
CHAPITRE 2

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1. L'environnement physique

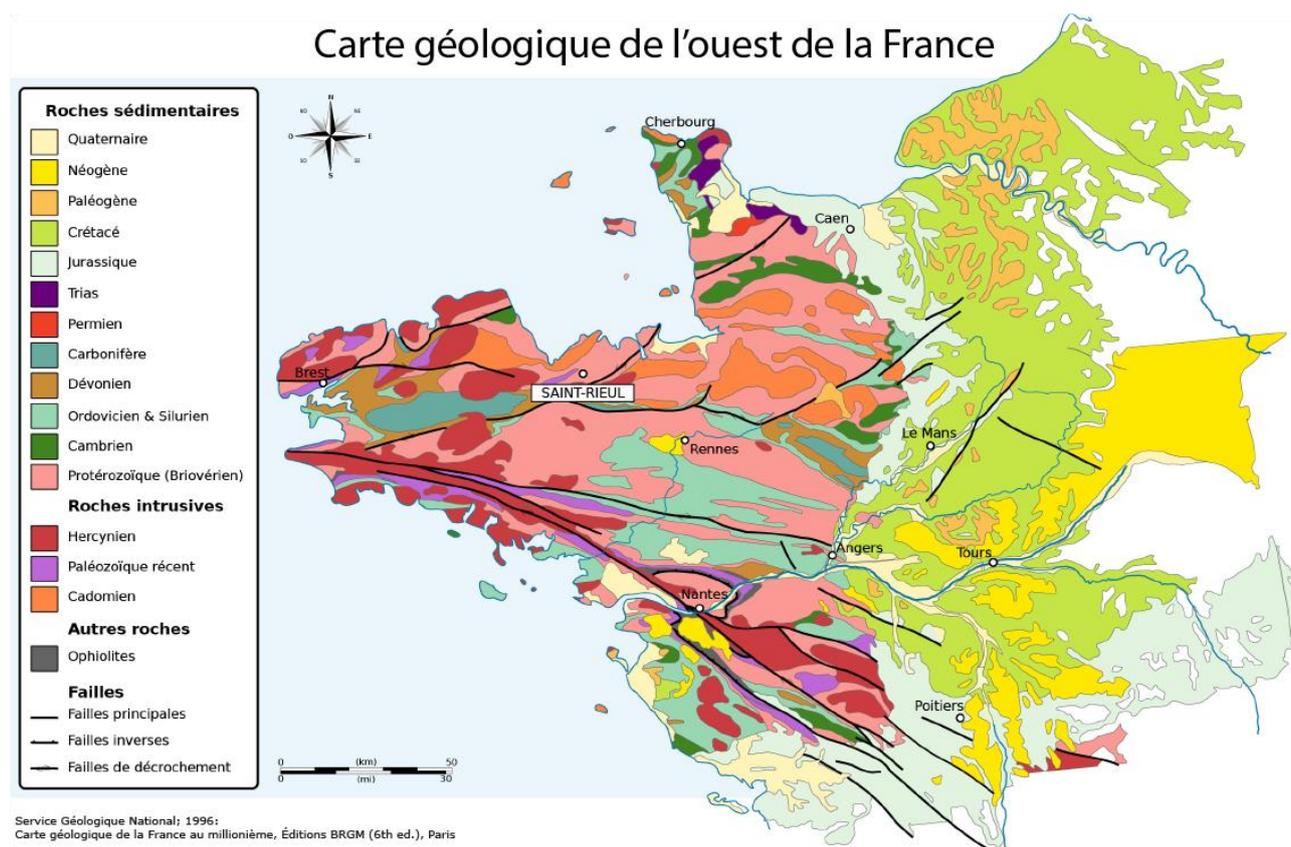
L'étude de l'environnement physique de SAINT-RIEUL permet de mieux comprendre les ressources sur lesquelles la commune a pu s'appuyer pour se développer.

1.1 La géologie

Le sous-sol du département des Côtes-d'Armor 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.

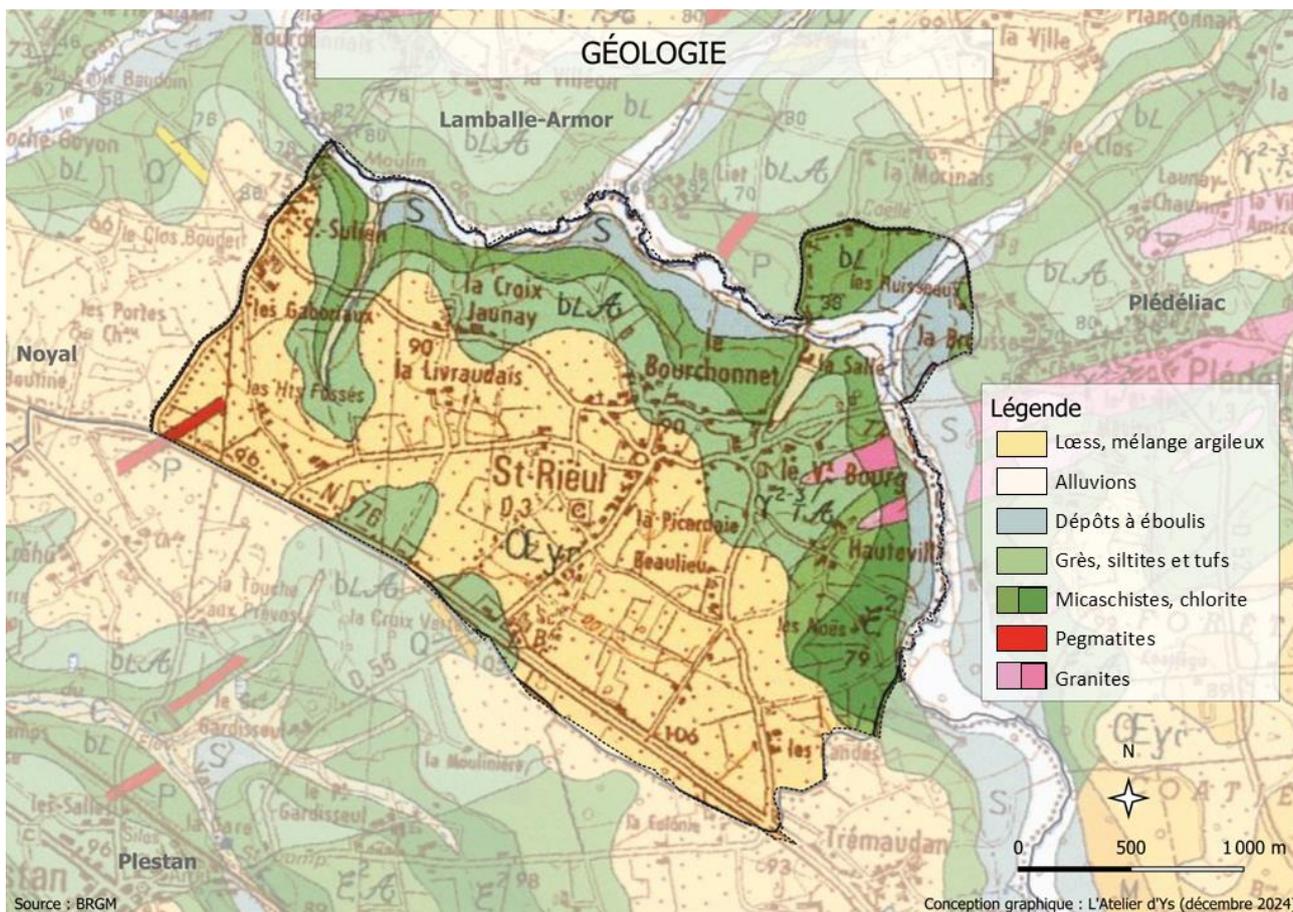
Ce sous-sol est constitué de roches variées qui caractérisent une ancienne chaîne de montagne aujourd'hui fortement érodée : la Chaîne Hercynienne qui s'est formée au Paléozoïque (ère primaire) entre 450 et 300 millions d'années.

