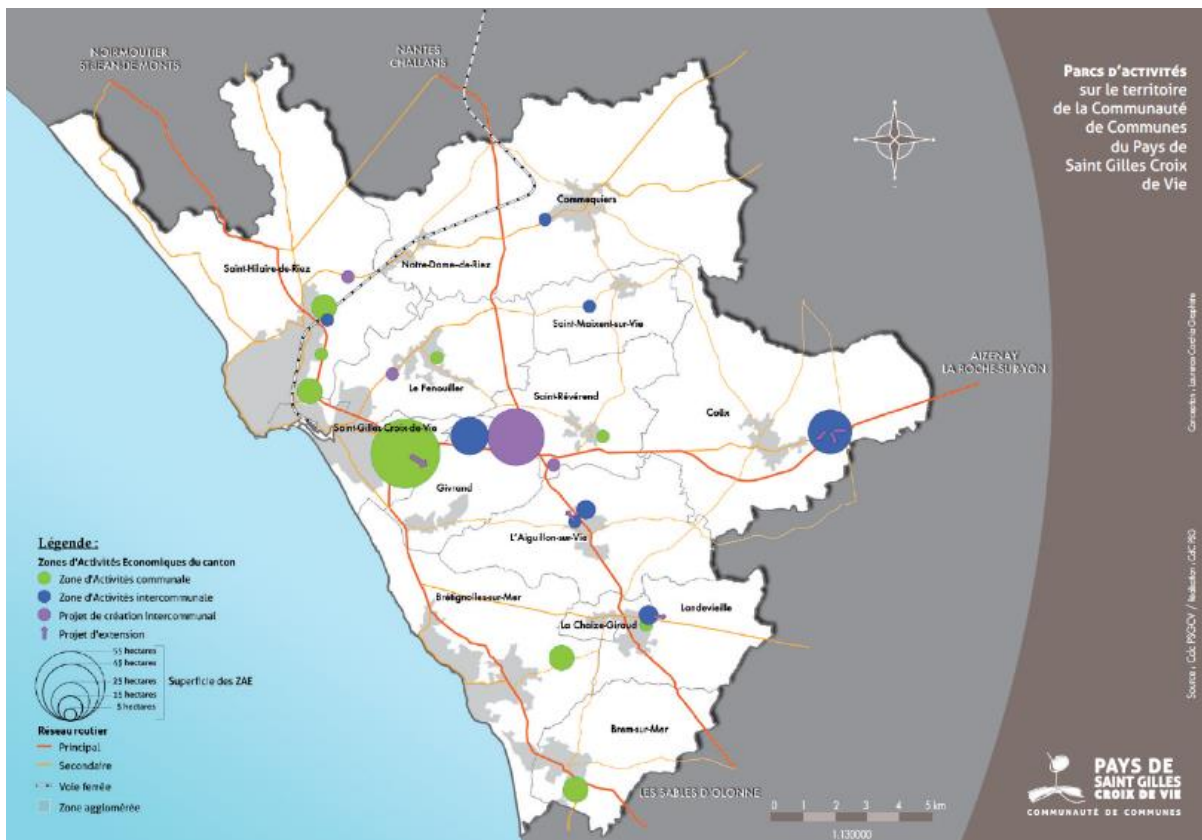


Afin de répondre aux besoins des entreprises, toujours plus nombreuses sur le territoire, la communauté d'agglomération entend, au travers de différents projets, conforter les parcs d'activités existants, promouvoir des zones de proximité, et développer une nouvelle offre de foncier à vocation économique sur le territoire.

Un projet d'envergure est notamment en cours : le Vendéopôle du Pays de Saint Gilles Croix de Vie, situé au carrefour de la RD 6 et de la RD 32. Une première phase d'environ 45 ha est en cours de réalisation. Ce parc d'activités offrira des parcelles de taille importante, afin d'accueillir notamment des entreprises industrielles. D'ailleurs, outre son siège social implanté depuis 2013, Bénéteau a acheté 17 hectares de terrains afin d'y installer prochainement un important site de production de bateaux.

*« Le Vendéopôle du Pays de Saint Gilles Croix de Vie fait partie des 10 nouveaux vendéopôles en projet sur le département. Ils viendront s'ajouter aux 11 déjà existants. Les Vendéopôles sont des parcs d'activités départementaux offrant des équipements de haute qualité, un environnement paysager et l'accès proche aux grands axes routiers. »*

Source : Atlas des infrastructures économiques du Pays de Saint Gilles Croix de Vie



### Les commerces, source de dynamisme pour la commune

La commune apparaît bien dotée en termes de commerces de proximité avec 20 entités recensées sur le site de la commune dont :

- Un bureau Tabac-Presse
- Un commerce de grande distribution : U Express
- Un commerce de vente de vins fins, spiritueux et champagnes
- Un hôtel-restaurant
- Deux agences immobilières et un conseiller indépendant
- Une enseigne commerciale dédiée à la pêche et la chasse
- Deux enseignes de mécanique automobiles et motocycles
- Sept commerces dans le secteur de la restauration et la gastronomie
- Une pension animalière
- Un service postal
- Un office notarial

SYNTHESE DES ATOUTS	SYNTHESE DES FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une hausse du nombre d'emplois depuis 1999</li> <li>• Un indice de concentration de l'emploi supérieur à 100</li> <li>• Un secteur industrielle moteur de l'attractivité économique regroupant 44% des emplois</li> <li>• 65% d'actifs occupés parmi les 15-64 ans</li> <li>• Des entreprises bien représentées dans les secteurs du commerce, des transports et des services</li> <li>• Des disponibilités foncières au sein du pôle technique Odyssée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des emplois en forte baisse pour les ouvriers et les employés</li> <li>• Un taux de chômage important et notamment chez les jeunes</li> <li>• Des actifs moins qualifiés que sur les territoires de références</li> <li>• Des déplacements domicile/travail essentiellement effectués en voiture individuelle</li> </ul>
<p style="text-align: center;">ENJEUX/BESOINS IDENTIFIES :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Le maintien et le développement des emplois sur la commune répondant à l'accroissement de la population</i></li> <li>➤ <i>La maîtrise du taux de chômage parmi la population active</i></li> <li>➤ <i>Le développement du secteur industriel, caractéristique de l'économie locale</i></li> <li>➤ <i>La mise en place d'une stratégie de communication sur des disponibilités foncières économiques</i></li> </ul>	

## Analyse des équipements et services

### Les équipements petite enfance et scolaire sur la commune

#### Rappel du SCOT du Pays de St-Gilles-Croix-de-Vie :

- *Le confortement de l'unité urbaine centrale comme pôle d'attractivité majeur à l'échelle du SCOT passera par une implantation privilégiée des équipements de rayonnement supra-communal.*
- *Le SCOT encourage au maintien de l'offre existante en encourageant à la sauvegarde des services publics et de leurs antennes et au développement de nouvelles antennes et de permanences.*
- *L'implantation des équipements culturels, sportifs, de loisirs et de tourisme doit respecter les objectifs généraux du SCOT en matière d'organisation urbaine et de déplacement.*
- *Une implantation au sein ou en continuité de l'enveloppe urbaine est à privilégier lorsque ces équipements peuvent être des facteurs d'animation de la vie locale et de lien social.*
- *La densité médicale du cœur du territoire et des territoires rétro-littoraux est jugée insuffisante. A ce titre, et sur ces territoires, la réflexion sur les regroupements de santé et la mutualisation des installations sera recherchée.*
- *L'accès à ces équipements pourra être facilité par la mise en place de Transport à la Demande ou de navettes collectives par exemple.*

De compétence communautaire, l'enfance est une composante essentielle des politiques publiques. La commune de Coëx participe à ce développement avec la présence d'un des 4 espaces multi accueils multi sites (MAMS). Ainsi, les enfants du territoire, âgés de 10 semaines à 4 ans, peuvent être accueillis dans des espaces qui leur sont réservés, sur les communes de Saint Hilaire de Riez, Brétignolles sur Mer et Coëx. Le site de Coëx, le multi accueil « L'île aux jardins » propose 12 places (8 places en accueil régulier, 3 places en accueil occasionnel et 1 place en accueil d'urgence).

3 modes d'accueil sont possibles au sein des MAMS :

Mode d'accueil	Contrat entre la famille et l'établissement	Temps d'accueil par enfant	Observations
<b>Accueil régulier (type crèche)</b>	Oui	De quelques heures à plusieurs jours par semaine ou par mois.	Accueil réservé au(x) parent(s) qui travaille(nt). Attribution des places selon des critères définis par la communauté d'agglomération et validés par le groupe de travail enfance/jeunesse.
<b>Accueil occasionnel (type halte-garderie)</b>	Non	12 heures maximum par semaine et par enfant.	Sur réservation d'une semaine sur l'autre (selon les disponibilités du Multi-Accueil).
<b>Accueil d'urgence</b>	Oui (3 mois maximum)	De quelques heures à plusieurs jours par semaine ou par mois.	Pour un enfant dont les parents ont à faire face à une urgence (maladie, hospitalisation d'un parent ou de l'assistante maternelle, reprise d'emploi...).

Coëx compte également un Relais Assistant(e)s Maternel(le)s (RAM) itinérant qui est un lieu gratuit d'information, de rencontres et d'échanges au service des parents et assistant(e)s maternel(le)s, les RAM sont animées par des professionnels de la petite enfance.

Par ailleurs, le site Vendée-enfance, recense 36 assistantes maternelles sur la commune (dont 11 non disponibles).

La commune fait également partie d'un nouveau service à destination des familles qui a ouvert à la rentrée 2017 et qui est mis en place par la communauté d'agglomération : le lieu d'accueil enfants parents (LAEP).

*Depuis 2014, la Communauté de Communes du Pays de Saint Gilles Croix de Vie, en partenariat avec la CAF de la Vendée et les professionnels de l'enfance, propose aux familles des rendez-vous autour de la parentalité (« KF poussettes », « Samedi pour nous »).*

*Le bilan positif de ces actions a encouragé la Communauté de Communes à créer un nouveau service en partenariat avec la CAF de la Vendée.*

*Ainsi, un Lieu d'Accueil Enfants Parents (LAEP) est à disposition des familles du territoire depuis le 4 septembre 2017.*

Source : [payssaintgilles.fr](http://payssaintgilles.fr)



Source : [payssaintgilles.fr](http://payssaintgilles.fr)

Un dernier service dédié à l'enfance est présent sur la commune, il s'agit de l'accueil de loisirs « La Courte Echelle ».

Géré par l'association Familles Rurales de Coëx, l'accueil de loisirs accueille les enfants scolarisés jusqu'à 11 ans. Le nouveau bâtiment mis à disposition depuis le mois de janvier 2017, a une capacité d'accueil de 80 places dont 40 pour les moins de 6 ans.

2 écoles sont implantées sur la commune, une école publique (Jules Verne, 169 élèves) et une école privée (Saint Joseph) accueillant les élèves de la petite section au CM2. Un restaurant scolaire de 147 places est également mis en place par le groupe scolaire Jules Verne.

### Les équipements sportifs, culturels et dédiés à la santé

La commune concentre comme équipements sportifs et culturels :

- Une salle omnisports Montebello,
- deux stades avec tribunes et vestiaires,
- un court de tennis,
- une salle équipée pour la pratique du ping-pong,
- une bibliothèque,
- un centre socio-culturel.

Au-delà des limites administratives de Coëx, de nombreux équipements présents sur Pays-de-Saint-Gilles-Croix-de-Vie Agglomération participent au rayonnement et à l'attractivité communale. On trouve ainsi un multiplexe aquatique, une école de musique, une salle de spectacle, un dojo, une salle de gymnastique, un stand de tir, un golf...



Avec une population des plus de 60 ans en augmentation, l'enjeu de la qualité de équipements de santé est important. On compte notamment :

- Une pharmacie,
- Un cabinet dentaire
- Un kinésithérapeute
- Deux ostéopathes

- Une orthophoniste
- Un cabinet infirmier
- Un cabinet médical

Au vu de la diversité des services proposés, Coëx apparait bien pourvu en équipements dédiés à la santé et peut également compter sur des équipements structurants implantés sur les communes limitrophes (hôpital et clinique à St-Gilles-Croix-de-Vie).

SYNTHESE DES ATOUTS	SYNTHESE DES FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deux écoles accueillant les élèves de la petite section au CM2</li> <li>• Un restaurant scolaire</li> <li>• Un bon maillage des équipements dédiés à la petite enfance</li> <li>• Des équipements sportifs et culturels répondant aux premiers besoins et complémentaires avec l'offre présente sur la communauté d'agglomération</li> <li>• Une représentation des équipements et praticiens de santé satisfaisant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un taux d'équipements sportifs et culturels faible à l'échelle de la commune.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>ENJEUX/BESOINS IDENTIFIES :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Le maintien et le développement de structures d'accueil petite enfance lié à l'évolution démographique et qui sont une source d'attractivité pour les jeunes couples</i></li> <li>➤ <i>La mise en place de services adaptés sur des temps horaires spécifiques</i></li> <li>➤ <i>Le renforcement des équipements sportifs et culturels pour diversifier les pratiques</i></li> <li>➤ <i>Le développement des services pour personnes âgées, en lien avec l'évolution des personnes de plus de 60 ans sur la commune</i></li> </ul>	

## Analyse des mobilités

### Rappel du SCOT du Pays de St-Gilles-Croix-de-Vie :

*Le PADD fixe comme objectif...*

*... la maîtrise des déplacements automobiles, amenés à croître avec le développement urbain et économique programmé, par le développement d'une offre alternative adaptée aux enjeux locaux.*

*Le DOO vise ainsi...*

*... au développement de la multimodalité sur le territoire, multimodalité liée aux conditions du développement du Pays de Saint Gilles*

*Le SCoT conditionne la structuration et le développement de l'offre et du réseau de transports alternatifs à la voiture individuelle, à la création d'un véritable pôle multimodal à St Gilles Croix de Vie et/ou St Hilaire de Riez.*

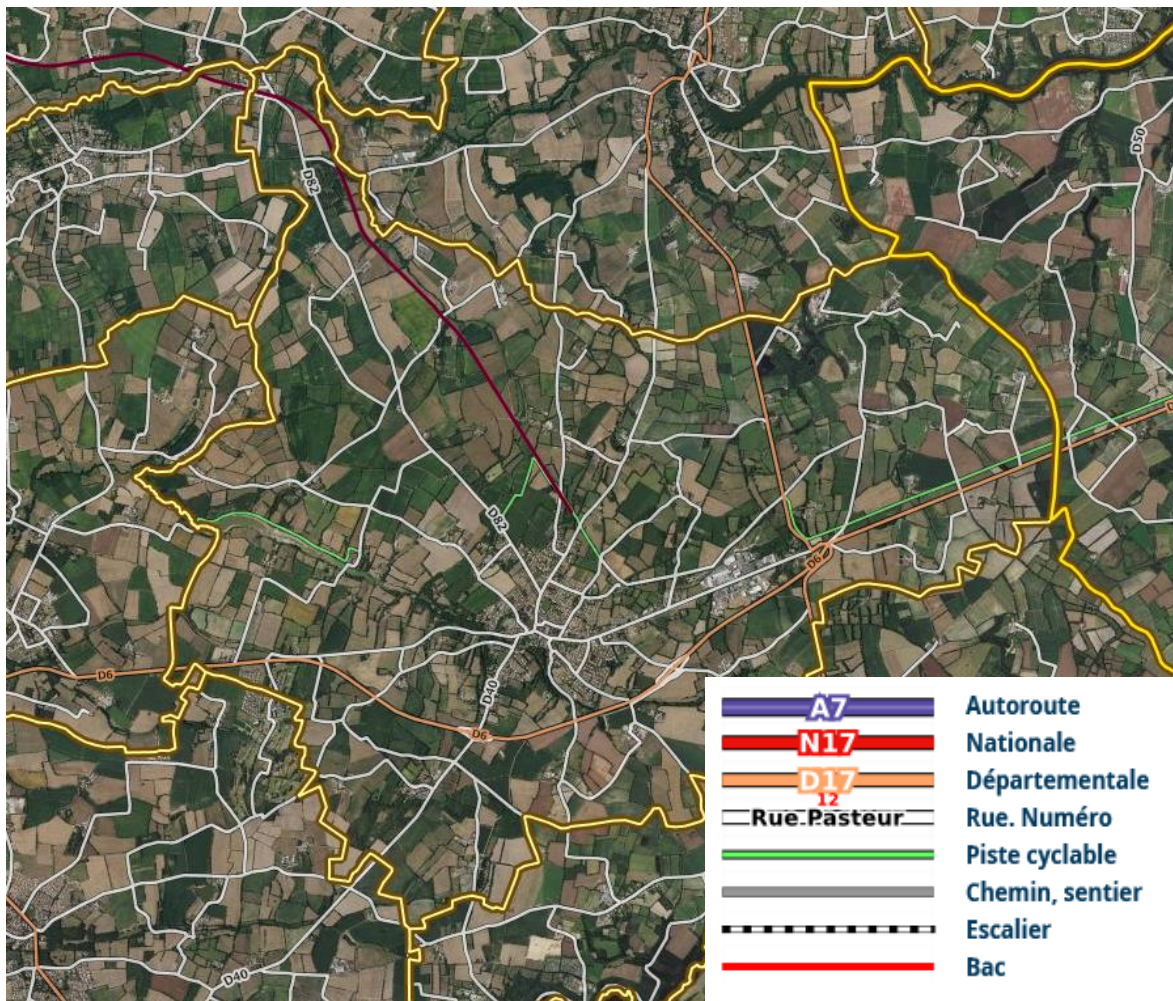
*Le SCoT recommande à préserver les emprises foncières des voies ferrées désaffectées (Ligne Challans / Commequiers / Coëx / Commequiers partiellement réutilisée pour du vélo-rail) et les ouvrages d'art qui les concernent dans l'optique d'une possible remise en service.*

*Le SCoT rappelle la nécessaire poursuite du développement du réseau cyclable intercommunal dans le double objectif du développement touristique et de l'adaptation du réseau aux besoins des habitants (actifs notamment).*

### Le réseau viaire

Réseau viaire de Coëx se caractérise par deux axes structurants :

- L'axe D2006 qui traverse le Bourg. La traversée du bourg de Coëx est dangereuse en raison notamment des nombreuses entrées / sorties liées aux habitations situées de part et d'autre de la voie, de l'absence de trottoirs et par les accotements avec caniveaux. La traversée du bourg est, par ailleurs, sinueuse, la largeur de la chaussée y est réduite et plusieurs passages piétons sont franchis. Cette traversée constitue donc une réduction notable de la fluidité du trafic. Cependant, l'aménagement du contournement RD6 a permis d'assurer des conditions optimales de sécurité, de fluidité, de visibilité et de lisibilité aux usagers de transit, en provenance ou en direction de l'A87 et de la côte vendéenne ; mais aussi de rétablir un cadre de vie et des conditions de sécurité satisfaisantes pour les riverains, à l'intérieur du bourg de Coëx en le rendant plus attractif, tout en conservant à ce dernier un accès facilité.
- La déviation RD6, contournant le bourg. Cet aménagement permet de poursuivre une liaison, depuis Challans et la "Route de la Côte Vendéenne", vers Talmont-Saint-Hilaire, en reliant le "contournement large du Pays des Olonnes", qui dessert notamment Les Sables d'Olonnes. Il assure ainsi la continuité de la Route Littorale en Loire-Atlantique et améliorera la liaison Nantes / Côte Vendéenne.



### Les infrastructures ferroviaires

Le territoire communal est traversé du nord au sud par l'ancienne voie ferrée qui fait un coude important pour relier le bourg. Celle-ci est aujourd'hui désaffectée, longtemps laissée à l'abandon, elle ne transparaisait pratiquement plus dans le paysage, si n'est par les broussailles qui l'envahissaient. Elle a depuis été réinvesti à des fins touristiques. Elle a désormais une vocation de vélorail jusqu'à Commequiers.

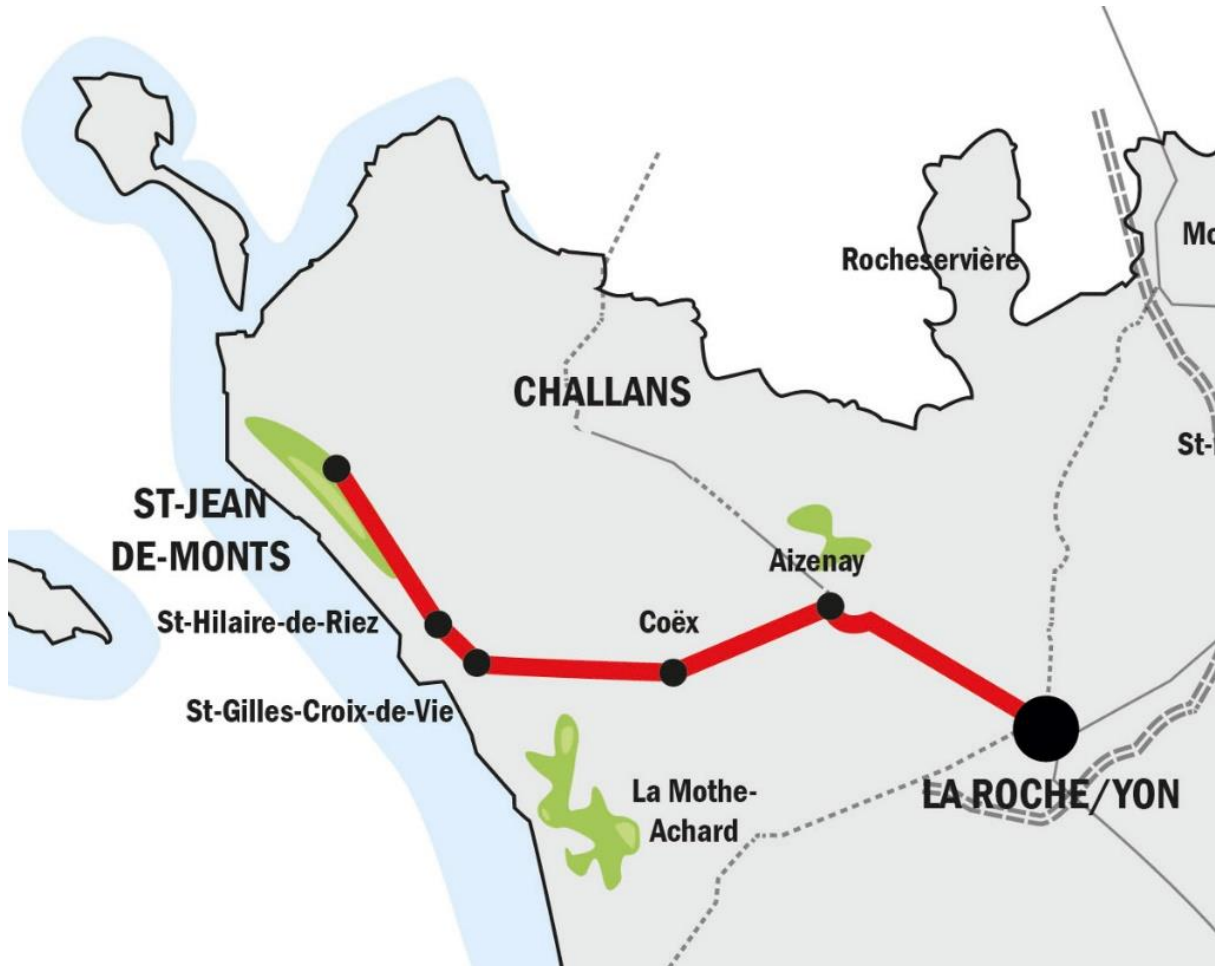
La communauté d'agglomération possède cependant deux gares implantées sur les communes de Saint Hilaire de Riez et de Saint Gilles Croix de Vie et situées à environ 20min de Coëx.

### Les transports collectifs routiers

La desserte locale est assurée par le réseau départemental Cap Vendée du Conseil Général.

La ligne de cars n° 172 bis qui relie La Roche-sur-Yon (gare routière et SNCF) à Saint-Gilles-Croix-de-Vie (gare SNCF) dessert la commune. Quatre allers-retours quotidiens permettent aux Coëxiens de rejoindre La Roche-sur-Yon (en 35 minutes), Aizenay (en 15 minutes) ou Saint-Gilles-Croix-de-Vie (en 25 minutes). Ce service est accessible aux personnes à mobilité réduite, puisque l'autocar est aménagé pour ces conditions de transport.

De plus, un circuit de ramassage scolaire permet de transporter les enfants de la commune vers les collèges et lycées de Saint-Gilles-Croix-de-Vie.

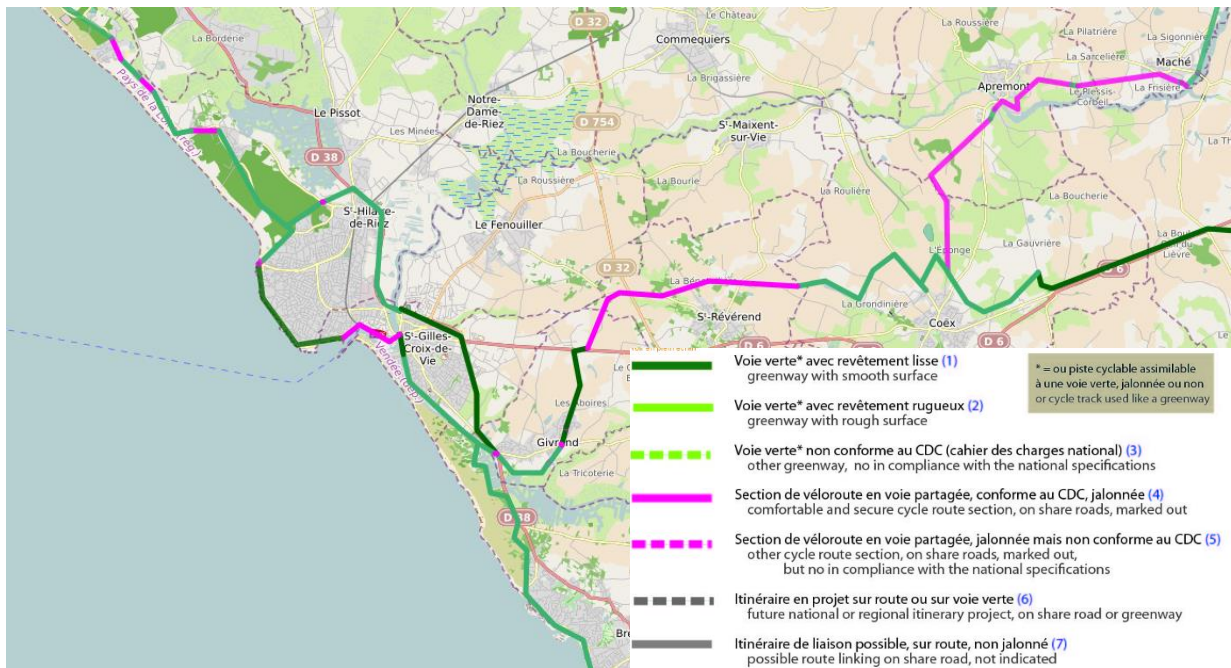


Source : [www.sovetours.com](http://www.sovetours.com) – Ligne de bus 172

### Les cheminements piétons et les aménagements cyclables

Coëx est desservie par une liaison cyclable, au nord du bourg, elle traverse la commune d'est en ouest.

Une Véloroute est également balisée et permet de rejoindre Saint-Gilles-Croix-de-Vie via un parcours de 22 km



Le territoire communal est également parcouru par un réseau de sentiers de randonnée inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée, dont l'objectif est à la fois de préserver et de promouvoir ces itinéraires. Les chemins relèvent d'abord du domaine privé communal.

Quatre circuits principaux sont ainsi proposés aux habitants et aux touristes :

- celui du Lac du Gué Gorand (12 km), à l'ouest du bourg, permettant d'accéder au lac du même nom (25 ha), ainsi qu'au golf des Fontenelles et traversant le Jardin des Olfacties ;
- celui du Lac du Jaunay (12 km), au sud de la commune, permettant de découvrir le Lac du Jaunay (112 ha) en n'en longeant une partie. Il permet également d'apercevoir un panorama sur le bourg au lieu-dit La Bougrière. Une partie du circuit se situe sur la commune de La Chapelle-Hermier ;
- celui de l'Audardière (8km), au nord du bourg, permet de découvrir le château de l'Audardière situé sur la commune d'Apremont. Ce circuit emprunte en partie le GR de Pays entre Vie et Yon ;
- et enfin celui du Lignerou (10 km), au nord-est de la commune, permettant de découvrir le chemin du même nom.

### L'offre de stationnement sur le territoire

Le stationnement réglementé est reconnu comme un outil en matière de mobilité :

- il peut permettre de gérer la concurrence entre les différents usagers (actifs, résident, visiteurs) ;
- il peut offrir une augmentation des taux de rotation, en évitant le stationnement ventouses des actifs ;
- il impacte les usages plus le stationnement est facilité plus forte sera l'automobilisme ;
- il a un impact fort en matière d'urbanisme, l'article 12 des PLU permet de réglementer le stationnement suivant les usages, les usagers et les types de véhicules.

Les enjeux en termes de stationnement sont donc multiples : garantir une accessibilité optimale pour faciliter l'activité économique, limiter les nuisances dues aux stationnements gênants, permettre un partage de la voirie ou encore favoriser le report modal de l'automobile vers des modes dits durables lorsque c'est possible.

### Le stationnement dans la sphère privée

A Coëx, 80 % des ménages disposent d'un emplacement de stationnement. La part du nombre de véhicule dans les ménages a augmenté sur les 10 dernières années et tend à se stabiliser. Ainsi 92% des ménages de la commune possèdent au moins une voiture, dont 42 % ont deux voitures ou plus en 2017.

### Le stationnement dans la sphère publique

Sur la commune, le stationnement n'engendre pas de difficultés en dehors des problèmes ponctuels, notamment ceux liés aux établissements scolaires ou à des évènements ponctuels (marché).

Plusieurs parkings d'envergure sont présents en cœur de bourg pour répondre à la demande et desservir les commerces et services de proximité ainsi que les équipements structurants.

Equipement des ménages	2013		2018	
	Nombre	%	Nombre	%
Nombre de ménage	1 284	100 %	1 372	100 %
Au moins un emplacement réservé au stationnement	984	81,9 %	1 093	79,7 %
Au moins une voiture ou plus	1 181	92 %	1 261	91,9 %
Une voiture	641	49,9 %	675	49,2 %
Deux voitures ou plus	541	42,1 %	586	42,7%

Concernant le stationnement des véhicules électriques et hybrides, Coëx ne possède pas de bornes de recharges.

Le stationnement des vélos commence à se développer sur l'ensemble de la commune, le bourg et centre-bourg étant les principaux pourvoyeurs en termes de possibilité de stationnement pour les cycles.

SYNTHESE DES ATOUTS	SYNTHESE DES FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une ligne de bus et un service de ramassage scolaire permettant aux élèves de rejoindre collèges et lycées à St-Gilles-Croix-de-Vie</li> <li>• Une véloroute reliant Coëx à la ville centre de la communauté d'agglomération</li> <li>• 4 circuits principaux de randonnée bien identifiés</li> <li>• Un contournement permettant de déporter le trafic initialement concentré sur l'axe traversant du centre bourg.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des déplacements effectués majoritairement en voiture individuelle</li> <li>• Un cadencement faible de la ligne de bus avec seulement 4 allers/retours quotidiens</li> </ul>
<p style="text-align: center;">ENJEUX/BESOINS IDENTIFIES :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Le développement d'une offre en transport en commun adaptée</i></li> <li>➤ <i>La diversification des moyens de travers vers les pôles gare de la communauté d'agglomération</i></li> <li>➤ <i>La mise en place de services alternatifs à l'utilisation de la voiture individuelle</i></li> <li>➤ <i>Le développement des liaisons douces sur la commune</i></li> </ul>	

## **PARTIE 2 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

---

## Les composantes physiques

### L'organisation du relief

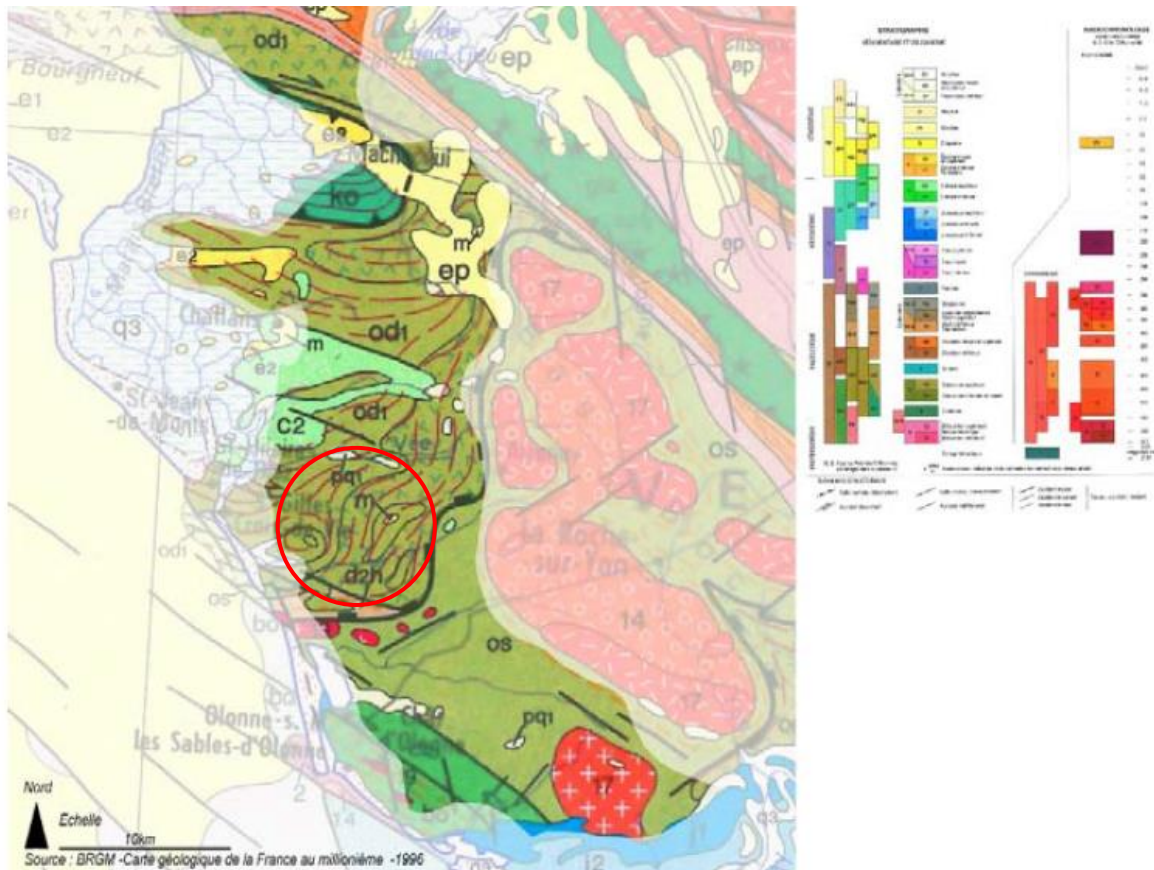
Située sur la terminaison d'un plateau qui s'oriente vers la mer, Coëx culmine à 61 mètres d'altitude. Le point haut est situé au Sud de la commune. Le territoire présente des formes douces, sauf peut-être au passage du Gué-Gorand, où la Vallée est plus marquée (au centre de la commune).

Les altitudes de la majeure partie du territoire sont comprises entre 40 et 60 mètres. Les vallées des ruisseaux du Gué-Gorand, de la Tuderrière et de l'Herseau entaillent le plateau à des altitudes inférieures.

Au Nord-Ouest de la commune, au niveau du village de Dolbeau qui descend à environ 5 mètres d'altitude, la Vie marque également le relief communal.

### Le contexte géologique

La carte géologique de Coëx comprend un socle métamorphique composé de deux unités principales, l'Unité de La Roche-sur-Yon et l'Unité de Saint Gilles – la Vilaine, recoupées par un complexe granitique, le Complexe granitique du Bas Bocage vendéen. De plus, localement, apparaissent des lambeaux de couverture sédimentaire cénozoïque essentiellement sablo-graveleuse et, plus généralement, des placages de formations argileuses, en partie des altérites, souvent associées à une pellicule de limons probablement éoliens.



Source : BRGM 1996

## Le réseau hydrographique

### *Les cours d'eau circulant sur la commune*

Le réseau hydrographique reste limité. Quelques ruisseaux, cependant, entaillent le plateau au Nord de la commune. Il s'agit des affluents de la Vie : les ruisseaux de la Tuderrière, de la Belle-Eau, et de façon moindre, de l'Herseau.

Coëx se partage à 50% entre les bassins versants des rivières de la Vie et du Jaunay. Posée en château d'eau, elle distribue les eaux qu'elle reçoit vers la Vie au Nord ou vers le Jaunay au Sud.

La Vallée du Gué-Gorand a été exploitée pour réaliser une retenue d'eau en aval du bourg. Destinée à l'irrigation du Golf des Fontenelles et à l'irrigation des terres agricoles alentours, ses abords ont été aménagés pour accueillir les promeneurs. Ainsi, le lac du Gué Gorand, offre un véritable havre de paix. Les sentiers de randonnée pédestre ou VTT permettent de profiter d'un environnement champêtre au calme du tumulte.

### Le Gué Gorand

Ce ruisseau reçoit les eaux traitées de la station d'épuration du Bourg de Coëx. Le ruisseau du Gué Gorand ne fait pas l'objet de suivi débitmétrique.

Le Jaunay est dotée d'une station de suivi à la Chapelle Hermier.

Les débits spécifiques du Jaunay sont :

- Superficie du bassin versant : 125 km<sup>2</sup>
- Débit moyen interannuel (module) : 1.28 m<sup>3</sup>/s
- Débit d'étiage (QMNA5) : 12 l/s

### La Vie

Ce fleuve reçoit les eaux traitées de la station d'épuration de Dolbeau. Il fait l'objet de suivi débitmétrique. La Vie est dotée d'une station de suivi à la Chapelle-Palluau.

Les débits spécifiques de la Vie sont :

- Superficie du bassin versant : 118 km<sup>2</sup>
- Débit moyen interannuel (module) : 1.13 m<sup>3</sup>/s
- Débit d'étiage (QMNA5) : 10 l/s

### La qualité écologique des masses d'eau

Le SDAGE Loire-Bretagne a analysé la qualité écologique des cours d'eau. Ainsi, la commune de Coëx se trouve dans le secteur des masses d'eau souterraine et superficielle du Gué Gorand et de la Vie.

	Etat écologique	Niveau de confiance	Etat Biologique	Etat physico-chimique général
Le Gué Gorand et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Jaunay	4	Elevé	4	5
La Vie depuis la retenue d'Aprémont jusqu'à l'estuaire	3	Elevé	3	4

Sources : SDAGE Loire-Bretagne, Etat écologique 2013 des cours d'eau (données 2011-2012-2013)

Légende : 1 : très bon état ; 2 : bon état ; 3 : moyen, 4 : médiocre ; 5 : mauvais ; U : inconnu /pas d'information ; ND : non déterminé

Nom des Masses d'eau	OBJECTIF Etat écologique	OBJECTIF Etat chimique
Le Gué Gorand et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Jaunay	Bon Etat 2027	ND
La Vie depuis la retenue d'Aprémont jusqu'à l'estuaire	Bon potentiel 2027	ND

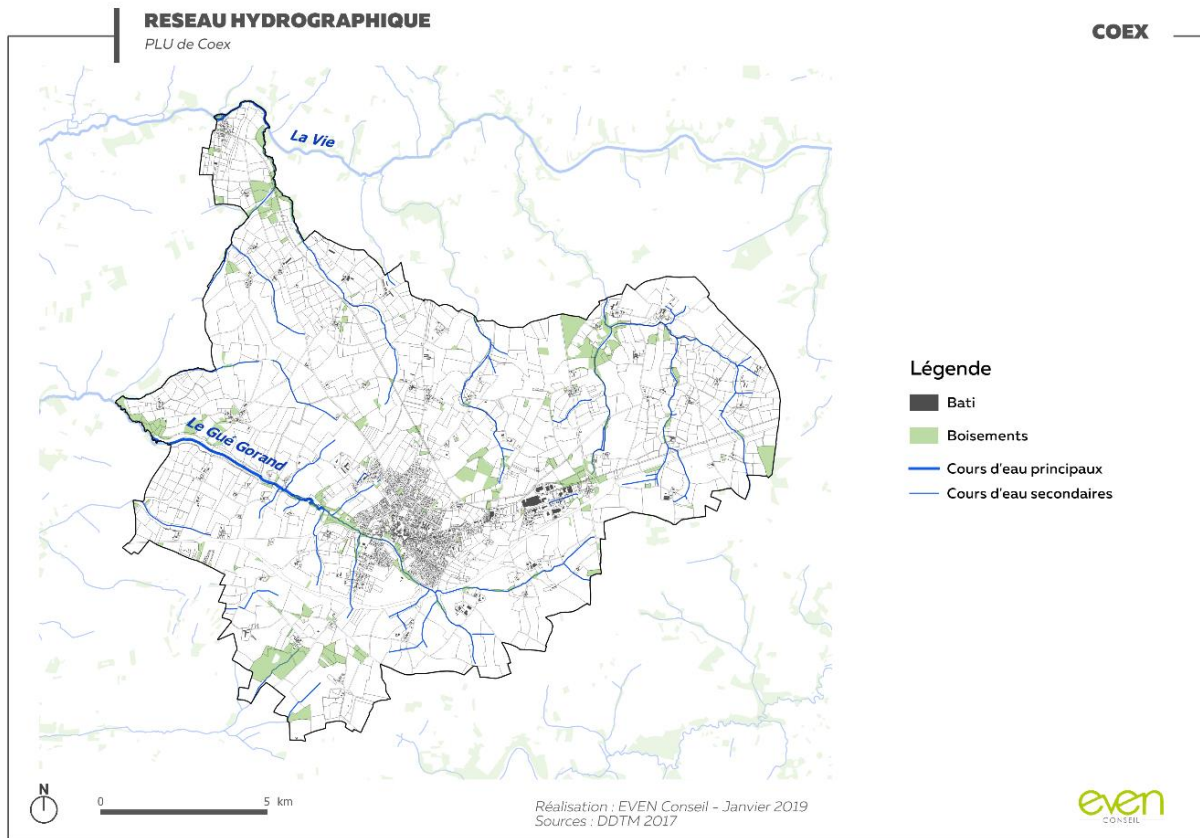
Sources : SDAGE Loire-Bretagne, Etat écologique 2013 des cours d'eau (données 2011-2012-2013)

Les données du diagnostic du SDAGE Loire Bretagne ont permis de mettre à jour l'état des lieux des masses d'eau sur son territoire. Ainsi les données de 2017 donne les résultats suivants :

code masse d'eau	nom masse d'eau	linéaire (km)	état écologique	état chimique	état chimique sans ubiquiste
FRGR1975	LE GUE GORAND ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE JAUNAY	43,2	médiocre	bon	bon
FRGR0564B	LA VIE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA RETENUE D'APREMONT JUSQU'A L'ESTUAIRE	31,9	moyen	moyen	bon

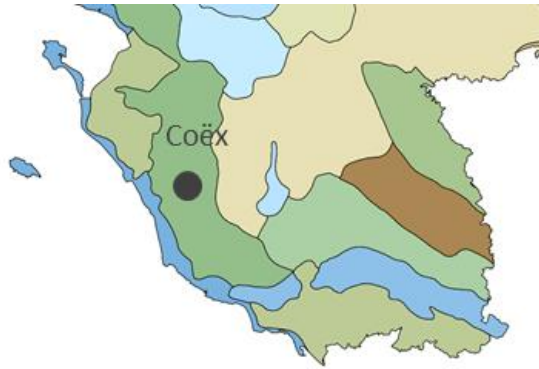
Source : SDAGE Loire Bretagne 2022, données du diagnostic 2017

L'état écologique des masses d'eau cours d'eau du territoire ne semble pas avoir évolué : le Gué Gorand et La Vie ont conserver un état écologique respectivement médiocre et moyen. En revanche, l'état chimique semble s'être amélioré : passant d'un niveau mauvais à bon pour le Gué Gorand et d'un niveau médiocre à bon pour la Vie.



## Les grands types de paysage

### Le paysage du bocage rétro-littoral



Unités paysagères - Source : Atlas des Paysages

La commune de Coëx fait partie de l'unité paysagère identifiée par l'Atlas de Paysage des Pays de la Loire (2016) appelé « **Bocage retro-littoral** ».

Cette unité paysagère représente une portion de territoire cohérente et homogène, qui partage des caractéristiques communes : géologie, hydrographie, topographie, morphologie du bâti, évolution agricole et urbaine, végétation...

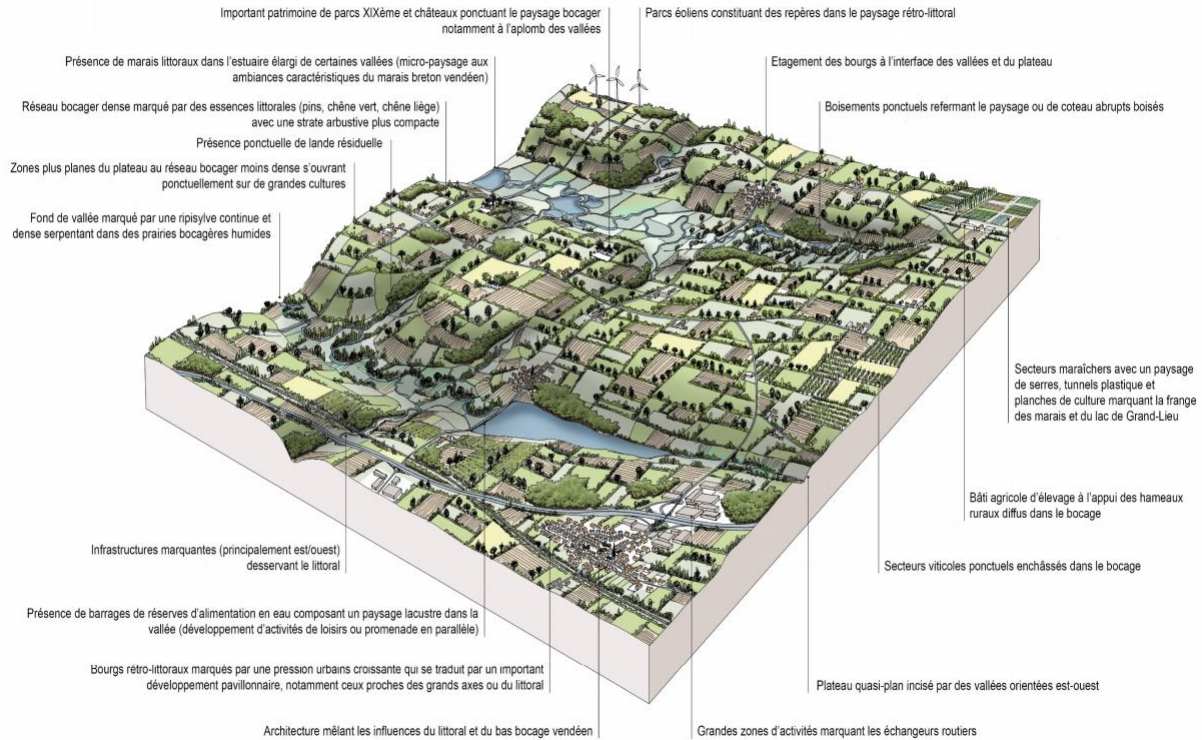
Ces éléments sont autant de vecteurs des paysages actuels de la commune que des sources de qualité du cadre de vie des habitants.

Les caractéristiques de cette unité paysagère sont les suivantes :

*« Ce plateau ondulé fortement incisé par des vallées est-ouest qui composent au gré de leurs méandres des paysages pittoresques. La vallée de la Vie et du Jaunay se distinguent par les barrages de réserves de captage d'eau potable. Ces deux grands lacs effilés qui suivent les méandres de la vallée ouvrent de longues perspectives sur un miroir d'eau dans le bocage dense de ces secteurs. Ils sont accompagnés d'infrastructures de loisirs ou d'hébergement touristique et pour le lac d'Apremont d'un important secteur de maraîchage.*

*Historiquement, l'urbanisation est structurée est-ouest à l'appui des vallées ou le long des voies qui menaient au littoral qui devient nord-sud sous l'effet des reports de pression urbaine littorale. Ce phénomène s'observe plus fortement sur les bourgs proches de la côte et à l'appui de la 2x2 voies reliant la Roche-sur-Yon à l'agglomération olonnaise ».*

Bloc-diagramme de l'unité paysagère du bocage rétro-littoral (40)



Source : Atlas des Paysages

*Le paysage rural*

**Le paysage rural prédomine sur le territoire communal. Le bocage** constitue la principale formation paysagère de Coëx. Le paysage est relativement homogène sur l'ensemble du territoire. La conjonction des boisements, des haies bocagères et d'un relief, même léger, qui renforce la covisibilité, donne à l'ensemble du paysage rural **un aspect champêtre d'une grande qualité**. Les ruisseaux se perdent dans le bocage et participent au réseau de haies avec leurs boisements associés.

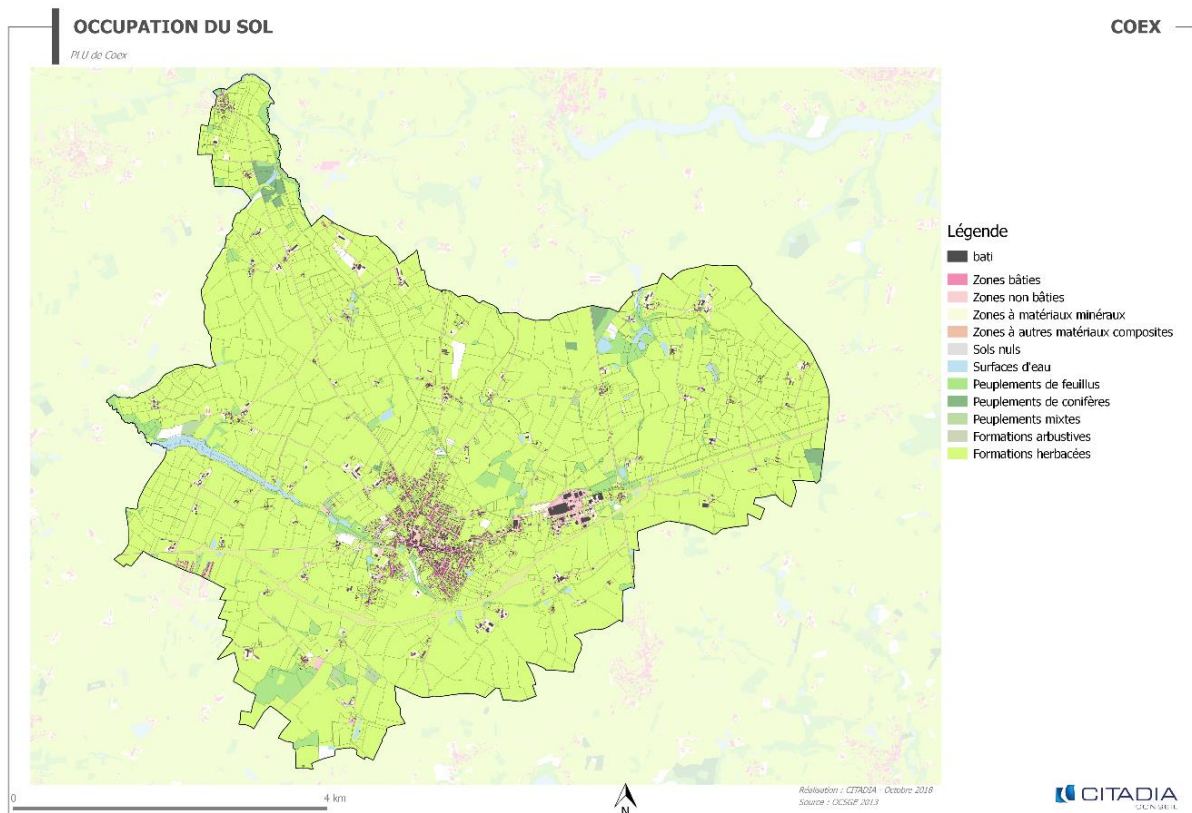
Le paysage de Coëx est, en effet, totalement façonné par l'agriculture. Excepté la zone du bourg, **l'ensemble du territoire communal est dominé par des champs réservés à la culture ou à l'élevage**. Les parcelles sont de petites tailles aux extrémités Nord, Est et Ouest, tandis qu'au Sud et au Centre, le territoire est segmenté par des parcelles de très grandes superficies réservées à la culture.

**Les champs sont séparés par des haies bocagères très nombreuses et quasiment systématiques**. Ces bocages viennent rythmer les perspectives dégagées par le léger vallonnement et confèrent au paysage un aspect champêtre. L'occupation agricole fait varier les rythmes et les couleurs, mais donne parfois des impacts négatifs, avec des bâtiments qui s'intègrent mal.

On peut distinguer la plaine bocagère située sur la partie Nord-Ouest de la commune des secteurs plus ou moins vallonnés qui couvrent le reste du territoire. La partie Sud-Ouest comprend plusieurs lacs dont le Lac du Gué-Gorand.

Les vallons creusés par le réseau hydrographique sont peu encaissés et ne se devinent que grâce au rideau de verdure arborée qui les borde et en marque le lit. Sous ces arbres se trouvent les rares

paysages de sous-bois de la commune. En effet, le boisement est faible et peu dense. Il s'agit plus d'îlots d'arbres dispersés çà et là.



La **structure du bocage** retro-littoral présente des traits bien particuliers. Elle est **plus dense que sur le reste du bocage vendéen**, car l'agriculture de ce secteur est globalement tournée vers l'activité de **polyculture-élevage** (et avec quelques parcelles viticoles), le bocage a donc peu subi les effets de la mécanisation et de l'industrialisation de l'agriculture. Toutefois, on peut tout de même noter quelques évolutions. En effet, **la création de grandes infrastructures routières**, en lien avec le littoral, vient remodeler les parcelles agricoles ainsi que les haies bocagères qui structure le paysage.

La composition et la taille des haies est également typique de cette zone. On y trouve des **haies taillées relativement bas et des essences ligneuses d'influence océanique** : Chêne liège, Chêne vert, pin...

Sur le plateau régulier au Nord, ce paysage bocager se mêle à **de petits boisements et à un ensemble de mares et d'étangs**. Depuis une cinquantaine d'années, il apparaît à certains endroits ponctuels de nouveaux boisements qui viennent renforcer la présence d'îlots boisés au sein du maillage bocager.

1950

2016



4  
5

4. Remembrement et maintien du réseau de haies bocagères  
5. Reboisement de certaines parcelles

Source : Géoportail

*Le paysage urbain*



*Eglise de Coëx - Source : Wikipedia*

La cohérence architecturale et la composition des paysages marquent l'empreinte du bourg de Coëx.

L'agglomération se trouvant dans le vallon du Gué-Gorand, est particulièrement bien identifiable. La traversée par la RD 2006, révèle sa topographie en légère cuvette que l'on traverse de part en part en laissant sur le côté le clocher qui marque le centre-ville. La déviation RD 6 permet de contourner le bourg sans en apercevoir l'église. Les talus et les haies bocagères qui bordent la déviation ne permettent pas de voir le centre-bourg. On peut tout de même apercevoir ponctuellement la zone d'activités.

Les espaces de respiration générés par les placettes et l'aménagement du cours d'eau ainsi que du Parc urbain (*ancien jardin des Olfacties*) participent à la qualité de l'urbanisation de l'agglomération.

En dehors de cette zone agglomérée, le territoire communal est constitué de **nombreuses zones d'habitats dispersé, caractéristique des zones bocagères vendéennes.**

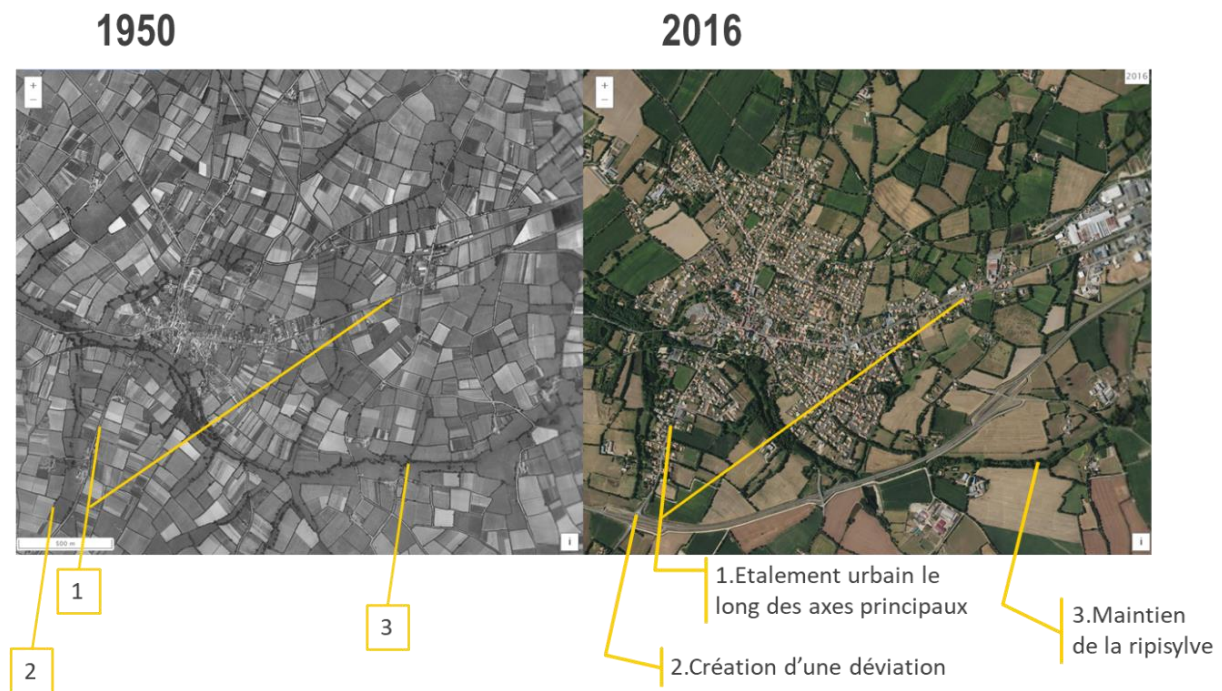
*C'est différents éléments sont détaillés dans la partie IV. Composantes humaines 1. Organisation urbaine.*



Typologie des formes bâti (source : CAUE 85)

Dans ce secteur, **le relief joue un rôle dans l'implantation du bâti** et a dessiné la structure des anciens bourgs. Là où le relief était plat, le centre-bourg ancien s'est **construit en étoile**. Proche du cours d'eau, le développement de lotissement est plus réduit que sur le Nord du territoire.

Sur cette partie Nord, les **grandes extensions pavillonnaires** concernent surtout les secteurs à **proximité des grands axes routiers** menant au littoral ou se trouvant sur son axe, car elles subissaient la pression d'urbanisation.

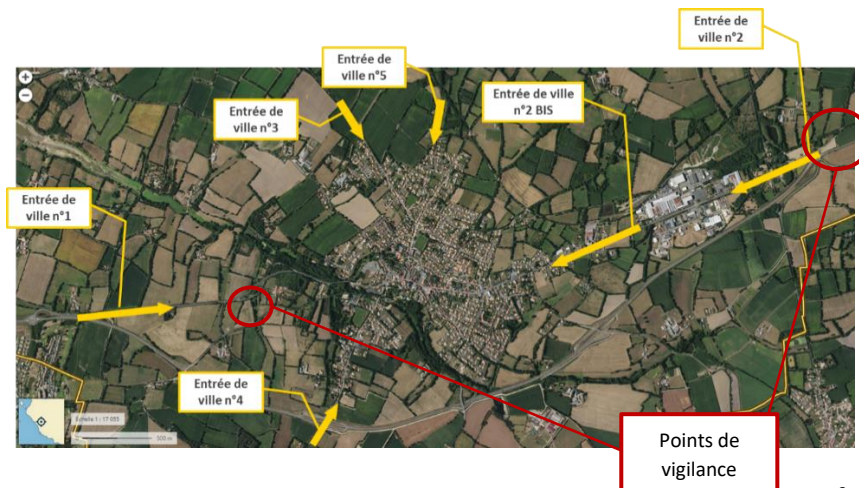


Source : Géoportail

### Les entrées de ville

On retrouve sur le territoire 5 entrées de ville, identifiées à partir des axes routiers majeurs qui traversent l'enveloppe urbaine (centre-bourg).

Le développement des entrées de bourg coïncide avec la croissance des villes, de l'extension urbaine et du réseau routier. Les entrées de bourgs véhiculent la première image du bourg. Ainsi, l'enjeu majeur des entrées de bourg est de concilier le développement de l'urbanisation et de mener au préalable une réflexion sur la qualité urbaine, paysagère et architecturale de l'aménagement dans ces espaces en perpétuel mutation en lien avec le cadre de vie et l'attrait du territoire pour les visiteurs.



Source : EVEN - Géoportail

- **Entrée de ville n°1** : Actuellement bien protégée dans le PLU, cette entrée de ville reflète le caractère arboré des bords du ruisseau du Gué Gorand. Elle est concernée par un point de vigilance. En effet, son urbanisation pourrait induire une perception très différente de celle d'aujourd'hui (suppression des arbres le long de la route au profil d'habitations...).
- **Entrée de ville n°2** : Le profil de l'axe est essentiellement routier et urbanisé. On retrouve quelques plantations qui habillent les façades des bâtiments (entreprises) sans pour autant les masquer complètement. Cela donne une impression d'entrée de ville moyennement qualitative. De plus, la présence de la zone d'activité et d'habitat dispersé ne rend pas facile la lisibilité de l'entrée de ville qui serait à améliorer.
- **Entrée de ville n°2 BIS** : Cette entrée de ville est à requalifier du fait d'un étalement urbain conséquent le long de l'axe, qui ne permet pas d'avoir une unité architecturale ou paysagère d'entrée de ville.
- **Entrée de ville n°3** : Cette entrée de ville met en avant une rupture franche et qualitative entre l'espace urbain et l'espace agricole. L'entrée au sein de la ville est donc bien vécue. Les abords (bas-côtés de la route) mériteraient une attention particulière.
- **Entrée de ville n°4** : Cette entrée de ville est structurée par la déviation qui limite l'étalement urbain le long de l'axe. L'urbanisation linéaire a permis de rattacher le centre-ville à un village existant (la Maigrière). Cela se ressent par la présence de haies bocagères encore perceptibles le long de la route.
- **Entrée de ville n°5** : IDEM que l'entrée de ville n°3

N°1 – D 2006 – Vers Saint Gilles Croix de Vie



N°2 – D 6 – Vers Aizenay



N°2 bis – D 2006 – Vers la zone d'activités de Coëx



N°3 – D 82 – Vers Commequiers



N°4 – D 40 – Vers La Chaize-Giraud



N°5 – D 40 – Vers Apremont



Source : google street view

## Les composantes naturelles

### Les espaces de biodiversité connus et remarquables

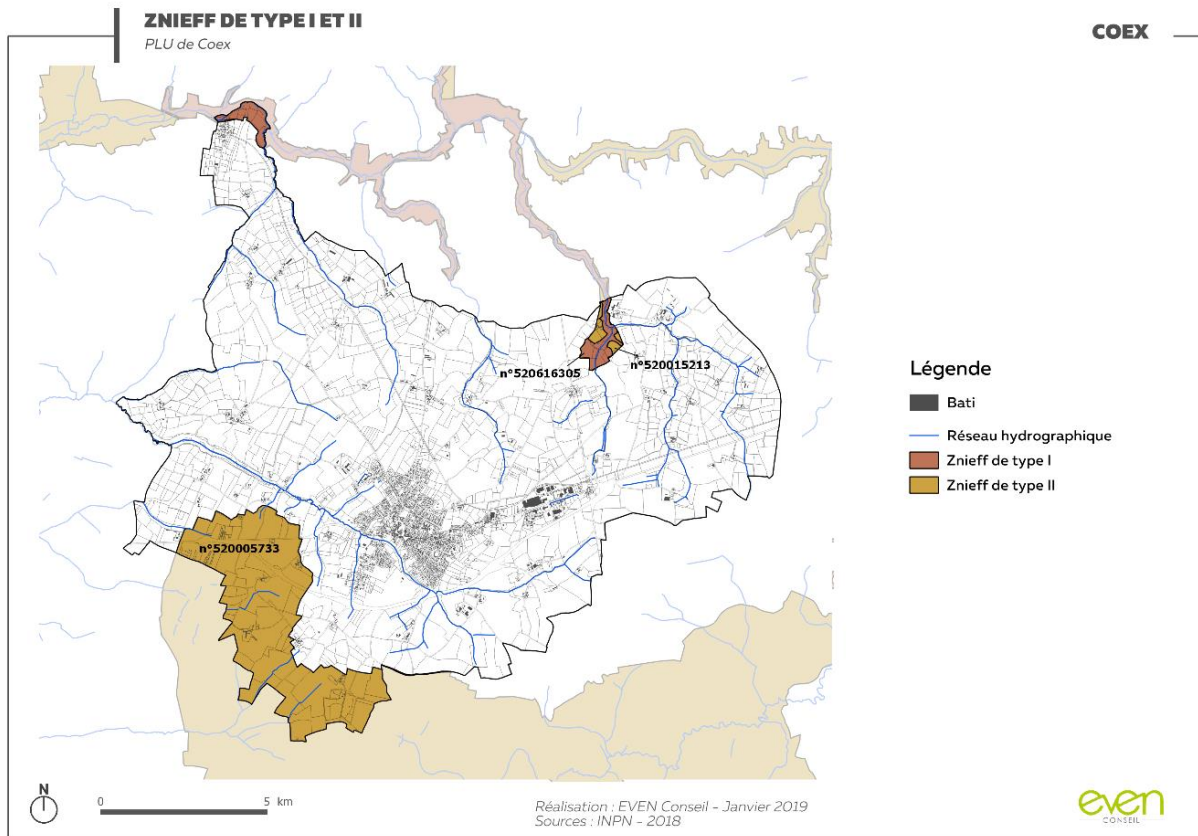
#### *Les ZNIEFF de type 1 et 2*

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est l'identification scientifique d'un secteur du territoire national particulièrement intéressant sur le plan écologique. Plusieurs parties du territoire ont été repéré comme appartenant à ces ZNIEFF. Il s'agit de :

**La ZNIEFF de type I n° 520616305 « Vallée de la Vie et affluents en aval d'Apremont ».** Cette zone, constituée de la vallée parfois escarpée de la Vie, représente un corridor écologique entre la retenue d'eau d'Apremont / Maché et les marais de la Vie (qui remontent jusqu'à Saint-Maixent-sur-Vie). Les coteaux boisés avec affleurements rocheux sont favorables à de nombreuses espèces de flore (*Asplenium obovatum lanceolatum*, *Chrysosplenium oppositifolium*) et de faune (Genette, Chevêche d'Athéna...) intéressantes. L'ancienne briquetterie de Dolbeau abritait jusqu'à récemment une colonie de Petit rhinolophe en reproduction (une des plus importantes du département). Toutefois une partie des bâtiments a été détruite. La Châtaigne d'eau, très raréfiée en Vendée, se trouve également sur un bras mort de la rivière. La Loutre fréquente régulièrement la vallée et s'y reproduit très probablement. Notons aussi, à proximité du ruisseau de Dolvy, la présence de la Cicendie naine, plante protégée. Un coléoptère coprophage rare (*Aphodius niger*) a également été trouvé.

**La ZNIEFF de type II n° 520015213 « Vallée de la Vie du lac de barrage à Dolbeau ».** Cette zone comprend toute la vallée de la Vie entre son entrée dans la retenue de barrage et les rives inondables de Saint-Maixent. La forte artificialisation due à l'agriculture intensive et le caractère peu encaissé de la vallée, n'empêche pas la rivière de jouer sa fonction de corridor écologique. La retenue de barrage et les affluents qui s'y jettent sont favorables, lors des exondations temporaires (lachers de barrages), à de nombreux limicoles et grands échassiers qui viennent s'y nourrir (Chevaliers, Vanneaux, Courlis...). Le site peut être très attractif lors des migrations d'automne. Laridés et canards profitent notamment de la série d'étangs sur les affluents de la rive gauche à hauteur de Maché. Les coteaux et affleurements rocheux et landes sèches demandent à être mieux prospectées, mais une fougère rare est d'ores et déjà connue sur la rive droite (*Asplenium obovatum lanceolatum*). Plus en aval (après Apremont), les ruissellements des bas de coteaux ont permis l'installation de *Chrysosplenium oppositifolium*, petite plante rare dans la région (Voir ZNIEFF de type I). Chiroptères et Loutre fréquentent l'ensemble de la Vallée.

**La ZNIEFF de type II n° 520005733 « Bocage à chêne Tauzin entre les Sables d'Olonnes et la Roche-sur-Yon ».** Ce grand ensemble naturel riche offre des potentialités biologiques importantes. En effet, il s'agit d'un bocage avec petits bois, plans d'eau, vallons, nombreux éléments de landes sur les talus, ainsi que de nombreux boisement maritime. Cet ensemble bocager relativement préservé est intéressant par l'abondance des micro habitats mésophiles de talus permettant le développement d'une flore des landes avec notamment la Bruyère ciliée, *Potentilla montana* et l'Asphodèle. La présence abondante du chêne Tauzin et du Chêne vert confère à ce secteur un caractère littoral.



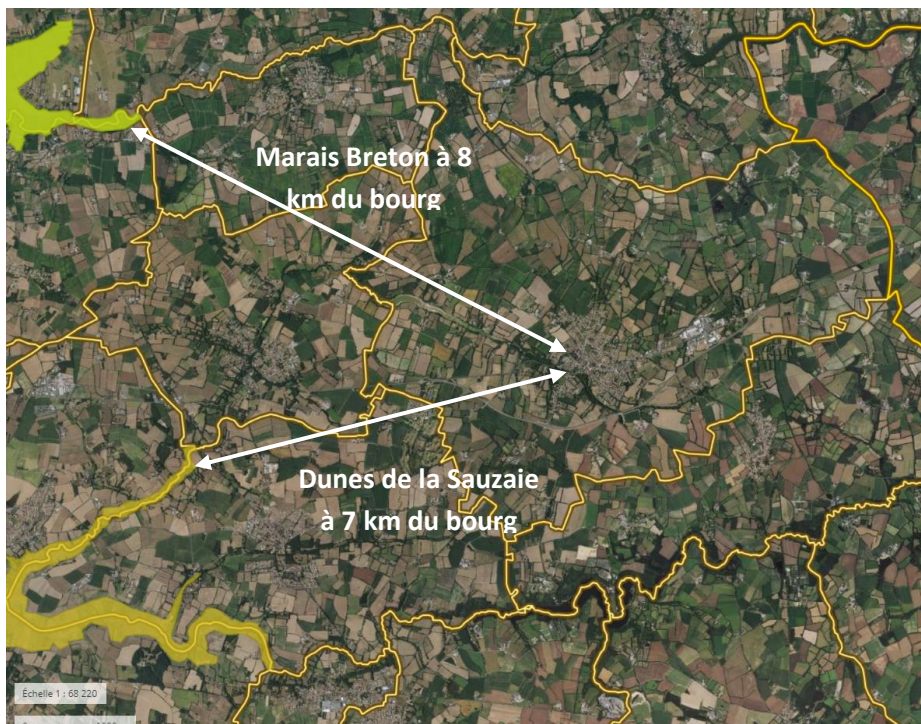
Nom	Superficie	Critères de détermination	Vulnérabilité
<b>ZNIEFF de type I</b> <b>n° 520616305</b> <b>« Vallée de la Vie et affluents en aval d'Apremont »</b>	268,82 ha	Outre la rivière et ses affluents, qui constituent un corridor intéressant pour de nombreuses espèces, les côteaux escarpés, le plus souvent boisés de chênaie acidiphile sur affleurements rocheux ont été inclus. Prairies humides et prairies mésophiles naturelles ont également été prises en compte. Les zones peu pentues, mises en culture, ont été exclues.	La vallée, quoique bien conservée sur les côteaux, souffre de la pression agricole.
<b>ZNIEFF de type II</b> <b>n° 520015213</b> <b>« Vallée de la Vie du lac de barrage à Dolbeau »</b>	612,37 ha	En partie amont, sur la rive gauche, la zone se limite presque uniquement aux plans d'eau jouxtant la retenue d'Apremont, le milieu alentour étant très dégradé par l'agriculture intensive. Dans les endroits dégradés, seul le lit de la rivière ou les rives du barrage ont été pris en compte du fait de l'artificialisation du milieu.	Les étangs en face de Maché font l'objet de pompages agricoles, et le Myriophylle du Brésil a été introduit dans certaines mares.

<p><b>ZNIEFF de type II</b>  <b>n° 520005733</b>  <b>« Bocage à chêne Tauzin entre les Sables d'Olonnes et la Roche-sur-Yon »</b></p>	<p>32 406,16 ha</p>	<p>Vaste ensemble bocager intégrant différentes vallées. Présence importante de Chêne tauzin.</p>	<p>Création de plans d'eau, infrastructure routière (La Roche, les Sables), l'intensification de l'agriculture (prairies temporaires) sont les principales menaces qui pèsent sur ce site.</p>
---	---------------------	---	--

Source : INPN, nov. 2018

A noter, on ne trouve aucun site Natura 2000 sur la commune de Coëx. Les sites Natura 2000 les plus proches sont les suivant :

- Le site Natura 2000 « Directive Habitats » FR5200655 « Dunes de la Sauzaie et marais du Jaunay », se trouvant à 3,85 km de la limité communale de Coëx la plus proche et à plus de 7 km du centre-ville de Coëx.
- Les sites Natura 2000 « Directive Habitats » FR5200653 / « Directive Oiseaux » FR5212009 « Marais Breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts », se situant à plus de 4,50 km de la limité communale de Coëx la plus proche et à plus de 8 km du centre-ville de Coëx. On retrouve aussi une Zone d'importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) à cet endroit.



Carte de localisation des Sites Natura 2000 – Source : Géoportail

### Les Espaces Naturels Sensibles

Les espaces naturels sensibles (ENS) peuvent servir à préserver des sensibilités écologiques et paysagères et contribuer à la prévention des risques naturels d'inondation.

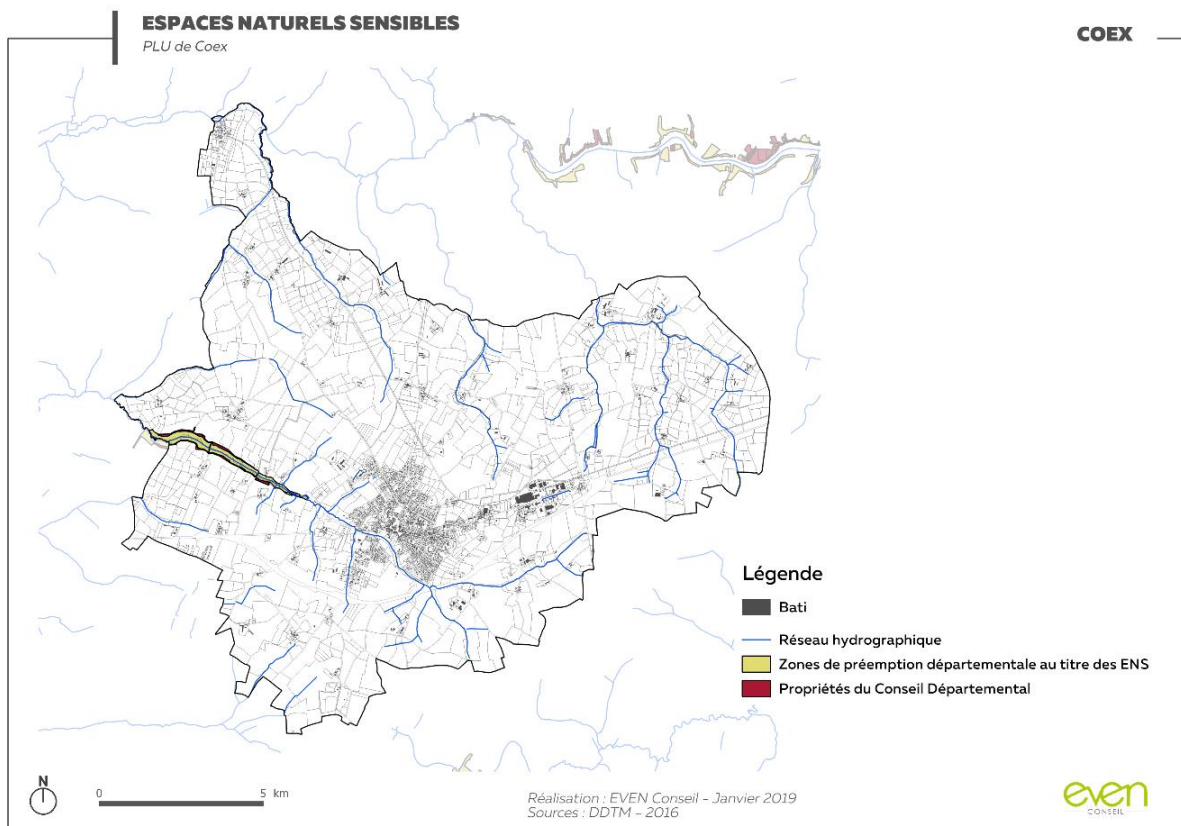
*Le Droit de Prémption (hors Droit de Prémption Urbain et Zone d'Aménagement Diffère) peut s'exercer au titre des Espaces Naturels Sensibles (ENS). Il est un outil de préservation et de sauvegarde utile pour répondre aux objectifs définis par la loi Engagement National pour l'Environnement.*

*Le droit de préemption permet à son bénéficiaire, titulaire ou délégataire, d'acquérir prioritairement, à l'intérieur de périmètres juges sensibles et préalablement délimités, un bien foncier mis en vente.*

*Il constitue pour les collectivités publiques un mode d'acquisition foncière à des fins d'intérêt général plus souple que l'expropriation. L'obligation pour les vendeurs de signaler les ventes par une déclaration d'intention d'aliéner, qui accompagne ce droit, permet en outre de bien connaître le marché foncier et d'exercer de ce fait une pression anti-spéculative dans les secteurs considérés. La protection des espaces naturels sensibles relève d'une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels boisés ou non, mise en œuvre par le département.*

*On considère comme espaces naturels sensibles des espaces présentant des qualités paysagères, écologiques ou esthétiques, mais aussi ceux dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable.*

Sur le territoire, on retrouve un Espace Naturel Sensible. Il s'agit du Lac du Gué Gorand. Une partie appartient au Conseil Départementale, une autre partie est en zone de préemption départementale au titre des espaces naturels sensibles.



## Les boisements et haies bocagères

### *Les boisements groupés isolés*

Le territoire est composé de 2,26% de boisements. Cela représente une proportion assez faible par rapport à la moyenne du SCoT Saint Gilles Croix de Vie (4,37 %) mais supérieur à certaines communes voisines comme l'Aiguillon sur Vie (1,94%) et Saint Maixent sur Vie (2,10%).



Bois du Lignerou - Source : Géoportail

Les boisements groupés isolés sont la plupart du temps localisés sur des terres peu productives. Ces boisements groupés forment des écrans massifs dans le paysage. Les principaux boisements sont situés aux abords des lieux-dits :

- du Lignerou,
- du Cormier,
- de Dolbeau,
- de l'Etang,
- de Buron,
- des Landes,
- de la Grouinière,
- et de la Fernandière.

### *La végétation linéaire*

On retrouve deux types de végétation linéaire :

- la végétation associée aux cours d'eau ;
- les haies bocagères.

Globalement, elle est moins fournie au Sud de la commune qu'au Nord.

### La végétation associée au cours d'eau

La végétation arborée est densément située dans la vallée du Gué-Gorand. Elle participe à l'aspect encaissé et fermé que dégage la vallée. Ce type de végétation se retrouve le long de l'ensemble des autres ruisseaux mais dans une moindre mesure.



Ripisylve du Gué Gorand - Source : Géoportail

### Les haies bocagères

Les haies bocagères répondent à la logique du bocage qui prend tout son sens en Vendée. Malgré les périodes de modernisation agricole, le réseau bocager quadrille toujours largement le territoire communal. Depuis 1989, le Conseil Général de la Vendée encourage la replantation de haies au travers de programmes décennaux.



La Rosière - Source : Géoportail

Le contexte bocager de la commune participe à l'impression champêtre de son paysage. Elles suivent les limites des champs ou longent de part et d'autre certaines routes rurales. Aux abords des hameaux et villages, elles offrent un écrin de verdure à leurs habitants.

