



Département de LOIRE-ATLANTIQUE Commune de Lusanger

Révision générale du PLAN LOCAL D'URBANISME

	Prescription	Arrêt	Approbation
Révision du PLU	13.06.2019	03.07.2025	XX.XX.XXXX

RENNES (siège social)

1 rue de la République
44000 Nantes - 44000 Nantes
02 40 94 93 40
Tél : 02 40 94 93 40
Fax : 02 40 94 93 40
www.ouest-am.fr

NANTES

1 rue de la République
44000 Nantes - 44000 Nantes
02 40 94 93 40
Tél : 02 40 94 93 40
Fax : 02 40 94 93 40
www.ouest-am.fr

LA ROCHELLE

1 rue de la République
17000 La Rochelle - 17000 La Rochelle
02 40 94 93 40
Tél : 02 40 94 93 40
Fax : 02 40 94 93 40
www.ouest-am.fr

P2. Rapport de Présentation

 **Ouest am**
L'intelligence collective au service des territoires



Département
De La Loire Atlantique
Commune de
Lusanger

Révision du
PLAN LOCAL
D'URBANISME
DOSSIER D'ARRET

	Prescription	Arrêt	Approbation
Révision du PLU	13.06.2019	03.07.2025	XX.XX.XX.XX

RENSEI (village social)

Place de la République
44120 Lusanger
Tél : 02 89 14 55 79
renseil@lusanger.fr

NANTES

1 rue de la République
44100 Nantes
Tél : 02 40 94 92 40
nantes@ouestam.fr

RAPPORT DE PRESENTATION
Pièce 2.1



Rapport de présentation



SOMMAIRE

INTRODUCTION	6
CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE	7
1.1 Principes généraux	7
1.2 Les objectifs de la révision du PLU	8
1.3 La démarche d'évaluation environnementale	8
ELEMENTS CONTEXTUELS	10
1.4 Le contexte géographique	10
1.5 Le contexte territorial	10
PROFIL DÉMOGRAPHIQUE	11
1.6 Une croissance démographique constante depuis les années 1980	11
1.7 Une croissance portée par un solde naturel positif	12
1.8 Une population jeune mais légèrement vieillissante	14
1.9 Une taille des ménages qui tend à diminuer	14
1.10 Un territoire attractif pour les ménages	15
EVOLUTION ET COMPOSITION DU PARC DE LOGEMENTS	18
1.11 Un parc de logements dominé par les résidences principales	18
1.12 Un rythme de construction ralenti	20
1.13 Un parc de logements plutôt ancien et très peu diversifié	22
1.14 Des constructions orientées au sud de la commune	24
1.15 Un prix de l'immobilier abordable	25
1.16 Des besoins spécifiques à proximité pour les publics fragilisés	26
LA DYNAMIQUE ÉCONOMIQUE	29
1.6 Une population qui travaille majoritairement en dehors de la commune	29
1.6.1 Des femmes de plus en plus grandes et de moins en moins nombreuses	36
1.7 Une activité touristique limitée	39
LA CAPACITÉ DES ÉQUIPEMENTS	41
1.8 Une capacité des équipements à anticiper	41
1.9 Les réseaux	42

1.9.1 la gestion des eaux usées	42
1.9.2 la gestion des eaux pluviales	43
1.9.3 l'eau potable	43
1.9.4 La desserte numérique	43
LES SERVITUDES	44
MOBILITÉS ET ACCESSIBILITÉ	47
1.10 Les infrastructures routières	47
1.10.1 Un réseau routier dense	47
1.10.2 L'inventaire des capacités de stationnement	48
1.11 Les transports collectifs	49
1.11.1 Les transports en commun : une offre absente sur le territoire communal	49
1.11.2 Aire de covoiturage : une offre absente	50
1.12 Des liaisons douces denses à valoriser	50
CHAPITRE 2 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	52
LA RESSOURCE « SOLS / SOUS-SOLS »	53
1.13 Le milieu physique	53
DEVELOPPEMENT URBAIN	55
1.14 Les caractéristiques des tissus urbanisés	55
1.15 Consommation d'espace	59
1. Analyse de la consommation d'espace sur la période 2011-2023 au titre de la loi Climat & Résilience	60
2 Analyse de la consommation d'espace 2014-2024 au titre du code de l'urbanisme	62
3 Analyse de la consommation d'espace depuis la loi climat et résilience d'août 2021	65
1.16 Analyse de la densité	65
1.17 Analyse de la capacité de densification	66
MILIEUX NATURELS & BIODIVERSITÉ	75
1.18 Les grands ensembles naturels du territoire	75
1.19 Le patrimoine naturel reconnu	81
1.20 La trame verte et bleue	83
CYCLE DE L'EAU	88
1.21 Gestion de l'eau	88
1.22 Place de l'eau sur le territoire	90

1.23 Usages de l'eau	95
1.24 Qualité de l'eau	97
PAYSAGES ET PATRIMOINE	99
1.24.1 Le paysage à l'échelle supra-communale	99
1.24.2 Le paysage à l'échelle communale	100
1.25 Le patrimoine bâti	102
1.26 Patrimoine archéologique	104
QUALITÉ DE L'AIR ET ÉNERGIE	105
1.27 Évaluation de la qualité de l'air	105
1.28 Zoom sur sources d'émissions de GES	107
1.29 La consommation d'énergie	109
LES DÉCHETS	113
RISQUES ET NUISANCES	115
1.30 Les risques majeurs recensés par le DDRM	115
1.31 Les risques naturels	115
1.32 Les risques technologiques	119
1.33 Les risques liés au changement climatique	124

FIGURE 1 : PÉRIMÈTRE DU SCOT DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES CHATEAUBRIANT-DÉVAL	10
FIGURES 2 : ÉVOLUTION DE LA POPULATION COMMUNALE ET VARIATION ANNUELLE MOYENNE	11
FIGURE 3 : VARIATION ANNUELLE DE LA POPULATION COMMUNALE SELON LES SOLDES NATUREL & MIGRATOIRE	12
FIGURES 4 : INDICE DE JEUNESSE ET ÉVOLUTION DE LA POPULATION PAR TRANCHE D'ÂGE ENTRE 2015 ET 2021	13
FIGURE 5 : ÉVOLUTION DES TAUX DE NATALITÉ ET DE MORTALITÉ ENTRE 1975 ET 2021	13
FIGURE 6 : COMPARATIF DE LA VARIATION ANNUELLE MOYENNE DE LA POPULATION ENTRE 2015 ET 2021	14
FIGURE 7 : ÉVOLUTION DE LA TAILLE DES MÉNAGES	15
FIGURE 8 : ANCIENNETÉ D'EMMÉNAGEMENT DES MÉNAGES	15
FIGURE 9 : ILLUSTRATION – PROFIL DÉMOGRAPHIQUE	16
FIGURE 10 : ÉVOLUTION DES RÉSIDENCES PRINCIPALES ET DE LA POPULATION	18
FIGURE 11 : ÉVOLUTION DU TAUX DE VACANCE	19
FIGURES 12 : ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DU PARC DE LOGEMENTS, ET RÉPARTITION DES LOGEMENTS	19
FIGURE 14 : ÉVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS CRÉÉS	20
FIGURE 15 : NOMBRE ANNUEL DE PERMIS DE CONSTRUIRE DÉLIVRÉS DEPUIS 2017	20
FIGURE 16 : TYPOLOGIE DE LOGEMENTS CRÉÉS ENTRE 2013 ET 2023	21
FIGURE 17 : SURFACE MOYENNE DE LOGEMENTS CRÉÉS	21
FIGURE 18 : RÉPARTITION DES STATUTS D'OCCUPATION EN 2021	22
FIGURE 19 : LE PARC DE LOGEMENTS DE LUSANGER, MARQUÉ PAR LES MAISONS INDIVIDUELLES	22
FIGURE 20 : PÉRIODE DE CONSTRUCTION DES RÉSIDENCES PRINCIPALES	23
FIGURE 21 : ÉVOLUTION DES RÉSIDENCES PRINCIPALES SELON LE NOMBRE DE PIÈCES	23
FIGURE 22 : LA LOCALISATION DES CONSTRUCTIONS	24
FIGURE 23 : PRIX DE L'IMMOBILIER	25
FIGURE 24 : ÉTAT DES LIEUX DES AIRES D'ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE	27

FIGURES 25 : LIEU DE TRAVAIL DES ACTIFS EN 2021 ET ÉVOLUTION DE L'INDICATEUR DE CONCENTRATION DE L'EMPLOI	30
FIGURE 26 : NOMBRE D'ÉTABLISSEMENTS EN 2021	31
FIGURE 27 : CARTOGRAPHIE DES COMMERCES, ACTIVITÉS ET ÉQUIPEMENTS COMMUNAUX	34
FIGURE 28 : ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ AGRICOLE ENTRE 1988 ET 2010	36
FIGURE 29 : RÉPARTITION DU NOMBRE DE CHEFS D'EXPLOITATION PAR TYPE JURIDIQUE	37
FIGURE 30 : STATUTS JURIDIQUES DES EXPLOITATIONS AGRICOLES	37
FIGURE 31 : SPÉCIALISATION DE LA PRODUCTION AGRICOLE	38
FIGURE 32 : CARTOGRAPHIE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES	39
FIGURE 33 : RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT À LUSANGER	42
FIGURE 34 : RÉSEAU D'EAU POTABLE DE LUSANGER	43
FIGURE 35 : RÉSEAU VIAIRE STRUCTURANT	47
FIGURE 36 : PART DES MOYENS DE TRANSPORT UTILISÉS POUR SE RENDRE AU TRAVAIL	48
FIGURE 37 : LOCALISATION ET INVENTAIRE DES PLACES DE STATIONNEMENT	48
FIGURE 38 : LOCALISATION DES PLACES DES PARKINGS	49
FIGURE 39 : CARTE TOPOGRAPHIQUE	53
FIGURE 40 : CARTE GÉOLOGIQUE	54
FIGURE 41 : ÉVOLUTION DE LA TACHE URBAINE	59
FIGURE 21 : CONSOMMATION ANNUELLE ET CUMULÉE AU REGARD DE LA LOI CLIMAT & RÉSILIENCE AVANT 1970	ERREUR ! SIGNET NON DÉFINI.
FIGURE 43 : CONSOMMATION FONCIÈRE À L'ÉCHELLE DE L'INTERCOMMUNALITÉ CHATEAUBRIANT-DÉVAL	61
FIGURE 44 : CONSOMMATION FONCIÈRE ENTRE 2011 ET 2023	63
FIGURE 45 : CONSOMMATION FONCIÈRE ENTRE 2011 ET 2024 AU SEIN DE L'ENVELOPPE URBAINE ET À L'ÉCHELLE COMMUNALE	64
FIGURE 46 : TABLEAU RÉCAPITULATIF DES CONSOMMATIONS FONCIÈRES SELON LES PÉRIODES DE RÉFÉRENCE	65
FIGURE 47 : ANALYSE DE LA DENSITÉ	66
FIGURE 48 : ANALYSE DE LA FAISABILITÉ DE CONSTRUCTION AU SEIN DE L'ENVELOPPE URBAINE	71
FIGURE 50 : CARTOGRAPHIE DES GISEMENTS FONCIERS AU SEIN DU BOURG	73

FIGURE 52 : TYPOLOGIE DES GISEMENTS FONCIER AU SEIN DU VIEUX BOURG.....	72
FIGURE 54 : ANALYSE DES GISEMENTS FONCIERS AU SEIN DU BOURG.....	74
FIGURE 56 : ANALYSE DES GISEMENTS FONCIERS AU SEIN DU VIEUX BOURG : ERREUR ! SIGNET NON DÉFINI.	
FIGURE 57 : BASSINS VERSANTS DE LA CHÈRE, DU DON ET DE L'ISAC.....	76
FIGURE 58 : INVENTAIRE ZONES HUMIDES.....	77
FIGURE 59 : SOUS-TRAME HUMIDE DE LUSANGER.....	78
FIGURE 60 : FORÊT DE DOMINACHÉ.....	79
FIGURE 61 : SOUS-TRAME BOISÉE DE LUSANGER.....	79
FIGURE 62 : SOUS-TRAME MILIEUX OUVERTS.....	80
FIGURE 63 : ESPACES NATURELS.....	81
FIGURE 64 : SYNTHÈSE DES ENTITÉS NATURELLES PRÉSENTES SUR LE TERRITOIRE.....	81
FIGURE 65 : EXTRAIT DES PRÉSCRIPTIONS DU SRCE.....	83
FIGURE 66 : SECTEURS POTENTIELS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE À L'ÉCHELLE DE L'INTERCOMMUNALITÉ.....	84
FIGURE 67 : SCHEMA D'UN CORRIDOR ÉCOLOGIQUE.....	85
FIGURE 68 : CARTOGRAPHIE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE.....	86
FIGURE 69 : CARTOGRAPHIE DES RUPTURES ÉCOLOGIQUES.....	87
FIGURE 70 : PÉRIMÈTRE DU SAGE VILAINE.....	89
FIGURE 71 : CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES.....	91
FIGURES 72 : CARTOGRAPHIE DES BASSINS ET TABLEAU DES MESURES HYDROMÉTRIQUES.....	92
FIGURE 73 : CARTOGRAPHIE DE L'INONDABILITÉ DE LUSANGER VIS-À-VIS DES AFFLUENTS DU DON.....	93
FIGURE 74 : SCHEMA DE DISTRIBUTION DES EAUX DU PAYS DE LA MIE.....	96
FIGURE 75 : DÉTAIL DE LA QUALITÉ DES EAUX.....	98
FIGURE 76 : CARTOGRAPHIE DES MONUMENTS CLASSÉS LE TISSU URBAIN DU BOURG.....	101
FIGURE 77 : CARTOGRAPHIE DES MONUMENTS CLASSÉS.....	102
FIGURE 78 : CARTOGRAPHIE DES ÉLÉMENTS DU PETIT PATRIMOINE.....	103
FIGURE 79 : CARTOGRAPHIE DES ENTITÉS ARCHÉOLOGIQUES.....	104

FIGURES 80 : TABLEAUX ET SCHEMAS (PAGES SUIVANTES) DES ÉMISSIONS DE PARTICULES FINES, DIOXYDE D'AZOTE, ET D'OZONE DANS L'AIR MESURÉS SUR LA STATION DE LA CHAUVINÈRE À NANTES.....	106
FIGURE 81 : BILAN DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE.....	108
FIGURE 82 : BILAN DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DU SECTEUR AGRICOLE.....	109
FIGURE 83 : CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET PRODUCTION D'ÉNERGIE EN 2015.....	110
FIGURE 29 : ÉTAT DES LIEUX DU NOMBRE D'ÉOLIENNES EN 2015 SUR LE TERRITOIRE DE CHATEAUBRIANT-DÉVAL.....	110
FIGURE 30 : CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET PRODUCTION D'ÉNERGIE EN 2015.....	110
FIGURE 86 : CARTOGRAPHIE DES PARCS ÉOLIENS SUR LE TERRITOIRE DE CHATEAUBRIANT-DÉVAL.....	111
FIGURE 87 : ÉTAT DES LIEUX DU NOMBRE D'ÉOLIENNES EN 2015 SUR LE TERRITOIRE DE CHATEAUBRIANT-DÉVAL.....	111
FIGURE 88 : ÉTAT DES INSTALLATIONS SOLAIRES THERMIQUES EN 2015 SUR LE TERRITOIRE DE CHATEAUBRIANT-DÉVAL.....	112
FIGURE 89 : TABLEAU DE CARACTÉRISATION DES RISQUES.....	115
FIGURE 90 : CARTOGRAPHIE DE L'EXPOSITION AU RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES.....	117
FIGURE 91 : CARTOGRAPHIE DE L'EXPOSITION AUX FEUX DE FORÊT.....	118
FIGURE 92 : CARTOGRAPHIE DES ANCIENS SITES INDUSTRIELS BASIAS.....	123
FIGURE 93 : CARTOGRAPHIE DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES DE LUSANGER.....	123
FIGURE 94 : CARTOGRAPHIE DES IMPACTS LIÉS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE EN FRANCE D'ICI 2050.....	124

INTRODUCTION

CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

1.1 PRINCIPES GÉNÉRAUX

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

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

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

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

1° L'équilibre entre :

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

e) Les besoins en matière de mobilité ;

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

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

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

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

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

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

1.2 LES OBJECTIFS DE LA RÉVISION DU PLU

La commune de Lusanger est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme, approuvé le 28 février 2006. Elle a prescrit la révision de son Plan Local d'Urbanisme par délibération en date du 13 juin 2019.

La délibération de prescription précise les raisons pour lesquelles la révision du PLU a été prescrite :

- Prendre en compte les dispositions législatives les plus récentes.
- Etablir des règles d'urbanisme adaptées au développement de la commune.

Les objectifs assignés à cette procédure sont les suivants :

- Intégrer les dispositions contenues dans le SCOT de la Communauté de Communes de Châteaubriant-Derval approuvé le 18 décembre 2018 ;
- Mettre en conformité le PLU avec les dispositions des Lois depuis 2010 (ENE, ALUR, LAAAF, MAP...) ;
- Soutenir l'économie agricole et préserver ses espaces. Etudier l'avenir des anciens sièges d'exploitations agricoles ;
- Intégrer les besoins nouveaux notamment en matière d'habitat, d'activités économiques et d'équipements ;
- Favoriser le maintien et le développement des activités commerciales, artisanales et de services afin de répondre aux besoins de la population, notamment en termes de proximité ;
- Définir le périmètre du Droit de Préemption Urbain en vue de réaliser, dans l'intérêt général, des actions ou opérations d'aménagement destinées à mettre en œuvre une politique locale d'habitat, d'organiser le maintien, l'extension ou l'accueil des activités économiques, de réaliser des équipements collectifs, de lutter contre

l'insalubrité, de permettre la restructuration urbaine, de localiser et protéger les espaces naturels, réseaux hydrauliques mais également les exploitations agricoles en prenant en compte leur évolution, de sauvegarder ou de mettre en valeur le patrimoine bâti ou non bâti, de constituer les réserves foncières en vue des dites opérations ;

- Actualiser et adapter le zonage et le règlement.

1.3 LA DEMARCHE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le territoire communal de Lusanger ne présente aucun site Natura 2000. Cependant, l'article 40 de la loi ASAP du 7 décembre 2020 ajoute les plans locaux d'urbanisme (PLU) dans la liste, fixée à l'article L. 104-1 du code de l'urbanisme, des plans et programmes qui sont soumis à une évaluation environnementale, dans les conditions prévues par la directive européenne du 27 juin 2001.

Article L. 104-1 :

« Font l'objet d'une évaluation environnementale, dans les conditions prévues par 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, ainsi que ses annexes et par le présent chapitre :

1° Les directives territoriales d'aménagement et de développement durables ;

2° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France ;

3° Les schémas de cohérence territoriale ;

3° bis Les plans locaux d'urbanisme ;

[...] »

De ce fait, la révision du PLU de Lusanger est soumise à **évaluation environnementale**.

ELEMENTS CONTEXTUELS

1.4. LE CONTEXTE GEOGRAPHIQUE

La Commune de Lusanger présente une superficie totale de **3 538 hectares**. Les **1 055¹ habitants** résidant sur le territoire communal sont répartis entre le bourg et les nombreux hameaux et écarts, notamment le vieux bourg. La commune de Lusanger, dans le département de la Loire Atlantique et au sein de la région Pays de la Loire, est située à 18 km à l'ouest de Châteaubriant et à 6 km de Derval. La D775 traversant le bourg de Lusanger permet de relier la commune à Derval d'un côté et à Châteaubriant de l'autre.

1.5. LE CONTEXTE TERRITORIAL

Lusanger est membre de la **Communauté de Communes Châteaubriant-Derval**, issue de la fusion au 1er janvier 2017 des Communautés de Communes du Castelbriantais et du secteur de Derval. Le territoire compte 26 communes, soit 44 552² habitants. Lusanger est concernée par le **PLH de la Communauté de Communes Châteaubriant-Derval** approuvé le 27 juin 2019 et s'inscrit dans le périmètre du **SCoT de la Communauté de Communes Châteaubriant Derval**, approuvé le 18 décembre 2018.



Figure 3 : Périmètre du SCoT de la Communauté de Communes Châteaubriant-Derval
Source : INSEE RP 2022

¹ INSEE 2021

² INSEE 2021

PROFIL DEMOGRAPHIQUE

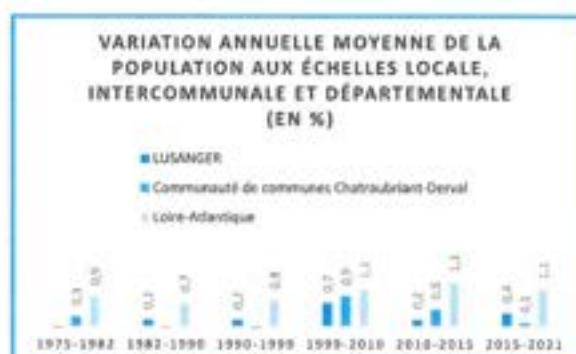
1.6 UNE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE CONSTANTE DEPUIS LES ANNEES 1980



Figure 2 : Évolution de la population communale et variation annuelle moyenne

Source : INSEE RP 2021

Après une légère baisse de sa population entre les années 1970 et 1980, la commune observe une **croissance constante de sa population** depuis les années 1980. La commune est passée de 934 habitants en 1975 à 1 055 en 2021, représentant un gain de 121 habitants, soit environ 2,6 nouveaux habitants accueillis par an en moyenne sur les 46 dernières années.



Sur les 22 dernières années, soit entre 1999 et 2021, la commune a accueilli 108 habitants supplémentaires sur le territoire communal, soit environ 5 habitants par an en moyenne, correspondant à **une croissance peu élevée**. Avec ses 1 055 habitants en 2021, la commune de Lusanger représente 2,4% de la population intercommunale de la Communauté de Communes Châteaubriant-Derval.

Si le taux de variation était négatif au début dans les années 1975, la **variation annuelle moyenne de la population est positive et fluctuante à partir des années 1980**. Sur la période 2015-2021, Lusanger enregistre un taux de variation annuelle moyenne supérieur à celui de l'intercommunalité (0,4 contre 0,1).

1.7 UNE CROISSANCE PORTEE PAR UN SOLDE NATUREL POSITIF

Au cours des périodes les plus récentes (2010-2015 et 2015-2021) le solde migratoire est passé de -0,7 à 0,1. **La croissance démographique est ainsi portée par le solde naturel positif depuis les années 1980**. Sur la période 2015-2021, Lusanger enregistre une variation annuelle moyenne de 0,4 due en grande partie au solde naturel.

La variation annuelle moyenne de la population reste presque **3 fois plus faible que celle du département** (figure 3). Ceci est en lien avec un solde migratoire très faible et ce solde naturel plus élevé que celui de l'intercommunalité (0) et du département (0,3).

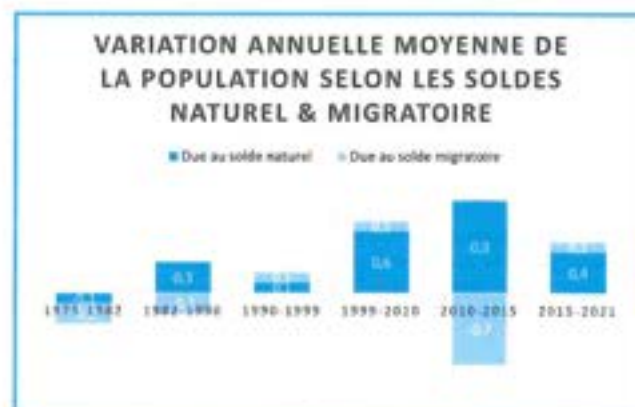


Figure 3 : Variation annuelle de la population communale selon les soldes naturel & migratoire

Source : INSEE RP 2021

Le graphique ci-dessus met en évidence les taux observés sur la période 1975-1982 avec un écart entre le taux de natalité et de mortalité de l'ordre de 0,6 point et les tendances actuelles où le taux de natalité est bien supérieur à celui de la mortalité.

Le taux de mortalité (figure 4) est en hausse depuis les années 1980 jusqu'en 2015 passant de 12 pour 1 000 habitants en 1975-1982 à 6,1 pour 1 000 habitants en 2010-2015 avant d'augmenter à nouveau jusqu'à 9,1 pour 1 000 habitants en 2015-2021. **Le taux de natalité quant à lui est relativement stable au cours des 40 dernières années.** Sur la période la plus récente, on relève un taux de natalité de 12,7 pour 1 000 habitants.



Figure 5 : Évolution des taux de natalité et de mortalité entre 1975 et 2021

Source : INSEE RP 2021

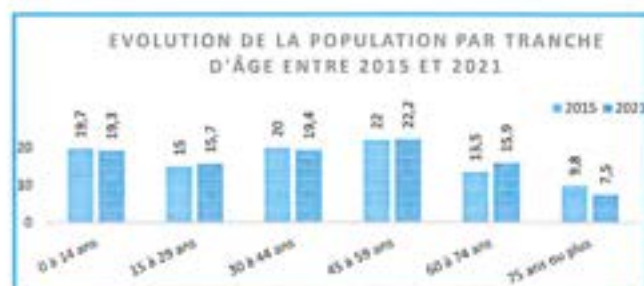


Figure 4 : Indice de jeunesse et évolution de la population par tranche d'âge entre 2015 et 2021

Source : INSEE RP 2021

1.4 UNE POPULATION JEUNE MAIS LÉGÈREMENT VIEILLOISANTE

La structure de la population de Lusanger est jeune mais enregistre un léger vieillissement : plus de 19% de la population a moins de 15 ans sur la commune et plus de 35% de la population a moins de 30 ans. **Le territoire enregistre une part des 60 à 74 ans en hausse de 2,4 points sur les 5 dernières années.**

L'indice de jeunesse (part des moins de 20 ans / part des plus de 60 ans) est de 1,1 soit un indice supérieur à 1, indiquant une part de moins de 20 ans supérieur aux personnes de plus de 60 ans. **Cet indice de jeunesse est aussi plus élevé que ceux observés aux échelles supra-communales, témoignant d'une population communale jeune.**

1.5 UNE TAILLE DES MÉNAGES QUI TEND À DIMINUER

La commune est concernée par le desserrement démographique. Entre 1975 et 2021, le nombre de personne par ménage est passé de 3,2 à 2,35. L'évolution de la taille des ménages suit les tendances observables à l'échelle de l'intercommunalité et du département illustrant globalement **une tendance croissante au desserrement démographique.**

Avec 2,35 personnes par ménage en moyenne sur Lusanger, la population communale peut être qualifiée de « familiale ».

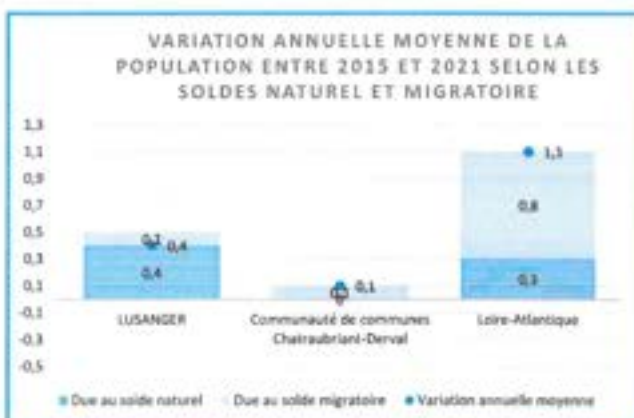


Figure 6 : Comparatif de la variation annuelle moyenne de la population entre 2015 et 2021

Source : INSEE RP 2021

1.10 UN TERRITOIRE ATTRACTIF POUR LES MÉNAGES

En 2021, plus de 55,6% des ménages sont installés depuis plus de 10 ans sur la commune, témoignant d'une **certaine stabilité des ménages**. Le graphique ci-dessous illustre aussi une attractivité du territoire puisqu'environ 28,7% des ménages ont emménagé il y a moins de 5 ans sur la commune, dont près de 8,9% il y a moins de 2 ans.



Figure 8 : Ancienneté d'emménagement des ménages
Source : INSEE RP 2021



Figure 9 : Evolution de la taille des ménages
Source : INSEE RP 2021

Toutefois, la part de ménages ayant emménagé il y a moins de 5 ans à Lusanger est supérieure à celle enregistrée à l'échelle de l'intercommunalité mais inférieure à l'échelle départementale. Par ailleurs, la part des ménages installés sur la commune depuis 2 ans est inférieure à celles enregistrées sur les échelles supra-communales. **Ce résultat témoigne d'une légère perte d'attractivité de la commune sur les deux dernières années, en lien avec un solde migratoire presque nul.**



Figure 9 : Illustration - profil démographique
Source : Infocade

Ce type d'événement organisé en été 2025 illustre le profil démographique familial et rural de Lusanger, en lien avec son cadre de vie préservé.



SYNTHÈSE

LE PROFIL DÉMOGRAPHIQUE

Constats :

- ✎ Une croissance démographique constante depuis les années 1980 ;
- ✎ Une population jeune mais vieillissante ;
- ✎ Un territoire attractif pour les ménages car accessible et préservé.

Enjeux :

- ✎ Maintenir la population existante et attirer de nouveaux habitants ;
- ✎ Anticiper la diminution de la taille des ménages par une diversification de l'offre de logements ;
- ✎ Stimuler l'attractivité de la commune ;
- ✎ Saisir l'opportunité de l'accessibilité et de la préservation du territoire.

ÉVOLUTION ET COMPOSITION DU PARC DE LOGEMENTS

1.1 UN PARC DE LOGEMENTS DOMINÉ PAR LES RÉSIDENCES PRINCIPALES

Depuis 1975, le nombre de résidences principales n'a cessé d'augmenter, en lien avec la croissance de la population : le parc de résidences principales est passé de 292 logements en 1975 à 448 en 2021, soit un gain de 156 résidences principales. Cette évolution est notable et représente une augmentation de l'ordre de 53% sur le territoire. Cependant, sur la période plus récente (2015-2021), cette tendance est moins visible et tend à ralentir.

Sur la commune, en 2021, le parc de logement est composé de 3 catégories :

- **Les résidences principales** constituent la part majoritaire de l'ensemble des logements sur le territoire, soit 85,7%. La part des résidences principales est en augmentation progressive depuis 1999.

- **Les résidences secondaires** représentent une faible part de 3,1% dans le parc de logements global en 2021. La part de ce type de résidences est similaire à celle de l'intercommunalité (3,4%) et mais très inférieure par rapport à celle du département (10,3%). En 2021, Lusanger compte 16 résidences secondaires. L'écart entre la part de résidences secondaires sur le département et sur la commune s'explique par l'attractivité de la métropole nantaise et du littoral. La part des résidences secondaires dans le parc de logement total n'a cessé de diminuer depuis les années 1982, passant de 19% en 1982 à 3,1% en 2021.
- **Les logements vacants** représentent 11,3% sur l'ensemble du parc en 2021. L'évolution des logements vacants est à surveiller puisque la part actuelle est supérieure à celle de l'intercommunalité (10,3%) et représente près du double de celle relevée à l'échelle départementale (5,6%).



Figure 10 : Évolution des résidences principales et de la population
Source : INSEE RP 2021



Figures 12 : Evolution de la répartition du parc de logements, et répartition des logements
Source : INSEE RP 2021



Figure 13 : Evolution du taux de vacance
Source : INSEE RP 2021

1.12 UN RYTHME DE CONSTRUCTION RALENTI

Le SCOT de la Communauté de communes de Châteaubriant-Derval désigne la commune de Lusanger comme « pôle de proximité » au sein du bassin de proximité de Derval. Le SCOT, pour les secteurs moins peuplés (communes de moins de 1 500 habitants), préconise une densité moyenne de 15 logements par hectare. L'objectif de production ainsi fixé entre 67 et 96 logements sur la période 2018-2040 sur le territoire de Lusanger.

En observant les données Sitadel⁹ sur le nombre de logements commencés par an entre 2013 et 2023, on constate que le rythme de production est fluctuant jusqu'en 2020 avant de connaître une croissance importante en 2021 (jusqu'à 9 logements créés) qui sera suivie d'une baisse (jusqu'à 3 logements créés en 2023), soit une moyenne, sur la période 2013-2023, de 3 logements par an.

En parallèle, l'analyse des permis de construire accordés sur la commune depuis 2017 indique une moyenne de l'ordre de 8 logements réalisés par an entre 2017 et 2021.

	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL	Moyenne
Permis délivrés	4	5	10	9	12	40	8

Figure 15 : Nombre annuel de permis de construire délivrés depuis 2017

Source : Cadastre de Lusanger

⁹ La base de données Sitadel de la DREAL recense au niveau national, l'ensemble des opérations à usage d'habitation (logement) et à usage non résidentiel soumises à la procédure d'instruction du permis de construire.



Figure 14 : Evolution du nombre de logements créés
Source : INSEE 2023

Sur l'ensemble des logements commencés sur le territoire communal entre 2013 et 2023, les données SITADEL indiquent qu'ils correspondent pour la totalité à du logement de type individuel pur. En comparaison, le département enregistre, sur la même période, 38,8% des constructions en logements collectifs et 6% de logements en résidence.



Figure 16 : Typologie de logements créés entre 2013 et 2023
Source : INSEE 2023



Figure 17 : Surface moyenne de logements créés
Source : INSEE 2023

La surface moyenne des logements entre 2013 et 2023 est globalement supérieure aux résultats sur le département. **Ces résultats sont liés à une majorité de construction de logements individuels.**

1.13 UN PARC DE LOGEMENTS PLUTÔT ANCIEN ET TRÈS PÉU DIVERSIFIÉ



Figure 18 : Répartition des statuts d'occupation en 2021
Source : INSEE 2021

En 2021, sur l'ensemble des résidences principales de la commune, **plus de 77% sont occupées par des propriétaires**. Ce résultat est légèrement supérieur à celui observé sur l'intercommunalité (73%) et **bien plus élevé que dans le département (61%)**. En ce qui concerne les résidences principales en locatif, elles représentent une part de **plus de 23% à Lusanger**.

Parmi les 23% de résidences principales en locatif sur la commune, **5% correspondent à du logement HLM** soit une part inférieure à celle de l'intercommunalité (7%) et du département (12%).

Le parc de logements est particulièrement homogène sur la commune. En 2021, près de 99% du parc de logements correspond à des maisons contre 1% pour les appartements (5 appartements sur le territoire en 2021 contre 8 en 2015). Sur le département, près de 38,7% du parc de logements correspond à des appartements et 12,1% sur l'intercommunalité.



Figure 19 : Le parc de logements de Lusanger, marqué par les maisons individuelles.
Source : Ouest Am



Figure 21 : Évolution des résidences principales selon le nombre de pièces

Source : INSEE 2021

Intéressons-nous à la taille des logements de Lusanger : on retrouve le caractère homogène des résidences principales avec 46,7% de logements de 5 pièces et plus. La part des logements de petite taille (1 à 2 pièces) est de seulement 6,2% en 2021. On constate que sur les 5 dernières années la part des plus petits logements est restée stable.



Figure 20 : Période de construction des résidences principales

Source : INSEE 2021

Les résidences principales construites après 1990 représentent environ 26% de l'ensemble du parc (sans compter les habitations construites depuis 2018) contre environ 51% pour les habitations d'avant 1970. **Le parc des résidences principales de Lusanger est donc plutôt ancien.**

1.14 DES CONSTRUCTIONS ORIENTÉES AU SUD DE LA COMMUNE



Figure 22 : La localisation des constructions

Source : melleurlogement.com

Cette carte illustre la localisation des constructions à Lusanger depuis 1990 : la grande majorité des projets à vu le jour **au sud-ouest du bourg**, et d'une manière plus flagrante, **au sud de la D775**. Cela nous donne un aperçu du choix de l'urbanisation communale, stimulé par la présence de rues structurantes et d'un maillage de liaisons douces.

1.15 UN PRIX DE L'IMMOBILIER ABORDABLE*

Le prix moyen de l'immobilier au m² est de 1 477 € sur la commune de Lusanger pour l'achat d'une maison. Il peut néanmoins valoir entre 857 € à 1996 € en fonction des quartiers et des spécificités de la maison.

La carte ci-contre indique que le prix moyen de l'immobilier augmente lorsqu'on se rapproche de Châteaubriant (Pôle de rayonnement à l'échelle de la Communauté de communes de Châteaubriant-Derval) mais **reste cependant abordable** en comparaison avec le prix moyen au m² d'une maison à l'échelle du département (3 112 € contre 1 677 € en moyenne à Châteaubriant).

Le prix de l'immobilier a augmenté de près de 41,7% sur les 10 dernières années sur le département de la Loire Atlantique et de 20,6% ces 5 dernières années.

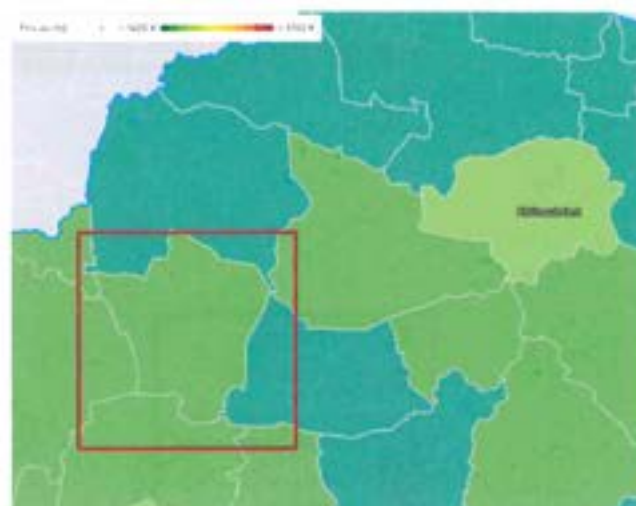


Figure 23: Prix de l'immobilier
Source : maifloiresagents.com

1.16 DES BESOINS SPECIFIQUES A PROXIMITE POUR LES PUBLICS FRAGILES

Les personnes âgées dépendantes : le territoire communal ne dispose d'aucune structure d'accueil ces personnes. Ceci étant, les EHPAD les plus proches se situent dans un périmètre de moins de 10km, sur les communes de Derval (6.4km) et Saint-Vincent-des-Landes (8.6km).

Les Gens du Voyage : Le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage de Loire Atlantique, approuvé le 20 décembre 2018 par le Préfet et le Président du Conseil général, s'articule sur trois axes :

- Améliorer l'accueil des gens du voyage itinérants et accompagner les collectivités dans la gestion des équipements ;
- Développer l'habitat diversifié pour les gens du voyage souhaitant se sédentariser tout ou partie de l'année ;
- Développer des actions socio-éducatives et d'insertion adaptées en privilégiant une orientation vers le droit commun.

Un plan d'action a ainsi été établi pour la période 2018-2024.

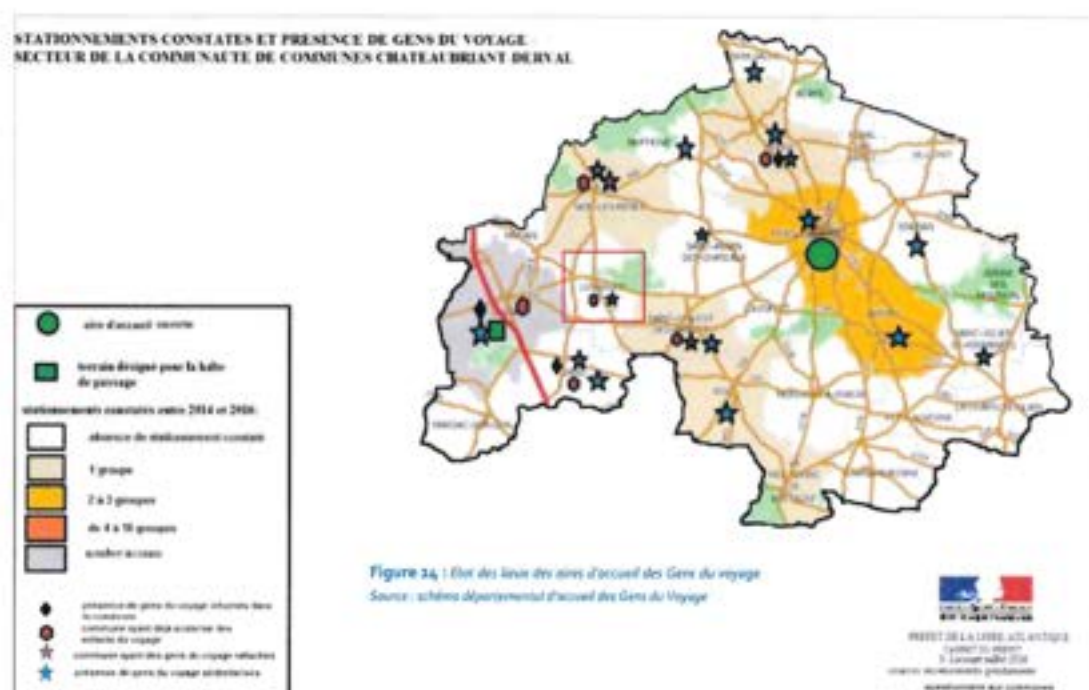
L'aire d'accueil la plus proche se situe dans la commune de Châteaubriant avec une capacité de 16 places.

A l'échelle de la Communauté de Communes de Châteaubriant-Derval, on relève une aire d'accueil à Châteaubriant et un terrain désigné pour la halte de passage à Derval. Il est constaté la présence de gens du voyage sédentarisés à Lusanger.

Pour la période 2018-2024, le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage prescrit à l'échelle de l'intercommunalité :

- De reloger les 8 ménages ancrés sur l'aire d'accueil : afin de libérer des places sur l'aire d'accueil et de lui redonner sa vocation d'accueil des itinérants, il est nécessaire de prévoir le relogement des 8 ménages sédentarisés. Cette solution est la seule qui puisse permettre d'éviter la création de places supplémentaires.
- De créer un terrain de passage pour accueillir les groupes familiaux l'été : une partie des stationnements illicites sur le territoire de l'intercommunalité a lieu durant l'été. Ces groupes familiaux, qui effectuent des passages de courtes durées, doivent être accueillis sur un terrain adapté.

* <https://www.maifloiresagents.com/>



SYNTHÈSE

EVOLUTION ET COMPOSITION DU PARC DE LOGEMENTS

Constats :

- ✎ Un parc de logement marqué par les maisons individuelles ;
- ✎ Des logements vieillissants ;
- ✎ Un prix de l'immobilier abordable ;
- ✎ Un territoire concerné par le desserrement des ménages.

Enjeux :

- ✎ Saisir l'opportunité d'un prix de l'immobilier attractif pour attirer de nouveaux habitants ;
- ✎ Diversifier l'offre de logements en prenant en compte le desserrement des ménages et le vieillissement de la population.

LA DYNAMIQUE ECONOMIQUE

1.11 UNE POPULATION QUI TRAVAILLE MAJORITAIREMENT EN DEHORS DE LA COMMUNE

L'indicateur de concentration d'emploi correspond au nombre d'emplois sur le territoire pour 100 actifs ayant un emploi résidant sur le territoire. Sur la commune, **l'ICE a diminué au cours des 5 dernières années** (-3,6 points) pour se placer à 37,5 en 2021. Cet ICE est bien inférieur à l'ICE intercommunal et départemental, en lien avec **l'absence de véritable zone structurante dédiée aux entreprises sur la commune**.

Plus de 77,8% des actifs de Lusanger ne travaillent pas sur la commune. Ce résultat est bien supérieur à celui enregistré sur l'intercommunalité et du département.

La situation géographique de la commune, à proximité de pôles d'emplois tels que Derval et Châteaubriant ainsi que le passage de D775 dans le bourg de Lusanger explique **l'importance des migrations pendulaires domicile-travail**. Etant donné que l'offre en transports collectifs est relativement faible sur la commune, cette augmentation implique un renforcement du recours au véhicule personnel.

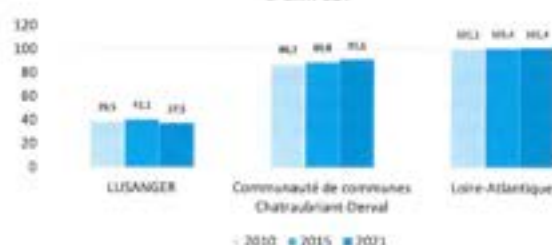


Ci-dessus, rue de la gare, le siège de DELTACAB exemple d'entreprise implantée sur le territoire communal.

LIEU DE TRAVAIL DES ACTIFS EN 2021



EVOLUTION DE L'INDICATEUR DE CONCENTRATION D'EMPLOI



Figures 15 : Lieu de travail des actifs en 2021 et évolution de l'indicateur de concentration de l'emploi

Source : INSEE 2021

En 2021, le territoire communal compte 46 établissements (sans les établissements agricoles). Les établissements liés aux activités de la construction, de « commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration » et à l'industrie sont particulièrement nombreux (respectivement 15% et 7% des établissements pour les deux derniers secteurs). **Lusanger est caractérisée par un tissu de petites entreprises, appuyé par la présence de quelques établissements un peu plus importants qui structurent la dynamique économique communale.**

Lusanger dispose d'une offre commerciale et de services plutôt réduite avec dans son bourg une boulangerie, un bar-tabac et un coiffeur ainsi qu'un restaurant ouvrier en sortie de bourg situé sur la D775 en direction de Derval. Ceci dit, **il est nécessaire de se rendre à Derval ou Châteaubriant pour bénéficier de services complémentaires (pharmacie, supermarché...).**

DEN T3 - Nombre d'unités légales économiquement actives en 2021

Secteur d'activité	Nombre	%
Totaux	46	100,0
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	7	15,2
Construction	7	15,2
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	7	15,2
Information et communication	0	0,0
Activités financières et d'assurance	2	4,3
Activités immobilières	0	0,0
Activités opérationnelles, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	5	10,8
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	1	2,2
Autres activités de services	4	8,7

Champ : unités légales marchandes et productives non agricoles, actives économiquement dans l'année.
Source : Insee, Système d'information sur la démographie d'entreprises (SIDE) en géographie au 31-03-2024.

Figure 26 : Nombre d'établissements en 2021

Source : INSEE 2023

La commune prévoit la création d'un nouveau commerce de proximité en lieu et place de l'ancien restaurant du bourg (« Le Soleil »). **Lusanger est propriétaire du bâtiment et souhaite y installer un commerce multiservices.**

On relève deux entreprises importantes qui structurent l'économie de la commune : DELTACAB (production de câblage filaire sur mesure, faisceaux, cordons et connectique en photo page ci-dessus) et LERMITE COMBUSTIBLE (distribution de fuel domestique, GNR, Gazole et vente de produits à destination des agriculteurs).



Boulangerie Morgan Hochard, 7 place des maronniers

NUMERO	NOM
Commerces et activités	
1	Restaurant La Diligence
2	Bar-tabac Chez Mickael
3	Boulangerie Morgan Hochard
4	Coiffeur Miroir de l'Art
5	DELTACAB
6	LERMITE COMBUSTIBLE
7	CUMA
8	Psychologue
Equipements	
A	Mairie
B	Eglise
C	Cimetière
D	City Park
E	Atelier municipal
F	Ecole privée
G	Espace Harmonie
H	Restaurant scolaire
I	Salle du petit Bois
J	Terrain de foot
K	Ecole publique

Figure 27: Cartographie des commerces, activités et équipements communaux
Source : OUESTAm 2022





Coffeur Miroir de l'Art, 7 Place de l'église, Novembre 2021



L'Herminette Combustible, entreprise située rue du Relais de poste Juillet 2018

1.2.1 DES FERMES DE PLUS EN PLUS GRANDES ET DE MOINS EN MOINS NOMBREUSES

La commune dispose d'un ancrage fort de l'activité agricole tournée vers la polyculture et l'élevage à travers 26 exploitations. **Cette activité structure l'économie locale et les paysages puisqu'elle représente les ¼ du territoire communal.**

Les données de cadrage sont tirées du RGA 2010 (recensement agricole) et du RGA 2020. Le diagnostic agricole menée en février 2022¹ a permis d'actualiser et d'affiner les données du RGA 2020. Celles-ci sont ponctuellement mise en perspective à l'appui de données régionales issues du panorama socio-économique publié en avril 2021 avec les données de 2019 par les Chambres d'agriculture des Pays de la Loire.

DOCUMENTS CADRE

Le projet stratégique 2019-2025 des Chambres d'agriculture des Pays de la Loire s'organise autour de 3 grands axes et 9 domaines d'action stratégiques. Les trois grands axes sont :

- Accompagner l'agriculture dans ses transitions économiques, sociétales et climatiques ;
- Créer plus de valeur dans les territoires ;
- Faire dialoguer agriculture et société.

DONNEES DE CADRAGE

Evolution de l'activité agricole entre 1988 et 2010

	1988	2000	2010	2020
Nombre d'exploitations agricoles ayant leur siège sur le territoire communal	75	44	33	31
Surface Agricole Utile (en ha)	2 359	2 223	2 396	2 736
Travail dans les exploitations agricoles (en Unité de Travail Annuel)	109	69	61	Donnée non disponible

Source : RGA 2010

Figure 28 : Evolution de l'activité agricole entre 1988 et 2010

Source : RGA 2020

En 2010, le territoire communal comptait 33 fermes exploitant 2 396 hectares, soit 68% du territoire communal. Ces résultats ne reflètent toutefois pas les surfaces réellement exploitées sur la commune, car la SAU est affectée à l'adresse du siège d'exploitation.

Entre 1988 et 2010, la commune a perdu 56% de ses exploitations, tandis que la SAU totale a augmenté d'environ 1,6%. Ces chiffres sont synonymes d'une chute du nombre de fermes et une forte augmentation de leur superficie.

¹ Cf méthodologie

STATUT JURIDIQUE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

Les GAEC sont les plus représentées à Lusanger (46% des exploitations). Cette proportion est similaire aux tendances départementale et régionale.

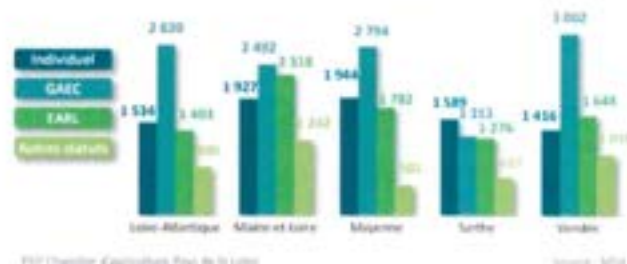
Statuts juridiques des exploitations agricoles

Statut juridique	Nombre	Pourcentage	Moyenne départementale
GAEC	11	46%	43%
EARL/SCEA	7	29%	21.5%
Individuelle	5	21%	23.5%
Autre	1	4%	1.2%
TOTAL	24	100%	100.0%

Figure 30 : Statuts juridiques des exploitations agricoles

Source : RGA 2020

Répartition du nombre de chefs d'exploitation par type juridique et par département en Pays de la Loire en 2019



PSF Chaudron, d'Agrochambre Pays de la Loire

Source : INSEE

Figure 29 : Répartition du nombre de chefs d'exploitation par type juridique

Source : RGA 2020

Orientation technico-économique

La polyculture et l'élevage prédominent dans le paysage de production agricole de Lusanger.

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

La commune de Lusanger compte 6 ICPE non SEVESO (4 agricoles et 2 industrielles). Parmi ces installations, aucune ne déclare de rejets de polluants potentiellement dangereux dans l'air, l'eau ou les sols ; L'une de ces installations est classée sous le régime d'autorisation.



Figure 31 : Spécialisation de la production agricole

Source : Observatoire des territoires

REPARTITION TERRITORIALE ET COHABITATION AVEC LES TIERS

Les sites et sièges d'exploitations agricoles sont répartis sur l'ensemble du territoire communal, en particulier au nord et à l'ouest.

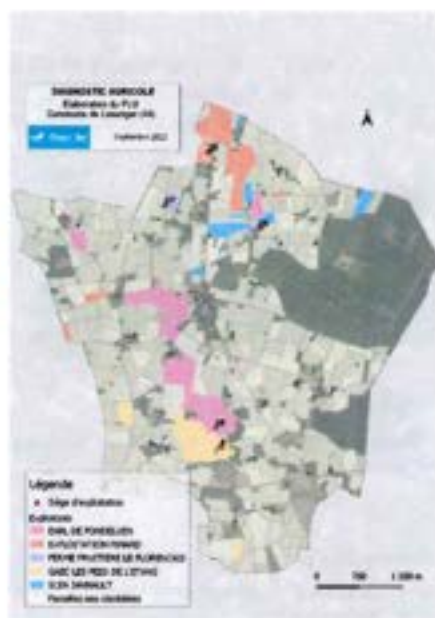
Par ailleurs, comme le souligne la carte ci-après, il faut relever une certaine proximité entre les exploitants et les non-exploitants (appelés « tiers ») en campagne. Quelques bâtiments agricoles sont en effet situés à moins de 100 mètres d'une habitation de tiers.



Exemple de cohabitation entre les tiers et les exploitants, ici au village Le Coudray

Figure 31 : Cartographie des exploitations agricoles (sur la base de la déclaration des exploitants ayant complété le formulaire d'enquête)

Source: Question 2012



La commune de Lusanger ne dispose d'aucune offre touristique. En effet, on ne relève aucun établissement d'hébergement à destination des touristes, ni d'activités touristiques. En revanche, quelques actions permettraient de stimuler l'offre touristique :

- La valorisation des sites patrimoniaux naturels (Forêt de Domaiche, Etang de Couëtoux...), et bâtis (mise en valeur de l'Abbaye de Couëtoux, du Vieux Bourg...);
- Saisir l'opportunité de la proximité de l'axe Nantes / Rennes et sur la « route de la mer » (D775) en direction du Morbihan, de l'embouchure de La Vilaine (1h de La Roche-Bernard) mais aussi des pôles touristiques (Redon-40 minutes, La Gacilly – 45minutes).

SYNTHÈSE
DYNAMIQUE ECONOMIQUE

Constats :

- ✎ Une forte part d'actifs résidant à Lusanger et travaillant en dehors du territoire ;
- ✎ Une offre commerciale relativement réduite,
- ✎ Peu d'alternatives à la voiture pour les déplacements sur le territoire ;
- ✎ Une absence d'offre touristique

Enjeux :

- ↳ Des opportunités à saisir en matière de tourisme et de captation des flux de visiteurs (tourisme vert et de proximité, valorisation du patrimoine naturel et bâti au sein de la commune) ;
- ↳ Conforter et stimuler l'offre commerciale en centre bourg, notamment par le projet d'installation d'un commerce de proximité et multiservices.

LA CAPACITE DES EQUIPEMENTS

1.18 UNE CAPACITE DES EQUIPEMENTS A ANTICIPER

Lusanger est relativement bien équipée que ce soit en termes d'équipements administratifs, scolaires ou sportifs.

Equipements administratifs : la commune dispose d'une mairie, d'un atelier communal, deux salles communales (salle du Petit Bois pouvant accueillir 80 personnes et salle des Menhirs pouvant en accueillir 212), d'une église et d'un cimetière. **La capacité d'accueil du cimetière arrive à saturation et la commune prévoit de l'étendre dans la continuité du site existant.**

Equipements sportifs : la commune dispose d'un terrain de foot au Nord-Ouest du bourg et d'un City-Park en plein cœur de l'enveloppe urbaine.

Services médicaux : la commune ne dispose ni de médecin ni de pharmacie, mais un psychologue s'est établi dans le bourg.

Associations : la commune comptabilise 11 associations dont 5 associations sportives ou de loisirs ainsi que des associations favorisant les liens sociaux comme le Club de l'amitié.