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.



Les roches variées du sous-sol rioulaux 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 SAINT-RIEUL est située **au cœur du Massif armoricain**.

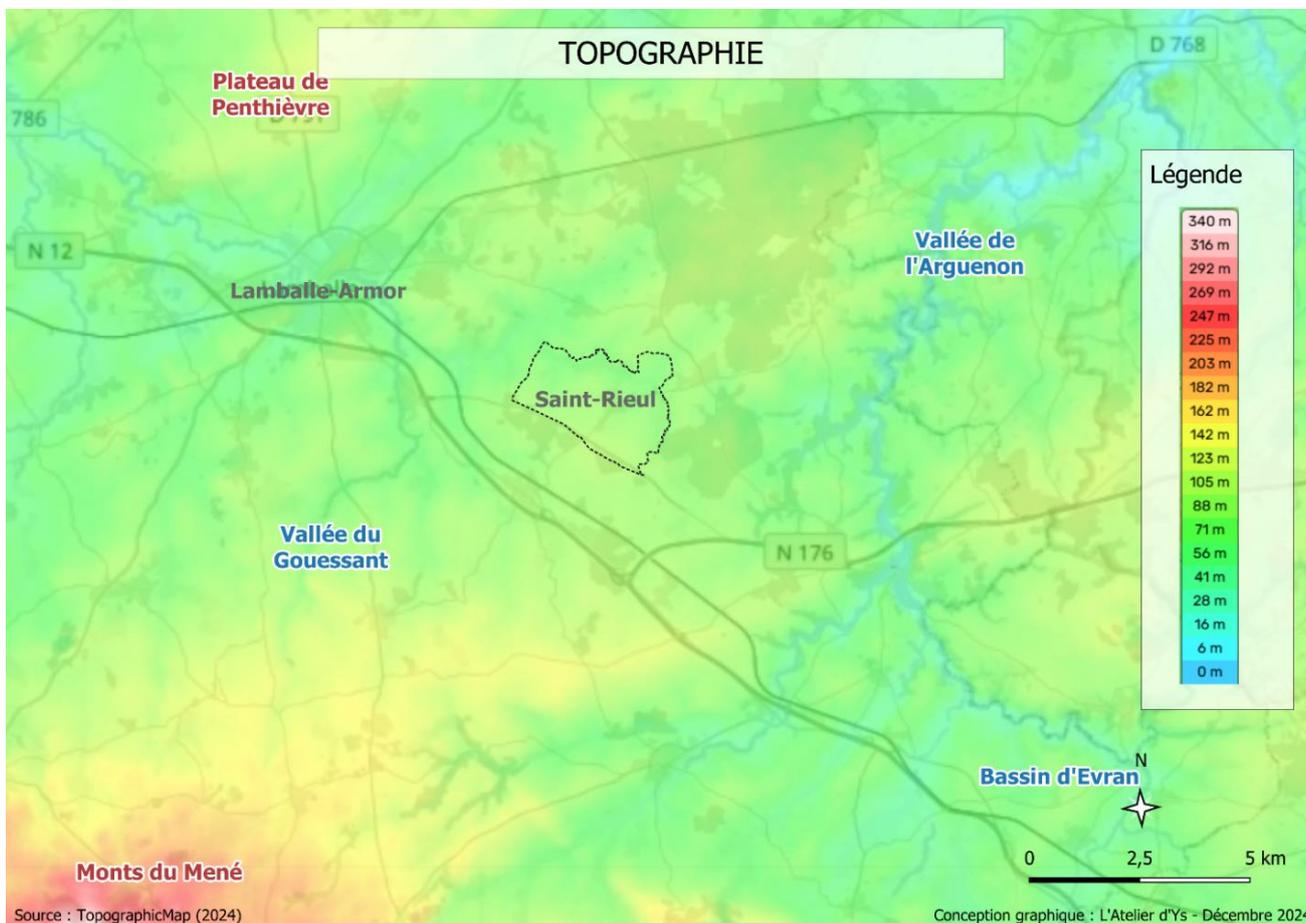


Le sous-sol de SAINT-RIEUL est composé de plusieurs types de roches :

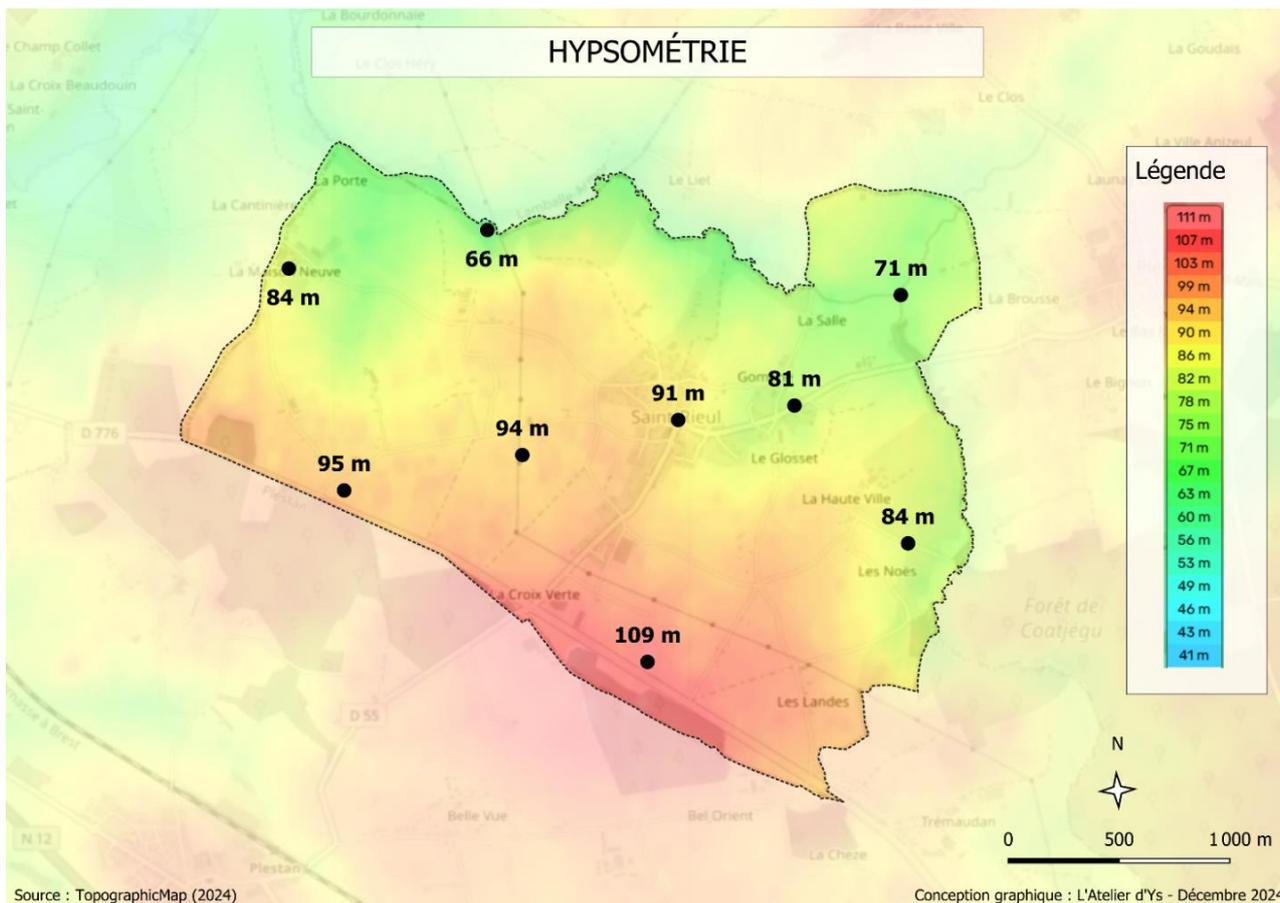
- Des dépôts fluviaux (alluvions) dans les vallées ;
- Des dépôts à éboulis dominants sur les versants des vallées ;
- Des roches métamorphiques (micaschistes, chlorite) ;
- Des roches sédimentaires (grès, siltites et tufs) ;
- Des formations limoneuses (loess et mélange argileux) sur la majeure partie du territoire ;
- Un filon de pegmatites à l'ouest de la commune ;
- Des poches de roches magmatiques (granites) à l'est du territoire.