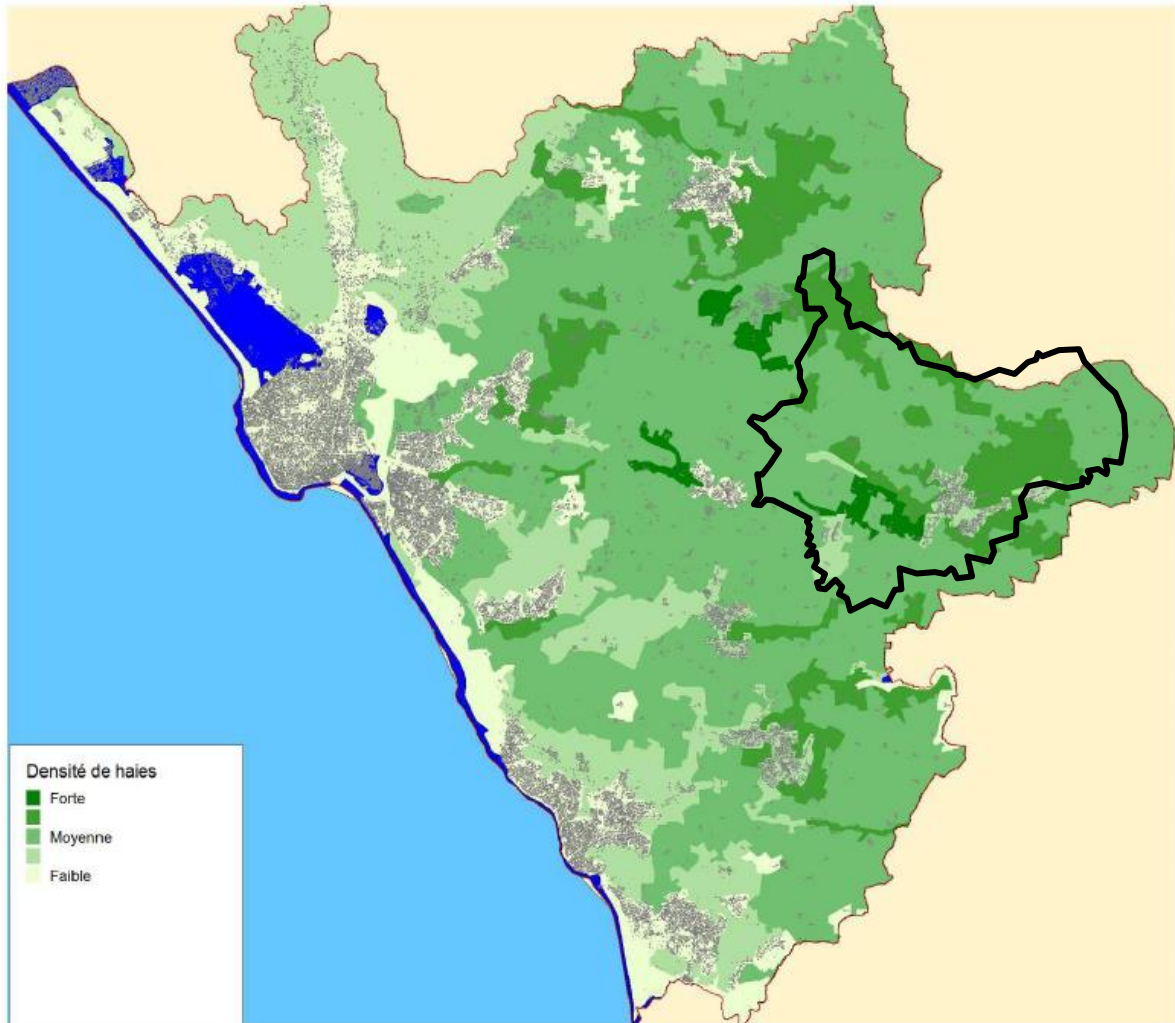
Ainsi les zones à forte densité bocagère ont pu être ciblées (Cf. Carte de la densité bocagère sur le canton).



## La densité bocagère sur le canton

Communauté de Communes du Pays de St-Gilles-Croix-de-Vie

SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE



Source : Annexe du SCoT Saint Gilles Croix de Vie – Méthodologie de la Trame Verte et Bleue

## Les Zones Humides

Les zones humides sont des écosystèmes à l'interface entre les milieux terrestres et aquatiques (eau douce ou marine) caractérisés par la présence d'eau plus ou moins continue.

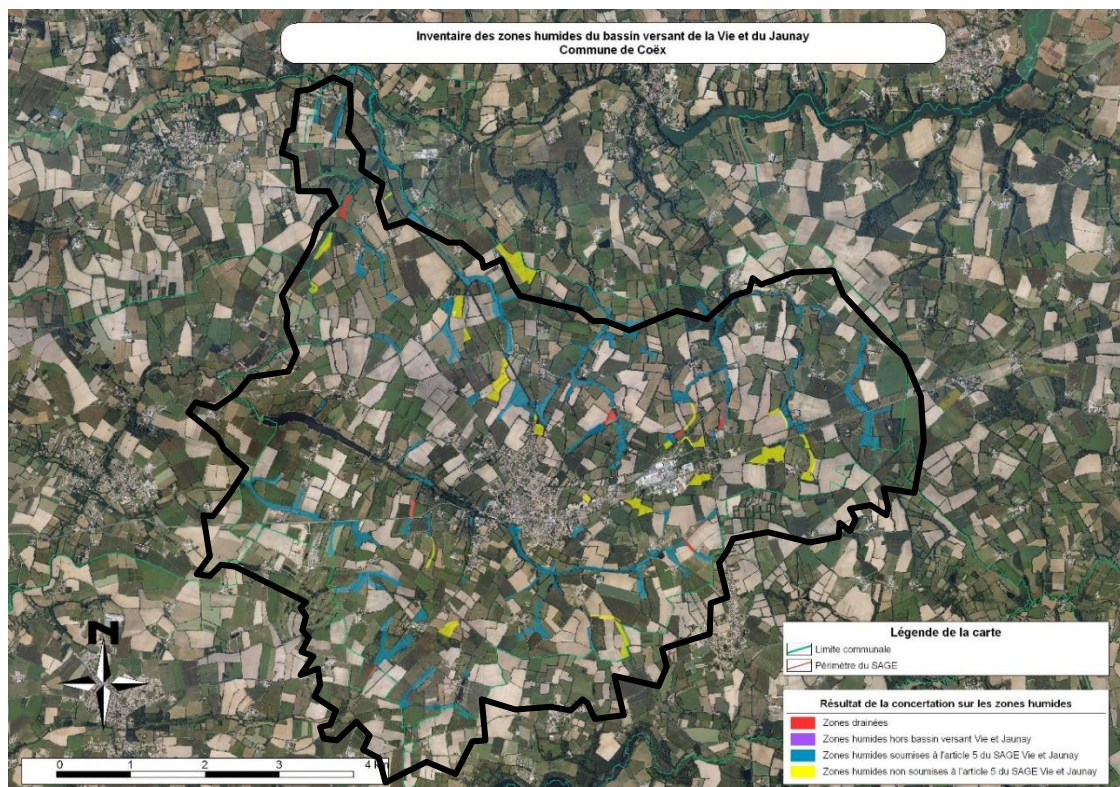
En droit français, les zones humides sont définies comme « *des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* » (article L. 211-1 du Code de l'environnement).

Les conclusions du rapport de l'inventaire des zones humides de la commune de Coëx, réalisé en 2009, sont les suivantes :

*« Au-delà de la réglementation nationale (art. L. 211-1 du Code de l'Environnement), l'inventaire des zones humides sur la commune de Coëx et, en particulier, la concertation avec les acteurs de terrain, a permis de définir 238 ha de milieux humides à préserver au titre de l'article 5 du règlement du SAGE, soit 77 % des zones humides identifiées suite à l'expertise de terrain.*

*L'ensemble des zones humides de la commune de Coëx présente une fonctionnalité importante dans la gestion de l'eau.*

*Les zones humides situées dans le lit majeur des cours d'eau et en particulier les zones de marais présentent des intérêts forts en termes d'expansion de crue, de stockage d'eau dans les sols et de soutien d'étiage en période déficitaire. »*



Résultat cartographique de la concertation sur les zones humides – Source : Annexe 3 Rapport final, déc. 2009

## La Trame Verte et Bleue

### Contexte réglementaire et objectifs



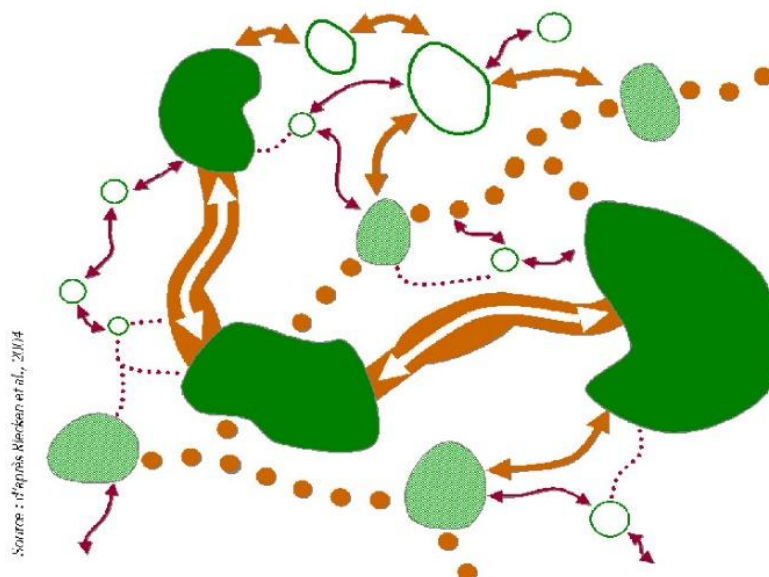
La Trame verte et bleue est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques.

La Trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

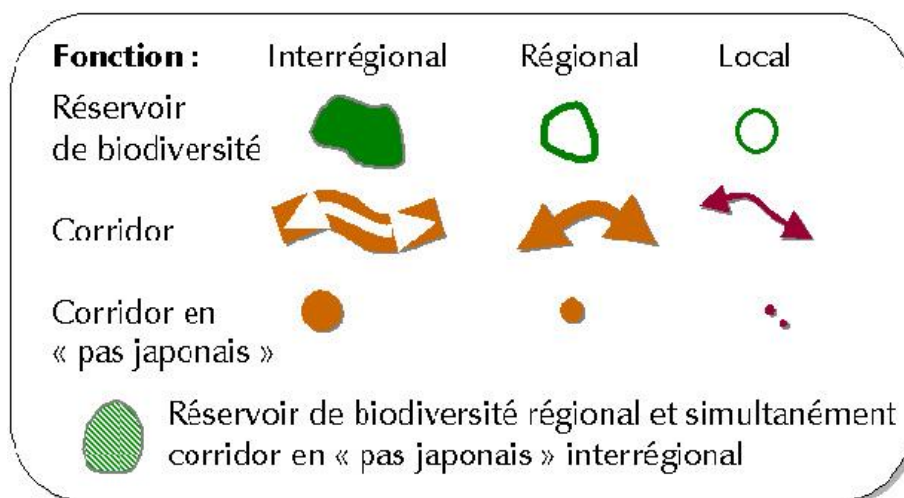
Elle permet donc de franchir un nouveau pas en prenant en compte le fonctionnement écologique des espaces et des espèces dans l'aménagement du territoire et en s'appuyant sur la biodiversité ordinaire.

### Principes et définitions

Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales. **La Trame verte et bleue est ainsi constituée de continuités écologique sous la forme de réservoirs de biodiversité et de corridors qui les relient.**



Source : d'après Klerckin et al., 2014



La Trame verte et bleue est constituée de continuités écologiques terrestres et aquatiques composées de :

**Réservoirs de biodiversité :** Espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante.

« Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'environnement). »

**Corridors écologiques :** Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

« Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement (article L. 371-1 II et R. 371-19 III du code de l'environnement). »

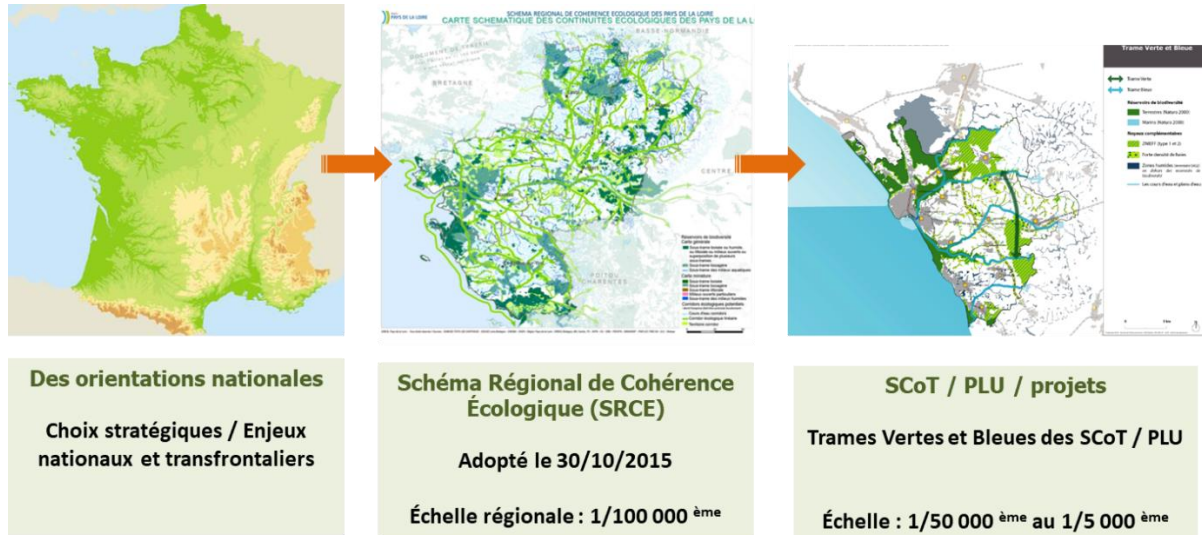
#### *Une mise en œuvre à plusieurs échelles*

La mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue se fait dans un contexte où cette réflexion s'est faite aux échelles supérieures.

En effet, une trame verte et bleue peut aussi bien exister à une échelle nationale, qu'à une échelle régionale, intercommunale ou communale. Les trames vertes et bleues des différents niveaux territoriaux s'articulent de façon cohérente : chacune apporte une réponse aux enjeux de son territoire en matière de biodiversité et contribue à répondre aux enjeux des niveaux supérieurs.

C'est donc le jeu d'imbrication des échelles qui permet de prendre en compte les différents enjeux de biodiversité de chaque échelle et d'être retranscrit à l'échelle la plus fine de la parcelle.

Schéma d'implication des échelles



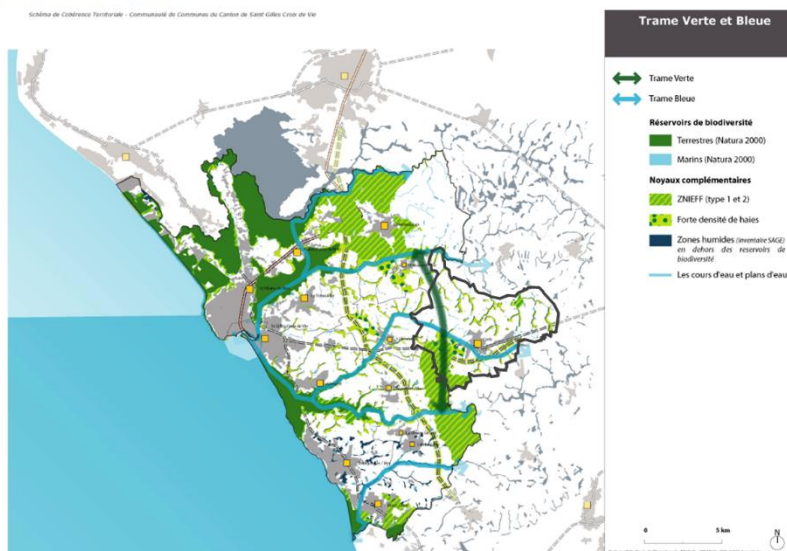
A l'échelle nationale, il existe donc des orientations nationales dont l'objectif est de préserver ou de remettre en bon état des continuités écologiques dépassant les échelons territoriaux et les découpages administratifs.

En région, un **schéma régional de cohérence écologique (SRCE)** - la trame verte et bleue régionale - est élaboré par l'Etat et la Région, en cohérence avec les orientations nationales de la trame verte et bleue nationale. Le SRCE Pays de la Loire a été adopté en octobre 2015.

Le SCoT du Pays de Saint Gilles Croix de Vie a été approuvé le 30 juin 2016 puis complété par délibération le 9 février 2017. Les traductions règlementaires au sein du PLU devront donc être compatibles avec la Trame Verte et Bleue du SCoT.

Annexe 2 / Carte « Trame Verte et Bleue »

Schéma de Cohérence Territoriale - Communauté de Communes du Canton de Saint Gilles Croix de Vie



Carte de la Trame Verte et Bleue du DDO du SCoT Saint Gilles Croix de Vie

La méthode du SCoT Saint Gilles Croix de Vie identifie des réservoirs de biodiversité, des noyaux complémentaires et des grandes liaisons écologiques.

**Les réservoirs de biodiversité** (terrestre ou marins) sont des espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Ces espaces sont connus et identifiés au travers des différents zonages d'inventaires et réglementaires qui existent sur le périmètre du SCoT (Sites Natura 2000...).

**Sur la commune de Coëx, aucun réservoir de biodiversité n'a été identifié.**

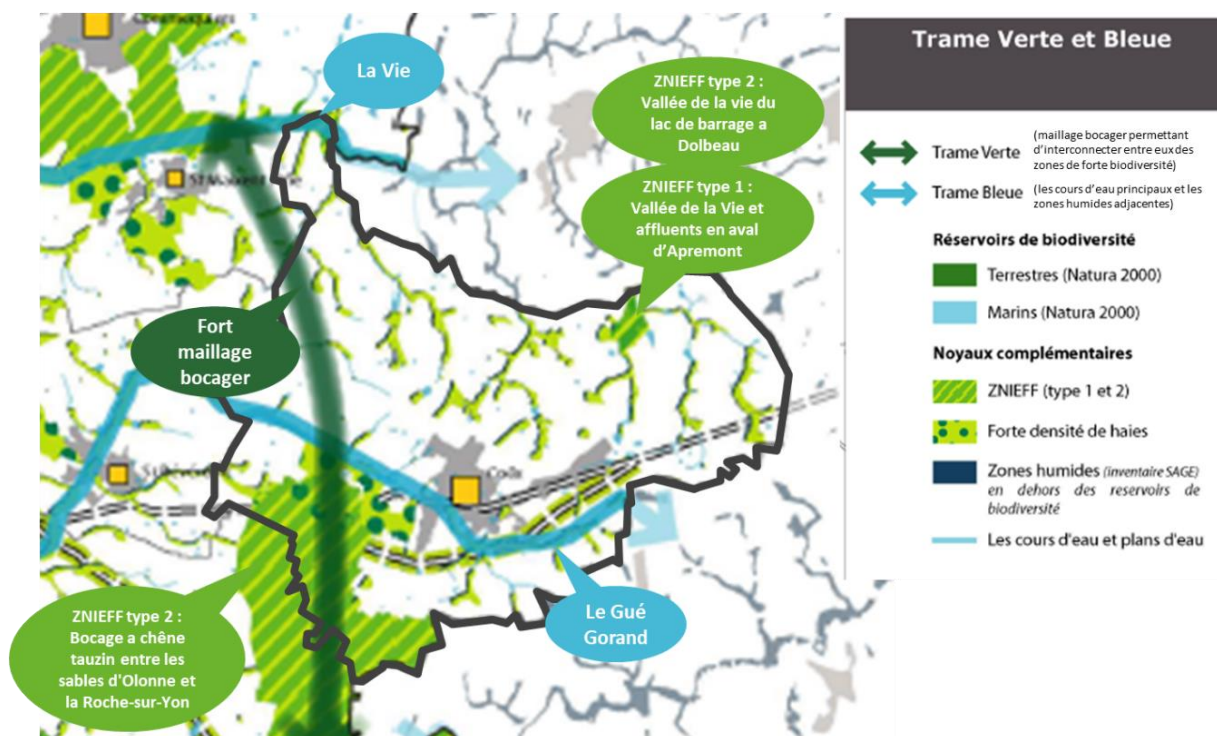
**Les noyaux complémentaires** s'appuient sur la présence d'espèces déterminantes et dont la préservation est jugée prioritaire sur le territoire. Ces noyaux sont basés sur des zonages d'inventaires (inventaire des zones humides et du maillage bocager). Les zones à forte densité bocagère associées aux zones humides et aux zones boisées sont considérées comme des noyaux complémentaires.

**La commune de Coëx est pleinement concernée par la présence de ces 3 types de noyaux complémentaires :**

- En effet, on retrouve **une forte densité de haies à l'Ouest du bourg** (à proximité du Lac du Gué Gorand).
- On y trouve aussi **des ZNIEFF de type 1 et 2** (*détaillées au sein du chapitre III. Les composantes naturelles*).
- De plus, **les zones humides identifiées lors de l'inventaire communale de 2009** (*détaillé aussi dans le chapitre III. Les composantes naturelles*) font parties des noyaux complémentaires présents sur la commune. On les retrouve essentiellement à proximité des cours d'eau, en fond de vallée, très visible sur toute la frange Nord de la commune.

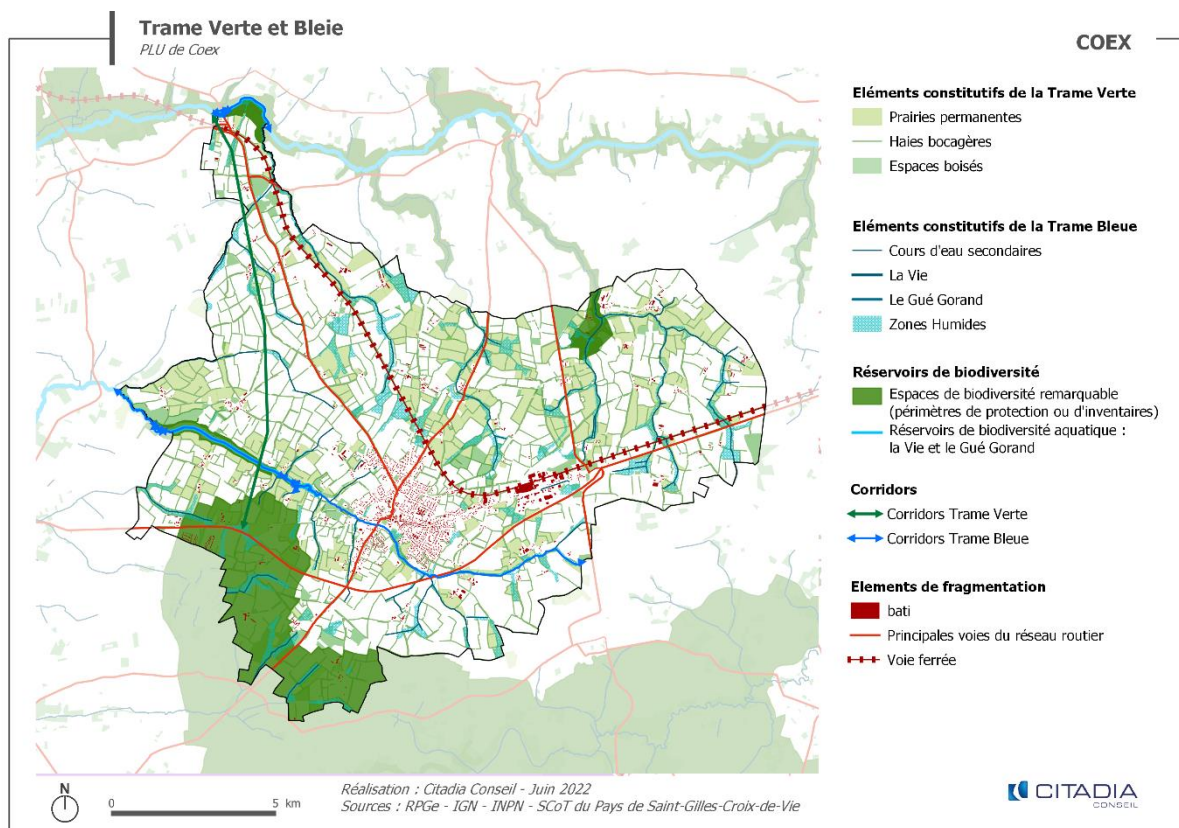
**Les corridors écologiques ou grandes liaisons écologiques** sont constitués par les différents milieux naturels présents sur le territoire du SCOT (milieux aquatiques, milieux dunaires, milieux boisés, etc.) qui permettent de relier les réservoirs de biodiversité entre eux.

- **La trame bleue** désigne le réseau écologique constitué par les cours d'eau principaux et les zones humides adjacentes (identifiées par le SAGE). **Sur le territoire de la commune de Coëx, les éléments constitutifs de cette trame sont la Vie et le ruisseau du Gue Gorand.**
- **La trame verte** correspond à un maillage écologique permettant d'interconnecter entre eux des zones de forte biodiversité. Sur le territoire du SCoT de Saint Gilles Croix de Vie, l'élément principal est le maillage bocager. La trame verte doit répondre à deux paramètres : Constituer un continuum perméable et de qualité pour les espèces et Relier les réservoirs de biodiversité entre eux et permettre les « échanges » entre les trames bleues. **La configuration du territoire de Coëx amène identifier une zone de trame verte, passant du Nord au Sud sur la partie Ouest de la commune.**



Zoom sur Coëx et analyse de la carte de la Trame Verte et Bleue du DDO du SCoT Saint Gilles Croix de Vie

La révision du PLU de Coëx est l'occasion de décliner cette carte de la Trame Verte et Bleue du SCoT à l'échelle communale, afin d'identifier quels sont les éléments écologiques structurants pour les problématiques de continuités écologiques.



## Les composantes agricoles (diagnostic agricole)

*Ce diagnostic a pour objectif de mettre en évidence les caractéristiques de l'activité agricole sur le territoire de Coëx en 2018.*

*Il utilise l'analyse territoriale de l'agriculture afin d'éclairer l'ensemble de ses spécificités et les interfaces qui la relient avec les autres enjeux du territoire.*

*Ce travail a été élaboré à partir de données collectées lors d'une réunion spécifique avec les agriculteurs de la commune qui a eu lieu le 18 octobre 2018, de recherches et d'analyses.*

*Des données complémentaires issues du Registre Parcellaire Graphique (RPG) ont également été utilisées dans cette étude.*

### Les exploitations et exploitants sur la commune de Coëx

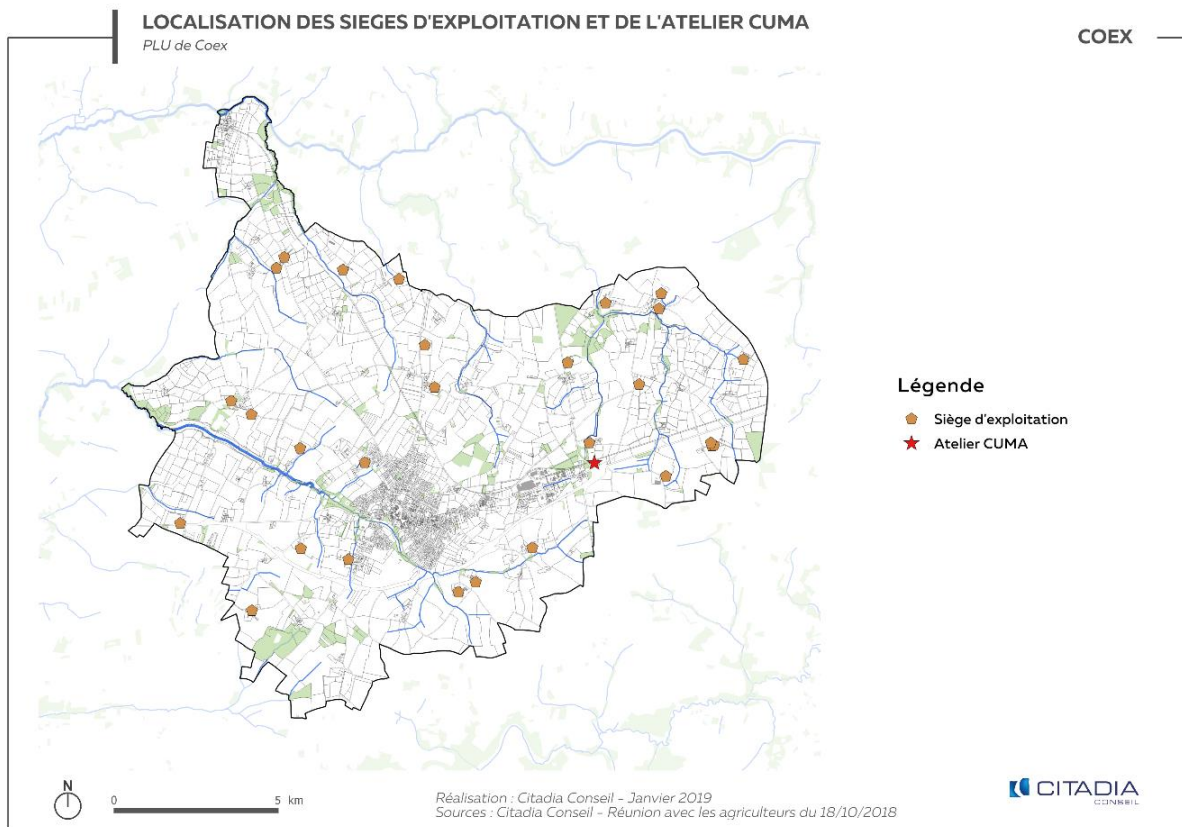
En 2018, le territoire de Coëx compte **23 exploitations agricoles professionnelles**, dont le siège d'exploitation se trouve sur la commune et qui génèrent **50 chefs d'exploitations et associés**.

A ces exploitations agricoles présentes dans le périmètre, il faut également rajouter des exploitations agricoles qui ont des bâtiments agricoles sur le territoire étudié mais dont le siège social se localise à l'extérieur du territoire. Elles sont au nombre de **14 réparties sur 5 communes (Saint Révérend, Apremont, Saint Maixent sur Vie, L'Aiguillon sur Vie et Aizenay)**.

Ces 37 exploitations se répartissent sur l'ensemble du territoire. **Certaines peuvent avoir plusieurs sites de production ou certains sites peuvent appartenir à des exploitations extérieures au territoire de la commune.** On retrouve en moyenne 2,2 exploitants par exploitations.

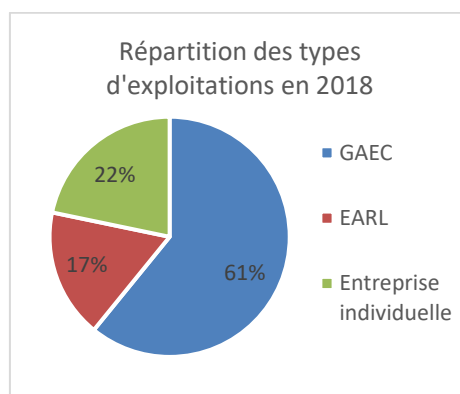
Ainsi, on retrouve une vingtaine de sièges d'exploitation (sur plusieurs bâtiments) sur le territoire communal de Coëx.

A ces sièges, s'ajoutent 1 CUMA constituant une structure essentielle pour l'économie agricole et son **fonctionnement territorial**. Au service des projets de chaque agriculteur, elle participe au développement agricole. Elle propose des techniques et du matériel performant et est un lieu d'échanges et d'innovations vecteurs de dynamisme et de compétitivité. La CUMA, structure de groupe au service des agriculteurs, est porteuse de projets collectifs qui contribuent au développement et à l'aménagement du territoire.



L'agriculture est également un maillon indispensable d'une chaîne économique et génère ainsi des emplois en amont (agro fourniture, équipement, services.) et en aval (agro-alimentaire) sur et hors du territoire.

A titre de repères, on considère en Pays de Loire qu'1 emploi agricole dans les exploitations induit 2 emplois hors exploitation.



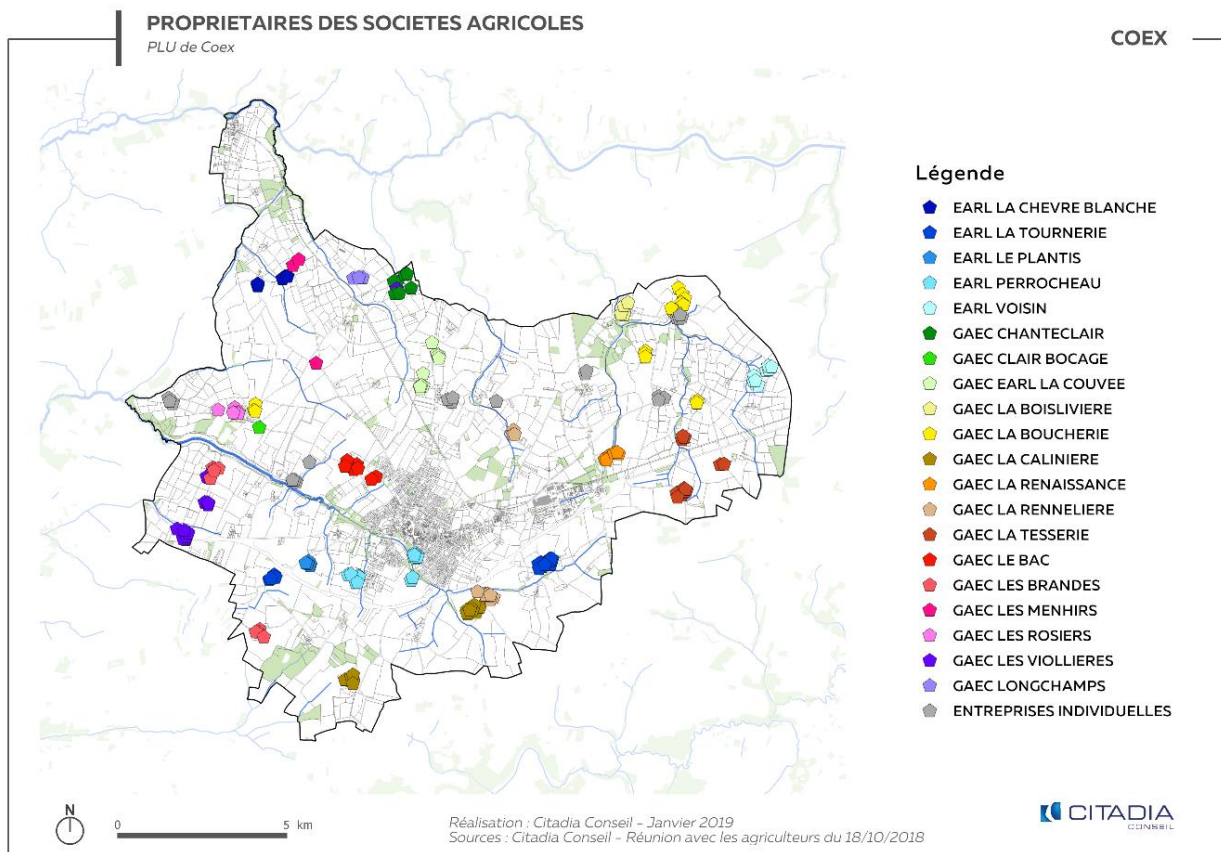
Source : Commune de Coëx

De plus, il convient de porter une attention particulière à la proportion des différentes formes juridiques en agglomérant les différentes formes sociétaires.

En 30 ans, on observe une quasi inversion de la proportion des exploitations individuelles sur les formes sociétaires. **Les formes sociétaires (EARL, GAEC, autres sociétés) représentant aujourd'hui la**

majorité (78%) de l'ensemble des exploitations de Coëx (moyenne Vendée de 65%). Il n'y a qu'une petite portion d'exploitations individuelles (5 sur le territoire de Coëx, représentant 22%). De plus, **61 % des exploitations sont en GAEC en 2018.**

Néanmoins, il faut rester prudent sur la capacité de résistances des sièges d'exploitation dans les formes EARL où **2 des EARL** sont des entreprises unipersonnelles.



Liste des exploitants agricoles de Coëx en septembre 2018 (source : Commune de Coëx) :

	Société	Adresse exploitation	Nom	Prénom	Adresse	Ville	NB exploitants par exploitations
1		La Vergne	BROSSARD	Jean-Michel	6 La Vergne	COEX	1
2	EARL LA TOURNERIE	La Tournerie	RABILLER	Eric	1 La Tournerie	COEX	2
		La Tournerie	RABILLER	Thomas	11 La Tournerie	COEX	
3	GAEC LES VIOLLIERES	Les Viollières	CANTIN	Jean	1 Les Viollières	COEX	3
		Les Viollières	CANTIN	Josiane	1 Les Viollières	COEX	

		Les Viollières	RICHARD	Julien	1 Les Viollières	COEX	
4	EARL PERROCHEAU	La Libaudière	PERROCHEAU	Pascal	2 pl. Charles de Gaulle	COEX	2
		La Libaudière	PERROCHEAU	Patrice	328 La Maigrière	COEX	
5	EARL THIBAUD		THIBAUD	Marylène	12 rue des Campanul es	COEX	1
6	GAEC BRUNELEAU	La Tesserie	BRUNELEAU	Bertrand	La Bénetière	COEX	2
		La Tesserie	BRUNELEAU	Jean-Henri	4 La Tesserie	COEX	
7	GAEC EARL LA COUVEE	Sainte Anne	TRICHET	Michel	6 Sainte Anne	COEX	1
8	GAEC LA BOISLIVIERE	La Boislivière	SAUZEAU	Joël	4 La Boislivière	COEX	4
		La Boislivière	TESSIER	Jacques	3 La Boislivière	COEX	
		La Boislivière	TESSIER	Axel	3 La Boislivière	COEX	
		La Boislivière	MORNET	Vincent	Le Planty	COEX	
9	GAEC LA CALINIÈRE	Bellevue	BOUCARD	Sylvain	Bellevue	COEX	3
		La Calinière	RICHARD	Luc	La Calinière	COEX	
		La Calinière	RICHARD	Freddy	La Calinière	COEX	
10	GAEC LA RENAISSANCE	Buron Vieux	MOINARDEAU	Joël	4 Buron Vieux	COEX	3
		Buron Vieux	VILAY	Dany	2 Buron Vieux	COEX	
		Buron Vieux	VILAY	Céline	2 Buron Vieux	COEX	
11	GAEC LA RENNELIERE	La Rennelière	GUERINEAU	François	4 La Rennelière	COEX	2
		La Rennelière	GUERINEAU	Dominique	12 La Brosse Samson	COEX	
12	GAEC LE BAC	La Brossardièr e	BROSSARD	Jean	17 rue de la Brossardi èr e	COEX	4
		La Brossardièr e	ARNAUD	Thierry	La Chétivièr e	COEX	
		La Brossardièr e	CANTIN	Luc	3 chemin des Chênes	COEX	
		La Brossardièr e	CANTIN	Nicolas	6 La Grondinièr e	COEX	

1 3	GAEC LES BRANDES	Les Brandes	FRUCHARD	Thierry	4 Les Brandes	COEX	3
		Les Brandes	FRUCHARD	Fabrice	2 Les Brandes	COEX	
		Les Brandes	BERTHOMÉ	Francis	20 Les Viollières	COEX	
1 4	GAEC LES MENHIRS	La Charlière	LOGEAIS	Guy-Marie	La Charlière	COEX	2
		La Marcellinière	GARANDEAU	Christophe	La Marcellini ère	COEX	
1 5	GAEC LONGCHAMP	Les Grandes Brosses	GROSSIN	Jean- Charles	21 Les Grandes Brosses	COEX	2
		Les Grandes Brosses	GROSSIN	Albert	Longcha mp	COEX	
1 6	GAEC LA BOUCHERIE	La Boucherie	REMAUD	Didier	1 La Boucherie	COEX	4
		La Boucherie	REMAUD	Patrice	6 La Boucherie	COEX	
		La Boucherie	CHAILLOU	Benjamin	1 Le Cormier	COEX	
		La Boucherie	GAUTHIER	Tony	La Largerie	COEX	
1 7		La Boucherie	FAVREAU	Patrick	12 La Boucherie	COEX	1
1 8	EARL VOISIN	La Brethomière	VOISIN	Régis	2 La Brethomi ère	COEX	1
1 9	GAEC CHANTECLAIR	Chanteclair	RABILLER	Céline	2 Chanteclai r	COEX	3
		Chanteclair	RABILLER	Viviane	4 Chanteclai r	COEX	
		Chanteclair	RABILLER	Anthony	2 Chanteclai r	COEX	
2 0		Le Petit Cormier	PRAUD	Joël	5 Le Cormier	COEX	1
2 1		Les Vallées	PROUTEAU	Thierry	1 Les Vallées	COEX	1
2 2		La Gauvrière	MERIEAU	Guy	26 La Gauvrière	COEX	1
2 3	GAEC LES ROSIERS	La Largerie	CHAILLOU	Philippe	22 La Largerie	COEX	3
		La Largerie	CHAILLOU	Mathieu	22 La Largerie	COEX	
		La Largerie	CHAILLOU	Cédric	22 La Largerie	COEX	

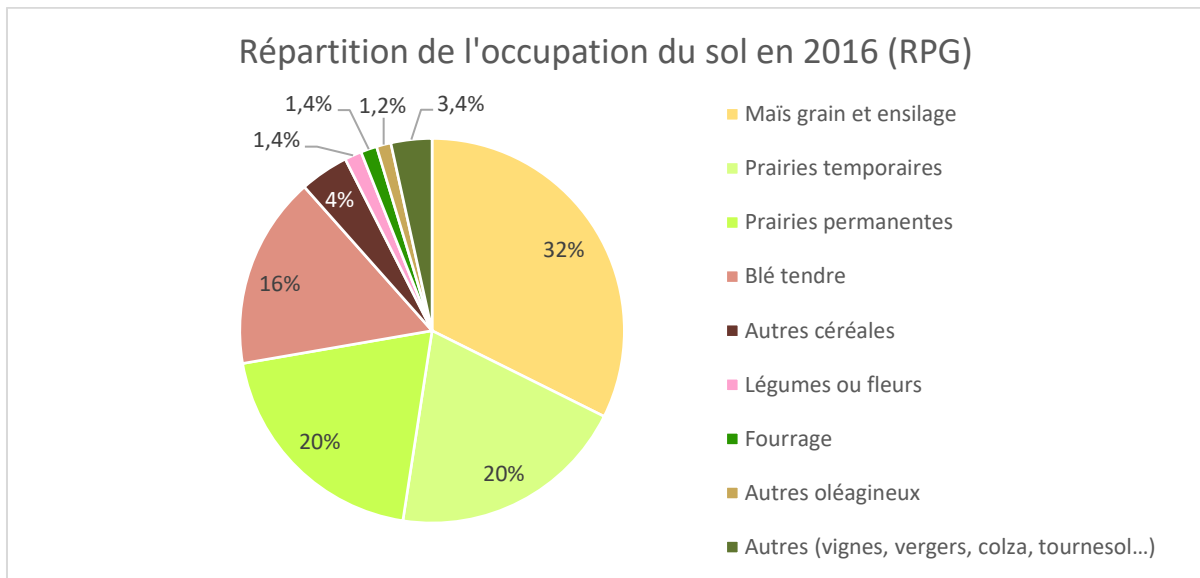
Liste des exploitants agricoles hors territoire en septembre 2018 (source : Commune de Coëx) :

	Société	Nom	Prénom	Adresse	Ville
1	GAEC Clair Bocage	RICHARD	Jean-Jacques et Laurent	Le Clair Bocage	Saint Révérend
2		DANIEAU	Michel	La Joussemière	Apremont
3		DUPE	Nicolas	Les Grandes Métaeries	Saint Maixent sur Vie
4		BARREAU	Julien	4Ter rue du 1er Septembre	Apremont
5	GAEC LA JOUBRETIERE	BONNAUD	Adrien	La Joubretière	Saint Maixent Sur Vie
		GAZEAU	Frédéric	La Joubretière	Saint Maixent sur Vie
6		RENAUD	Bruno	La Bridonnière	L'Aiguillon sur Vie
7		CHARTEAU	Brice	La Goronnière	Aizenay
8		BOISLIVEAU	Raphaël	La Borderie	Aizenay
9		PRAUD	Philippe	La Borderie	Aizenay
10		ARCHAMBAUD	Laurent	La Morinière	Apremont
11		BULTEAU	Jean Pierre	La Chaffaudière	Apremont
12	EARL L'AUDARDIERE			L'Audardièrre	Apremont
13	GAEC LES ROSIERS	CHAILLOU	Cédric	La Frisière	Apremont
14	GAEC LA BORDERIE			La Borderie	L'Aiguillon sur Vie

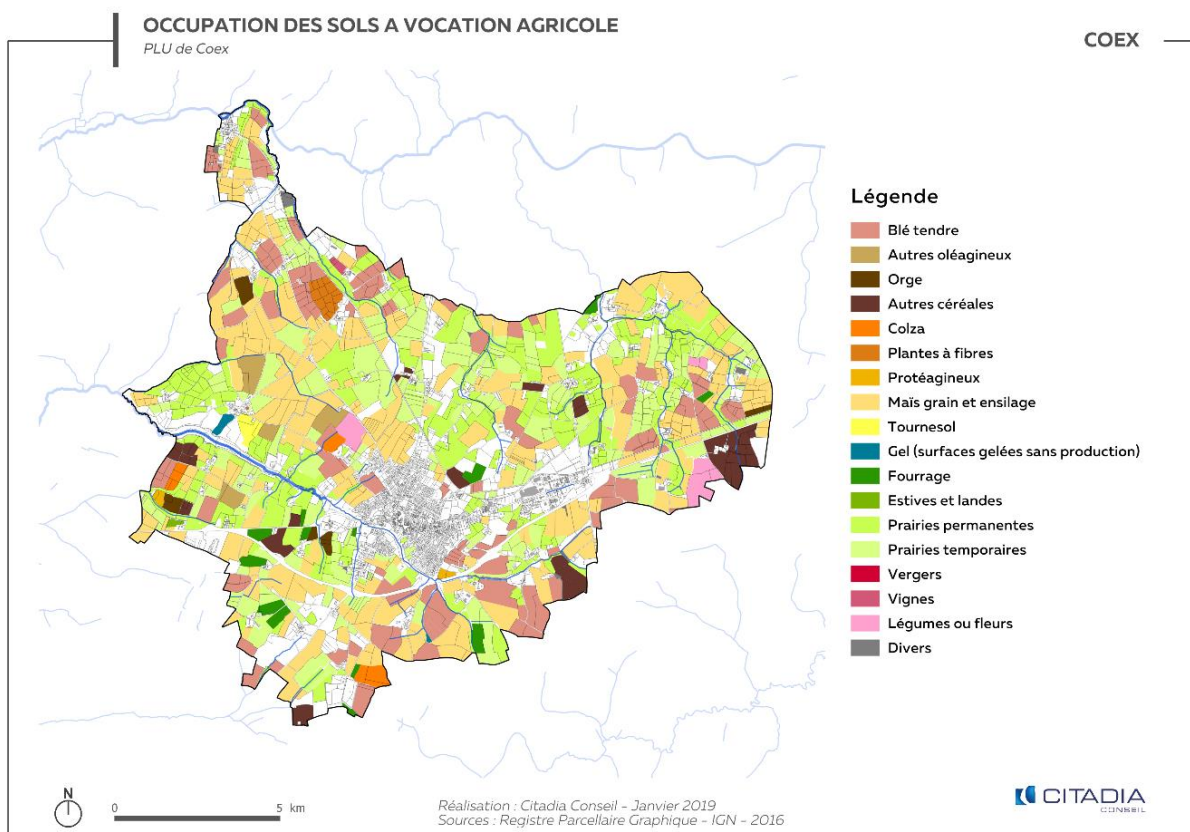
### Les Surfaces et types d'exploitations

L'agriculture est une composante structurelle majeure du territoire. La surface agricole utile (SAU) déclarée à la PAC 2016 s'élève à **3 190,14 hectares ce qui représente près de 80 % de la surface totale du territoire (3 997 ha).**

*Cette surface est indicative puisque d'autres surfaces sont exploitées mais ne sont pas déclarées à la PAC.*



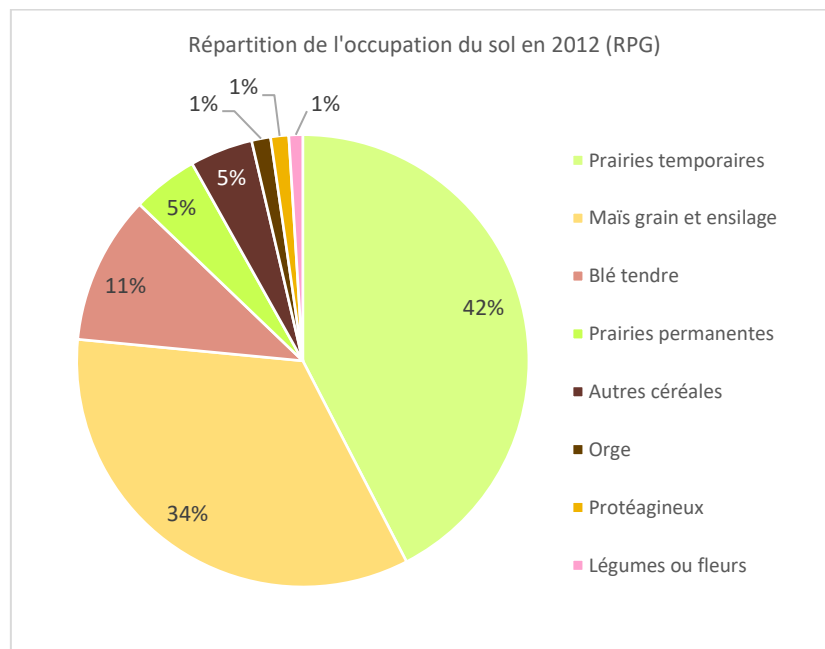
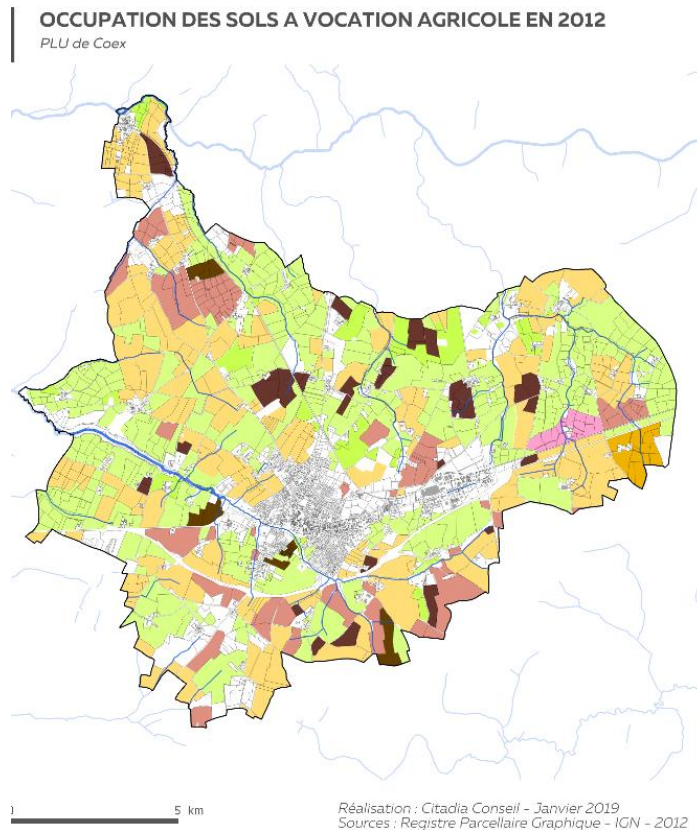
Source : RPG 2016



Les cultures de maïs correspondant aux cultures les plus représentatives sur le territoire de Coëx avec plus de 32% de la SAU déclarée à la PAC en 2016 (1032 ha), les prairies permanentes (633 ha) et temporaires (640 ha) représentent quant à elles 40% de la SAU de la commune.

On retrouve quelques parcelles de vignes et de vergers qui représentant moins de 0,2% de la SAU.

Entre 2012 et 2016, les surfaces identifiées à la PAC ont augmenté de 8% en 4 ans. En effet, les SAU identifiées en 2012 représentent 2 950 ha contre 3 190 ha en 2016.



La répartition des cultures principales a aussi évolué entre 2012 et 2016. En effet, les prairies temporaires sont les plus représentées (42%) en 2012 suivit du maïs (34 %). Le nombre des surfaces de prairies permanentes a quant à lui énormément progressé entre 2012 et 2016 puisqu'il représente en 2016 20% (633 ha) contre 5% (138 ha) en 2012.

Les cultures de fleurs ou légumes se sont aussi maintenu entre 2014 et 2016 même s'ils ne s'appliquent pas sur les mêmes parcelles.

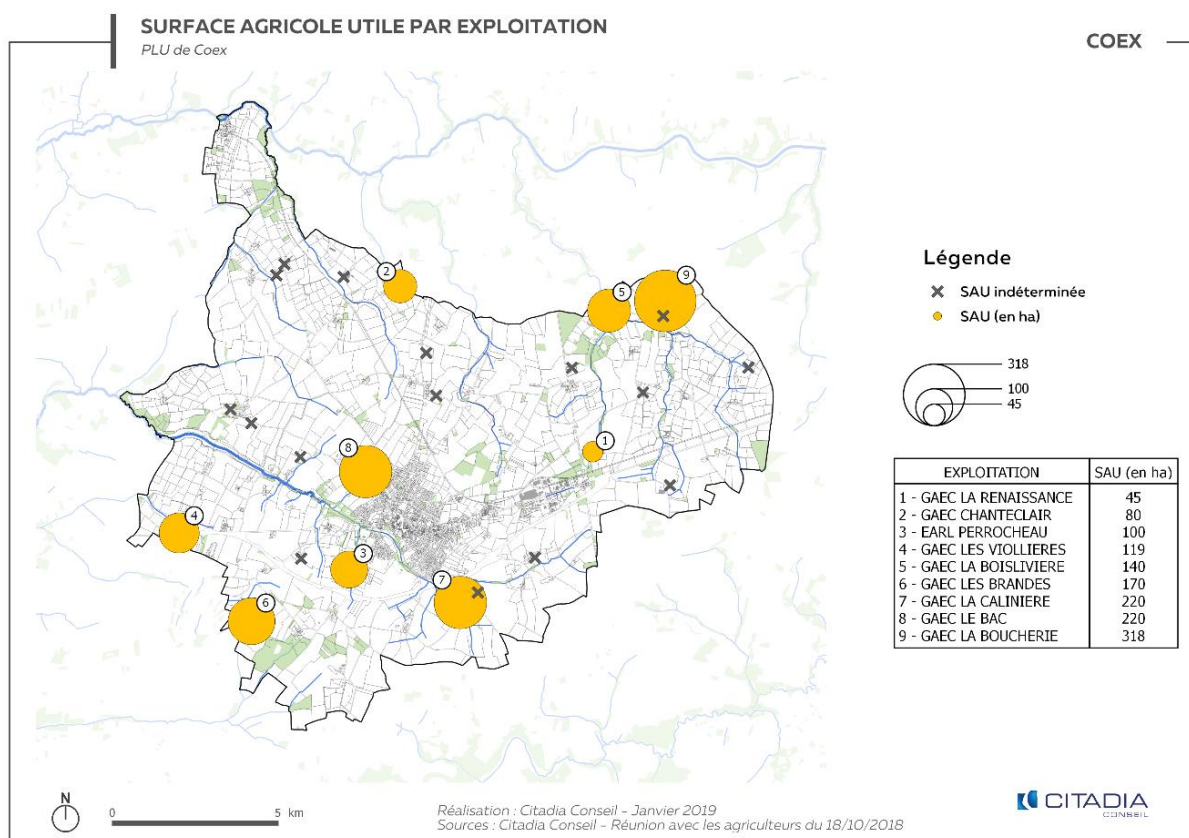
De plus, de manière générale sur l'ensemble du département, on retrouve une tendance à l'agrandissement des parcelles et des surface exploitées.

Ceci étant, sur la totalité des surfaces exploitées par les entreprises de la commune de Coëx, la surface moyenne par exploitation est variable selon le statut juridique :

- 100 ha pour les EARL et autres sociétés
- 164 ha pour les GAEC.

Cependant, ce chiffre est à relativiser puisqu'il ne provient que de la moyenne d'âge de 9 exploitations sur les 23.

Tout système de production confondu, la surface moyenne de exploitations professionnelles est de l'ordre de 157 hectares. Cette surface moyenne cache une grande diversité de situation dépendant de la structure juridique et des productions.

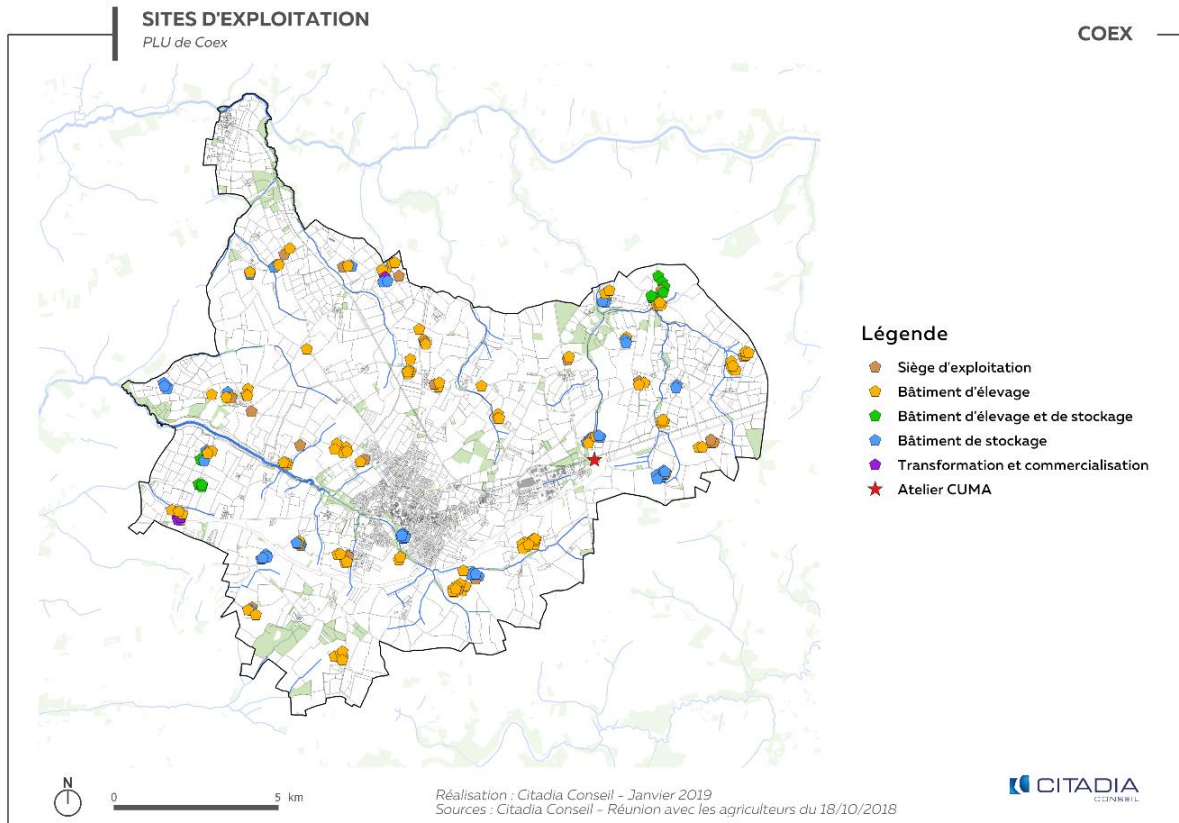


Le territoire communal de Coëx s'inscrit dans une vaste région d'élevage qui se traduit par la présence importante de prairies permanentes et temporaires et de bâtiments d'élevages.

La majorité des exploitations sont spécialisés dans une seule production, cependant les autres développent au moins deux productions alliant le plus souvent élevage et culture.

Ainsi, sur la commune de Coëx, on retrouve 114 bâtiments d'élevage, 50 bâtiments de stockage et 12 des deux.

On y retrouve aussi 4 ateliers de transformation et de commercialisation.



### Les mutations à venir

L'âge moyen des exploitants (chef d'exploitation inclus) est de 46 ans, il est proche, voire plus jeune de celui de la Vendée (48 ans). Cette moyenne est comparable à ce que l'on observe dans d'autres corps de métier.

*Cependant, ce chiffre est à relativiser puisqu'il ne provient que de la moyenne d'âge de 28 exploitants sur les 50.*

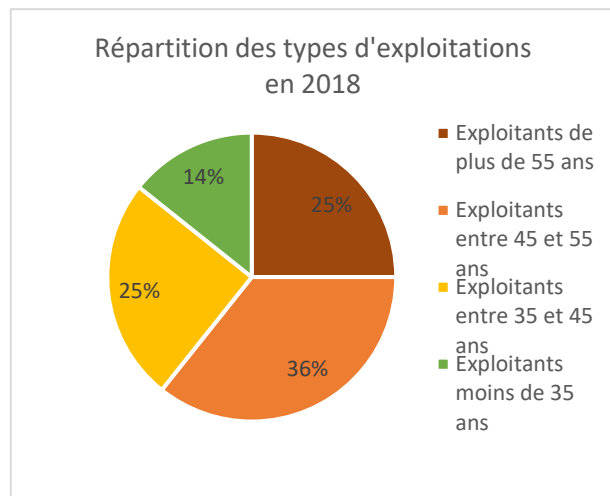
En 2018, les exploitants âgés de plus de 55 ans représentent 25% des exploitants du territoire et ceux de moins de 35 ans 14%.

*Cependant, ce chiffre est à relativiser puisqu'il ne provient que de la moyenne d'âge de 28 exploitants sur les 50.*

Un renouvellement est tout de même à prévoir dans les 5 prochaines années avec 7 exploitants qui ont 55 ans et plus.

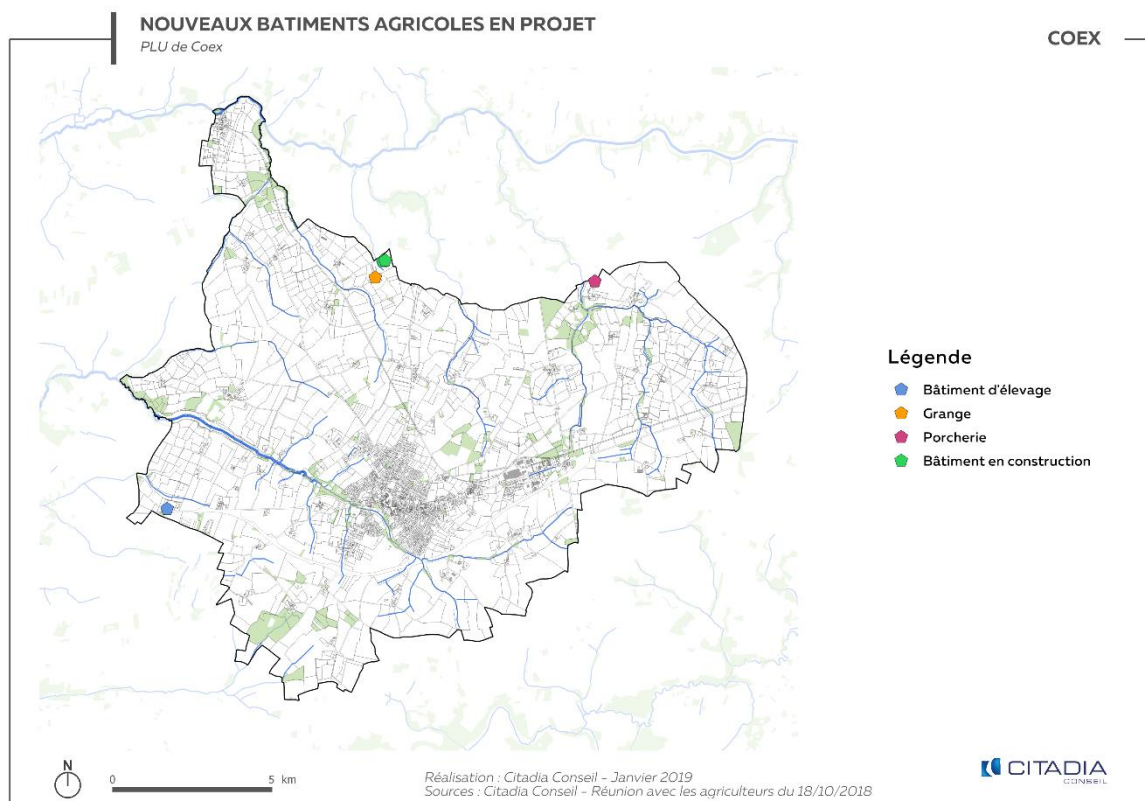
La problématique de transmission et de pérennité de l'activité existe, cependant on retrouve dans la plupart des exploitations ayant un exploitant de plus de 55 ans, au moins un exploitant de moins de 45 ans.

Source : Questionnaire reçu en 2018 par les agriculteurs du territoire – Citadia Conseil



De plus, il est prévu, dans la perspective de maintien et de développement de l'activité agricole sur le territoire, l'implantation de nouveaux bâtiments sur la commune de Coëx en 2019. Ainsi, il est prévu :

- Un bâtiment d'élevage,
- Une grange,
- Une porcherie,
- Et 2 bâtiments d'élevage sont en construction fin 2018 (pour le GAEC Chanteclair).



## La gestion des ressources

### L'eau potable

Depuis plus de 40 ans le service public, l'EPCI nommé « Vendée Eau » en 2004, gère la distribution de l'eau potable en Vendée. Il définit les règles globales de production et de distribution de l'eau potable.

Les communes, dont la commune de Coëx, de la communauté d'agglomération du Pays de Saint Gilles Croix de Vie, font partie des 264 communes, sur les 267 que compte le département, qui ont rejoint Vendée Eau.



*A l'échelle de Vendée Eau, l'eau potable est produite à partir de 10 captages dans les nappes souterraines (puits ou forages), 10 usines de traitement d'eau de surface et potabilisation, 12 barrages sur cours d'eau, 90 châteaux d'eau et réservoirs au sol et 14 200 km de canalisations.*

*Les volumes produits sont de l'ordre de 46 millions de m<sup>3</sup> par an, essentiellement à partir d'eaux de surface (spécificité vendéenne), avec une capacité de 280 000 m<sup>3</sup> par jour.*

*Actuellement, les réseaux sont interconnectés entre eux. Ces interconnexions présentent des avantages essentiels pour la sécurité de l'alimentation en eau potable et la satisfaction des pointes de consommations estivales.*

*La moyenne des besoins est de 110 000 m<sup>3</sup> par jour en hiver. Elle passe à plus de 240 000 m<sup>3</sup> par jour en été. Les canalisations doivent donc être en mesure de véhiculer des débits très importants, tout en conservant une bonne qualité de l'eau.*

*L'exploitation et la gestion au quotidien des ouvrages (usines de potabilisation, châteaux d'eau, canalisations...) sont confiées à des opérateurs privés.*

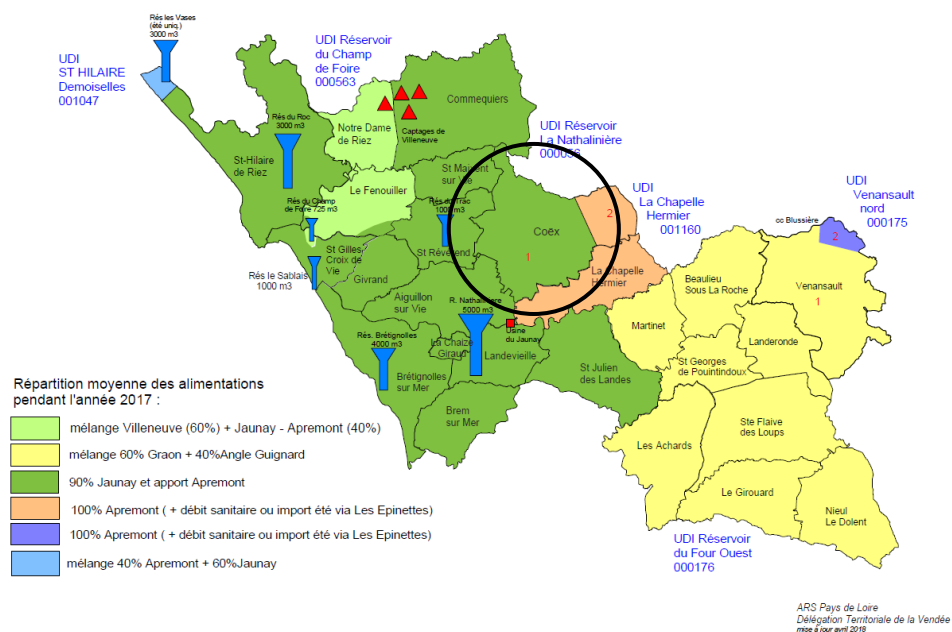
*Les SIAEP assurent, pour le compte de Vendée Eau et à l'échelle du bassin versant, la production de l'eau potable et œuvrent pour la protection de la ressource. A l'échelle départementale, Vendée Eau est en charge de la distribution d'eau potable aux abonnés du Service sur son territoire.*

Pour la commune de Coëx, c'est la SIAEP de la Vallée du Jaunay (25 communes) qui est en charge de la production de l'eau potable. La commune de Coëx dépend de l'unité de distribution du réservoir de la Nathalinière, dont la gestion est assurée par SAUR (exploitant de la distribution), pour le compte de Vendée eau.

De plus, l'alimentation en eau potable de la commune de Coëx se fait à partir de l'usine d'eau du Jaunay à 90 % et un apport du barrage d'Apremont. Il n'y a pas de captages d'eau potable sur la commune de Coëx.

Le taux de rendement à l'échelle de Vendée Eau est de 87,4 % en 2017.

Carte 2 : Distribution : Vendée Eau - Production SIAEP VALLEE DU JAUNAY



La qualité de l'eau potable :



L'ARS est réglementairement chargée du contrôle sanitaire de l'eau distribuée. L'exploitant doit aussi surveiller ses installations et la qualité de l'eau qu'il produit et distribue. Le contrôle de la qualité de

l'eau porte sur une centaine de molécules différentes. La synthèse prend en compte les résultats provenant de 141 prélèvements sur l'année du contrôle sanitaire de l'ARS.

Ainsi, cette synthèse met en avant, que l'eau distribuée en 2017 est de très bonne qualité bactériologique et conforme aux limites de qualité fixées par la réglementation pour l'ensemble des paramètres physico-chimiques analysés.

### L'assainissement

En 2017, la commune a réalisé un Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées. Les principales analyses et conclusions ont été reprises au sein de ce document :

En 2015, la commune dispose d'un réseau de collecte et de traitement des eaux usées :

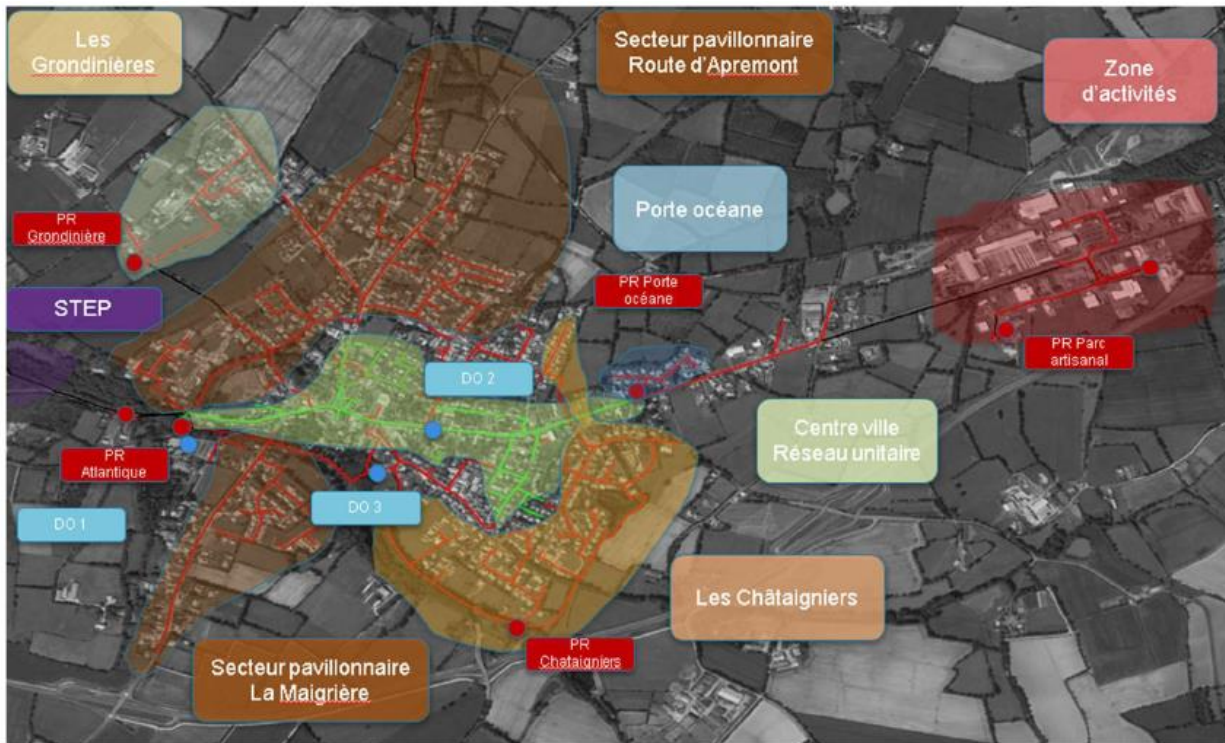
- Sur le secteur du Bourg et sa périphérie ;
- Sur le hameau de DOLBEAU.

#### *Secteur du bourg*

Les caractéristiques du réseau sont :

	Bourg
Linéaire réseau	22 650 ml
Réseau unitaire	3 560 ml
Réseau séparatif	19 090 ml
Nature du réseau	Majoritairement séparatif
Nombre de regards	533
Poste de refoulement (P.R)	6
Déversoir d'orage	3
Trop plein P.R	1

Les eaux usées sont uniquement d'origine domestique. L'épuration des eaux usées du bourg de COEX est de type boues activées- aération prolongée. Le milieu récepteur est le ruisseau du Gué Gorand. Une partie du réseau de collecte est unitaire sur le Bourg.



Synoptique du réseau d'assainissement - Source : Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées – 2017

Les caractéristiques principales de la station d'épuration sont les suivantes :

Date de mise en service de la station	2011
Capacité constructeur	4 350 EH
Charge organique	261 kg DBO5
Débit nominal (de temps sec)	653 m3/j
Prétraitement	Tamisage
Bassin tampon	300 m3
Traitement	Boues activée
Bassin d'aération	960 m3
Clarificateur	180 m2
Déphosphatation	Physico-chimique
Filière boues	Déshydratation naturelle- Filtres planté
Destination boues	Epandage agricole
Normes de rejet	Arrêté du 8 avril 2009
Milieu récepteur	Ruisseau Gué Gorand
Autosurveillance	Oui

En moyenne, la charge hydraulique est de 532 m3/j soit 81% de la capacité nominale de la STEP. Les remontées des charges hydrauliques en période hivernale (janvier –mars) soulignent la présence d'eaux claires d'infiltration de nappe.

La charge organique moyenne (Mars – Décembre) représente 107 kg de DBO5 soit 41% de la capacité de traitement.

*Secteur de Dolbeau*

Les caractéristiques du réseau sont :

	Dolbeau
Linéaire réseau	1840 ml
Nature du réseau	Séparatif
Nombre de regards	44
Poste de refoulement (P.R)	1
Déversoir d'orage	-
Trop plein P.R	-

Le réseau est séparatif. Il collecte les eaux usées du village de Dolbeau situé à cheval sur la commune de Coëx et de Saint Maixent sur Vie. Les eaux usées sont uniquement d'origine domestique. La station d'épuration est située sur la commune de Saint Maixent sur Vie. L'épuration des eaux usées est de lagunage naturel. Le milieu récepteur est le fleuve La Vie.



*Synoptique du réseau d'assainissement - Source : Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées – 2017*

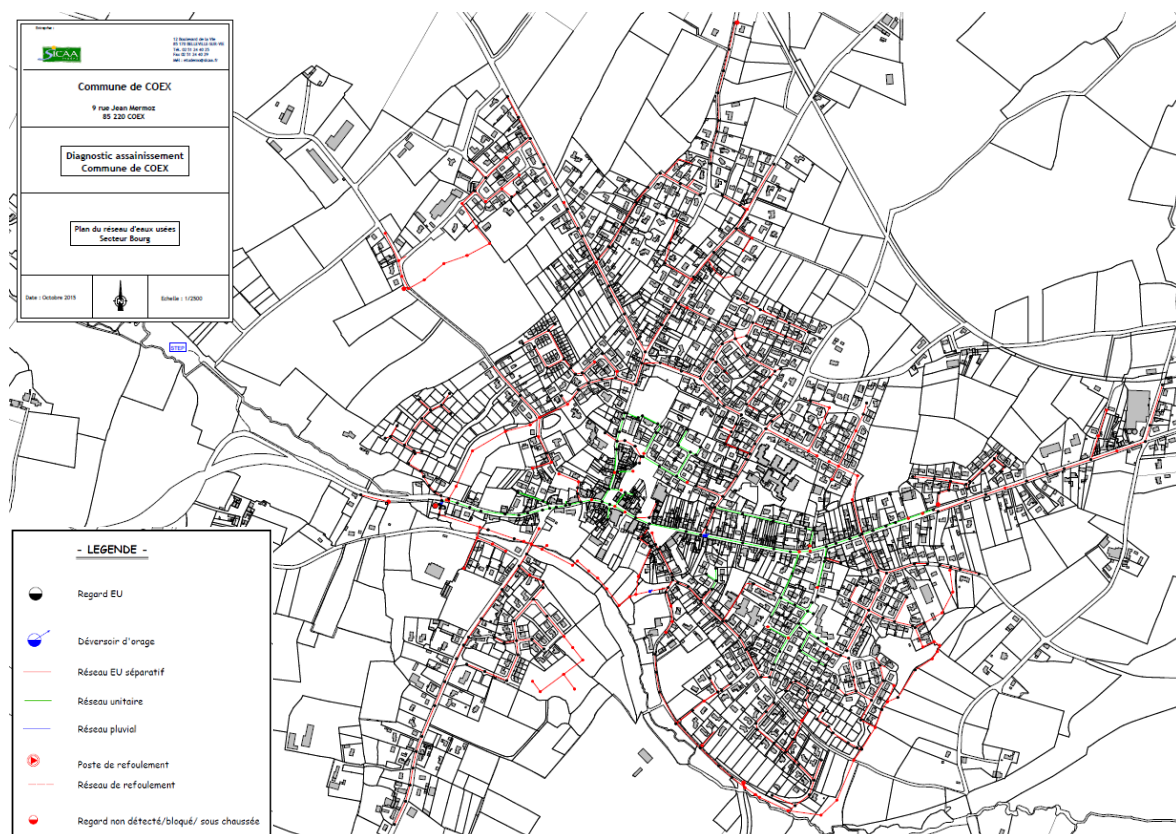
Les caractéristiques principales de la station d'épuration sont les suivantes :

Date de mise en service de la station	2009
Capacité constructeur	292 EH
Charge organique	18 kg DBO5
Débit nominal (de temps sec)	44 m3/j
Prétraitement	Dégrilleur Dessableur Dégraisseur
Traitement	Lagunage naturel
Destination boues	Epandage agricole
Normes de rejet	Arrêté du 21 juillet 2015
Milieu récepteur	La Vie

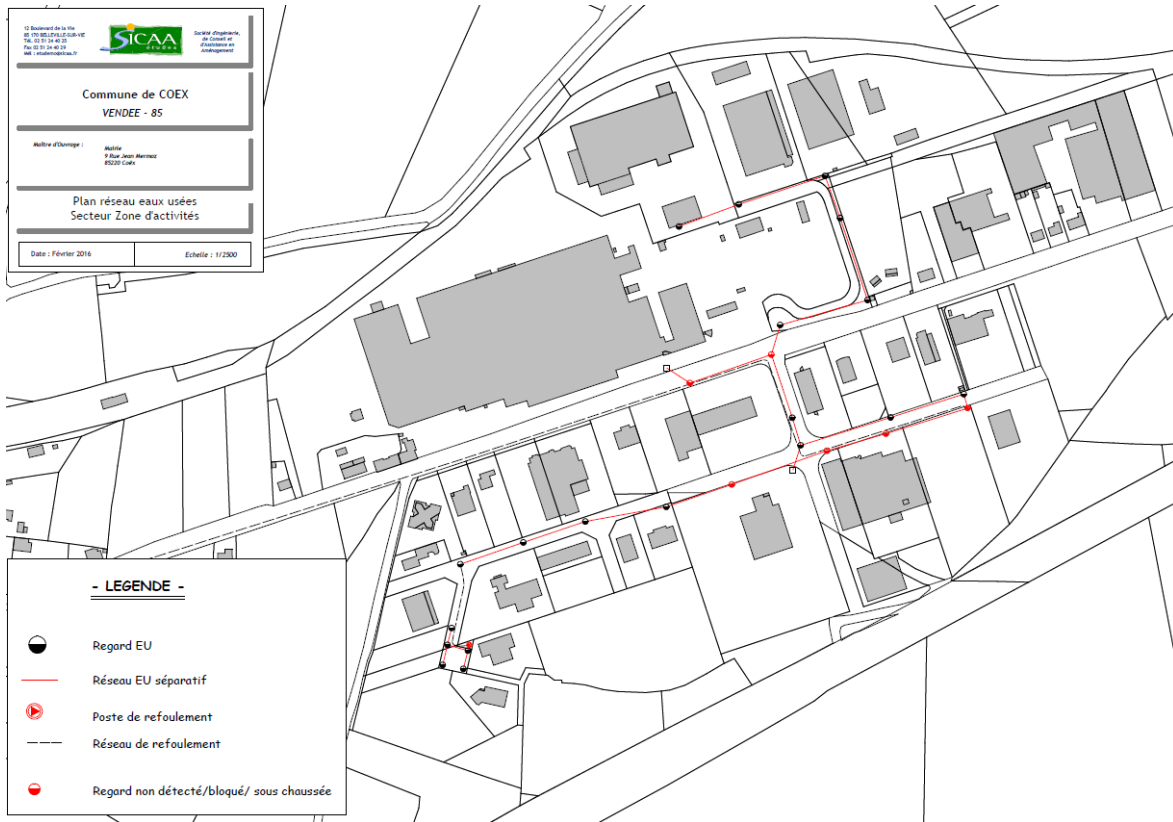
En moyenne, la charge hydraulique en 2015 est de 19 m3/j soit 43% de la capacité nominale de la STEP. Les remontées des charges hydrauliques en période hivernale (janvier février) soulignent la présence d'eaux claires d'infiltration de nappe.