Equipements scolaires : Lusanger compte une école maternelle et élémentaire publique (école de la Petite Normandie) et une école maternelle et élémentaire privée (Ecole Notre Dame de Bonne Garde). Un restaurant scolaire se situe à proximité de l'école privée et accueille les élèves des deux écoles ainsi que ceux de la commune voisine de Mouais avec un prix de repas à 3,50€. **Toutefois sa capacité arrive à saturation.**

Aucun collège ou lycée n'est implanté sur la commune. Les établissements secondaires les plus proches sont situés sur les communes de Derval et Châteaubriant.

1.20 LES RESEAUX

La commune de Lusanger gère l'assainissement collectif directement en régie.

1.20.1 LA GESTION DES EAUX USEES

Les eaux usées de la commune sont traitées par la station d'épuration de Lusanger « route de Châteaubriant ». Cette station fonctionne grâce au lagunage. Elle a une capacité de 400 EH pour un débit de référence de 60 m³/j. Les normes de rejet ERU sont respectées depuis 2006. Si la charge organique était d'environ 340 EH en 2017 et 2018 (estimation de 430 personnes raccordées), entre 2014 et 2016 la station était en surcharge (plus de 415 EH). Ainsi, le raccordement de nouveaux branchements est à proscrire, la capacité théorique de l'installation étant dépassée.⁶

En fonction de l'évolution de la population, une réflexion doit être initiée sur le devenir de l'assainissement de la commune.



Figure 33 : Réseau d'assainissement à Lusanger
Source : Atlantia Eau 2023

⁶ PAC 2021

1.2.3 LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

La Commune de Lusanger ne dispose pas de Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Pluviales. Néanmoins, une réflexion sur la gestion des eaux pluviales est à mener en intégrant les sensibilités des milieux récepteurs et des usages en aval.

Il conviendra de privilégier une urbanisation visant à diminuer l'imperméabilisation des sols, afin de maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales.

1.2.4 L'EAU POTABLE

Il n'y a pas de captage pour l'alimentation en eau potable sur la commune de Lusanger. Par ailleurs, l'approvisionnement en eau potable est assuré par Atlantic'eau.



Figure 34 : Réseau d'eau potable de Lusanger
Source : Atlantic'eau 2019

Le syndicat Atlantic'eau est composé, au 1er janvier 2020, de 50 membres :

- 2 communautés d'agglomération (Pornic Agglo - Pays de Retz, Redon agglomération)
- 6 communautés de communes (Erdre et Gesvres, Nozay, Pays d'Ancenis, Pays de Pontchâteau Saint-Gildas-des-Bois, Sud-Estuaire, Sud Retz Atlantique)
- 1 syndicat mixte (SAEP de Vignoble-Grandlieu)
- 41 communes (membres des communautés de communes Région de Blain, Estuaire et Sillon, Châteaubriant-Derval)

1.2.5 LA DESSETTE NUMÉRIQUE

La desserte numérique des territoires est aujourd'hui un enjeu économique majeur, enjeu rendu plus prégnant encore à l'heure où démarrent les premiers déploiements de réseaux très haut débit, apportant la fibre optique directement jusqu'à l'entreprise ou jusqu'à l'habitant, et avec elle des débits de plus de 100Mbit/s.

En termes de communications numériques, le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) de Loire Atlantique a été approuvé en 2012 puis révisé en 2019. Ce document vise à construire, avec les acteurs du territoire, un projet d'aménagement numérique cohérent et à déterminer les modalités de sa réalisation sur le long terme en répondant aux 3 objectifs suivants :

- Un accès pour tous au bon haut débit (supérieur à 8 Mbits) ;
- L'Ambition de doter tous les foyers d'un accès au très haut débit (supérieur à 30 Mbits) via le 100% FTTH à horizon 2025 ;

commune de Lusanger

Version arrêt - Juin 2025

43

- Une couverture mobile de qualité (permettant l'ensemble des usages de la 4G) d'ici 2020.

Depuis fin 2017, le département met en œuvre une stratégie départementale des usages et services numériques qui met l'accent sur 6 objectifs :

- Contribuer à la démocratie ouverte et aux biens communs numériques ;
- Développer les savoirs et les compétences (Laboratoire des usages numériques) ;
- Généraliser les services en lignes ;
- Favoriser l'inclusion numérique de tous les publics ;
- Accompagner les territoires dans le développement des usages et services numériques ;
- Mettre en réseau le territoire départemental avec les lieux connectés.

LES SERVITUDES

Les servitudes affectent l'utilisation du sol et sont applicables conjointement avec les règles du PLU. La Commune de Lusanger est concernée par les servitudes suivantes :

Source : PAC 2021

Servitudes affectant le territoire communal

- AS – Servitudes relatives aux canalisations publiques d'eau et d'assainissement



L'église Saint-Jean, classée aux Monuments Historiques

• AC1 – Servitudes relatives à la protection des Monuments Historiques

La commune est concernée par les servitudes relatives à la protection des monuments historiques de trois sites :

- l'Église Saint-Jean du vieux bourg qui est inscrite le 13 octobre 1997,
- Le menhir dit La pierre du Hochu classé le 20 octobre 1928,
- le Menhir de Briangault classé le 20 octobre 1983.

Ces sites sont abordés avec plus de détail p 154 du présent document.

• EL7 – Servitudes d'alignement

Le maintien de ces servitudes est à examiner avec le gestionnaire, à savoir le Conseil départemental de Loire-Atlantique.

• I4 – Servitudes relatives aux ouvrages de transport d'énergie électrique

Réseau de Transport d'Électricité (RTE) informe que le territoire est traversé par les ouvrages à haute et très haute tension (>50 000 volts) suivants :

- Liaison 90 Kv n°1 DERVAL-LOUISFERT
- Liaison 90 Kv n°1 LOUISFERT-MESSAC

RTE demande de joindre en annexe du PLU, conformément à l'article L.151-43 du code de l'urbanisme, la liste des ouvrages et la (les) cartes ou la numérisation de cette carte, et la note d'information relative à la servitude I4. Cette dernière est jointe en annexe du présent document, accompagnée de recommandations relatives à l'élaboration du PLU.

• DPR – Droit de passage sur le Domaine Public Routier

« Orange est en charge de la fourniture du service universel sur l'ensemble du territoire national et bénéficie en tant qu'opérateur de réseaux ouverts au public d'un droit de passage sur le domaine public routier ».

« L'article L47 du CPCE qui institue ce droit de passage mentionne en effet que « l'autorité gestionnaire du domaine public routier doit prendre toutes les dispositions utiles pour permettre l'accomplissement de l'obligation d'assurer le service universel. Elle ne peut faire obstacle au droit de passage des opérateurs autorisés qu'en vue d'assurer les limites de ses compétences, le respect des exigences essentielles, la protection de l'environnement et le respect des règles d'urbanisme ».

Orange signale que « le PLU ne peut imposer d'une manière générale à l'opérateur une implantation en souterrain des réseaux, sauf à faire obstacle au droit de passage consacré par la disposition susvisée. Dans son arrêt Commune de La Boissière (20 décembre 1996), le Conseil d'État a ainsi sanctionné une interdiction générale des réseaux aériens édictée par le POS ».

« Orange s'opposera, le cas échéant, à l'obligation de desserte des réseaux téléphoniques en souterrain sur les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et naturelles (N). En effet, seules les extensions sur le Domaine public en zone urbaine (U) ou dans le périmètre des sites classés ou espaces protégés sont susceptibles de faire l'objet d'une obligation de mise en souterrain ».

Orange signale que, de la même façon, « l'interdiction générale d'installer des antennes relais sur l'intégralité du territoire de référence constituerait une disposition abusive ».

Orange rappelle « que les aménagements publics dans le cadre des zones à aménager pour répondre aux besoins des futurs usagers et habitants en termes de réseaux de communications électroniques peuvent être à la charge des aménageurs ».

« Il appartient au bénéficiaire d'un permis de construire, d'aménager ou de lotir, de prendre en charge la réalisation de tous les travaux nécessaires à la viabilité et à l'équipement de la construction, du terrain aménagé ou du lotissement, en ce qui concerne les réseaux de communications électroniques. Le PLU doit en conséquence veiller à la prise en compte de l'article L332-15 du code de l'urbanisme ».

• T7 – Servitude établie à l'extérieur des zones de dégagement

Le territoire de la commune de Lusanger est couvert par la servitude aéronautique établie à l'extérieur des zones de dégagement par l'arrêté du 25 juillet 1990.

MOBILITÉS ET ACCESSIBILITÉ

L'essentiel des déplacements des habitants de Lusanger est assuré en voiture. D'après le PADD du SCOT de la Communauté de Communes de Châteaubriant-Derval, Lusanger se situe à la fois dans le secteur d'influence de Châteaubriant et dans le secteur d'influence de Derval impliquant de nombreux déplacements vers ces communes que ce soit pour le travail, les commerces ou les équipements publics.

1.21 LES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

1.21.1 UN RÉSEAU ROUTIER DENSE

Le centre-bourg de Lusanger a la particularité d'être desservi selon une organisation en axes perpendiculaires par plusieurs axes routiers départementaux.

La D775 est l'axe structurant du territoire, reliant Châteaubriant à Derval en traversant le bourg de Lusanger et le village du Vieux Bourg d'Est en Ouest. Cet axe se prolonge jusqu'à Redon.

La D1 traverse le bourg sur un axe Nord-Sud et relie Saint-Sulpice-des-Landes à Abbaretz.

Au Sud de la commune, la D46 relie également Châteaubriant à Derval sans passer par le bourg. Enfin à l'Ouest, la D39 traverse la commune selon un axe Sud-Nord en passant par le Vieux Bourg avant de rejoindre la D1. La D123 rejoint la D39 au niveau du village.

De nombreuses voies communales viennent compléter ce réseau départemental afin de desservir les hameaux et écart du territoire.



Figure 35 : Réseau viaire structurant

Source : Ouest'Am

La densité du réseau routier explique l'importance de l'utilisation de la voiture par les lusangéens, notamment dans les déplacements domicile-travail. Effectivement, la voiture représente près de 86,1% des déplacements domicile - travail des habitants de Lusanger. A l'échelle du département cette part reste élevée mais elle se rapproche du niveau de l'intercommunalité.

PART DES MOYENS DE TRANSPORT UTILISÉS POUR SE RENDRE AU TRAVAIL EN 2021

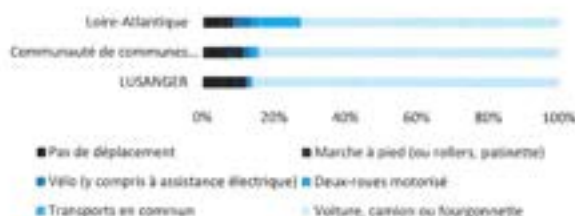


Figure 36 : Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail

Source : INSEE 2021

1.21.2 L'INVENTAIRE DES CAPACITÉS DE STATIONNEMENT

Le territoire de Lusanger compte environ 170 places de stationnement.

Les places de stationnement sont essentiellement localisées sur le bourg. Étant donnée l'absence d'équipement structurants en dehors du bourg et le stationnement sur parcelles privées pour les riverains, l'absence de places de stationnement sur la voie publique n'est pas problématique en campagne.

1.21.2.1 L'OFFRE EN STATIONNEMENT

L'offre de stationnement dans le tissu urbain de la commune est répartie en poche dans le centre du bourg. Les quatre grandes poches de stationnement se trouvent à proximité des équipements communaux, notamment sportifs et des structures communales. Le regroupement des équipements, des commerces et des services correspond aux pôles de mobilité du bourg.

Ces pôles de mobilité sont renforcés par la présence de plusieurs cheminements doux, reliant les structures les plus fréquentées. Les plus importantes poches de stationnement en termes de capacité se trouvent autour de l'école maternelle publique et de la mairie ainsi que derrière l'église.

Localisation	Nombre de places de stationnement
Salle polyvalente	15 places
Eglise	20 places
Mairie	30 places
Ecole maternelle publique	30 places
TOTAL	95 places

Figure 37 : Localisation et inventaire des places de stationnement

Source : Ouest'Am



Figure 36 : Localisation des places des parkings

Source : Ouest'Am

1.21.2.2 LA SECURITE DES DEPLACEMENTS

On relève un Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA) de **2 789 véhicules** dont **228 poids-lourds** sur la D775 qui traverse le bourg de Lusanger en 2020.

Le flux de poids lourds dans le bourg et dans le village du Vieux Bourg constitue un risque pour la sécurité des habitants. La D775 et la D1 représentent les axes fréquentés de la commune entant qu'axes traversant le bourg et sont donc les plus dangereux. **Ces axes traversants génèrent des vitesses excessives dans les entrées du bourg.**

1.22 LES TRANSPORTS COLLECTIFS

1.22.1 LES TRANSPORTS EN COLLECTIFS : UNE OFFRE ADAPTEE SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

Le réseau de bus « **Aléop** » assure le transport interurbain sur l'ensemble de la région Pays de la Loire. Aucune ligne du réseau Aléop ne traverse le territoire de Lusanger mais elles desservent les communes de Derval, Treffieux, Saint-Vincent-des-Landes et Châteaubriant.

La centre-bourg de Lusanger se situe à environ 18 kilomètres de la gare de Châteaubriant, soit 19 minutes en voiture. Les habitants de Lusanger peuvent ainsi rejoindre Nantes ou Rennes en environ 1h30 (comptant le trajet en voiture du bourg jusqu'à la gare de Châteaubriant).

A l'échelle de la Communauté de communes, seule Châteaubriant propose un service de transport intra-urbain avec 6 lignes de bus dont deux minibus électriques réguliers et rapides.

Un service de transport à la demande du réseau Aléop assure une desserte en porte à porte entre les communes ainsi qu'à l'intérieur des communes.

En lien avec l'absence de desserte directe par les transports en commun sur le territoire, les transports collectifs sont très peu utilisés dans la commune dans les liaisons domicile-travail puisqu'ils représentent une part très réduite, de l'ordre de 0,4% en 2021, soit un résultat légèrement inférieur à celui de l'intercommunalité qui dispose d'une offre de transports collectifs plus étoffée (1,5%).

1.22.2 LE COVOITURAGE : UNE OFFRE ADAPTEE

La commune ne dispose d'aucune aire de covoiturage. Les aires les plus proches sont localisées sur les communes de Derval et de Saint-Vincent-des-Landes. Cependant, la commune souhaite étendre l'espace de stationnement situé au niveau de la RD775 (à proximité de l'entreprise Lermite) afin d'y développer un pôle multimodal. Celui-ci comprendra une aire de covoiturage (et un parking poids lourds). Cette aire de covoiturage permettra d'accueillir les véhicules des travailleurs pendulaires, y compris les futurs travailleurs du site logistique de Derval.

1.23 DES LIAISONS DOUCES DENSES A VALORISER

Les continuités piétonnes sont particulièrement bien développées au sein du bourg de Lusanger. Une part de ces cheminements piétons sont localisés à l'intérieur des lotissements. Plusieurs voies vertes permettent aux résidents de circuler et contribuent à la préservation de continuités écologiques.

En revanche les liaisons douces en dehors du bourg sont à développer : on relève une absence d'aménagements piétons ou cyclables entre le bourg et le Vieux Bourg. Le village du Vieux Bourg traversé par la D775 ne dispose par exemple d'aucune liaison douce.

Les modes doux ne représentent cependant que 4,6% des déplacements domicile-travail, soit un taux inférieur à celui enregistré sur l'intercommunalité (6,1%) tout comme sur le département (9,4%).

Le part des actifs se déplaçant en vélo pour leur trajet domicile-travail ne représente que 0,4%, pouvant s'expliquer par l'absence d'aménagements dédiés.



SYNTHÈSE

CAPACITÉ DES ÉQUIPEMENTS

Constats :

- ✎ Des équipements administratifs et sportifs qui répondent aux besoins essentiels mais qui restent limités ;
- ✎ Une cantine scolaire proche de la saturation ;
- ✎ Une offre de services médicaux limitée ;
- ✎ Un tissu associatif plutôt riche.

Enjeux :

- ✎ Anticiper les besoins, notamment veiller au maintien de la capacité d'accueil de la cantine ;
- ✎ Saisir l'opportunité de la qualité du cadre de vie pour stimuler le déploiement des équipements nécessaires et notamment les liaisons douces ;
- ✎ Développer le covoiturage pour renforcer le maillage des liaisons douces en centre bourg.

CHAPITRE 2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LA RESSOURCE « SOLS / SOUS-SOLS »

1.24 LE MILIEU PHYSIQUE

TOPOGRAPHIE :

La commune présente un profil topographique très plat. Les altitudes varient entre 21m au Sud et 77m dans l'Est de la forêt de Domnaiche. Le Bourg de Lusanger est implanté dans un point haut de la commune sur un lieu-dit « la butte des Moulins » (72m).

La partie Nord est traversée par le ruisseau de la Galortière sur axe Nord-Sud marquant les points les moins élevés de ce secteur. Sur sa partie Sud, la commune est traversée par plusieurs ruisseaux (le Perray, L'étang de Fondeluen, le Bournu) et la rivière de la Cône qui structurent la plaine.

Avant même de considérer l'occupation des sols, de fortes caractéristiques apparaissent :

- **Un maillage de cours d'eau dans le Sud de la commune marquant quelques dépressions dans la plaine**
- **La plaine légèrement vallonnée au profil relativement homogène.**

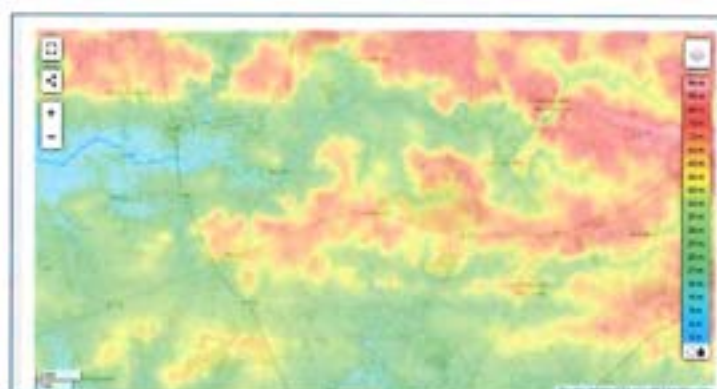


Figure 39 : Carte topographique
Source : Topographic map

GEOLOGIE :

Le périmètre du SCOT Châteaubriant-Derval s'intègre dans le domaine central du Massif Armoricaire, structuré pendant l'orogénèse hercynienne (400-300 MA). La morphologie de la région, intimement liée à son histoire géologique se présente sous la forme d'une série de rides topographiques d'orientation Ouest-nord-ouest et Est-sud-est.

La partie Sud du territoire est occupée par une vaste dépression bocagère, essentiellement schisteuse (en bleu), coupée parfois de faibles reliefs (en jaune) correspondant à des quartzites paléozoïques, également très résistantes à l'érosion.

Carte du contexte géologique du territoire du SCOT de Châteaubriant (source Infoterre)



Figure 40 : Carte géologique
Source : Info Terre

DEVELOPPEMENT URBAIN

1.25 LES CARACTERISTIQUES DES TISSUS URBAINS

Le territoire de Lusanger peut être décomposé en plusieurs tissus :

L'urbanisation ancienne :

Le bourg de Lusanger s'est structuré relativement récemment (1870) autour du carrefour de la D775 et de la D1. En effet, jusqu'au début du XIX^{ème} siècle, le bourg de la commune se situait plus à l'Ouest et a donné son nom à l'actuel village du Vieux Bourg. Le bourg actuel s'est d'abord développé autour de l'église avec un regroupement de bâti dense en R et R+1 généralement mitoyen et implanté à l'alignement (typique des centres anciens). **Les commerces et activités sont concentrés autour de l'église.**

Le tissu originel est dense, continu et homogène. La plupart des commerces de proximité, services et équipements y sont implantés.



Tissu caractéristique du bourg à fonctionnalité mixte (habitat/activités)

Les quartiers périphériques : ces quartiers s'opposent à la trame ancienne du tissu ancien par leur caractère moins dense. Ils correspondent au **tissu pavillonnaire de la commune de Lusanger**, principalement implantés au travers d'opérations d'ensemble sous la forme de lotissements, d'implantation ponctuelle principalement le long des voies de circulation. Les premières opérations d'ensemble se sont implantées de manière linéaire le long des axes de circulation : la D775 et la D1. **Les voies de desserte de ces quartiers sont généralement d'importance importante.** Ces quartiers ne proposent en général qu'une vocation résidentielle (Lotissements des Tilleuls et Bruyères, et plus récemment des Genets). Ces constructions sont généralement implantées au milieu de leur parcelle ou avec un recul par rapport à la voirie. Les opérations d'ensemble sont parfois accompagnées d'espaces verts ou de squares, de tailles variables. **Ces constructions présentent un aspect contemporain et sont pensées dans une cohérence d'ensemble articulées avec des liaisons douces (passages enherbés entre les lotissements).**



Tissu caractéristique de l'habitat pavillonnaire

Les bâtiments d'activités industrielles et artisanales : ils peuvent engendrer un impact visuel relativement important sur l'agglomération. Ces activités sont implantées en entrée de bourg au Sud et à l'Ouest de la commune. Le bâti se caractérise par une forte emprise au sol et des volumes importants. La simplicité des formes et le traitement minimaliste des façades traduisent leur fonctionnalité.



Tissu caractéristique de bâtiments d'activité : grande emprise au sol, façade minimaliste



Tissu caractéristique des écarts : ici, La Vinois. Maisons anciennes rénovées, absence de trottoir, végétation installée.

Les hameaux et écarts : La plupart des hameaux et écarts sont disséminés au sein des espaces agricoles et sont généralement isolés les uns des autres. Le bâti est dense et concentré dans le Vieux Bourg et la Vinois et s'appuie la plupart du temps sur la présence de corps de fermes implantés au sein des hameaux. On constate toutefois une forme de continuité entre les hameaux du Fief Robin, de la Gaubretais et du Poteau situées à proximité de la D46 et se caractérisant par un bâti peu dense combinant habitat ancien et habitat moderne.

La fonctionnalité agricole cohabite avec la fonction résidentielle dans certains hameaux. De plus, de nombreux anciens corps de fermes ont été reconvertis en locaux d'habitations.



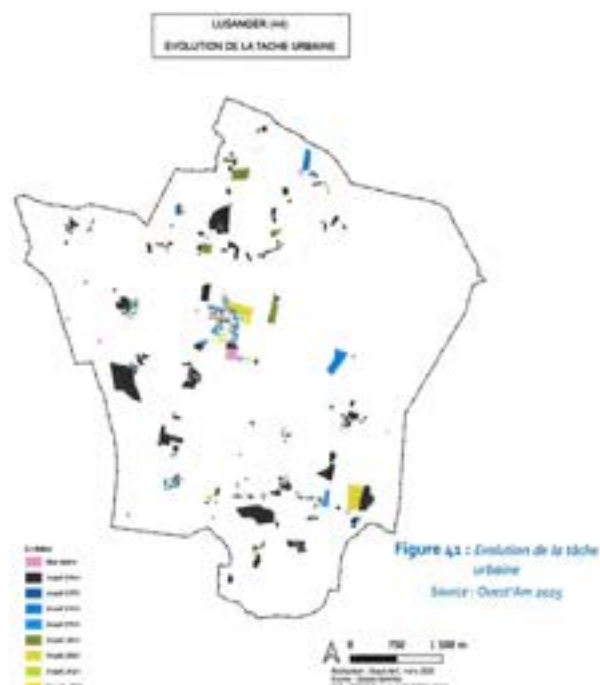
1965 : vue aérienne de Lusanger



2020 : vue aérienne de Lusanger

1.26 CONSOMMATION D'ESPACE

La Carte ci-contre caractérise l'évolution de la tâche urbaine de Lusanger depuis la période antérieure aux années 1960 jusqu'en 2020. On observe une tendance à l'expansion urbaine jusqu'aux années 2000. Celle-ci, s'étend nettement en dehors du bourg et correspond aux constructions de maisons dans les hameaux et écarts, ainsi qu'à l'agrandissement d'exploitations agricoles. Après cette période, l'urbanisation s'est d'avantage concentrée sur le centre bourg historique.



2. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE SUR LA PERIODE 2011-2021 AU TITRE DE LA LOI CLIMAT & RESILIENCE

Il s'agit d'analyser la consommation d'espace au regard de la Loi dite « Climat & Résilience » d'août 2021 selon la période de référence 2011-2022, soit la décennie antérieure à la loi. Le tableau récapitulatif ci-dessus nous indique une diversité des données selon les sources.

Bilan de la consommation foncière sur la commune 2011-2021 :

HABITAT :

Sur la période 2011-2021, la consommation d'espace à vocation d'habitat s'élève à 3,16 ha, soit une moyenne annuelle de 0,31 hectare.

ACTIVITES :

Sur le territoire communal, entre 2011 et 2021 1,01 ha ont été consommés à vocation d'activité économique.

EQUIPEMENTS :

Date	Sources	Conso. de l'espace sur la période de référence	Vocation de la consommation en ha	Moyenne annuelle en ha
2011-2021	Sparte ⁷	4,6 ha	Non disponible	0,46
2011-2021	Cerema ⁸	4,7 ha	Habitat = 4,3 ha	0,47
			Activités = 0,3	
			Equipements = 0,1	
2011-2021	Conso Zan 44 ⁹	4,7	Habitat = 3,16 ha	0,47
			Equipements = 0,39 ha	
			Activités = 1,01 ha	

⁷ SPARTE est un outil d'aide à la consommation d'espace et d'articulation des sols

⁸ Le Centre d'Etudes et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité, et l'Aménagement (CEREMA) publie un outil d'aide à l'analyse de la consommation d'espace : la consommation d'espace NAE (2011-2021)

⁹ Outil d'aide à la consommation d'espace développé par l'Agence d'urbanisme AURAN

Sur le territoire, la consommation d'espace à vocation d'équipement s'élève à 0.19 ha entre 2011 et 2021.

Ces analyses de la consommation foncière nous permettent de dresser le constat suivant : ces dix dernières années, la majorité des projets d'aménagement ont concerné l'habitat (72%) et se sont implantés en dehors de l'enveloppe urbaine (87%). Il s'agit d'extension de maisons existantes, ou de changements de destination situés en hameaux.



Figure 43 : Consommation foncière à l'échelle de l'intercommunalité Châteaudevant-Dervall
Source : Conso Zan 44

ANNEXE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS AU TITRE DU CODE DE L'URBANISME

Une analyse complémentaire de la consommation d'espace sur la période 2014- 2024 est élaborée en réponse à l'article L151-4 du Code de l'Urbanisme : « Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement. (...) il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de plan (...). » Ici encore, les estimations varient selon les sources.

Date	Sources	Conso. de l'espace sur la période de référence	Vocation de la consommation en ha	Moyenne annuelle en ha
2014-2024	Sparte ⁴⁴	2.61	Non disponible	0.26
2014-2024	Cerema ⁴⁵	2.7	Habitat = 2.5	0.27
			Activités = 0.1	
			Equipements = 0.1	
2014-2024	Conso Zan 44 ⁴²	3.1	Habitat = 1.9 ha	0.31
			Equipements = 0.19	
			Activités = 1.01 ha	

⁴⁴ SPARTE est un outil d'analyse de la consommation d'espace et d'artificialisation des sols

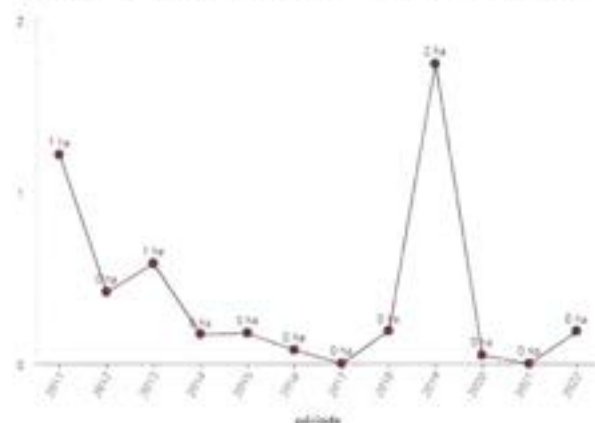
⁴⁵ Le Centre d'Etudes et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement (CEREMA) qui propose un outil d'aide à l'analyse de la consommation d'espace : consommation d'espaces NNF, 2009-2022

⁴² Outil d'aide de la consommation d'espace développé par l'Agence d'urbanisme AURAY

Voici des éléments de compréhension des chiffres évoqués à la section précédente : la courbe ci-contre nous permet de constater le pic de consommation foncière en 2019, en lien avec la construction d'habitats. En effet, entre 2011 et 2021, Lusanger a consommé 4,7 hectares, et la grande partie de cette consommation (65%) a eu lieu entre 2014 et 2024 avec 3,1 hectares consommés, dont 2 hectares (64,5%) pour la seule année 2019.

Les cartes ci-après nous permettent de spatialiser les consommations d'Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (ENAF) de la commune entre 2011 et 2024, soit sur l'ensemble de la période de référence à la loi Climat & Résilience, et la période 2014-2024 en réponse à l'article L151-4 du Code de l'Urbanisme. Cette analyse nous permet de constater que l'habitat, secteur le plus consommateur d'ENAF s'est développé à l'intérieur et en dehors du bourg, de manière diffuse sur le territoire. Il correspond à la construction de logements autorisés au sein de hameaux et villages.

Consommation totale* (en hectares) entre le 1er janvier 2011 et le 1er janvier 2023



Source : Portail de l'artificialisation des sols - Cerveau - Fichiers fonciers 2011-2023, données au 1er janvier 2023

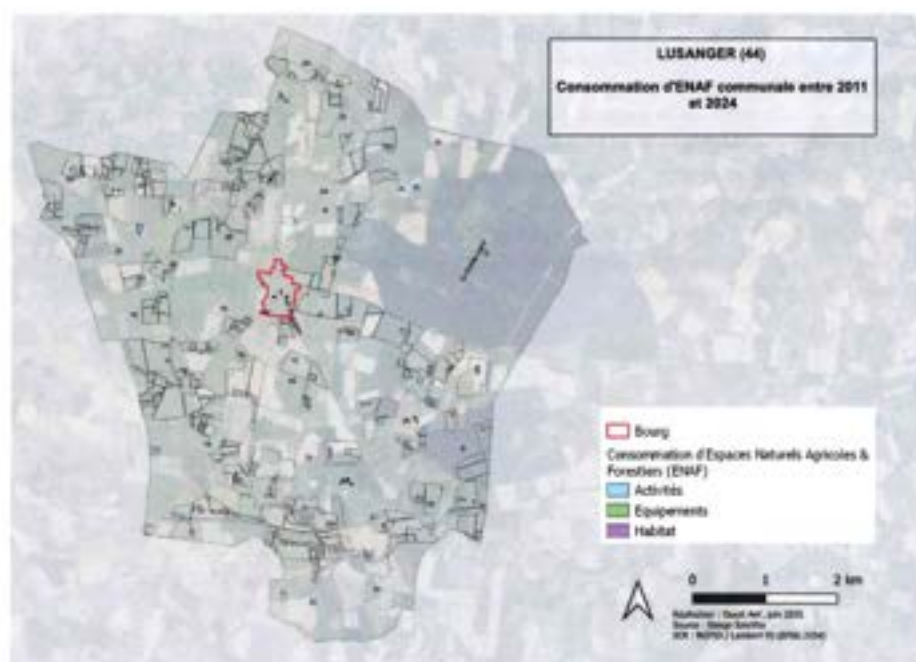
Figure 43 : Consommation foncière entre 2011 et 2023

Source : CEREMA



Figure 44 : Consommation foncière entre 2011 et 2024 au sein de l'enveloppe urbaine et à l'échelle communale

Source : Ouest Am 2023



1.2.1 ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE DÉFINIE LA LÉGISLATION ET L'ÉVALUATION D'AUTRE

A partir d'une étude cartographique comparée des données aériennes les plus récentes de Geoportail, la commune de Lusanger aurait consommé **0.2 hectares d'espaces naturels et forestiers (ENAF) depuis 2021.**

Le tableau ci-dessous récapitule les consommations foncières de Lusanger sur les périodes de référence. **Il nous permet de constater que la commune a déjà enclenché une réduction de consommation d'espace de -34.04% entre deux décennies de référence 2011-2021 et 2014-2024 :**

Source	Période	Consommation en ha
Conso Zan 44	2011-2021	4.7
Conso Zan 44	2014-2024	3.1
Majic	2021-2024	0.2

Figure 45 : Tableau récapitulatif des consommations foncières selon les périodes de référence
Source : OuestAm.org

La carte à suivre analyse la consommation de l'espace à l'intérieur des enveloppes urbaines de Lusanger ainsi que les densités de certains secteurs.

1.2.2 ANALYSE DE LA DENSITÉ

L'analyse des niveaux de densité a été menée sur plusieurs secteurs du Bourg : centre bourg historique, développement linéaire, opération d'ensemble... **Quelles que soient les modalités d'aménagement retenues, les opérations les plus récentes présentent en général une densité beaucoup plus faible que le centre-bourg historique.**

Le SCOT de la Communauté de communes de Châteaubriant-Derval fixe les objectifs de densité à respecter dans le cadre du développement à vocation habitat à l'échelle de chaque commune. Pour la commune de Lusanger, définie comme « **pôle de proximité** », le SCOT fixe un objectif précis : **respecter une densité moyenne minimale de 15 logements par hectare à l'échelle communale.**

Le bourg ancien présente une densité de logement à l'hectare très élevée s'expliquant par un bâti linéaire mitoyen implanté entre deux voies (14 logements sur 0,1 ha). On constate par la suite que les opérations urbaines du développement du bourg proposent des densités particulièrement faibles en raison de parcelles aux surfaces plus vastes. **Le lotissement de la Bruyère indique par exemple une densité de 10 logements par hectare.** Un îlot central est composé de maisons mitoyennes et est entouré d'une voirie large avec des espaces de stationnement.

On remarque que les opérations urbaines sont caractérisées par la présence de maisons mitoyennes relevant ainsi la densité : **l'opération de la rue des Chênes (Est de la commune) propose une densité de 16 log/ha avec une succession de maisons mitoyennes et de maisons individuelles.**



Figure 46 : Analyse de la densité
Source : OuestAm

1.2.3 ANALYSE DE LA CAPACITÉ DE DENSIFICATION

Le code de l'urbanisme impose une analyse de la capacité et de densification du tissu urbain existant lors de l'élaboration du PLU. L'enveloppe urbaine correspond à la limite actuelle de l'espace urbanisé (espaces artificialisés en tissu continu). Le SCOT de la Communauté de communes Châteaubriant-Derval approuvé le 18 décembre 2018 précise les éléments suivants :

« [...] la production de logements sera définie par le SCOT pour assurer une offre adaptée au besoin des habitants des 20 prochaines années ;

[...]

- Anticiper la production de logements permettant d'accueillir de la population sur l'ensemble des centralités.
- Associer production de nouveaux logements et nouvelles formes urbaines pour s'assurer d'un parc adapté au territoire tout en contribuant à la limitation de la consommation foncière et de l'étalement urbain.
- Inciter à la réhabilitation du parc immobilier vétuste, et réduire la vacance de logements. »

Dans le cadre de la révision du PLU, un premier repérage des gisements fonciers du territoire a été réalisé et affiné par le comité de pilotage qui a travaillé sur cette analyse afin de définir le niveau de faisabilité de chaque gisement foncier pour connaître le potentiel de logements réalisables au sein de l'enveloppe urbaine de la commune.

Les résultats de l'étude du potentiel de gisement foncier réalisé sont représentés sous la forme de cartes et d'un tableau statistique.

La carte : Elle met en avant les potentiels fonciers identifiés sur le territoire en fonction de leurs niveaux de faisabilité (simple, moyen, complexe, non exploitable). Diverses contraintes sont estimées sur les terrains repérés : dureté foncière, contraintes réglementaires (règlement, servitudes...), architecturales, techniques (topographie, accessibilité, surface constructible, exposition...) :

Simple : L'aménagement du gisement foncier est simple (exemple : le terrain est bien situé, ne présente pas de contrainte technique et dispose d'une accessibilité immédiate).

Moyenne : La faisabilité du gisement foncier est moyenne (exemple : le terrain présente une difficulté technique, un problème en termes d'acquisition ou de desserte).

Complexe : La faisabilité du gisement foncier est complexe (exemple : le terrain présente plusieurs difficultés à la fois techniques, en termes d'acquisition et de desserte).

Non exploitable : La réalisation d'une ou plusieurs constructions sur le gisement identifié est inenvisageable pour une ou plusieurs raisons. Cette catégorie comprend les parcelles non bâties à exclure du gisement foncier pour diverses raisons : parking, terrain de sport, espace public...

Projet de lotissement : Il s'agit d'un gisement simple faisant l'objet d'un projet porté par la commune.

Potentiel espace à préserver : il s'agit principalement d'espaces verts que la commune de Lusanger souhaite préserver.

L'enveloppe urbaine correspond au tissu urbanisé de la commune et est représentée par un contour jaune. Chaque emprise disposant d'un potentiel foncier est identifiée par un numéro permettant de se référer au tableau statistique.

Le tableau statistique : Le tableau permet de synthétiser l'ensemble des caractéristiques de chacun des gisements fonciers identifiés.

- ▶ La première colonne correspond au numéro du gisement renvoyant à la carte pour faciliter sa localisation sur le territoire.
- ▶ La seconde colonne renseigne le type de gisement (Dent creuse, remembrement parcellaire ou non exploitable).
- ▶ La troisième colonne donne le niveau de faisabilité évalué pour chaque gisement.
- ▶ La quatrième colonne permet de justifier le choix du niveau de faisabilité du gisement foncier identifié dans la colonne précédente.
- ▶ La cinquième colonne affiche la surface du gisement en m².
- ▶ Enfin la dernière colonne renseigne le nombre potentiel de logement réalisable en tenant compte de l'objectif de densité affiché par le SCOT de 15 logements par hectare.

Le potentiel théorique exploitable correspond donc à 7,24 hectares au sein de l'enveloppe urbaine. Parmi ce potentiel identifié :

- ▶ 49,9% des gisements disposent d'une faisabilité simple, soit **3,62 hectares**. Ces gisements identifiés représentent un potentiel de l'ordre de **55 logements** (en appliquant une densité de l'ordre de 15 lgts/ha).

- ▶ 46,2% des gisements disposent d'une faisabilité moyenne, soit **3,34 hectares**. Ces gisements identifiés représentent un potentiel de l'ordre de **52 logements** (en appliquant une densité de l'ordre de 15 lgts/ha).
- ▶ 3,9% des gisements disposent d'une faisabilité qualifiée de « complexe », soit **0,27 hectare**. Ces gisements identifiés représentent un potentiel de **5 logements** (en appliquant une densité de l'ordre de 15 lgts/ha).

	Surface (ha)	Part (%)
SIMPLE	3,62 hectares	49,9 %
MOYEN	3,34 hectares	46,2 %
COMPLEXE	0,27 hectares	3,9 %
TOTAL	7,24 hectares	100 %

NUMERO	TYPE	FAISABILITE	JUSTIFICATION	SURFACE (en m²)	LOGEMENTS POTENTIELS*
1	RP	SIMPLE	PAS DE CONTRAINTES	1349,13	2
2	RP	SIMPLE	PAS DE CONTRAINTES	921,11	1
3	RP	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	731,41	1
4	RP	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	399,68	1
5	DC	SIMPLE	PAS DE CONTRAINTES	1143,82	2
6	RP	SIMPLE	PAS DE CONTRAINTES	509,25	1
7	DC	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	1338,48	2
8	RP	COMPLEXE	EGLISE, ENJEU PATRIMONIAL	438,29	1
9	RP	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	471,68	1
10	DC	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	662,19	1
11	RP	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	575,57	1
12	DC	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	187,36	0
13	RP	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	367,09	1
14	NE	NON EXPLOITABLE	TERRAIN DE SPORT	3062,68	
15	RP	SIMPLE	PAS DE CONTRAINTES	614,13	1
16	DC	SIMPLE	RISQUE ACTIVITE QUINCAILLERIE	2586,12	4
17	RP	MOYENNE	ACCES COMPLEXE	1012,56	2
18	NE	NON EXPLOITABLE	TERRAIN DE SPORT	756,8	
19	DC	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	977,79	1
20	DC	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	60,26	0
21	RP	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	1073,62	2
23	RP	SIMPLE	PAS DE CONTRAINTES	894,83	1
24	DC	SIMPLE	PAS DE CONTRAINTES	948,63	1
25	DC	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	381,79	1
26	RP	SIMPLE	PAS DE CONTRAINTES	911,68	1
27	DC	SIMPLE	PAS DE CONTRAINTES	797,5	1
28	RP	SIMPLE	PAS DE CONTRAINTES	586,52	1
29	DC	SIMPLE	PAS DE CONTRAINTES	587,29	1
30	DC	SIMPLE	PAS DE CONTRAINTES	534,93	1

NUMERO	TYPE	FAISABILITE	JUSTIFICATION	SURFACE (en m²)	LOGEMENTS POTENTIELS*
31	DC	SIMPLE	PAS DE CONTRAINTES	309,54	0
32	DC	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	541,74	1
33	RP	PROJET LOTISSEMENT COMMUNE	PROJET LOTISSEMENT COMMUNE	12396,69	19
34	RP	MOYENNE	PROJET COMMUNE LOTISSEMENT	1240,93	2
35	RP	NON EXPLOITABLE	SURFACE INSUFFISANTE	326,68	
36	DC	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	620,52	1
37	RP	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	776,22	1
38	RP	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	8160,8	12
39	DC	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	435,45	1
40	RP	SIMPLE	PAS DE CONTRAINTES	333,68	1
41	RP	SIMPLE	PAS DE CONTRAINTES	1332,42	2
42	RP	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	1225,53	2
43	NE	POTENTIEL ESPACE A PRESERVER	POTENTIEL ESPACE A PRESERVER	1928,86	
44	DC	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	476,29	1
45	RP	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE (COMMUNAL)	370,3	1
46	RP	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	210,01	0
47	RP	MOYENNE	ACCES COMPLEXE	629,14	1
48	RP	SIMPLE	PAS DE CONTRAINTES	368,17	1
49	DC	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	728,9	1
50	DC	MOYENNE	ESPACE BOISE	719,03	1
51	DC	SIMPLE	TERRAIN COMMUNAL (PROJET PARKING ECOLE)	688	1
52	RP	SIMPLE	PAS DE CONTRAINTES	384,62	1
53	RP	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	206,85	0
54	DC	POTENTIEL ESPACE A PRESERVER	VISIBILITE CARREFOUR	311,45	
55	RP	MOYENNE	ESPACE VERT (CARREFOUR ET VISIBILITE)	701,4	1
56	RP	MOYENNE	ACCES COMPLEXE	410,72	1
57	RP	MOYENNE	ACCES COMPLEXE	293,37	0
58	DC	NON EXPLOITABLE	CONTRAINTES TOPOGRAPHIQUES ET VISIBILITE CARREFOUR	325,25	
59	RP	POTENTIEL ESPACE A PRESERVER	PASSAGE A PRESERVER (LIAISON PROJET LOTISSEMENT)	167,31	
60	RP	SIMPLE	PAS DE CONTRAINTES	1080,07	2

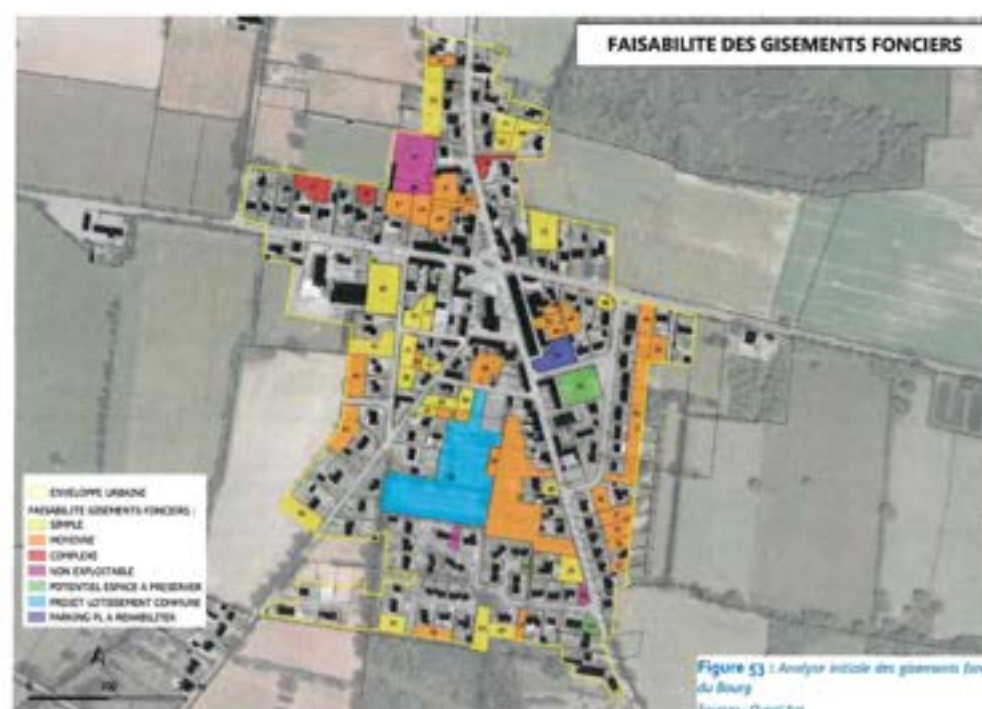
NUMERO	TYPE	FAISABILITE	JUSTIFICATION	SURFACE (en m²)	LOGEMENTS POTENTIELS*
61	DC	MOYENNE	ACCES COMPLIQUE	1346,38	2
62	RP	SIMPLE	PAS DE CONTRAINT	479,8	1
63	DC	COMPLEXE	CALVAIRE DE FAMILLE	560,68	1
64	DC	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	843,78	1
65	RP	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	537,99	1
66	RP	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	279,3	0
67	RP	SIMPLE	PAS DE CONTRAINT	592,85	1
68	RP	SIMPLE	PAS DE CONTRAINT	795,46	1
69	RP	MOYENNE	ACCES COMPLIQUE	470,86	1
70	RP	SIMPLE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	2032,73	3
71	RP	COMPLEXE	ACCES COMPLIQUE	1214,92	2
72	RP	COMPLEXE	ACCES COMPLIQUE	580,75	1
73	RP	SIMPLE	PAS DE CONTRAINT	1947,91	2
74	RP	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	3339,1	5
76	RP	MOYENNE	ACCES REGROUPEMENT POSSIBLE	654,65	1
77	RP	SIMPLE	PAS DE CONTRAINT	803,58	1
78	RP	SIMPLE	PAS DE CONTRAINT	939,3	1
79	DC	PARKING PL A REMBOUTER	PARKING PL	1491,32	2

DC	DENT CREUSE
RP	REMBREMENT PARCELLAIRE
NE	NON EXPLOITABLE

Figure 47 : Analyse de la faisabilité de construction au sein de l'enveloppe urbaine
Sources : Ouest Am



Figure 49 : Typologie des gisements fonciers au sein du Vieux Bourg
Sources : Ouest Am



MILIEUX NATURELS & BIODIVERSITÉ

1.29 LES GRANDS ENSEMBLES NATURELS DU TERRITOIRE

La commune est caractérisée par plusieurs types de milieux :

- **Les milieux boisés** composés de la forêt de Domnaiche et du bois de Bourru ainsi que de boisements éparses.
- **Les milieux ouverts** avec les cultures céréalières, les prairies cultivées qui alternent temporairement avec les cultures accueillent une flore assez diversifiée.
- **Les milieux humides** les étangs de la Grenetterie, de Domnaiche, du Bas Couëtoux et les marais des Touches le Signal.
- **Les milieux urbanisés** où des espèces particulières poussent à proximité des habitations dans des espaces tels que les jardins, murs, trottoirs, terrains vagues...

COURS D'EAU :

La commune appartient à deux bassins versants distincts : le bassin versant de Don au Sud et le bassin versant de la Chère au Nord. **Seule la Cône et ses affluents (Le Peray, Le Bourru et le Ruisseau de l'Étang de Fondeluen) traversent le territoire communal dans sa partie Sud.** De multiples ruisseaux maillent le territoire et se jettent dans ces deux rivières. Les cours d'eau principaux sont la Cône, la Chère, le ruisseau de l'étang de Fondeluen, le ruisseau du Perray et le ruisseau de la Galotière.

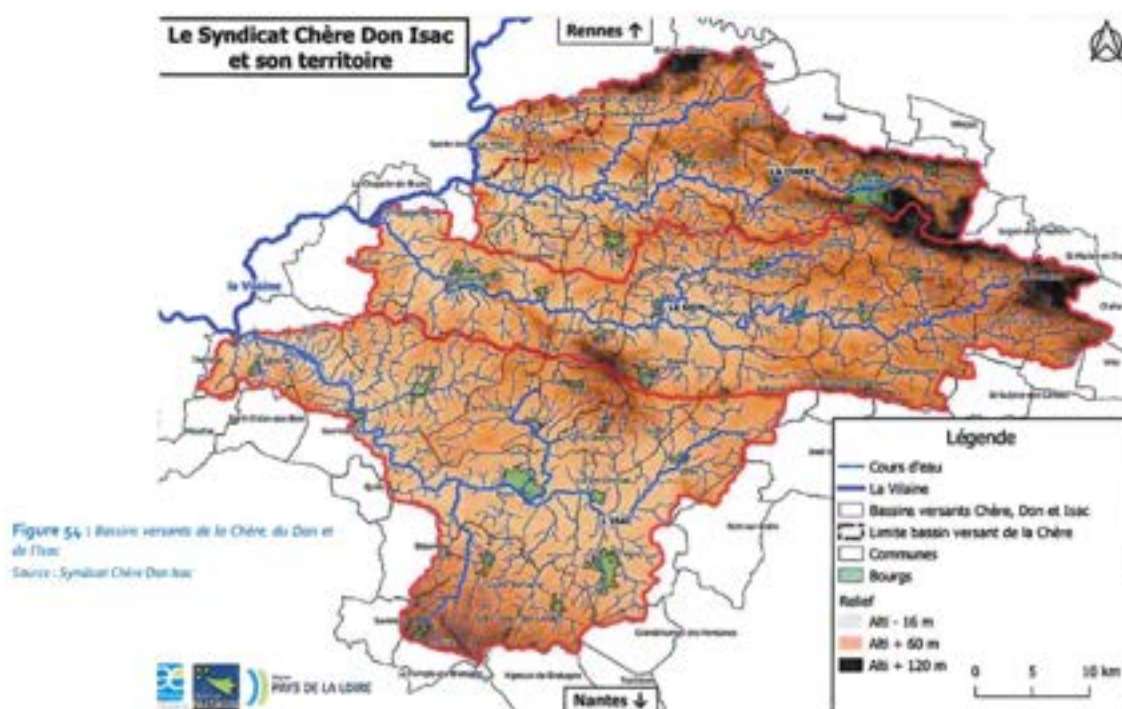
Outre ces 5 cours d'eau principaux, la commune comprend des étangs et des mares propices à la présence d'amphibiens. Ces points d'eau sont répartis de manière éparse.

On estime à plus de 4 800 le nombre de plans d'eau sur les bassins versant de la Chère, du Don et de l'Isac (Source : BD-TOPO, IGN). La part des plans d'eau est assez importante sur la commune. Au total, 47 km de cours d'eau sont répertoriés sur le territoire communal.

Les enjeux de préservation des cours d'eau résident dans l'importance de les prendre en compte dès les premiers stades de la conception d'un aménagement.

L'entretien régulier des cours d'eau visant leur équilibre, permettant son écoulement naturel et contribuant à son bon état écologique résonne actuellement comme un enjeu important du territoire.

Le Syndicat Chère Don Isac porte des opérations de restauration du lit mineur des cours d'eau et de rétablissement de la continuité écologique, sur des secteurs prioritaires, avec l'accord des propriétaires et gestionnaires riverains. L'objectif est l'amélioration de la qualité hydromorphologique et biologique de ces cours d'eau.



ZONES HUMIDES :

Les inventaires réalisés par le SAGE (Vilaine) ont permis d'identifier **71,9 ha** de zones humides soit 2% du territoire de Lusanger.



Figure 55 : Inventaire zones humides

Source : PAC 2022

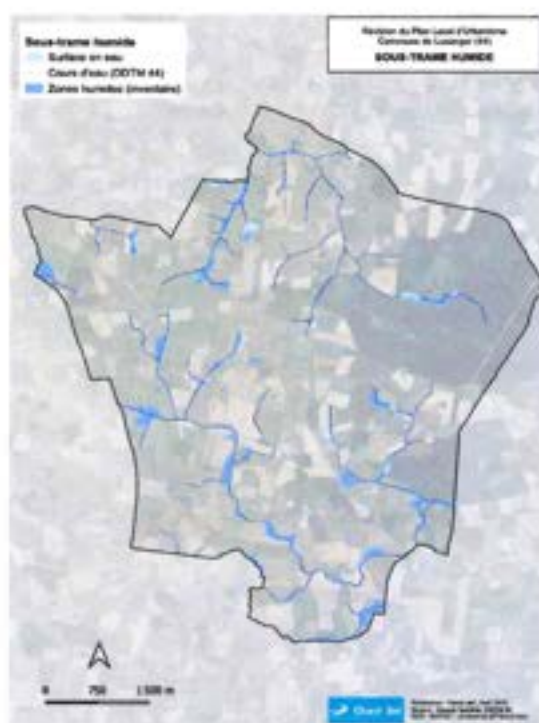
L'inventaire des zones humides de la commune de LUSANGER est actualisé. Le rapport d'étude a été réalisé en janvier 2019 (Biophilum) pour le compte de la commune et du Syndicat du bassin versant de la Chère (avant fusion avec le BV Don et BV Isac).

96,45 ha de ZH sont présents sur la commune soit environ 2,73% du territoire communal. Cette faible présence a été interprétée par la présence de fortes pentes entraînant un drainage naturel des terres, des vallons étroits ne permettant pas l'extension de zones humides et des sols peu profonds (socle rapidement atteint lors des sondages).

- Les prairies humides représentent 67,61% des ZH.
- Les cultures sur zones humides, 7,44%.

Deux ensembles de zones humides ont été identifiés comme particulièrement intéressants pour la préservation de la biodiversité, ils sont situés en forêt de Domnaiche et à proximité du Bas-Coismur. Les zones humides ont des états de conservation variable : non dégradés à fortement dégradés.

Figure 56 : Sous-trame humide de Lusanger
Source : Ouest Am



BOISEMENTS :

Le territoire communal est couvert à **24%** par des boisements.

A l'échelle du territoire du SCOT, les feuillus, notamment les chênes, les châtaigniers et les hêtres, prédominent dans l'ensemble, mais sont supplantés localement par le pin. C'est le cas dans la forêt de Domnaiche à Lusanger qui couvre la partie Nord-Ouest de la commune.

Celle-ci a été inventoriée en tant que ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) de niveau 2 soit un grand ensemble naturel riche et peu modifié ou qui offre des potentialités biologiques importantes. Ce périmètre de protection couvre une surface de **725 ha** débordant sur les communes voisines de Saint-Vincent-Des-Landes et Sion-les-Mines.

Lusanger possède à ce jour deux boisements bénéficiant d'un Plan Simple de Gestion : la forêt de Domnaiche et le bois du Bourru. Ces deux entités sont situées dans l'Ouest de la commune.