1.2 La charpente naturelle

L’observation du contexte géomorphologique de la région de SAINT-RIEUL montre la portion de territoire qu’occupe la commune au sein d’un ensemble plus vaste. Le relief communal est représenté ci-dessous.



La commune est située **dans une vaste plaine, entre les vallées du Guessant à l’ouest et de l’Arguenon à l’est**. Elle est surplombée par les hauteurs des monts du Mené au sud-ouest.

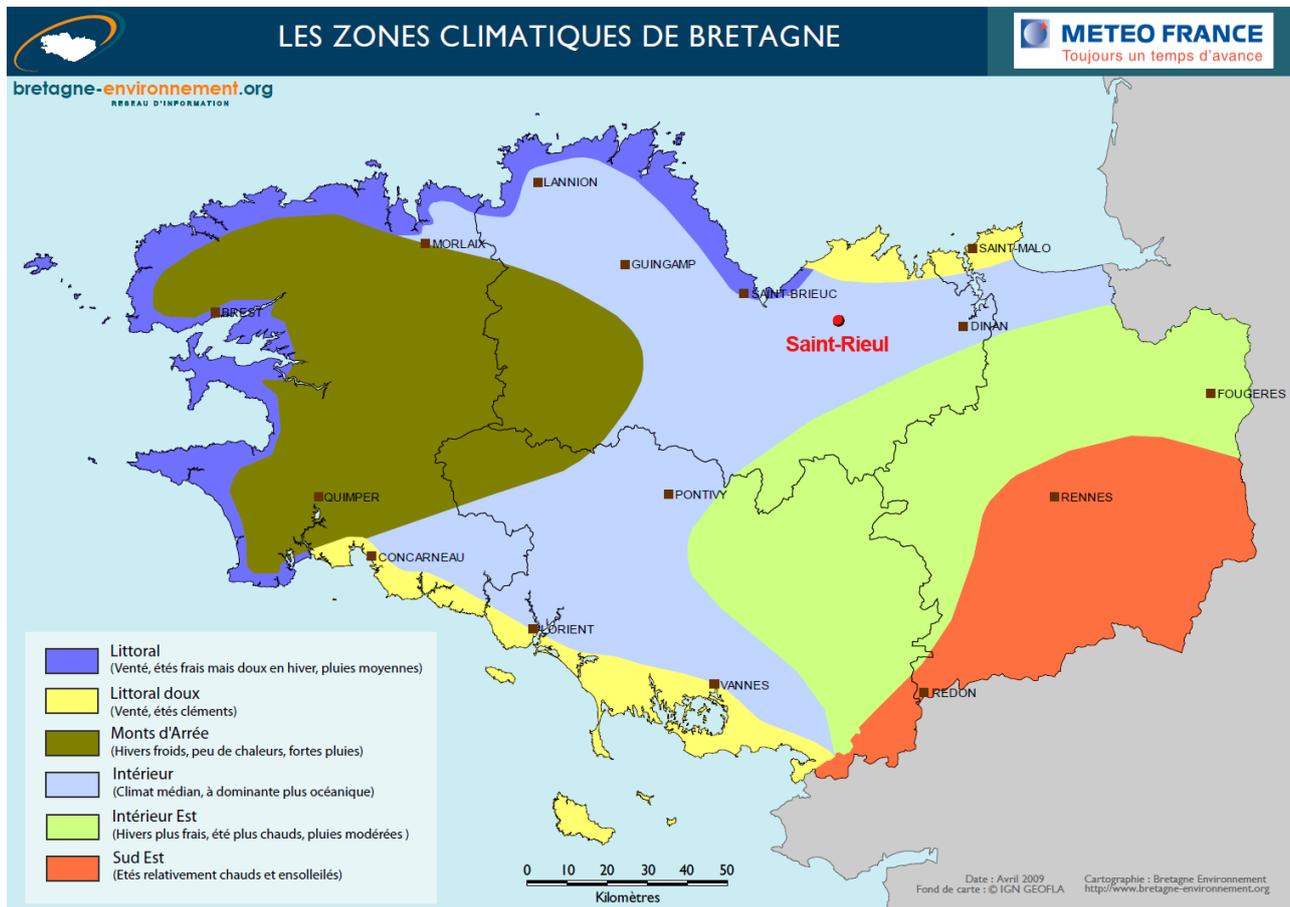


Le dénivelé est faible au sein de la commune : il existe une différence d'environ 43 mètres entre le point le plus haut, situé le long de la D776 à l'est de la Croix Verte (109 m), et le point le plus bas, situé dans un méandre du ruisseau du Moulin de Saint-Rieul en limite de Lamballe-Armor (66 m).

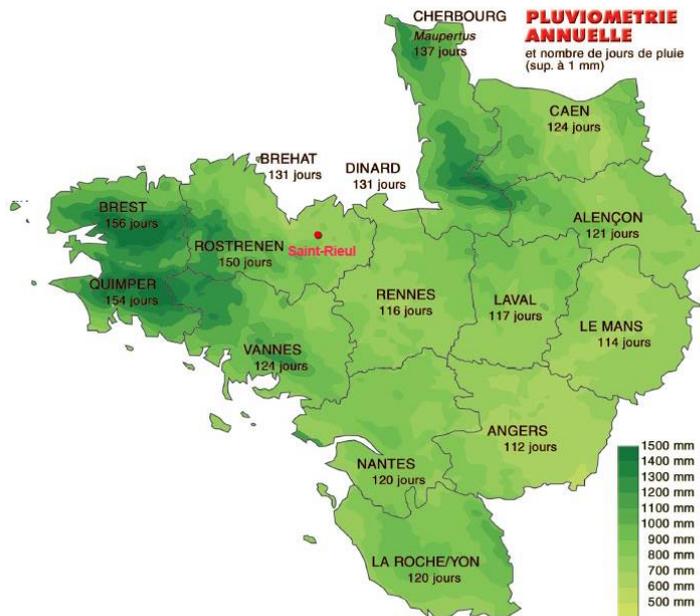
Le relief de la commune est **déterminé par la vallée du ruisseau du Moulin de Saint-Rieul, remontant en douce pente** depuis le nord vers le sud du territoire. Le bourg s'est implanté à mi-chemin, à environ 91 m d'altitude.

1.3 Le climat

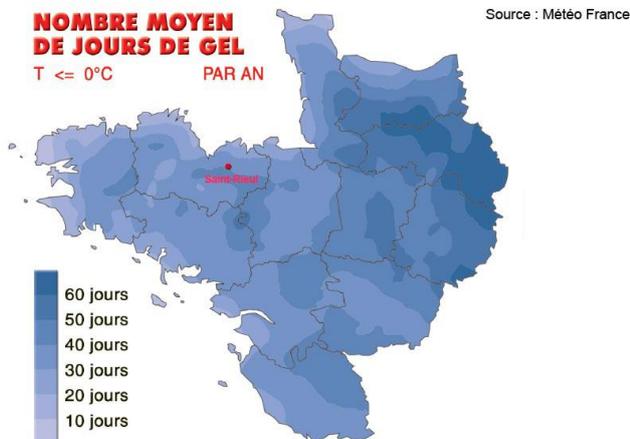
Le climat de la région de SAINT-RIEUL est **de type tempéré océanique**. Il est caractérisé par des températures estivales moyennes et des hivers peu rigoureux.