La charge organique représente 4.1 kg de DBO5 soit 23% de la capacité de traitement. La station est performante, la qualité du rejet est satisfaisante, respectant les normes requises.

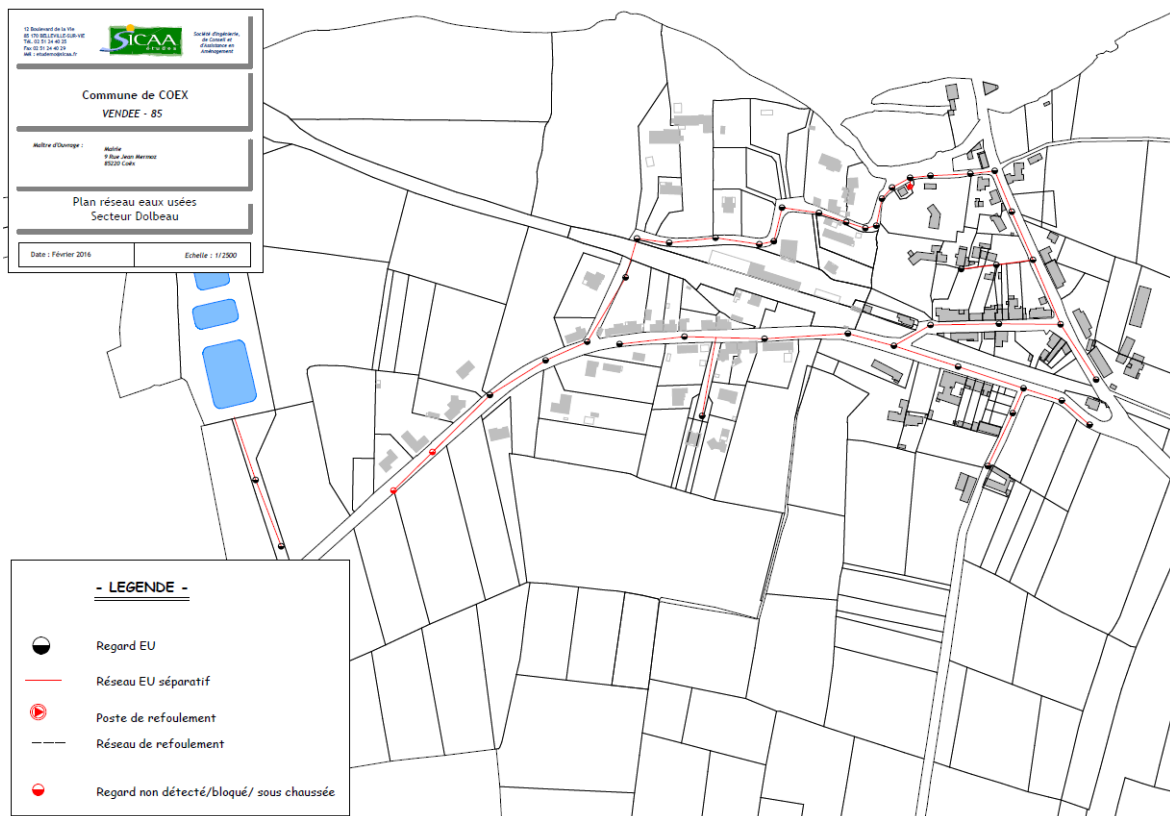
Plan du réseau d'eaux usées – Secteur Bourg – Octobre 2015



Plan du réseau d'eaux usées – Secteur Zone d'activités – Février 2016



Plan du réseau d'eaux usées – Secteur Dolbeau – Février 2016



## Les eaux pluviales

« Pour les eaux pluviales, les études, zonages et prescriptions viseront à la fois les aspects quantitatifs et les aspects qualitatifs : saturation des réseaux, inondation des quartiers bas ou en cuvette, limitation de l'imperméabilisation, apports polluants divers notamment les interdictions de l'utilisation des phytosanitaires dans les secteurs sensibles.

La lutte contre la pollution par l'assainissement passe par la mise en œuvre d'une politique globale concernant la gestion des eaux pluviales.

Compte tenu des enjeux environnementaux et les préconisations de l'article L.2224-10 du CGCT, il sera obligatoire d'engager une étude de zonage des eaux pluviales. Elle permettra de mettre en cohérence les évolutions urbaines avec les contraintes de gestion des eaux pluviales et de leur traitement.

L'élaboration ou la révision du PLU devra être compatible avec les objectifs de protections, tels qu'ils sont définis par le SAGE, en matière notamment de qualité de rejet de ses eaux pluviales dans le milieu récepteur.

### **Gestion et précaution de réutilisation des eaux de pluie**

Il conviendra de privilégier une urbanisation visant à favoriser l'infiltration des eaux pluviales. Toutefois, afin de favoriser la réduction des besoins en eau potable, la réutilisation de l'eau de PLUe peut être incitée mais dans le respect des règles de l'arrêté ministériel du 21 août 2008 relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments. »

(PAC, Porté à Connaissance)

Un schéma directeur des eaux pluviales est en cours d'élaboration à l'échelle de la communauté d'agglomération du Pays de Saint-Gilles Croix de Vie.

## Les déchets

- L'élimination des déchets doit satisfaire à un certain nombre de grands principes, rappelés pour la plupart par la loi du 13 juillet 1992, s'inscrivant dans une politique de développement durable :
- La prévention et la réduction des déchets à la source ; cet aspect fondamental est particulièrement important pour les industriels, les fabricants et les distributeurs de biens de consommation qui engagent des réflexions sur la façon de réduire les quantités de déchets produites ;
- Le traitement des déchets en favorisant leur valorisation au travers du réemploi, du recyclage ou de toute autre action de traitement permettant de produire de la matière ou de l'énergie ;
- La limitation en distance du transport des déchets par leur traitement au plus près du lieu de production (principe de proximité) ;
- L'information du public sur les opérations de collecte et d'élimination, leurs effets sur l'environnement et la santé, leur coût ;

- La responsabilité du producteur.

En outre, le décret du 13 juillet 1994 fait obligation aux producteurs de déchets d'emballages industriels de les trier et les remettre à des collecteurs déclarés en vue d'une valorisation.

L'EPCI Saint Gilles Croix de Vie, dont fait partie la commune de Coëx, a transféré la compétence « transport, collecte, tri, traitement et stockage » au **Syndicat Mixte Départemental Trivalis** depuis janvier 2003.

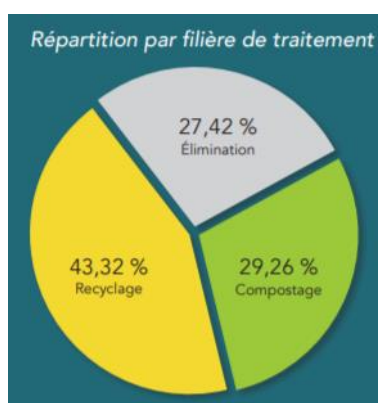
Ce syndicat fédère les 269 communes de Vendée.

Trivalis assure la compétence élimination et valorisation des déchets ménagers. Il assure également les études d'implantation de nouvelles installations de traitement et de mise aux normes des installations existantes. Trivalis met en œuvre les actions de valorisation et d'élimination des déchets fixées dans la politique départementale issue du plan dont la compétence appartient au Conseil départemental de la Vendée.

**Une déchetterie est présente sur la commune de Coëx au sud du village de Dolbeau. Le reste des équipements relatifs à la gestion des déchets est localisé sur d'autres communes de l'intercommunalité.**

Les différentes installations de tri, stockage ou valorisation les plus proches de la commune de Coëx sont les suivantes :

- Centre de transfert des emballages et verres : Givrand ;
- Centre de tri des emballages : La Ferrière (la seule sur le département) ;
- Plateforme de compostage : Givrand ;
- Centre de transfert des ordures résiduelles : Givrand ;
- Site de stockage (Saint Christophe de Lignerons (19 km) / Sainte Flaive des Loups (22 km).



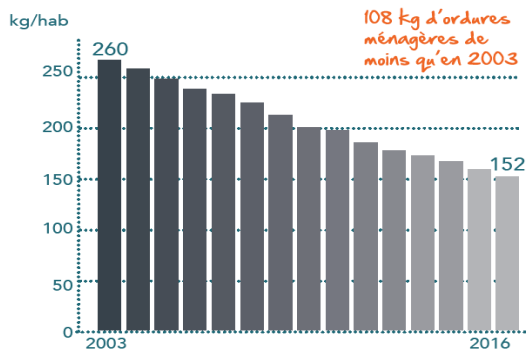
Source : Rapport annuel de 2017 –

Etat des lieux 2017 à l'échelle du Syndicat Mixte Départemental Trivalis

Les quantités de déchets traitées en 2017 sont supérieures de 830 tonnes par rapport à 2016. Des motifs d'exploitation sont à l'origine de cette augmentation ainsi que les emballages traités (hors verre). Ces emballages ont augmenté du fait de l'élargissement des consignes de tri, de 27 % par rapport à 2016. De

façon globale, les dépôts ont diminué en déchèterie, avec le bois et les déchets électriques notamment ; moins 2 500 tonnes pour les deux. A l'opposé, les plaques de plâtre ont augmenté de 1 000 tonnes par rapport à 2016.

 **Toujours moins  
d'ordures ménagères**



Source : Rapport annuel de 2017 – Trivalis

En 2017, les collectivités de Vendée adhérentes à Trivalis ont collecté 462 182 tonnes de déchets auprès de leurs usagers. Trivalis les a traités et en a valorisé plus de 72 %. Cette performance s'affiche comme exceptionnelle comparée aux résultats français. Avec cette réussite, la Vendée est toujours loin devant les objectifs nationaux fixés par la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

	2017		2016	
	En tonne	kg/habitant <sup>(1)</sup>	En tonne	kg/habitant <sup>(2)</sup>
Valorisation matière	200 448	257	184 536	239
Valorisation organique	135 356	173	136 464	176
Elimination	126 861	162	140 833	182
<b>Tonnage total</b>	<b>462 665</b>	<b>592</b>	<b>461 833</b>	<b>597</b>

<sup>(1)</sup> Population DGF 2017 : 780 638 habitants

<sup>(2)</sup> Population DGF 2016 : 773 447 habitants

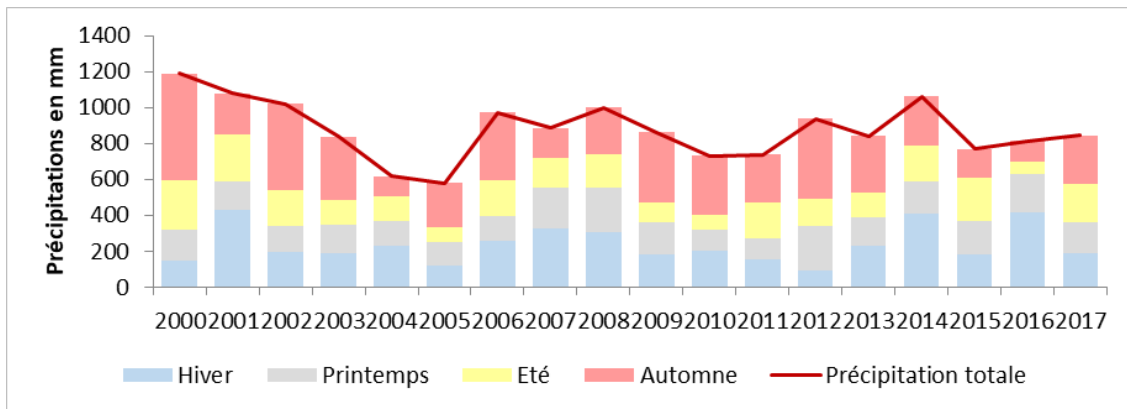
Source : Rapport annuel de 2017 – Trivalis

## La vulnérabilité climatique

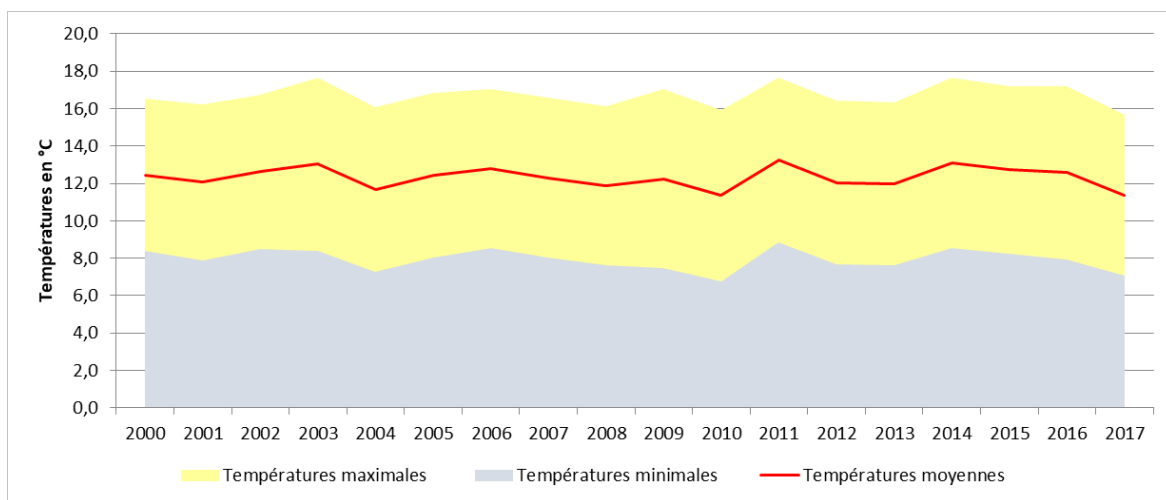
### Un réchauffement climatique avéré

Le climat est de type océanique caractérisé par des pluies fines et répétées, un hiver doux et un été sec et assez chaud. L'orientation des vents est à dominante Ouest-Nord / Ouest.

La pluviométrie moyenne annuelle est de 877 mm (moyennes entre 2000-2017).



Evolution des précipitations sur 15 ans (source : Météo France)



Evolution des températures sur 15 ans (source : Météo France)

Bien que les conclusions d'une étude climatique menée uniquement sur une décennie soient à relativiser, les relevés climatiques des 15 dernières années mettent en évidence deux périodes de sécheresse combinant des températures élevées et des précipitations faibles :

- La période 2003-2006 : avec des précipitations faibles (751 mm en moyenne), cette période est caractérisée par une canicule en août 2003 ayant causé une surmortalité sur la période des 15 jours (août) par rapport aux années 2000-2002 et des difficultés pour nourrir les animaux d'élevages.
- La période 2010-2011 : avec une moyenne de 735 mm de précipitations et des étés chauds se prolongeant au printemps, cette période est caractérisée par une sécheresse qui a marquée l'activité agricole avec des rendements en baisse du fait d'un manque d'eau dès le printemps et de difficultés pour les éleveurs d'alimenter leur bétail.

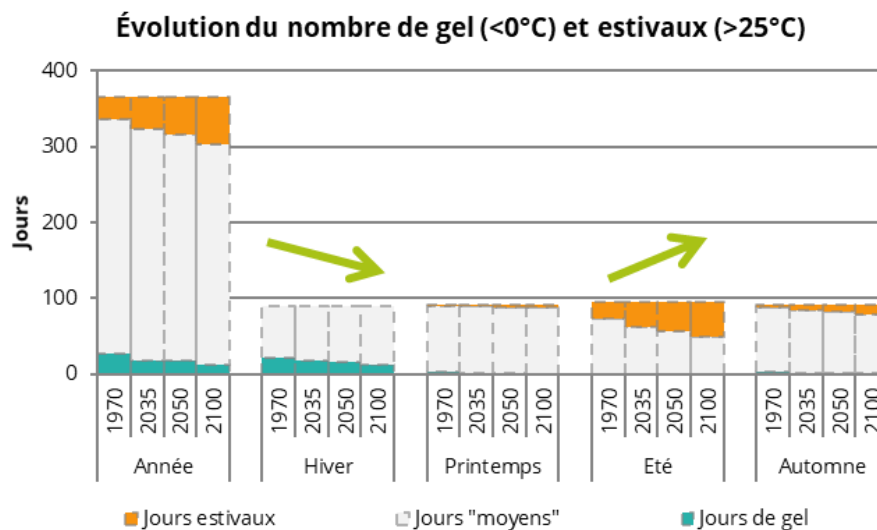
Ces périodes de sécheresses sont des marqueurs de l'évolution du climat qui montre une hausse des températures moyennes annuelles d'environ 0,9 °C sur l'année la plus chaude (2011). En effet, la température moyenne sur cette période (2000-2017) est de 12,3 °C contre 13,2 °C en 2011.

## Des évolutions climatiques attendues

Les projections climatiques issues des scénarios du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur le Climat (GIEC) prévoient une évolution marquée des températures et une stagnation des précipitations à l'avenir.

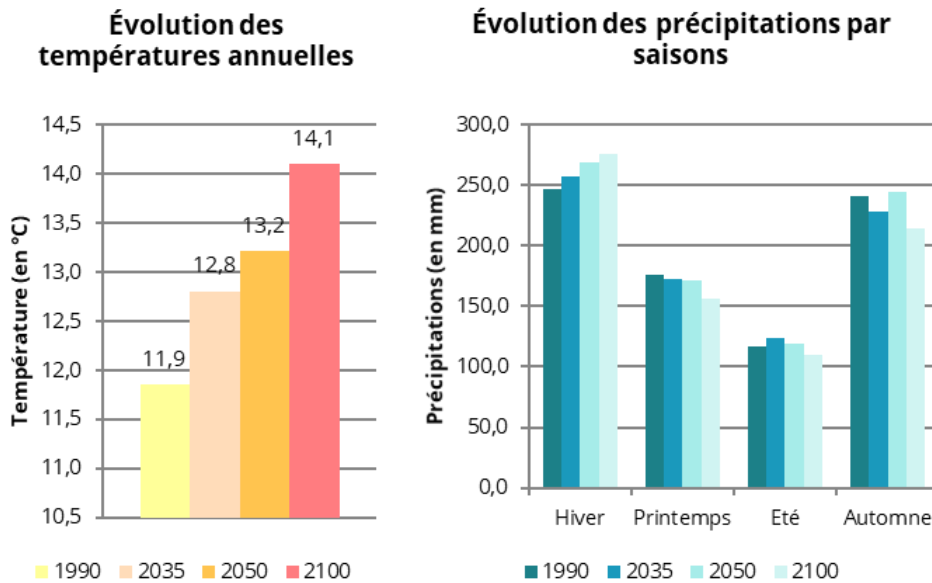
L'étude de l'évolution des températures et des précipitations sur 3 périodes : horizon proche (2021-2050), moyen (2041-2070) et lointain (2071-2100), s'appuyant sur la moyenne de 3 scénarios proposés par le GIEC, met ainsi en évidence pour le territoire :

- Une augmentation de la température de +1,5°C d'ici 2050 et de +2,5°C d'ici 2100.
- Une stabilisation des précipitations, avec une baisse de seulement 19,4 mm d'ici 2100 et une répartition des pluies modifiée avec des étés plus secs et des hivers plus pluvieux.
- Une saisonnalité changeante avec plus de jours estivaux (>25°C) et moins de jours de gel.



Evolution du nombre de jours de gel (<0 °C) et estivaux (>25 °C) (source : DRIAS / GIEC)

L'ensemble de ces évolutions montrent des saisons plus marquées, avec une différence annuelle entre les températures minimales et maximales plus importante et des périodes de précipitations se concentrant sur les mois hivernaux.



Evolution des

températures (gauche) et des précipitations (droite) (Source : DRIAS / GIEC)

Ainsi, les prévisions climatiques établies par le GIEC conduisent à anticiper ces changements climatiques et leurs impacts sur les risques naturels dans le cadre de politiques d'aménagement des territoires.

### De nombreux effets attendus sur le territoire

#### *Une ressource en eau fragilisée*

La modification de la période de précipitations pourrait entraîner une augmentation de la période d'étiage et une reprise plus tardive de la période des écoulements, entraînant une réduction des débits des cours d'eau et du niveau des nappes phréatiques.

Même si les impacts sur la qualité de l'eau sont moins connus, il est possible que des phénomènes de pollutions des eaux puissent être aggravés par les modifications climatiques notamment la Vie et le Gué Gorand. La ressource en eau serait donc fragilisée.

#### *Une trame verte et bleue aux caractéristiques nouvelles*

Des effets sur la trame verte et bleue seront également observés. D'une part, les zones humides seraient impactées par la modification de l'étiage et des précipitations et d'autre part, le territoire sera conquis par des espèces méridionales et notamment des espèces pouvant être dangereuses pour la santé publique comme la chenille processionnaire tandis que d'autres espèces en limite d'aire de répartition devraient migrer plus au Nord. De la même manière, la migration des espèces végétales devrait se poursuivre. Le risque lié aux plantes invasives pourrait aussi être aggravé par leur facilité à s'adapter au changement climatique.

#### *Des risques aggravés impactant la santé publique*

L'augmentation des températures devrait impacter la qualité de l'air notamment dans les zones plus urbanisées.

Par ailleurs, la modification des précipitations au cours de l'année et notamment l'augmentation des précipitations hivernales, ainsi que la disparition du bocage pourrait aggraver les risques d'inondation déjà connus sur le territoire. Ces risques paraissent aussi être aggravés en été avec des précipitations orageuses plus nombreuses.

Avec des saisons plus marquées, les risques liés aux aléas retrait-gonflement des argiles devront surement être aggravés.

*Des attentes pouvant être bénéfiques pour les activités primaires à conditions de pratiques agricoles adaptées*

La flore sera également impactée avec une augmentation de la productivité sur certaines espèces, favorisant ainsi l'activité céréalière et forestière. Par ailleurs, la diminution du nombre de jours de gel devrait entraîner une augmentation des rendements notamment pour les forêts et pour les prairies et certaines cultures comme le blé.

Cependant, il faut tout de même noter qu'une diminution des rendements des cultures fourragères et des prairies due à une diminution des précipitations en hivers, pourrait augmenter les risques pour le maintien de l'élevage.

*Une demande en énergie en augmentation en période estivale*

L'augmentation des températures pourrait entraîner une augmentation des besoins énergétiques en été, du fait principalement de l'installation de climatiseurs dans les bâtiments, climatiseurs qui eux même, participent à l'îlot de chaleur urbain dans les villes. Mais, cette augmentation de chaleur peut aussi concourir à la diminution de ces besoins en hivers.

Par ailleurs, la diminution des précipitations en été et dans les saisons intermédiaires devraient limiter la production énergétique hydraulique tandis que les événements majeurs (inondation, tempêtes...) pourraient causer des dégâts plus réguliers sur les infrastructures.

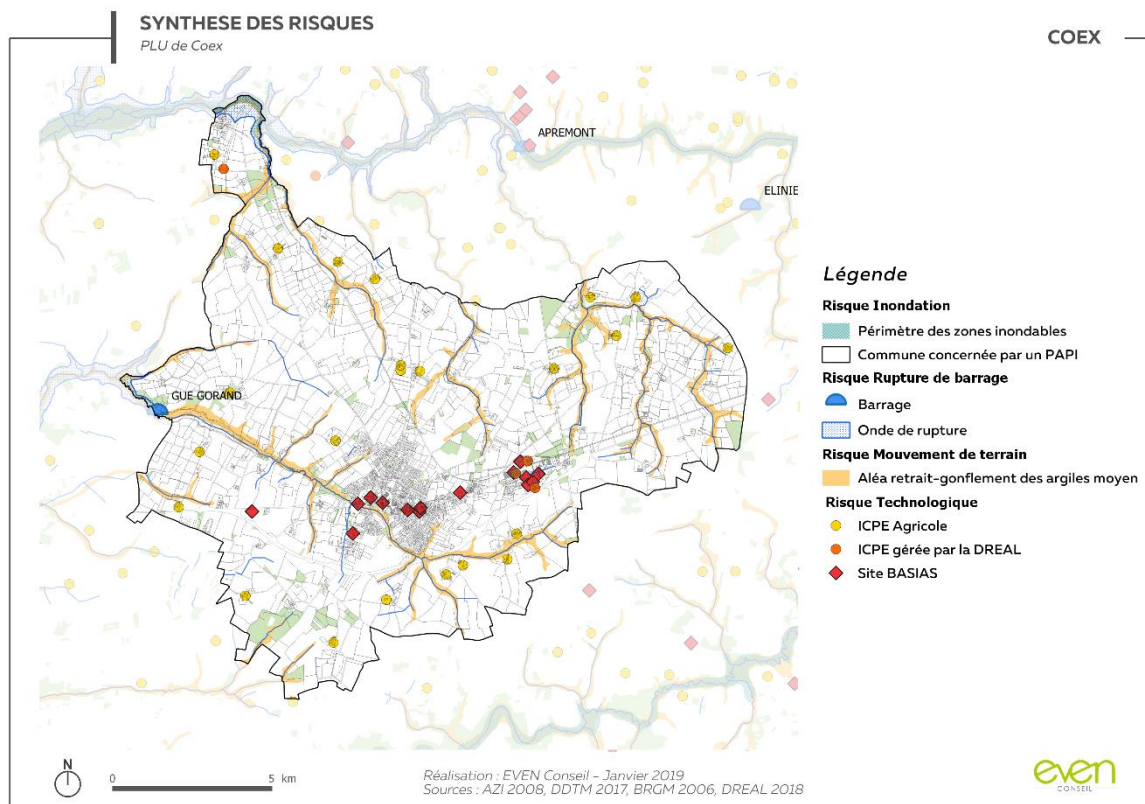
### **Des Risques naturels et technologiques**

Le territoire de la commune de Coëx est soumis à risques naturels et technologiques majeurs de différentes natures, selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs de la Vendée :

- Risque inondation ;
- Risque sismique ;
- Risque météorologique ;
- Risques de rupture de barrage ;
- Et risques de transport de matières dangereuses.

Nom de la commune	Code Insee	Risques littoraux	Risque inondation	Risque mouvement de terrain		Risque sismique	Risque feu de forêt	Risque météorologique	Risque Radon	Risque industriel	Risque rupture de barrage	Risque TMD	Risque minier	Risque radiologique
				Cavité / éboulement	Retrait gonflement argile									
Château-Guibert	85061				X	X		X	X		X	X		
Châteauneuf	85062				X	X		X	X			X		
Chauché	85064		X	X	X	X		X	X			X		
Chavagnes-en-Paillers	85065		X		X	X		X	X		X	X		
Chavagnes-les-Redoux	85066		X		X	X		X	X			X		
Cheffois	85067				X	X		X	X			X		
<b>Coëx</b>	<b>85070</b>		<b>X</b>		<b>X</b>	<b>X</b>		<b>X</b>	<b>X</b>		<b>X</b>	<b>X</b>		
Commequiers	85071		X		X	X		X	X		X	X		
La Copechagnière	85072		X		X	X		X	X			X		
Corpe	85073		X	X	X	X		X	X			X		
La Couture	85074		X		X	X		X	X		X	X		
Cugand	85076		X		X	X		X	X			X		
Curzon	85077		X	X	X	X		X	X		X	X		
Damvix	85078		X		X	X		X	X		X	X		
Doix-lès-Fontaines	85200		X	X	X	X		X	X			X		
Dompierre-sur-Yon	85081		X	X	X	X		X	X			X		
Les Epesses	85082		X	X	X	X		X	X			X		

Source : DDMR Vendée 2019



### Le risque inondation

Les inondations ont un impact sur les biens et les activités économiques, puisqu'elles peuvent engendrer une détérioration des bâtiments et ainsi empêcher l'activité d'une entreprise aux vues des dégâts engendrés par l'inondation. L'eau peut submerger entièrement un champ et ainsi impacter l'activité agricole. Elles peuvent également provoquer des dysfonctionnements sur les réseaux (eau potable, électricité, téléphone, routes, transport).

*Ces inondations ont aussi un impact sur l'environnement. Elles entraînent la mort des espèces animales (noyade ou en raison de la destruction de leur habitat) mais également la dégradation des espèces végétales, en raison de la submersion et l'accumulation de boues.*

Sur le territoire de Coëx, il n'y a pas de PPRi, mais il existe un AZI, qui concerne le bassin de la Vie (Atlas des Zones Inondables des fleuves côtiers vendéens : Lot 3 : Jaunay et Vie, 2008).

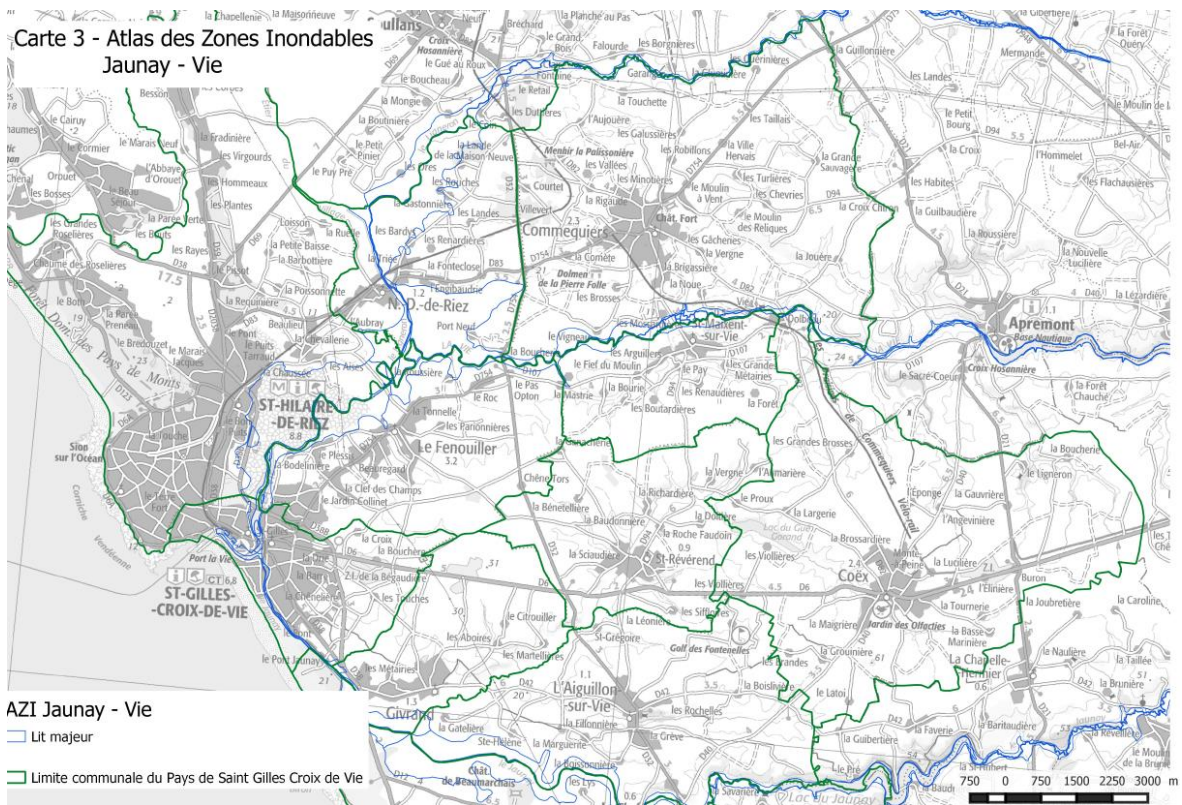
Cet atlas s'appuie en particulier sur des données historiques et une approche hydro-géomorphologiques des bassins versants. Ils donnent des renseignements précis sur les limites des lits majeurs et mineurs des cours d'eau et permettent donc de cerner les zones à risques.

La réduction de la vulnérabilité au risque sont articulées autour des Programmes d'Action pour la Prévention des risques d'Inondations (PAPI). Le territoire communal est concerné par le PAPI Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie. Des subventions sont accordées pour des mesures de prévention et de réduction de la vulnérabilité des habitations et activités, comme la restauration des zones d'expansion de crues, des digues et ouvrages de protection ou l'adaptation des constructions à l'inondation.

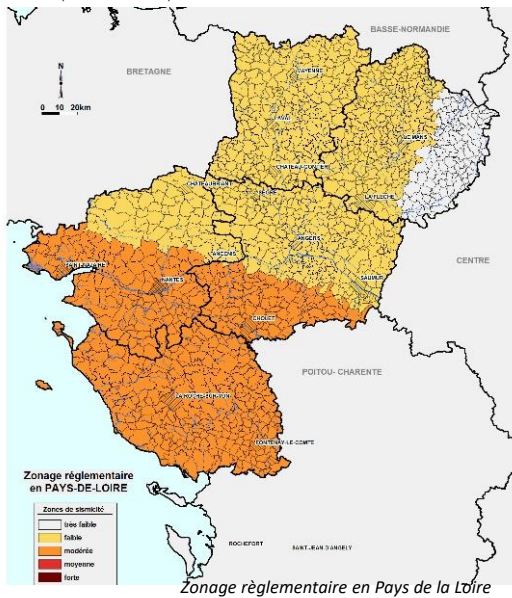
Enfin, plusieurs cas d'inondations, induisant des arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ont été répertoriés sur la commune de Coëx. On les retrouve dans le tableau ci-dessous.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983
Inondations et coulées de boue	07/06/1993	10/06/1993	28/09/1993	10/10/1993
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations, coulées de boue, mouvements de terrain et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	27/02/2010	01/03/2010	01/03/2010	02/03/2010
Inondations et coulées de boue	11/10/2012	11/10/2012	11/03/2013	14/03/2013
Inondations et coulées de boue	14/10/2012	14/10/2012	11/03/2013	14/03/2013

Tableau de synthèse des arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle



*Le risque sismique*







La majeure partie de la Vendée est située sur la bordure Sud du massif armoricain. Si la formation de ce massif est très ancienne, **elle a cependant engendré la formation de failles géologiques qui demeurent aujourd'hui** (cisaillement hercynien Sud Armoricain, de Montaigu-Secondigny, faille de Chantonay, chevauchement du Silurien, de la nappe de Saint-Gilles passant par la vallée de la Vie).

On compte en Vendée en moyenne 1 séisme tous les deux ans (soit 8 séismes depuis 2000), d'une intensité de 4 à 5 à l'épicentre. Des séismes de cette magnitude sont considérés comme léger à modéré et engendrent rarement des dégâts matériels importants, et encore plus rarement des dommages aux personnes. Ils peuvent toutefois endommager des édifices ayant été mal conçus (fissures).

En vigueur depuis le 1er mai 2011, le nouveau zonage réglementaire divise le territoire national en 5 zones de sismicité croissante, basée sur un découpage en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes.

La commune de Coëx est située en zone 3 (sismicité modérée).

Le territoire présente donc un risque sismique à prendre en considération dans l'aménagement urbain. Le dimensionnement des bâtiments neufs ou les travaux sur des bâtiments anciens doivent tenir compte de l'effet des actions sismiques (voir ci-contre).

	I	II	III	IV
				
Zone 1	aucune exigence			Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=0,7 \text{ m/s}^2$
Zone 2	aucune exigence			Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$
Zone 3		PS-MI <sup>1</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$
Zone 4		PS-MI <sup>1</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$
Zone 5		CP-MI <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$

<sup>1</sup> Application possible (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI

<sup>2</sup> Application possible du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide

<sup>3</sup> Application obligatoire des règles Eurocode 8

### Catégories d'importance des bâtiments :

- Catégorie II : habitats collectives, bureaux, locaux commerciaux, parking public...et habitations individuelles
- Catégorie III : bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes, établissements sanitaires et sociaux, centres de production collective d'énergie...
- Catégorie IV : bâtiments indispensables à la sécurité civile, bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable...
- **Eurocode 8 :** La conception des structures selon l'Eurocode 8 repose sur des principes conformes aux codes parasismiques internationaux les plus récents. La sécurité des personnes est l'objectif du dimensionnement parasismique mais également la limitation des dommages causés par un séisme. De plus, certains bâtiments essentiels pour la gestion de crise doivent rester opérationnels.

PS-MI (pour les habitations individuelles) : Le maître d'ouvrage a la possibilité de recourir à des **règles simplifiées** (qui dispensent de l'application de l'Eurocode 8) pour la construction de bâtiments simples ne nécessitant pas de calculs de structures approfondis. Les règles **PS-MI** « Construction parasismique des maisons individuelles et bâtiments assimilés » sont applicables aux bâtiments neufs de catégorie II répondant à un certain nombre de critères, notamment géométriques, dans **les zones de sismicité 3 et 4**.

#### *Le risque météorologique*

Selon le DDRM, la commune de Coëx est concernée par un risque météorologique.

Il s'agit généralement de tempêtes où la majeure partie des dégâts sont engendrés par les vents violents et rafales (parfois à plus de 100km/h).

*Les préconisations pour limiter le risque majeur se basent essentiellement sur la surveillance des phénomènes météorologiques et leur prévision, le respect des normes de construction et en vigueur (prenant en compte les risques dus aux vents) et la prise en compte l'aménagement (orientations des ouvertures, élagage et suppression d'arbres ou d'objets proches susceptibles d'entraîner des dégâts, etc...).*

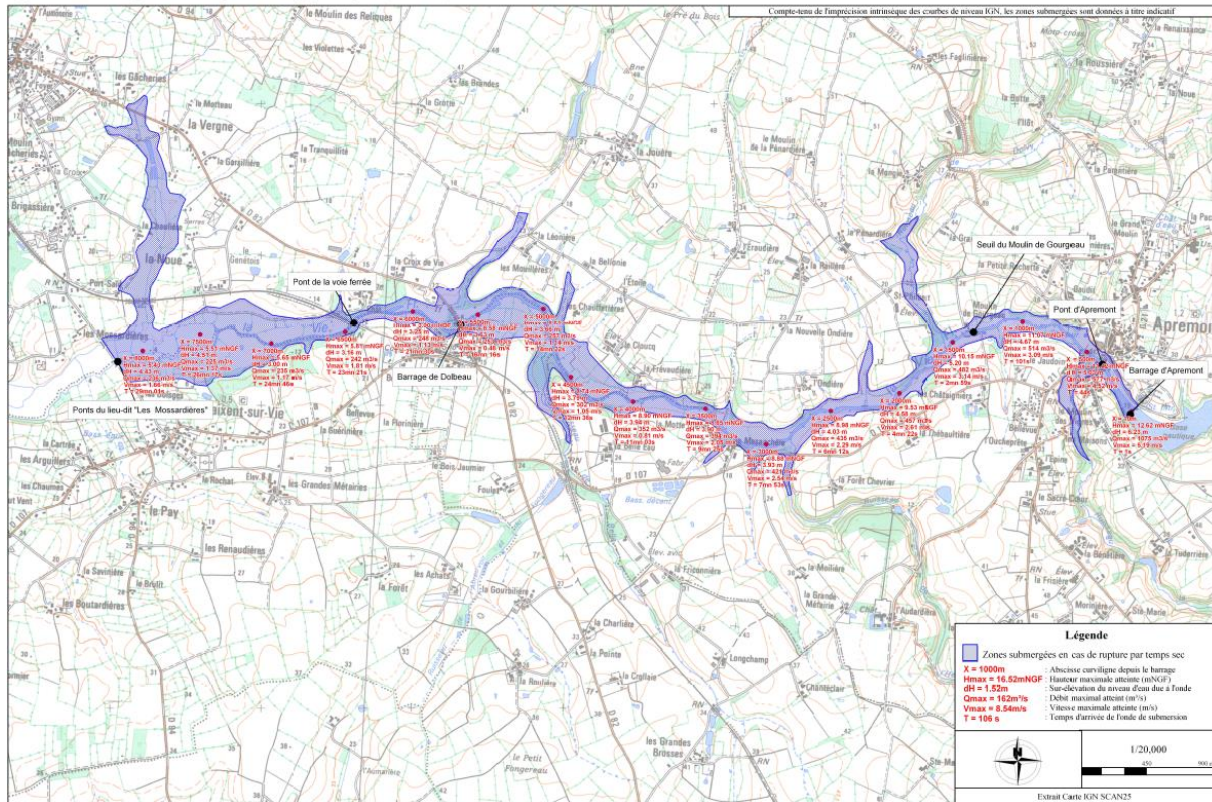
#### *Le risque de rupture de barrage*

Le Code de l'environnement fixe 4 classes de barrages (A, B, C et D) en fonction de la hauteur du barrage et du volume de la retenue.

La commune de Coëx possède un barrage (FRA0850017-1) de catégorie B au niveau du Gué Gorand (Lac).

Il existe aussi un risque de barrage sur la commune avec le barrage d'Aprémont. La partie Nord du territoire de Coëx est concerné au niveau de Dolbeau (situé à 5600m à l'aval du barrage).

Figure 2: Zones submergées en cas de rupture du barrage par temps sec (Carte IGN)



Janvier 2008 - Vendée Eau - Etude d'onde de submersion en cas de rupture du barrage d'Apremont (85)  
OCE Environnement / 12, rue Charles Milcendeau - 85 300 Challans / Tel: 02-51-35-63-79 / Email: oce@oce-environnement.fr

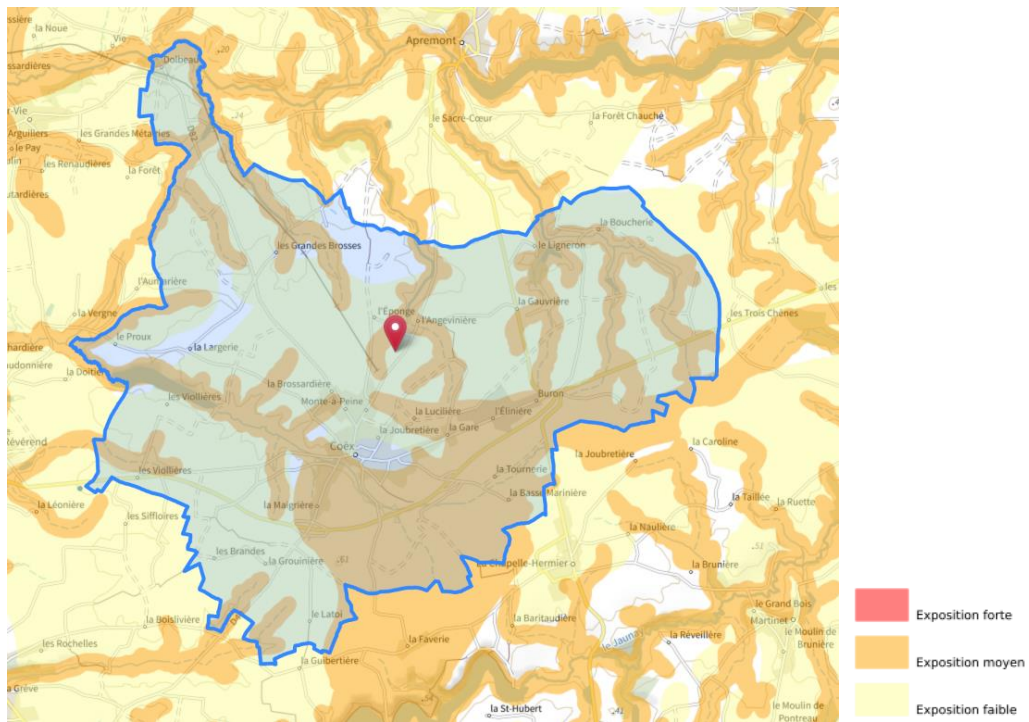
- 17 -

### Les autres risques naturels

#### Le risque de mouvement de terrain

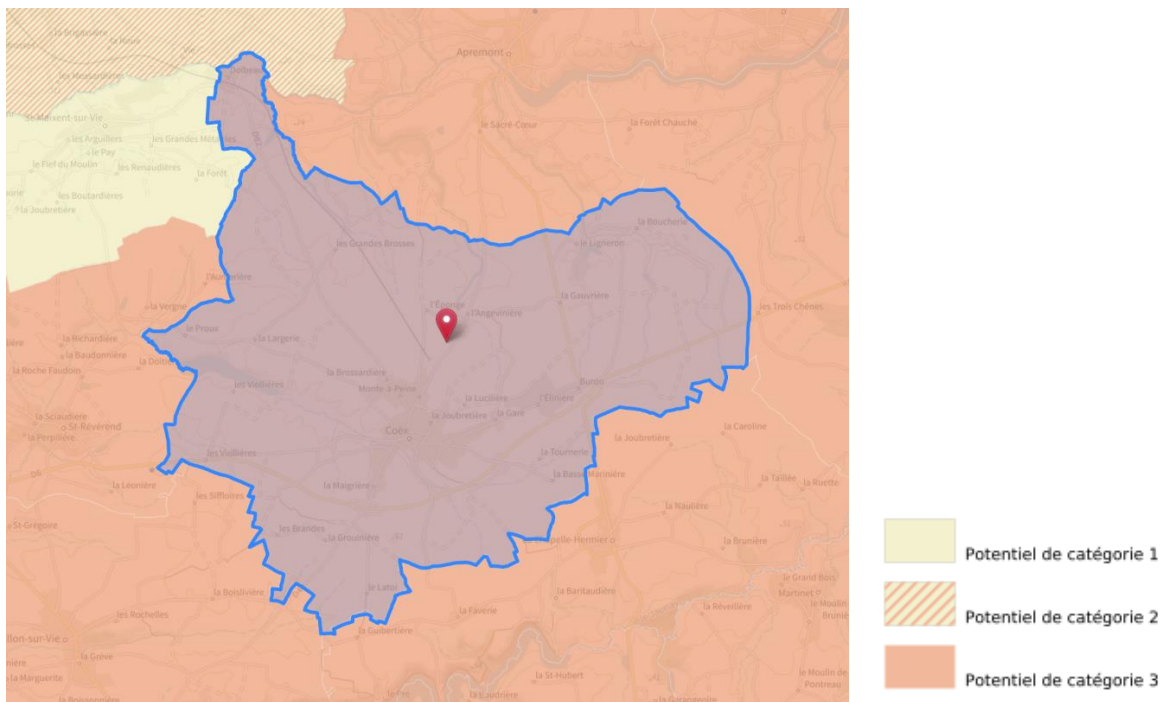
Les mouvements de terrain lents liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles (dus aux variations saisonnières d'humidité du sol) ne génèrent que très rarement des dommages aux personnes, du fait même de leur lenteur. Mais ils sont souvent destructeurs pour les constructions humaines, les dommages matériels pouvant être considérables et souvent irréversibles (fissures, craquellements...).

Ce phénomène concerne la commune de Coëx, à des niveaux faibles et moyens et **est surtout importants à proximité des cours d'eau et sur un quart Sud-Est de la commune.**



Carte des aléas retrait gonflement des argiles – Source : Géorisques

### Le risque radon



Carte du potentiel radon – Source : Géorisques

Il existe un risque « radon » sur tout l'Est de la Vendée, dont les zones concernées correspondent aux formations géologiques granitiques naturellement riches en uranium (données IRSN). La commune de Coëx **est concernée par un risque « radon » de catégorie 3.**

*Les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations. Les formations concernées sont notamment celles constitutives de massifs granitiques (massif armoricain, massif central, Guyane française...), certaines formations volcaniques (massif central, Polynésie française, Mayotte...) mais également certains grès et schistes noirs.*

*Le radon peut s'infiltrer via le sol ou l'air et s'accumuler dans les bâtiments ou des habitations. La concentration de radon dans un bâtiment peut être évaluée à l'aide de dosimètres à radon. Cette évaluation peut être nécessaire pour des bâtiments anciens et/ou destinés à un accueil public, notamment des enfants (écoles, crèches...).*

*Certains bâtiments sont également équipés de système de drainage de radon, qui limite les infiltrations de celui-ci.*

*Des risques technologiques essentiellement liés au transport de matières dangereuses*

### Les risques de transports de matières dangereuses

*Le risque de transport de matières dangereuses (TDM) est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises dangereuses (inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs ou radioactifs) par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisations.*

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs de Vendée (DDRM85), **la commune de Coëx est concernée par le risque TDM.** En effet, en tenant compte des multiples destinations et voies de circulation drainant des flux de transport de matières en tout genre (y compris carburants, gaz, engrais...), un accident lié au TMD peut subvenir pratiquement n'importe où.

### Les voies ferrées

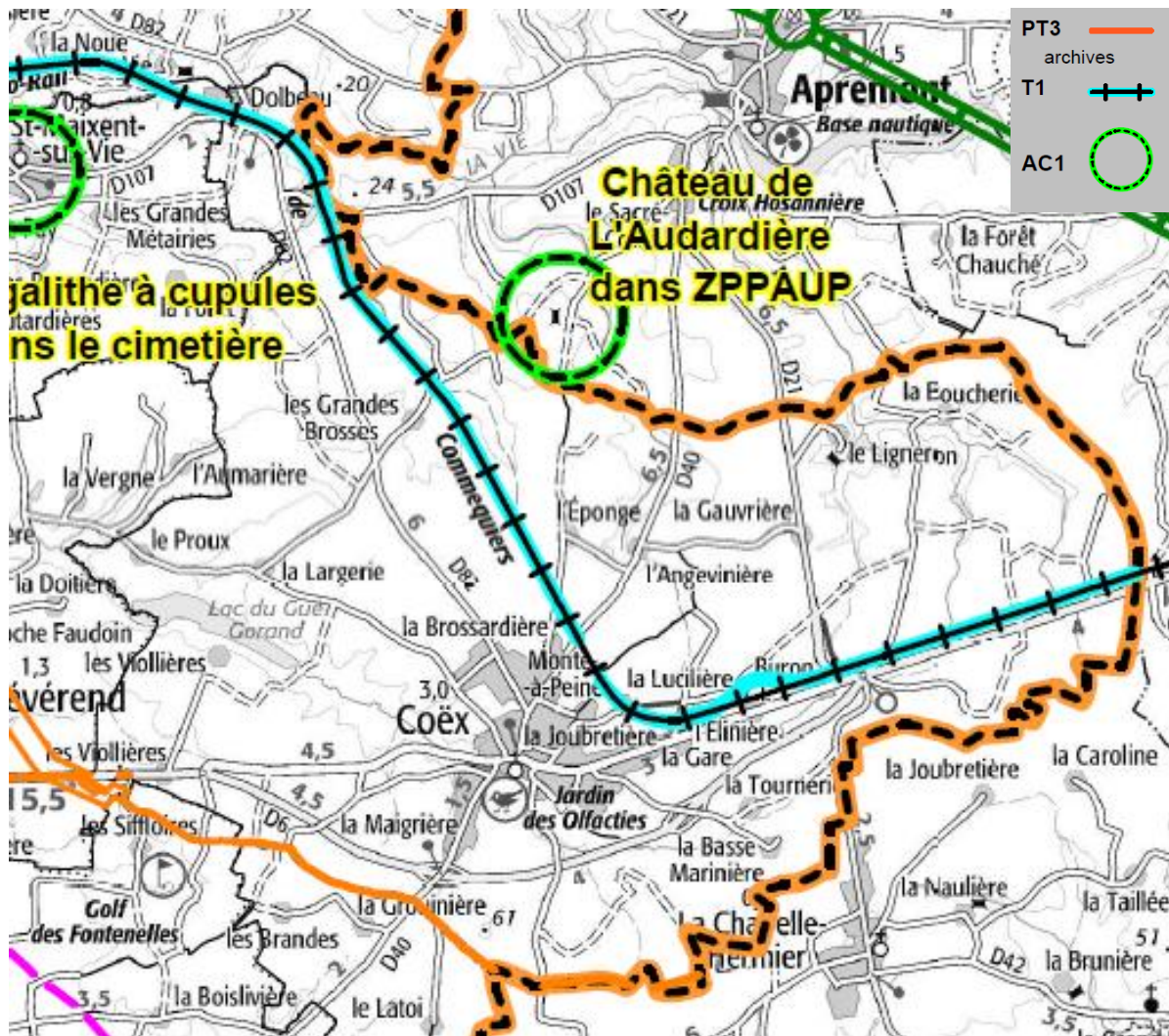
Plus spécifiquement, la commune est traversée par une ligne ferroviaire 534000 de Nantes à Roche sur Yon par Sainte Pazanne. Cela correspond à une servitude d'utilité publique (T1).

### Les télécommunications

De plus, deux câbles posés en pleine terre traversent le territoire de la commune de Coëx :

- Le câble reliant le central téléphonique de St Gilles Croix de Vie à celui de la Roche sur Yon (posé sur la partie sud de Coëx)
- Le câble régional, reliant le central de St Révérend à celui de Coëx, qui transite le long de la route D 6

Ils sont aussi à prendre en compte en termes de servitude d'utilité publique (PT3).



Carte des servitudes d'utilités publiques (SUP) – Source : PAC / DDTM (Source : DDTM - DRAC - ARS - GRT gaz - RTE - DREAL – ORANGE (archive) - SGAMI Ouest - SNCF IMMOBILIER - DGAC Ouest - Scan 100 © IGN 2014)

### Les Installations classées pour la protection de l'environnement

Ces installations classées, même si elles ne donnent pas lieu à nécessité de mise en place de périmètre d'isolement, sont susceptibles par définition de générer des nuisances ou des dangers vis-à-vis de leur environnement (nuisances sonores, rejets atmosphériques, risque d'incendie ou d'explosion...).

Ainsi, sur la commune on en recense 35, dont 31 sont des exploitations agricoles. Ces exploitations agricoles figurent au registre des installations classées générant un périmètre sanitaire, afin :

- De ne pas compromettre une éventuelle extension des bâtiments,
- D'éviter tous risques de conflits de voisinage.

La liste de ces différentes ICPE est détaillée dans le tableau suivant :

Installations Classés pour la Protection de l'Environnement (ICPE)	
585.1046	EARL BELLEVUE (ICPE Agricole)
585.1047	GAEC LE BAC (ICPE Agricole)
585.1048	GAEC BRUNELEAU (ICPE Agricole)
585.1049	GAEC LES VIOLLIERES (ICPE Agricole)
585.1050	EARL LE GRAND LARGE (ICPE Agricole)
585.1051	FAVREAU CLET MARC (ICPE Agricole)
585.1052	EARL LE TINEREAU (ICPE Agricole)
585.1053	GAEC LES BRANDES DE COEX (ICPE Agricole)
585.1054	GAEC LONGCHAMP (ICPE Agricole)
585.1055	GAEC LA RENNELIERE (ICPE Agricole)
585.1056	GAEC LES MENHIRS (ICPE Agricole)
585.1057	MERIEAU GUY (ICPE Agricole)
585.1058	PRAUD JOEL (ICPE Agricole)
585.1059	EARL LA TOURNERIE (ICPE Agricole)
585.1060	GAEC CHANTECLAIR (ICPE Agricole)
585.1061	GAEC LA BOUCHERIE (ICPE Agricole)
585.1062	GAEC LA CALINIERE (ICPE Agricole)
585.1063	GAEC LA BOISLIMIERE (ICPE Agricole)
585.1064	TOUGERON MARIE-ANNICK (ICPE Agricole)
585.1065	EARL VOISIN (ICPE Agricole)
585.1066	SAS LA COUVEE (ICPE Agricole)
585.1067	GUILLET YANNICK (ICPE Agricole)
585.1068	CHOPIN BERNARD (ICPE Agricole)
585.1069	BROSSARD BEATRICE (ICPE Agricole)
585.1070	EARL THIBAUD (ICPE Agricole)
585.1071	BARREAU JULIEN (ICPE Agricole)
585.1072	GAEC ARNAUD (ICPE Agricole)
585.1073	SA SOULARD ERNEST (ICPE Agricole)
63.1324	<i>CNH (gérée par la DREAL)</i>
63.3301	<i>DECHETERIE - COËX (gérée par la DREAL)</i>
63.3962	<i>SAMIBOIS (gérée par la DREAL)</i>
63.5014	<i>TSGO (gérée par la DREAL)</i>
63.7252	EURL DOG'HOTEL (ICPE Agricole)
63.7659	GAEC LA COUVEE (ICPE Agricole)
62.8070	GAEC LES ROSIERS (ICPE Agricole)

On retrouve aussi 15 sites industriels et activités de service (sites BASIAS) sur la commune de Coëx. Il n'y a pas de sites BASOLS sur le territoire communal.

Sites industriels et activités de service (BASIAS)		Adresse	Etat occupation
PAL8500 090	MAZIERES RAYMOND / GARAGE / DLI	PASTEUR, 24 RUE, COEX	Activité terminée
PAL8501 108	A.B.C.M. / TRAVAIL DES METAUX	ROCHE SUR YON, 3 ROUTE DE LA, COEX	En activité
PAL8501 109	MAIRIE / GARAGE ET ATELIER MUNICIPAUX	GOELETTES, 24 RUE DES, COEX	En activité
PAL8501 110	POLY-INDUSTRIES (SOCIETE NOUVELLE) / TRAVAIL DES METAUX	ROCHE SUR YON, ROUTE DE LA, COEX	En activité
PAL8501 111	FOUCAUD (SARL) / GARAGE ET PEINTURE	EUROPE, 5 RUE DE L', COEX	En activité
PAL8501 112	JBM IDUSTRIES / ATELIER DE MECANO-SOUDURE	AIZENAY, ROUTE D', COEX	En activité
PAL8501 113	SIRE JOEL / GARAGE ET TOLERIE-PEINTURE AUTOMOBILE	ZA, COEX	En activité
PAL8501 114	NEW HOLLAND BRAUD (SA) / CONSTRUCTIONS MECANIQUES	AIZENAY, ROUTE D', COEX	En activité
PAL8502 268	AUCOUIN ALBERT / GARAGE	ATLANTIQUE, 17 RUE DE L', COEX	Activité terminée
PAL8502 269	BOURNEUX MAURICE / DLI	FOLLETS, IMPASSE DES FEUX, COEX	Activité terminée
PAL8502 270	BOURNEIX / GARAGE ET STATION SERVICE	DE GAULLES, 17 PLACE, COEX	Activité terminée
PAL8502 271	BOURON MAURICE / GARAGE	EUROPE, 2 RUE DE L', COEX	En activité
PAL8502 272	ELINEAU THIERRY / GARAGE ET STATION SERVICE	EUROPE, 49 RUE DE L', COEX	En activité
PAL8502 273	PETROLE ATLANTIQUE / DLI	FEUX FOLLETS, IMPASSE DES, COEX	Activité terminée
PAL8502 992	NOMBALAI (TRANSPORTS) / TRANSPORT ET DLI	ODYSSEE, ZA POLE TECHNIQUE, COEX	En activité

Source : DREAL Pays de la Loire



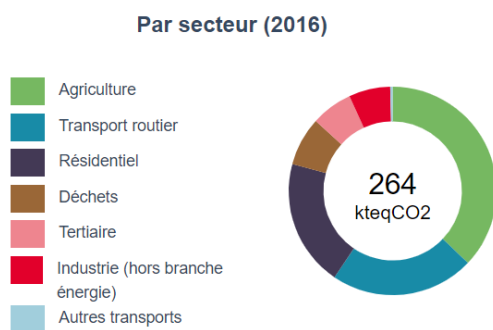
Localisation des sites BASIAS - Source : BRGM, [georisque.gouv.fr](http://georisque.gouv.fr)

## La sobriété territoriale

### Des émetteurs de GES faible par rapport à la région

En 2016, les émissions de gaz à effet de serre du territoire par habitant s'établissent à 5,5 teqCO<sub>2</sub>/hab, ce qui est moindre par rapport aux moyennes départementale et régionale, qui s'élèvent respectivement à 8,1 teqCO<sub>2</sub>/hab et 8,0 teqCO<sub>2</sub>/hab.

Comme sur l'ensemble de la région Pays de la Loire, le principal émetteur de gaz à effet de serre sur le secteur du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie est l'agriculture. Les contributeurs suivants sont le transport routier et le domaine résidentiel.



*Secteurs d'émission des gaz à effet de serre à l'échelle de la communauté de'agglomération du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – Source : Air Pays de la Loire*

Entre 2008 et 2016, les émissions de gaz à effet de serre sur le territoire ont diminué de 10%.

### Des émissions de polluants atmosphériques globalement en baisse

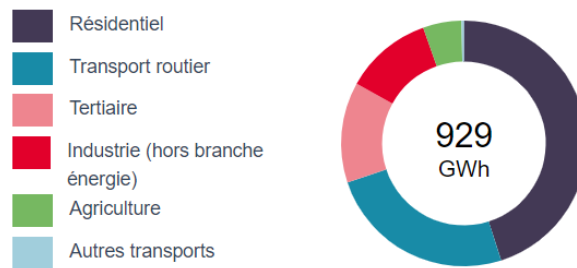
Les principaux polluants atmosphériques émis sur le territoire sont le méthane (principalement issu de l'agriculture) et les composés organiques volatiles non méthanique (COVNM) liés majoritairement au secteur de l'industrie.

Mis à part la production de méthane, qui est en augmentation de +3% sur la période 2008-2016, les émissions de polluants atmosphériques sur le territoire du Pays de Saint-Gilles-Croix de Vie sont à la baisse sur cette même période.

### Des secteurs du bâtiment et du transport fortement contributeurs à la consommation énergétique du territoire

En 2016, la consommation énergétique du territoire du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie s'élèvent environ à 930 GWh, ce qui représente 1% des consommations d'énergie totale de la région Pays de la Loire.

### Par secteur (2016)



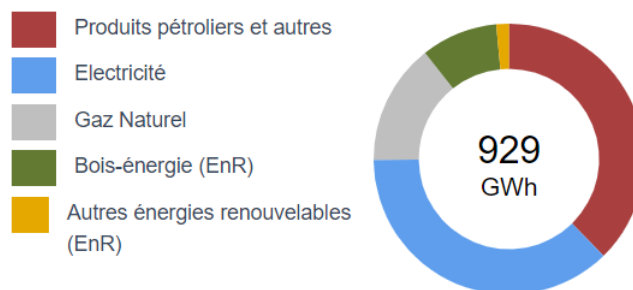
Consommation énergétique par secteur sur le territoire du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – source Air Pays de la Loire

Le secteur résidentiel est le principal secteur de consommation d'énergie sur le territoire et l'électricité constitue l'énergie la plus consommée dans ce secteur.

Le transport routier est le second consommateur d'énergie, représentant 25% des consommations d'énergie du territoire. La principale source d'énergie de ce secteur sont les produits pétroliers.

Au total, tous secteurs confondus, ce sont les produits pétroliers qui sont la principale source d'énergie du Pays de Saint-Gilles-Croix de Vie (38% des ressources énergétiques), suivie de très près par l'électricité (37%).

### Par énergie (2016)



Principales ressources énergétiques utilisées sur le territoire Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie – Source : Air Pays de la Loire

Entre 2008 et 2016, les consommations d'énergie ont été stables sur le territoire.

### Les énergies renouvelables pour répondre aux enjeux de réduction d'émission de GES et de consommation d'énergie

Les énergies renouvelables représentaient 15% de la consommation énergétique totale du territoire de la communauté d'agglomération en 2016, avec un total de 142 GWhs.

Les principales sources d'énergies renouvelables sur le territoire sont le bois-énergie et les pompes à chaleur, ce qui induit une prépondérance de la chaleur sur l'électricité concernant le type d'énergie renouvelable produite sur le territoire.

**Par type d'énergie (2016)**

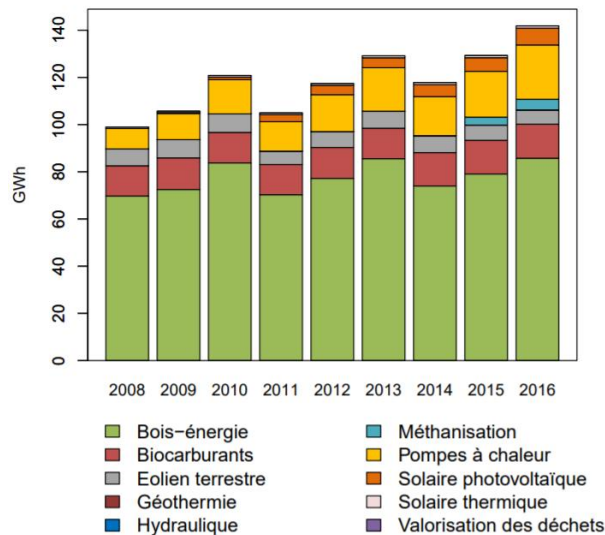


*Répartition de la production en énergie renouvelable sur le territoire du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie par type d'énergie – source : Air Pays de la Loire*

Concernant la production renouvelable d'électricité, celle-ci est assurée majoritairement par le solaire photovoltaïque et l'éolien terrestre. On peut noter également un essor de la méthanisation sur les dernières années.

Sur la commune de Coëx, trois installations solaires photovoltaïques ont été recensées par la DREAL dans le cadre de l'Observatoire de la Transition Ecologique (TEO)

Entre 2008 et 2016, la production d'énergie renouvelable sur le territoire a été multipliée par 1,6.



*Evolution de la production d'énergie renouvelable sur le territoire et par de chaque source d'énergie dans la production totale - Source : Téo Pays de la Loire.*

A noter : un PCAET est en cours d'élaboration à l'échelle de la communauté d'agglomération du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie.

SYNTHESE DES ATOUTS	SYNTHESE DES FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une commune traversée par la Vie et ses affluents et le Gué Gorand</li> <li>• Aucun site Natura 2000 sur la commune, mais 3 ZNIEFF (dont 1 de type 1) et 1 espace naturel sensible en lien avec le lac du Gué Gorand.</li> <li>• Des espaces arborés et boisés en lien avec les fonds de vallées (ex de la ripisylve du Gué Gorand)</li> <li>• Un inventaire communal des zones humides existant (article 5 du SAGE Vie et Jaunay)</li> <li>• Une trame Verte et Bleue bien définie à l'échelle du SCoT qui identifie des secteurs d'intérêt écologique</li> <li>• Un patrimoine archéologique très présent</li> <li>• 2 stations d'épuration qui ne sont pas en surcharge avec majoritairement un réseau séparatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des axes routiers majeurs qui traversent la commune d'est en ouest (avec aussi un contournement), induisant des nuisances, et une perte de lisibilité du bourg (étalement urbain le long des axes...).</li> <li>• Des risques naturels et technologiques existants (inondation, sismique, rupture de barrage et transport de matière dangereuse) avec des états de catastrophes naturelles répertoriées</li> <li>• Présence de 35 ICPE et 15 sites BASIAS</li> <li>• Une dépendance en eau potable liée au captage de l'usine d'eau du Jaunay à 90% (apport du barrage d'Apremont)</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>ENJEUX/BESOINS IDENTIFIES :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>La requalification et la préservation des entrées de ville</i></li> <li>➤ <i>La préservation des espaces naturels en lien au développement urbain et aux activités touristiques (attractivité touristique et attractivité du rétro-littoral)</i></li> <li>➤ <i>La prise en compte des connaissances locales sur les espaces naturels (zones humides, haies bocagères, ENS...)</i></li> <li>➤ <i>La prise en compte du patrimoine archéologique, géologique et patrimonial de la commune</i></li> <li>➤ <i>La prise en compte de l'Atlas des Zones Inondables</i></li> </ul>	

## **PARTIE 3 : JUSTIFICATION DES CHOIX**

---

## Introduction

Ce rapport expose les justifications :

- Du respect des lois encadrant le contenu du PLU ;
- Des choix retenus pour établir le PADD ;
- De la cohérence du contenu des OAP avec les orientations et objectifs du PADD ;
- Des motifs retenus pour établir le zonage et le règlement (il est ici rappelé que l'ensemble des dispositions réglementaires sont jugées nécessaires afin de mettre en œuvre le PADD).

### Le respect des objectifs fixés par l'article L.101-2 du code de l'urbanisme

Les orientations du Plan Local d'Urbanisme doivent répondre aux objectifs du développement durable énoncés à l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme et qui peuvent être résumés ainsi : équilibre, diversité, préservation.

### EQUILIBRE

Le projet définit un développement territorial qui intègre le renouvellement urbain, promeut un développement urbain maîtrisé, tout en s'attachant à une utilisation économe des espaces naturels, une préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et une protection des sites, des milieux et paysages, naturels et urbains, en favorisant la qualité urbaine, architecturale et paysagère du territoire, notamment des entrées de ville.

### DIVERSITE

Le projet assure 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'équipements commerciaux, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications numériques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile.

### PRESERVATION

Le projet participe à la sécurité et à la salubrité publiques, à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, à 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, à la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et à la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

La révision générale du PLU a été guidée à la fois par :

- Les grandes ambitions politiques des élus du territoire, déclinées au sein du Projet d'Aménagement et de Développement Durables ;

- Des dispositions réglementaires (lois-cadres) et spatiales (documents de planification supra-communales) de normes supérieures.

### Les enjeux des principales « lois-cadres » pour le plu

La loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain) du 13 décembre 2000 fixe une série de dispositions auxquelles les collectivités doivent répondre en assurant :

- L'équilibre entre le développement urbain et la protection des espaces naturels ;
- La diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale ;
- Le respect de l'environnement par une gestion économe de l'espace, la prise en compte des risques, la maîtrise de la circulation automobile, la sauvegarde des patrimoines naturels et bâtis.

La loi SRU a été complétée et ses orientations principales confirmées par les lois Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003 et la loi Engagement National pour le Logement, dite « ENL » du 13 juillet 2006.

Les lois du 3 août 2009 de programmation relatives à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement (dite loi Grenelle I) et du 10 juillet 2010 d'Engagement National pour l'Environnement (dite Loi Grenelle II ou loi ENE) fixent des objectifs, définissent le cadre d'action et précisent les instruments de la politique mise en œuvre pour lutter contre le changement climatique, pour préserver la biodiversité et contribuer à un environnement respectueux de la santé.

La loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové, dite loi « ALUR » du 24 mars 2014 réaffirme les principes fixés par les précédentes lois en complétant le contenu des pièces du PLU au sujet notamment des déplacements, du paysage, de la consommation d'espace, de la biodiversité.

De plus, la loi « ALUR » encadre également la constructibilité en zones agricoles et naturelles et forestières, règles qui ont par la suite été assouplies par la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014.

La loi de simplification de la vie des entreprises du 20 décembre 2014 a également modifié à la marge le Code de l'Urbanisme, notamment en fixant des possibilités de plafonds en matière de stationnement des véhicules dans les secteurs bien desservis en transports en commun.

Enfin, la loi du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques (dite loi « Macron ») et la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte enrichissent la boîte à outils du PLU afin d'encourager la construction de logements intermédiaires ou de constructions performantes écologiquement. De plus, la loi « Macron » permet la construction d'annexes non accolées aux habitations en zones agricoles et naturelles.

Enfin, la loi « ELAN » portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique adoptée le 23 novembre 2018 introduit plusieurs dispositions concernant l'élaboration des documents d'urbanisme permettant de lever certaines contraintes à la constructibilité en zone non urbaine notamment pour

la réalisation de bâtiments et installations liés à l'activité agricole, ainsi que des ajustements de la Loi Littoral.

### L'articulation du plu avec les documents d'ordre supérieur

Le territoire de la commune de Coëx est concerné par :

- Le SCoT du Pays de St Gilles Croix de Vie approuvé en février 2017,
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE Loire Bretagne),
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vie et Jaunay,
- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

Au terme des articles L. 122-1-15 et R. 122- 5 du Code de l'urbanisme, les plans, opérations et programmes suivants doivent être compatibles avec le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) du SCoT en vigueur. Ainsi, le PLU de Coëx doit être compatible avec le SCoT du Pays de St Gilles Croix de Vie approuvé en février 2017.

Le SCoT du Pays de St Gilles Croix de Vie intègre les orientations de rang supérieur avec lesquelles il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte. L'élaboration du PLU de Coëx doit donc s'inscrire dans le cadre du SCoT, et en démontrer sa compatibilité afin d'intégrer, de facto, les orientations de rang supérieur.

Dans les chapitres suivants, sera justifiée la compatibilité avec le SCoT du Pays de St Gilles Croix de Vie, élément déterminant qui a cadré les différents choix effectués par les élus.

## Choix retenus pour établir le PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du Plan Local d'Urbanisme (PLU) définit les orientations stratégiques et les choix en matière d'urbanisme, d'aménagement et d'environnement décidés par la municipalité de Coëx.

Il constitue l'expression du projet de territoire à horizon 2030, soit sur 10 ans à compter de l'approbation du présent PLU. Il s'inscrit dans un cadre juridique strict, fixé par le Code de l'Urbanisme.

Le PADD est issu d'un travail d'analyse des besoins et des enjeux d'aménagement et de développement du territoire émanant du diagnostic, de l'état initial de l'environnement, de la compatibilité avec les documents urbains locaux et supra-communaux. Le PADD est également le fruit de la concertation menée avec les habitants et les agriculteurs du territoire.

### Synthèse des enjeux du diagnostic

La commune de Coëx a connu un développement important sur les décennies passées et son positionnement rétro-littoral lui garantit une attractivité résidentielle importante.

La localisation du territoire ainsi que ces évolutions structurelles induisent l'émergence de plusieurs dynamiques territoriales synthétisées à travers les enjeux suivants :

- Le maintien de l'attractivité résidentielle de la commune tout en favorisant l'équilibre spatial de la croissance démographique,
- La poursuite de l'accueil de familles sur le territoire pour contrebalancer le phénomène de vieillissement,
- La diversification des produits proposés afin de répondre à l'ensemble des besoins exprimés (jeunes ménages, familles monoparentales, seniors, etc.),
- La poursuite du développement de l'offre sociale et la réponse aux besoins exprimés en matière de petites typologies,
- L'accompagnement des propriétaires dans la rénovation, notamment thermique, de leur logement,
- La réponse aux besoins des ménages les plus fragiles, notamment les seniors ou les primo-accédants, pouvant rencontrer des difficultés particulières dans leur parcours résidentiel,
- La maîtrise des prix immobiliers et fonciers.

La valorisation et le dynamisme du territoire s'inscrivent également dans une ambition partagée d'un développement économique durable. Pour cela, la collectivité s'est saisie des objectifs suivants :

- Le maintien et le développement des emplois sur la commune répondant à l'accroissement de la population,
- La maîtrise du taux de chômage parmi la population active,
- Le développement du secteur industriel, caractéristique de l'économie locale,
- La mise en place d'une stratégie de communication sur des disponibilités foncières économiques.

La trame naturelle, écologique et paysagère est au cœur de l'armature du territoire. Cette dernière est soumise à des pressions et fait partie intégrante des enjeux de développement :

- La requalification et la préservation des entrées de ville,
- La préservation des espaces naturels en lien au développement urbain et aux activités touristiques (attractivité touristique et attractivité du rétro-littoral),
- La prise en compte des connaissances locales sur les espaces naturels (zones humides, haies bocagères, ENS...),
- La prise en compte du patrimoine archéologique, géologique et patrimonial de la commune,
- La prise en compte de l'Atlas des Zones Inondables.

La Commune de Coëx dispose d'un cadre de vie de qualité et s'inscrit dans un système territorial à la fois polarisé par l'attractivité littorale du pôle Saint-Gilles Croix de Vie et l'influence d'Aizenay et de la Roche-sur-Yon. Il en résulte une attractivité résidentielle importante portée par un solde migratoire important. Il apparaît nécessaire aujourd'hui de permettre le développement de la Commune en maîtrisant les dynamiques extérieures et différentes pressions foncières, le tout en préservant les ressources garantes de l'identité et de la qualité de vie. La prise en compte de l'ensemble des enjeux cités ci-dessus est primordiale pour un développement équilibré du territoire. C'est dans cette optique que les choix de développement de la Commune se sont opérés.

### Les perspectives d'évolution du territoire

La définition du projet de territoire s'est appuyée sur une réflexion prospective autour des futurs envisageables pour la commune. Ces questionnements pour l'avenir ont eu pour but de construire les fondements du PADD. À titre d'exemples, les sujets suivants ont été abordés, questionnés et leurs impacts évalués en vue de positionner idéalement le curseur dans les choix de développement :

- Démographie : quelles perspectives d'ici à 2030 ? Comment répondre aux besoins ?
- Attractivité résidentielle et forme urbaine : quelles évolutions anticiper ?
- Impacts sur la mobilité : comment les anticiper ?
- Potentiel de développement économique : comment le révéler ?
- Les capacités de développement : comment se développer de manière responsable, en respectant un équilibre fragile entre activités humaines et préservation des ressources naturelles (espace, eau, air ...) ?
- Quelle place pour la nature et la biodiversité dans le projet ? Comment intégrer les réflexions liées aux trames vertes et bleues et en faire des éléments du projet plutôt que des contraintes ?
- Quels impacts environnementaux du projet ?
- Quelles échelles et quelles temporalités ?

Le scénario de développement du territoire repose sur le croisement de deux paramètres clés : le résultat du croisement des données issues du diagnostic et la volonté politique de la commune de maintenir l'attractivité de Coëx tant du point de vue résidentielle qu'économique en lien avec Pays de Saint-Gilles-Croix de Vie Agglomération au travers du SCoT.

*Elément de cadrage du scénario démographique : SCoT*

Le SCoT fait état à l'horizon 2030 d'une croissance de 1,9 % par an en moyenne entre 2014 et 2030 sensiblement inférieur à la dynamique sur la période 1999-2007. Sur l'ensemble du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie, cela représenterait une population avoisinant les 65 000 habitants d'ici 2030.

Le SCoT définit également des objectifs de densité en lien avec l'armature du territoire. Ces densités, exprimées en **densités brutes** sont un minimum à atteindre sur l'ensemble des sites de projets à l'échelle communale.

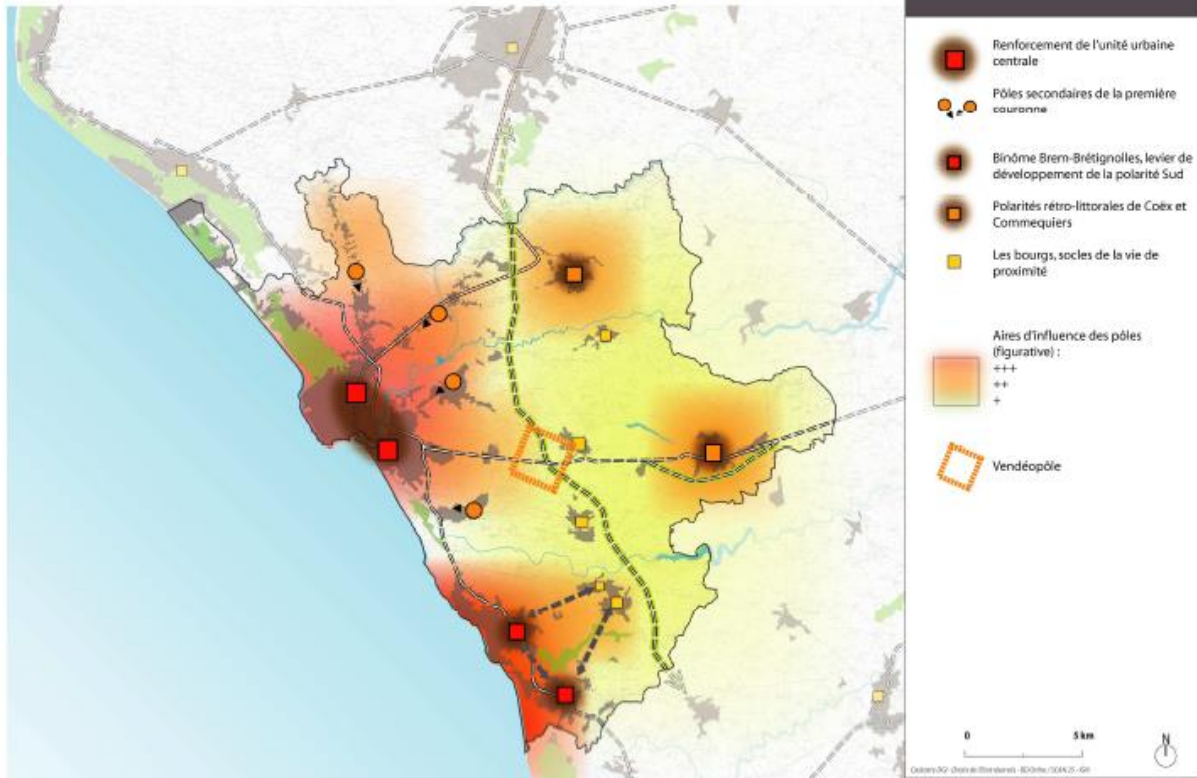
Extrait du DOO du SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie

**Les objectifs moyens de densité par secteurs sont les suivants :**

- **40 logements / hectare** à St Gilles, secteur Sud de Saint Hilaire (bourg, Sion, Terre Fort)
- **25 logements / hectare** au Nord de Saint Hilaire, à Notre Dame de Riez (partie agglomérée), Le Fenouiller (partie agglomérée), Givrand, Bretignolles et Brem
- **20 logements / hectare** à Coëx et Commequiers
- **15 logements / hectare** à La Chaize-Giraud, Landevieille, L'Aiguillon, Notre Dame de Riez (reste de la commune), Le Fenouiller (reste de la commune), Saint-Maixent-sur-Vie, Saint-Révéréd
- Ces densités **moyennes** sont à atteindre à terme par grand secteur identifié ci-dessus. L'appréciation de la notion de densité moyenne devra donc dépasser la stricte limite communale.
- Des **densités moindres peuvent être autorisées** pour des raisons d'intégration paysagère, urbaine ou environnementale. Il appartiendra aux PLU, et plus particulièrement aux Orientations d'Aménagement et de Programmation de justifier le non-respect des objectifs fixés ci-dessus.
- La densité brute sera la règle générale pour l'application des prescriptions en matière de densité énoncée ci-dessus.
- La **méthode de calcul de la densité** devra s'établir à l'échelle de l'îlot. La densité brute inclut les voiries de desserte interne des opérations nouvelles, les espaces publics et les équipements nécessaires au fonctionnement de l'opération. En revanche, cette méthode peut exclure les espaces naturels sensibles présentant un caractère patrimonial et environnemental (zones humides, boisements significatifs), ainsi que les équipements d'intérêt collectif non nécessaires au fonctionnement de l'opération.

