

CARTE COMMUNALE

Rapport de présentation

Approbation en conseil municipal : 2 décembre 2025

Approbation du préfet :



COMMUNE DE LOUTEHEL

SOMMAIRE

PRÉAMBULE.....	2
PRÉSENTATION DE LA COMMUNE DE LOUTEHEL	3
CHAPITRE 1 - DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE.....	4
1 Les évolutions démographiques	5
2 L'habitat	9
3 La situation socio-économique	15
4 Les déplacements	19
CHAPITRE 2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	20
1 L'environnement physique	21
2 L'environnement biologique	28
3 L'analyse paysagère	44
4 L'analyse urbaine, architecturale et patrimoniale	47
5 La gestion des sols.....	54
6 La gestion des ressources.....	58
7 Les pollutions et nuisances	60
8 Les risques majeurs	63
CHAPITRE 3 - PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET DÉMOGRAPHIQUES.....	74
1 Les prévisions économiques.....	75
2 Les prévisions démographiques.....	75
CHAPITRE 4 - CHOIX RETENUS POUR LA DÉLIMITATION DES SECTEURS OÙ LES CONSTRUCTIONS SONT AUTORISÉES	77
1 Les choix de développement.....	78
2 Traduction des objectifs communaux	86
3 Mise en œuvre des objectifs communaux	87
4 Les principales évolutions par rapport à la carte communale en vigueur	95
5 La compatibilité avec l'article L.101-2 du code de l'urbanisme	98
6 La compatibilité avec les documents supérieurs	100
CHAPITRE 5 - INCIDENCES DES ORIENTATIONS DE LA CARTE COMMUNALE SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE PRÉSERVATION ET DE MISE EN VALEUR.....	103
1 Incidences sur la consommation de l'espace	104
2 La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestier au regard de la loi « Climat et résilience » 106	
3 Incidences sur les milieux et les paysages	108
4 La problématique des réseaux et des déchets	122
5 La prise en compte des risques	123
CONCLUSION GÉNÉRALE	126

PRÉAMBULE

L'ensemble du territoire de la commune de LOUTEHEL est actuellement concerné par les règles générales d'urbanisme instituées par l'article L 111-1, dites règles nationales d'urbanisme, et le principe de constructibilité limitée institué par l'article L 111-1-2, fixant les cas et conditions dans lesquels une demande de permis de construire peut être accordée ou non.

La commune, dotée ou non d'un document d'urbanisme, peut également :

- instituer le permis de démolir.
- identifier des éléments présentant un intérêt patrimonial ou paysager via une délibération prise après enquête publique : les travaux ayant pour effet de les modifier ou de les détruire doivent être précédés d'une déclaration préalable.

Régime juridique des cartes communales

Les cartes communales ont un réel statut de document d'urbanisme grâce à l'article 6 de la loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains du 13 décembre 2000 confirmé par l'article 41 de la loi Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003 :

- Elles sont approuvées, après enquête publique, par le conseil municipal **et** le préfet.
- Elles sont pérennes et leurs documents graphiques sont opposables aux tiers.
- Elles peuvent donner au maire, s'il le souhaite, les compétences en matière de délivrance des autorisations d'occuper ou d'utiliser le sol au nom de la commune.

Elles peuvent, en vue de la réalisation d'un équipement ou d'une opération d'aménagement, instituer un droit de préemption dans un ou plusieurs périmètres délimités par la carte.

Contenu de la carte communale

Le présent dossier de carte communale se compose d'un rapport de présentation et d'un plan de zonage.

Le rapport de présentation analyse l'état initial de l'environnement et expose les prévisions de développement, notamment en matière économique et démographique, explique les choix retenus, notamment au regard des objectifs et des principes définis à l'article L 101-2, pour la délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées et évalue les incidences des choix de la carte communale sur l'environnement, et expose la manière dont la carte prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Le plan de zonage délimite les secteurs où les constructions sont autorisées et ceux où elles sont soumises à la règle de la constructibilité limitée.

Les autorisations d'occuper et d'utiliser le sol seront instruites et délivrées sur le fondement des règles nationales d'urbanisme.

PRÉSENTATION DE LA COMMUNE DE LOUTEHEL

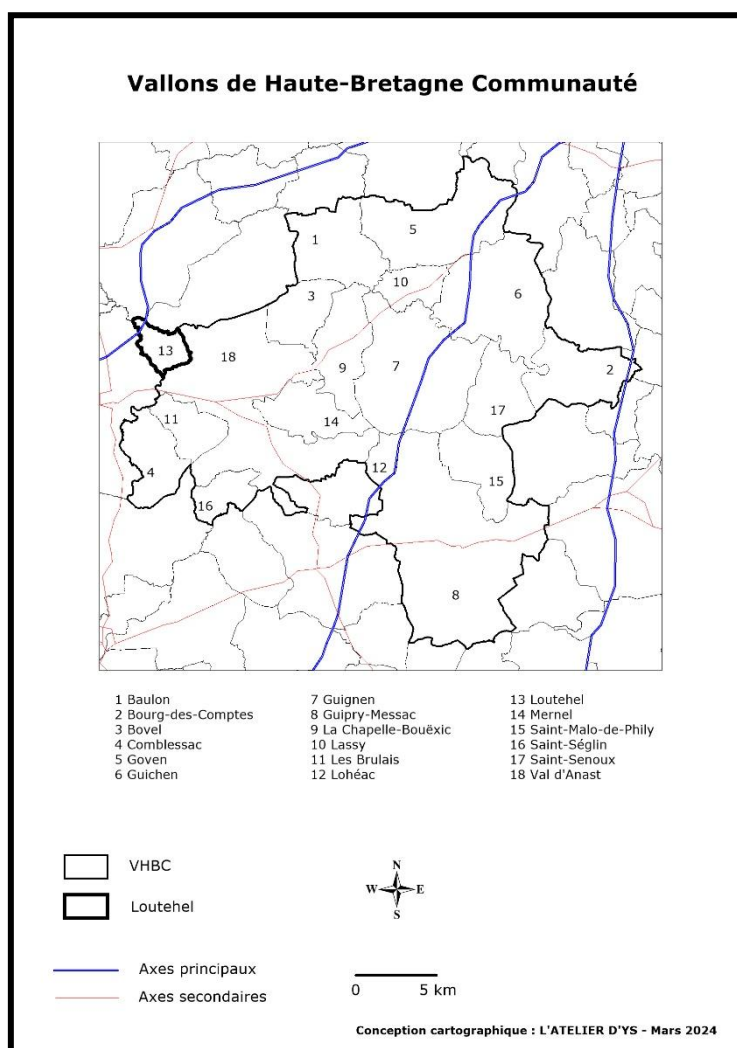
LOUTEHEL se situe en Ile-et-Vilaine, dans la région Bretagne.

À une quarantaine de kilomètres au sud-ouest de Rennes, le territoire communal s'étend sur 721 hectares. Sa population est de 240 habitants en 2021.

Les communes limitrophes de LOUTEHEL sont :

- Maxent et Plélan-le-Grand au nord.
- Guer à l'ouest.
- Val d'Anast à l'est.

LOUTEHEL fait partie de Vallons de Haute-Bretagne Communauté, établissement public de coopération intercommunale regroupant 18 communes pour un total d'environ 44 000 habitants.



Administrativement, LOUTEHEL est rattachée à l'arrondissement de Redon.

Le bourg se trouve à une altitude d'environ 50 mètres NGF, tandis que le point culminant de la commune s'élève à 99 mètres.

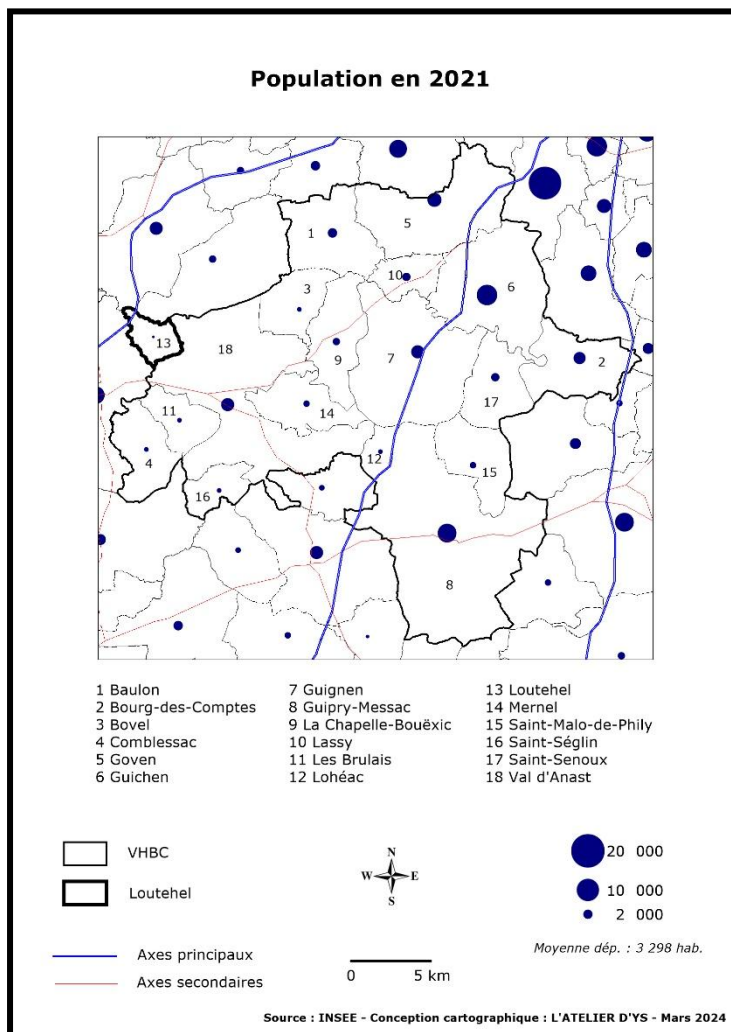
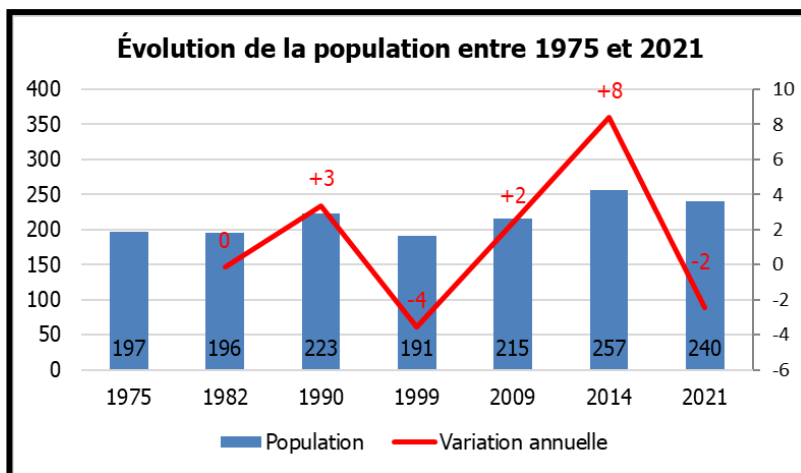
CHAPITRE 1 - DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE

1 Les évolutions démographiques

1.1 Une population en baisse...

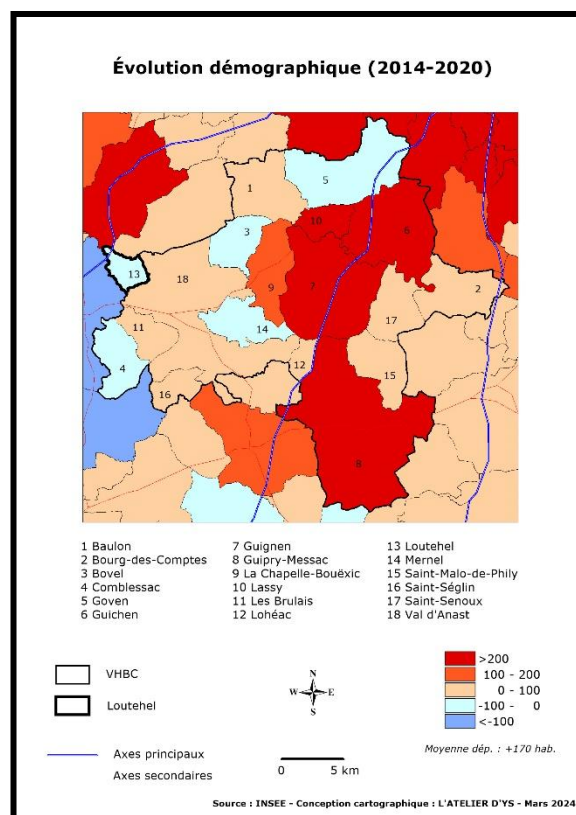
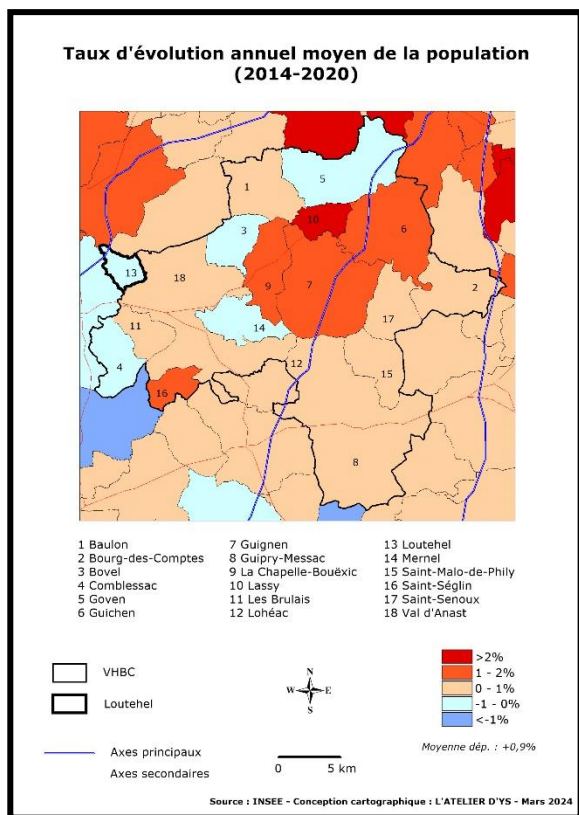
Depuis 1975, LOUTEHEL a connu plusieurs cycles démographiques contrastés :

- un cycle de stabilité démographique entre 1975 et 1982.
- un cycle de croissance démographique entre 1982 et 1990, puis de 1999 à 2014.
- un cycle de perte de population de 1990 à 1999 puis de 2014 à 2021.



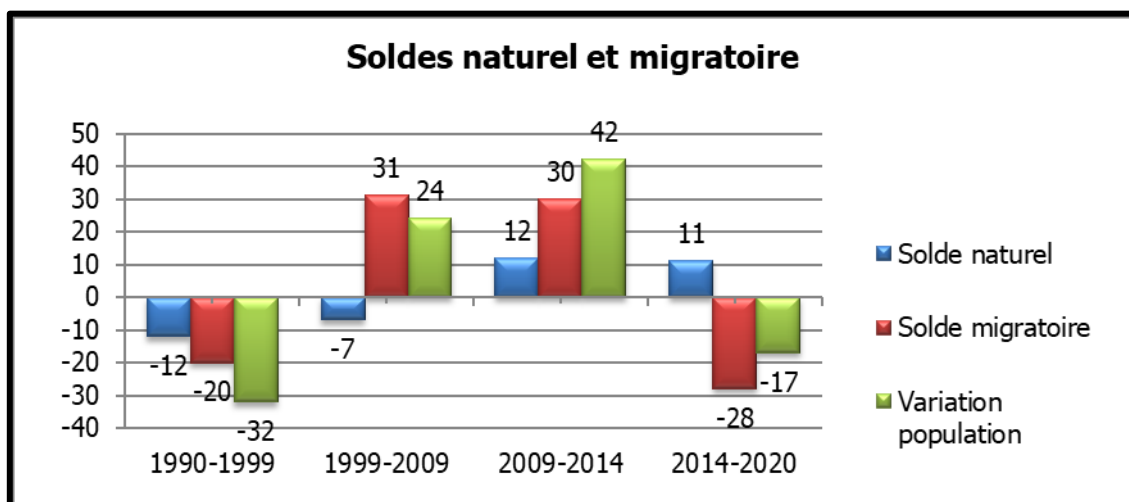
LOUTEHEL possède 240 habitants en 2021 et constitue la commune la moins peuplée de Vallons de Haute-Bretagne Communauté.

Comme 4 autres communes de Vallons de Haute-Bretagne Communauté, LOUTEHEL a perdu des habitants entre 2014 et 2020. Et prouve d'un phénomène relativement soutenu, le taux d'évolution annuel moyen de la population de la commune est de -0,9% lors de la dernière période intercensitaire.



1.2 ... à cause d'un solde migratoire déficitaire

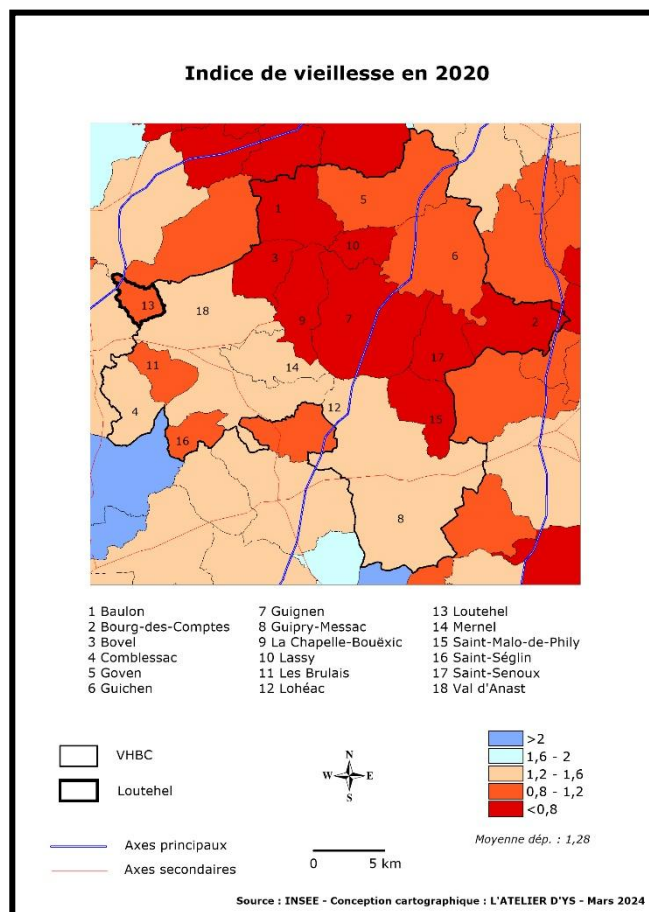
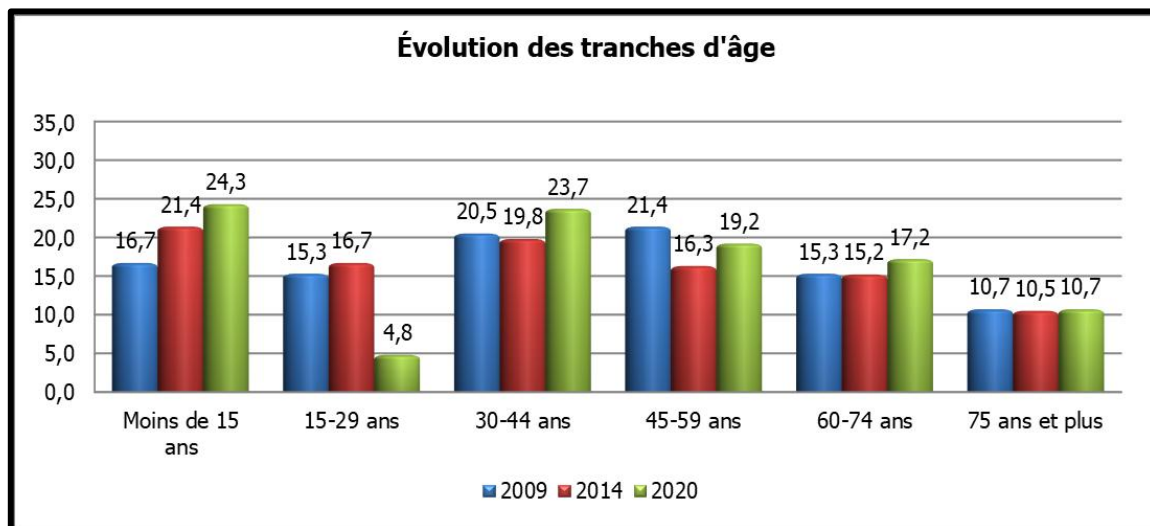
Depuis 2009, le solde naturel est positif : il y a plus de naissances que de décès. Quant au solde migratoire (différence arrivées-départs), excédentaire entre 1999 et 2014, il est devenu largement déficitaire lors de la dernière période intercensitaire, entraînant une perte de population.



1.3 Une structure de population équilibrée

La structure de population de LOUTEHEL est équilibrée : les moins de 45 ans représentent environ autant que les 45 ans et plus.

Les classes d'âge « inférieures » connaissent cependant des évolutions très différentes : les moins de 15 ans et les 30-44 ans voient leurs proportions augmenter tandis que la part des 15-29 ans a chuté entre 2014 et 2020.



A l'échelle intercommunale, on remarque des indices de vieillesse assez variables.

L'indice de LOUTEHEL, de 1,15, est supérieur à la moyenne intercommunale (0,93).

1.4 Le desserrement des ménages

Le nombre de ménages¹ recensés en 2020 s'élève à 109 contre 114 en 2014.

La taille moyenne des ménages de LOUTEHEL, après avoir atteint son plus bas en 2009 (2,09 personnes par logement), a augmenté jusqu'en 2014 (2,32), avant d'à nouveau diminuer entre 2014 et 2020 (2,19).

Ce phénomène de desserrement des ménages s'explique par la proportion de plus en plus importante des personnes seules (célibataires, divorces, personnes âgées seules...) et des foyers monoparentaux.

SYNTHÈSE

La population de LOUTEHEL diminue, contrairement aux tendances intercommunale et départementale.

L'indice de vieillesse communal se situe entre la moyenne de la Communauté de Communes et celle du département.

Les moins de 15 ans représentent quasiment un quart de la population, la proportion de ménages unipersonnels quasiment un tiers.

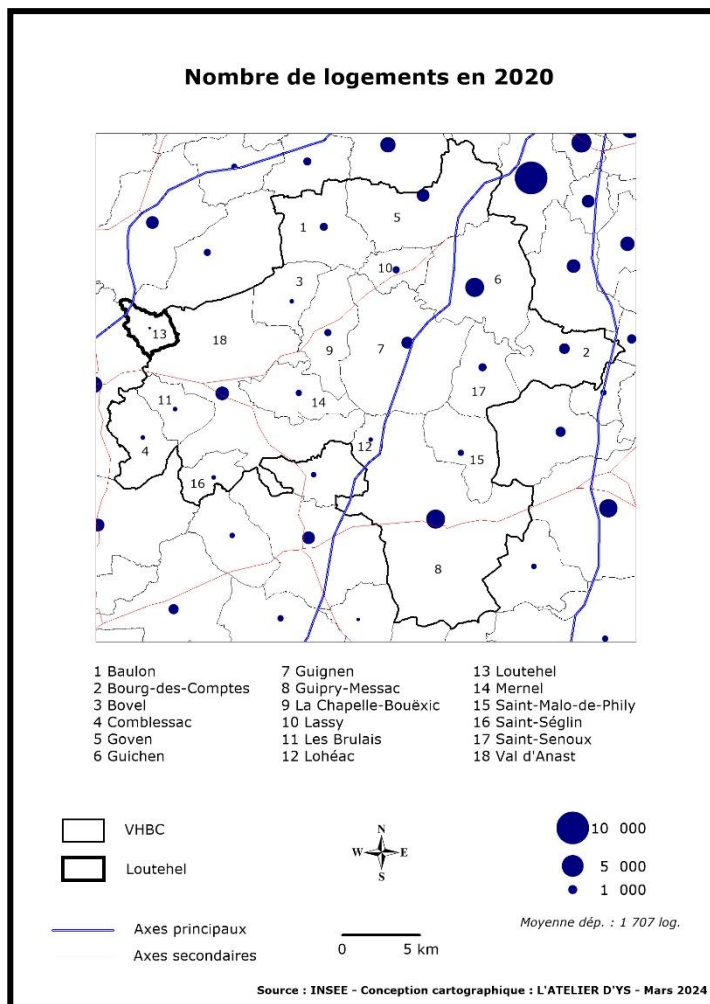
Quelques chiffres-clés :

	Commune de LOUTEHEL	Vallons de Haute- Bretagne Communauté	Département d'Ille-et-Vilaine
Taux d'évolution annuel moyen de la population (2014-2020)	-0,9%	+0,7%	+0,9%
Indice de vieillesse en 2020	1,15	0,93	1,28
Part des moins de 15 ans en 2020	24,3%	22,2%	18,5%
Part des ménages d'une personne en 2020	32,1%	29,0%	38,2%

¹ Un ménage, au sens du recensement, désigne l'ensemble des personnes qui partagent la même résidence principale, sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté. Un ménage peut être constitué d'une seule personne.

2 L'habitat

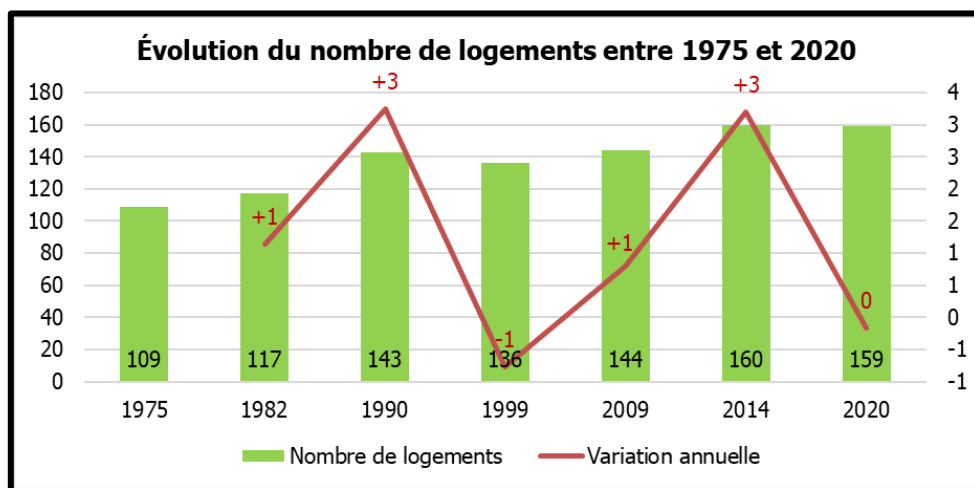
2.1 Composition du parc de logements



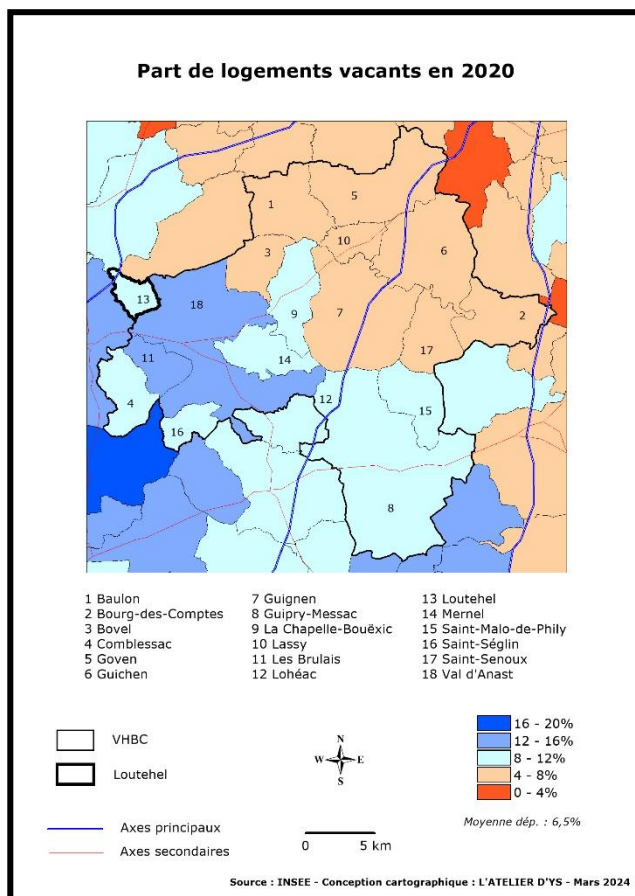
En 2020, LOUHEL compte 159 logements, dont 111 résidences principales.

Parmi ces 159 logements, on dénombre 148 maisons individuelles, soit 93,1% du parc. La maison individuelle, mitoyenne ou non, est donc le mode d'habitation largement majoritaire sur la commune. Le développement de l'habitat sous forme pavillonnaire, s'il répond à la demande des acquéreurs, participe néanmoins à une banalisation des paysages urbains et est synonyme de forte consommation foncière.

On dénombre en 2020 50 logements de plus qu'en 1975, soit une augmentation moyenne d'un logement par an.



La part des résidences secondaires et logements occasionnels est importante puisqu'elle concerne 19,4% des logements.

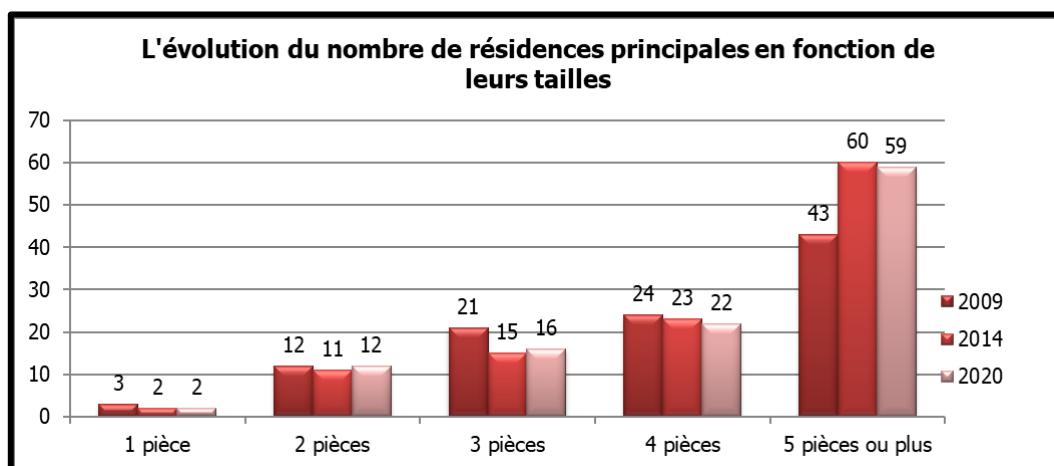


Le taux de vacance a diminué depuis 2014 à LOUHEL, passant de 15,0% à 10,6%, un taux qui reste cependant nettement supérieur à la moyenne départementale (6,5%). 17 logements sont concernés.

Les facteurs de la vacance peuvent être de plusieurs natures : rotation normale des locataires, problème de succession, soucis structurels qui occasionnent de lourds travaux, faiblesse de la demande (inadaptation du marché, crise économique...).

2.2 Une majorité de très grands logements

Les très grands logements sont nombreux à LOUHEL : plus de la moitié des résidences principales possèdent au moins 5 pièces.



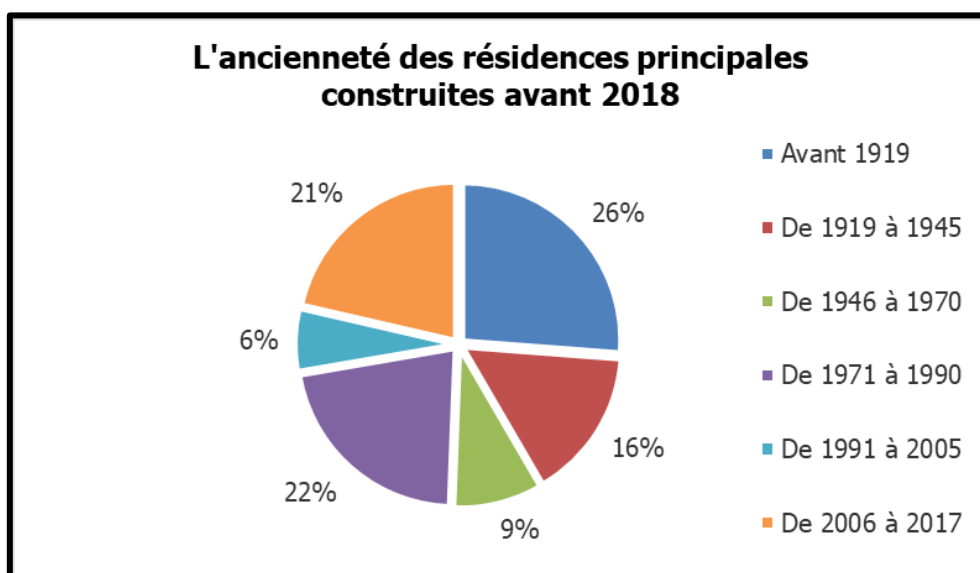
En 2020, la taille moyenne d'une résidence principale de LOUTEHEL est de 4,5 pièces, contre 4,2 au niveau départemental.

Pour rappel, construire uniquement des grands logements peut entraîner un risque, à terme, d'inadéquation entre l'offre et la demande de logements allant à l'encontre de deux phénomènes :

- le « desserrement des ménages », qui s'explique par la proportion de plus en plus importante des personnes seules (célibataires, personnes âgées seules...) et des foyers monoparentaux.
- le « parcours résidentiel », qui consiste à accompagner les habitants tout au long de leur vie en leur proposant des logements adaptés à leur situation (revenus), aux évolutions de la famille (naissance, départ d'un « grand enfant », décès...) et en fonction de leur âge (logement adapté à une moindre mobilité), en facilitant les mutations au sein du parc de logements.

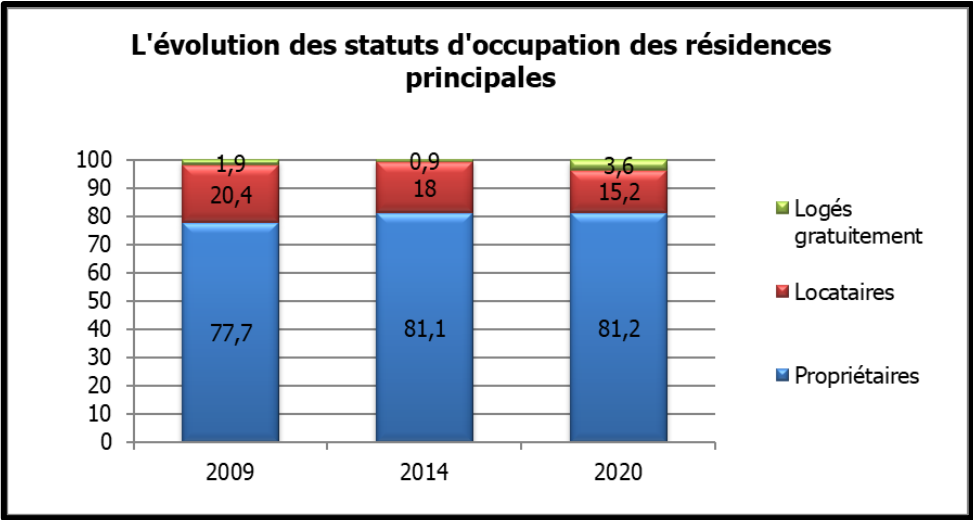
2.3 Un parc de logements plutôt ancien

Le parc de logements de LOUTEHEL est plutôt ancien : 42% datent d'avant 1946, tandis que seulement 27% datent d'après 1990.

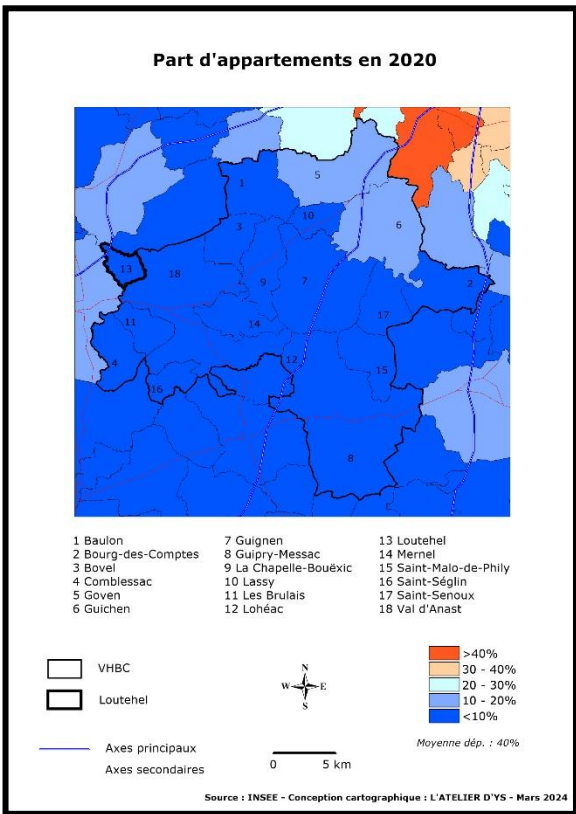
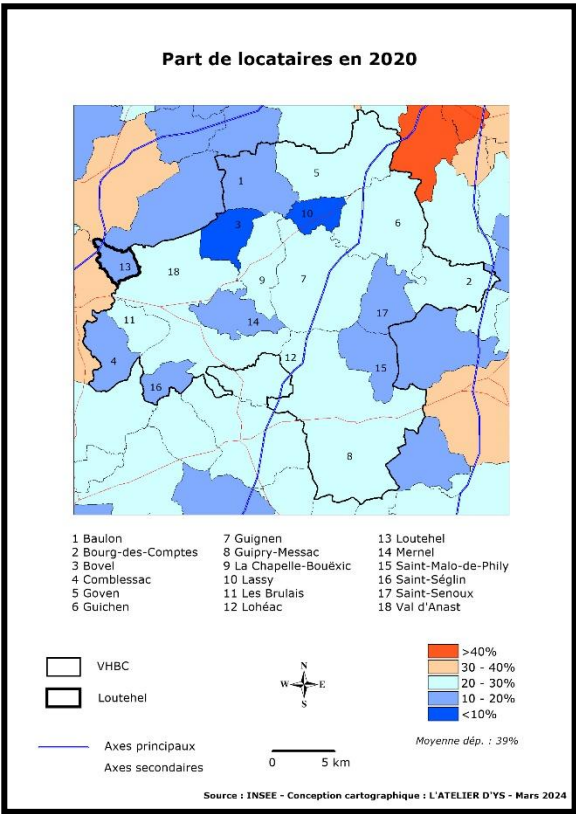


2.4 Une très large majorité de propriétaires

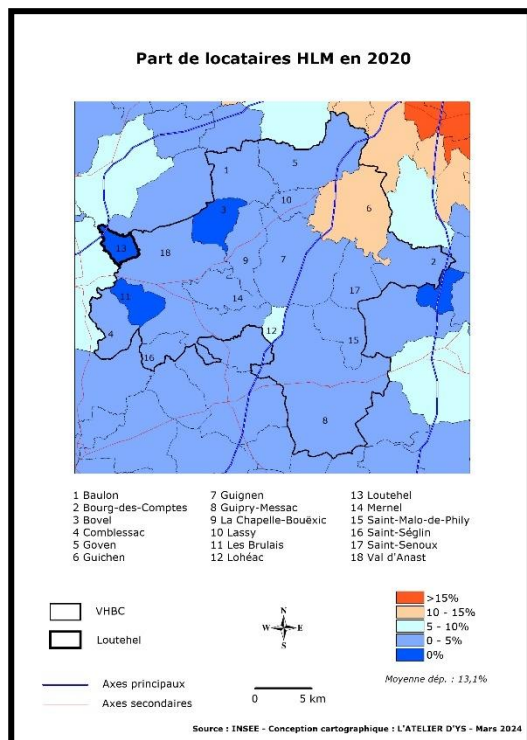
Entre 2009 et 2020, la proportion de résidences principales occupées par des propriétaires, déjà nettement majoritaire, s'est accrue, au détriment de la part des locataires.



Cette part de locataires communale, désormais largement inférieure à celle de la Communauté de Communes (15,2% contre 22,1%), peut en partie s'expliquer par la présence de seulement 8 appartements sur la commune.



2.5 Un parc locatif social inexistant



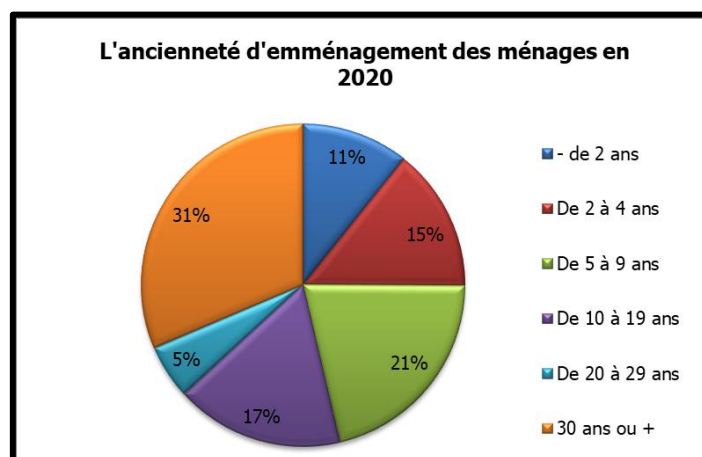
Globalement, à l'échelle de Vallons de Haute-Bretagne Communauté, la part de résidences principales occupées par des locataires de logements HLM est de 4,7%.

A LOUTEHEL, cette proportion est nulle.

Globalement, on ne dénombre aucun logement social² sur la commune.

2.6 L'ancienneté d'emménagement

En 2020, l'ancienneté moyenne d'emménagement est de 22,1 ans à LOUTEHEL. La proportion des ménages dans leurs logements depuis au moins 30 ans s'élève à 31,4%.



² Les logements sociaux regroupent :

- les logements appartenant à des organismes HLM (Habitation à loyer modéré) ou à d'autres bailleurs de logements sociaux (par exemple, logements détenus par les sociétés immobilières d'économie mixte- SEM) et qui sont soumis à la législation HLM pour la fixation de leur loyer.
- les logements en dehors du champ des organismes de HLM mais pratiquant un loyer HLM.

SYNTHÈSE

Entre 2014 et 2020, le rythme de construction de LOUTEHEL est nul, contrairement aux tendances intercommunale et départementale.

La proportion de logements vacants baisse mais reste supérieure à celles de Vallons de Haute-Bretagne Communauté et du département.

Quant au statut d'occupation des ménages, on remarque que la part de locataires est largement inférieure aux moyennes intercommunale et départementale.