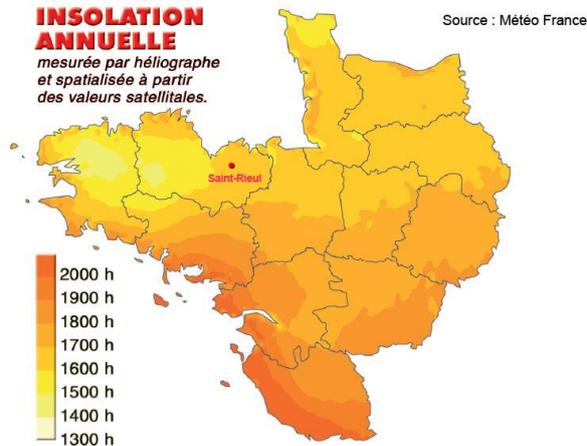
Les précipitations présentent un maximum en automne-hiver et un minimum en été. Elles représentent en moyenne 800 mm par an. Elles sont fréquentes en toutes saisons mais peu intenses (au moins 120 jours de pluie par an).



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



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



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.

La température moyenne annuelle est de 11°C et l'ensoleillement d'environ 1 700 heures par an.

Durée annuelle d'insolation en heures

Ville	Lille	Strasbourg	Région de SAINT-BRIEUC	Paris	Bordeaux	Marseille
Durée annuelle d'insolation en heures	1 641	1 696	1 616	1 814	2 076	2 866

1.4 Le réseau hydrographique

La commune de SAINT-RIEUL fait partie du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne et, plus localement, du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Baie de Saint-Brieuc.

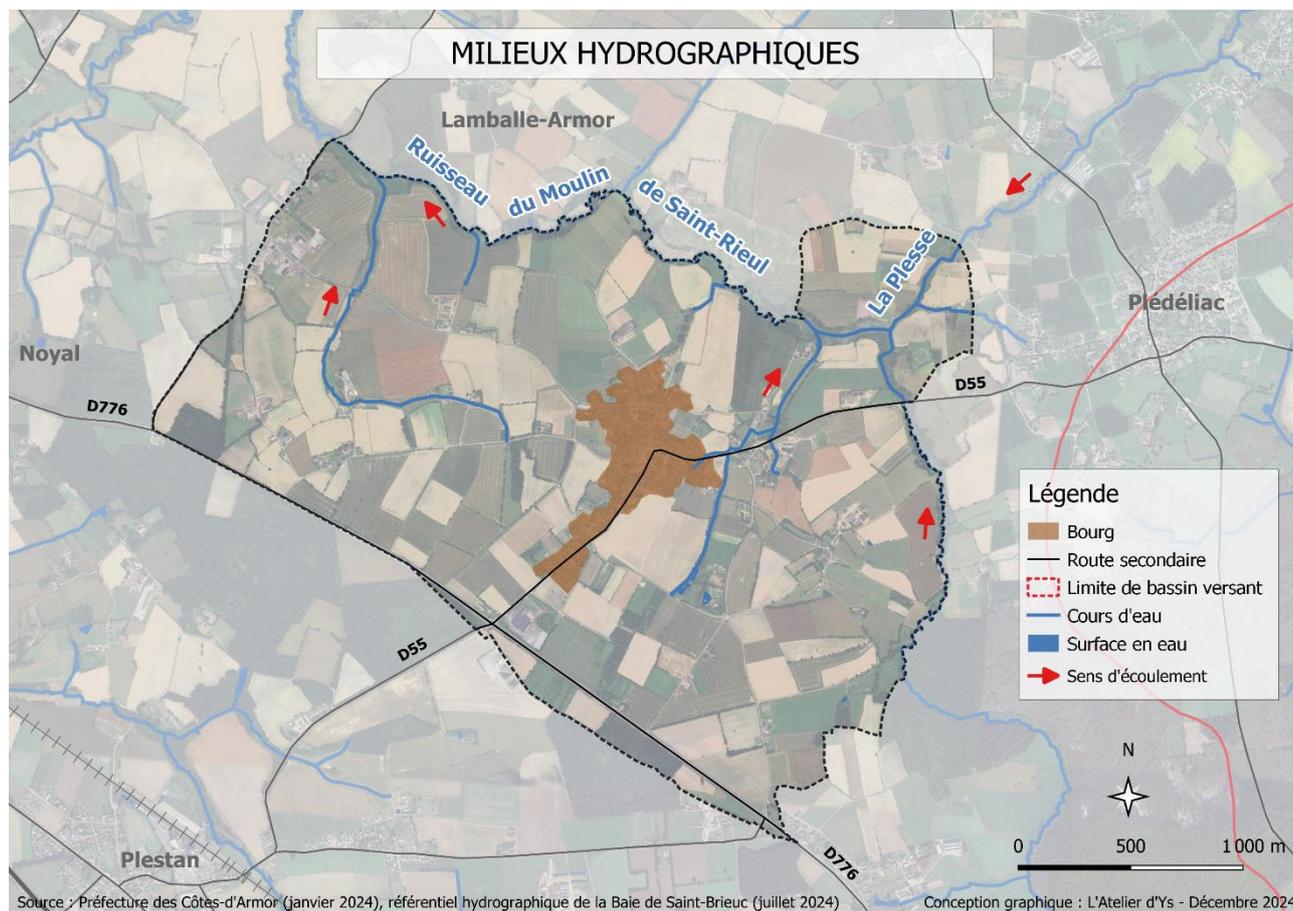
Les eaux communales sont drainées en direction du **bassin versant du Guessant**, un fleuve qui se jette directement dans la Manche.

Le principal cours d'eau de la commune est le ruisseau du Moulin de Saint-Rieul, qui forme une partie des limites communales nord et est. Il est par endroit également appelé « Le Gast ». Il rejoint le Gast, qui se jette dans le Gouessant sur la commune voisine de Noyal.

Quelques petits cours d'eau, dont certains naissent sur le territoire communal, alimentent le ruisseau du Moulin de Saint-Rieul.

En 2018, le SAGE qualifie **l'état écologique des masses d'eau du Guessant amont comme « moyen »**. Des améliorations sont attendues sur les nitrates.

SAINT-RIEUL ne possède pas de plan d'eau majeur.



La commune est sillonnée par environ **11 km de cours d'eau** et est couverte par **0,5 ha de surfaces en eau**.