Le reste du territoire, essentiellement couvert par les terrains agricoles, présente également des boisements épars. Le morcellement des boisements les rend relativement présents, ils sont sources de diversité dans le paysage.

Figure 57 : Forêt de Domnaiche
Source : Géoportail de l'Etat



Figure 58 : Sous-trame bocale de Lusanger

Source : Ouest'Am

RESEAU BOCAGER :

Les terres agricoles sont structurées par une trame bocagère plus ou moins dense. Entre les vallées de la Chère et de la Cône, le bocage est encore relativement dense toutefois la structure bocagère s'inter-coupe d'espace semi-ouverts.

L'inventaire bocager de la commune de Lusanger a été finalisé en 2021. Il avait été relevé :

- ❖ 212 km de haies et talus,
- ❖ 8 km d'alignements d'arbres et 573 arbres isolés,
- ❖ 22% de la commune est boisée (9% pour le département de Loire-Atlantique, 31% en moyenne en France).

La densité bocagère est modérément élevée avec une valeur d'environ 60 m/ha (pour 62 m/ha en moyenne sur 20 communes inventoriées sur le bassin versant, avec des densités allant de 40 m/ha à 120 m/ha).

L'inventaire avait permis la définition d'un **règlement bocager** avec le groupe multi-acteurs local qui a rédigé les mesures de protection, s'appuyant sur la **Loi paysage**¹⁹ (opportunité de conserver le bocage existant et d'accompagner son évolution).

Des programmes d'accompagnement à la restauration du maillage bocager existent et peuvent être proposés aux agriculteurs et propriétaires de parcelles agricoles sur la commune. Il est recommandé d'effectuer la



Figure 59 : Sous-trame milieux ouverts

Source : Ouest'Am

¹⁹ La loi n°93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages

plantation avec des essences locales. Des listes d'essences existent à l'échelle de la Région et peuvent être adaptées au territoire pour conserver des fonctionnalités adaptées au milieu, voire pour conserver des génétiques locales et adaptées.

Le SCOT réalise une **synthèse des superficies occupées** par les grandes entités naturelles à l'échelle de chaque commune. Ainsi, la commune de Lusanger présente le bilan suivant :

	% du territoire communal en bois	% du territoire communal en plans d'eau	% du territoire en zones humides
LUSANGER	24 %	0,5%	2%

Figure 60 : Synthèse des entités naturelles présentes sur le territoire
Source : SCOT Châteauneuf-Dorel

D'autre part, notons que les prairies permanentes (cf. carte page précédente) constituent un élément incontournable de l'identité lusangéenne, et représentent une superficie de 428 hectares.

1.30 LE PATRIMOINE NATUREL RECONNU

NATURA 2000 :

La commune n'est concernée par aucun site bénéficiant de protection réglementaire de type Natura 2000. Le site le plus proche du territoire

Plan Local d'Urbanisme

communal se situe à plus de 10 kilomètres de la limite administrative nord de Lusanger, sur le territoire communal de Pierric. Il s'agit du site Natura 2000 FR5300002 « **Marais de Vilaine** ». Le site est reconnu en tant que site d'intérêt pour les habitats.

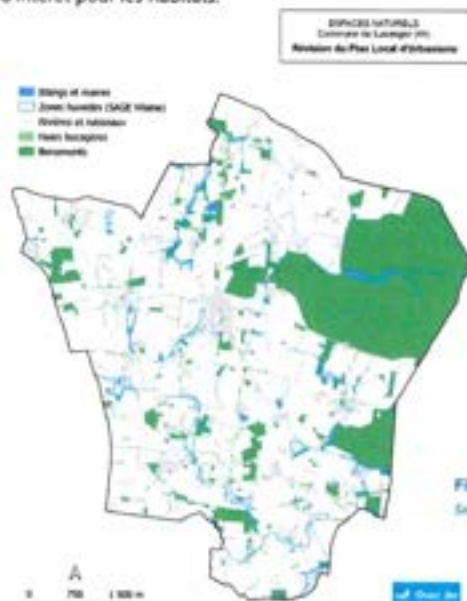


Figure 61 : Espaces naturels
Source : Ouest'am

Commune de Lusanger

Version arrêt - Juin 2025

81

ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUES :

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF :

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

La commune de Lusanger n'est concernée par aucun secteur ZNIEFF de type I. On relève un secteur ZNIEFF de type II : FR520006614 « Forêt de Domaiche et Bois de Quimper » s'étendant sur 725 ha. Le secteur couvre le Nord-Est de la commune allant de la limite communale jusqu'au Bourg de Lusanger.

ESPACE NATUREL SENSIBLE

Dans le cadre de la loi n° 85-729 du 18 juillet 1985 relative à la politique des espaces naturels sensibles (ENS), les Conseils départementaux peuvent créer des zones de préemption à l'intérieur desquelles les départements bénéficient d'un droit de préemption pour acquérir prioritairement les biens mis en vente.

Les ENS des départements sont un outil de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics mis en place dans le droit français et révisés par

le code de l'urbanisme. La commune de Lusanger est concernée par un **Espace Naturel Sensible (ENS) : la Forêt de Domaiche**.

ZICO

Les ZICO (zones d'importance pour la conservation des oiseaux) ont été désignées dans le cadre de la directive « Oiseaux ». Les ZICO n'ont pas de statut juridique particulier, mais les plus appropriées à la conservation des oiseaux les plus menacés sont classées totalement ou partiellement en ZPS. La commune de Lusanger n'est concernée par aucune ZICO.

ARRETES DE BIOTOPE

L'arrêté préfectoral de protection de biotope est un outil réglementaire en application de la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature. Il poursuit deux objectifs :

- La préservation des biotopes ou toutes autres formations naturelles nécessaires à la survie (reproduction, alimentation, repos et survie) des espèces protégées inscrites sur la liste prévue à l'article R.411-1 du code de l'environnement (article R.411-15 du code de l'environnement).
- La protection des milieux contre des activités pouvant porter atteinte à leur équilibre biologique (article R.411-17 du code de l'environnement).

Afin de préserver les habitats, l'arrêté peut interdire certaines activités ou pratiques pour maintenir l'équilibre biologique du milieu. **La commune de Lusanger n'est concernée par aucun arrêté de biotope.**

1.31 LA TRAME VERTE ET BLEUE

« Elle vise à maintenir ou à reconstituer un réseau d'échanges sur les territoires pour que les espèces animales et végétales puissent communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer, en d'autres termes assurer leur survie. La trame verte et bleue doit ainsi contribuer à freiner le déclin de la biodiversité, dont l'une des causes principales est la fragmentation des habitats naturels. »¹⁴

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) des Pays de la Loire a été adopté le 16 octobre 2015 après délibération du Conseil régional.



Figure 62 : Extrait des prescriptions du SRCE
Source : SRCE des Pays de la Loire

¹⁴ www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr

Le SRCE identifie ainsi une grande partie du territoire de Lusanger en tant que corridor écologique assurant des connexions entre les réservoirs de biodiversité.

Le SCOT de la Communauté de communes Châteaubriant-Derval illustre la trame verte et bleue, identifie les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques et repère les corridors boisés et bocagers potentiels. **La forêt de Domaiche et le bois de Bourru constituent des réservoirs de biodiversité structurant à l'échelle du territoire du SCOT.**

On relève un réservoir boisé potentiel autour du bois de Bourru et plusieurs corridors potentiels boisés ou bocagers. Les surfaces en eau et zones humides sont peu matérialisées à l'échelle du SCOT sur la commune de Lusanger.

La trame bleue est marquée par les principaux cours d'eau de la commune. Aucun corridor aquatique n'est identifié.



Figure 63 : Section potentiels de la trame verte et bleue à l'échelle de l'intercommunalité
Source : PADD du SCOT Châteaubriant-Derval

IDENTIFICATION DE LA TVB A L'ECHELLE COMMUNALE

La description d'un réseau écologique sur le territoire communal cherche à traduire la répartition et l'utilisation spatiale de milieux plus ou moins intacts ou dégradés, reliés entre eux par des flux d'échanges, variables dans le temps et en intensité. Pour mémoire, un réseau écologique est constitué des éléments suivants :

- **Les réservoirs** : milieux naturels de bonne qualité et de surface suffisante pour conserver une bonne fonctionnalité. Ce sont des zones biologiquement riches tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif.
- **Les zones de développement**, constituées par des espaces transformés ou dégradés mais qui restent potentiellement favorables à la présence des espèces spécialisées.
- **Les continuums écologiques**, formés par des ensembles d'espaces privilégiés dans lesquels peuvent se développer des métapopulations¹⁵ grâce à des échanges permanents (cf. ci-dessous).
- **Les zones d'extension**, potentielles intéressantes pour la faune mais actuellement non accessibles.
- **Les corridors biologiques**, constitués par les espaces naturels utilisés par la faune et la flore pour se déplacer pendant un cycle de vie.

L'analyse des milieux naturels de la commune de Lusanger a montré différents espaces naturels remarquables tels que **la forêt de Domaiche et le bois de Bourru dans l'Ouest de la commune**. On relève ensuite des boisements épars correspondant notamment aux corridors boisés potentiels identifiés à l'échelle du SCOT. Ces boisements sont implantés auprès de divers lieux-dits comme le **Fief Robin**, les **Pommerais** ou encore la **Grenetterie**.

¹⁵ Une **métapopulation** est un groupe de populations séparées spatialement des mêmes espèces, lesquelles interagissent réciproquement à niveau quelconque.

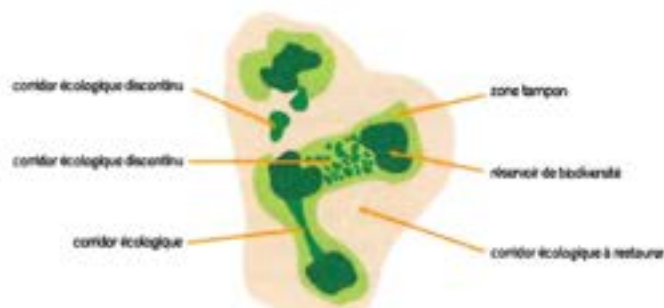


Figure 64 : Schéma d'un corridor écologique

Source : SCOT Châteaufort-Darnay

Des bosquets sont implantés de manière diffuse dans le Sud de la commune. Le territoire de Lusanger se caractérise ainsi par la présence de grands ensembles boisés et de petits boisements reliés entre eux par des haies.

Malgré un paysage de plaine agricole ouverte dominant, le réseau de haies bocagères de la commune reste relativement bien développé, en particulier dans la partie Nord et dans le Sud-Ouest.

La carte ci-contre donne un aperçu synthétisé des enjeux relatifs à la préservation de la trame verte (réseau bocager, forêts et boisements) et bleue (marre, étangs, zones humides, rivières ruisseaux).

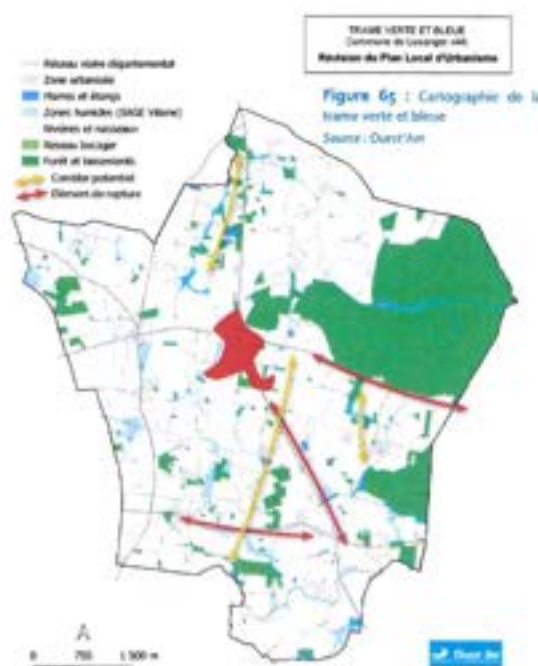


Figure 65 : Cartographie de la trame verte et bleue
Source : Ouest Am

Les ruptures écologiques

Les corridors écologiques peuvent connaître des ruptures en raison des infrastructures humaines, telles que l'urbanisation, ou encore les ouvrages hydrauliques.

A Lusanger, ces ruptures correspondent en particulier aux routes départementales et notamment à la D775 qui traverse le territoire communal d'Est en Ouest. Mais aussi aux routes secondaires, autres voies et aux espaces bâtis qui génèrent des fragmentations des espaces naturels.



Figure 66 : Cartographie des ruptures écologiques
Source : Ouest Am

CYCLE DE L'EAU

1.52 GESTION DE L'EAU

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a mis en place deux outils de la gestion des eaux par bassin : les SDAGE (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux) établis à l'échelle du district hydrographique et leur déclinaison à l'échelle locale, les SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux).

Le PADD devra être compatible avec les prescriptions du SDAGE et du SAGE Pour les masses d'eau qui le concernent.

SDAGE

La commune de Lusanger appartient au périmètre du SDAGE Loire-Bretagne approuvé le 18 novembre 2009 et révisé le 18 novembre 2015. Il fixe pour la période 2016-2021, les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau. Le programme 2022-2027 est en cours d'élaboration.

SAGE

Un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est un outil de gestion de la ressource en eau, des milieux aquatiques et des usages de l'eau à l'échelle d'un territoire cohérent, une unité hydrographique.

C'est un plan d'action à long terme constitué de 2 documents :

- Le PAGD (Plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques qui exprime le projet politique, expose les enjeux et définit les priorités (document opposable à l'administration)
- Le règlement qui renforce les mesures prioritaires du PAGD par des règles opposables aux tiers et à l'administration

La commune de Lusanger s'inscrit dans le périmètre du SAGE « Vilaine » approuvé par arrêté préfectoral le 2 juillet 2015 dans sa version modifiée.

Les objectifs généraux détaillés dans le plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) qui ont des répercussions sur l'urbanisme sont :

Dispositions :

- disposition 3 : protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme
- disposition 12 : Inscrire et protéger les cours d'eau inventoriés dans les documents d'urbanisme
- disposition 35 : Appliquer l'interdiction de création de nouveaux plans d'eau de loisirs dans certains secteurs
- disposition 60 : intégrer les enjeux et usages littoraux dans les documents d'urbanisme ;
- disposition 105 : inventorier et protéger les éléments bocagers dans les documents d'urbanisme

¹⁴ Source : <http://www.sage-dsl.fr/>

- disposition 122 : reconstituer le bocage dans les zones prioritaires d'intervention
- disposition 123 : intégrer la gestion de l'entretien des espaces communs ou collectifs en amont des projets d'urbanisation, d'infrastructures et d'aménagements
- disposition 124 : définir des secteurs prioritaires d'assainissement
- disposition 125 : conditionner les prévisions d'urbanisation et de développement à la capacité d'acceptabilité du milieu et des infrastructures d'assainissement
- disposition 129 : élaborer un schéma directeur d'assainissement des eaux usées dans les secteurs prioritaires assainissement
- disposition 133 : élaborer des schémas directeurs des eaux pluviales dans les territoires prioritaires pour délimiter les « zones à enjeu sanitaire » et les unités urbaines
- disposition 141 : stopper l'utilisation ornementale d'espèces invasives (annexer la liste au PLU - porter à connaissance des aménageurs
- disposition 154 : Encadrer l'urbanisme et l'aménagement du territoire pour se prémunir des inondations
- disposition 155 : prendre en compte la prévention des inondations dans les documents d'urbanisme
- disposition 205 : rendre les documents d'urbanisme compatibles avec le Sage Vilaine



Figure 67 : Périmètre du SAGE Vilaine
Source : Sage Vilaine

CONTRAT TERRITORIAL

Le Contrat Territorial Eau Chère Don Isac 2020-2022 a été signé le 8 septembre 2020. Il a pour objectif la reconquête de la qualité de l'eau, des milieux aquatiques et du bon état des masses d'eau sur le territoire des bassins versants de la Chère, du Don et de l'Isac.

Outre la restauration des milieux aquatiques, la stratégie d'action du contrat territorial s'organise autour également de la protection et valorisation du bocage, la sensibilisation et l'éducation à l'environnement.

SAGE et Contrat Territorial sont deux outils complémentaires : l'un établissant un "projet commun pour l'eau" assorti de règles de bonne conduite, l'autre programmant concrètement des actions (au service de ce projet commun lorsqu'un Contrat Territorial fait suite à un SAGE) et permettant le financement de ces actions.

LA PLACE DE L'EAU SUR LE TERRITOIRE

HYDROGRAPHIE

La commune de Lusanger se trouve entre la vallée de la Chère au Nord et la vallée du Don au Sud qui sont deux affluents de la Vilaine au sein d'un territoire irrigué par les chevelus des affluents de ces rivières.

Le territoire de la commune est donc parcouru par plusieurs ruisseaux dont la majorité est répertoriée comme cours d'eau temporaires par l'IGN, notamment :

- Le ruisseau de la Galotière qui prend sa source à hauteur de la station d'épuration à l'Est du centre et rejoint le ruisseau du pont Sablon au nord de la commune ;
- Le ruisseau du Pont Sablon qui prend sa source sur le territoire de la commune au Nord-Ouest du centre et rejoint la Chère
- Le ruisseau de l'Etang de Fondeluen qui traverse le quart Sud-Ouest de la commune pour rejoindre la Côte à hauteur du lieu-dit la Sauzaie
- Le ruisseau des trente Roches qui longe la limite sud de la commune avant de rejoindre la Côte avant sa confluence avec le Don

En dehors de ces cours d'eau temporaires, la Côte, cours d'eau permanent, affluent du Don traverse le sud du territoire de la commune d'Est en Ouest avant de se jeter dans le Don. Son affluent, le Perray au Sud Est de la commune est également un cours d'eau permanent.

La commune est ainsi concernée par les masses d'eau de surface suivantes :

- FRGR0121 « La Chère et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Vilaine » (cours d'eau)
- FRGR1103 « La Côte et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Don » (cours d'eau)



Figure 68 : Cartographie des zones humides

Source : Syndicat Chère Don Ilez

¹⁷ Source : www.spl-vilaine.fr¹⁸ Source : Excel et SIG dans le cadre de la réalisation de l'inventaire local

Plan Local d'urbanisme

Commune de Lusanger

Version arrêt - Juin 2025

91



Figures 69 : Cartographie des bassins et tableau des mesures hydrométriques

Source : Syndicat Chère Don Ilez (figure ci-dessus) et <http://papi.vilaine.fr/telechargement/station> (figure ci-dessous)

Code station	Nom	Lame d'eau (mm)	Module interannuel (m³/s)	Crues QJ 10 (m³/s)	Etiages QMNA 5 (m³/s)
J7833020	La Chère à Derval	214	2,360	63,00	0,030
J7953010	Le Don à Guemené Penfao	203	3,820	96,00	0,019

ZONES INONDABLES

Malgré sa position géographique entre deux affluents de la Vilaine, la commune de Lusanger n'est pas couverte par un Plan de Prévention des Risques Inondations. Le périmètre du PPRI Vilaine aval s'étend à l'Ouest du territoire de la commune. Le relief de Lusanger étant marqué, le territoire est d'autant plus sensible à l'érosion et au ruissellement.

La commune est toutefois intégrée au Programme d'action de Prévention des Inondations Vilaine 3 porté par l'ETPB Vilaine (syndicat mixte) :

35DREAL20130001 - PAPI Vilaine 3 inondation par ruissellement et coulées de boue, submersion marine et crue à débordement lent de cours d'eau – du 03/07/2020

La Vilaine, quant à elle, draine les eaux d'un bassin versant d'environ 10 500 km². Fleuve de plaine, une grande partie du bassin versant est un territoire de faible altitude avec peu de relief. Le débit naturel de la Vilaine est fortement influencé par les nombreux ouvrages hydrauliques.

Les jaugeages au niveau des stations hydrométriques les plus proches de Lusanger indiquent les débits suivants :



Figure 70 : Cartographie de l'inondabilité de Lusanger vis-à-vis des affluents du Don
Source : Services de l'Etat

Le périmètre du PAPI 3 est le périmètre du bassin versant de la Vilaine qui est également le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Vilaine et le périmètre de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation du bassin (SLGRI).

Au total sur le bassin, on dénombre 15 crues moyennes à fortes sur les 70 dernières années.

Elle est également intégrée à deux Atlas des Zones inondables :

- AZI PHEC 95 – inondations du 01/01/1995 (« l'Atlas des Zones inondables des plus hautes eaux connues de 1995 »)
- AZI des affluents de la Vilaine – Inondation par crue à débordement lent de cours d'eau du 15/01/2007

Un Atlas des Zones Inondables est élaboré par les services de l'état dans le but de rappeler l'existence des événements historiques ainsi que leurs conséquences et de montrer les caractéristiques des aléas.

Il n'a pas de caractère réglementaire mais constitue un élément de référence pour l'information préventive des citoyens et l'élaboration des Plans de Prévention des Risques.

¹⁰ https://www.lille-et-vilaine.gouv.fr/content/download/45073/915022/file/73M_Annexes.pdf

Les missions milieux aquatiques (GEMA) et autres missions corollaires, pour « l'animation d'une dynamique territoriale au service d'une meilleure gestion intégrée de l'eau (qualité et quantité des eaux) et biodiversité », sont assurées par le Syndicat Chère Don Isac. L'EPTB « Eaux & Vilaine » assume les missions de Prévention contre les Inondations (PI) et l'animation du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sur l'ensemble du bassin de la Vilaine. Il existe donc une synergie entre ces deux entités sur le territoire Chère Don Isac et plus largement, sur le bassin de la Vilaine. La gestion des inondations est un enjeu fondamental du SAGE, cherchant à évoluer d'une logique de grands travaux vers des actions de prévention intégrées au territoire. Cette dynamique s'articule autour de la prévention, de la protection et de la protection. La connaissance du phénomène naturel et des enjeux inondables est une base essentielle aux actions à mener, notamment concernant la prévention des crues. La prévention vise à intégrer le risque dans les documents d'urbanisme, à sensibiliser la population, à adapter les bâtiments et infrastructures en zones inondables et à mieux gérer les crises. Les travaux de protection ne peuvent avoir qu'un impact local.

ZONES HUMIDES

La définition des zones humides se fait à l'aide de deux critères :

- le critère végétation : une **végétation spécifique hygrophile** (« qui affectionne les milieux plus ou moins gorgés d'eau »), permet de définir le caractère humide d'une formation végétale. Le critère flore prend en compte la nature des espèces (certaines sont caractéristiques de zones humides) et la surface couverte par ces espèces, ou bien la nature des communautés d'espèces végétales ;

- le critère sol : la délimitation de la zone humide se base sur la présence de **traces d'engorgement permanent ou temporaire du sol** (traces d'hydromorphie) qui déterminent plusieurs types pédologiques caractéristiques.

Deux arrêtés, parus successivement le 24 juin 2008 et le 1^{er} octobre 2009 en application des articles L.214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'environnement, viennent appuyer la méthodologie à employer pour définir ces zones humides. La circulaire du 18/01/2010 précise quant à elle la méthodologie à employer concernant la délimitation des zones humides.

Depuis la promulgation, le 26 juillet 2019, d'un amendement au projet de loi de création de l'Office français de la biodiversité (OFB), la définition des zones humides, telle que présentée au 1^{er} du I de l'article L.211-1 du Code de l'environnement, a confirmé le caractère alternatif des critères sol et végétation :

(...) on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, **ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année** (...)

Les zones humides possèdent de nombreuses fonctions :

- Elles permettent notamment la régulation des flux d'eau, que ce soit en les stockant lors de crues ou en les redistribuant en période de sécheresse.
- Ces zones luttent contre les pollutions par épuration naturelle des eaux. Elles ont un rôle dans l'épuration de l'azote des eaux de surface, ayant des

conséquences bénéfiques immédiates sur la qualité des cours d'eau.

- Les zones humides sont un « réservoir de biodiversité ».
- Les zones humides ont aussi des fonctions de production (agriculture, foresterie, médicaments issus des espèces caractéristiques de ces milieux, etc.) et les fonctions d'agrément (pêche, chasse, tourisme, écotourisme, etc.).

HYDROGÉOLOGIE

La géologie influence le régime hydrographique des cours d'eau et donc les transferts de nutriments et de polluants.

La Commune de Lusanger se trouve sur la **masse d'eau souterraine FRG015 « Vilaine »**. Il s'agit d'une masse d'eau de type socle à écoulement libre sujette aux intrusions salines d'une superficie de 11 029 km². Elle est affleurante à 98,30%.

1.34 USAGES DE L'EAU

EAU POTABLE

Pour la commune de Lusanger, le SAIEP du Pays de la Mée est responsable de la gestion publique de l'eau. Le syndicat intercommunal adhère à Atlantic'eau (syndicat mixte) qui assure la production, le transport et la distribution de l'eau potable à l'échelle départementale (162 communes adhérentes) mutualisant ainsi les ressources. Le syndicat exploite 14 sites de captages. 77% des volumes prélevés proviennent des eaux souterraines.

Ce service est exploité en régie. Atlantic'eau a délégué à deux sociétés privées l'exploitation de son réseau.

En 2019 Lusanger compte 483 abonnés.

ASSAINISSEMENT ET EAUX PLUVIALES

Le réseau de la commune est majoritairement séparatif.

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est géré par la communauté de commune Chateaubriant -Derval.



Figure 71 : Schéma de distribution des eaux du Pays de la Mée
Source : Atlantic'eau

L'assainissement collectif est géré en régie par la commune qui dispose sur son territoire d'une station d'épuration à lagunage naturel d'une capacité de 400 équivalents-habitants pour une charge maximale observée en entrée en 2020 de 347 EH. La station, mise en service en juin 85 est à ce jour conforme en performance et en équipements. Le rejet des effluents après épuration s'opère dans les eaux de surface du ruisseau de la Galotière (affluent de la Chère FRGR0121).

La commune ne dispose pas de Schéma de gestion des eaux pluviales.

AUTRES USAGES DE L'EAU

- Il n'existe aucun site de baignade sur le territoire de Lusanger ni en aval sur le Don et la Chère.
- La pêche de loisirs est pratiquée sur le Don et la Chère qui appartiennent au domaine piscicole de la fédération de pêche 44 et correspondent à des cours d'eau du domaine cyprinicole (cyprinidés d'eau calme et camassier). Toutefois, le Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG) fait état d'un contexte piscicole dégradé pour le Don Aval et la Chère : « le cycle biologique de l'espèce-repère est interrompu et de fait, n'est plus ou peu présente naturellement dans le contexte. La qualité et la fonctionnalité des milieux aquatiques sont durablement altérées. »
- Prélèvements : d'après les données de la Banque nationale de donnée sur les prélèvements quantitatifs en eau, la majorité des prélèvements du département s'effectue dans les eaux de surface (plus de 91%). L'usage principal correspond au domaine de l'énergie

et notamment de la production par les centrales thermiques (66,7%). Le second poste concerne l'eau potable (16,4%) puis l'industrie. L'irrigation n'arrive qu'en 4^{ème} position avec 4,2%.

La synthèse des résultats de qualité des eaux basée sur des données 2012 à 2017 pour les masses d'eau concernées par la commune sont repris dans le tableau suivant :

1.15 QUALITE DE L'EAU¹⁹

La Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000 fixe à tous les Etats membres, l'obligation d'atteindre **un bon état des eaux et des milieux aquatiques en 2015, 2021 ou 2027**.

En accord avec cette directive Le programme d'action 2016-2021 du SDAGE Loire-Bretagne a mis en place des objectifs de qualité pour les cours d'eau en accord avec la Directive Cadre sur l'Eau qui fixe un objectif de bon état écologique (équivalent à l'objectif de qualité 1B du SEQ-Eau pour l'aspect physico-chimique).

Les cours d'eau présentent des qualités physico chimiques et bactériologique particulières, fonction de la nature des activités humaines sur leur bassin versant, mais également fonction de la taille du bassin versant, et de la gestion des écoulements par les ouvrages de régulation. La qualité physico chimique permet de caractériser rapidement les grandes pressions sur le territoire.

¹⁹ Sources : Inter-SAGE Baie du Mont-Saint-Michel et SAGE bassin côtier de la région de Dol-de-Bretagne

Masse d'eau	Pression significative risque de non atteinte	Évaluation état des lieux 2019	Objectif SDAGE 2021/2027
Cours d'eau			
FRGR0121 « La Chère et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Vilaine »	Macro polluants ponctuels, micropolluants, pesticide, obstacles à l'écoulement, hydrologie	Ecologique	OMS 2027 (faisabilité technique et Coût démesurés)
		Médiocre (4)	
		Chimique Mauvais	
FRGR1103 « La Cône et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Don »	Nitrates diffus, pesticides, hydrologie	Ecologique	Bon état 2027
		moyen (3)	
		Chimique Bon	
Souterraine			
FRGG015 « Vilaine »	Nitrates	bon état quantitatif	Bon état Global 2027
		état chimique Mauvais	

OMS= Objectifs Moins Stricts. Source

Figure 72 : Détail de la qualité des eaux

Source : Agence de l'eau Loire Bretagne

On constate donc qu'en raison de difficultés d'ordre techniques et économiques pour aboutir au bon état écologique, la Chère et ses affluents bénéficieront d'objectifs moins stricts à l'horizon 2027.

Les masses d'eau concernées par la commune ne sont pas en bon état et sont sensible à la fois aux pollutions bactériologiques et chimiques et aux mauvais états des continuités écologiques des cours d'eau. Une attention particulière devra être portée sur les causes de pollution potentielles (lessivages par les eaux pluviales, maîtrise des rejets d'assainissement) et sur les obstacles à l'écoulement des eaux.

PAYSAGES ET PATRIMOINE

1.1 LE PAYSAGE À L'ÉCHELLE SUPRA-COMMUNALE

Une des dix grandes orientations du PADD du SCoT de Châteaubriant-Derval est la préservation d'un cadre de vie agréable à travers le paysage et le patrimoine.

L'Atlas des paysages des Pays de la Loire publié en 2015 fait référence dans la Région. Il découle d'un travail d'homogénéisation des différents atlas départementaux et d'actualisation de certaines données. Dans l'Atlas des Pays de la Loire, la commune de Lusanger se situe à cheval sur trois sous-unités paysagères : « **Le plateau semi-ouvert de Derval** » appartenant à l'unité paysagère « Les marches de Bretagne occidentales », « **Monts et Vaux du Castelbriantais** » et « **Les grandes crêtes boisées** » qui font partie de l'unité paysagère « Les marches de Bretagne orientales ».

La préservation des paysages passe tout d'abord par la maîtrise du développement urbain des bourgs en privilégiant l'occupation des dents creuses et le renouvellement urbain de qualité.

Les extensions peuvent être traitées de manière qualitative : greffe sur la trame viaire existante, mixité des fonctions, traitement des franges, intégration des éléments ou de l'architecture traditionnelle, utilisation des structures bocagères, de la topographie et des vues sur le lointain. Il est primordial d'engager une réflexion pour retrouver de la cohérence sur les secteurs de diffusion pavillonnaire dans les paysages ruraux.

Les infrastructures plus spécifiques telles que les éoliennes doivent aussi faire l'objet d'une réflexion pour éviter une « saturation » visuelle. De manière générale, l'enjeu que représente la préservation des paysages doit prendre en compte l'émergence de nouvelles sources d'énergie renouvelable (éolienne terrestre, centrale photovoltaïque au sol, unité de méthanisation).

¹¹ Source : PAC 2038

1.2 LE PAYSAGE À L'ÉCHELLE COMMUNALE

Trois grandes unités paysagères ont pu être définies :

- Paysage agricole bocager vallonné
- Paysage boisé
- Le bourg de Lusanger

LES SITES NATURELS INSCRITS ET CLASSES

Depuis la mise en place de la première loi de 1906 relative à la protection des monuments naturels et des sites, complétée et confortée par la loi du 2 mai 1930, la politique des sites a connu des évolutions significatives, notamment grâce à la création d'une administration dédiée, en 1970. Ainsi, on est passé progressivement, au fil des décennies, du classement de sites ponctuels à celui de grands ensembles paysagers et d'une politique de conservation pure à une gestion dynamique des sites.

Les sites classés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national : éléments remarquables, lieux dont on souhaite conserver les vestiges ou la mémoire pour les événements qui s'y sont déroulés...

L'inscription est une reconnaissance de la qualité d'un site justifiant une surveillance de son évolution, sous forme d'une consultation de l'architecte des Bâtiments de France sur les travaux qui y sont entrepris. Le territoire de Lusanger n'est pas impacté par un site inscrit.

PAYSAGE AGRICOLE BOCAGER VALLONNE

Ce paysage se caractérise par une présence arborée importante liée aux haies bocagères et aux boisements. La trame bocagère a été fortement dégradée en raison du remembrement de la commune. Le réseau hydrographique y est peu perceptible : la Côte, ruisseau au débit peu important, n'est visible que ponctuellement, le remembrement a abouti au recalibrage du ruisseau de l'étang de Fondeluen à l'Ouest de la commune le transformant en fossé tiré droit. Les plans d'eau et les étangs sont plus marquants. On constate un habitat dispersé desservi par un important réseau viaire. L'activité agricole est bien développée. Les terres sont principalement cultivées, seulement 15% de la surface agricole est laissée en prairie. L'élevage est bien représenté et un tiers des terres labourables est utilisé pour le fourrage.



Paysage caractéristique : linéaire végétal faiblement vallonné

PAYSAGE BOISE

Le paysage boisé fermé se caractérise par des boisements mixtes de conifères et feuillus, menés en haute futaie. La forêt de Domnaiche et le bois de Bourru forment des rideaux végétaux repérés dans un paysage faiblement vallonné.

LE BOURG

Le centre ancien est implanté au carrefour de la D775 et de la D1 et 9. Le bâti regroupé autour de l'église forme un ensemble cohérent, alignant les façades en R+2. Le bourg est implanté en point haut de la commune, le clocher de l'église constituant un point de repère dans le paysage environnant. L'ancien presbytère marque également le paysage urbain par ses dimensions importantes.

Le bourg se caractérise ensuite par une extension pavillonnaire datant des années 70-80, implantée le long des voies de communication, principalement au Sud-Est et à l'Ouest. Les habitations sont implantées en retrait de l'espace public ne présentant pas d'alignement urbain fort.

L'urbanisation s'est ensuite faite par lotissements implantés au Sud de bourg. La desserte de ces quartiers se fait par des voies en impasse créant des îlots d'habitations séparés.

On relève une présence importante du végétal par les différents jardins, les plantations qui s'y rattachent et les friches ainsi que les différents points de vue sur la campagne alentour.



Le tissu urbain du bourg

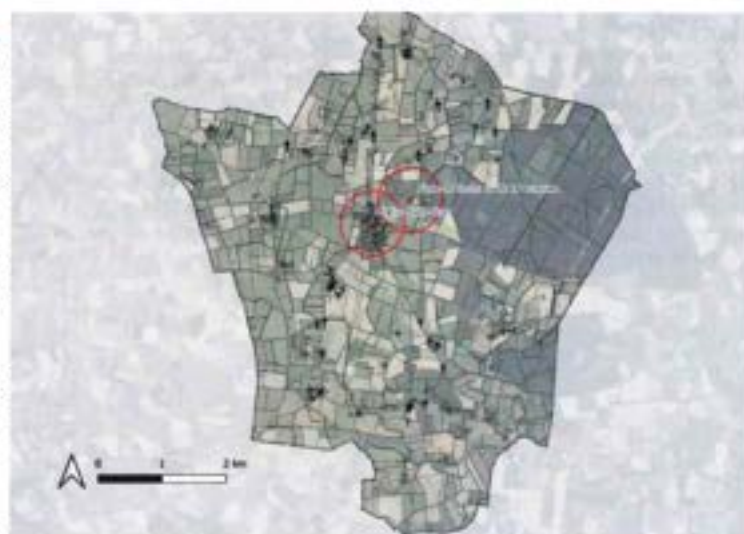
3.6 LE PATRIMOINE BÂTI

Même si des mégalithes et l'existence probable d'une voie romaine dans la forêt de Domnaiche témoignent d'une occupation préhistorique et romaine sur le territoire de la commune, l'histoire du bourg de Lusanger est relativement récente. Celui-ci a été créé au XIX^{ème} siècle (1870), lors de la première révolution agricole, avec le défrichement de landes au croisement des routes Châteaubriant/Redon et Sion-les-mines/Treffieux. De fait, le centre ancien du bourg est composé de bâtiments plus récents que dans certains villages tels que le Vieux bourg, la Galotière ou encore le Couëtoux qui témoignent d'un passé plus lointain et qui ont conservé un patrimoine bâti de qualité qu'il est indispensable de protéger, mais aussi de valoriser.

Les maisons du centre ancien du bourg ont une architecture typique de la fin du XIX^{ème} siècle en Pays de la Mée. Les matériaux utilisés pour la construction sont d'origine locale (schiste et un peu de grès), les encadrements sont en briques et les ouvertures en ardoises.

Il existe deux monuments classés au titre des Monuments historiques sur la commune de Lusanger :

- **L'église Saint Jean du Vieux Bourg** (située en centre bourg de Lusanger) inscrite aux Monuments historiques le 13 octobre 1997, D'origine médiévale, elle se distingue par sa charpente à fermes du XVI^{ème} siècle et ses décors peints (des XVe et XVIII^{èmes} siècles).



- **La pierre de Hochu ou de la Houssine**, menhir néolithique, classé aux Monuments Historiques le 20 octobre 1928. Constitué d'un bloc de grès ferrugineux veiné de quartz de forme pyramidale, il mesure 2,65 m de haut pour une largeur maximale 2 m, son épaisseur varie de 0,65 à 0,85 m.

Peu de bâtiments présentent un intérêt architectural dans le centre bourg. En effet, la plupart des façades des maisons de bourg ont perdu de leur valeur suite à des ravalements non maîtrisés (enduits cimentés...). Les rares façades qui n'ont subi aucune modification mériteraient d'être mises en valeur.

On relève également d'autres éléments de patrimoine bâti comme une maison bourgeoise, le manoir de la Galotière et sa chapelle, ainsi que des éléments plus traditionnels comme les corps de ferme et les chapelles.

Ces éléments patrimoniaux sont complétés par des clôtures en palis, des puits et des calvaires.

Le patrimoine religieux se compose notamment de :

- Eglise Saint Jean du Vieux Bourg (Centre Bourg).
- Eglise Saint-Jean-Baptiste,
- Chapelle Saint-Côme et Saint-Damien,
- Eglise chrétienne évangélique la Sauzaie.

Le Patrimoine architectural est constitué d'un ensemble de terrassements et ruines du Vieux-Château dans la forêt de Domnaiche.

Ces grands éléments du patrimoine bâti sont complétés par un ensemble de « petits » patrimoines bâti correspondant au patrimoine local comme :

- les calvaires (de la Pierre, du Vieux-Bourg),
- les croix et chapelles (de Saint-Côme, de Saint-Damien),
- les manoirs (de la Gallotière)...
- les moulins (de la Haute-Sauzaie) ...

L'ensemble de ce patrimoine est réparti sur le territoire communal et principalement dans l'espace rural, notamment au sein des hameaux.

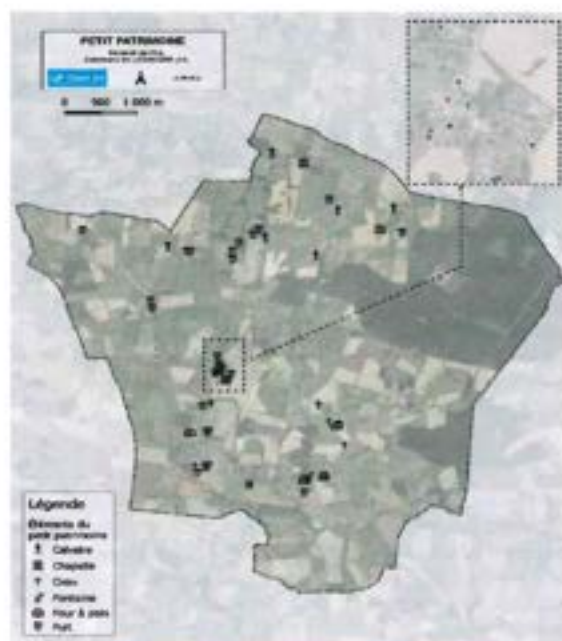


Figure 75 : Cartographie des éléments du petit patrimoine

Source : PAC 2021, sauvegarde le patrimoine bâti et naturel

LE PETIT PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

Il n'y a pas de zone de présomption de prescription archéologique recensée par la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) – Service Régional de l'Archéologie (SRA) sur la commune de Lusanger.

Cependant des entités archéologiques se trouvent sur le territoire : le menhir de la pierre (1) (lieu-dit : La Pierre), l'alignement de la Grée Galot (2) (lieu-dit : Pièce du Menhir), le Menhir du tertre Gicquel (3) (lieu-dit : Le tertre Gicquel), la pierre du Hochu (4) (lieu-dit : forêt de Domnaiche), la Château de Domnaiche (5) (lieu-dit : forêt de Domnaiche) et deux enclos de La Daudinière. (6 et 7)



Figure 76 : Cartographie des entités archéologiques

Source : carte archéologique régionale

QUALITE DE L'AIR ET ENERGIE

1.38 EVALUATION DE LA QUALITE DE L'AIR¹¹

L'indice de la Qualité de l'air est un indicateur chiffré de 1 à 10 qui permet de caractériser de manière simple et globale la qualité de l'air d'une agglomération urbaine. Deux indices de qualité de l'air peuvent être distingués selon la taille de l'agglomération :

- L'indice ATMO, obligatoirement calculé dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants,
- L'indice de qualité de l'air "simplifié" (IQA), calculé dans les agglomérations ou les zones géographiques de moins de 100 000 habitants.

Ces indices sont calculés conformément aux dispositions de l'article 3 de l'arrêté du 22 juillet 2004, modifié par l'arrêté du 21 décembre 2011. Ils sont déterminés à partir des niveaux de pollution mesurés au cours de la journée par les stations de fond représentatives de la pollution générale de l'agglomération et ne prennent donc pas en compte les stations de mesure directement liées au trafic. Ils intègrent les polluants atmosphériques réglementés et mesurés en continu sur les stations, traceurs des activités urbaines : transport, tertiaire (chauffage), industries...

- Le dioxyde d'azote (NO₂) : émis essentiellement par les transports,
- Les particules fines (PM₁₀) : d'origine agricoles, résidentielles ou tertiaires,
- L'ozone (O₃) : polluant secondaire, photochimique, formé sous l'action des Ultra-Violets en périodes d'ensoleillement et de chaleur élevées.

L'indice est ainsi déterminé, pour chaque agglomération disposant d'une station de mesure, à partir des 3 polluants considérés : NO₂ (valeur horaire maximale du jour), PM₁₀ (valeur moyenne journalière) et O₃ (valeur horaire maximale du jour).

- Un sous-indice est calculé pour chacun des 3 polluants définis, à partir de la moyenne des concentrations maximales relevées aux stations, et ajusté en fonction de l'évolution à venir pour la journée (J) et le lendemain (J+1).
- Ces valeurs moyennes sont classées sur une échelle spécifique à chacun des polluants, comportant 10 paliers dont les niveaux sont fixés par la réglementation en vigueur.

¹¹ Aiqp.org

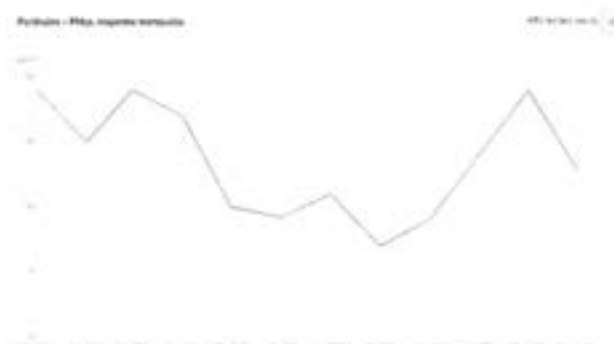
Tableau des indices selon arrêté du 22 juillet 2004 modifié par l'arrêté du 21 décembre 2011

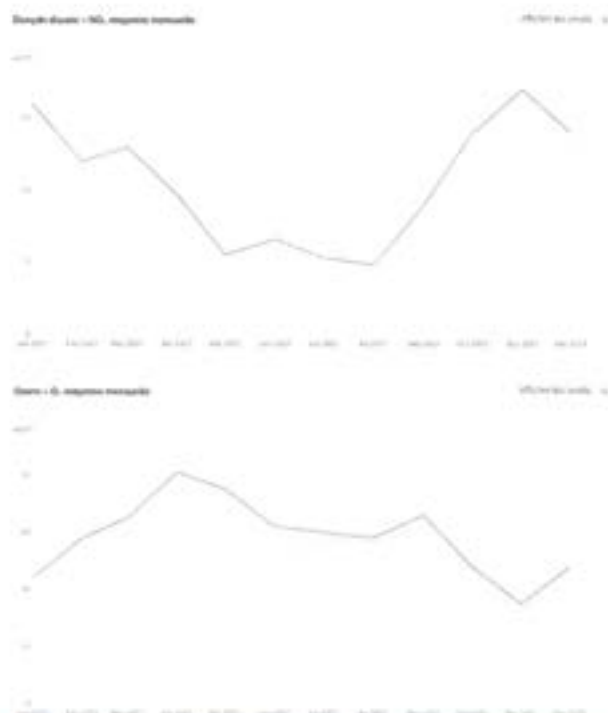
Echelle de calcul des sous-indices				
Qualité	Indice	PM ₁₀	NO ₂	O ₃
		Moyenne des moyennes journalières des différents sites	Moyenne des moyennes horaires des différents sites	Moyenne des moyennes horaires des différents sites
		Concentrations en µg/m ³		
Excellent	1	0-6	0-35	0-25
Très bon	2	7-11	36-54	26-34
Bon	3	12-20	55-84	35-39
Moyen	4	21-37	85-124	40-49
Médiocre	5	38-54	125-174	50-59
Médiocre	6	55-71	175-244	60-69
Médiocre	7	72-99	245-334	70-79
Médiocre	8	100-137	335-454	80-89
Médiocre	9	138-199	455-634	90-99
Insatisfaisant	10	200-299	635-999	100-199

Figures 77 | Tableaux et schémas (pages suivantes) des émissions de particules fines, dioxyde d'azote, et d'ozone dans l'air mesurés sur la station de La Chauvinière à Nantes.

Source : air Pays de la Loire

Les graphiques suivants indiquent les concentrations moyennes des 3 polluants atmosphériques sur les 12 derniers mois sur la station de La Chauvinière à Nantes. La station de La Chauvinière est implantée au Nord de Nantes. L'objectif de cette station est de mesurer en continu la qualité de l'air en milieu urbain assez dense. Il s'agit de la station la plus proche de Lusanger en Pays de la Loire pour les mesures de PM₁₀ et NO₂. Pour l'O₃, les stations les plus proches à Nantes sont celles de Bouaye et de Bouteillerie.





Ces 3 graphiques montrent que les concentrations moyennes enregistrées à Nantes sont toujours incluses dans des indices entre 1 et 4, soit bons à très bons, témoignant d'une qualité de l'air satisfaisante. Aucune donnée plus précise n'est disponible à l'échelle de Lusanger mais les indicateurs nantais permettent d'extrapoler une bonne qualité de l'air sur le territoire communal, d'autant plus au regard du positionnement géographique de Lusanger, éloigné de très grands axes routiers et caractérisé par un tissu urbain beaucoup moins dense que celui de la métropole nantaise.

1.39 ZOOM SUR SOURCES D'ÉMISSIONS DE GES

Le **PCAET** (Plan Climat Air Énergie Territorial) de Châteaubriant-Derval, a été en approuvé par le conseil communautaire le 27 septembre 2018. Ce plan expose le diagnostic énergétique et climatique intercommunal ainsi que les propositions d'objectifs et d'orientations traduisant l'engagement de la communauté de communes Châteaubriant-Derval dans une transition écologique active.

« La Communauté de Communes Châteaubriant-Derval a émis environ 956 186 tCO₂e en 2014 (...) soit 21 tCO₂e par habitant, presque deux fois plus qu'un français moyen qui émet 12,6 tCO₂e/an. (...) Cette situation s'explique par l'importance de l'activité agricole sur le territoire qui compte 706 exploitations en 2017 dont 68% sont orientées vers l'élevage bovin (production de lait et de viande) selon une enquête de la Chambre d'Agriculture, et

également par la présence marquée de l'activité industrielle liée à la fonderie et au travail des métaux²³.

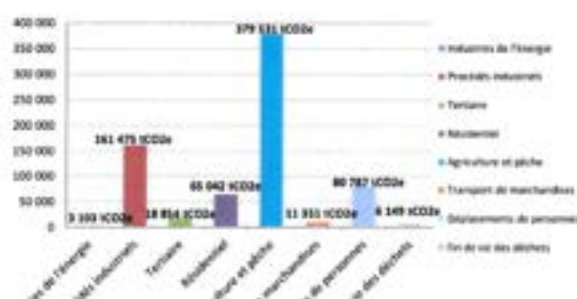


Figure 38 : Bilan des émissions de gaz à effet de serre
Source : PCAET Châteaubriant-Derval

Un parc de bâtiments anciens constitué majoritairement d'habitats individuels

Le secteur résidentiel pèse pour près de 9% des émissions de gaz à effet de serre du territoire. A forte dimension individuelle (72%), les logements utilisent majoritairement une énergie fossile (fioul, gaz) pour le chauffage et de l'électricité pour les autres usages. En effet, il est estimé que 91 % des émissions des logements de la Communauté de Communes Châteaubriant-Derval sont dues aux consommations d'énergie dans les bâtiments, majoritairement le chauffage.

La part prépondérante du mode routier dans les transports

Le transport routier (personnes, marchandises) pèse 17% des émissions de gaz à effet de serre du territoire. **L'ensemble des marchandises est transporté sur le territoire par camion.** Les lignes ferroviaires reliant Châteaubriant à Nantes et Châteaubriant à Rennes ne sont ouvertes qu'aux circulations de tram train (Nantes) et train (Rennes) accueillant des passagers. Les modes doux (vélos et marche) restent peu développés en raison notamment d'un étalement urbain important.

²³ Diagnostic du PCAET p5

1.40 LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE

L'agriculture : un secteur stratégique mais émissif en GES

Le secteur agricole pèse pour près de 40% des émissions de GES du territoire. Les émissions directes liées à l'élevage (émissions de méthane (CH₄), protoxyde d'azote (N₂O) ou de carbone (CO₂) liées à la digestion du bétail) représentent à elles seules 84% des émissions et proviennent en grande partie de l'élevage de bovins.

Répartition des émissions de gaz à effet de serre du secteur agricole, en 2014 (en tCO₂e)

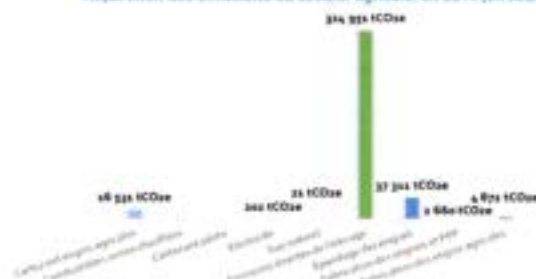


Figure 79 : Bilan des émissions de gaz à effet de serre du secteur agricole

Source : PCAET Chateaubriant-Derval (diagnostic)

L'industrie : un secteur marqué par la présence de fonderies sur le territoire

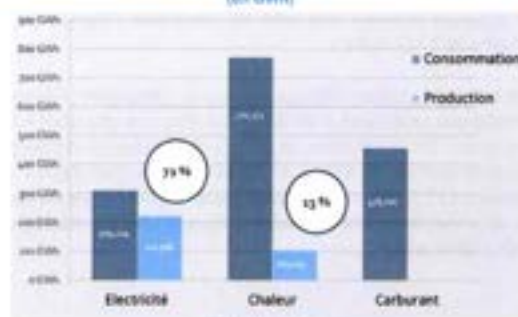
Le secteur industriel pèse 17% des émissions de GES du territoire. Consommateur en gaz naturel et en combustible minéral solide (houille, lignite et coke de houille), son poids non négligeable dans la balance énergétique s'explique par la présence de fonderies sur le territoire (Focast à Chateaubriant). Celles-ci, situées au Nord-Est de Lusanger, n'ont pas d'impact significatif sur la qualité de l'air de la commune.

Des énergies renouvelables en plein essor

Figure 80 : Consommation d'énergie et production d'EnR en 2015

Source : PCAET Chateaubriant-Derval (diagnostic)

Consommation d'énergie totale et production d'énergie renouvelable en 2015 (en GWh)



À l'échelle intercommunale, notons la présence d'un réseau de chaleur mis en service en 2011 et raccordé à une chaudière à bois (3.1MW), de deux chaudières gaz d'appoint (3MW chacune) et d'une centrale solaire thermique. En 2015, 21% des consommations totales en énergie de Chateaubriant-Derval étaient issues de la production d'énergie renouvelable. Dix ans plus tard, la commune de Lusanger est marquée par l'émergence d'un récent projet de centrale photovoltaïque qui s'étend sur 5.34 hectares

(réponse favorable de la cour administrative en mai 2025). La production d'énergie renouvelable devrait donc progresser dans les années à venir.

A L'ECHELLE DU SCOT DE CHATEAUBRIANT-DERVAL

La production d'énergies renouvelables représente 72 % de la consommation électrique du territoire en 2015 et provient de cinq sources différentes en 2018 :

- 47 éoliennes en fonctionnement et réparties sur 10 communes,
- Plus de 500 installations photovoltaïques, (et de nouvelles installations à venir pour Lusanger)
- 4 unités de méthanisation (une 3^è en projet)
- Une chaudière bois et un réseau de chaleur sur la ville de Chateaubriant
- Un champ de capteurs solaires thermiques à Chateaubriant.

Selon le SCOT Chateaubriant-Derval, « le territoire est en avance sur les objectifs nationaux et régionaux. L'enjeu est de poursuivre le développement de ce potentiel. S'il est exploité de façon durable et respectueuse, il permettra au territoire de compter parmi les plus exemplaires en France ».

L'objectif, en accord avec le PCAET Chateaubriant-Derval est d'atteindre 100% de couverture par les énergies renouvelables locales de la consommation énergétique d'ici 2030. Par ailleurs, l'optimisation des transports, le développement de modes de déplacements alternatifs au véhicule individuel, ainsi que la rénovation énergétique des bâtiments,

Communes	Lieu-dit	Nombre de mâts	Puissance installée (MW)
Derval	Les Bourrais	4	8
Erbray	Extension du parc d'Erbray	3	6,9
Erbray	Porte de Bretagne	5	11,5
Issé	Beaumont	6	12
Lusanger	Les Bourrais	4	8
Marsac-sur-Don	Vallée du Don	1	2
Petit-Auverné	La Foucaudais, la Jeunais	6	13,8
Issé/Saint-Vincent-des-Landes	La Renardière	6	12
Sion-les-Mines	Montlanc	5	10
Soudan	St Patern	3	6,9
Soulvache	Bois du Plessis	4	8
TOTAL		47 éoliennes en juin 2017	99,1 MW

Liste des parcs éoliens en exploitation sur le territoire en juin 2017

Figure B4 : Etat des lieux du nombre d'éoliennes en 2015 sur le territoire de Chateaubriant-Derval
Source : EIE du SCoT Chateaubriant-Derval

constituent des leviers de réduction de ces émissions de gaz à effet de serre.