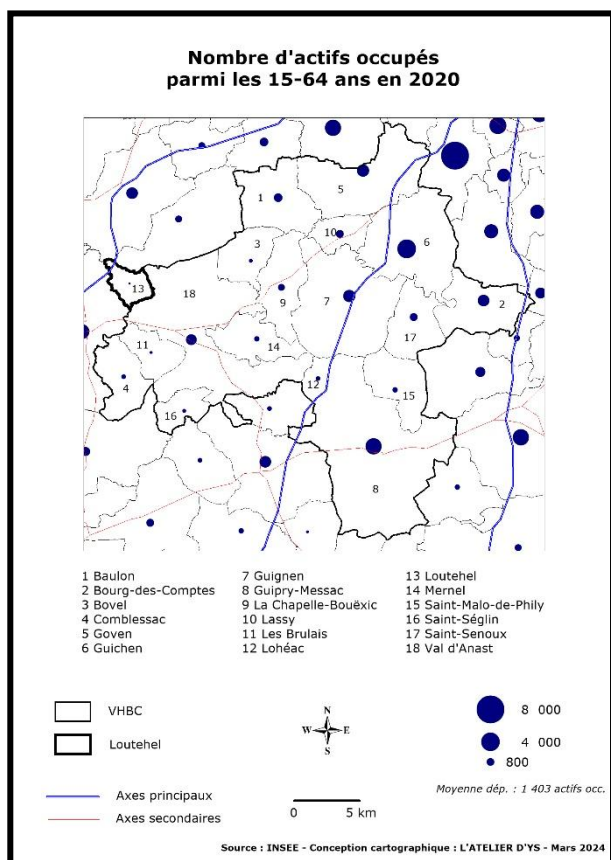
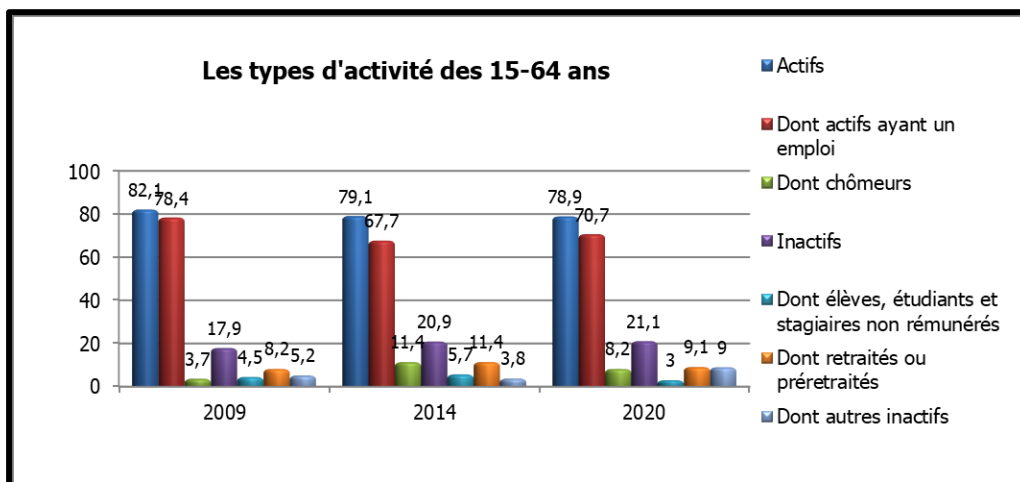
Quelques chiffres-clés :

	Commune de LOUTEHEL	Vallons de Haute- Bretagne Communauté	Département d'Ille-et-Vilaine
Taux d'évolution annuel moyen du nombre de logements (2014- 2020)	-0,1%	+1,1%	+1,4%
Part de logements vacants en 2020	10,6%	8,5%	6,5%
Taille moyenne des résidences principales en 2020	4,5	4,7	4,2
Part de locataires en 2020	15,2%	22,1%	39,0%

3 La situation socio-économique

3.1 La population active

En 2020, le taux d'activité³ des 15-64 ans est de 78,9%, en baisse (-3,2 points) par rapport à 2009. Cette proportion reste cependant supérieure à la moyenne départementale (75%).

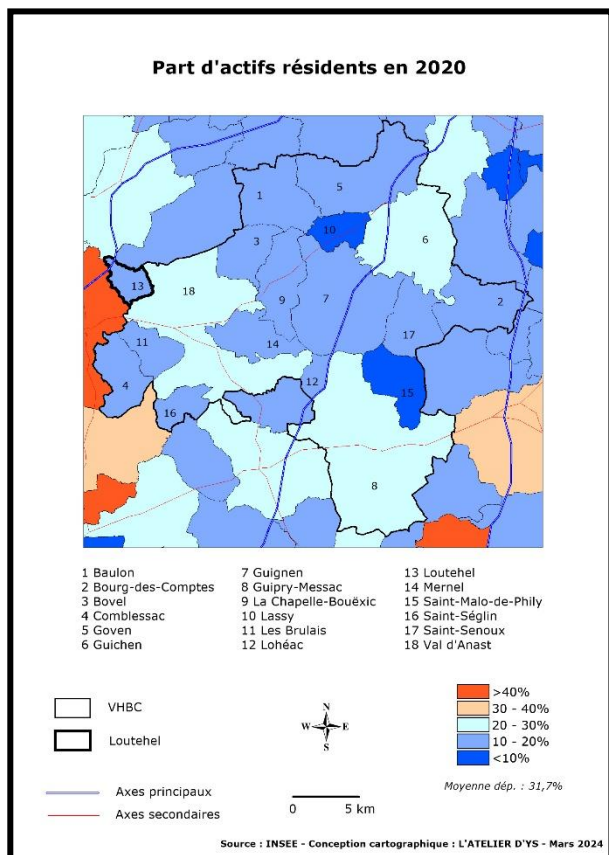
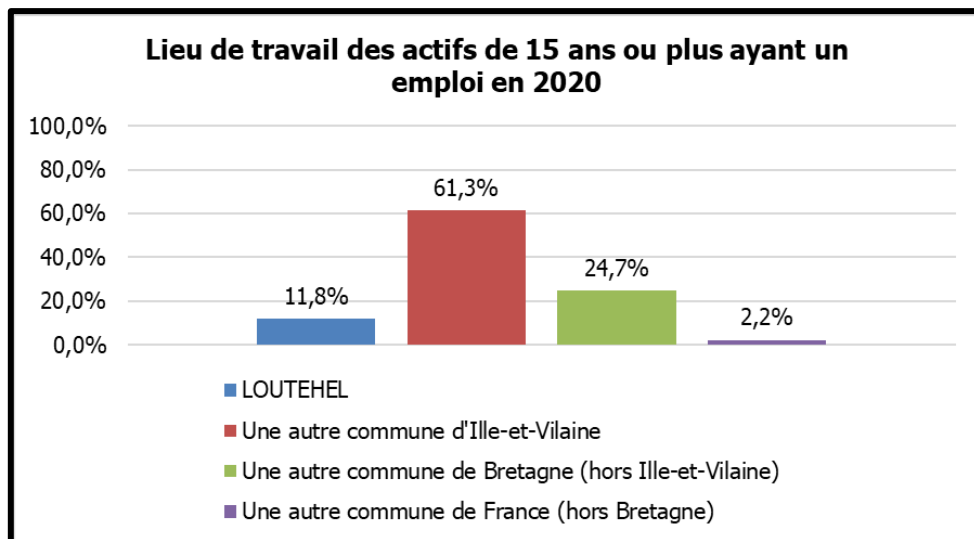


En 2020, LOUTEHEL compte parmi ses habitants 93 actifs occupés, soit 14 de moins qu'au précédent recensement de 2014.

³ Le taux d'activité est le rapport entre le nombre d'actifs (actifs occupés et chômeurs) et l'ensemble de la population correspondante.

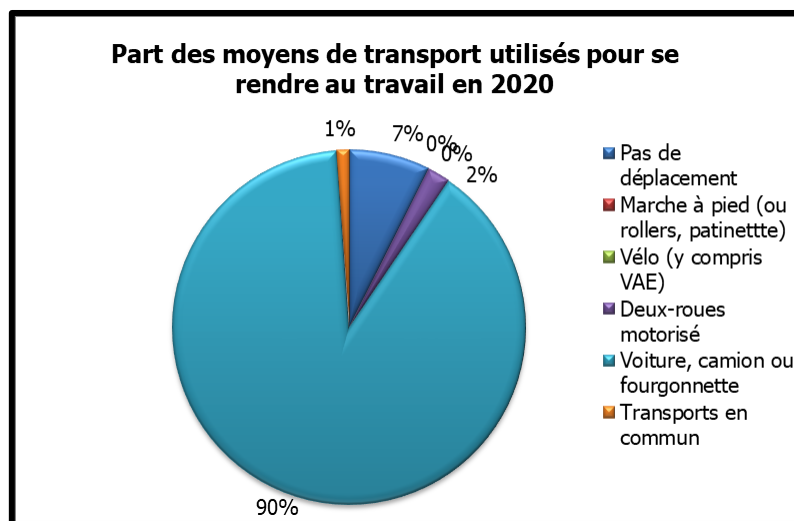
3.2 Une mobilité professionnelle très importante

Parmi les actifs ayant un emploi en 2020, moins de 12% travaillent à LOUTEHEL, un pourcentage en forte baisse depuis 2009. La grande majorité des actifs occupés travaille dans une autre commune du département.



Cette part d'actifs résidents est inférieure à la moyenne intercommunale (18%).

A noter que pour aller sur leur lieu de travail, les actifs de LOUTEHEL utilisent dans 89,4% des cas une voiture (ou un camion ou une fourgonnette).



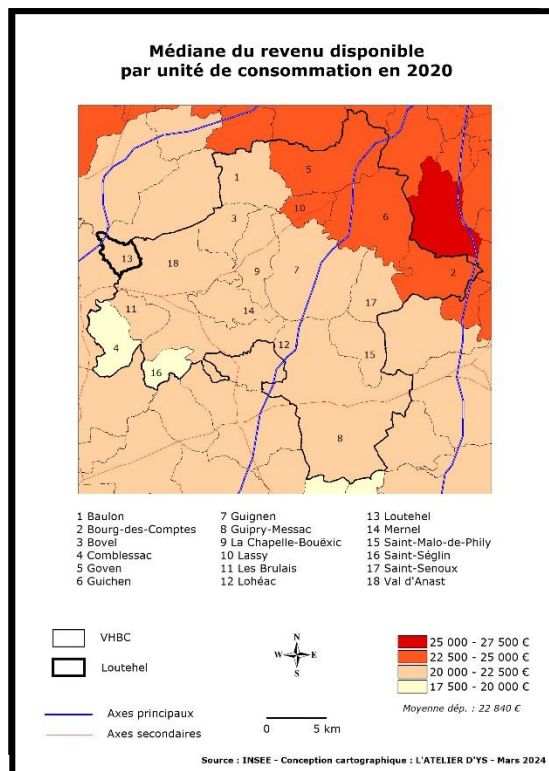
3.3 L'activité agricole

D'après le recensement général agricole 2020, on dénombre 5 exploitations sur la commune.

Indicateurs	Loutehel	France
<u>Nombre d'exploitations en 2020 (exploitations)</u>	5	416 436
<u>PBS en 2020 (milliers d'euros standard)</u>	1 437	65 224 552
<u>SAU en 2020 (ha)</u>	328	26 880 582

Source : Agreste - Recensement agricole 2020

3.4 Des revenus relativement faibles



Cette structure de la population active implique une médiane du revenu disponible par unité de consommation⁴ inférieure à la médiane départementale (20 470 € contre 22 840 €).

SYNTHÈSE

La proportion communale d'actifs ayant un emploi est comprise entre le niveau départemental et le niveau intercommunal.

Par ailleurs, la commune est marquée par une mobilité professionnelle très importante.

Quelques chiffres-clés :

	Commune de LOUTHEHEL	Vallons de Haute- Bretagne Communauté	Département d'Ille-et-Vilaine
Proportion d'actifs ayant un emploi parmi les 15-64 ans en 2020	70,7%	72,8%	67,7%
Part d'actifs résidents en 2020	11,8%	18,0%	31,7%

⁴ Système de pondération attribuant un coefficient à chaque membre du ménage et permettant de comparer les niveaux de vie de ménages de tailles ou de compositions différentes. Avec cette pondération, le nombre de personnes est ramené au nombre d'unités de consommation (UC) suivant :

- 1 UC pour le premier adulte du ménage.
- 0,5 UC pour les autres personnes de 14 ans ou plus.
- 0,3 UC pour les enfants de moins de 14 ans.

4 Les déplacements

4.1 Le réseau de voiries

Le bourg de LOUTEHEL est traversé par les Routes Départementales 44, 59 et 63.

Le maillage du bourg par le réseau de voiries secondaires se fait principalement autour de ces Routes Départementales qui traversent le bourg dans toute sa longueur.

A noter que la RN 24 (Rennes-Lorient), classée route à grande circulation, traverse également le territoire communal dans sa partie nord-ouest.

4.2 Les déplacements automobiles

L'automobile est prépondérante dans les moyens de déplacement : en effet, sur 111 ménages recensés, 103 (soit 92,8%) possèdent au moins une voiture.

Ce taux de motorisation des ménages de LOUTEHEL en 2020 est comparable à la moyenne intercommunale (93,7%).

4.3 Les transports collectifs

Les bus

LOUTEHEL ne figure sur aucune ligne du réseau de transports en commun (autocars) BreizhGo, géré par la Région Bretagne.

Le ramassage scolaire

Le ramassage scolaire est assuré, dans les hameaux et dans le bourg, par la Région Bretagne.

Le covoiturage

Il n'existe pas d'aire de covoiturage sur la commune.

CHAPITRE 2 - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1 L'environnement physique

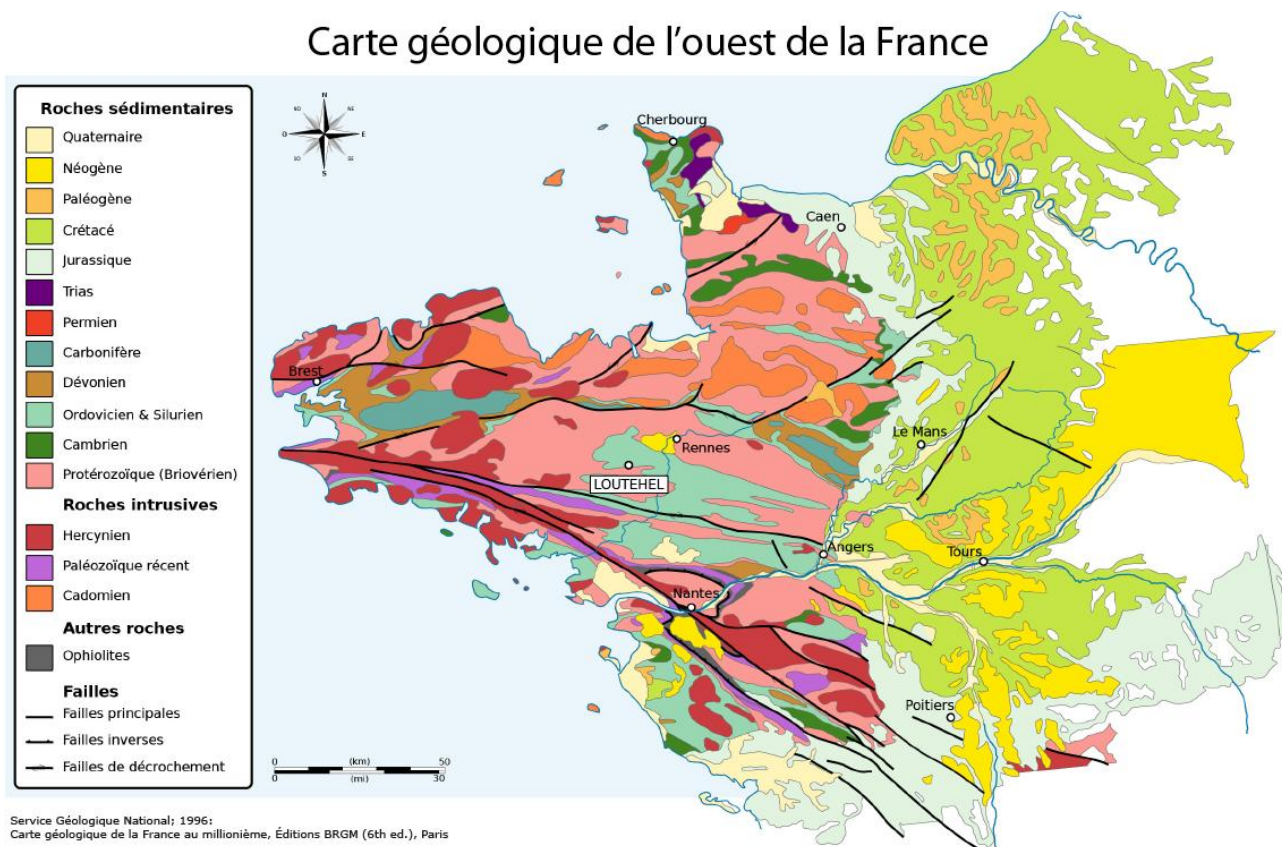
1.1 Une commune au cœur du Massif Armoricain

Le sous-sol du département d'Ille-et-Vilaine est tout entier contenu dans une entité géologique connue sous le nom de Massif Armoricain, qui représente une des parties les plus anciennes et les plus complexes du territoire français.

Ce sous-sol est constitué de roches variées qui caractérisent une ancienne chaîne de montagnes aujourd'hui fortement érodée : la Chaîne Hercynienne qui s'est formée au Paléozoïque (ère primaire) entre 450 et 300 millions d'années.

Cette chaîne de montagnes, à l'origine continue sur plus de 3 000 km, occupait une grande partie du territoire de l'Europe de l'Ouest, et affleure actuellement en massifs isolés, comme le Massif Armoricain.

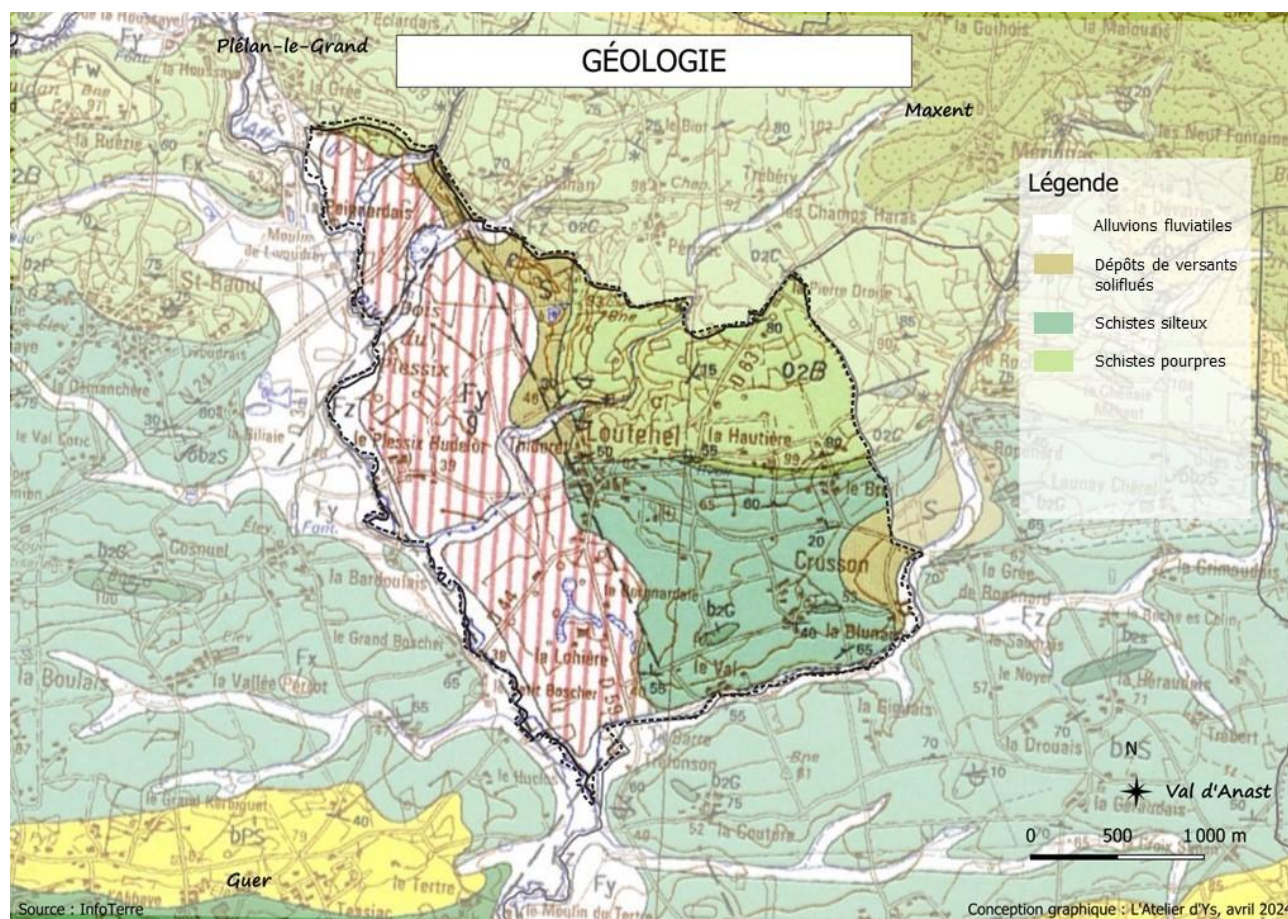
Carte géologique de l'ouest de la France



Les roches variées du sous-sol de LOUTEHEL sont le résultat de l'action de phénomènes géologiques complexes où interviennent des paramètres comme la composition chimique, la profondeur, la pression, la température, la déformation, etc.

La structure géologique et les mouvements qui l'ont animée ont façonné le relief du territoire communal.

La commune de LOUTEHEL est située au cœur du Massif Armoricain.

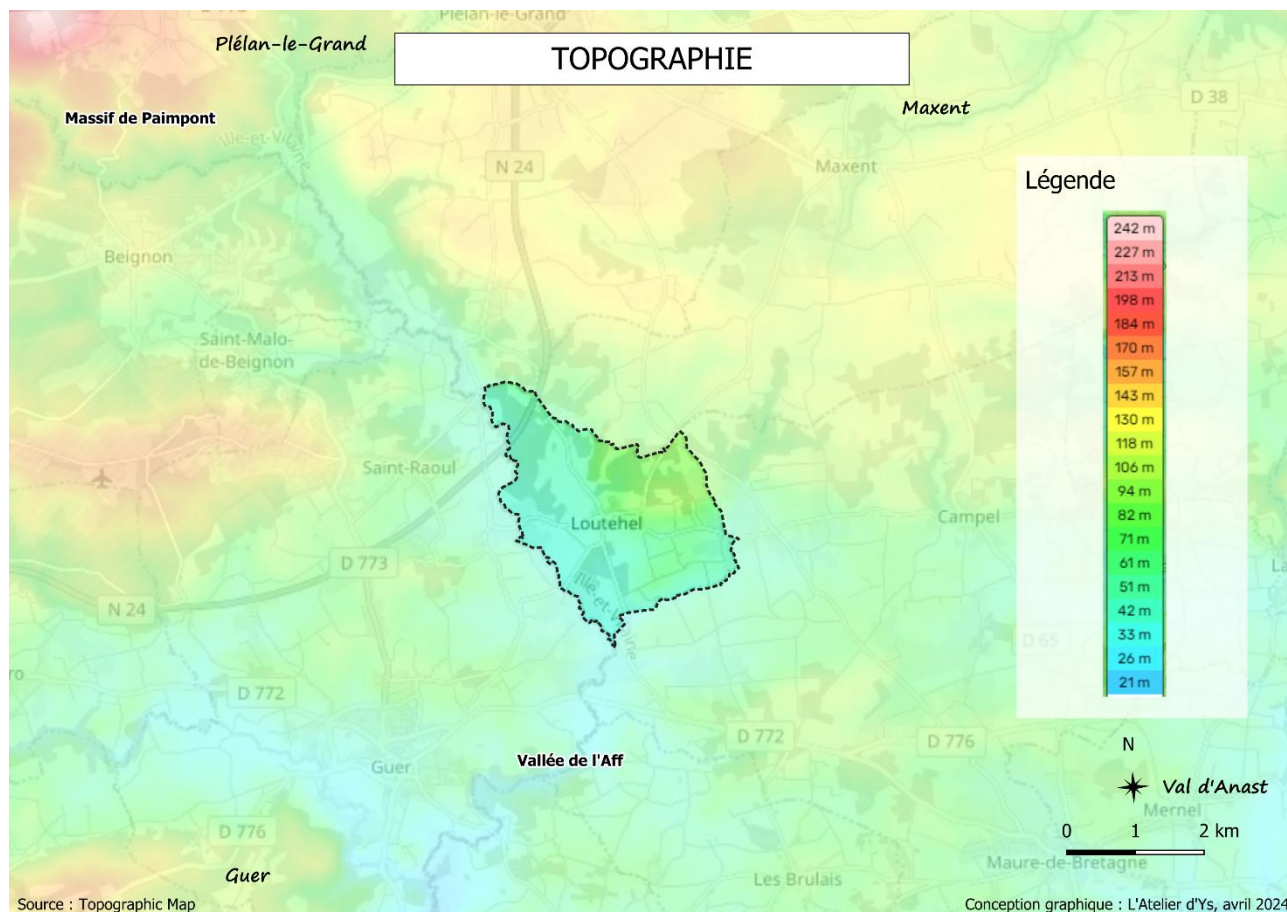


Le sous-sol de LOUHEL est composé de plusieurs types de roches :

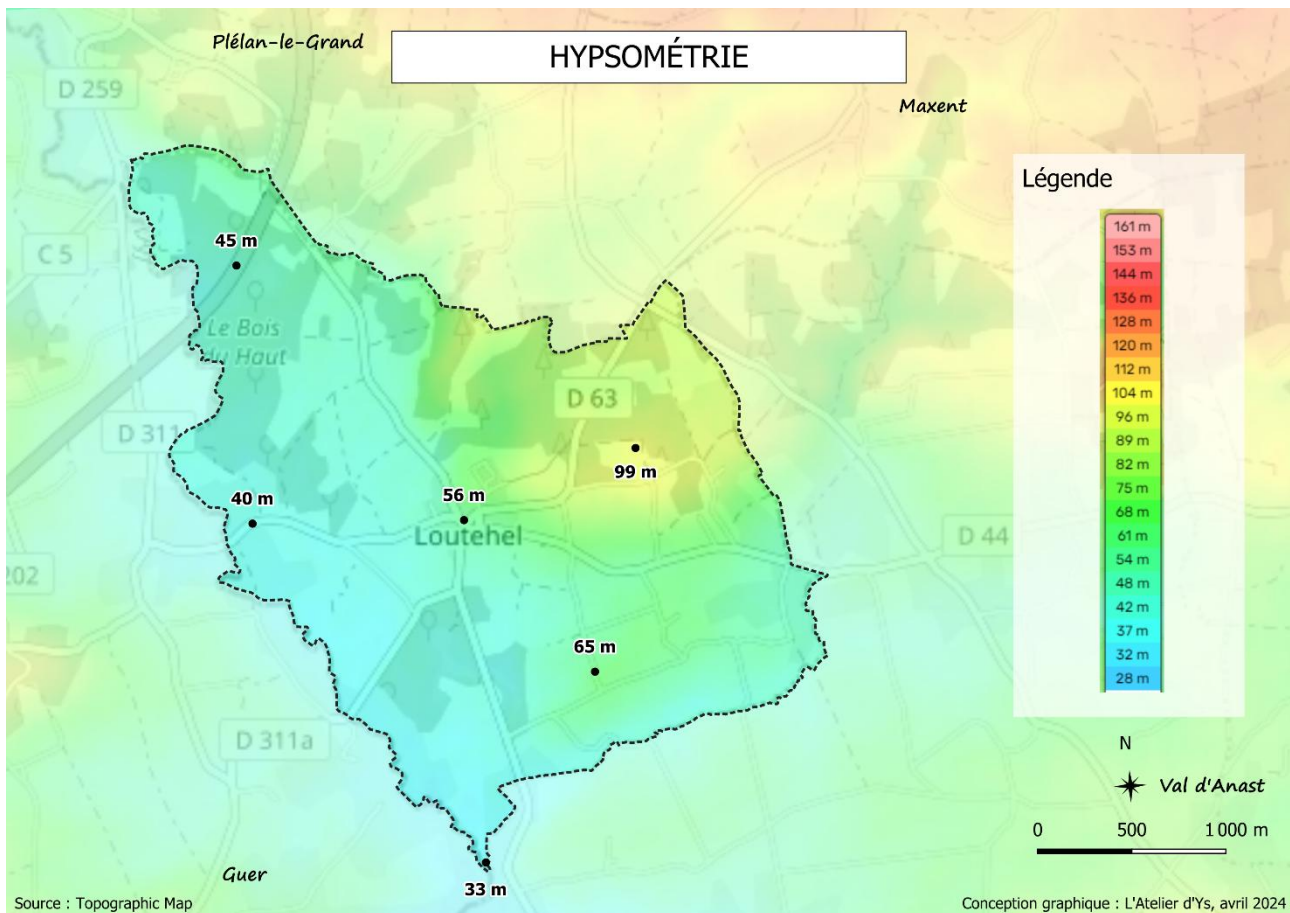
- ✓ Des alluvions, qui marquent les lits des cours d'eau, principalement celui de l'Aff à l'ouest du territoire communal ;
- ✓ Des dépôts issus de la solifluxion (glissement de terrain) sur les versants de l'Aff ;
- ✓ Des schistes sur la partie est du territoire.

1.2 La charpente naturelle de LOUTEHEL

L'observation du contexte géomorphologique de la région de LOUTEHEL montre la portion de territoire qu'occupe la commune. La conception de ce document permet de « modéliser » le socle tellurique de la commune.



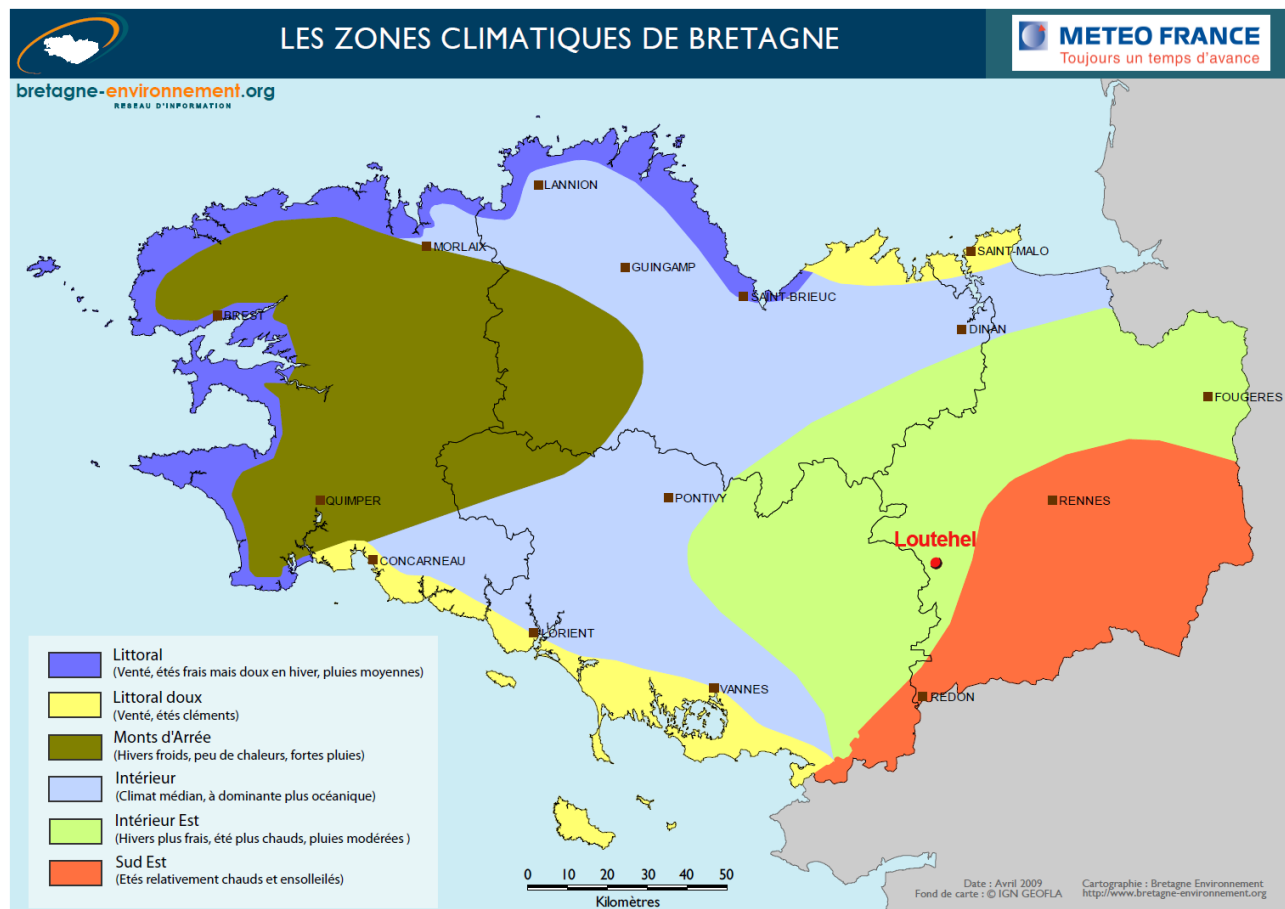
LOUTEHEL se situe sur la vallée de l'Aff, au sud-est du Massif de Paimpont.



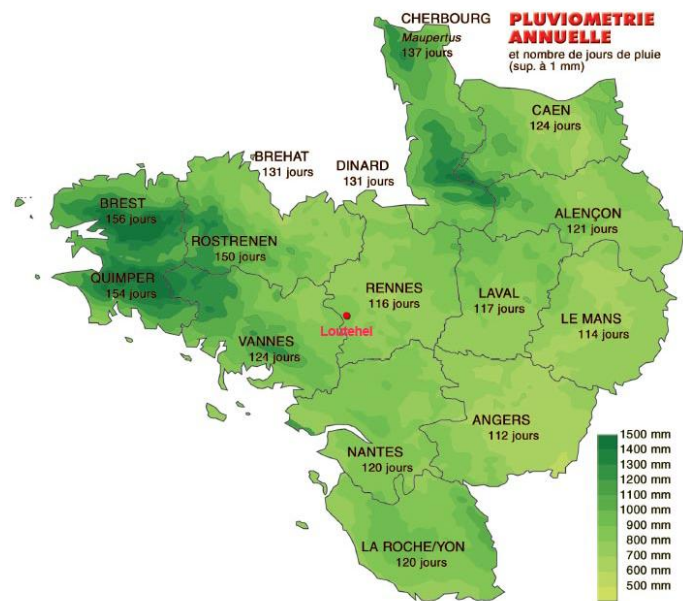
Au sein de la commune, on constate un dénivelé d'environ 66 mètres entre le point le plus bas, localisé au niveau de l'Aff sur la pointe sud du territoire communal (33 m), et le point le plus haut, situé aux Landes de la Hautière au nord-est (99 m).

Le relief communal est déterminé par la vallée de l'Aff. Le bourg de LOUTEHEL s'est implanté sur un relief intermédiaire entre la vallée et le point haut, à une altitude de 56 mètres environ.

1.3 Un climat tempéré océanique dégradé

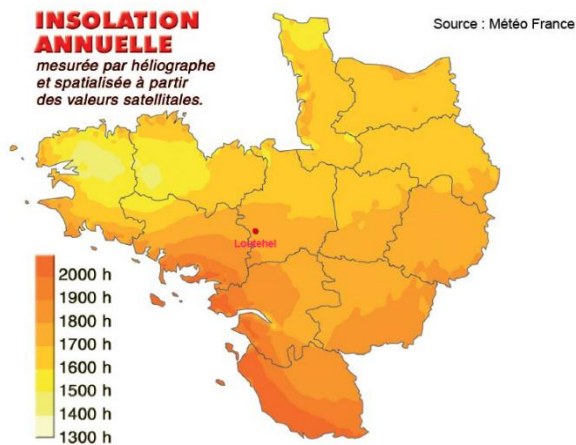


Les précipitations présentent un maximum en automne-hiver et un minimum en été. Elles représentent en moyenne 800 mm par an. Elles sont fréquentes en toutes saisons mais peu intenses (au moins 130 jours de pluies par an).

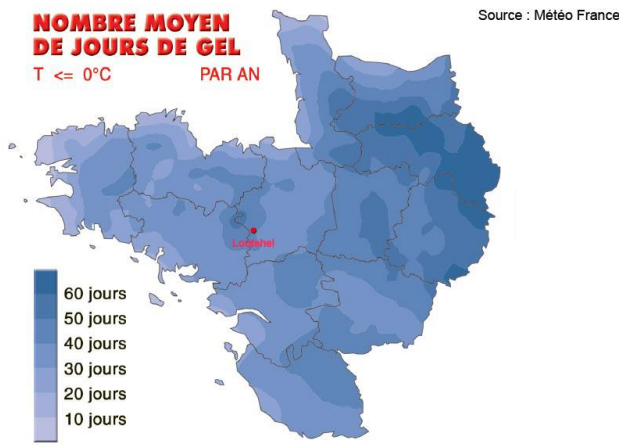


Source : Météo France

Les hivers sont légèrement plus froids et les étés plus chauds que sur les régions littorales. La région de LOUTEHEL enregistre environ 40 jours de gel par an.



La progression vers le sud est favorable à l'insolation, mais la proximité de la mer est aussi un atout : en particulier l'été, les brises côtières dégagent le ciel et accumulent les nuages sur la terre.



Les gelées augmentent avec la distance à la mer, mais les fortes gelées (moins de -5°C) restent rares, même loin des côtes.

La température moyenne annuelle est de 12°C et l'ensoleillement d'environ 1 700 heures par an.

Durée totale d'insolation en heure

Villes	Lille	Rennes	Paris	Bordeaux	Marseille
Durée totale d'insolation en heure	1 618	1 717	1 662	2 036	2 858

1.4 Le réseau hydrographique

La commune de LOUTEHEL fait partie du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne et du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vilaine.

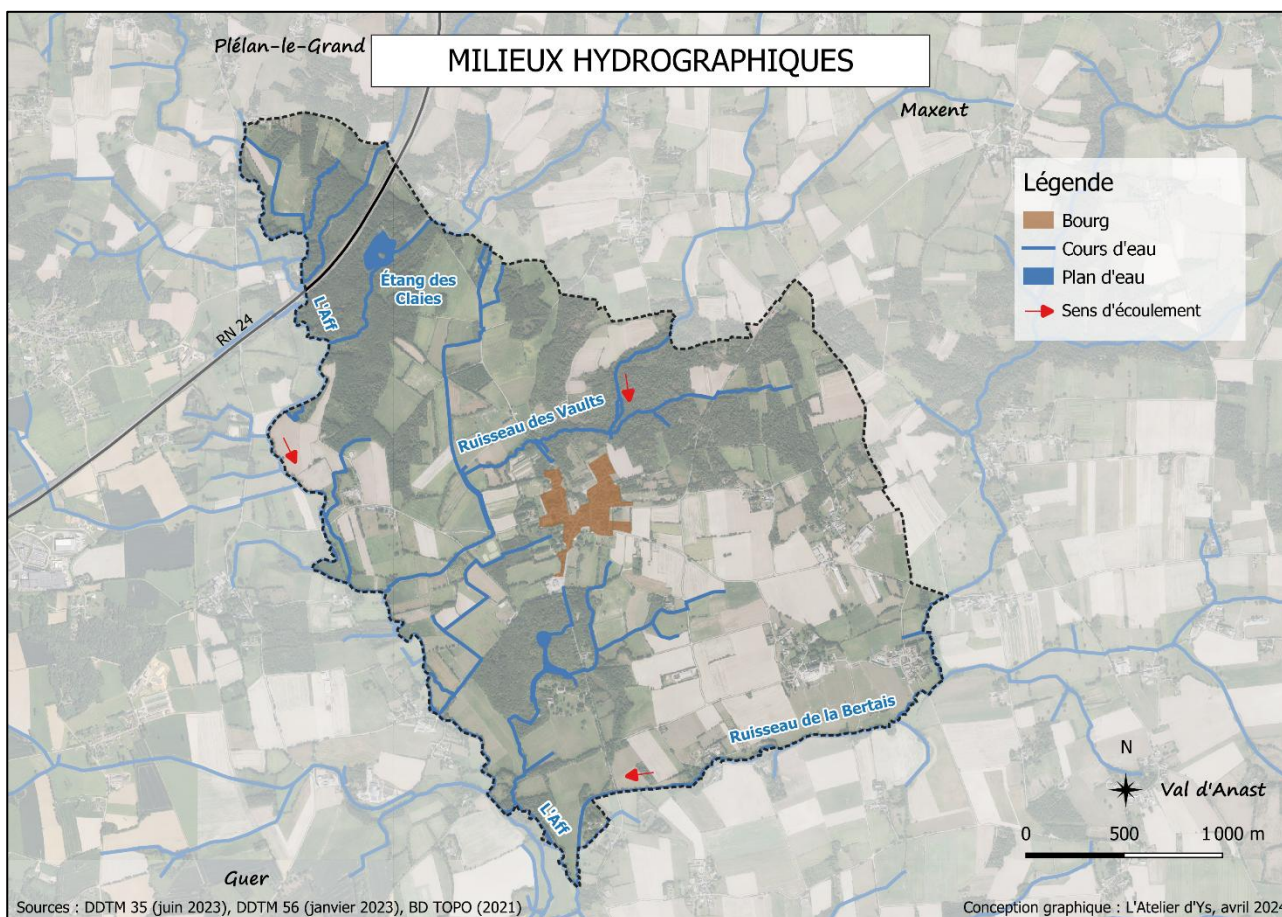
Les eaux communales sont entièrement drainées en direction du bassin versant de l'Aff.

Les principaux cours d'eau de la commune sont :

- ✓ L'Aff, qui forme la limite communale ouest. Il se jette dans l'Oust au niveau de la commune de Glénac ;
- ✓ Le ruisseau des Vaults, qui passe au centre du territoire communal avant de se jeter dans l'Aff ;
- ✓ Le ruisseau de la Bertais, qui borde la commune au sud et rejoint également dans l'Aff.

Plusieurs départs de cours d'eau irriguent par ailleurs la commune.

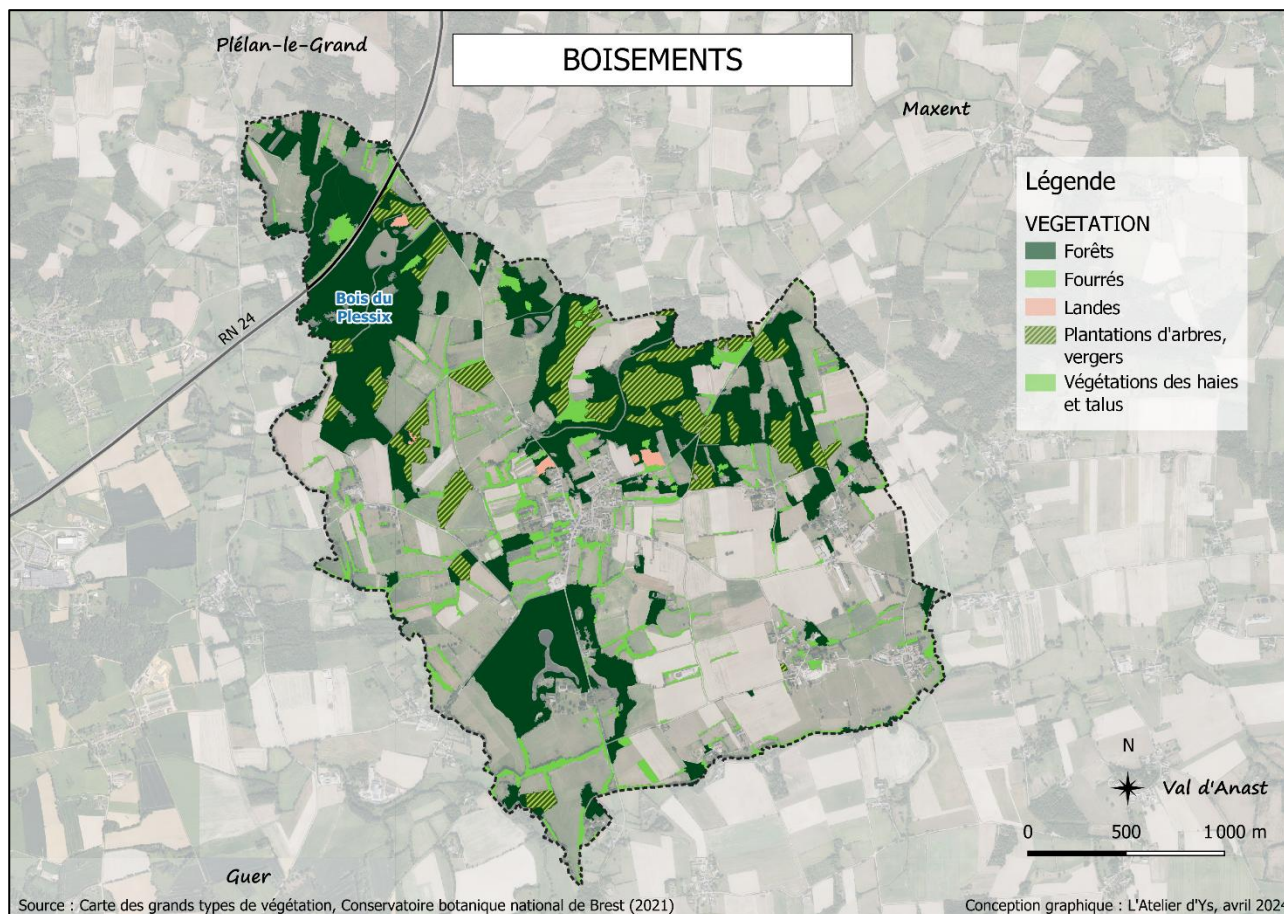
Deux plans d'eau existent sur le territoire de LOUTEHEL : l'étang des Claies au nord, et une retenue d'eau à la Lohière.