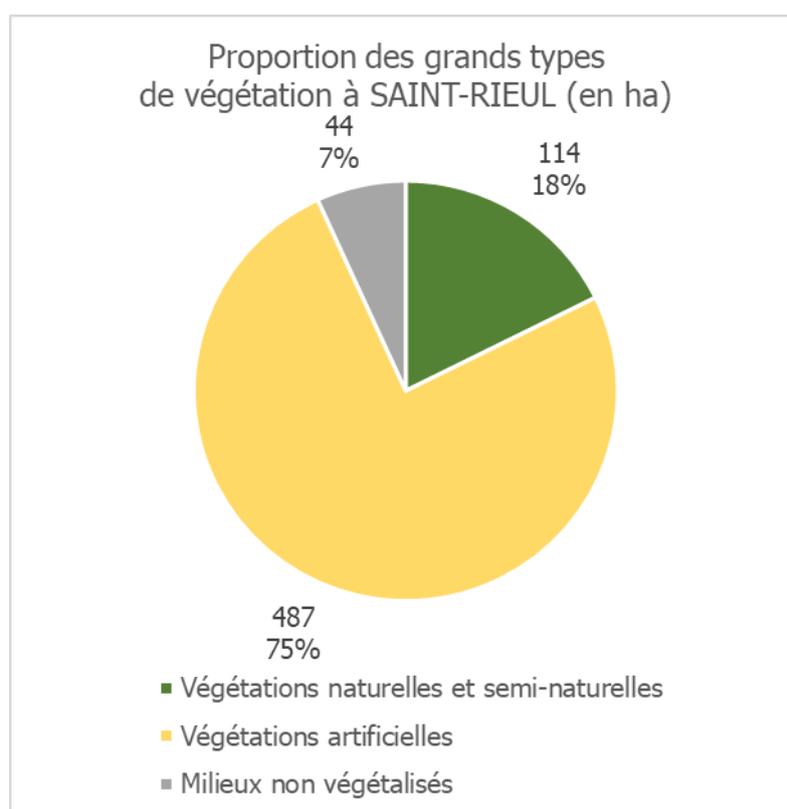
2. L'environnement biologique

2.1 La structure végétale

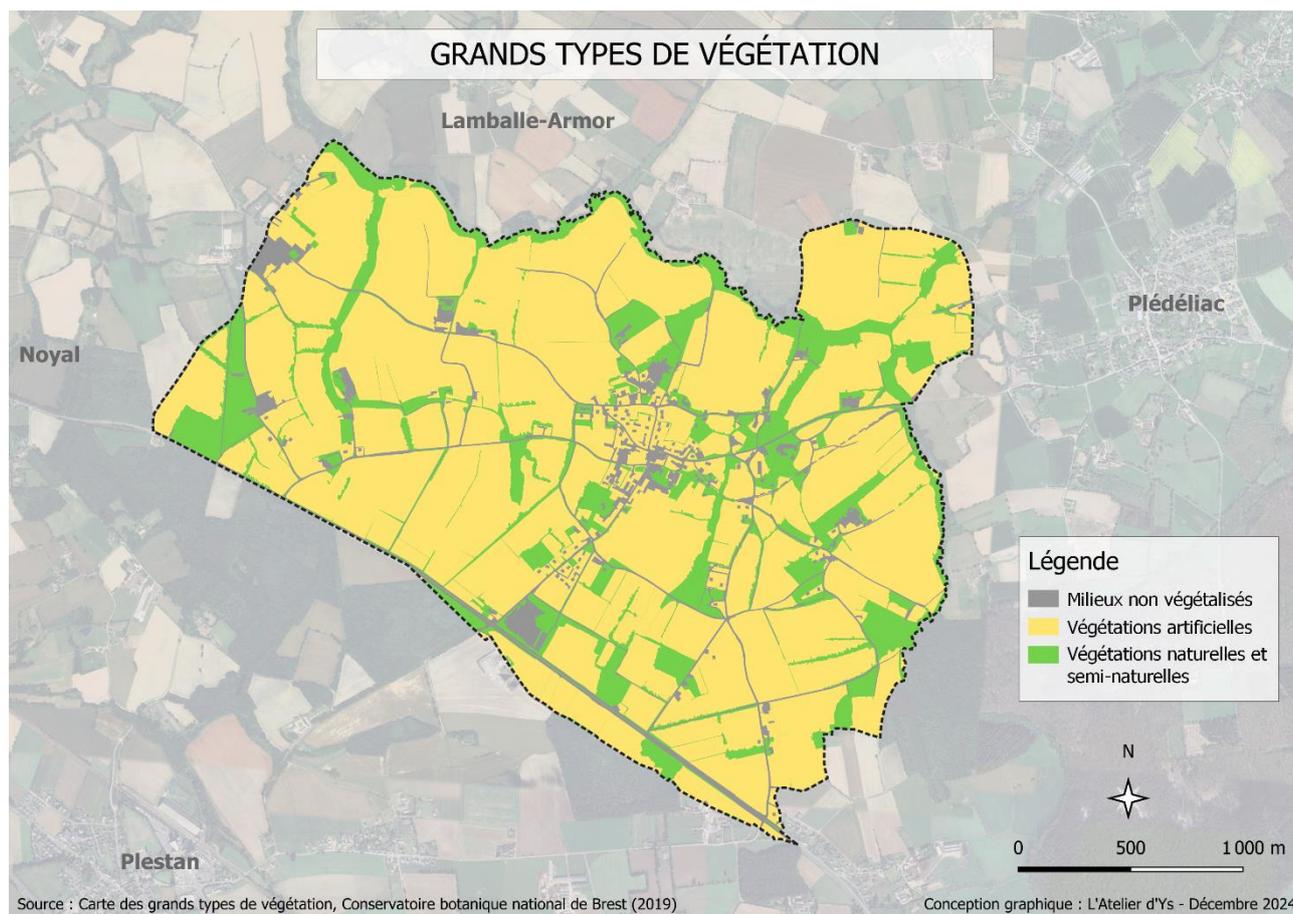
2.1.1 La physionomie de la végétation

Le Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB) classe la végétation recouvrant le sol en trois catégories :

- Les végétations naturelles et semi-naturelles, qui regroupent les végétations herbacées, les landes et les tourbières, les fourrés, les haies et talus, les forêts de caducifoliés, ainsi que la végétation associée aux milieux aquatiques ;
- Les végétations artificielles, qui désignent les plantations d'arbres et les vergers, les cultures, ainsi que les parcs et les jardins ;
- Les milieux non végétalisés, qui regroupent le bâti, les routes, les milieux marins non ou peu végétalisés, etc.



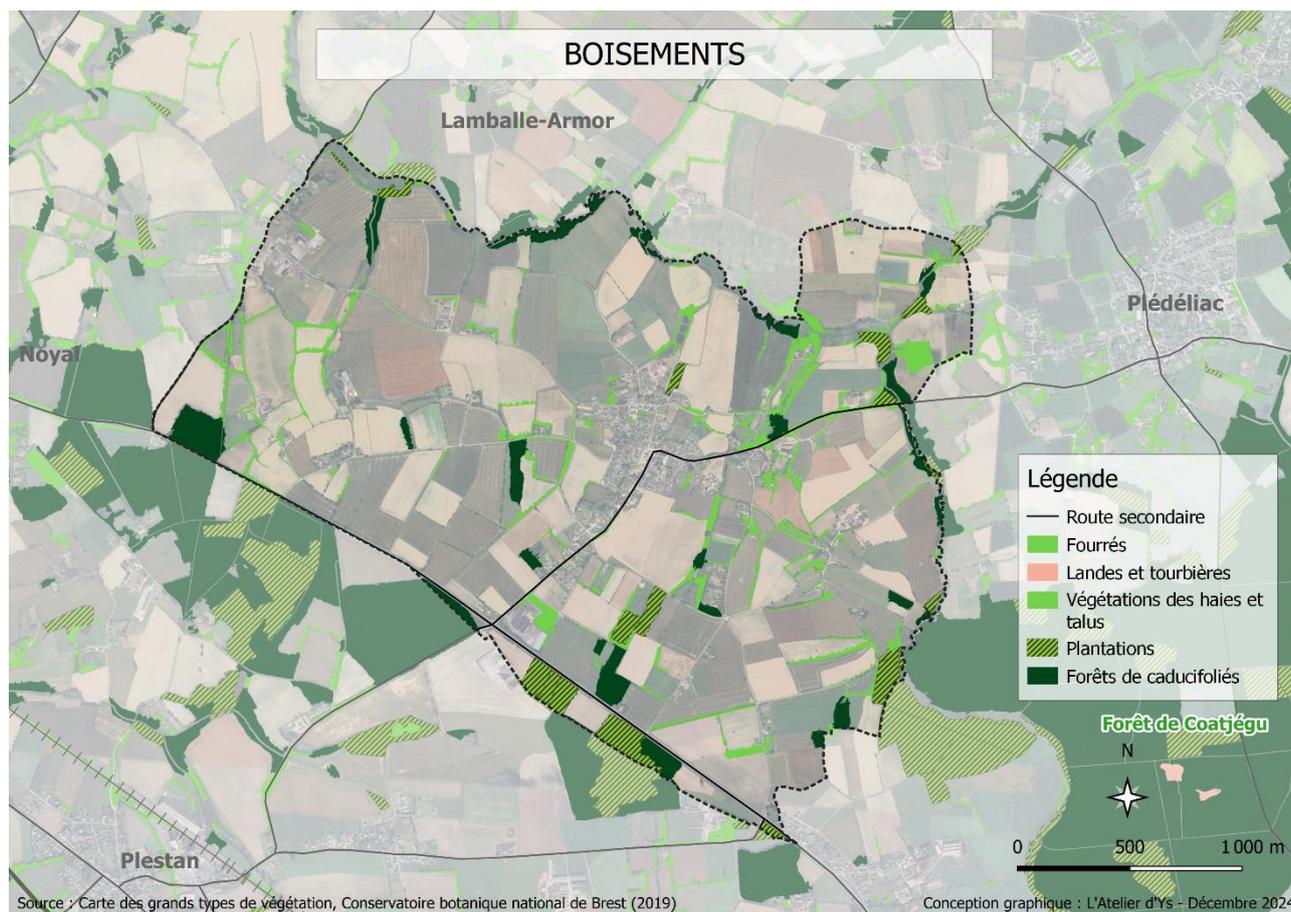
Les végétations naturelles et semi-naturelles occupent seulement 18 % du territoire de SAINT-RIEUL, contre les trois quarts pour les végétations artificielles. Les cultures occupent à elles seules 70 % du territoire de SAINT-RIEUL, une proportion largement supérieure au reste de la Bretagne (48,5 %), ce qui laisse peu de place aux milieux naturels et semi-naturels pour s'exprimer.