Figure B3 : Cartographie des parcs éoliens sur le territoire de Chateaubriant-Derval
Source : EIE du SCoT Chateaubriant-Derval



Communes	Nombre d'installations (2015)	Puissance installée (MW)	Production estimée (MWh/an)
Chateaubriant	65	0,36	307
Derval	67	0,55	498
Erbray	35	0,20	205
Perce	31	0,08	34
Grand-Auverné	25	0,42	439
Issé	20	0,12	125
Jars	16	0,05	42
Jugnot-des-Moutiers	3	0,01	30
La Chapelle-Glan	19	0,15	145
La Harbennais-de-Bretagne	18	0,18	175
Quilbès	16	0,10	111
Lusanger	13	0,09	97
Marsac-sur-Don	17	0,25	272
Mordon-la-Rivière	17	0,25	272
Mouais	6	0,06	40
Nézel-sur-Brutz	7	0,02	23
Petit-Auverné	6	0,05	53
Rouge	18	0,04	40
Ruffigné	6	0,02	25
Saint-Aubin-des-Châteaux	23	0,10	82
Saint-Julien-de-Vouvantes	24	0,22	229
Saint-Vincent-des-Landes	23	0,40	481
Sion-les-Mines	18	0,12	111
Soudan	17	0,09	198
Soulvache	3	0,01	8
Vineuil	13	0,06	40
TOTAL	533 installations en 2015	4,52 MW	4 431 MWh/an

Liste des installations de production solaire photovoltaïque

Figure B5 : Etat des installations solaires thermiques en 2015 sur le territoire de Chateaubriant-Derval
Source : EIE du SCoT Chateaubriant-Derval

Le territoire compte 47 éoliennes en 2015 réparties sur 10 communes, produisant 99,1 MWh / an. Selon le SCoT de Chateaubriant-Derval²³ « ce gisement éolien pourrait s'accroître dans les années à venir car plusieurs projets sont à l'étude. Le potentiel de production d'électricité par les éoliennes est très important compte tenu du classement en zone favorable au développement de l'éolien de la quasi-totalité du territoire. Il est de 600 GWh de puissance (pour un potentiel brut total de production d'énergie sur le territoire de l'ordre de 1 777 GWh) ».

Par ailleurs, le territoire compte 533 installations de production d'énergie solaire photovoltaïque produisant 4 431 MWh/an. Chacune des communes du territoire possède des installations de ce type. Cette énergie représente 1,4% de la consommation électrique du territoire et permet d'éviter les émissions d'environ 377 tCO₂/an. **A l'heure où ce document est en cours de rédaction, le projet de centrale photovoltaïque (21303 panneaux) est sur le point de voir le jour.**

²³ Voir l'EIE du SCoT Chateaubriant-Derval

LES DÉCHETS

Depuis la loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe), les Régions sont désormais compétentes pour établir des **plans régionaux de prévention et de gestion des déchets** (PRPGD).

Le PRPGD est un document élaboré en concertation avec les acteurs de la gestion des déchets du territoire (institutionnels, collectivités, représentants des professionnels, associations...). Il a pour vocation d'orienter et coordonner l'ensemble des actions menées tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés. Le Plan soumis à enquête publique fixe les objectifs du territoire à horizons 2025 et 2031.

L'état des lieux est basé sur l'année 2015, hormis pour les excédents de chantier du BTP pour lesquels l'année de référence est l'année 2012. La situation a été évaluée avec les données disponibles.

Le tonnage total de déchets identifié comme produit en Pays de la Loire en 2015 est estimé à 11,2 millions de tonnes, dont un peu moins d'un tiers sont des déchets non dangereux non inertes (DND NI) et les deux tiers des excédents inertes « sortie de chantier ».

Les déchets dangereux (DD) représentent une très faible proportion (2 %) des déchets produits en région mais présentent des risques très supérieurs aux deux autres catégories.

La Communauté de communes de Châteaubriant-Derval est concernée par deux plans de prévention et de gestion des déchets :

- **Le plan Régional d'Élimination des déchets dangereux (PREDD)**

La région Pays de la Loire a adopté le PREDD le 29 janvier 2010, et ce pour la période 2009-2019. L'objectif de ce plan est de minimiser les risques et impacts des déchets dangereux sur l'environnement et sur la population.

Le Plan a permis d'établir un état des lieux, de définir des orientations et des moyens d'action. Il fixe également des objectifs quantifiés associés à des indicateurs de suivi :

- Réduire de 4% la production de déchets dangereux ;
- Collecter 80 % des déchets dangereux produits en région ;
- Valoriser 40 % du tonnage de déchets dangereux produits en région ;
- Développer des alternatives au recours à la route comme unique moyen de transport des déchets et favoriser donc le transport multimodal pour 3% du tonnage traité.

- **Le Plan départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA)**

Le Département a adopté en juin 2009 un plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) qui met l'accent sur la prévention de la production des déchets et la priorité à donner au traitement de ceux-ci sur le territoire départemental afin de réduire les exportations vers les départements voisins.

Le Département intervient dans la mise en œuvre de ce plan d'élimination des déchets par le soutien aux collectivités qui sont en charge de la gestion des déchets ménagers.

Il intervient aussi plus spécifiquement pour contribuer aux objectifs de réduction des déchets du plan d'élimination des déchets :

- en mettant en œuvre un plan départemental de prévention des déchets qu'il a adopté le 12 décembre 2011,
- en incitant les collectivités en charge des déchets à relayer ce plan départemental par des programmes locaux de prévention.

A l'échelle du SCOT, sur l'ancienne Communauté de Communes du Castelbriantais, le Service Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères (SICTOM) est le gestionnaire de la collecte et du traitement des ordures ménagères. Sur l'ancienne Communauté de Communes du secteur de Derval, la compétence « collecte et traitement des déchets ménagers » est confiée, grâce à un marché de prestations de services, à la société VEOLIA PROPRETE. La société VEOLIA PROPRETE est chargée de :

- La collecte, le transfert et le traitement des ordures ménagères ;
- La collecte et le transfert des déchets issus de la collecte sélective. La gestion du bas de quai de la déchèterie. La gestion des DDM1 (déchets dangereux des ménages),
- Le tri des déchets issus de la collecte sélective est confié à VEOLIA ;

- La collecte des points d'apport volontaire et le transfert sont confiés par VEOLIA PROPRETE à la société BARBAZANGES TRI OUEST.

Dans le secteur de Derval, les ordures ménagères sont collectées en porte à porte dans des bacs verts tous les 15 jours. Les emballages sont également collectés à la même fréquence, mais dans des sacs jaunes. Le verre et le papier sont à déposer dans les points d'apport volontaire présents dans chaque commune. Tous les autres déchets sont collectés en déchetterie ou par des prestataires spécialisés.

Une déchetterie intercommunale est située dans le Nord-Ouest de la commune de Lusanger au lieu-dit Les Perrières.

RISQUES ET NUISANCES

1.41 LES RISQUES MAJEURS RECENSES PAR LE DORM

Le risque majeur est la possibilité de survenance d'un événement d'origine naturelle ou anthropique dont les effets peuvent mettre en péril la sécurité des populations, occasionner des dommages importants ou dépasser les capacités de réactions de la société. L'existence de ces risques est liée à la présence d'aléas et aux enjeux que présentent les biens et les personnes d'être exposés et affectés par un phénomène. Un risque majeur se caractérise par sa faible fréquence et son importante gravité.

Ces risques sont de deux ordres : naturels ou technologiques.

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de Loire-Atlantique mis à jour en septembre 2017 recense les différents types de risques présents sur le département. Le tableau précise dans quelle mesure la commune de Lusanger est concernée.

Risque	Niveau	Enjeux identifiés
Argiles	Faible	Aléa faible à moyen
Radon	Fort	Catégorie 3
Séisme	Faible	Catégorie 2
Feu de Forêt	Faible	Risque
Tempête	Faible	Tout le département

Figure 86 : Tableau de caractérisation des risques

Source : DDRM Pays de la Loire 2017

1.42 LES RISQUES NATURELS

RISQUE INONDATION

Dans le cadre de la mise en œuvre de la directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation dite « Directive inondations », le préfet coordonnateur de bassin a adopté le 23 novembre 2015 le **PGRI du bassin Loire-Bretagne 2016-2021**, qui vise à mieux assurer la sécurité des populations, à réduire les dommages individuels et les coûts collectifs et à permettre le redémarrage des territoires après une inondation.

¹⁴ Source : Géorisques

Il prend en compte tous les types d'inondations, par débordement de cours d'eau ou par submersion marine, lente ou rapide... et s'applique sur l'ensemble du bassin.

Le PGRI fixe six objectifs en matière de gestion des risques d'inondation :

- Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines ;
- Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque ;
- Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable ;
- Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale ;
- Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation ;
- Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale.

À l'image du SDAGE et de sa déclinaison locale au niveau du SAGE, la déclinaison locale du PGRI est la stratégie locale de gestion du risque inondation (SLGRI). Comme pour le SAGE, l'échelle de définition de cette stratégie est le bassin de la Vilaine (arrêté par le préfet d'Ille et Vilaine le 12/05/2017).

La commune de Lusanger n'est pas concernée par le risque inondation mais est couverte par un AZI et un PAPI (cf. chapitre cycle de l'eau - zones inondables).

RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN – RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol. D'origine naturelle ou anthropique, ce phénomène est lié à la nature et à la structure géologique, et se manifeste de différentes manières. Le risque mouvement de terrain englobe plusieurs phénomènes : l'effondrement de cavités souterraines, la chute de blocs et l'éboulement de coteaux, le retrait gonflement des argiles.

Sur la commune de Lusanger, **aucun mouvement de terrain n'est répertorié ni aucune cavité souterraine** par le site Géorisques (à partir de sources du BRGM). De même le territoire de la commune est **classé en aléa nul à faible** sur la majeure partie de son territoire au titre du risque retrait gonflement des argiles en dehors d'une zone de faible étendue entre le Lieu-dit l'Écoublais et le Lieu-dit la Vinois plus sensible (classé en exposition moyenne) pouvant entraîner des conséquences importantes sur le bâti.

Les phénomènes climatiques exceptionnels sont le principal facteur de déclenchement du phénomène de retrait-gonflement des sols argileux.

En effet, l'amplitude des variations de volume d'un sol argileux « gonflant » augmente avec l'importance de la variation de la teneur en eau du sol. Ainsi, la succession d'une période fortement arrosée et d'une période de déficit pluviométrique constitue un facteur de déclenchement majeur.



Figure B7 : Cartographie de l'exposition au retrait-gonflement des argiles
Source : Cemagref

RISQUE TEMPÊTE

D'après le DDRM 44 (dossier départemental des risques majeur), une tempête est une zone étendue de vents violents générés aux moyennes latitudes par un système de basses pressions (dépression). En France, le terme tempête n'est rigoureusement défini qu'en météorologie marine (89 km/h soit 48 nœuds, force 10 sur l'échelle de Beaufort). Néanmoins, l'usage veut que les météorologues nomment « tempêtes » les rafales de vent approchant les 100 km/h dans l'intérieur des terres et 120 km/h, voire 130 km/h, sur les côtes.

Entre 1981 et 2014, le vent a dépassé 44 fois le seuil de 100 km/h à l'aéroport de Nantes-Atlantique (Bouguenais) et 62 fois à l'aérodrome de Saint-Nazaire (Montoir-de-Bretagne)

Toutes les communes du département sont exposées, à ce titre la commune de Lusanger est concernée par le risque tempête. Cependant, ce sont les communes littorales, directement exposées aux vents les plus forts et à des risques connexes (submersion marine notamment), qui nécessitent une vigilance toute particulière de la part des populations y habitant.

LE RISQUE FEU DE FORÊT

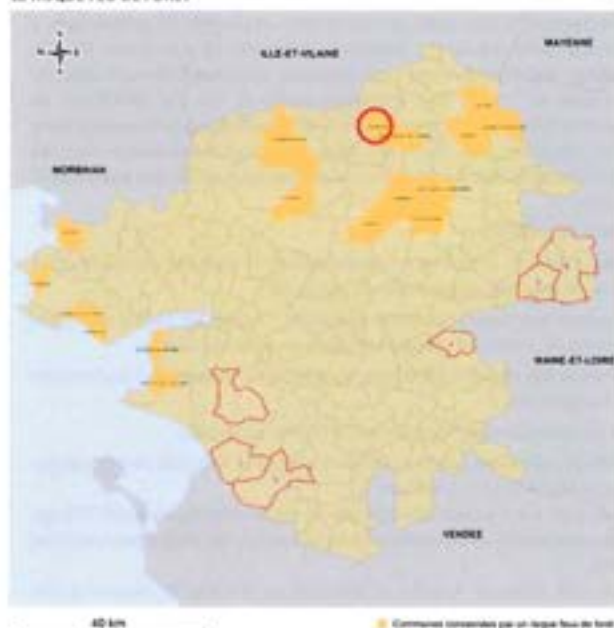


Figure 88 : Cartographie de l'exposition aux feux de forêt
Source : Geospatiel

Aucun risque majeur n'est répertorié sur le territoire. Il est important d'entretenir et de surveiller la forêt de Domaiche et le Bois de Bourru à Lusanger.

Le dernier grand incendie de forêt recensé sur le territoire faisant suite à une grande sécheresse, est celui de 1976 dans la forêt de Domnaiche (près de 400 hectares en feu).

LE RISQUE SISMIQUE

L'ensemble des communes du département est concerné par le risque sismique. Si le département n'est pas sujet aux grands tremblements de terre, les nombreuses failles locales orientées Nord-ouest/Sud-est qui sillonnent le domaine sur armoricain provoquent des tremblements réguliers.

Un séisme correspond à une fracturation brutale des roches en profondeur le long de failles dans la croûte terrestre qui génère des vibrations importantes du sol qui sont ensuite transmises aux fondations des bâtiments. Les séismes peuvent avoir des conséquences humaines, économiques et environnementales.

Il n'existe aujourd'hui pas de moyen fiable de prévoir les séismes mais des actions préventives sont mises en place telles que :

- La surveillance à partir de stations sismologiques réparties sur l'ensemble du territoire national dont les données sont collectées par le Laboratoire de Géophysique du CEA.
- L'application de règles parasismiques pour les constructions neuves ou les extensions définies dans les normes Eurocode 8.

La commune de Lusanger est classée en aléa sismique faible (zone 2).

LE RISQUE RADON

Le radon est produit partout sur terre à partir de l'uranium contenu dans les formations géologiques constituant la croûte terrestre.

Une fois produite dans la roche, son état gazeux lui permet de circuler dans le sous-sol et de pénétrer puis de s'accumuler dans les bâtiments. Les facteurs qui influent sur sa concentration dans l'air sont les caractéristiques architecturales des constructions mais aussi leur usage et leur ventilation. L'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN) a réalisé une cartographie du potentiel du radon des formations géologiques sur l'ensemble du territoire national. Cette cartographie classe les communes en 3 catégories :

La catégorie 1 concerne les communes localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles (formations calcaires, sableuses, argileuses et formations volcaniques basaltiques).

La catégorie 2 concerne les communes localisées sur les formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments. Les communes concernées sont notamment celles recoupées par des failles importantes ou dont le sous-sol abrite des ouvrages miniers souterrains.

La catégorie 3 concerne les communes localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus élevées (formations constitutives des grands massifs granitiques, certaines formations volcaniques et certains grès et schistes noirs).

Le potentiel Radon de la commune de Lusanger est FORT (catégorie 3).

Le radon accumulé dans certains logements ou autres locaux peut constituer une source significative d'exposition de la population aux rayonnements ionisants. C'est principalement le risque de cancer du poumon qui motive la vigilance à l'égard du radon dans les habitations et les autres locaux. Le radon et ses descendants solides pénètrent dans les poumons avec l'air respiré. Ces descendants émettent des rayonnements alpha qui peuvent induire le développement d'un cancer. Plusieurs organismes internationaux élaborent actuellement une synthèse des données disponibles afin de définir une politique globale de gestion du risque associé à l'exposition domestique au radon.

1.43 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

LES RAYONNEMENTS ELECTROMAGNETIQUES DES LIGNES A HAUTE TENSION

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

Dans son avis du 29 mars 2010, l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail estime « qu'il est justifié, par précaution, de ne plus augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions et de limiter les expositions ». Elle ajoute que « cette recommandation peut prendre la forme de la création d'une zone d'exclusion de nouvelles constructions d'ERP qui accueillent des personnes sensibles d'au minimum 100 mètres de part et d'autre des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions ».

Considérant que les personnes sensibles (femmes enceintes, enfants, malades...) ne sont pas seulement présentes dans l'ERP, il apparaît nécessaire d'étendre cette recommandation aux zones destinées à être habitées, en déclarant inconstructibles pour cet usage une bande de 100 mètres de part et d'autre des lignes. Cet éloignement contribuera également à limiter les risques de nuisances sonores susceptibles d'être ressenties par les riverains de cet équipement.

La commune de Lusanger est concernée par la ligne à haute tension 90 kV n°1 « Derval - Louisfert » propriété de RTE qui traverse le territoire de la commune d'Est en Ouest.

Pour toute autorisation d'urbanisme, RTE devra être consulté pour assurer la réalisation du projet.

LE RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES (TMD)

Le risque de transport de matières dangereuses fait suite à un accident produit au cours du transport routier, ferroviaire, aérien, d'eau ou par canalisation de matières dangereuses. Trois grands effets peuvent survenir et parfois se combiner : l'explosion, l'incendie et le dégagement d'un nuage toxique.

Le transport de matières dangereuses par voie routière est le mode d'acheminement le plus usité. Les communes situées sur les grands axes, à proximité de sites industriels, complexes portuaires ou autres sont les plus concernées. Néanmoins, toute zone urbanisée est potentiellement exposée à ce risque en raison des approvisionnements qui s'y effectuent en permanence (livraisons d'hydrocarbures dans les stations-services, de chlore dans les usines de traitement des eaux, des produits sanitaires dans les coopératives agricoles, livraison de fioul domestique ou de gaz auprès de la population...).

Le DDRM 44 précise :

« Plusieurs facteurs contribuent à rendre difficile l'évaluation du risque lié au transport de matières dangereuses, en particulier :

- la diversité des lieux d'accidents probables : routes de transit, routes de desserte locale, traversées d'agglomérations ou de zones rurales,
- la diversité des causes : défaillance du mode de transport, du confinement, erreur humaine, etc.

Toutes les communes du département sont donc concernées. »

Toutefois ce même document n'indique pas dans la synthèse des risques par commune les TMD pour Lusanger.

La commune n'est concernée que par la route départementale 775 qui traverse son territoire au centre d'Est en Ouest et qui relie Chateaubriant à Redon.

Aucune voie ferrée et aucune canalisation ne traverse la commune (On notera toutefois qu'une canalisation de transport de gaz sous pression passe à l'extrémité nord-ouest du territoire de la commune sur la commune de Mouais).

LES AXES DE COMMUNICATION, SUPPORTS DE NUISANCES SONORES

En matière de bruit, la logique générale de la réciprocité consiste à ne pas rapprocher les zones d'habitat et les établissements accueillant des personnes sensibles des zones à réserver aux activités polluantes et sources de nuisance, telles que les infrastructures de transport ou les activités industrielles et artisanales.

La loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit et son décret d'application n°95-21 du 9 janvier 1995 ont imposé au préfet de recenser et de classer les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. Les infrastructures concernées sont :

- Les routes qui supportent plus de 5 000 véhicules/jour ainsi que les projets routiers pour lesquels les prévisions de trafic à la mise en service sont égales ou supérieures à 5 000 véhicules/jour.
- Les voies ferrées qui supportent plus de 50 trains par jour

Cinq catégories ont été définies allant de 1 (niveau sonore le plus élevé) à 5 (niveau sonore le plus bas). La largeur affectée par le bruit (+ de 60 décibels) varie en fonction de la catégorie de 300 mètres de part et d'autre de la voie pour la catégorie 1 à 10 mètres pour la catégorie 5, en passant par 250 mètres pour la catégorie 2, 100 mètres pour la catégorie 3, 30 mètres pour la catégorie 4.

Le classement a pour effet d'imposer des normes acoustiques pour les constructions nouvelles (habitation, enseignement, établissement de soins et d'action sociale).

Le projet de territoire doit veiller à ne pas augmenter l'exposition de la population aux nuisances sonores et à mettre en œuvre des mesures urbanistiques préventives telles que des zones tampons, des règles sur la hauteur des constructions, sur la densification, sur des implantations préférentielles. Cet enjeu ne limite pas le développement du territoire mais veille à son organisation cohérente.

La commune de Lusanger est uniquement concernée par la Départementale 775 sur laquelle le trafic moyen journalier annuel tous véhicules confondus est inférieur à 5000véhicules/j. Elle n'est pas classée comme voie bruyante par la DDRM 44.

LES ICPE ET SITES INDUSTRIELS

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) correspondent aux installations et usines susceptibles de générer des risques ou des dangers, notamment pour la sécurité et la santé des riverains. Les ICPE sont soumises à une législation et une réglementation particulière et l'Etat dispose de pouvoirs d'autorisation ou de refus d'autorisation de fonctionnement d'une installation, de réglementation, de contrôle, de sanction...

Le département de Loire-Atlantique compte notamment 13 sites industriels classés SEVESO seuil Haut majoritairement concentrés sur le secteur de Donge/Montoir-de-Bretagne (site industriel majeur du département).

Malgré la mise en œuvre de mesures de sécurité correspondant aux meilleures technologies disponibles, le risque zéro n'existe pas. Il est donc nécessaire de mettre en place des mesures complémentaires visant à limiter les conséquences d'un éventuel accident. Une de ces mesures est la maîtrise de l'urbanisation autour des sites à risque

Sur la commune, **6 ICPE sont recensées dont quatre élevages, toutes non Seveso.**

Deux de ces installations classées sont sous régime d'autorisation (l'exploitation agricole Soleau Florian et le parc éolien). Ces installations présentent des dangers ou inconvénients plus graves et qui ne peuvent être exploitées sans une autorisation préfectorale préalable.

Nom établissement	Régime en vigueur	Statut SEVESO	Etat d'activité
Energie éolienne Lusanger	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
SOLEAU Florian	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
COMCOM CHATEAUBRIANT DIERVAL	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
GAEC DES ROGERS	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
PINARD Hervé	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
SCOA JANNIAULT	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement

Parmi ces installations, aucune ne déclare de rejets de polluants potentiellement dangereux dans l'air, l'eau ou les sols.

Les démarches de gestion des sites et sols pollués ou potentiellement pollués ont notamment pour objet de prévenir les pollutions futures, mettre en sécurité les sites découverts, traiter et réhabiliter en fonction de l'usage...

Deux bases de données recueillent les informations sur les sites et sols pollués :

- La base de données BASIAS est l'inventaire historique des sites et activités de service qui recense tous les anciens sites industriels abandonnés ou non susceptibles d'engendrer une pollution
- La base de données BASOL qui recense les sites pollués

Enfin, les Secteurs d'Information des Sols (SIS) correspondent aux terrains où la connaissance de pollution justifie la réalisation d'étude de sols ou la mise en place de mesures de gestion de la pollution.

Sur la commune de Lusanger, on dénombre cinq anciens sites industriels sur la base de données Basias :

Identifiant	Raison sociale	Etat occupation	Code activité	Site réaménagé	Site en friche
PAL4400085	MENAGER J. Mme, STATION SERVICE / CATREUX François/Thérèse, FORGE, STATION SERVICE, MECANIQUE AGRICOLES	En activité	C25.50A, C28.30Z, G47.30Z, V89.01Z		
PAL4400557	LUSANGER (COMMUNE DEL DECHARGE BRUTE	En activité	E38.42Z	Non	Oui
PAL4401029	CHOPIN P. DU	Activité terminée	V89.01Z		Oui
PAL4401030	LERMITTE FRERES, DU	En activité	V89.01Z		
PAL4401031	ROUSARD Pierre, FORGE AGRICOLE	Activité terminée	C25.50A	Oui	

Par ailleurs un SIS également répertorié dans la base de données BASOL se trouve au centre du territoire. Il s'agit de l'ancienne décharge de Lusanger SSP00063920101 - Le site correspond à un ancien lieu de dépôt et de stockage de déchets principalement ménagers. La nature et la quantité des déchets n'ont pas pu être déterminés.



Figure 90 : Cartographie des installations industrielles de Lusanger
Source : Géoparc



Figure 91 : Cartographie des anciens sites industriels BASIAS
Source : Géoparc

1.4.4 LES RISQUES LIÉS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le changement climatique est désormais inéluctable et ses effets commencent à se manifester. L'adaptation du territoire à ces changements profonds, est devenue un enjeu majeur.

Une stratégie nationale d'adaptation au changement climatique a été adoptée en 2006. Elle définit notamment quatre grandes finalités :

- protéger les personnes et les biens en agissant pour la sécurité et la santé publique ;
- tenir compte des aspects sociaux et éviter les inégalités devant les risques ;
- limiter les coûts et tirer parti des avantages ;
- préserver le patrimoine naturel.

Cette stratégie nationale d'adaptation a été élaborée dans le cadre d'une large concertation, menée par l'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique, impliquant les différents secteurs d'activités et la société civile sous la responsabilité du Délégué Interministériel au Développement Durable.

Il s'agit notamment, en termes d'aléas et de vulnérabilité de définir de nouveaux critères et revoir les seuils critiques.

Le premier PNACC 2011-2015 présenté portait sur 84 actions dans 20 domaines son évaluation a permis d'établir le PNACC-2 visant une adaptation effective à un climat cohérent avec une hausse de température de 1,5 à 2°C pour 2050. Ce plan contient 58 actions sur 5 ans.



Figure 91 : Cartographie des impacts liés au changement climatique en France d'ici 2050
Source : www.ecologie.gouv.fr/adaptation-france-au-changement-climatique



SYNTHÈSE

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Constats :

- ✎ Des gisements fonciers identifiés sur le bourg permettant une capacité de développement en densification,
- ✎ Des surfaces boisées importantes couvrant 24 % du territoire communal, et un réseau bocager relativement bien conservé,
- ✎ Un paysage communal caractérisé par des entités qualitatives et bien distinctes,
- ✎ Une faible consommation foncière sur la période 2011-2021 : 5 ha,
- ✎ Un important patrimoine naturel protégé et reconnu,
- ✎ Un potentiel énergétique (éolien et photovoltaïque)

Atouts :

- ✎ Intégration des espaces à caractère humide dans les réflexions de développement urbain afin d'assurer des futurs projets opérationnels,
- ✎ Mise en valeur du patrimoine bâti et naturel (signalisation, découverte, accessibilité, promotion...) dans le cadre du développement touristique,
- ✎ Bonne connaissance des risques technologiques et organisation des projets de développement selon les secteurs/sites identifiés



SYNTHÈSE

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Faiblesses :

- ✎ Des densités pratiquées sur les récentes opérations d'aménagement faibles,
- ✎ Un patrimoine bâti à protéger (Eglise Saint-Jean du Vieux Bourg située en centre bourg, et la pierre de Hochu située au nord-ouest du bourg)
- ✎ Un réseau hydrographique réduit ayant souffert du remembrement parcellaire,
- ✎ Plusieurs risques technologiques repérés et localisés (ligne haute tension, TMD, ICPE, sites industriels),
- ✎ Une urbanisation structurée autour du carrefour de la D775 et de la D1.

Menaces :

- ✎ Structuration d'un développement linéaire favorisant l'utilisation de la voiture individuelle et un trafic routier important, et bien ancré dans les habitudes,
- ✎ Consommation foncière ne favorisant pas une diversification des formes urbaines,
- ✎ Exposition des espaces naturels les plus remarquables à des détériorations ou destructions,
- ✎ Multiplication des éoliennes au détriment de la qualité paysagère de l'espace rural.



Département de
**LOIRE-
ATLANTIQUE**
Commune de
Lusanger

Révision du
**PLAN LOCAL
D'URBANISME**
DOSSIER D'ARRET

RENNES (siège social)

Tél : 02 99 14 33 39
Fax : 02 99 14 33 37

SAINTES

Tél : 02 49 94 91 49
Fax : 02 49 94 91 49

LA ROCHELLE

	Prescription	Arrêt	Approbation
Révision du PLU	13.06.2019	03.07.2025	XXXXXXX

Pièce n°2.2

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS



SOMMAIRE..... ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

TABLE DES ILLUSTRATIONS..... 3

**1 LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT
ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES (PADD)..... 4**

1.1 Du scénario « au fil de l'eau » au scénario communal..... 4

1.1.1 Définition du « point de départ » démographique..... 4

1.1.2 Les scénarios élaborés..... 4

1.1.3 Conclusion : le scénario retenu..... 6

1.2 Synthèse du projet communal : les axes du PADD..... 7

1.2.1 La spatialisation des besoins en logements..... 8

1.2.2 La diversification de l'offre de logements..... 12

1.2.3 L'étalement dans le temps de l'offre en logements..... 12

**1.3 Le scénario communal : renforcer les équipements & les activités
économiques..... 13**

**2 LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES ORIENTATIONS
D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)..... 14**

**2.1 MAITRISE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET LUTTER CONTRE L'ETALEMENT
URBAIN..... 15**

2.2 AMELIORER ET ANTICIPER LA SITUATION AUTOUR DES MOBILITES..... 15

**2.3 INSERER LES FUTURES OPERATIONS DANS L'ENVIRONNEMENT ET LE PAYSAGE,
PRENDRE EN COMPTE LES ENJEUX PATRIMONIAUX..... 16**

2.4 PRESERVER LA TRAME VERTE, BLEUE ET NOIRE..... 16

**LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE REGLEMENT (GRAPHIQUE ET
ECRIT)..... 17**

3.1 Bilan des superficies..... 17

3.2 Exposé des motifs de délimitation des zones..... 18

3.2.1 Les zones U..... 18

3.2.2 Les zones A..... 18

3.2.3 Les zones N..... 21

3.3 Les autres outils réglementaires mobilisés..... 23

3.3.1 La préservation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue..... 23

3.3.2 La préservation de l'identité locale et des paysages..... 26

3.3.3 Eléments relatifs à la programmation..... 27

3.3.4 Prise en compte des enjeux liés à la descente..... 28

3.3.5 La Prévention des Risques d'inondation..... 29

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Analyse de la capacité d'accueil des gisements fonciers	10
Figure 2 : Analyse des gisements fonciers au sein du Bourg	11
Figure 3 : Localisation des secteurs d'DAP	14
Figure 4 : Comparatif des superficies	17
Figure 5 : Zonage du projet de PLU	21

1 LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES (PADD)

1.1 DU SCENARIO « AU FIL DE L'EAU » AU SCENARIO COMMUNAL

Faisons le point sur le scénario « au fil de l'eau » mobilisé pour établir le projet de PLU de Lusanger. Il s'agit d'un **scénario théorique résultant du croisement des données** du diagnostic socio-économique et de l'état initial de l'environnement. Il se base sur un **strict prolongement des tendances constatées au cours de la dernière décennie**, notamment en termes d'évolution démographique, de besoins en logements, de consommation d'espace...

Ce scénario se projette sur une dizaine d'années et **met en exergue les enjeux pour le territoire** (adéquation de la capacité des équipements, impacts sur les paysages et l'environnement naturel...). En cela, il favorise la réflexion et accompagne l'élaboration d'un **projet cohérent et durable**.

1.1.1. DEMOGRAPHIE : AU POINT DE DÉPART, UN SCÉNARIO COMMUNAL

Selon les données du recensement 2021, l'INSEE estimait la population de Lusanger à **1055 habitants**, chaque logement étant occupé en moyenne par **2,3 habitants**. En prenant en compte l'évolution démographique et le desserrement des ménages, on peut estimer qu'en 2036, la commune comptera 1150 habitants avec 2,2 personnes par ménage. **Soit une cinquantaine d'habitants supplémentaires par rapport à 2021.**

Cette donnée démographique (1150 habitants) constitue un « point de départ » pertinent pour établir les hypothèses en matière démographique et résidentielle à Lusanger.

1.1.2. LES HYPOTHÈSES

CONTEXTE	PROLONGEMENT DES TENDANCES ACTUELLES
DÉMOGRAPHIE & LOGEMENT	
Une croissance constante mais fluctuante depuis les années 1980 : +12% entre 1975 et 2008 et +3,2% de 2013 à 2021.	Hypothèse 1 : scénario modéré 0,2% de croissance → induisant un total de 1076 habitants en 2036 Gain : +21 habitants
Moyenne 2015-2021 : +0,007%/an. Moyenne 2020-2025 : +0,007%/an. Moyenne 2020-2025 : +0,03%/an.	Hypothèse 2 : scénario tendanciel 0,5% de croissance → induisant un total de 1107 habitants en 2036 Gain : +52 habitants
Population 2016 : 1019 habitants Population 2021 : 1055 habitants Population 2022 : 1055 habitants	Hypothèse 3 : scénario tendanciel 0% de croissance → induisant un total de 1115 habitants en 2036 Gain : +60 habitants
Rythme moyen annuel de construction : 14 logements / an entre 2019 et 2023	
LOGEMENTS VACANTS	
59 logements vacants sur le bourg de Lusanger (données INSEE remontées par la commune) Soit un taux de vacance de 11,3%	Taux de vacance élevé, en hausse depuis 1975 malgré des fluctuations entre les années 1980 et 1999. La commune a vu son taux de logements vacants passer de 17 en 1975 à 59 en 2021. L'analyse des logements vacants révèle une vacance en lien avec des besoins de rénovation, en particulier en cœur de bourg.

	La reconquête de la vacance constitue l'un des objectifs du PADD (Ann. 1.3).
TAILLE DES MÉNAGES	
	Poursuite de la diminution de la taille des ménages, mais toujours de façon modérée grâce à l'accueil de jeunes ménages (avec ou sans enfants). En 2028, plus de 55% de la population est installée sur la commune depuis plus de 30 ans. Desserrement des ménages : hypothèse d'un passage à 2,2 habitants/logement d'ici 2036 Hypothèse 1 : scénario modéré - Desserrement des ménages au niveau de la population en place : besoin théorique de +30 logements supplémentaires d'ici 2036 - Gain de +22 habitants : besoin théorique de +20 logements supplémentaires d'ici 2036 - Soit un besoin théorique de +50 logements Hypothèse 2 : scénario tendanciel - Desserrement des ménages au niveau de la population en place : besoin théorique de +30 logements supplémentaires d'ici 2036 - Gain de +53 habitants : besoin théorique de 25 logements supplémentaires d'ici 2036 - Soit un besoin théorique de +85 logements Hypothèse 3 : scénario dynamique - Desserrement des ménages au niveau de la population en place : besoin théorique de +30 logements supplémentaires d'ici 2036 - Gain de +106 habitants : besoin théorique de 45 logements supplémentaires d'ici 2036 - Soit un besoin théorique de +135 logements
2009 : 2,5 habitants/logement	
2017 : 2,4 habitants/logement	
2021 : 2,3 habitants/logement	

ÉCONOMIE	
Agriculture : forte diminution du nombre d'exploitation depuis 1988 (25 exploitations en 1988 et 30 exploitations en 2020)	A l'horizon 2036 : maintien global du nombre d'exploitations.
Activités artisanales : présence sur le pôle urbain et en campagne, soutien du développement des activités présentes en campagne	Maintien des activités sur le territoire (Ann. 3.3 du PADD).
Activités commerciales et de services : une offre plutôt limitée, concentrée dans le bourg	Maintien de l'offre, mais avec un risque de fragilisation si la croissance démographique stagne.
ÉQUIPEMENTS	
Territoire plutôt bien pourvu en équipements scolaires et sportifs.	Maintien des équipements scolaires et sportifs, avec un risque de fragilisation si la croissance démographique stagne.
Une offre de santé limitée (2 psychologues)	Station d'épuration permettant désormais d'anticiper le développement démographique de la commune.
Une rénovation récente de la station d'épuration (2024) permettant l'accueil de nouveaux habitants	

ÉLÉMENTS MAJEURS	PROLONGEMENT DES TENDANCES ACTUELLES
CONSOMMATION D'ESPACE	
Habitat 2010-2021 : 5 ha (Cens. Zon. 44) Densité minimale moyenne fixée par le SCoT : 35 logements/hectare	Hypothèse 1 : vivre 48 logements supplémentaires d'ici 2036 en s'appuyant sur la reconquête de la vacance et le comblement des dents creuses au sein de l'enveloppe urbaine. Hypothèse 2 : aller plus loin en visant 55 logements supplémentaires d'ici 2036 en s'appuyant sur des opérations d'ensemble ou au coup par coup selon une densité minimale moyenne compatible avec les objectifs du SCoT en vigueur (35 log/ha) et la mise en place d'OAP. Hypothèse 3 : faire le pari d'un rattrapage de la croissance démographique en visant 79 logements supplémentaires d'ici 2036 en ouvrant des secteurs à l'urbanisation en plus des opérations d'ensemble et de la mise en place d'OAP, en lien avec les objectifs de densité du SCoT en vigueur (35 log/ha).
Activités 2001-2021 : 1,31 ha (Cens. Zon. 44)	La commune ne dispose pas de Zone d'Activité à proprement parler. Le projet de PLU maintient néanmoins un secteur Ue à vocation d'activités économiques, de services, d'artisanat, de commerces et d'industries, situé en périphérie du bourg (nord-ouest) et au sud-est avec une superficie de 2ha.
Équipements 2010-2021 : 0,19 ha (Cens. Zon. 44)	Une zone UI destinée à l'accueil des activités d'intérêts collectifs et de loisirs est maintenue au nord et au sud du bourg d'une capacité de 5,89 ha. La capacité de l'enveloppe urbaine permettra d'absorber les éventuels projets de confortation ou de reconstruction des équipements.

ENVIRONNEMENT NATUREL	
Un environnement et un cadre de vie de grande qualité	Préservation des secteurs d'intérêt.
DONNÉES À PRENDRE EN COMPTE	
SCoT Chateaubriant-Derval	Compatibilité avec le SCoT en vigueur.
SDAGE Loire-Bretagne et SAGE Vilaine	Protection et amélioration de la qualité des milieux aquatiques, réduction de la vulnérabilité au risque inondation.

LES SCÉNARIOS TRAVAILLÉS DANS LE PADD

Les scénarios travaillés dans le PADD l'ont été sur la base des données INSEE disponibles à ce moment-ci : les données 2015-2021 mettaient en avant une dynamique démographique faible, de l'ordre de 0,2% sur l'ensemble de cette période.

À ces données INSEE, s'est ajoutée la connaissance des élus sur les projets en cours, à venir, et à court-terme, notamment avec l'adaptation des équipements aux besoins présents et futurs de la commune, (rénovation de la station d'épuration). Si la croissance démographique est constante mais fragile, il existe une stabilité des ménages, stimulée par une hausse significative de la production de logements entre 2021 et 2023. Cette nouvelle dynamique démographique, bien que non-visible à ce stade dans les données INSEE, a été prise en compte dans la réflexion menée pour le choix d'un scénario communal.

Sur ces bases, plusieurs projections ont été étudiées :

⁴ <https://www.insee.fr/fr/themes/indicateurs>

- Un scénario modéré, qui prolongerait de la tendance 2010 - 2021 comme présentée par les données INSEE (+0,2%/an)
- Un scénario tendanciel, cohérent avec la dynamique immobilière observée sur la période récente (2011-2021) (+0,5%/an)
- Un scénario dynamique, qui envisagerait une croissance très significative (+1%/an).

OBJET	DONNÉE	EXPLICATIONS
« Point de départ »	1094 habitants en 2023	Évaluation de ce « point de départ » démographique sur la base d'une projection des données INSEE les plus récentes
Rythme d'évolution de la population	0,5%/an, induisant un « point d'arrivée » démographique autour de 1150 habitants	Choix du scénario intermédiaire, prenant en compte les tendances démographiques 2010 - 2021 tout en considérant la dynamique immobilière observée sur la période récente
Besoin lié au desserrement des ménages	Passage de 2,3 à 2,2 habitants/ménage, induisant un besoin de l'ordre de 50 logements	CF « taille des ménages » dans le tableau précédent
Besoin lié à l'accueil de nouveaux habitants à 10 ans	Accueil d'une cinquantaine d'habitants supplémentaires entre 2026 et 2036, induisant un besoin de l'ordre de 50 logements	Base : évolution de la population 2026-2036 et desserrement des ménages à 2,2 habitants/ménage
Besoin total en logements	50 logements sur 10 ans, soit une moyenne de 5 logements/an	Un rythme de production de logements cohérent avec les objectifs du SCoT de Chateaubriant-Derval

La commune a donc souhaité privilégier le scénario tendanciel tout en restant réaliste sur la dynamique démographique, et en respectant l'objectif de création de logements fixé par le SCoT en vigueur. En prenant en compte ces éléments, la commune vise une croissance démographique plutôt soutenue, tout en identifiant des marges de manœuvre concrètes qui limitent l'étalement urbain et maîtrisent la consommation d'espace :

- Comblement des dents creuses,
- Respect des objectifs minimaux de densités fixés par le SCoT,
- Division par plus de deux de l'espace consommé ces dix dernières années au titre du ZAN, (puisque la commune s'engage à consommer moins de 2,5 hectares sur la prochaine décennie) ;
- Optimisation des espaces résiduels au sein de l'enveloppe urbaine à travers une analyse fine des capacités de densification.

La commune s'est donc positionnée en faveur d'une croissance démographique dynamique et réaliste, avec pour conséquence, la diversification de l'offre en logements dans le respect des objectifs d'optimisation du foncier (axe 1 du PADD).

1.2 SYNTHÈSE DU PROJET COMMUNAL : LES AXES DU PADD

L'identification des enjeux communaux (cf. Diagnostic socio-économique et État Initial de l'Environnement), croisée avec les enjeux supra-communaux (Loi « Climat & Résilience », orientations du SCoT en vigueur...) ont donc permis d'élaborer la stratégie territoriale pour la prochaine décennie.

Les objectifs communaux sont détaillés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) selon 3 axes :

- ▶ **Axe 1 : Organiser le développement urbain à la hauteur des enjeux territoriaux et sociétaux**
 - 1.1 – Assurer une croissance démographique adaptée au contexte local
 - 1.2 – Diversifier l'offre en logements à destination de toute la population
 - 1.3 – Dans le respect des objectifs d'optimisation du foncier vers le Zéro Artificialisation Nette
- ▶ **Axe 2 : Assurer le dynamisme du centre-bourg par le confortement et l'accessibilité des équipements et commerces**
 - 2.1 – Définir le cœur de bourg en tant que pôle central des équipements et des commerces
 - 2.2 – Sécuriser les déplacements quotidiens en direction et au sein du bourg
 - 2.3 – Apaiser la circulation automobile du centre-bourg
- ▶ **Axe 3 : Soutenir la vitalité de l'espace rural lusangéen à travers la valorisation de ses atouts**
 - 3.1 – Maintenir une vitalité en campagne
 - 3.2 – Rétablir les connexions entre l'espace rural et le centre-bourg à travers la valorisation des atouts du territoire
 - 3.3 – Soutenir le développement des activités présente en campagne
- ▶ **Axe 4 : Préserver le patrimoine agricole et naturel du territoire**
 - 4.1 – Préserver le patrimoine naturel communal
 - 4.2 – Pérenniser l'activité agricole à travers l'encadrement de la constructibilité des tiers et la modération de la consommation de l'espace

1.3 LA POTENTIALITÉ DES RESSOURCES EN LOGEMENTS

1.3.1 LE POTENTIEL EXISTANT : DÉMARCHE ET MÉTHODOLOGIE

Dans le cadre de la spatialisation de l'offre en logements, la commune a tenu compte de quatre éléments :

- ▶ D'une part, le maintien de la démographie et la vitalité des villages en campagne afin de préserver les services qui s'y trouvent (transport scolaire, poste, distributeur de pain...). À ce titre, quatre villages ont été choisis à partir de plusieurs critères pour y construire des logements au sein de leur enveloppe urbaine ;
- ▶ D'autre part, le recentrage de l'urbanisation sur le bourg. Cet objectif a induit le fait de ne pas identifier, ni même maintenir, de zones constructibles en campagne en dehors des villages susnommés et de quatre STECAL habitats définis en lien avec des projets de revitalisation du secteur rural. Ainsi, et à titre d'exemple, le Vieux-Bourg présentant des accès dangereux ne fera pas l'objet de nouvelles constructions ;
- ▶ Enfin, la prise en compte du potentiel de gisements fonciers au sein du bourg. Celle-ci a été intégrée dans une logique d'optimisation du foncier, et de limitation des prélèvements d'espaces à vocation agricole ou naturelle.

1.3.2 LES GISEMENTS FONCIERS

L'enjeu relatif à la mobilisation du potentiel (changements de destination, gisements fonciers) repose sur la capacité de mutation de ce potentiel. La question de la temporalité dans laquelle cette mutation pourrait être opérée est également essentielle, puisqu'il s'agit de se projeter sur la prochaine décennie. Ces deux facteurs ont conduit à définir une méthodologie visant à estimer le volume de logements qui pourraient être produits sur le terme du PLU :

Deux catégories de gisements sont identifiées :

- Les gisements « **stratégiques** » qui pourraient faire l'objet de principe définis par les OAP (en termes de programmation, d'organisation spatiale, de mobilité, de paysages, d'environnement...);
- Les autres gisements présents dans l'enveloppe urbaine, mais de manière diffuse.

L'analyse du potentiel foncier de la commune est réalisée au sein de l'enveloppe urbaine. Celle-ci correspond à la limite actuelle des tissus urbanisés (espaces artificialisés en tissu continu), soit le **bourg de Lusanger**.

Concernant les écarts situés hors agglomération, il est à rappeler que la capacité d'accueil ne peut y être renforcée qu'à titre exceptionnel tel que le dit la loi ALUR du 24 mars 2014.

L'analyse des gisements fonciers a été menée en déterminant la faisabilité opérationnelle de chaque gisement identifié (Cf 2.4 Analyse des capacités de densification) du niveau simple à complexe.

Le niveau de faisabilité de chaque gisement à vocation habitat a été évalué de la manière suivante : diverses contraintes sont estimées sur les terrains repérés : dureté foncière, coût de l'aménagement, contraintes réglementaires (règlement, servitudes...), architecturales, techniques (topographie, accessibilité, surface constructible, exposition...).

3 niveaux de faisabilités sont identifiés pour les gisements à vocation habitat :

- o **Simple** : L'aménagement du gisement ne présente pas de difficulté particulière, si ce n'est la réalisation d'un projet par le propriétaire du bien ou la vente du bien à un acheteur en vue de la réalisation de son projet. Dans ce cas, il est considéré que globalement (à l'échelle de l'ensemble des gisements de cette catégorie et de ce niveau de faisabilité), 70% du volume de logements présents dans ces gisements pourraient être réalisés à l'intérieur de la décennie que couvre le PLU (considérant à la fois la dynamique résidentielle, la raréfaction progressive du foncier, mais aussi le fait que ces gisements doivent faire l'objet d'un choix de vente et/ou de réalisation de projet);
- o **Moyenne** : Le gisement présente 1 seule contrainte (technique, d'accessibilité, paysagère / patrimoniale, de reconstitution parcellaire nécessitant une division de parcelle ou un regroupement de plusieurs parcelles...). Dans ce cas, il est considéré que globalement (à l'échelle de l'ensemble des gisements de cette catégorie et de ce niveau de faisabilité), 35% du volume de logements présents dans ces gisements pourraient être réalisés à l'intérieur de la décennie que couvre le PLU (considérant que la contrainte complémentaire s'ajoute aux éléments déjà mentionnés pour un gisement de faisabilité « simple »);
- o **Complexe** : Le gisement présente 2 contraintes ou plus (notamment parmi les contraintes évoquées concernant les gisements de faisabilité « moyenne »). Dans ce cas, il est considéré que globalement (à l'échelle de l'ensemble des gisements de cette catégorie et de ce niveau de faisabilité), 10% du volume de logements présents dans ces gisements pourraient être réalisés à l'intérieur de la décennie que couvre le PLU (considérant que les contraintes complémentaires s'ajoutent aux éléments déjà mentionnés pour un gisement de faisabilité « simple »).

- o **Non exploitable** : La réalisation d'une construction sur le gisement identifié est **inévitablement pour une ou plusieurs raisons** (bassin d'orage, projet de construction en cours, parking, espace public...). Une partie de ces gisements est aussi intégré dans le potentiel non exploitable, notamment pour leur caractère végétalisé afin de permettre une **conservation des espaces verts stratégiques** et prôner un aménagement favorable à la nature en zone urbaine.

Ce travail d'inventaire a permis d'estimer un potentiel foncier théorique au sein des enveloppes urbaines de l'ordre de **7,24 hectares**. Le nombre de logements potentiels réalisables estimés pour chaque gisement se base sur la densité minimale moyenne requise par le SCoT de Chateaubriant-Derval, soit **15 log/ha**.

Par ailleurs, cette analyse a permis d'identifier **plusieurs espaces stratégiques**, c'est-à-dire des gisements fonciers disposant d'une surface suffisamment grande pour accueillir une Opération d'Aménagement et de Programmation (OAP). Celles-ci ont été affectées à ces secteurs stratégiques identifiés (correspondant à **1,68 hectares, soit 23,2% du potentiel foncier théorique global**, identifié au sein de l'enveloppe urbaine). Ces 1,68 hectares sont répartis en 3 secteurs stratégiques (3 OAP en densification). L'analyse du niveau de faisabilité a aussi été réalisée sur ces secteurs selon le même principe que pour les gisements diffus.

Ainsi, parmi les hectares de gisements fonciers à vocation habitat identifiés,

- 49,9% disposent d'une **faisabilité simple** (3,62 hectares) correspondant à un potentiel d'environ 55 logements,
- 46,2% disposent d'une **faisabilité moyenne** (3,34 hectares) correspondant à un potentiel d'environ 52 logements,

- 3,9% disposent d'une **faisabilité complexe** (0,27 hectares) correspondant à un potentiel d'environ 5 logements.

Faisabilité	Nombre de gisements	Surface (m²)	Potentiel de logements
SIMPLE	28	36149,76	55
MOYENNE	37	33457,64	52
COMPLEXE	4	2797,64	5
TOTAL	69	72405,04	112

Figure 1 : Analyse de la capacité d'accueil des gisements fonciers

Sources : OuestAm - compte rendu réunion gisement foncier février 2023

Ces coefficients ont été déterminés avec la commune, au regard du contexte local et de la dynamique immobilière actuelle : si la commune note l'émergence de divisions parcellaires sur le bourg, celles-ci restent soumises à de nombreuses contraintes : zone humide présente en plein cœur de bourg, circulation soutenue, multi-propriétaires, accès manquant, etc. qui rendent difficiles l'aménagement de nombreux gisements.

L'ensemble de ces arguments justifie la souplesse accordée au coefficient affecté aux gisements dits « simples », mais la dureté des coefficients affectés aux gisements dits « moyens » et « complexes ».

Figure 3 : Analyse des bâtiments fonction au sein du bourg
Source : Ouest'au



3.3.1 LES STECAL A VOCATION HABITAT

Pour répondre à l'Axe 3.1 du Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), qui vise à maintenir une vitalité en milieu rural, quatre villages ont été sélectionnés : La Chaussée (Ah4), Couëtoux (Ah3), La Pierre (Ah1) et Le Calfour (Ah2). Ces villages ont été choisis selon plusieurs critères précis afin de favoriser la création de nouveaux logements au sein de leur enveloppe urbaine. Ces secteurs présentent en effet des caractéristiques particulièrement adaptées à ce projet, notamment :

L'existence d'un maillage de liaisons douces, facilitant les déplacements non motorisés ;

La proximité du bourg, assurant un accès facile aux services et commodités ;

La présence de plusieurs bâtiments pouvant faire l'objet de changements de destination, offrant ainsi des opportunités de réhabilitation ;

La présence de bâtiments remarquables, ajoutant une valeur patrimoniale et esthétique au projet ;

La possibilité de soutenir les activités présentes en campagne et d'accompagner leur développement, contribuant ainsi à l'économie locale.

L'ensemble de ces villages, répertoriés sous le zonage Ah1 à Ah4, font l'objet de Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) à vocation habitat. Ces secteurs peuvent accueillir au total une dizaine de logements au sein de leur enveloppe urbaine. Cette mesure permet de maintenir la démographie et la vitalité des villages en campagne, préservant ainsi les services essentiels qui s'y trouvent, tels que le transport scolaire, la distribution de pain, les services postaux, et bien d'autres.

Ces villages ont la particularité d'être situés aux quatre coins cardinaux du bourg, à des distances permettant de rejoindre ce dernier par des liaisons douces sécurisées. Cette configuration géographique stratégique favorise une intégration harmonieuse et durable des nouveaux logements dans le tissu rural existant, tout en renforçant la cohésion sociale et économique de la commune de Lusanger.

3.3.2 LES CHANGEMENTS DE DESTINATION

Un inventaire, mené à l'appui d'un panel de critères (impacts sur l'agriculture, intérêt patrimonial, emprise au sol minimum...), a permis d'identifier 44 bâtiments susceptibles de changer de destination. Les fiches qui les représentent sont annexées au règlement écrit.

3.3.3 LA DIVERSIFICATION DE L'OFFRE DE LOGEMENTS

Le projet de PLU de Lusanger ne prévoit pas la réalisation de logements à vocation sociale à proprement parler. En revanche, la commune s'est engagée à diversifier son offre de logement à travers :

- La création d'une opération résidentielle en centre-bourg permettant notamment d'accueillir des personnes âgées et de favoriser la mixité sociale et intergénérationnelle ;
- La densification du centre-bourg dans le respect de l'identité architecturale de la commune (bâti linéaire en cœur de bourg) et l'intégration de formes urbaines diversifiées.

3.3.4 L'ÉTALEMENT DANS LE TEMPS DE L'OFFRE EN LOGEMENTS

Afin de maîtriser la dynamique démographique (en lien avec la capacité des équipements), la commune vise l'étalement de la production de l'offre en logements dans le temps. En ce sens, le zonage et les OAP assurent un phasage de l'urbanisation :

- Le secteur « Place des Marronniers » (0.5ha) fait l'objet d'un phasage allant de 0 à 10 ans. Ce secteur, classé Ub (et une partie au nord classée Uil) dans le précédent PLU fait désormais l'objet d'une OAP classée en secteur Ub, correspondant au tissu urbain caractérisé par de l'habitat dense et la présence de services et commerces.
- Le secteur « Rue de la Ronde » (0.5ha) fait également l'objet d'un phasage allant de 0 à 10 ans. Classé en secteur Ub dans le précédent PLU, ce secteur fait désormais l'objet d'une OAP classée dans le secteur Ub.

- Le secteur « Rue de la Petite Normandie » (0,68 ha) fait l'objet d'un phasage court-moyen terme allant de 0 à 7 ans. Classé en zone 1AUB dans le PLU en vigueur, il est fait désormais l'objet d'une OAP classée en secteur UH. Notons qu'une zone humide répertoriée dans le cadre des études d'impact nécessaires à la révision du PLU, a engendré une adaptation du zonage de cette OAP. Ainsi, seule la partie nord de la zone fera l'objet d'un projet d'aménagement.

En conclusion, notons que :

- La création d'OAP prescriptives en matière de densité au sein desquelles le maintien des corridors écologiques est assuré,
- La création de STECAL à vocation habitats dans les villages existants afin de soutenir et renforcer le dynamisme démographique tout en préservant l'identité communale,
- Les aménagements diffus dans les dents creuses au sein de l'enveloppe urbaine du bourg pour répondre aux objectifs de recentrage de l'urbanisation,
- Les changements de destination identifiés en campagne,

Permettent à Lusanger de maîtriser le devenir de 50 logements potentiels d'ici les 10 prochaines années, et au-delà. Cette démarche permet à la commune de répondre aux objectifs fixés en matière de production de logements selon le scénario démographique retenu.