Au total, **environ 26 km de cours d'eau et près de 4 ha de plans d'eau** ont été inventoriés.

2 L'environnement biologique

2.1 Les boisements

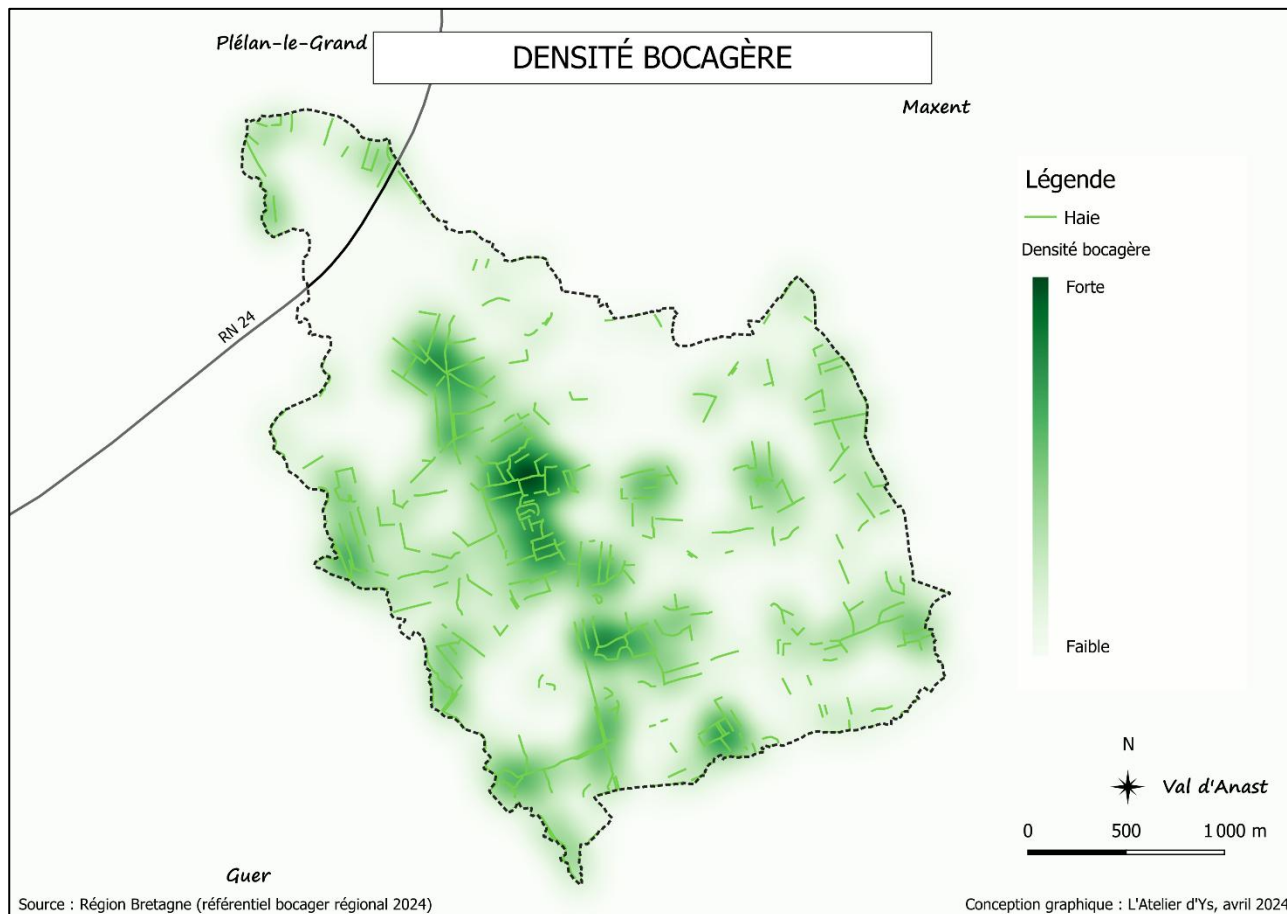


Les boisements de LOUTEHEL constituent un patrimoine naturel. Ils prennent différentes formes : les forêts, les fourrés, les landes, les plantations, les haies bocagères, les ripisylves (gainés boisées qui accompagnent les ruisseaux), etc.

D'après la carte des grands types de végétation du Conservatoire botanique national de Brest, **les boisements couvrent environ 242 ha** du territoire, soit 34 % de LOUTEHEL. Il s'agit principalement de forêt de caducifoliés. Le plus grand ensemble est le Bois de Plessix, au nord-ouest du territoire communal.

Quelques petits secteurs de lande subsistent au nord du territoire sur environ 2 ha, soit 0,3 % de la commune.

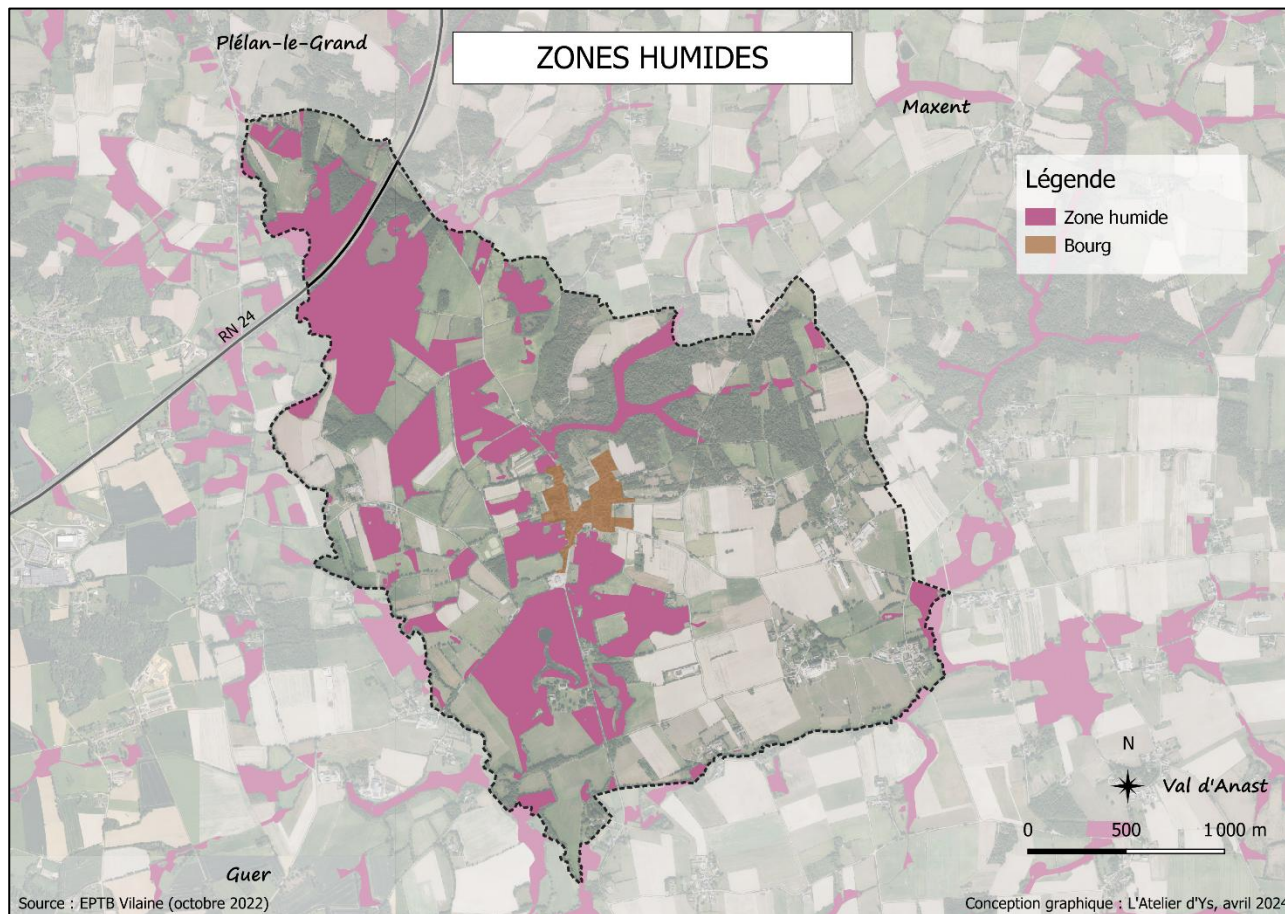
Végétations naturelles et semi-naturelles		Superficie (en ha)
Forêts de caducifoliés		159
Végétation des haies et talus		34
Fourrés		8
Landes		2
Végétations artificielles		Superficie (en ha)
Plantations, vergers		39



D'après l'inventaire réalisé par la Région Bretagne dans le cadre du référentiel bocager régional, **37 km de haies bocagères** et ripisylve sont recensés à LOUTEHEL, soit 51 mètres linéaires par hectare (ml/ha). La moyenne régionale est de 67 ml/ha.

Les continuités vertes que composent les unités boisées serviront de trames pour les corridors écologiques.

2.2 Les zones humides



Il faut entendre par zone humide « **les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.** » (Article L.211-1 du Code de l'environnement)

Les zones humides sont parmi les milieux naturels les plus riches du monde, elles fournissent l'eau et les aliments à d'innombrables espèces de plantes et d'animaux et jouent un rôle important en matière de régulation hydraulique et d'autoépuration.

L'inventaire des zones humides mis à jour en 2022 par l'EPTB Vilaine recense environ **158 ha** de zones humides à LOUTEHEL, soit environ 22 % du territoire.

2.3 Les espèces recensées sur le territoire communal

La base INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) recense 464 taxons terminaux (espèces et infra-espèces) sur le territoire communal de LOUTEHEL.

Parmi elles, on dénombre :

- 21 espèces constituant des espèces protégées ;
- 9 espèces menacées inscrites sur les listes rouges nationales :

- Anguille d'Europe, Anguille européenne
- Brochet
- Grenouille verte, Grenouille commune
- Lapin de garenne
- Truite de mer, Truite commune, Truite d'Europe
- 7 espèces menacées inscrites sur la liste rouge Europe :
 - Anguille d'Europe, Anguille européenne
 - Salamandre tachetée
 - Chabot, Chabot commun
 - Perdrix rouge
 - Loutre d'Europe, Loutre commune, Loutre
 - Lapin de garenne
 - Agrion orangé
 - Anacamptide bouffon, Orchis bouffon
 - Frêne élevé, Frêne commun, Frêne, Frêne d'Europe
- 9 espèces menacées inscrites sur la liste rouge Monde :
 - Anguille d'Europe, Anguille européenne
 - Lapin de garenne
 - Vesce cultivée, Vesce cultivée, Poisette
 - Salamandre tachetée
 - Chabot, Chabot commun
 - Perdrix rouge
 - Loutre d'Europe, Loutre commune, Loutre
 - Agrion orangé
 - Frêne élevé, Frêne commun, Frêne, Frêne d'Europe.

2.4 Les périmètres de protection

2.4.1 Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif de réaliser une couverture des zones les plus intéressantes au plan écologique, essentiellement dans la perspective d'améliorer la connaissance du patrimoine naturel national et de fournir aux différents décideurs un outil d'aide à la prise en compte de l'environnement dans l'aménagement du territoire.

Toute modification des conditions écologiques doit y être évitée et toute exploitation éventuelle strictement limitée.

Ces ZNIEFF représentent le résultat d'un inventaire scientifique. Leur valeur en jurisprudence est attestée. Il faut distinguer deux types de classement :

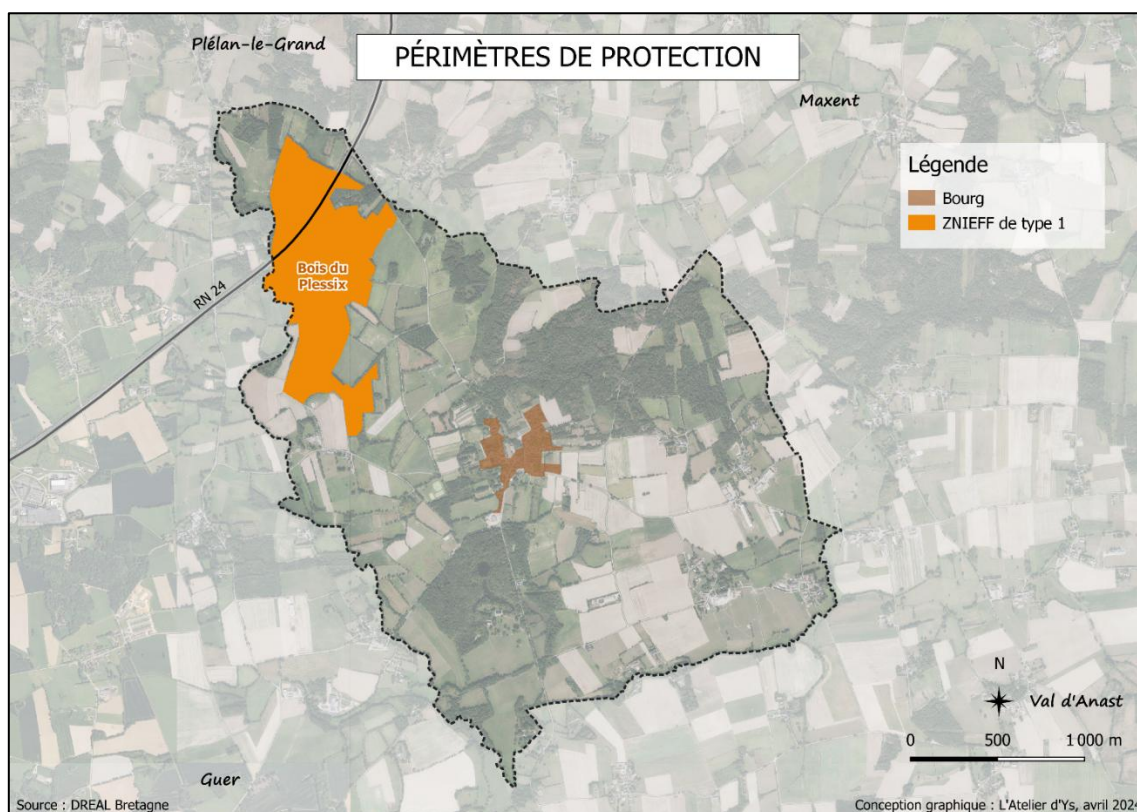
Les ZNIEFF de type I désignent "**des secteurs d'une superficie en général limitée caractérisée par la**

présence d'espèces, d'association d'espèces ou de milieux rares, remarquables, ou caractéristiques du milieu du patrimoine naturel régional ou national". Ces secteurs, inventoriés par des naturalistes et des scientifiques, peuvent révéler la présence d'espèces protégées par la loi, mais le plus souvent, soit la présence d'espèces rares - ou en raréfaction - et localisées, soit des espèces en limite d'aire de répartition, mais toujours d'intérêt écologique ;

Les ZNIEFF de type II désignent les **"grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes"**. Ces zones plus vastes sont le siège de milieux souvent relictuels, singuliers et/ou localisés, mais généralement sans espèce strictement protégée.

L'inventaire ZNIEFF a été réalisé durant les années 1980. Il a été actualisé par des ZNIEFF dites de "deuxième génération" au cours des années 1990.

À LOUTEHEL, une ZNIEFF de type I a été répertoriée.



ZNIEFF type I N° 530008171 : « Bois du Plessix »

Ce boisement est situé en bordure de la rivière de l'Aff et est traversé par un petit ruisseau affluent. Le boisement est en grande partie humide. On observe de nombreuses mares et trous d'eau dans le boisement qui présentent de très belles communautés à *Hottonia palustris*.

La flore est diversifiée. On observe notamment la présence de *Thalictrella thalictroides* et *Galium debile*, espèces inscrites sur la liste des espèces végétales menacées dans le massif armoricain.

L'intérêt avifaunistique est marqué par la présence du *Dendrocopos medius* et du *Dryocopus martius*.

L'état de conservation du boisement est bon ; il convient cependant de souligner la présence de la RN 24 coupant le boisement dans le tiers nord et jouant un effet de barrière pour la faune.

Source : INPN, Philippe Frin

Cette ZNIEFF s'inscrit sur les communes de Loutehel, Maxent et Guer. Elle couvre 65 hectares, dont moins d'un hectare sur les communes de Maxent et Guer.

2.5 Les continuités écologiques

Face au constat d'artificialisation du territoire français et de perte de biodiversité, les collectivités territoriales doivent agir pour freiner la dégradation et la disparition des milieux naturels et les relier entre eux pour maintenir la connectivité entre les espèces et les habitats.

L'enjeu est de permettre aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire ou de se reposer et de garantir une bonne fonctionnalité des milieux qui les accueillent. Il convient donc de concilier la préservation des capacités écologiques des territoires et les activités humaines, sans les opposer.

En réponse à cet enjeu, la « Trame verte et bleue » est un outil d'aménagement durable du territoire destiné à former un réseau écologique cohérent en conciliant les enjeux écologiques et l'aménagement du territoire ainsi que les activités humaines.

2.5.1 La trame verte et bleue

Les objectifs de la trame verte et bleue sont avant tout écologiques :

- ✓ réduire la fragmentation des habitats ;
- ✓ permettre le déplacement des espèces ;
- ✓ préparer l'adaptation au changement climatique ;
- ✓ préserver les services rendus par la biodiversité.

Ces objectifs sont également socio-économiques :

- ✓ améliorer le cadre de vie ;
- ✓ améliorer la qualité et la diversité des paysages ;
- ✓ prendre en compte les activités économiques ;
- ✓ favoriser un aménagement durable des territoires.

Afin de répondre aux objectifs listés ci-dessus, la trame verte et bleue se propose de distinguer une **composante verte** caractérisée entre autres par :

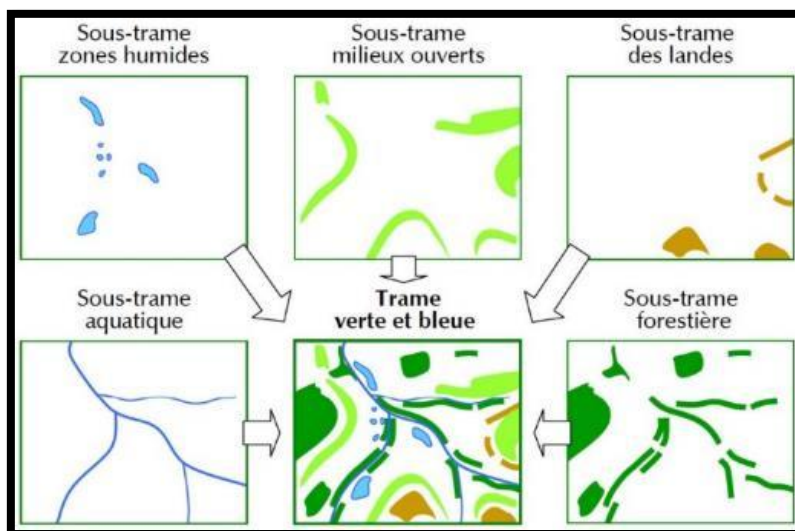
- ✓ les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (forêts...) ;
- ✓ la couverture végétale permanente le long de certains cours d'eau...

Et une **composante bleue** caractérisée entre autres par :

- ✓ les cours d'eau et canaux ;
- ✓ les zones humides...

Chaque territoire est composé de différentes **sous-trames**, qui sont caractérisées par l'homogénéité de milieux (exemple : sous-trame des milieux boisés, sous-trame des zones humides...).

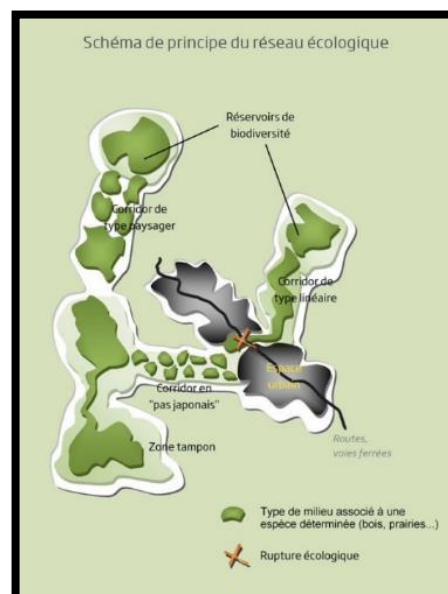
Toutes les sous-trames superposées formant la trame verte et bleue finale.



Exemple de Trame verte et bleue composée de sous-frames écologiques spécifiques (Source : IRSTEA)

À l'intérieur de ces sous-frames, prennent place les continuités écologiques constitutives qui comprennent deux types d'éléments : « les réservoirs de biodiversité » et les « corridors écologiques ».

- ✓ **Les réservoirs principaux de biodiversité** sont des espaces naturels accueillant la faune et la flore, souvent remarquables, où les individus réalisent tout ou partie de leur cycle de vie (site de reproduction, d'alimentation, etc.). Ils font l'objet d'un zonage d'inventaire (ZNIEFF) ou réglementaire (Natura 2000).
- ✓ **Les réservoirs secondaires** de biodiversité s'appuient sur la présence d'espaces déterminants et dont la préservation est jugée nécessaire sur le territoire. Contrairement aux réservoirs principaux de biodiversité, ils ne font l'objet d'aucun zonage (étatique) et correspondent davantage à des espaces associés à la « nature ordinaire ». Toutefois, ces noyaux doivent être suffisamment diversifiés en termes de milieux et d'une surface suffisante pour permettre la réalisation d'un cycle de vie des espèces.
- ✓ **Les corridors écologiques** (ou biologiques) sont des axes de déplacement, plus ou moins larges, continus ou non, empruntés par la faune et la flore et qui permettent de relier les réservoirs de biodiversité entre eux.



2.5.2 Les continuités écologiques de LOUTEHEL

La révision de la carte communale constitue un moment privilégié pour construire le projet communal en prenant en compte la trame verte et bleue.

Pour intégrer au mieux cette thématique, l'idéal serait de prévoir un état des lieux sur au minimum une année, soit le temps des quatre saisons. Or, le manque de données, d'inventaires homogènes et le temps limité d'un diagnostic de carte communale ne permet pas d'affiner ces résultats.

Ainsi, les informations qui vont suivre pourront être complétées ultérieurement sur une période plus longue (exemple : informations sur les zones de collisions mettant en évidence les points de fragilité des corridors écologiques...).

Dans le cadre de la révision de la carte communale de LOUTEHEL, l'identification des continuités écologiques sera menée de la manière suivante :

1. Identification des sous-trames,
2. Identification des réservoirs de biodiversité,
3. Identification des corridors écologiques,
4. Identification des points de fragilité ou de rupture.

2.5.2.1 L'identification des sous-trames

La trame verte et bleue est un réseau écologique formé de continuités écologiques terrestres (composante verte) et aquatiques (composante bleue).

La variabilité des enjeux écologiques et des territoires peut conduire à décomposer ce réseau écologique en sous-trames : ensembles d'espaces constitués par un même type de milieu, identifiés à partir de l'occupation des sols ou d'une cartographie de végétation, et répondant aux besoins d'un groupe d'espèces : sous-trame de milieux aquatiques, de milieux forestiers, de prairies sèches, de zones agricoles extensives, de milieux rocheux, etc.

Chaque sous-trame comprend des espaces qui jouent des rôles de réservoir de biodiversité et de corridor écologique.

Il existe des sous-trames pour tous les milieux, à toutes les échelles, pour toutes les espèces. Il est essentiel de faire un choix de sous-trames représentatives des enjeux et des milieux du territoire communal.

Ainsi, quatre sous-trames ont été ciblées sur LOUTEHEL :

- ✓ les zones humides,
- ✓ les milieux aquatiques,
- ✓ les milieux ouverts,
- ✓ les milieux boisés et landes.

La sous-trame des milieux humides est basée sur l'inventaire de l'EPTB Vilaine 35 mis à jour en octobre 2022.

La sous-trame des milieux aquatiques est basée sur l'inventaire des cours d'eau réalisé en juin 2023 par la DDTM 35 au titre de la police de l'eau.

La sous-trame des milieux ouverts a été définie par photo-interprétation.

La sous-trame des milieux boisés et des landes est basée sur la carte des grands types de végétation du Conservatoire botanique national de Brest de 2021.

Ces quatre sous-trames sont présentées ci-dessous.

Sous-trame
zones humides



Sous-trame
aquatique



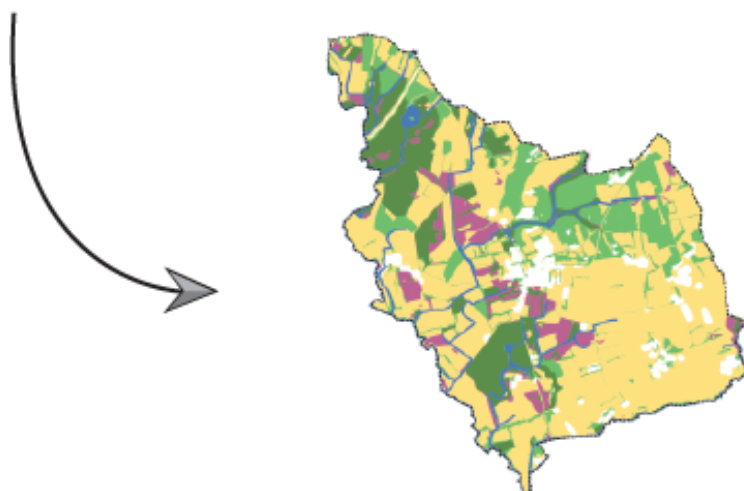
Sous-trame
milieux ouverts



Sous-trame
boisée et landes



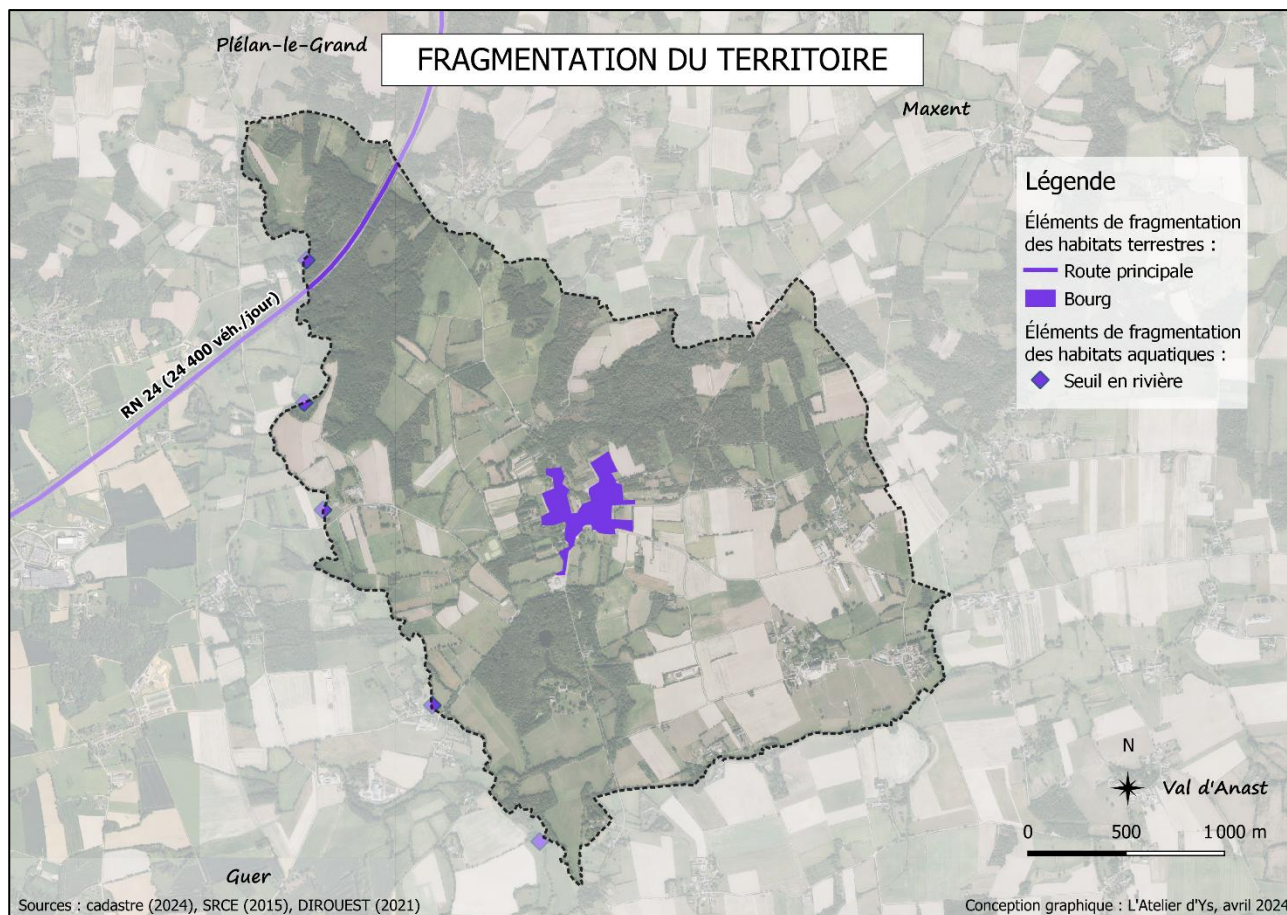
Trame verte et bleue



Fragmentation du territoire

La définition d'une trame écologique nécessite de prendre en compte les éléments de fragmentation des milieux existant sur le territoire. L'urbanisation, les routes, les voies ferrées sont par exemple des éléments de fragmentation des habitats terrestres ; les barrages et autres ouvrages réalisés sur les cours d'eau sont en revanche des éléments de fragmentation des habitats aquatiques.

Le bourg de LOUTEHEL et la RN 24 (environ 24 400 véhicules par jour), représentés ci-dessous, peuvent être considérés comme des éléments fragmentant les habitats terrestres. Les seuils sur l'Aff font quant à eux des éléments fragmentant les habitats aquatiques.



2.5.2.2 L'identification des réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité principaux

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante.

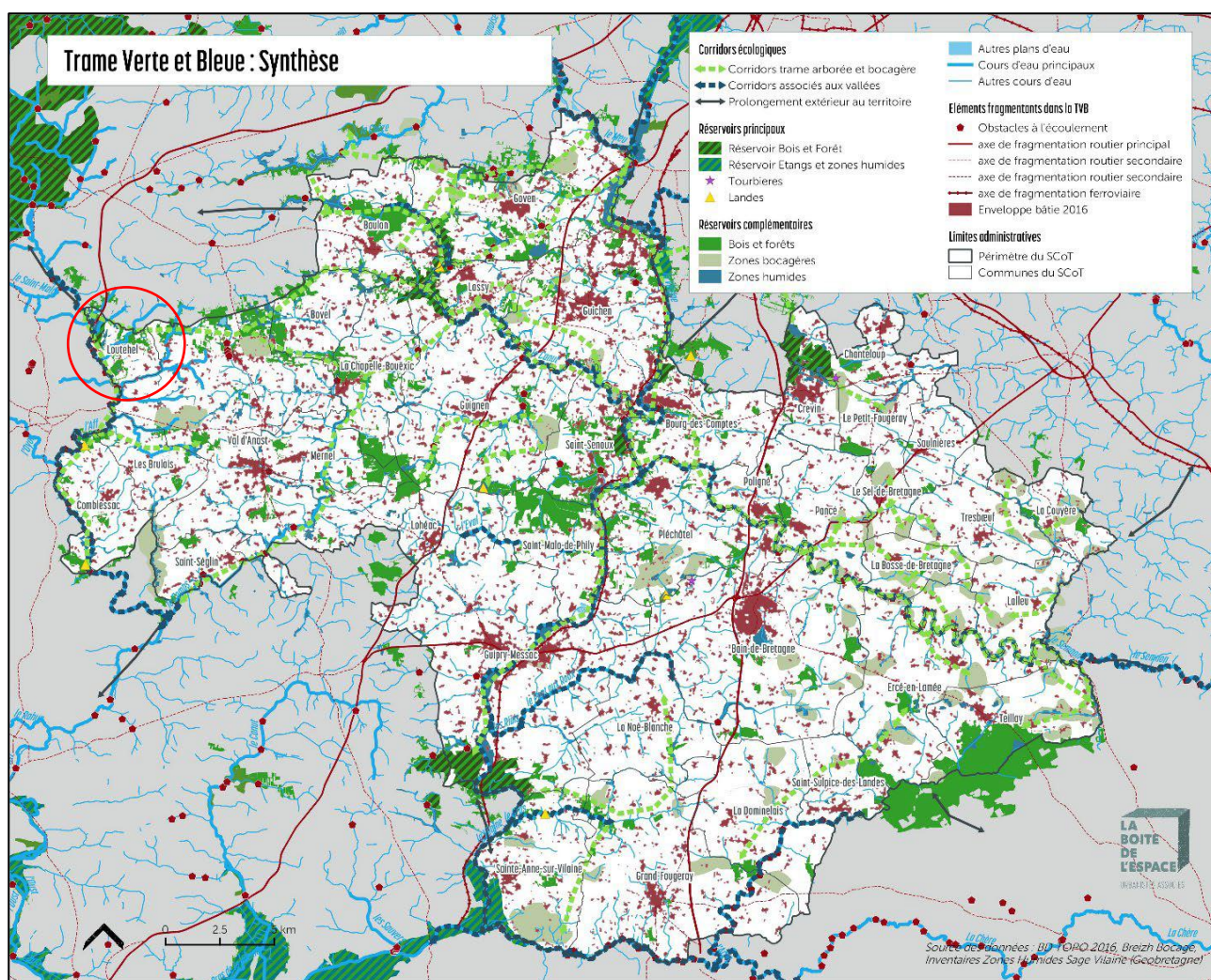
Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations.

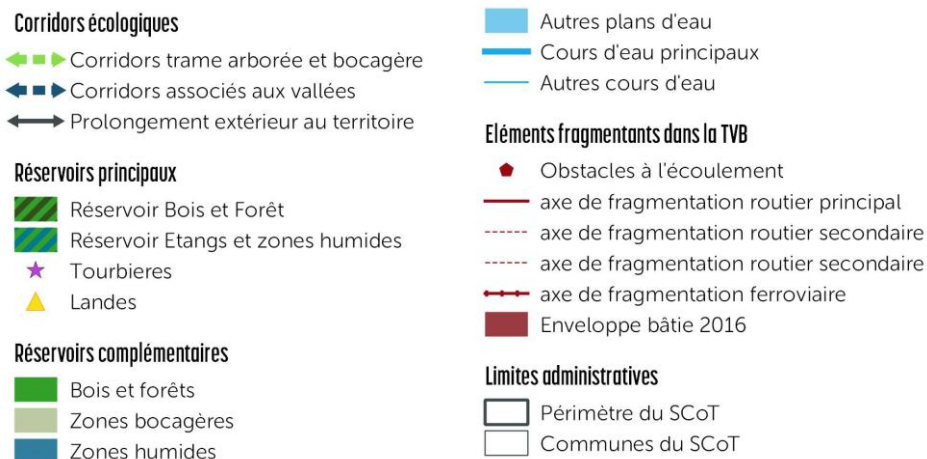
Ces réservoirs font bien souvent l'objet d'un zonage d'inventaire (ZNIEFF) ou réglementaire (Natura 2000).

La commune de LOUTEHEL ne possède pas de périmètre Natura 2000 mais une ZNIEFF sur son territoire, le Bois du Plessix, mentionnée plus haut.

Les réservoirs de biodiversité secondaires

À une échelle plus large, le SCoT du Pays des Vallons de Vilaine et le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) breton donnent quelques indications qu'il convient également de prendre en compte.

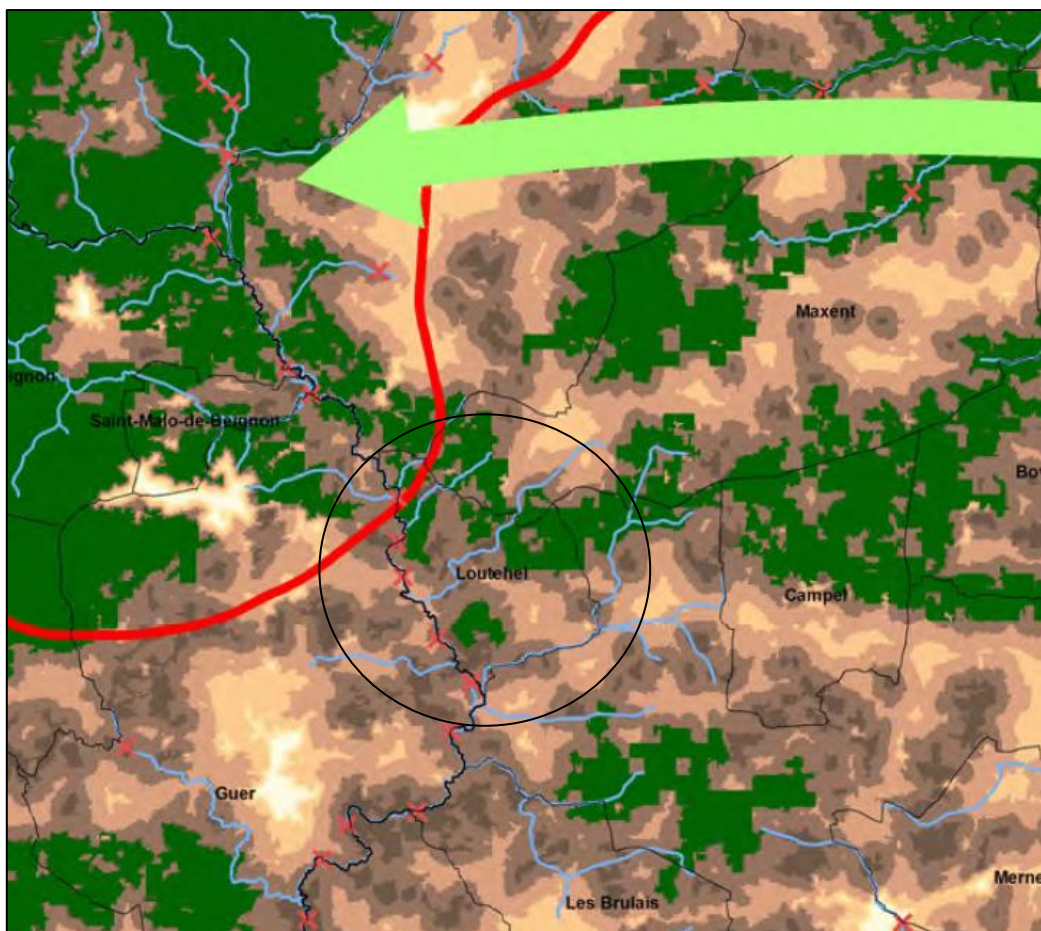


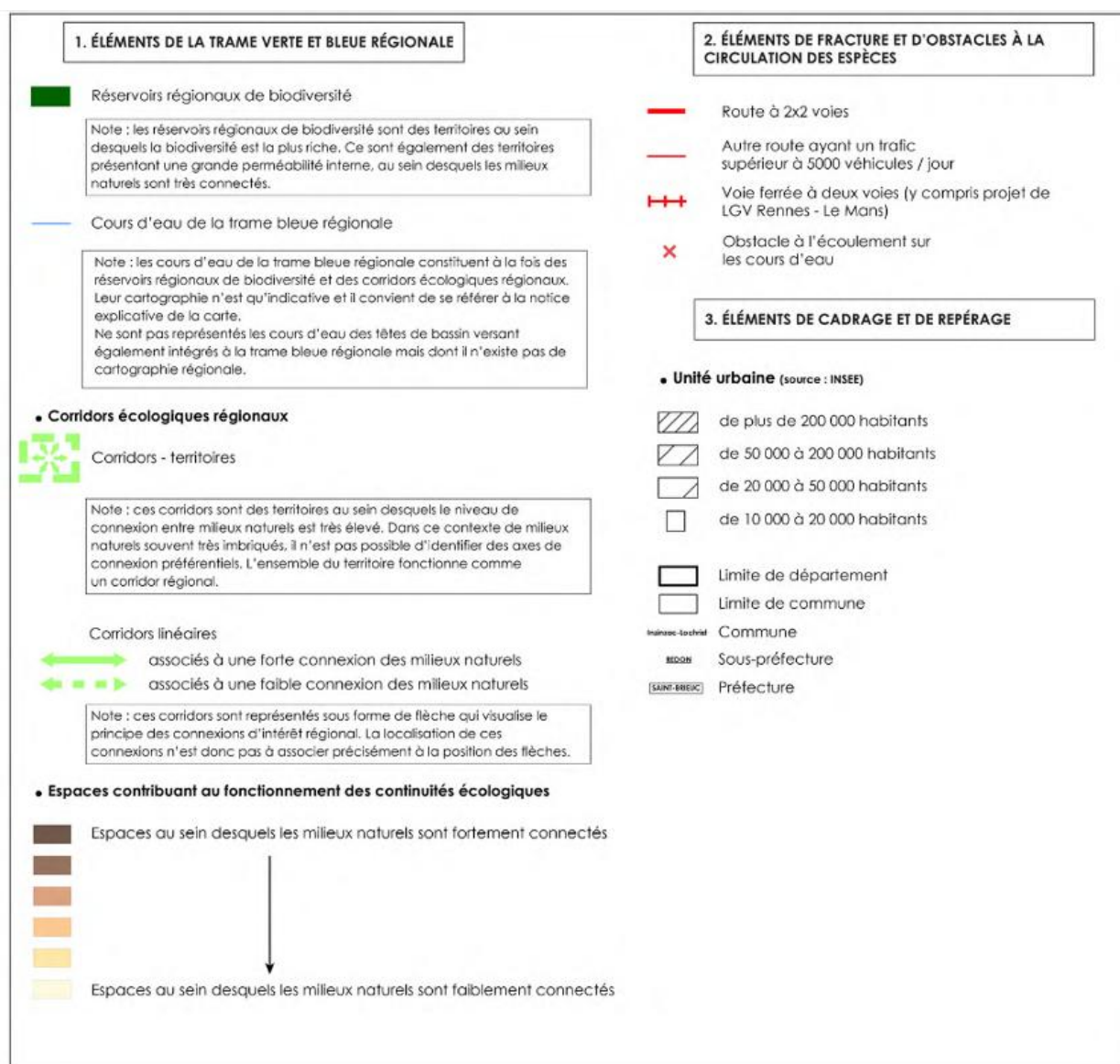


Extrait du SCoT du Pays des Vallons de Vilaine (DOO p 32)

Sur le territoire de LOUTHEHEL, le SCoT identifie le Bois du Plessix comme un réservoir principal Bois et Forêt et reporte plusieurs réservoirs complémentaires, notamment les boisements. Il identifie également deux corridors écologiques : un de la trame arborée et bocagère qui longe les limites communales nord et ouest, et un corridor associé aux vallées l'Aff sur la limite communale ouest.

Le SRCE breton identifie par ailleurs les boisements de LOUTHEHEL comme des réservoirs régionaux de biodiversité, qui s'inscrivent dans une continuité plus vaste, un corridor linéaire allant de la forêt de Paimpont vers l'est.