L'Atlas de la Biodiversité Intercommunale de Lamballe Terre & Mer (2022) résume ainsi la place de la végétation naturelle et semi-naturelle sur la commune : « SAINT-RIEUL présente **une des plus faibles parts d'habitats naturels et semi-naturels à l'échelle du territoire d'étude. Même le long des cours d'eau, où généralement se maintiennent des zones moins exploitées, les pratiques agricoles intensives ont largement rogné ces espaces.** Le long du ruisseau du Moulin de Saint-Rieul, les prairies artificielles ont supplanté les prairies humides qui pourraient se développer aux abords du cours d'eau. De petites taches d'habitats à caractère plus naturel parsèment tout de même le territoire, mais sans former d'étendue présentant un fort intérêt en matière de potentiel d'accueil de la biodiversité. Enfin, quelques boisements sont encore présents en limite sud de la commune. »

2.1.2 Les boisements

Les boisements de SAINT-RIEUL constituent un patrimoine naturel. Ils prennent différentes formes : les bois, les fourrés, les haies bocagères, les ripisylves (gainés boisées qui accompagnent les ruisseaux), etc.



D'après les données du Conservatoire botanique national de Brest en 2019, les différents types de boisements couvrent environ **68 ha, soit seulement 10,5 % de la superficie communale**. Constitués principalement de végétations des haies et talus, ainsi que de forêts de caducifoliés, ils sont disséminés en de très petits secteurs sur l'ensemble du territoire. On note cependant la présence de la forêt de Coatjégu, située immédiatement à l'est du territoire communal, sur la commune de Plédéliac.

Il n'existe aucune lande ni tourbière sur la commune.

Végétations naturelles et semi-naturelles	Superficie (en ha)
Landes et tourbières	0
Fourrés	3
Végétation des haies et talus	29
Forêts de caducifoliés	22
Végétations artificielles	Superficie (en ha)
Plantations	14

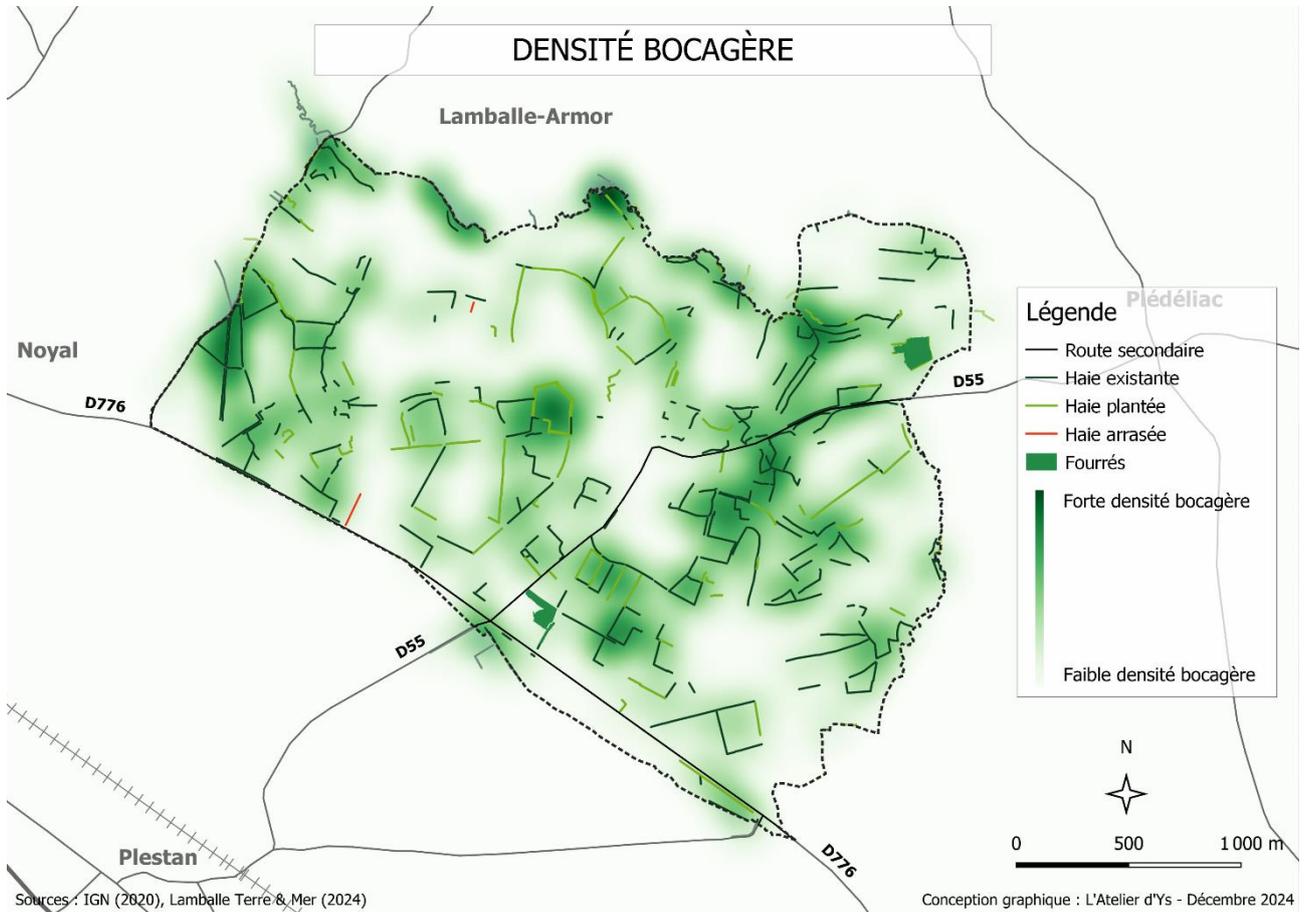
Les haies bocagères et les fourrés

D'après les données de l'IGN en 2020, complétées par celles de Lamballe Terre & Mer jusqu'à décembre 2024, les haies bocagères et la ripisylve s'étirent sur **environ 46 km**. Cela représente 71 mètres linéaires par hectare, soit davantage que la moyenne régionale (66 mètres linéaires par hectare en 2008).

Les mises à jour de Lamballe Terre & Mer permettent d'identifier que 10 km de haies ont été plantés depuis 2020. Au cours de la même période, 198 mètres de haies ont été arrasés.

L'Atlas de la Biodiversité Intercommunale de Lamballe Terre & Mer précise qu'au-delà de l'aspect quantitatif, la qualité des habitats est au moins aussi importante en matière d'accueil de la biodiversité : une jeune haie

n'a pas le même potentiel qu'une haie centenaire. A ce titre, il rappelle l'importance de conserver les haies existantes, en plus de la plantation de nouvelles.