Le SCoT détaille les objectifs de productions de logements à produire pour atteindre la projection démographique à l'échelle du Pays de 65 000 habitants d'ici 2030 : 800 à 900 logements neufs chaque année entre 2014 et 2030. L'ensemble global de production de logements est également précisé par commune. La commune de Coëx est définie par l'armature territoriale du SCoT comme une polarité rétro-littorales au même titre que Commequier.

Schéma de Cohérence Territoriale - Communauté de Communes du Canton de Saint-Gilles-Croix-de-Vie



COMMUNE	Projection population 2030	Différentiel population 2007-2030	TCAM	Rythme de construction en logements
ST GILLES CROIX DE VIE	10 000 hab.	+ 2 740 hab.	1.4% / an	140 à 150 logt / an
ST HILAIRE DE RIEZ	15 000 hab.	+ 4 753 hab.	1.7% / an	194 à 251 logt / an
NOTRE DAME DE RIEZ	3 200 hab.	+ 1 395 hab.	2.2% / an	22 à 32 logt / an
LE FENOULLER	5 800 hab.	+ 1 693 hab.	1.5% / an	50 à 55 logt / an
GIVRAND	3 200 hab.	+ 1 374 hab.	2.5% / an	33 à 40 logt / an
COEX	4 280 hab.	+ 1 340 hab.	1.6% / an	40 logt / an
COMMEQUIERS	4 415 hab.	+ 1 729 hab.	2.2% / an	40 logt / an
ST MAIXENT	1 333 hab.	+ 550 hab.	2.3% / an	12 logt / an
ST REVEREND	2 100 hab.	+ 796 hab.	2.1% / an	18 à 22 logt / an
L'AIGUILLON SUR VIE	2 500 hab.	+ 920 hab.	2.0% / an	35 logt / an <sup>7</sup>
BRETIGNOLLES SUR MER	6 500 hab.	+ 2 827 hab.	2.5% / an	110 à 154 logt / an
BREM SUR MER	4 005 hab.	+ 1 520 hab.	2.1% / an	55 à 62 logt / an
LA CHAIZE GIRAUD	1 037 hab.	+ 284 hab.	1.4% / an	10 logt / an
LANDEVIEILLE	1 662 hab.	+ 562 hab.	1.8% / an	15 à 17 logt / an
TOTAL CDC	65 032 hab.	+ 22 483 hab.	1.86% / an	774 à 920 logt / an

COMMUNE	Rythme de construction en logements	Densité moyenne <sup>3</sup>	Besoin en foncier maximal pour l'habitat / an <sup>4</sup>
ST GILLES CROIX DE VIE	140 à 150 logt / an	40 logements / ha	3,5 à 4 ha / an
ST HILAIRE DE RIEZ	194 à 251 logt / an	40 logt/ha sur partie aggro. 25 logt/ha sur partie nord	5,5 à 7 ha / an
NOTRE DAME DE RIEZ	22 à 32 logt / an	25 logt/ha sur partie aggro. 15 logt/ha sur le reste	1,5 ha / an
LE FENOUILLE	50 à 55 logt / an	25 logt/ha sur partie aggro. 15 logt/ha sur le reste	2,5 à 3 ha / an
GIVRAND	33 à 40 logt / an	25 logements / ha	1,5 ha / an
COEX	36 logt / an	20 logements / ha	1,8 ha / an
COMMEQUIERS	40 logt / an	20 logements / ha	2 ha / an
ST MAIXENT	12 logt / an	15 logements / ha	0,8 ha / an
ST REVEREND	18 à 22 logt / an	15 logements / ha	1 à 1,5 ha / an
L'AIGUILLON SUR VIE	35 logt / an	15 logements / ha	2,5 à 3 ha / an
BRETIGNOLLES SUR MER	110 à 154 logt / an	25 logements / ha	4,5 à 6 ha / an
BREM SUR MER	55 à 62 logt / an	25 logements / ha	2 à 2,5 ha / an
LA CHAIZE GIRAUD	10 logt / an	15 logement / ha	0,5 à 1 ha / an
LANDEVIEILLE	15 à 17 logt / an	15 logements / ha	1 ha / an
TOTAL CDC	774 à 920 logt / an	-	30,8 à 36,8 ha / an

### *Le calcul du point mort*

Le point mort correspond au nombre de logements à bâtir pour assurer le maintien de la population. Plusieurs phénomènes illustrent la nécessité de réaliser des logements neufs :

- La baisse de la taille des ménages (décohabitations des jeunes, séparations, vieillissement de la population, etc.)
- L'évolution du parc de logement et particulièrement : le nombre de résidences secondaires, le nombre de logements vacants et le phénomène de renouvellement du parc.

Les principales variables utilisées dans le calcul sont les suivantes :

- Les logements produits pour assurer le renouvellement du parc existant ;
- L'évolution du parc de résidences secondaires (différence entre le nombre de résidences secondaires entre les périodes de référence) ;
- L'évolution du parc de logements vacants (différence entre le nombre de logements vacants entre les périodes de référence) ;
- L'évolution du nombre de logements nécessaires au desserrement de la population tient compte de la taille des ménages aux deux dates de référence.
- Les données nécessaires à ce calcul sont issues des bases de données de l'INSEE ainsi que celle de SITADEL.

Un travail en deux temps est fait : le calcul du point mort rétrospectif et l'estimation du point mort prospectif pour les années futures (vocation de projet).

Ces scénarios sont des outils d'aide à la réflexion et ne peuvent en aucun être considérés comme des prédictions.

## Le Point Mort rétrospectif

*Le point mort correspond au nombre de logements produits, sur une période donnée, n'ayant servi qu'à répondre aux besoins de la population actuelle et non d'en accueillir de nouvelles. Les données chiffrées correspondent à la base de données INSEE 2015 (dernière donnée disponible lors de la construction du projet de territoire) et SITADEL.*

Cette estimation chiffrée résulte d'une analyse croisée de multiples variables relatives à l'habitat : évolution du nombre de logements, du rythme de construction, de la vacance, de l'ancienneté du parc, etc. Cette production de logement devrait permettre ainsi :

- D'accueillir de nouveaux habitants,
- De maintenir la population en place en accompagnant leur parcours résidentiel et leur parcours de vie (appelé point mort). Le point mort ou point d'équilibre correspond à la part de logements nécessaires au maintien de la population (en raison des parcours de vie : décohabitation, divorce, etc.).

Plusieurs phénomènes « consomment » des logements neufs :

- La baisse de la taille des ménages (décohabitations des jeunes, séparations, vieillissement de la population, etc.)
- L'évolution du parc de logement et particulièrement : le nombre de résidences secondaires et le nombre de logements vacants.

Les principales variables utilisées dans le calcul sont les suivantes :

- Les logements produits pour assurer le renouvellement du parc existant ;
- L'évolution du parc de résidences secondaires (différence entre le nombre de résidences secondaires entre les périodes de référence) ;
- L'évolution du parc de logements vacants (différence entre le nombre de logements vacants entre les périodes de référence) ;
- L'évolution du nombre de logements nécessaires au desserrement de la population tient compte de la taille des ménages aux deux dates de référence.

Entre 1999 et 2015, 36 logements neufs ont été construits par an en moyenne, dont la moitié (18 logements par an) ont permis de répondre aux besoins de la population communale :

- 3 logements par an ont permis de répondre à la diminution de la taille moyenne des ménages ;
- Les besoins liés au renouvellement du parc (démolitions notamment) ont été compensés par 7 logements par an via des créations dans le parc existant (divisions de logements, transformations de commerces en logements) ;
- La vacance a augmenté : 3 logements vacants supplémentaire entre 1999 et 2015 ont été identifiés, pour un total de 111 logements vacants aujourd'hui (6,7% du parc), soit un taux légèrement en dessous de la moyenne nationale (7%) ;

- Le parc de résidences secondaires a fortement évolué entre 1999 et 2015. Il représente aujourd'hui 12,5% pour une augmentation de 87 du nombre de résidence secondaire soit 5 logements par an.

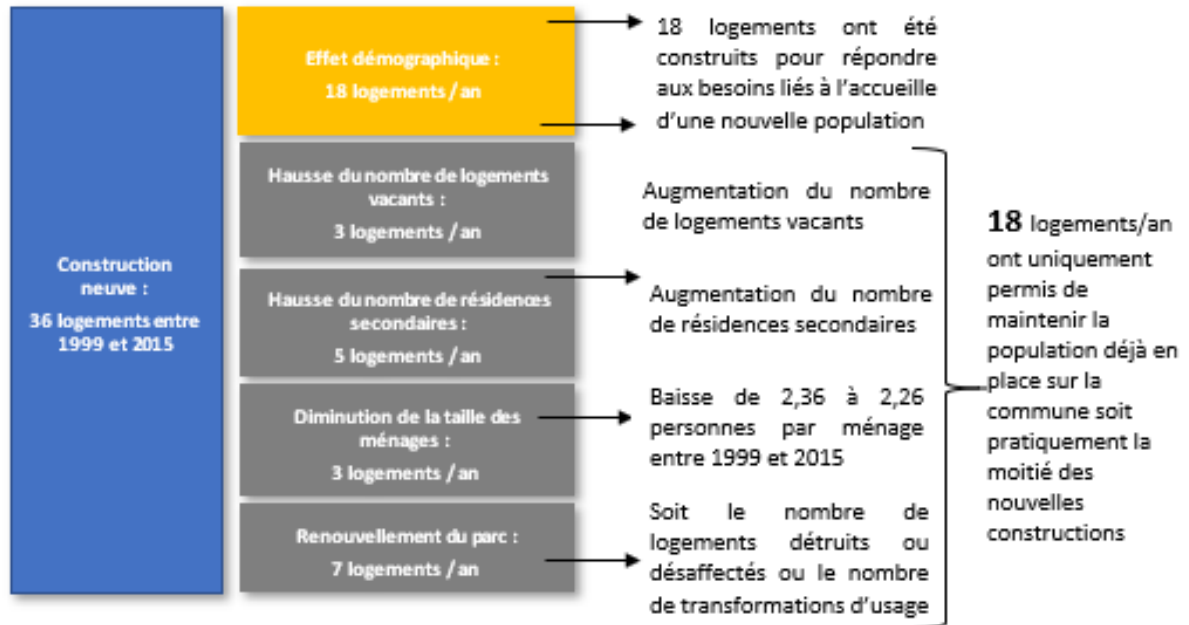


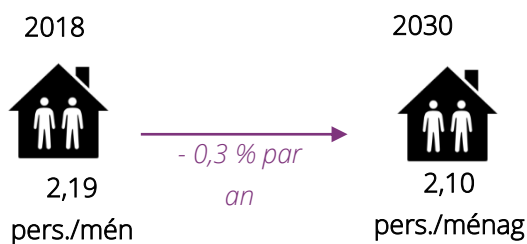
Illustration du Point Mort rétrospectif

Paramètre important issu du diagnostic et devant être pris en compte dans le cadre de l'objectif de la production de logements : sur la période 1999-2015, le point mort (c'est à dire le nombre minimal de logements pour maintenir la population) était de 18 logements par an.

### Le Point Mort prospectif

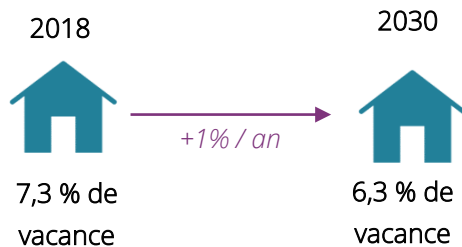
Les tendances projetées par la collectivité pour estimer le point mort prospectif de la construction et les besoins en logements sont les suivantes :

- En matière de taille des ménages : une dynamique annuelle équivalente à la période passée, soit une baisse de -0.3% par an à horizon 2030, pour une taille moyenne de ménages qui s'établit à 2.20 personnes ;

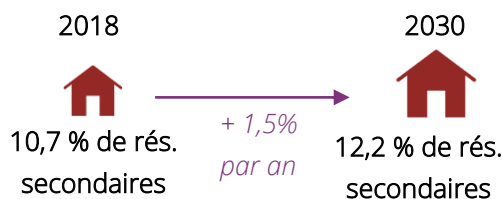


- En matière de logements vacants : la collectivité constate une augmentation de logements vacants ces dernières années (de 68 logements vacants en 1999 à 127 logements vacants en

2018 soit 3.1% par an en moyenne sur la période), même si la dynamique résidentielle demeure très attractive. La projection est estimée à une évolution de 1% par an soit 1 logements par an, qui exprime une réduction du phénomène par rapport à la période de référence ;



- En matière de résidences secondaires : l'assise résidentielle de la commune doit se confirmer au vu de la période passée qui a vu la commune connaître une forte croissance du nombre de résidence secondaire. La projection est de 1,5% par an soit 3 logements par an ;



- En matière de renouvellement du parc (logements issus de réhabilitation ou changement de destination), la collectivité souhaite projeter un rythme nul sur la période, les projections sur ce paramètre du point mort étant plus complexe à réaliser.

Ces tendances sont le résultat du débat politique et des réflexions menées à l'occasion des scénarios de développement du territoire. **Elles conduisent à un point mort projeté de 12 logements par an.**

### *Le scénario de développement*

Le scénario démographique du territoire est basé sur plusieurs éléments clés :

- Une analyse rétrospective des dynamiques territoriales observées ;
- Une vision prospective sur l'évolution des modes de vie et les aspirations sociales ;
- Une volonté politique qui porte un objectif de développement conjuguant stratégie intercommunale et positionnement local.

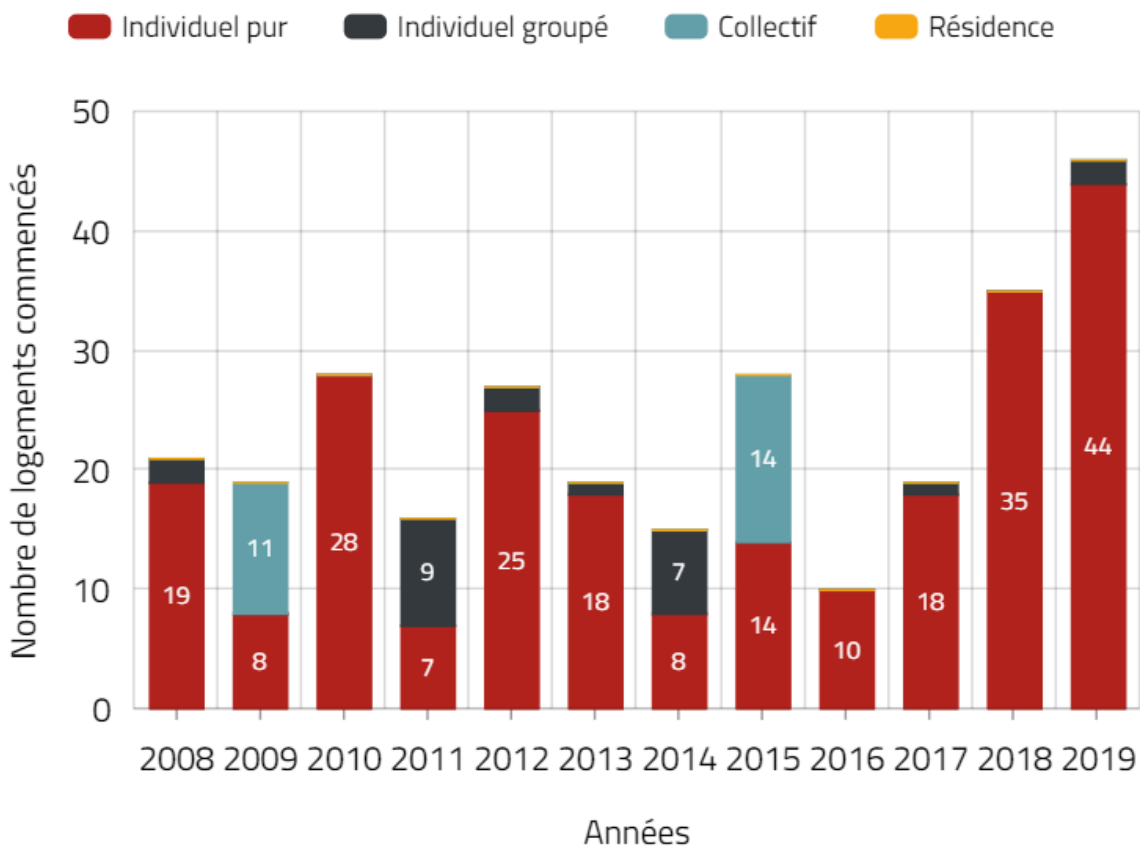
### **Analyse rétrospective des dynamiques observées**

La dynamique de construction passée est également un élément fondateur du projet de territoire. L'analyse de la dynamique passée, montre qu'environ 23 logements par an ont été construits entre

2008 et 2019 (en dehors de pics statistiques). Avec une accentuation du rythme sur les deux dernières années

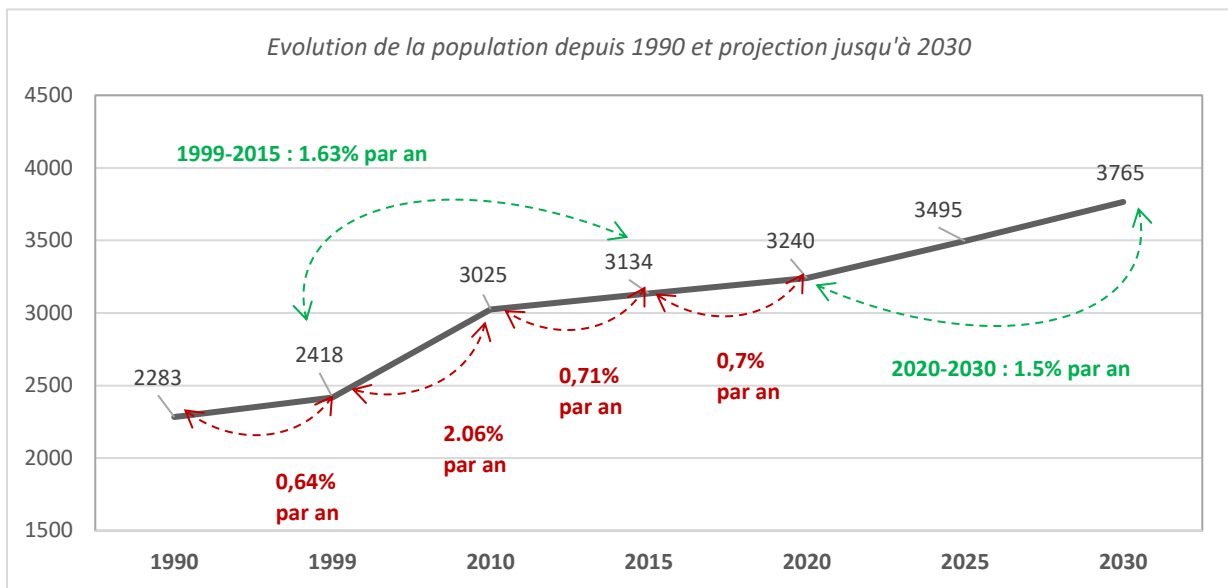
Le rythme de constructions est en baisse à partir 2005 et 2006, et n'a pas repris pour plusieurs raisons. La Commune a certes subi la crise conjoncturelle de 2008, toutefois la construction aurait pu reprendre. Le non capacité de la STEP sur cette période explique également la courbe de production de logements obtenue et l'augmentation continue depuis 2015-2016.

### Nombre de logements commencés par an, selon le type de construction



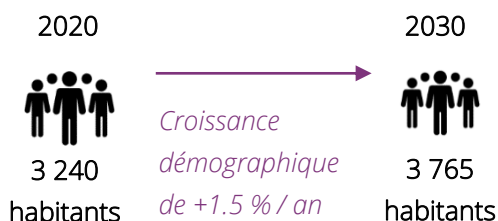
Logement mis en chantier \_ source Sitadel2

Vision prospective et projet politique



Comme le démontre le diagnostic territorial, la commune de Coëx connaît depuis 1990 une croissance démographique importante dont le rythme annuel varie entre 0.6%/an et 2%/an. Cette évolution témoigne de l'attractivité de la commune et plus globalement l'attractivité du Pays de Saint-Gilles qui suit la même courbe. D'autant que la période 2010-2015 a été moins favorable au vu des problématiques engendré par la non-capacité de la STEP. La volonté des élus est ainsi de poursuivre le développement en intégrant les principes incontournables du développement durable afin de garantir un développement territorial cohérent, pérenne et maîtrisé dans le prolongement de la stratégie du SCoT approuvé en 2017.

Ainsi, la municipalité vise à l'horizon 2030 une projection démographique de 1.5% par an, ce qui correspond à un accueil de la population de 50 habitants supplémentaires par an, soit une dynamique lissée « au fil de l'eau » similaire à la période récente 1999-2015.



La projection démographique a fait l'objet d'une réflexion au travers de plusieurs scénarii. Les conséquences sur le rythme de construction ont également été étudiées et ont participé à la prise de décision politique. Les capacités d'accueil ont été prises en compte tant sur le volet foncier, que technique : réseaux, assainissement collectif, etc.

Ces objectifs déclinent les orientations stratégiques inscrites dans le Schéma de Cohérence Territoriale approuvé en 2017 qui fixe le cap de développement de l'intercommunalité à l'horizon 2030. Coëx y est identifié comme polarité rétro-littorales avec Commequiens et bénéficie à ce titre d'une production fixée à 36 logements par an permettant d'envisager une population de 4280 habitants en 2030. Cet objectif est actualisé à la baisse dans le cadre de la révision du PADD à 3700-3800 habitants en 2030.

La Commune est ainsi pleinement inscrite dans la stratégie impulsée par la communauté d'agglomération au travers de son SCoT. Par ailleurs, en matière d'évolution démographique la commune souhaite maintenir l'arrivée de jeunes ménages afin de garantir le dynamisme communal et contrebalancer le phénomène de vieillissement de la population intercommunale, qui tend à s'accroître ces dernières années.

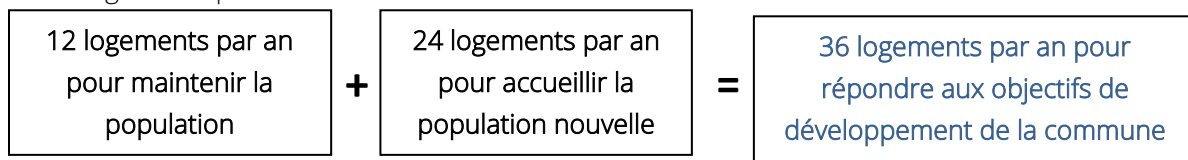
### Le nombre de logements à construire

Ce scénario prospectif permet d'estimer un objectif de développement (démographique et résidentiel) annuel moyen. Pour atteindre 3 700 habitants en 2030, la Commune de Coëx doit se donner les moyens d'accueillir les nouveaux habitants.

Les éléments suivants ont permis de projeter le nombre de logements nécessaires à la tenue des objectifs :

- Le scénario prospectif démographique induit l'accueil de 50 nouveaux habitants par an ;
- Le nombre de personnes par ménages estimé en 2030 est de 2,1.

Le nombre de logements à produire pour accueillir annuellement la nouvelle population est de l'ordre de 24 logements par an.



En prenant en compte le nombre de logements nécessaires pour compenser le Point Mort, la Commune doit produire 36 logements par an en moyenne à horizon 2030 afin d'accueillir 50 habitants supplémentaires par an. Il s'agira donc de produire 360 logements à horizon 2030, afin de répondre aux besoins des populations en place et de l'accueil de population.

### Les choix en matière de modération de la consommation d'espace

#### *Analyse de la consommation d'espace : méthodologie et résultats*

« Le rapport de présentation [...] présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme. »

Ainsi, le PLU vise à déterminer les surfaces consommées dans les années passées et s'inscrire en cohérence avec le souci de modération de la consommation d'espaces. Cette étude se déroule dans la temporalité suivante :

- 2011-2016 : Analyse par ortho-photo et fichiers fonciers de la consommation d'espaces à vocation habitat, équipements et économie.
- 2017-2021 : Analyse des permis de construire déposés sur la période et décompte des parcelles artificialisées.

#### Objectif de l'étude :

- Déterminer les espaces agricoles et naturels qui ont été consommés par le développement urbain (détails sur la localisation, l'enveloppe globale, etc.)
- Obtenir un rythme de la consommation d'espace en fonction des vocations en particulier pour l'habitat et l'activité.

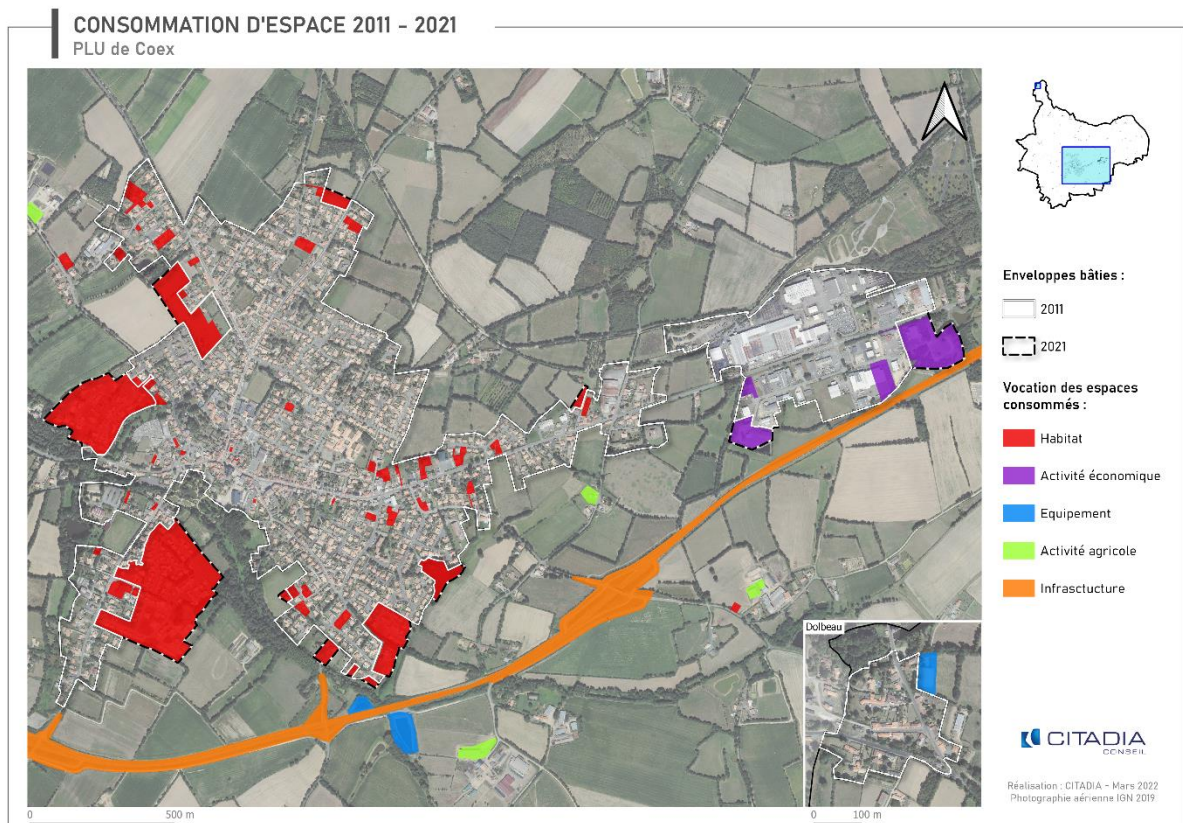
Les résultats de cette étude permettront de déterminer les objectifs de limitation de la consommation d'espace inscrits dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) + analyse croisée avec d'autres études du diagnostic.

#### Méthodologie appliquée :

- Mobilisation de l'analyse de l'orthophotographie entre deux dates données et analyse des éléments ayant été construits sur la période grâce aux fichiers fonciers.
- Utilisation de la base de données « MAJICS » : fichiers fonciers (services du cadastre) renseignant la date de première construction d'une parcelle (seules les constructions à destination d'habitat sont renseignées au sein de cette base de données, servant pour le calcul de la Taxe d'Habitation notamment).
- Vérification que la construction concernée a bien consommé l'intégralité de la parcelle (exemple d'une annexe sur une parcelle de 3 000 m<sup>2</sup>)
- Comparaison des orthophotographies afin d'évaluer le foncier consommé par le développement économique, les équipements, les infrastructures...

Pour chaque espace consommé, deux critères ont été renseignés à chaque fois :

- La destination de la construction / installation générant la consommation d'espace : habitat, activités, équipements, activités agricoles, infrastructures.
- Le mode de développement associé à chaque espace « consommé » : dans les enveloppes urbaines des bourgs, en extension des bourgs ou en urbanisation diffuse.



*Extrait du résultat de l'analyse de la consommation d'espace 2011 - 2021 sur le sud du bourg de Coëx*

### Résultats de la consommation d'espace passée (2011-2021) en extension de l'urbanisation :

La commune a consommé au total en extension 72,3 hectares entre 2011 et 2021 répartis de la manière suivante :

- 26,2 ha dédiés à l'habitat
- 4 ha dédiés au développement économique
- 37,5 ha dédié au développement des équipements et infrastructures, dont 32 hectares pour le contournement sud.

La part de développement en renouvellement urbain reste faible sur la période avec 4,6 ha de développement de l'habitat à l'intérieur de l'enveloppe urbaine soit 15% de la destination habitat.

### *Choix de développement urbain en matière d'habitat*

Afin de permettre la construction d'un nombre de logements de l'ordre de 36 logements annuels, tout en réduisant la consommation d'espaces et en répondant de ce fait aux objectifs fixés par la loi ALUR et aux prescriptions et recommandations du SCOT du Pays de St Gilles Croix de Vie, le PLU de Coëx définit des objectifs de production qualitative de logements mais également des objectifs de renouvellement urbain.

La Commune s'engage à diversifier le parc de logements en offrant davantage de logements de petite taille et en locatifs, en cohérence avec les besoins de la population à l'échelle communale et à l'échelle intercommunale.

Il s'agira également de promouvoir au travers des opérations **de nouvelles formes urbaines plus sobres** (économies d'énergies, économie de foncier, etc.), **la construction de maison individuelle de type pavillonnaire a été consommateur d'espace**. Inciter à la mise sur le marché de logements locatifs sociaux. Cela correspond à un enjeu majeur pour le territoire du Pays de St Gilles Croix de Vie et pour la Commune, ce qui permettrait de faciliter le parcours résidentiel des ménages.

La Commune est attractive et connaît un développement urbain progressif. Cette dynamique d'urbanisation ne doit pas compromettre les qualités agricoles, paysagères et écologiques de la Commune. Ainsi, dans le prolongement du projet de SCoT, le projet vise à :

- Lutter contre la banalisation du paysage en favorisant notamment des opérations d'aménagement d'ensemble qualitatives ;
- Garantir la préservation du cadre de vie de la commune en luttant contre l'étalement urbain, en cohérence avec les objectifs du SCoT ;
- Optimiser l'utilisation du foncier, que ce foncier soit déjà artificialisé (comblement, renouvellement, etc.) ou agricole et naturel. Les règles d'urbanisme ne doivent pas freiner les phénomènes de comblement et de densification. Le développement urbain devra privilégier l'optimisation du foncier déjà urbanisé puis dans un second temps recourir à des extensions urbaines sur des espaces agricoles et naturels.

**Pour répondre à ce projet, la collectivité inscrit un objectif de densité moyenne de 20 logements à l'hectare (objectif du SCoT approuvé en 2017).**

La densité pourra toutefois être adaptée au cas par cas. L'objectif de densité affiché correspond à une densité brute, calculée en prenant en compte l'ensemble de la surface d'opération (une opération comprend les voiries, cheminements, liaisons, espaces naturels, espaces verts, végétalisés, arborés, bassins de rétention, noues de filtration, espaces de tri sélectif, jardins familiaux).

#### *Objectif de modération de la consommation d'espace*

L'ambition politique de renouvellement urbain corrélée à celle d'une densité devra conduire au respect de l'objectif fixé par **le PLU en matière de modération de la consommation d'espace en extension pour le développement de l'habitat, estimé à 10 ha maximum.**

Pour rappel, entre 2011 et 2021, 26,2 ha d'espaces naturels ou agricoles ont été artificialisés pour le développement résidentiel sur le territoire en périphérie du bourg. L'objectif inscrit dans le projet correspond donc à un objectif de réduction de la consommation d'espace de 61 % par rapport à la période passée.

## Bilan des disponibilités foncières en renouvellement urbain

### Méthodologie

Le Code de l'Urbanisme, par l'article L.151-4 indique que « *Le rapport de présentation [...] 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* ».

Le développement urbain de la Commune a engendré des espaces délaissés, vides de toute construction en cœur de bourg. Ces dents creuses, cœurs d'îlots, larges parcelles se situent à proximité des commerces, services et principaux équipements. Elles présentent un potentiel pour la dynamique du territoire. Elles permettent également de proposer des espaces constructibles sans pour autant consommer de terres agricoles. Aujourd'hui, l'enjeu autour de ces espaces est renforcé par l'introduction dans la loi ALUR d'une analyse du potentiel de densification et de mutation des espaces bâtis.

Les résultats de cette étude permettent de déterminer la part du développement de l'habitat qui se réalisera en renouvellement urbain.

Afin d'estimer au plus près le nombre de constructions réalisables au sein de l'enveloppe urbaine existante, la Commune s'est prêtée à l'exercice du référentiel foncier. Cet exercice a pour vocation d'identifier les surfaces potentiellement disponibles en renouvellement urbain dans le temps du PLU. Dans l'objectif d'utiliser de manière économe les ressources foncières présentes, un inventaire exhaustif du potentiel de densification en zone urbaine a été réalisé.

Les intérêts sont multiples :

- Identifier au sein de l'enveloppe urbaine les gisements fonciers bâtis et non bâtis ;
- Apporter un éclairage sur la capacité de la collectivité à mobiliser son foncier pour répondre aux besoins et satisfaire les objectifs en matière de renouvellement urbain inscrits dans les documents stratégiques ;
- Réguler les marchés foncier et immobilier via la gestion du foncier maîtrisé en renouvellement urbain ;
- Limiter les risques liés au développement de l'habitat diffus (cadre de vie, atteinte des objectifs, etc...);
- Valoriser le centre-bourg en lui redonnant de la dynamique et de l'attractivité ;
- Favoriser la diversification du parc de logements, en proposant une offre de logements de bourg (maisons de ville, appartements) de taille adaptée aux besoins locaux.

Le repérage des dents creuses s'appuie sur la méthodologie de définition des enveloppes urbaines. Une dent creuse doit respecter les critères suivants :

- Être desservie par les réseaux et en capacité d'accueillir une nouvelle construction ;
- Être vierge de toute urbanisation ;
- Être localisée entre deux constructions localisées à moins de 50 mètres de part et d'autre ;

- Être accessible sans aménagement de voie publique ;
- Ne pas faire l'objet de contraintes topographiques, environnementales ou risques spécifiques.

Le travail de repérage du référentiel foncier se fait sur SIG (Système d'Information Géographique), il consiste en plusieurs étapes :

- La sélection des zones inéligibles (zones naturelles, parcs urbains, zones d'activités, zones humides, etc...);
- Le découpage de l'enveloppe urbaine
- Le repérage des gisements fonciers via le lancement d'une requête ;
- La qualification des gisements fonciers (dents creuses, gisements fonciers parcelles densifiables, cœurs d'ilots) ;
- L'amendement de l'étude par les élus (allers-retours entre BE et Commune).

Ce travail réalisé est en lien direct avec la stratégie de développement économe en foncier proposée dans le cadre du PADD du PLU. Le PLU vise à mobiliser en premier lieu les dents creuses stratégiques identifiées comme secteurs de projets avant de projeter de la consommation d'espaces agricoles ou naturels.

La difficulté en matière de mobilisation de ces espaces réside dans le caractère contraint de ces espaces. Le parcellaire multiple, rend l'acquisition des terrains difficile et parfois coûteuse, les stratégies individuelles ne facilitent pas l'émergence de projet d'ensemble et la proximité du voisinage nécessite une réflexion approfondie en matière d'aménagement du site. Toutefois, dans un contexte de raréfaction du foncier disponible et au regard des enjeux environnementaux soulevés dans un document tel que le PLU, ces espaces de dents creuses s'avèrent grandement stratégiques.

Ainsi, la mise en place d'une méthodologie spécifique, appuyée sur les critères d'élaboration de l'enveloppe urbaine a permis de faire émerger des espaces au sein du tissu urbain amenés à accueillir des projets d'aménagement d'ensemble. Ces surfaces, une fois identifiées, ont été soumises à un arbitrage au cas par cas, en fonction des contraintes du sites (topographie, zones humides, boisements, dureté foncière ...). Par ailleurs, un travail de terrain sur chacun des sites retenus a été réalisé afin de prendre en compte l'ensemble des éléments propre au contexte (contraintes d'accès, caractéristiques paysagères, proximité des équipements...). Ce travail de fond a permis de sélectionner le foncier stratégique localisé au sein de l'enveloppe urbaine sur lequel des orientations d'aménagement et de programmation ont été proposées.

Il est à noter également que dans le cadre de cette étude des friches urbaines à requalifier ont été retenues pour permettre la réalisation d'opération d'aménagement d'ensemble sur ces espaces.

### *Résultats*

Ces surfaces, une fois identifiées, ont été soumises à une validation au cas par cas par la Commune, en fonction des contraintes du site (topographie, zones humides, boisements...). Sur l'ensemble des

éléments repérés via la méthodologie SIG, les gisements exclus ont fait l'objet de motivations précises ou d'un relai réglementaire.

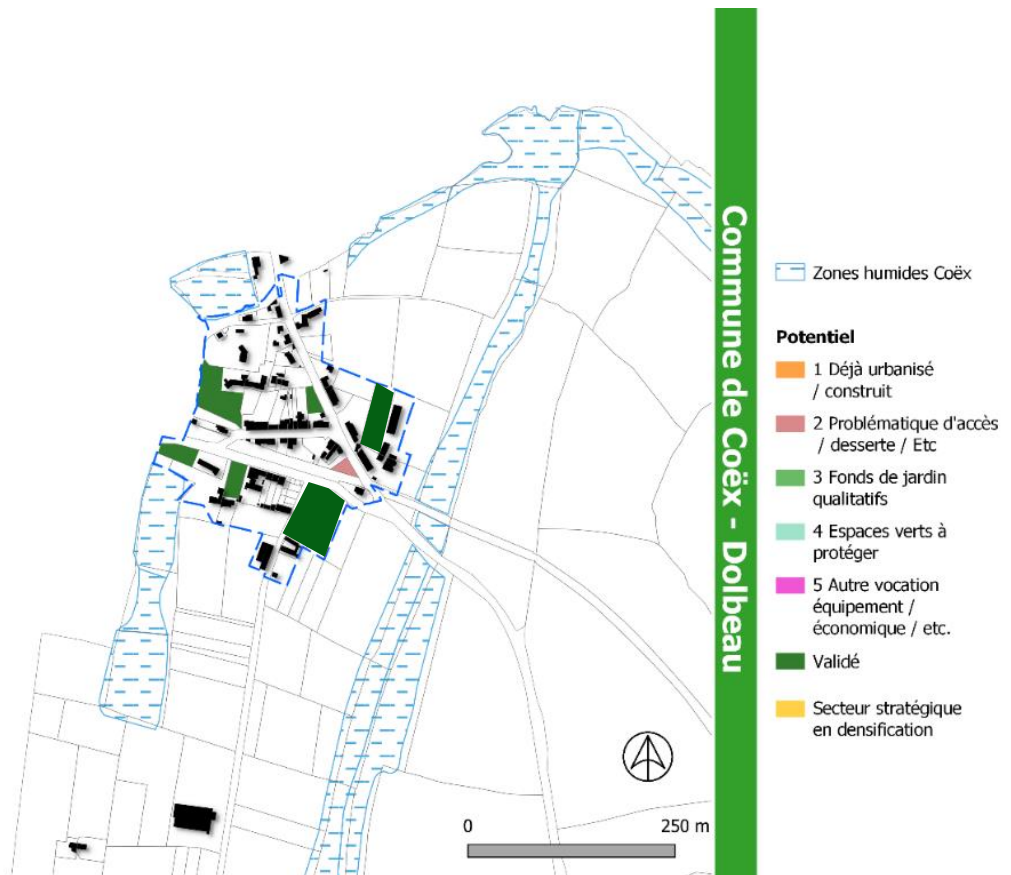
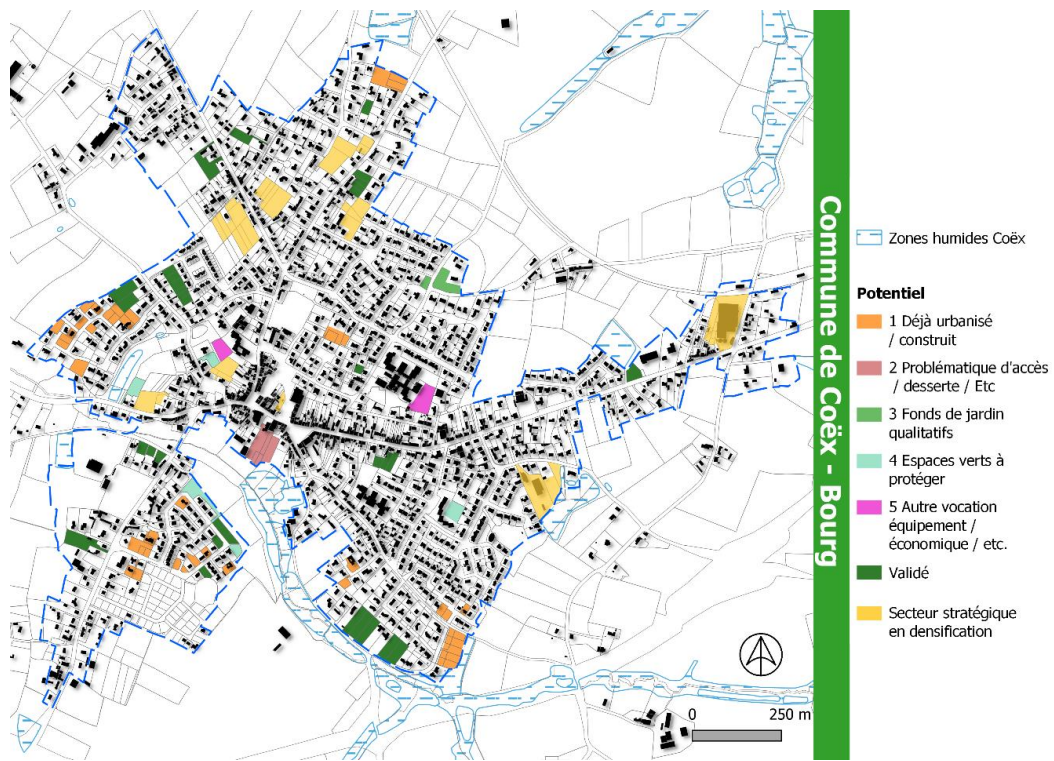
Les surfaces identifiées ont, soit été préservées en dents creuses, soit fait l'objet de prescriptions graphiques visant à les préserver de l'urbanisation. Ces surfaces estimées en dents creuses ou parcelles densifiables revêtent certes, un caractère stratégique dans le cadre de l'urbanisation de la commune, mais disposent toutefois de facteurs limitants. La maîtrise foncière privée largement majoritaire de ces espaces pose la question de leur mobilisation dans le temps du PLU. Ces secteurs, soumis à des logiques de rétention foncière, de choix individuels, de situations personnelles complexes peuvent difficilement être estimés comme totalement disponibles dans le cadre de l'accueil de nouveaux logements d'ici à 2030.

**Après un travail fin d'analyse en complémentarité avec la commune le référentiel foncier fait ressortir un potentiel d'environ 10,6 ha :**

- 4,8 hectares de potentiel en diffus répartis sur une vingtaine de secteurs (représentés en vert foncé sur les cartes ci-dessous). **Le potentiel en matière de logement est estimé entre 20 et 30 logements.** Pour arriver à ce chiffre, plusieurs éléments ont été pris en considération :
  - le tissu urbain dans lequel s'insère ces potentiels, principalement pavillonnaire et excentré par rapport au centre-bourg de Coëx et de ce fait moins propices à une forte densification.
  - le(s) possibilité(s) d'accès et de desserte en lien avec le positionnement en retrait des voies d'une large partie des secteurs identifiés.
  - la configuration parcellaire, plusieurs secteurs correspondent à des fonds de jardins, des lots libres ou des dents creuses de faible superficie, qui seront amenés pour une large majorité à accueillir une seule construction.

Ainsi en prenant en compte un potentiel par secteur, plus un potentiel de 2 constructions sur certains secteurs, on arrive au potentiel estimé entre 20 et 30 constructions annoncé ci-dessus.

- 5.8 hectares de potentiels stratégiques à encadrer par des Orientations d'Aménagement et de Programmation (représentés en jaune sur les cartes ci-dessous). En prenant en compte la densité, fixée par le SCoT du Pays de St-Gilles Croix de Vie, de 20 log/ha, **le potentiel en matière de logements est estimé entre 115 et 120 logements.**



### Stratégie de développement des activités économiques

La commune de Coëx connaît un dynamisme économique important depuis les années 2000. En 2018 son indice de concentration de l'emploi (en augmentation de + 4 points par rapport à 2013) est le 3<sup>ème</sup> plus important de la communauté d'agglomération du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie. Ce dynamisme économique est principalement porté par l'industrie. En effet, la commune accueille une trentaine d'entreprises sur sa zone d'activités de rayonnement intercommunal dont 3 font partie des 20 plus grandes entreprises industrielles du canton (notamment LG couture). Ainsi, la commune de Coëx s'est fixée comme objectif de conforter cette dynamique locale en donnant aux activités industrielles les moyens de se développer mais également en confortant la diversité des activités économiques, en lien avec l'artisanat, le commerce, le tourisme et l'agriculture.

Le potentiel foncier dédié au développement économique du projet de PLU révisé s'inscrit dans la logique du SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie. En effet, ce dernier prévoit pour la période 2014-2030 une enveloppe foncière totale de 127 hectares pour les besoins liés aux activités économiques. Ce potentiel a ensuite été réparti par communes et en fonction des projets d'extension de zones d'activités économiques ou de création de nouvelles zones à court, moyen et long terme. Dans le cas de Coëx, le SCoT prévoit une extension à moyen terme du Pôle Technique Odyssee pour une superficie d'environ 4 hectares (il s'agit de la dernière extension de la ZAE en cours de viabilisation) et une extension à long terme de la même zone pour une superficie d'environ 6 hectares.

Au sein du périmètre actuel du Pôle Technique Odyssee (zone UE dans le projet de révision du PLU), il n'y a presque plus de réserves foncières. En effet, le nord-est de la zone est certes non bâti mais fait déjà l'objet d'un usage (un terrain d'entraînement d'une auto-école et un terrain pour effectuer des tests de manœuvres des engins agricoles sortant d'usine). Quant à l'extension au sud-est de la zone, en cours de viabilisation, près de la moitié des lots a déjà trouvé un acquéreur ou est en cours d'acquisition. Il ne reste plus que la partie au sud-ouest de la zone qui pourrait faire l'objet d'une extension mais sa superficie reste limitée (2 ha). C'est pourquoi il a été décidé de maintenir la zone d'extension (zone 1AUE) à l'ouest du Pôle Technique Odyssee, déjà matérialisée dans le PLU en vigueur mais de réduire son périmètre en reclassant en zones agricoles les secteurs concernés par des zones humides.

### *Stratégie retenue pour le développement de la zone d'activités économique du Pôle Technique Odyssee*

En lien avec l'armature territoriale et des zones d'activités économiques du SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie, le développement économique devra se faire avec l'objectif de renforcer la zone d'activités économique de rayonnement intercommunal du Pôle Technique Odyssee.

Extrait du rapport de présentation du SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie

**Zones d'Activités sur la CDC de  
Saint-Gilles-Croix-de-Vie<sup>42</sup>**

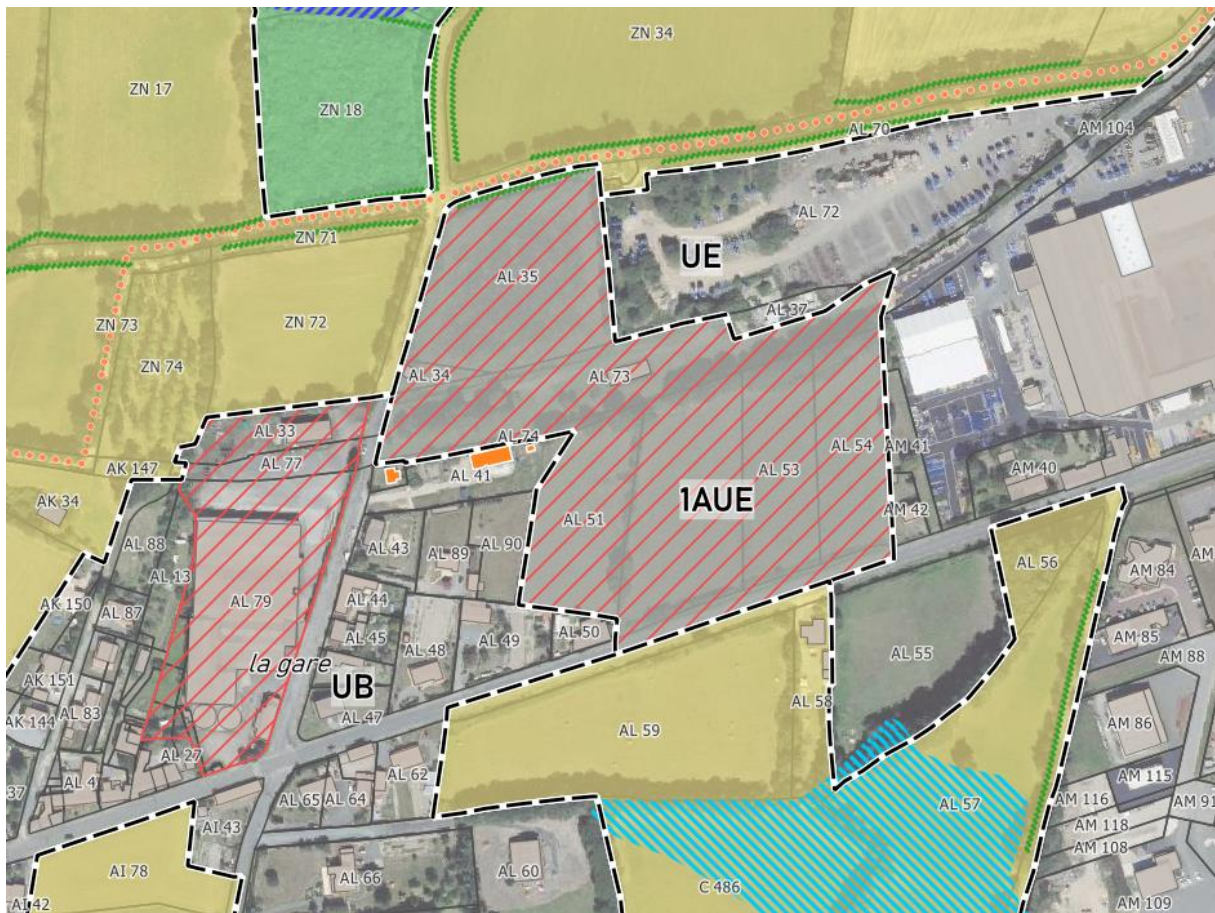
Projet de création extension à court terme		
Communes	Nom ZA	Surface (en ha)
Brem sur Mer	Nouvelle ZAE	3,7
Commequiers	Les Dolmens (ext)	3,5
Saint Gilles Croix de Vie	La Bégaudière (ext)	3,6
Total		10,8
Projet de création extension à moyen terme		
Communes	Nom ZA	Surface (en ha)
Coëx	Pôle Technique Odysée (Sud)	4
Landevieille	La Croisée Mairand (ext)	3,5
Le Fenouillier	La Fraignale (ext)	2,3
Notre Dame de Riez	Fonteclose	4
Saint Hilaire de Riez	La Jarrie	7,3
Saint Révérend	La Maubretière (ext)	5,4
Total		26,5
Projet de création extension à long terme		
Communes	Nom ZA	Surface (en ha)
Coëx	Pôle Technique Odysée (ext et solde)	6
Commequiers	Dolmens (ext)	2,5
Givrand	Vendéopôle (ext nord)	1,6
L'Aiguillon sur Vie	Sainte Henriette	3,5
Landevieille	La Croisée Mairand Ext (solde)	3,5
	Zone d'Activité (ext)	2,2
Saint Gilles Croix de Vie	La Bégaudière (ext)	5,6
Saint Maixent sur Vie	Le Fief du Moulin (ext)	2
Saint Révérend	La Maubretière (ext step)	2,6
	Vendéopôle	60
Total		89,5

Source : Communauté de Communes du Pays de  
St Gilles Croix de Vie, février 2017

Ainsi les 4 hectares prévu à moyen terme sont en cours de viabilisation actuellement au sud de la ZAE du Pôle Technique Odysée. A long terme, 6 hectares sont prévus et de ce fait à positionner au plan de zonage.

Ce secteur est positionné le long de l'axe principal desservant le centre-bourg de Coëx, la rue de l'Europe, entre le tissu résidentiel et la ZAE actuelle ; pour une superficie de 3,9 ha. Ce secteur est zoné 1AUE et compense également le déclassement d'ancienne partie de la zone UE concernées par des zones humides. La zone initiale du PLU en vigueur (2AUE) représentait une superficie de 14,5 ha.

Cette zone, certes non artificialisée aujourd'hui, s'insère entre la rue de l'Europe l'ancienne voie ferrée et un tissu résidentiel. Elle présente l'avantage d'engendrer un faible impact paysager, elle est déjà entourée de constructions et les parcelles ne sont pas cultivées, ni utilisées par l'agriculture à ce jour (non référencées au RPG 2019).



Extrait du plan de zonage

Pour rappel, la commune de Coëx a consommé 2,5 hectares entre 2011 et 2021 plus 4 hectares en cours de viabilisation au sud de la ZAE du Pôle Technique Odyssee. L'objectif du PLU en matière de modération de la consommation d'espace sur ce volet correspond donc à une modération de la consommation d'espace de 40% par rapport à la période 2011-2021.

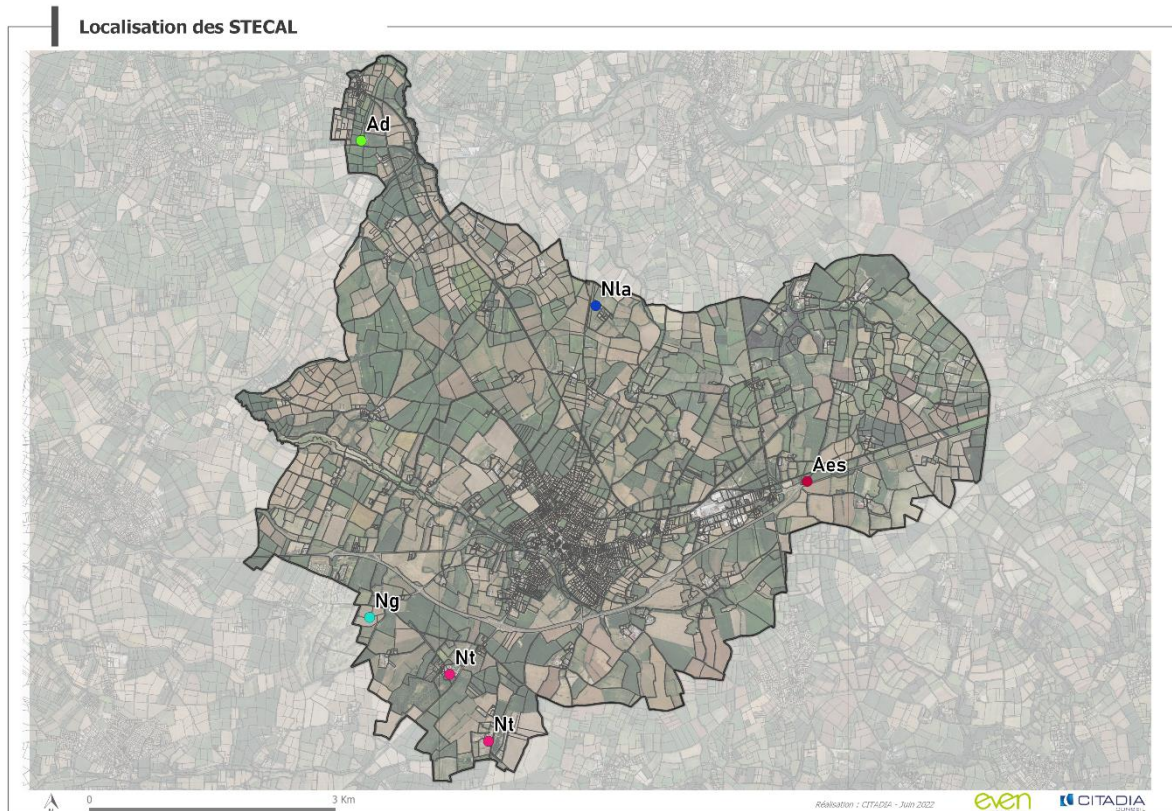
L'artisanat et l'industrie représente la plus grande part de la vie économique de la commune. Le PADD fixe des orientations dans ce sens au sein de l'axe 3 action 1° « Garantir l'attractivité de la zone d'activité » et 2 : « Développer l'offre d'espace d'activité à destination de l'artisanat ». Le développement de cette activité est un des objectifs politiques de la collectivité, le PLU entend leur donner les moyens de s'implanter au mieux dans la zone d'activité économique et dans le tissu bâti existant. Ainsi les dispositions règlementaires des zones urbaines mixtes admettent la possibilité d'évolution d'activité artisanales compatibles avec l'habitat.

*Stratégie retenue pour les activités économiques isolées en campagne*

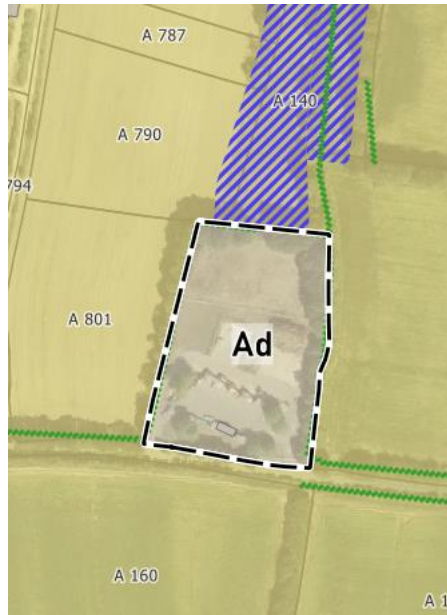
Toutefois, la question des activités isolées situées en espace rural mérite également d'être traitée. Le code de l'urbanisme, permet en zones A et N d'admettre des possibilités d'évolution pour les bâtiments existants à vocation habitat mais cette possibilité n'est pas transposable aux activités économiques. La mise en place de STECAL à vocation économique, loisirs ou touristique vise à répondre à cette

problématique en admettant l'évolution des bâtiments nécessaires aux activités existantes. Ainsi et en conformité avec les documents de rang supérieur, le PLU de Coëx admet les éléments suivants : les extensions des constructions existantes, les nouvelles constructions et annexes sont admises sous réserve des dispositions propres à chaque secteur délimité au plan de zonage.

Cette orientation va dans le sens du maintien des activités déjà implantées sur le territoire et du développement de nouvelles activités, notamment touristiques. La volonté est ici de donner des opportunités d'évolution tout en définissant des règles permettant d'encadrer leur développement dans le respect des dispositions édictées par le Code de l'Urbanisme.



STECAL Ad – Déchetterie au sud du village de Dolbeau



Superficie : 0,9 ha

Potentiel d'extension : 0,3 ha

Justification : Le STECAL Ad est délimité pour permettre le développement de la déchetterie. Cet espace est géré par Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie Agglomération. Des aménagements sont prévus sur la parcelle nord dans le cadre d'une extension de la déchetterie. La parcelle à l'ouest initialement comprise dans la zone UE au PLU en vigueur est retirée, il n'est plus envisagé d'étendre sur cet espace.



*Esquisse du projet envisagé pour l'extension de la déchetterie*

Cohérence avec les orientations du PADD : Accompagner le développement urbain par l'adaptation de l'offre en équipements

Synthèse des impacts sur l'agriculture et le paysage : le périmètre du STECAL est entouré de haie bocagère ce qui limite son impact sur le paysage rural dans lequel il s'insère. Les parcelles concernées ne sont pas référencées comme des surfaces agricoles dans le registre parcellaire graphique 2019 et un site d'exploitation agricole est situé à 150 mètres au nord-ouest de la zone.

Synthèse des règles s'appliquant au STECAL Ad :

	Règlement de la zone Ad
Destination et sous destination	Les constructions, installations et ouvrages à destination d'équipements publics liés notamment à la gestion des déchets sous réserve de ne pas contraindre les activités agricoles environnantes.
Hauteur des constructions	La hauteur maximale des constructions est fixée à 10 mètres.
Implantation des constructions	Les constructions nouvelles doivent être implantée <b>avec un recul minimal de 5 m</b> par rapport aux voies publiques existantes, modifiées ou à créer.
Densité	L'emprise au sol des constructions et installations est limitée à <b>30 % de la surface du STECAL.</b>

STECAL Aes – Station-service à l'entrée de la ZAE du Pôle Technique Odyssee



Superficie : 0,5 ha

Potentiel d'extension : 0,15 ha

Justification : ce STECAL Aes a été délimité pour permettre de conforter la station-service présente en entrée de la zone d'activités économiques. Cette activité économique fait déjà l'objet d'un zonage particulier au PLU en vigueur permettant son implantation et son développement (Ues). Dans le cadre de la révision, le zonage a été modifié par rapport à sa situation isolée en zone A et N correspondant à la définition de STECAL. A noter également que la majorité de la zone est d'ores et déjà artificialisée.

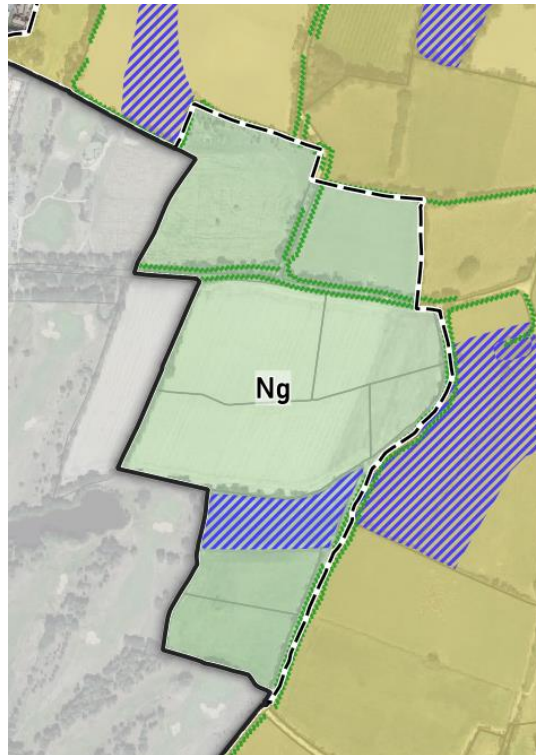
Cohérence avec les orientations du PADD : Axe 3 : Maintenir une économie diversifiée génératrice d'emplois.

Synthèse des impacts sur l'agriculture et le paysage : le STECAL se localise en entrée de ville de Coëx au niveau du rond-point marquant l'entrée de la ZAE du Pôle technique Odyssee et du hameau de Buron. Les constructions sont déjà existantes et marquent le paysage rural avec des vues dégagées. Les parcelles concernées ne sont pas référencées comme des surfaces agricoles dans le registre parcellaire graphique 2019 et aucun site d'exploitation agricole est situé à proximité de la zone.

Synthèse des règles s'appliquant au STECAL Aes :

	Règlement de la zone Aes
Destination et sous destination	Les dépôts d'hydrocarbures et stations-service sur voirie départementale, à condition qu'elles correspondent à des besoins nécessaires à la vie et à la commodité du public et que soient mises en œuvre toutes dispositions pour les rendre compatibles avec les milieux environnants. L'extension ou la transformation des installations existantes, à condition qu'il en résulte pour le voisinage une atténuation des dangers ou nuisances liés au classement et que toutes dispositions utiles soient mises en œuvre pour l'intégration dans le milieu environnant.
Hauteur des constructions	La hauteur des constructions nouvelles, des extensions et des annexes <b>ne pourra excéder le point le plus haut existant</b> à l'échelle du STECAL.
Implantation des constructions	Les constructions nouvelles doivent être implantée <b>avec un recul minimal de 5 m</b> par rapport aux voies publiques existantes, modifiées ou à créer.
Densité	L'emprise au sol des constructions et installations est limitée <b>à 30 % de la surface du STECAL.</b>

STECAL Ng – Extension du golf du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie



Superficie : 16,5 ha

Potentiel d'extension : aucune construction possible

Justification : Le STECAL Ng a été maintenu par rapport au PLU en vigueur dans le cadre d'une éventuelle extension du golf. Il a été limité en superficie aux parcelles propriétés de l'intercommunalité et les droits à construire limités aux exhaussements et affouillements liés à l'aménagement du golf.

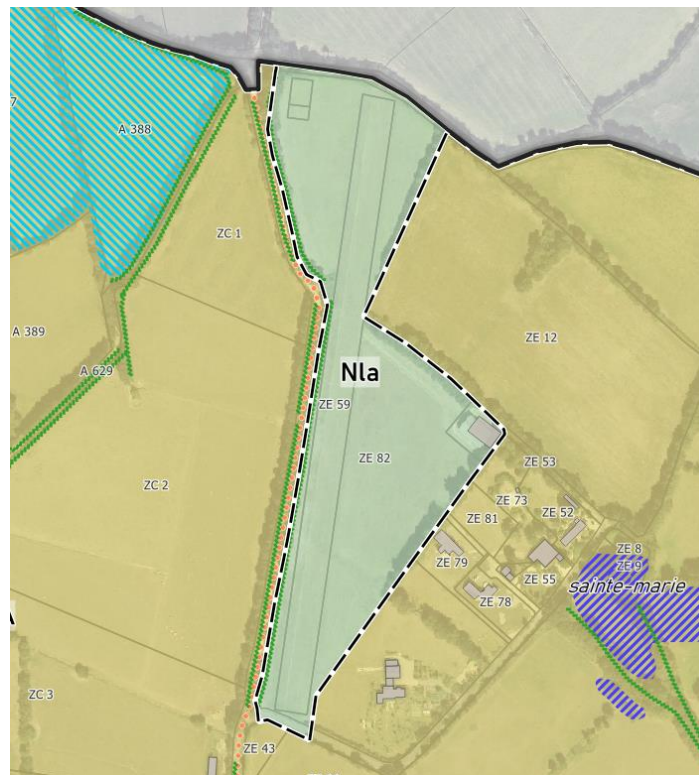
Cohérence avec les orientations du PADD : 3.6 Développement de l'offre touristique en complémentarité avec celle du littoral

Synthèse des impacts sur l'agriculture et le paysage : le STECAL se localise à l'extrême sud-ouest de la commune et borde la partie du golf existante sur la commune voisine de l'Aiguillon-sur-Vie. Le secteur comprend des parcelles agricoles référencées dans le registre parcellaire graphique 2019 (environ 14 ha) maillées de haies bocagères. Le secteur ne prévoit pas de nouvelles constructions et les haies existantes bordant le site sont protégées au règlement graphique pour garantir une bonne insertion du futur parcours de golf.

Synthèse des règles s'appliquant au STECAL Ng :

	Règlement de la zone Ng
Destination et sous destination	Les affouillements et exhaussements nécessaires à la réalisation du golf.
Hauteur des constructions	Non règlementé
Implantation des constructions	Non règlementé
Densité	Non règlementée

STECAL N1a – Piste d'atterrissage d'ULM au lieu-dit Sainte-Marie



Superficie : 5,9 ha

Potentiel d'extension : aucune construction possible

Justification : Le STECAL N1a est maintenu par rapport au PLU en vigueur en conservant le même périmètre et les mêmes droits à construire, à savoir uniquement « les travaux d'entretien des infrastructures existantes ».

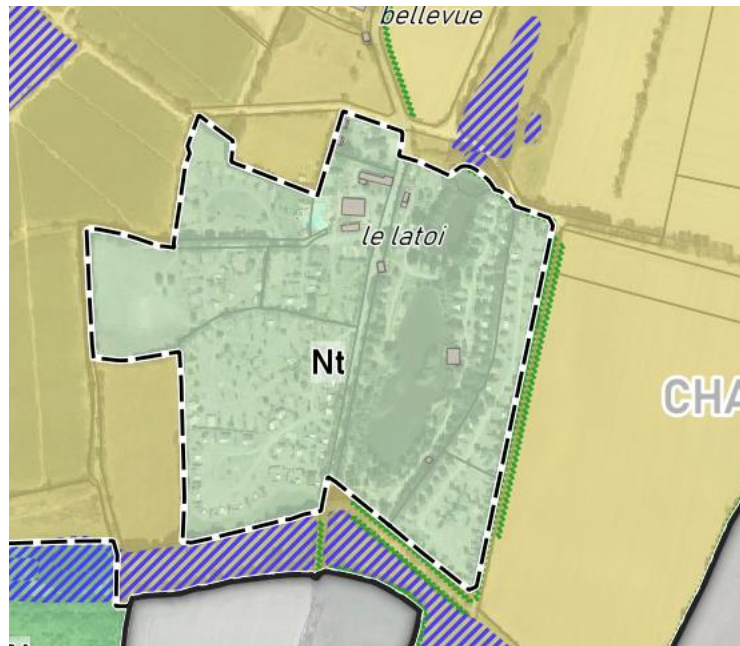
Cohérence avec les orientations du PADD : 3.6 Développement de l'offre touristique en complémentarité avec celle du littoral

Synthèse des impacts sur l'agriculture et le paysage : le STECAL se localise sur un espace ouvert et non bâti avec un chemin creux longeant la frange ouest. Aucune nouvelle construction n'est envisagé ce qui préservera l'aspect existant du site et les haies bordant le secteur sont protégées pour limiter l'impact visuel. Les parcelles concernées ne sont pas référencées comme des surfaces agricoles dans le registre parcellaire graphique 2019 et un site d'exploitation agricole est situé à 200 mètres au sud de la zone.

Synthèse des règles s'appliquant au STECAL N1a :

Règlement de la zone N1a	
Destination et sous destination	Seuls, sont admis les travaux d'entretien nécessaires à la gestion de la piste d'atterrissage naturelle existante, sous condition d'une bonne insertion dans l'environnement.
Hauteur des constructions	La hauteur maximale des constructions <b>ne peut excéder R+1 soit 7 m</b> à l'égout des toitures.
Implantation des constructions	Les constructions nouvelles doivent être implantée <b>avec un recul minimal de 5 m</b> par rapport aux voies publiques existantes, modifiées ou à créer.
Densité	Non règlementé

STECAL Nt – camping existant au lieu-dit le Latois



Superficie : 12,7 ha

Potentiel d'extension : aucun le périmètre du STECAL se limite au camping existant.

Justification : Le STECAL Nt a été délimité pour remplacer la zone UL en vigueur au PLU. Une parcelle à l'Ouest a été intégrée au STECAL, la zone se limitant à l'emprise actuelle du camping en excluant les zones humides au Sud.

Synthèse des impacts sur l'agriculture et le paysage : le STECAL se localise au sud de la commune et se limite à l'emprise occupée actuellement par le camping. Des constructions sont déjà existantes, mais le secteur est globalement encerclé de haies bocagère qui limite leur impact visuel. Les parcelles concernées ne sont pas référencées comme des surfaces agricoles dans le registre parcellaire graphique 2019 et aucun site d'exploitation agricole est situé à proximité de la zone.

STECAL Nt – camping existant au lieu-dit la Grouinière



Superficie : 2,8 ha

Potentiel d'extension : pas de possibilité d'extension

Justification : Le STECAL Nt a été délimité pour remplacer la zone UL en vigueur au PLU. Les parcelles non urbanisées au sud ont été supprimées dans le cadre de cette révision pour limiter les impacts sur les zones naturelles.

Synthèse des impacts sur l'agriculture et le paysage : le STECAL correspond à un camping existant. Des constructions sont déjà existantes, mais le secteur est globalement encerclé de haies bocagère qui limite leur impact visuel. Les parcelles concernées ne sont pas référencées comme des surfaces agricoles dans le registre parcellaire graphique 2019 et aucun site d'exploitation agricole est situé à proximité de la zone.

Cohérence avec les orientations du PADD : 3.6 **Développement de l'offre touristique en complémentarité avec celle du littoral**

Synthèse des règles s'appliquant au STECAL Nt :

	Règlement de la zone Nt
Destination et sous destination	L'ouverture et l'extension des aires naturelles et des terrains aménagés liées à l'hébergement touristique et le caravanage. Les constructions, les changements de destination, les extensions et les aménagements strictement nécessaires à l'hébergement touristique. Les constructions et installations à destination d'équipements d'intérêts collectifs et services publics nécessaire au développement des activités touristiques. Les aires de stationnement à condition que le revêtement de ces aires soit perméable.
Hauteur des constructions	La hauteur maximale des constructions <b>ne peut excéder R+1 soit 7 m</b> à l'égout des toitures.
Implantation des constructions	Les constructions nouvelles doivent être implantée <b>avec un recul minimal de 5 m</b> par rapport aux voies publiques existantes, modifiées ou à créer.
Densité	L'emprise au sol des constructions et installations <b>est limitée à 30% de la surface du STECAL.</b>

## Déclinaison du PADD dans les choix règlementaires

Article R151-2 du code de l'urbanisme :

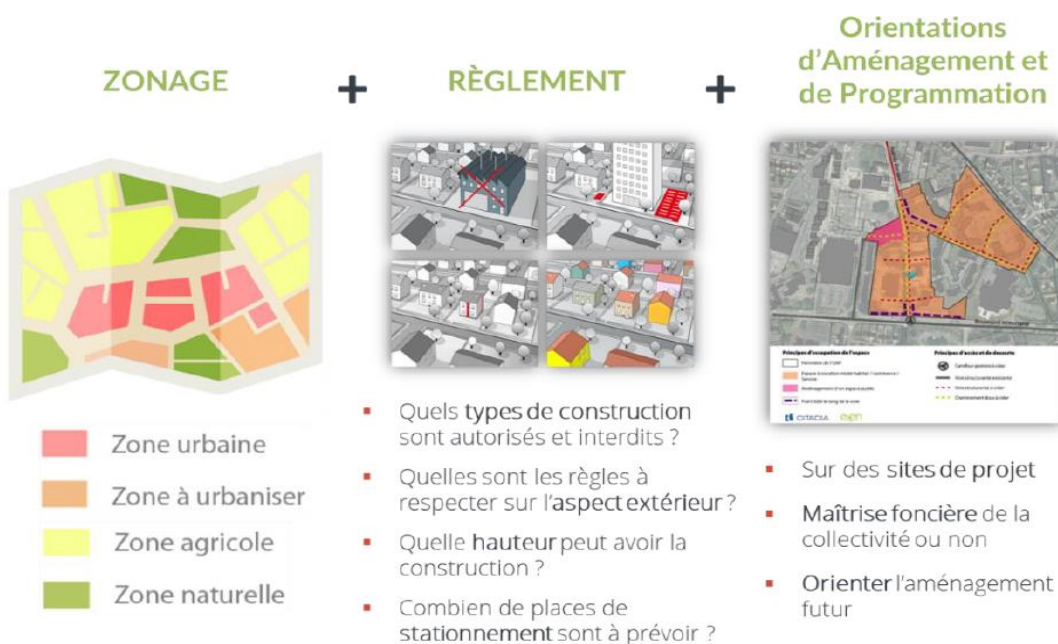
« Le rapport de présentation comporte les justifications de :

1° La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables ;

2° La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent, notamment selon qu'elles s'appliquent à des constructions existantes ou nouvelles ou selon la dimension des constructions ou selon les destinations et les sous-destinations de constructions dans une même zone ; [...] »

Au-delà de la réponse aux questions listées ci-dessus, le PADD comprend les orientations générales concernant l'habitat, le développement économique et les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, le PADD aborde de nombreux autres sujets, à savoir : les orientations générales concernant les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial et les loisirs ; les politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.

Le parti pris du projet de territoire est de mettre en avant l'armature naturelle, paysagère et patrimoniale du territoire comme support du développement. Cette volonté est déclinée de manière transversale à travers les 3 axes du projet. Les orientations du PADD sont traduites au travers des pièces réglementaires du PLU : Zonage, Règlement associé et Orientations d'aménagement et de programmation.



Les OAP retranscrivent à l'échelle locale les grandes orientations inscrites au PADD, à savoir : les enjeux de développement durable du territoire, de réduction de la consommation foncière, de prise en compte du patrimoine bâti et végétal, de réduction des nuisances et pollutions (bruits, gaz à effet de serre), de développement économique, de mixité sociale et fonctionnelle et de réduction des obligations de déplacements.

Ceci répond à la disposition suivante de l'article L 151-2 du code de l'urbanisme :

« La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables »

L'ensemble de ces outils de zonage : règlement et prescriptions se complètent afin d'apporter des réponses ciblées et spatialisées aux objectifs définis dans le cadre du PADD.

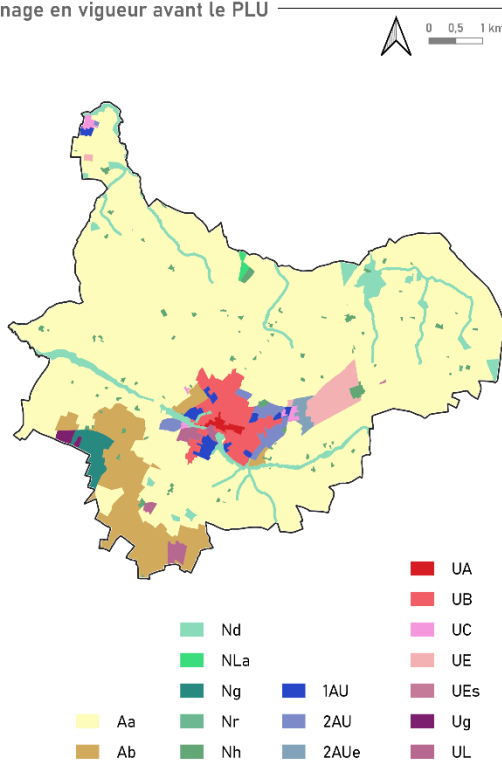
Ceci répond notamment à la disposition suivante de l'article R 151-2 du code de l'urbanisme :

« La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent, notamment selon qu'elles s'appliquent à des constructions existantes ou nouvelles ou selon la dimension des constructions ou selon les destinations et les sous-destinations de constructions dans une même zone ».