1.3 LE SCENARIO COMMUNAL : RENFORCER LES EQUIPEMENTS & LES ACTIVITES ECONOMIQUES

Lusanger dispose des équipements, des commerces et des services qui répondent aux besoins stricts du quotidien (école, station d'épuration, poste,

artisanat, commerces de proximité, garagiste...). Ceux-ci sont principalement regroupés en cœur de bourg, première centralité communale.

Le renforcement du poids démographique et les efforts de la commune en termes de densification au sein de l'enveloppe urbaine favoriseront l'installation de nouveaux habitants dans le centre-bourg et le recours à aux services disponibles en centralité.

Un projet commercial en cœur de bourg

La commune prévoit la création d'un commerce multiservices en lieu et place de l'ancien restaurant du bourg (« Le Soleil »), place de l'église, bâtiment dont la commune est propriétaire. Ce projet de développement de l'offre commerciale en lien avec les circuits-courts permettra d'encourager d'autres projets de commerces et de services sur ce secteur, sans engendrer de consommation foncière.

Un zonage dédié aux activités économiques

Si la commune de Lusanger ne dispose pas de Zone d'Activité Economique à proprement parler, un zonage spécifique Ue est dédié aux activités économiques, de services, d'artisanats, de commerces et d'industries. Cette zone ne fait pas l'objet d'une extension de l'urbanisation dans le projet de PLU. Notons par ailleurs que le règlement autorise l'implantation d'activités artisanales au sein du tissu urbain sous réserve qu'il s'agisse d'activités artisanales compatibles avec le caractère du secteur (CF Règlement 1.2 Destinations et sous-destinations (Zone U)).

2 LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)

Deux types d'Orientations d'Aménagement et de Programmation ont été mises en place :

- Les OAP « sectorielles » portent sur des périmètres localisés sur le pôle urbain, à vocation résidentielle exclusivement ;
- Les OAP « thématiques » portent sur des thèmes-clés. Elles peuvent concerner tout ou partie du territoire communal.

Les OAP « sectorielles » peuvent contenir des « prescriptions » (de portée réglementaire forte) ou des « recommandations » (de portée incitative). Les OAP « thématiques » ont une portée de « recommandations » (portée informative ou pédagogique).

Au total, 3 secteurs font l'objet d'OAP « sectorielles » à vocation habitat (carte de localisation ci-contre) :

Concernant les OAP « thématiques », 2 objets peuvent être distingués :

- Continuités écologiques : trame verte, bleue,
- Trame noire.



Figure 3 : Localisation des secteurs d'OAP
Sources : Ouest Am

En conformité avec les orientations du PADD, les principes suivants ont été retenus :

- Assurer une croissance démographique adaptée au contexte local ;
- Diversifier l'offre en logements à destination de toute la population dans le respect des objectifs d'optimisation du foncier ;
- Définir le cœur de bourg en tant que pôle central des équipements et commerces ;
- Sécuriser les déplacements quotidiens en direction et au sein du bourg ;

- Du tissu urbain environnant, afin d'assurer une cohérence avec l'ambiance paysagère et les fonctionnalités urbaines ;
- Du diagnostic environnemental mené au préalable afin de respecter les enjeux écologiques pointés sur les secteurs concernés.

Grâce aux objectifs minimaux de densité fixés, les OAP sectorielles à vocation d'habitat impliquent de fait, une **diversification des types d'habitats** (individuel, individuel groupé, intermédiaire, collectif). Ainsi les OAP laissent une certaine souplesse en cas de possibilité de logements plus denses.

Document communiqué en vertu de la loi n° 2016-1312 du 24 octobre 2016

Le PADD, les OAP et les règlements (écrits et graphiques) prennent en considération les enjeux de la mobilité à travers :

- L'encouragement des modes de déplacement actifs par le déploiement de liaisons douces. Celles-ci renforcent l'attractivité en cœur de bourg et soutiennent « l'esprit village » de Lusanger afin qu'il soit de plus en plus facile de se rendre à pied ou à vélo d'un endroit à un autre. Cet objectif répond par ailleurs à la volonté de « sécuriser les déplacements quotidiens en direction et au sein du bourg » (Axe 2.2 du PADD)
- L'optimisation des voiries par l'analyse systématique du maillage existant. En témoignent les nombreux aménagements des axes routiers déclinés dans les OAP. Cet axe constitue l'un des enjeux forts du projet communal qui vise notamment à « Apaiser la circulation automobile en centre-bourg » (Axe 2.3 du PADD).
- L'aménagement obligatoire de places minimales de stationnement pour les véhicules motorisés et les vélos

2.2.3.3. LA MAÎTRISE FONCIÈRE : Vocation et densité minimales à respecter

La maîtrise foncière est un principe qui concerne toutes les zones d'urbanisation futures, quelle que soit leur vocation. Ainsi, les OAP portent sur trois typologies de secteurs : **densification, renouvellement urbain, et extension**. Et chacune d'entre elle, est détaillée selon 3 axes : leur programmation, leur échéancier et leur modalité de mise en œuvre.

2.2.3.3.1. À TRAVERS LES OBJECTIFS DE DENSITÉ

Chaque secteur à vocation d'habitat se voit individuellement attribuer des objectifs de programmation précis, en **densité minimale moyenne** à respecter et en **nombre minimum de logements** à produire. Ces objectifs ont été établis en tenant compte :

- De la localisation du secteur, en visant des objectifs de densité minimales fixées par le SCoT Chateaubriant Derval (15 logements par hectare) ;

2.3.1.1. L'ÉTAT DES LIEUX : L'ENVIRONNEMENT ET L'AMBIANCE

De manière générale, les OAP abordent les enjeux paysagers, patrimoniaux et environnementaux : il s'agit de considérer que les futures opérations doivent tenir compte de l'identité des sites et de leurs abords (haies, murs de pierre, points de vue...). Dans cette perspective, les OAP identifient :

- Les haies à préserver ou à créer, afin de maintenir ou conforter les corridors écologiques et préserver le patrimoine paysager de Lusanger (l'ensemble des OAP fixe des objectifs de préservation ou de création des haies) ;
- Les zones humides à prendre en compte et à préserver. Ainsi, la zone humide située au sud de l'OAP 3 « Rue de la Petite Normandie » a été préservée et intégrée à la démarche ERP, et constitue désormais un îlot de fraîcheur identifié en cœur de bourg ;
- Des façades urbaines à traiter afin de préserver l'identité architecturale de Lusanger caractérisée par un linéaire bâti dense. Il s'agit d'incarner l'« esprit village » de la commune, tout en assurant des densités respectant les objectifs du SCoT en vigueur.

Nous l'avons vu, ces OAP « sectorielles » intègrent des éléments-clés, notamment autour de la **protection des haies** ou encore l'**identification des zones humides**. La disposition de création d'espace vert public ou la préservation des sujets végétaux de certains sites d'OAP, ou encore le traitement paysager des franges de plusieurs OAP constituent des éléments-clés de nature en ville et favorisent la biodiversité en milieu urbain.

De son côté, l'OAP « thématique » dédiée aux continuités écologiques, vise une protection de la trame verte, bleue et noire à travers :

- Des modalités de gestion des habitats constitutifs des réservoirs et des corridors écologiques ;
- Un maintien et une mise en réseau des espaces de pleine terre au sein du tissu urbain ;
- La conservation et la protection des corridors et noyaux écologiques nocturnes ;
- La gestion de l'éclairage artificiel.

LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE REGLEMENT (GRAPHIQUE ET ECRIT)

3.1 BILAN DES SUPERFICIES

Afin de limiter le mitage de l'espace rural et la consommation d'espaces naturels ou agricoles, la commune a choisi de privilégier la densification des enveloppes urbaines du bourg et de quatre villages situés à proximité.

A ce titre, le zonage est exempt de Zones à Urbaniser (AU) et se concentre sur l'aménagement de secteurs déjà urbanisés.

PLU en vigueur		Comparatif	Projet	
Zonage	Superficie en ha		Zonage	Superficie en ha
Zones à urbaniser	25,02	-25,02	Zones à urbaniser	
1AU9	5,97			
2AU9	7,3			
3AU9	7,75			
Zones agricoles	2180,15	78,8	Zones agricoles	2001,35
A	2100,03		A	2104
Anc	10,12		Aa1	0,51
			Aa2	1,28
			Aa3	1,04
			Ah1	1,1
			Ah2	1,84
			Ah3	2,39
			Ah4	2,54
			Azh	1,77
Zones naturelles	1108,35	-54,38	Zones naturelles	1113,97
N	1076,38		N	1012,38
Nh1	23,78		Nf	626,43
Nh2	60,19		Ns	1,21
Np	1,48		Nuh	93,9
Ns	0,41			
Zones urbaines	16,94	-6,27	Zones urbaines	10,67
Ub	16,25		Ub	16,98
Ue	2,91		Ue	2
Uec	0,55		Uf	1,69
Uf	7,21		Uzh	0,91
TOTAL	1556,46			1513,54

Figure 4 : Comparatif des superficies
Source : Ouest Am

3.2 EXPOSE DES MOTIFS DE DELIMITATION DES ZONES

3.2.1 LE SECTEUR U

La zone U est composée de 4 secteurs au sein du PLU en vigueur (Ub, Ue, Uzh, Uf) – cf tableau ci-dessous). Le projet de PLU prévoit de simplifier cette sectorisation au profit de 3 secteurs principaux : Ub pour caractériser le centre urbain périphérique, Ue dédié à la zone d'activités économique, de services d'artisanats, de commerces et d'industries, Uf, destiné à l'accueil d'activités d'intérêt collectif. Et d'une zone Uzh en cœur de bourg en lien avec une zone humide répertoriée au cours des inventaires. Cette simplification permet à la fois une meilleure visibilité des zonages, et la traduction de deux piliers du projet de territoire de Lusanger à savoir : « Assurer le dynamisme du centre-bourg par le confortement et l'accessibilité des équipements et commerces » (Axe 2 du PADD) et « Préserver le patrimoine naturel communal » (Axe 4.1 du PADD).

3.2.1.1 LE SECTEUR UB, LE NOYAU DE LA COMMUNE

Nous l'avons vu, le secteur Ub correspond au noyau lusangéen, caractérisé par une architecture plutôt ancienne, un bâti linéaire, un habitat dense au centre, et plus diffus en périphérie, et la présence de services et de commerces de proximité. On s'y déplace à pied, à vélo, en voiture. Cette zone est empreinte d'une ambiance villageoise typique de l'identité lusangéenne, qu'il est question de renforcer. Le règlement de la zone Ub est propice à la diversification des formes urbaines et à la densification.

3.2.1.2 LE SECTEUR UE, A VOCATION ECONOMIQUE

Le secteur Ue se décline au nord-ouest et au sud-est du bourg. Caractérisé par un tissu contemporain beaucoup moins dense que le centre bourg, il est dédié aux activités économiques, de services, d'artisanat, de commerce et d'industrie. Les bâtiments industriels et commerciaux sont bordés de haies et de routes.

3.2.1.3 LE SECTEUR UF, DEDIE AUX EQUIPEMENTS DE LOISIRS

Le secteur Uf est destiné à l'accueil des activités d'intérêt collectif et de loisirs. Situé au nord-ouest et au sud-est du bourg, ce secteur est caractérisé par la présence d'équipements collectifs (stade, salle polyvalente) bordés de linéaires bocagés à proximité des habitations.

3.2.1.4 LE SECTEUR UZH, ZONE HUMIDE A PRESERVER EN CENTRE-BOURG

Le secteur Uzh correspond aux zones humides répertoriées lors des études d'impact menées dans le cadre de la révision du PLU. Dans ce secteur, toute occupation ou utilisation du sol est interdite, en lien avec la démarche Eviter, Réduire, Compenser (ERC) et l'axe 4.1 du PADD qui vise à « Préserver le patrimoine naturel communal ».

3.2.1.5 CONCLUSION : UNE REDUCTION DES SURFACES DES ZONES U A LA FAVOUR DE LA DENSIFICATION ET LA RECONQUÊTE DU BOURG LUSANGÉEN

La réduction de la surface des zones U (-6,27 ha) et le retrait des zones AU (21,02 ha), s'est effectué au profit de la densification et de l'optimisation de l'espace. Le zonage du centre bourg permet de réaffirmer sa centralité et assurer le dynamisme du centre-bourg.

3.2.2 LE CODE DE L'URBANISME

3.2.2.1 CE QUE DIT LE CODE DE L'URBANISME

Le Code de l'Urbanisme (R151-22 et s) précise que « peuvent être autorisées, en zone A » :

- « Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime » ;
- « Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les

articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci. » (R151-23) ».

Sur le territoire communal, la zone A se caractérise par la présence :

- ▶ De terrains cultivés ou non,
- ▶ De constructions et installations liées à l'exploitation agricole,
- ▶ De constructions et installations non liées à l'exploitation agricole (notamment des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, un habitat diffus et des activités non agricoles isolées) pour lesquelles le développement est limité ou strictement encadré.

3.1.2.3 LE SECTEUR A AU SEIN DU PLU EN VIGUEUR

La zone agricole, dite « zone A » est caractérisée dans le PLU en vigueur par 2 secteurs :

- ▶ La zone A dédiée aux activités agricoles, aux écarts habités hors agglomération, et aux constructions nécessaires à des services publics ou équipements collectifs qui ne nuisent pas au maintien de l'agriculture ;
- ▶ La zone Anc correspond aux zones agricoles non constructibles. Répertoriées au nord du bourg, ces zones permettent de limiter les possibilités de constructions, tout en maintenant l'activité agricole.

Le secteur A correspond aux parties de territoire affectées strictement aux activités agricoles et forestières et aux constructions nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, ainsi qu'à un habitat diffus sous ses différentes formes. L'objectif du secteur A est de garantir la pérennité de l'activité agricole. Il correspond aux espaces agricoles, y compris les sièges et sites d'exploitations agricoles inventoriés lors du diagnostic mené avec les exploitants et les élus.

3.1.2.3 VERS UNE PRECISION DES ZONAGES AGRICOLES A TRAVERS 3 SOUS-ZONAGES

La zone agricole, dite « zone A » est caractérisée dans le projet de PLU par 4 secteurs :

- ▶ La zone A, dédiée aux activités agricoles, aux écarts habités hors agglomération, et aux constructions nécessaires à des services publics ou équipements collectifs qui ne nuisent pas au maintien de l'agriculture ;
- ▶ La zone Azh, dédiée aux zones humides identifiées au sein zones agricoles ;
- ▶ La zone Ae, dédiée aux STECAL à vocation économique localisés en campagne ;
- ▶ La zone Ah, dédiée aux STECAL à vocation habitat situés dans les villages existants qu'il s'agit de renforcer.

L'objectif de ce projet de PLU est de considérer l'ensemble de ces STECAL à vocation habitats comme une réponse au projet politique de la commune, consistant à :

- « soutenir la vitalité de l'espace rural à travers la valorisation de ses atouts » (Axe 3 du PADD) ;
- « maintenir une vitalité et soutenir les activités présentes en campagne » (Axes 3.1 et 3.2 du PADD) ;
- « Préserver le patrimoine naturel communal » (axe 4.1 du PADD).

En conséquence, la création de deux zonages Ah et Ae dédiés aux STECAL à vocation économique et habitat permet d'intégrer les objectifs de diversification et de renforcement du secteur agricole. De son côté le zonage Azh, correspondant à la présence de zones humides, apporte une réponse réglementaire pertinente pour renforcer la protection des espaces naturels.

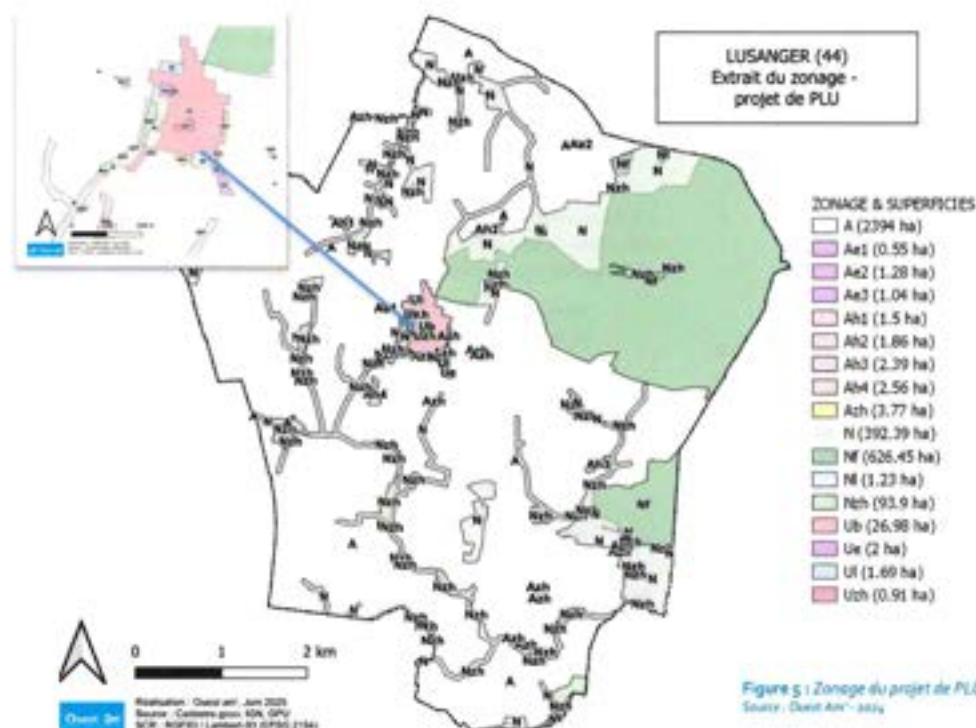


Figure 5 : Zonage du projet de PLU
Source : Ouest Am – 2023

3.2.3.1 CÉQUE DE LA ZONE N

Le Code de l'Urbanisme précise que « peuvent être autorisées, en zone N :

- Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière, ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ;
- Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci. » (R151-25).

3.2.3.2 ZONE N : PRÉSERVER LE PATRIMOINE NATUREL ET FAIRE TRAVERSER 4 SOUS ZONAGES

Le PLU en vigueur définit :

- Une zone N dédiée aux espaces naturels à préserver ;
- Une zone Nh dédiée à l'habitat isolé en milieu agricole ou naturel ;
- Une zone Ne dédiée au secteur de la déchetterie ;
- Une zone Np dédiée à un secteur naturel à protéger au nord-est du bourg.

Afin de préserver les espaces naturels, tout en permettant le développement d'activités de loisirs et les équipements publics ou d'intérêt collectif, la commune a fait le choix de réévaluer ces 4 sous zonages dans le projet de PLU. La zone N comprend désormais :

- Le secteur N dédié aux espaces naturels à préserver de toute construction, installation ou type de travaux, à l'exception de la confortation mesurées des habitations existantes, ainsi que des équipements collectifs nécessaires (station d'épuration, réseaux...) ;

- Le secteur Nf destiné à recevoir quelques équipements publics ou d'intérêt collectif ;
- Le secteur Np correspond aux secteurs de boisements dotés de plans simples de gestion ;
- Le secteur Nzh est dédié aux zones humides présentes en zones naturelles. Toute occupation ou utilisation du sol y est interdite.

La zone N correspond aux secteurs, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels, soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles et les zones humides.

A ce titre, le projet de PLU vise à simplifier et préciser les règles relatives à la protection des zones naturelles. En cela, la zone N répond en particulier au souhait de la commune de « soutenir la vitalité de l'espace rural lusangéen à travers la valorisation de ses atouts » (Axe 3 du PADD).

3.3 LES AUTRES OUTILS REGLEMENTAIRES MOBILISES

3.3.1 LA PROTECTION DES ESPACES BOISES CLASSÉS DE LA ZONAGE «ART 131-1»

3.3.1.1 LES BOISEMENTS ET LE BOCAGE

Un inventaire bocager et paysager a été réalisé à l'échelle communale par le Syndicat Mixte Chère Don Isaac en 2021. Celui-ci caractérise :

- Les arbres isolés ;
- Les haies ;
- Les alignements d'arbres ;
- Les surfaces boisées.

Ce travail a permis d'identifier 110,16 ha de boisements qui nécessitent une protection stricte au titre des Espaces Boisés Classés (articles L113-1 et L113-2 du Code de l'Urbanisme). La traduction réglementaire associée à cette protection fixe :

- Une marge de recul de 5 mètres des Espaces de Bois Classés repérés sur le zonage pour tout bâtiment nouveau, à l'exception des annexes inférieures à 20m² ;
- L'inconstructibilité des terrains situés sur des Espaces de Bois Classés sauf exceptions.

Notons qu'au titre de l'article L341-1 du code forestier, sauf exception, « Nul ne peut user du droit de défricher ses bois et forêts sans avoir préalablement obtenu une autorisation », délivrée par le Préfet de département. Celui-ci peut rendre

obligatoires des travaux de boisement ou reboisement compensatoires ou un versement sur un fonds national de compensation⁶. Notons par ailleurs que selon l'arrêté préfectoral du 5 mai 2003 du département de Loire Atlantique l'autorisation de défrichement n'est obligatoire que pour les massifs boisés de plus de 4 ha d'un seul tenant. Le classement EBC au titre du PLU vient donc compléter cet arrêté préfectoral.

3.3.1.2 LE BOCAGE

Les haies sont protégées par l'article L151-23 du code de l'urbanisme qui définit les modalités de protection et notamment de défrichements. Le projet de PLU de Lusanger fixe des modalités de protection à travers :

- Une marge de recul de 3 mètres des haies et arbres remarquables repérés sur le zonage ;
- L'interdiction d'abattage, arrachage et l'obligation de déclaration préalable en cas de travaux ayant pour effet de détruire ou de porter atteinte aux haies identifiées au plan de zonage ;
- Des mesures compensatoires exigées en cas d'atteinte aux haies ;
- Des modalités de replantation respectant une liste d'essences végétales locales et/ou adaptées au changement climatique, en annexe du règlement.

Au total, les haies représentent sur le territoire de Lusanger, un linéaire de 111,84 km. Pour des motifs à la fois écologiques et paysagers, les principaux boisements et haies, sont donc protégés sur l'ensemble de l'espace communal.

⁶ Protection des Boisements par le Code Forestier, Fiche N°3a, Pays de la Loire

3.3.1.3 LES ZONES HUMIDES

Un inventaire des zones humides sur l'ensemble du territoire communal a été réalisé en septembre 2023 dans le cadre du projet de PLU. Ce travail a permis de répertorier 71,9 hectares de zones humides, caractérisées par des éléments hydriques, rivières et étangs.

Les zones humides identifiées lors de cet inventaire (intégrant la démarche Eviter – réduire – compenser réalisée dans le cadre du projet de lotissement communal détaillée dans la partie 3.2.1.1 de l'évaluation environnementale) sont repérées sur le règlement graphique (zonage), au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. L'ensemble de ces zones humides sont protégés dans le cadre du PLU.

La traduction réglementaire associée à cet inventaire, s'appliquant à toutes les zones du règlement dans lesquelles se trouvent des zones humides inventoriées dans le cadre de l'inventaire des zones humides sur les secteurs à enjeux, est inscrite dans les Dispositions générales du règlement écrit⁷ :

« Dans les zones humides repérées sur le document graphique par une trame spécifique sont interdits :

- Toute construction, installation ou extension de construction existante, ou aménagements (à l'exception des cas expressément cités ci-après),
- Tous travaux publics ou privés susceptibles de porter atteinte à l'intégrité de la zone humide, notamment : déblais remblais, affouillement, exhaussement, dépôts divers, assèchement, création de plan d'eau.

Par exception, peuvent être autorisés sous condition d'une bonne intégration à l'environnement tant paysagère qu'écologique, sous réserve d'être conformes aux dispositions de la nomenclature loi sur l'eau (art. R214-1 du code de l'environnement), et sous réserve que la zone humide ne soit pas concernée par un programme de restauration de milieux visant une reconquête ou un renforcement des fonctionnalités d'un écosystème :

- Les installations et ouvrages strictement nécessaires : à la défense nationale, à la sécurité civile, à la salubrité publique (eaux usées – eaux pluviales) ainsi que les canalisations liées à l'alimentation en eau potable, lorsque leur localisation répond à une nécessité technique impérative à démontrer,
- Les aménagements légers suivants, à condition que leur localisation et leur aspect ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et que les aménagements mentionnés aux a et b ci-après soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état initial :

a) Lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux, les cheminements piétonniers et cyclables et les sentiers équestres (réalisés en matériaux perméables et non polluants), les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, les postes d'observation de la faune,

b) Lorsqu'ils sont nécessaires à la conservation ou à la protection de ces espaces ou milieux humides sous réserve de nécessité technique et de mise en œuvre adaptée à l'état des lieux. Les installations et ouvrages nécessaires à la défense nationale et à la sécurité civile,

⁷ Cf règlement écrit 3.3.1 Zones humides identifiées au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme, p10

Ces constructions, installations, travaux ou aménagements peuvent être autorisés à la condition que le maître d'ouvrage démontre que le projet ne peut être localisé ailleurs, et qu'aucune autre solution alternative n'existe permettant d'éviter l'atteinte à l'environnement, que toutes les possibilités ont été explorées pour réduire l'atteinte à l'environnement, et que les atteintes résiduelles portées à l'environnement seront compensées.

Les opérations ayant un impact sur les zones humides devront faire l'objet d'études préalables visant à leur protection, à leur maintien, ou à la mise en place, le cas échéant, de mesures compensatoires dans les dispositions prévues par le Code de l'Environnement ainsi que dans les documents de planification existants dans le domaine de l'eau (SDAGE Loire-Bretagne et les SAGE Vaine).

Les zones humides figurant sur le plan de zonage ont été déterminées essentiellement à partir d'un inventaire. Si des études avec des prospections zones humides plus précises répondant aux exigences de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009 permettent d'identifier ou de délimiter de manière plus fine des zones humides, c'est cette nouvelle délimitation qui sera prise en compte pour l'instruction des autorisations du droit des sols.

3.3.3.4 LES COURS D'EAU

Les inventaires des cours d'eau 2021 de la DDT44 et de la DDTM44 sont reportés dans leur intégralité sur le règlement graphique au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme.

La traduction réglementaire associée à cet inventaire, s'appliquant à toutes les zones du règlement dans lesquelles se trouvent des cours d'eau inventoriés, est la suivante⁴ :

⁴ Cf règlement écrit 3.3.4 Cours d'eau identifiés au titre de R131-43-5^o du Code de l'urbanisme, p10

« Les constructions et installations devront être éloignées des cours d'eau (repérés au document graphique) :

- De 10 mètres en zone U ;
- En zones A et N : d'au moins 25 m des rives des cours d'eau, règle applicable sauf en cas de confortation d'un siège ou site agricole existant, en cas de changement de destination d'un bâtiment identifié au titre du L151-11 2^o du Code de l'Urbanisme, ou en cas de confortation d'une habitation existante (création d'extensions et/ou d'annexes).

Les comblements, affouillements et exhaussements du sol sont également interdits dans cette marge de recul. Seuls font exception :

- Les travaux nécessaires à l'entretien et la restauration du réseau hydrographique,
- Les créations de réserves d'irrigation autorisées dans le respect de la loi sur l'eau,
- Les mises aux normes environnementales d'exploitation agricole.

3.3.3.5 LES ZONES INONDABLES

Le projet de PLU répertorie, dans le règlement graphique et écrit, les zones inondables au titre des articles L151-23 et L151-43 5 du code de l'urbanisme. Dans ces zones toute construction, installation, ou extension de construction existante, ou aménagement sont interdites.

3.3.3 LE PATRIMOINE BÂTI À PRÉSERVER

3.3.3.1 LE PATRIMOINE BÂTI À PRÉSERVER

En application de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme, le règlement écrit et graphique identifie des éléments de à protéger pour des motifs paysagers et/ou patrimoniaux. Au total :

- 53 éléments patrimoniaux sont répertoriés (Puits, four à pain, calvaire, chapelle...);
- 2 Sites classés au titre des Monuments historiques ;
- 5 sites archéologiques répertoriés sur le règlement graphique.

Concernant ces éléments, les Dispositions générales du Règlement écrit fixent que :

« Les éléments du patrimoine présentant une qualité architecturale, urbaine et paysagère identifiés aux documents graphiques en vertu du L151-19 du code de l'urbanisme doivent être conservés, faire l'objet d'une maintenance ou d'une restauration sauf nécessité de démolition pour des raisons sanitaires ou de sécurité ou pour la mise en œuvre d'une opération ayant un caractère d'intérêt général. Dans ce cas, ils doivent faire l'objet d'une demande de permis de démolir en application de l'article R.421-28 du code de l'urbanisme.

Les ensembles bâtis, les bâtiments ou les édifices répertoriés en vertu du L151-19 du Code de l'Urbanisme, sont identifiés avec une légende spécifique sur les documents graphiques du règlement. Il peut s'agir d'ensembles patrimoniaux, de bâtiments patrimoniaux, d'éléments de petit patrimoine, de murs.

Pour la préservation de ces éléments, seront pris en compte :

- Le type d'implantation du bâti par rapport aux espaces publics et aux limites séparatives, le rythme des niveaux,
- L'ordonnement général du bâti par rapport aux espaces non bâtis et/ou végétalisés (cours de fermes, parcs, ...),
- La volumétrie des constructions en cohérence avec les bâtiments adjacents,
- La composition initiale des façades, lorsqu'elles sont connues,
- L'architecture de l'édifice y compris les encadrements d'ouvertures (linteaux, seuils, jambages, appui de fenêtres, ...), les modénatures (généralistes, corniches, entablements, bandeaux, appareillages de briques, niches, ...), soubassements, souches de cheminée, ...
- L'aspect (matériaux, enduits et couleurs) des constructions qui composent l'ensemble bâti, sous réserve de la dépose des maçonneries rapportées et inadaptées à l'architecture de l'édifice et de la dépose des enduits éventuellement existants dégradés, défectueux ou inadaptés au support ou à l'architecture de l'édifice.

Les extensions des constructions et ensembles bâtis cités, doivent respecter la volumétrie du bâtiment à étendre et ne pas compromettre la cohérence de l'organisation générale du bâti et du paysage urbain ou naturel dans lequel ils s'insèrent⁵.

3.3.3.2 L'IDENTIFICATION DES CHANGEMENTS DE DESTINATION EN CAMPAGNE

Nous l'avons vu, le projet de PLU identifie 44 bâtiments comme « bâtiments susceptibles de changer de destination ». Les Dispositions générales du Règlement Ecrit⁶ précisent que :

⁵ Voir partie 3.3.8 dédiée aux ensembles bâtis identifiés au L151-19 du règlement écrit, p11

⁶ Voir partie 3.3.2 dédiée aux changements de destination identifiés au L151-11 2^o du règlement écrit p12

« Le changement de destination des bâtiments identifiés dans le plan de zonage est autorisé dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Les bâtiments identifiés répondent aux critères cumulatifs suivants :

- Bâtiment d'intérêt architectural en majorité en pierre,
- Bon état du bâtiment (notamment existence des murs porteurs),
- Emprise au sol supérieure à 50 m²,
- Respect d'une distance minimum de 100 mètres par rapport aux exploitations agricoles,
- Bâtiment situé hors d'un secteur présentant un risque d'inondation,
- Raccordement possible aux réseaux,
- Desserte par un accès et une voie sécurisée,
- Possibilité de disposer de 2 places de stationnement,
- Autres bâtiments d'habitation à proximité (localisation non isolée) ».

Une Annexe au règlement écrit présente l'Atlas des bâtiments éligibles au changement de destination en secteur A et/ou N.

3.3.3.3 LES LIAISONS DOUCES À PRÉSERVER

En application de l'article L152-38 du Code de l'Urbanisme, le zonage identifie des liaisons douces à conserver.

Concernant ces linéaires, les Dispositions générales du Règlement écrit fixent que⁷ : « L'accès au public doit être maintenu tant que possible. Des modifications ponctuelles de tracés peuvent être autorisées à condition de ne pas remettre en cause la logique d'itinéraire initiale, ainsi que leur intérêt culturel et patrimonial ».

⁷ Voir partie 3.2.3 du règlement écrit p12

3.3.4 ÉLÉMENTS RELATIFS À LA PROGRAMMATION

3.3.4.1 LES SECTEURS SOUMIS À OAP

Le zonage identifie les secteurs soumis à Orientations d'Aménagement et de Programmation, et plus particulièrement les secteurs concernés par des objectifs spécifiques en termes de programmation urbaine : densité, production de logements, modalités d'aménagement. Les Dispositions générales du Règlement écrit rappellent que : « Les constructions et installations projetées au sein de ces secteurs doivent être compatibles avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation spécifiques au secteur ».

3.3.4.2 LES EMPLACEMENTS RÉSERVÉS

3 emplacements réservés ont été mis en place sur la commune, et répertoriés sur le zonage.

Ces emplacements réservés sont au bénéfice de la commune, que ce soit pour des sujets de mobilité (aménagement de voirie, cheminement piéton, stationnement) et d'amélioration d'équipements existants (faciliter les circulations des services techniques et des pompes funèbres aux abords du cimetière à travers l'agrandissement de l'emprise des voies).

3.3.5 PRISE EN COMPTE DES ENJEUX LIEUX À DÉVELOPPER

3.3.5.1 RÈGLES D'IMPLANTATION

Le règlement fixe des conditions de desserte, d'accès et d'implantation. Ainsi, « Tout nouvel accès doit présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité et de desserte de la défense contre l'incendie et de la protection civile. L'accès doit être aménagé de façon à ne pas entraîner de risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu, notamment, de la position des accès, de leur configuration, ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic ». Par ailleurs, le projet de PLU prévoit :

- Une implantation des constructions en retrait de 25m des routes départementales RD46 et RD 1 hors agglomération,
- Une implantation des constructions en retrait de 35m de la route départementale RD775 hors agglomération,
- L'interdiction de toute nouvelle création d'accès sur la RD775 sauf exceptions.

Numéro	Bénéficiaire	Nature	Surface (m ²)
1	Commune	Liaison douce	607
2	Commune	Extension du pôle scolaire	2385
3	Commune	Aménagement de carrefour	2995

3.3.5.2 LES PÉRIMÈTRES D'ATTENTE DE PROJET D'AMÉNAGEMENT GLOBAL (PAPAG)

Le projet de PLU détermine un périmètre d'attente de projet d'aménagement global (PAPAG) au titre de l'article L151-43 du code de l'urbanisme. Repéré sur le zonage graphique, celui-ci se situe en périphérie du bourg au sein de la zone Ue. Il interdit les constructions en attente d'une réflexion globale de l'aménagement de ce secteur. Les Dispositions Générales du Règlement Ecrit précisent⁸ : « à l'intérieur de ce périmètre, et pour une durée maximale de 5 ans à partir de la date d'approbation du PLU :

- Les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection des constructions existantes sont autorisés ;
- Toute nouvelle construction est interdite, à l'exception :
 - De l'extension des constructions existantes : celles-ci pourront faire l'objet d'une extension maximale de 30 m² d'emprise au sol (à partir de la date d'approbation du PLU) ;
 - Des annexes aux habitations existantes, sous réserve qu'il s'agisse de construction légère d'une emprise au sol inférieure à 20 m² et sous réserve de s'intégrer parfaitement dans son environnement paysager ».

⁸ Voir partie 3.2.5 relative aux règles graphiques d'implantation du règlement écrit p13

⁹ Voir partie 4.2 relative aux accès aux voies ouvertes au public du règlement écrit p28

1.22 L'AMENAGEMENT DES ZONES INONDABLES

La commune de Lusanger fait l'objet d'un programme d'actions de prévention contre les inondations (PAPI). Le règlement graphique fait apparaître les zones inondables au titre des articles L151-23 & R151-43 5^e du code de l'urbanisme. De son côté le règlement écrit précise « Dans les zones sujettes au risque d'inondation, sont interdits toute construction, installation, ou extension de construction existante, ou aménagement ¹⁹ ».

¹⁹ Voir partie 1.1.3 relative au risque inondation du règlement écrit p18



Révision générale du
PLAN LOCAL D'URBANISME
DOSSIER D'ARRET

RENNES (siège social)

Tél : 02 99 14 01 79
Fax : 02 99 14 01 83

NANTES

Tél : 02 40 04 34 44
Fax : 02 40 04 34 53

LA ROCHELLE

	Prescription	Arrêt	Approbation
Révision du PLU	13.06.2019	03.07.2025	10.10.2025

Pièce n°2.3
ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE



TAB. DES ILLUSTRATIONS	4
1. MAÎTRISE EFFECTIVE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE & INTÉGRATION DES OBJECTIFS DE LA LOI "CLIMAT & RÉSILIENCE"	6
1.1 Préambule : étude comparative de la consommation foncière sur deux décennies	6
1.2 Évaluation au regard du « ZAN »	9
1.3 Comparatif du zonage avec le PLU en vigueur	10
1.4 La maîtrise de l'urbanisation à vocation d'habitat	11
1.4.1 Sur la localisation de l'habitat	11
1.4.2 Sur la prise en compte des principes de densification	11
1.4.3 Du point de vue temporel	12
1.5 La maîtrise de l'urbanisation à vocation d'équipements	12
1.6 La maîtrise de l'urbanisation à vocation d'activités	12
1.7 Conclusion : maîtrise de la consommation d'espace et lutte contre l'étalement urbain, intégration de l'objectif « ZAN »	12
2. LA PÉRENNISATION DE L'ACTIVITÉ AGRICOLE : UN ENJEU INTÉGRÉ	13
2.1 L'identification des espaces agricoles et naturels	13
2.2 Des choix attentifs aux impacts sur l'agriculture	13
2.2.1 Une absence d'impact au niveau des sites et zones d'exploitation	13
2.2.2 Des STECAL adaptés aux enjeux agricoles et environnementaux	16
2.2.3 Des STECAL « habitats » qui soutiennent la vitalité de l'espace rural	16
2.2.4 Des STECAL « économiques » qui maintiennent la vitalité en campagne	16
2.4 Conclusion : une prise en compte des enjeux de la pérennisation de l'activité agricole	17
3. LA PRÉSERVATION DE LA TRAME VERTE, BLEUE & NOIRE	18
3.1 La gestion des impacts sur les réservoirs de biodiversité	18
3.2 La prise en compte des trames verte, bleue et noire	19
3.3 La prise en compte de l'environnement dans les oap	22
3.3.1 Place des Marnonniers	22
3.3.2 Rue de Ronde	24
3.3.3 Rue de la Petite Normandie	26
3.4 L'intégration de la mobilité douce	29
3.5 Conclusion : une prise en compte des enjeux de préservation de la trame verte, bleue et noire dans le futur plu	29
3.6 les bâtiments identifiés au titre du changement de destination, une absence d'incidences	30
3.6 conclusion : absence d'incidence liée au changement de destination	30
4. CYCLE DE L'EAU : UNE PRISE EN COMPTE SATISFAISANTE DES ENJEUX	32
4.1 L'assainissement des eaux usées	32
4.2 L'eau potable	33

5	PAYSAGES & PATRIMOINE : UNE ATTENTION CLAIRE	34
5.1	Préserver l'identité communale	34
5.2	L'intégration des enjeux paysagers dans le projet	34
5.3	Conclusion : des paysages et un patrimoine naturel préservés	35
6	QUALITE DE L'AIR, ENERGIE & GAZ A EFFET DE SERRE	36
7	DES ENJEUX MODESTES AU NIVEAU DES DECHETS	37
8	UNE INTEGRATION DES RISQUES ET DES NUISANCES	38
8.1	Les risques naturels liés à la nature du sol et du sous-sol	39
8.1.1	Exposition au risque radon	39
8.1.2	Exposition au risque sismique	39
8.1.3	Risque de retrait-GONFLEMENT DES ARGILES	39
8.2	Les risques, nuisances et pollutions liés aux activités	39
8.2.1	Les ICPE (Installation classées pour la protection de l'environnement)	39
8.3	Les risques et nuisances liés aux installations technologiques	40
8.3.1	Le risque TMD & les risques technologiques et de nuisances sonores	40
9	BILAN DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	41
9.1	Appréciation des incidences sur la santé humaine	41
9.2	Impacts potentiels sur les communes limitrophes	41
9.3	Croisement des thématiques : approche en termes d'incidences cumulées	41
9.4	Conclusion de l'Évaluation environnementale	42

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 :	Consommation foncière estimée entre 2011 et 2021, puis entre 2021 et 2024 et depuis 2021	6
Figure 2 :	Consommation foncière entre 2011 et 2024 au sein de l'enveloppe urbaine et à l'échelle communale	8
Figure 3 :	Les objectifs de densité des OAP	9
Figure 4 :	Comparatif de la consommation d'espace entre le PLU en vigueur et le projet de PLU	10
Figure 5 :	Carte des gisements fonciers potentiels de Lusanger	11
Figure 6 :	Cartographie des exploitations agricoles à Lusanger	14
Figure 7 :	Cartographie des exploitations agricoles à Lusanger	15
Figure 8 :	Les prescriptions linéaires et surfaciques dédiées à la préservation des trames verte et bleue	18
Figure 9 :	Synthèse des enjeux – Trame verte et bleue	21
Figure 10 :	Zone rudérale gravillonnée – Place des Marronniers	22
Figure 11 :	Carte du diagnostic environnemental – Place des Marronniers	23
Figure 12 :	Cartographie des enjeux environnementaux – Place des Marronniers	23
Figure 13 :	Haie horticoles formées de Laurier Palme (à g.) Haie arborée discontinue (à d.) – Place des Marronniers	23
Figure 14 :	OAP 1 – Place des Marronniers	24
Figure 15 :	Carte du diagnostic environnemental – Rue de Ronde	24
Figure 16 :	Cartographie des enjeux environnementaux – Rue de Ronde	25
Figure 17 :	Haie discontinue – Rue de Ronde	25
Figure 18 :	OAP 2 Rue de Ronde	26
Figure 19 :	Zone de verger, haie arbustive discontinue, haie arborée continue présents dans la Rue de la Petite Normandie	27
Figure 20 :	Cartographie des enjeux environnementaux – Petite Normandie	28
Figure 21 :	Carte du diagnostic environnemental – La Petite Normandie	28
Figure 22 :	OAP 3 – Petite Normandie	29
Figure 23 :	Les changements de destination	30
Figure 24 :	Réseau d'assainissement à Lusanger	32

Figure 25 : Synthèse des risques encourus à Lusanger 38

1 MAITRISE EFFECTIVE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE & INTEGRATION DES OBJECTIFS DE LA LOI "CLIMAT & RESILIENCE"

1.1 PREAMBULE : ETUDE COMPARATIVE DE LA CONSOMMATION FONCIERE SUR DEUX DECENNIES

Analysons la trajectoire de la consommation foncière dédiée aux équipements, à l'habitat et aux activités sur les périodes 2011-2021 et 2014-2024 sur la commune de Lusanger :

Les tableaux ci-dessus indiquent trois éléments importants au regard de l'analyse de la consommation de l'espace :

- 1- La consommation foncière de la période de référence à la loi Climat & Résilience (2011-2021) s'élève à 4.7 hectares ;
- 2- La consommation foncière de la décennie précédente à la révision du PLU (2014-2024) s'élève à 3.1 hectares ;
- 3- La consommation estimée depuis 2021 s'élève à 0.2 hectares.

Ces chiffres nous révèlent que la commune a déjà enclenché une réduction de consommation d'espace de 34.04% entre deux périodes de référence 2011-2021 et 2014-2024.

	Surface (en hectare)	Part dans la consommation
Estimation de la consommation foncière totale entre 2021-2024 selon Conso Zan 44	3.1	100 %
Consommation foncière estimée (habitat)	1.9	61.29 %
Consommation foncière estimée (équipements)	0.19	6.12 %
Consommation foncière estimée (activités)	1.01	32.58 %

Source	Période	Consommation en ha
Conso Zan 44	2011-2021	4.7
Conso Zan 44	2014-2024	3.1
MAJIC ¹	2021-2024	0.2

Figures 1 : Consommation foncière estimée entre 2011 et 2021, puis entre 2021 et 2024 et depuis 2021
Source : OuestAm 2025

¹ MAJIC (Mise à Jour des Informations Cadastreles) est une base de données annuelle, à destination des collectivités territoriales, qui regroupe les informations issues du cadastre

	Surface (En hectare)	Part dans la consommation
Estimation de la consommation foncière totale entre 2011 et 2021 selon Conso Zan 44	4.7	100 %
Consommation foncière estimée (habitat)	3.16	67.23 %
Consommation foncière estimée (équipements)	0.19	4.04 %
Consommation foncière estimée (activités)	1.01	21.48 %

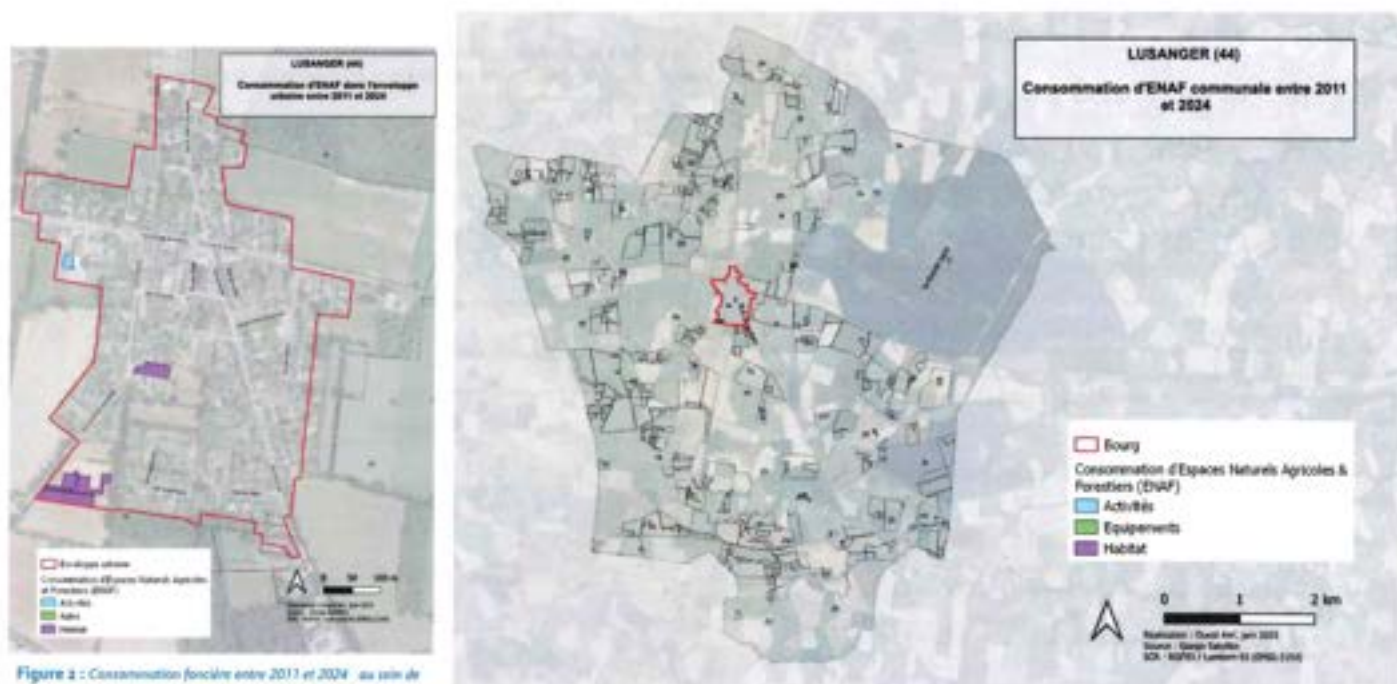
Cette diminution concerne l'habitat, secteur le plus consommateur de foncier sur la commune. Les autres secteurs (équipements et activités) ont généré une consommation similaire à la décennie précédente (2011-2021). Par ailleurs, 28.7% de cette consommation d'Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (ENAF) s'est concentrée sur l'enveloppe urbaine du bourg.

Les cartes présentées page suivante, illustrent les typologies de constructions ayant engendré la consommation d'ENAF, et les spatialisent.

En analysant de plus près la spatialisation et la typologie des constructions, on constate la prévalence de constructions ou d'extension de maisons individuelles situées dans les hameaux ou écarts, en continuité des villages, et ce de manière diffuse et ponctuelle sur le territoire.

Sur la base de cette analyse, le projet de PLU vise à encadrer et limiter les possibilités de constructions en dehors du bourg, avec comme corollaire, les objectifs de réduction de la consommation de l'espace de -50% en lien avec la loi Climat & Résilience.

A ce titre, le projet de PLU, comme nous le développerons dans ces pages, prévoit une consommation foncière en extension des enveloppes urbaines inférieure à 2.5 hectares, toutes vocations confondues.



L'objectif formulé dans ce projet de PLU est de réaffirmer la centralité du bourg lusangéen, en fléchant les projets d'aménagement au sein de l'enveloppe urbaine. Deux axes sont ainsi privilégiés : la densification urbaine compatible avec les objectifs du SCoT en vigueur selon une moyenne minimale de 15 log/ha, et la reconquête de la vacance. Si l'ensemble des OAP affichent des objectifs minimums de 17 log/ha, l'OAP Rue de la Petite Normandie va encore plus loin avec 20 log/ha. De plus, l'ensemble des OAP seront réalisées en densification / renouvellement urbain.

Ces engagements et objectifs laissent augurer une volonté affirmée de maîtrise de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

N°	Nom	Vocation	Surface	Densité minimale requise	Échelle	Nombre de logements potentiels
1	Place des Marmottes	Habitat	4,2 ha	17 log/ha	Moyen-Long terme de 1 à 10 ans	8
2	Rue de Rando	Habitat	4,2 ha	17 log/ha	Moyen-Long terme de 1 à 10 ans	8
3	Rue de la Petite Normandie	Habitat	4,28 ha	20 log/ha	Court-Moyen terme de 1 à 10 ans	86
TOTAL			12,68	17 log/ha		98

Densification/renouvellement urbain

Figure 3 : Les objectifs de densité des OAP

Source : Ouest Am

1.2 ÉVALUATION AU REGARD DU « ZAN »

Comme évoqué précédemment, la Loi du 22 août 2021 portant sur la lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience face à ses effets, dite « Loi Climat & Résilience », vise le « Zéro Artificialisation Nette » (ZAN) des sols à horizon 2050, au niveau national. Pour y parvenir, elle fixe une première échéance de diminution par deux de la consommation d'espace au niveau régional, sur sa première décennie d'application. Cette réduction de la consommation d'espace doit faire l'objet d'une spatialisation différenciée d'abord via le SRADET, puis via les SCOT.

Le SRADET des Pays de la Loire intègre déjà l'objectif de tendre vers la zéro artificialisation nette en 2050, mais n'a pas fixé d'objectif à 2030 et 2040, ni de territorialisation de cet objectif. Il est donc en cours de modification. Pour sa part, le SCoT de Chateaubriant Derval a été approuvé le 18 décembre 2018. Bien qu'antérieur à la Loi « Climat & Résilience », il fixe néanmoins des objectifs de maîtrise de l'étalement urbain.

Au cours de la décennie de référence 2011-2021, la consommation d'espace s'est élevée à environ 5 hectares¹. Ainsi, le projet de PLU, vise d'ores et déjà l'objectif de réduire de 50% la consommation foncière puisque le projet communal prévoit de consommer moins de 2,5 hectares d'Espaces Naturels Agricoles et Forestier toutes vocations confondues. Le projet de PLU s'intègre donc pleinement dans les objectifs du ZAN (Zéro Artificialisation Nette).

¹ Selon les données Cersa Zan 44

1.3 COMPARATIF DU ZONAGE AVEC LE PLU EN VIGUEUR

Une étude comparative du zonage entre le PLU en vigueur et le projet de PLU met en lumière l'évolution de la consommation de l'espace.

Celle-ci, estimée en hectares, nous permet de constater trois éléments fondamentaux :

- Les zones à urbaniser ont été supprimées sur 21,02 hectares ;
- Les zones agricoles ont augmenté de 78,8 ha au profit notamment d'une augmentation des surfaces cultivables ;
- L'ensemble des zones U ont diminué de 6,27 hectares, au profit d'un recentrage de l'urbanisation sur le centre bourg, tout en prenant en compte les zones humides qui s'y trouvent par le biais d'un zonage spécifique Uzh.

Ces éléments nous montrent que le projet de PLU répond aux objectifs du PAOD par :

- l'affirmation de la centralité du bourg lusangéen à travers la modération de la consommation de l'espace, du renforcement de l'attractivité en cœur de bourg et de la priorisation du développement urbain sur le bourg ;
- le soutien au développement des activités présentes en campagne ;
- la préservation du patrimoine agricole et naturel du territoire.

PLU en Vigueur		Comparatif	Projet	
Zonage	Superficie en ha		Zonage	Superficie en ha
Zones à urbaniser	21,02	-21,02	Zones à urbaniser	
UA1b	5,97			
UA2b	7,3			
UA3b	7,75			
Zones agricoles	2190,15	78,8	Zones agricoles	2408,95
A	2120,03		A	2394
Anc	10,12		Ae1	0,55
			Ae2	1,38
			Ae3	1,04
			Ah1	1,3
			Ah2	1,86
			Ah3	2,39
			Ah4	2,56
			Azh	3,77
Zones naturelles	1368,35	-54,38	Zones naturelles	1313,97
N	1076,96		N	1052,38
Nh1	23,78		Nf	626,45
Nh2	63,72		Ni	1,23
Np	1,48		Nch	93,9
Nv	6,41			
Zones urbaines	36,84	-6,27	Zones urbaines	30,57
Ub	26,25		Ub	26,50
Ue	2,93		Ue	2
Uhc	0,55		Uf	1,89
Uz	7,11		Uzh	0,91
TOTAL	3556,46			3551,59

Figure 4 : Comparatif de la consommation d'espace entre le PLU en vigueur et le projet de PLU

Source : Ouest Am

1.4 LA MAÎTRISE DE L'URBANISATION A VOCATION D'HABITAT

1.4.1 L'APPORT DE LA MAÎTRISE DE L'URBANISATION A VOCATION D'HABITAT

Les objectifs d'«assurer une croissance démographique adaptée au contexte local et diversifier l'offre en logements à destination de toute la population» (axe 1 du PADD) se déclinent dans la spatialisation de l'offre en logement, et l'étude de faisabilité des gisements fonciers disponibles. A ce titre, notons que la production de logements se fera au sein des enveloppes urbaines à raison d'une cinquantaine de logements prévus dans les gisements fonciers identifiés.

Concrètement : le centre-bourg permet la création d'un lotissement communal auxquels s'ajoutent des divisions parcellaires ponctuelles et la reconquête de la vacance.

En parallèle, 46 bâtiments dans les écarts seront potentiellement éligibles au changement de destination. Il convient à ce titre de relever que la possibilité de faire évoluer ce bâti contribue également à la maîtrise de la consommation d'espace : en effet, ces espaces sont déjà artificialisés et « perdus » pour l'agriculture. Leur mobilisation, visant à créer de nouveaux logements, limite d'autant le nombre de logements neufs à créer (ce qui peut être générateur de consommation d'espace, et potentiellement d'impacts sur l'agriculture).

En conséquence, ces leviers permettront la réalisation concrète de 3 à 5 nouveaux logements par an en centre bourg assurant les capacités d'accueil d'une cinquantaine d'habitants supplémentaires d'ici 2036, correspondant à une croissance démographique estimée à 0.5% par an pour atteindre 1 150 habitants à l'horizon 2036.