Extrait du SRCE Bretagne (zoom sur la commune de LOUTEHEL)

Les réservoirs secondaires s'appuient sur la présence d'espaces déterminants et dont la préservation est jugée nécessaire sur le territoire.

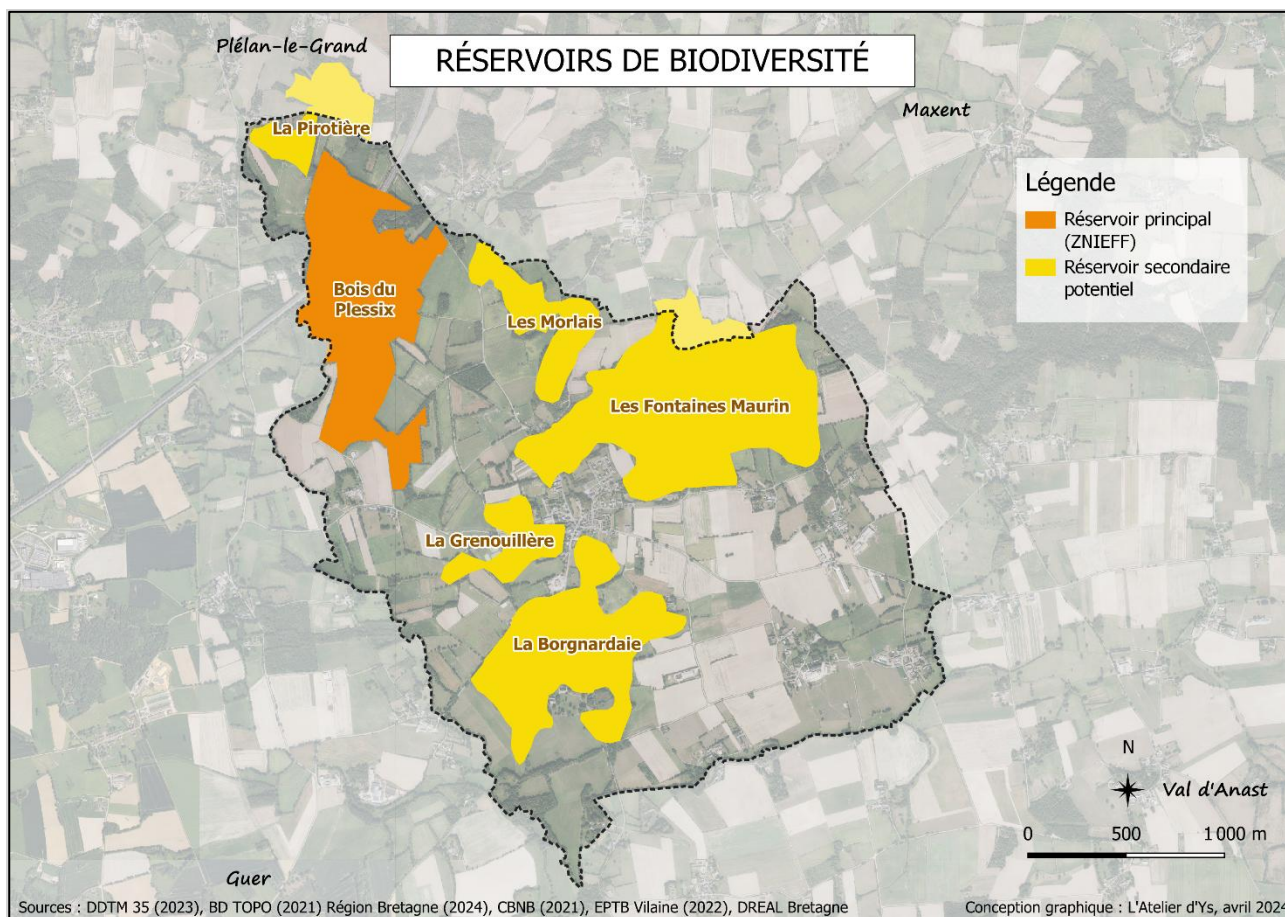
Une approche cartographique a permis de les cibler. Leur identification est basée sur des zonages d'inventaires territoriaux présentés précédemment (inventaire des cours d'eau, des boisements, des landes et des zones humides).

Le maillage bocager a également été étudié sur l'ensemble du territoire communal.

Les secteurs qui associent à la fois zones humides, milieux ouverts, zones boisées, landes ou zones bocagères denses sont les milieux les plus susceptibles d'accueillir une forte biodiversité.

Rappelons que ces secteurs doivent être suffisamment diversifiés en termes de milieux pour permettre la réalisation d'un cycle de vie des espèces.

Les réservoirs principaux et secondaires potentiels de biodiversité sont représentés sur la carte ci-dessous.



2.5.2.3 Identification des corridors écologiques

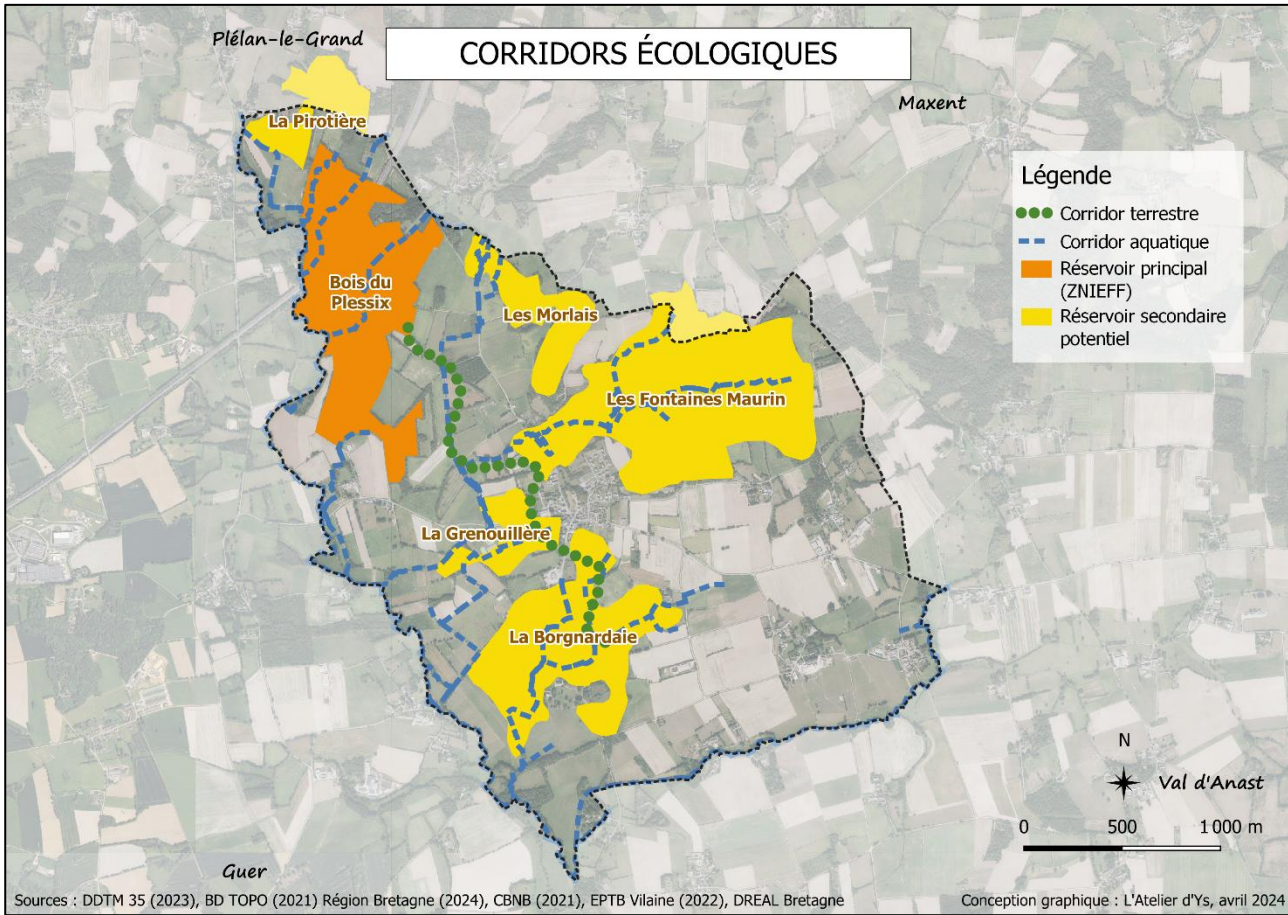
Les corridors écologiques assurent des connexions entre les réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables aux déplacements nécessaires à l'accomplissement de leur cycle de vie.

Ces corridors écologiques peuvent prendre des aspects très différents, qui n'impliquent pas nécessairement une continuité physique ou des espaces contigus.

Ces corridors peuvent être :

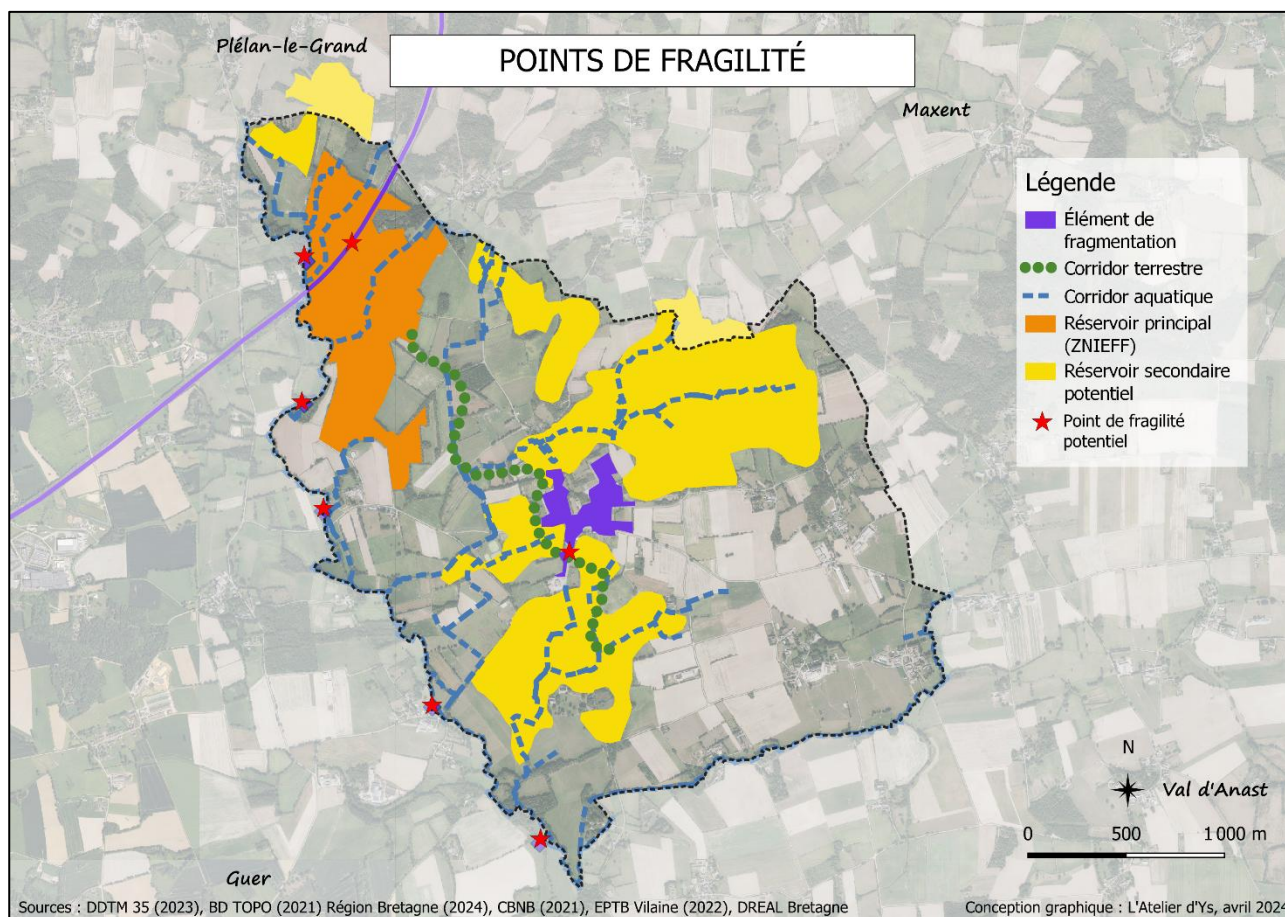
- ✓ de type linéaire et portés par des composantes linéaires du paysage (haies, chemins et bords de chemins, ripisylves, bandes enherbées le long des cours d'eau...).
- ✓ discontinus : espaces-relais, pas japonais ou îlots-refuges : mares permanentes ou temporaires, bosquets...

Ainsi, à partir des données cartographiques précédemment évoquées et en s'appuyant sur les sous-trames, plusieurs corridors potentiels ont été identifiés sur l'ensemble du territoire. Ils sont identifiés sur la carte ci-dessous.



2.5.2.4 Identification des points de fragilité

Les points de fragilité potentiels sont les zones de croisement entre les corridors précédemment ciblés et les éléments fragmentant le territoire.



Plusieurs obstacles peuvent être recensés sur la commune et ainsi générer des points de fragilité potentiels. Ainsi, la RN 24 coupe la ZNIEFF du Bois du Plessix en deux, le bourg de LOUTEHEL menace une continuité terrestre entre deux réservoirs de biodiversité, et les seuils sur l'Aff fragilisent ce corridor aquatique.

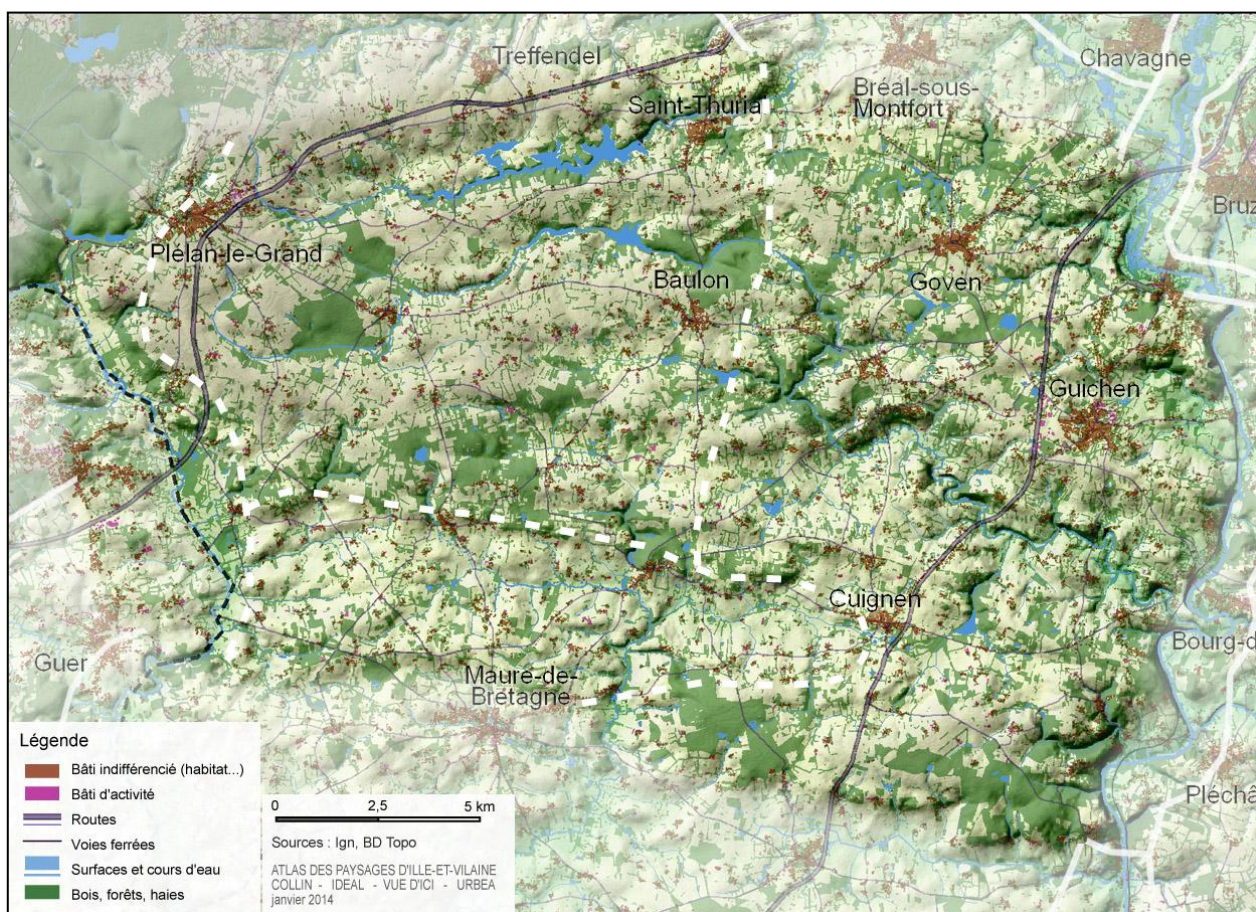


La RN 24 interrompt le Bois de Plessix sur plus de 600 mètres. (Source : Google Street View)

3 L'analyse paysagère

3.1 L'analyse globale

Selon l'atlas des paysages de l'Ille-et-Vilaine, la commune de Loutehel appartient à l'unité paysagère « des Collines de Guichen ».



Source : atlas des paysages d'Ille-et-Vilaine – paysages.illevilaine.fr

D'après l'atlas des paysages d'Ille-et-Vilaine, l'unité paysagère des collines de Guichen se construit autour de « la succession des plissements orientés d'ouest en est forme une composition régulière. Mais cette régularité renferme des paysages très variés. Ainsi, en parcourant l'unité de paysages des Collines de Guichen, on peut rencontrer de vastes plateaux céréaliers en alternance avec des vallées bocagères, découvrir des paysages bucoliques dans la vallée de l'Aff et parcourir des collines boisées découpées par la rivière du Canut. »⁵ Cette unité paysagère a un socle composé en grande partie de grès armoricain, mais deux bandes de schiste pourpre (schiste dur) sont situées entre Plélan-le-Grand et Saint-Thuria au nord, et entre Loutehel et Guignen au sud. Cette roche à la teinte rose, se retrouve alors dans le bâti de certains villages.

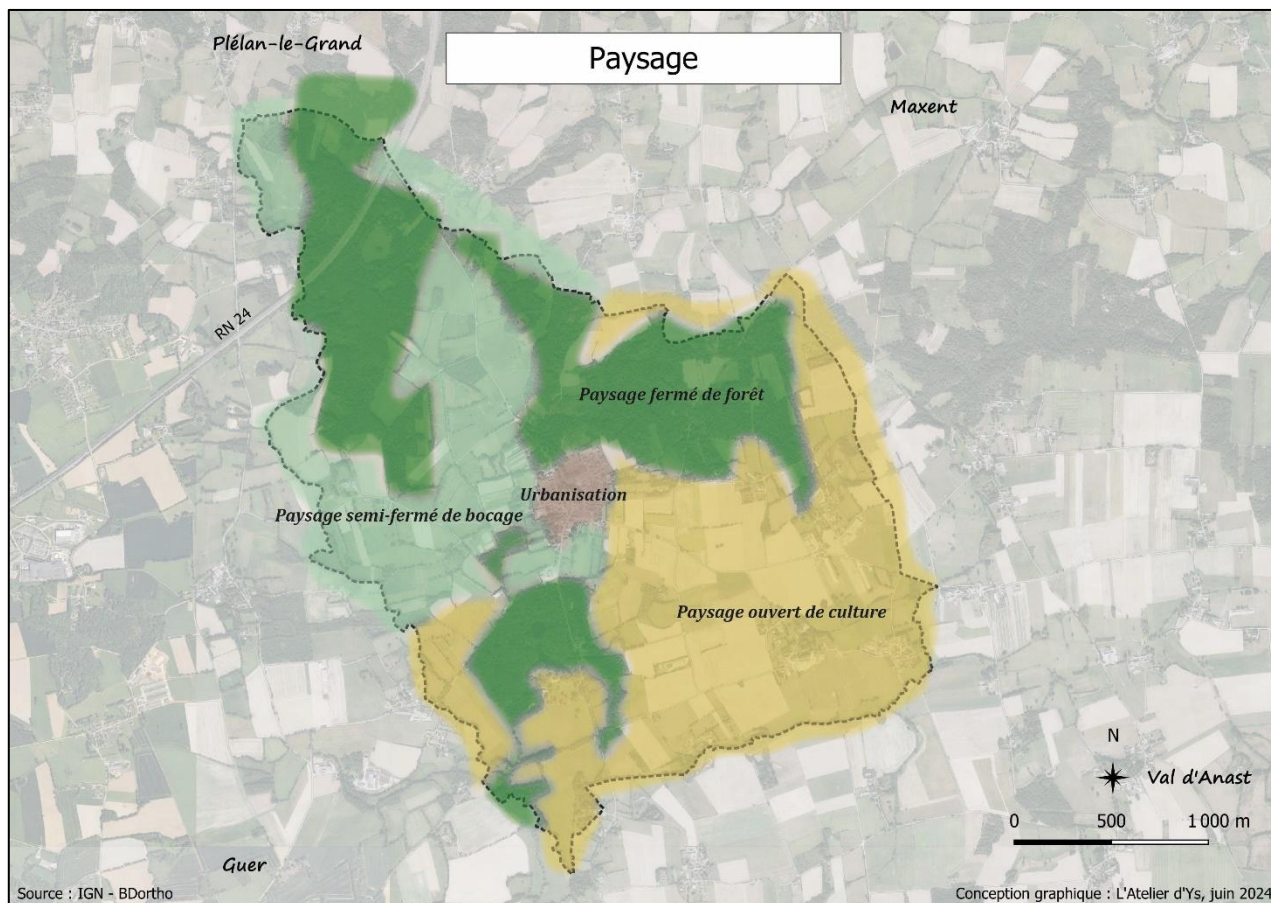
L'unité des collines de Guichen est constituée de 15 communes, Plélan-le-Grand et Guichen étant les 2 bourgs les plus notables. Plusieurs sous-unités sont identifiées dans cette unité :

- « un paysage rythmé par une succession de crêtes à l'ouest

⁵ Atlas des paysages d'Ille-et-Vilaine

- les collines boisées de la vallée du Canut à l'est
- un vaste sillon de Loutehel à Guignen au sud
- la vallée de l'Aff en limite ouest. » ⁶

3.2 L'analyse locale



La commune présente un relief marqué au nord-est, le bourg de Loutehel s'implantant en bas de cette déclivité. Un relief plus uniforme est présent à l'ouest, où l'altitude s'établit autour de 40m. Ces mouvements de relief associés à l'occupation et la vocation des sols vont composer les unités paysagères de la commune. On retrouve ainsi 4 unités paysagères :

- Les paysages ouverts de culture à l'est et au sud,
- Les paysages semi-fermés de bocage à l'ouest,
- Les paysages fermés de forêt au nord, avec une enclave au sud formé par le bois du château de la Lohière,
- Les paysages urbanisés formés par le bourg de Loutehel au centre.

⁶ Atlas des paysages d'Ille-et-Vilaine

Les paysages ouverts de cultures

Ils sont caractéristiques des communes rurales et sont formés par des parcelles agricoles de taille importante. Les haies se font rares, permettant des vues plus profondes sur le grand paysage. La platitude du relief au sud permet d'amplifier l'ouverture de ce paysage.

Les paysages semi-fermés de bocage

La trame bocagère, formée par un enchevêtrement de haies plus ou moins dense cloisonne régulièrement les vues. Suivant la densité végétale et le nombre de strates présentes (arborées, arbustives) les perceptions alternent entre vues fermées et vues filtrées. Ces fluctuations de végétation favorisent un paysage plus varié.

Les paysages fermés de forêt

La végétation dense des milieux forestiers ne permet pas de vues lointaines. Les perceptions sont courtes et favorisent une observation plus minutieuse de l'environnement. C'est le cas pour les masses boisées situées sur des reliefs plats. En revanche lorsque les boisements sont situés sur des versants, des points de vue ponctuels sont possibles à la faveur d'une percée végétale (chemin, route, clairière...). On peut retrouver cette configuration au nord du bourg sur les versants autour du ruisseau des Vaults.

L'urbanisation

Le bourg ancien est situé en bas de déclivité, l'urbanisation plus récente remontant vers les hauteurs. Il est peu visible dans le grand paysage, la densité bocagère limitant la perception de la trame bâtie.

4 L'analyse urbaine, architecturale et patrimoniale

4.1 Les entrées de bourg

Les entrées de bourg offrent souvent la première image urbaine d'une commune rurale. Elles participent à la construction de l'image de la commune.

Chronologiquement, la commune s'est développée en deux temps :

- ✓ Historiquement au croisement des RD 44, 59 et 63.
- ✓ Récemment en direction de l'est (le long de la RD 63) et du nord (lotissement communal).



Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Août 2024

La notion de porte urbaine (matérialisée par un trait violet traversant les voies sur la carte ci-dessus) correspond à l'endroit où s'effectue le basculement spatial, où le visiteur a la sensation d'être rentré au sein du bourg constitué.

La notion de porte urbaine peut résulter de plusieurs paramètres : topographie, vues, masques, typologie du bâti, ralentissement dans la vitesse des véhicules, usages et traitement de la voirie...

Dès lors, nous distinguerons quatre entrées principales : nord (RD 59), sud (RD 44), nord-est (RD 63) et est (RD 44).

Trois d'entre elles sont relativement étirées le long des RD, ce qui engendre des coûts importants pour la collectivité et des problèmes de sécurité routière (vitesse des véhicules) :

- L'entrée nord (route de Plélan-le-Grand), où la tache urbaine du bourg a rejoint le hameau de Thidoret.
- L'entrée nord-est (route de Maxent), où plusieurs maisons se sont implantées le long de la RD 63.
- L'entrée est (route de Campel), plus diffuse, avec la présence excentrée de bâtiments agricoles et du cimetière.

Il conviendrait de stopper cet étalement urbain lors de la définition des futures zones constructibles.

Seule l'entrée sud (route de Maure-de-Bretagne) est plus marquée, la transition entre espace rural et espace urbain étant plus franche. Elle annonce le secteur urbanisé par du bâti ancien implanté en front de rue, ce qui la rend qualitative et incite au ralentissement des véhicules.



Le front bâti de l'entrée de ville sud

4.2 Une organisation linéaire du bâti

4.2.1 Morphologie urbaine



On distingue trois types de tissus urbains dans le bourg de LOUTEHEL.

Le tissu ancien

Le tissu ancien de LOUTEHEL s'est développé sous forme de petites poches d'habitations :

- ✓ au croisement des RD 44, 59 et 63.
- ✓ au niveau du hameau de Thidoret.

Les constructions sont implantées majoritairement à l'alignement de la voie (excepté à l'est de la rue du Calvaire) et atteignent des hauteurs maximales de R+1+combles.



La rue du Calvaire

Le tissu lâche ou linéaire

Il s'est essentiellement développé dans la partie est du bourg (rue de l'École et rue de la Vigne).

Ce type d'implantation le long d'une route soulève plusieurs problèmes :

- ✓ l'étirement linéaire de l'urbanisation.
- ✓ l'incapacité d'accéder aux terrains situés à l'arrière de ce « front lâche bâti » sauf à créer des boucles importantes.
- ✓ une banalisation du paysage bâti par la répétition de modèles de maisons standardisées...

Cette urbanisation est en rupture avec le tissu traditionnel, notamment par l'implantation des constructions au milieu de grandes parcelles.



Le tissu linéaire

Le lotissement

Une extension urbaine récente s'est également faite sous forme d'opération d'aménagement (lotissement). Elle est située au nord du bourg.

Cette extension est en continuité du tissu lâche. De la même façon que pour le tissu linéaire, les constructions sont souvent implantées au milieu de grandes parcelles.



Le lotissement

4.2.2 Les densités

Deux échantillons du bourg de LOUTEHEL sont ici analysés en matière de consommation d'espace.



Le lotissement

Densité : 9 logements/hectare.

Type : habitat pavillonnaire de niveau R+combles.

Parcellaire : moyenne de 825 m².

Observations : grandes parcelles consommatrices d'espace engendrant également un étirement préjudiciable des réseaux.



Le tissu ancien

Densité : 30 logements/hectare.

Type : maisons de ville accolées de niveau R+1 avec parfois combles aménagés.

Parcellaire : moyenne de 300 m².

Observations : façades présentant un intérêt architectural. Maisons implantées à l'alignement et en limites séparatives, avec présence de jardins arrières. Implantation des bâtiments rationalisée.

4.3 La trame viaire

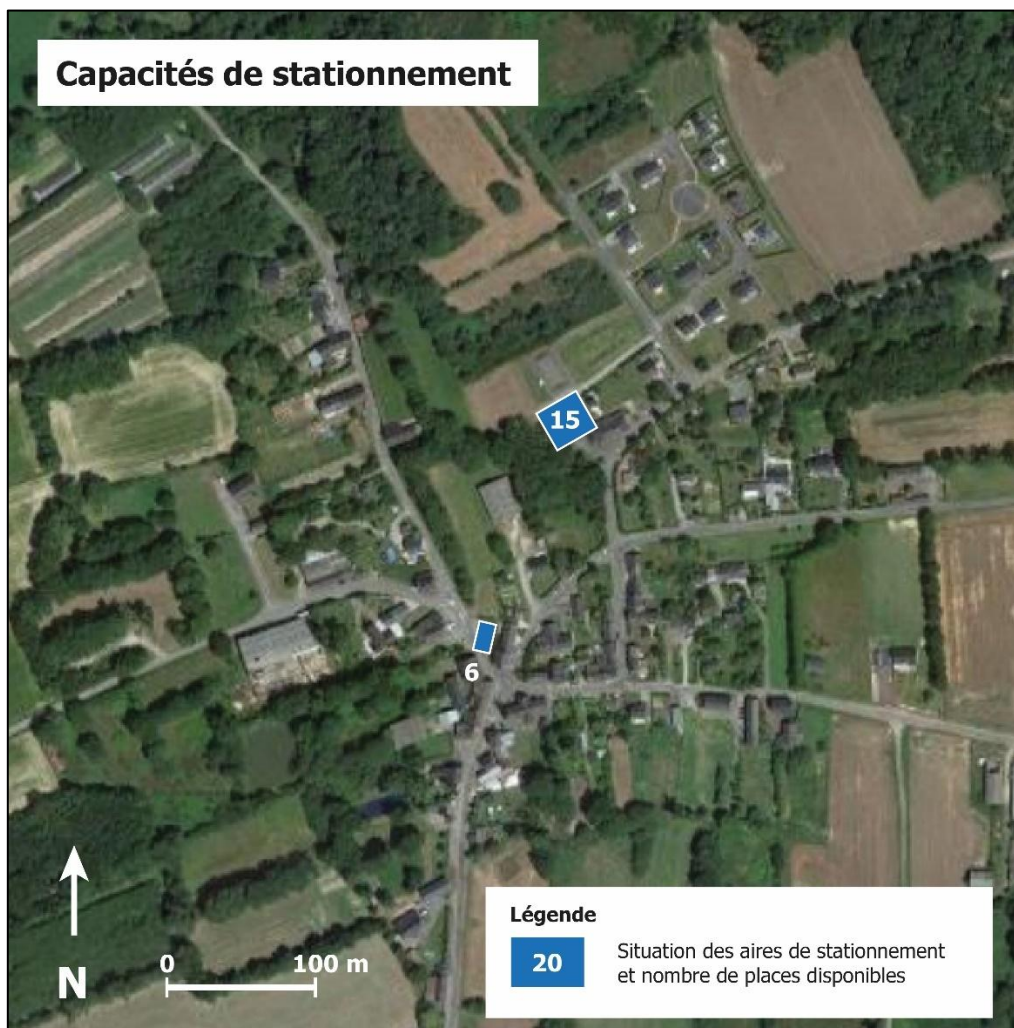
La trame viaire est relativement dense par rapport à la taille de la commune.

Le bourg est traversé par trois voies principales : les RD 44, 59 et 63. Une autre route départementale traverse le territoire communal dans son extrémité nord-est : la RD 61.



Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Octobre 2016

4.4 L'inventaire des capacités de stationnement



L'inventaire des capacités de stationnement recense une vingtaine de places dans le bourg de LOUTEHEL :

- une quinzaine de places derrière la mairie, à proximité du city stade,
- 6 places à côté du bar-restaurant,

Les possibilités de mutualisation des capacités de stationnement sont quasiment nulles étant donné leur dispersion dans le bourg et leurs capacités d'accueil.

4.5 Le patrimoine

LOUTEHEL ne possède pas d'édifice classé ou inscrit au titre des monuments historiques. Le territoire communal possède néanmoins un patrimoine vernaculaire riche (église, châteaux, manoirs, maisons de pierres, croix...).

L'atlas régional des patrimoines, consultable sur le site de la DRAC Bretagne, recense l'ensemble des entités archéologiques à LOUTEHEL.

5 La gestion des sols

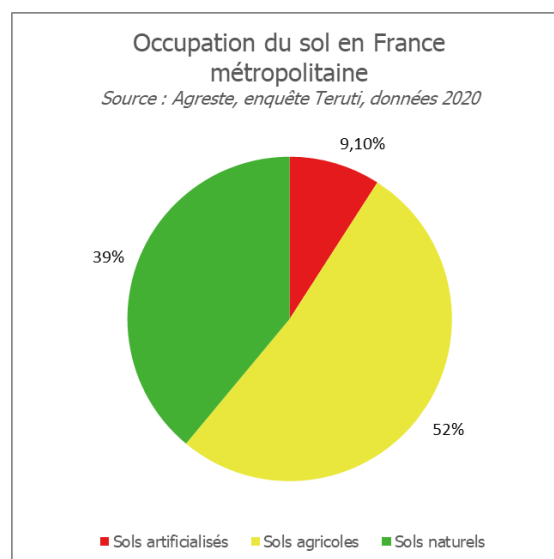
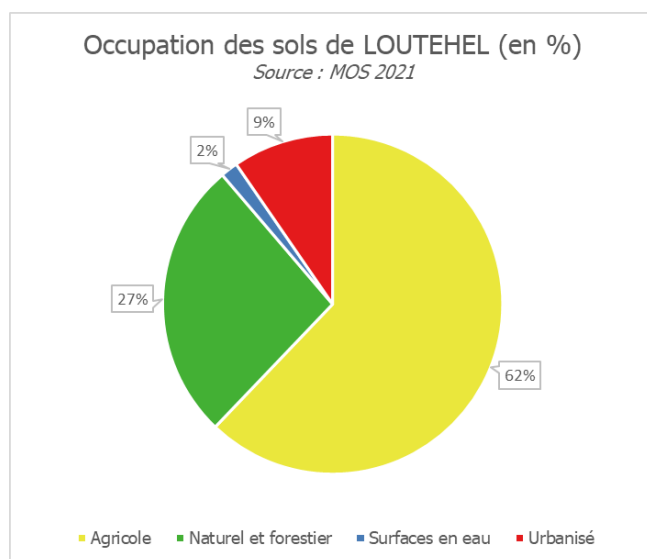
5.1 La situation communale actuelle

Les sols de LOUTEHEL peuvent se distinguer par leur type d'occupation :

- les espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) d'une part.
- les espaces artificialisés, qui ont perdu leur vocation naturelle, agricole ou forestière, d'autre part.

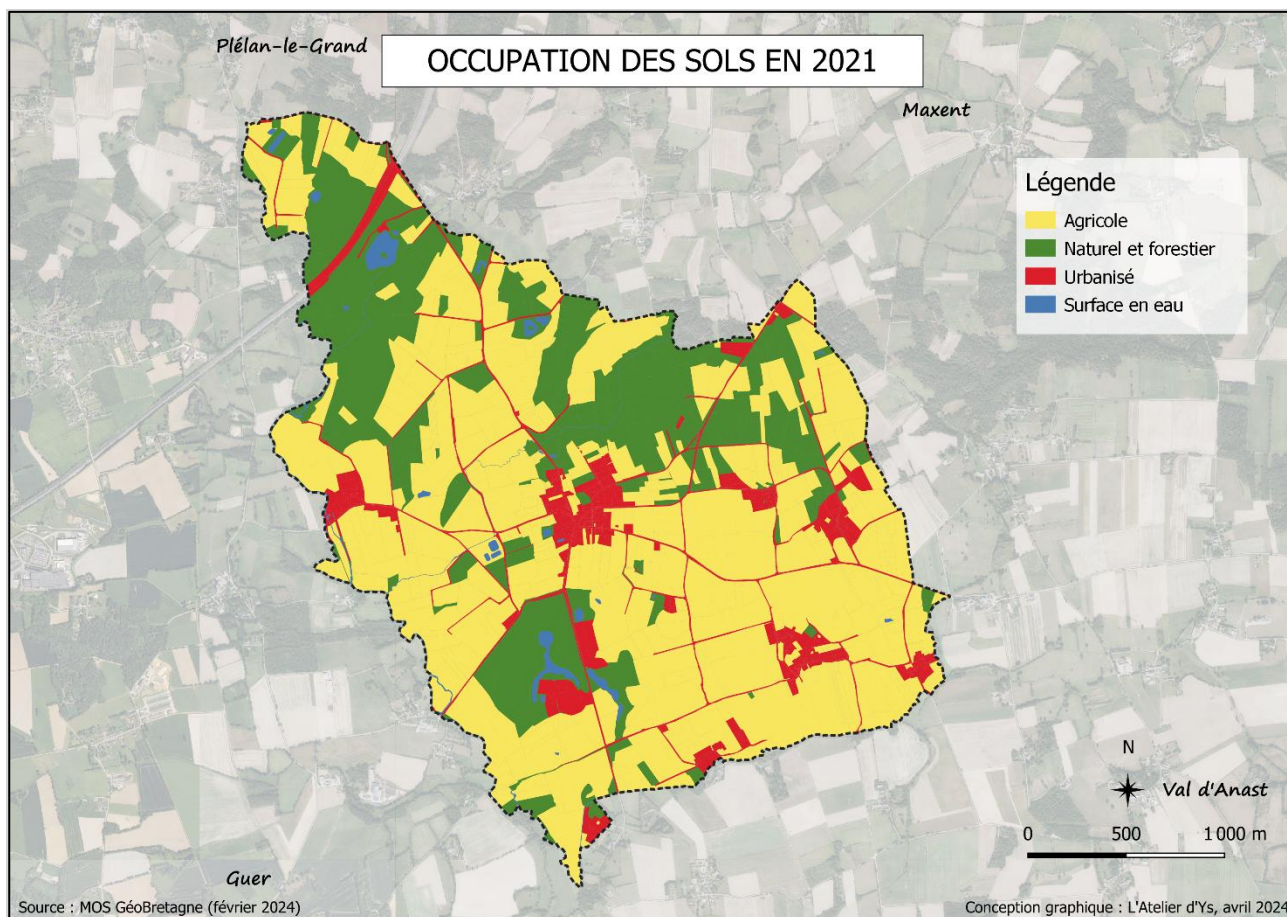
D'après le mode d'occupation des sols (MOS) breton, **les espaces urbanisés représentent environ 9,6 % du territoire communal**, soit 70 hectares. À noter que le bourg ne représente que 21 % de cette surface urbanisée : **79 % des espaces urbanisés se situent en campagne**. Le taux d'urbanisation est amplifié par un mitage historiquement élevé.

Occupation des sols de Loutehel	Ha	Source
Agricole	453	MOS 2021
Naturel et forestier	194	MOS 2021
Surfaces en eau	12	MOS 2021
Urbanisé	70	MOS 2021
Total	729	



Les espaces naturels et forestier et les surfaces en eau occupent 206 ha, soit environ 28 % du territoire communal.

L'activité agricole reste assez prégnante et couvre 62 % des sols de LOUTEHEL.



5.2 La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2011 et 2021

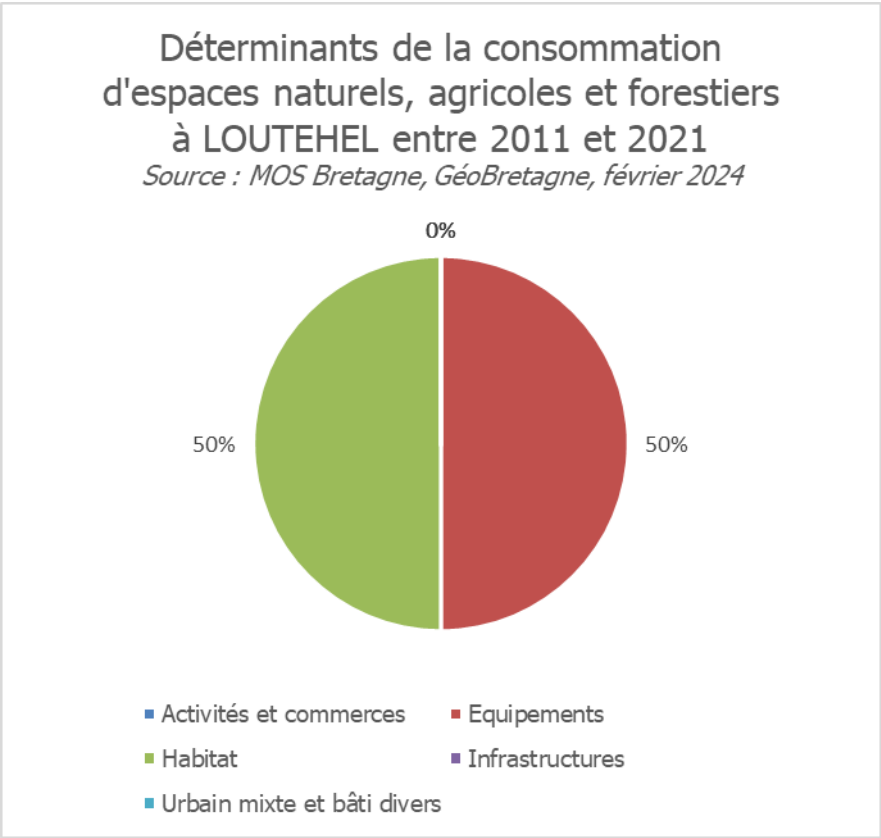
Poursuivant un objectif de lutte contre l'artificialisation des sols, la Loi climat et résilience du 22 août 2021 demande aux collectivités publiques de réduire de moitié la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) par rapport à leur consommation au cours de la décennie précédente. Autrement dit, entre 2021 et 2031, à l'échelle de la Région Bretagne, il est demandé de diviser par deux la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers mesurée de 2011 à 2021.

D'après le mode d'occupation des sols (MOS), mesure officielle de la consommation d'espace en Bretagne, **0,8 hectares ont été consommés entre 2011 et 2021** sur la commune de LOUTEHEL.

Déterminants de la consommation 2011-2021 (ha)	Loutehel
Activités et commerces	0
Equipements	0,4
Habitat	0,4
Infrastructures	0
Urbain mixte et bâti divers	0
Total	0,8

Source : MOS Bretagne (données de février 2024 sur GéoBretagne)

Au cours de la décennie 2011-2021, à LOUTEHEL, les espaces naturels, agricoles et forestiers ont autant été consommés à vocation d’habitat que d’équipement.



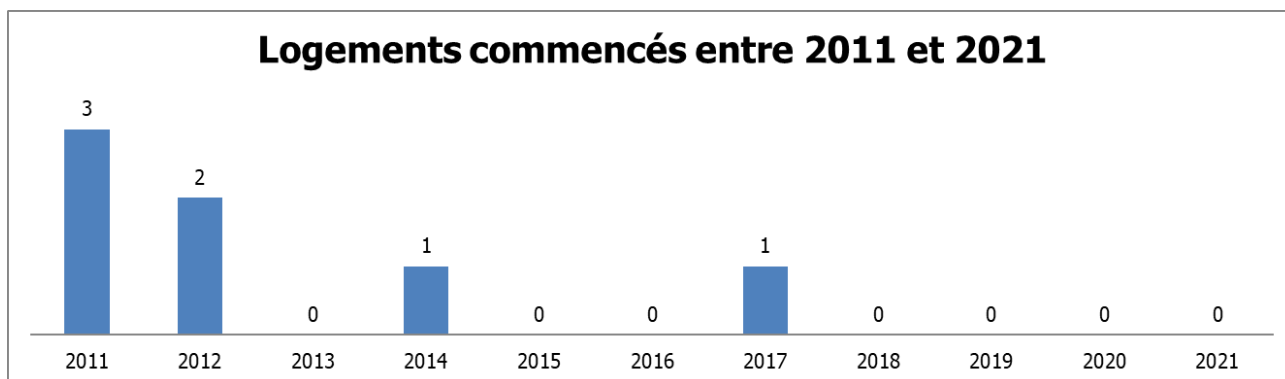
Au-delà de la Bretagne, ce sont les données d’évolution des fichiers fonciers produites par le Céréma qui servent de référence à l’échelle nationale. D’après ces données, la commune de LOUTEHEL a consommé 1,1 ha d’espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2011 et 2021.