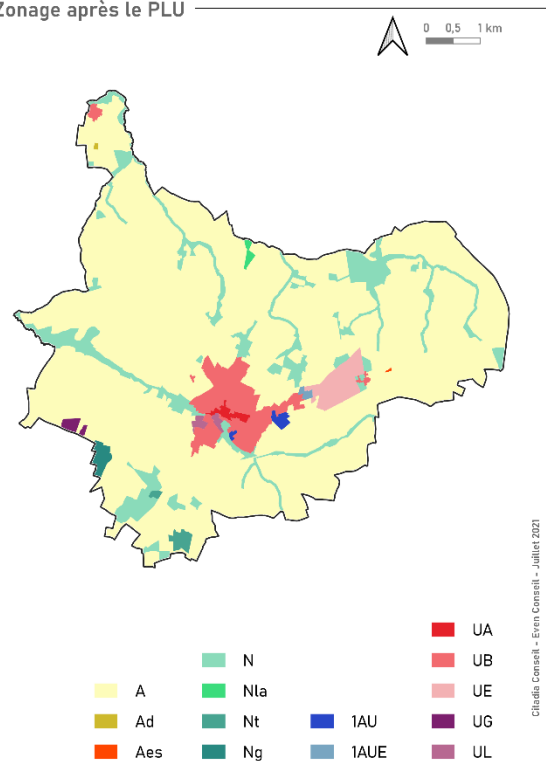
Les partis pris d'aménagement de la Commune ont évolué à la marge sur certains aspects du PLU, si bien que la comparaison du PLU en vigueur et du PLU révisé permet de comprendre les principaux choix réalisés et d'énoncer les évolutions des projets communaux, etc.

### Comparaison chiffrée du PLU révisé et du plu approuvé en 2007

Zonage en vigueur avant le PLU



Zonage après le PLU



Clélia Conseil - Evén Conseil - Juillet 2021

Clélia Conseil - Evén Conseil - Juillet 2021

PLU en vigueur		PLU révisé	
Zones	Surface (ha)	Zones	Surface (ha)
1AU	31,46	1AU	9,43
2AU	40,93		
2AUe	14,61	1AUe	4,09
Aa	3054,38	A	3282,6
Ab	291,46	Ad	0,94
Nd	217,79	N	403,85
Nla	5,92	Nla	5,92
Ng	41,25	Ng	16,52
Nh	46,23	Nt	15,6
Nr	0,67		
UA	10,21	UA	10,52
UB	124,38	UB	167,13
UC	11,99		
UE	63,45	UE	58,95
UEs	0,49	Aes	0,49
UL	29,07	UL	9,13
Ug	9,27	Ug	9,27

## Présentation des orientations stratégiques et de leur déclinaison

### Milieux naturels et fonctionnement écologique

Extrait du PADD :

#### 2.1 Préserver les espaces naturels qui participent aux continuités écologiques

*Le projet urbain protégera strictement les réservoirs de biodiversité identifié dans le SCOT.*

#### 2.2 Affirmer l'identité champêtre du paysage :

- *Le maillage bocager sera maintenu, notamment dans les secteurs identifiés comme réservoirs de biodiversité dans la trame Verte et Bleue.*
- *Préserver les cours d'eau et les abords des zones humides.*
- *Maintenir les coupures d'urbanisation.*

#### Traduction règlementaire :

La zone naturelle dans le PLU a été reprise puis ajusté en fonction de critères d'occupation du sol en premier lieu. Ainsi la présence de plusieurs zones humides couplé à une occupation non agricole a été un critère d'élargissement de la zone naturelle. Les réservoirs de biodiversité et corridors écologiques ont été pris en compte ainsi que les ZNIEFF et les zones inondables liée à la Vie au nord du territoire.

Ainsi le PLU va dans le sens d'un élargissement de la zone naturelle sur le territoire, tout en maintenant les terres présentant une occupation du sol agricole en zone A.

L'inventaire des haies bocagères réalisé par les élus sur la base d'une donnée régionale, a permis de préserver 162 kilomètres linéaire de haies bocagères sur la commune. Cet inventaire a été réalisé sur la base de deux critères :

- Un critère paysager en protégeant les haies qui participent à la préservation des paysages et qui permettent de limiter l'impact visuel des constructions. Les haies bordant les chemins creux communaux et en bordure de route ont également été protégées ;
- Un critère hydraulique, en protégeant les haies situées à proximité des cours d'eau ou en parallèle de pente afin de limiter le phénomène de ruissellement et d'érosion des sols.

Les cours d'eau inventoriés sur le territoire sont classés lorsque l'occupation du sol le permet en zone N pour les plus importants et une marge de recul inconstructible de 5 mètres a été délimitée en zone A et N, afin de les préserver de toutes constructions, exception faite des équipements nécessitant la proximité de ses espaces.

Extrait du règlement – Dispositions générales

**Les marges de recul le long des cours d'eau (art R. 151-31 du code de l'urbanisme) :** Des marges de recul de 5 m de part et d'autre des cours d'eau figurant sur les cartes évolutives dédiées de la Police de l'Eau (DDTM 85 sur « [http://carto.geoide.application.developpementdurable.gouv.fr/631/OM\\_cours\\_d\\_eau\\_v1.map](http://carto.geoide.application.developpementdurable.gouv.fr/631/OM_cours_d_eau_v1.map) »).

Ce recul n'est toutefois pas applicable :

- aux installations de captage et de prises d'eau, ainsi qu'aux dispositifs de lutte contre les inondations, qui pourront être établis jusqu'en limite des berges ;
- aux installations et aménagements légers à vocation de gestion ou de valorisation des cours d'eau ;
- aux quais, aux ponts, passerelles, aux pontons, aux cales, aux moulins aux ouvrages en encorbellement, aux canaux, aux busages et canalisations, aux ouvrages hydrauliques, aux dispositifs ou ouvrages liés à l'exploitation de l'énergie hydraulique ;
- aux reconstructions après sinistre, le recul devant dans les deux derniers cas, être au moins égal à celui de la construction préexistante ;
- aux ouvrages techniques de stockage, de distribution ou de transport liés au fonctionnement des réseaux d'intérêt public ainsi qu'aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières, piétonnières ou portuaires ou liées à l'exploitation de l'eau qui pourront être établis jusqu'en limite des berges.

Les zones humides font l'objet d'une trame spécifique au plan de zonage. Un inventaire a été réalisé sur la commune en 2008 et est pris en compte dans le cadre de la révision du PLU. Deux types de zones humides sont identifiées :

- Les zones humides protégée au titre de l'article 5 du SAGE Vie et Jaunay strictement préservées et où l'altération n'est possible que dans le cadre d'une opération présentant un caractère d'intérêt général ;
- Les autres zones humides préservées au titre de l'article L.151-23 du code l'urbanisme.

Les coupures d'urbanisation sont également maintenues dans le projet de révision du PLU. Aucun secteur de projet n'est prévu au-delà des limites du bourg. La zone d'activités économiques du pôle

technique odyssee n'est pas étendue vers l'est, mais confortée avec une zone à urbaniser (1AUe) prévue à l'ouest. Les extensions en périphérie du bourg se feront elle en épaissement de l'urbanisation déjà existante et non en extension linéaire.

### *Préservation patrimoine bâti et des paysages*

Extrait du PADD :

#### **2.3 Garantir l'identité du territoire à travers la préservation de son patrimoine**

*La commune affiche l'ambition de préserver l'identité communale et son attractivité par le maintien de sa richesse architecturale, paysagère et patrimoniale et cela passe par :*

- *Le maintien du bâti rural et de ses caractéristiques sera favorisé à travers les choix de zonage et les dispositions réglementaires.*
- *Les éléments de petit patrimoine ainsi que les témoins de l'histoire rurale de la commune seront identifiés et protégés au PLU.*
- *Ces engagements vont dans le sens de la valorisation touristique du territoire.*
- *Les changements de destination ont également vocation à préserver les bâtis de qualité.*

#### **2.4 Lutter contre la banalisation du paysage en favorisant notamment des opérations d'aménagement d'ensemble qualitatives**

*A ce titre, la commune entend veiller à l'amélioration de la transition ville-campagne en favorisant une harmonie visuelle des compositions urbaines et en évitant le caractère massif de certains espaces urbains, particulièrement en entrées de ville. Aussi, l'urbanisation linéaire au coup par coup qui induit souvent des entrées de ville peu qualitative sera proscrite.*

#### **2.5 Assurer la sécurité et la lisibilité des entrées de ville**

*Permettre la sécurisation et la lisibilité de l'axe D2006. Cette entrée de ville mêlant des habitations dispersées et de l'activité économique et structurée le long d'un axe passant représente un danger pour la population.*

#### Traduction règlementaire :

La commune dans le cadre de la révision du PLU a souhaité réaliser un inventaire du patrimoine bâti et du patrimoine ponctuel (ou vernaculaire) présent sur la commune. Cet inventaire a été identifié au plan de zonage par deux types de prescription graphique (ponctuelle pour les petits patrimoine et surfacique pour la patrimoine bâti) et des dispositions règlementaires ont été définies afin d'assurer la préservation de ce patrimoine.

Au total ce sont 26 patrimoine bâti et 2 petits patrimoines qui sont identifiés et préservés par le PLU.

Des changements de destination ont été identifiés sur le plan de zonage afin de permettre une valorisation des anciens bâtiments agricoles présents sur la commune. Cet inventaire a été réalisé en prenant soin d'exclure les sièges d'exploitation en activité et de repérer uniquement les bâtiments

présentant uniquement un intérêt patrimonial et architectural. Ainsi ce sont 23 changements de destination qui sont identifiés au plan de zonage.

Les dispositions de l'ancien article 11 ont été questionnées et reconduites dans le PLU révisé, ces dernières ayant été appliquées sans contrainte juridique et/ou technique lors des autorisations d'urbanisme.

Les orientations d'aménagement et de programmation intègrent des dispositions visant à permettre une meilleure intégration des futures constructions au sein d'opération d'aménagement d'ensemble portant sur la totalité des secteurs d'OAP. Notamment la protection des haies existantes et la réalisation d'interface paysagère / plantation de nouvelles haies. L'objectif étant de mieux traiter l'interface ville/campagne au sein des secteurs OAP en extension.

Il est à noter également que les élus au travers de plusieurs secteurs OAP (extension ou renouvellement) ont souhaité agir sur l'entrée de ville est, le long de la rue de l'Europe/D2006 en procédant à des opérations qualitatives (OAP de la gare, OAP de la Marchaisière et secteur d'extension du Pôle Technique Odysée) permettant d'envisager un meilleur traitement à plus long terme de cet axe notamment en limite de bourg est.

### *Risques et nuisances*

Extrait du PADD :

#### **2.9 Limiter l'exposition des populations aux risques naturels et technologiques :**

*Bénéficiant d'un cadre de vie de qualité, la ville de Coëx souhaite garantir aux habitants une qualité de vie optimale en prenant en compte les risques naturels (inondation et aléas-retrait gonflement des argiles principalement) dans sa politique d'aménagement en lien avec le réchauffement climatique, dont les effets pourraient augmenter les risques connus.*

- *La commune souhaite limiter les constructions dans les espaces présentant des risques naturels et technologiques et plus particulièrement les risques d'inondation. Les aménagements urbains visant à réduire les risques pour la santé humaine seront permis dans les espaces bâtis déjà impactés.*
- *Prendre en compte les risques technologiques dans les projets d'aménagement de façon à ne pas augmenter les populations soumises aux nuisances et le cas échéant, elle vise à accompagner les porteurs de projets dans la création des dispositifs de réduction des nuisances. C'est particulièrement le cas des dispositifs liés aux nuisances sonores.*

#### Traduction réglementaire :

La Commune est soumise à un certain nombre de risques. Ainsi :

- le risque inondation a été décliné sous la forme d'une carte spécifique en annexe du PLU et le règlement écrit. Cette solution a été privilégiée à un indigage « i » pour limiter les sous-secteurs de la zone A et N et ainsi simplifier le règlement. Les tenants et aboutissants demeurent les mêmes à savoir la protection des biens et des personnes. L'Atlas des Zones Inondables de la

Vie figure en annexe du PLU, une très large majorité des surfaces sont comprises en zone naturelle (N).

- les risques sismique, météorologique, rupture de barrage, Transport de Matières Dangereuses sont abordés dans le règlement écrit, en annexe du PLU, et l'état initial de l'environnement. Ces risques ne font pas l'objet d'une traduction réglementaire spécifique.

### *Gestion des ressources*

Extrait du PADD :

#### **2.7 Permettre le développement des énergies renouvelables :**

*En effet la commune de Coëx souhaite disposer d'un parc performant énergétiquement :*

- *En permettant le développement de projets structurants, notamment éolien ;*
- *En facilitant pour les bâtiments publics, résidentiels et économiques existants l'installation de dispositif d'énergies renouvelables.*
- *Les projets d'aménagement urbains seront inscrits dans des objectifs de moindre consommation énergétique en jouant sur l'orientation des habitats.*
- *La commune souhaite encourager la construction de bâtiments à énergie positive, pour répondre aux exigences des réglementations en vigueur et à venir.*

#### **2.8 Adapter le développement à la capacité de gestion des eaux du territoire**

*La commune s'inscrit dans une politique de réduction des risques liés à la gestion des eaux usées et pluviales dans le but de limiter les pollutions diffuses.*

- *Les ouvertures à l'urbanisation aux capacités d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées du territoire seront conditionnées. Ainsi, le développement urbain est conditionné à la capacité de la station d'épuration à traiter les eaux usées.*
- *La commune souhaite disposer d'un réseau d'assainissement adapté et optimisé.*
- *Une gestion alternative des eaux pluviales sera recherchée et l'optimisation du réseau de gestion des eaux pluviales sera privilégiée. Par ailleurs, la ville encourage les modes d'aménagements en faveur de la perméabilisation des sols, de la gestion alternative des eaux pluviales et de la gestion à la parcelle de ces eaux.*

#### Traduction réglementaire :

Sur le volet développement des énergies renouvelables le PLU ne va pas à l'encontre et ne bloque pas le développement d'une énergie renouvelable en particulier. Des dispositions ont été édictées dans le règlement concernant le positionnement de panneaux photovoltaïques est règlementé pour favoriser des insertions qualitatives dans le tissu urbain.

Au sein des OAP, l'orientation des bâtiments fait l'objet d'une partie dans les principes généraux d'aménagement et l'insertion du bâtiment sur les schémas (à titre indicatif) est favorisée autant que possible vers le sud.

Les ouvertures à l'urbanisation ont été définies en prenant en compte les capacités épuratoires de la commune. Le schéma directeur des eaux usées (en annexe du présent PLU) a fait plusieurs projections au travers du zonage de l'ancien PLU, justifiant que la capacité de la station est suffisante. Les zones 1AU et le potentiel d'accueil de nouveaux habitants étant moindre dans le cadre de la révision, il est possible de déduire que la station a la capacité d'accueillir l'ensemble des constructions prévues sur la durée du PLU.

Les élus ont également souhaité se saisir de la problématique gestion des eaux pluviales. Il est important de souligner dans un premier temps qu'un schéma directeur des eaux pluviales est en cours d'élaboration à l'échelle de Pays de St-Gilles Croix de Vie Agglomération. En attendant les recommandations / prescriptions de ce schéma directeur, les élus ont souhaité privilégier des dispositions pour imposer l'infiltration des eaux pluviales au niveau de l'assiette du projet.

Extrait du règlement écrit dispositions générales :

*Les aménagements réalisés sur tout terrain doivent être tels qu'ils :*

- *n'aggravent pas l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collectant ces eaux ;*
- *permettent de maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.*

*Dans ce but, les eaux pluviales seront infiltrées sur le terrain d'assiette du projet ou piégées/stockées par des dispositifs appropriés. En d'autres termes, il faudra que le pétitionnaire assure la gestion des eaux pluviales sur le terrain d'assiette du projet sauf impossibilité technique avérée et justifiée lors du dépôt de son autorisation d'urbanisme. Lorsque le réseau de collecte des eaux pluviales existe et présente des caractéristiques suffisantes, les eaux pluviales à rejeter peuvent y être dirigées par des dispositifs appropriés.*

*Si la nature du sol, la présence d'un risque de cavité souterraine ou d'une susceptibilité de nappes sub-affleurantes ne permet pas l'infiltration, le rejet de ces eaux dans le réseau d'assainissement pourra être éventuellement autorisé après stockage temporaire des eaux (réalisation de structures réservoirs...) et restitution à débit contrôlé.*

*Par ailleurs, les autorisations d'urbanisme peuvent être subordonnées à la réalisation des aménagements nécessaires à la gestion des eaux pluviales, notamment ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété ceci en adéquation avec le règlement d'assainissement pluvial en vigueur.*

### *Développement résidentiel et diversification des formes urbaines*

Extrait du PADD :

#### **1.1 Poursuivre l'accueil de nouvelles populations**

*[...] Aussi, Coëx se fixe comme objectif de maintenir un taux de croissance annuel de sa population de l'ordre de +1.5%/an à l'horizon 2030. Ce taux de croissance correspond à l'accueil en moyenne de 50 nouveaux habitants annuellement sur le territoire communal et viser une population communale d'environ 3 700 habitants en 2030. Nécessitant la production de 36 logements en moyenne par an soit un total de 360 logements sur la durée d'application du PLU.*

#### **1.2 Garantir la préservation de son cadre de vie en luttant contre l'étalement urbain, en cohérence avec les objectifs du SCoT :**

*a) Une politique de renouvellement urbain ambitieuse*

*b) Le respect du cadre défini par les documents supérieurs pour maîtriser son rythme de développement et ainsi limiter la consommation d'espace naturel et agricole*

*Conformément au SCoT, le PADD fixe des objectifs précis de modération de la consommation d'espace pour le développement de l'habitat :*

*- densité moyenne minimale des opérations d'aménagement d'ensemble à l'échelle de la commune = 20 logements / hectare ;*

*- consommation d'espace maximale en extension de l'enveloppe urbaine pour les 10 ans suivant l'approbation du PLU = 10 hectares.*

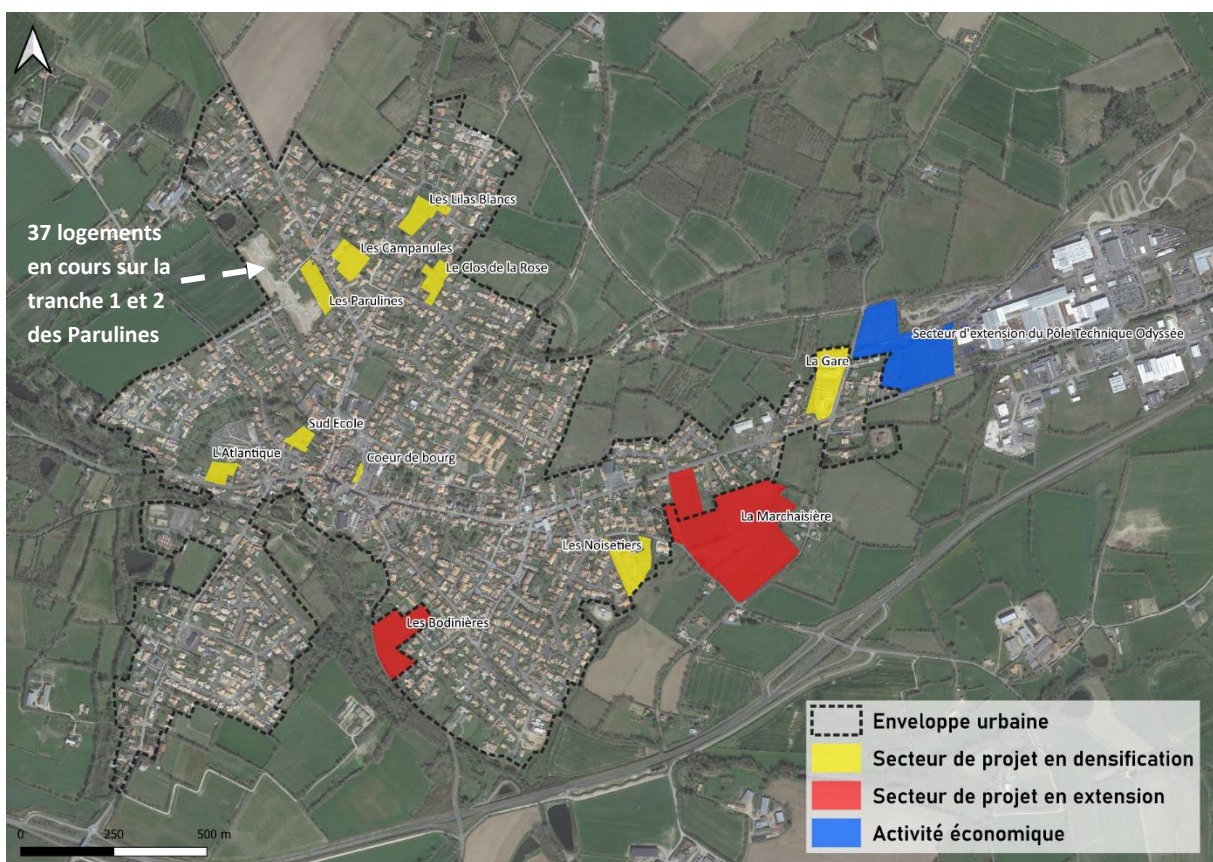
#### Traduction réglementaire :

La traduction réglementaire encadre la programmation de 367 logements sur la durée de vie du PLU à travers les outils suivants :

- Les droits à construire en zone urbaine autorisent sans condition la destination habitat. Cette traduction vise à valoriser le potentiel de logements en diffus dans le bourg et le village de Dolbeau (environ 25 logements) ;
- Les secteurs d'OAP encadrent la programmation de logements en extension (186 logements) et en renouvellement urbain (119 logements) ;
- 37 logements en cours de construction sur la première tranche des Parulines et classés en zone UB ;
- Les changements de destination identifiés au plan de zonage (23 au total) sont comptés dans la programmation de logements. L'étude des dynamiques passées de changement de destination indique un nombre de transformation de grange en habitation, équivalent à cinq sur les 10 dernières années. Au vu de ce constat, le choix a été fait de retenir 5 changements de destination dans la programmation de logements.

Les secteurs en extension de l'urbanisation matérialisés en zone 1AU sur le plan de zonage ont été sélectionnés selon les critères suivants :

- La maîtrise foncière : par exemple la Marchaisière est la seule zone où la commune a la maîtrise foncière donc elle a été maintenue en AU
- La localisation : par exemple les Bodinières ont été maintenues en zone AU car proche du centre-ville. De plus, ce secteur est entouré aux trois quarts par de l'espace urbanisé et bloqué par le ru du Gué Gorand pour le dernier quart. Cette opération permettrait donc de boucler l'urbanisation de cette partie du bourg. A l'inverse, le secteur de la Bougrière a été reclassé en zone A car trop éloigné de l'enveloppe urbaine du bourg (= coupure d'urbanisation) et son urbanisation aurait entraîné un étalement urbain linéaire.
- La consommation d'espaces : la commune doit modérer sa consommation d'espaces par rapport à la dernière décennie. Il est donc impossible pour elle de maintenir toutes les zones AU prévues dans le PLU en vigueur.



Extrait du PADD :

**1.3 Diversifier l'offre en logement afin de l'adapter aux différentes étapes de la vie et ainsi assurer le parcours résidentiel de l'ensemble de la population**

*La commune souhaite anticiper les difficultés que pourrait rencontrer sa population actuelle (décohabitation, séparation, vieillissement...) et future (nouveaux actifs cherchant à s'installer sur leur lieu de travail) en s'engageant vers une diversification des formes urbaines mais également en favorisant la mixité du statut d'occupation (propriétaires, locatifs...) en s'appuyant sur les démarches engagées par le Pays (programme d'amélioration de l'habitat, passeport pour l'accession...).*

**1.4 Inciter le développement d'une offre en logement innovante et attractive pour les jeunes ménages**

*Le maintien des jeunes ménages représente un enjeu majeur pour le dynamisme de la commune, ainsi, la mise en œuvre de projet aux formes urbaines et aux modes d'habiter innovants seront incités.*

La Commune de Coëx a proposé plusieurs outils réglementaires afin de garantir une diversification de son parc de logements.

**La typologie urbaine et la programmation proposées dans les OAP prévoit :**

- Une programmation dans les secteurs de projets allant de l'habitat individuel à l'habitat intermédiaire et l'habitat collectif sur les secteurs proches du cœur de bourg,
- Une densité minimum de 20 log/ha à respecter par opération, nécessitant de développer des formes urbaines plus compacte et non uniquement de l'habitat pavillonnaire classique,
- La réalisation de Logements Locatifs Sociaux conforme aux objectifs du PLH réalisé à l'échelle du Pays de Saint-Gilles-de-Croix-de-Vie Agglomération.

Par ailleurs, les zones U ont également évolué par rapport au PLU approuvé en 2007. La zone UC a été supprimée au profit d'une zone UB unique en complément de la zone UA de cœur de bourg. Les élus ont souhaité réduire et simplifier la nomenclature des zones, d'autant que les dispositions réglementaires de la zone UB s'adaptent aux tissus urbains des anciennes zones UC en matière d'implantations et volumétries des constructions.

Les zones UA et UB ont été légèrement modifiées sur certains secteurs afin de mettre en adéquation le zonage avec l'occupation du sol. L'opération en cours des Parulines ayant un permis d'aménager accordés et les chantiers de VRD lancés a été classée en zone urbaine (UB) pour la première tranche, la deuxième tranche prévue dans un second temps est classée également en UB mais fait l'objet d'une OAP.

De manière générale, les dispositions urbaines et architecturales des zones urbaines mixtes à dominante résidentielle ont peu évolué, les dispositions réglementaires ont été reconduites dans le règlement écrit avec un souci de simplification et souplesse accentuée pour laisser plus de place à des règles qualitatives propices au projet.

Enfin il a été choisi de positionner le hameau de Buron en zone UB, celui-ci étant en zone Nh au précédent PLU. Depuis la première approbation du PLU en 2007, des travaux de réseaux ont été réalisés sur cet espace, situé à proximité de la zone d'activité économique du Pôle Technique Odyssee. Le secteur est desservi par l'assainissement collectif et se situe en continuité directe de la zone UE liée à la zone d'activité économique. Le découpage de la zone UB prend bien en compte uniquement les constructions existantes, tout en cherchant à limiter au maximum l'implantation de nouvelles constructions sur cet espace concerné par des nuisances liée aux activités économiques proche et à la présence de la route départementale D6 très passante.



Source : Géoportail



Extrait du plan de zonage

*Mobilités et offre en équipements, commerces et services*

Extrait du PADD :

**1.5 Valoriser les différentes composantes du centre-ville ; en particulier l'offre commerciale et de services, vectrice du dynamisme de la commune**

*Le soutien de l'offre commerciale est une des priorités de la commune qui assurera sa pérennité, la qualité des aménagements, l'accessibilité et la lisibilité de sa centralité en mobilisant les outils adaptés.*

*De plus, le centre bourg de la commune est un secteur stratégique, ainsi la commune souhaite mobiliser les outils fonciers disponibles au sein du PLU, pour anticiper la densification de ce secteur : définition d'îlots urbains spécifiques qui auront vocation à accueillir des opérations plus denses.*

**1.6 Accompagner le développement urbain par l'adaptation de l'offre en équipements :**

*L'accompagnement de l'évolution de la structure de la population et la mise en place de services pour les publics les plus demandeurs est un préalable à la qualité de vie du territoire. Il s'agit ainsi de :*

- *Pérenniser l'offre en équipement petite enfance et en équipements scolaires afin de maintenir l'attractivité de la commune pour les familles.*
- *Anticiper les besoins en équipements dédiés aux personnes âgées.*

**1.7 Donner aux habitants les moyens de se déplacer autrement :**

- *Conforter le maillage urbain piétonnier et cyclable de façon qu'il soit continu et structuré*
- *Offrir les moyens aux alternatives à l'utilisation de la voiture individuelle de continuer à se développer en favorisant notamment la pratique du covoiturage*

**3.3 Préserver et encourager le développement de commerces de proximité en centre-ville :**

*La commune a l'avantage de jouir d'une concentration de commerces et services au sein de son centre-ville. Le PADD vise à préserver cette structure de territoire.*

- *Des linéaires commerciaux pourront être mis en place pour protéger les commerces existants d'éventuels changements de destination. La création de nouveaux linéaires commerciaux permettra d'imposer l'implantation de nouveaux commerces sur des emplacements stratégiques pour renforcer l'attractivité de la centralité. Ces linéaires commerciaux seront localisés de manière stratégique sur les axes centraux principaux.*
- *Un secteur de centralité sera défini au PLU, conformément aux DAAC du SCoT. Cette centralité constitue l'hypercentre de la commune.*

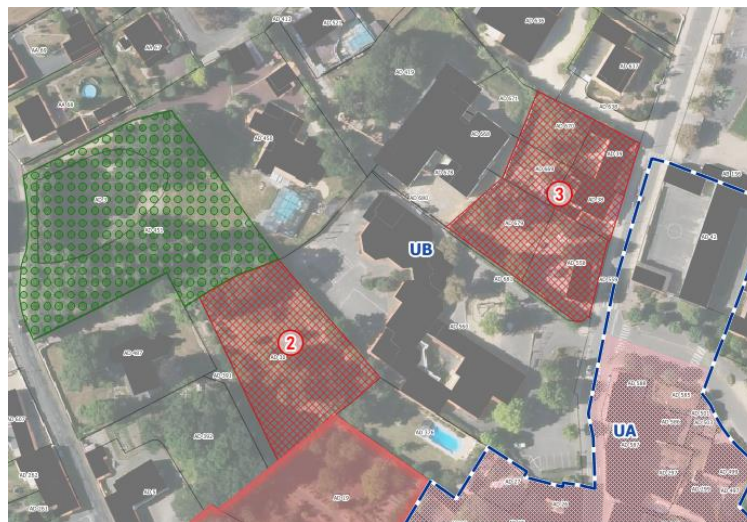
Traduction règlementaire :

Les déplacements ont été traités au travers des emplacements réservés. Plusieurs d'entre eux sont dédiés à la création de continuités piétonnes et d'accès voirie sur la commune et sont hérités du PLU approuvé en 2007 et toujours souhaités par la commune. Des voies douces structurantes d'envergure départementale ont également été identifiées afin de les préserver et les conforter avec des dispositions règlementaires adaptées.

D'autres emplacements réservés ont été délimités sur le plan de zonage ou conserver du PLU précédent pour permettre la réalisation de projet d'intérêt général. Notamment l'extension de l'école et l'extension du centre de loisirs

## Emplacements réservés

N°	Désignation	Bénéficiaire	Superficie (m <sup>2</sup> )
1	Création de voirie	Commune	152.11 m
2	Extension de l'école	Commune	2046.48 m
3	Extension du centre de loisirs	Commune	2572.47 m
4	Création d'accès et de voirie	Commune	664.29 m
5	Création de voirie	Commune	697.46 m



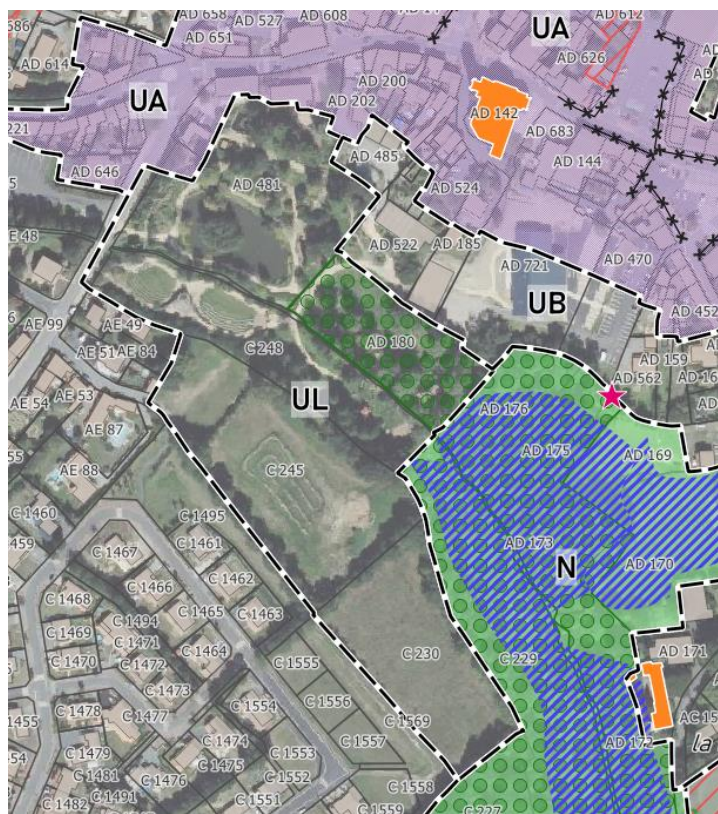
Emplacements réservés pour l'extension de l'école (2) et du centre-aéré (3)

Les zones UL ont été revues dans le cadre de la révision du PLU afin de les adapter aux projets portés par la commune. Ainsi le pôle d'équipement situés sur la sortie sud-ouest du bourg est conservé en zone UL. Cette zone est par ailleurs réduite et les espaces actuellement occupé par l'agriculture sont repositionnés en zone A, aucun projet n'étant envisagé pour le moment. Le plan d'eau et ses abords sont conservés en zone UL, il s'agit d'une maîtrise foncière communale.



Zone UL du pôle d'équipement au PLU 2007





Jardin des Olfacties au PLU révisé

Concernant le développement commercial deux outils ont été mobilisée pour permettre un confortement du cœur de bourg de Coëx.

Des linéaires commerciaux ont été délimités sur les principaux commerces du centre-bourg, afin d'empêcher le changement de destination de ceux-ci vers de l'habitat et ainsi conserver la dynamique du cœur de bourg.

Un périmètre de centralité commerciale a été délimitée également sur le cœur de bourg pour englober la majorité des commerces présents sur la commune et favoriser l'implantation des nouveaux commerces et services de proximité uniquement dans cette zone. Les dispositions règlementaires qui ont été définies sont les suivantes et sont en accord avec les dispositions du DAAC du SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie.

Extrait du règlement – Dispositions générales

**Le périmètre de centralité commerciale (art L.151-16 du code de l'urbanisme) :** En dehors de ce périmètre de centralité commerciale, toute activité nouvelle appartenant à la sous destination « artisanat et commerce de détail », « restauration » et « activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle », qu'il s'agisse de création ou d'un changement de destination d'un bâtiment existant, est interdite.

## Développement économique

Extrait du PADD :

### **3.1 Garantir l'attractivité de la zone d'activité :**

- *Maintenir la complémentarité de l'offre économique de la commune avec le VENDEOPOLE, projet économique structurant du territoire.*
- *Offrir aux entreprises les moyens de se développer et d'assurer leurs activités dans de bonnes conditions. La commune de Coëx sera notamment vigilante aux problématiques de logistique et plus particulièrement à la desserte de cette dernière par les poids lourds.*
- *Assurer le déploiement de la fibre sur la zone d'activités.*

### **3.2 Développer l'offre d'espace d'activité à destination de l'artisanat :**

*Les artisans font partie intégrante de la vie économique de la commune. Le développement de leurs activités est un des objectifs politiques de la commune. Le PLU entend leur donner les moyens de s'implanter au mieux sur la commune.*

- *Les artisans pourront s'implanter de manière privilégiée au sein de la zone d'activité qui vient de s'étendre : 4ha ont été viabilisés afin de répondre aux besoins de l'artisanat.*
- *La commune rendra possible l'installation de petits artisans dans le tissu urbain constitué. Cette possibilité d'implantation restera limitée aux activités non nuisantes afin de réduire le risque de conflit d'usage.*
- *Une zone d'extension sera prévue pour anticiper les besoins en foncier pour le développement à long terme de la zone d'activités économiques. La superficie envisagée sera d'environ 6 ha, soit une consommation équivalente à la période passée et en accord avec les dispositions du SCoT du Pays de Saint-Gilles Croix de Vie.*

### Traduction règlementaire :

En dehors de la vie économique du bourg (commerces, services, équipements, etc.) qui autorise également les constructions et installation à destination d'industrie sous réserve de ne pas générer de nuisances pour les habitations, la Commune bénéficie de la présence d'une zone d'activités économiques : la zone d'activités économique du Pôle Technique Odyssee. Cette zone a été reportée dans le PLU révisé et la délimitation a été revue en fonction de l'occupation réelle du sol. Les vocations autorisées au travers des destinations et sous-destinations ont été clarifiées afin que cette zone accueille uniquement des activités secondaires, artisanales et/ou industrielles.

Le tracé de la zone intègre en UE une superficie de 4 hectares en cours de viabilisation et prévue à moyen terme dans le schéma de développement économique du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie Agglomération, en accord avec le SCoT.

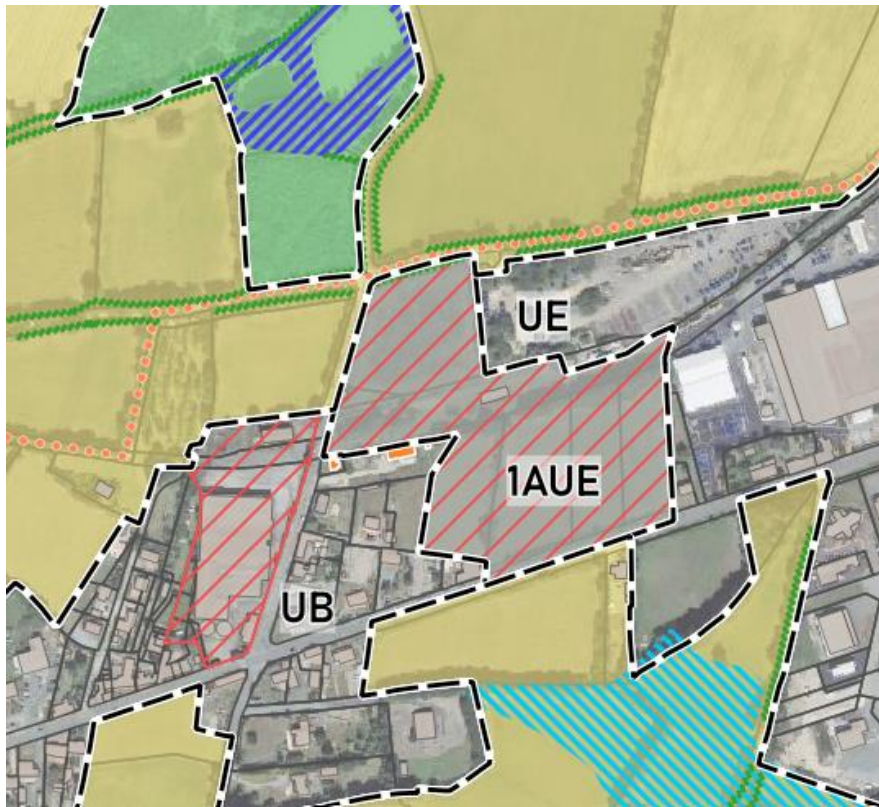


*Vue aérienne de la zone UE en cours de viabilisation*



*Extrait du plan de zonage*

Toujours en accord avec le SCoT une extension de la zone d'activités économiques est prévue sur le plus long terme et matérialisées en 1AUE sur le plan de zonage, elle fait la jonction entre le bourg et la zone d'activité économiques. Par rapport au PLU en vigueur, cette zone a été réduite de 75% et représente dans le PLU révisé une superficie de 3,9 hectares.



Extrait du plan de zonage

### Agriculture

Extrait du PADD :

#### **3.4 Préserver les Surfaces Agricoles Utiles de l'urbanisation dans la mesure du possible :**

- L'urbanisation devra se faire en priorité sur les terres à faible valeur agricole notamment en limite de zone urbanisée et dans le cadre d'extension du bourg. En outre, un principe de limitation de la consommation d'espace sera imposé à toutes les opérations d'extensions urbaines.
- La prise en compte des périmètres de réciprocité devra permettre de préserver les sièges d'exploitation en place.
- La procédure de repérage des bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination prendra en compte les activités agricoles afin de limiter au maximum les incidences, notamment sur les terres d'épandage.

#### **3.5 Permettre le développement des activités agricoles**

La préservation des activités agricoles installées sur le territoire est un objectif important, le PLU souhaite mettre en place les outils nécessaires à l'évolution de l'existant.

- Les constructions de logements de fonction nécessaires au bon fonctionnement de l'exploitation seront permises en zone agricole. Conformément à la doctrine départementale, un logement de fonction par siège pourra être envisagé pour les personnes dont la présence permanente est nécessaire au fonctionnement de l'exploitation. Son implantation devra se faire au plus près du siège d'exploitation ou en limite d'une zone déjà bâtie.

- *Création d'annexes et possibilité d'extension des maisons situées en milieux agricoles et naturels dans les conditions définies au règlement. Ces aménagements devront répondre au critère d'urbanisation « limitée ».*

*Limiter les risques de nuisances générées par l'implantation de tiers à proximité des exploitations existantes : L'objectif est de limiter les conflits d'usage sur la commune.*

- *Une interdiction de constructions nouvelles à destination d'habitation (non liées à la pratique agricole) sera définie en zone agricole.*
- *Les changements de destination d'anciens bâtiments agricoles en construction d'habitation ne pourront être autorisés dès lors que ceux-ci ne sont pas susceptibles de générer des nuisances pour un site d'exploitation situé à proximité (application des règles de réciprocité et intégration des enjeux liés à la perte de terres agricoles qui accompagne ces changements de destination).*

*Encourager la diversification des exploitations agricoles : Les modes de production agricole évoluent en corrélation avec les attentes des consommateurs. La commune de Coëx souhaite permettre ces évolutions et adapter les modes de production. La commune encourage les initiatives de circuits courts et l'agro-tourisme. Elle soutient le déploiement d'une agriculture périurbaine de qualité, la valorisation du patrimoine local, la diversification des filières et la valorisation du terroir.*

#### Traduction réglementaire :

Un diagnostic agricole a été réalisé en partenariat avec les agriculteurs locaux. En effet, un atelier participatif a eu lieu afin d'identifier tous les sites, sièges et bâtiments agricoles, de prendre en compte les types de culture et d'apprécier la sensibilité des terres agricoles à proximité des zones urbaines.

Ainsi sur la base du diagnostic agricole et afin de protéger les biens agricoles dont les biens fonciers, le PLU a veillé à :

- Classer tous les sièges, sites et bâtiments agricoles en zone agricole ;
- Déclasser un nombre significatif de terres agricoles classées en zone AU dans le PLU de 2007 ;
- Délimiter la zone urbaine au plus près des habitations ;
- Limiter la consommation d'espace agricole et lutter contre l'étalement urbain ;
- Limiter l'identification de STECAL : 7 STECAL identifiés pour accompagner des activités existantes (camping, déchetterie, pension canine, ...) un STECAL Nt1 et une zone Nt1 en continuité de la zone U sont délimités pour la création d'installations légères et démontables au lieu-dit de la Tournerie et au lieu-dit de la Marcquinière.
- Ne pas reconduire les zones Ab dans laquelle toute construction nouvelle destinée aux activités agricoles était interdite et localisée à proximité des bourgs.

L'analyse des impacts agricoles est réalisée au sein du point « Choix retenu pour établir le PADD », concernant les zones 1AU en extension, deux secteurs de projet comprennent des parcelles référencées comme agricole au registre parcellaire graphique : le secteur des Bodinières et le secteur de la Marchaisière. Pour ces deux secteurs, il s'agit de prairie permanente ou de prairie en rotation. Le secteur d'extension du pôle technique Odyssée n'est pas concerné par des parcelles agricoles.



Extrait de la photo aérienne et du registre parcellaire graphique 2019

### Tourisme

Extrait du PADD :

#### **3.6 Développement de l'offre touristique en complémentarité avec celle du littoral**

*En lien avec son identité rurale et agricole, la commune de Coëx souhaite encourager les initiatives en faveur du développement du tourisme vert notamment, en complémentarité avec l'offre touristique littorale.*

#### Traduction réglementaire :

Dans le cadre de la révision du PLU, les zones UL liées au camping existant en milieu rural ont été supprimées. Les campings sont dorénavant positionnés en zone Nt qui correspond au STECAL accueillant des activités de loisirs et d'hébergements touristiques. Ce changement de zonage s'explique par les évolutions législatives récentes et également une occupation du sol différentes des autres zones UL du PLU (pôle équipement et jardin des Olfacties), d'autant que les objectifs poursuivis par la zone UL ne coïncident plus avec les objectifs prévus pour le développement de ces campings.



Extraits du plan de zonage

*Développement urbain et modération de la consommation d'espace*

Pour plus de clarté, il semble nécessaire de bien faire la distinction entre consommation d'espaces et artificialisation des sols en reprenant les définitions issues de la loi Climat et Résilience. La consommation d'espaces y est définie par l'article 194 de la façon suivante : « *la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers est entendue comme la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés sur le territoire concerné* ». Ainsi les espaces situés à l'intérieur de l'enveloppe urbaine de Coëx ne semblent pas répondre à la définition de la consommation d'espace.

A l'horizon 2031 la loi Climat et Résilience demande une modération d'au moins 50% de la consommation par rapport aux dix années précédant l'arrêt du PLU. Ce qui semble en accord avec les choix opérés dans le PLU de Coëx.

Avant d'identifier les zones à urbaniser pouvant accueillir la programmation de logements, la Commune a réalisé une étude de référentiel foncier afin d'estimer la part des espaces mobilisables située dans le bourg et le village de Dolbeau. Cette étude a permis d'identifier plus particulièrement plusieurs secteurs de projet encadré par une OAP.

Les espaces identifiés comme renouvellement urbain représentent des superficies comprises entre 3 000 et 10 000 m<sup>2</sup> dont deux sont partiellement (les Noisetiers) ou totalement artificialisés (la Gare). Ils sont entourés de constructions, ne disposent pas de vocation agricole (parcelles non référencées au RPG 2020) et ne comprennent pas de marqueurs attestant d'un caractère naturel au titre des critères définis pour délimiter la zone naturelle (pas de présence à proximité d'un cours d'eau, pas de boisement référencé et non inscrit au sein d'une ZNIEFF, d'une zone NATURA 2000 ou de tout autre périmètre naturel remarquable).

A moyen terme, il est préférable de conserver ces secteurs en zone U, plutôt que de les considérer comme des espaces naturels. Leur urbanisation (représentant un peu plus de 4 hectares) ayant beaucoup moins d'impact sur l'agriculture, l'environnement et les paysages, que la matérialisation d'une surface similaire en extension de l'enveloppe urbaine du bourg.

Une distinction est toutefois faite, ci-dessous, entre l'artificialisation entraînant une consommation d'espace agricole et naturel et l'artificialisation qui ne produit pas de consommation NAF et l'objectif de modération apprécié selon ces deux possibilités. Pour rappel l'artificialisation est définie comme « *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* » par l'article 192 de la loi Climat et résilience.

### Consommation d'espace habitat

Bilan de la programmation de logements encadré dans la traduction réglementaire :

- 5 changements de destination, correspondant au rythme observé sur la période passée ;
- 144 logements se réaliseront au sein de l'enveloppe urbaine 119 logements encadrés par une OAP + 25 logements en diffus ou réhabilitation) ;
- 223 sont ou seront réalisés sur des espaces agricoles : 37 logements sont déjà en cours de réalisation sur la première tranche des Parulines et 186 logements en extension de l'urbanisation sur le secteur de la Marchaisière et des Bodinières, il s'agit de deux opérations avec une densité minimale de 20 logements à l'hectare.

Cela représente un total de 9,3 ha de consommation d'espace agricole et naturel soit une modération de 60% par rapport à la consommation passée.

### Consommation d'espace activités économiques

La modération de la consommation d'espace à vocation d'activités économiques est réalisée à l'échelle communale, mais doit s'apprécier par rapport à l'échelle intercommunale du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie Agglomération qui possède la compétence d'aménagement des zones d'activités économiques. Tel que prévu au schéma de développement et en accord avec le SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie, 4 ha sont en cours de viabilisation au sud-est de la zone et 3,9 sont prévus en zone 1AUE à l'ouest de la ZAE.

Cela représente un total de 3,9 ha de consommation d'espace agricole et naturel soit une modération de 49% par rapport à la consommation passée.

### Appréciation de la modération de la consommation d'espace agricole et naturelle

Le tableau ci-dessous présente la consommation d'espace agricole et naturel projetée sur le pas de temps d'application du PLU.

Secteur de projet consommateur d'espace identifié au plan de zonage	Vocation	Surface (ha)
La Marchaisière	Habitat	7,63
Les Bodinières	Habitat	1,66
Village de Dolbeau parcelles AO62 et 61	Habitat	0,38
Secteur d'extension du pôle technique Odyssee	Economie	3,94
<b>Total</b>		<b>13,61</b>

L'ensemble des emplacements réservés envisagés sont situés au sein de l'enveloppe urbaine sur des espaces réduits voir partiellement ou totalement artificialisés. Ces emplacements réservés ne peuvent être retenu comme générant de la consommation d'espace.

Les emplacements réservés permettant la création de voirie sont délimités sur des espaces présentant déjà en partie cette occupation du sol, sauf pour l'emplacement réservé n°1 (surface de 152 m²). L'emplacement réservé pour le centre de loisirs (n°3) est déjà bâti en grande partie. L'extension de l'école (emplacement réservé n°2) se fait sur un secteur non bâti (surface de 2046 m²).



*Extraits des emplacements réservés identifiés au plan de zonage du PLU arrêté*

A titre de comparaison le contournement de Coëx mis en service en 2012 a généré 32 hectares d'artificialisation avec consommation d'espace agricole et naturel, mais non décompté dans l'appréciation de l'effort réalisé par la collectivité par rapport aux 10 années passées.

En reprenant les chiffres correspondants aux lignes « extension » et « reste (village, hameaux, et habitat dispersé) » la consommation d'espace sur la période 2011-2021 est estimée à 30,2 hectares sans compter la colonne « équipement et infrastructure » correspondant pour une large majorité au contournement de Coëx réalisé sur cette période. Ainsi l'effort de modération de la consommation d'espace agricole et naturel est estimé à une réduction de 56%.

### Appréciation de la modération de l'artificialisation des sols

Le tableau ci-dessous présente l'artificialisation des sols projetée sur le pas de temps d'application du PLU.

Secteur de projet générant de l'artificialisation des sols identifié au plan de zonage	Vocation	Surface (ha)
Les Campanules	Habitat	0,64
Les Lilas		0,62
Le Clos de la Rose		0,53
Atlantique		0,38
Sud école		0,31
Les Noisetiers (parcelle AI 90 déjà artificialisée)		1,04
Les Parulines		0,59
La Marchaisière		7,63
Les Bodinières		1,66
Village de Dolbeau parcelles AO62, 61, 65 et 42		0,74
Secteur d'extension du pôle technique Odyssee	Economie	3,94
<b>Total</b>		<b>18,08</b>

En reprenant les chiffres du tableau la consommation d'espace sur la période 2011-2021 est estimée à 34,8 hectares sans compter la colonne « équipement et infrastructure » correspondant pour une large majorité au contournement de Coëx réalisé sur cette période. Ainsi l'effort de modération de l'artificialisation des sols est estimé à une réduction de 48%.

## Justification de la cohérence des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) avec les orientations et objectifs du PADD

Article R151-2 du code de l'urbanisme :

*« Le rapport de présentation comporte les justifications de :*

*[...]*

*3° La complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation mentionnées à l'article L. 151-6 ;*

*[...]*

Le contenu des Orientations d'Aménagement et de Programmation est fixé aux articles L. 151-6 et suivants du Code de l'Urbanisme : les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développements durables (PADD), des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.

**Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :**

- Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la Commune ;
- Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;
- Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;
- Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;
- Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;
- Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L. 151-35 et L. 151-36.

Conformément aux dispositions de l'article R.151-2 du code de l'urbanisme, le présent chapitre justifie de la complémentarité des dispositions édictées par le règlement avec les orientations d'aménagement et de programmation. Nous revenons donc ici sur chacun des secteurs faisant l'objet d'OAP, pour expliquer les complémentarités entre les deux documents. La complémentarité entre les orientations du PADD et les Orientations d'Aménagement et de Programmation est également analysée dans le cadre du chapitre précédent démontrant la mise en application du PADD, les encarts en verts font référence aux OAP.

Ceci répond à la disposition suivante de l'article R. 151-2 du code de l'urbanisme :« La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs d'aménagement et de développement durables ».

### Principes généraux d'aménagement des OAP

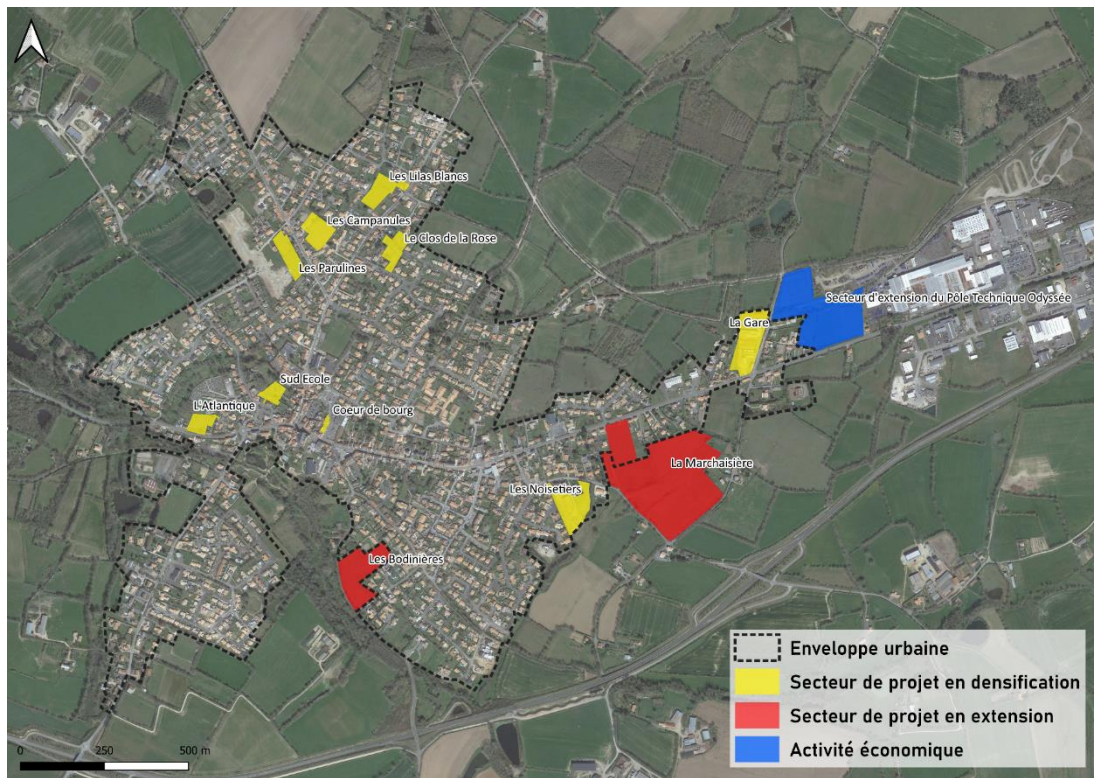
Les Orientations d'Aménagement et de Programmation contiennent un volet commun garantissant la qualité des aménagements d'une part et l'atteinte d'un certain nombre d'objectifs définis au PADD d'autre part :

- Découpage parcellaire devant permettre l'optimisation du terrain, la densification des opérations tout en garantissant l'intimité des espaces privatifs ;
- Qualification des aménagements en franges urbaines ou en entrées de ville : accompagnement végétaux, doublage par liaisons douces / aménagements publics...
- Recours prioritaires aux techniques de gestion alternative des eaux pluviales ;
- Intégration des cônes de vue : maintien de perspectives paysagères sur des éléments de paysage monumentaux dans l'opération d'aménagement ;
- Adaptation des aménagements de voirie aux usages programmés, notamment concernant la place à allouer aux modes de déplacements doux ;

*L'ensemble de ces éléments ainsi que leurs relations avec le PADD sont développés de manière transversale dans le chapitre précédent.*

### Localisation des sites de projets

Les OAP sont réalisées sur les zones 1AU du territoire et également en zone UB.



### Les éléments de programmation des OAP

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation tiennent compte de la programmation définie par le PADD en matière :

- D'habitat et d'implantation de commerce pour le secteur du cœur de bourg ;
- De renforcement des centralités de quartiers (équipements / services / loisirs) ;
- De paysage et de prise en compte de l'environnement.

Le bilan global des OAP tenant compte de la faisabilité de l'aménagement, des objectifs de densité et de la superficie des sites retenus veille à permettre le respect des objectifs du PADD en matière de consommation d'espace maximale, de densité et en matière de production de logements répartie équitablement entre l'enveloppe urbaine et les secteurs en extension urbaine.

La programmation globale du PLU synthétisée au sein des OAP tient également compte des possibilités de logements au sein des dents creuses. En effet, 40% des logements programmés dans les OAP sont prévus sur des secteurs localisés en renouvellement urbain.

Secteur	Surface (ha)	Densité	Nombre de logements	Nombre logements locatifs sociaux
<b>Habitat</b>				
Les Campanules	0,64	20	13	0
Les Lilas	0,62	20	12	0
Le Clos de la Rose	0,53	20	11	0
Atlantique	0,38	25	10	0
Sud école	0,31	20	6	0
Les Noisetiers	1,04	20	21	3
La Gare	1,40	20	28	5
Les Parulines (3ème tranche)	0,59	20	12	0
<b>Total densification</b>	<b>5,51</b>	<b>20,32</b>	<b>113</b>	<b>8</b>
La Marchaisière	7,63	20	153	17
Les Bodinières	1,66	20	33	3
<b>Total extension</b>	<b>9,29</b>	<b>20,0</b>	<b>186</b>	<b>20</b>
<b>Commercial</b>				
Cœur de Bourg	0,07			
<b>Economie</b>				
Secteur d'extension du pôle technique Odyssée	3,94			
<b>Total</b>	<b>18,81</b>	<b>20,13</b>	<b>299</b>	<b>28</b>

Les 11 secteurs OAP sont délimités au plan de zonage par un périmètre particulier qui renvoie à la pièce du PLU qui contient les dispositions liées aux OAP.

Pour faciliter leur lecture, les OAP sont structurées et présentées de façon homogène avec :

- Un contexte écrit qui décrit brièvement l'environnement dans lequel s'insère le site et présente les enjeux d'aménagement ;
- Les principes d'aménagement spécifiques à chaque site (principe d'occupation de l'espace, principes d'accès et de desserte, principes paysagers et environnementaux) ;
- Un schéma représentant les principes d'aménagement à respecter, ainsi qu'un volet programmation.

#### Les schémas d'aménagement des secteurs d'OAP sont à retrouver dans le dossier des OAP

L'appréciation de ces principes est à effectuer dans un lien de compatibilité, c'est-à-dire que les projets ne doivent pas aller à l'encontre des grandes orientations définies. La représentation graphique est réalisée sur la base d'une légende commune à toutes les OAP. Les orientations définies dans chacune des OAP permettent de guider de manière qualitative l'évolution de secteurs aux contextes, échelles, rayonnements et enjeux divers et de garantir, à terme, une organisation cohérente de ces futurs espaces de vie. La précision des orientations définies dans les OAP varie en fonction des enjeux locaux identifiés, des contraintes des sites et des études de faisabilité ou opérationnelles déjà engagées. Pour l'ensemble des OAP, les enjeux d'insertion paysagère, de prise en compte des caractéristiques locales,

d'accessibilité et de destinations principales ont été définis et retranscrits en orientations d'aménagement. Il s'agit de principes à caractère qualitatif et quantitatif qui répondent aux objectifs recherchés qui s'intègrent dans son environnement et qui prennent en compte les enjeux de qualité urbaine.

Ils définissent des orientations en matière :

- **AFFECTATION ET DE VOCATION PRINCIPALE DES SITES**

Les OAP définissent les vocations principales des secteurs (résidentielle, économique, commerciale, espaces verts etc...), les centralités et pôles d'équipements à conforter ou à développer dans leur périmètre. Elles peuvent afficher également les secteurs où un objectif de densité de constructions renforcé est souhaité. Il s'agit ainsi de préciser les attentes de la collectivité en matière d'affectation dominante du sol et d'organisation des fonctions urbaines sur le territoire.

- **QUALITE URBAINE ET ENVIRONNEMENTALE**

Les OAP identifient les éléments patrimoniaux et/ou environnementaux à protéger et à valoriser, et précisent les principes d'organisation et de composition urbaine à développer dans le projet (aménagement paysagers et espaces publics à créer, etc.). Afin de favoriser une intégration qualitative des futurs projets, des éléments paysagers (naturels et bâtis) représentant des enjeux locaux de prise en compte et valorisation ont été identifiés en complément des éléments de patrimoine (bâti et végétal) protégés identifiés au plan de zonage. Ces principes déclinent les objectifs de prise en compte des caractéristiques locales dans lesquelles s'insère le projet, d'intégration paysagère, de prise en compte des zones humides, de maintien de certains points de vue (sur le grand paysage ou paysage local) et de composition urbaine à créer ou à conforter. Les orientations d'aménagement et de programmation traitent également de la capacité énergétique des logements à programmer (bioclimatisme...).

Elles facilitent ainsi les coutures urbaines avec les tissus existants et cherchent à valoriser les qualités intrinsèques du territoire et à contribuer à l'amélioration du cadre de vie de la ville.

- **ACCESSIBILITE ET DE DESSERTE**

Les OAP définissent les principes viaires à développer dans le projet pour répondre aux besoins futurs en matière de déplacements automobiles et pour assurer la desserte interne du secteur concerné. Elles peuvent préciser également les principes de liaisons douces à créer ainsi que les espaces de stationnement à conforter ou à aménager. Ces principes définissent ainsi les modalités d'organisation interne en cohérence avec les réseaux existants. Ils prennent en compte les objectifs de déplacements de tous les modes et déclinent la politique globale de déplacements portée par l'agglomération.

- **PROGRAMMATION**

Les OAP précisent la destination du site (habitat, équipements, mixte). Elles définissent, pour les opérations d'habitat, la programmation attendue sur le secteur (quantité, typologie des logements, etc.). Ce volet programmation est adapté aux particularités du secteur.

Les OAP retranscrivent à l'échelle locale les grandes orientations inscrites au PADD, à savoir : les enjeux de développement durable du territoire, de réduction de la consommation foncière, de prise en compte du patrimoine bâti et végétal, de réduction des nuisances et pollutions, de développement économique, de mixité sociale et fonctionnelle et de réduction des obligations de déplacements.

## Définition de zones et principes du règlement

Article R151-2 du code de l'urbanisme :

« Le rapport de présentation comporte les justifications de :  
[...]  
4° La délimitation des zones prévues par l'article L. 151-9 ;  
[...] »

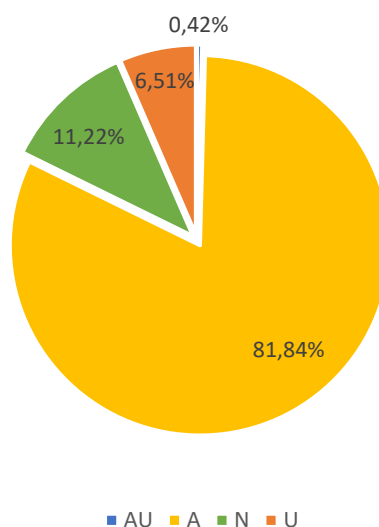
L'objet de la présente partie est donc de justifier les choix qui ont été établis lors de la définition du zonage, de façon à préciser les enjeux et les objectifs poursuivis lors de la réalisation.

Tableau de surface par typologie de zones :

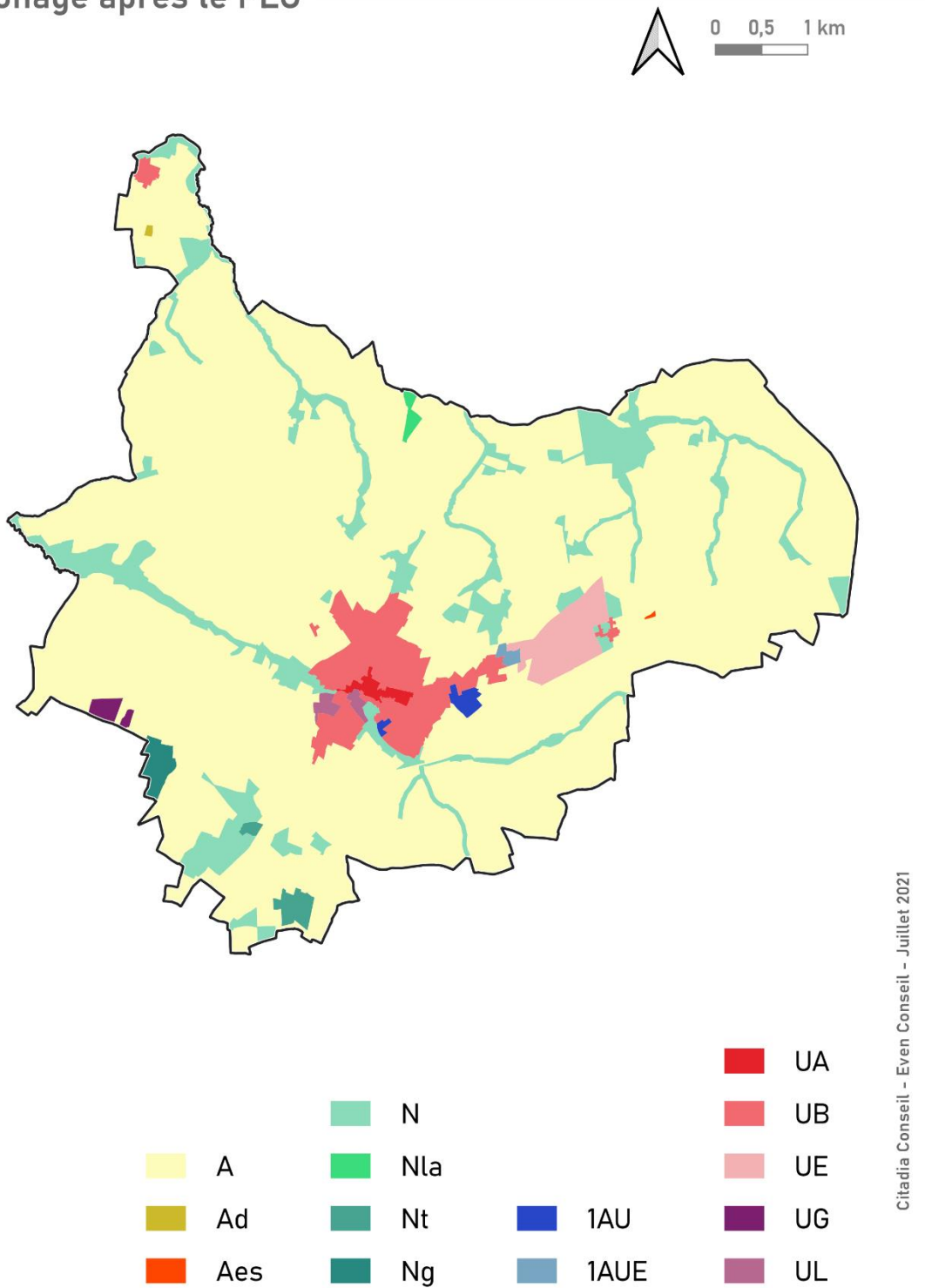
PLU révisé	
Zones	Surface (ha)
1AU	9,43
1AUE	4,09
UA	10,52
UB	167,13
UE	58,95
UL	9,12
Ug	9,27

PLU révisé	
Zones	Surface (ha)
A	3282,6
Ad	0,94
Aes	0,49
N	403,85
Nla	5,92
Ng	16,52
Nt	15,6

Répartition des zones révision PLU



## Zonage après le PLU



## Les grands principes de l'élaboration du règlement

L'article R151-4 du Code de l'Urbanisme dispose que « Le rapport de présentation comporte les justifications de [...] les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols par l'article L151-8. ».

La philosophie du document évolue. Les règles sont destinées à la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables (Art.R.151-9). Le règlement est obligatoire mais les articles sont facultatifs et sont à la discrétion des Communes et EPCI en fonction de leur projet.

Pour cela, des règles qualitatives sous formes d'objectifs sont désormais possibles en plus des règles quantitatives. Ces règles répondent à une obligation de résultat sans imposer le moyen d'y parvenir. Elles s'apprécient au regard de la situation du projet auxquels elles s'appliquent (Art R.151-12) De plus l'article R. 151-13 donne une assise réglementaire à utiliser des règles alternatives aux règles générales afin de permettre au PLU de prévoir des règles subsidiaires visant des hypothèses plus limitées que les cas courant exposés dans la règle générale.

L'ensemble de ces outils de zonage : règlement et prescriptions se complètent afin d'apporter des réponses ciblées et spatialisées aux objectifs définis dans le cadre du PADD. Dans le chapitre relatif à la traduction PADD au sein des pièces réglementaires, les encadrés orange font référence à des éléments de traduction réglementaire des objectifs du PADD.

### Ceci répond à la disposition suivante de l'article R 151-2 du code de l'urbanisme :

*« La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent, notamment selon qu'elles s'appliquent à des constructions existantes ou nouvelles ou selon la dimension des constructions ou selon les destinations et les sous-destinations de constructions dans une même zone »*

### *Nouvelle structure réglementaire*

Ci-dessous la structure du nouveau règlement. Il reprend la structure recommandée par le guide rédigé par le ministère du logement et de l'habitat durable.

Une structure en trois chapitres :

#### **1. Chapitre 1 : Destinations des constructions et usage des sols et nature d'activité**

La première sous-section du règlement permet de délimiter ce qui peut être construit dans la zone concernée.

Elle définit ainsi :

- Les usages et affectations des sols, les types d'activités et les destinations et sous-destinations interdites ;

- Les destinations, sous-destinations et les natures d'activités soumises à conditions particulières ;

## 2. Chapitre 2 : Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

La deuxième sous-section du règlement permet de définir la forme urbaine des constructions de la zone concernée et participe à façonner l'ambiance urbaine de la ville, des bourgs et villages.

Elle définit ainsi :

- La volumétrie et l'implantation des constructions
- L'insertion architecturale urbaine, paysagère et environnementale
- Le traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions
- Le stationnement

## 3. Chapitre 3 : Equipements et réseaux

La troisième sous-section du règlement assure la viabilisation des terrains sur lesquels sont édifiées les constructions. Elle définit :

- La desserte des terrains par les voies publiques ou privées et les accès ;
- La desserte par les services (collecte des déchets, véhicules de lutte contre l'incendie, etc.)
- La desserte par les réseaux d'eau (potable, DECI) et d'énergie (électricité, géothermie, etc.) et la gestion des eaux pluviales
- La desserte par les réseaux d'assainissement
- La desserte par les infrastructures et les réseaux de communication électronique.

### *Des règles au service du projet*

À l'intérieur de ces chapitres, on retrouve des différents articles que la commune a souhaité mobiliser pour répondre aux orientations et aux objectifs du PADD à savoir :

Article 1.1 - Destination et sous destination des constructions, usages et affectation des sols, nature d'activités interdites ou autorisées sous conditions

Article 1.2 - Mixité fonctionnelle et sociale

Article 2.1 - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Article 2.2 - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Article 2.3 - Emprise au sol

Article 2.4 - Hauteur maximale des constructions

Article 2.5 - Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords

Article 2.6- Espaces libres et plantations

Article 2.7 - Stationnement

Article 3.1 - Voirie et accès

Article 3.2 – Conditions de desserte par les réseaux

Chaque article se compose de la manière suivante :

- Règle générale qui donne l'intention et l'objectif.
- Dispositions particulières qui évoquent les cas particuliers de dérogation à la règle générale.

*Des dispositions générales qui apportent de la transversalité et une cohérence générale*

Les dispositions réglementaires thématiques et applicables à toutes les zones sont regroupées dans les dispositions générales. L'objectif des dispositions réglementaires thématiques est d'apporter une cohérence et un cadre commun au territoire.

On y retrouve les thèmes suivants :

- Le stationnement,
- La voirie et les accès
- Les conditions de desserte par les réseaux et assainissement
- La gestion des risques

Des dispositions communes aux sur d'autres thématiques sont également présentes dans cette partie du règlement, sous formulation qualitative pour également favoriser le tissu urbain existant et la cohésion d'ensemble.

*Des destinations et sous-destinations communes*

Le décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015, en vigueur depuis le 1er janvier 2016, a entrepris la modernisation du règlement du Plan Local d'Urbanisme dans l'objectif d'offrir aux Communes et EPCI des outils pour développer un urbanisme de projet.

Parmi les mesures prises, figure la réduction du nombre de destinations. Elles sont passées de neuf à cinq, dans un souci de clarification de la lecture.

Ces destinations sont listées à l'article R. 151-28 du Code de l'urbanisme, elles sont complétées par des sous-destinations. Ces dernières sont édictées par l'arrêté du 10 novembre 2016 définissant les destinations et sous-destinations de constructions pouvant être réglementées par le règlement national d'urbanisme et les règlements des plans locaux d'urbanisme ou les documents en tenant lieu.

<b>AVANT</b>	<b>APRES</b>
<p><b>Limitation à 9 destinations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitation</li> <li>• Hébergement hôtelier</li> <li>• Bureaux</li> <li>• Commerce</li> <li>• Artisanat</li> <li>• Industrie</li> <li>• Exploitation agricole ou forestière</li> <li>• Entrepôt</li> <li>• Constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif (CINASPIC)</li> </ul>	<p><b>Limitation à 5 destinations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitation</li> <li>• Commerce et activités de service</li> <li>• Équipements d'intérêt collectif et services publics</li> <li>• Exploitation agricole et forestière</li> <li>• Autres activités des secteurs secondaires ou tertiaires</li> </ul>

Ces sous-destinations et destinations sont listées dans le document suivant si elles sont autorisées, autorisées sous condition ou interdites. Il est à noter également que des utilisations et occupations du sol sont mentionnées dans ces listes. Ces dernières ne répondent pas au code de l'urbanisme mais à des cas de figures spécifiques en lien avec la structure territoriale.

Tableau des destinations admises dans les zones U et AU :

Zone	Habitation	Commerce et activité de service	Equipements d'intérêt collectif	Exploitation agricole et forestière	Autres activités du secteurs secondaires ou tertiaires	Justifications
UA	Autorisé	Autorisé sous condition	Autorisé	Interdit	Autorisé sous condition	En zone UA et UB certaines activités peuvent induire des nuisances, aussi leur implantation et développement au sein d'espaces à vocation habitat méritent d'être maîtrisés. Seules les activités ne générant pas de nuisances sont admises dans les zones à vocation habitat. Afin d'insuffler une dynamique de revitalisation et de renforcement de la dynamique des bourgs les commerces de proximité sont
UB	Autorisé	Autorisé sous condition	Autorisé	Interdit	Autorisé sous condition	

						autorisés uniquement dans le périmètre de centralité commerciale.
UE	Autorisé sous condition	Autorisé sous condition	Autorisé	Interdit	Autorisé	Cette zone est à vocation activité, ces espaces, admettent les nouvelles constructions à destination des autres activités des secteurs secondaire et tertiaire ainsi que les équipements et services publics liés à la vocation de la zone. Ce foncier n'a pas vocation à admettre des habitations ou bâtis agricoles qui ne sont pas liés à des activités économiques
UL	Interdit	Interdit	Autorisé	Interdit	Autorisé	Cette zone a pour vocation de conforter les pôles d'équipements existants sur la commune et le jardin des Olfacties. Elle interdit l'implantation de toute autre destination de construction, à l'exception des bureaux

UG	Autorisé sous condition	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Cette zone a pour vocation de conforter la partie du golf présente sur la commune de Coëx. Elle ne comprend que des habitations ce qui explique l'interdiction des autres destinations, mise à part les équipements nécessaires et les bureaux.
1AU	Autorisé	Interdit	Autorisé	Interdit	Autorisé sous condition	Cette zone vise à admettre les extensions à vocation habitat ainsi que les éventuels commerces et équipements liés. En revanche les activités industrielles ou agricoles, générant de potentielles nuisances ne sont pas admises au sein de ces zones
1AUE	Autorisé sous condition	Autorisé sous condition	Autorisé	Interdit	Autorisé	Cette zone vise à admettre les extensions à vocation économique. Cette zone admet les nouvelles constructions à destination des autres activités des secteurs secondaire et tertiaire ainsi que les équipements et services publics uniquement

## Les grands principes de zones

L'article R151-2 du Code de l'Urbanisme dispose que « *Le rapport de présentation comporte les justifications de [...] la délimitation des zones prévues par l'article L151-9.* ».

L'objet de la présente partie est donc de justifier les choix qui ont été établis lors de la définition du zonage, de façon à préciser les enjeux et les objectifs poursuivis lors de la réalisation.

**La diversité des réalités bâties rencontrée sur le territoire implique une réponse adaptée aux situations locales.**

Article R151-18 du Code de l'Urbanisme :

« *Peuvent être classés **en zone urbaine**, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter* ».

Article R151-20 du Code de l'Urbanisme :

« ***Les zones à urbaniser sont dites " zones AU "**. Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation.*

*Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.*

*Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone. »*

Article R151-22 du Code de l'Urbanisme :

« ***Les zones agricoles sont dites " zones A "**. Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la Commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. »*

Article R151-24 du Code de l'Urbanisme :

*« Les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la Commune, équipés ou non, à protéger en raison :*

*1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;*

*2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;*

*3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;*

*4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;*

*5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues. »*

### *Les zones urbaines*

#### **Caractéristiques générales**

Le PLU de Coëx totalise 6 zones urbaines. 2 zones urbaines mixtes en lien avec la diversité des tissus urbains présents sur le territoire (UA, et UB) et 3 zones urbaines spécifiques liées à des vocations bien précises (UE, UL et UG). Les zones urbaines sont desservies par les réseaux obligatoires et doivent être en capacité d'accueillir sans aménagements préalables, les nouvelles constructions.

Article R.151-18 Code de l'Urbanisme : *« Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter ».*

#### Les zones urbaines mixtes

Les zones urbaines mixtes sont composées des zones UA et UB. Ces zones sont à vocation principale habitat, elles admettent toutefois d'autres destinations tels que l'hébergement touristique, les équipements publics, l'industrie ... Les commerces de proximité ne sont autorisés qu'au sein du périmètre de centralité commerciale afin de conforter « le cœur bourgs » de la commune. Les modalités d'autorisation de ces destinations sont précisées au sein de l'article 1 du règlement des zones urbaines. Ces 2 zones, UA et, UB sont soumises aux mêmes règles en matière de destinations et sous-destinations admises. Les différences réglementaires entre ces zones sont liées à l'implantation et à la volumétrie des constructions (hauteur et emprise au sol) et de réalisation de clôtures.

**La zone UA** est destinée à l'habitat et aux activités qui n'apportent pas de nuisances et restent compatibles avec l'habitat. Elle correspond au centre bourg traditionnel, marqué par une urbanisation généralement dense, où les bâtiments sont édifiés, en règle générale, à l'alignement. Elle rassemble l'ensemble des fonctions habituelles d'un centre-bourg (habitat généralement dense, église, commerces, mairie et services de proximité, équipements publics collectifs, activités ne générant pas de nuisances).

**La zone UB** est destinée à l'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat. Sans caractère central marqué, elle correspond à un type d'urbanisation en ordre continu ou discontinu disposant des équipements essentiels. Y sont admis les constructions, lotissements, installations et travaux divers

qui, par leur nature, leur importance, leur destination ou leur aspect ne sont pas incompatibles avec la destination de la zone définie ci-dessus.