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



Les évolutions du territoire agro-naturel à l'ouest de SAINT-RIEUL, entre les années 1950 (à gauche) et aujourd'hui (à droite) : regroupement de parcelles, disparition de haies bocagères et des vergers, apparition de boisements, densification de la ripisylve, et progression de l'urbanisation
 Source : IGN Remonter le temps

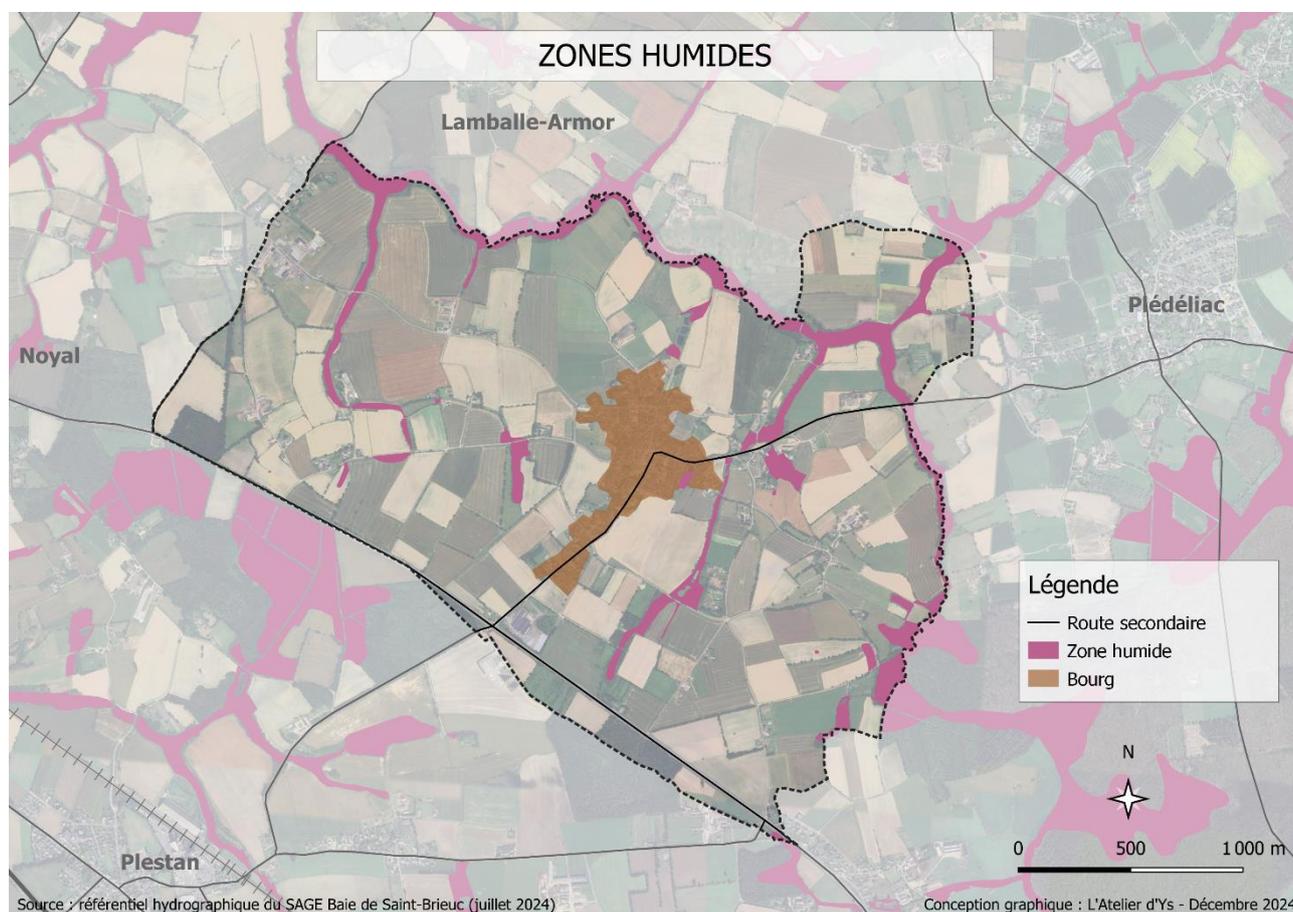
2.2 Les zones humides

Il faut entendre par zones humides « 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).

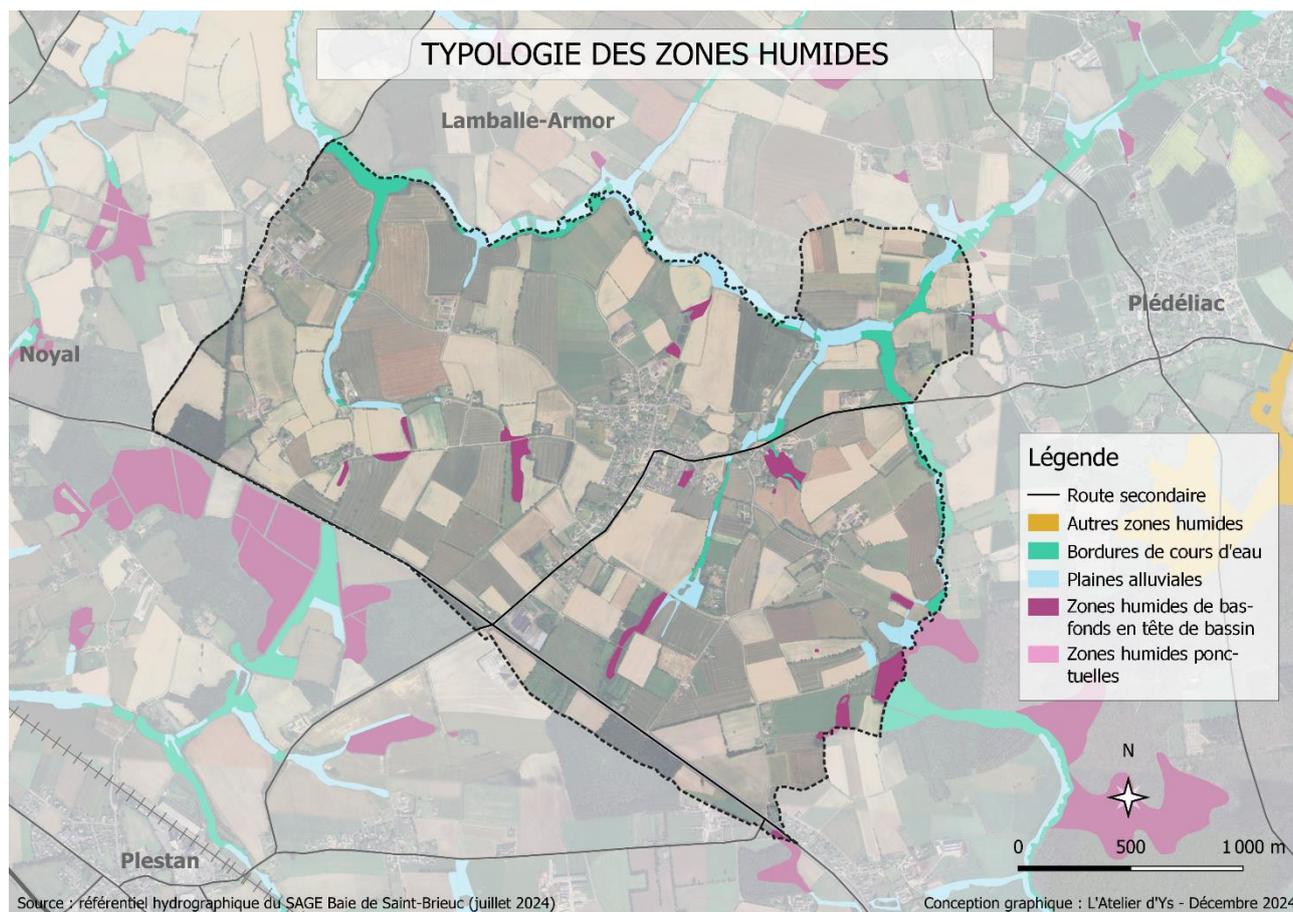
Les zones humides sont parmi les milieux naturels les plus riches du monde. Elles fournissent l'eau et les aliments à d'innombrables espèces de plantes et d'animaux, et jouent un rôle important en matière de régulation hydraulique et d'autoépuration. A l'inverse, comme le rappelle le Référentiel hydrographique du SAGE Baie de Saint-Brieuc, lorsqu'elles sont soumises à des pressions, des aménagements ou des pratiques inadéquates, les zones humides sont susceptibles de devenir une source de pollution rapide des masses d'eau.