Déterminants de la consommation 2011-2021 (ha)	Loutehel	CC Vallons de Haute-Bretagne	Pays des Vallons de Vilaine
Habitat	0,8	244,1	449,8
Activité	0,3	55,9	161,5
Mixte	0	3,9	6,7
Route	0	36,4	51,7
Ferré	0	0	0
Non renseigné	0	11,6	13,2
Total	1,1	351,9	683

Source : CEREMA (données d’avril 2024)

5.3 La production de logements lors de la dernière décennie

En matière d'habitat, 7 logements ont été commencés à LOUTEHEL entre 2011 et 2021. Tous sont des logements individuels.



Source : SITADEL

6 La gestion des ressources

6.1 La Gestion des déchets

Vallons de Haute Bretagne Communauté a délégué sa compétence en matière de traitement des ordures ménagères au SMICTOM des Pays de Vilaine.

Le SMICTOM couvre 4 Communautés de Communes (regroupant 44 communes) pour au total 80 000 habitants.

Le SMICTOM gère :

- les déchets ménagers résiduels,
- les déchets des déchèteries,
- les déchets des professionnels (entreprises et collectivités).

Le SMICTOM s'est fixé plusieurs missions :

- **Sensibiliser aux bonnes pratiques de gestion et à la prévention des déchets** : le Smictom sensibilise les usagers du service à la réduction et au tri des déchets.
- **Assurer la collecte des déchets** : 3 types de déchets sont collectés en porte-à-porte (emballages recyclables, biodéchets, déchets résiduels). Un réseau de 200 points d'apport volontaire pour les papiers et le verre, 7 déchèteries et une plateforme de dépôt des végétaux réparties sur l'ensemble du territoire sont en place.
- **Prendre en charge leur traitement** : La plateforme de compostage des biodéchets est implantée à Guignen. Elle est gérée en régie. Pour les autres flux, les installations de traitement sont situées en majorité sur le département. Elles appartiennent au délégataire à qui le Smictom a confié le traitement via des marchés publics.
- **Suivre la facturation du service par la redevance** : la redevance incitative est le mode de facturation du service mis en place. La redevance est la principale source de financement du Syndicat. Son caractère est incitatif car la facture est plus importante en cas d'augmentation de production de déchets. Le but de ce mode de facturation est d'améliorer les performances de tri et de tendre vers la réduction des déchets.

6.2 La gestion de l'eau potable

La commune est desservie par le Syndicat Intercommunal des Eaux (SIE) de la Forêt de Paimpont qui assure la distribution d'eau potable. La production et le transfert ont été transférés au Syndicat Mixte de Production d'eau potable Ouest 35.

Il n'existe pas de captage d'eau potable sur la commune.

6.3 La gestion des eaux usées

Le bourg de LOUTEHEL dispose d'un système d'assainissement collectif.

Cette station d'épuration, de type lagunage naturel, possède une capacité nominale de 310 équivalents habitants.

Le rejet se fait dans le ruisseau des Vaults, affluent de l'Aff.

Les constructions situées en dehors du bourg sont raccordées à un système d'assainissement autonome.

Concernant le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), la commune a délégué compétence à Vallons de Haute Bretagne Communauté.

Les missions du SPANC sont les suivantes :

- l'instruction des demandes de construction de dispositif d'assainissement individuel,
- le contrôle de leur réalisation,
- le diagnostic et le suivi du fonctionnement des installations existantes.

6.4 La gestion des eaux pluviales

Les ruissellements pluviaux du bourg convergent vers le ruisseau des Vaults, affluent de l'Aff.

6.5 La gestion de l'énergie

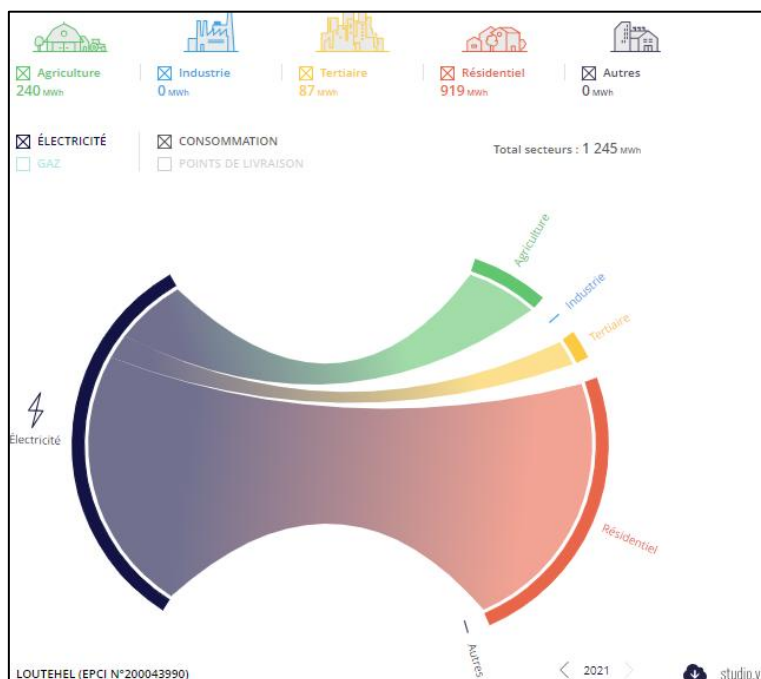
La consommation d'énergie sur les réseaux de distribution

Les données présentées ci-dessous proviennent de l'agence ORE (Opérateurs de Réseaux d'Énergie).

Electricité : ENEDIS

Electricité acheminée par le réseau de distribution.

Gaz naturel : -



7 Les pollutions et nuisances

7.1 Les pollutions des sols

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets, d'infiltration de substances polluantes, ou d'installations industrielles, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque durable pour les personnes ou l'environnement.

La pollution présente un caractère concentré, à savoir des teneurs souvent élevées et sur une surface réduite (quelques dizaines d'hectares au maximum). Elle se différencie des pollutions diffuses, comme celles dues à certaines pratiques agricoles ou aux retombées de la pollution automobile près des grands axes routiers.

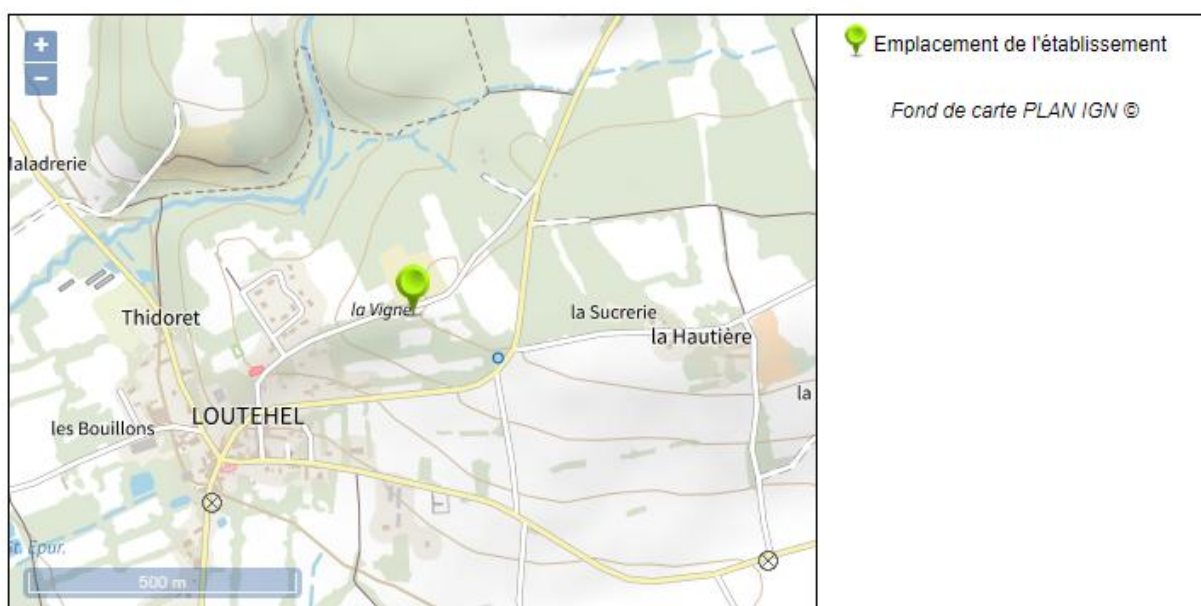
Il existe trois bases de données nationales recensant les sols pollués connus ou potentiels :

BASOL

La base de données BASOL dresse l'inventaire des sites pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Elle recense plus de 6 000 sites au niveau national en 2018. Un tel inventaire doit permettre d'appréhender les actions menées par l'administration et les responsables de ces sites pour prévenir les risques et les nuisances.

Il existe **un site** inscrit dans la base BASOL à LOUTEHEL. Le site correspond à un ancien lieu de collecte et de stockage de déchets, dont les ordures ménagères. Les dépôts ont eu lieu de 1970 à 1985. Il est situé sur la parcelle ZD0096.

N° identifiant SSP	N° identifiant BASOL ou SIS	Nom usuel	Adresse principale	Commune principale
SSP000097301 🔗		Ancienne décharge du Landier	LE LANDIER	35330 LOUTEHEL



Source : Géorisques

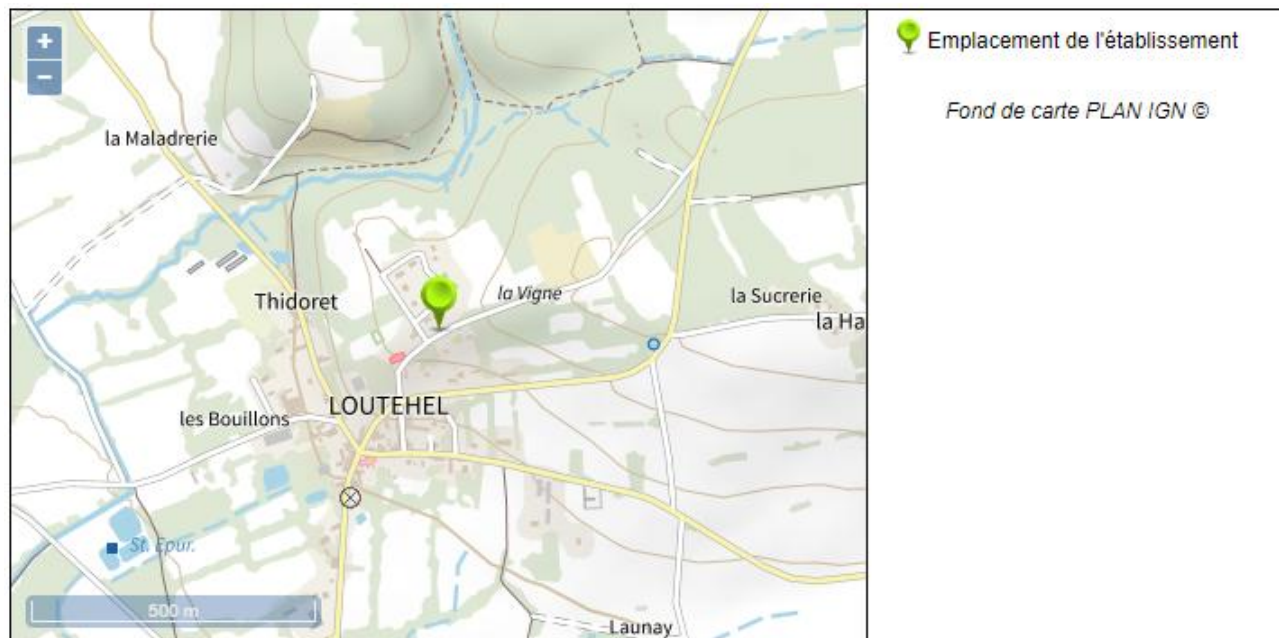
BASIAS

La base de données BASIAS recense les anciens sites industriels et activités de services ayant pu mettre en œuvre des substances polluantes en particulier pour les sols et les eaux souterraines en France.

La finalité est de conserver la mémoire de ces sites pour fournir des informations utiles à la planification urbaine et à la protection de l'environnement. Cette base de données a aussi pour objectif d'aider, dans les limites des informations récoltées forcément non exhaustives, les notaires et les détenteurs des sites, actuels ou futurs, pour toutes transactions foncières.

Il existe **un site** inscrit dans la base BASIAS de la commune de LOUTEHEL. Il s'agit du même site que celui identifié dans la BASOL.

N° Identifiant SSP	N° Identifiant BASIAS	Dernière raison sociale de l'entreprise	Nom usuel	Adresse principale	Commune principale	Activité	Etat d'occupation de l'établisseme
SSP3814483 🔗	BRE3504789	LOUTEHEL commune de, DECHARGE BRUTE		route Mairie	35330 LOUTEHEL		En arrêt



Source : Géorisques

SIS

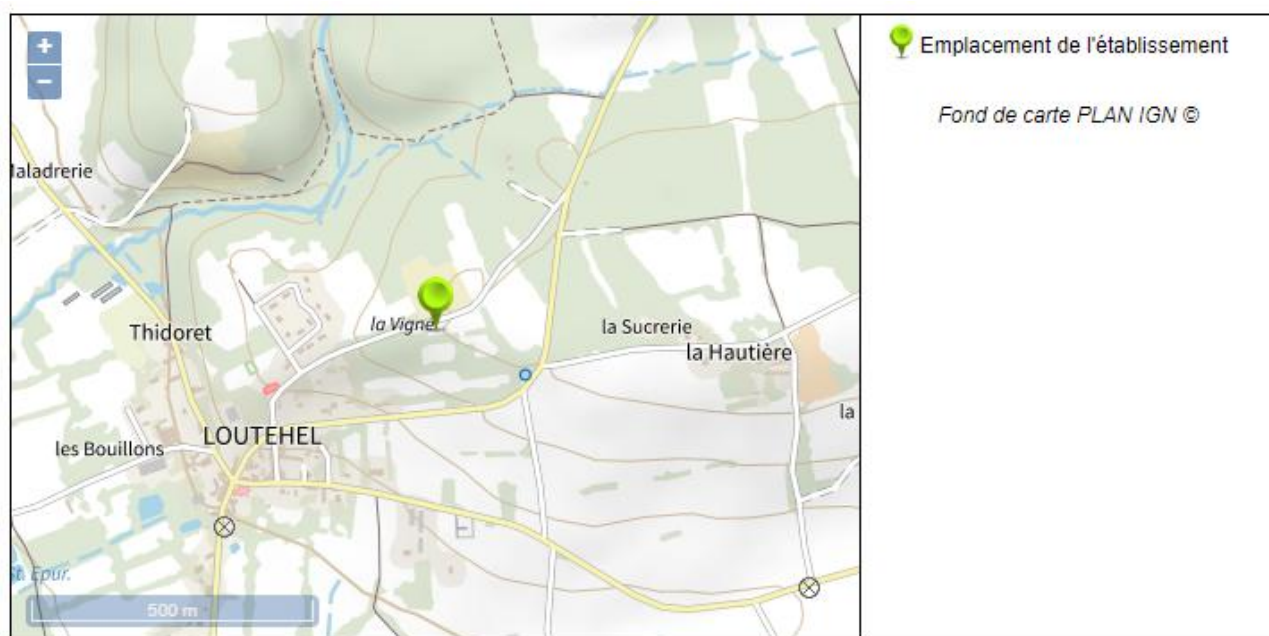
Les Secteurs d'Information sur les Sols recensent les terrains où la pollution du sol est avérée. Tout projet d'urbanisme dans ces sites ou anciens sites devra tenir compte de cette information.

Par ailleurs, toute nouvelle construction, conformément à l'article L.125-6 du code de l'environnement, et tout

changement d'usage des terrains concernés, nécessitera la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publiques et l'environnement (un plan de gestion adapté à la situation rencontrée devra être établi).

Un **SIS** est recensé sur la commune de LOUTEHEL (parcelle ZD0096). Il s'agit du site précédemment cité dans les bases BASIAS et BASOL, qui correspond à un ancien lieu de collecte et de stockage de déchets, dont les ordures ménagères. Les dépôts ont eu lieu de 1970 à 1985.

N° identifiant SSP	N° identifiant BASOL ou SIS	Nom usuel	Adresse principale	Commune principale
SSP00009730101 🔗	35SIS02708	Ancienne décharge du Landier	LE LANDIER	35330 LOUTEHEL



Source : Géorisques

8 Les risques majeurs

8.1 Les risques naturels

La commune de LOUTEHEL a fait l'objet de 3 arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle :

Code NOR	Libellé	Début le	Sur le journal officiel du
IOCE0808037A	Inondations et/ou Coulées de Boue	02/10/2007	04/04/2008
INTE9900627A	Inondations et/ou Coulées de Boue	25/12/1999	30/12/1999
INTX8710333A	Tempête	15/10/1987	24/10/1987

Le risque lié aux séismes

La France dispose depuis le 24 octobre 2010 d'une nouvelle réglementation parasismique, entérinée par la parution au journal officiel de deux décrets sur le nouveau zonage sismique national et d'un arrêté fixant les règles de construction parasismique à utiliser pour les bâtiments sur le territoire national. Ces textes permettent l'application de nouvelles règles de construction parasismique telles que les règles Eurocode 8.

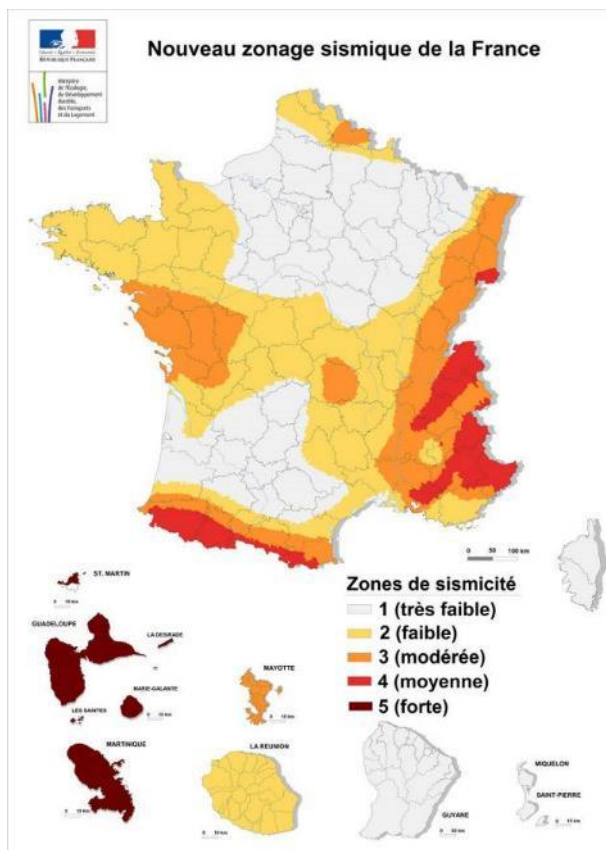
Le département d'Ille-et-Vilaine (et par conséquent la commune de LOUTEHEL) est reclassé en zone de sismicité 2 (faible). La nouvelle réglementation parasismique (Eurocode 8) s'applique aux bâtiments de catégories d'importance III et IV au sens de l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique.

Catégories d'importance III :

- ERP de catégories 1, 2 et 3 ;
- habitations collectives et bureaux, h > 28 m ;
- bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes ;
- établissements sanitaires et sociaux ;
- centres de production collective d'énergie ;
- établissements scolaires.

Catégories d'importance IV :

- bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et au maintien de l'ordre public ;
- bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable la distribution publique de



l'énergie ;

- bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne ;
- établissements de santé nécessaires à la gestion de crise ;
- centres météorologiques.

À noter, la présence de deux attestations obligatoires, à fournir respectivement par un bureau de contrôles techniques pour les demandes de permis de construire (cf. article R. 431-16 du code de l'urbanisme) et pour les déclarations d'achèvement (cf. article R. 462-4 du code de l'urbanisme) des bâtiments nouveaux de catégories d'importance III et IV au sens de l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique. Pour les bâtiments existants, sont également concernés :

- le cas de remplacement ou d'ajout d'éléments non structuraux (extérieurs : balcons, cheminées... ; intérieurs : plafonds suspendus, objets lourds...) ;
- le cas de travaux ayant pour objet d'augmenter la SHON initiale de plus de 30% ou supprimant plus de 30% d'un plancher à un niveau donné ;
- le cas des extensions de bâtiments désolidarisées par un joint de fractionnement.

Pour les bâtiments neufs		1	2	3	4	5
I		Aucune exigence				
II		Aucune exigence		Règles CPMI-EC8 Zones 3/4	Règles CPMI-EC8 Zone 5	
		Aucune exigence	Eurocode 8			
III		Aucune exigence	Eurocode 8			
IV		Aucune exigence	Eurocode 8			

Si vous habitez, construisez votre maison ou effectuez des travaux :

- en zone 1, aucune règle parasismique n'est imposée ;
- en zone 2, aucune règle parasismique n'est imposée sur les maisons individuelles et les petits bâtiments. Les règles de l'Eurocode 8 sont imposées pour les logements sociaux et les immeubles de grande taille ;
- en zone 3 et 4, des règles simplifiées appelées CPMI –EC8 zone 3/4 peuvent s'appliquer pour les maisons individuelles ;
- en zone 5, des règles simplifiées appelées CPMI-EC8 zone 5 peuvent s'appliquer pour les maisons individuelles.

Pour connaître, votre zone de sismicité : <https://www.georisques.gouv.fr/> - rubrique « Connaître les risques près de chez moi »

La réglementation distingue quatre catégories d'importance (selon leur utilisation et leur rôle dans la gestion de crise):

I – bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée

II – bâtiments de faible hauteur, habitations individuelles

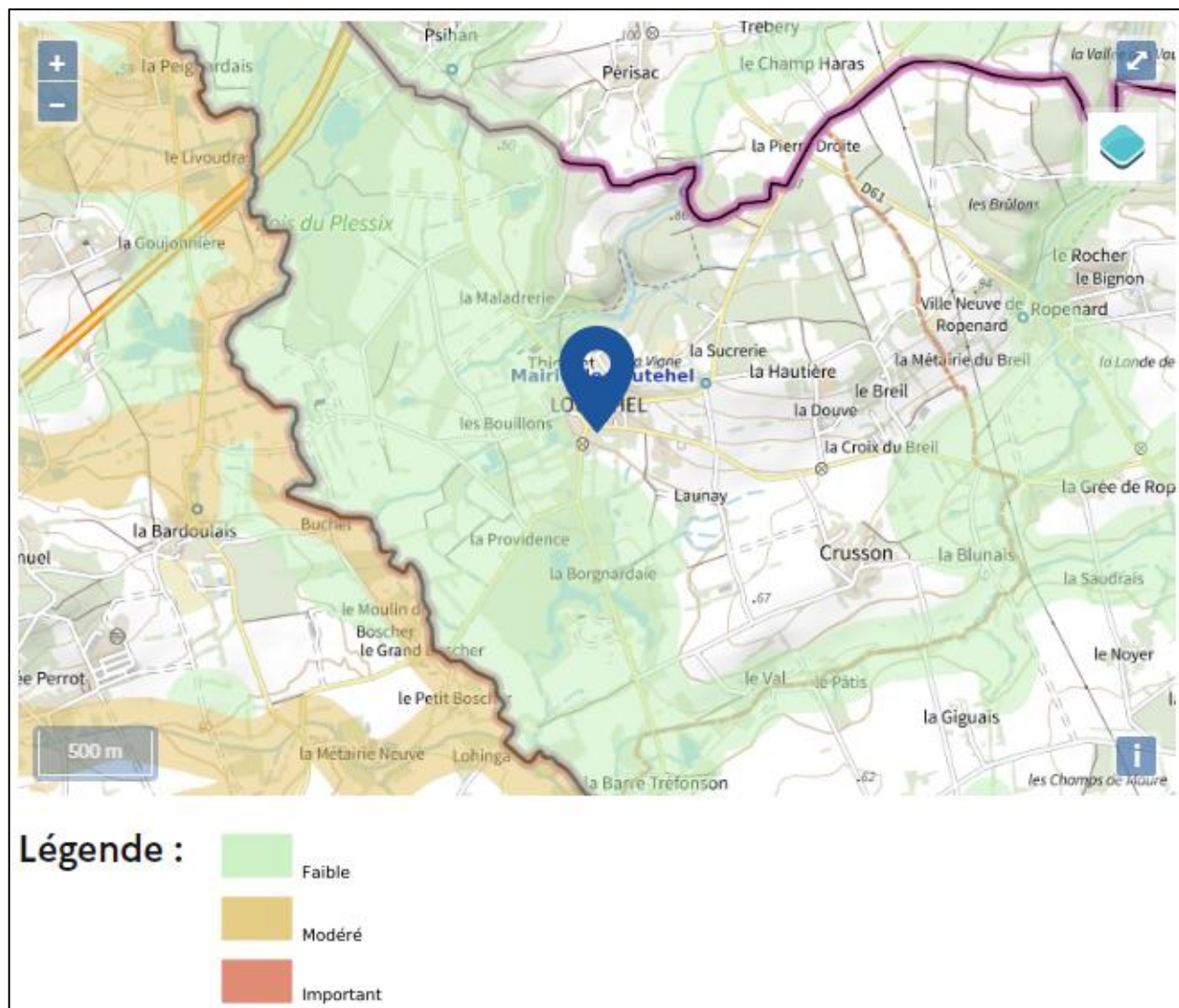
III – établissements recevant du public, établissements scolaires, logements sociaux

IV – bâtiments indispensables à la sécurité civile et à la gestion de crise (hôpitaux, casernes de pompiers, préfectures ...)

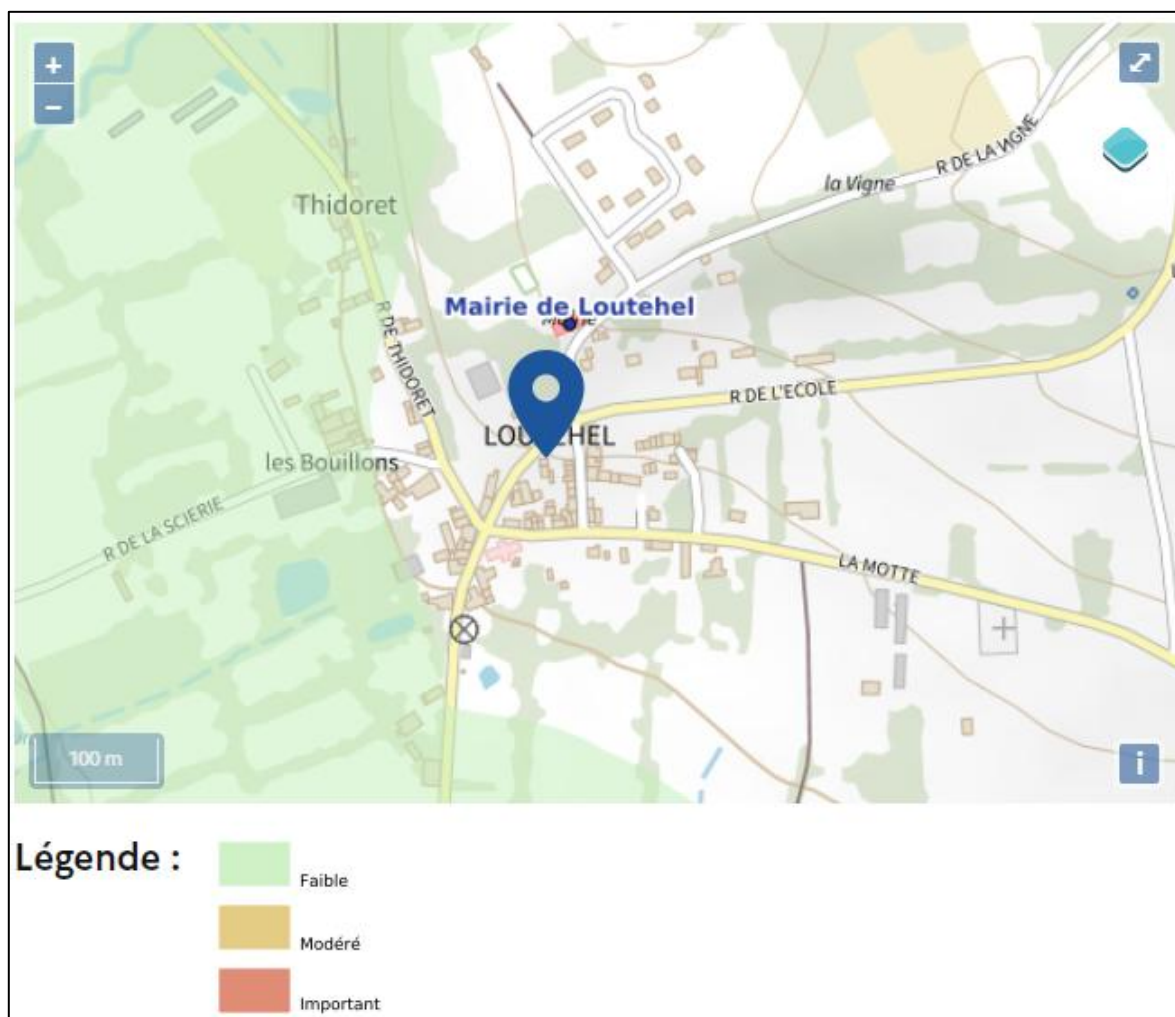
Le risque lié au retrait gonflement des argiles

Les variations de la quantité d'eau dans les terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (période sèche) et peuvent avoir des conséquences sur les bâtiments à fondations superficielles.

La commune de LOUTEHEL est impactée par le retrait gonflement des argiles, avec localement **un aléa faible**.



*Retrait gonflement des argiles à l'échelle de la commune
Source : Géorisques*



Retrait gonflement des argiles à l'échelle du bourg

Source : Géorisques

Les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques principes suivants, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur :

- Les fondations sur semelle doivent être suffisamment profondes pour s'affranchir de la zone superficielle où le sol est sensible à l'évaporation. A titre indicatif, on considère que cette profondeur d'ancrage, qui doit être au moins égale à celle imposée par la mise hors gel, doit atteindre au minimum 0,80 m en zone d'aléa faible à moyen et 1,20 m en zone d'aléa fort. Une construction sur vide sanitaire ou avec sous-sol généralisé est préférable à un simple dallage sur terre-plein. Un radier généralisé, conçu et réalisé dans les règles de l'art, peut aussi constituer une bonne alternative à un approfondissement des fondations.
- Les fondations doivent être ancrées de manière homogène sur tout le pourtour du bâtiment (ceci vaut notamment pour les terrains en pente (où l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ou à sous-sol hétérogène. En particulier, les sous-sols partiels qui induisent des hétérogénéités d'ancrage sont à éviter à tout prix.
- La structure du bâtiment doit être suffisamment rigide pour résister à des mouvements différentiels, d'où l'importance des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux.
- Deux éléments de construction accolés, fondés de manière différente ou exerçant des charges variables, doivent être désolidarisés et munis de joints de rupture sur toute leur hauteur pour permettre des mouvements différentiels.

- Tout élément de nature à provoquer des variations saisonnières d'humidité du terrain (arbre, drain, pompage ou au contraire infiltration localisée d'eaux pluviales ou d'eaux usées) doit être le plus éloigné possible de la construction. On considère en particulier que l'influence d'un arbre s'étend jusqu'à une distance égale à au moins sa hauteur à maturité.
- Sous la construction, le sol est à l'équilibre hydrique alors que tout autour il est soumis à évaporation saisonnière, ce qui tend à induire des différences de teneur en eau au droit des fondations. Pour l'éviter, il convient d'entourer la construction d'un dispositif, le plus large possible, sous forme de trottoir périphérique ou de géomembrane enterrée, qui protège sa périphérie immédiate de l'évaporation.
- En cas de source de chaleur en sous-sol (chaudière notamment), les échanges thermiques à travers les parois doivent être limités par une isolation adaptée pour éviter d'aggraver la dessiccation du terrain en périphérie. Il peut être préférable de positionner de cette source de chaleur le long des murs intérieurs.
- Les canalisations enterrées d'eau doivent pouvoir subir des mouvements différentiels sans risque de rompre, ce qui suppose notamment des raccords souples au niveau des points durs.

La loi ELAN du 23/11/2018 et ses décrets d'application n°2019-495 du 22/05/2019 et n°2019-1223 du 25/11/2019 imposent une étude géotechnique pour toutes les parcelles exposées à l'aléa moyen ou fort.

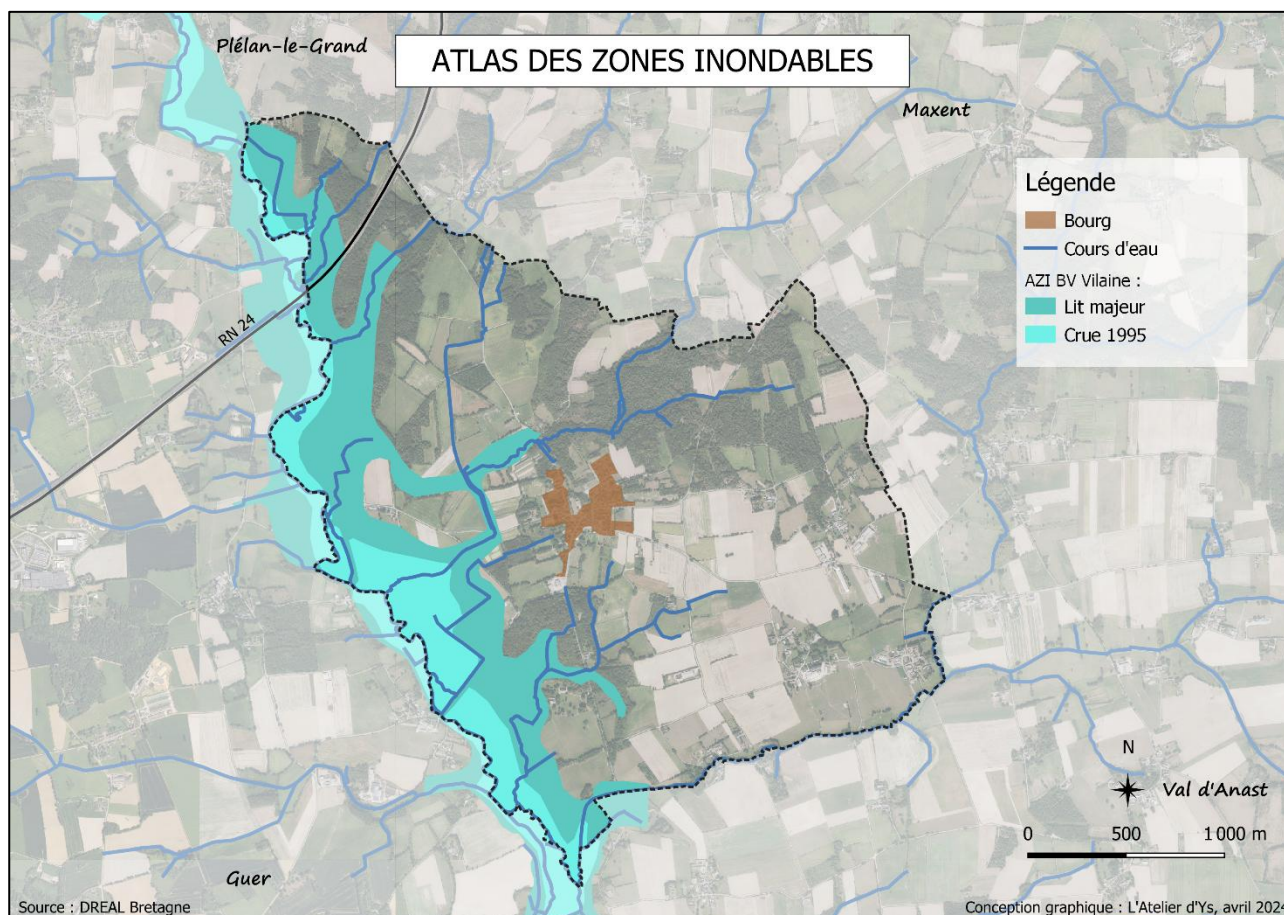
Le risque lié aux inondations

Le risque inondation représente le risque naturel le plus courant en France. Ce risque peut être accentué par l'imperméabilisation des sols, l'accélération des vitesses d'écoulement des eaux, par l'artificialisation et le resserrement des berges, ou certaines pratiques culturelles et forestières.

La commune de LOUTEHEL, qui a fait l'objet de 2 arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle pour cause d'inondation, **n'est pas couverte par un Plan de Prévention des Risques Naturels d'inondation (PPRI).**

Il existe en Ile-et-Vilaine un atlas des zones inondables (AZI) sur les bassins du Couesnon et de la Vilaine. Cet atlas, dépourvu de caractère réglementaire, est un outil de référence qui permet d'améliorer la connaissance. Il a pour vocation de cartographier les zones potentiellement inondables.

La commune LOUTEHEL est couverte par **l'Atlas des Zones Inondables PHEC 95 du 01/01/1995.**



Carte des cours d'eau et de l'Atlas des zones inondables (en limite sud de la commune : hachures bleues)

La commune est également concernée par le **PAPI (Programme d'Action de Prévention des Inondations) Vilaine III**. Les PAPI ont pour objet de promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement. Les PAPI sont portés par les collectivités territoriales ou leurs groupements. Outil de contractualisation entre l'État et les collectivités, le dispositif PAPI permet la mise en œuvre d'une politique globale, pensée à l'échelle du bassin de risque.

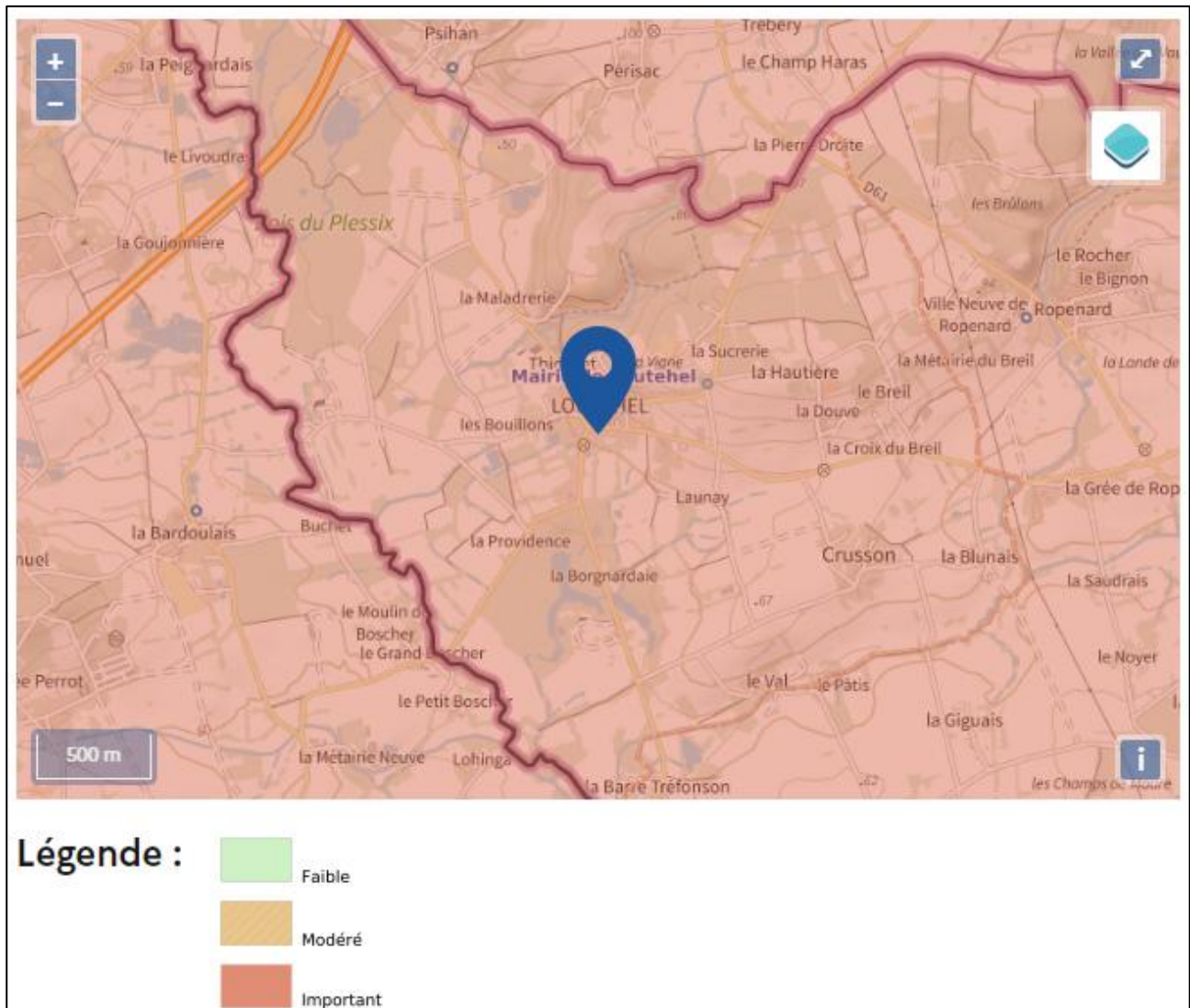
Enfin, selon Géorisques, la commune de LOUHEL a de fortes probabilités d'observer des débordements par remontée de nappe, ou au moins des inondations de cave. L'indication de fiabilité associée à la commune est qualifiée de faible.

Le risque radon

L'ensemble du territoire régional est soumis au risque radon. La commune de LOUHEL est classée en « potentiel de catégorie 3 » ou « important », c'est-à-dire que les formations géologiques présentent des teneurs en uranium estimées les plus élevées comparativement aux autres formations.

Ce gaz radioactif d'origine naturelle est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans la croûte terrestre, depuis la création de notre planète. Il est présent partout à la surface de la planète, à des concentrations variables selon les régions, et provient surtout des sous-sols granitiques et volcaniques. Le radon peut s'accumuler dans les espaces clos, notamment dans les bâtiments mal ventilés.

Pour la sécurité de la commune, lorsque le potentiel radon est élevé, il existe des recommandations et une obligation d'informer les acquéreurs ou locataires.