Articles	Zone UA	Zone UB
Implantation par rapport aux voies	A l'alignement des voies ou des autres constructions  En retrait mais en créant un élément d'alignement (mur)	Avec un retrait minimal de 3 mètres  A l'alignement des voies
Implantation par rapport aux limites séparatives	Dans une bande 15 m en ordre continu d'une limite à l'autre  Au-delà de 15 m sur une limite latérale ou à distance de 3 m	<b>En limites séparatives</b>  En retrait à une distance de ces limites au moins égale à 3m.
Emprise au sol	Non règlementé	50% pour les constructions à destination d'habitation
Hauteur des constructions	Ne peut excéder 9 m à l'égout de toiture soit un nombre de niveaux limité à R+2	

#### Les zones urbaines spécialisées

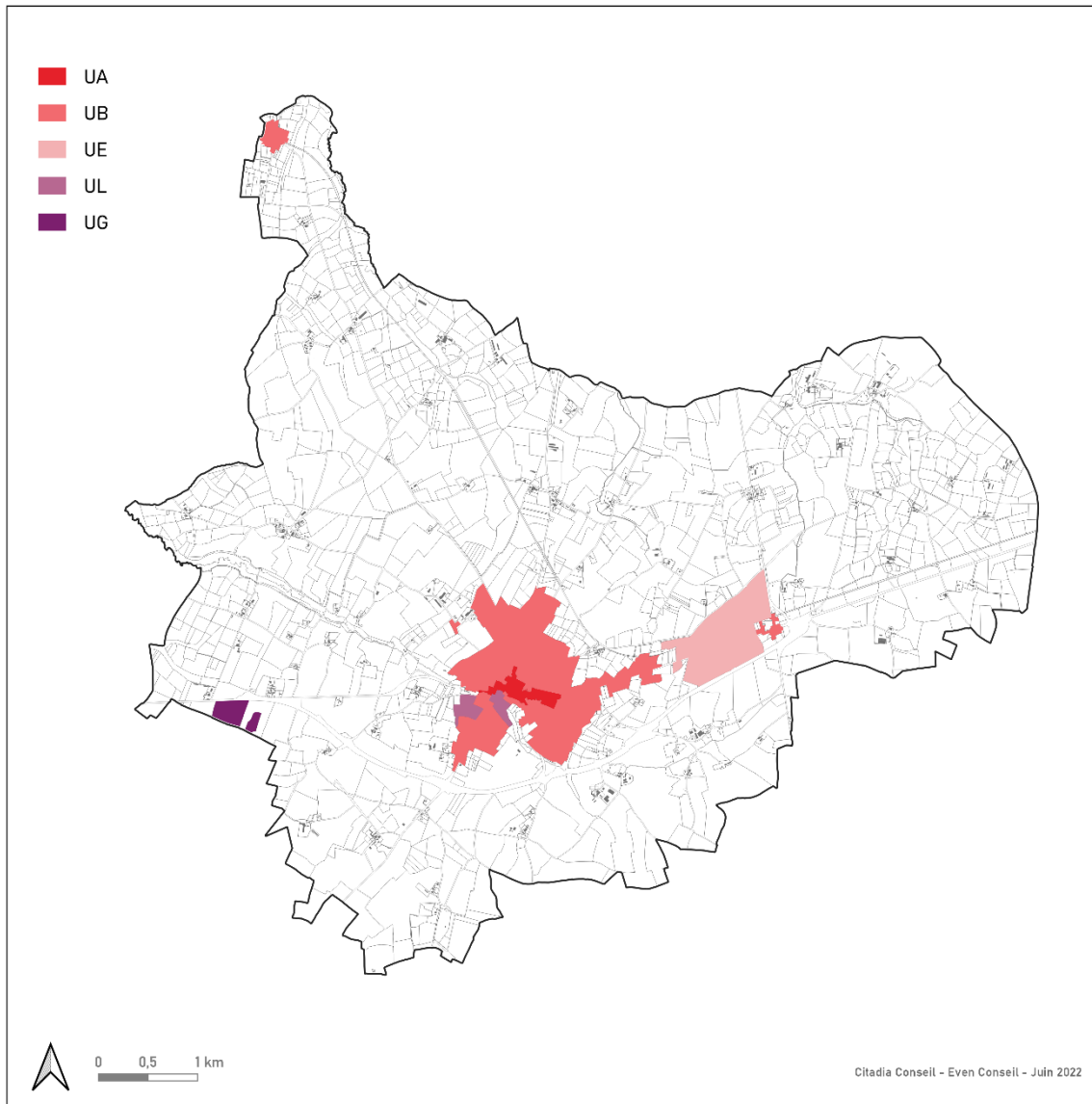
Les zones urbaines spécialisées sont les zones urbaines liées à une vocation spécifique. 4 zones urbaines spécialisées sont identifiées au PLU de Coëx :

- **La zone UL** destinée à accueillir les activités sportives et de loisirs. Les équipements publics existent ou sont en cours de réalisation
- **La zone UE** réservée à l'implantation des constructions à caractère industriel, artisanal ou de bureaux. Les équipements publics existent ou sont en cours de réalisation.
- **La zone UG** destinée à accueillir les activités de loisirs et les constructions à usage d'habitations liées au golf. Les équipements publics existent ou sont en cours de réalisation. La délimitation de ces deux zones permet de maintenir la cohérence des projets déjà réalisés.

Si les éléments relatifs à l'implantation des bâtis diffèrent entre ces zones (mesures spécifiques pour les bâtiments à vocation d'activité, dérogations pour les équipements ...) ce sont les vocations autorisées qui distinguent réellement ces zones. L'objectif de l'article 1 est bien de maintenir la vocation actuelle des zones identifiées, tout en préservant leur possibilité d'évolution dans l'esprit de l'existant.

#### Bilan des surfaces

PLU révisé	
Zones	Surface (ha)
UA	10,52
UB	167,13
UE	58,95
UL	9,13
UG	9,27



## *Les zones à urbaniser*

### Caractéristiques générales

Trois types de zones à urbaniser sont à distinguer :

- **La zone 1AU** correspondant aux secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation à vocation d'habitat et activités compatibles. Elle se situe en densification ou en continuité de l'urbanisation du centre-bourg.
- **La zone 1AUE** correspondant aux secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation à vocation d'activités économiques artisanales et/ou industrielles

*« Les zones à urbaniser sont dites " zones AU ". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation.*

*Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.*

*Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone. »*

### Les zones à urbaniser ouvertes à l'urbanisation

La zone 1AU correspond au secteur d'urbanisation future à court / moyen terme. Elle a vocation à accueillir de l'habitat et les activités compatibles avec l'habitat. Elle se situe à en densification ou en continuité de l'urbanisation du centre-bourg.

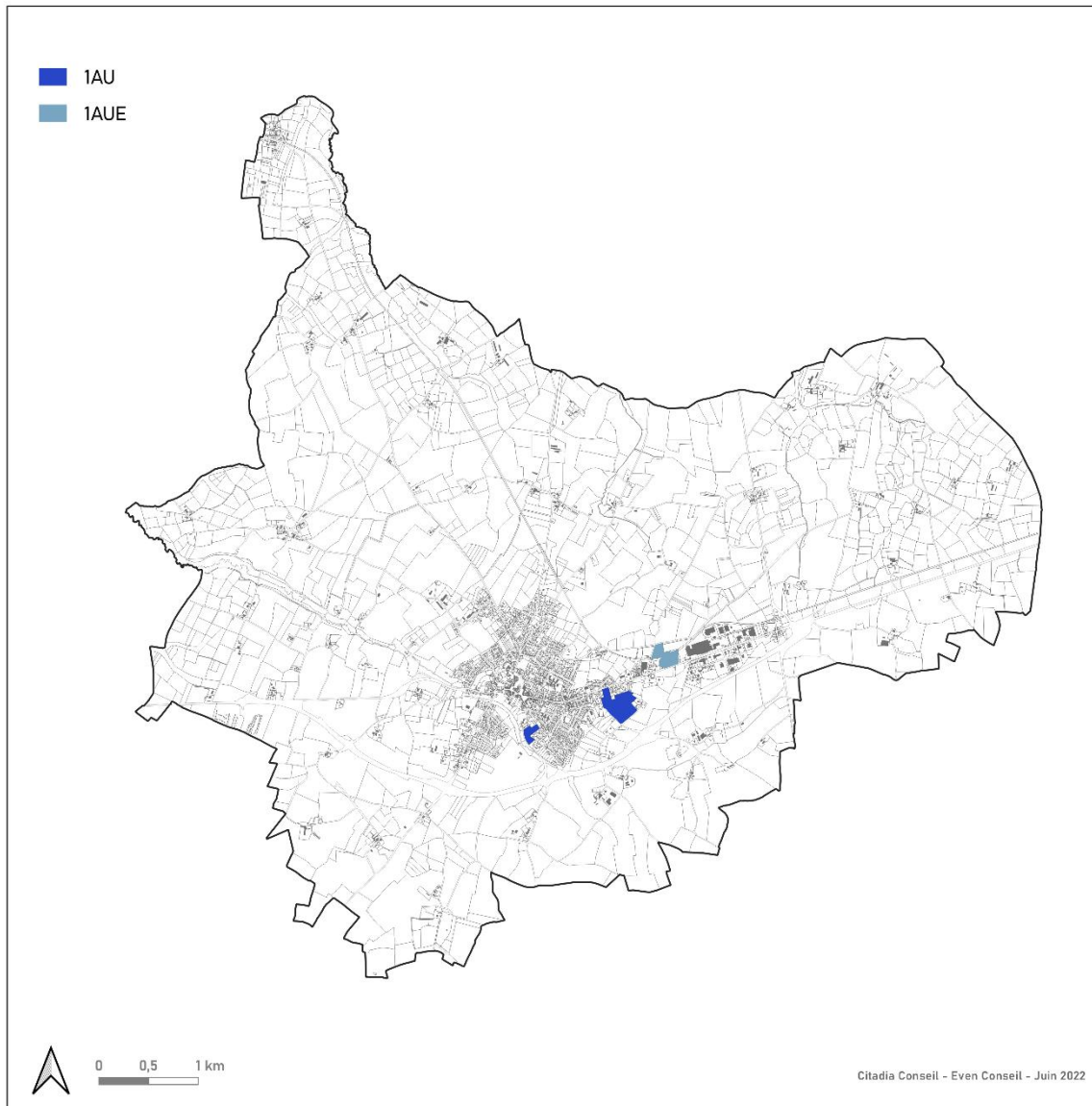
La zone 1AUE correspond au secteur d'urbanisation future à court / moyen terme. Elle a vocation à accueillir de nouvelles activités artisanales et/ou industrielles. Elle se situe en extension de la zone d'activités économiques du Pôle Technique Odysée.

Ces deux types de zone disposent d'un niveau d'équipement suffisant à la périphérie pour accueillir les constructions prévues par les OAP, au cours d'une opération d'aménagement d'ensemble.

Le parti pris de la commune en matière de règlement de la zone à urbaniser est de s'inscrire en cohérence avec l'environnement préexistant. Ainsi, les dispositions réglementaires aux zones 1AU sont très proches de celles des zones UB et celles de la zone 1AUE sont proches des zones UE.

Bilan des surfaces

PLU révisé	
Zones	Surface (ha)
1AU	9,43
1AUE	4,09



## *Les zones agricoles*

### **Caractéristiques générales**

Zone agricole « stricte » identifiée en raison du caractère agronomique des terres et de la réalité d'une exploitation agricole de celles-ci. Le maintien de ces terres dans leur vocation actuelle est affiché à long terme.

**« Les zones agricoles sont dites " zones A ". Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. »**

La zone A, ou zone Agricole, comprend les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. La zone A correspond aux terrains sur lesquels s'est développée l'activité agricole. Elle se caractérise par la présence de terrains, cultivés ou non, et de bâtiments agricoles.

La constructibilité est limitée à des usages spécifiques à l'agriculture.

Les objectifs de la zone A sont les suivants :

- préserver l'ensemble des potentialités agronomiques, biologiques et économiques des terres agricoles
- assurer aux exploitations agricoles les moyens de poursuivre leurs activités et de se moderniser ;
- permettre l'installation de nouveaux sièges d'exploitation agricole ;
- permettre l'extension mesurée des constructions à usage d'habitation existantes à la date d'approbation du PLU, conformément aux dispositions de l'article L. 151-12 du Code de l'urbanisme. Sur ce sujet, plusieurs retours d'expérience ont été remontés, avec des habitations en zone A et N de faible emprise au sol qui ne trouvent pas d'acheteur en raison des possibilités d'extension limitée. La même problématique existe pour la reprise d'un logement de fonction d'agriculteur, qui peut entraîner la construction d'un nouveau logement plutôt que la réhabilitation d'un logement existant. C'est pour ces différentes raisons que la limite pour les extensions a été fixée à 30% de l'emprise au sol existante, s'inscrivant également dans le cadre défini par les jurisprudences récentes sur le sujet.
- permettre le changement de destination des constructions identifiées par le PLU, au titre de l'article L. 151-11 du Code de l'urbanisme ;
- tout en respectant la qualité et l'intégrité des paysages et notamment les espaces agromatériels (haies, continuités bocagères et boisées...).

Les éléments de réglementation de la zone A ont peu évolué. Ils ont toutefois intégré les éléments issus de la modernisation du PLU en matière de destination, écriture réglementaire... La volonté de la commune étant de simplifier la lecture de règlement des zones A.

En zone agricole sont admises les nouvelles constructions en lien avec l'activité agricole. L'article 1 du règlement explicite les possibilités de constructions liées à ces activités.

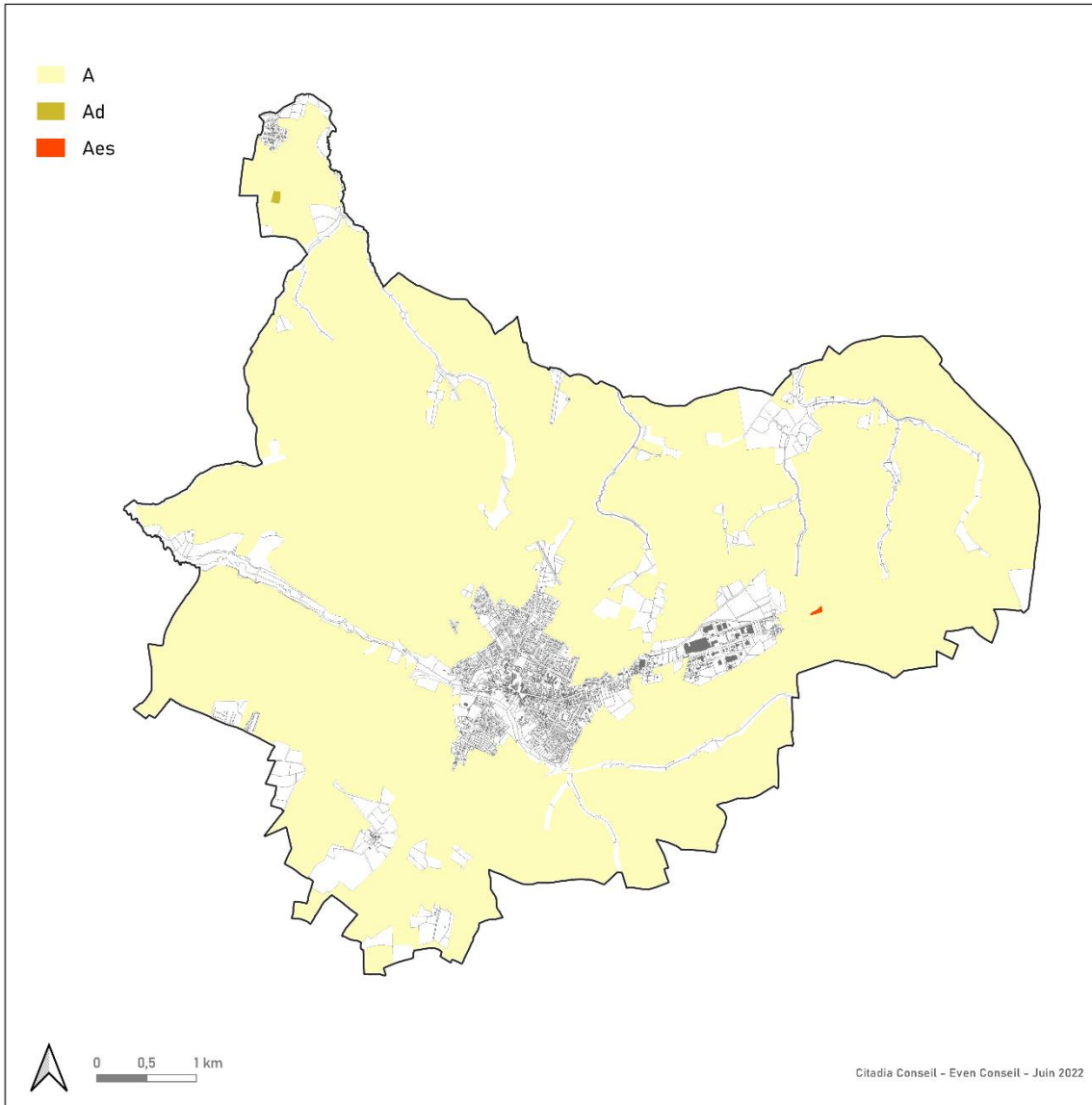
La zone Agricole comprend les sous-secteurs suivants :

- **Aes** : secteur dans lequel seules les constructions et installations de dépôts de carburant et station-service sont autorisées.
- **Ad** : secteur dédié aux équipements publics et plus particulièrement à la déchetterie au sud de Dolbeau (secteur de taille et de capacité d'accueil limitées).

Ces dispositions sont également complétées par un autre volet relatif aux possibilités d'évolutions pour les habitations de tiers déjà implantées au sein de la zone. Ces éléments répondant aux possibilités admises par l'article L 151-12 du CU et sont traduits dans le cadre du PLU de Coëx par des droits à construire limités pour les extensions des habitations existantes et les annexes.

#### Bilan des surfaces

PLU révisé	
Zones	Surface (ha)
A	3282,6
Ad	0,94
Aes	0,49



*Les zones naturelles*

**Caractéristiques générales**

Les zones N sont définies en vue de la protection des milieux, des sites et paysages.

La délimitation du zonage N, en adéquation avec l'occupation actuelle des sols, reprend les zones d'intérêt écologique qui composent le maillage de la trame verte et bleue de la commune. Ainsi, les zones N comprennent les corridors écologiques (cours d'eau, boisements, ...) les zones humides et la majeure partie des réservoirs de biodiversité.

*« Les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :*

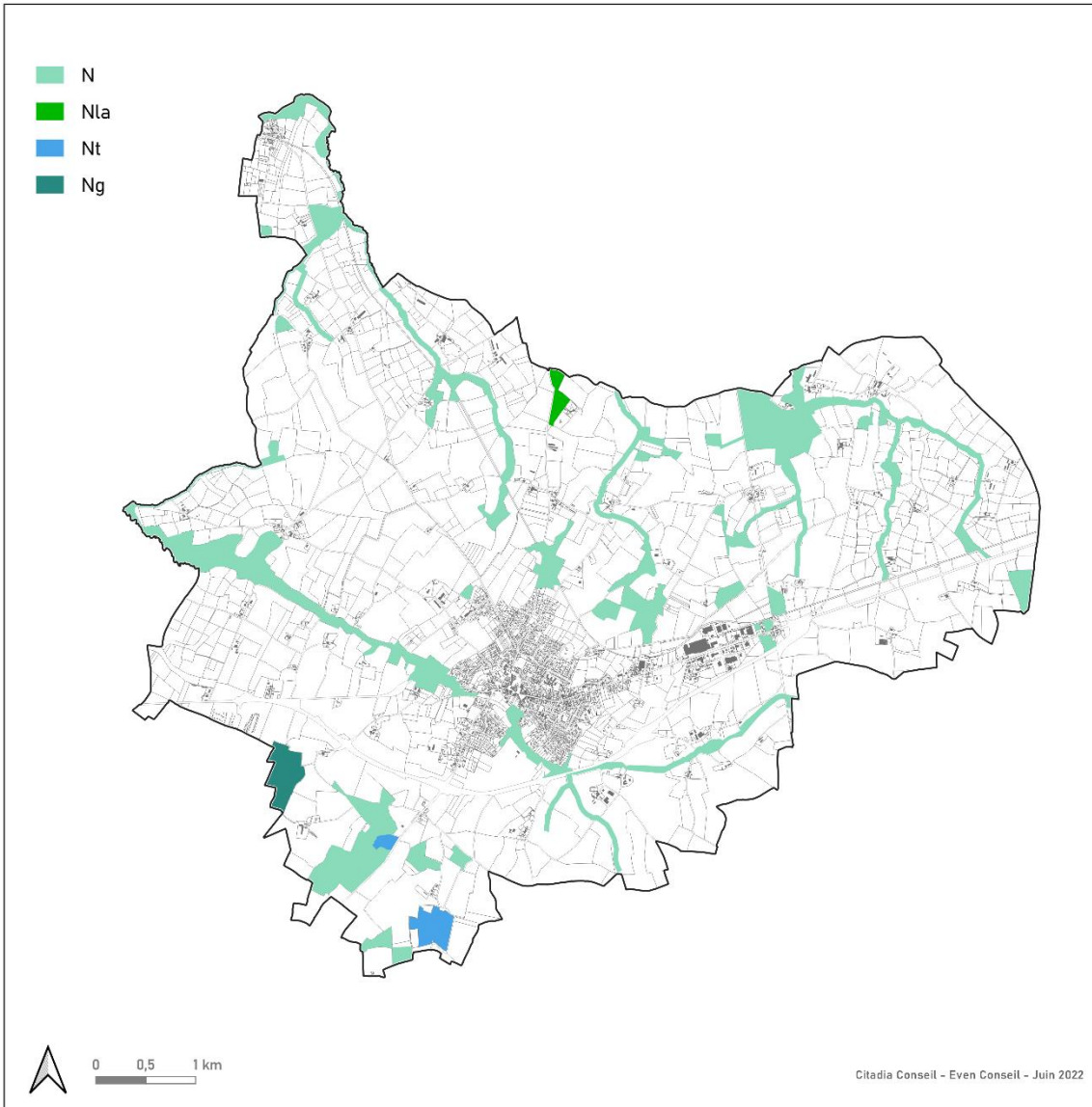
- 1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;*
- 2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;*
- 3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;*
- 4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;*
- 5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues. »*

**La zone N « classique » est complétée par les sous-secteurs suivants :**

- **Nt** : espace naturel accueillant des activités de loisirs et d'hébergements touristiques (secteur de taille et de capacité d'accueil limitées) ;
- **Nla** : espace situé à proximité du hameau de Sainte-Marie, admettant uniquement des travaux d'entretien des infrastructures existantes (secteur de taille et de capacité d'accueil limitées) ;
- **Ng** : espace naturel lié au Golf des Fontenelles (secteur de taille et de capacité d'accueil limitées).

**Bilan des surfaces**

<b>PLU révisé</b>	
<b>Zones</b>	<b>Surface (ha)</b>
<b>N</b>	<b>403,85</b>
<b>Nla</b>	<b>5,92</b>
<b>Ng</b>	<b>16,52</b>
<b>Nt</b>	<b>15,6</b>



## Les règles associées aux prescriptions graphiques

Article R151-2 du code de l'urbanisme :

« Le rapport de présentation comporte les justifications de :  
 [...]
   
**6° Toute autre disposition du plan local d'urbanisme pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue par le présent titre.**
  
 [...] »

*Outre les limites des différentes zones, les documents graphiques du PLU comportent un certain nombre d'inscriptions graphiques instaurées en application de différents articles du Code de l'Urbanisme. Ces inscriptions graphiques, récapitulées ci-après, se traduisent par des règles spécifiques.*

### *Éléments de protection du patrimoine et des paysages*

#### **Le petit patrimoine et le patrimoine bâti protégé au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme**

En application de l'article L151-19 du C.U., le PLU identifie, pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural, des éléments sur le territoire se rapportant au patrimoine bâti.

L'identification du petit patrimoine et du patrimoine bâti protégé au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme a été fait sur la base d'un inventaire réalisé par les élus de la commune, répertoriant les éléments de petit patrimoine et le patrimoine bâti remarquable du territoire. Le règlement définit les modalités de préservation du patrimoine. Les travaux d'aménagement concernant ces éléments de patrimoine sont soumis à autorisation préalable et les travaux engagés doivent viser une valorisation de l'existant ou être rendus nécessaires au regard de la sécurité et salubrité.

Le patrimoine bâti et vernaculaire (petit patrimoine) peut comprendre :

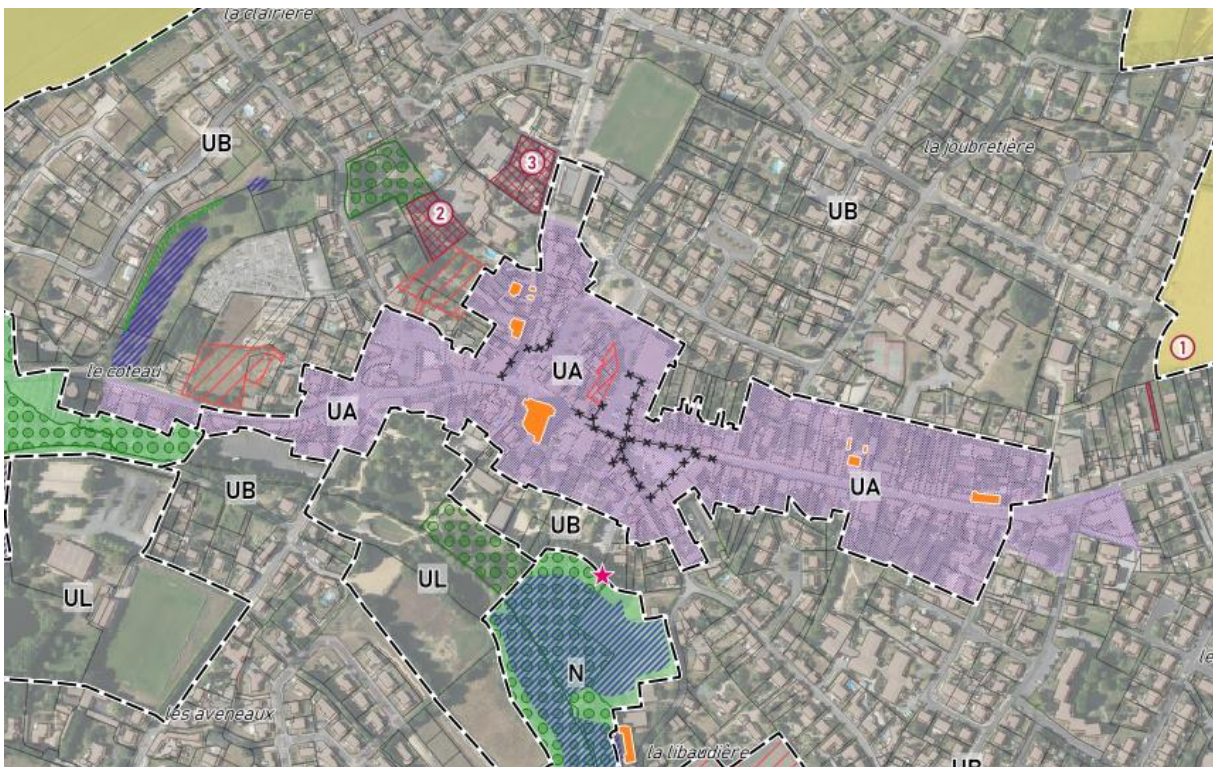
- Des ensembles ou des propriétés (bâtis et parc attenant) ;
- Des éléments isolés (maison de maître, maison de ville...) ;
- Des édifices anciens emblématique (séchoir à tabac) ;
- L'église.

Ainsi, 26 entités de patrimoine bâti et 2 éléments de patrimoine ponctuel sont identifiées au titre de l'article L.151-19 du code de l'Urbanisme

Les travaux ayant pour effet de modifier les éléments bâtis doivent être précédés d'une autorisation d'urbanisme. Ils sont autorisés dès lors qu'ils ne portent pas atteinte à la valeur de ce patrimoine ou qu'ils sont rendus nécessaires pour assurer la sécurité des usagers, la salubrité des locaux ou la mise aux normes pour les personnes handicapées, âgées. En tout état de cause, tous les travaux réalisés sur ces éléments doivent préserver leurs caractéristiques historiques ou culturelles, leur ordonnancement et les proportions de leur volumétrie, l'usage des matériaux d'origine. Les

éventuelles extensions de ces éléments bâtis doivent respecter la volumétrie du bâtiment à étendre et ne pas compromettre la cohérence de l'organisation générale du bâti et du paysage urbain dans lequel ils s'insèrent.

Les travaux ayant pour objet de démolir ou de rendre inutilisable tout ou partie de ces constructions remarquables devront être précédés d'un permis de démolir. La démolition pourra être autorisée dès lors qu'elle est rendue nécessaire pour assurer la sécurité des usagers ou la salubrité des locaux. En revanche, le permis de démolir pourra être refusé en fonction de la qualité de la construction et sa situation par rapport au bâti environnant.



*Extrait du plan de zonage, en orange les éléments de patrimoine bâti protégés*

### Les haies, alignement d'arbres à protéger au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme

Les éléments identifiés au titre de la « Loi Paysage » et figurant au plan de zonage doivent être préservés. Les travaux exécutés sur ces éléments ayant pour effet de les modifier ou de les supprimer sont soumis à une déclaration préalable.

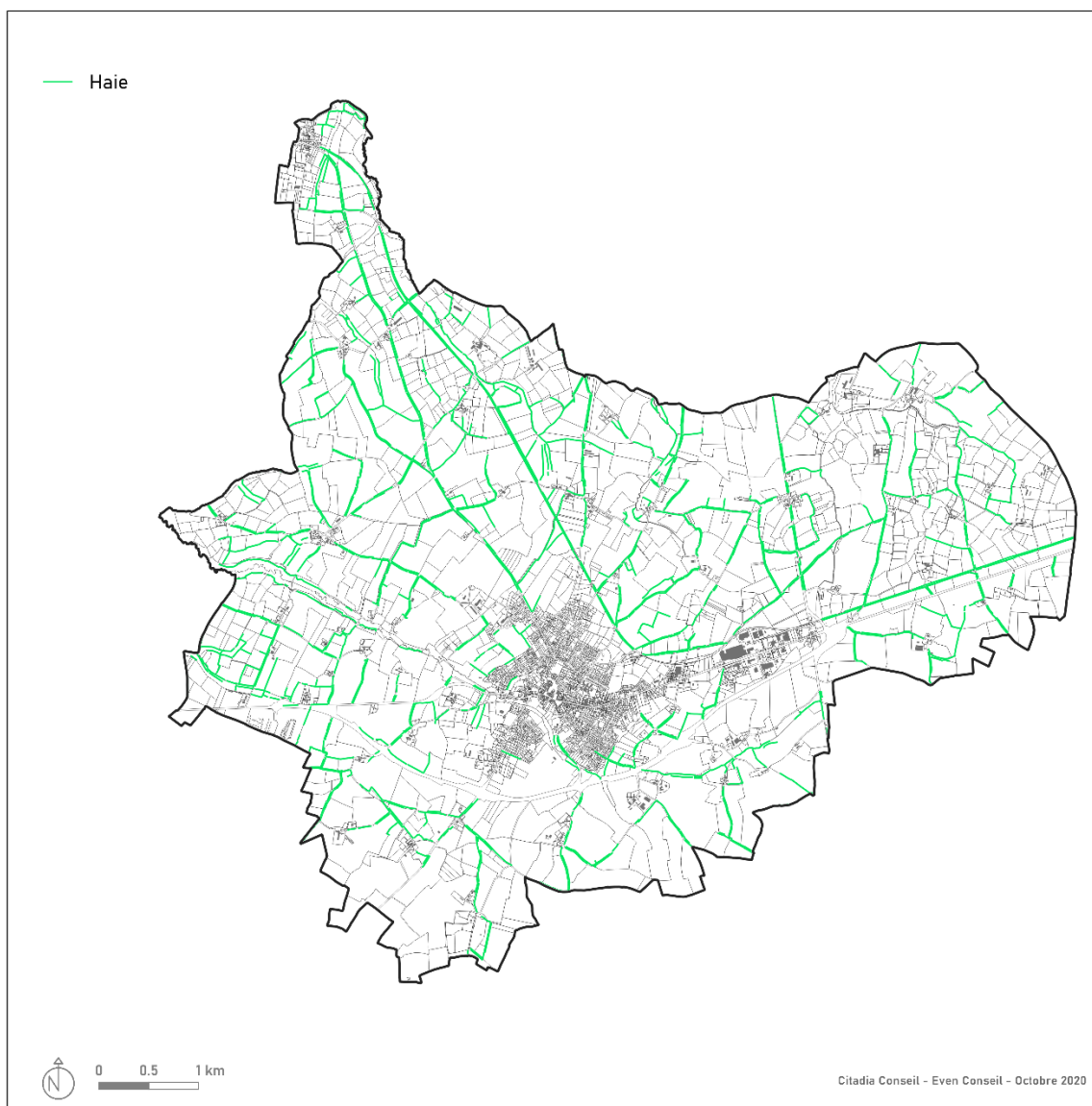
Le P.L.U. inventorie au plan de zonage en tant que haies à préserver (au titre de la loi Paysage), les principales haies et alignements d'arbres structurants hérités du paysage bocager de la commune. Cet inventaire a été réalisé par les élus, sur la base d'un inventaire existant de l'intégralité du linéaire, en s'appuyant principalement sur des critères d'ordre paysager et hydraulique (intervention de la haie dans le ruissellement des eaux).

Ainsi, au sein du zonage, les haies identifiées doivent être maintenues et régénérées. Les travaux ayant pour effet de détruire ou de porter atteinte à une haie repérée aux documents graphiques du PLU

doivent faire l'objet d'une déclaration préalable. Cette dernière pourra être refusée ou soumise à des conditions particulières si les travaux sont de nature à leur porter atteinte de manière irrémédiable, les principaux critères de décision étant l'état sanitaire des arbres, la fonction précise de la haie, la sécurité, la fonctionnalité agricole et la fonctionnalité des accès.

En cas d'arrachage, en tant que mesure compensatoire, une haie devra être plantée dans les mêmes proportions que celle détruite (linéaire supérieur ou équivalent).

Ainsi, sur la totalité du territoire, 162,8 km linéaires de haies sont identifiés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme.



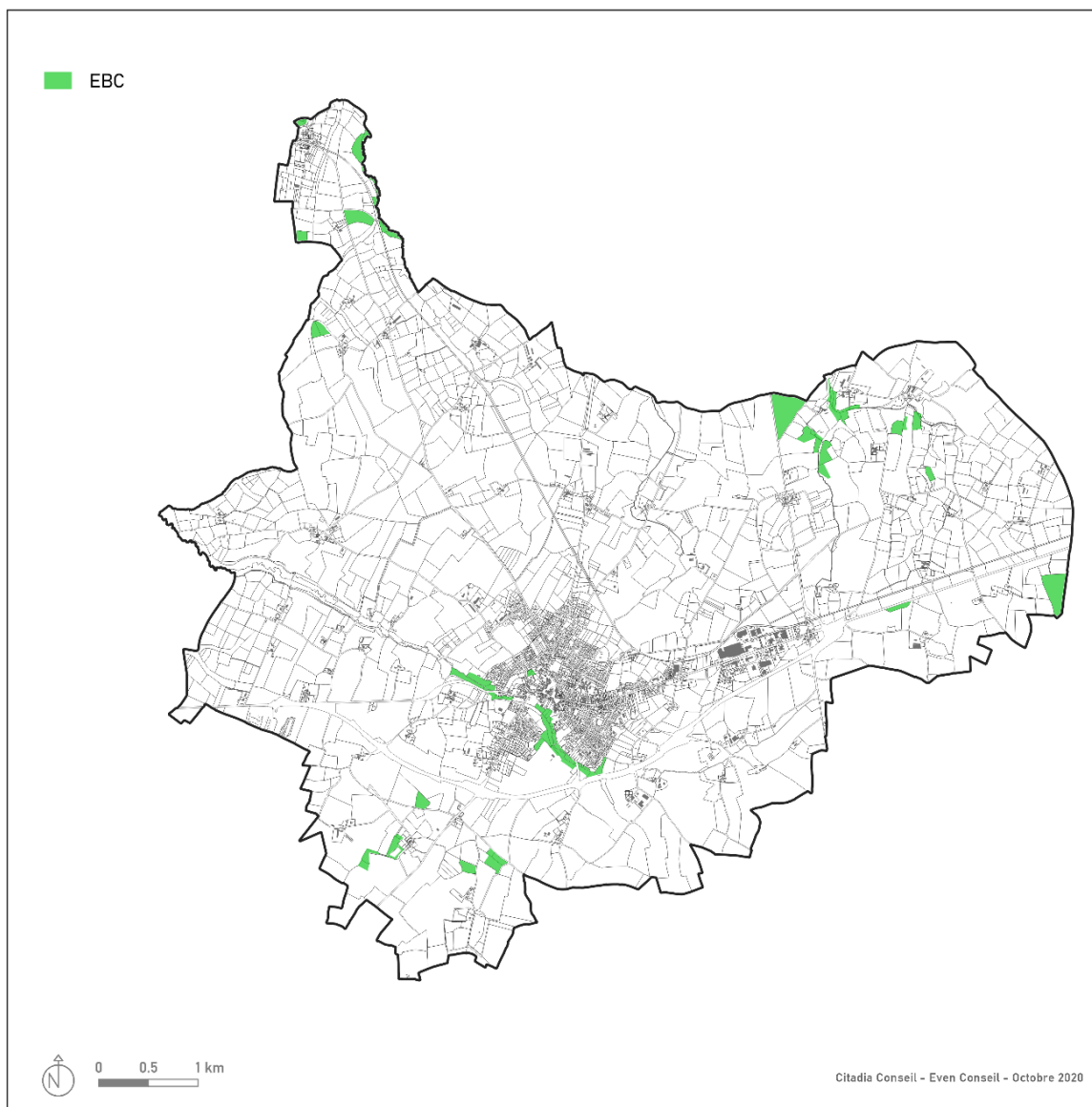
### Les espaces boisés classés au titre de l'article L.113.1 du Code de l'Urbanisme

Des boisements ont été classés en tant qu'Espace Boisé Classé (EBC), interdisant « tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la

protection ou la création de boisements. Il entraîne alors le rejet de plein droit de toute demande d'autorisation de défrichement au titre du code forestier » (article L113-1 et suivants).

L'ensemble des espaces boisés classés définis dans le PLU précédent a été examiné et reconduit lors de la révision du PLU. Des ajustements ont été réalisés lorsque l'occupation du sol ne correspondait pas à un boisement.

Sur la Commune de Coëx, on retrouve 65,7 hectares d'Espaces Boisés Classés au titre de l'article L113-1 du Code de l'Urbanisme.



### Les arbres remarquables à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme

1 arbre remarquable a été identifié au zonage et protégés par une règle spécifique. Ils ont été identifiés par les élus. Ainsi, sur le zonage, les arbres identifiés sont protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

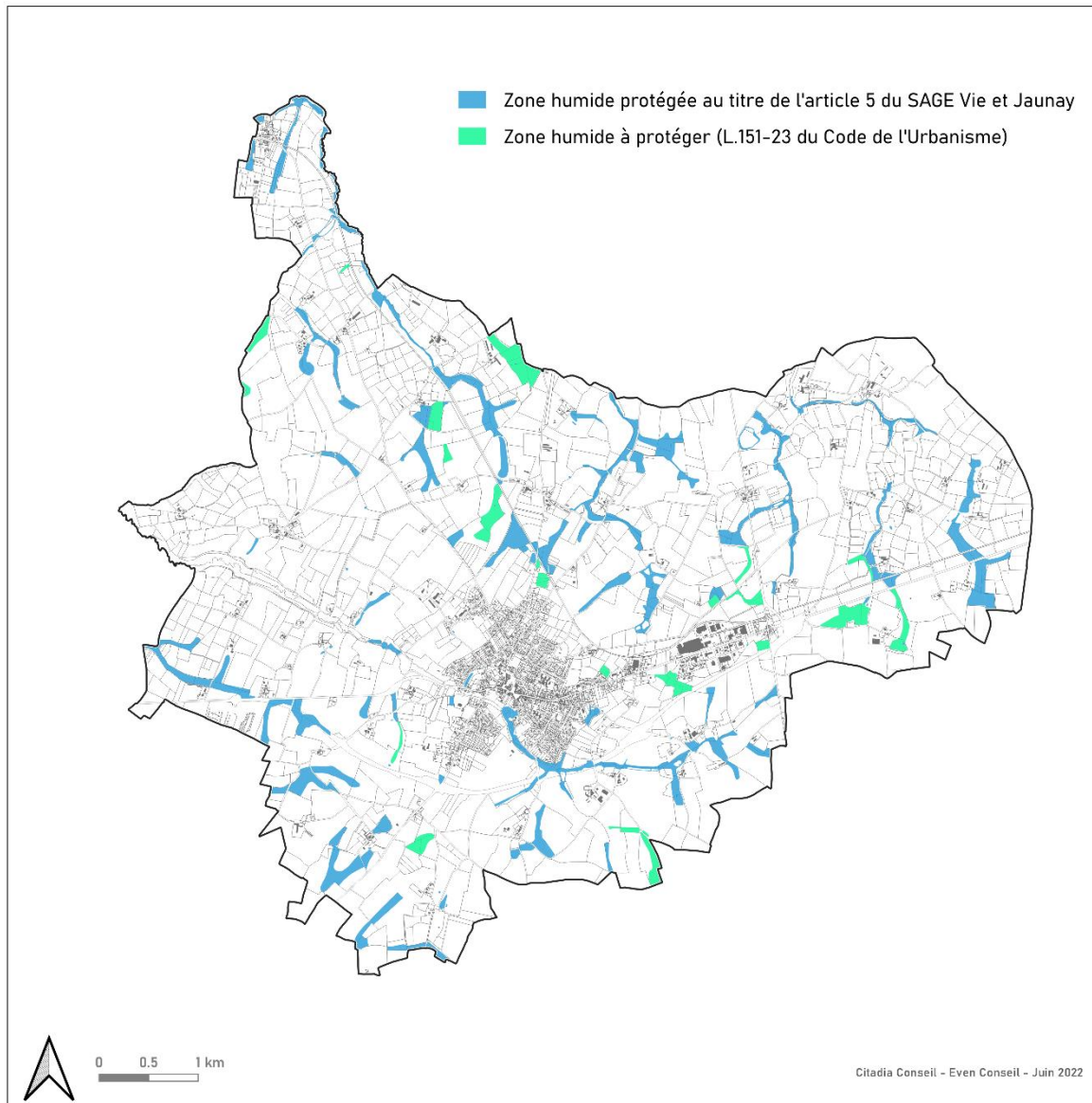
Le règlement spécifie pour ces éléments végétaux que tout projet de suppression d'arbres identifiés en application de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme devra faire l'objet d'une déclaration préalable auprès de la commune.

#### **Les zones humides identifiées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme**

Les zones humides sont identifiées sous deux formes dans le règlement graphique et écrit, avec un degré de protection différent. Ainsi, les données figurant sur les plans de zonage sont issues des inventaires communaux des différents SAGE s'appliquant sur le territoire :

- Les zones humides protégées par l'article 5 du SAGE Vie et Jaunay ayant une réglementation plus stricte dans le règlement du PLU, en adéquation avec le SAGE Vie et Jaunay ;
- Les autres zones humides identifiées au travers des inventaires communaux (zones humides non-article 5 et zones humides se trouvant dans les communes couvertes par les autres SAGE).

Ainsi, sur la totalité du territoire intercommunal : 299 ha sont identifiés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme dont notamment 238 ha au titre de l'article 5 du SAGE Vie et Jaunay.



### *Eléments de programmation urbaine*

#### Les emplacements réservés au titre de l'article L.151-41 du Code de l'Urbanisme

Certains emplacements réservés ont été supprimés en raison de leur acquisition depuis l'approbation du document d'urbanisme précédent ou en raison de la réalisation de l'objet de l'emplacement réservé. Pour le reste, la majorité des emplacements réservés est définie pour :

- la création d'accès ou des aménagements routiers au sens large (parkings, élargissement de voirie ou carrefours) ;
- la création de cheminements doux ;
- la réalisation d'équipements collectifs

Un tableau récapitule sur chaque plan la vocation, le destinataire et la surface occupée par l'emplacement réservé. Les emplacements réservés sont liés avec un numéro, c'est ce dernier qui indique la vocation retenue au sein du tableau présent sur les plans de zonage.

### **Les bâtiments pouvant changer de destination en Zone A et N repérés au titre de l'article L.151-11 alinéa 2 du Code de l'Urbanisme**

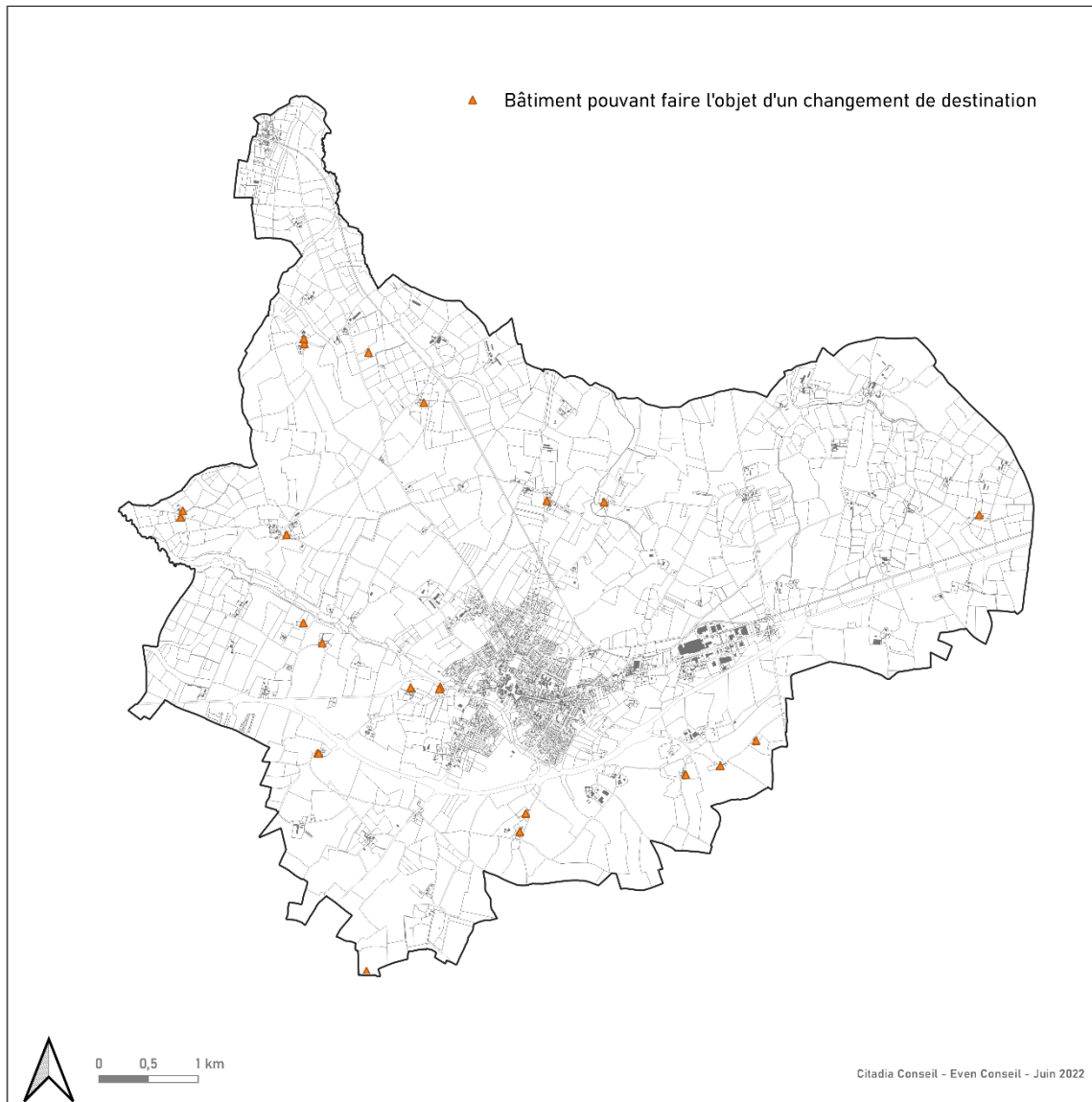
Dans ce cas, le changement de destination ne doit pas compromettre l'exploitation agricole, au titre de l'article L 151-11 du code de l'urbanisme. Ces bâtiments ont été identifiés après concertation avec le milieu agricole et ne concernent en aucun cas les locaux accessoires à l'habitation (ceux-ci pouvant être transformés en habitation sans nécessiter de changement de destination).

Les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination peuvent être identifiés au plan de zonage, s'ils remplissent les critères définis par la CDPENAF. Cette commission départementale rend un avis conforme sur les demandes de changement de destination au moment du dépôt des autorisations d'urbanisme, ce qui implique de respecter les critères qu'elle définit au moment de la phase de planification.

Les critères évalués en vue de l'identification de bâtiments susceptibles de faire l'objet de changements de destination ont été :

- Valeur architecturale et paysagère des bâtiments ;
- Potentiel du bâti à transformer (état, volume, structures, surface au sol, ...) ;
- Accessibilité ;
- Desserte par les réseaux ;
- Aptitude du terrain à l'assainissement autonome ;
- Bâtiments et/ou installations agricoles en activité situés à moins de 100m et/ou prise en compte des zones de non-traitement.

23 changements de destination sont identifiés au plan de zonage du PLU de Coëx.



Les cheminements doux à créer ou à conserver (art. L.151-38 du code de l'urbanisme) :

L'ensemble des cheminements doux identifiés représente 14,7 km étendu sur l'ensemble de la commune.

Extrait du règlement :

*Les documents graphiques précisent le tracé de sentiers piétonniers et d'itinéraires cyclables à conserver ou à créer.*

*Ces derniers ont une emprise minimale de 3 m.*

*Toutefois, lors d'opération d'ensemble le tracé de ces sentiers et itinéraires pourra être adapté à la composition d'ensemble du projet.*

Les linéaires commerciaux à protéger au titre de l'article L.151-16 du Code de l'Urbanisme

Les linéaires commerciaux sont des outils de protection du commerce. Ils s'inscrivent en complément de la stratégie globale de préservation des commerces et de renforcement des centralités. Ainsi, la commune a pu mobiliser cet outil dans le but d'interdire le changement de destination sur certaines vitrines jugées stratégiques pour le maintien de la dynamique commerciale du cœur de bourg et plus largement de la commune.

Les dispositions réglementaires suivantes s'appliquent le long de ces linéaires :

*Le long des linéaires identifiés au plan de zonage au titre de l'article L 151-16 du code de l'urbanisme, les rez-de-chaussée des bâtiments existants ne peuvent changer de destination (seules les destinations, artisanat et commerce de détail, restauration et activité de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle sont admises).*

### **Le périmètre de centralité commerciale définis au titre de l'article L.151-16 du code de l'urbanisme.**

La matérialisation de périmètres de centralité commerciale, s'est fait en accord avec les prescriptions du SCoT approuvé en 2019 à l'échelle du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie Agglomération. Le règlement prévoit les dispositions suivantes pour l'implantation du commerce à l'échelle de la commune :

- Les constructions et installations à destination d'artisanat et commerce de détail, restauration et d'activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, quelle que soit leur surface, pourront s'implanter dans le périmètre de centralité commerciale.
- Néanmoins, ce périmètre de centralité commerciale sera défini comme le seul espace d'implantation de ces constructions, installations et changement de destination
- En dehors du périmètre de centralité les constructions, installation et changement de destination à destination d'artisanat et commerce de détail, restauration et d'activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle sont interdits, seules les extensions de l'existant sont autorisées.

### **Les périmètres soumis à OAP au titre de l'article L.151-7 du Code de l'Urbanisme**

L'ensemble des secteurs de projet encadrés par une OAP ont été matérialisés sur le plan de zonage. Au sein de ces secteurs, les constructions, installations et aménagements projetés doivent être compatibles avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) applicables au secteur.

Les dispositions du règlement sont également applicables au sein des périmètres soumis à OAP. Il doit être fait une application cumulative des OAP et du règlement.

### Secteurs soumis à risques naturels

Il existe plusieurs types de risques naturels sur la commune. Les terrains situés dans des secteurs soumis à des risques naturels, les dispositions de l'article R 111-2 du code de l'urbanisme s'appliquent aux demandes d'occupation et d'utilisation du sol, afin de veiller à la préservation des biens et des personnes, conformément aux dispositions en vigueur.

Cette partie est détaillée dans l'évaluation environnementale et l'Etat Initial de l'Environnement.

Seules les zones inondables (Atlas des Zones Inondables de la Vie) ont été représentées sur le plan de zonage.

# **PARTIE 4 : EVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

---

## Contexte réglementaire et méthode développée

### L'évaluation environnementale, un dispositif encadré par la loi

La prescription de révision du PLU étant antérieure au 8 décembre 2020, les dispositions de la loi ASAP modifiant le régime de l'évaluation environnementale des Plans Locaux d'Urbanisme ne s'appliquent pas.

L'article R.104-8 du Code de l'Urbanisme prévoit que les Plan Locaux d'Urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

*« 1° De leur élaboration, de leur révision ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, s'il est établi, après un examen au cas par cas, que ces procédures sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;*

*2° De leur révision, de leur modification ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet lorsqu'elle permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;*

*3° De leur mise en compatibilité dans le cadre d'une procédure intégrée en application de l'article L.300-6-1, si l'étude d'impact du projet n'a pas inclus l'analyse de l'incidence de ces dispositions sur l'environnement. »*

Le Plan Local d'Urbanisme de Coëx est concerné par le premier point. La révision du document a donc fait l'objet d'une procédure d'examen au cas par cas. Le Programme d'Aménagement et de Développement Durables ayant fait l'objet de deux débats, l'Autorité Environnementale a été saisie à deux reprises : un premier examen au cas par cas a été transmis à la MRAe après le premier débat du PADD le 25 juillet 2019. La MRAe a transmis son avis le 22 septembre 2019, concluant que la révision du PLU de la Commune de Coëx n'était pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et sur la santé humaine. Ainsi, la révision du PLU de Coëx n'était pas soumise à évaluation environnementale.

Un second débat a eu lieu le 12 octobre 2020 sur le PADD modifié de la révision du PLU de Coëx, entraînant une seconde saisie de la MRAe. L'autorité environnementale a conclu à la nécessité de soumettre la révision du PLU à évaluation environnementale après examen de ce second projet.

La démarche d'évaluation environnementale se fait en parallèle de la révision du PLU, de manière itérative afin d'améliorer continuellement la prise en compte des enjeux environnementaux dans le projet d'évolution du document d'urbanisme. Elle commence par la réalisation de l'Etat Initial de l'Environnement, qui dresse un portrait du territoire communal et en déduit des enjeux en lien avec les problématiques d'aménagement urbain. A partir de ces enjeux et au vu du projet urbain sont identifiées des incidences potentielles, face auxquelles des mesures doivent être mises en place dans

le cadre du Plan Local d'Urbanisme afin de limiter les impacts environnementaux du document et dans le cadre de la démarche « Eviter, Réduire, Compenser ».

Cette logique est appliquée sur l'ensemble des thématiques environnementales et principalement sur celles présentant les enjeux les plus forts, une première fois sur le projet de révision en général et une seconde fois, de façon plus spatialisée au niveau des secteurs de projet (zones à urbaniser, OAP, emplacements réservés, STECAL).

NB : il est précisé que dans les tableaux d'analyse, la thématique agriculture apparait. Ce sujet est traité ici pour son lien avec la biodiversité du territoire, dans la mesure où les espaces agricoles constituent des habitats pour certaines espèces et peuvent participer aux continuités écologiques du territoire. La thématique des surfaces agricoles est également abordée sous le regard de la consommation d'espace. En revanche, l'évaluation environnementale n'a pas vocation à analyser les impacts sur le fonctionnement de l'activité agricole.

### Articulation du PLU avec les documents cadres

Les relations d'opposabilité du PLU avec les documents de portée supra-communale sont définies par les articles L.131-4 à L.131-8 du Code de l'Urbanisme.

Les documents cadre s'appliquant sur le territoire communal sont les suivants :

Nom du document	Date d'approbation
SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie	30 juin 2016
SAGE Vie et Jaunay	1 <sup>er</sup> mars 2011
Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) des Pays de la Loire	30 octobre 2015
Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) des Pays de la Loire	18 avril 2014
Schéma départemental des carrières de Vendée	25 juin 2001

Le SCoT étant plus récent que ces documents cadres, il intègre les diverses dispositions de ces documents. Toutefois, d'autres documents sont entrés en vigueur récemment. La compatibilité du projet de révision de Coëx avec ces documents est donc analysée en complément de l'analyse du SCoT : il s'agit de :

Nom du document	Date d'approbation
Schéma Régional des carrières des Pays de la Loire	6 janvier 2021
Plan régional de prévention et de gestion des déchets des Pays de la Loire	17 octobre 2019
Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des territoires	7 février 2022.
Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Loire-Bretagne	15 mars 2022
SDAGE Loire Bretagne 2022-2027	18 mars 2022

Le tableau des pages suivantes analyse l'articulation entre les [prescriptions](#) et [recommandations](#) du SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie et les orientations du PLU exprimées dans le PADD et leurs traductions réglementaires.

Objectifs et orientation du SCoT du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-vie	Compatibilité du PADD avec le document	Compatibilité - Traduction réglementaire
<p>Conformément aux dispositions de la loi Grenelle II, les documents d'urbanisme doivent effectuer le bilan de la consommation d'espaces agricoles et naturels au cours des 10 années précédant l'approbation du plan et veilleront à fixer des objectifs de modération de la consommation d'espace compatibles avec les orientations fixées ci-avant (pour Coëx : 4280 hb à l'horizon 2030, construction de 40 logements par an).</p>	<p><i>Sur la période passée 2011-2021, 60,7 ha ont été consommés en extension de l'enveloppe urbaine.</i></p> <p><i>Le PADD prévoit une croissance démographique de 50 nouveaux habitants par an et vise ainsi une population de 3700 habitants à l'horizon 2030. Pour cela, 36 logements par an devront être construits. 50% des constructions envisagées sont prévues au sein de l'enveloppe urbaine.</i></p> <p><i>Un maximum de consommation d'espace de <b>10 ha est fixé par le PADD pour l'habitat et 6 ha pour le développement économique</b>, ce qui correspond à une modération de la consommation d'espace de 74% par rapport à la période passée.</i></p>	<p>La traduction réglementaire du PADD réduit encore davantage les surfaces en extension de l'enveloppe urbain, puisque les surfaces cumulées des zones AU forment un total de 13,59 hectares.</p>
LES ESPACES NATURELS A PRESERVER POUR GARANTIR LES EQUILIBRES ECOLOGIQUES		
La trame verte et bleue		
<p>Il appartiendra aux documents d'urbanisme communaux de délimiter les limites précises de ces espaces naturels. Celles-ci pourront en effet être étendues au-delà des périmètres des zones Natura 2000, espaces remarquables, sites classés, zones humides d'importance nationale, de manière à permettre la création d'un espace tampon entre les milieux naturels remarquables et les autres secteurs du territoire.</p>	<p><i>Le projet urbain protégera strictement les réservoirs de biodiversité identifié dans le SCOT.</i></p>	<p>La délimitation du zonage N, en adéquation avec l'occupation actuelle des sols, reprend les zones d'intérêt écologique qui composent le maillage de la trame verte et bleue de la commune. Ainsi, les zones N comprennent les corridors écologiques (cours d'eau, boisements, ...) les zones humides et la majeure partie des réservoirs de biodiversité.</p> <p><b>La zone N couvre une surface totale de 403,85 ha</b></p>
<p>Seules les constructions, aménagements et travaux des entreprises exerçant des activités façonnant les espaces ou entretenant</p>		<p>Le règlement autorise au sein de la zone N :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les aménagements légers liés à la protection et à la découverte de la flore et de la faune,</li> </ul>

<p>l'écosystème pourront être autorisés par les documents d'urbanisme communaux au sein de ces secteurs, dans la mesure où ces aménagements ne portent pas atteinte aux équilibres écologiques des sites. Dans tous les cas, elles devront répondre au respect des réglementations en vigueur (étude d'impact, étude d'incidence, évaluation environnementale...). Dans le respect de ces principes, le développement des exploitations agricoles pourra être autorisé.</p>		<p>ou liés aux sentiers de randonnée, ainsi que les aires de stationnement qui leur sont nécessaires sous réserve de leur bonne intégration à l'environnement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les travaux du sol liés à la conservation, la restauration, la mise en valeur ou l'entretien de zones humides.</li> </ul>
<p>Dans les Espaces Naturels Sensibles (ENS) et les zones Natura 2000, les documents d'urbanisme prendront en compte les documents d'objectifs et les plans de gestion de ces différents espaces d'intérêt.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'ensemble des ENS présents sur la commune sont couverts par un zonage N</li> </ul>
<p>Les équipements d'intérêt général y seront autorisés sous réserve d'une intégration à l'environnement et de l'absence d'atteinte aux équilibres écologiques.</p>		<p>Les constructions et installations et ouvrages techniques nécessaires à des équipements collectifs sont autorisés sous réserve de leur bonne intégration paysagère et dès lors :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées,</li> <li>• qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.</li> </ul>
<p>Les documents d'urbanisme des communes concernées devront comprendre un inventaire de la qualité du bocage et de sa fonctionnalité dans les noyaux complémentaires, noyaux dont ils devront définir le périmètre de manière fine.</p>	<p><i>Le maillage bocager sera maintenu, notamment dans les secteurs identifiés comme réservoirs de biodiversité dans la trame Verte et Bleue.</i></p>	<p>Le linéaire bocager fait l'objet d'un repérage au règlement graphique. Ces éléments présentant le plus d'intérêts environnementaux sont ainsi protégés de la destruction.</p>
<p>Tous les cours d'eau du territoire sont protégés dans la Trame Verte et Bleue. Une distance</p>		

d'inconstructibilité autour des cours d'eau pourra être mise en place pour les protéger (pour assurer la préservation des berges).	<p><i>A travers son objectif d'affirmation de son identité champêtre, la commune de Coëx souhaite préserver les cours d'eau et les abords des zones humides.</i></p>	Une marge de recul de 5 mètres est appliquée de part et d'autre des cours d'eau identifiés par la police de l'eau.
Les documents d'urbanisme préserveront des emprises non constructibles le long des cours afin d'assurer une continuité des milieux écologiques.		Les zones humides inventoriées sur le territoire communal sont repérées au règlement graphique, avec une différenciation sur les zones humides repérées par le SAGE Vie et Jaunay, afin de protéger strictement ces zones humides, conformément aux orientations de ce SAGE.
En accord avec les SAGE du territoire, les zones humides identifiées dans le cadre des inventaires réalisés (ou à réaliser dans le cadre de l'élaboration des PLU le cas échéant) devront être préservées par un règlement adapté à leur préservation.		Ainsi, sur la totalité du territoire communal : 299 ha sont identifiés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme dont notamment 238 ha au titre de l'article 5 du SAGE Vie et Jaunay.
Les inventaires mis en œuvre des zones humides devront être intégrés aux différents PLU du territoire		Les principaux cours d'eau du territoire sont couverts par un zonage N. Quelques tronçons se trouvent néanmoins en zone A, qui reste un secteur protégé de l'urbanisation. Un tronçon du Gué Gorand se trouve néanmoins en zone U.
Un classement en zone naturelle des cours d'eau et de leurs abords à proximité des zones urbanisées permet le maintien de zones tampon et limitant le risque d'impact sur la ressource en eau.		
Sur la base des inventaires réalisés, les documents d'urbanisme communaux pourront préserver les ensembles bocagers les plus significatifs (intérêt paysager, hydraulique, biodiversité, maillage...).	<p><i>Le maillage bocager sera maintenu, notamment dans les secteurs identifiés comme réservoirs de biodiversité dans la trame Verte et Bleue.</i></p>	Des prescriptions graphiques de protection des haies sont définies au PLU pour assurer la préservation de ces éléments naturels.
Les documents d'urbanisme communaux devront délimiter et protéger les espaces agricoles, forestiers et naturels qui composent et structurent ces liaisons par le choix d'un zonage adapté à la vocation de ces espaces.	<p><i>Le projet urbain protégera strictement les réservoirs de biodiversité identifié dans le SCOT.</i></p>	Les zones A et N sont majoritaires sur le territoire communal et couvrent les principaux secteurs de biodiversité (corridors et réservoirs de la TVB, ZNIEFF, Espaces Naturels Sensibles, etc ....) Des prescriptions linéaires s'ajoutent au zonage, afin de

		garantir la préservation des éléments naturels qui composent ces milieux remarquables (prescriptions établies au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, Espaces Boisés Classés, etc ...)
<p>Les coupures de ces liaisons par l'urbanisation sont prosrites en dehors des cas suivants et dans la mesure où ces aménagements ne portent pas atteinte à la pérennité des liaisons concernées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Les équipements d'intérêt général</li> <li>o Les aménagements liés aux loisirs au sein de ces continuités</li> <li>o Les aménagements, installations et constructions liés au maintien et au confortement de l'activité agricole</li> </ul>	<i>Maintenir les coupures d'urbanisation.</i>	Les zones AU de la révision du PLUi sont situées en continuité directe de l'enveloppe existante. La révision a permis de réduire leur nombre et leur surface. Elles ne constituent pas de risques de destruction des coupures d'urbanisation.
<i>Organisation de la préservation des espaces naturels</i>		
<p>Les documents d'urbanisme communaux doivent définir des orientations et prescriptions de nature à préserver et valoriser l'environnement, par exemple par la rédaction de plans simples de gestion volontaires qui garantissent la préservation de la biodiversité forestière des territoires qui en sont dotés.</p> <p>Les réseaux de haies liées aux zones humides et aux cours d'eau pourront être préservés notamment en vue de maintenir ou reconstituer un réseau de haies et talus sur les pentes s'opposant aux écoulements et limitant les transferts de polluants.</p>	<i>La première orientation de l'axe 2 du PADD exprime l'ambition de la commune de préserver les espaces naturels qui participent aux continuités écologiques.</i>	Des prescriptions graphiques de protection des éléments naturels sont prévues par le PLU, sur les haies bocagères, sur les principaux boisements du territoire et sur les zones humides. Ces protections sont établies au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme ou au titre de l'article L.113-1 du Code de l'urbanisme.
Certains projets participant à la mise en valeur de la trame verte et bleue, tels que les	/	Les constructions et installations et ouvrages techniques nécessaires à des équipements collectifs

<p>équipements légers visant à la sensibilisation du public, à la pratique touristique ou de loisirs, à l'accueil du public, la restauration d'écosystème par exemple, peuvent y être autorisés sous réserve de ne pas porter atteinte à la biodiversité et à l'armature écologique.</p>		<p>sous réserve de leur bonne intégration paysagère et dès lors :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées,</li> <li>• qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages</li> </ul>										
<p>Lorsqu'elles ne portent pas atteinte aux équilibres des milieux naturels, les activités agricoles sont encouragées au sein de ces espaces.</p>	<p><i>Le PADD du PLU identifie le développement de l'activité agricole comme un enjeu important pour la commune. Il prévoit de mettre en place les outils réglementaire adéquats permettant le maintien et le développement de l'activité agricole.</i></p>	<p>La zone agricole (A) couvre 3282,6 ha, elle couvre la majeure partie du territoire communal. Cette zone est dédiée à l'activité agricole, tout en étant relativement protectrice des espaces naturels et des paysages par l'encadrement des possibilités de constructions au sein de ces espaces. Des facilités sont accordées principalement pour les activités agricoles.</p> <p><b>Répartition des zones révision PLU</b></p> <table border="1"> <caption>Répartition des zones révision PLU</caption> <thead> <tr> <th>Zone</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>81,84%</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>11,22%</td> </tr> <tr> <td>U</td> <td>6,51%</td> </tr> <tr> <td>AU</td> <td>0,42%</td> </tr> </tbody> </table>	Zone	Pourcentage	A	81,84%	N	11,22%	U	6,51%	AU	0,42%
Zone	Pourcentage											
A	81,84%											
N	11,22%											
U	6,51%											
AU	0,42%											

LES MODES DOUX COMME VECTEURS DE LA VILLE DES COURTES DISTANCES		
<i>Le renforcement du caractère urbain des centres-villes/centres-bourgs pour le développement de la ville des courtes distances</i>		
Les documents d'urbanisme communaux veilleront à accentuer le maillage de liaisons douces du territoire en complément des modes car et TER. Pour ce faire, ils pourront faire appel aux outils existants (emplacements réservés, orientations d'aménagement et de programmation...)	<i>La commune de Coëx affirme dans son PADD vouloir conforter le maillage urbain piétonnier et cyclable de façon à ce qu'il soit continu et structuré</i>	Le PLU identifie par prescription graphique des linéaires de cheminements doux à préserver ou à créer (14,7 km).
Les principaux itinéraires pourront être affichés dans les PLU afin d'optimiser l'information des habitants et la mise en œuvre des continuités de cheminement : des itinéraires principalement orientés depuis les quartiers d'habitation vers les centralités de la commune, les zones d'emploi, les lieux de consommation...		
UNE POLITIQUE DE GESTION DE L'EAU HARMONISEE A L'ECHELLE INTERCOMMUNALE		
<i>La limitation des impacts sur la qualité de la ressource en eau</i>		
En vue de limiter les risques de pollution des nappes et cours d'eau par l'urbanisation, les documents d'urbanisme communaux devront organiser le développement urbain en fonction de la capacité des infrastructures d'assainissement des eaux usées (réseaux, stations d'épuration...)	<i>Les ouvertures à l'urbanisation seront conditionnées aux capacités d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées du territoire. Ainsi, le développement urbain est conditionné à la capacité de la station d'épuration à traiter les eaux usées.</i>	La commune de Coëx dispose d'un schéma d'assainissement.  Pour les parcelles non desservies par l'assainissement collectif, un système d'assainissement individuel peut être installé, dans la mesure où il est en adéquation avec la nature du sol.

		Toute évacuation des eaux ménagères ou des effluents non traités dans les fossés, cours d'eau ou égouts pluviaux est interdite.
Les documents d'urbanisme devront également limiter l'imperméabilisation le long des cours d'eau identifiés comme participant de la constitution de la trame bleue à l'échelle du territoire.	<i>Une gestion alternative des eaux pluviales sera recherchée et l'optimisation du réseau de gestion des eaux pluviales sera privilégiée. Par ailleurs, la ville encourage les modes d'aménagements en faveur de la perméabilisation des sols, de la gestion alternative des eaux pluviales et de la gestion à la parcelle de ces eaux.</i>	Une marge de recul de 5 mètres est appliquée de part et d'autre des cours d'eau identifiés par la police de l'eau.
Les PLU veilleront à protéger les éléments du bocage jouant un rôle de filtre des polluants, notamment en milieu agricole après lessivage des sols. Les haies bocagères perpendiculaires à la pente seront protégées en priorité pour leur double rôle de préservation de la qualité des cours d'eau et de limitation du ruissellement.	Le maillage bocager sera maintenu, notamment dans les secteurs identifiés comme réservoirs de biodiversité dans la trame Verte et Bleue.	162,8 km de linéaire de haies sont identifiés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme.
<i>La réduction des prélèvements et la sécurisation de l'alimentation en eau potable</i>		
Les occupations et utilisations du sol devront respecter la réglementation concernant les périmètres (immédiat, rapproché, éloigné) des points de captage d'eau potable.	Aucun périmètre de protection de captage n'est présent sur la commune de Coëx	
<i>La gestion des eaux pluviales</i>		
Les documents d'urbanisme communaux veilleront à limiter les ruissellements d'eaux pluviales et le rejet systématique des eaux de ruissellement dans les réseaux. Le recueil, l'infiltration et l'utilisation des eaux pluviales à la	La commune souhaite mettre en place une gestion alternative des eaux pluviales et encourager les aménagements en faveur de la perméabilisation des sols.	Le règlement précise que les eaux pluviales doivent être infiltrées à la parcelle. Les principes d'OAP favorise l'emploi de revêtements perméables et demandent à ce que le ruissellement pluvial soit pris en compte dans les projets d'aménagement.

<p>parcelle pourra être une solution recherchée par les PLU.</p>		
<p>Le SCoT encourage réserver des espaces non imperméabilisés en quantité suffisante dans les nouvelles opérations d'aménagement. Par exemple, les règlements de PLU pourront fixer des coefficients de pleine terre minimum permettant de limiter l'emprise au sol et donc le ruissellement des eaux pluviales.</p>		<p>En zones urbaines et à urbaniser, au moins 20% de la superficie totale des opérations d'aménagement d'ensemble comprenant plus de cinq logements, seront réservés à la création d'espaces publics (voiries, espaces verts, etc....).</p> <p>En zones UB, UG et au sein des zones à urbaniser, l'emprise au sol des constructions ne devra pas excéder 50 % de la surface de l'unité foncière.</p> <p>Au sein des STECAL Aes, Ad et Nt, l'emprise au sol des constructions est limitée à 30% de la surface du STECAL.</p>

LA LIMITATION DE LA CONSOMMATION ENERGETIQUE ET LE DEVELOPPEMENT DU RECOURS AUX ENERGIES RENOUVELABLES		
Hormis pour des motifs patrimoniaux, paysagers ou en raison de cas de nuisances importantes à proximité de quartiers d'habitation, le SCoT encourage les documents d'urbanisme communaux à ne pas interdire le recours aux techniques de production d'énergie renouvelable à l'échelle de la construction. A ce titre, les dispositifs visant à la réduction des consommations énergétiques ou à la production d'énergies renouvelables seront encouragés dans ces documents.	<p><i>Le PADD du PLU souhaite permettre le développement des énergies renouvelables :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>En permettant le développement de projets structurants, notamment éolien ;</i></li> <li>- <i>En facilitant pour les bâtiments publics, résidentiels et économiques existants l'installation de dispositif d'énergies renouvelables.</i></li> <li>- <i>Les projets d'aménagement urbains seront inscrits dans des objectifs de moindre consommation énergétique en jouant sur l'orientation des habitats.</i></li> <li>- <i>La commune souhaite encourager la construction de bâtiments à énergie positive, pour répondre aux exigences des réglementations en vigueur et à venir.</i></li> </ul>	Au sein de certaines zones urbaines, des zones à urbaniser et des zones A et N, l'utilisation de panneaux solaires, de tuiles solaires ou de tout autre type de matériaux ou d'équipements participant au développement des énergies renouvelables, pourra être admis à condition d'en prévoir une insertion optimale dans le bâti ou par une installation au sol dans les parties non visibles depuis l'espace public du jardin.
Par ailleurs, les PLU pourront prévoir l'implantation d'éoliennes dans le respect de la réglementation en vigueur. Ces projets s'inscriront dans la réflexion globale des ZDE et être compatibles avec le SRE.		/
Dans ce cadre, le SCoT recommande aux PLU de permettre l'installation de panneaux photovoltaïques sur les bâtiments agricoles mais d'interdire leur aménagement au sol. En revanche, sur les anciens sites désaffectés (décharges, carrières...), ces installations pourraient être permises.		De manière générale, l'installation de panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques ne pourra être admise que dans le cadre d'un projet soigné. Ce dernier devra prévoir toutes les mesures techniques, architecturales et paysagères permettant leur bonne intégration dans contexte urbain existant.
Les projets de mise en œuvre d'énergies renouvelables pourront intégrer une réflexion paysagère de manière à limiter leur impact sur le paysage du Pays.		
Les orientations d'aménagement et de programmation pourront veiller à la définition, pour les secteurs de développement, de		Les principes d'aménagement des OAP comportent un volet sur l'efficacité énergétique du territoire, qui

conditions d'aménagement compatibles avec les principes du bioclimatisme.		se base sur les principes du bioclimatisme et les formes urbaines peu consommatrices d'énergie.
Les opérations d'aménagement pourront veiller à rechercher une logique de réduction des consommations énergétiques (aussi bien à l'échelle du bâtiment qu'à l'échelle de l'opération) par le développement d'une démarche type « éco-quartier » (appréhension des effets de masque...).		
Les règlements des documents d'urbanisme pourront permettre la réalisation de formes urbaines compactes moins gourmandes en énergie que les formes d'urbanisation pavillonnaire largement représentées sur le territoire.		
<b>L'AMELIORATION DES DISPOSITIFS DE GESTION DES DECHETS</b>		
Le SCoT encourage les PLU à réserver des espaces suffisamment dimensionnés pour l'implantation de déchetteries lorsque de tels projets auront été identifiés par la Communauté de Communes (compétence déchets).	/	Un STECAL spécifique (Ad) est prévu sur la déchetterie de Dolbeau afin de permettre son maintien et son développement
Les nouvelles opérations d'aménagement pourront prévoir, dans le cas de logements collectifs ou en cas d'impossibilité de collecte en porte à porte, des espaces spécifiquement dédiés à la collecte des ordures ménagères, dans des dimensions adaptées à l'envergure du projet.	/	Les dispositions générales du règlement indiquent que dans le cadre de logements collectifs, un espace lié à la collecte sélective des déchets doit être aménagé.

UN DEVELOPPEMENT RESPECTUEUX DES IDENTITES ARCHITECTURALES ET DE LA DIVERSITE DES PAYSAGES		
<i>Articuler développement et intégration paysagère</i>		
Le SCoT entend protéger les espaces sensibles très exposés du point de vue paysager et dont l'urbanisation modifierait sensiblement l'identité du territoire et l'image donnée à voir de celui-ci.	<i>Le PADD entend lutter contre la banalisation du paysage en favorisant notamment des opérations d'aménagement d'ensemble qualitatives A ce titre, la commune entend veiller à l'amélioration de la transition ville-campagne en favorisant une harmonie visuelle des compositions urbaines et en évitant le caractère massif de certains espaces urbains, particulièrement en entrées de ville.</i>	Les secteurs de projets sont encadrés par des OAP qui comportent des mesures d'intégration paysagère. De plus les dispositifs réglementaires assurant le maintien des éléments naturels présents sur le territoire, notamment le maintien des haies bocagères aux abords des secteurs de transition ville/campagne minimise l'impact de l'urbanisation sur le paysage communal.
Les PLU pourront s'attacher à définir des limites claires à l'urbanisation (enveloppes urbaines) et à proscrire l'urbanisation linéaire, en tâche d'huile.	<i>Garantir la préservation de son cadre de vie en luttant contre l'étalement urbain, en cohérence avec les objectifs du SCoT :</i>	Les zones 1AU viennent s'inscrire en limite directe de l'enveloppe urbaine, voire même en continuité entre deux secteurs bâtis existants.
<i>Mettre en valeur les entrées de ville</i>		
Le SCoT encourage à la recherche d'une harmonie dans le traitement des constructions situées en entrées de ville (ordonnancement, aspect extérieur, matériaux...).	A ce titre, la commune entend veiller à l'amélioration de la transition ville-campagne en favorisant une harmonie visuelle des compositions urbaines et en évitant le caractère massif de certains espaces urbains, particulièrement en entrées de ville. Aussi, l'urbanisation linéaire au coup par coup qui induit souvent des entrées de ville peu qualitative sera proscrite.	Des OAP encadrent l'aménagement de l'ensemble des zones 1AU, de plus le règlement intègre des mesures de traitement architectural et d'intégration paysagère, afin d'assurer un traitement cohérent des différentes constructions.
Le SCoT incite les PLU à créer les conditions permettant une bonne intégration paysagère des zones d'activités situées en entrées de ville, en extension des bourgs ou agglomérations, en mobilisant les outils existants appropriés (orientations d'aménagement et de programmation par exemple).		L'extension de la zone d'activité en entrée de ville et le long de la RD2006 est couverte par une OAP, incluant des principes d'intégration paysagère.
<i>Valoriser le patrimoine remarquable et le petit patrimoine peu connu à l'échelle intercommunale</i>		

<p>Les PLU veilleront à dépasser les mesures de préservation issues des protections réglementaires (Monuments Historiques, site inscrit / classé...) et à dresser un bilan plus exhaustif du patrimoine architectural communal. Des règlements spécifiques pourront être édictés selon les quartiers et les écarts ayant préservé une homogénéité urbaine et architecturale traditionnelle pour qu'ils soient préservés dans leur aspect et leur organisation.</p>	<p>Aucun Monument Historique n'est présent sur la commune de Coëx. Le territoire communal n'est concerné par aucun périmètre de protection de Monument Historique, ni par un site classé ou inscrit.</p>	
<p>La préservation dans les documents d'urbanisme du patrimoine local sera recherchée par un recensement des éléments ou édifices remarquables au titre de l'article L.123.1.5-7° du Code de l'Urbanisme. Pourront être inventoriés les bâtiments ou édifices remarquables ainsi que les éléments architecturaux caractéristiques (murs anciens, portails, puits, fontaines, éléments de modénature, habitat vernaculaire, bâti agricole, lavoirs, etc.). Les documents d'urbanisme fixeront les prescriptions sur les évolutions possibles ou interdites des éléments repérés.</p>	<p>La commune affiche l'ambition de préserver l'identité communale et son attractivité par le maintien de sa richesse architecturale, paysagère et patrimoniale et cela passe par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le maintien du bâti rural et de ses caractéristiques sera favorisé à travers les choix de zonage et les dispositions réglementaires.</li> <li>- Les éléments de petit patrimoine ainsi que les témoins de l'histoire rurale de la commune seront identifiés et protégés au PLU.</li> <li>- Ces engagements vont dans le sens de la valorisation touristique du territoire.</li> <li>- Les changements de destination ont également vocation à préserver les bâtis de qualité.</li> </ul>	<p>Des éléments de patrimoine à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme sont identifiés au règlement graphique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrimoine architectural à protéger (26)</li> <li>- Patrimoine ponctuel à protéger (2)</li> </ul> <p>Par ailleurs, le PLU identifie des bâtiments d'intérêt patrimonial pouvant faire l'objet de changement de destination (23)</p>
<p>Les projets d'urbanisation situés à proximité de zones urbaines anciennes ou de qualité pourront faire l'objet d'orientations particulières d'aménagement et de programmation (OAP) garantissant la qualité urbaine, architecturale et paysagère du projet.</p>	<p>/</p>	<p>L'ensemble des secteurs de projet sont couverts par des OAP, notamment les trois sites de développement urbain situés au cœur du bourg de Coëx ou à proximité immédiate.</p>

PRENDRE LA MESURE DES RISQUES NATURELS ET LIMITER L'EXPOSITION DE LA POPULATION AUX NUISANCES		
les PLU devront s'attacher à être compatibles avec le plan de prévention des risques littoraux (PPRL), le PAPI (Plan d'Action et de Prévention des Inondations) et le PSR (Plan de Submersion rapide).	La commune de Coëx n'est pas couverte par ces document de prévention et de gestion des risques.	
Protéger dans les documents d'urbanisme le lit majeur des cours d'eau et les champs d'expansion des crues.	A travers son objectif d'affirmation de son identité champêtre, la commune de Coëx souhaite préserver les cours d'eau et les abords des zones humides.	Une marge de recul de 5 mètres est appliquée de part et d'autre des cours d'eau identifiés par la police de l'eau.
Le risque mouvement de terrain doit être analysé par une prise en compte fine dans l'aménagement du territoire, notamment lors de l'élaboration des documents d'urbanisme (études géotechniques préalables, connaissance des anciens sites de carrières et cavités) et par le respect de la trame végétale existante pour son rôle dans le maintien des sols.	La commune est essentiellement concernée par l'aléa retrait /gonflement des argiles, faible à moyen sur son territoire. De façon générale, le projet de développement urbain souhaite inclure la prise en compte des risques naturels dans sa politique d'aménagement.	Le règlement prend en compte l'aléa retrait/gonflement des argiles en recommandant en amont de l'aménagement d'un secteur, de consulter le site du BRGM pour obtenir des renseignements sur les mesures à prendre afin de réduire le risque. De plus, l'aléa est plus important aux abords des cours d'eau, la marge de recul appliquée sur les cours d'eau est donc une manière indirecte de réduire le risque lié à l'aléa de retrait/gonflement des argiles.
Les documents d'urbanisme appréhenderont cet enjeu en limitant l'implantation des zones d'habitat à proximité des infrastructures concernées (RD 6 / RD 38 / RD 754 / RD 69).	Le PADD identifie les nuisances sonores comme étant un enjeu environnemental à prendre en compte dans les projets d'aménagement de façon à ne pas augmenter l'exposition de la population à ces nuisances.	Le règlement précise que pour les secteurs affectés par le bruit, les constructions existantes ou futures doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs en application de la réglementation en vigueur.
Les zones de développement situées à proximité de ces voies veilleront à l'implantation de constructions dont la destination est peu sensible au bruit.		