1.4.2 LA MAÎTRISE DE L'URBANISATION A VOCATION D'HABITAT

Analysons dans le détail la densification au sein de l'enveloppe urbaine de Lusanger : le projet de PLU vise la concentration de l'ensemble de l'offre en nouveaux logements dans le centre-bourg.

A ce titre, il convient de préciser qu'une vingtaine de logements « théoriques » sont identifiés pour des opérations de renouvellement urbain, soit des dents creuses (carte ci-dessous), et caractérisées selon une faisabilité simple ou moyenne.

La densité est fixée sur l'ensemble des OAP, à 17 logements/ha (densité minimale moyenne) et 20 log/ha sur l'OAP Rue de la Petite Normandie. Ainsi, qu'une opération se fasse sur la prochaine décennie ou au-delà, l'optimisation du foncier se trouve garantie et compatible avec les objectifs du SCoT en vigueur.

Figure 5 : Carte des gisements fonciers potentiels de Lusanger
Source : Ouest Am



1.4.3 L'APPORT DE LA MAÎTRISE DE L'URBANISATION A VOCATION D'HABITAT

La commune a mis en œuvre un échancier de programmation, via les OAP, qui s'échelonne selon une temporalité allant de 0 à 10 ans. Celui-ci constitue l'élément clé de la maîtrise de la constructibilité dans le temps (Cf. figure n°3).

1.5 LA MAÎTRISE DE L'URBANISATION A VOCATION D'EQUIPEMENTS

Le PLU n'identifie aucun nouvel espace spécifique à vocation d'équipements en extension de l'enveloppe urbaine. Au contraire, il met à profit la réalisation d'autres projets à vocation d'équipements réalisés dans le cadre d'une démarche de renouvellement urbain. Ces derniers ne nécessiteront aucune consommation d'espace en dehors des tissus déjà urbanisés.

1.6 LA MAÎTRISE DE L'URBANISATION A VOCATION D'ACTIVITES

Aucun secteur d'extension de l'urbanisation à vocation d'activités n'est prévu au PLU : en effet, le projet de PLU prévoit l'accueil de nouvelles entreprises : Dans le cadre d'une densification de l'enveloppe urbaine (encadré par le règlement écrit précisant les conditions d'implantation d'activités en cœur de bourg en termes de nuisances, de surfaces...).

1.7 CONCLUSION : MAÎTRISE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET LUTTE CONTRE L'ÉTALEMENT URBAIN, INTÉGRATION DE L'OBJECTIF « ZAN »

Le PLU de Lusanger garantit un développement de l'urbanisation progressif et maîtrisé dans le temps et l'espace, que ce soit au service de l'habitat, des équipements ou des activités économiques.

En prévoyant une consommation foncière inférieure à 2.5 hectares toutes vocations confondues, la commune s'intègre dans les objectifs « zéro artificialisation nette » de la Loi Climat & résilience du 22 août 2021 qui vise une diminution par deux de la consommation d'espace par rapport à la période de référence (2011-2021) pour la décennie couverte par le projet de PLU.

2 LA PERENNISATION DE L'ACTIVITE AGRICOLE : UN ENJEU INTEGRE

2.1 L'IDENTIFICATION DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS

Sur le territoire communal :

- 2 408.95 hectares sont classés en zone agricole A (dont 3.77 ha classés Azh correspondant aux zones humides identifiées en zone agricole) ;
- 1 113.97 hectares sont classés en zone naturelle N (dont 93.9 ha classés Nzh correspondant aux zones humides identifiées en zone naturelle).

Le PLU identifie donc 3522.92 hectares de « zone agricole et naturelle » (soit 99.11% du territoire communal).

2.2 DES CHOIX ATTENTIFS AUX IMPACTS SUR L'AGRICULTURE

L'axe 3 du PADD vise le soutien à la vitalité de l'espace rural en rétablissant les connexions avec le centre-bourg à travers la valorisation des atouts du territoire, tout en soutenant le développement des activités présentes en campagne. Ces objectifs se manifestent concrètement par une urbanisation compacte et peu consommatrice d'espace, ainsi que par le maintien et la protection de secteurs spécifiques à vocation agricole. Ainsi, tous les sites et sièges d'exploitation agricole ont été classés en zone agricole A.

Les possibilités de développement, notamment la construction ou l'extension de bâtiments liés à l'exploitation agricole et forestière, les bâtiments d'habitation et certains équipements d'intérêt collectif et services publics, sont autorisées sous-conditions.

Création d'un logement de fonction agricole

Le maintien de l'activité agricole passe par la possibilité, pour les exploitants, de se loger sur leur lieu de travail. A ce titre, si l'activité nécessite une surveillance permanente et que l'exploitant ne possède pas déjà un logement de fonction agricole, le règlement autorise sa création à condition qu'il soit lié aux bâtiments existants dans un rayon de 50m dans une distance minimum de l'installation d'un tiers, et que la surface du terrain détachée pour l'habitation n'excède pas les 800m². Ces dispositions permettent de limiter l'étalement et le mitage du bâti en zone agricole, et réduit les risques d'artificialisation des sols.

Changement de destination vers le logement

Le règlement écrit de la zone A permet le changement de destination de constructions existantes vers un logement si celle-ci est compatible avec l'activité agricole sans compromettre l'activité, ou si elle permet de prolonger l'acte de production agricole. Elle doit également respecter des conditions d'emprise et d'intégration paysagère et architecturale. Dans le projet de PLU, 44 bâtiments ont été identifiés principalement au sein des nombreux hameaux dispersés sur la commune au titre du changement de destination (cf. figure N° 6 ci-après). Ces bâtiments ont été retenus sur la base de la grille de critères ci-dessous :

- Création**
- **Création de sélection des bâtiments pour le changement de destination :**
 - ✓ Ne pas être ou avoir été une habitation (sinon pas besoin de changer des destination).
 - ✓ Présenter un intérêt architectural,
 - ✓ Être en bon état (pas un bâtiment en ruine),
 - ✓ Représenter une emprise au sol d'au moins 50m²,
 - ✓ Être localiser à plus de 100m d'un bâtiment agricole (stockage, stabulation...),
 - ✓ Être localisé à proximité d'une autre habitation,
 - ✓ Être raccordé ou raccordable à l'eau potable, à l'électricité et à l'assainissement,
 - ✓ Pouvoir être desservi par un accès et une voie sécurisée,
 - ✓ Pouvoir disposer d'un espace de stationnement,
 - ✓ Être localisé en dehors de l'enveloppe urbaine,

Changement de destination vers un hébergement touristique

Pour permettre la diversification des orientations des activités agricoles, le changement de destination, la réhabilitation et l'extension des bâtiments existants en vue d'un hébergement touristique sont permises sous conditions :

Implantées à proximité de l'exploitation afin de limiter l'étalement des constructions, celles-ci ne doivent pas engendrer de nuisances sur l'activité agricole, et doivent bénéficier d'une desserte déjà existante afin de limiter l'artificialisation des sols.

Le Vieux Bourg Commune de Lusanger (40)

Localisation des changements de destination



Figure 6 : Cartographie des exploitations agricoles à Lusanger
Source : Ouest Am

Quant aux équipements d'intérêts collectifs et les services publics, seuls les **locaux techniques industriels des administrations publiques et assimilés** sont autorisés sous réserve d'être liés à la réalisation d'infrastructures, de réseaux ou d'installations isolées détaillés dans le règlement.

Ces prescriptions réglementaires mettent toutes les conditions à l'œuvre afin de limiter la dénaturation, la dispersion des volumes, l'artificialisation des espaces agricoles, et maintenir voire conforter les activités existantes.

Notons que les sites et sièges d'exploitations agricoles sont répartis sur l'ensemble du territoire communal et plusieurs sont localisés en **périphérie du bourg** (certains en continuité avec le tissu urbain) (Cf figure 7 ci-contre). A ce titre, le règlement fixe des conditions d'emprise au sol, de distance et de hauteur des constructions situées en zones A et N et ce afin de limiter les nuisances relatives à la cohabitation entre le monde agricole et les tiers.

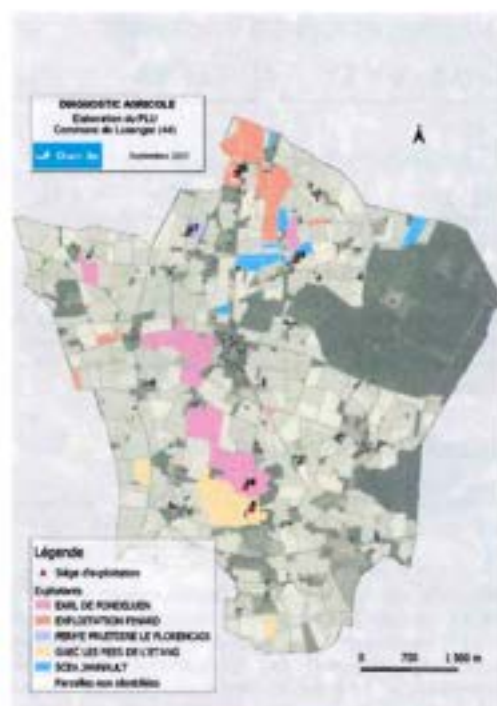


Figure 7 : Cartographie des exploitations agricoles à Lusanger
Source : Ouest Am'

2.3 DES STECAL ADAPTES AUX ENJEUX AGRICOLES ET ENVIRONNEMENTAUX

2.3.1 DES STECAL « HABITATS » QUI SOUTIENNENT LA VIE EN MILIEU RURAL

Le projet de PLU propose la mise en place de quatre Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) à vocation habitats. Ils correspondent aux principaux ensembles d'habitat groupé localisés en campagne les secteurs Ah font l'objet d'un numéro complémentaire (Ah1, Ah2, ...).

Ils sont présentés de la manière suivante :

- Ah1, « La Pierre » au Nord-Est du bourg ;
- Ah2, « Le Calfour » au Nord-Ouest du bourg ;
- Ah3 « Couetoux » au Sud-Ouest du bourg ;
- Ah4 « La Chaussée » au Sud-Est du bourg.

Ces secteurs ont la particularité :

- D'être maillés de liaisons douces ;
- D'être situés à proximité du bourg ;
- De faire l'objet de changements de destination ;
- D'être constitués de bâtiments remarquables ;
- De constituer un soutien aux activités présentes en campagne et d'accompagner leur développement.

En conséquence, le STECAL à vocation habitats présents dans le projet de PLU répondent de manière appropriée aux enjeux environnementaux, sociaux et économiques de la commune, et soutiennent le lien bourg-campagne porté par le projet communal.

2.3.2 DES STECAL « ÉCONOMIQUES » QUI SOUTIENNENT LA VIE EN MILIEU RURAL

Le projet de PLU propose également la mise en place de trois Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) à vocation économique. Chaque secteur fait l'objet de règles spécifiques au regard de leurs particularités :

- Ae1 : Restaurant La Diligence. STECAL permettant d'assurer l'extension du restaurant existant, avec une possibilité d'emprise au sol limitée à 50% des bâtiments existants.
- Ae2 : Les Pommereaux. STECAL permettant la création d'un bâtiment de stockage de matériaux agricoles avec une emprise au sol complémentaire autorisée de 1800 m², en lien avec l'activité agricole déjà autorisée sur la zone.
- Ae3 : Déchetterie intercommunale. STECAL encadrant l'installation existante avec une emprise au sol possible liée à son fonctionnement.

A ce titre, le STECAL à vocation économique présents dans le projet de PLU répondent de manière appropriée aux enjeux économiques de la commune, en soutenant l'activité existante en milieu rural.

2.4 CONCLUSION : UNE PRISE EN COMPTE DES ENJEUX DE LA PERENISATION DE L'ACTIVITE AGRICOLE

Ni les bâtiments d'activité agricole, ni la fonctionnalité des espaces agricoles ne sont remis en question : le PLU considère que la préservation de l'économie agricole est un enjeu majeur, ce qui est clairement traduit dans le cadre du PADD et des pièces réglementaires. L'extension de l'urbanisation se faisant exclusivement au sein de l'enveloppe urbaine, aucune surface agricole n'est directement impactée par le projet de PLU en dehors d'un projet directement en lien avec le projet communal.

3 LA PRESERVATION DE LA TRAME VERTE, BLEUE & NOIRE

3.1 LA GESTION DES IMPACTS SUR LES RESERVOIRS DE BIODIVERSITE

Les zonages dédiés aux espaces naturels

Les réservoirs de biodiversité que sont les milieux humides (les étangs de la Grenetterie, de Domnaiche, du Bas Couëtoux et les marais des Touches le Signal, Le Peray, Le Bourru et le Ruisseau de l'Étang de Fondeluen...), les espaces naturels boisés (la forêt de Domnaiche et du bois de Bourru) ainsi que des boisements éparses, sont protégés de manière appropriée dans le règlement écrit et graphique à travers 5 zonages :

- Toute occupation ou utilisation des sols est interdite au sein des zonages **Azh**, correspondant aux zones humides identifiées en zone agricole, **Nzh** correspondant aux zones humides identifiées en zone naturelle et **Uzh** correspondant aux zones humides identifiées en zone urbaine.
- Les secteurs **N** (espaces naturels à préserver) et **Nf** (boisements dotés d'un plan de gestion) sont exempts de toute construction, installation ou type de travaux, à l'exception de la confortation mesurée des habitations existantes (extension maximale autorisée : 80m²) ainsi que les équipements nécessaires (système d'épuration, réseaux) ;

Les prescriptions linéaires et surfaciques

Des prescriptions linéaires complètent le zonage. Celles-ci représentent sur le règlement graphique :



Figure 8 : Les prescriptions linéaires et surfaciques dédiées à la préservation des trames verte et bleue
Source : Ouest Am

Soit 100.16 hectares d'espaces boisés classés 211.95 km de haies protégées, 8.34 km d'alignements d'arbres 573 arbres isolés, 47 km de cours d'eau, 71.9 hectares de zones humides, et 428 hectares de prairies permanentes répertoriés sur le règlement graphique.

Un inventaire faune, flore et habitat

Un diagnostic environnemental des zones humides et des potentialités écologiques faune-flore-habitat a été réalisé à l'échelle de la commune. A partir de cet inventaire une couche localisant l'ensemble des zones à enjeux a été élaborée.

Cette base a permis d'identifier les boisements qui nécessitent une protection stricte, avec notamment la mise en place d'une marge de recul de 5 mètres des

EBC pour tout bâtiment nouveau, à l'exception des annexes inférieures à 20m² d'emprise au sol.

Dans les autres bois et bosquets, le défrichement, les coupes et les abattages sont réglementés par la législation forestière et environnementale en vigueur.

Par ailleurs, les constructions et aménagements doivent respecter une marge de recul de 3 mètres minimum des haies et arbres remarquables identifiés.

3.2 LA PRISE EN COMPTE DES TRAMES VERTE, BLEUE ET NOIRE

Les trames verte, bleue et noire sont prises en compte dans le cadre d'une OAP thématique dédiée complétée de prescriptions dans le règlement écrit et graphique. Ces dispositions permettent d'assurer la préservation des espaces naturels à enjeux.

De leur côté, les OAP sectorielles intègrent les enjeux de préservations des corridors écologiques (cf. chapitre 3.3 suivant).

Dans le cadre de la prise en compte de la trame noire, le Cerema nous rappelle que deux axes d'intervention majeurs peuvent être retenus : « la conservation et la protection des corridors et noyaux écologiques nocturnes, et [...] les mesures de gestion de l'éclairage artificiel. »¹

S'agissant de la conservation et la protection des corridors et noyaux écologiques nocturnes, il convient de rappeler que le territoire est très majoritairement agricole et naturel, avec une pollution lumineuse plutôt faible et concentrée sur les principales polarités et sur les secteurs à vocation économique. A cet égard, les éléments visant à prendre en compte les corridors et noyaux écologiques du point de vue de la trame verte et bleue entrent en concordance avec les enjeux de prise en compte de la trame noire. De manière plus précise, on peut relever :

- La protection des principaux noyaux écologiques par la limitation des possibilités de construire afin de garantir leur maintien en l'état du point de vue de la trame noire ;
- L'encadrement strict des possibilités de construire en campagne, zone au sein de laquelle la pollution lumineuse est déjà faible et ne pourra pas être augmentée significativement ;
- La préservation des corridors de biodiversité constitués d'une part par le réseau hydrographique, d'autre part par le maillage bocager :
 - L'inconstructibilité des abords du réseau hydrographique permet de maintenir ces corridors fonctionnels, que ce soit pour le déplacement d'espèces nocturnes ou en tant que zones de chasse ;
 - La protection du maillage bocager par le règlement (cf. règlement écrit et zonage).

S'agissant des mesures de gestion de l'éclairage artificiel, l'OAP TVB donne des indications visant à :

- Limiter des dispositifs d'éclairage en évitant la multiplication des points lumineux ;
- Éviter d'éclairer vers le ciel (ULR* = 0%) ;

¹ CEREMA, Trame noire en Hauts-de-France. Mission d'assistance de la DREAL et du ministère de la transition écologique et solidaire en 2018. Rapport d'étude, p.42

- Choisir des dispositifs d'éclairage selon l'intensité lumineuse et le spectre (notamment éviter la lumière bleue) ;
- Opter pour une gestion quotidienne de l'éclairage : durée et/ou horaires d'éclairage.



Figure 13 : Haie horticole formée de Laurier Palme (à g.) Haie arborée discontinue (à d.) – Place des Marronniers
Source : Ouest'Am

Si la haie de Laurier Palme (à gauche) présente un intérêt faible, la haie discontinue (à droite), est constituée d'une strate arbustive dense et constitue un réservoir biologique d'intérêt modéré.

Ce secteur, exempt de zones humides suite aux sondages réalisés, représente globalement un enjeu écologique faible. Néanmoins, les haies présentes côté Est (photo de droite) sont préservées dans l'OAP au titre de leur intérêt modéré.

L'OAP Rue des Marronniers répond aux objectifs doubles que sont : la préservation des corridors écologiques existants et le maintien d'une densité minimale de 17log/ha, soit un potentiel de 9 logements créés.



Figure 12 : Cartographie des enjeux environnementaux – Place des Marronniers
Source : Ouest'Am



Figure 14 : OAP 5 – Place des Marronniers
Source : Ouest'Am

Le secteur de la rue de la Ronde est majoritairement constitué de jardins (code CORINE Biotopes 85.3) et prairies (code CORINE Biotopes 38) avec une flore commune et en partie horticole. Plusieurs espèces localisées dans les haies sont classées comme invasives :

- Laurier palme (*Prunus laurocerasus*) formant des haies horticoles (statut Invasive Avérée)

- Gessie à larges feuilles (*Lotus latifolius*) ponctuellement présente dans une haie (statut Invasive Avérée)
- Mimosa d'hiver (*Acacia dealbata*), un arbuste dans une haie en bord de route (statut Invasive Potentielle)
- Rosier rugueux (*Rosa rugosa*) planté dans une haie horticole (statut Invasive Potentielle)



Figure 15 : Carte du diagnostic environnemental – Rue de la Ronde
Source : Ouest'Am



Figure 17 : Haie discontinue – Rue de Ronde
Source : Ouest'Am

La Rue de Ronde est constituée de haies faisant preuve d'une très grande discontinuité entre chaque arbuste, ce qui ne crée pas un linéaire favorable bien qu'elles présentent un intérêt comme réservoir biologique favorable à la biodiversité. Composée d'essences en majorité indigènes et horticoles, ce secteur anthropisé possède un léger attrait pour la petite faune, mais représente globalement un intérêt écologique faible. La zone humide identifiée lors de l'évaluation environnementale (cf. figure 13) est prise en compte sur l'OAP 2 Rue de Ronde au titre des zones humides à considérer dans la démarche « Éviter, Réduire, Compenser (ERC) ».

La façade urbaine du bourg de Lusanger, constituée de maisons mitoyennes constituent l'identité de la commune. Cette forme urbaine particulière est reprise dans l'OAP 2 Rue de Ronde à travers « la frange à traiter ». Cette orientation permet de souligner et renforcer cette caractéristique architecturale propre à Lusanger.



Figure 16 : Cartographie des enjeux environnementaux – Rue de Ronde
Source : Ouest'Am



Figure 18 : OAP 2 Rue de Ronde
Source : Ouest'Am

La majorité de la rue de la Petite Normandie est constituée de prairie mésophile à méso-hygrophile de fauche (code CORINE Biotopes 38) avec des haies bocagères, encadrée par des habitations. Ces prairies sont constituées d'une flore commune et constituent un habitat semi-naturel. La Fébue faux-roseau (*Schedonorus arundinaceus*) est la graminée dominante. Quelques espèces hygrophiles non dominantes marquent par endroits la nature méso-hygrophile, notamment de la prairie la plus au sud. Deux zones de verger (code CORINE Biotopes 85.15) ont été délimitées au nord et sud-est de ce secteur. Il s'agit en majorité de pommiers. Le verger au sud-est sert également de pâture à des moutons. Un petit massif arbustif (code CORINE Biotopes 85.1) de noisetiers a été délimité au nord-ouest. Une Haie est à noter en périphérie nord-est avec quelques Noisetiers et des ronciers. Si les fonctionnalités écologiques de la haie sont limitées, elle peut toutefois représenter un certain intérêt pour la faune comme source de nourriture notamment.

Au sud du secteur, une haie bocagère multistratée globalement continue, demeure très intéressante par sa variation structurelle présentant des arbres de différentes hauteurs et largeurs. Cette diversité de tailles est susceptible d'apporter une richesse faunistique importante. Ces haies forment un maillage dense avec une bonne continuité écologique, représentant un intérêt écologique fort.

50% des sondages pédologiques réalisés ont révélé une zone humide pédologique dans la moitié sud du secteur dans la prairie mésophile à méso-hygrophile. Le sol y est de classe Vb avec des traces d'hydromorphie (traces de rouille) démarrant à partir de 5 à 15 cm de profondeur.

Un enjeu fort se trouve dans la moitié sud du secteur où une zone humide pédologique est présente dans les parcelles de prairie. L'étude d'impact préconise une zone tampon de 5 à 10 mètres à préserver en bordure de zone humide en cas de projet d'aménagement. Les haies bocagères au sud représentent également un enjeu fort, alors que les zones de verger et la haie arbustive discontinue en bordure nord-est représentent un enjeu modéré pour la faune.



Figures 19 : Zone de verger, haie arbustive discontinue, haie arborée continue présents dans la Rue de la Petite Normandie
Source : Ouest'Am



Figure 21 : Carte du diagnostic environnemental – La Petite Normandie
Source : Ouest'Am



Figure 20 : Cartographie des enjeux environnementaux – Petite Normandie
Source : Ouest'Am



Figure 22 : OAP 3 - Petite Normandie
Source : Ouest Am

L'OAP 3 Rue de la Petite Normandie prend en compte la présence de la zone humide au sud du secteur, dans une démarche « Éviter Réduire Compenser (ERC) », ainsi que l'ensemble des franges végétales et paysagères par le biais de

* Se référer à la partie « 3.3 Stationnement des vélos » du règlement écrit

« franges à traiter » encerclant la zone d'aménagement. L'ensemble des haies existantes sont prises en compte et le maillage de liaisons douces préconisé permet de valoriser les atouts naturels de cette zone, tout en préservant ses écosystèmes.

3.4 L'INTEGRATION DE LA MOBILITE DOUCE

La mobilité douce est un enjeu majeur du développement de la commune de Lusanger. Le PADD en fait un de ses axes piliers, avec l'objectif affirmé de « sécuriser les déplacements quotidiens en direction et au sein du bourg » (axe 2.2 du PADD) et d'« apaiser la circulation automobile du centre-bourg » (axe 2.3 du PADD).

A ce titre, le règlement écrit fixe des objectifs de mise en place d'infrastructures nécessaires et adaptées au stationnement du vélo. Ainsi « toute personne qui construit un ensemble d'habitations (...), de bâtiments à usage industriel (...), de bâtiments accueillant un service public (...) ou constituant un ensemble commercial (...) est tenu d'installer des ouvrages permettant le stationnement sécurisé de vélos (...) ».

3.5 CONCLUSION : UNE PRISE EN COMPTE DES ENJEUX DE PRESERVATION DE LA TRAME VERTE, BLEUE ET NOIRE DANS LE FUTUR PLU

L'ensemble des enjeux identifiés sur les milieux naturels et la biodiversité portent sur la protection des haies d'intérêt et les zones humides. La protection de ces éléments a été assurée par l'intégration de dispositions dans les OAP et/ou le zonage et le règlement écrit. La mobilité douce, l'un des axes majeurs de la

transition énergétique, est également un des enjeux pris en compte dans le projet de PLU de Lusanger.

Le projet de PLU mobilise l'ensemble des outils dont il dispose afin de limiter les impacts anthropiques sur l'environnement, tout en faisant preuve d'une volonté de reconquérir les espaces naturels les plus riches en biodiversité.

En cela, le futur PLU s'inscrit dans une logique de préservation, mais aussi de valorisation de la trame verte, bleue et noire en tant que vecteur d'attractivité pour le territoire.

3.3 LES BATIMENTS IDENTIFIES AU TITRE DU CHANGEMENT DE DESTINATION, UNE ABSENCE D'INCIDENCES

Au total, 44 bâtiments sont identifiés au titre des changements de destination. Concrètement, notons que :

- 36 d'entre eux sont situés en zone A
- 1 d'entre eux est situé en zone N
- 7 d'entre eux sont situés en zone Ah1, Ah3 ou Ah4 12 au titre des STECAL à vocation d'habitats alternatifs.

Ces bâtiments sont donc concernés par un réservoir de biodiversité ou un corridor écologique majeur de la Trame verte et bleue du PLU.

Cependant, l'identification de ces bâtiments ne remet pas en question la protection du maillage bocager ou du réseau hydrographique constituant les éléments de continuité écologique du territoire :

- Si la règle de recul de 30 m vis-à-vis des cours d'eau n'est plus applicable pour les changements de destination au regard du règlement écrit, ces bâtiments ne doivent pas compromettre l'activité agricole et la qualité paysagère du site au titre de l'article L151-11 2 du code de l'urbanisme, de même que l'intégration à l'environnement au titre du règlement écrit.

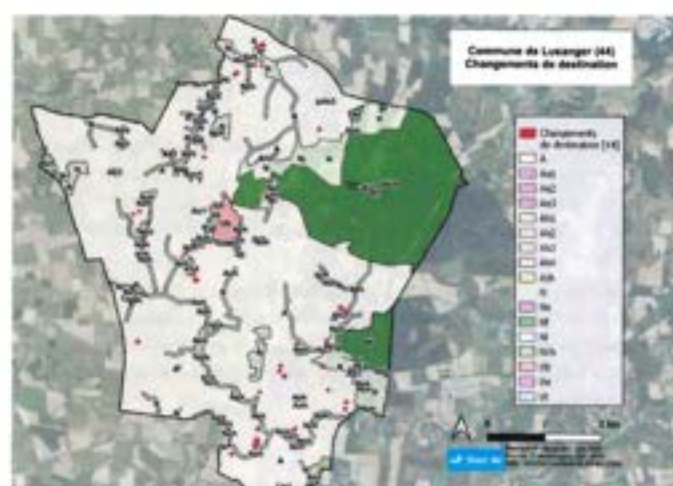


Figure 23 : Les changements de destination
Source : Ouest Am

3.6 CONCLUSION : ABSENCE D'INCIDENCE LIEE AU CHANGEMENT DE DESTINATION

Tant à l'échelle communale que sur les principaux secteurs à enjeux d'aménagement, les enjeux relatifs aux milieux naturels et à la biodiversité soulevés par les changements de destination sont intégrés et contiennent, dans les pièces réglementaires (règlement écrit, OAP, zonage) des dispositions adaptées au regard de la situation.

4 CYCLE DE L'EAU : UNE PRISE EN COMPTE SATISFAISANTE DES ENJEUX

4.1 L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

L'assainissement collectif :

La commune dispose d'une Station de Traitement des Eaux Usées (STEU) mise en service en 1985 et située à l'Est du bourg, route de Chateaubriant. Le projet de PLU prévoit une population tendant vers 1150 habitants d'ici 2036, correspondant à l'accueil de 50 habitants supplémentaires et la construction d'environ 50 logements.

Pour atteindre ces objectifs sans incidence sur l'environnement, la commune a mis en œuvre des travaux de réhabilitation de la station d'épuration existante permettant le raccordement de nouveaux foyers. Ces rénovations se sont achevées fin 2024. Ainsi, la station d'épuration de Lusanger est dimensionnée pour faire face à l'arrivée des nouveaux habitants.



Figure 34 : Réseau d'assainissement à Lusanger

Source : Atlantik Eau 2019

L'eau pluviale :

La Commune de Lusanger ne dispose pas de Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Pluviales. Néanmoins, le règlement indique :

- Que les surfaces perméables ou drainantes sont à privilégier dans tout projet d'aménagement afin de favoriser la gestion locale d'eau pluviale ;

- Qu'en cas de nécessité de porter atteinte à une haie, des mesures compensatoires de replantation sont obligatoires afin de reproduire sa fonction hydraulique face au ruissellement ;
- Que tout nouveau bâtiment doit disposer d'un système de collecte ou d'évacuation des eaux pluviales ;
- Que toute activité pouvant polluer les eaux de ruissellement devra mettre en place un dispositif de traitement de ces eaux avant rejet ;
- Qu'il est interdit de rejeter les eaux pluviales dans le réseau d'eau usées.

- Trihalométhanes : 33 prélèvements, 33 mg/L (valeur max : 70 mg/L) ;

Ces résultats attestent d'une bonne qualité de l'eau du robinet sur le territoire lusangéen. Par ailleurs, le règlement écrit indique que le raccordement au réseau public d'eau potable est obligatoire pour toutes les destinations de construction, sauf pour la destination « exploitation agricole et forestière » en zones A et N.

4.2 L'EAU POTABLE

Il n'y a pas de captage pour l'alimentation en eau potable sur la commune de Lusanger. L'approvisionnement en eau potable est assuré par Atlantic'eau – Pays de la Mée. A ce titre, les analyses relevées en 2023 montrent une bonne qualité de l'eau distribuée. Dans le détail, notons en 2023¹ :

- Mesures bactériologiques : 55 prélèvements montrant une absence des micro-organismes indicateurs ;
- Nitrates : 100 prélèvements montrant une valeur moyenne de 31 mg/L (valeur max : 41 mg/L) ;
- Pesticides et métabolites : 12 prélèvements et 421 substances recherchées, 0,034 mg/L (valeur max : 0,5 mg/L) ;

¹ Ouest Am, Brest.com, 7. Données résumées d'analyse, décembre 2023

5 PAYSAGES & PATRIMOINE : UNE ATTENTION CLAIRE

5.1 PRESERVER L'IDENTITE COMMUNALE

A l'échelle communale, les outils rappelés dans les sections précédentes (protection des haies, boisements protégés au titre des EBC, zonage N...) visent une **perennisation des paysages du territoire**.

En outre la prise en compte de la qualité paysagère de la commune, le règlement écrit et le zonage fixent :

- ✓ Une prescription générale à toutes les zones d'intégrer toutes les formes architecturales de manière harmonieuse dans le paysage environnant ;
- ✓ Les éléments de patrimoine représentant une qualité architecturale et paysagère au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme ;
- ✓ Les secteurs de jardins ou éléments de paysages à protéger au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme ;
- ✓ Un traitement paysager d'ensemble des aires de stationnement ;
- ✓ La réalisation d'écrans paysagers pour atténuer l'impact de certaines constructions ou installations (dépôts, aires de stockage, bâtiments économiques...).

De son côté, le PADD affirme la volonté de valoriser les atouts du territoire lusangéen. Cela passe par le maillage de liaisons douces en cœur de bourg avec notamment la création, la confortation ou l'étude des liaisons situées :

- ✓ Entre la zone d'activités de la rue de la Gare à la place de l'Eglise ;
- ✓ Au sein du futur lotissement communal afin de connecter les rues de la Gare et de la Petite Normandie et la place de l'Eglise ;
- ✓ En parallèle de la RD775 afin de connecter le restaurant La Diligence au centre bourg ;
- ✓ Entre le pôle sportif et le reste des liaisons douces du centre bourg.

Ces chemins contribuent à renforcer la qualité paysagère de la commune.

5.2 L'INTEGRATION DES ENJEUX PAYSAGERS DANS LE PROJET

L'identité lusangéenne est marquée par des maisons mitoyennes implantées en limite des voies générant une forte densité en centre-bourg. L'un des objectifs de ce projet de PLU vise à renforcer cette identité en permettant aux futures opérations d'aménagement de respecter cette forme urbaine particulière. Cette démarche vise également à maintenir les objectifs minimums de densité fixés par le SCoT en vigueur (17log/ha). Concrètement, cette orientation s'illustre dans les OAP, (en particulier l'OAP 2 Rue de la Ronde).

Par ailleurs, le zonage du projet de PLU ne vise pas l'agrandissement de la zone U du PLU en vigueur, mais plutôt son recentrage sur le centre-bourg. Ainsi, les principales incidences sur les paysages seront mesurées et se développeront en continuité de l'existant. Le règlement fixe des prescriptions générales et particulières visant à insérer de manière harmonieuse, le volume, la forme et la couleur de toute nouvelle construction ou intervention sur un bâtiment existant. En effet :

- Les façades ne peuvent être constituées de parements extérieurs de matériaux destinés à être recouverts ;
- Les toitures doivent faire l'objet d'une bonne insertion dans leur environnement, et être constituées d'ardoise ou matériau d'aspect identique, (à l'exception de la reconstruction ou rénovation de bâtiment initialement couvert en tuiles, où la couverture pourra être réalisée à l'identique). Les exceptions à cette règle sont admises dans le cadre d'une démarche de développement durable (toitures végétalisées...) ;
- Les clôtures pleines en façade sur voie ne dépassent pas 1.5m de hauteur en zones U. En zones A, N et Nf, celles-ci sont fixées à 1m80 et 2m en limite séparative.

Il convient par ailleurs de relever que les Orientations d'Aménagement et de Programmation visent une insertion paysagère des futures opérations dans leur environnement naturel et urbain :

- L'obligation d'un traitement qualitatif des franges des secteurs de développement, notamment localisés en entrée de ville ou le long d'axe routier, pour donner une cohérence paysagère et architectural aux futurs quartiers (OAP Rue de la Petite Normandie, OAP Rue de Ronde).
- Une attention particulière lors de la réalisation de ces opérations sur le traitement des franges entre futur espace urbanisé et espace agricole.
- La préservation des haies structurantes, au sein des secteurs d'urbanisation future, pour permettre une protection des limites entre ces espaces et les secteurs contigus (intimité, vis-à-vis...).

5.3 CONCLUSION : DES PAYSAGES ET UN PATRIMOINE NATUREL PRESERVES

Le projet de PLU n'affecte pas le caractère ou l'intérêt des espaces qu'ils soient naturels, déjà urbanisés ou qu'ils fassent l'objet d'un projet d'aménagement. Les impacts sont mesurés sur le plan des paysages et du patrimoine. En outre, les enjeux paysagers sont intégrés dans les secteurs les plus sensibles au niveau notamment des projets à venir (via les OAP).

6 QUALITE DE L'AIR, ENERGIE & GAZ A EFFET DE SERRE

A l'échelle locale, l'accueil d'habitants supplémentaires engendrera des incidences sur la pollution atmosphérique et la production de gaz à effet de serre (augmentation locale des déplacements, notamment domicile-travail) et sur la consommation énergétique (chauffage, déplacements...). Toutefois, il faut relever que ces incidences ne sont pas spécifiques au contexte local : elles seront engendrées de manière quasi-similaire, que cette population s'installe ou non à Lusanger.

Le développement de nouveaux logements se concentrera exclusivement sur l'agglomération, à plus forte raison au sein de secteurs de densification et de renouvellement urbain, et se fera dans une assez faible mesure par les éventuels changements de destination (44 bâtiments). De fait, la concentration du développement sur l'agglomération permettra de limiter les distances de déplacements motorisés individuels vers les équipements publics pour les petits déplacements du quotidien et permettra de favoriser le recours aux modes doux de déplacement. Complémentairement, le projet vise la promotion des modes doux de déplacements, en s'appuyant sur la recherche d'un renforcement du maillage des continuités douces à l'échelle de l'agglomération et du territoire, par le travail opéré au niveau des OAP :

- OAP 1 Place des Marronniers : « Le secteur devra être accessible aux modes doux par la création d'une liaison sécurisée qui permettra notamment de relier le secteur des sports à l'Ouest à la rue de la Butte des Moulins » ;
- OAP 2 Rue de Ronde : « les aménagements faciliteront l'usage des modes doux ».

- OAP 3 Rue de la Petite Normandie : « Toutes les voies de desserte du secteur, qu'elles soient principales ou secondaires, permettront d'assurer des déplacements doux sécurisés, contribuant ainsi au maillage existant » ;

A ce titre, le PADD fixe la sécurisation des déplacements quotidiens en direction et au sein du bourg (Axe 2.2 du PADD), ainsi que l'apaisement de la circulation automobile du centre-bourg (Axe 2.3 du PADD) comme deux des objectifs de la commune. Il rappelle que le parking du presbytère sera réhabilité en excluant le stationnement de poids lourds mais en intégrant des aménagements paysagers en cohérence avec le site. L'espace de stationnement dédié aux poids lourds sera étendu au niveau de la RD775 à proximité de l'entreprise Termite afin d'y développer un pôle d'échange multimodal comprenant une aire de covoiturage. Des aménagements de sécurité seront insérés aux cinq portes d'entrées du bourg afin d'apaiser la circulation automobile, et d'inciter l'utilisation de modes actifs. Ces éléments contribueront à limiter la pollution atmosphérique, l'émission de gaz à effet de serre et la consommation énergétique liée aux déplacements.

Concernant l'habitat, on peut aussi relever que :

- Par rapport à la tendance passée, le renforcement des niveaux de densité (zones d'urbanisation future) pourra conduire à des formes urbaines plus économes en énergie (mitoyenneté, logements intermédiaires) ;
- Les nouvelles constructions seront nécessairement plus économes en énergie que l'existant.

8.1 LES RISQUES NATURELS LIÉS À LA NATURE DU SOL ET DU SOUS-SOL

8.1.1 L'EXISTENCE DE RISQUES NATURELS

L'ensemble du territoire est concerné par le risque radon classé en catégorie 3, c'est-à-dire que la commune est localisée sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus fortes. Il s'agit clairement d'un enjeu majeur de santé publique, ce risque sanitaire étant particulièrement important au niveau des constructions. Toutefois, le PLU n'a pas de prise directe sur ce plan.

8.1.2 L'IMPACT DES RISQUES NATURELS

S'agissant du risque sismique, l'ensemble du territoire est concerné par un **niveau d'aléa faible (zone 2)**.

La prise en compte de ce risque relève davantage de techniques constructives que de planification.

8.1.3 LES RÈGLES D'ÉVALUATION COMPLÉMENTAIRES

À Lusanger, aucun mouvement de terrain n'est répertorié ni aucune cavité souterraine par le site Géorisques (à partir de sources du BRGM). Le territoire de la commune, classé en **aléa nul à moyen par le DORM**, n'est pas susceptible d'être soumis à des phénomènes de retrait et gonflement des argiles pouvant entraîner des conséquences importantes sur le bâti.

* Base nationale recensant les sites industriels, abandonnés ou en activité, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement, gérés par la MITE.

La prise en compte de ce risque relève davantage de techniques constructives que de planification. Ceci étant, suite à des épisodes de retrait-gonflement argile constatée sur la commune il est conseillé aux maîtres d'ouvrages d'effectuer une étude spécifique sur les secteurs de projets afin de se prémunir des nuisances et conséquences engendrées par ce phénomène.

8.2 LES RISQUES, NUISANCES ET POLLUTIONS LIÉS AUX ACTIVITÉS

8.2.1 LES ICPE INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La commune de Lusanger compte 6 ICPE non SEVESO (4 agricoles et 2 industrielles). Parmi ces installations, aucune ne déclare de rejets de polluants potentiellement dangereux dans l'air, l'eau ou les sols. Cinq anciens sites industriels sont recensés selon les données BASIAS* (cf Pièce 2.1 du Rapport de présentation – Partie Risques et Nuisances). Le règlement écrit encadre strictement les conditions d'aménagement de ces installations. Leur création et extensions sont interdites sauf :

- Si elles sont nécessaires à l'activité agricole, ou pour les équipements collectifs ;
- Si elles sont implantées à plus de 100 mètres de toute limite de zone urbaine ou à urbaniser (pour l'activité agricole) ou selon les distances de recul imposées par la réglementation ICPE (pour les équipements collectifs) ;

- Si sont mises en œuvre toutes les dispositions nécessaires pour les rendre compatibles avec les milieux environnants et permettre d'éviter ou tout au moins de réduire, dans la mesure du possible, les nuisances et dangers éventuels si elles sont nécessaires à l'activité agricole ou pour des équipements collectifs

8.3 LES RISQUES ET NUISANCES LIÉS AUX INSTALLATIONS TECHNOLOGIQUES

8.3.1 LE RISQUE TMD À L'ÉGARD DES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET DE L'ENVIRONNEMENT

La commune est exposée au risque industriel au titre de la ligne à haute tension 90kv n°1 « Derval-Louisfert », propriété de RTE qui traverse la commune d'Est en Ouest. Les **pièces réglementaires du projet de PLU rappellent que pour toute autorisation d'urbanisme, RTE devra être consulté pour assurer la réalisation du projet.**

D'autre part, un SIS (secteur d'information sur les sols) est également répertorié dans la base de données BASOL. Celui-ci se trouve au centre du territoire. Il s'agit de l'ancienne décharge de Lusanger (SSP00063920101) Ce site correspond à un ancien lieu de dépôt et de stockage de déchets principalement ménagers. L'arrêté portant création de secteurs d'information sur les sols est inséré en annexe de projet de PLU en respect de l'article R151-51 du Code de l'urbanisme.

La RD775 qui traverse la commune d'Est en Ouest accueille un trafic journalier moyen inférieur à 5000 véhicules. Bien que de nombreux poids lourds empruntent cette voie de circulation, celle-ci n'est pas classée comme bruyante par les autorités compétentes.

Néanmoins, la commune a cerné les enjeux liés aux nuisances générées par les routes départementales, en faisant de l'apaisement de la circulation automobile du centre-bourg, l'un des axes majeurs du PADD (Axe 2.3). À ce titre, et afin de réduire les nuisances engendrées par les axes de circulation, **le règlement fixe des règles graphiques pour l'implantation des constructions qui viennent compléter ou préciser les dispositions spécifiques.** Ces règles déterminent des reculs minimums obligatoires et correspondent à des marges de recul le long des routes départementales qui traversent le territoire communal :

- RD46 et RD1 : recul de 25 mètres hors agglomération,
- RD775 : recul de 35 mètres hors agglomération,

Par ailleurs, le règlement rappelle que « tout projet prenant accès sur une route départementale peut être refusé si cet accès présente un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant cet accès ».

Sur la base de ces éléments, on peut considérer que la question des risques liés aux déplacements (dont le risque TMD), les risques technologiques et les nuisances sonores sont traités de manière satisfaisante au regard des outils réglementaires disponibles.

9 BILAN DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

9.1 APPRECIATION DES INCIDENCES SUR LA SANTÉ HUMAINE

De manière générale, les principaux enjeux autour de la santé humaine sont pris en compte de manière satisfaisante :

- La maîtrise de la consommation d'espace permettra de maintenir un espace agricole et des exploitations fonctionnelles (enjeux alimentaires) ;
- L'optimisation du foncier au sein des enveloppes urbaines contribuera à limiter le recours aux véhicules motorisés pour les petits déplacements du quotidien, et donc à réduire les émissions de GES ;
- Le renforcement du maillage des continuités douces s'inscrit dans la même perspective ;
- De manière plus large, la préservation des grands ensembles naturels (cours d'eau, marais, boisements...) et du système bocager visent tout autant la protection de la biodiversité que le maintien et la mise en valeur des paysages et du cadre de vie ;
- La nature en ville est prise en compte de manière renforcée, que ce soit dans le tissu urbain existant comme dans les futures opérations (franges bocagères maintenues ou créées), permettant à la fois de travailler sur les îlots de fraîcheur, la biodiversité, les paysages et le cadre de vie ;
- Les risques sont pris en compte de manière adaptée au regard des enjeux, qu'il s'agisse du risque d'inondation dans une logique de mise en sécurité des personnes et des biens (tramage sur le zonage et règlement renvoyant aux zones inondables).

La prise en compte des enjeux relatifs aux mobilités, aux paysages, à la qualité de l'air, à l'énergie, aux risques et aux nuisances, s'inscrit dans une perspective d'« Urbanisme favorable à la santé ».

9.2 IMPACTS POTENTIELS SUR LES COMMUNES LIMITOPHES

Le PLU s'inscrit dans une logique de développement adaptée à l'échelle du territoire. Les perspectives démographiques et résidentielles assurent un développement démographique maîtrisé. L'accent mis conjointement sur le développement résidentiel à l'intérieur de l'enveloppe urbaine et sur des objectifs de densité caractéristiques d'un pôle rural dans le maillage territorial contribue à l'affirmation de Lusanger dans l'armature territoriale du SCOT de Chateaubriant Derval en écho à son poids démographique et son niveau d'équipement.

9.3 CROISEMENT DES THÉMATIQUES : APPROCHE EN TERMES D'INCIDENCES CUMULÉES

Plusieurs éléments peuvent être mis en avant, dans une logique d'incidences cumulées :

- Les choix d'organisation spatiale du territoire et de répartition de l'offre en logements, présentent des incidences positives en termes de maîtrise de la consommation d'espace (en particulier avec des objectifs de densité élevés en densification et renouvellement urbain), et par là-même sur l'activité agricole (les surfaces prélevées étant d'autant moins élevées). Complémentairement, ces choix devraient limiter les déplacements motorisés pour les petits déplacements du quotidien (scolaire, loisirs, commerces et services du quotidien...), par comparaison à ce que générerait une répartition de la population plus diffuse sur le territoire ;
- Outre la prise en compte des enjeux agricoles, le recentrage de l'urbanisation sur le pôle urbain permet d'une part de limiter les impacts paysagers (inscription des zones de développement au sein de l'enveloppe urbaine) et d'autre part de viser une meilleure gestion sur le plan du cycle de l'eau et des milieux naturels (raccordement à l'assainissement collectif, réhabilitation de la station d'épuration) ;

- Les objectifs de densité, compris en première approche dans une perspective de lutte contre l'étalement urbain, permettront le développement d'une urbanisation plus compacte que par le passé, avec ses conséquences sur le plan énergétique (formes urbaines en mitoyenneté, intermédiaire et collectif, et/ou en élévation, déplacements) et sur le plan de l'optimisation des trajets de collecte pour les ordures ménagères ;
- Les opérations de renouvellement urbain contribueront conjointement à la limitation des prélèvements d'espace naturels ou agricoles, à la ville des courtes distances, à une revalorisation des paysages dans le cœur du bourg, à la valorisation des éléments de patrimoine, à un réinvestissement des sites et à la mise en œuvre de formes urbaines qui respectent l'identité communale (maisons mitoyennes avec une densité élevée en cœur de bourg) ;
- Les mesures de protection du réseau de haies (et les possibilités d'évolution) s'inscrivent à la croisée des enjeux de biodiversité (continuités écologiques, refuge pour les espèces...), des enjeux agricoles (coupe-vent...), des enjeux hydrauliques (anti-érosion), des enjeux paysagers (cadre de vie, de loisirs...) ;
- Le zonage naturel permet à la fois de prendre en compte les enjeux paysagers et enjeux écologiques, mais aussi plus ponctuellement l'enjeu lié aux risques naturels (risque d'inondation).

9.4 CONCLUSION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'analyse des incidences sur l'environnement permet de constater que les enjeux sont pleinement pris en considération, du PADD aux différentes dispositions réglementaires mises en place (zonage, règlement écrit, Orientations d'Aménagement et de Programmation).

La démarche « Éviter-réduire-compenser » a été appliquée « au fil de l'eau ». Elle a permis d'ajuster un certain nombre d'éléments (prise en compte des enjeux agricoles, écologiques, paysagers... en lien direct avec les enjeux démographiques, économiques, résidentiels, de sécurité des déplacements). Cela permet par conséquent de présenter des incidences limitées à la fois sur les différentes thématiques environnementales et sur l'approche en termes d'incidences cumulées.

Ainsi, les incidences négatives peuvent être considérées comme résiduelles au stade de la planification, tandis que les incidences positives sont manifestes, en particulier sur le plan de la maîtrise de la consommation d'espace, de la pérennisation de l'activité agricole, de la protection de la Trame verte et bleue, ou encore de la préservation des paysages et du patrimoine :

- Que ce soit sur le plan de l'habitat, de l'activité et des équipements, la commune se place clairement dans une logique d'optimisation du foncier, et donc de maîtrise de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain. En particulier, elle intègre les objectifs du ZAN (-50% de consommation foncière dans les 10 prochaines années).
- Le projet s'inscrit dans une logique de pérennisation de l'activité agricole à travers un recentrage de l'urbanisation sur le pôle urbain et la constructibilité limitée pour les tiers en campagne.
- Les principales composantes de la Trame verte et bleue sont protégées de manière proportionnée au regard des enjeux ; la trame noire est prise en compte.
- Les enjeux relatifs à l'assainissement des eaux usées sont pleinement intégrés et permettent d'envisager les perspectives démographiques souhaitées pour les prochaines années.
- En termes de gestion des risques & nuisances, le projet intègre pleinement les enjeux relatifs aux nuisances sonores, aux risques de pollutions, au risque d'inondation...

L'ensemble de ces éléments permet de conclure que le PLU de la commune de Lusanger ne présente pas d'incidences négatives notables sur l'environnement. L'évaluation environnementale peut donc être conclue à ce stade.



Département de
Loire-Atlantique
Commune de
Lusanger

Révision du
PLAN LOCAL D'URBANISME
DOSSIER D'ARRET

	Prescription	Amét	Approbation
Révision du PLU	13.06.2019	03.07.2025	XXXXXX

RENNES (siège social)

1 rue de la République 35000 Rennes

Tel : 02 99 54 54 54

Tel : 02 99 54 54 54

rennes@ouest-am.fr

NANTES

1 rue de la République 44000 Nantes

Tel : 02 40 54 54 54

nantes@ouest-am.fr

Pièce n°2.4

COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS
SUPRA-COMMUNAUX

 **Ouest Am**
L'intelligence collective au service des territoires

Compatibilité avec les documents supra-communaux

 **Ouest Am**

SRADDET	4
SDAGE LOIRE BRETAGNE	12
SAGE VILAINE	15
SCOT	18
PCAET	22

SRADDET

Depuis 2022, le SRADDET prescrit par la loi NOTRe du 7 août 2015 se substitue au Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) adopté en 2014. Le SRADDET constitue un véritable document d'aménagement stratégique portant sur les différentes politiques d'aménagement engagées sur le territoire régional. Le SRADDET des Pays de la Loire a été adopté par arrêté du préfet de région le 7 février 2022. Il poursuit 5 enjeux politiques qui se déclinent en 30 objectifs :

- Maintenir l'équilibre régional entre l'est intérieur et l'ouest littoral, villes et campagnes, ainsi qu'entre les générations ;
- Préserver et valoriser les ressources naturelles et patrimoniales pour le cadre de vie comme pour le développement ;
- Améliorer la durabilité, la performance et la sobriété du système productif ;
- Renforcer la capacité d'adaptation et d'atténuation du territoire face au changement climatique ;
- Inscrire la région dans les échanges internationaux.

Le tableau ci-dessous présente les 30 règles du SRADDET et la manière dont le PLU de Lusanger les intègre à sa mesure :

Règles du SRADDET	Intégration dans le PLU
AMÉNAGEMENT & ÉGALITÉ DES TERRITOIRES	
Revitalisation des centralités	PADD prévoit : - De privilégier les opérations de logements dans la centralité et limiter les extensions en dehors de l'enveloppe urbaine, notamment à travers la réalisation d'un lotissement communal au sein de l'enveloppe urbaine du bourg ; - De travailler sur des formes urbaines renouvelées (typologies de constructions, rapport à l'espace public, espaces de respiration...), tout particulièrement au contact du cœur historique ; - D'assurer la possibilité de parcourir l'ensemble du bourg par des cheminements piétons et cyclistes de manière sécurisée ; - La réimplantation d'un commerce de proximité et multiservice sur la place de l'église. Les OAP : - Confortent le pôle principal d'équipements et de commerces, - Renforcent la ville des courtes distances par la création de quartier à vocation résidentielle à proximité des équipements communaux (Place des Marronniers, rue de Rondé, rue de la Petite Normandie).

Règles du SRADDET	Intégration dans le PLU
Préservation et développement de la nature dans les espaces urbanisés	Le PADD prévoit : - D'assurer l'embellissement du bourg par le développement des mobilités douces et la rénovation de la voirie existante ; - De renforcer les éléments paysagers du bourg, notamment par l'embellissement du site du presbytère (aménagement paysager en cohérence avec le bâti existant) ; Les OAP et le règlement : - Préservent les haies existantes et les éléments paysagers.
Adaptation de l'habitat aux besoins de la population	PLU dimensionné au regard des besoins liés à l'habitat. Le PADD vise à : - Encourager une diversification de l'offre de logements ; - Renforcer le maintien à domicile des personnes âgées ; - Identifier les bâtiments éligibles au changement de destination ; - Engager une reconquête de la vacance.
Gestion économe du foncier	Le PADD prévoit : - D'assurer la cohérence entre parc de logements et croissance démographique ; - La reconquête des logements vacants ; - D'identifier plusieurs gisements fonciers au sein de l'enveloppe urbaine, qui feront l'objet d'opération de renouvellement urbain ; - Une densité égale ou supérieure à 15lg/ha, (densité fixée par le SCoT en vigueur pour les communes de moins de 1500 habitants). Les OAP garantissent l'atteinte des objectifs de densité en allant au-delà des seuils fixés : - L'OAP Rue de la Petite Normandie fixe une densité minimale de 20lg/ha ; - Les OAP Place des Marronniers et rue de la Rondé fixent une densité minimale de 17lg/ha.