Source : GéoRisques

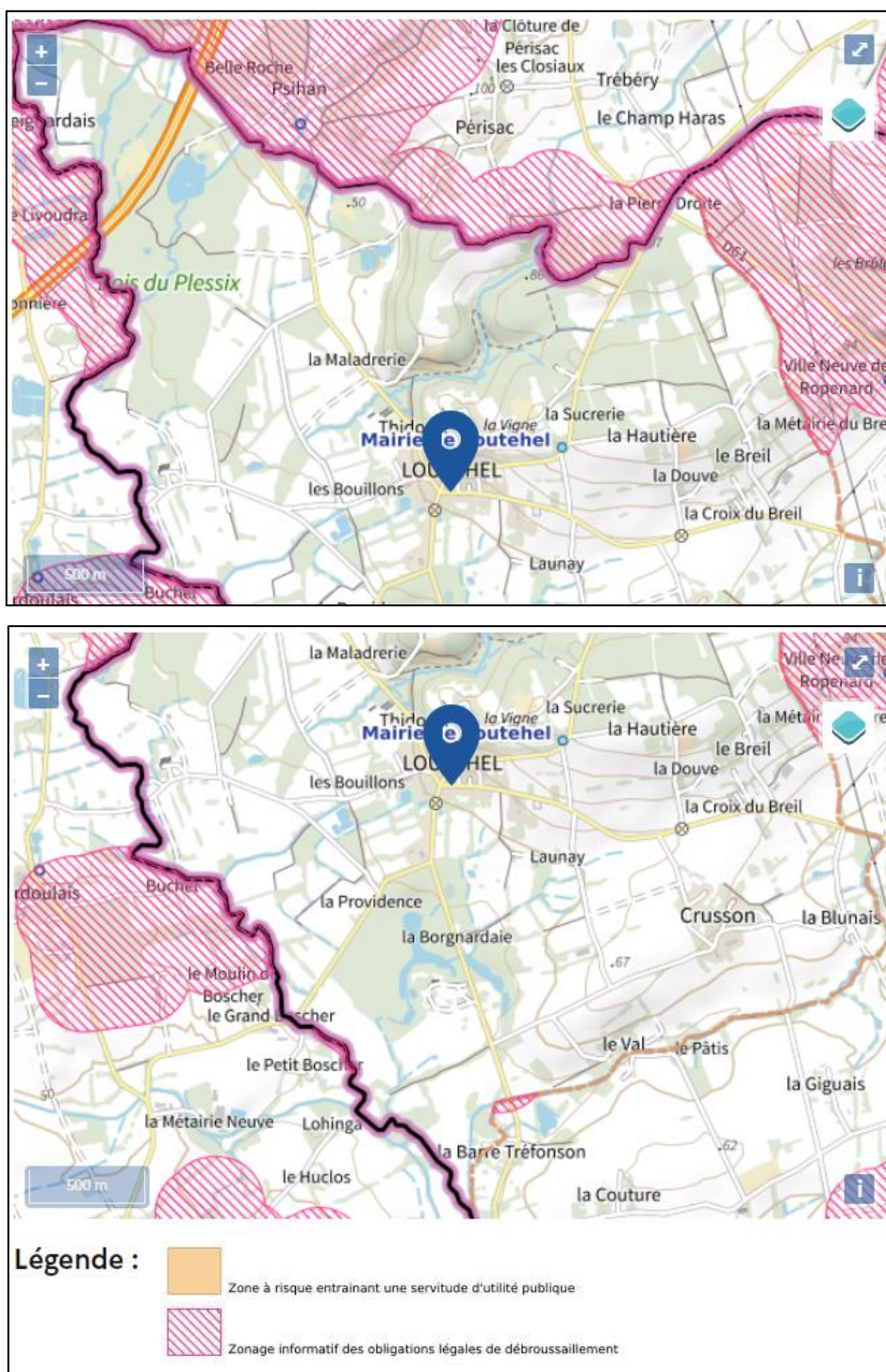
Le risque lié aux feux de forêt

On parle d'incendie de forêt lorsque le feu couvre une surface minimale de 0,5 hectare d'un seul tenant et qu'une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés est détruite.

Le terme incendie vaut aussi pour les formations subforestières de plus petites tailles que sont le maquis, la garrigue et les landes.

La commune de LOUTEHEL **n'est pas concernée par l'obligation légale de débroussaillage.**

En revanche, les communes voisines sont concernées par cette obligation.



L'obligation légale de débroussailler sur les secteurs nord et sud de LOUTEHEL
Source : Géorisques

Bien que les incendies de forêt soient beaucoup moins meurtriers que la plupart des catastrophes naturelles, ils n'en restent pas moins très coûteux en termes d'impact humain, économique, matériel et environnemental.

Les atteintes aux hommes concernent principalement les sapeurs-pompiers et plus rarement la population. Le mitage, qui correspond à une présence diffuse d'habitations en zones forestières, accroît la vulnérabilité des populations face à l'aléa feu de forêt. De même, la diminution des distances entre les zones d'habitat et les zones de forêts limite les zones tampon à de faibles périmètres, insuffisants à stopper la propagation d'un feu.

La destruction d'habitations, de zones d'activités économiques et industrielles, ainsi que des réseaux de

communication, induit généralement un coût important et des pertes d'exploitation.

L'impact environnemental d'un feu est également considérable en termes de perte biologique (faune et flore habituelles des zones boisées). Aux conséquences immédiates, telles que les disparitions et les modifications de paysage, viennent s'ajouter des conséquences à plus long terme, notamment concernant la reconstitution des biotopes, la perte de qualité des sols et le risque important d'érosion, consécutif à l'augmentation du ruissellement sur un sol dénudé.

Le risque lié aux tempêtes et grains

Comme la majeure partie du territoire français située en façade maritime, la commune de LOUTEHEL est concernée par le risque de tempête. Elle a d'ailleurs fait l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle liée à cet aléa (tempête de 1987).

8.2 Les risques technologiques

Les installations industrielles classées

Les installations industrielles ayant des effets sur l'environnement sont réglementées sous l'appellation Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE). L'exploitation de ces installations est soumise à autorisation de l'État.

La commune de LOUTEHEL est concernée **par 3 installations classées** :

Nom de l'établissement	Adresse	Commune	Régime en vigueur	Statut SEVESO	Date de dernière inspection
DRUAIS Benoît 	Crusson	35330 Loutehel	Autres régimes		16/04/2019
EARL DE LA CROIX DU BREIL 	LA CROIX DU BREIL CROIX DU BREUIL (VB)	35330 Loutehel	Autres régimes		02/07/2007
SCEA DU MOULIN 	LE GRAND DOMAINE	35330 Loutehel	Enregistrement	Non Seveso	16/10/2023

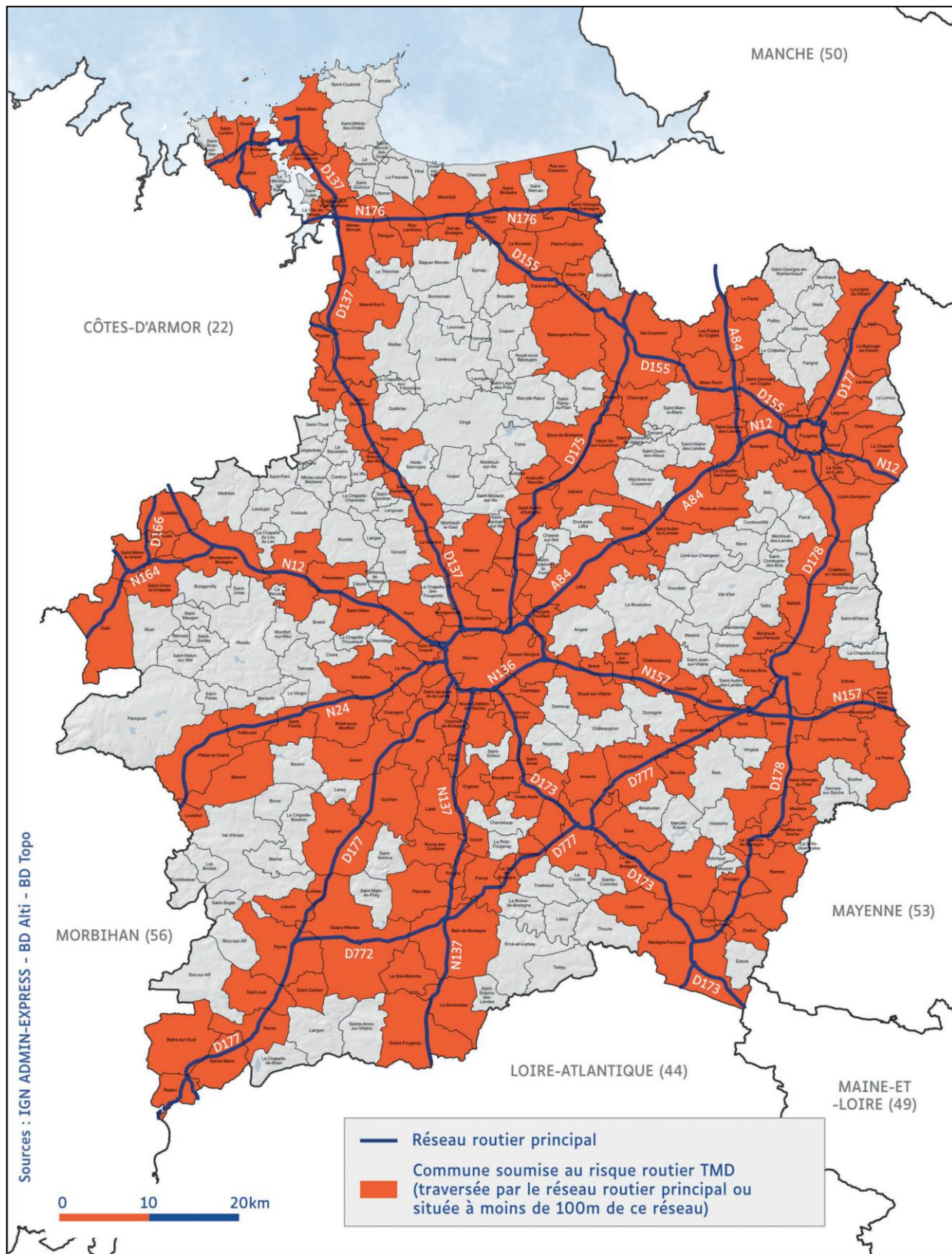
Le risque lié au transport de matières dangereuses

Une marchandise dangereuse est une matière ou un objet qui, par ses caractéristiques physico-chimiques (toxicité, réactivité...) peut présenter des risques pour l'homme, les biens et/ou l'environnement. Ces marchandises peuvent être transportées sous forme liquide (ex : chlore, propane, soude...) ou solide (ex : explosifs, nitrate d'ammonium...). Ces substances ont souvent une concentration et une agressivité supérieures à celles des usages domestiques.

Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport de substances qui, par leurs propriétés physiques ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elles sont susceptibles de mettre en œuvre, peuvent présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement.

Le Transport de Marchandises Dangereuses (TMD) regroupe aussi bien le transport par route, voie ferrée, avion, voie fluviale et maritime que par canalisation.

LOUTEHEL n'est pas concernée par le risque de transport de marchandises dangereuses par voie routière le long de la RN 24.



Source : DDRM 35

CHAPITRE 3 - PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET DÉMOGRAPHIQUES

Conformément à l'article R.161-2 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation expose les prévisions de développement, notamment en matière économique et démographique.

Ainsi, au sein de cette partie, nous allons mettre en évidence l'ensemble des besoins au regard des **perspectives économiques et démographiques**.

1 Les prévisions économiques

1.1 Économie artisanale et commerciale

Le diagnostic a mis en évidence l'existence d'activités artisanales et d'activités commerciales sur la commune. Ces activités pourront continuer de se développer si elles ne créent pas de nuisances pour les habitations voisines.

1.2 Économie agricole

Occupant 62% du territoire communal, l'activité agricole est très présente sur la commune. Le développement de celle-ci est plus difficile à définir. L'objectif communal est d'assurer la pérennité de cette économie agricole et de permettre son développement.

2 Les prévisions démographiques

De 1999 à 2014, LOUTEHEL a gagné 66 habitants. La période 2014-2020 a connu une décroissance (-14 habitants). En 2020, la population de LOUTEHEL est de 243 habitants.

Population en 2020

243

Population 2021

240

Évolution	99-09	09-14	14-20
	+1,20%	+3,60%	-0,9%

Prévisions démographiques : les scénarios

En s'appuyant sur ces rythmes de croissance, on peut établir différents scénarios de développement.

Le desserrement des ménages est notable sur la commune entre 2015 et 2021 (2,32 puis 2,20 personnes par ménage), les perspectives de développement démographique sont donc établies en se basant sur un taux d'occupation de 2,2 personnes par ménage en 2034 :

- ✓ Hypothèse n°1 : une hypothèse basse de croissance démographique de 0,5% par an. Une croissance de ce type entraînerait une arrivée de population de l'ordre de 12 habitants d'ici 2034. Cet apport engendrerait un besoin de logements d'environ 5 unités (0,5 logements par an).
- ✓ Hypothèse n°2 : une hypothèse intermédiaire de croissance démographique de 1,00% par an permet de retrouver une dynamique démographique positive similaire à celle observée depuis 20 ans. Une croissance de ce type entraînerait une arrivée de population de l'ordre de 25 habitants d'ici 2034. Cet apport engendrerait un besoin de logements d'environ 11 unités (1,1 logements par an).
- ✓ Hypothèse n°3 : une hypothèse haute de croissance démographique de 1,5 % par an permet de retrouver une croissance démographique très soutenue. Une croissance de ce type entraînerait une arrivée de population de l'ordre de 38 habitants d'ici 2034. Cet apport engendrerait un besoin de logements d'environ 17 unités (1,7 logements par an).

Un apport de population trop important sur LOUTEHEL entraînerait des problématiques d'équipements pour la commune et une modification de son caractère rural.

A contrario, des prévisions trop faibles ne permettraient pas d'assurer un renouvellement de la population et la pérennité des équipements communaux.

De ce fait, les prévisions démographiques se basent sur l'hypothèse n°2, à savoir un objectif de 265 habitants à l'horizon 2034. Cette arrivée correspond à l'apport de 25 nouveaux habitants, soit 11 nouveaux logements.

CHAPITRE 4 - CHOIX RETENUS POUR LA DÉLIMITATION DES SECTEURS OÙ LES CONSTRUCTIONS SONT AUTORISÉES

Conformément à l'article R.161-2 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation explique les choix retenus, notamment au regard des objectifs et des principes définis aux articles L.101-1 et L.101-2, pour la délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées.

1 Les choix de développement

1.1 Les objectifs de production de logements

Dans l'esprit d'un développement durable, la détermination des zones vouées à recevoir une population nouvelle doit tenir compte des zones déjà bâties, des réseaux existants, de l'activité agricole, des édifices constituant le patrimoine communal et des unités paysagères.

Le territoire communal est constitué du bourg, mais aussi de sites d'exploitations agricoles, disséminés sur toute la commune.

L'urbanisation à venir aura sa place dans le bourg.

Lors des dix dernières années, LOUTEHEL a accueilli 7 constructions neuves.

Pour les dix années à venir, la municipalité s'est fixée comme objectif de pouvoir accueillir 25 nouveaux habitants afin d'atteindre une population communale de 260 habitants et ce, tout en préservant le caractère rural et en maîtrisant le développement de l'urbanisation.

En projetant un taux d'occupation de 2,2 personnes par ménage en 2034, la zone constructible doit ainsi permettre l'accueil de **20 habitations nouvelles (11 pour la démographique et 9 pour le point mort)**, exclusivement au sein du bourg et dans son extension immédiate.

En cas de desserrement des ménages important, l'arrivée de cette population nouvelle permettra donc à minima de maintenir le nombre d'habitants actuel, voire de le faire augmenter. Cette évolution modérée permettra aux nouveaux arrivants de s'intégrer aisément dans la vie communale.

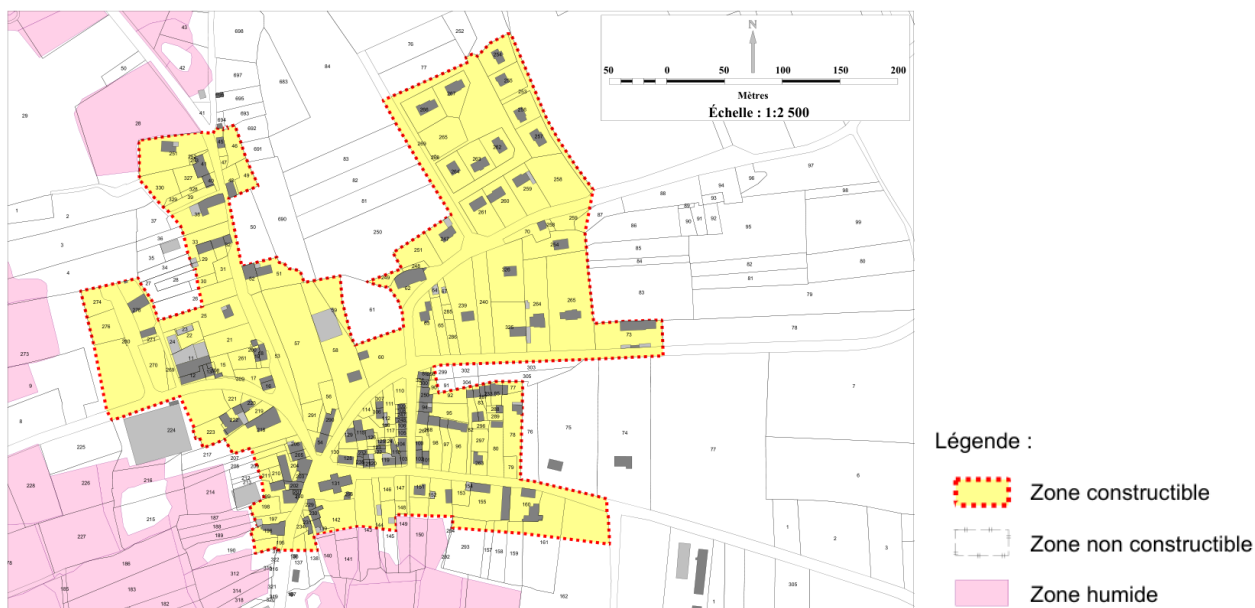
Ainsi :

- ✓ Choisir de créer une carte communale c'est s'assurer d'un développement harmonieux et encadré aussi bien en favorisant la construction d'habitations nouvelles qu'en permettant la réhabilitation et le changement de destination dans le respect de l'activité agricole.
- ✓ Accueillir quelques nouveaux habitants sur la commune, c'est assurer le renouvellement de la population.
- ✓ Choisir de continuer à développer de façon prioritaire le bourg pour accueillir de nouvelles constructions, c'est optimiser l'ensemble des réseaux existants et permettre d'anticiper les investissements à venir et ce, dans l'esprit d'un développement durable.

1.2 Les différents scénarios

1.2.1 Le scénario au fil de l'eau

La commune est actuellement couverte par une carte communale approuvée le 23 avril 2018. La zone constructible permet l'implantation de nouveaux logements dans le bourg.



Extrait de la carte communale en vigueur

Incidences positives	Incidences négatives
Faible consommation d'espaces agricoles ou naturels pour de l'habitat.	Implantations de logements en limites des zones humides.
	Plusieurs petits secteurs d'implantation des futurs logements qui ne permettent ni une opération d'ensemble, ni une maîtrise de la densité.
	Plusieurs secteurs constructibles en affleurement des zones humides, notamment au sud du bourg.

1.2.2 Les scénarios alternatifs

Tout au long de la procédure de révision, plusieurs scénarios d'urbanisation ont été envisagés et ont permis d'apprécier les incidences positives et négatives sur l'environnement.

1. Aucune extension urbaine

Dès le début des études, le groupe de travail a souhaité limiter au maximum les extensions urbaines futures. Ils ont donc travaillé sur un projet basé uniquement sur les espaces de densification du bourg et des hameaux (quelques lieux-dits identifiés).

Les élus se sont rapidement aperçus qu'ils ne pourraient pas maîtriser l'accueil des nouveaux habitants puisque l'initiative de l'implantation de nouveaux logements seraient privée (divisions parcellaires et comblement des dents creuses). Ce scénario n'autorisait que l'urbanisation au coup par coup, sans opération d'aménagement d'ensemble donc sans réflexion préalable sur la programmation urbaine.

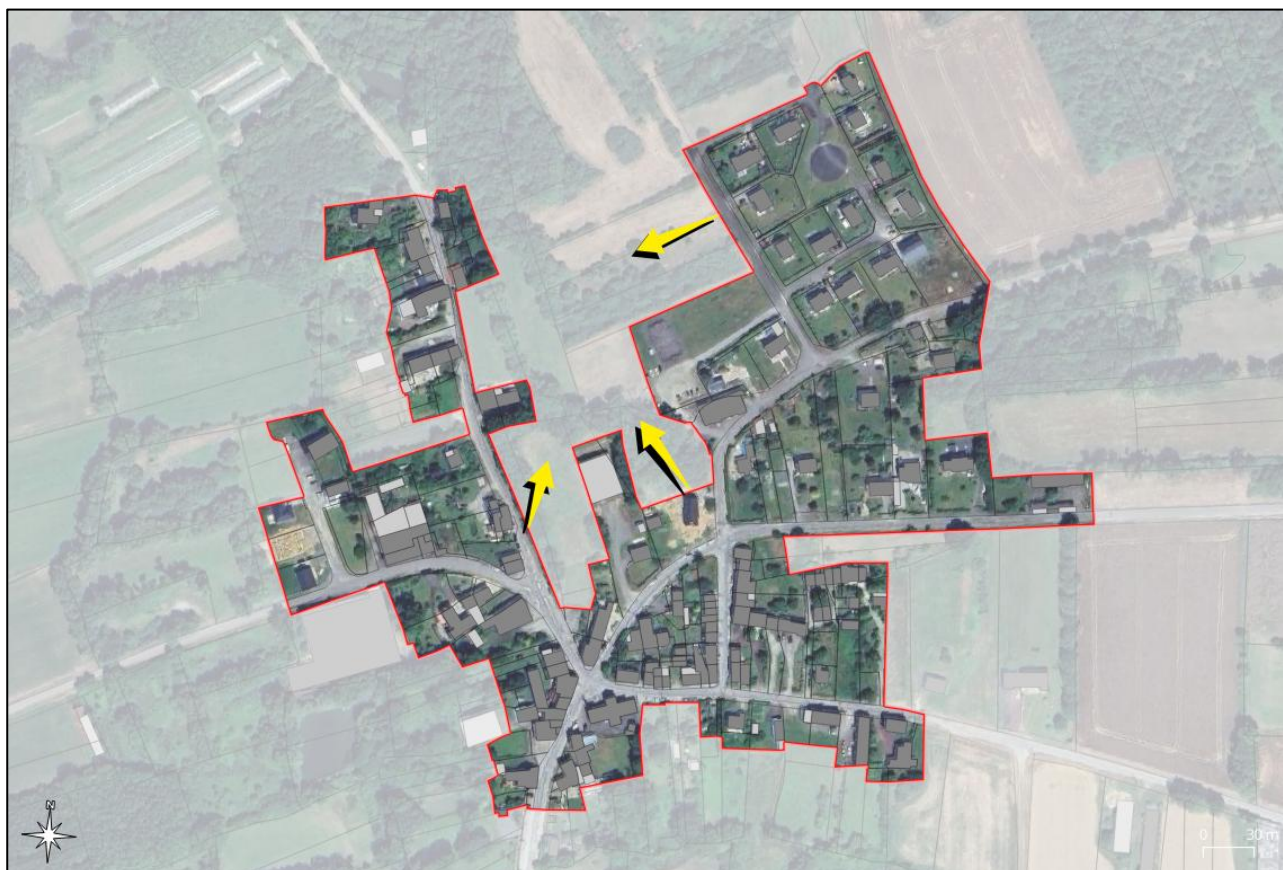
Ce scénario présente quelques avantages, mais également de fortes contraintes.

Incidences positives	Incidences négatives
	Localisation des futures zones à vocation d'habitat dans le bourg dans l'ensemble des dents creuses

	du bourg et des hameaux. Incidences négatives sur la mobilité.
	Aucune maîtrise communale du développement de l'habitat, de la production de logements, ni de l'accueil des futurs habitants.
	Risque de densification à proximité immédiate des secteurs de risques inondation (ruissellement).
Densité plus forte dans les hameaux.	
Faible impact sur les franges urbaines et donc sur les paysages.	
Faible consommation d'ENAF.	
Faible impact sur l'activité agricole.	

2. Des extensions du bourg

Les élus ont envisagé des extensions urbaines au nord du bourg sur une surface totale d'environ 0,9 ha. Ce scénario semblait cohérent mais impactait des espaces naturels et boisés.



Ce scénario présente des avantages mais également des contraintes.

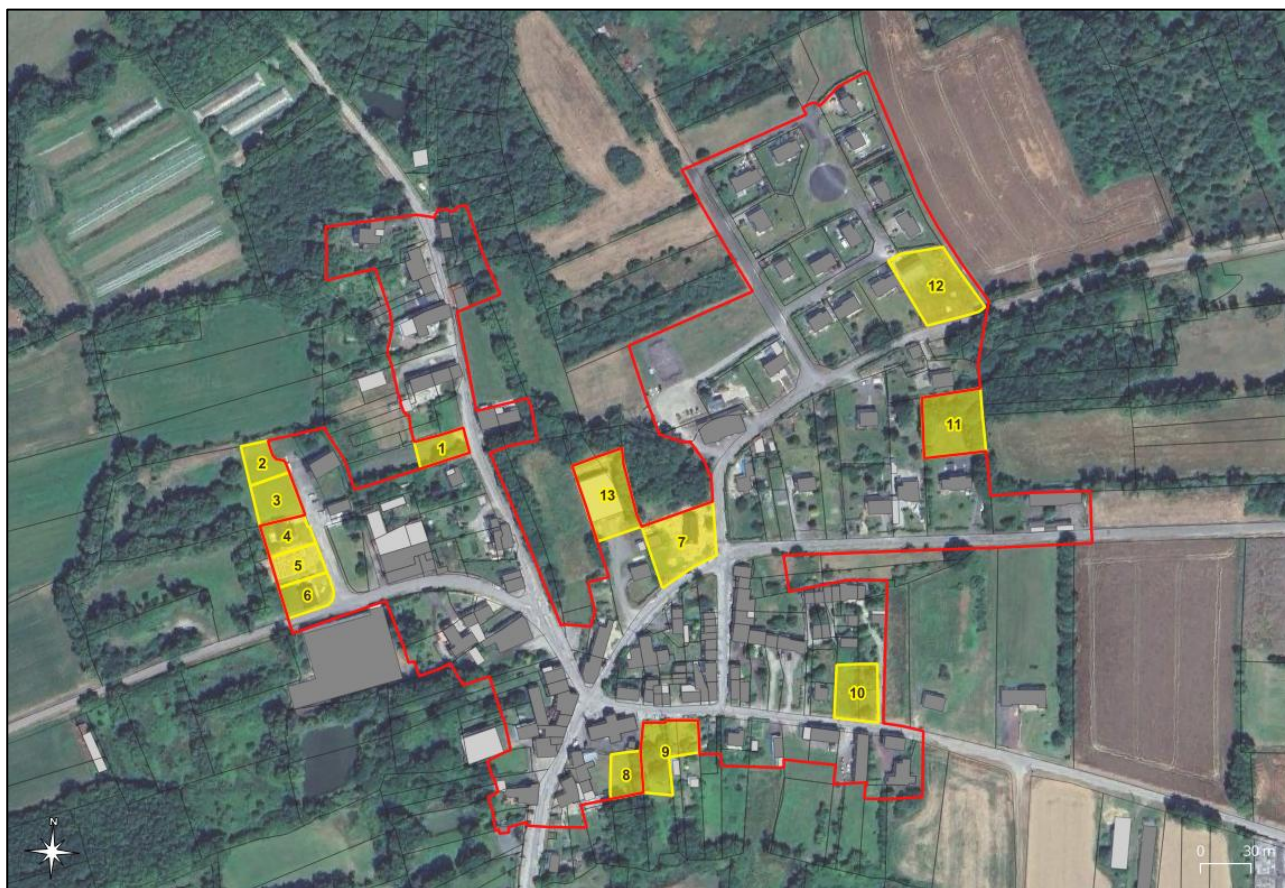
Incidences positives	Incidences négatives
Localisation des futures zones à vocation d'habitat à proximité immédiate du centre-bourg et des équipements.	Consommation d'ENAF.

Localisation des futures zones à vocation d'habitat à distance des zones inondables et des zones humides.	Impact sur les espaces naturels boisés.
Ce scénario est bénéfique pour la mobilité.	
Densité maîtrisée dans les opérations d'habitat par la possibilité d'opération d'ensemble.	
Aucun impact sur l'activité agricole car les extensions urbaines prennent places sur des parcelles non exploitées et non déclarées à la PAC.	

1.2.3 Le scénario retenu

1.2.3.1 La densification du bourg de LOUTEHEL

L'analyse des capacités de densification et de mutation du bourg de LOUTEHEL comptabilise un potentiel théorique **de 3 logements soit 15% des logements à produire** (cf. partie « 3.2.2 Des habitations au sein du bâti existant » du Chapitre 4).



Potentiel théorique de densification du bourg

1.2.3.2 La production de logements dans le parc existant par résorption de la vacance

Le SCoT du Pays des Vallons de Vilaine et le PLH de Vallons de Haute Bretagne Communauté demandent à diversifier l'offre de logements. Ainsi, ils demandent de mobiliser les logements vacants pour favoriser leur remise sur le marché.

Lorsque le diagnostic de la carte communale a été réalisé les données publiées par l'INSEE dataient de 2020, le taux de logements vacants était alors de 10,6%. Étant donné ce taux important, les élus ont recensé les logements vacants dans le centre-bourg, ils estiment que **3 logements pourraient être remis sur le marché dans les dix prochaines années, soit 15% des futurs logements.**

1.2.3.3 La production de logements dans la rénovation du bâti en campagne en changement de destination

La carte communale ne permet pas l'identification de bâtiments pouvant faire l'objet de changements de destination. Les élus n'ont donc aucune maîtrise sur cet outil de création de logements.

1.2.3.4 Aucune construction de logement dans les hameaux

Dans l'ensemble de ces hameaux et lieux-dits, seules les annexes et extensions des habitations existantes sont autorisées.

Ce choix favorise la centralisation de l'urbanisation et la préservation du caractère des hameaux.

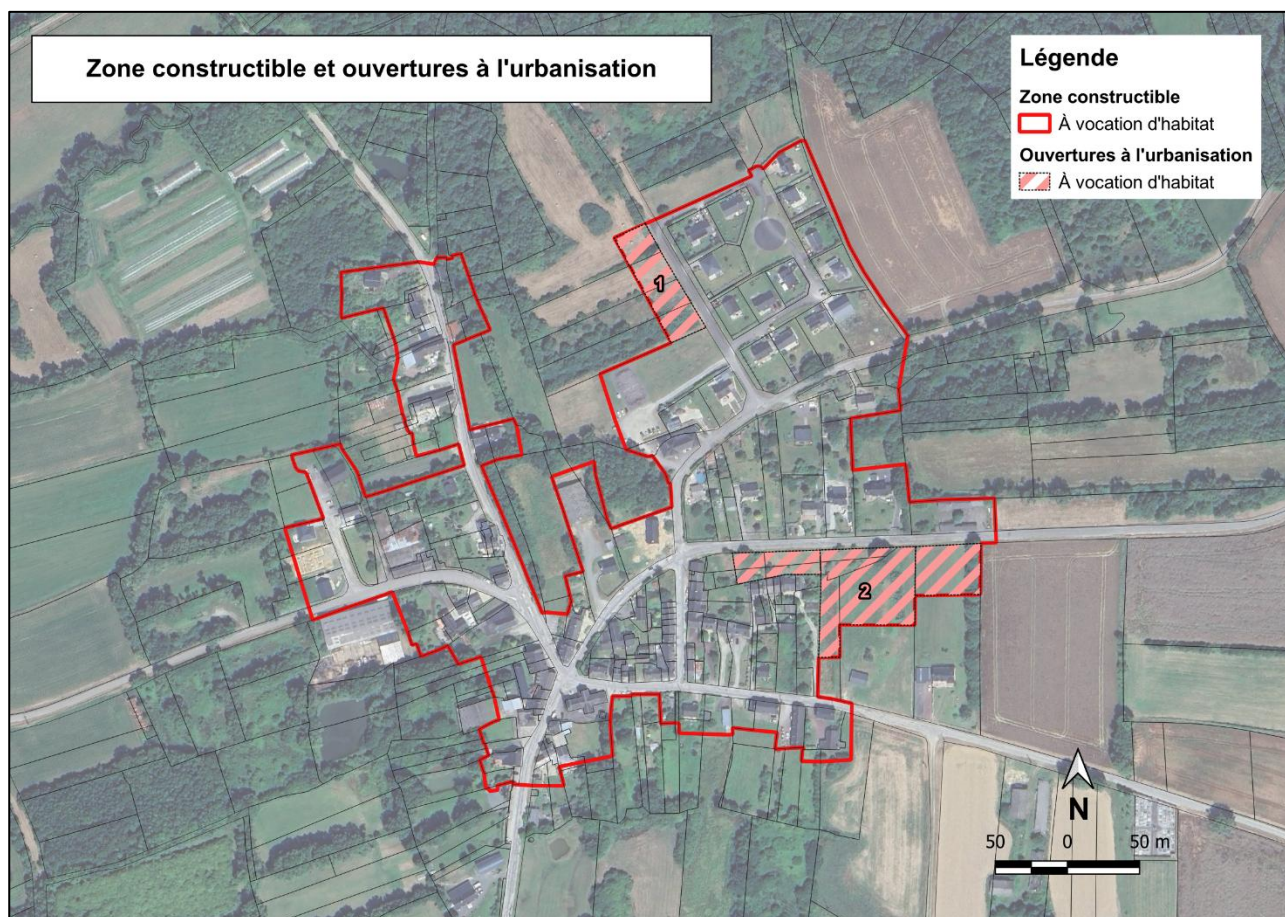
1.2.3.5 La nécessaire ouverture de zones à urbaniser

Le paragraphe suivant décrit les secteurs ouverts à l'urbanisation par la présente carte communale, c'est-à-dire ceux pouvant être considérés comme situés en extension du bâti existant et consommant des espaces agricoles ou naturels.

Faute d'avoir le potentiel suffisant au sein de la partie agglomérée du bourg, pour répondre aux objectifs communaux, les élus ont décidé d'ouvrir plusieurs secteurs à l'urbanisation, situés dans la continuité de l'enveloppe bâtie du bourg.

Ces deux zones d'extension de l'urbanisation pourraient accueillir **environ 14 logements soit 70% de l'estimation des logements** nécessaires à produire pour les 10 ans à venir. Elles mesurent 0,84 ha au total.

La zone constructible est réduite d'un hectare par rapport à la carte communale en vigueur (cf. partie « 4.2 Les évolutions de la future carte communale » du chapitre 4).



Extensions urbaines à vocation d'habitat

Secteur au nord du bourg (n°1)

Ce secteur se situe au nord de l'enveloppe agglomérée du bourg.

Il couvre partiellement les parcelles cadastrées ZB n°81, 82, 83 et 84. Il s'étend sur une surface de **0,2 ha**.

Il accueillera au moins **4 nouveaux logements**, soit une densité minimum d'environ **20 logements par hectare**.

Impact sur l'activité agricole :

Aucune parcelle n'est cultivée. Seule la parcelle ZB 84 est déclarée à la PAC en tant que prairie permanente selon le registre parcellaire graphique 2023.

L'impact sur l'activité agricole sera très faible car uniquement 526 m² de la parcelle ZB 84 sera classé en zone constructible.

Justification du choix de ce secteur :

Le choix du classement de ce secteur en surface urbanisable s'est justifié par :

- Son positionnement au nord du bourg et en continuité de l'urbanisation existante.
- L'absence de valeur paysagère et environnementale de ces parcelles herbacées.
- La proximité de l'ensemble des équipements collectifs.
- La proximité du commerce du centre-bourg.

Secteur à l'est du bourg (n°2)

Ce secteur se situe à l'est de l'enveloppe agglomérée du bourg.

Il couvre entièrement les parcelles cadastrées AB n°302, 303, 304, 305 et partiellement les parcelles cadastrées AB n°74, 75 et 76. Il s'étend sur une surface de **0,64 ha**.

Il accueillera au moins **10 nouveaux logements**, soit une densité minimum d'environ **16 logements par hectare**.

Il fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation.

Impact sur l'activité agricole :

Les parcelles AB n°302, 303, 304, 305 et partiellement les parcelles cadastrées AB n°74, 75 et 76 ne sont pas exploitées par l'activité agricole. La parcelle AB 74 est indiquée comme déclarée à la PAC en prairie permanente selon le registre parcellaire graphique 2023 ; cependant, les élus assurent qu'elle ne l'est pas : elle appartient aux propriétaires de la maison présente et est simplement enherbée ; elle n'est louée à aucun exploitant.

L'impact sur l'activité agricole sera nul car aucune parcelle n'est exploitée par l'activité agricole.

Justification du choix de ce secteur :

Le choix de la création de ce secteur en surface urbanisable s'est justifié par :

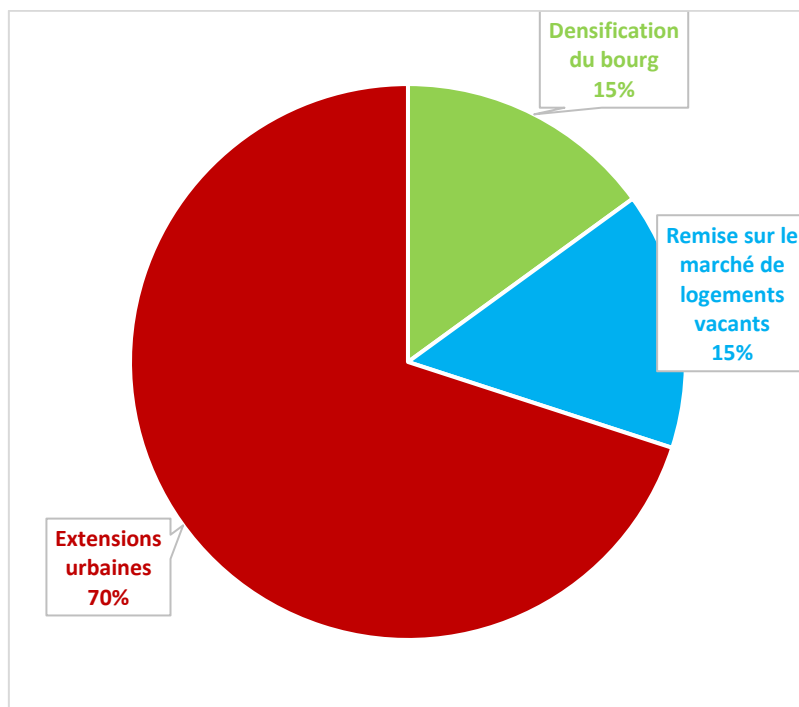
- Les parcelles mobilisables à court terme pour l'implantation de logements.
- Son positionnement à l'est du bourg et en continuité de l'urbanisation existante.
- L'absence de valeur paysagère et environnementale de ces parcelles herbacées.
- L'absence d'impact sur l'activité agricole.
- La proximité de l'ensemble des équipements collectifs (sportifs et culturels).
- La proximité du commerce du centre-bourg.

1.2.3.6 Récapitulatif de la répartition des nouvelles constructions à usage d'habitation

Rappelons que l'objectif principal des élus, pour les 10 ans à venir, est de pouvoir atteindre la population d'environ 265 habitants afin de maîtriser le développement de l'urbanisation.

Logements nécessaires sur 10 ans : **20 environ**

0	Opérations en cours	0%
3	Densification cœur bourg	15%
3	Vacance	15%
0	Changement de destination	0%
14	En extension du bourg	70%



L'objectif initial de la commune de LOUTEHEL ne pourra donc être atteint qu'en l'absence de rétention foncière.

Le potentiel au sein de la zone constructible, mis en avant par les élus, montre que les choix retenus par la commune sont compatibles avec les objectifs énoncés, à savoir une évolution dans l'esprit d'un développement durable via l'optimisation de la ressource foncière.

Incidences positives	Incidences négatives
Localisation des futures zones à vocation d'habitat à proximité immédiate du centre-bourg et des équipements.	Consommation d'ENAF.
Localisation des futures zones à vocation d'habitat à distance des zones inondables et des zones humides.	Environ 500 m ² de prairies déclarées à la PAC seront impactées par la zone constructible à vocation d'habitat.
Ce scénario est bénéfique pour la mobilité.	
Densité maîtrisée dans les opérations d'habitat par la possibilité d'opération d'ensemble.	
Aucun impact faible sur l'activité agricole car les extensions urbaines prennent places sur des parcelles non exploitées.	

2 Traduction des objectifs communaux

Au vu des objectifs communaux, les membres du groupe de travail ont déterminé :

- ✓ les zones qui pourraient accueillir de nouvelles constructions,
- ✓ les zones qui ne pourront pas (ou plus) accueillir de nouvelles constructions.

Les objectifs communaux se traduisent par :

- ✓ la délimitation d'une zone à vocation d'habitat qui couvre l'entité bâtie du bourg,
- ✓ la prise en compte des milieux naturels de la commune,
- ✓ l'économie de l'espace et des infrastructures en choisissant de s'installer à proximité des équipements existants sans en altérer le dimensionnement actuel et en choisissant de privilégier l'urbanisation des terrains de faible valeur agricole.

La commune de LOUTEHEL souhaite ainsi s'inscrire dans une démarche de développement durable.

3 Mise en œuvre des objectifs communaux

3.1 Zonage et justification

La matérialisation sur le fond de plan des objectifs communaux crée deux types de zones :

Une zone constructible

À LOUTEHEL, le potentiel de densification au sein de ce qui peut être perçu comme étant la Partie Actuellement Urbanisée (PAU) du bourg n'est pas négligeable. En effet, le bourg constitue une enveloppe déjà urbanisée où le potentiel de densification pourrait raisonnablement accueillir 3 logements auquel il faut ajouter 3 logements vacants qui pourraient être remis sur le marché.

D'autre part, dans le souci de conforter cet espace, les élus ont pris le parti de permettre le développement de l'urbanisation en extension du bourg uniquement.

Une zone non constructible

Elle correspond au reste du territoire communal sans distinction entre zones naturelles et agricoles. C'est une zone peu ou pas équipée, non destinée à être aménagée à court terme par la collectivité, où seules seront autorisées les réhabilitations de bâtiments existants, les extensions et annexes, la reconstruction après sinistre et les constructions relatives à l'activité agricole.

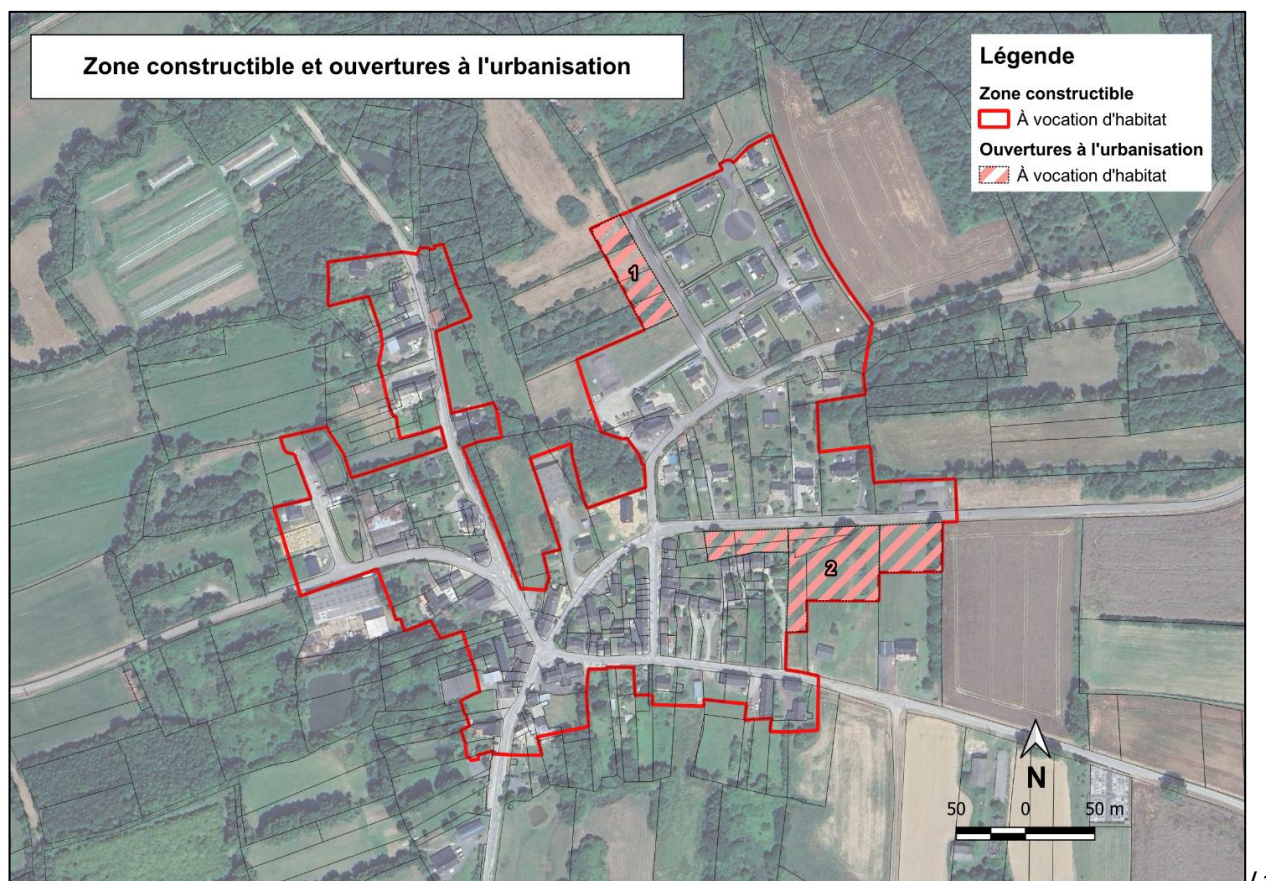
Ce zonage résulte ainsi :

- ✓ de la législation en vigueur en matière d'agriculture, d'environnement et d'urbanisme (recul imposé par rapport aux bâtiments agricoles pour toute nouvelle habitation, protection des sites naturels...),
- ✓ de la prise en compte des risques naturels.