### Les règles générales du SRADET Pays de la Loire

*Le SRADET est le support de la stratégie régionale pour un aménagement durable et équilibré des territoires. Il est présenté sous la forme de règles générales et d'objectifs.*

Dispositions	Traduction dans le PLU
17. Contribuer à un équilibre de la ressource par une gestion quantitative favorisant les économies d'eau	Le PLU favorise au travers de ses différentes pièces : L'infiltration des eaux pluviales à la parcelle L'installation de revêtements perméables La limitation de l'artificialisation des sols, en imposant en fonction des zones soit une superficie minimale dédiée à la création d'espaces publics (U, AU), soit un pourcentage maximal d'emprise au sol pour les constructions.
21. Tendre vers zéro artificialisation nette des espaces naturels, agricoles et forestiers à l'horizon 2050	La révision du PLU vise un objectif de réduction de la consommation d'espace de 61 % par rapport à la période passée. Elle d'intègre donc dans une dynamique positive de réduction de la consommation d'espace.
22. Assurer la pérennité des terres et activités agricoles et sylvicoles garantes d'une alimentation de qualité et de proximité	Les zonages A et N s'assurent du maintient des activités agricoles et sylvicoles du territoire.
23. Préserver les paysages, les espaces naturels et la biodiversité remarquable et ordinaire	Le PLU préserve les espaces naturels et les paysages via le découpage du territoire en zone, les zones agricoles et naturelles ayant pour objectif de préserver ces espaces en y acceptant uniquement des occupations du sol compatibles avec ces espaces.
25. Prévenir les risques naturels et technologiques	Le règlement du PLU intègre des mesures de prise en compte des risques présents sur le territoire

### Les orientations du SDAGE Loire Bretagne 2022

Dispositions	Traduction dans le PLU
Chapitre 1 – Repenser les aménagements des cours d'eau <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientation 1B: préserver les capacités découlement des crues, ainsi que les zones d'expansions des crues et de submersions marines</li> </ul> Orientations 1D: Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau	Aucun secteur de projet ne se trouve dans une zone soumise au risque inondation. Le périmètre de l'AZI est majoritairement couvert par un zonage N. Mis à part sur le tronçon du Gué Gorand qui traverse l'enveloppe urbaine de Coëx, les cours d'eau du territoire sont couverts par un zonage N.
Chapitre 8 – Préserver les zones humides <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientation 8A Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités</li> </ul>	Le zonage des secteurs de projet a été découpé pour faire en sorte d'exclure les zones humides. Les zones humides du territoire sont repérées sur le plan de zonage du PLU et protégées soit au titre de l'article 5 du SAGE Vie et Jaunay pour

Orientations 8B – Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités	celles qui sont concernées, soit au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme.
Chapitre 6 – Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	La commune ne se situe pas au sein d'une Aire d'Alimentation de Captage et n'est concernée par aucun périmètre de protection de captage d'eau potable.
Chapitre 9 – Préserver la biodiversité aquatique	Le zonage N englobe les abords des cours d'eau (sauf le Gué Gorand au niveau de l'enveloppe urbaine de Coëx), les protégeant de toute nouvelle urbanisation. Des prescriptions graphiques de protection sont appliquées sur les boisements (EBC) et les haies (L.151-23 du CU) présents aux abords des cours d'eau. Le maintien de ces éléments arborés contribue à la préservation de la qualité des cours d'eau (notamment en luttant contre le ruissellement, mais aussi en participant au maintien des berges).

### Les objectifs du PGRI Loire Bretagne 2022

Dispositions	Traduction dans le PLU
<p>Objectif n°1 : préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines</p> <p>1-1 Préservation des zones inondables non urbanisées</p>	<p>Aucun secteur de projet ne se trouve dans une zone soumise au risque inondation. Le périmètre de l'AZI est majoritairement couvert par un zonage N.</p>
<p>Objectif n°2 : planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tant compte du risque</p> <p>2-14 : prévenir, voire réduire, le ruissellement et la pollution des eaux pluviales</p>	<p>Les dispositions réglementaires du PLU favorisent l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle.</p> <p>Les principes d'aménagement des OAP encouragent l'utilisation de revêtements perméables. Par ailleurs, les principes d'aménagement des OAP veillent à ce que le ruissellement pluvial soit pris en compte dans les projets d'aménagement, en prévoyant la réalisation de systèmes compensant l'artificialisation des sols.</p> <p>Enfin, l'emprise au sol des constructions est limitée dans certaines zones, ce qui permet de limiter l'imperméabilisation des sols.</p>

**La révision du PLU de Coëx doit prendre en compte :**

a. **Le Schéma Régional des carrières**

*Ce schéma définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région ou dans le département.*

Dispositions	Traduction dans le PLU
<p>Les principales orientations du Schéma Départemental des Carrières sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A1 : Protéger les secteurs à enjeux environnementaux ;</li> <li>- A3 : Eviter de s'installer dans des zones de mitages ;</li> <li>- A4 : Encadrer la création de nouveaux plans d'eau ;</li> <li>- A5 : Limiter la prolifération d'espèces invasives ;</li> <li>- A6 : Réduire la consommation d'espaces agricoles et sylvicoles ;</li> <li>- A10 : Préserver les têtes de bassins versants ;</li> <li>- A11 : Préserver les paysages particulièrement remarquables ;</li> <li>- A12 : Prise en compte de la biodiversité héritée ;</li> <li>- C1 : Intégrer les besoins en matériaux dans les documents d'urbanisme ;</li> <li>- D1 : Privilégier la consommation des granulats locaux au plus près des lieux de production.</li> </ul>	<p>Toutes les orientations de ce document n'ont pas vocation à être traduites dans le PLU. Cependant, certaines d'entre elles peuvent trouver une traduction dans le PLU :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A1 : Protéger les secteurs à enjeux environnementaux ;</li> </ul> <p>Aucune carrière n'est créée sur le territoire et aucun zonage ne permet dans le PLU la création d'une carrière. Cela va dans le sens des orientations A1, A3, A6 et A11.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- C1 : Intégrer les besoins en matériaux dans les documents d'urbanisme</li> </ul> <p>L'échelle du PLU (une commune) ne permet pas de répondre directement à cette orientation par une traduction réglementaire.</p>

b. **Les objectifs du SRADDET**

Dispositions	Traduction dans le PLU
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 2. Développer un urbanisme préservant la santé des Ligériens</li> <li>&gt; 3. Contribuer à une offre de logements favorisant mixité sociale et parcours résidentiel et adaptée aux besoins d'une population diversifiée</li> <li>&gt; 6. Mieux intégrer les zones économiques et commerciales au projet de territoire</li> </ul>	<p>Le PLU permet de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver les espaces agricoles et naturels via un zonage A et N en cohérence avec l'occupation du sol</li> <li>- Favoriser le maintien de la biodiversité : via l'utilisation d'outils multiples et variés en fonction des enjeux (zonage, EBC, prescriptions graphiques...)</li> </ul>

<p>&gt; 7. Faire de la biodiversité et de sa connaissance un moteur d'innovation pour le développement des Pays de la Loire</p> <p>&gt; 8. Développer les transports collectifs et leur usage</p> <p>&gt; 9. Promouvoir les autres solutions durables de déplacement incluant les motorisations alternatives (électrique, bio-GNV, hydrogène)</p> <p>&gt; 10. Répondre aux besoins spécifiques de déplacement dans les zones peu denses</p> <p>&gt; 12. Développer la logistique fluviale et ferroviaire comme alternative à la route</p> <p>&gt; 16. Stopper la dégradation de la qualité de la ressource en eau et amorcer une dynamique de reconquête</p> <p>&gt; 17. Contribuer à un équilibre de la ressource par une gestion quantitative favorisant les économies d'eau</p> <p>&gt; 21. Tendre vers zéro artificialisation nette des espaces naturels, agricoles et forestiers à l'horizon 2050</p> <p>&gt; 22. Assurer la pérennité des terres et activités agricoles et sylvicoles garantant d'une alimentation de qualité et de proximité</p> <p>&gt; 23. Préserver les paysages, les espaces naturels et la biodiversité remarquable et ordinaire</p> <p>&gt; 24. Limiter, anticiper et se préparer aux effets du changement climatique de manière innovante et systémique</p> <p>&gt; 25. Prévenir les risques naturels et technologiques</p> <p>&gt; 26. Conserver une bonne qualité de l'air pour tous les ligériens</p> <p>&gt; 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</p> <p>&gt; 28. Devenir une région à énergie positive en 2050</p> <p>&gt; 29. Gérer nos déchets autrement : réduction, réemploi, réutilisation, recyclage</p> <p>&gt; 30. Développer l'économie circulaire pour aménager durablement notre région et économiser les ressources</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traduire règlementairement la Trame verte et Bleue du SRCE par le biais du SCoT</li> <li>- Préserver le patrimoine bâti (prescriptions graphiques)</li> <li>- Prendre en compte tous les risques naturels et technologiques présents sur la commune</li> <li>- Prendre en compte les ressources en eau du territoire</li> <li>- Intégrer la thématique « Bruit » dans les schémas d'OAP et les réflexions de localisation des secteurs de projet.</li> </ul>
---	---

Les recommandations du plan régional de prévention et de gestion des déchets

Dispositions	Traduction dans le PLU
<p>Les recommandations du PRPGD en lien avec l'aménagement du territoire sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Afin d'augmenter la valorisation des DMA, le Plan recommande de s'appuyer sur un maillage suffisamment dense de déchèteries publiques et professionnelles</li> <li>- Afin d'augmenter la valorisation matière des DAE, le Plan recommande d'anticiper les besoins en locaux et fonciers dédiés à la gestion des déchets dans les projets de bâtiments et les zones d'activités (notamment leur prise en compte dans les documents d'urbanisme).</li> <li>- Le plan recommande le développement de la prévention, du réemploi et de la réutilisation par le développement de l'écoconception.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La commune de Coëx compte une déchetterie sur son territoire. Le PLU prévoit une zone spécifique dédiée au maintien et au développement de l'activité de traitement des déchets sur le territoire.</li> <li>- Les dispositions générales du règlement indiquent que dans le cadre de logements collectifs, un espace lié à la collecte sélective des déchets doit être aménagé.</li> </ul>

## Explication des choix retenus pour l'élaboration du projet

### Analyse du scénario au fil de l'eau

Il s'agit ici de présenter une évolution probable du territoire, si la révision du PLU n'avait pas lieu. Les différentes composantes de ce scénario se basent sur une continuité des tendances et dynamiques actuelles sur le territoire communal, en suivant les dynamiques influées par le document d'urbanisme en vigueur.

Cette analyse a permis d'identifier les « points de vigilance » permettant d'attirer l'attention de la collectivité sur des enjeux et améliorations que la révision du PLU pourra ou devra apporter à son document d'urbanisme en vigueur.

Elle est basée sur les conclusions de la partie « incidences sur l'environnement » du rapport de présentation du PLU en vigueur

### Consommation d'espaces, milieux naturels et biodiversité

#### o INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES

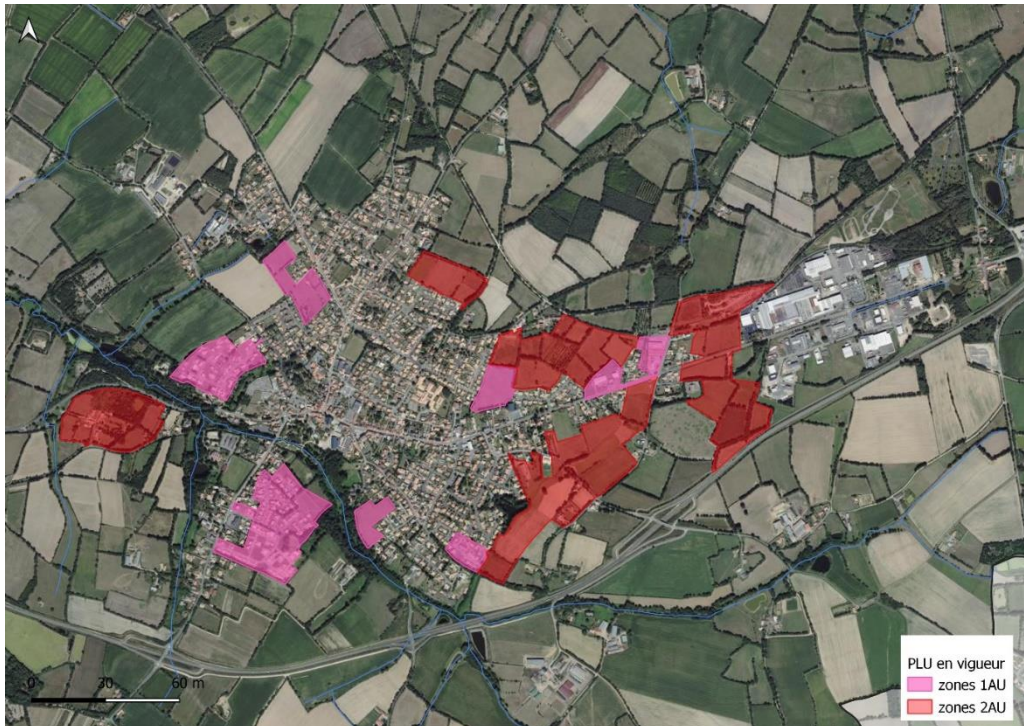
Aucun projet d'urbanisation du PLU en vigueur ne concerne directement des milieux naturels protégés, pour autant les impacts sur l'environnement ne sont pas nuls.

- ▲ L'urbanisation grandissante entraîne de fait une artificialisation des sols et une dégradation des milieux naturels.

Les secteurs d'urbanisation prévus par le PLU situés à proximité des sites les plus sensibles (Gué Gorand et affluents, massifs boisés) ont fait l'objet d'orientation d'aménagement, afin de garantir la protection de ces espaces naturels par des aménagements paysagers (plantation/sauvegarde de haies bocagères).

- ▲ Concernant les espaces agricoles, le projet d'aménagement du PLU en vigueur prévoit la **consommation de 90 hectares** en 10 ans, ce qui impactait à l'époque de la réalisation du PLU cinq exploitations agricoles, dont une à près de 25% de sa surface d'exploitation totale et une autre à 9%. Les autres exploitations sont moins impactées (moins de 5% de la surface d'exploitation).

Une partie des zones ouvertes à l'urbanisation est composée de secteurs en friches, dénués de valeur agricole ou paysagère.



*Zones AU prévues au PLU de Coëx en vigueur*

○ INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES

- ✓ Un repérage au plan de zonage permet la protection des zones humides identifiées par le SAGE Vie et Jaunay
- ✓ Un zonage Ab très protecteur établi sur une grande partie de la ZNIEFF de type II présente au sud de la commune.
- ✓ Protection des cours d'eau par un zonage Nd

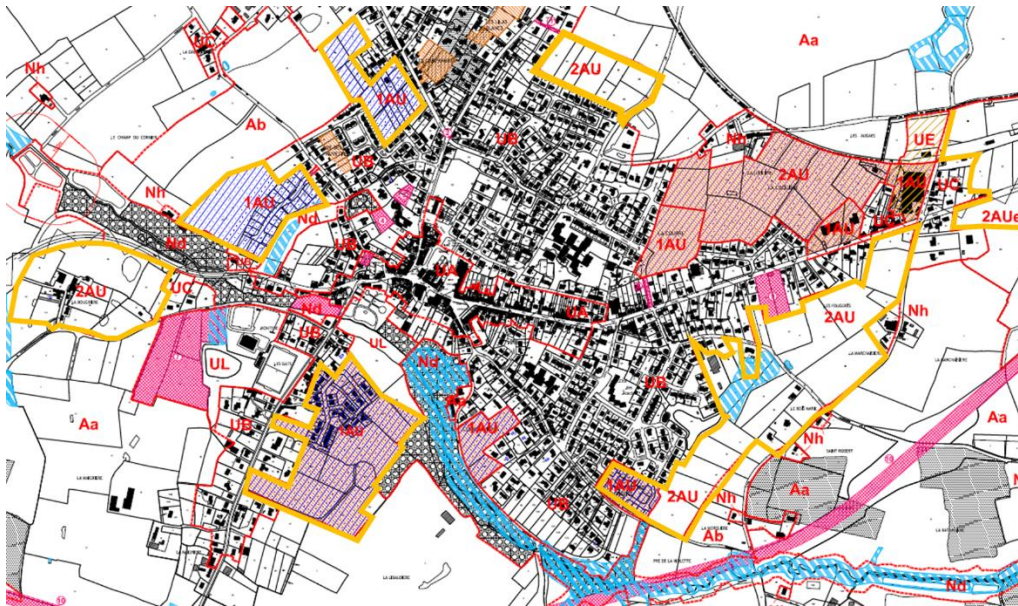
○ POINTS DE VIGILANCE

- Inciter à la limitation de l'imperméabilisation des parcelles ;
- Inciter au recours aux cheminements "doux" pour restreindre les flux routiers et les émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère pouvant avoir des répercussions sur la santé et sur la sauvegarde des écosystèmes.
- Protéger les haies bocagères

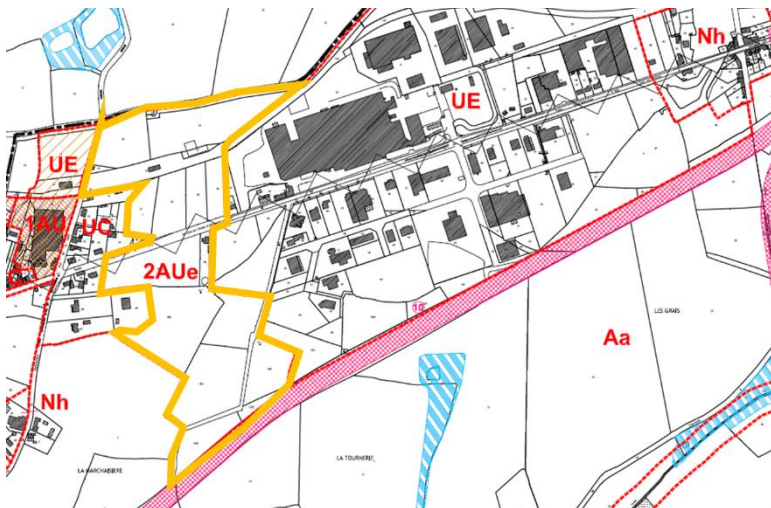
Paysage, patrimoine naturel et bâti

○ INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES

- ▲ Le PLU en vigueur prévoit des zones à urbaniser en extension de l'enveloppe urbaines qui peuvent dénaturer les franges urbaines et les entrées de ville. De plus, la disparition de terrains agricoles au profit de constructions nouvelles en extension, peut avoir des incidences négatives sur les paysages de la commune.



Zones AU en bordure de l'enveloppe urbaine de Coëx



Une autre incidence potentielle peut être l'impact paysager des secteurs d'activités profitant de l'effet "vitrine" à travers leur implantation en bordure de la RD2006.

Zone 2AUe en entrée de ville Est sur Coëx, le long de la RD2006.

○ INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES

- ✓ Mesures d'intégration des secteurs d'activité et d'habitat ;
- ✓ En zone AU Maintien d'au moins 20% de la superficie des opération en espace libre
- ✓ Repérage des sites archéologiques au plan de zonage

○ POINTS DE VIGILANCE

- Assurer l'intégration paysagère des futurs secteurs d'habitat par maintien de ceintures végétales sur les pourtours des sites à urbaniser, prise en compte de cônes de vue ;
- Prendre des mesures de protection du patrimoine architectural et du patrimoine vernaculaire

## Risques et nuisances

○ INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES

- ▲ Des risques naturels accrus du fait du changement climatique, en particulier les risques inondation et mouvement de terrain en lien avec des épisodes de fortes pluies et de sécheresse ;
- ▲ Des risques technologiques qui pourraient être accentués avec l'arrivée de nouvelles activités ;
- ▲ Potentielle diminution de la qualité de l'air, du fait de la création de nouvelles zones économiques (transport routier et industrie) et de la croissance de la population ;
- ▲ Augmentation des nuisances sonores par l'augmentation du trafic sur la commune

○ POINTS DE VIGILANCE

- Risques inondations et aléa retrait/gonflement des argiles à prendre en compte dans les projets d'urbanisation, car amenés à s'aggraver à l'avenir du fait du changement climatique. D'une façon plus générale, l'ensemble des risques, aujourd'hui présents sur le territoire peuvent être amenés à augmenter avec le réchauffement climatique.

## Sobriété territoriale

○ INCIDENCES NEGATIVES ATTENDUES

- ▲ Augmentation des déplacements motorisés
- ▲ Augmentation de la consommation de ressource, notamment ressource en eau
- ▲ Augmentation des consommations d'énergie et de la production des déchets

○ INCIDENCES POSITIVES ATTENDUES

- ✓ Développement de voies douces

○ POINTS DE VIGILANCE

- Intégrer des mesures en faveur des énergies renouvelables et des principes de bioclimatisme dans le règlement du PLU

## Evaluation des incidences du PLU sur l'environnement et mesures envisagées

### Introduction et méthodologie

Pour rappel, l'étude est réalisée en appui des thématiques environnementales regroupées autour de 5 items, au cours de laquelle les incidences de l'ensemble du PADD et des pièces réglementaires du PLU sont établies. Pour chaque thème, **l'analyse des incidences est développée en retraçant les questionnements qui ont fondés l'identification des impacts pressentis**. Enfin, les mesures visant à éviter, réduire ou compenser les incidences négatives pressenties sont énoncées dans le règlement et les OAP.

L'évaluation des incidences du Plan Local d'Urbanisme comporte donc plusieurs analyses complémentaires pour aboutir à **une perception la plus exhaustive possible des impacts potentiels positifs et négatifs de la révision du PLU sur l'environnement et la santé publique**.

La démarche proposée s'appuie sur plusieurs étapes :

1. **L'identification des incidences négatives attendues (▲)** au regard des éléments majeurs du projet urbain ; démographie, consommation d'espaces et enjeux environnementaux.
2. **La description des orientations du PADD** qui répondent aux incidences négatives identifiées et qui seront donc retranscrites en tant que mesures d'évitement ou de réduction dans le règlement (écrit ou graphique) ;
3. **L'identification des mesures d'évitement (E) et de réduction (R) et des mesures positives [+]** inscrites dans le règlement / zonage / OAP qui répondent aux incidences négatives.
4. **Des mesures compensatoires** sont définies dans le cas où des incidences négatives significatives ont persisté, c'est-à-dire lorsque les mesures issues du PADD n'ont pas fait l'objet de dispositifs réglementaires ou qu'ils sont jugés insuffisants et lorsque les points de vigilance n'ont pas été pris en compte.

L'analyse s'appuie sur **une liste de questions** qui se veut exhaustive au regard des **enjeux environnementaux** (identifiés à la suite de l'Etat Initial de l'Environnement). Cette liste vise à répondre à deux objectifs :

- Être concis et pédagogique quant aux incidences négatives et positives du projet sur l'environnement
- Assurer une analyse détaillée de chacune des pièces de la phase réglementaire : zonage, règlements, annexes et OAP.

En conclusion de chaque enjeu, un bilan est effectué pour chaque thème, mettant en lumière les principales incidences négatives et positives au regard de l'ensemble des pièces réglementaires. **Ce bilan a permis d'identifier des mesures compensatoires éventuelles.**

*La démarche itérative s'est appuyée sur des réunions portant sur les outils réglementaires pouvant être mis en œuvre au sein du PLU pour répondre aux enjeux identifiés dès la phase de diagnostic. Ainsi, cette démarche a ensuite été complétée par des allers-retours techniques et politiques, afin de prendre en compte dans la mesure du possible les mesures d'évitement ou de réduction à mettre en place.*

## Analyse thématique des incidences

### CONSOMMATION D'ESPACE, MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

- **Incidences attendues du PLU**

Le projet urbain prévoit des perspectives démographiques à hauteur de 500 habitants supplémentaires à l'horizon 2030, soit une croissance démographique de 1,5% par an, aboutissant à une population totale de 3700 habitants en 2030.

Cette augmentation de la population communale implique la production de 360 logements à terme. Cette urbanisation nouvelle sera composée d'une partie de renouvellement urbain et d'une partie en extension de l'enveloppe urbaine (10 hectares). Par ailleurs, le projet prévoit 6 hectares d'extension pour le développement économique de la commune.

Cette consommation d'espace, bien que réduite par rapport au projet initial, pourrait toutefois induire un certain nombre d'incidences pour les milieux naturels et agro-naturels.

- ▲ Consommation d'espaces agricoles, espaces agro-naturels participant à la trame verte et bleue et impactant l'activité agricole gestionnaire des milieux naturels ordinaires notamment ;
- ▲ Dégradation, voire une possible artificialisation, des espaces naturels majeurs, reconnus localement ;
- ▲ Rupture des corridors écologiques du fait du développement urbain et économique, fragilisation des milieux naturels et de leurs fonctionnalités écologiques ;
- ▲ Une dégradation des zones humides.

- **Orientations du PADD répondant à ces incidences.**

Le projet urbain prévoit de répartir la production de logements de manière à renforcer le bourg : 50% des constructions envisagées sont ainsi prévues au sein de l'enveloppe urbaine. Pour le reste des constructions, qui devra se faire en extension, le PADD souhaite que soient ciblés en priorité les terrains à faible valeur agricole, situés en limite de zone urbanisée.

Le PADD fixe également un objectif de protection de l'activité agricole, en imposant la prise en compte des périmètre de réciprocité dans le choix des secteurs de projet, afin de préserver les sièges d'exploitation en place sur la commune.

Par ailleurs, le PADD impose la protection stricte des réservoirs de biodiversité identifiés dans le SCoT (*le territoire de Coëx est concerné par des noyaux complémentaires de biodiversité définis par le SCoT : ZNIEFF, secteur de forte densité de haies, zones humides, cours d'eau et plans d'eau : la prise en compte de la trame verte et bleue dans la traduction réglementaire est évaluée au travers de ces éléments*).

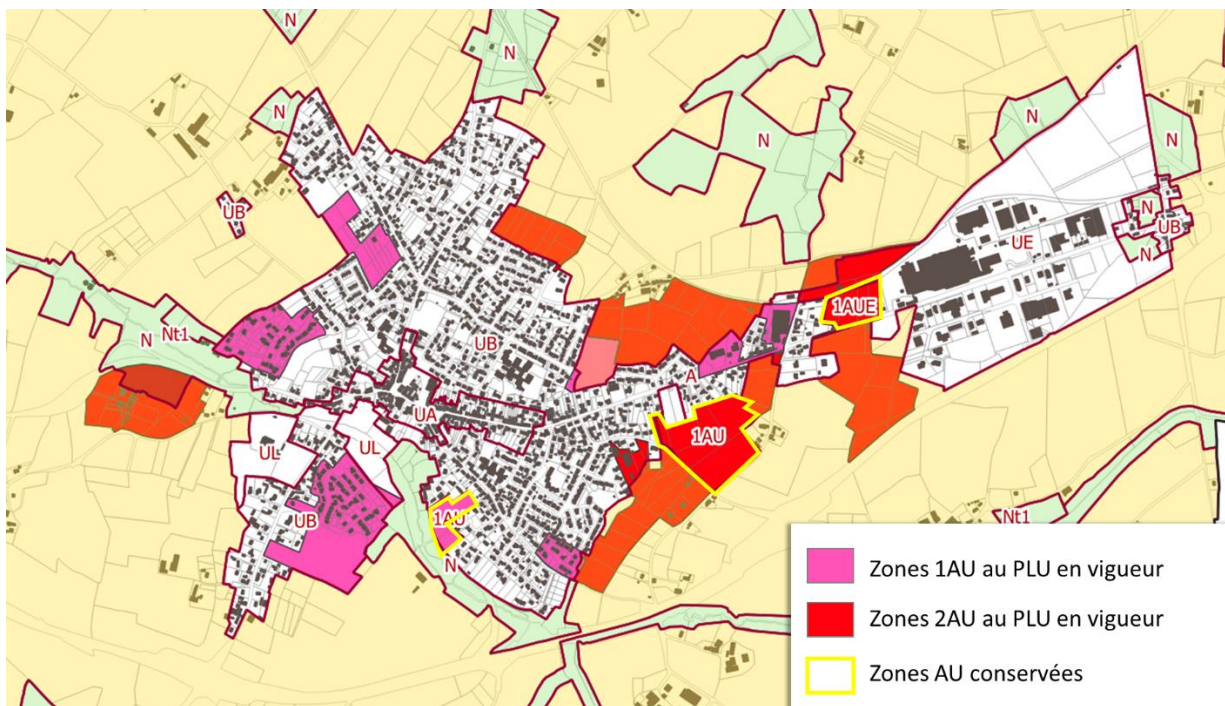
**Le PADD intègre la nécessité de réduire la consommation d'espace et oriente le projet vers un développement urbain plus vertueux, en prévoyant une modération de la consommation d'espace par rapport à la période passée de l'ordre de 57%**

- Mesures d'évitement et de réduction des dispositifs réglementaires, analyse détaillée des dispositifs réglementaires

Les dispositifs réglementaires conduisent-ils à limiter la consommation d'espaces sur le territoire communal ?

(R) La révision du PLU permet de réduire les espaces ouverts à l'urbanisation. Un total de 90 hectares de consommation d'espace été en effet prévus par le PLU en vigueur. Entre 2006 et 2020, 73,05 hectares ont été consommés sur la commune par diverses activités, dont 42,2 hectares pour de l'habitat.

Le projet de PLU révisé revoit à la baisse cette consommation d'espace, en se fixant un maximum de 10 hectares d'extension urbaine pour de l'habitat et 6 hectares pour le développement des activités économiques, soit un total de 16 hectares d'extension au maximum sur la période d'application du PLU : cette surface initialement prévue par le PADD est supérieure à ce qu'y est inscrit au plan de zonage, **les zones AU formant une superficie cumulée de 11,7 hectares.**



*Superposition du zonage de la révision du PLU avec les zones 1AU et 2AU du PLU en vigueur.*

Sur le village de Dolbeau, les zones à urbaniser prévues au PLU en vigueur ont été supprimées.

L'objectif de maîtrise de la consommation d'espace dans la révision du PLU a donc bien été rempli.

(R) Les trois zones à urbaniser prévues sur le territoire de Coëx se situent en continuité directe de l'enveloppe urbaine existante, sur des secteurs à faible valeur environnementale.



Localisation des zones AU par rapport à l'enveloppe urbaine.

Les dispositifs règlementaires permettent-ils le bon fonctionnement de l'activité agricole ?

(R) La zone agricole (A) couvre une superficie d'environ 3282 hectares, soit plus de 80% de la surface communale. Cette zone permet principalement le développement de l'activité agricole et limite les possibilités de constructions aux seules extensions et annexes de habitations existantes. Les équipements collectif ou d'intérêt public sont autorisés au sein de cette zone, ainsi que les aménagements légers liés à la protection et à la découverte de la flore et de la faune, mais il est précisé que toutes les constructions, installations et ouvrages ne doivent ni porter atteinte au développement de l'activité agricole, ni à l'environnement.

(E) Aucun secteur de développement urbain n'est inclus dans un périmètre de réciprocité lié à l'activité agricole. Le projet de PLU ne devrait donc pas incommoder les sièges d'exploitation agricole dans leur fonctionnement.

Les dispositifs règlementaires assurent-ils le maintien des fonctionnalités écologiques des ensembles bocagers du territoire ? des ensembles forestiers ? des cours d'eau ?

(R) Un linéaire total de 162,8 km de haies est protégé au PLU par prescription graphique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Cette prescription permet de soumettre à déclaration préalable les travaux ayant pour effet de détruire ou de porter atteinte à la haie repérée et le cas échéant, d'assortir l'autorisation de mesure de compensation. Les mesures compensatoires prévues dans le règlement imposent la replantation d'une haie, dans les mêmes proportions que la haie

détruite (linéaire supérieur ou équivalent) et présentant les mêmes fonctionnalités que la haie arrachée.

**[+]** la révision du PLU apporte cette notion de protection des haies par prescription graphique, qui n'existait pas dans le PLU en vigueur.

**(R)** Les principaux boisements du territoire communal sont couverts par un zonage N, où seules sont autorisées les constructions nécessaires aux exploitations forestières et à condition qu'elles soient directement liées à l'exploitation forestière ou qu'il s'agisse de constructions de faible emprise, sans dénaturation du caractère des paysages et sous réserve d'intégration à l'espace environnant.

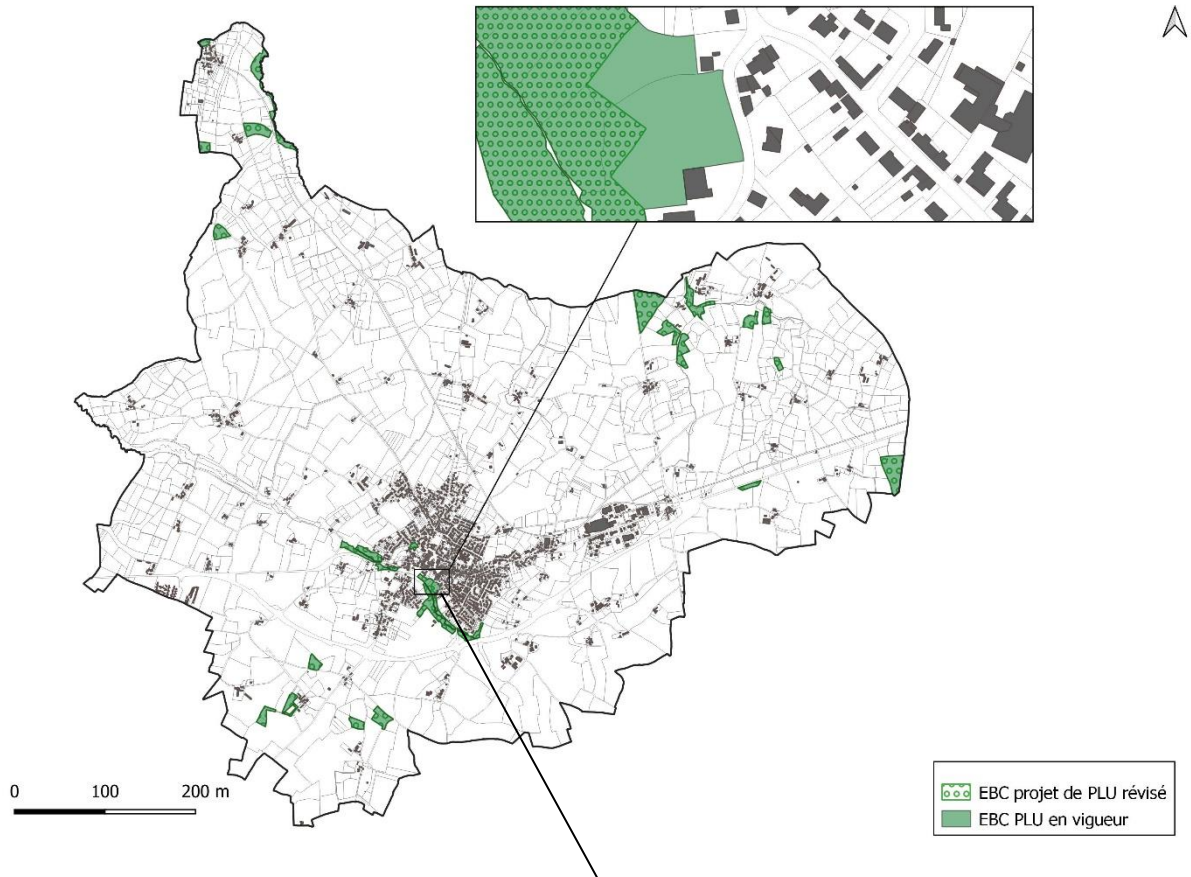
Les changements de destination, ainsi que les extensions et constructions d'annexes aux habitations existantes sont également autorisés en zone N, avec un encadrement des surfaces et des distances d'implantation.

**(E)** 65,7 hectares de boisements sont couverts par une prescription EBC, qui les protège de « tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements. ». Pour leur définition, le PLU a réalisé une actualisation des EBC du PLU en vigueur à partir de l'occupation du sol actuelle.

Sont notamment concernés par la prescription EBC les abords boisés du Gué Gorand au niveau du bourg de Coëx.

Le projet de PLU révisé reprend quasiment tel quel les EBC du PLU en vigueur, à l'exception d'un secteur à proximité du bourg. Il s'agit d'un espace situé en continuité des boisements couvrant les abords du Gué Guorand, mais qui n'est pas boisé. Ce secteur est couvert par un zonage N, qui lui assure une certaine préservation.

La suppression de ce secteur entraîne une différence d'environ un hectare entre les surfaces protégées par une prescription EBC au PLU en vigueur (66,75 ha) et celles prévues par le projet de révision du PLU (65,77 ha).



*Evolution des prescriptions graphiques EBC prévues par la révision et localisation du secteur d'EBC supprimé*

(R) Les principaux cours d'eau du territoire sont couverts par un zonage N. Quelques tronçons se trouvent néanmoins en zone A, qui reste un secteur protégé de l'urbanisation. Le principal point de vigilance à noter est situé au niveau du Gué Gorand, qui traverse le bourg de Coëx et est concerné par un zonage urbain : UB et UL. Le secteur UL en question correspond au jardin des Olfacties, dont une partie est protégée en Espace Boisé Classé.

(E) De plus, le règlement du PLU prévoit des marges de recul de 5 mètres de part et d'autre des cours d'eau figurant sur les cartes évolutives de la police de l'eau.

Les dispositifs règlementaires assurent-ils le maintien des fonctionnalités écologiques des zones de protections écologiques ? des zones d'inventaire écologique ?

(R) L'Espace Naturel Sensible et les zones de préemption ENS au niveau du Lac de Gué Gorand sont entièrement inclus et protégés par le zonage N, qui limite les possibilités de constructions aux seules exploitations forestières et à la constructions d'extensions ou annexes aux habitations existantes. En l'occurrence, il ne semble pas y avoir d'habitation existante au sein du périmètre ENS, ni sur les secteurs de préemption. Les impacts sur les milieux naturels bénéficiant de cette protection sont donc limités.

(R) La ZNIEFF de type I « Vallée de la Vie et affluents en aval d'Apremont » est presque entièrement couverte par le zonage N, avec une exception au nord du village de Dolbeau : en effet le périmètre d'inventaire dépasse sur un secteur bâti, inclus au sein d'un zonage urbain au PLU (UB). Les incidences de ce zonage sur les milieux naturels couverts par le périmètre de ZNIEFF restent faibles : les parcelles couvertes par le zonage UB sont des parcelles bâties, qui forment la limite de l'agglomération du village de Dolbeau. La ZNIEFF de type II « Vallée de la Vie du lac de Barrage à Dolbeau » est concernée par la même problématique : au même endroit que la ZNIEFF de type I, mais de manière légèrement plus large, son périmètre déborde sur la zone UB relative au village de Dolbeau. Elle est également couverte quelque peu par un zonage agricole.

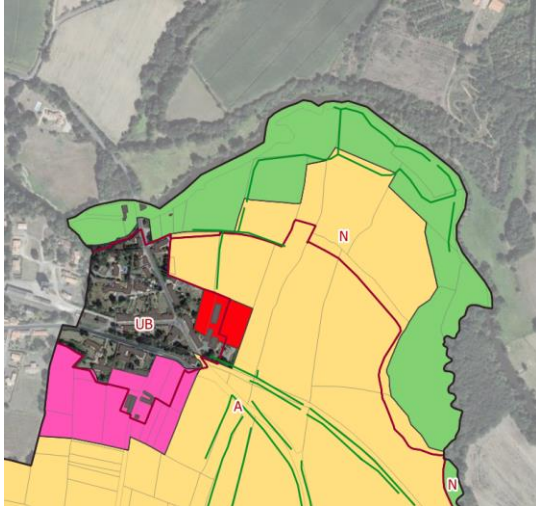


ZNIEFF I : Vallée de la Vie et affluents en aval d'Apremont

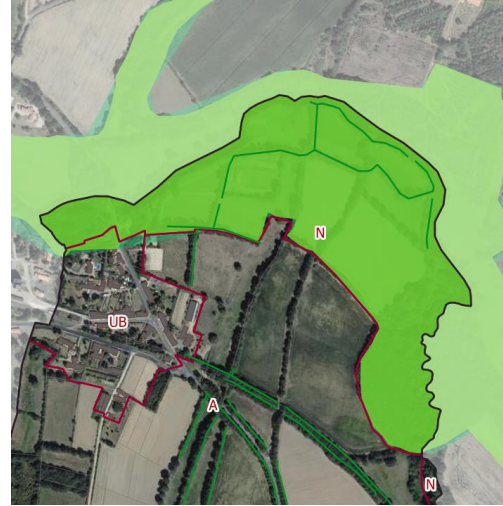


ZNIEFF II : Vallée de la Vie du lac de Barrage à Dolbeau

[+] La révision propose une meilleure prise en compte de ces périmètres d'inventaire dans le zonage, puisque la zone N est élargie pour épouser presque parfaitement les limites des ZNIEFF :



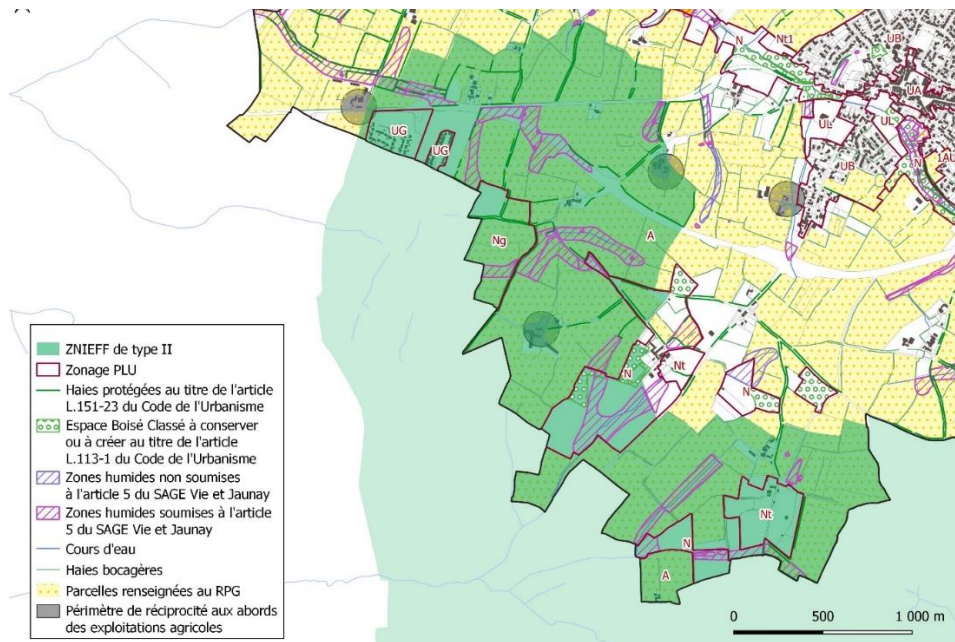
Superposition du zonage du PLU en vigueur (en couleur : jaune = zone A, vert = zone N) et du projet de révision du PLU (tracé rouge)



Superposition des périmètres de ZNIEFF (en vert) avec le zonage du projet de révision du PLU (tracé rouge)

La ZNIEFF de type II « Bocage à chêne Tauzin entre les sables d'Olonne et la Roche-sur-Yon » est quant à elle majoritairement couverte par un zonage agricole, qui s'explique par l'usage du sol au sein de cette ZNIEFF, qui se définit par sa structure bocagère. En zone agricole, en dehors des équipements collectifs ou nécessaires au fonctionnement du service public, seules les constructions nouvelles nécessaires à l'activité agricole, ainsi que les extensions et créations d'annexes aux habitations existantes sont autorisées, ce qui limite les impacts potentiels sur les milieux naturels.

Cette ZNIEFF est également concernée par des zonages potentiellement plus impactants (UG, Ng), au sein desquels les aménagements pourraient menacer la fonctionnalité des milieux naturels qui constituent la ZNIEFF. Ces zonages sont en lien avec le golf des Fontenelles installé au sud de la commune, à cheval avec la commune de l'Aiguillon-sur-Vie.



Superposition du périmètre de la ZNIEFF de type II avec le règlement graphique de la révision du PLU

(R) En zone Ng sont seulement autorisés les affouillements et exhaussements nécessaires à la réalisation du golf et des équipements sportifs légers complémentaires, ainsi que les équipements et les locaux techniques nécessaires au fonctionnement de la zone.

[+] La révision du PLU prévoit une réduction de la zone Ng par rapport à la zone actuelle du PLU en vigueur.

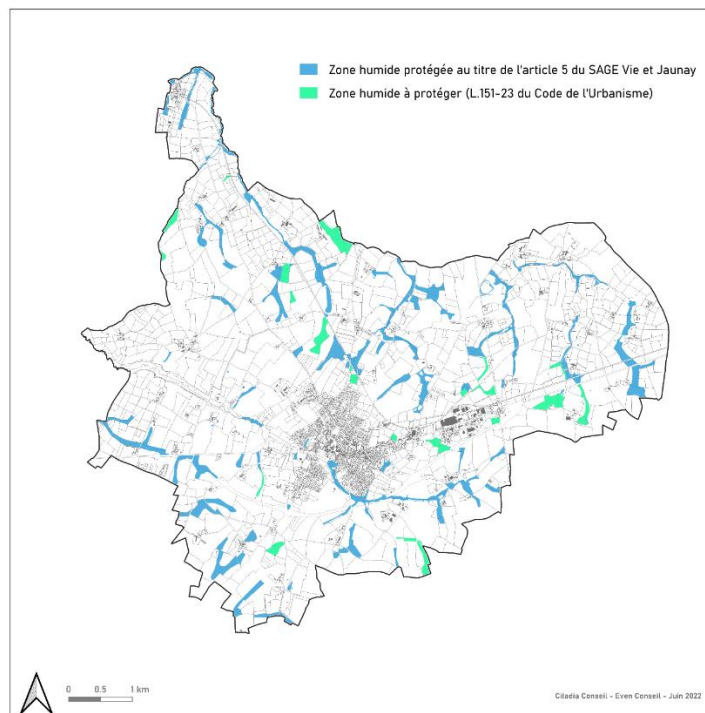
La zone UG est elle destinée à accueillir les activités de loisir et les constructions à usage d'habitation liées au golf. Le zonage UG est établi sur des parcelles actuellement bâties et aménagées et n'impactent donc pas directement des milieux à forte valeur écologiques.

(R) Des prescriptions graphiques viennent se superposer au zonage afin de garantir la préservation des éléments naturels majeurs de la ZNIEFF, notamment sur les haies bocagères et les zones humides.

Enfin, la ZNIEFF est également concernée par un STECAL Nt au niveau du camping de la ferme du Latois. Au sein du zonage Nt seules les constructions et aménagements nécessaires à l'hébergement touristique sont autorisées, ainsi que ceux destinés aux équipements d'intérêt collectif et services publics nécessaires au développement de l'activité touristique.

(R) L'emprise au sol des constructions et installations au sein de cette zone est limitée à 30% de la surface du STECAL.

(R) Les zones humides du territoire sont protégées par des prescriptions graphiques, faisant référence à l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme et à l'article 5 du règlement du SAGE Vie et Jaunay. L'ensemble des zones humides, protégées par prescription graphique au PLU en vigueur ont été reprises dans le projet de zonage de la révision et d'autres ont été ajoutées.



Cartographie des protections de zones humides au règlement graphique



Les dispositifs règlementaires assurent la préservation des principaux secteurs de biodiversité de la commune et en protègent les éléments naturels constitutifs. Ils assurent une extension réduite de l'enveloppe urbaine et prennent en compte l'activité agricole, afin de ne pas l'entraver et permettre son développement. La révision dote le PLU d'outils supplémentaires pour la protection de la biodiversité et consolide les éléments existants, elle renforce donc la prise en compte de la richesse écologique du territoire dans le document d'urbanisme.

### Paysage, patrimoine et cadre de vie

- Incidences attendues du PLU

Au regard des évolutions démographiques attendues dans un cadre réglementaire contraint du fait d'une moindre consommation d'espaces, le projet urbain devrait induire certaines incidences attendues en matière de cadre de vie des habitants :

- ▲ Une densification renforcée induisant une dégradation de la qualité de vie des habitants
- ▲ Une dégradation / modification des paysages du territoire ;
- ▲ Une dégradation du patrimoine bâti du fait de constructions nouvelles et de la rénovation thermique des logements, dégradant le tissu patrimonial existant.

Bien que le projet favorise la densification urbaine, les besoins de construction induits pour accueillir la population attendue selon les ambitions démographiques de la commune nécessitent des extensions de l'enveloppe urbaine existante. Ces extensions d'urbanisation impactent nécessairement les espaces naturels et agricoles et modifient les franges urbaines. A ce titre, il est donc attendu :

- ▲ Une dégradation des paysages naturels au niveau des franges urbaines,
- ▲ Des modifications des entrées de ville et portes d'entrée de territoire ;

- Orientations du PADD répondant à ces incidences

La commune de Coex, consciente de l'importance du paysage pour son attractivité a choisi d'intégrer cette thématique autour de plusieurs orientations de son PADD ; regroupées au sein de l'axe 2 du document : **Permettre un développement équilibré préservant un cadre naturel, paysager et patrimonial.**

- ✓ Affirmer l'identité champêtre du paysage ;
- ✓ Garantir l'identité du territoire à travers la préservation de son patrimoine ;
- ✓ Lutter contre la banalisation du paysage en favorisant notamment des opérations d'aménagement d'ensemble qualitatives ;
- ✓ Assurer la sécurité et la lisibilité des entrées de ville, notamment sur l'axe RD2006 ;
- ✓ Poursuivre la valorisation des éléments de nature en ville.

La préservation du paysage et du cadre de vie fait ainsi partie intégrante du projet de développement urbain exposé par le PADD.

- Mesures d'évitement et de réduction des dispositifs réglementaires, analyse détaillée des dispositifs réglementaires

*Les dispositifs réglementaires permettent-ils de palier à la dégradation du cadre de vie lié à la densification de l'enveloppe urbaine ?*

(R) Les secteurs de projet de densification de l'enveloppe urbaine sont encadrés par des Orientations d'Aménagement et de Programmation, pour lesquelles des orientations générales ont été définies et sont déclinées en grands principes. Parmi ces grands principes, certains ont trait au paysage et au cadre de vie. Il est notamment prévu par ces grands principes la création ou la protection d'espace d'agrément, pour leur intérêt écologique et paysager, mais aussi pour le rôle qu'ils jouent dans la qualité du cadre de vie en tant qu'éléments de nature en ville. Ils doivent également permettre le développement des liaisons douces, servir à la création d'espaces de jeux et de détente.

Ces grands principes prévoient par ailleurs le maintien des éléments végétaux et patrimoniaux existants sur les sites de projet, afin d'assurer une intégration optimale des opérations futures dans leur environnement urbain.

*L'analyse des secteurs d'OAP est détaillée dans la partie suivante, relative aux incidences sur l'environnement des secteurs de projet.*

(R) Le règlement des zones urbaines prévoit par ailleurs un minimum d'espaces publics (voiries, espaces verts, etc ...) équivalent à 20% de la superficie totale du site de projet pour les opérations d'aménagement d'ensemble comprenant plus de cinq logements.

*Le règlement garantit-il l'insertion paysagère des nouvelles constructions dans leur environnement paysager ?*

Le PLU prévoit des secteurs d'extension d'urbanisation qui représentent un risque de dégradation paysagère au niveau des franges urbaines. Le secteur de la Marchaisière couvert par une zone 1AU dédiée à l'habitat est particulièrement concerné par cette problématique : afin d'assurer une transition qualitative vers l'espace agricole, le schéma d'OAP de ce secteur prévoit la préservation des haies bocagères existantes en limite de site.



*Haies bocagères sur le site de projet – source : Even Conseil*

Le second secteur d'extension à vocation d'habitat présente moins de sensibilité d'un point de vue du grand paysage : il est enclavé entre des secteurs bâtis et une zone N densément boisée correspondant aux abords du Gué Gorand. Afin d'assurer la bonne insertion de l'opération dans son paysage immédiat, l'OAP du secteur prévoit le maintien de la haie qui forme la limite ouest du site, en bordure de la zone N.



*Vue sur le site de projet – source : Google Street View avril 2010*

(R) Les principes d'occupation du sol des OAP encadrant ces deux secteurs d'extension urbaine précisent qu'un traitement paysager soigné des espaces publics et/ou des fonds de parcelles devra être appliqué en limite d'enveloppe urbaine et la création de percées visuelles vers l'espaces agricole et naturel devra être favorisée.

(R) D'une manière plus générale, les OAP sont gouvernées entre autre par des principes paysagers qui ont pour rôle de faciliter l'insertion des projets urbains dans leur environnement. Ces principes prévoient par exemple le maintien des éléments végétaux et patrimoniaux. Il est également précisé dans les principes d'occupation de l'espace qu'une attention particulière doit être portée sur l'intégration paysagère des nouvelles constructions, quelque soit la vocation des OAP.

**(R)** Au sein de l'enveloppe urbaine, les enjeux paysagers portent sur la couture des opérations d'aménagement dans leur quartier. Pour cela, le règlement et les OAP encadrent l'implantation et la hauteur des constructions futures et prévoient des principes paysagers (par exemple le maintien ou la création d'une haie en bordure de site).

Par ailleurs, le règlement des zones urbaines prévoit des mesures esthétiques d'intégration architecturale et paysagère des nouvelles constructions, portant sur l'expression architecturale, le traitement de l'architecture contemporaine, les maçonneries, les menuiseries, les toitures, les façades, les clôtures. Il est également précisé que les constructions nouvelles ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

De plus, Les abords de la construction doivent être traités avec un soin particulier afin de participer à son insertion dans le site, à l'amélioration du cadre de vie et à la gestion de l'eau pluviale.

***Les dispositifs règlementaires assurent-ils un traitement qualitatif des entrées de ville ?***

Trois secteurs de projet se trouvent en position d'entrée de ville, à l'est de l'enveloppe urbaine, le long de la RD2006 :

Le secteur de la Gare est actuellement une friche industrielle, que la commune souhaite valoriser pour la construction de logements.

**[+]** Cette opération constitue une incidence positive sur le paysage de la commune, elle permet en effet de supprimer cet espace de friche au profit d'un projet urbain intégré à l'environnement pavillonnaire qui l'entoure. Les principes paysagers d'intégration urbaine des opérations inscrits dans le document d'OAP assurent un traitement qualitatif de cet espace. Par ailleurs, les haies présentes en limite nord et ouest seront préservées afin de limiter l'impact visuel des nouvelles constructions sur l'espace rural.





*Friche industrielle du secteur de la Gare – source : Even Conseil*

**Le secteur de la Marchaisière :** Ce site de projet est un secteur d'extension d'urbanisation en entrée de ville, le long de la RD2006.

(R) L'urbanisation de ce secteur est encadrée par une OAP, régie par des grands principes paysagers généraux à l'ensemble des sites de projet. Ces grands principes abordent la question du traitement des entrées de ville et y répondent en exigeant un traitement architectural et paysager qualitatif des constructions et des espaces publics le long de ces axes, dans le but d'y apporter une véritable valeur ajoutée.



*Vue sur le site depuis la RD2006 ( rue de l'Europe) – source : Even Conseil*

### **Secteur d'extension du pôle technique Odysée**

Ce troisième secteur se trouve en amont de la RD2006, il s'agit d'un secteur d'extension de la zone d'activité économique. Les impacts d'un tel secteur sur le paysage de l'entrée de ville peuvent être particulièrement importants.

(R) Ce secteur se positionne dans le prolongement d'une zone d'activité existante, il ne s'agit pas d'une création de zone d'activité. Le prolongement de la zone d'activité va permettre de créer une continuité bâtie le long d'une entrée de ville aujourd'hui assez décousue.

(R) Le secteur est encadré par une OAP qui prévoit la création d'un aménagement paysager spécifique afin que le site participe activement à l'amélioration de l'entrée de ville principale de la commune.

Un secteur de projet est également présent du côté de l'entrée de ville Ouest sur Coëx :

**Le secteur Atlantique** : le projet sur ce secteur prévoit la construction de plusieurs logements, avec un habitat individuel mixte en partie nord et de l'habitat collectif en partie sud, la plus proche de la voie.

(R) La préservation de l'imposante haie bocagère et du talus en limite sud, le long de la route départementale assure une insertion discrète des opérations et le maintien de la qualité paysagère de l'entrée de ville.



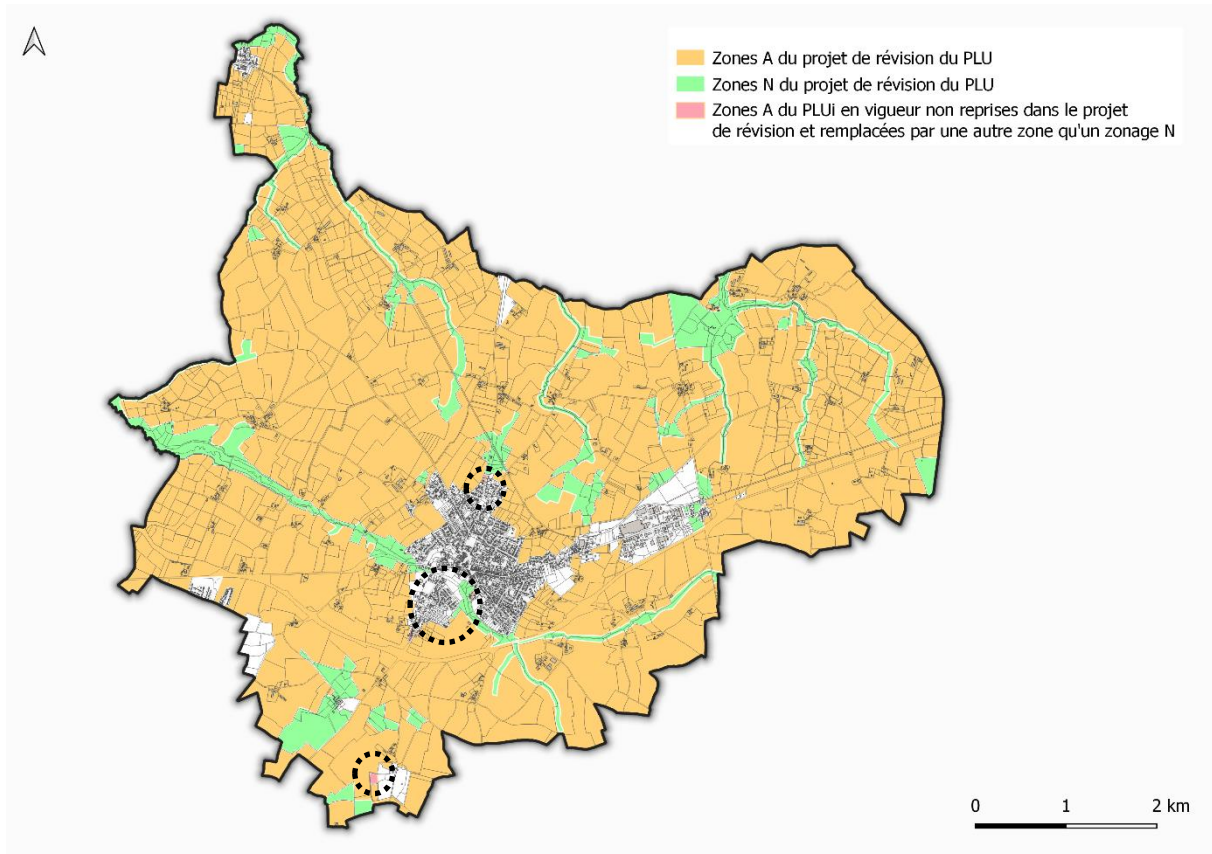
*Vue sur le site depuis la RD2006- (rue de l'Atlantique) – source : Even Conseil*

#### *Les paysages agricoles font-ils l'objet d'une préservation ou protection ?*

(R) Les paysages agricoles de la commune sont majoritairement couverts par un zonage agricole (A), dont les dispositions réglementaires permettent uniquement le développement des exploitations agricoles et l'évolution maîtrisée des habitations existantes.

La révision du PLU réduit d'un peu plus de 100 hectares le zonage agricole du PLU actuel, mais cette diminution se fait très majoritairement en faveur de la zone naturelle N, qui est plus protectrice encore que la zone A.

(+) Par ailleurs, certains secteurs ont été ajoutés à la zone agricole et notamment des zones 2AU du PLU en vigueur, ce qui constitue une véritable incidence positive du PLU pour le paysage agricole de la commune.



Extension STECAL Nt	Ajustement des contours de l'enveloppe urbaine	

*Zoom sur les espaces de zones A non reprises dans le projet de révision du PLU de Coëx et remplacées par un autre zonage que N*

[+] Un linéaire total de 162,8 kilomètres de haie est protégé par prescription graphique. Le bocage étant un élément paysager constitutif de l'identité communale, cette protection introduite par la révision du PLU constitue une grande valeur ajoutée de la procédure d'évolution du document d'urbanisme.

(R) Le règlement soumet l'arrachage des haies repérées au plan de zonage à déclaration préalable, qui peut être refusée ou autorisée assortie de mesures compensatoires, consistant en une obligation de plantation d'une haie dans les mêmes proportions que la haie détruite (linéaire supérieur ou

équivalent) et présentant les mêmes fonctionnalités que celle arrachée. La localisation de la replantation est laissée libre.

*Les dispositifs réglementaires assurent-ils le maintien du patrimoine bâti et naturel vernaculaire participant à l'histoire et la culture du territoire ?*

(R) Le règlement graphique repère des éléments architecturaux à protéger, au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme. Ainsi, les travaux réalisés sur ces bâtiments ne doivent pas porter atteinte à la valeur patrimoniale du bâtiment ou du secteur à caractère patrimonial dans lequel le bâtiment s'inscrit. L'évolution de ces bâtiments peut être admise dans la mesure où la valeur patrimoniale n'est pas détériorée. Ainsi toute modification de l'aspect extérieur de la construction doit faire l'objet d'une déclaration préalable.

L'isolation par l'extérieur des bâtiments patrimoniaux en pierre est interdite.

La démolition des éléments patrimoniaux est autorisée uniquement pour des raisons de sécurité ou pour la mise en valeur des éléments bâtis restants.

(R) A ce repérage s'ajoute également une identification des éléments de « petit patrimoine ». Le règlement demande à ce que tous travaux ayant pour effet de détruire ou modifier un élément de petit patrimoine doivent faire l'objet d'une déclaration préalable. En cas de modification autorisée de l'élément, les matériaux et les gabarits en incohérence avec les caractéristiques initiales de l'élément seront proscrits.

**Les dispositifs réglementaires prévus par la révision du PLU assurent une bonne intégration paysagère des opérations futures. Les outils apportés par la révision permettent la préservation d'éléments paysagers structurants, notamment les haies bocagères, mais aussi des éléments patrimoniaux qui participent à l'identité paysagère de la commune.**

## Vulnérabilité climatique

- Incidences attendues du PLU

La commune de Coëx est soumise à un certain nombre de risques naturels (inondation, sismicité, retrait/gonflement des argiles, radon) et de risques technologiques et industriels (rupture de barrage, ICPE, sites BASIAS, transport de matières dangereuses, ...), ainsi que des nuisances, principalement des nuisances sonores liées aux infrastructures de transport terrestre. Ces risques (notamment les risques naturels) sont susceptibles d'augmenter avec les phénomènes de dérèglement climatique.

Le projet de territoire pourrait engendrer une aggravation des risques et nuisances du fait d'aménagements et de constructions inadaptés (qui ne prennent pas en compte les différents risques et n'anticipent pas leur augmentation) diminuant la capacité du territoire à réduire naturellement les risques.

Il est ainsi attendu les incidences négatives suivantes :

- ▲ Une exposition accrue de la population communale aux risques, à la fois du fait de l'augmentation de la population et par l'augmentation du risque
- ▲ Une exposition accrue de la population communale aux nuisances sonores

- Orientations du PADD répondant à ces incidences

La commune de Coëx souhaite s'inscrire dans une démarche de prise en compte des risques dans son projet de développement. Elle s'est en effet fixé comme objectif au sein de l'axe 2 de son PADD de **limiter l'exposition des populations aux risques naturels et technologiques**.

- La commune souhaite limiter les constructions dans les espaces présentant des risques naturels et technologiques et plus particulièrement les risques d'inondation. Les aménagements urbains visant à réduire les risques pour la santé humaine seront permis dans les espaces bâtis déjà impactés.
- Prendre en compte les risques technologiques dans les projets d'aménagement de façon à ne pas augmenter les populations soumises aux nuisances et le cas échéant, elle vise à accompagner les porteurs de projets dans la création des dispositifs de réduction des nuisances. C'est particulièrement le cas des dispositifs liés aux nuisances sonores.

**Le PADD inscrit la volonté de la commune de prise en compte des risques auxquels est soumis le territoire dans ses choix de développement urbain. Les orientations du PADD vont dans le sens d'une réduction de l'exposition de la population aux risques et aux nuisances.**

- Mesures d'évitement et de réduction des dispositifs règlementaires, analyse détaillée des dispositifs règlementaires

### Risques localisés

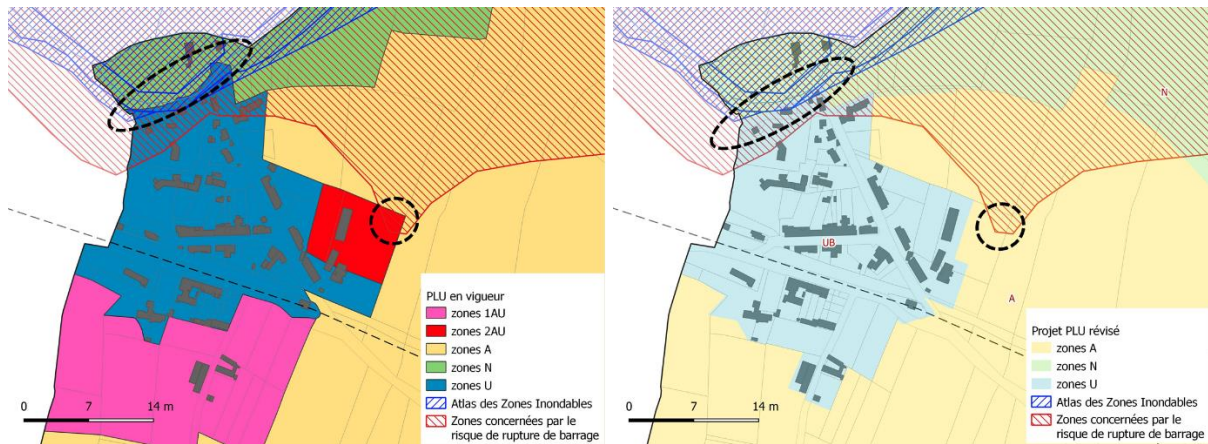
**Le risque inondation est-il pris en compte ?**

(E) La majorité des secteurs couverts par l'Atlas des Zones Inondables (AZI) et des zones concernées par le risque de rupture de barrage est concernée par des zones A ou N.

	Zone A	Zone N	Zone U
Risque inondation (AZI)	0%	99,5 %	0,5%
Risque rupture de barrage	31%	66%	2%

*Répartition des surfaces concernées par le risque inondation ou le risque rupture du barrage sur les différentes zones du PLU en pourcentage (projet de zonage du PLU révisé).*

(R) La révision du PLU permet une réduction de la zone U au profit de la zone N sur un secteur concerné à la fois par le risque inondation (AZI) et le risque de rupture de barrage. Elle prévoit également la suppression d'une zone 2AU prévue au PLU en vigueur est concernée par le risque de rupture de barrage.



Comparaison des zonages au niveau des secteurs de risques inondation et rupture de barrage sur le village de Dolbeau

(R) Le règlement traite des risques dans la partie dispositions générale et liste un certain nombre d'interdiction au sein des zones concernées par le risque inondation et repérées au règlement graphique :

- interdiction de nouvelles constructions à usage d'habitation ou d'activités autres que celles nécessitant la proximité d'un cours d'eau ;
- interdiction de construction d'équipements d'intérêt collectif et de service public autre que ceux directement liés au cours d'eau ou dédiés à la réduction du risque inondation et ceux réalisés selon une conception résiliente à l'inondation ;
- Interdiction de création de stationnements enterrés, de sous-sols ou de caves ;
- Limitation de l'imperméabilisation du sol lors de la création de nouvelles voie ou de nouvelles aires de stationnement (revêtements drainants, techniques alternatives de gestion des eaux pluviales, etc ...) ;
- Perméabilité des clôtures pour permettre le libre écoulement des eaux de ruissellement.

Les dispositifs réglementaires intègrent le risque inondation de façon à limiter l'exposition de la population à ce risque naturel.

Les dispositifs réglementaires prennent-ils en compte les risques industriels et technologiques ?

(R) Concernant le risque de rupture de barrage, le règlement recommande d'éviter toute urbanisation nouvelle dans les zones impactées (y compris en zone U).

(E) Aucune ICPE ne se trouve au sein d'un site de projet, excepté au sein de la STECAL Ad, dédiée au développement de la déchetterie, qui fait l'objet de ce classement ICPE. Seul un secteur de projet (zone 1AUE couvert par une OAP) se trouve à proximité d'une ICPE (moins de 100 mètres). La vocation économique de la zone réduit néanmoins les impacts potentiels sur la population. Le projet urbain n'augmente donc pas notablement l'exposition de la population aux risques liés aux ICPE.

(E) Aucun site de projet n'est concerné par un site BASIAS

## Risques généraux

Le PLU prend-il en compte les risques naturels qui concernent de façon globale le territoire communal ?

(R) La totalité de la commune de Coëx est située en zone de sismicité modérée (catégorie 3), le territoire présente donc un risque sismique à prendre en compte dans l'aménagement urbain. Pour cela, le règlement du PLU fait référence aux réglementations en vigueur à respecter au sein des zones de sismicité modérée. Il est également précisé qu'il est recommandé de réaliser une étude de reconnaissance des sols pour tout projet de construction.

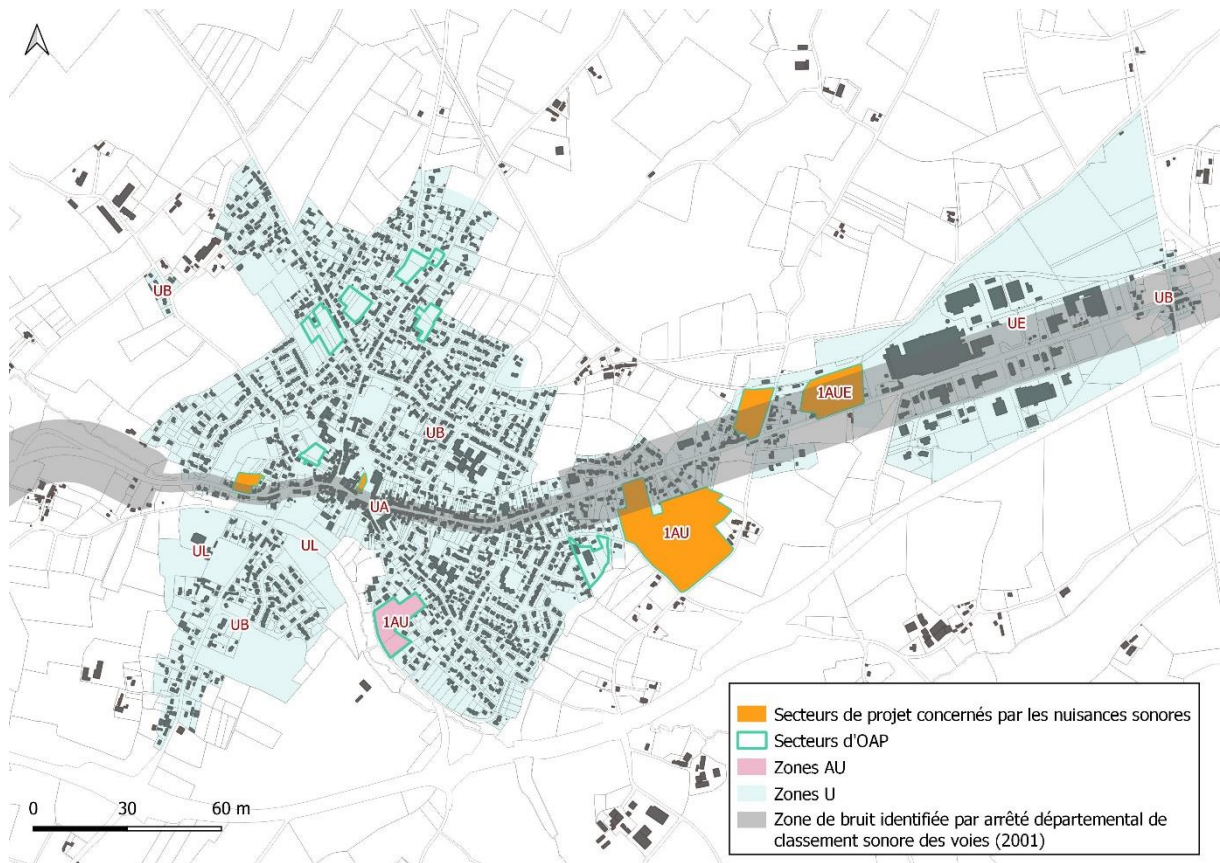
(R) Le règlement du PLU recommande avant tout projet de construction la consultation du site du BRGM et la mise en place de mesures préventives sur les constructions prévues au sein des secteurs concernés par l'aléa de retrait/gonflement des argiles.

(R) La commune de Coëx est concernée par un risque Radon de catégorie 3. Le règlement intègre ce risque en précisant que des mesures adaptées doivent être prises au sein des constructions pour assurer une bonne ventilation de chaque pièce.

Les nuisances sonores engendrées par les infrastructures de transport sont elles prises en compte dans le PLU ?

NB : l'arrêté département de classement sonore des infrastructures de transport terrestre date de 2001 et est antérieur à la création du contournement de Coëx. En l'absence de données plus récentes, l'évaluation environnementale se base sur cet arrêté pour l'analyse de la prise en compte de ces incidences, il peut néanmoins être supposé que la création du contournement par le sud de l'agglomération a induit une baisse de la fréquentation de la RD2006 et donc potentiellement des nuisances sonores engendrées. On pourra noter qu'aucun site de développement urbain ne se trouve à proximité du contournement.

(R) Le règlement prévoit pour les secteurs affectés par le bruit, les constructions existantes ou futures doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs en application de la réglementation en vigueur.



Le PLU révisé intègre les différents risques et nuisances présents sur la commune de Coëx et établit un projet de développement en cohérence avec sa connaissance du risque. Pour les secteurs impactés, les dispositifs règlementaires cherchent à réduire les impacts des risques et nuisances existants sur les sites de projet.

### Sobriété territoriale

- Incidences attendues de la révision du PLU

Le projet urbain prévoit une augmentation de la population communale de 500 habitants sur 10 ans et un renforcement de son activité touristique. Ces orientations auront des conséquences sur la gestion des déchets et des ressources. Par conséquent, il est attendu les incidences négatives suivantes :

- ▲ Une augmentation de la production de déchets à gérer ;
- ▲ Une augmentation de la consommation d'eau potable et la dégradation des sources ;
- ▲ Une augmentation des eaux usées et pluviales à traiter
- ▲ Une augmentation des consommations d'énergie et des déplacements motorisés

- Orientations du PADD répondant à ces incidences

La commune de Coëx souhaite adapter son développement à la capacité de gestion des eaux du territoire, notamment en conditionnant les ouvertures d'urbanisation aux capacités d'approvisionnement en eau potable et de traitement des eaux usées.

Parallèlement, la commune souhaite mettre en place une gestion alternative des eaux pluviales et encourager les aménagements en faveur de la perméabilisation des sols.

Concernant les énergies renouvelables, la commune exprime sa volonté de développer l'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable, notamment en permettant le développement de projets éoliens structurant, mais aussi en facilitant l'implantation des installations nécessaires à la production d'énergies renouvelables sur les bâtiments publics, résidentiels et économique.

Elle entend agir également sur le volet de la réduction des consommations d'énergie, via des formes urbaines économes et la construction de bâtiments à énergie positive.

Enfin, en termes de déplacement, la commune entend favoriser les déplacements doux via la création d'un maillage urbain piétonnier et cyclable continu et structuré. Cette volonté s'exprime également par le souhait de conforter son centre-ville et les services et commerces de proximité qui l'animent.

### Ces orientations du PADD sont en faveur d'une gestion plus durable du territoire.

- Mesures d'évitement et de réduction des dispositifs règlementaires, analyse détaillée des dispositifs règlementaires

### Le document d'urbanisme permet-il d'assurer un assainissement satisfaisant des effluents provenant des constructions ?

Les données de 2019 montrent un fonctionnement de la station à laquelle le bourg de Coëx est relié à 65% de sa capacité de traitement et un débit entrant moyen représentant moins de 40% du débit de référence, cependant la station présente des non-conformités en performance sur l'année 2019, ce qui n'était pas le cas sur les années précédentes (conformité en équipement et en performance depuis 2014 d'après les données du portail de l'assainissement). L'augmentation de la population prévue par le PLU sur le secteur bourg va peser négativement sur le fonctionnement de la station d'épuration, qui a priori n'est déjà pas optimal.

Le secteur du village de Dolbeau ne comporte pas de secteurs de projet, sa population devrait donc évoluer à la marge et ne pas peser significativement sur la charge de la station d'épuration.

Nom de la station	Coëx Mouillé-le_Bec	Saint Maixent sur Vie Dolbeau
Mise en service	01/04/1981	01/11/2009
Capacité nominale	4350 EH	292 EH
Charge maximale en entrée	2832 EH	65 EH
Débit de référence	1972 m3/j	14 m3/j
Débit entrant moyen	762 m3/j	20 m3/j
Production de boues	48,38 tMS/an	/
Traitement filière eau	Eau - Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Eau - Lagunage naturel

	Boue - Filtres plantés de roseaux	
Milieu récepteur	Gué Gorand	Vie
Conformité en équipement 2019	OUI	OUI
Conformité en performance 2019	NON	OUI

Source : portail de l'assainissement données 2019

#### Evolution des données de la station d'épuration de Coëx

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Charge maximale en entrée (EH)	2300	2883	2333	2439	2527	2832	4593
Pourcentage de charge par rapport à la capacité nominale de la station	53%	66%	54%	56%	58%	65%	106%
Débit entrant moyen (m3/j)	509	531	509	476	744	762	988
Pourcentage de débit entrant par rapport au débit de référence	26%	27%	26%	24%	38%	39%	54%
Conformité en équipement	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Conformité en performance	oui	oui	oui	oui	oui	non	non

Source : portail de l'assainissement données 2019

Malgré le constat d'une non-conformité en performance en 2019 et 2020 relevé par le portail de l'assainissement, le schéma directeur de l'assainissement conclut au bon fonctionnement de l'assainissement collectif sur la commune. Selon ce document la station est performante, la qualité des rejets est satisfaisante et respecte les normes requises.

(R) Le règlement impose un raccordement au réseau collectif d'assainissement des eaux usées, pour toute construction impliquant un rejet d'eaux usées sur un terrain desservi par le réseau collectif. Les secteurs d'extension d'urbanisation se trouvent sur des secteurs desservis par le réseau collectif.

Pour les parcelles non desservies par l'assainissement collectif, un système d'assainissement individuel peut être installé, dans la mesure où il est en adéquation avec la nature du sol.

(E) Toute évacuation des eaux ménagères ou des effluents non traités dans les fossés, cours d'eau ou égouts pluviaux est interdite.

#### Le document d'urbanisme permet-il la gestion alternative des eaux pluviales des parcelles ?

(R) Le règlement du PLUi demande à ce que les eaux pluviales soient infiltrées sur le terrain d'assiette du projet, sauf impossibilité technique avérée. Il est également précisé que les autorisations d'urbanisme peuvent être subordonnées à la réalisation des aménagements nécessaires à la gestion des eaux pluviales, notamment ceux visant à la limitation des débits évacués.

(R) Les principes d'aménagement du document d'OAP favorisent l'emploi de revêtements perméable et/ou poreux de façon à assurer l'infiltration des eaux.