Règles du SRADET	Intégration dans le PLU
Préservation des espaces agricoles ressources d'alimentation	La PADD prévoit de : - Pérenniser et développer les activités agricoles par le maintien et la protection des secteurs spécifiques à vocation agricole ; - Interdire les constructions neuves à usage de logement dans l'espace rural (à l'exception des logements de fonction agricole) ; - Encadrer le changement de destination des bâtiments agricoles par un certain nombre de critères, dont en premier lieu les impacts agricoles ; - Limiter les extensions d'habitats existants ; - Trouver un équilibre entre la présence de tiers en campagne et la limitation des impacts sur l'agriculture ; - Conforter la diversité des activités agricoles en rendant possible la diversification (vente directe, gîte rural, camping à la ferme...). Le règlement fixe : - Des prescriptions relatives à la protection des zones agricoles par la préservation d'une importante surface agricole dans laquelle la construction de nouveaux logements ou bâtis est exceptionnelle (changement de destination, logement de fonction agricole, STECAL à vocation économique localisés en campagne).
Aménagement durable des zones d'activités	La PADD vise à : - Renforcer les activités existantes (rue de la Gare) en connectant ce secteur à la place de l'église ; - Conforter certains villages où sont implantées des activités artisanales pour assurer leur pérennité.
Intégration des risques dans la gestion et l'aménagement du littoral	Non concernée.
Couverture numérique complète	Le règlement prévoit la réalisation de travaux permettant le développement d'infrastructures et des réseaux de communication.
TRANSPORTS ET MOBILITÉS	

Règles du SRADET	Intégration dans le PLU
Déplacements durables et alternatifs	La PADD vise à : - Sécuriser les déplacements quotidiens en direction et au sein du bourg et accroître ainsi les liaisons douces : ▪ En connectant la zone d'activités de la rue de la gare à la place de l'église ; ▪ En développant des liaisons douces sur l'ensemble du projet de lotissement communal afin de connecter les rues de la Gare et de la Petite Normandie et la place de l'église directement par le biais du lotissement communal ; ▪ En permettant l'accès au restaurant La Diligence depuis le centre-bourg par une liaison douce sécurisée en site propre parallèle à la RD775 ; ▪ En raccordant le pôle sportif au reste des liaisons douces du centre-bourg. - Apaiser la circulation automobile du centre-bourg : ▪ En limitant la circulation des poids lourds dans le centre-bourg par l'interdiction de stationner sur le parking du presbytère (celui-ci fera l'objet de constructions de logements et embellie) ; ▪ Aménageant l'espace de stationnement situé au niveau de la RD775 (à proximité de l'entreprise Lermite) en aire de covoiturage et aire de stationnement de poids lourds ; Le règlement fixe des prescriptions à l'égard du stationnement vélo et identifie les liaisons douces.
Intermodalité logistique	Non concernée.
Itinéraires routiers d'intérêt régional	Non concernée.
Renforcement des pôles multimodaux	La PADD prévoit : - Le développement d'un pôle multimodal comprenant une aire de covoiturage et un parking poids lourds au niveau de la RD775 (à proximité de l'entreprise Lermite).
Cohérence et harmonisation des services de transports	Non concernée.
CLIMAT, AIR, ÉNERGIE	
Atténuation et adaptation au changement climatique	Le règlement et les QAP : - Prennent en compte la préservation des espaces naturels, des zones humides, des boisements et des haies ; - Définissent les conditions de préservation des éléments constitutifs de la trame verte, bleue et noire, de manière proportionnelle aux enjeux.

Règles du SRADDET	Intégration dans le PLU
Rénovation énergétique des bâtiments et construction durable	Le règlement encourage la construction durable des bâtiments.
Développement des énergies renouvelables et de récupération	Le règlement permet développement des énergies renouvelables et de récupération.
Lutte contre la pollution de l'air	Le PADD prévoit : - Le développement du tourisme de passage et de proximité (par la diversification de l'activité agricole à travers les gîtes ruraux, le camping à la ferme, la vente directe...); - La déviation du passage des poids-lourds initialement effectué dans le bourg, sur la RD775 ; - La création d'un pôle multimodal permettant l'aménagement d'une aire de covoiturage et d'un parking poids-lourds. - La création d'un maillage de liaisons douces (reliant la rue de la Gare à la rue de la Petite Normandie, et la place de l'Eglise, permettant l'accès au restaurant la Diligence depuis le centre bourg, raccordant le pôle sportif au reste des liaisons douces du centre-bourg). Les OAP : - Définissent les conditions d'aménagement des liaisons douces (OAP rue des Marronniers et rue de la Petite Normandie). Le règlement fixe : - Des prescriptions à l'égard du maintien et de la création des liaisons douces.
BIODIVERSITÉ, EAU	
Déclinaison de la Trame Verte et Bleue régionale	Le PLU décline les enjeux de la TVB à l'échelle communale.
Préservation et restauration de la Trame Verte et Bleue	Le règlement et les OAP fixent des modalités de protection des continuités écologiques et des réservoirs de biodiversité.
Éviter/Réduire/Compenser	Le règlement fixe les modalités de réduction, d'évitement ou de compensation des nuisances engendrées sur l'environnement. Les OAP (et en particulier l'OAP thématique TVB) intègrent la démarche ERC.

Règles du SRADDET	Intégration dans le PLU
Amélioration de la qualité de l'eau	Le règlement : - Fixe les modalités de réduction des pollutions par des dispositifs de traitement des eaux avant rejet ; - Détermine les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences sur l'environnement ; - Répertorie les zones humides issues des inventaires.
Développement du territoire et disponibilité de la ressource en eau	Non concernée.
Gestion des inondations et limitation de l'imperméabilisation	Le règlement fixe des prescriptions relatives à la réduction de l'imperméabilisation des sols et de gestion des eaux pluviales.
Préservation des zones humides	Le règlement fixe les modalités de protection des zones humides, sur la base de l'inventaire communal des zones humides réalisé par le Syndicat Chère Don Isaac, et des explorations pédologiques réalisées dans le cadre de la révision du PLU.
DÉCHETS & ÉCONOMIE CIRCULAIRE	
Prévention et gestion des déchets	Le règlement impose dans certains cas, la mise en place de points d'apport volontaire de déchets dans les opérations d'aménagement d'ensemble. (Les déchets relèvent de la compétence de la communauté de communes de Chateaubriant Derval).
Limitation des capacités de stockage et d'élimination des déchets et adaptation des installations	Le règlement : - Fixe des dispositions de traitement des eaux de ruissellement issues d'activités polluantes avant rejet - Encadre le développement des installations de stockage dans une démarche ERC.
Gestion des déchets et économie circulaire dans les documents d'urbanisme	Non concernée.
Réduction des biodéchets et développement d'une gestion de proximité	Non concernée.
Prévention, recyclage et valorisation des déchets de chantier	Non concernée.
Gestion des déchets dans les situations exceptionnelles	Non concernée.

LE PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets des Pays de la Loire et son volet plan d'actions économie circulaire ont été adoptés par le Conseil Régional à l'unanimité lors de la session plénière du 17 octobre 2019. Ce document est intégré au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) des Pays de la Loire (cf. ci-avant).

LE SDAGE LOIRE BRETAGNE

La commune de Lusanger appartient au périmètre du SDAGE Loire-Bretagne.

Le SDAGE du Bassin Loire-Bretagne est entré en vigueur le 4 avril 2022 et présente 14 orientations fondamentales :

- Repenser les aménagements des cours d'eau dans leur bassin-versant
- Réduire la pollution par les nitrates
- Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique
- Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
- Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants
- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable
- Préserver et restaurer les zones humides
- Préserver la biodiversité aquatique
- Préserver le littoral
- Préserver les têtes de bassin versant
- Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Le tableau ci-après présente les dispositions du SDAGE avec lesquelles le PLU doit être compatible, et la manière dont le PLU de Lusanger les intègre :

Thème	SDAGE LOIRE-BRETAGNE 2022-2027 approuvé le 4 avril 2022		
	Dispositions pour compatibilité		Intégration dans le PLU
Zones humides	BA-1 - Les documents d'urbanisme	Les PLU incorporent dans les documents graphiques des zonages protecteurs des zones humides et, le cas échéant, précisent dans le règlement ou dans les orientations d'aménagement et de programmation, les dispositions particulières qui leur sont applicables en matière d'urbanisme. Ces dispositions tiennent compte des fonctionnalités des zones humides identifiées.	Identification des zones humides (zonage) réalisée lors de l'inventaire communal par le Syndicat Chère Don Isaac ; Modalités de protection des zones humides (règlement) ; Précisions visant la prise en compte des zones humides dans les OAP.
	BA-2 - Les documents d'urbanisme	Les commissions locales de l'eau identifient les principes d'action à mettre en œuvre pour assurer la préservation, la gestion et la restauration de l'ensemble des zones humides visées à l'article L. 211-1 du code de l'environnement	Un inventaire communal des zones humides est réalisé par le syndicat Chère Don Isaac et intégré au PLU. Des investigations écologiques visant l'identification de zones humides sur les secteurs à enjeux ont été menées.
Bocage	1A-2 - Bocage, haies et éléments paysagers	Le bocage, les haies, les talus, la ripisylve, les « éléments d'intérêt paysagers » favorisent l'infiltration de l'eau, sa purification par absorption des intrants, son stockage temporaire contribuant à l'atténuation des crues fréquentes, ... Ils participent donc à une meilleure gestion du volume d'eau dans le bassin versant en évitant qu'elle ne rejoigne trop rapidement le cours d'eau et s'évacue vers l'aval au détriment des besoins locaux. Ils contribuent aussi à l'adaptation au changement climatique* en augmentant le stockage de la ressource dans le sol. Ils concourent aussi à limiter l'érosion des sols et le ruissellement. Il faut donc les préserver particulièrement dans les zones où des dysfonctionnements en termes d'apport de particules fines au cours d'eau ont été identifiés. Ces éléments paysagers ayant un impact positif pour l'atteinte du bon état doivent faire l'objet de protections qui peuvent être étendues à l'ensemble des politiques publiques.	Le règlement : - Fixe les modalités de protection des haies, arbres, alignements et boisements ; - Détermine les conditions de compensation des abattages. Les OAP : - Prennent en compte la présence des haies et des arbres dans les projets d'aménagement.

Pluvial	3D-1 Prévenir et réduire le ruissellement et la pollution des eaux pluviales	Afin d'encadrer les permis de construire et d'aménager, les documents d'urbanisme prennent dans leur champ de compétence des dispositions permettant de : - Limiter l'imperméabilisation des sols, - Privilégier le piégeage des eaux pluviales à la parcelle et recourir à leur infiltration sauf interdiction réglementaire, - Faire appel aux techniques alternatives au « tout tuyau » (espaces verts infiltrants, noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées, puits et tranchées d'infiltration...) en privilégiant les solutions fondées sur la nature, - Réutiliser les eaux de ruissellement pour certaines activités domestiques ou industrielles.	Le règlement : - Intègre les principes visant à privilégier l'infiltration des eaux pluviales (de manière générale, et de façon plus précise dans les opérations) ; - Fixe des modalités de réduction des pollutions par des dispositifs de traitement des eaux avant rejet. Les OAP : - Prennent en compte la création et le maintien de linéaires végétaux qui renforcent l'infiltration de l'eau.
---------	--	---	---

A travers ses prescriptions réglementaires et cartographiques, le PLU de Lusanger est compatible avec le SDAGE du Bassin Loire-Bretagne.

LE SAGE VILAINE

La commune de Lusanger est couverte par le SAGE Vaine. Celui-ci a été révisé et approuvé par arrêté le 2 juillet 2015. Une procédure de révision est en cours depuis 2022.

Le SAGE fixe des enjeux et objectifs en matière de :

- Milieux naturels : protéger les zones humides, rivières et cours d'eau
- Amélioration de la qualité des milieux aquatiques
- Gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau
- Réduction de la vulnérabilité au risque inondation
- Valorisation de la ressource en eau et des milieux aquatiques

Le tableau ci-après présente les dispositions du SAGE avec lesquelles le PLU doit être compatible, et la manière dont le PLU de Lusanger les intègre ; il permet de constater que **le PLU est compatible avec le SAGE Vaine**.

Objectifs du SAGE de la Vilaine	Intégration des enjeux du SAGE de la Vilaine dans le PLU de Lusanger
Protéger les zones humides	Le règlement : - Identifie les zones humides (zonage) - Fixe les modalités de protection des zones humides (règlement) par l'interdiction de toute construction, extension ou aménagement dans ces secteurs ; - Détermine les conditions d'évitement, de réduction et de compensation en cas d'incidence sur une zone humide. Les DAP : - Prennent en compte la préservation des zones humides à travers des prescriptions d'évitement, de réduction et de compensation.
Le bon état des cours d'eau/ Préserver les peuplements piscicoles	Le règlement : - Inventorie les cours d'eau (identifiés par la DDTM 44 en 2024) ; - Fixe des prescriptions de préservation par une marge de retrait allant de 10m (en zones U et AU) à 25m (en zones A et N).
L'altération des milieux par les espèces invasives	Le règlement : - Rappelle l'interdiction du recours aux espèces invasives ; - Est complété d'une annexe jointe au règlement comprenant : une liste des espèces invasives interdites ainsi qu'une liste de plantations recommandées.
Amélioration de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques	Le règlement : - Fixe des prescriptions liées à la protection des haies, boisements, zones humides. Celles-ci préservent la capacité naturelle des milieux à tamponner le ruissellement et à assurer la filtration.

La prévention des inondations	Le règlement détermine des prescriptions dans les zones sujettes au risque d'inondation. Celles-ci sont aussi identifiées dans le zonage.
-------------------------------	---

SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT) CHATEAUBRIANT-DERVAL

La commune de Lusanger s'inscrit dans le périmètre du SCOT de la communauté de communes de Châteaubriant Derval, approuvé en décembre 2018. Le PLU de la commune doit être compatible avec ce document.

L'un des grands principes du SCOT en matière environnementale est d'identifier, de préserver et de renforcer les continuités écologiques formant la trame verte et bleue à l'échelle du territoire en lien avec celle du SCOT.

Le tableau ci-dessous présente les dispositions du SCOT avec lesquelles le PLU doit être compatible, et la manière dont le PLU de Lusanger les intègre :

Orientations du DOO du SCOT	Prise en compte par le PLU
1. Assurer une diffusion de la biodiversité à travers une trame verte et bleue	
Assurer la traduction du Schéma Régional de Cohérence Ecologique des Pays de la Loire à l'échelle locale	Le PLU décline les objectifs du SCOT à l'échelle communale. Le règlement : - Fixe des modalités de protection des continuités écologiques et des réservoirs de biodiversité, y compris au sein de l'enveloppe urbaine ; - Identifie les zones humides (zonage) ; - Détermine les modalités de protection des zones humides ; Les DAP : - Prennent en compte la préservation des zones humides à travers des prescriptions d'évitement, de réduction et de compensation. - Préservent les haies existantes et les éléments paysagers ; - Définissent des densités de constructions supérieures à celles que détermine le SCOT (17 à 20log/ha). Le PADD : - Précisent les objectifs de densité minimale de logements à l'hectare, soit 15log/ha
Préserver et valoriser l'intégralité des réservoirs de biodiversité Patrimoniaux	
Garantir la perméabilité écologique du territoire en identifiant et en restaurant les principales liaisons écologiques et les discontinuités majeures du territoire	
Préserver l'intérêt écologique des boisements tout en permettant la gestion forestière	
Maintenir et entretenir le maillage bocager	
Préserver les composantes de la trame bleue (cours d'eau, zones humides...)	
Maintenir et développer la nature « en ville »	
2. Garantir la soutenabilité des ressources naturelles	

Poursuivre les efforts de reconquête de la qualité des eaux sur le territoire ; Assurer un traitement performant des eaux usées et gérer les eaux pluviales à la source ; Satisfaire les besoins et garantir sur le long terme les disponibilités en eau potable ; Poursuivre la valorisation du patrimoine géologique territorial et permettre un développement raisonné sans porter préjudice aux autres activités ; Limiter les émissions de gaz à effet de serre et renforcer l'efficacité énergétique ; Poursuivre les efforts de production d'énergie renouvelable.	Un inventaire communal des zones humides est réalisé et intégré au PLU. Des investigations écologiques visant l'identification de zones humides sur les secteurs à enjeux ont été menées sur les secteurs à enjeux. Le règlement : - Intègre les principes visant à privilégier l'infiltration des eaux pluviales (de manière générale, et de façon plus précise dans les opérations) ; - Fixe les modalités de réduction des pollutions assurée par des dispositifs de traitement des eaux avant rejet ; - Ne s'oppose pas au développement des énergies renouvelables et de récupération dans le règlement. Le PADD et les OAP assurent : - Un développement des liaisons douces et un renforcement de la ville de courtes distances.
3. Connaître, intégrer et prévenir les risques	
Prévenir et protéger la population et les biens contre les risques naturels et technologiques ; Prendre en compte la pollution des sols et permettre la réaffectation des sites pollués ; Réduire l'exposition des populations aux nuisances sonores.	Le PADD vise : - La sécurisation et l'apaisement de la circulation des véhicules dans le centre-bourg. Le règlement fixe : - Les prescriptions dans les zones sujettes au risque d'inondation. Celles-ci sont identifiées dans le zonage ; - Les règles relatives à la prévention des nuisances sonores ; - Les règles relatives aux B ICP recensées sur la commune, y compris dans leur implantation, gestion et réaffectations.

PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL (PCAET)

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de Châteaubriant-Derval a été adopté le 27 septembre 2018.

Le PCAET a deux grands objectifs :

- Faire de la **transition énergétique** une **opportunité** pour l'optimisation budgétaire, l'**attractivité** économique, et la **qualité de vie** pour tous les acteurs du territoire ;
- Agir non seulement sur l'**atténuation** par la **réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)** et des **consommations énergétiques**, mais également sur l'**adaptation du territoire** aux effets du **changement climatique** afin d'en diminuer la vulnérabilité.

Il poursuit 5 axes d'intervention :

- Conforter l'exemplarité globale du territoire
- Améliorer la performance durable des entreprises
- Aider les habitants à moins et mieux consommer
- Encourager les mobilités économes
- Développer les énergies renouvelables

Par les principes qu'il porte, le PLU de Lusanger s'inscrit dans une logique de prise en compte des objectifs du PCAET de Châteaubriant-Derval, en particulier :

- Par la confortation du bourg :
 - Localisation de la quasi-totalité de l'offre sur le pôle urbain, favorisant le recours aux modes de déplacement doux pour les petits déplacements du quotidien (services / équipements) ;
 - Mise en œuvre d'un habitat plus compact, recherche d'une optimisation du foncier (en lien avec les objectifs de densité du SCoT) ;
 - Assurer l'embellissement du bourg à travers l'opération de requalification du secteur du presbytère ;
 - Optimisation du foncier afin de limiter la consommation d'espaces agricoles et/ou naturels ;
- Par le maintien des activités agricoles :
 - Préservation de la fonctionnalité de l'espace rural et limitation du mitage en encadrant la constructibilité en campagne pour les non-exploitants ;
- Par les possibilités offertes en matière énergétique :
 - En ne s'opposant pas au développement des énergies renouvelables (parc agrivoltaïque en cours de création) ;
- Par la préservation de la Trame verte et bleue, qu'il s'agisse des boisements, des zones humides, ou du maillage bocager qui constituent autant de puits de carbone ;

- Par le déploiement d'un tourisme vert et de passage :
 - Renforcement des activités rurales (gîte, vente directe, camping à la ferme) qui stimulent le tourisme vert et de proximité ;
 - Le développement d'un maillage de liaison douces entre les principaux villages et le bourg ;
 - Le déploiement et la matérialisation de circuits de découverte du patrimoine naturel et bâti.



Département de
LOIRE-ATLANTIQUE
Commune de Lusanger

Révision du
**PLAN LOCAL
D'URBANISME**
DOSSIER D'ARRET

BRENETS (siège social)

Tél : 02 53 14 33 34
Fax : 02 53 14 33 37

NANTES

Tél : 02 53 14 33 34
Fax : 02 53 14 33 37

LA ROCHELLE

	Prescription	Arrêt	Approbation
Révision du PLU	13.06.2019	03.07.2025	10.00.0000

Pièce n°2.5
INDICATEURS DE SUIVI



INTRODUCTION

Le suivi sera mené par la commune de Lusanger.

- Les indicateurs « *démographie & logement* » feront l'objet d'un suivi régulier, au cours de la décennie de mise en œuvre du PLU. Il en va de même pour les indicateurs du « *développement urbain* » : en particulier, l'indicateur de « *densité des opérations d'ensemble* » sera à évaluer lors de la mise en œuvre des opérations d'aménagement (en phase opérationnelle).
- Les indicateurs « *activité agricole* », « *environnement* » et « *paysages & patrimoine* », dont la source est essentiellement le PLU, pourront être évalués lors du bilan du PLU à terme.
- Les indicateurs « *cycle de l'eau* » doivent être suivis au fur et à mesure des opérations concernant les eaux pluviales, et a minima de manière annuelle concernant les eaux usées.
- L'indicateur « *risques* » doit être suivi en continu, afin d'être systématiquement pris en compte.

INDICATEURS RETENUS

Indicateur	Valeur de référence	Source	Objectifs
DÉMOGRAPHIE & LOGEMENT			
Population	1055 habitants (2021) 1150 habitants (estimation à l'approbation du PLU en 2025)	INSEE 2021 + Méthodologie Ouest Am* (pour la projection croisée à l'approbation du PLU en 2025)	Viser environ 1150 habitants 53 habitants supplémentaires (estimation sur la période 2026-2036)
Nombre de résidences principales	448 résidences principales	INSEE 2021	Création d'environ 50 logements supplémentaires (soit 3 nouveaux logements par an)
Construction neuve	3 logements/an (2022-2023)	INSEE 2021	
DÉVELOPPEMENT URBAIN			
Densité des opérations d'ensemble	11 logements/ha (moyenne sur les dernières opérations)	Commune	15 logements/ha minimum à l'échelle de toute opération d'ensemble (référence SCoT en vigueur)
Consommation d'espace	5 ha sur 2012-2021	Conso Zan 44	Une consommation d'ENAF inférieure à 1,5 ha sur la période 2026-2036
ACTIVITÉ AGRICOLE			
Nombre de sièges d'exploitation agricoles	26	Diagnostic agricole 2023	Confortation de l'activité agricole Maintien du nombre d'exploitations
Zone agricole	1408,95 ha	PLU	Maintien de la valeur de référence
ENVIRONNEMENT			
Zones humides	71,9 ha	Inventaire réalisé sur les secteurs de développement potentiels	Protection

Commune de Lusanger

Juin 2025

3

		+ Inventaire Syndicat Chère Don Isaac	
Cours d'eau	47,01 km	Référentiel DOTM44	Protection
Espaces Boisés Classés	117,14 ha	PLU	Protection
Arbres remarquables	6	Inventaire Syndicat Chère Don Isaac + PLU	Protection
Haies inventoriées	212 km linéaires	Inventaire Syndicat Chère Don Isaac	Protection
CYCLE DE L'EAU (eaux usées et eaux pluviales)			
Eaux pluviales	Enjeux intégrés au règlement	Commune (en lien avec la note en œuvre des OAP)	Respect des principes et objectifs en matière de gestion des eaux pluviales par la maîtrise de l'écoulement et la limitation de l'artificialisation
Eaux usées	STEP en capacité satisfaisante au plan organique et hydraulique	Commune	Rénovation de la station d'épuration en 2024
PAYSAGES & PATRIMOINE			
Patrimoine (croix, bâtiments)	62 unités (dont 3 monuments classés, 53 petits patrimoines et 5 sites archéologiques)	Inventaire communal / PLU	Protection
Changement de destination	44 unités	Inventaire communal / PLU	Protection
RISQUES			
Risque d'inondation	Tramage intégral du périmètre concerné sur le zonage du PLU :	Atlas des Zones Inondables (AZI)	Prise en compte du risque à travers l'AZI en vigueur



Département de
LOIRE-ATLANTIQUE
Commune de Lusanger

Révision du
PLAN LOCAL D'URBANISME
DOSSIER D'ARRET

RENNES siège social

Tél : 02 99 54 50 29
Fax : 02 99 54 50 57

SAINTES

Tél : 02 99 54 50 29
Fax : 02 99 54 50 57

LA ROCHELLE

	Prescription	Arrêt	Approbation
Révision du PLU	13.06.2019	03.07.2025	XXXXXXX

Pièce n°2.6

RÉSUMÉ NON-TECHNIQUE

 **Ouest am**
L'intelligence collective au service des territoires

Résumé non-technique

 **Ouest am**

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	2
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	4
INTRODUCTION.....	5
CHAPITRE 1 – DIAGNOSTIC.....	5
1.1 Population.....	5
1.2 Evolution et composition du parc de logements.....	6
1.3 La dynamique économique.....	6
1.4 La capacité des équipements.....	7
1.5 Mobilités et accessibilité.....	7
CHAPITRE 2 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	8
2.1 Consommation foncière.....	8
2.2 Capacité de densification.....	10
2.3 Milieux naturels et biodiversité.....	13
2.4 Cycle de l'eau.....	14
2.5 Paysages et patrimoine.....	14
2.6 Qualité de l'air, gaz à effet de serre, énergie, déchets.....	15
2.7 Risques et nuisances.....	16
CHAPITRE 3 – EXPLICATION DES CHOIX RETENUS.....	17
3.1 Synthèse du projet communal.....	17
3.2 Le scénario communal : population & logement.....	17
3.2.1 La dynamique démographique & les besoins en logements.....	17
3.3 Le scénario communal : équipements.....	18
3.4 Les choix retenus pour établir les orientations d'aménagement et de programmation (OAP).....	19
3.5 Les choix retenus pour établir le règlement (écrit et graphique).....	20
3.5.1 Bilan des superficies.....	20
3.6 Exposé des motifs de délimitation des zones.....	20
3.6.1 Exposé des motifs de délimitation des zones.....	20
3.7 Exposé des motifs d'écriture du règlement écrit.....	22
3.7.1 Esprit du règlement écrit.....	22

3.8	Les autres outils réglementaires mobilisés	22
3.8.1	La préservation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue	22
3.8.2	La préservation de l'identité locale et des paysages	22
3.8.3	Les éléments relatifs à la programmation	23
3.8.4	Prise en compte des enjeux liés aux mobilités	23
CHAPITRE 4	EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	23
4.1	Évaluation au regard du « ZAN »	23
4.2	La maîtrise de l'urbanisation à vocation d'habitat	24
4.2.1	Sur le plan de la prise en compte des principes de densification	24
4.2.2	Renouvellement urbain	24
4.2.3	A travers une mise en œuvre d'objectifs de densité ambitieux et différenciés	24
4.2.4	Du point de vue temporel	25
4.2.5	La maîtrise de l'urbanisation à vocation d'activités	25
4.3	Des choix attendus aux impacts sur l'agriculture	25
4.3.1	Une absence d'impact au niveau des sites et sièges d'exploitation	25
4.3.2	Les impacts au niveau de l'agglomération	27
4.4	La préservation de la trame verte, bleue et noire	29
4.4.1	Concernant les impacts sur les réservoirs de biodiversité	29
4.4.2	Concernant la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques	30
4.4.3	Concernant spécifiquement la trame noire	31
4.5	Paysages et patrimoine	32
4.6	Qualité de l'air, énergie, gaz à effet de serre, déchets	32
4.7	Une intégration des risques et des nuisances	33
4.7.1	Exposition au risque de submersion marine	33
4.7.2	Exposition au risque radon	33
4.7.3	Exposition au risque sismique	33
4.7.4	RISQUE DE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES	33
4.7.5	Le risque nuisance et pollutions liés aux activités	34
4.7.6	Le risque TMD & les risques liés aux déplacements	35
CHAPITRE 5	ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS ET PROGRAMMES	35
CHAPITRE 6	INDICATEURS DE SUIVI	36

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Consommation foncière entre 2011 et 2023	8
Figure 2 : Comparatif de la consommation foncière de Lusanger	8
Figure 3 : Consommation foncière entre 2011 et 2024 - au sein de l'enveloppe urbaine et à l'échelle communale	8
Figure 4 : Cartes des gisements fonciers potentiels de Lusanger	12
Figure 5 : Cartographie de la trame verte et bleue	13
Figure 6 : Réseau d'assainissement à Lusanger	14
Figure 7 : Localisation des secteurs d'OAP	14
Figure 8 : Comparatif des superficies entre le PLU en vigueur et le projet de PLU	20
Figure 9 : Zonage du projet de PLU	28

INTRODUCTION

La commune a prescrit la révision générale de son Plan Local d'Urbanisme par délibération en date du 13 juin 2019

La Commune de Lusanger présente une superficie totale de 35,38 km². Les 1 055 habitants résidant sur le territoire communal sont répartis entre l'agglomération et les nombreux hameaux et écarts. La commune de Lusanger est située, dans le département de Loire Atlantique et au sein de la région Pays de la Loire, est située à une vingtaine de km à l'ouest de Chateaubriant et à une quarantaine de kilomètres à l'est de Redon. La RD775, qui traverse la commune du d'Est en Ouest, permet de relier ces deux villes pôles. La commune de Lusanger est membre de la Communauté de Communes Chateaubriant-Derval, issue de la fusion au 1er janvier 2017 des Communautés de Communes du Castelbriantais et du secteur de Derval. Le territoire compte 26 communes, soit environ 44 450 habitants. Lusanger est concernée par le PLH de la Communauté de Communes Chateaubriant-Derval approuvé le 27 juin 2019 et s'inscrit dans le périmètre du SCoT de la Communauté de Communes Chateaubriant Derval approuvé le 18 décembre 2018.

CHAPITRE 1- DIAGNOSTIC

1.1 POPULATION

CONSTATS	ENJEUX
• Une croissance démographique constante depuis les années 1980 ; • Une croissance fragilisée par un solde migratoire fluctuant ; • Une population jeune mais légèrement vieillissante ; • Une taille des ménages en baisse, mais plus élevée qu'aux échelles supra communales ; • Une population familiale, principalement composée de couples avec enfants ; • Un territoire plutôt attractif ; • Une certaine stabilité des ménages.	• Renforcer l'accueil de nouveaux habitants par le développement d'une urbanisation adaptée qui garantit l'utilisation optimale des infrastructures communales ; • Répondre aux besoins en logements et en équipements engendrés par le desserrement des ménages : familles monoparentales, couples sans enfant, familles recomposées, personnes âgées...

1.2 EVOLUTION ET COMPOSITION DU PARC DE LOGEMENTS

CONSTATS	ENJEUX
• Un parc de logement dominé par les résidences principales ; • Un rythme de construction fluctuant ; • Une écrasante part de maisons individuelles ; • Un prix de l'immobilier abordable ; • Un taux de vacance plutôt élevé, en lien avec un habitat ancien.	• Prendre en compte le vieillissement du parc de logement et l'opportunité de la rénovation énergétique ; • Intégrer les besoins des populations (jeunes ménages, personnes âgées ou dépendantes, familles monoparentales...) dans l'offre de logements (proximité des commerces, services et transport, logements abordables...); • Saisir l'opportunité de la vacance de logements

1.3 LA DYNAMIQUE ECONOMIQUE

CONSTATS	ENJEUX
• La création d'un commerce de proximité en cœur de bourg pour compléter l'offre existante ; • Une activité agricole composée d'une majorité de grandes exploitations et tournée vers la polyculture et l'élevage.	• Sécuriser les déplacements en cœur de bourg ; • Protéger les liaisons douces qui maillent le bourg ; • Renforcer le dynamisme touristique de la commune (promotion, signalisation...); • Pérenniser l'activité agricole (reprise des exploitations, protection des sièges) ; • Limiter la consommation d'espaces agricoles ; • Veiller à l'adéquation entre la capacité des équipements et la hausse de population envisagée (écoles, réseaux...).

1.4 LA CAPACITE DES EQUIPEMENTS

CONSTATS	ENJEUX
- Des équipements publics qui répondent aux besoins essentiels de la population ; - Des réseaux d'assainissement capables d'accueillir de nouveaux raccordements ; - Une absence de schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales.	- Conserver un bon niveau d'équipement, réparti sur le territoire et adapté aux besoins des habitants ; - Prendre en compte la gestion durable des eaux pluviales à travers une réflexion menant vers l'élaboration d'outils dédiés à ces questions ; - Veiller au maintien et la préservation de sols perméables dans les futurs projets d'aménagement.

1.5 MOBILITES ET ACCESSIBILITE

CONSTATS	ENJEUX
Une forte dépendance à la voiture individuelle notamment dans les trajets domicile-travail en lien avec une offre de transport en commun limitée ;	- Renforcer le réseau de transport en commun ; - Valoriser les liaisons douces (continuités piétonnes et pistes cyclables) ; - Soutenir le covoiturage, et notamment pour les déplacements domicile-travail.

CHAPITRE 2 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

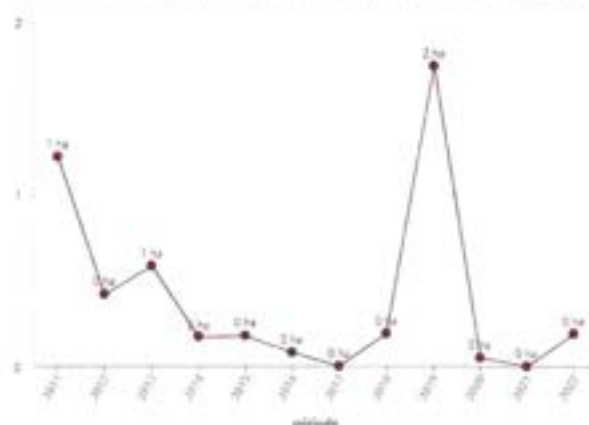
2.1 CONSOMMATION FONCIERE

Sur la période 2011-2021, le territoire présente une consommation d'espace de 4,7 hectares. Puis 3,1 ha consommés entre 2014 – 2024 en lien avec un pic de consommation en 2019. Depuis les travaux relatifs la révision du PLU, la commune a consommé 0,2 ha.

Source	Période	Consommation en ha
Conso Zan 44	2011-2021	4.7
Conso Zan 44	2014-2024	3.1
Majic	2021-2024	0.2

Figure 2 : Comparatif de la consommation foncière de Lusanger
Source : Conso Zan 44

Consommation totale* (en hectares) entre le 1er janvier 2011 et le 1er janvier 2023

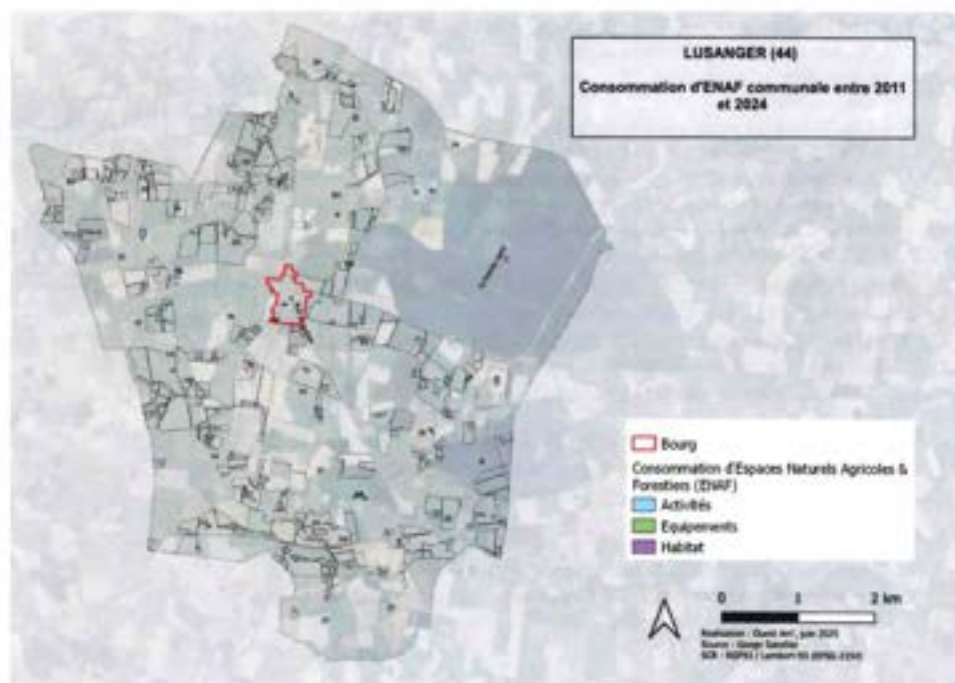


Sources : Portail de l'artificialisation des sols - Cerema - Fichiers fonciers 2011-2023, données au 1er janvier 2023

Figure 1 : Consommation foncière entre 2011 et 2023
Source : CEREMA



Figure 3 : Consommation foncière entre 2011 et 2024 au sein de l'enveloppe urbaine et à l'échelle communale
Source : Ouest Am 2023



2.2 CAPACITE DE DENSIFICATION

Le SCOT de la Communauté de communes Châteaubriant-Derval approuvé le 18 décembre 2018 précise les éléments suivants :

« [...] la production de logements sera définie par le SCOT pour assurer une offre adaptée au besoin des habitants des 20 prochaines années :

[...] »

- Anticiper la production de logements permettant d'accueillir de la population sur l'ensemble des centralités.
- Associer production de nouveaux logements et nouvelles formes urbaines pour s'assurer d'un parc adapté au territoire tout en contribuant à la limitation de la consommation foncière et de l'étalement urbain.
- Inciter à la réhabilitation du parc immobilier vétuste, et réduire la vacance de logements. »

Dans le cadre de la révision du PLU, un premier repérage des gisements fonciers du territoire a été réalisé et affiné par le comité de pilotage qui a travaillé sur cette analyse afin de définir le niveau de faisabilité de chaque gisement foncier pour connaître le potentiel de logements réalisables au sein de l'enveloppe urbaine de la commune.

Les résultats de l'étude du potentiel de gisement foncier réalisé sont représentés sous la forme de cartes et d'un tableau statistique.

La carte (cf figure 5 page suivante) : Elle met en avant les potentiels fonciers identifiés sur le territoire en fonction de leurs niveaux de faisabilité (simple, moyen, complexe, non exploitable). Diverses contraintes sont estimées sur les terrains repérés : dureté foncière, contraintes réglementaires (règlement, servitudes...), architecturales, techniques (topographie, accessibilité, surface constructible, exposition...) :

Simple : L'aménagement du gisement foncier est simple (exemple : le terrain est bien situé, ne présente pas de contrainte technique et dispose d'une accessibilité immédiate).

Moyenne : La faisabilité du gisement foncier est moyenne (exemple : le terrain présente une difficulté technique, un problème en termes d'acquisition ou de desserte).

Complexe : La faisabilité du gisement foncier est complexe (exemple : le terrain présente plusieurs difficultés à la fois techniques, en termes d'acquisition et de desserte).

Non exploitable : La réalisation d'une ou plusieurs constructions sur le gisement identifié est inenvisageable pour une ou plusieurs raisons. Cette catégorie comprend les parcelles non bâties à exclure du gisement foncier pour diverses raisons : parking, terrain de sport, espace public...

Projet de lotissement : Il s'agit d'un gisement simple faisant l'objet d'un projet porté par la commune.

Potentiel espace à préserver : il s'agit principalement d'espaces verts que la commune de Lusanger souhaite préserver.

L'enveloppe urbaine correspond au tissu urbanisé de la commune et est représentée par un contour jaune. Chaque emprise disposant d'un potentiel foncier est identifiée par un numéro permettant de se référer au tableau statistique.

Le tableau statistique (cf figure 4 page suivante) : Le tableau permet de synthétiser l'ensemble des caractéristiques de chacun des gisements fonciers identifiés.

- La première colonne correspond au numéro du gisement renvoyant à la carte pour faciliter sa localisation sur le territoire.

- La seconde colonne renseigne le type de gisement (Dent creuse, remembrement parcellaire ou non exploitable).
- La troisième colonne donne le niveau de faisabilité évalué pour chaque gisement.
- La quatrième colonne permet de justifier le choix du niveau de faisabilité du gisement foncier identifié dans la colonne précédente.
- La cinquième colonne affiche la surface du gisement en m².
- Enfin la dernière colonne renseigne le nombre potentiel de logement réalisable en tenant compte de l'objectif de densité affiché par le SCOT de 15 logements par hectare.

Le potentiel théorique exploitable correspond donc à **7,24 hectares au sein de l'enveloppe urbaine**. Parmi ce potentiel identifié :

- 49,9% des gisements disposent d'une faisabilité simple, soit **3,62 hectares**. Ces gisements identifiés représentent un potentiel de l'ordre de **55 logements** (en appliquant une densité de l'ordre de 15 lgts/ha).
- 46,2% des gisements disposent d'une faisabilité moyenne, soit **3,34 hectares**. Ces gisements identifiés représentent un potentiel de l'ordre de **52 logements** (en appliquant une densité de l'ordre de 15 lgts/ha).
- 3,9% des gisements disposent d'une faisabilité qualifiée de « complexe », soit **0,27 hectare**. Ces gisements identifiés représentent un potentiel de **5 logements** (en appliquant une densité de l'ordre de 15 lgts/ha).

	Surface (ha)	Part (%)
SIMPLE	3,62 hectares	49,9 %
MOYEN	3,34 hectares	46,2 %
COMPLEXE	0,27 hectares	3,9 %
TOTAL	7,24 hectares	100 %

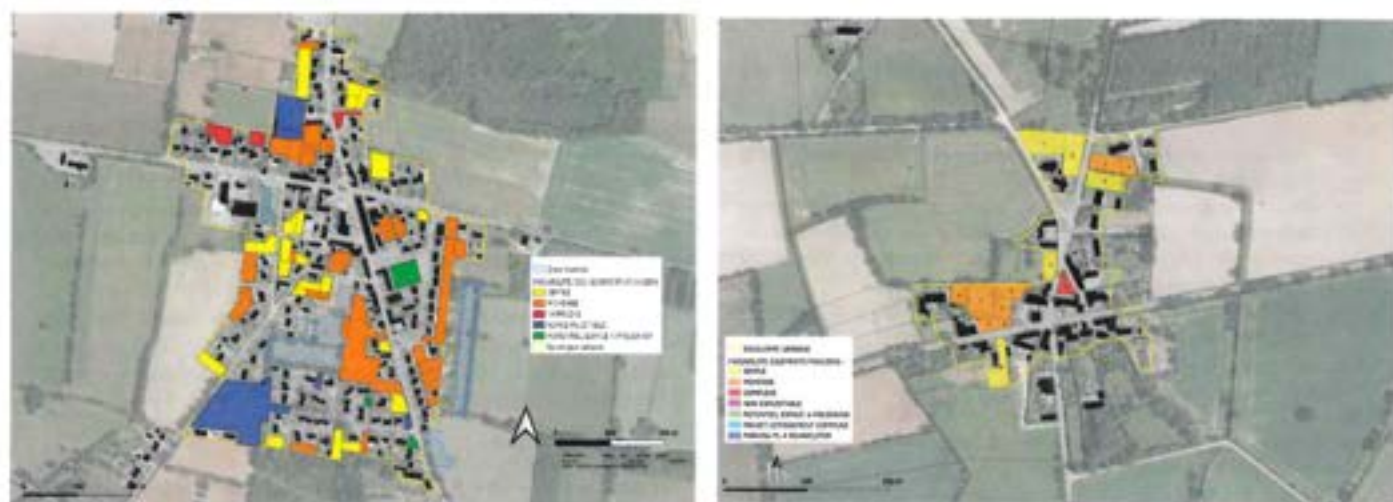


Figure 4 : Cartes des gisements fonciers potentiels de Lusanger
Source : Ouest Am'

2.3 MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITÉ

CONSTATS	ENJEUX
- Un territoire caractérisé par un bocage et des boisements importants ; - De nombreux cours d'eau (la Cône, la Chère, le ruisseau de l'étang de Fondeluen, ...). - Un réseau bocager dense (212 km de haies et talus, 8 km d'alignements d'arbres et 573 arbres isolés, 22% de la commune est boisée (9% pour le département de Loire-Atlantique, 31% en moyenne en France). 71,9 ha de zones humides. - Un axe de fragmentation principal (RD178).	- Valoriser et sensibiliser les populations à l'intérêt de préserver les espaces naturels, - Protéger le réseau bocager, les boisements, les cours d'eau, les zones humides, éviter les constructions aux abords des corridors et des sites d'intérêt majeur... - Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels.

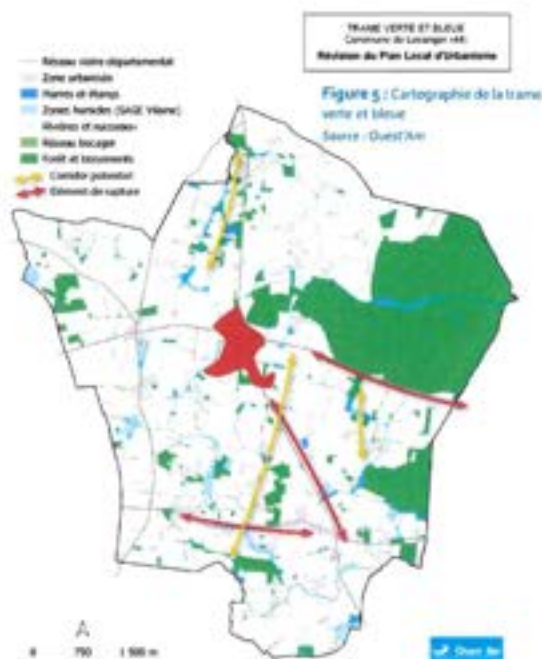


Figure 5 : Enjeux de la trame verte et bleue à Lusanger
Source : Ouest Am

A noter : le périmètre des zones humides défini dans un inventaire n'a aucune valeur juridique directe, même si des jurisprudences précisent que ces éléments de connaissance ne peuvent être ignorés et doivent être pris en compte dans les études d'incidence des projets.

2.4 CYCLE DE L'EAU

- La commune de Lusanger appartient au Bassin Loire-Bretagne qui a approuvé son SDAGE le 3 mars 2022 pour les années 2022 à 2027 ainsi qu'au SAGE Vilaine approuvé le 2 juillet 2015. Celui-ci est actuellement en cours de révision.
- L'assainissement collectif est géré directement par la commune via un réseau d'assainissement collectif en gravitaire vers un lagunage naturel qui a fait l'objet de rénovation en 2024.
- L'eau pluviale est collectée dans un réseau séparatif.



Figure 6 : Réseau d'assainissement à Lusanger
Source : Atlantik Eau 2019

2.5 PAYSAGES ET PATRIMOINE

Lusanger se situe au cœur de l'ensemble paysager des Marches de Bretagne Occidentale.

	ENJEUX
- Un patrimoine bâti plutôt riche (2 sites protégés au titre des Monuments Historiques) ; - Une unité paysagère « Les Crêtes habitées du Don » caractérisée par des valons boisés.	- Préserver les grands secteurs paysagers (zone humide, forêts, linéaire bocager...); - Protéger les éléments du « petit patrimoine ».

2.6 QUALITE DE L'AIR, GAZ A EFFET DE SERRE, ENERGIE, DECHETS

CONSTATS	ENJEUX
- Un parc de logement relativement énergivore et vieillissant ; - Une prédominance des véhicules motorisés dans les déplacements domicile-travail et dans le transport de marchandise ; - Un territoire qui fonctionne selon deux modalités de financement du service de collecte et de traitement des déchets ; - Un fort potentiel de production d'énergies renouvelables avec des installations déjà existantes (parc éolien et photovoltaïque).	Diminuer les émissions liées aux déplacements motorisés en encourageant le recours aux mobilités douces et partagées,

2.7 RISQUES ET NUISANCES

Ces Risques sont de deux ordres : naturels ou technologiques.

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de Loire-Atlantique. Mis à jour en 2024, recense les différents types de risques présents sur le département. Ces risques sont recensés dans le tableau ci-contre :

Pour davantage de détails concernant l'état initial de l'environnement, on pourra se reporter au chapitre dédié du rapport de présentation (pièce n°2).

Risque	Niveau	Enjeux identifiés
Cavités souterraine	Faible	Aléa faible
Radon	Fort	Potentiel catégorie 3
Retrait et gonflement des argiles	Faible	Commune peu exposée à l'exception de deux étendues entre l'Ecoublais et la Viniols avec un aléas moyen
Mouvements de terrain	Faible	Commune peu exposée
Feu de forêt	Fort	Commune concernée
Tempête	Fort	Tout le département
Séisme	Faible	Zone 2 – aléa faible
Plan de prévention des risques industriels (PPRI) pollution des sols	Fort	Commune exposée
Transport de matières dangereuses (TMD) par l'accès routier et par canalisations	Fort	Commune exposée
Inondation	Fort	Catégorie 3
Rupture d'ouvrage hydraulique	Faible	Commune exposée

CHAPITRE 3 – EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

3.1 SYNTHÈSE DU PROJET COMMUNAL

L'identification des enjeux communaux (cf. Diagnostic socio-économique et État initial de l'Environnement), croisée avec les enjeux supra-communaux (Loi « Climat & Résilience », orientations du SCoT en vigueur...) ont donc permis d'élaborer la stratégie territoriale pour la prochaine décennie.

Les objectifs communaux sont détaillés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) selon 3 axes :

- **Axe 1 : Organiser le développement urbain à la hauteur des enjeux territoriaux et sociétaux**
 - 1.1 – Assurer une croissance démographique adaptée au contexte local
 - 1.2 – Diversifier l'offre en logements à destination de toute la population
 - 1.3 – ... Dans le respect des objectifs d'optimisation du foncier vers le Zéro Artificialisation Nette
- **Axe 2 : Assurer le dynamisme du centre-bourg par le confortement et l'accessibilité des équipements et commerces**
 - 2.1 – Définir le cœur de bourg en tant que pôle central des équipements et des commerces
 - 2.2 – Sécuriser les déplacements quotidiens en direction et au sein du bourg
 - 2.3 – Apaiser la circulation automobile du centre-bourg
- **Axe 3 : Soutenir la vitalité de l'espace rural lusangéen à travers la valorisation de ses atouts**
 - 3.1 – Maintenir une vitalité en campagne

- 3.2 – Rétablir les connexions entre l'espace rural et le centre-bourg à travers la valorisation des atouts du territoire
- 3.3 – Soutenir le développement des activités présentes en campagne
- **Axe 4 : Préserver le patrimoine agricole et naturel du territoire**
 - 4.1 – Préserver le patrimoine naturel communal
 - 4.2 – Pérenniser l'activité agricole à travers l'encadrement de la constructibilité des tiers et la modération de la consommation de l'espace

3.2 LE SCÉNARIO COMMUNAL : POPULATION & LOGEMENT

3.2.1 LA DYNAMIQUE DÉMOGRAPHIQUE & LES BESOINS DE LOGEMENTS

OBJET	DONNÉE	EXPLICATIONS
« Point de départ »	1094 habitants en 2023	Évaluation de ce « point de départ » démographique sur la base d'une projection des données INSEE les plus récentes
Rythme d'évolution de la population	0,5%/an, induisant un « point d'arrivée » démographique autour de 1150 habitants	Choix du scénario intermédiaire, prenant en compte les tendances démographiques 2020 – 2021 tout en considérant la dynamique immobilière observée sur la période récente
Besoin lié au desserrement des ménages	Passage de 2,3 à 2,1 habitants/ménage, induisant un besoin de l'ordre de 50 logements	CF « taille des ménages » dans le tableau précédent
Besoin lié à l'accueil de nouveaux habitants à 10 ans	Accueil d'une cinquantaine d'habitants supplémentaires entre 2026 et 2036, induisant un besoin de l'ordre de 50 logements	Base : évolution de la population 2026-2036 et desserrement des ménages à 2,1 habitants/ménage
Besoin total en logements	50 logements sur 10 ans, soit une moyenne de 5 logements/an	Un rythme de production de logements cohérent avec les objectifs du SCoT de Chateaubriant-Derval

Le tableau ci-dessus détaille la trajectoire étudiée étudiée selon des projections démographiques réalistes au regard des évolutions actuelles.

La commune a privilégié le scénario intermédiaire, tout en restant réaliste sur la dynamique démographique, et en respectant l'objectif de création de logements fixé par le SCoT en vigueur. En prenant en compte ces éléments, la commune vise une dynamique démographique plutôt soutenue, tout en identifiant des marges

de manœuvre concrètes qui limitent l'étalement urbain et maîtrisent la consommation d'espace :

- Comblement des dents creuses,
- Respect des objectifs minimaux de densités fixés par le SCoT,
- Division par plus de deux de l'espace consommé ces dix dernières années au titre du ZAN,
- Optimisation des espaces résiduels au sein de l'enveloppe urbaine à travers une analyse fine des capacités de densification.

En privilégiant ce scénario, la commune est positionnée en faveur d'un développement urbain à vocation d'habitat au plus près des commerces, services et équipements. Cela lui permet de répondre aux objectifs fixés par le PADD : renforcer la centralité du bourglusangé, encourager les déplacements doux et préserver son cadre de vie privilégié.

3.3 LE SCÉNARIO COMMUNAL : ÉQUIPEMENTS

Lusanger dispose des équipements, des commerces et des services qui répondent aux besoins du quotidien (école, station d'épuration, artisanat, commerces de proximité, garagiste...). Ceux-ci sont principalement regroupés dans le bourg.

La commune prévoit d'ailleurs un projet qui vise à améliorer l'existant sur la prochaine décennie :

- La création d'un commerce multiservices sur la Place de l'Eglise visant à compléter l'offre déjà existante ;
- Développer les voies piétonnes en direction du bourg ;
- Réhabiliter le parking du presbytère en y excluant le stationnement des poids lourds ;

- Construire un ou plusieurs logements grâce à l'espace gagné par la réhabilitation du secteur du presbytère.

L'ensemble de ces projets de développement et de restructuration des équipements seront réalisés dans le cadre d'une optimisation des tissus urbanisés du bourg de Lusanger. Quant aux activités artisanales et industrielles, elles sont permises au sein de l'enveloppe urbaine.

3.4 LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)

Deux types d'Orientations d'Aménagement et de Programmation ont été mises en place :

- Les OAP « sectorielles » portent sur des périmètres localisés sur le pôle urbain, essentiellement à vocation résidentielle ou d'équipements ;
- Les OAP « thématiques » portent sur des thèmes-clés. Elles peuvent concerner tout ou partie du territoire communal.

Les OAP « sectorielles » peuvent contenir des « prescriptions » (de portée réglementaire forte) ou des « recommandations » (de portée incitative). Les OAP « thématiques » ont une portée de « recommandations » (portée informative ou pédagogique).

Au total, 3 secteurs font l'objet d'OAP « sectorielles » à vocation habitat (carte de localisation ci-après) :

Concernant l'OAP « thématiques », 2 objets peuvent être distingués :

- Continuités écologiques : trame verte, bleue,
- Trame noire.

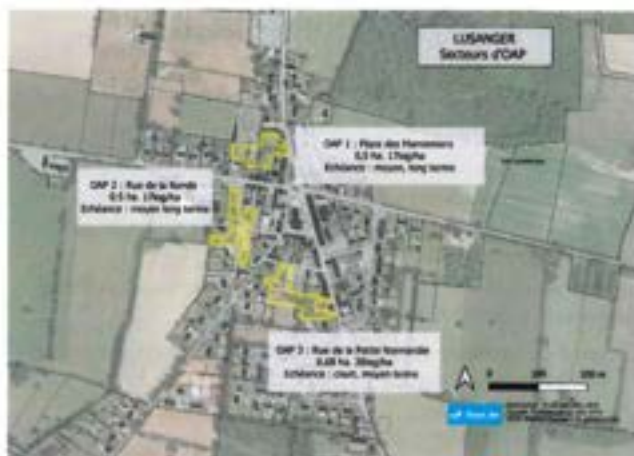


Figure 7 : Localisation des secteurs d'OAP

Sources : Ouest Am

Pour davantage de détails concernant le contenu des OAP, on pourra se reporter aux Orientations d'Aménagement et de Programmation (pièce n°3).