3.2 La zone constructible

La zone constructible est une zone à vocation principale d'habitat, d'équipements et d'activités. Elle est déjà pourvue d'équipements.

La zone constructible ne comprend qu'une zone qui recouvre le bourg, comprenant les parcelles déjà bâties et les dents creuses.



zone constructible et ses ouvertures à l'urbanisation

3.2.1 Le projet d'aménagement communal

La commune a défini un projet d'aménagement permettant :

- ✓ d'assurer la pérennité de l'activité agricole,
- ✓ de protéger le patrimoine naturel (boisements, zones humides, cours d'eau...),
- ✓ de conforter les équipements existants.

Assurer la pérennité de l'activité agricole

5 sièges d'exploitation sont situés sur la commune de LOUTEHEL (source : Agreste, RGA 2020). Le développement de l'urbanisation sera proscrit à proximité de ces sièges afin d'assurer leur pérennité et leur développement futur.

De même, une attention particulière est portée sur la protection des terrains agricoles. Le développement de l'urbanisation se fera uniquement à proximité du cadre bâti existant en empiétant très modérément sur des parcelles exploitées.

Protéger le patrimoine naturel

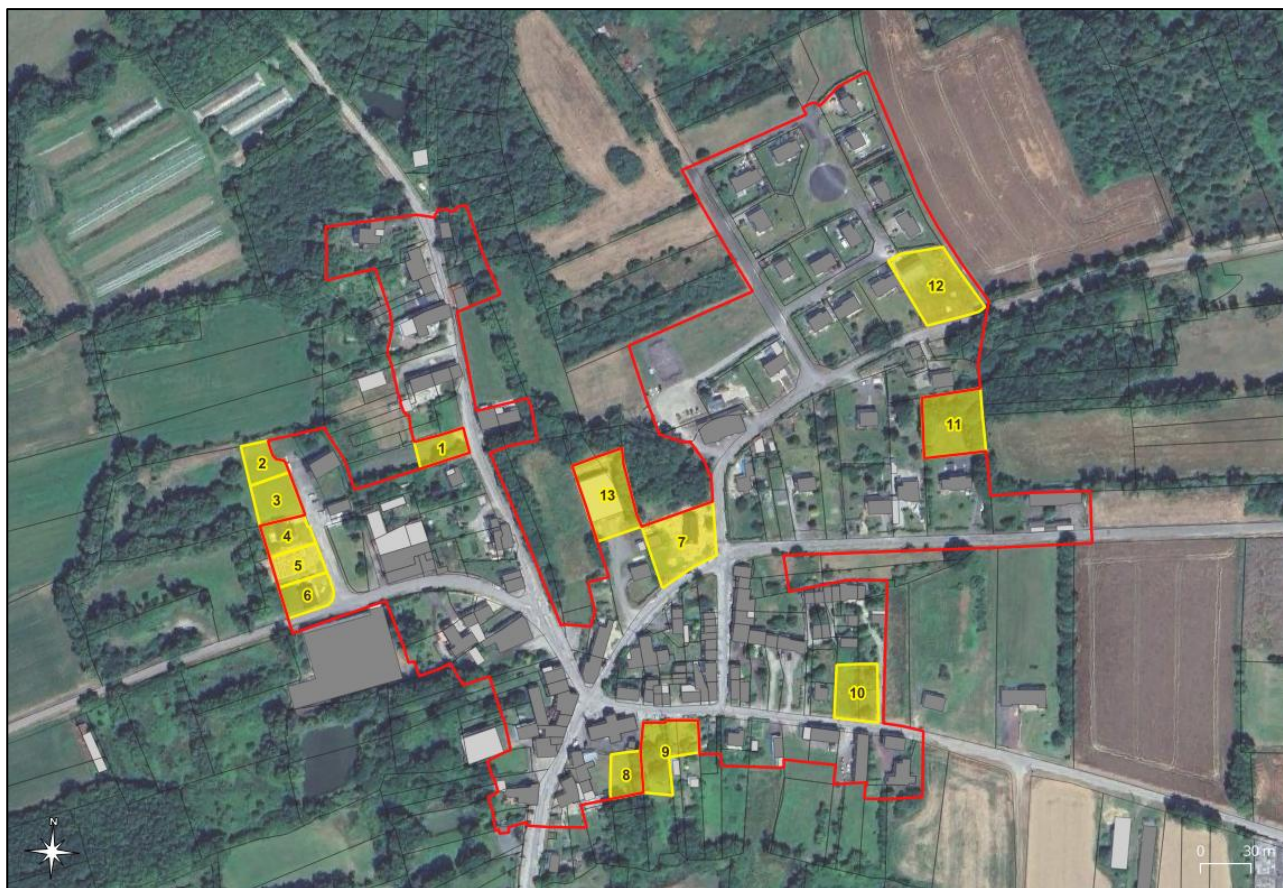
Le diagnostic a mis en évidence l'existence d'un patrimoine naturel. Le projet de développement de la commune ne viendra pas empiéter sur ces éléments remarquables (cours d'eau, zones humides, haies, corridors écologiques...).

Conforter les équipements

Les extensions de l'urbanisation se feront uniquement dans le bourg et à proximité immédiate afin de conforter et rationaliser les équipements existants.

3.2.2 Des habitations au sein du bâti existant

La commune souhaite implanter de futures habitations au sein du bourg. L'analyse fait apparaître des secteurs sur lesquels il semble raisonnable d'imaginer l'implantation de logements en dent creuse.



Localisation des dents creuses du bourg

N°	Localisation	Surface (m ²)	Nbr logements	Observations
1		476	±	Non retenu et retiré de la zone constructible.
2		451	±	Non retenu et retiré de la zone constructible.
3		665	±	Non retenu et retiré de la zone constructible.
4		520	±	Construit.
5		546	±	Construit.
6		563	±	Construit.
7		1371	2	En construction.

8		479	1	Rétention foncière.
9		1069	2	Jardins et potagers des maisons en face qui n'ont pas de terrain. Retiré de la zone constructible.
10		837	1	
11		1315	1	Rétention foncière.
12		1530	2	Construit.
13		1344	2	Le hangar pourrait laisser place à des logements

Le potentiel de densification identifié fait apparaître la possibilité d'implanter **3 logements** dans le bourg.

3 logements vacants du bourg pourraient également être remis sur le marché.

Aucun bâtiment pouvant faire l'objet d'un changement de destination n'a été recensé sur le territoire communal.

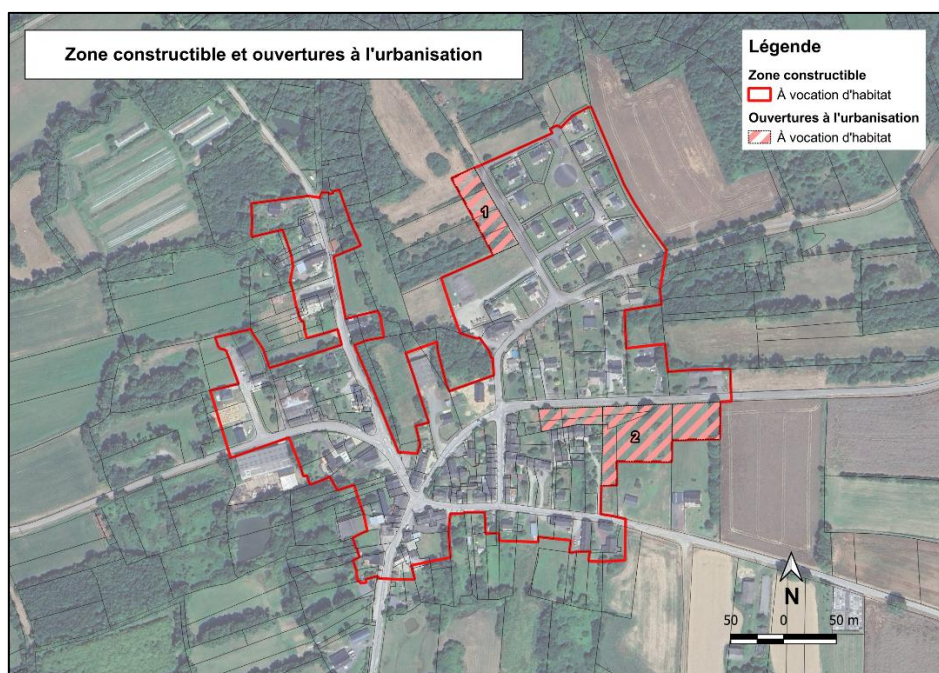
3.2.3 La nécessaire ouverture de parcelles à l'urbanisation

3.2.3.1 À vocation d'habitat

Faute d'avoir le potentiel suffisant au sein de la partie actuellement urbanisée du bourg, pour répondre aux objectifs communaux, les élus ont décidé d'ouvrir des terrains à l'urbanisation.

Dans ce contexte, la commune a décidé d'ouvrir à l'urbanisation deux secteurs situés dans la continuité du bourg. Les emplacements de ces zones d'extensions de l'habitat ont été définis en raison :

- ✓ de leur desserte par des voies de communication,
- ✓ de leur desserte par les réseaux d'eau, d'électricité, de téléphone et d'assainissement,
- ✓ de leur impact modéré sur l'activité agricole en raison d'une faible consommation de l'espace.



Localisation des secteurs d'extensions à vocation d'habitat

Le secteur n°1 est situé au nord de la zone urbaine, face au Domaine de Thidoret. Il occupe partiellement les parcelles cadastrées ZB n°81, 82, 83 et 84 pour une superficie totale de 0,2 ha. Une densité de 20 logements/ha y sera appliquée.

Le secteur n°2 est situé au sud-ouest du bourg, le long de la RD 63. Il occupe entièrement les parcelles cadastrées AB n°302, 303, 304, 305 et partiellement les parcelles cadastrées AB n°74, 75 et 76 pour une superficie totale de 0,64 ha. Une densité de 16 logements/ha y sera appliquée.

Impact sur l'activité agricole :

Les parcelles ne sont pas exploitées par l'agriculture.

Seule la parcelle ZB 84 est fauchée et l'extension urbaine n°1 occupe 526 m² sur cette parcelle. L'impact sur l'activité agricole sera très faible.

3.3 Le règlement applicable dans la zone

Le RNU fixe trois catégories de règles qui concernent :

- ✓ la localisation, l'implantation et la desserte des constructions et aménagements (articles R.111-2 à R.111-20 du code de l'urbanisme),
- ✓ la densité et la reconstruction des constructions (articles R.111-21 à R.111-22 du code de l'urbanisme),
- ✓ les performances environnementales et énergétiques (articles R.111-23 à R.111-24 du code de l'urbanisme).

Ces règles permettent de définir la nature de l'occupation du sol dans le respect :

- ✓ de l'intégrité des espaces naturels (lutte contre le mitage, protection des terres agricoles...),
- ✓ de la protection du patrimoine esthétique et culturel (sauvegarde des sites et paysages, conservation et mise en valeur des sites et vestiges archéologiques),
- ✓ de la sécurité et de la salubrité.

Lorsque le projet de construction ne respecte pas ces règles définies par le RNU, le permis de construire peut être refusé ou accordé sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales.

3.4 La zone non constructible

La zone non constructible correspond au reste du territoire communal sans distinction entre zones naturelles ou agricoles. C'est une zone peu ou pas équipée, non destinée à être aménagée à court terme par la collectivité. Elle doit donc permettre d'assurer la pérennité de l'activité agricole et forestière et de protéger les nombreux espaces naturels.

3.4.1 Les secteurs identifiés

À LOUTEHEL, sont classés en zone non constructible :

Les écarts

La commune de LOUTEHEL possède de nombreux écarts. Tous ceux-ci seront classés en zone non constructible.

Les exploitations agricoles

LOUTEHEL compte 5 exploitations agricoles (RGA 2020).

La très grande majorité du territoire communal est à vocation agricole. Ainsi, dans le but de ne pas nuire à cette activité économique, pourvoyeuse de quelques emplois et garante de la gestion des paysages, ces espaces seront également préservés.

Les espaces végétalisés

Ces espaces sont représentés par quelques boisements, une trame bocagère encore dense ainsi que des ripisylves.

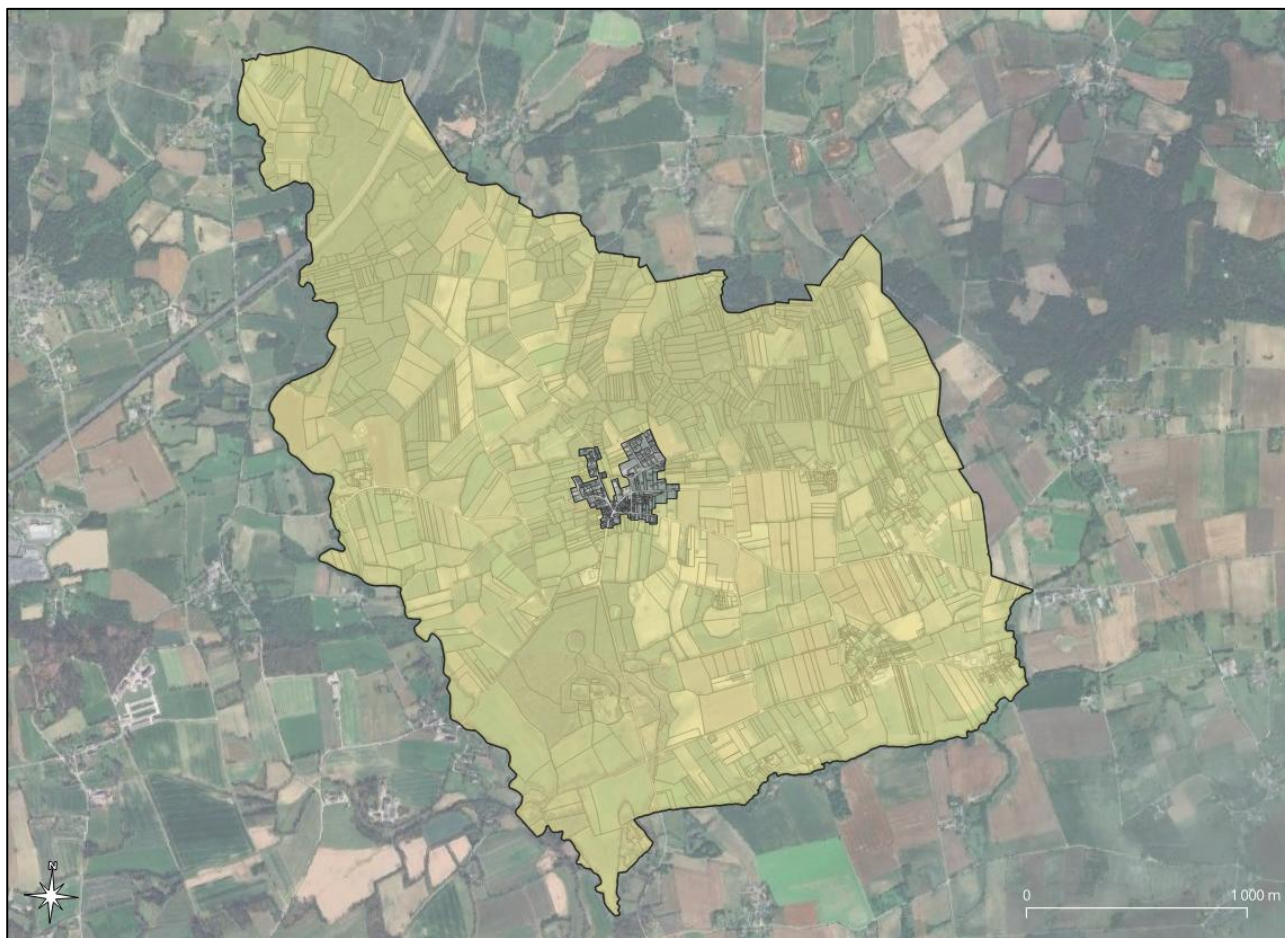
Afin de maintenir le caractère paysager de la commune, ces éléments se verront très majoritairement attribuer un zonage non constructible.

Les espaces hydrauliques

Mis à part les éléments arborés, les milieux les plus intéressants du point de vue écologique sont de nature hydrologique. Ces entités très fragiles méritent d'être protégées.

Ainsi, les étangs, les vallons et les zones humides seront eux aussi classés en zone non constructible.

Compte-tenu de la nécessité de préserver l'activité agricole, de la qualité du paysage encore rural et de la morphologie lâche de toutes ces entités, les élus ne souhaitent pas y voir arriver de nouvelles constructions.



Zone non constructible de la carte communale

3.4.2 Le règlement applicable dans la zone

C'est également le RNU qui s'applique dans cette zone.

Les constructions ne sont pas admises, à l'exception de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection, de l'extension ou des annexes aux constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles.

3.5 Récapitulatif des zones

Rappelons que l'objectif principal des élus, pour les dix années à venir, est de pouvoir atteindre la population d'environ 265 habitants afin de préserver le caractère rural et de maîtriser le développement de l'urbanisation.

La zone constructible doit ainsi permettre la construction de 20 habitations nouvelles. Sur le potentiel de densification relevé, les élus estiment que 3 logements pourraient raisonnablement prendre place dans l'enveloppe urbaine du bourg et 3 logements vacants du bourg pourraient être remis sur le marché.

Les 14 autres logements seront bâtis dans deux secteurs d'extensions urbaines.

Ces zones ouvertes à l'urbanisation sont exemptes de risque naturel connu.

Le potentiel de la zone constructible définie par les élus montre que les choix retenus par la commune sont compatibles avec les objectifs énoncés, à savoir une évolution dans l'esprit d'un développement durable via l'optimisation de la ressource foncière et des réseaux.

La totalité de la zone constructible ne représentera à terme que 1,46 % du territoire communal.

Zones	Superficies en hectares	Pourcentage
Constructible	10,50	1,46 %
Non constructible	710,50	98,54 %
Total	721	100%

4 Les principales évolutions par rapport à la carte communale en vigueur

4.1 La carte communale en vigueur

L'analyse de la carte communale en vigueur (approuvée par le conseil municipal le 23 avril 2018) confrontée à la réalité actuelle de l'urbanisme sur LOUTEHEL, permet de formuler les remarques suivantes :

- Développement de l'habitat :

La carte communale avait mis en place un projet axé sur le développement du bourg. Plusieurs secteurs d'extension de l'habitat avaient été définis :

- un secteur à l'ouest du bourg sur une superficie d'environ 0,3 ha. Ce secteur a été partiellement urbanisé pour accueillir 3 maisons,
- un secteur en centre-bourg sur une superficie d'environ 0,43 ha. Ce secteur n'a pas été urbanisé,
- un secteur au sud-est du bourg sur une superficie d'environ 0,12 ha. Ce secteur n'a pas été urbanisé.

La principale critique pouvant être formulée quant à cette urbanisation est la suivante : le développement s'est fait uniquement sous forme pavillonnaire, ce qui ne favorise pas le parcours résidentiel et induit sur le long terme une baisse du taux d'occupation par logement.

- Développement de l'activité économique :

La carte communale ne prévoyait pas de zone à vocation d'activités économiques.

- Préservation des espaces ruraux et naturels :

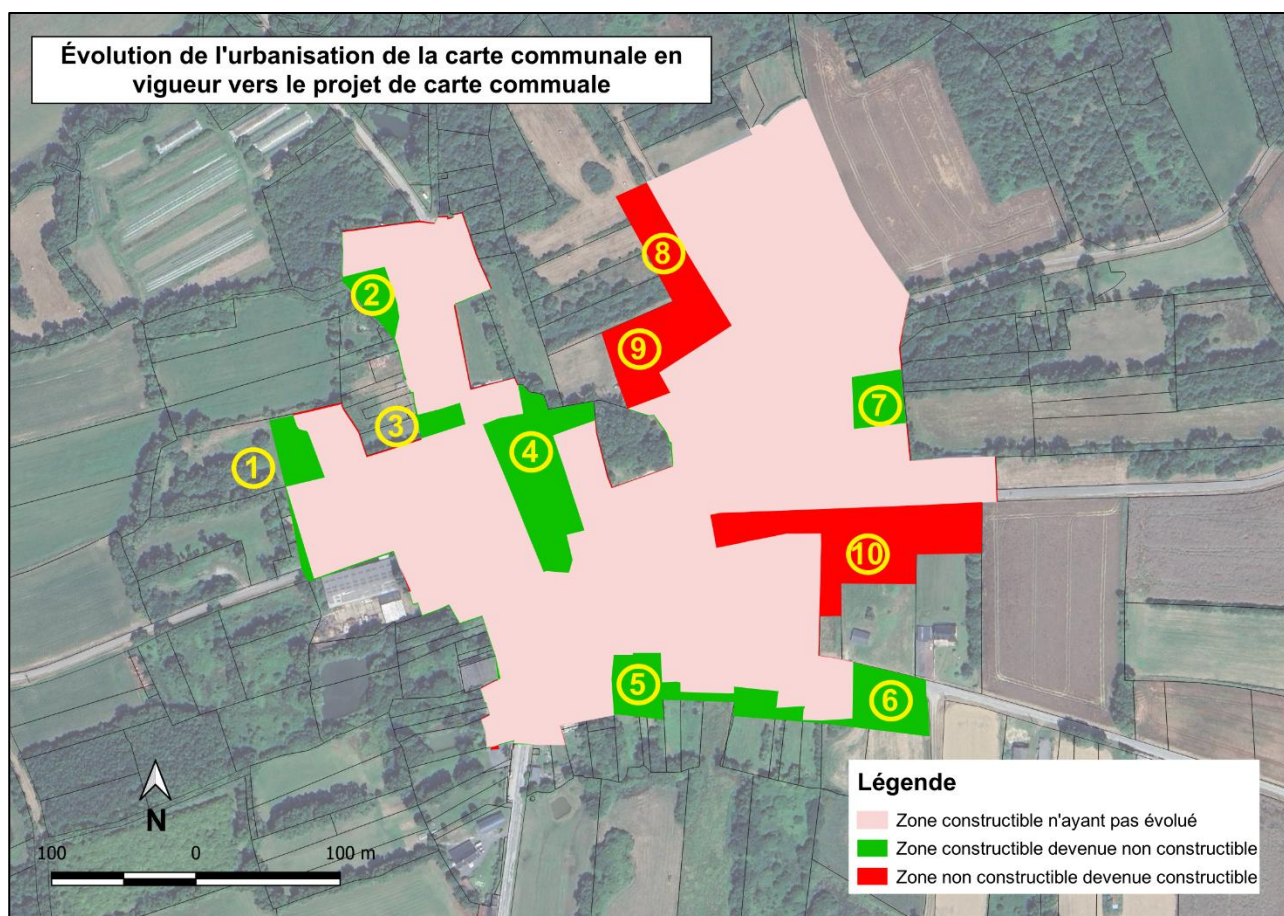
Les espaces agricoles et naturels se retrouvaient en zone non constructible, ce qui les préservait d'une urbanisation non maîtrisée sous forme d'habitat, luttant ainsi contre le mitage de ces espaces.

4.2 Les évolutions de la future carte communale

Le tableau suivant permet de mesurer les principales évolutions apportées par le nouveau zonage, en comparaison avec l'ancienne carte communale.

Carte communale en vigueur	Superficie en hectares	Zones carte communale	Superficie en hectares	Évolution en hectares carte communale en vigueur / projet de carte communale
Zone constructible	10,6	Zone constructible	10,50	-0,10
Habitat	10,6	Habitat	10,50	-0,10
Économique	-	Économique	-	-
Zone non constructible	710,4	Zone non constructible	710,50	+0,10

La superficie de la zone constructible diminue par rapport à la carte communale en vigueur (-0,1 ha). Par conséquent, la zone non constructible augmente de 0,1 ha.



Ce zoom sur la zone agglomérée de LOUTEHEL présente les secteurs ayant fait l'objet d'une évolution.

En vert les secteurs constructibles, dans la carte communale en vigueur, reclassés en zone non constructible :

- N°1 : deux parcelles qui ne sont pas construites que les élus souhaitent retirer de la zone constructible (0,11 ha).
- N°2 : fonds de parcelles retirés de la zone constructible (0,1 ha).
- N°3 : parcelle occupée par un potager retirée de la zone constructible (0,05 ha).
- N°4 : extension urbaine de la carte communale en vigueur non urbanisée et non maintenue dans la zone constructible (0,49 ha).
- N°5 : jardins d'agrément et potagers des maisons qui ne sont pas maintenus en zone constructible (0,16 ha).
- N°6 : extension urbaine de la carte communale en vigueur non urbanisée et non maintenue dans la zone constructible (0,22 ha).
- N°7 : fond de parcelle faisant l'objet d'une forte rétention foncière qui est retirée de la zone constructible (0,13 ha).

Les autres secteurs verts sont des ajustements aux limites cadastrales ou aux évolutions du cadastre (environ 0,12 ha).

En rouge les secteurs non constructibles, dans la carte communale en vigueur, reclassés en zone constructible :

- N°8 : extension urbaine n°1 du projet de carte communale (0,2 ha).
- N°9 : secteurs d'équipements sportifs (city stade et bike park) intégré à la zone constructible (0,37 ha).
- N°10 : extension urbaine n°2 du projet de carte communale (0,64 ha).

Les autres secteurs rouges sont des ajustements suite aux évolutions de la projection du cadastre (environ 0,04 ha).

N°	Surface (ha)	Surface (ha)	Total
1	0,11		-0,11
2	0,10		-0,99
3	0,05		-0,05
4	0,49		-0,49
5	0,16		-0,16
6	0,22		-0,22
7	0,13		-0,13
8		0,2	+0,2
9		0,37	+0,37
10		0,64	+0,64
Ajustements au cadastre	0,12	0,04	-0,08
Total	1,38	1,21	-0,13

5 La compatibilité avec l'article L.101-2 du code de l'urbanisme

L'article L 101-2 du code de l'urbanisme précise que « *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, la lutte contre l'étalement urbain ;

c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;

d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;

e) Les besoins en matière de mobilité ;

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

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, 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 ;

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

1. Le principe d'équilibre

Le projet respecte le principe d'équilibre entre renouvellement urbain (identification de dents creuses dans les parties agglomérées du bourg), développement urbain maîtrisé (ouverture de deux secteurs de taille limitée à l'urbanisation) et revitalisation du bourg (apport d'une nouvelle population au cœur même du bourg).

D'autre part, la carte communale respecte l'équilibre entre le développement de l'espace rural, la préservation des espaces agricoles et forestiers, ainsi que la protection des espaces naturels et des paysages tout en tenant compte des objectifs du développement durable.

En effet, la carte communale prévoit, d'une part, suffisamment de secteurs constructibles pour répondre aux besoins en matière d'habitat et, d'autre part, elle préserve l'ensemble des espaces naturels dans la mesure où ils sont tous classés dans le secteur inconstructible.

De plus, le projet intègre au niveau de son zonage les dispositions réglementaires (issues du règlement sanitaire départemental et de la législation sur les installations classées) relatives aux distances d'implantation des bâtiments agricoles par rapport aux zones d'habitat.

2. Le principe de diversité et de mixité

La carte communale ne disposant pas de règlement, elle ne peut apporter aucune restriction au principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale. Les secteurs constructibles peuvent recevoir pratiquement tout type d'opération (logement social ou non, commerce, équipements, artisanat...).

3. Le principe d'utilisation économe et équilibrée des espaces

Le projet veille à utiliser le sol de façon économe et à maîtriser l'expansion urbaine. En effet, l'intégralité de la zone constructible ne représente que 1,46% du territoire communal.

6 La compatibilité avec les documents supérieurs

La carte communale doit être compatible avec les différents documents supérieurs s'appliquant sur le territoire et inscrits aux articles L.131-4 et suivants du code de l'urbanisme. Ce principe a été pris en compte dans la révision de la carte communale. Le zonage assure une parfaite compatibilité avec les documents supra-communaux :

- ✓ Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne.
- ✓ Les Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vilaine.
- ✓ Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays des Vallons de Vilaine.
- ✓ Le Programme Local de l'Habitat (PLH) de Vallons de Haute Bretagne Communauté.
- ✓ Le projet de Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de Vallons de Haute Bretagne Communauté.
- ✓ Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) du département d'Ille-et-Vilaine.

6.1 Le SDAGE Loire-Bretagne

LOUTEHEL est incluse dans le SDAGE Loire-Bretagne, adopté le 3 mars 2022. Le SDAGE est un document de planification dans le domaine de l'eau. Il définit, pour une période de six ans (2022-2027), les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire-Bretagne. Il est établi en application des articles L.212-1 et suivants du code de l'environnement. Quatorze orientations fondamentales ont été définies :

1. Repenser les aménagements des cours d'eau dans leur bassin versant
2. Réduire la pollution par les nitrates
3. Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique
4. Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
5. Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants
6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
7. Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable
8. Préserver et restaurer les zones humides
9. Préserver la biodiversité aquatique
10. Préserver le littoral
11. Préserver les têtes de bassin versant
12. Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
13. Mettre en place des outils réglementaires et financiers
14. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

La carte communale de LOUTEHEL, à son échelle, ne vient pas à l'encontre de ces orientations. Elle prend notamment en compte les orientations fondamentales de protection de l'environnement, de préservation des zones humides et de la biodiversité en encadrant les possibilités d'urbanisation.

6.2 Le SAGE Vilaine

LOUTEHEL est incluse dans le SAGE Vilaine, approuvé le 2 juillet 2015, dont les enjeux sont multiples : qualité de la ressource, adduction en eau potable, dépollution, inondations, milieu estuarien, zones humides. Le règlement du SAGE approuvé s'articule autour de 7 articles :

- Protéger les zones humides de la destruction.
- Interdire l'accès direct du bétail aux cours d'eau.
- Interdire le carénage sur la grève et les cales de mises à l'eau non équipées.
- Interdire les rejets directs dans les milieux aquatiques des effluents souillés, des chantiers navals et des ports.
- Interdire le remplissage des plans d'eau en période d'étiage.
- Mettre en conformité les prélèvements existants.
- Création de nouveaux plans d'eau de loisirs.

Parmi les objectifs transversaux du SAGE Vilaine, celui concernant la protection des zones humides dans les documents d'urbanisme a particulièrement été pris en compte dans le cadre de la carte communale. Ainsi, les données de l'inventaire communal des zones humides ont été reportées sur le plan de zonage.

6.3 Le SCoT du Pays des Vallons de Vilaine

Le SCoT du Pays des Vallons de Vilaine, approuvé le 21 février 2019, définit, dans le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) les thématiques suivantes :

- Thématique 1 : accueillir de nouveaux habitants
- Thématique 2 : permettre un parcours résidentiel
- Thématique 3 : économiser et optimiser l'espace
- Thématique 4 : valoriser les paysages des vallons de vilaine
- Thématique 5 : préserver la qualité de l'environnement
- Thématique 6 : renforcer la viabilité économique
- Thématique 7 : préserver une activité agricole diversifiée
- Thématique 8 : répondre aux besoins en équipements et services
- Thématique 9 : structurer l'offre commerciale
- Thématique 10 : conserver les ressources du territoire
- Thématique 11 : mettre en œuvre la transition énergétique
- Thématique 12 : améliorer l'accessibilité du territoire
- Thématique 13 : renforcer la connexion du territoire

La carte communale de LOUTEHEL est compatible avec le DOO du SCoT du Pays des Vallons de Vilaine et les documents graphiques qui lui sont assortis.

Plus précisément, elle respecte les éléments chiffrés suivants du DOO :

- densité moyenne de 15 logements par hectare,

- foncier à urbaniser à vocation d'habitat correspondant à l'enveloppe maximum autorisée (2 ha).

La révision de la carte communale de LOUTEHEL s'est faite dans le respect des grands principes suivants : économiser l'espace et limiter l'étalement urbain, ainsi que préserver les espaces naturels.

6.4 Le PLH de Vallons de Haute Bretagne Communauté

Le PLH de Vallons de Haute Bretagne Communauté, s'articule autour de 4 axes :

- Axe 1 : maîtriser le foncier pour accueillir la production nouvelle
- Axe 2 : investir sur la rénovation du parc existant
- Axe 3 : assurer la réponse aux besoins spécifiques de logements
- Axe 4 : mener animer la politique habitat du territoire

La révision de la carte communale de LOUTEHEL s'est faite dans le respect de ces grands principes.

6.5 Le projet de PCAET de Vallons de Haute Bretagne Communauté

Le projet de PCAET de Vallons de Haute Bretagne Communauté s'articule autour du programme d'actions suivant :

- améliorer l'efficacité énergétique,
- augmenter la production d'énergie renouvelable,
- valoriser le potentiel en énergie de récupération,
- favoriser la biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique,
- limiter les émissions de gaz à effet de serre,
- prévenir et de réduire les émissions de polluants atmosphériques,
- anticiper les impacts du changement climatique

La révision de la carte communale de LOUTEHEL s'est faite dans le respect de ces grands principes.

6.6 Le SDTAN du département d'Ille-et-Vilaine

Depuis la loi Grenelle II, les documents d'urbanisme déterminent, à l'échelle locale, les conditions permettant d'assurer le développement des communications électroniques.

À ce titre, l'étude du PLU doit prendre en compte les principes du Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) du département d'Ille-et-Vilaine qui a été approuvé le 13 avril 2012.

La prise en compte de ce schéma a contribué aux choix de zones propices d'aménagement (au sein du bourg) susceptibles de s'inscrire dans un développement numérique équilibré du territoire.

CHAPITRE 5 - INCIDENCES DES ORIENTATIONS DE LA CARTE COMMUNALE SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE PRÉSERVATION ET DE MISE EN VALEUR

Comme indiqué dans les paragraphes précédents du présent rapport de présentation, les élus de LOUTEHEL ont particulièrement veillé à préserver le caractère originel du territoire communal. Le cadre de vie, le paysage et les milieux naturels sont des points forts de la politique urbaine communale.

Les orientations du projet de carte communale auront néanmoins des incidences sur l'environnement.

Toutefois, pour chacun des choix effectués, leur prise en compte a été effective et leur minimisation recherchée.

1 Incidences sur la consommation de l'espace

1.1 Analyse de la consommation de l'espace

Dans le but d'appréhender la consommation de l'espace effective sur la commune de LOUTEHEL lors de la dernière décennie, une analyse des permis de construire délivrés entre 2014 et 2024 a été effectuée.

Ce travail, qui fait apparaître les surfaces artificialisées, permet un chiffrage précis de la densité moyenne des logements construits lors de cette période.

Année	Nombre de logements	Surface artificialisée
2014-2024	8	0,81 ha

1.2 Bilan de la consommation d'espace à venir

Les zones ouvertes à l'urbanisation représentent une surface totale de 0,84 ha, soit 0,12% de la surface de la commune. Pour comparaison, l'espace déjà urbanisé (à vocation d'habitat) du bourg représente 9,66 ha, soit 1,34% du territoire.

Ces espaces atteindront donc, à terme, quasiment 10,5 hectares, soit 1,46% du territoire.

Les espaces à vocation économique occupent

1.3 Analyse comparative

Habitat	2014-2024	Projection 2024-2034
Surface nouvellement bâtie	0,81 ha (Données SITADEL des logements commencés + Mairie)	Dents creuses + extensions urbaines (0,84 ha)
Nombre de logements réalisés	8 logements (Données SITADEL des logements commencés + Mairie)	20 logements
Densité	10 lgts/ha	18 lgts/ha (minimum)
Consommation foncière par logement	1 014 m ² /lgt	556 m ² /lgt

Entre 2014 et 2024, 0,81 hectare de surfaces naturelles et agricoles ont été consommés, permettant la construction de 8 logements, ce qui correspond à une densité moyenne de 10 logements à l'hectare.

Pour l'horizon 2034, la présente carte communale prévoit la construction de 20 logements, dont 16 en extension urbaine, où une densité moyenne de 17 logements à l'hectare sera recherchée.

Activités	2014-2024	Projection 2024-2034
Surface nouvellement bâtie	0,36 ha (Données SITADEL des locaux commencés + Mairie)	Densification
Constructions réalisées	1 bâtiments (Données SITADEL des locaux commencés + Mairie)	Agrandissement des entreprises présentes.

Équipements	2014-2024	Projection 2024-2034
Surface nouvellement bâtie	0,0 ha (Données SITADEL des locaux commencés + Mairie)	Possibilité d'implanter des équipements dans la zone constructible du centre-bourg.
Constructions réalisées	-	-

2 La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestier au regard de la loi « Climat et résilience »

La loi portant lutte contre le dérèglement climatique, dite Climat et résilience, promulguée le 22 août 2021 prévoit le « zéro artificialisation nette » (ZAN) à l'horizon 2050 avec un objectif intermédiaire de réduction de consommation des espaces naturels agricoles et forestier de 50% dans les documents d'urbanisme à l'horizon 2030 par rapport à la période de référence 2011-2021.

À ces surfaces consommées entre 2011 et 2021, il convient d'ajouter l'ensemble des surfaces consommées entre 2021 et l'arrêt du projet de carte communale. À LOUTEHEL, seuls les trois permis de construire délivrés en 2021, impasse du Presbytère (parcelles AB n°342, 343, 344 et 345), consomment des ENAF.

La parcelle cadastrée ZB n°258 dans le lotissement Domaine de Thidoret est également classée en espace agricole dans le MOS (code 2511). Cependant, elle fait partie du lotissement Domaine de Thidoret qui a été viabilisé en 2009 ; par conséquent son classement en espace agricole est une erreur. Cette parcelle aurait dû être classée en terrain vacant habitat (code 1331). Par conséquent, la surface de cette parcelle n'est pas ajoutée à la consommation foncière.

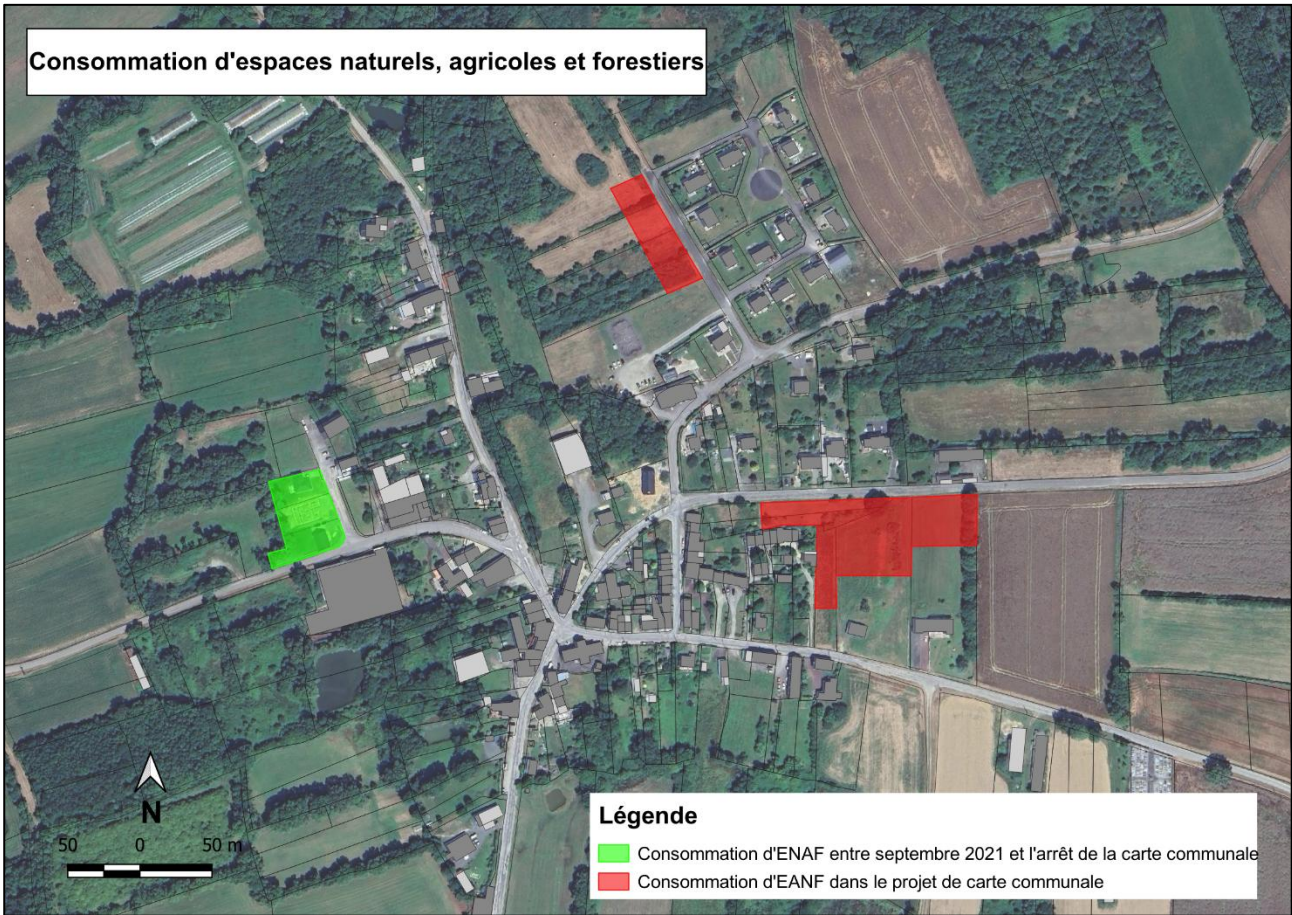
Les objectifs de la Loi Climat et résilience sont applicable au niveau régional dans le SRADDET Bretagne. Pour davantage de souplesse dans l'application de la loi et permettre l'optimisation du développement des territoires, le SRADDET prévoit une territorialisation es objectifs à l'échelle des SCoT, puis des EPCI et des communes. Pour LOUTEHEL, **le SCoT du Pays des Vallons de Vilaine autorise une enveloppe maximum de consommation d'ENAF d'1 ha à l'horizon 2031.**

Le projet de carte communale de LOUTEHEL entend respecter cet objectif.

La carte communale prévoit la consommation suivante à l'horizon 2034 :

Surface (ha)	Parcelle(s)	Observations
0,03	AB 161.	Fond de parcelle intégré à l'enveloppe urbaine classé ENAF dans le MOS.
0,20	ZB 81, 82, 83 et 84.	ENAF consommés par le secteur d'extension urbaine à vocation d'habitat n°1.
0,64	AB 74, 75, 76, 303 et 305.	ENAF consommés par le secteur d'extension urbaine à vocation d'habitat n°2.
0,87		Total de la consommation d'ENAF de la carte communale.

Par ailleurs, la consommation d'ENAF engendrée par les autorisations d'urbanisme délivrées depuis septembre 2021 représente **0,23 ha** : parcelles cadastrées AB n°342, 343, 344 et 345.