(R) Les principes d'aménagement du document d'OAP demande à ce que le ruissellement pluvial soit pris en compte dans les projets d'aménagement, par la réalisation de systèmes compensant l'imperméabilisation du sol, du type noues, fossés ou bassin faisant l'objet d'un traitement paysager qualitatif. L'infiltration à la parcelle doit être priorisée.

#### Les dispositifs règlementaires permettent-ils le développement des énergies renouvelables ?

Au sein de l'ensemble des zones du PLU, à l'exception de la zone UA, l'installation de panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques est autorisé sous réserve de mesures techniques, architecturales et paysagères garantissant leur bonne intégration dans le contexte urbain existant.

Au sein de ces différentes zones l'utilisation de panneaux solaires, de tuiles solaires ou de tout autre type de matériaux ou d'équipements participant au développement des énergies renouvelables, pourra être admise à condition d'en prévoir une insertion optimale dans le bâti ou par une installation au sol dans les parties non visibles depuis l'espace public du jardin.

#### Les dispositifs règlementaires permettent-ils de limiter les consommations énergétiques ?

La création de nouveaux logements induira nécessairement une hausse des consommations d'énergie sur le territoire communal, cependant il est prévu dans les principes d'OAP pour les nouvelles opération :

(R) De respecter les principes du bioclimatisme

(R) De s'engager sur des formes urbaines économes en énergie (logements à étages et mitoyens)

#### Le PLU favorise-t-il les déplacements doux ?

(R) Les schémas d'OAP préfigurent des liaisons douces, qui doivent favoriser les déplacements intra et inter-quartiers et permettre une accessibilité privilégiée aux équipements publics, commerces de proximité et chemins ruraux.

(R) Les principes d'aménagement des OAP prévoient que chaque rue des secteurs de projet propose une circulation adaptée aux vélos au regard des caractéristiques du tissu urbain et de la fréquentation routière. Les revêtements devront être adaptés à la circulation des vélos, également les escaliers devront bénéficier de rampes.

(R) Le projet urbain prévoit la réalisation de 50% des logements prévus à l'horizon 2030 au sein de l'enveloppe urbaine, ce qui est favorable aux déplacements doux pour l'accès aux services et commerces de proximité. La quasi-totalité des secteurs de projet à destination d'habitat se trouvent compris, au moins en partie, dans un rayon de 1 kilomètre autour de l'église. Seul le secteur de la gare est situé au-delà. 3 secteurs de projet, dont une zone 1AU se trouvent à moins de 500 mètres de l'église.



(R) Le PLU identifie par prescription graphique des linéaires de cheminements doux à préserver ou à créer.

**La révision du PLU intègre les différentes notions de sobriété territoriale et les dispositifs réglementaires prévus œuvrent en faveur d'une réduction des impacts sur la ressource en eau, des déplacements motorisés et des consommations d'énergie. Le développement des énergies renouvelables est laissé possible par les dispositions réglementaires au sein de la plupart des zones du PLU.**

Caractéristique des zones susceptibles d'être touchées de façon notable par la mise en œuvre du PLU et évaluation des incidences sur ces zones

**Analyse croisée entre les sites de projet et les enjeux environnementaux**

Cette partie de l'évaluation environnementale consiste à analyser les différents sites de projet du PLU, afin de connaître leur sensibilité environnementale. Concrètement, la carte de localisation des sites de projet est superposée à la carte des secteurs portant des enjeux environnementaux, on en déduit les enjeux environnementaux sur chacun des sites.

26 sites de projet ont été identifiés. Parmi ces secteurs on compte :

- 12 Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP)
- 6 Emplacements Réservés (ER)
- 8 Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL)

Le tableau ci-dessous présente les enjeux environnementaux concernés par les sites de projet car croisant leur périmètre :

Thème/Enjeux	1	2	3
Biodiversité	Boisements/Haies	Zones Humides	ZNIEFF II
Paysage	ZPPA		
Agriculture	Périmètre réciprocity		
Risques	Aléa argiles faible	Aléa argiles moyen	Risque sismique
Nuisances	Nuisances sonores		

ZNIEFF II = zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique de type II

ZPPA = Zone de Présomption de Prescription Archéologique

Aléa argiles = aléa de retrait/gonflement des argiles

Les autres enjeux environnementaux concernant le territoire communal (AZI, ENS, Périmètre de protection de Monuments Historique, etc ...) ne sont pas impactés par des secteurs de projet.

NB : n'ayant pas les données SIG à notre disposition, l'enjeu relatif aux nuisances sonores n'apparaît pas sur les carte d'enjeux. Pour évaluer la sensibilité des sites vis-à-vis de ce paramètre, nous nous sommes appuyés sur la cartographie disponible via le site du département de la Vendée et fournie par les services de l'état dans le PAC, dont l'extrait ci-après est centré sur la commune de Coëx .



Zoom de la cartographie des routes à classement sonore du département vendéen – source : <http://www.vendee.gouv.fr/>

L'arrêté en date de 2001 ne prend pas en compte la déviation de Coëx réalisée en 2012 : il est probable que les nuisances engendrées par la route départementale aient évoluées avec ce contournement, notamment au niveau du centre-bourg. L'extrapolation de la donnée sur la nouvelle RD6 ne concerne aucun des sites de projet (aucun site impacté par la zone de bruit générée par une route de catégorie sonore 3).

Les enjeux relatifs aux nuisances sonores sont donc à relativiser.

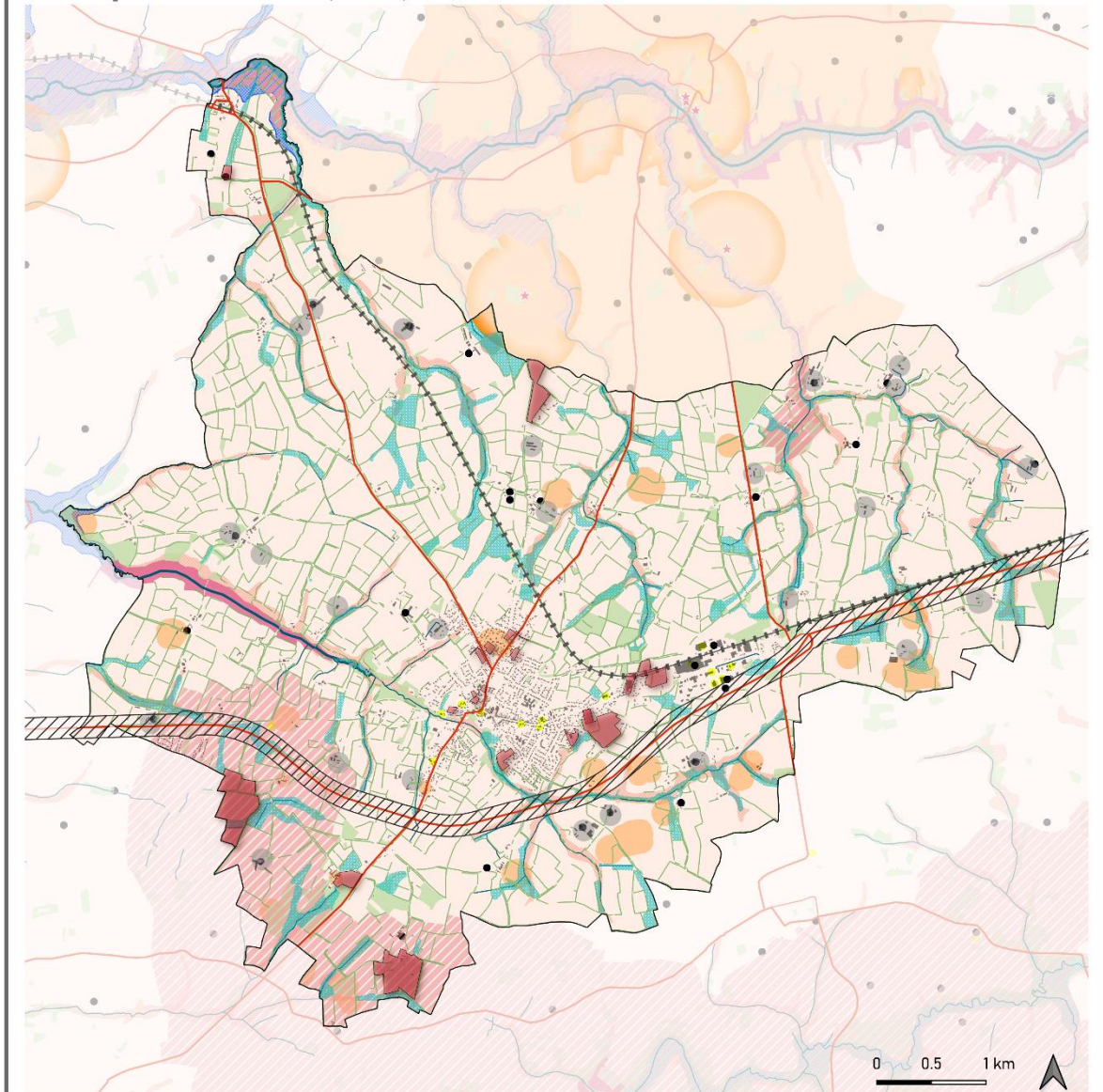
Pour chacun de ces sites de projets, les enjeux environnementaux les concernant sont synthétisé dans le tableau ci-dessous :

Nom	Surface(ha)	Enjeux				
Emplacement réservé n°5 : Création de voirie	0,07	1	3			
Emplacement réservé n°3 : Extension du centre de loisirs	0,26	1	3			
Emplacement réservé n°1 : Création de voirie	0,02	3				
Emplacement réservé n°4 : Création d'accès et de voirie	0,07	1	3			
Emplacement réservé n°2 : Extension de l'école	0,20	1	3			
OAP : Extension zone d'activités Odysée	2,27	1	3	1		
OAP : Les Lilas Blancs	0,63	1	1	3		
OAP : Les Noisetiers	1,03	2	3			
OAP : La Marchaisière	7,62	1	2	1	3	1
OAP : Les Campanules	0,64	1	1	1	3	
OAP : La Gare	1,39	1	3	1		
OAP : Les Parulines	0,60	1	3			
OAP : Coeur de bourg	0,07	3	1			
OAP : L'Atlantique	0,37	1	3	1		
OAP : Le Clos de la Rose	0,53	1	1	1	3	
OAP : Sud École	0,31	1	1	3		
OAP : Les Bodinières	1,66	1	1	3		
Zone Ad : Zone dédiée aux équipements publics et plus particulièrement à la déchetterie au sud de Dolbeau	0,94	2	1	3		
Zone Ae : Zone dédiée aux activités artisanales existantes et isolées en campagne, qui nécessitent d'être accompagnées ou confortées	0,42	1	1	1	3	
Zone Ng : Zone naturelle dédiée au Golf des Fontenelles	16,52	2	3	1	3	
Zone Nla : Zone située à proximité du hameau de Sainte-Marie, admettant uniquement des travaux d'entretien des infrastructures existantes	5,92	1	3			
Zone Nt : Zone naturelle accueillant des activités de loisirs et d'hébergement touristique	12,79	3	1	1	3	
Zone Nt : Zone naturelle accueillant des activités de loisirs et d'hébergement touristique	3,69	1	2	1	1	3
Zone Nt1 : Sous-secteur de la zone Nt accueillant des habitations légères de loisirs et des résidences mobiles de loisirs	1,27	1	2	3		
Zone Nt1 : Sous-secteur de la zone Nt accueillant des habitations légères de loisirs et des résidences mobiles de loisirs	2,09	2	1	2	3	

NB : les enjeux relatifs à l'activité agricole sont donnés à titre informatif

## Enjeux environnementaux

Commune de Coëx (Vendée)



### Risques et nuisances :

#### Risques naturels

- Atlas des Zones Inondables
- Aléa rupture de barrage
- Aléa argiles : Moyen
- Aléa sismique : Modéré

#### Risques technologiques

- Site BASIAS
- Installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE)

#### Activité agricole

- Périmètre de 100m autour des sièges d'exploitation

### Milieus naturels :

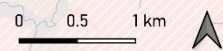
- ZNIEFF de type I et II
- Zone Humide
- Espace Naturel Sensible
- Boisement
- Cours d'eau
- Haies protégées au PLU

### Patrimoine :

- Monument Historique
- Périmètre aux abords des Monuments Historiques
- Zone de Présomption de Prescription Archéologique

### Information :

- Réseau routier
- Réseau ferré
- Bâti
- Secteurs de projet



**even**  
CONSEIL

Réalisation : Even Conseil - juin 2022  
Sources : INPN, DREAL, DDT 85, Géorisques, IGN

L'atlas cartographique des enjeux environnementaux sur les sites de projet est à retrouver en annexe du rapport de présentation.

Les Orientation de Programmation et d'Aménagement

OAP Extension zone d'activités Odysée	
Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible</li> <li>▪ Aléa sismique modéré (concerne l'ensemble du territoire communal)</li> <li>▪ Présence de haies bocagères</li> <li>▪ Nuisances sonores liées à la RD2006 (<i>d'après arrêté préfectoral du 19 mars 2001</i>)</li> </ul>
Incidences	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</li> <li>▲ Dégradation du paysage en entrée de ville</li> </ul> <p><b>La destination économique de la zone réduit les incidences relatives aux nuisances sonores.</b></p>
Mesures ERC	<p>(R) Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée</p> <p>(R) Le règlement du PLU recommande avant tout projet de construction la consultation du site du BRGM et la mise en place de mesures préventives sur les constructions prévues au sein des secteurs concernés par l'aléa de retrait/gonflement des argiles.</p> <p>(R) Le règlement prévoit pour les secteurs affectés par le bruit, les constructions existantes ou futures doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs en application de la réglementation en vigueur.</p> <p>(R) Le principe d'OAP demande à ce qu'une attention particulière soit portée à l'intégration des futures constructions en limitant au maximum leur impact visuel. Il s'agira également de minimiser les éventuelles nuisances sur les zones d'habitat situées à l'ouest du secteur.</p> <p>(R) Un aménagement paysager spécifique sera à prévoir en limite avec le domaine public, pour que le site participe activement à l'amélioration de l'entrée de ville principale de Coëx.</p>
OAP Les Lilas Blancs (densification)	
Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ZPPA sur une partie de la surface du site de projet</li> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible</li> <li>▪ Aléa sismique modéré (concerne l'ensemble du territoire communal)</li> </ul>
Incidences	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Destruction / dégradation de patrimoine archéologique</li> <li>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</li> </ul>
Mesures ERC	<p>(R) Le schéma d'OAP prévoit la préservation de la haie bocagère centrale et d'un arbre.</p>

	<p>(R) Le principe d'OAP précise que les haies bocagères et les éléments arborés existants sur l'ensemble du secteur seront à préserver dans la mesure du possible.</p> <p>(R) Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée</p> <p>(R) Le règlement du PLU recommande avant tout projet de construction la consultation du site du BRGM et la mise en place de mesures préventives sur les constructions prévues au sein des secteurs concernés par l'aléa de retrait/gonflement des argiles.</p>
<b>OAP Les Noisetiers (densification)</b>	
Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles moyen (0.3% de la surface du site)</li> <li>▪ Aléa sismique modéré (concerne l'ensemble du territoire communal)</li> </ul>
Incidences	<p>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</p>
Mesures ERC	<p>(R) Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée</p> <p>(R) Le règlement du PLU recommande avant tout projet de construction la consultation du site du BRGM et la mise en place de mesures préventives sur les constructions prévues au sein des secteurs concernés par l'aléa de retrait/gonflement des argiles.</p>
<b>OAP La Marchaisière (extension)</b>	
	
Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eléments boisés / haies</li> <li>▪ Présence de zone humide sur 0,3 % de la surface du secteur de projet</li> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible (90% de la surface du site)</li> <li>▪ Aléa sismique modéré (concerne l'ensemble du territoire communal)</li> <li>▪ Nuisances sonores liées à la RD2006 (d'après arrêté préfectoral du 19 mars 2001)</li> <li>▪ Enjeux paysagers liés à la position en entrée de ville du site</li> </ul>

<p>Incidences</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Destruction / dégradation d'éléments végétaux constitutifs des continuités écologiques et du paysage</li> <li>▲ Destruction /dégradation de la zone humide</li> <li>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</li> <li>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux nuisances sonores</li> <li>▲ Dégradation du paysage en entrée de ville.</li> </ul>
<p>Mesures ERC</p>	<p>(R) Les haies bocagères structurantes du sites sont identifiées au schéma d'OAP pour assurer leur préservation, certaines sont également protégées au règlement graphique par des prescriptions établies au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme.</p> <p>(R) La zone humide est protégée au plan de zonage par prescription graphique, en tant que zone humide soumise à l'article 5 du SAGE Vie et Jaunay, interdisant ainsi la destruction ou la dégradation de la zone humide, ou lorsque les dommages sur la zone humide ne peuvent être évités, ceux-ci sont conditionnés à des mesures de compensation consistant en la création ou la restauration des zone(s) humide(s) dégradée(s) dans des proportions au moins équivalente en fonctionnalité, qualité et surface et situées dans le périmètre du SAGE et si possible dans le bassin versant de la masse d'eau impactée.</p> <p>(R) Le secteur de la zone humide sera laissé libre de toute construction, le schéma d'OAP prévoit un espace naturel à cet endroit.</p> <p>(R) Le règlement des zones AU prévoit des mesures d'intégration paysagère des constructions nouvelles, dans l'article 2.5 sur l'aspect extérieur des constructions et l'aménagement de leurs abords.</p> <p>(R) Les grands principes encadrant le document d'OAP abordent la problématique des entrées de ville en fixant comme objectif pour les secteurs concernés d'apporter via le projet une valeur ajoutée à ces sections de voies. Un soin qualitatif doit être porté au traitement architectural et paysager des constructions et espaces publics le long de ces axes.</p> <p>(R) Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée</p> <p>(R) Le règlement du PLU recommande avant tout projet de construction la consultation du site du BRGM et la mise en place de mesures préventives sur les constructions prévues au sein des secteurs concernés par l'aléa de retrait/gonflement des argiles.</p> <p>(R) Le règlement prévoit pour les secteurs affectés par le bruit, les constructions existantes ou futures doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs en application de la réglementation en vigueur.</p>
<p>OAP Les Campanules (densification)</p>	
<p>Enjeux environnementaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eléments boisés / haies</li> <li>▪ ZPPA sur 85% de la superficie du site de projet</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible</li> <li>▪ Aléa sismique modéré (concerne l'ensemble du territoire communal)</li> </ul>
Incidences	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Destruction / dégradation d'éléments végétaux constitutifs des continuités écologiques et du paysage</li> <li>▲ Destruction / dégradation de patrimoine archéologique</li> <li>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</li> </ul>
Mesures ERC	<p>(R) La haie présente en bordure nord de site est repérée sur le schéma d'OAP comme étant une haie paysagère à préserver</p> <p>(R) Certains arbres sont repérés comme étant des éléments végétaux à préserver sur le schéma d'OAP. Le principe de l'OAP précise que les éléments arborés existants sur l'ensemble du secteur seront à préserver dans la mesure du possible.</p> <p>(R) Une cartographie des ZPPA est annexée au PLU</p> <p>(R) Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée</p> <p>(R) Le règlement du PLU recommande avant tout projet de construction la consultation du site du BRGM et la mise en place de mesures préventives sur les constructions prévues au sein des secteurs concernés par l'aléa de retrait/gonflement des argiles.</p>

OAP La Gare (densification)



Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible</li> <li>▪ Aléa sismique modéré (concerne l'ensemble du territoire communal)</li> <li>▪ Nuisances sonores liées à la RD2006 (<i>d'après arrêté préfectoral du 19 mars 2001</i>)</li> <li>▪ Enjeux paysagers liés à la position en entrée de ville du site</li> </ul>
Incidences	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</li> <li>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux nuisances sonores</li> </ul>
Mesures ERC	<p>(R) Le principe d'OAP prévoit la végétalisation des franges nord et ouest du site, pour limiter l'impact visuel des futures constructions. Ces franges végétales devront également permettre de limiter les nuisances liées à la zone d'activité économique située à proximité.</p>


	<p>(R) Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée</p> <p>[+] La requalification de cette friche industrielle en entrée de ville constitue une incidence positive du PLU sur le paysage.</p> <p>(R) Les grands principes encadrant le document d'OAP abordent la problématique des entrées de ville en fixant comme objectif pour les secteurs concernés d'apporter via le projet une valeur ajoutée à ces sections de voies. Un soin qualitatif doit être porté au traitement architectural et paysager des constructions et espaces publics le long de ces axes.</p> <p>(R) Le règlement du PLU recommande avant tout projet de construction la consultation du site du BRGM et la mise en place de mesures préventives sur les constructions prévues au sein des secteurs concernés par l'aléa de retrait/gonflement des argiles.</p> <p>(R) Le règlement prévoit pour les secteurs affectés par le bruit, les constructions existantes ou futures doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs en application de la réglementation en vigueur.</p>
--	---

OAP Les Parulines (densification)

Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible</li> <li>▪ Aléa sismique modéré (concerne l'ensemble du territoire communal)</li> </ul>
Incidences	<p>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</p>
Mesures ERC	<p>(R) Le principe d'OAP demande à ce que les éléments arborés existants sur le secteur soient à préservés dans la mesure du possible. Il prévoit par ailleurs la création d'un espace public végétalisé.</p> <p>(R) Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée</p> <p>(R) Le règlement du PLU recommande avant tout projet de construction la consultation du site du BRGM et la mise en place de mesures préventives sur les constructions prévues au sein des secteurs concernés par l'aléa de retrait/gonflement des argiles.</p>

OAP Cœur de bourg (densification)

	
Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aléa sismique modéré (concerne l'ensemble du territoire communal)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nuisances sonores liées à la RD2006 (<i>d'après arrêté préfectoral du 19 mars 2001</i>)</li> <li>▪ Enjeux paysagers et patrimoniaux liés à la position en cœur de bourg de ce secteur de projet.</li> </ul>
Incidences	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Dégradation du paysage du cœur de bourg</li> <li>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</li> </ul> <p>La destination commerciale envisagée par le principe d'OAP réduit les incidences relatives aux nuisances sonores.</p>
Mesures ERC	<p>(R) Pour assurer la bonne intégration du projet dans son environnement urbain, le principe d'OAP prévoit l'implantation des constructions sous la forme d'un front bâti.</p> <p>(R) Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée</p> <p>Par ailleurs, ce projet en cœur de bourg porte des incidences positives [+], sur la revitalisation du centre-bourg et les déplacements, en valorisation des dynamiques de proximité. D'un point de vue paysager, il peut aussi constituer une occasion à saisir pour améliorer le paysage de ce secteur qui paraît davantage dédié à la grande surface adjacente qu'à la vie communale.</p>
OAP L'atlantique (densification)	
	
Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible</li> <li>▪ Aléa sismique modéré (concerne l'ensemble du territoire communal)</li> <li>▪ Nuisances sonores liées à la RD2006 (<i>d'après arrêté préfectoral du 19 mars 2001</i>)</li> <li>▪ Enjeux paysagers liés à la position du site en entrée de ville et en arrivée sur le bourg</li> </ul>
Incidences	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</li> <li>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux nuisances sonores</li> </ul>

Mesures ERC	<p>(R) Le schéma d'OAP prévoit le maintien de la haie formant la limite sud du site, le long de la RD2006, par ailleurs, le principe d'OAP précise que cette haie et son talus sont à préserver pour maintenir une entrée de bourg qualitative.</p> <p>(R) Il est également prévu dans les principes de l'OAP la préservation des éléments arborés et haies bocagères localisés sur les autres franges du secteur pour marquer la délimitation avec le cimetière au nord et préserver l'écrin végétal du secteur.</p> <p>(R) Les grands principes encadrant le document d'OAP abordent la problématique des entrées de ville en fixant comme objectif pour les secteurs concernés d'apporter via le projet une valeur ajoutée à ces sections de voies. Un soin qualitatif doit être porté au traitement architectural et paysager des constructions et espaces publics le long de ces axes.</p> <p>(R) Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée.</p> <p>(R) Le règlement du PLU recommande avant tout projet de construction la consultation du site du BRGM et la mise en place de mesures préventives sur les constructions prévues au sein des secteurs concernés par l'aléa de retrait/gonflement des argiles.</p> <p>(R) Le règlement prévoit pour les secteurs affectés par le bruit, les constructions existantes ou futures doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs en application de la réglementation en vigueur.</p>
<b>OAP Le Clos de la Rose (densification)</b>	
Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eléments boisés / haies</li> <li>▪ ZPPA sur un peu plus de 1% de la superficie du site</li> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible</li> <li>▪ Risque sismique (sismicité modérée)</li> </ul>
Incidences	<p>▲ Destruction/dégradation d'éléments naturels, support des continuités écologiques et de biodiversité, constitutifs des paysages</p> <p>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</p> <p>Au vu de la surface du site concerné par la ZPPA, on peut estimer les incidences du projet sur le patrimoine archéologique comme étant très faibles.</p>
Mesures ERC	<p>(R) Le principe d'OAP demande à ce que les haies et éléments arborés existants sur le secteur soit préservés dans la mesure du possible.</p> <p>(R) Une partie des haies structurantes du secteurs sont repérées au schéma d'OAP pour assurer leur préservation.</p> <p>(R) Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée</p> <p>(R) Le règlement du PLU recommande avant tout projet de construction la consultation du site du BRGM et la mise en place de</p>

	mesures préventives sur les constructions prévues au sein des secteurs concernés par l'aléa de retrait/gonflement des argiles.
<b>OAP Sud Ecole (densification)</b>	
Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eléments boisés / haies</li> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible</li> <li>▪ Risque sismique (sismicité modérée)</li> </ul>
Incidences	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Destruction/dégradation d'éléments naturels, support des continuités écologiques et de biodiversité, constitutifs des paysages</li> <li>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</li> </ul>
Mesures ERC	<p>(R) Le principe d'OAP demande à ce que les éléments arborés du site soient conservés au maximum, notamment le bosquet présent à l'Ouest du périmètre.</p> <p>(R) Le schéma d'OAP prévoit le maintien de la haie bocagère présente en limite Nord-Ouest du site</p> <p>(R) Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée</p> <p>(R) Le règlement du PLU recommande avant tout projet de construction la consultation du site du BRGM et la mise en place de mesures préventives sur les constructions prévues au sein des secteurs concernés par l'aléa de retrait/gonflement des argiles.</p>
<b>OAP Les Bodinières (extension)</b>	
Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présence de haies bocagères</li> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible</li> <li>▪ Aléa sismique modéré (concerne l'ensemble du territoire communal)</li> </ul>
Incidences	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Destruction/dégradation d'éléments naturels, support des continuités écologiques et de biodiversité, constitutifs des paysages</li> <li>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</li> </ul>
Mesures ERC	<p>(R) Le schéma d'OAP et le règlement graphique prévoient la préservation de la haie formant la limite sud du site.</p> <p>(R) Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée</p> <p>(R) Le règlement du PLU recommande avant tout projet de construction la consultation du site du BRGM et la mise en place de mesures préventives sur les constructions prévues au sein des secteurs concernés par l'aléa de retrait/gonflement des argiles.</p>

Les mesures prévues par les dispositifs réglementaires du PLU révisé permettent de limiter les incidences potentielles négatives liées aux secteurs d'OAP. On notera également certaines incidences positives de la révision du PLU, notamment en faveur du paysage.

Les emplacements réservés

Emplacement réservé n°1 : Création de voirie	
Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aléa sismique modéré (concerne l'ensemble du territoire communal)</li> </ul>
Incidences	Au vu de la nature du site de projet (emplacement réservé dédié à la création de voirie) et de celle de l'enjeu environnemental relevé sur le secteur, aucune incidence du PLU n'est à souligner particulièrement pour ce site.
Mesures ERC	/
Emplacement réservé n°2 : Extension de l'école	
Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aléa sismique modéré (concerne l'ensemble du territoire communal)</li> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible</li> </ul>
Incidences	<p>▲ Augmentation de l'exposition de la population au risque sismique</p> <p><b>NB : emplacement réservé déjà existant au PLU en vigueur</b></p>
Mesures ERC	<p>(R) Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée</p> <p>(R) Le règlement du PLU recommande avant tout projet de construction la consultation du site du BRGM et la mise en place de mesures préventives sur les constructions prévues au sein des secteurs concernés par l'aléa de retrait/gonflement des argiles.</p>
Emplacement réservé n°3 : Extension du centre de loisir	
Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aléa sismique modéré (concerne l'ensemble du territoire communal)</li> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible (6% de la surface du site)</li> </ul>
Incidences	<p>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</p>
Mesures ERC	<p>(R) Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée</p> <p>(R) Le règlement du PLU recommande avant tout projet de construction la consultation du site du BRGM et la mise en place de mesures préventives sur les constructions prévues au sein des secteurs concernés par l'aléa de retrait/gonflement des argiles.</p>
Emplacement réservé n°4 : Création d'accès et de voirie	
Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aléa sismique modéré (concerne l'ensemble du territoire communal)</li> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible</li> </ul>
Incidences	Au vu de la nature du site de projet (emplacement réservé dédié à la création de voirie) et de celle des enjeux environnementaux relevés sur le secteur, aucune incidence du PLU n'est à souligner particulièrement pour ce site.
Mesures ERC	/
Emplacement réservé n°5 : Création de voirie	

Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aléa sismique modéré (concerne l'ensemble du territoire communal)</li> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible</li> </ul>
Incidences	Au vu de la nature du site de projet (emplacement réservé dédié à la création de voirie) et de celle des enjeux environnementaux relevés sur le secteur, aucune incidence du PLU n'est à souligner particulièrement pour ce site.
Mesures ERC	/

Les emplacements réservés définis au PLU sont principalement dédiés à la créations de voies et d'accès. Les enjeux environnementaux qui concernent l'ensemble de ces sites sont des risques naturels liés au sol : le risque sismique qui concerne l'ensemble du territoire communal, ainsi que parfois un aléa faible de retrait/gonflement des argiles. Au vu de ces enjeux et de la vocation des emplacements réservés, les incidences de ces sites de projet sur l'environnement sont faibles.

Deux emplacements réservés se distinguent cependant, étant dédiés à l'extension d'établissements existants : l'école et le centre des loisirs. Ces vocations sont plus sensibles aux risques naturels, bien que ceux-ci restent relativement faibles sur ces deux secteurs. Le règlement du PLU intègre les risques naturels, de façon à réduire l'exposition de la population à ces risques.

#### Les Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées

Zone Ad : dédiée aux équipements publics et plus particulièrement à la déchetterie au sud de Dolbeau	
Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présence d'une zone humide (0.5% de la superficie du site)</li> <li>▪ Présence de haies bocagères</li> <li>▪ Présence d'une ICPE</li> <li>▪ Aléa sismique modéré (concerne l'ensemble du territoire communal)</li> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible</li> </ul>
Incidences	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Destruction/dégradation des éléments naturels présents sur site (zone humide, haies)</li> <li>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</li> <li>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques industriels</li> </ul>
Mesures ERC	[+] La zone Ad vient remplacer une zone UE du PLU actuellement en vigueur sur une surface plus réduite (une partie de la zone UE est passée en A)



(R) La zone humide présente au nord du site et débordant très légèrement sur le périmètre de la zone Ad est protégée par une prescription graphique; en tant que zone humide soumise à l'article 5 du SAGE Vie et Jaunay, interdisant ainsi la destruction ou la dégradation de la zone humide, ou lorsque les dommages sur la zone humide ne peuvent être évités, ceux-ci sont conditionnés à des mesures de compensation consistant en la recréation ou la restauration des zone(s) humide(s) dégradée(s) dans des proportions au moins équivalente en fonctionnalité, qualité et surface et situées dans le périmètre du SAGE et si possible dans le bassin versant de la masse d'eau impactée.


(R) Les haies bocagères formant la limite du site sont protégées par des prescriptions graphiques, établies au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme. Ce repérage soumet les travaux entraînant la destruction de la haie à déclaration préalable. Cette dernière peut être refusée ou autorisée et assortie de mesures de compensation si, compte tenu de leur importance et de leur localisation, les travaux sont de nature à porter atteinte de manière irrémédiable au paysage, à la fonctionnalité écologique et hydraulique de la haie ou des haies concernée(s).

En compensation de l'arrachage d'une haie, le PLU prévoit l'obligation de replanter une haie dans les mêmes proportions que celle détruite (linéaire supérieur ou équivalent) et présentant les mêmes fonctionnalités que celle arrachée. La localisation de la replantation est laissée libre.

(R) Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée.


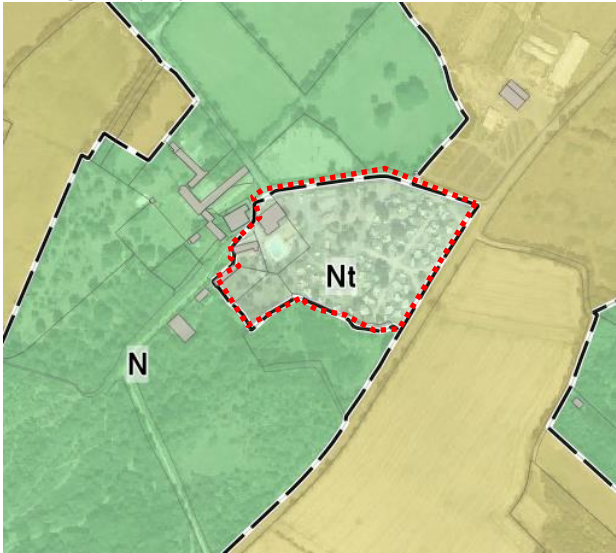
(R) Le règlement du PLU recommande avant tout projet de construction la consultation du site du BRGM et la mise en place de mesures préventives sur les constructions prévues au sein des secteurs concernés par l'aléa de retrait/gonflement des argiles.

La zone Ad étant dédiée au développement de la déchetterie actuellement en fonctionnement et celle-ci étant relativement éloignée des secteurs d'habitation environnant, on peut estimer

	faibles les incidences de la zone Ad sur l'environnement, concernant les risques et les nuisances liées à cette activité.
<b>Zone Ng : dédiée au Golf des Fontenelles</b>	
Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présence d'une zone humide</li> <li>▪ Présence des haies bocagères</li> <li>▪ Localisé au sein d'une ZNIEFF de type II</li> <li>▪ Aléa sismique modéré (<i>concerne l'ensemble du territoire communal</i>)</li> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible</li> </ul>
Incidences	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Destruction/dégradation des éléments naturels présents sur le site</li> <li>▲ Atteinte aux continuités écologiques et espaces de biodiversité remarquables</li> <li>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</li> </ul>
Mesures ERC	<p>[+] La révision du PLU diminue significativement la superficie de la zone Ng, la surface de la nouvelle zone représentant 40% de la zone Ng actuelle. La réglementation reste la même.</p>  <p>(R) La zone humide qui traverse le site est protégée par une prescription graphique; en tant que zone humide soumise à l'article 5 du SAGE Vie et Jaunay, interdisant ainsi la destruction ou la dégradation de la zone humide, ou lorsque les dommages sur la zone humide ne peuvent être évités, ceux-ci sont conditionnés à des mesures de compensation consistant en la création ou la restauration des zone(s) humide(s) dégradée(s) dans des proportions au moins équivalente en fonctionnalité, qualité et surface et situées dans le périmètre du SAGE et si possible dans le bassin versant de la masse d'eau impactée.</p> <p>(R) Les haies bocagères formant la limite du site sont protégées par des prescriptions graphiques, établies au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme. Ce repérage soumet les travaux entraînant la</p>

	<p>destruction de la haie a déclaration préalable. Cette dernière peut être refusée ou autorisée et assortie de mesures de compensation si, compte tenu de leur importance et de leur localisation, les travaux sont de nature à porter atteinte de manière irrémédiable au paysage, à la fonctionnalité écologique et hydraulique de la haie ou des haies concernée(s).</p> <p>En compensation de l'arrachage d'une haie, le PLU prévoit l'obligation de replanter une haie dans les mêmes proportions que celle détruite (linéaire supérieur ou équivalent) et présentant les mêmes fonctionnalités que celle arrachée. La localisation de la replantation est laissée libre.</p> <p><b>NB : La protection des haies sur ce secteur constitue une incidence positive de la révision du PLU, puisqu'aucune prescription graphique de protection n'était prévue au PLU en vigueur.</b></p> <p>La préservation des haies sur ce secteur apparaît particulièrement importante, car elles constituent un des fondements de la création de la ZNIEFF de type II « Bocage à chêne tauzin entre les sables d'Olonne et la Roche-sur-Yon ».</p> <p><b>(R)</b> Le règlement de la zone Ng n'autorise que les affouillements de sols et les exhaussements : les constructions y sont interdites. <i>NB : la version arrêtée du PLU prévoyait l'autorisation des constructions au sein de ce zonage avec une limitation d'emprise au sol fixée à 10%. L'évolution du projet entre l'arrêt et l'approbation va dans le sens d'une diminution des contraintes sur l'environnement.</i></p>
<p><b>Zone N1a : située à proximité du hameau de Sainte-Marie, admettant uniquement des travaux d'entretien des infrastructures existantes</b></p>	
<p>Enjeux environnementaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aléa sismique modéré (<i>concerne l'ensemble du territoire communal</i>)</li> <li>▪ ZPPA sur 0.4% de la superficie de la zone : présence d'une ZPPA au nord du site et a priori en limite nord mais de façon très réduite.</li> </ul>
<p>Incidences</p>	<p>Peu de risque de destruction ou de dégradation de patrimoine archéologique au vu de la localisation de la ZPPA, qui ne déborde que de façon très marginale sur le nord du périmètre de la zone. On estime les incidences nulles pour cette thématique sur ce site de projet.</p> <p><b>▲</b> Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</p>
<p>Mesures ERC</p>	<p><b>NB : Ce STECAL est déjà existant au PLU en vigueur avec le même périmètre et la même réglementation.</b></p> <p><b>(R)</b> Au sein de la zone N1a, seuls sont autorisés les travaux d'entretien nécessaires à la gestion de la piste d'atterrissage naturelle existante. Le règlement ajoute de plus une condition de bonne insertion dans l'environnement.</p> <p><b>(R)</b> Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée</p>

Zone Nt : accueillant des activités de loisirs et d'hébergement touristique	
Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aléa sismique modéré (<i>concerne l'ensemble du territoire communal</i>)</li> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible</li> <li>▪ ZPPA sur moins de 0.1% de la surface de la zone</li> <li>▪ Localisée au sein d'une ZNIEFF de type II</li> </ul>
Incidences	<p><b>NB : Ce STECAL remplace la zone UL définie au PLU en vigueur avec sensiblement le même périmètre de zone (légère augmentation de périmètre)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Destruction/dégradation d'éléments naturels constitutifs des continuités écologiques et des espaces remarquables de biodiversité.</li> <li>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</li> </ul>
Mesures ERC	<p>(E) La redéfinition du périmètre de cette zone Nt permet d'exclure une zone humide présente au sud du secteur.</p> <p>(R) Les principales haies bocagères du site sont protégées par prescription graphique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme. La protection du réseau bocager est particulièrement importante, car il est constitutif de la ZNIEFF de type II qui couvre cette partie du territoire communal. L'introduction de cette protection constitue une incidence positive [++] de la révision du PLU ; puisque le PLU en vigueur ne prévoit aucune protection des haies existantes par protection graphique.</p> <p>(R) Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée</p> <p>(R) Le règlement du PLU recommande avant tout projet de construction la consultation du site du BRGM et la mise en place de mesures préventives sur les constructions prévues au sein des secteurs concernés par l'aléa de retrait/gonflement des argiles.</p> <p>(R) La délimitation initiale de ce STECAL a été réduite entre l'arrêt du projet et son approbation, de sorte à limiter les impacts sur le milieu naturel : le périmètre du zonage Nt se concentre sur l'emprise du camping existant à cet endroit.</p>

	 <p>Zonage du projet arrêté</p>  <p>Zonage du projet pour approbation</p>
<b>Zone Nt : accueillant des activités de loisirs et d'hébergement touristique</b>	
<p>Enjeux environnementaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eléments boisés</li> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible</li> <li>▪ Aléa sismique modéré (<i>concerne l'ensemble du territoire communal</i>)</li> <li>▪ Présence de zones humides sur environ 1% de la surface du site</li> <li>▪ ZPPA sur environ 16 % de la surface de la zone</li> </ul>
<p>Incidences</p>	<p>NB : Ce STECAL remplace la zone UL définie au PLU en vigueur avec exactement le même périmètre.</p> <p>▲ Destruction/dégradation d'éléments naturels constitutifs des continuités écologiques et des espaces remarquables de biodiversité.</p>

	<p>▲ Destruction/dégradation d'éléments de patrimoine archéologique</p> <p>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</p>
Mesures ERC	<p>(R) Protection de la zone humide par prescription graphique en tant que zone humide soumise à l'article 5 du SAGE Vie et Jaunay. Cette prescription interdit la destruction des zones humides et dans le cas où elle ne peut être évitée, la soumet à des mesures de compensation.</p> <p>(R) Protection de certaines haies par prescriptions graphiques établies au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, soumettant l'arrachage de haies à déclaration et le cas échéant à mesures de compensation.</p> <p>(R) Une cartographie des ZPPA est annexée au PLU</p> <p>(R) Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée</p> <p>(R) Le règlement du PLU recommande avant tout projet de construction la consultation du site du BRGM et la mise en place de mesures préventives sur les constructions prévues au sein des secteurs concernés par l'aléa de retrait/gonflement des argiles.</p>
Zones Aes : secteur dans lequel seules les constructions et installations de dépôts de carburant et station-service sont autorisées.	
Enjeux environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aléa retrait/gonflement des argiles faible</li> <li>▪ Aléa sismique modéré (<i>concerne l'ensemble du territoire communal</i>)</li> <li>▪ Nuisances sonores</li> </ul>
Incidences	<p>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels</p> <p>▲ Augmentation de l'exposition de la population aux nuisances sonores</p>
Mesures ERC	<p>(R) Le Règlement du PLU fait référence aux normes de construction à respecter au sein des zones soumises à une sismicité modérée</p> <p>(R) Le règlement du PLU recommande avant tout projet de construction la consultation du site du BRGM et la mise en place de mesures préventives sur les constructions prévues au sein des secteurs concernés par l'aléa de retrait/gonflement des argiles.</p> <p>(R) Le STECAL Aes est dédiée à l'activité de station service actuellement en place sur son périmètre. Ce secteur ne présente donc pas de sensibilité particulière par rapport aux nuisances sonores.</p>

Les dispositifs réglementaires du PLU révisés permettent de réduire les incidences potentielles négatives liées au STECAL. Par ailleurs, la révision permet de réduire certains périmètres de STECAL existants et de rigidifier certaines règles, ce qui constituent des incidences positives de la révision du PLU.

La révision du PLU permet d'introduire ou compléter les notions de protection des éléments paysagers, patrimoniaux et environnementaux, ce qui concoure à réduire les incidences liés aux secteurs de projet.

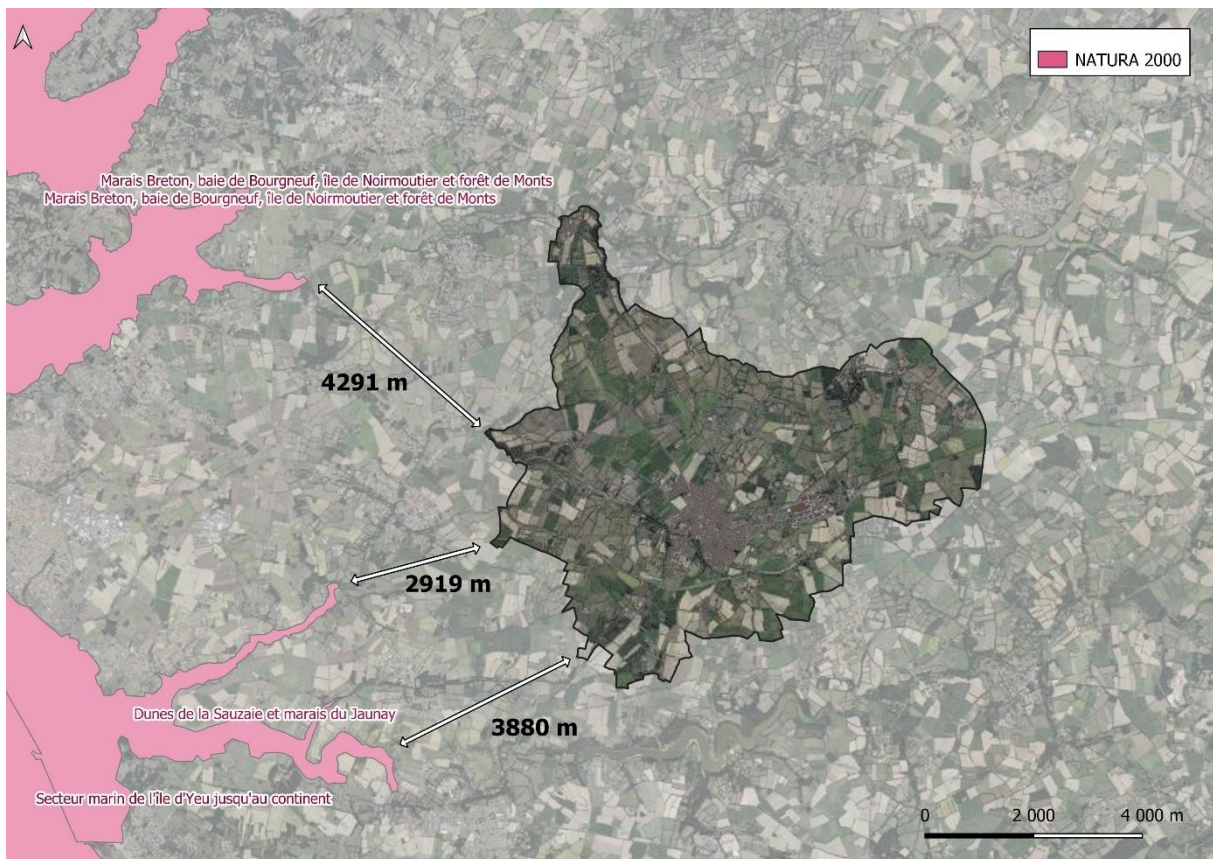
Elle prévoit une réglementation soit équivalente à la réglementation existante soit plus restrictive et a permis de requestionner certains secteurs d'expansion de l'urbanisation et de réduire des périmètres de secteurs de projet.

## Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Ce chapitre vise à analyser les incidences du projet de PLU sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire recensés au sein des sites Natura 2000.

Aucun site Natura 2000 n'est présent sur le territoire de Coëx. Les zones Natura 2000 les plus proches se situent à l'ouest de la commune, il s'agit de :

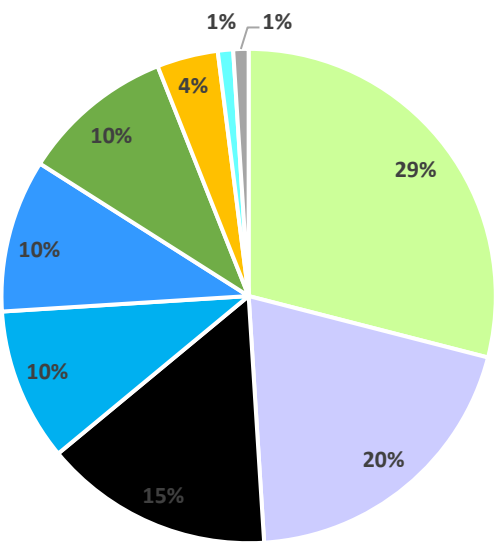
- La ZPS FR5212009 / ZSC FR5200653 « Marais breton, la baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts » localisée à plus de quatre kilomètres à l'ouest de la limite communale de Coëx
- La ZSC FR5200655 « Dunes de la Sauzaie et marais du Jaunay » distante d'environ trois kilomètres de la limite occidentale de la commune.



*Localisation des sites Natura 2000 les plus proches de la commune de Coëx*

Présentation des sites

ZSC Marais breton, la baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts	
Superficie	52 337 ha.
Classes d'habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées</li> <li>■ Marais salants, Prés salés, Steppes salées</li> <li>■ Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)</li> <li>■ Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)</li> <li>■ Forêts de résineux</li> <li>■ Dunes, Plages de sables, Machair</li> <li>■ Mer, Bras de Mer</li> <li>■ Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)</li> <li>■ Galets, Falaises maritimes, Ilots</li> </ul>
Description	<p>Grand ensemble regroupant une <b>vaste zone humide arrière-littorale</b> provenant du comblement du golfe de Machecoul et de Challans après la transgression flandrienne ; baie marine renfermant des vasières à forte productivité, île et cordons dunaires. Une partie du littoral endigué au cours des derniers siècles a donné naissance à des systèmes de polders et de marais salants. Grand intérêt paysager de l'ensemble du site.</p> <p>En se basant sur les laisses des plus hautes mers indiquées sur les cartes IGN, le taux de surface marine du site est de 30%.</p>
Intérêt	<p>L'ensemble de la zone présente un état de conservation très intéressant. L'intérêt mycologique est également à signaler.</p> <p>Présence de l'habitat OSPAR 'Bancs de Zostera' et ponctuellement de l'habitat OSPAR 'Récifs de Sabellaria spinosa'.</p>
Vulnérabilité	<p>Menaces sur la conservation du fait de la déprise agricole (difficultés économiques des systèmes d'élevage bovin extensifs) : des opérations locales agri-environnement sont en cours pour ralentir ce phénomène, limité cependant par la médiocre qualité des sols qui n'offrent que peu de possibilités d'intensification (à l'exception des élevages hors-sol). La forte pression touristique sur le littoral induit divers aménagements (routes, campings...) et une pression urbaine importante, particulièrement sur l'île de Noirmoutier et la frange littorale..</p>

ZPS Marais breton, la baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts	
Superficie	55 826 ha.
Classes d'habitat	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées</li> <li>■ Marais salants, Prés salés, Steppes salées</li> <li>■ Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)</li> <li>■ Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)</li> <li>■ Mer, Bras de Mer</li> <li>■ Forêts de résineux</li> <li>■ Dunes, Plages de sables, Machair</li> <li>■ Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)</li> <li>■ Galets, Falaises maritimes, Ilots</li> </ul>
Description	Grand ensemble regroupant une vaste zone humide arrière-littorale provenant du comblement du golfe de Machecoul et de Challans après la transgression flandrienne ; baie marine renfermant des vasières à forte productivité, île et cordons dunaires. Une partie du littoral endigué au cours des derniers siècles a donné naissance à des systèmes de polders et de marais salants. Grand intérêt paysager de l'ensemble du site.
Intérêt	Site naturel majeur intégré au vaste ensemble de zones humides d'importance internationale de la façade atlantique (basse Loire estuarienne, Marais Poitevin, axe ligérien). Ces milieux sont les lieux de reproduction, nourrissage et hivernage de nombreuses espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire. Le site est la seule zone de France à accueillir chaque année 7 espèces de limicoles en reproduction, 40 000 anatidés et limicoles en passage ou hivernage. Le site est particulièrement important pour l'échasse blanche, l'avocette élégante, la mouette mélanocéphale, le hibou des marais, la sterne Pierregarin, la sterne Caugek, la vanneau huppé, la barge à queue noire, le canard souchet.
Vulnérabilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Déprise agricole (difficultés économiques des systèmes d'élevage bovin extensifs).</li> <li>■ Forte pression urbaine et touristique sur le littoral.</li> <li>■ Enjeux de défense contre la mer peuvent induire des aménagements excessifs au détriment des dunes et de l'estran.</li> <li>■ Dégradation de zones humides (dégradation et perturbation du fonctionnement hydraulique, remblaiement et aménagements divers).</li> </ul>

Source : INPN

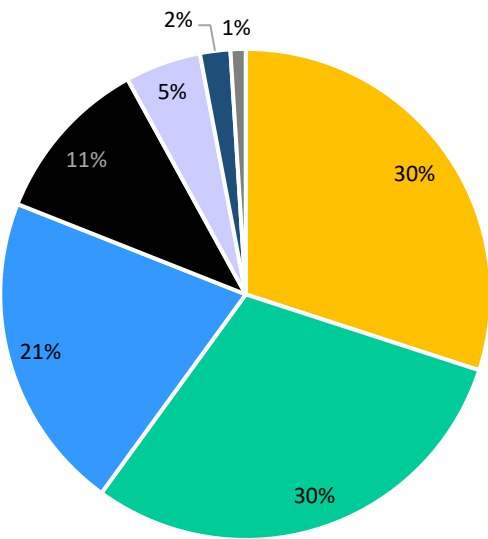
La commune de Coëx se trouve en amont hydraulique de ces sites Natura 2000, dont l'intérêt est majoritairement basé sur les milieux aquatiques et humides. Des mesures de réduction de l'impact du projet urbain sont prévues dans le PLU révisé :

- Les cours d'eau sont protégés par une marge de recul fixée à 5 mètres minimum aux abords des cours d'eau
- Les zones humides sont reportées au plan de zonage et protégées par des prescriptions graphiques
- L'évaluation environnementale a permis d'exclure au maximum les zones humides des zones à urbaniser et autres secteurs de projet.
- Le PLU favorise l'infiltration à la parcelle et limite l'artificialisation des sols

On pourra noter par ailleurs que les secteurs d'extension de l'urbanisation prévue par le projet de révision du PLU se situe de l'autre côté de l'enveloppe urbaine de Coëx par rapport à la localisation du site Natura 2000. Les mesures de limitation de la consommation d'espace, de maintien des espaces naturels et des éléments boisés et bocagers participent à amoindrir l'impact du projet de développement urbain de Coëx sur le site Natura 2000.

De plus, la commune de Coëx a réalisé un schéma directeur de l'assainissement et proportionné son projet de développement urbain en fonction de ses capacités.

**Ainsi, les incidences potentielles négatives de la révision du PLU sur le site Natura 2000 Marais breton, baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et forêt de Monts sont limitées.**

ZSC Dunes de la Sauzaie et marais du Jaunay	
Superficie	1 138 ha.
Classes d'habitat	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dunes, Plages de sables, Machair</li> <li>■ Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,</li> <li>■ Mer, Bras de Mer</li> <li>■ Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)</li> <li>■ Marais salants, Prés salés, Steppes salées</li> <li>■ Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)</li> <li>■ Galets, Falaises maritimes, Ilots</li> </ul>
Description	<p><b>Bel ensemble dunaire</b> avec des dunes mobiles à microtopographie intéressante et dunes boisées très riches. A l'arrière, ensemble de <b>zones humides</b> plus ou moins halophiles selon leur localisation.</p> <p>En se basant sur les laisses des plus hautes mers, le pourcentage de surface marine du site est de 28%.</p>

Intérêt	Ensemble très intéressant, en particulier par la variété des groupements dunaires qui n'ont été que peu dégradés par des boisements. Présence d'une des plus belles stations régionales d'Omphalodes littoralis ; quelques fourrés et boisements de Chêne vert et Pin maritime. Les zones humides arrière-littorales présentent également une bonne diversité avec des prairies, dont certaines sub-halophiles, des marais, roselières, aulnaies.
Vulnérabilité	Dégradations diverses liées à la surfréquentation des zones dunaires : piétinement, voies d'accès, prélèvements sauvages de sable.

Source : INPN

Les caractéristiques et vulnérabilités de ce site Natura 2000 ne révèle pas de sensibilité particulière vis-à-vis du projet de développement urbain de Coëx, mis à part qu'il se situe également en aval de la commune. Les incidences potentielles de la révision du PLU sont donc indirectes et liées à l'écoulement des eaux et au risque de pollution de ces eaux, qui viendrait menacer la qualité écologique de ces sites.

De même que précédemment, on peut relever plusieurs mesures du projet de révision, visant à la préservation de la nature ordinaire, qui contribuent à limiter les incidences potentielles indirectes sur les milieux remarquables localisés en aval de la commune : préservation des cours d'eau, des zones humides, des milieux naturels et agricoles, des éléments boisés et bocagers.

**Les incidences potentielles négatives indirectes de la révision du PLU sur le site Natura 2000 ZSC Dunes de la Sauzaie et marais du Jaunay sont limitées.**

#### **Incidences du projet de PLU sur les sites Natura 2000 les plus proches**

Aucun site Natura 2000 n'étant présent sur le territoire communal, ni à proximité directe, le projet de révision du PLU de Coëx ne porte aucune incidence potentielle directe sur les sites Natura 2000. Des incidences potentielles indirectes peuvent être présagées, du fait de la position de la commune en amont hydraulique de ces différents sites, dont l'intérêt repose principalement ou partiellement sur les milieux aquatiques ou humides.

Ces sites Natura 2000 visent principalement la préservation du littoral et des différents milieux qui le composent, ainsi que ses abords, notamment les dunes et les zones humides rétro-littorales.

**Au vu des vulnérabilités identifiées sur ces différents sites, majoritairement en lien avec l'activité agricole et la fréquentation touristique et des distances de plusieurs kilomètres les séparant de la commune de Coëx, ainsi que des mesures de réduction de l'impact du projet de révision du PLU sur les différentes thématiques environnementales, les incidences potentielles négatives indirectes sur les sites Natura 2000 sont limitées.**

L'augmentation de la population communale et le développement de l'activité touristique sur la commune peut néanmoins impacter indirectement ces sites, par une augmentation de leur fréquentation, qui est une des sources de leur vulnérabilité. Toutefois, le PLUi prévoit un zonage agricole et naturel sur les secteurs de la commune les plus proches des sites Natura 2000. D'autre part, le nombre et la superficie des STECAL Nt, NT1 a été réduit depuis l'arrêt du projet de révision du PLU : le développement touristique de la commune restera donc contenu. **Ainsi, au vu de ces mesures**

---

et de la distance séparant les principaux secteurs habités de la commune et les sites Natura 2000 environnant, le projet de révision du PLU de Coëx ne porte pas d'incidence sur les sites Natura 2000.

## Critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du PLU sur l'environnement







L'article L 153-27 du code de l'urbanisme impose au PLU de procéder à une analyse des résultats de son application au regard des objectifs visés à l'article L.101-2 « *Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article* ».

De plus l'article R.151-3 alinéa 6 du code de l'urbanisme stipule que le rapport de présentation « *définit les critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L.153-29* ».

Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive, une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à leur état à différentes dates. Un bon indicateur doit permettre d'établir un lien de causalité direct et certain entre un phénomène observé et le document d'urbanisme qu'il s'agit d'évaluer.

Le présent document liste **une série de 7 indicateurs**. Au-delà de leur pertinence par rapport aux principales orientations du PLU, les indicateurs ont aussi été sélectionnés selon un principe réaliste de faisabilité (sélectivité, disponibilité, pérennité et périodicité des sources). Ils n'ont donc pas l'ambition de fournir un état des lieux complet sur l'évolution du territoire mais plutôt un éclairage qui pourra nécessiter le cas échéant des études complémentaires (ou une approche qualitative).

En vue d'assurer la cohérence entre la mise en œuvre du PLU et la prise en compte des enjeux environnementaux, il est proposé un tableau récapitulatif des indicateurs nécessaires à l'analyse de la prise en compte suffisante ou non des enjeux. Pour cela, chaque enjeu se voit attribuer plusieurs indicateurs qui permettront d'anticiper les incidences négatives du PLU sur l'environnement qui auraient été insuffisamment prises en compte au moment de l'élaboration du PLU. Il sera alors attendu une mise à jour du PLU pour assurer un renforcement dans la prise en compte et le respect des enjeux environnementaux.

Thématique	Indicateurs de suivi	Périodicité	Etat Initial	Tendance à suivre
Biodiversité	Linéaire de haies protégées/replantées	3 ans	162,8 km	
	Surface de zones humides inventoriées et/ou protégées	3 ans	299 ha	
	Surface de zonages environnementaux impactée par des secteurs de projets	3 ans	29,4 ha	
Consommation d'espace	Surfaces urbanisées	1 an	260,7 ha	16 ha supplémentaires d'ici 2030 (en moyenne 1,6 ha par an)
	Surface agricole utile	5 ans	2 876 ha	
Gestion de l'eau	Conformité de la station d'épuration	1 an	Non conforme en performance en 2019	Retrouver la conformité de la station, maintenir le bon rapport entre charge et capacité.
Energie	Nombre de projets permettant de développer les énergies renouvelables	3 ans	3 installations solaires photovoltaïques recensées par la DREAL	
	Nombre de maisons rénovées énergétiquement	3 ans	/	

# Annexes

---

Cartographies des enjeux environnementaux des sites de projet - OAP

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)



**▭ Périmètre du secteur de projet**

Superficie : 0.53 ha

Typologie du site :  
OAP

Nom du site :  
Le Clos de la Rose

**Enjeu(x) intersecté(s)**

Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

Boisements

Zone de Présomption  
de Prescription Archéologique

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)




### Périmètre du secteur de projet

Superficie : 0.07 ha

Typologie du site :  
OAP

Nom du site :  
Coeur de bourg

### Enjeu(x) intersecté(s)

 Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)




### Périmètre du secteur de projet

Superficie : 0.31 ha

Typologie du site :  
OAP

Nom du site :  
Sud École

### Enjeu(x) intersecté(s)

 Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

 Boisements

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)



**▭ Périmètre du secteur de projet**

Superficie : 0.37 ha

Typologie du site :  
OAP

Nom du site :  
L'Atlantique

**Enjeu(x) intersecté(s)**

Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)



**▭ Périmètre du secteur de projet**

Superficie : 7.62 ha

Typologie du site :  
OAP

Nom du site :  
La Marchaisière

**Enjeu(x) intersecté(s)**

Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

Boisements

Zone humide

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)



**▭ Périmètre du secteur de projet**

Superficie : 0,64 ha

Typologie du site :  
OAP

Nom du site :  
Les Campanules

**Enjeu(x) intersecté(s)**

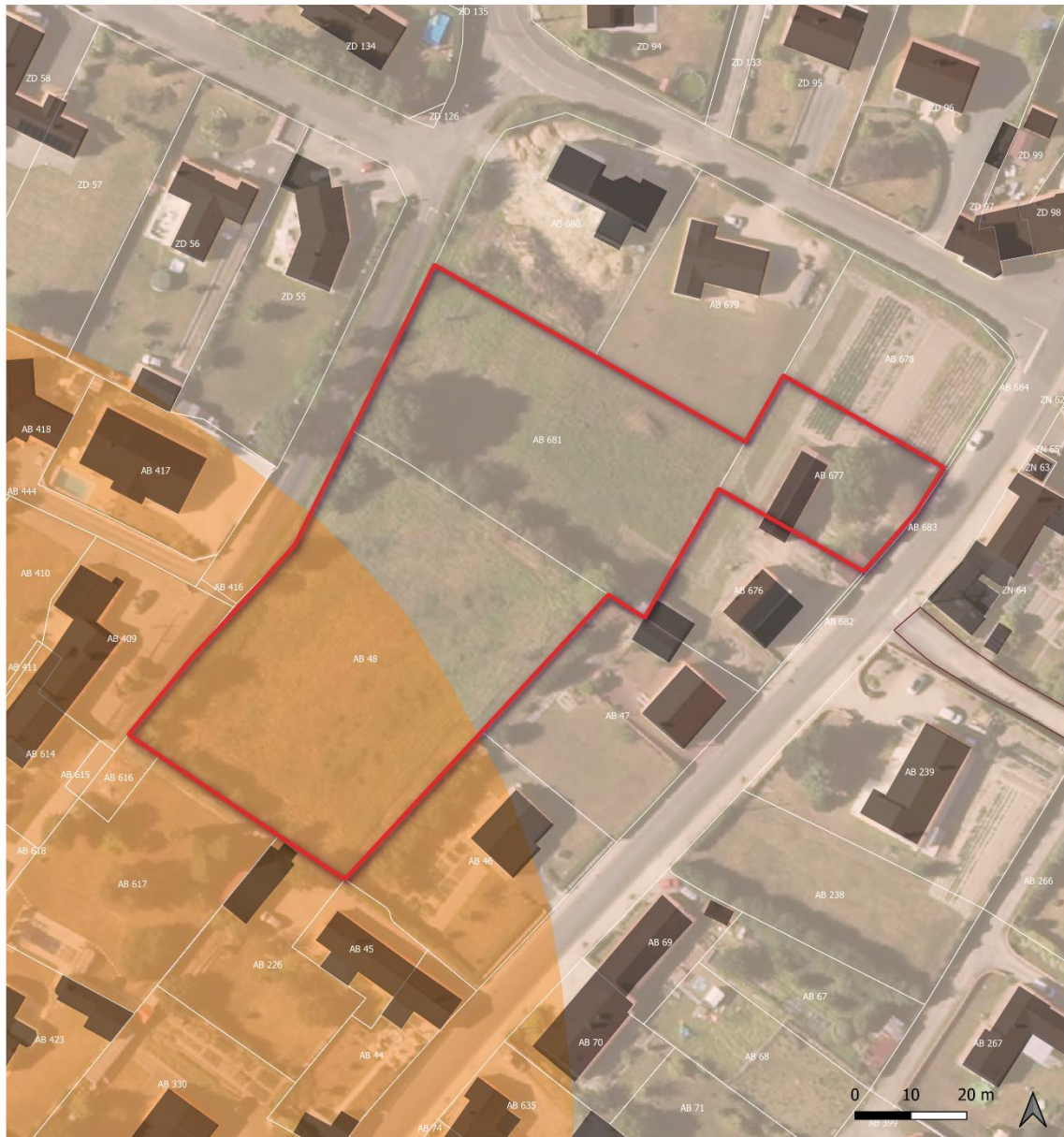
Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

Boisements

Zone de Présomption  
de Prescription Archéologique

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)




### Périmètre du secteur de projet

Superficie : 0.63 ha

Typologie du site :  
OAP

Nom du site :  
Les Lilas Blancs

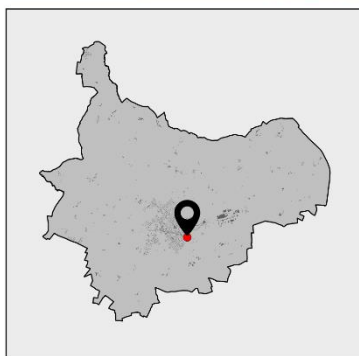
### Enjeu(x) intersecté(s)

 Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

 Zone de Présomption  
de Prescription Archéologique

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)




**▭ Périmètre du secteur de projet**


Superficie : 1.03 ha


Typologie du site :  
OAP

Nom du site :  
Les Noisetiers

**Enjeu(x) intersecté(s)**

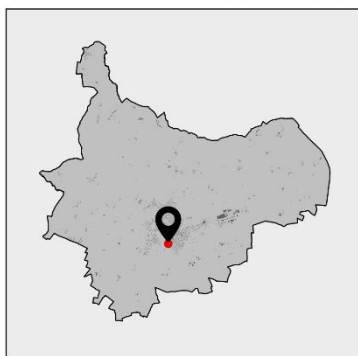
 Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

 Aléa argile : Moyen

 Zone humide

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)



**▭ Périmètre du secteur de projet**

Superficie : 1.66 ha

Typologie du site :  
OAP

Nom du site :  
Les Bodinières

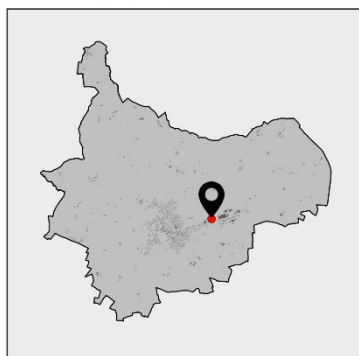
**Enjeu(x) intersecté(s)**

Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

Boisements

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)




### Périmètre du secteur de projet

Superficie : 4.1 ha

Typologie du site :  
OAP

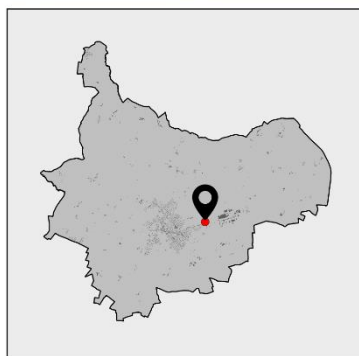
Nom du site :  
Extension zone d'activités Odyssee

### Enjeu(x) intersecté(s)

 Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)



**▭ Périmètre du secteur de projet**

Superficie : 1.39 ha

Typologie du site :  
OAP

Nom du site :  
La Gare

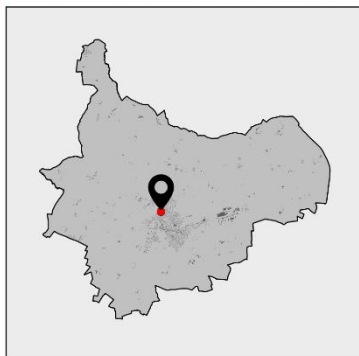
**Enjeu(x) intersecté(s)**

Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

Boisements

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)



**▭ Périmètre du secteur de projet**

Superficie : 0,6 ha

Typologie du site :  
OAP

Nom du site :  
Les Parulines

**Enjeu(x) intersecté(s)**

▭ Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

Cartographies des enjeux environnementaux des sites de projet – Emplacement Réservé

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)




### Périmètre du secteur de projet

Superficie : 0.07 ha

Typologie du site :  
Emplacement réservé

Description du site :  
Création d'accès et de voirie

### Enjeu(x) intersecté(s)

 Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)




### Périmètre du secteur de projet

Superficie : 0.2 ha

Typologie du site :  
Emplacement réservé

Description du site :  
Extension de l'école

### Enjeu(x) intersecté(s)

 Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)




### Périmètre du secteur de projet

Superficie : 0.02 ha

Typologie du site :  
Emplacement réservé

Description du site :  
Création de voirie

### Enjeu(x) intersecté(s)

 Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)




### Périmètre du secteur de projet

Superficie : 0.07 ha

Typologie du site :  
Emplacement réservé

Description du site :  
Création de voirie

### Enjeu(x) intersecté(s)

 Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)




### Périmètre du secteur de projet

Superficie : 0.26 ha

Typologie du site :  
Emplacement réservé

Description du site :  
Extension du centre de loisirs

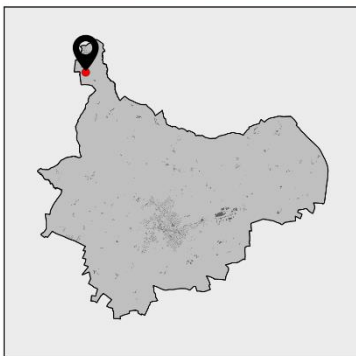
### Enjeu(x) intersecté(s)

 Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

Cartographies des enjeux environnementaux des sites de projet – STECAL

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)




### Périmètre du secteur de projet

Superficie : 0,94 ha


Typologie du site :  
Zone Ad

Description du site :  
Zone dédiée aux équipements publics  
et plus particulièrement à la  
déchetterie au sud de Dolbeau

### Enjeu(x) intersecté(s)

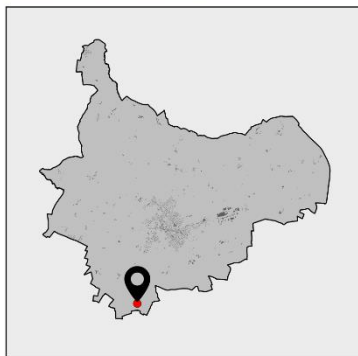
 Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

• ICPE

 Zone humide

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)




### Périmètre du secteur de projet

Superficie : 12.79 ha

Typologie du site :  
 Zone Nt

Description du site :  
 Zone naturelle accueillant des  
 activités de loisirs et d'hébergement  
 touristique

### Enjeu(x) intersecté(s)

 Aléa sismique : Modéré  
 (ensemble du territoire de Coëx)

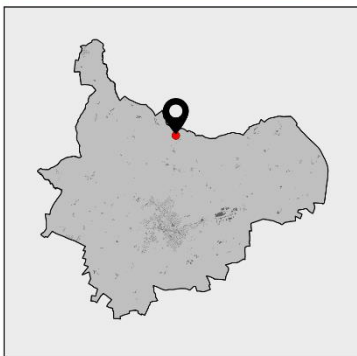
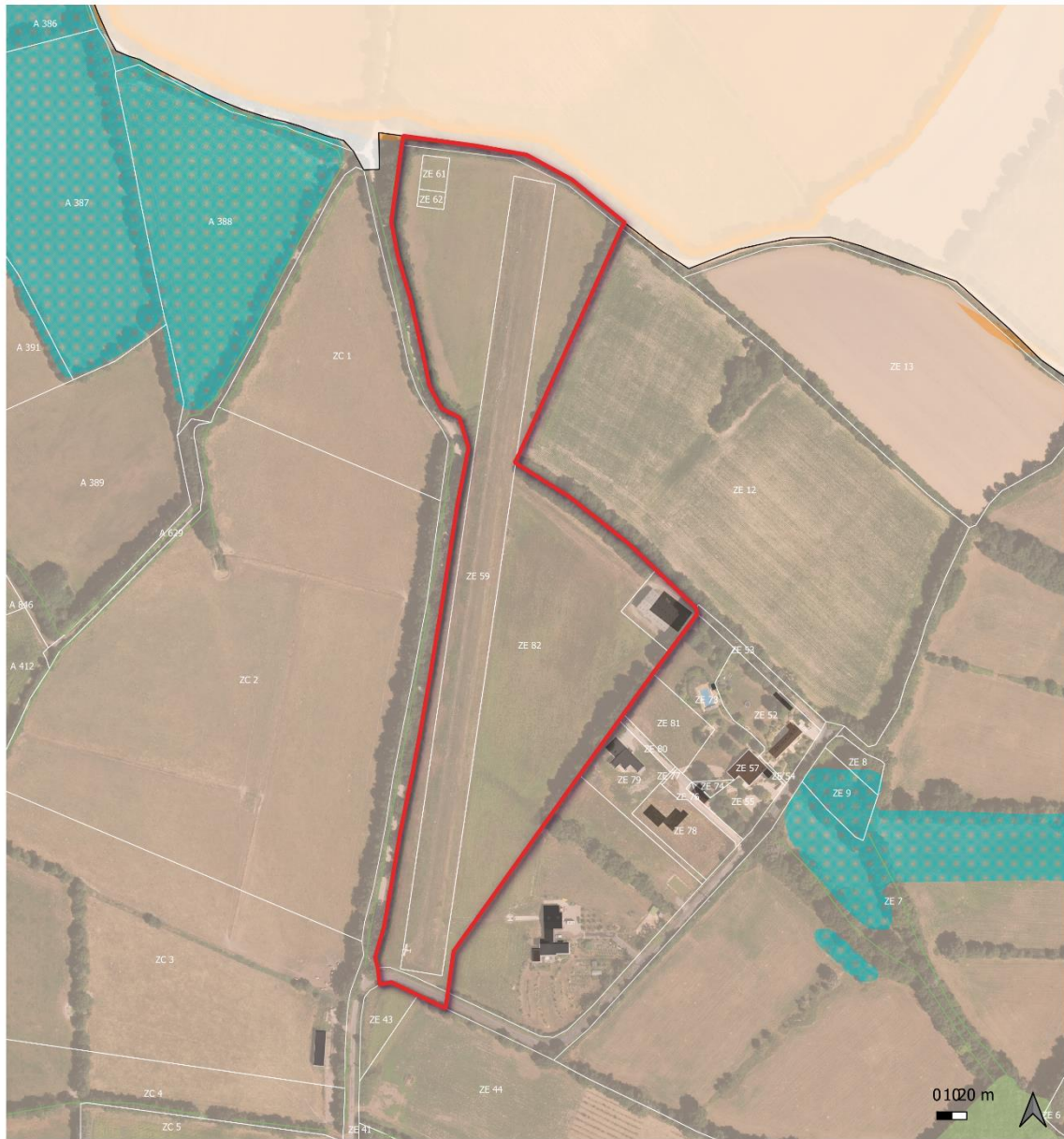
 ZNIEFF II

 Zone de Présomption  
 de Prescription Archéologique

 Zone humide

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)



### Périmètre du secteur de projet

Superficie : 5.92 ha

Typologie du site :  
 Zone N1a

Description du site :  
 Zone située à proximité du hameau  
 de Sainte-Marie, admettant  
 uniquement des travaux d'entretien  
 des infrastructures existantes

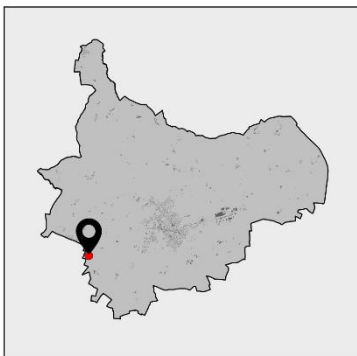
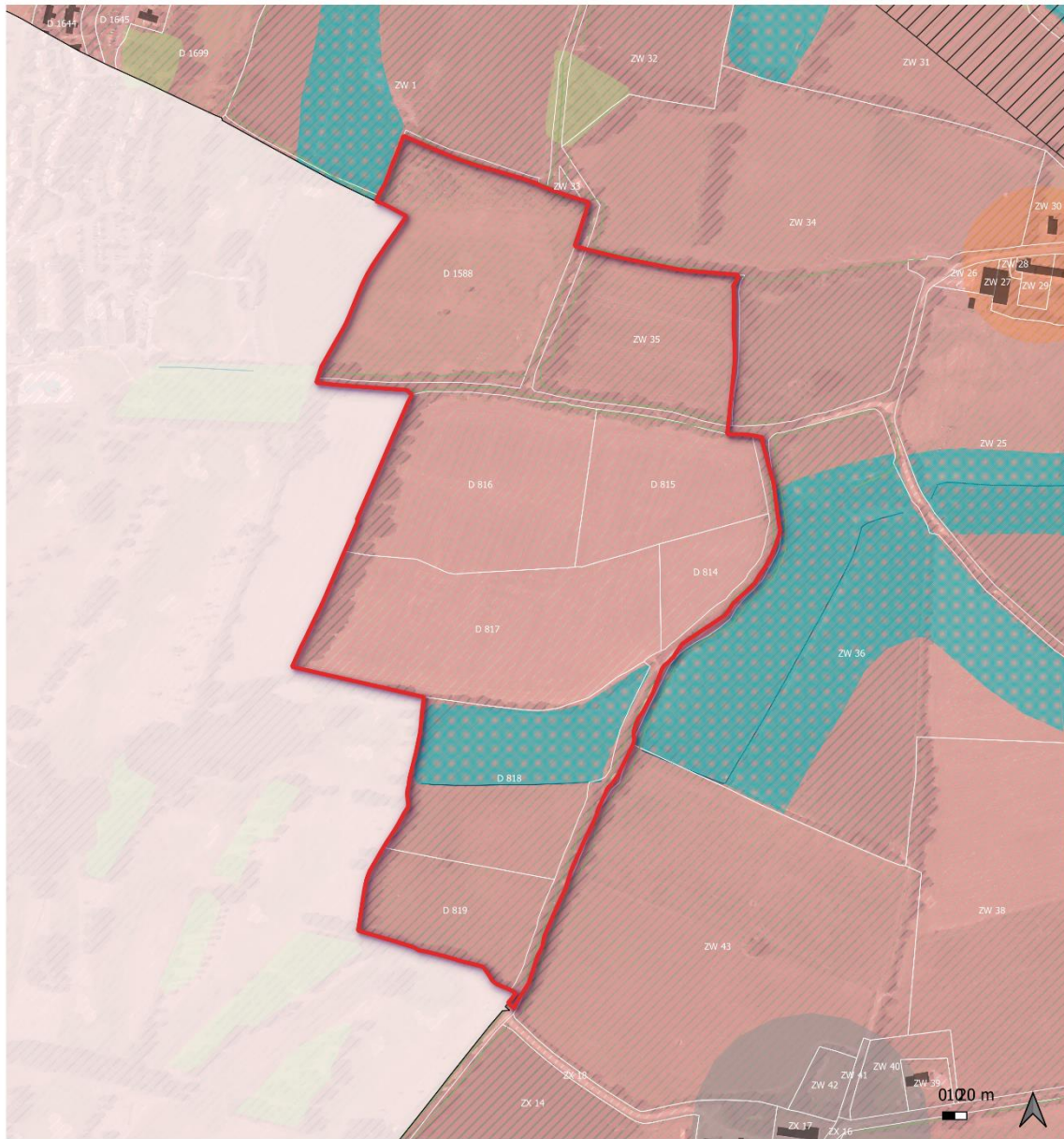
### Enjeu(x) intersecté(s)

Aléa sismique : Modéré  
 (ensemble du territoire de Coëx)

Zone de Présomption  
 de Prescription Archéologique

## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)



**▭ Périmètre du secteur de projet**

Superficie : 16.52 ha

Typologie du site :  
 Zone Ng

Description du site :  
 Zone naturelle dédiée au Golf des Fontenelles

**Enjeu(x) intersecté(s)**

Aléa sismique : Modéré  
 (ensemble du territoire de Coëx)

ZNIEFF II

Zone humide

Cours d'eau



## Enjeux environnementaux - Analyse des secteurs de projet

Commune de Coëx (Vendée)




### Périmètre du secteur de projet


Superficie : 0.49 ha

Typologie du site :  
Zone Aes

Description du site :  
Secteur de la zone A dans lequel  
seules les constructions et  
installations de dépôts de carburant  
et station-service sont autorisées

### Enjeu(x) intersecté(s)

 Aléa sismique : Modéré  
(ensemble du territoire de Coëx)

 Nuisance sonores liées à la D6  
(100m)