3.5 LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE REGLEMENT (ECRIT ET GRAPHIQUE)

PLU en vigueur		Comparatif	Projet	
Zonage	Superficie en ha		Zonage	Superficie en ha
Zones à urbaniser	21,62	-21,62	Zones à urbaniser	
UAUb	5,97			
UAUe	7,1			
UAUz	8,55			
Zones agricoles	2196,15	19,8	Zones agricoles	2406,95
A	2120,05		A	2194
AA	76,10		AA1	0,33
			AA2	1,38
			AA3	1,04
			AA4	1,5
			AA5	1,86
			AA6	2,39
			AA7	2,76
			AA8	3,77
Zones naturelles	1028,95	-54,58	Zones naturelles	1014,37
N	1019,96		N	992,38
Nb1	21,78		Nb1	636,43
Nb2	61,72		Nb2	1,25
Np	1,48		Np	13,5
Nz	0,41		Nz	
Zones urbaines	36,94	-6,17	Zones urbaines	30,77
U	26,25		U	26,55
Ue	2,53		Ue	2
Uz	8,15		Uz	1,69
Uz	1,21		Uz	0,51
TOTAL	3346,72			3351,58

Figure 8 : Comparatif des superficies entre le PLU en vigueur et le projet de PLU

Sources : Ouest Am

3.6 EXPOSÉ DES MOTIFS DE DELIMITATION DES ZONES

1.1. L'EXPOSÉ DES MOTIFS DE DELIMITATION DES ZONES

1.1.1 LES ZONES U

La zone U est composée de 4 secteurs au sein du PLU en vigueur (Ub, Ue, Uec, Uf) – cf tableau ci-dessous). Le projet de PLU prévoit de simplifier cette sectorisation au profit de 3 secteurs principaux : Ub pour caractériser le centre urbain périphérique, Ue dédié à la zone d'activités économique, de services d'artisanats, de commerces et d'industries, Uf, destiné à l'accueil d'activités d'intérêt collectif. Et d'une zone Uz en cœur de bourg en lien avec une zone humide répertoriée au cours des inventaires. Cette simplification permet à la fois une meilleure visibilité des zonages, et la traduction de deux piliers du projet de territoire de Lusanger à savoir : « Assurer le dynamisme du centre-bourg par le confortement et l'accessibilité des équipements et commerces » (Axe 2 du PADD) et « Préserver le patrimoine naturel communal » (Axe 4.1 du PADD).

1. La zone Ub, le noyau de la commune

Le secteur Ub correspond au noyau lusangéen, caractérisé par une architecture plutôt ancienne, un bâti linéaire, un habitat dense au centre, et plus diffus en périphérie, et la présence de services et de commerces de proximité. On s'y déplace à pied, à vélo, en voiture. Cette zone est empreinte d'une ambiance villageoise typique de l'identité lusangéenne, qu'il est question de renforcer. D'où l'importance de maintenir cette différenciation sectorielle

2 Le secteur Ue, à vocation économique

Le secteur Ue se décline au nord-ouest et au sud-est du bourg. Caractérisé par un tissu contemporain beaucoup moins dense que le centre bourg, il est dédié aux activités économiques, de services, d'artisanat, de commerce et d'industrie. Les bâtiments industriels et commerciaux sont bordés de haies et de routes. On s'y déplace majoritairement en voiture.

3 Le secteur Uf, dédié aux équipements de loisirs

Le secteur Uf est destiné à l'accueil des activités d'intérêt collectif et de loisirs. Situé au nord-ouest et au sud-est du bourg, ce secteur est caractérisé par la présence d'équipements collectifs (stade, salle polyvalente) bordés de linéaires bocager à proximité des habitations. On s'y déplace à pied, à vélo, en voiture.

4 Le secteur Uzh, zone humide à préserver en centre-bourg

Le secteur Uzh correspond à la zone humide répertoriée lors des études d'impact menées dans le cadre de la révision du PLU. Dans ce secteur, toute occupation ou utilisation du sol est interdite, en lien avec la démarche Eviter, Réduire, Compenser (ERC) et l'axe 4.1 du PADD qui vise à « Préserver le patrimoine naturel communal ».

3.6.1.1 LES ZONES A

Sur le territoire communal, la zone A se caractérise par la présence :

- De terrains cultivés ou non,
- De constructions et installations liées à l'exploitation agricole,
- De constructions et installations non liées à l'exploitation agricole (notamment des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, un habitat diffus et des activités non agricoles

isolées) pour lesquelles le développement est limité ou strictement encadré

3.6.1.2 Les 4 secteurs de la zone A

La zone agricole, dite « zone A » est caractérisée dans le projet de PLU par 4 secteurs :

- La zone A, dédiée aux activités agricoles, aux écarts habités hors agglomération, et aux constructions nécessaires à des services publics ou équipements collectifs qui ne nuisent pas au maintien de l'agriculture ;
- La zone Azh, dédiée aux zones humides identifiées au sein zones agricoles ;
- La zone Ae, dédiée aux STECAL à vocation économique localisés en campagne ;
- La zone Ah, dédiée aux STECAL à vocation habitat situés dans les villages existants qu'il s'agit de renforcer.

La création de deux zonages Ah et Ae dédiés aux STECAL à vocation économique et habitat permet d'intégrer les objectifs de diversification et de renforcement du secteur agricole. De son côté le zonage Azh, correspondant à la présence de zones humides, apporte une réponse réglementaire pertinente pour renforcer la protection des espaces naturels.

3.6.1.3 3.6.1.3 LES ZONES N

La zone N 4 sous-zonages :

- Le secteur N dédié aux espaces naturels à préserver de toute construction, installation ou type de travaux, à l'exception de la confortation mesurées des habitations existantes, ainsi que des équipements collectifs nécessaires (station d'épuration, réseaux...);
- Le secteur Nf destiné à recevoir quelques équipements publics ou d'intérêt collectif ;
- Le secteur Nf correspond aux secteurs de boisements dotés de plans simples de gestion ;
- Le secteur Nzh est dédié aux zones humides présentes en zones naturelles. Toute occupation ou utilisation du sol y est interdite.

La zone N correspond aux secteurs, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels, soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles et les zones humides.

3.7 EXPOSE DES MOTIFS D'ECRITURE DU REGLEMENT ECRIT

3.7.1 L'EXPOSE DU REGLEMENT ECRIT

La rédaction du règlement s'est appuyée sur les principes suivants :

- Réglementer ce que la commune ne veut pas autoriser ;
- Réglementer ce que la commune est capable de faire respecter ;
- Fixer des règles générales permettant au besoin un échange tripartite élus / pétitionnaire / service instructeur.

Dans une logique de simplification, la structuration du règlement s'appuie sur une entrée par grandes thématiques du règlement à l'intérieure desquelles, les différences de réglementation entre les zones sont mentionnées.

Aussi, dans une logique de lisibilité du document, un lexique précise les termes utilisés dans le corps du règlement écrit.

3.8 LES AUTRES OUTILS REGLEMENTAIRES MOBILISES

3.8.1 LA PRESENTATION DES ELEMENTS MONUMENTAUX DE LA PAYSAN VERTÉBRÉS

3.8.2 LA PRESENTATION DES ELEMENTS COLLECTIFS D'INTERET

Éléments existants	Éléments à préserver
Bâtiment identifié au titre du changement de destination, en campagne	Identification sur le zonage des bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination en campagne (44 bâtiments), identification à l'appui d'un panel de critères objectifs. Au-delà de l'identification dans le PLU, le changement de destination est soumis à l'avis conforme de la CDPENAF (bâti en zone A) et de la CDNPS (bâti en zone N).
Patrimoine	Identification du patrimoine sur le zonage graphique (51 unités).
Périmètres délimités des abords	Insertion des périmètres délimités des abords en lien avec les Monuments Historiques présents sur la commune

2.1.2. LES ÉLÉMENTS RELATIFS À LA PROGRAMMATION

Élément concerné	Mesure réglementaire
Périmètre d'OAP	Identification sur le zonage des périmètres d'OAP, afin d'orienter vers cette pièce du PLU en cas de projet sur les parcelles concernées.
Emplacements réservés	Identification sur le zonage des emplacements réservés pour des sujets de mobilité ou d'équipements.
PAPAG	Identification sur le zonage des périmètres d'attente de projet d'aménagement global.

Pour davantage de détails concernant les justifications de la délimitation des zones, la justification des règles applicables dans les différentes zones ou encore la justification des règles concernant les autres outils réglementaires, on pourra se reporter au chapitre dédié du rapport de présentation (pièce n°2 – chapitre 3).
Pour davantage de détails concernant le règlement, on pourra se reporter au règlement écrit (pièce n°5) et au règlement graphique (pièce n°6).

CHAPITRE 4 – EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

4.1. EVALUATION AU REGARD DU « ZAN »

La Loi du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, dite « Loi Climat & Résilience », vise le « Zéro Artificialisation Nette » (ZAN) des sols à horizon 2050, au niveau national ; pour y parvenir, elle fixe une première échéance de diminution par deux de la consommation d'espace au niveau régional, sur sa première décennie d'application. Cette réduction de la consommation d'espace doit faire l'objet d'une spatialisation différenciée d'abord via le SRADDET, puis via les SCOT.

Le SRADDET des Pays de la Loire intègre déjà l'objectif de tendre vers le zéro artificialisation nette en 2050, mais n'a pas fixé d'objectif à 2030 et 2040, et n'affiche pas une territorialisation de cet objectif. Il est donc en cours de modification. Pour sa part, le SCOT de Chateaubriant Derval a été approuvé le 18 décembre 2018. Bien qu'antérieur à la Loi « Climat & Résilience », il fixe néanmoins des objectifs de maîtrise de l'étalement urbain.

De ce fait, dans une logique d'anticipation, le PLU de Lusanger intègre un objectif de réduction de la consommation d'espace de plus de 50% par rapport à la décennie de référence 2011-2021. Au cours de cette période, la consommation d'espace s'est élevée à 5 hectares¹. La consommation d'espace recommandée serait donc de l'ordre de 2,5 hectares pour 2021-2031 (soit environ 0,25ha/an).

Parmi ces 5 ha ENAF consommables entre août 2021 et 2031 :

- 0,2 ha ont été consommés en lien avec une opération individuelle.

Il reste donc 4,8 ha ENAF consommables théoriques par Lusanger entre 2026 et 2036. Par ailleurs, le projet de PLU de Lusanger prévoit une consommation inférieure à 2,5 ha sur la décennie à venir.

4.2. LA MAÎTRISE DE L'URBANISATION A VOCATION D'HABITAT

4.2.1. AINSI LE PLAN DE LA COMMUNE EN COMPTE AINSI VOTÉ PAR LE CONSEIL MUNICIPAL D'URBANISME

Le PLU vise une concentration de l'offre en logements dans l'enveloppe urbaine du pôle central par le comblement des dents creuses, et les opérations de renouvellement urbain.

A ce titre, il convient de préciser qu'environ 30 logements « théoriques » sont couvertes par des Orientations d'Aménagement et de Programmation).

4.2.2. A TRAVERS UNE VISE EN ŒUVRE D'OBJECTIFS DE DENSITÉ AMPLIFIÉE ET DIFFÉRENCIÉE

La mise en place systématique d'OAP sur les secteurs de plus de 1500 m² s'accompagne d'objectifs de densité différenciés. Ces objectifs, couplés aux orientations qualitatives sur chaque OAP, visent un double objectif :

- Tenir compte de la réalité de chaque site de manière appropriée ;
- Viser une optimisation d'une ressource foncière qui est amenée à se raréfier.

Ces objectifs de densité sont fixés à 17 et 20 logements/ha selon les secteurs d'OAP.

Sur l'ensemble des secteurs d'OAP, la mise en œuvre des différentes opérations devra respecter a minima les objectifs de densité fixés. Ainsi, qu'une opération se fasse sur la prochaine décennie ou au-delà, l'optimisation du foncier se trouve garantie. A cet égard, il convient de souligner qu'à l'échelle de l'ensemble des secteurs d'OAP (en densification et en extension), la densité moyenne est de 17 logements/ha. Plus précisément :

- Sur les secteurs d'OAP au sein de l'enveloppe urbaine.

Ces éléments soulignent l'ambition de la commune en matière de gestion économe de l'espace, mais aussi dans le déploiement de nouvelles formes urbaines pour dessiner le pôle urbain de demain.

En effet, le projet de PLU va au-delà des objectifs du SCOT en vigueur qui fixe un objectif d'une densité minimale moyenne de 15 logements par hectare à l'échelle de l'ensemble des opérations d'aménagement en densification et en extension.

¹ <https://mondipart.fr/bes-gov/fr/projet/134390/tableau-de-bord-synthese>

4.2 LES POINTS DE VUE PRINCIPAUX

La Commune a mis en œuvre un échéancier de programmation, via les OAP. Celui-ci constitue l'élément premier en termes de maîtrise de la constructibilité dans le temps.

4.3 LA MAÎTRISE DE LA QUALITÉ DE VIE EN ZONE AGRICOLE

Aucun secteur d'extension de l'urbanisation à vocation d'activités n'est prévu au PLU : En effet, le projet de PLU prévoit l'accueil de nouvelles entreprises :

- Dans le cadre d'une densification de l'enveloppe urbaine (encadré par le règlement écrit précisant les conditions d'implantation d'activités en cœur de bourg en termes de nuisances, de surfaces...).

4.3 DES CHOIX ATTENTIFS AUX IMPACTS SUR L'AGRICULTURE

4.3.1 LES IMPACTS LIÉS À LA ZONE AGRICOLE ET À L'EXPLOITATION

Tous les sites et sièges d'exploitation agricole ont été classés en zone agricole A.

En termes de possibilités de développement (notamment la construction ou l'extension de bâtiments), aucun d'entre eux n'est contraint par la proximité d'une zone naturelle : en effet, le règlement écrit de la zone N permet l'agrandissement d'un site agricole existant pour la création ou l'extension d'un bâtiment sous réserve d'une inscription en continuité du site et d'une recherche d'insertion paysagère des bâtiments et installations. De plus, le règlement précise que les bâtiments agricoles nouveaux (dans le cadre d'une extension d'une exploitation agricole existante) en zone naturelle devront s'implanter dans une logique de regroupement afin d'éviter une dispersion des volumes et ainsi réduire l'impact sur le paysage. **A noter que les sièges d'exploitation ne sont pas non plus spécifiquement contraints par la proximité d'une nouvelle zone à urbaniser (intégration du critère « impact agricole » dans la définition des secteurs à privilégier pour le développement urbain du territoire).**

Enfin, parmi les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination en zone agricole ou naturelle, aucun n'a été identifié à moins de 100 mètres d'un site ou d'un siège d'exploitation, ce qui ne garantit qu'aucun nouveau tiers ne pourra s'installer à proximité immédiate de bâtiments agricoles ; aucun ne se trouve isolé dans l'espace rural, ce qui garantit une absence d'impact négatif en termes de surfaces d'épandage.

De plus, les possibilités d'évolution des habitations (annexes et extensions) déjà présentes au sein de l'espace rural à la date d'approbation du PLU intègre, dans le règlement écrit, la disposition suivante : « L'extension de constructions existantes ayant la destination d'habitation, et la création ou l'extension d'annexes aux constructions ayant la destination d'habitation ne doivent pas excéder une emprise au sol cumulée de 80m² (à partir de la date d'approbation du PLU).

L'extension de constructions existantes ayant la destination d'habitation y est autorisée sous réserve (conditions cumulatives) :

- Que l'emprise au sol totale de la construction existante ne dépasse pas 180m² à l'issue de son extension ;

- Que l'emprise au sol générée par cette extension s'inscrive bien dans le « forfait » de 80m² mobilisable pour les extensions et les annexes (actif à partir de la date d'approbation du PLU).

La création ou l'extension d'annexes aux constructions ayant la destination d'habitation y sont autorisées sous réserve (conditions cumulatives) :

- Que l'emprise au sol totale de l'annexe ne dépasse pas 40m² (y compris dans le cadre d'une extension d'annexe existante) ;
- Que l'emprise au sol générée par cette création d'annexe ou extension d'annexe existante s'inscrive bien dans le « forfait » de 80m² mobilisable pour les extensions et les annexes (actif à partir de la date d'approbation du PLU).

3.2.2. LES DISPOSITIFS D'AMÉNAGEMENT DES ESPACES AGRICOLES

Le choix de la commune, motivé par les enjeux de lutte contre l'artificialisation des sols, et la volonté de conforter la centralité du bourg lusangéen implique l'absence d'impact sur les espaces agricoles.

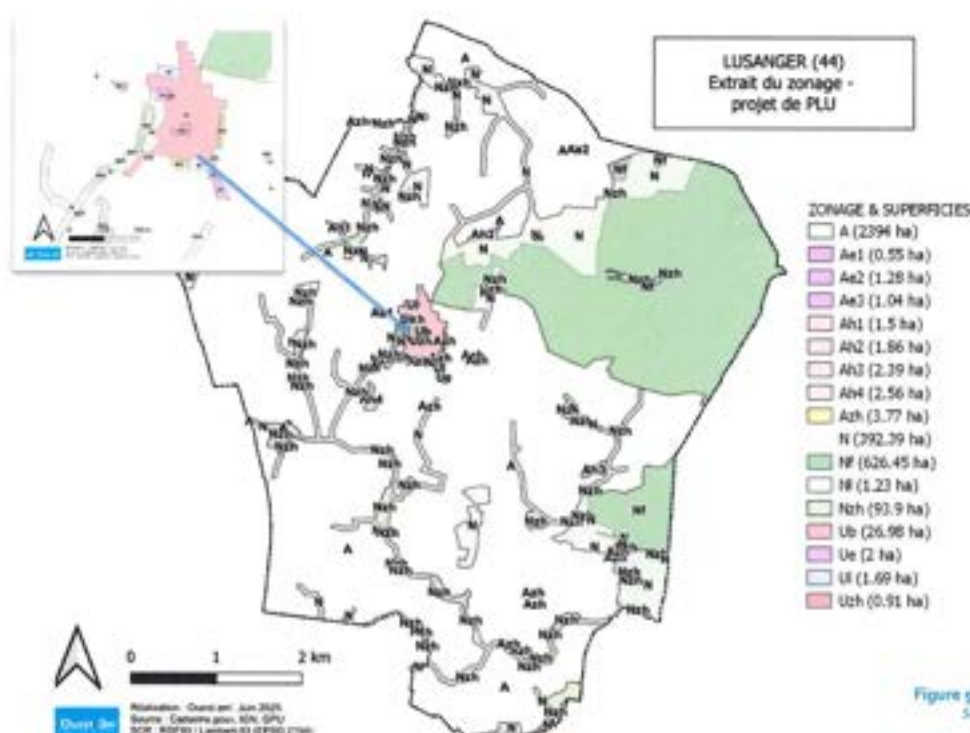


Figure 9: Zonage du projet de PLU
Source : Ouest Am - 2025

4-4 LA PRESERVATION DE LA TRAME VERTE, BLEUE ET NOIRE

4.4.1 CONCERNANT LA TRAME VERTE SUR LES ESPACES EN LA COMMUNE

Les réservoirs majeurs de biodiversité que sont :

- Les zones humides, les cours d'eau ;
- les zones inondables ;
- les espaces boisés classés ;
- les haies,

sont protégés de manière appropriée dans le règlement graphique et le zonage.

Quant aux massifs forestiers participant au développement durable du territoire (protection de la ressource en eau, stockage du carbone source de biodiversité, aménités...). Un inventaire des bosquets a été réalisé à l'échelle du territoire communal par le Syndicat Chère Don Isaac. A partir de cet inventaire, la commune a retravaillé cette identification au regard de la réalité du terrain (certaines erreurs d'identification de boisements inexistant ou bâtiments intégrés dans le détournement des bosquets) pour avoir une couche localisant l'ensemble des boisements de la commune.

A partir de cette base, elle a identifié les boisements qui nécessitent une protection stricte. De plus, une attention a été portée à laisser une marge de recul de 5 mètres des EBC identifiés sur le territoire.

Ces boisements sont protégés par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC), à travers un figuré spécifique sur le règlement graphique (articles L113-1 et L113-2 du Code de l'Urbanisme). La traduction réglementaire associée à cette protection, s'appliquant à toutes les zones du règlement dans lesquelles se trouvent des EBC, est précisée dans les Dispositions générales du règlement écrit.

Notons par ailleurs que les haies, arbres remarquables, alignements d'arbres et boisements au sens de l'article L113-1 du Code de l'urbanisme sont identifiés au zonage. Le règlement interdit leur abattage et fixe un recul minimal de 3 mètres.

Tous les autres boisements sont protégés par l'article L341-1 du code forestier qui définit les modalités de protection et notamment de défrichements. Un défrichement est l'abandon de la « destination forestière » de la parcelle (Art. L341-1 du code forestier). Sauf exception, « Nul ne peut user du droit de défricher ses bois et forêts sans avoir préalablement obtenu une autorisation » (Art. L341-3 du code forestier), délivrée par le Préfet de département qui peut rendre obligatoires des travaux de boisement ou reboisement compensatoires ou un versement sur un fonds national de compensation. Sur le département de Loire Atlantique, l'arrêté préfectoral de juillet 2007 fixe le seuil de surface des bois dans lesquels l'autorisation de défrichement n'est pas requise au titre du code forestier à 4 hectares².

Le règlement écrit encadre les possibilités d'intervention de manière adaptée pour les zones humides identifiées (dans le cadre d'une étude loi sur l'eau en phase opérationnelle ainsi que les zones humides inventoriées lors du passage de l'écologie sur les secteurs privilégiés pour le développement urbain), repérées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme au niveau du zonage et faisant l'objet de dispositions de protection fortes au niveau du règlement écrit.

En complément de ces mesures, la préservation de la fonctionnalité de ces milieux est aussi assurée par l'adéquation entre d'une part les évolutions démographiques, et d'autre part la capacité de traitement des eaux usées (dimensionnement adapté en l'état actuel, mais aussi au regard des perspectives démographiques sur la prochaine décennie).

² https://www.loire-atlantique.gouv.fr/content/download/4264/26853/file/notice_spaces_bocaux_jul2007.pdf

4.4.2 CONCERNANT LA PRESERVATION ET LE RENFORCEMENT DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Le PLU vise la préservation des continuités écologiques identifiées sur le territoire :

- Les **continuités aquatiques** et leurs abords, sont protégés par différents moyens :
 - Une zone naturelle N de protection renforcée ;
 - L'identification des cours d'eau sur le zonage et leur protection par le règlement écrit, à travers l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme (inventaire). Le règlement encadre les possibilités d'intervention de manière adaptée, avec l'obligation d'un recul de 10 m minimum des rives en cas de nouvelles constructions et installations en zone U et de 25 mètres en zone A et N ;
 - Complémentairement, les zones humides inventoriées dans le cadre de l'analyse de l'écologie sur les sites potentiels de développement urbain sont identifiées sur le zonage et sont protégées par des dispositions adaptées figurant dans le règlement écrit (ne correspondant pas aux zones humides pré localisées du SAGE présentes dans le plan de zonage à titre informatif).

En ce sens, l'ossature principale de la Trame bleue est protégée de manière satisfaisante.

- Les **continuités bocagères** sont préservées à travers le maintien du maillage bocager par différents moyens :
 - Sur un plan prescriptif, Les haies d'intérêt écologique et/ou paysager sont identifiées à travers l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. Le règlement encadre les possibilités d'intervention de manière adaptée : les possibilités de suppression se font uniquement dans des cas de figure très précis (nécessité d'abattage pour des raisons sanitaires ou de sécurité, mise en œuvre d'une opération ayant un

caractère d'intérêt général, ou encore motifs agricoles tels que l'ouverture d'accès agricole, le regroupement de parcelles agricoles ou l'extension de bâtiment agricole, risque pour la circulation ferroviaire), avec application de mesures compensatoires dans certains cas (réalisation simultanée de plantations en quantité et/ou linéaire double, avec obligation de réaliser ces plantations avec des essences locales dont la liste est annexée au règlement écrit).

- Sur un plan pédagogique, une OAP « Préserver la fonctionnalité du bocage » présente un certain nombre de préconisations centrées sur la gestion du bocage. Ces préconisations ont vocation à guider la collectivité et les porteurs de projet, que ce soit dans une logique de densification du maillage bocager ou dans une logique de suppression-replantation de haies.

En ce sens, l'ossature principale de la Trame verte est protégée de manière satisfaisante.

4.4.1 L'AMÉNAGEMENT SPÉCIFIQUE À LA TRAME NOIRE

Deux axes d'intervention majeurs peuvent être retenus : « la conservation et la protection des corridors et noyaux écologiques nocturnes, et [...] les mesures de gestion de l'éclairage artificiel »³.

S'agissant de la conservation et la protection des corridors et noyaux écologiques nocturnes, il convient de rappeler que le territoire est très majoritairement agricole et naturel, avec une pollution lumineuse faible et concentrée sur les principales polarités et sur les secteurs à vocation économique. A cet égard, les éléments visant à prendre en compte les corridors et noyaux écologiques du point de vue de la trame verte et bleue entrent en concordance avec les enjeux de prise en compte de la trame noire. De manière plus précise, on peut relever :

- La protection des principaux noyaux écologiques (zones humides, principaux boisements) : la très forte limitation des possibilités de construire vient garantir leur maintien en l'état du point de vue de la trame noire ;
- L'encadrement strict des possibilités de construire en campagne, zone au sein de laquelle la pollution lumineuse est déjà faible et ne pourra pas être augmentée significativement ;
- La préservation des corridors écologiques constitués d'une part par le réseau hydrographique, d'autre part par le maillage bocager :
 - L'inconstructibilité des abords du réseau hydrographique permet de maintenir ces corridors fonctionnels, que ce soit pour le déplacement d'espèces nocturnes ou en tant que zones de chasse ;
 - La protection du maillage bocager par le règlement (cf. règlement écrit et zonage), ainsi que le volet « Préserver la fonctionnalité du bocage » de l'OAP thématique

« Continuités écologiques : trame verte, bleue », participent pleinement à la préservation des corridors de la trame noire, le bocage constituant un support essentiel pour le déplacement des espèces nocturnes en tant que point de repère.

S'agissant de la gestion de l'éclairage artificiel, des dispositions spécifiques d'accompagnement des projets sont exposées dans le cadre de l'OAP thématique « trame noire ». Leur objectif est de limiter l'impact de la pollution lumineuse dans la mise en œuvre des futurs projets :

- Limitation des dispositifs d'éclairage, en visant à ne pas multiplier les points lumineux ;
- Choix du dispositif d'éclairage en termes de niveau de luminosité et de spectre (notamment éviter la lumière bleue) ;
- Choix dans la gestion quotidienne de l'éclairage : durée et/ou horaires d'éclairage ;
- Orientation de l'éclairage évitant d'éclairer vers le ciel.

4.5 PAYSAGES ET PATRIMOINE

A l'échelle communale, les outils rappelés dans les sections précédentes (protection des haies, boisements protégés au titre des EBC, zonage N...) visent une pérennisation des paysages du territoire.

En outre la prise en compte des principales entités paysagères est assurée à travers le zonage, notamment sur les secteurs les plus sensibles :

³ CEREMA, Trame noire en Hauts-de-France. Mission d'assistance de la DREAL et du ministère de la transition écologique et solidaire en 2023. Rapport d'étude, p.42

- Zonage Ub sur le cœur de bourg, avec un règlement permettant de conserver des paysages globalement homogènes par rapport à l'existant (notamment en termes de volumétrie des constructions) ;
- Au niveau espaces dédiés à l'agriculture, avec la mise en place d'un secteur A inconstructible sauf pour l'activité agricole : ce zonage permettra en particulier de maintenir des espaces de coupure entre les différents ensembles urbanisés.
- Sur les bords des cours d'eau avec le zonage N de protection stricte et une protection des cours d'eau (recul des constructions).

En outre, la préservation du patrimoine local est un des éléments-clés du projet à travers :

- Le nombre conséquent d'éléments de patrimoine bâti (51 bâtiments et petit patrimoine identifiés au zonage et protégés par le règlement écrit ;

Les principales incidences sur les paysages porteront sur les extensions de l'urbanisation. Celles-ci se faisant de manière mesurée et en continuité de l'existant, mais aussi sur des espaces de faible sensibilité paysagère, les incidences ne seront pas significatives sur un plan paysager.

Il convient par ailleurs de relever que les Orientations d'Aménagement et de Programmation visent une insertion paysagère des futures opérations dans leur environnement naturel et urbain, avec en particulier :

- L'obligation d'un traitement qualitatif des franges des secteurs de développement, notamment localisés en entrée de ville ou le long d'axe routier, pour permettre de donner une cohérence paysagère et architectural aux futurs quartiers.
- Une attention particulière à avoir lors de la réalisation de ces opérations sur le traitement des franges entre futur espace urbanisé et espace agricole.
- La préservation des haies structurantes, au sein des secteurs d'urbanisation future, pour permettre une protection des limites entre ces espaces et les secteurs contigus (intimité, vis-à-vis...).

- La création d'espace de végétation (espace vert public) afin de permettre de créer des espaces partagés de respiration au sein des futurs quartier habités.

4.6 QUALITÉ DE L'AIR, ENERGIE, GAZ À EFFET DE SERRE, DECHETS

A l'échelle locale, l'accueil d'habitants supplémentaires engendrera des incidences sur la pollution atmosphérique et la production de gaz à effet de serre (augmentation locale des déplacements, notamment domicile-travail) et sur la consommation énergétique (chauffage, déplacements...). Toutefois, il faut relever que ces incidences ne sont pas spécifiques au contexte local : elles seront engendrées de manière quasi-similaire, que cette population s'installe ou non à Lusanger.

Le développement de nouveaux logements se concentrera sur l'agglomération, au sein de secteurs de densification et de renouvellement urbain, et se fera également par le changement de destination (44 bâtiments) et les STECAL à vocation habitat (10 logements potentiels) en lien avec le souhait de la commune de maintenir une vitalité en campagne. Complémentairement, le projet vise la promotion des modes doux de déplacements, en s'appuyant sur la recherche d'un renforcement du maillage des continuités douces à l'échelle de l'agglomération et du territoire, par le travail opéré au niveau des OAP.

Ces éléments contribueront à limiter la pollution atmosphérique, l'émission de gaz à effet de serre et la consommation énergétique liée aux déplacements.

Concernant l'habitat, on peut aussi relever que :

- Par rapport à la tendance passée, le renforcement des niveaux de densité (zones d'urbanisation future) pourra conduire à des formes urbaines plus économes en énergie (mitoyenneté, logements intermédiaires) ;

- A cet égard, les OAP recommandent explicitement la mise en œuvre de formes urbaines de type « habitat intermédiaire » ;
- Les nouvelles constructions seront nécessairement plus économes en énergie que l'existant.

L'accueil d'habitants supplémentaires engendrera une augmentation de la production de déchets à l'échelle locale. Trois éléments viennent toutefois pondérer ce premier constat :

- Que ces habitants soient accueillis ou non sur le territoire communal, la production de déchets restera identique ;
- La localisation de l'offre en logements majoritairement sur le bourg et dans les villages déjà urbanisés, permettra une optimisation des trajets de collecte des déchets.

UNE INTEGRATION DES RISQUES ET DES NUISANCES

1.1.1. RISQUE D'INONDATION PAR SUBMERSSION MARINE

Le territoire de la commune est couvert par un **programme d'action de prévention des inondations (PAPI) : 350REAL20130001 - PAPI Vilaine 3**. Il s'agit d'un document réglementaire destiné à faire connaître les risques et réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Il délimite des zones exposées et définit des conditions d'urbanisme et de gestion des constructions futures et existantes dans les zones à risques. Il définit aussi des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Le règlement graphique reprend le périmètre concerné par le PAPI, et renvoie explicitement aux servitudes annexées au PLU. Le périmètre concerné par le risque d'inondation est presque intégralement classé en zone naturelle N de protection forte en lien avec sa constructibilité limitée (une très faible partie du périmètre couvert par le PAPI se trouve sur des secteurs classés en zone Agricole). Par ailleurs, tous les secteurs U sont localisés en dehors de ce périmètre.

Le règlement écrit du PLU intègre un renvoi explicite au règlement du PAPI dans les Dispositions générales.

1.1.2. RADIATION ATMOSPHERIQUE NATURELLE

L'ensemble du territoire est concerné par le risque radon et le territoire est classé en catégorie 1 c'est-à-dire que la commune est localisée sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles (formations calcaires, sableuses, argileuses et formations volcaniques basaltiques). Il s'agit clairement d'un enjeu majeur de santé publique, ce risque sanitaire étant particulièrement important au niveau des constructions. Toutefois, le PLU n'a pas de prise directe sur ce plan.

Dans cette perspective, le Rapport de présentation rappelle ce risque.

1.1.3. EXPOSITION AU RISQUE SISMIQUE

S'agissant du risque sismique, l'ensemble du territoire est concerné par un **niveau d'aléa faible (zone 2)**.

La prise en compte de ce risque relève davantage de techniques constructives que de planification.

1.1.4. RISQUE DE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

Sur la commune de Lusanger, **aucun mouvement de terrain n'est répertorié ni aucune cavité souterraine** par le site Géorisques (à partir de sources du BRGM). Le territoire de la commune, **classé en aléa nul à moyen**, est susceptible d'être soumis à des phénomènes de retrait et gonflement des argiles pouvant entraîner des conséquences importantes sur le bâti.

Les phénomènes climatiques exceptionnels sont le principal facteur de déclenchement du phénomène de retrait-gonflement des sols argileux. En effet, l'amplitude des variations de volume d'un sol argileux « gonflant » augmente avec l'importance de la variation de la teneur en eau du sol. Ainsi, la succession d'une période fortement arrosée et d'une période de déficit pluviométrique constitue un facteur de déclenchement majeur.

S'agissant du risque de retrait-gonflement des argiles, l'ensemble du territoire est concerné par un **niveau d'aléa faible à moyen**.

La prise en compte de ce risque relève davantage de techniques constructives que de planification.

1.2. LES RISQUES NATURELS ET HUMAINS NON GÉOLOGIQUE

Sur la commune, **6 ICPE sont recensées dont quatre élevages, toutes non Seveso**.

Deux de ces installations classées sont sous régime d'autorisation (l'exploitation agricole Soleau Florian et le parc éolien). Ces installations présentent des dangers ou inconvénients plus graves et qui ne peuvent être exploitées sans une autorisation préfectorale préalable.

Nom établissement	Régime en vigueur	Statut SEVESO	Etat d'activité
Energie éolienne Lusanger	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
SOLEAU Florian	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
COMCOM CHATEAUBRIANT DERVAL	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
GAIC DES ROISERS	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
PINARD Hervé	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
SCSA JANNAULT	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement

Parmi ces installations, aucune ne déclare de rejets de polluants potentiellement dangereux dans l'air, l'eau ou les sols.

Les démarches de gestion des sites et sols pollués ou potentiellement pollués ont notamment pour objet de prévenir les pollutions futures, mettre en sécurité les sites découverts, traiter et réhabiliter en fonction de l'usage...

Deux bases de données recueillent les informations sur les sites et sols pollués :

- La base de données BASIAS est l'inventaire historique des sites et activités de service qui recense tous les anciens sites industriels abandonnés ou non susceptibles d'engendrer une pollution
- La base de données BASOL qui recense les sites pollués

Enfin, les Secteurs d'Information des Sols (SIS) correspondent aux terrains où la connaissance de pollution justifie la réalisation d'étude de sols ou la mise en place de mesures de gestion de la pollution.

Sur la commune de Lusanger, on dénombre cinq anciens sites industriels sur la base de données Basias :

Identifiant	Raison sociale	Etat occupation	Code activité	Site réaménagé	Site en friche
PAL440085	MENAGER J. Mme. STATION SERVICE / CATREUX François/Thérèse. FORGE. STATION SERVICE. MECANIQUE AGRICOLES	En activité	C25.50A, C28.30Z, G47.30Z, V89.03Z		
PAL4400557	LUSANGER (COMMUNE DE). DECHARGE BRUTE	En activité	E38.42Z	Non	Oui
PAL4401029	CHOPIN P. DU	Activité terminée	V89.03Z		Oui
PAL4401093	LEPMITE FRERES DU	En activité	V89.03Z		
PAL4401091	ROUSARD Pierre. FORGE AGRICOLE	Activité terminée	C25.50A	Oui	

Par ailleurs un SIS également répertorié dans la base de données BASOL se trouve au centre du territoire. Il s'agit de l'ancienne décharge de Lusanger SSP00063920101 - Le site correspond à un ancien lieu de dépôt et de stockage de déchets principalement ménagers. La nature et la quantité des déchets n'ont pas pu être déterminés.

5.2.3 LE RISQUE TMD ALZANTERRAIN ET DES DÉPLACEMENTS

La Commune de Lusanger est concernée par le risque TMD :

- Par voie routière via la RD775 et RD46 qui traversent son territoire d'Est en Ouest ;
- La RD1 qui traverse le territoire du nord au sud.

Toutefois, aucune création de voirie ou d'accès donnant sur cette voie n'est permise à travers le PLU. De plus, le zonage reprend les marges inconstructibles vis-à-vis de ces voies en-dehors des zones urbanisées :

- ✓ RD46 et RD1 : de 25 mètres hors agglomération,
- ✓ RD775 : 35 mètres hors agglomération,

Par ailleurs, les zones de projet (secteurs de densification et secteurs d'extension de l'urbanisation) restent concentrées autour de l'agglomération et s'accrochent de manière satisfaisante au tissu urbain existant, tant pour les déplacements motorisés que pour les déplacements doux : de fait, le PLU n'engendre pas d'évolution notable des déplacements.

Sur la base de ces éléments, on peut considérer que la question des risques liés aux déplacements (dont le risque TMD) sont traités de manière satisfaisante.

Pour davantage de détails concernant l'évaluation environnementale, on pourra se reporter au chapitre dédié du rapport de présentation (pièce n°2).

CHAPITRE 5 – ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS ET PROGRAMMES

Le PLU de Lusanger doit être compatible avec un ensemble de documents supra-communaux, en particulier :

- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) des Pays de la Loire approuvé par arrêté du Préfet de Région et rendu exécutoire le 7 février 2022
- Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets des Pays de la Loire adopté par la région lors de sa commission permanente du 17 octobre 2019. Ce document est intégré au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) des Pays de la Loire.
- Le SDAGE du Bassin Loire-Bretagne entré en vigueur le 4 avril 2022.
- Le SAGE « Vilaine » approuvé par arrêté préfectoral le 2 juillet 2015.
- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de Chateaubriant-Derval approuvé en décembre 2018.

Le rapport de présentation établit que le PLU est compatible avec les dispositions de ces documents supra-communaux (Cf chapitre 5).

Pour davantage de détails concernant l'articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans et programmes, on pourra se reporter au chapitre dédié du rapport de présentation (pièce n°2).

CHAPITRE 6 – INDICATEURS DE SUIVI

Dans une logique d'accompagnement du PLU, des indicateurs de suivi sont mis en place sur plusieurs grands sujets :

Indicateur	Valeur de référence	Source	Objectifs
DÉMOGRAPHIE & LOGEMENT			
Population	2025 habitants (2022) 2025 habitants (projections de l'association de PLU en 2022)	INSEE 2022 « Méthodologie Ouest Am » pour la projection des habitants de PLU en 2022	Voir environ 2025 habitants 20 habitants supplémentaires (projections de la 2025-2026)
Nombre de résidences principales	448 résidences principales	INSEE 2022	Création d'environ 20 logements supplémentaires
Construction neuve	3 logements/an (2022-2023)	INSEE 2022	100 à 150 nouveaux logements par an
DÉVELOPPEMENT URBAIN			
Densité des opérations d'ensemble	12 logements/ha (moyenne sur les communes limitrophes)	Commune	12 logements/ha minimum à l'échelle de toute opération d'ensemble (hors SCoT en vigueur)
Consommation d'espace	5 ha sur 2022-2023	Ceren Zen 22	Une consommation d'espace inférieure à 5 ha sur la période 2022-2025
ACTIVITÉ AGRICOLE			
Nombre de sièges d'exploitation agricoles	26	Diagnostic agricole 2022	Conservation de l'activité agricole Maintien du nombre d'exploitations
Zone agricole	2400 35 ha	PLU	Maintien de la valeur de référence
ENVIRONNEMENT			
Zones humides	21 5 ha	Inventaire réalisé sur les secteurs de développement pédestre	Protection

		- Inventaire Syndicat Chère Don [acc]	
Cours d'eau	47,93 km	Référéntiel DDTMA	Protection
Espaces Biens Classés	127 ha	PLU	Protection
Arbres remarquables	4	Inventaire Syndicat Chère Don [acc] - PLU	Protection
Haies inventoriées	913 km linéaires	Inventaire Syndicat Chère Don [acc]	Protection
CYCLE DE L'EAU (eaux usées et eaux pluviales)			
Eaux pluviales	Engels intégrés au règlement	Commune (gérer avec le ma en œuvre des D4F)	Respect des principes et objectifs en matière de gestion des eaux pluviales par la maîtrise de l'écoulement et la limitation de l'artificialisation
Eaux usées	STEP en capacité satisfaisante au plan organique et hydraulique	Commune	Rénovation de la station d'épuration en 2024
PAYSAGES & PATRIMOINE			
Patrimoine (pays, bâtiement)	61 unités (dont 3 monuments classés, monuments historiques, 53 petits patrimoines et 5 sites archéologiques)	Inventaire communal / PLU	Protection
Changement de destination	44 unités	Inventaire communal / PLU	Protection
RISQUES			
Risque d'inondation	Traitement intégral du périmètre concerné par le zonage du PLU :	Atlas des Zones Inondables (AZI)	Prene en compte du risque à travers l'AZI en vigueur

Pour davantage de détails concernant les indicateurs de suivi, on pourra se reporter au chapitre dédié du rapport de présentation (pièce n°2).



Département de
LOIRE-ATLANTIQUE
Commune de Lusanger

Révision du
PLAN LOCAL D'URBANISME
DOSSIER D'ARRET

	Prescription	Arrêt	Approbation
Révision du PLU	13.06.2019	03.07.2025	XXXXXXX

Pièce n°2.7

ÉLÉMENTS MÉTHODOLOGIQUES

RENNES (siège social)

Tél : 02 99 14 52 24
Fax : 02 99 14 52 27

NANTES

Tél : 02 40 04 94 47
Fax : 02 40 04 94 55

LA ROCHELLE



Éléments méthodologiques



SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	2	1.3.3 Analyse à l'échelle territoriale.....	3
1 METHODOLOGIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	3	1.3.4 Conclusion de l'évaluation environnementale.....	4
1.1 AUTEURS DE L'Évaluation environnementale.....	3	1.3.5 Indicateurs de suivi.....	4
1.2 DEMARCHE GENERALE.....	3	2 LES INVESTIGATIONS NATURALISTES SUR LES ZONES A ENJEUX D'AMENAGEMENT.....	4
1.3 DEMARCHE DETAILLEE.....	3	2.1 Principes généraux.....	4
1.3.1 Identification & hiérarchisation des enjeux.....	3	2.2 Méthodologie des investigations.....	5
1.3.2 Scénario « au fil de l'eau ».....	3	2.2.1 Diagnostic zones humides.....	5

1 METHODOLOGIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1.1 AUTEURS DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale au titre du Code de l'Urbanisme a été pilotée par Philippe Sallou, urbaniste, qui a également réalisé les parties généralistes (analyse des enjeux et des incidences).

Concernant spécifiquement le volet naturaliste, l'analyse des incidences a été réalisée :

- Par Elise Ghesquière et Florian Le Du, botanistes phytosociologues et pédologues : pour les prospections de terrain (identification des espèces et des habitats, y compris les zones humides). Ces prospections ont eu lieu sur différents sites le 26 avril et le 14 novembre 2023

1.2 DEMARCHE GENERALE

L'évaluation environnementale a été menée sur la base du guide publié en novembre 2019 par le Commissariat Général au Développement Durable, intitulé *L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme*.

Ce guide définit en particulier les « composantes environnementales » qui doivent faire l'objet de l'évaluation (Sols/sous-sols, Milieux naturels & biodiversité, Cycle de l'eau, Risques naturels, Paysages & patrimoine, Qualité de l'air, Énergie, Déchets, Risques technologiques, Environnement sonore, Gaz à effet de serre), mais aussi un certain nombre d'éléments de méthode.

Sur cette base, Ouest Am a développé une méthodologie spécifique (cf. ci-après).

1.3 DEMARCHE DETAILLEE

1.1.1 IDENTIFICATION DES ENJEUX ET DES INCIDENCES

L'identification des enjeux s'est faite en collaboration avec la commune. Elle a été faite en lien avec le contenu du diagnostic territorial et de l'état initial de l'environnement.

La hiérarchisation des enjeux a essentiellement été établie en tenant compte des spécificités locales, en tenant évidemment compte du contexte global. L'objectif est de déterminer le niveau d'attention qui devra être accordé à chaque enjeu.

1.1.2 SCENARIO « AU FIL DE L'EAU »

Le scénario « au fil de l'eau » constitue le scénario de référence, produit à travers un strict prolongement des tendances passées (consommation d'espace, incidences sur les milieux et sur les ressources...). À ce titre, il contribue à mettre en exergue les enjeux pour le territoire communal, et donc à définir des mesures correctives dans le cadre des réflexions portant sur le PLU en cas d'incidences négatives notables sur l'environnement (éviter – réduire – compenser).

1.1.3 ANALYSE A L'ECHELLE TERRITORIALE

L'analyse s'est centrée sur la manière dont la mise en œuvre du PLU répondrait aux enjeux identifiés pour le territoire, sur chacune des 11 thématiques de l'évaluation environnementale :

- **Sols/sous-sols :**
 - Maîtrise de la consommation d'espace (habitat, activités, équipements...) en lien avec l'objectif ZAN,
 - Impacts sur l'activité agricole (sites et foncier exploité)
- **Milieux naturels & biodiversité :**
 - Prise en compte de la Trame verte, bleue et noire,
 - Analyse à l'échelle des sites à enjeux d'aménagement,
- **Cycle de l'eau :**
 - Eaux usées (capacité de la STEP et des réseaux),
 - Eaux pluviales,
 - Etc.

- **Paysages & patrimoine :**
 - Echelle du territoire,
 - Echelle du pôle urbain, des projets à l'intérieur de l'enveloppe urbaine (densification / renouvellement urbain), des projets d'extensions...
- **Qualité de l'air :** en lien avec les mobilités, les formes urbaines...
- **Énergie :** en lien avec les mobilités, les formes urbaines...
- **Gaz à effet de serre :** en lien avec les mobilités...
- **Déchets :** en lien avec l'évolution de population envisagée, les modes d'organisation des futures opérations...
- **Risques naturels :** risques inondations, risques liés à la nature des sols...
- **Risques technologiques :** ICPE, notamment celles soumises à Autorisation, activités agricoles, Transport de Matières Dangereuses...
- **Environnement sonore :** activités, réseau routier...

1.3.1 CONCLUSION DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La conclusion de l'évaluation environnementale a été formulée à l'appui de l'ensemble de l'analyse et des conclusions formulées sur les 11 thématiques de l'évaluation environnementale.

Elle permet en particulier de croiser les différentes thématiques de l'évaluation environnementale, afin d'évaluer les éventuelles incidences cumulées.

1.3.2 INDICATEURS DE SUIVI

Afin de permettre l'évaluation du projet de PLU à terme, des indicateurs de suivi sont mis en place. En parallèle, les modalités de suivi de ces indicateurs sont définies.

Pour chaque indicateur, un état « zéro », une source et les perspectives du projet de PLU sont rappelés : l'objectif de ce tableau de bord est de permettre un suivi satisfaisant dans le temps, qui débouchera in fine sur l'évaluation du PLU.

2 LES INVESTIGATIONS NATURALISTES SUR LES ZONES A ENJEUX D'AMENAGEMENT

2.1 PRINCIPES GENERAUX

La prise en compte de l'environnement doit être intégrée le plus tôt possible dans la conception d'un plan, programme ou d'un projet (que ce soit dans le choix du projet, de sa localisation, voire dans la réflexion sur son opportunité), afin qu'il soit le moins impactant possible pour l'environnement. Cette intégration de l'environnement, dès l'amont est essentielle pour prioriser : les étapes d'évitement des impacts tout d'abord, de réduction ensuite, et en dernier lieu, la compensation des impacts résiduels du projet, du plan ou du programme si les deux étapes précédentes n'ont pas permis de les supprimer.

La loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, inscrit des principes forts dans le code de l'environnement et vient enrichir la séquence éviter, réduire et compenser, notamment par les points suivants :

- L'objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire de gain, et l'obligation de respecter la séquence éviter, réduire et compenser pour tout projet impactant la biodiversité et les services qu'elle fournit est maintenant inscrit dans la loi. Si la séquence éviter, réduire et compenser n'est pas appliquée de manière satisfaisante, le projet ne pourra pas être autorisé en l'état.
- L'article 69 de cette loi apporte la reconnaissance des sites naturels de compensation, agréés par le ministère accompagné de la création du statut d'opérateur de compensation écologique. Le texte de loi identifie les trois modalités de mise en œuvre de la compensation : le maître d'ouvrage peut réaliser lui-même les mesures, faire appel à une tierce partie, ou encore recourir à l'acquisition d'unités de compensation écologiquement

équivalentes d'un site naturel de compensation agréé par l'État. Cette dernière modalité est une nouvelle possibilité offerte par la loi.

- La nature des compensations reste précisée par le maître d'ouvrage dans l'étude d'impact et ce dernier reste l'unique responsable de l'efficacité de la compensation.
- L'article 72, quant à lui, offre la possibilité sous forme de contrat nommé « obligations réelles environnementales » entre une collectivité publique, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement et un propriétaire de pérenniser dans le temps et au fil des différents propriétaires, « des obligations qui ont pour finalité le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de fonctions écologiques dans un espace naturel, agricole ou forestier ».

2.2 METHODOLOGIE DES INVESTIGATIONS

Sur la commune, les investigations ont été menées par les botanistes phytosociologues et pédologues surnommés, spécialisés en matière d'inventaire des zones humides.

Les diagnostics de terrain ont été réalisés le 23 avril et 14 novembre 2023

2.2.1 DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES

2.2.1.1 Définition

La définition des zones humides se fait à l'aide de deux critères :

- Le critère végétation : une **végétation spécifique hygrophile** (« qui affectionne les milieux plus ou moins gorgés d'eau »), permet de définir le caractère humide d'une formation végétale. Le critère flore prend en compte la nature des espèces (certaines sont caractéristiques de zones humides) et la surface couverte par ces espèces, ou bien la nature des communautés d'espèces végétales.

- Le critère sol : la délimitation de la zone humide se base sur la présence de **traces d'engorgement permanent ou temporaire du sol** (traces d'hydromorphie) qui déterminent plusieurs types pédologiques caractéristiques.

Deux arrêtés, parus successivement le 24 juin 2008 et le 1^{er} octobre 2009 en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement, viennent appuyer la méthodologie à employer pour définir ces zones humides. La circulaire du 18/01/2010 précise quant à elle la méthodologie à employer concernant la délimitation des zones humides.

Depuis la promulgation, le 26 juillet 2019, d'un amendement au projet de loi de création de l'Office français de la biodiversité (OFB), la définition des zones humides, telle que présentée au 1^{er} du I de l'article L211-1 du Code de l'environnement, a confirmé le caractère alternatif des critères sol et végétation :

La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, où la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.

2.2.1.2 METHODOLOGIE

La délimitation des zones humides selon le critère pédologique est basée sur une série de sondages réalisée à l'aide d'une tarière, avec caractérisation d'éventuels horizons hydromorphes (présences de traces d'oxydo-réduction, décoloration, engorgement, etc.) (cf. figure suivante).

Les traces d'hydromorphie et la profondeur d'apparition de ces traces d'hydromorphie sont recherchées afin de caractériser la morphologie des sols selon le tableau du GEPPA suivant :



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZHH)
 - Horizon hydromorphe H1 (H2)
 - Horizon hydromorphe H3 (H4)
 - Horizon hydromorphe H5 (H6)
 - Horizon hydromorphe H7 (H8)
 - Horizon hydromorphe H9 (H10)
 - Horizon hydromorphe H11 (H12)
 - Horizon hydromorphe H13 (H14)
 - Horizon hydromorphe H15 (H16)
 - Horizon hydromorphe H17 (H18)
 - Horizon hydromorphe H19 (H20)
 - Horizon hydromorphe H21 (H22)
 - Horizon hydromorphe H23 (H24)
 - Horizon hydromorphe H25 (H26)
 - Horizon hydromorphe H27 (H28)
 - Horizon hydromorphe H29 (H30)
 - Horizon hydromorphe H31 (H32)
 - Horizon hydromorphe H33 (H34)
 - Horizon hydromorphe H35 (H36)
 - Horizon hydromorphe H37 (H38)
 - Horizon hydromorphe H39 (H40)
 - Horizon hydromorphe H41 (H42)
 - Horizon hydromorphe H43 (H44)
 - Horizon hydromorphe H45 (H46)
 - Horizon hydromorphe H47 (H48)
 - Horizon hydromorphe H49 (H50)
 - Horizon hydromorphe H51 (H52)
 - Horizon hydromorphe H53 (H54)
 - Horizon hydromorphe H55 (H56)
 - Horizon hydromorphe H57 (H58)
 - Horizon hydromorphe H59 (H60)
 - Horizon hydromorphe H61 (H62)
 - Horizon hydromorphe H63 (H64)
 - Horizon hydromorphe H65 (H66)
 - Horizon hydromorphe H67 (H68)
 - Horizon hydromorphe H69 (H70)
 - Horizon hydromorphe H71 (H72)
 - Horizon hydromorphe H73 (H74)
 - Horizon hydromorphe H75 (H76)
 - Horizon hydromorphe H77 (H78)
 - Horizon hydromorphe H79 (H80)
 - Horizon hydromorphe H81 (H82)
 - Horizon hydromorphe H83 (H84)
 - Horizon hydromorphe H85 (H86)
 - Horizon hydromorphe H87 (H88)
 - Horizon hydromorphe H89 (H90)
 - Horizon hydromorphe H91 (H92)
 - Horizon hydromorphe H93 (H94)
 - Horizon hydromorphe H95 (H96)
 - Horizon hydromorphe H97 (H98)
 - Horizon hydromorphe H99 (H100)

Extrait des chartes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des problèmes de Patrimoine Agricole (GEPPA, 1981)

Ainsi, de façon synthétique, l'existence d'une zone humide est caractérisée par un sondage pédologique où des traces d'hydromorphie apparaissent dans les 50 premiers centimètres et où les manifestations de l'excès d'eau perdurent au-delà de cette profondeur.

L'ensemble de la zone d'étude a été parcourue à pied afin d'y effectuer une série de sondages à la tarière à main (Ø 70, profondeur maximale d'investigation = 1,2m) et chaque point de sondage a été repéré au GPS.

2.2.2 HABITATS NATURELS

L'identification ou la caractérisation des différentes communautés végétales ou unités de végétation est basée sur l'utilisation de la méthode de la phytosociologie sigmatiste. La méthode de la phytosociologie sigmatiste consiste à réaliser des relevés floristiques au sein d'une unité de végétation homogène, sur une surface déterminée, en attribuant à chacune des plantes relevées un coefficient d'abondance.

Le niveau de précision des unités de végétation suit les préconisations suivantes :

- Pour les communautés végétales à fort intérêt (habitats d'intérêt communautaire, végétations des zones humides d'intérêt, végétations à forte naturalité) : le rang de l'association ou à défaut de l'alliance,
- Pour les autres végétations naturelles ou semi-naturelles : rang de l'alliance,
- Pour les milieux anthropisés : le code Corine biotopes.

Les correspondances avec les codes CORINE biotopes sont établies pour chaque unité de végétation identifiée susceptible d'être rattachée à ces différents référentiels.

Les résultats sont présentés par habitat du référentiel CORINE biotopes. Le document de référence utilisé est « Classification phytosociologique et phytosociologique des végétations de Basse-Normandie, Bretagne et Pays de la Loire. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 262 p. Delassus, Magnanon et al., 2014 ».

2.2.3 FLORE PATRIMONIALE

Les espèces protégées, inscrites sur liste rouge ou déterminantes ZNIEFF sont géolocalisées.

Les noms des espèces végétales utilisés respectent la nomenclature TAXREF v16.0, le référentiel taxonomique national élaboré et diffusé par le Muséum national d'histoire naturelle.