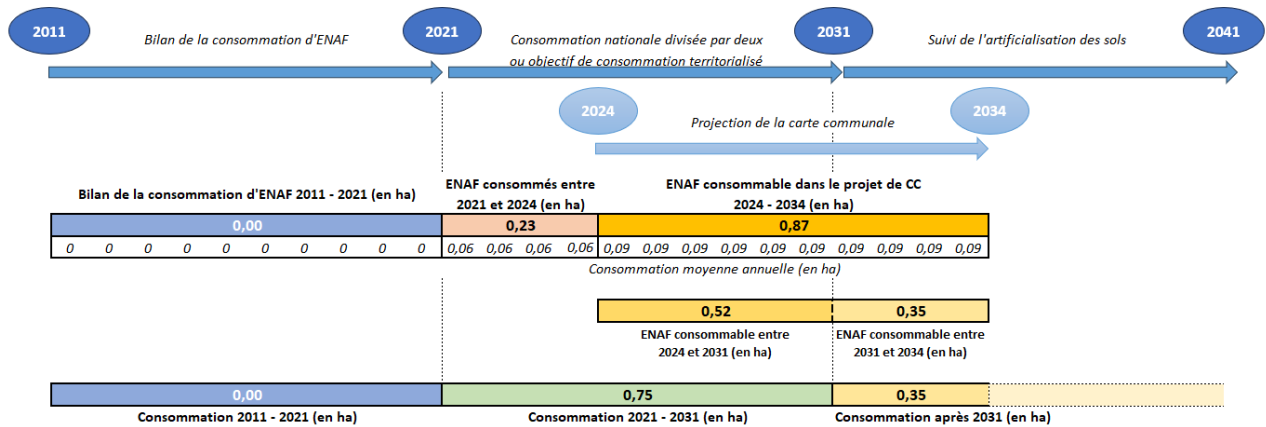


Consommation d'ENAF à LOUTEHEL

À Loutehel, la consommation d'ENAF entre 2021 et 2034 (échéance théorique de la carte communale) sera de 1,10 ha.

Pour rappel, le SCoT du Pays des Vallons de Vilaine autorise 1 ha de consommation d'ENAF à LOUTEHEL à l'horizon 2031.

Une méthodologie propose de projeter la consommation d'ENAF jusqu'en 2034. Cette méthodologie consiste à estimer l'enveloppe 2021-2031 puis l'enveloppe 2031-2041 afin d'estimer une enveloppe plus précise (2021-2034).



Enveloppe de consommation d'ENAF autorisée à l'horizon 2031 : 1 ha

3 Incidences sur les milieux et les paysages

La MRAe, dans l'avis n°2025ACB12/2024-012028 du 19 février 2025 soumet ce projet de révision de la carte communale de LOUTEHEL à évaluation environnementale.

L'analyse de l'impact sur l'environnement des objectifs de la révision de la carte communale de LOUTEHEL est consultable ci-dessous ainsi qu'en partie « 1.2 Les différents scénarios » du chapitre 4.

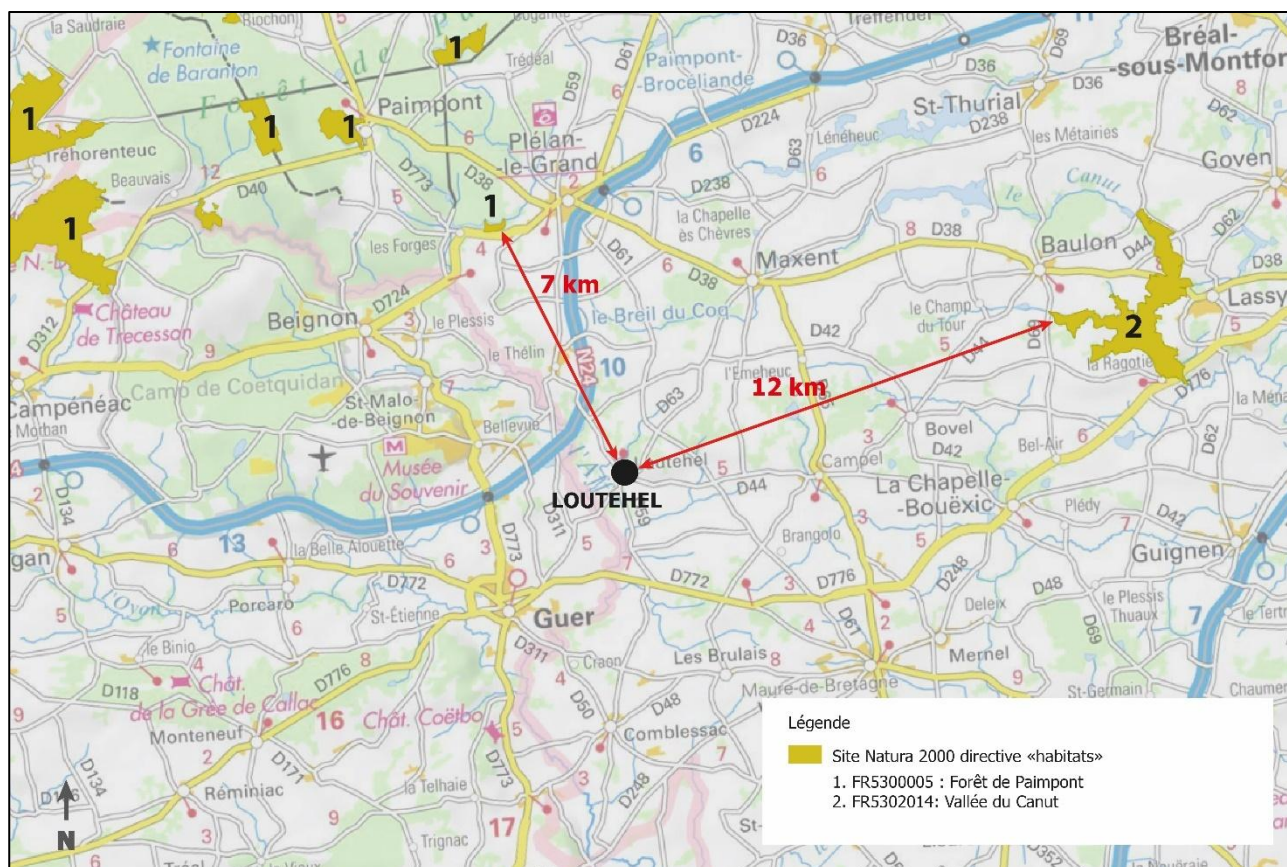
3.1 L'impact du PLU sur le site Natura 2000 le plus proche

Le département d'Ille-et-Vilaine compte 13 sites Natura 2000 : 9 sites bénéficiant d'un classement comme site d'intérêt communautaire (SIC) et 4 sites classés comme zone de protection spéciale (ZPS).

La commune de LOUTEHEL est située en dehors d'un périmètre Natura 2000.

Le site Natura 2000 le plus proche se situe à plus de 7 kilomètres des futures zones à urbaniser de LOUTEHEL. Il s'agit du site de :

- « Forêt de Paimpont » (code : FR5300005, directive habitats).



3.1.1 Le site Natura 2000 « Forêt de Paimpont »

✓ Description et Caractéristiques

Éléments du plus vaste massif forestier de Bretagne (8000 ha) présentant en périphérie ouest un substrat schisteux riche en fer et silice recouvert surtout par des landes, et au centre, des grès armoricains sur lesquels des sols plus profonds ont favorisé l'implantation du couvert forestier (feuillus et résineux). La relative altitude du massif, qui constitue un obstacle aux vents d'ouest, apparente le régime pluviométrique local à celui de la Basse-Bretagne (800 à 1000 mm d'eau par an).

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	37 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	3 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	30 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	4 %
N16 : Forêts caducifoliées	22 %
N17 : Forêts de résineux	3 %
N22 : Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	1 %

✓ Superficie

1 219 ha.

✓ Qualité et importance

Site "éclaté" représentatif de la diversité et de la qualité des habitats en relation avec le plus vaste ensemble forestier de Bretagne.

Le massif comporte des secteurs remarquables relevant de la hêtraie-chênaie atlantique à houx, riches en bryophytes (une centaine de taxons), ainsi qu'un complexe d'étangs présentant une grande variété d'habitats d'intérêt communautaire liée aux variations spatio-temporelles du régime d'alimentation en eau ou du niveau trophique: étang dystrophe et/ou oligo-dystrophe (présence du Triton crêté, du Flûteau nageant: annexe II), queue d'étang tourbeuse, zone de marnage sur substrat sablo vaseux (présence du Coléanthe délicat, annexe II: unique représentant connu de la tribu des Coleantheae, menacé au niveau mondial).

L'intérêt du site se caractérise également par les landes sèches ou humides périphériques ainsi que les pelouses rases acidiphiles, sur affleurements siliceux, d'une grande richesse spécifique.

✓ Vulnérabilité

Des drainages agricoles récents (plateau du Telhouet) sont susceptibles d'apporter un excès de sédiments sur les rives de l'étang de Comper, modifiant fortement la composition du cortège floristique des berges exondables et menaçant tout particulièrement la pérennité d'une des principales stations du Coléanthe délicat. D'une manière générale, toute modification importante du régime trophique et hydraulique des étangs est de nature à compromettre la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire associés. Le caractère essentiellement oligotrophe (zone centrale des étangs) ainsi qu'un assèchement relatif automnal devront être maintenus.

Commentaires complémentaires éventuels : les facteurs de vulnérabilité sont faibles pour les étangs puisqu'ils ne font pas l'objet d'une fréquentation touristique ou de loisirs importants et que les usages actuels de réserve d'eau sont favorables à la conservation du coléanthe.

✓ **Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site**

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site :

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
L	A05.01	Elevage		I
L	B	Sylviculture et opérations forestières		I
L	F03.01	Chasse		I
L	F03.02.03	Piégeage, empoisonnement, braconnage		I
M	A10.01	Elimination des haies et bosquets ou des broussailles		I
M	B01.02	Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones)		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
M	L09	Incendie (naturel)		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

3.1.2 Relation entre distance et impact sur les sites Natura 2000

Il faut rappeler que ce site Natura 2000 est éloigné de plus de 7 km des zones à urbaniser les plus proches de LOUTEHEL.

Par ailleurs, les zones à urbaniser de LOUTEHEL, situées dans le même bassin versant que le site Natura 2000 « Forêt de Paimpont » (BV de l'Aff), sont en aval sur le bassin versant par rapport au site Natura 2000.

Ainsi, compte-tenu de la situation géographique et de la distance, l'évaluation des incidences Natura 2000 de la carte communale de LOUTEHEL conclut à l'absence d'incidence sur le site Natura 2000 le plus proche.

3.2 Les incidences des zones ouvertes à l'urbanisation et des aménagements sur l'environnement

Ce chapitre aborde l'analyse des incidences du PLU sur l'environnement sous l'angle des zones nouvellement ouvertes à l'urbanisation.

La surface de la zone constructible reste semblable à la carte communale actuellement en vigueur (cf. partie « 4.2 Les évolutions de la future carte communale » du chapitre 4).

3.2.1 Les ouvertures à l'urbanisation à vocation d'habitat

En termes d'habitat, la carte communale prévoit une partie des logements en dents creuses du bourg ou dans le bâti existant (résorption de la vacance). La richesse biologique de ces milieux étant nulle à faible, leur urbanisation n'entraînera pas la destruction de milieux susceptibles d'accueillir des espèces faunistiques et/ou floristiques d'intérêt.

Les informations suivantes s'attachent donc à mesurer les incidences des deux secteurs d'extensions urbaines sur l'environnement. Ces secteurs classés en zone constructible représentent 80% des nouveaux logements.

La zone d'extension au nord du bourg :

Elle n'est pas située dans un réservoir de biodiversité. Elle ne comprend ni zones humides, cours d'eau.

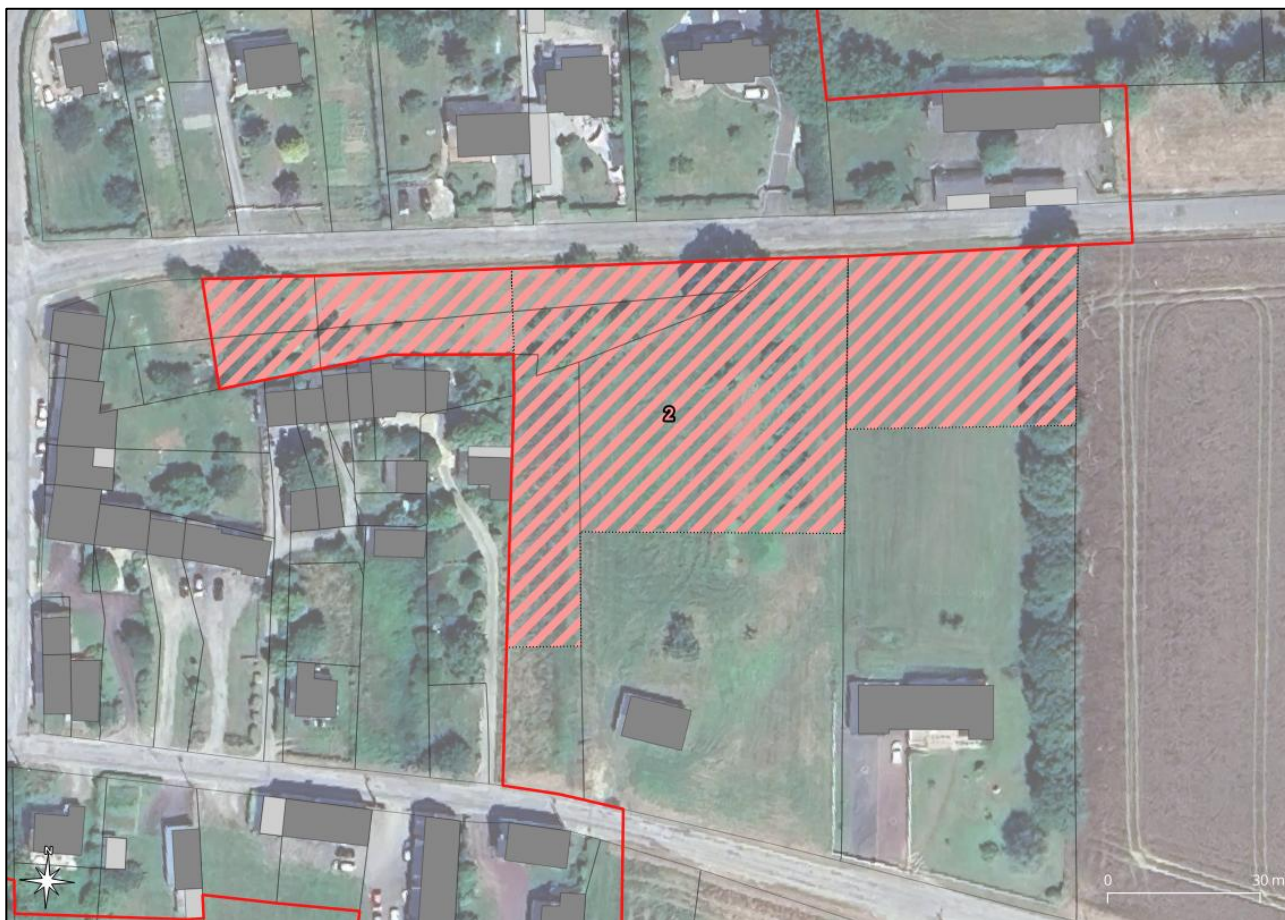
Zone ouverte à l'urbanisation – Nord du bourg	
	
Occupation du sol	Parcelles enherbées non exploitées. Seule la parcelle ZB 84 au nord est déclarée à la PAC en prairie permanente (526 m ² de cette parcelle sont classés en zone constructible).
Présentation du site et enjeux	
Ce secteur est situé dans la continuité de la zone agglomérée. À l'écart des réservoirs de biodiversité, ce secteur de type agro bocager ne présente pas d'intérêt faunistique et floristique avéré.	
Le secteur est situé à quelques dizaines de mètres des équipements collectifs et à moins de 250 mètres du	

commerce du centre-bourg.		
Incidences du projet de PLU		
• Arrivée de nouveaux résidents engendrant probablement une augmentation de la fréquentation des espaces naturels. • Augmentation du besoin en eau potable. • Augmentation des effluents. • Augmentation des déchets. • Imperméabilisation des sols. • Consommation d'ENAF • Urbanisation d'un secteur situé à proximité du commerce et des équipements collectifs (restreint les déplacements carbonés tout en facilitant les déplacements doux). • Impact modéré sur le paysage (secteur bordé par des zones urbaines). • Augmentation des émissions de gaz à effet de serre.		
Mesures de préservation et de mise en valeur		
Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
• Secteur desservi par les réseaux et raccordable à l'assainissement collectif. • Ne supprime pas d'accès aux terrains agricoles. • Le secteur est situé en dehors de zones humides recensés. • Le secteur est situé en dehors d'une zone inondable.	• Construction de nouveaux logements à moins de 250 m du commerce du centre permettant de restreindre les besoins en déplacements motorisés (limite les émissions de gaz à effet de serre).	

La zone d'extension à l'est du bourg :

Elle n'est pas située dans un réservoir de biodiversité. Elle ne comprend ni zones humides, cours d'eau.

Zone 1AUB – Nord du bourg



Occupation du sol

Parcelles enherbées non exploitées.

Présentation du site et enjeux

Ce secteur est situé dans la continuité nord de la zone agglomérée. À l'écart des réservoirs de biodiversité, ce secteur ne présente pas d'intérêt faunistique et floristique avéré.

Le secteur est situé à moins de 100 mètres des équipements collectifs et à moins de 150 mètres du commerce du centre-bourg.

Incidences du projet de PLU

- Arrivée de nouveaux résidents engendrant probablement une augmentation de la fréquentation des espaces naturels.
- Augmentation du besoin en eau potable.
- Augmentation des effluents.
- Augmentation des déchets.

• Imperméabilisation des sols. • Consommation d'ENAF • Urbanisation d'un secteur situé à proximité du commerce et des équipements collectifs (restreint les déplacements carbonés tout en facilitant les déplacements doux). • Impact modéré sur le paysage (secteur bordé par une zone urbaine). • Augmentation des émissions de gaz à effet de serre.		
Mesures de préservation et de mise en valeur		
Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
• Secteur desservi par les réseaux et raccordable à l'assainissement collectif. • Ne supprime pas d'accès aux terrains agricoles. • Le secteur est situé en dehors de zones humides recensés. • Le secteur est situé en dehors d'une zone inondable.	• Construction de nouveaux logements à moins de 100 m du commerce du centre permettant de restreindre les besoins en déplacements motorisés (limite les émissions de gaz à effet de serre).	•

3.3 Les autres incidences sur la composante environnementale

3.3.1 L'impact sur les milieux naturels et la biodiversité

3.3.1.1 Les incidences de la mise en œuvre de la carte communale

Comme indiqué précédemment, le projet de carte communale n'aura aucune incidence sur le site Natura 2000 le plus proche.

Les autres espaces naturels les plus remarquables sont les réservoirs de biodiversité qui ont été inventoriés. Ces espaces sont classés en zone non constructible.

Aucune continuité écologique ne sera menacée par la présente carte communale.

Enfin, la fréquentation des espaces naturels et plus particulièrement des réservoirs de biodiversité les plus proche de la zone agglomérée sera inévitablement augmentée.

3.3.1.2 Les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des incidences

Mesures d'évitement des incidences

- Classement des réservoirs de biodiversité en zone non constructible.

- Classement des abords des cours d'eau en zone non constructible.
- Classement des zones humides en zone non constructible.
- Classement des espaces boisés en zone non constructible.

Mesure de réduction des incidences

- Les habitations situées en zone non constructible peuvent faire l'objet d'extensions limitées (L.161-4 du CU).
- La densité moyenne des futures constructions à usage d'habitation sera en moyenne de 18 logements à l'hectare contre environ 10 lgts/ha au cours de la précédente décennie.

3.3.2 L'impact sur la ressource en eau

Le bassin versant auquel appartient la commune est soumis au SDAGE Loire-Bretagne, approuvé le 18 mars 2022. Quatorze orientations fondamentales ont été définies :

1. Repenser les aménagements de cours d'eau dans leur bassin versant
2. Réduire la pollution par les nitrates
3. Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique
4. Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
5. Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants
6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
7. Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable
8. Préserver et restaurer les zones humides
9. Préserver la biodiversité aquatique
10. Préserver le littoral
11. Préserver les têtes de bassin versant
12. Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
13. Mettre en place des outils réglementaires et financiers
14. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

LOUTEHEL est incluse dans le SAGE Vilaine approuvé par arrêté le 2 juillet 2015.

Le PLU de LOUTEHEL ne vient pas à l'encontre des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau fixés dans ces deux documents.

3.3.2.1 Les incidences de la mise en œuvre de la carte communale

Milieux aquatiques

L'ensemble des zones humides recensées, soit 158 hectares, sont identifiées et protégées dans le zonage de la carte communale.

Ainsi, toute occupation ou utilisation du sol, ainsi que tout aménagement même extérieur à la zone, susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides est strictement interdit, notamment les remblais, les déblais, les drainages... À l'exception des équipements d'intérêts publics

(alimentation en eau potable, infrastructure routière...).

De ce point de vue, la carte communale à un impact positif sur la préservation des zones humides et est en adéquation avec les prescriptions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne.

Globalement, la protection du réseau hydrographique est assurée par son classement en zone non constructible (cours d'eau et plans d'eau). Toutes les zones à bâtir du PLU se situent en dehors de l'emprise d'un cours d'eau et/ou zones humides.

Assainissement

Le développement urbain, concentré dans la zone agglomérée, est majoritairement prévu par le biais d'opérations d'ensembles (secteur ouvert à l'urbanisation n°2). Toutes les nouvelles constructions seront assainies collectivement.

Les eaux usées de la commune de LOUTEHEL sont traitées par la station d'épuration intercommunale de type "lagunages" située sur le territoire communal de LOUTEHEL. Sa capacité est de 310 équivalents habitants (EH) pour une charge organique de 15% et une charge hydraulique de 75% en 2024 (bilan de la SAUR).

La station recevra, au terme de la carte communale de LOUTEHEL, un apport supplémentaire de 50 EH (une vingtaine de logements seront raccordables dans le bourg : 1 logement = 2,5 EH) soit 16% de la capacité de traitement des eaux usées. Ajouté à la charge de pointe actuelle, la station arrivera à 31% de sa capacité de traitement organique et à 91% de sa capacité de traitement hydraulique (310 EH).

3.3.2.2 Les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des incidences

Mesures d'évitement des incidences

- Inventaire des zones humides sur l'ensemble du territoire. Protection sur le plan de zonage par une trame spécifique, classement de ces espaces en zone non constructible.
- Classement des cours d'eau en zone non constructible.
- Classement des secteurs soumis au risque d'inondation (AZI) en zone non constructible.

3.3.3 L'impact sur le foncier agricole et naturel

3.3.3.1 Les incidences de la mise en œuvre de la carte communale

La volonté de limiter les constructions nouvelles en secteurs agricoles et naturels constituent les mesures les plus fortes de la carte communale en faveur de la conservation des sols.

La carte communale prévoit des opérations d'urbanisation qui auront nécessairement pour effet l'artificialisation de nouvelles surfaces de sols. Cependant, les secteurs d'extension à vocation de logements sont modérés (consommation totale de 0,96 hectare en extensions de la zone agglomérée).

Cette artificialisation signifie en pratique que des terrains, qui correspondent principalement à des espaces cultivés, à des prairies ou à des espaces naturels, seront soustraits à l'agriculture et que leur aménagement peut en principe générer des impacts sur les sols adjacents (impacts indirects sur les activités agricoles, érosion/sédimentation liée aux rejets d'eaux pluviales...).

Ces impacts prévisibles doivent toutefois être comparés à la tendance passée.

	2014-2024	Projection sur les 10 prochaines années (densification, opération en cours et extensions urbaines)
Surface consommée pour l'habitat	0,81 ha	0,84 ha
<i>Moyenne annuelle</i>	<i>0,08 ha</i>	<i>0,08 ha</i>
Surface consommée pour l'activité économique, équipements et infrastructures	0,36 ha	0,0 ha
<i>Moyenne annuelle</i>	<i>0,04 ha</i>	<i>0,0 ha</i>
Surface consommée totale	1,17 ha	0,84 ha
<i>Moyenne annuelle</i>	<i>0,12 ha</i>	<i>0,08 ha</i>

3.3.3.2 Les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des incidences

Mesures d'évitement des incidences

- Identification de gisements en densification du bourg qui permet de limiter les besoins en extension : environ 3 nouveaux logementx en densification.
- Mobilisation du potentiel vacant : environ 3 logements créés par résorption de la vacance.
- La surface nouvellement artificialisée sera inférieure à celle de la décennie passée (0,84 ha contre 1,17 ha).

Mesure de réduction des incidences

Le projet est basé sur une densité moyenne de 18 logements par hectare, contre 10 logements par hectare lors de la période 2014-2024).

3.3.4 L'impact sur le paysage

3.3.4.1 Les incidences de la mise en œuvre de la carte communale

Le classement en zone non constructible des cours d'eau, des zones humides et des boisements contribue au maintien de la qualité paysagère communale.

Toutes les opérations d'urbanisation envisagées par la carte communale modifieront à des degrés divers le paysage local, sans que l'on puisse parler, a priori, d'incidences négatives. Les modalités d'intégration d'un aménagement dans le paysage dépendent de multiples facteurs dont certains (la qualité d'exécution d'un chantier, par exemple) ne dépendent pas d'une carte communale. Par ailleurs, les constructions n'ont pas nécessairement à se cacher ; si un masquage par des écrans végétaux peut convenir à des constructions de faible qualité, un projet soigné peut participer qualitativement au paysage.

3.3.4.2 Les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des incidences

Mesures d'évitement des incidences

- Identification de gisements en densification du bourg qui permet de limiter les besoins en extension : environ 3 nouveaux logements pourront y prendre place.
- Mobilisation Des logements vacants : 3 logements y prendront place.
- Aucune construction nouvelle dans les hameaux.
- Mitage proscrit : préservation des espaces agricole, constitutifs du paysage, par la zone non constructible interdisant les constructions non liées à l'activité agricole.
- Préservation des boisement, constitutifs du paysage, par leur classement en zone non constructible.
- Préservation des haies bocagères, constitutives du paysage, par leur classement en zone non constructible.
- Préservation des cours d'eau, constitutives du paysage, par leur classement en zone non constructible.

3.3.5 L'impact sur les déplacements

3.3.5.1 Les incidences de la mise en œuvre de la carte communale

La volonté d'affirmer la place prépondérante de la zone agglomérée comme principal pôle d'urbanisation favorisera la maîtrise des besoins en déplacements. Cette orientation va dans le sens d'une limitation des déplacements motorisés individuels, d'une amélioration de la qualité de l'air, d'une réduction de la consommation d'énergie et d'une offre d'un cadre de vie agréable et de qualité.

3.3.5.2 Les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des incidences

Mesures d'évitement des incidences

- Principes de maîtrise de la consommation foncière et de compacité urbaine limitant les besoins de déplacements vers le centre-bourg et ses équipements, services et commerces.
- Recentrage de l'urbanisation à vocation d'habitat principalement dans la zone agglomérée limitant les déplacements motorisés.

3.3.6 L'impact sur la qualité de l'air et la maîtrise de l'énergie

3.3.6.1 Les incidences de la mise en œuvre de la carte communale

La ville de LOUTEHEL entend mettre en place les outils nécessaires pour permettre aux habitants de réduire leurs consommations énergétiques.

La qualité de l'air

Plusieurs orientations vont dans le sens d'une réduction des émissions de GES et des polluants.

La compacité des nouvelles constructions voulue par l'objectif de densification de l'urbanisation conduit ainsi à construire des habitations plus économes en énergie.

Les boisements et le bocage peuvent être considérés comme une ressource locale et renouvelable. Ils peuvent être utilisés comme bois de chauffage, bois d'œuvre ou comme matériau de construction. Une production locale de cette ressource limite les importations de ressources extérieures et donc les déplacements. Par ailleurs, ils stockent le carbone.

Au regard de ces éléments, il apparaît que la carte communale se dote d'une palette d'orientations et d'outils qui ont, entre autres, vocation à réduire les émissions polluantes.

Cependant, la construction seule des nouveaux logements (17 envisagés par la carte communale), hors remise sur le marché de logements vacants, aura pour conséquence le rejet dans l'atmosphère d'au moins 722* t eq CO₂. Cette estimation ne prend pas en compte le carbone qui sera rejeté lors des autres travaux sur les parcelles, ni les émissions liées à l'utilisation future de ces logements.

Il est donc impossible de compenser la totalité des émissions de GES liées à la mise en œuvre du PLU.

**17 logements de 100m² chacun en moyenne = 1 700m² de surface au sol*

Emissions GES pour construction sur 1m² = 425 kg eq CO₂

1 700 x 425 = 722 500 kg eq CO₂, soit 722 t eq CO₂

3.3.6.2 Les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des incidences

Mesures de réduction des incidences

- Des améliorations peuvent être attendues au niveau de la réduction des flux de voitures individuelles pour les courts déplacements, la protection de la végétation existante et des économies d'énergie dans l'habitat.

3.3.7 L'impact sur les risques les pollutions et les nuisances

3.3.7.1 Les incidences de la mise en œuvre de la carte communale

Les risques

La commune est concernée par plusieurs types de risques listés dans l'état initial de l'environnement.

LOUTEHEL est exposée aux risques suivants :

- le risque lié aux séismes,
- le risque lié aux retraits gonflements des argiles,

- le risque lié aux inondations,
- le risque lié au radon,
- le risque lié aux feux de forêt,
- le risque lié aux tempêtes et grains,
- le risque lié aux installations classées,
- le risque lié au transport de matières dangereuses (TMD),

Les pollutions

L'état initial de l'environnement fait état d'un site susceptible d'être pollué par les activités industrielles sur la commune.

Les nuisances sonores

En ce qui concerne les nuisances sonores potentiellement liées au développement des activités économiques, le choix de ne pas étendre les secteurs d'activités existants permet d'éviter la multiplication des sources de nuisances directes (liées aux activités de production) ou indirectes (liées aux mouvements de véhicules).

Enfin, concernant le bruit généré par la RN 24, le plan de zonage fait apparaître la marge de recul (L.111-6 et suivants du CU).

3.3.7.2 Les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des incidences

Mesures d'évitement des incidences

- Les marges de recul seront respectées pour réduire les nuisances sonores.
- Pour éviter les nuisances sonores, la carte communale ne prévoit pas d'extensions urbaines à vocation d'activités économiques.
- Toutes les zones à urbaniser à vocation d'habitat sont situées à distance de la RN 24 pour éviter d'aggraver le risque lié au TMD.
- Aucune nouvelle construction ne prendra place dans les boisements, classés en zone non constructible, impactés par le risque lié aux feux de forêt.
- Aucune nouvelle construction ne prendra place dans les zones d'aléas de l'AZI.

Mesures de réduction des incidences

- Comme indiqué dans les thématiques précédentes, le règlement du PLU traduit l'orientation de ne pas augmenter l'imperméabilisation des sols et limite donc les risques d'inondation potentiellement engendrées par le développement de l'urbanisation.
- De même, la préservation de l'ensemble des zones humides et des cours d'eau constitue une mesure importante car elles ont la capacité de retenir et/ou d'évacuer les eaux pluviales.
- L'atténuation des nuisances acoustiques : des améliorations peuvent être attendues grâce à l'ensemble des dispositifs mis en place pour réduire les flux de voitures individuelles.

3.4 Les scénarios de répartition des logements

Les différents scénarios de développement démographique et de répartition des logements sont détaillés dans la partie « 1.2 Les différents scénarios » du « Chapitre 4 - Choix retenus pour la délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées ».

4 La problématique des réseaux et des déchets

Les eaux usées

L'intégralité de la zone constructible sera raccordable au réseau d'assainissement des eaux usées de LOUTEHEL.

La station d'épuration de LOUTEHEL, mise en service en 2004 et de type lagunage naturel, dispose d'une capacité de 310 EH (équivalents-habitants).

La qualité des eaux traitées satisfait aux exigences réglementaires. Selon le bilan 2024 de la SAUR, les moyennes sont les suivantes :

- 15% de sa charge organique nominale.
- 75% de sa charge hydraulique nominale.

Le projet de carte communale de LOUTEHEL tablant sur une augmentation de la population d'environ 25 habitants et 20 logements, la station d'épuration est en capacité d'assainir les eaux usées des nouveaux résidents.

Le réseau d'eau potable

La commune est desservie par le Syndicat Intercommunal des Eaux (SIE) de la Forêt de Paimpont qui assure la distribution d'eau potable. La production et le transfert ont été transférés au Syndicat Mixte de Production d'eau potable Ouest 35.

L'augmentation de population prévue par la carte communale ne modifiera pas en soit les capacités du Syndicat à alimenter LOUTEHEL. C'est à l'échelle du SIE et du département que la confrontation des besoins en eau s'envisage, et que les grandes interconnexions entre SIE doivent s'organiser.

L'évolution de l'urbanisation de LOUTEHEL, traduite dans sa carte communale, n'aura pas d'effets significatifs sur l'approvisionnement en eau potable des communes du SIE.

À l'échelle régionale, les consommations en eau par habitation ont depuis quelques années tendance à diminuer significativement. Aujourd'hui, la consommation moyenne est passée de 150 à 120m³/an/logement pour une famille moyenne. Ce seuil est généralement plus faible encore dans les communes rurales.

Il est important de poursuivre cette économie de l'eau du robinet avant tout par des gestes simples au quotidien (sensibilisation du public).

Les ordures ménagères

La zone constructible est située sur l'itinéraire de collecte des ordures ménagères gérée par le SMICTOM des Pays de Vilaine. Les nouvelles constructions s'intégreront ainsi dans les circuits existants sans apporter de contraintes supplémentaires.

La définition de terrains constructibles sur la commune peut se traduire à court terme par l'augmentation du nombre d'habitants. Ainsi, cela aura une incidence directe sur la production de déchets sur la commune, ainsi que sur les moyens de traitement de ces déchets en aval.

5 La prise en compte des risques

Le risque sismique

L'ensemble du département d'Ille-et-Vilaine étant soumis à un risque sismique faible, aucune prescription visant à lutter contre ce risque ne figure dans la carte communale.

Le risque lié au retrait/gonflement des argiles

La commune est concernée par le risque lié au retrait/gonflement des argiles. L'aléas étant nul à faible, aucune prescription visant à lutter contre ce risque ne figure dans la carte communale. Les secteurs d'ouverture à l'urbanisation sont entièrement situés en aléa nul.

Le risque lié aux inondations

La commune est couverte par l'AZI PHEC 95. Aucune nouvelle construction n'est prévue dans les secteurs couverts par l'AZI.

Le risque lié au radon

Le territoire communal est soumis au risque radon en catégorie 3.

Le risque lié aux feux de forêt

La commune est soumise à un risque lié aux feux de forêts. Aucun secteur d'ouverture à l'urbanisation n'est situé à proximité des boisements générant ce risque.

Le risque lié aux tempêtes et grains

L'ensemble du territoire national étant soumis à un risque lié aux tempêtes, aucune prescription visant à lutter contre ce risque ne figure dans la carte communale.

Le risque lié aux installations classées

Les futures zones à urbaniser de la commune sont situées à distance des installations générant ce risque.

Le risque lié transport de matières dangereuses (TMD)

Les futures zones à urbaniser de la commune sont situées à distance de la RN 24 générant ce risque.

Comment construire sur sols argileux ?

Nature du sol et mesures constructives à mettre en œuvre

Avant de construire dans les zones identifiées sur la carte d'aléa comme sensibles aux phénomènes de retrait-gonflement (consultable sur www.argiles.fr), il est vivement conseillé de faire procéder, par un bureau d'étude spécialisé, à une reconnaissance de sol qui doit vérifier la nature, la géométrie et les caractéristiques géotechniques des formations géologiques présentes au droit de la parcelle (G11*). Le coût d'une telle étude est classiquement compris entre 2000 et 3500 €.

Pour un projet de maison individuelle, il est recommandé :

- d'appliquer des mesures spécifiques préconisées par une étude de sol complémentaire (G12, G2 et G3*) ;
- à défaut, d'appliquer des mesures forfaitaires (illustrées ci-dessous) qui visent d'une part à limiter les mouvements auxquels est soumis le bâti, et d'autre part à améliorer sa résistance à ces mouvements (le coût de ces mesures est estimé à 10 % du coût total de la construction).

* Normes AFNOR NF P 94-500 sur la classification des missions géotechniques.

Adapter les fondations, rigidifier la structure et désolidariser les bâtiments accolés

Veillez au respect des règles des Documents Techniques Unifiés D.T.U.)

Prévoir des fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille, d'une profondeur d'ancrage minimale de 0,8 m à 1,2 m selon la sensibilité du sol



Assurer l'homogénéité d'ancrage des fondations sur terrain en pente (l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont)

Éviter les sous-sols partiels, préférer les sous-sols complets, les radiers ou les planchers portés sur vide sanitaire aux dallages sur terre plein

Prévoir des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux pour les murs porteurs

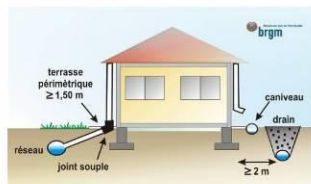


Prévoir des joints de rupture sur toute la hauteur entre les bâtiments accolés fondés différemment ou exerçant des charges variables

Éviter les variations localisées d'humidité et éloigner les arbres

Éviter les infiltrations d'eaux pluviales (y compris celles provenant des toitures, terrasses, descentes de garage...) à proximité des fondations

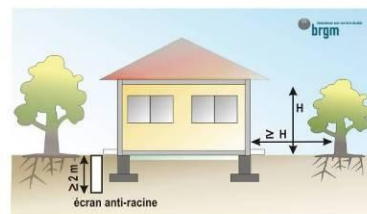
Assurer l'étanchéité des canalisations enterrées (joints souples)



Éviter les pompes à usage domestique

Envisager la mise en place d'un dispositif assurant l'étanchéité autour des fondations (trottoir périphérique anti-évaporation, géomembrane...)

En cas d'implantation d'une source de chaleur en sous-sol, préférer le positionnement de cette dernière le long des murs intérieurs



Éviter de planter des arbres avides d'eau à proximité de l'habitation ou prévoir la mise en place d'écrans anti-racines

Procéder à un élagage régulier des plantations existantes

Attendre le retour à l'équilibre hydrique du sol avant de construire sur un terrain récemment défriché

Pour en savoir plus :

- Retrouvez les cartes d'aléa et des précisions sur les recommandations techniques sur le site dédié du BRGM : www.argiles.fr
- Téléchargez le guide « Comment prévenir les désordres dans l'habitat individuel ? » sur le site du ministère en charge de l'écologie : www.prim.net
- Demandez conseil à votre architecte ou maître d'œuvre ou renseignez-vous auprès de votre mairie, DDT, Préfecture ou du BRGM
- Trouvez les coordonnées d'un bureau d'étude géotechnique auprès de l'USG (www.u-s-g.org), de Syntec-Ingenierie (www.syntec-ingenierie.fr), ...

Direction Départementale des Territoires de la Mayenne
rue Mac Donald, BP 23009
53063 LAVAL Cedex 9
www.applications.mayenne.developpement-durable.gouv.fr

Préfecture de la Mayenne
46, rue Mazagran, BP 1507
53015 LAVAL Cedex
www.mayenne.gouv.fr

BRGM - Service Géologique Régional Pays de la Loire
1, rue des Saumonières, BP 92342
44323 NANTES Cedex 3
www.brgm.fr



Autres liens utiles :

Portail de la prévention des risques majeurs du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer
www.ecologie.gouv.fr - www.prim.net
Agence Qualité Construction
www.qualiteconstruction.com
Caisse Centrale de Réassurance
www.ccr.fr



Mai 2011

Construire parasismique

■ Implantation

■ Étude géotechnique



Extrait de carte géologique

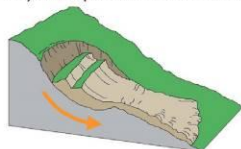
Effectuer une étude de sol pour connaître les caractéristiques du terrain.

Caractériser les éventuelles amplifications du mouvement sismique.

■ Se protéger des risques d'éboulements et de glissements de terrain

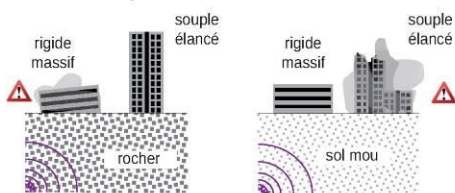
S'éloigner des bords de falaise, pieds de crête, pentes instables.

Le cas échéant, consulter le plan de prévention des risques (PPR) sismiques de la commune.



Glissement de terrain

■ Tenir compte de la nature du sol



Privilégier des configurations de bâtiments adaptées à la nature du sol.

Prendre en compte le risque de la liquéfaction du sol (perte de capacité portante).

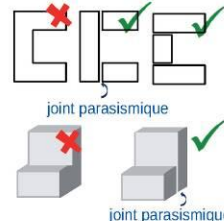
■ Conception

■ Préférer les formes simples

Privilégier la compacité du bâtiment.

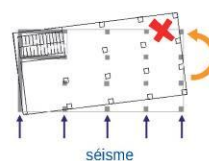
Limiter les décrochements en plan et en élévation.

Fractionner le bâtiment en blocs homogènes par des joints parasismiques continus.



■ Limiter les effets de torsion

Distribuer les masses et les raideurs (murs, poteaux, voiles...) de façon équilibrée.

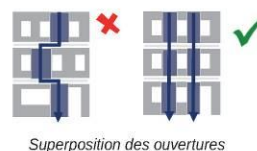


■ Assurer la reprise des efforts sismiques

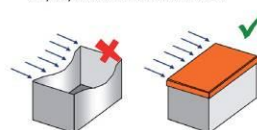
Assurer le contreventement horizontal et vertical de la structure.

Superposer les éléments de contreventement.

Créer des diaphragmes rigides à tous les niveaux.



Superposition des ouvertures



Limitation des déformations : effet «boîte»

■ Appliquer les règles de construction

■ Exécution

■ Soigner la mise en oeuvre

Respecter les dispositions constructives.

Disposer d'une main d'oeuvre qualifiée.

Assurer un suivi rigoureux du chantier.

Soigner particulièrement les éléments de connexion : assemblages, longueurs de recouvrement d'armatures...



Nœud de chaînage - Continuité mécanique



Mise en place d'un chaînage au niveau du rampant d'un bâtiment

Exécution

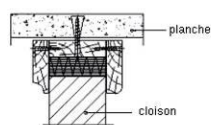


Construction parasismique

■ Utiliser des matériaux de qualité



■ Fixer les éléments non structuraux



Liaison cloison-plancher (extrait des règles PS-MI)

Fixer les cloisons, les plafonds suspendus, les luminaires, les équipements techniques lourds.

Assurer une liaison efficace des cheminées, des éléments de bardage...

CONCLUSION GÉNÉRALE

L'objectif initial de la commune est de maîtriser son développement et d'atteindre 265 habitants.

Tout au long de la révision de la carte communale, la commune a particulièrement porté attention :

- à définir des perspectives modérées de développement urbain,
- à conforter l'activité agricole,
- à préserver l'intégralité de ses sites naturels,
- à appliquer une politique réfléchie de conservation et d'enrichissement du paysage ainsi que du patrimoine communal,
- à prendre en compte les différents risques naturels,
- à respecter la réglementation en vigueur,
- à respecter la qualité de vie de chacun des habitants,
- à ne pas créer de problèmes de sécurité routière.

Cette réflexion a alors permis d'établir le plan de zonage annexé au présent rapport de présentation.

Les objectifs de la commune de LOUTEHEL sont modérés et limités au cadre de son territoire : ils n'entravent pas le fonctionnement général de la commune ni celui de l'intercommunalité.

L'ensemble des choix communaux s'inscrit dans une démarche de développement durable, pour plus de cohérence, et de respect de l'environnement naturel et humain.