Les zones humides couvrent environ **39 ha, soit environ 6 % du territoire communal**.

Ces zones humides accompagnent très majoritairement les cours d'eau, sur de petites surfaces.



Le SAGE Baie de Saint-Brieuc a classé les zones humides en plusieurs types, confirmant le lien des zones humides de SAINT-RIEUL avec les cours d'eau : quelques zones humides de bas-fonds en tête de bassin, prolongées par de fines zones humides en plaines alluviales et bordures de cours d'eau.



2.3 Les espèces

2.3.1 Les espèces recensées sur le territoire communal

Dans le cadre de son Atlas de la Biodiversité Intercommunale (ABI), Lamballe Terre & Mer a réalisé un inventaire naturaliste sur une période de dix ans. Sa synthèse souligne le fait que des progrès restent à faire en matière de connaissance, et que des investigations complémentaires seraient à faire sur le secteur situé à l'est des Hauts-Fossés.

L'inventaire a mis en lumière **470 taxons recensés** sur la commune :

- Oiseaux : 24 taxons ;
- Invertébrés : 50 taxons ;
- Amphibiens : absence de prospection ;
- Mammifères : 12 taxons ;
- Reptiles non aviens : 1 taxon ;
- Flore : 383 taxons ;
- Champignons : absence de prospection ;
- Poissons : absence de prospection. L'Atlas de la Biodiversité Intercommunale précise cependant que la densité d'anguilles dans les cours d'eau de SAINT-RIEUL est faible (de 2 à 10 anguilles/100 m²).

A titre de comparaison, le même inventaire a permis de recenser 2 360 taxons sur l'ensemble du territoire de

Lamballe Terre & Mer.

La base INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) recense quant à elle 80 espèces sur le territoire communal de SAINT-RIEUL.

Parmi elles, on dénombre :

- 16 espèces constituant des espèces protégées ;
- 1 espèce menacée sur les listes rouges régionales :
 - o Lézard vivipare ;
- 5 espèces menacées inscrites sur les listes rouges nationales :
 - o Loup gris
 - o Faucon crécerelle
 - o Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée
 - o Tarier pâtre
 - o Hirondelle de fenêtre ;
- 1 espèce menacée inscrite sur les listes rouges européennes :
 - o Hespérie du Chiendent, Hespérie Actéon, Actéon.

2.3.2 Les espèces d'enjeu patrimonial

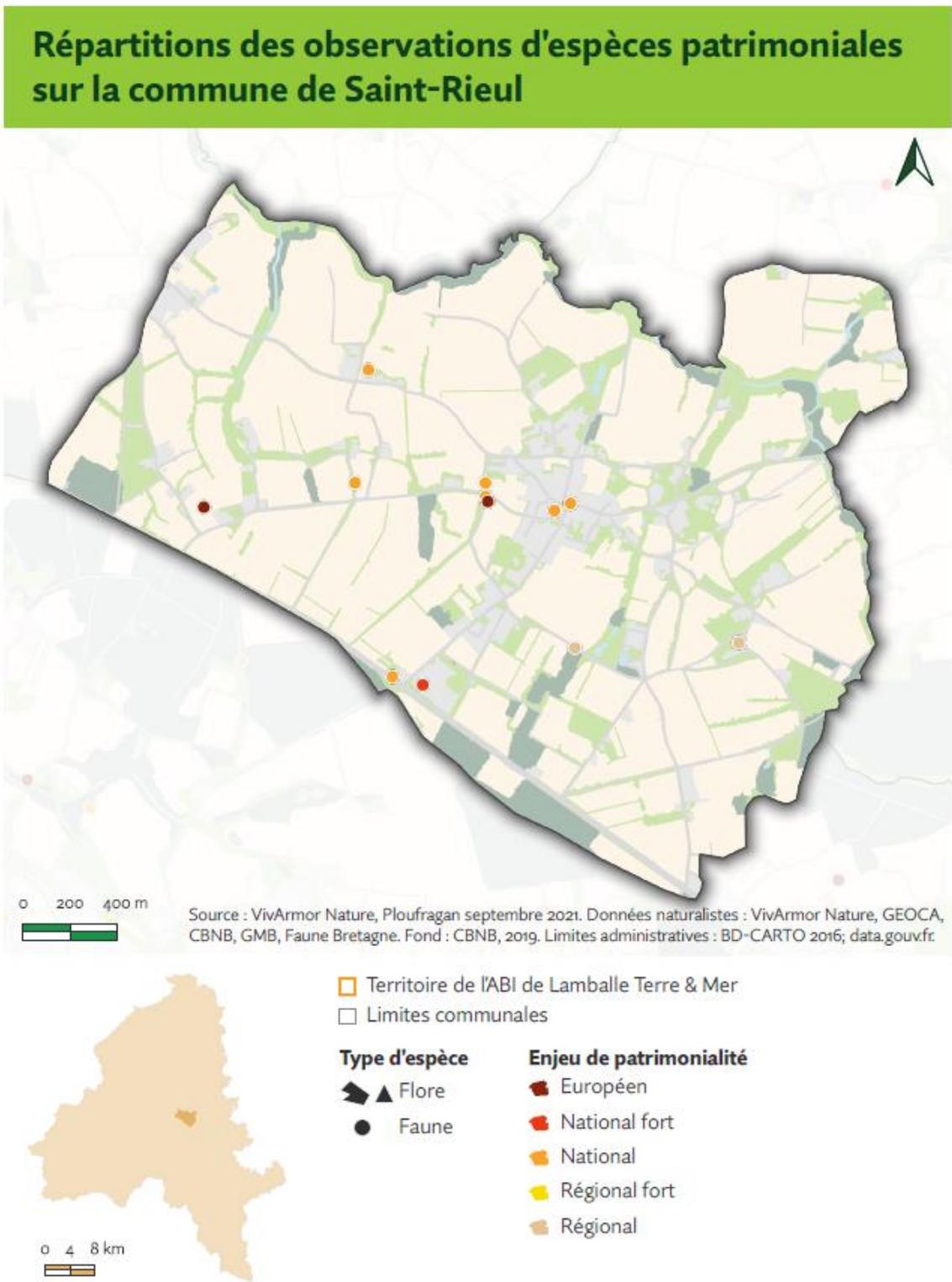
L'Atlas de la Biodiversité Intercommunale de Lamballe Terre & Mer comptabilise **12 espèces d'enjeu patrimonial** sur la commune de SAINT-RIEUL.

Enjeu européen	Enjeu national fort
<ul style="list-style-type: none"> • Barbastelle d'Europe - <i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774) • Bondrée apivore - <i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758) po* 	<ul style="list-style-type: none"> • Verdier d'Europe - <i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758)^{po}

Enjeu national	Enjeu régional fort	Enjeu régional
<ul style="list-style-type: none"> • Lapin de garenne - <i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758) • Pipistrelle de Nathusius - <i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839) • Faucon crécerelle - <i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758^{po} • Hirondelle de fenêtre - <i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)^{ce} • Martinet noir - <i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)^{pr} • Tarier pâtre - <i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766)^{po} 	<p>Pas d'enjeu connu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Murin de Natterer - <i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817) • Lézard vivipare - <i>Zootoca vivipara</i> (Lichtenstein, 1823) • Renouée douce - <i>Persicaria mitis</i> (Schrank) Assenov, 1966

Espèces d'enjeu patrimonial connues à SAINT-RIEUL
Source : ABI Lamballe Terre & Mer (2022)

Ces espèces d'enjeu patrimonial se retrouvent tant sur les espaces urbanisés que cultivés, principalement sur la partie ouest du territoire communal.



Source : ABI Lamballe Terre & Mer (2022)

2.3.1 Les espèces exotiques envahissantes

Selon l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature, une espèce exotique envahissante est « une espèce introduite par l'homme en dehors de son aire de répartition naturelle (volontairement ou fortuitement) et dont l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques et/ou économiques et/ou sanitaires négatives ».

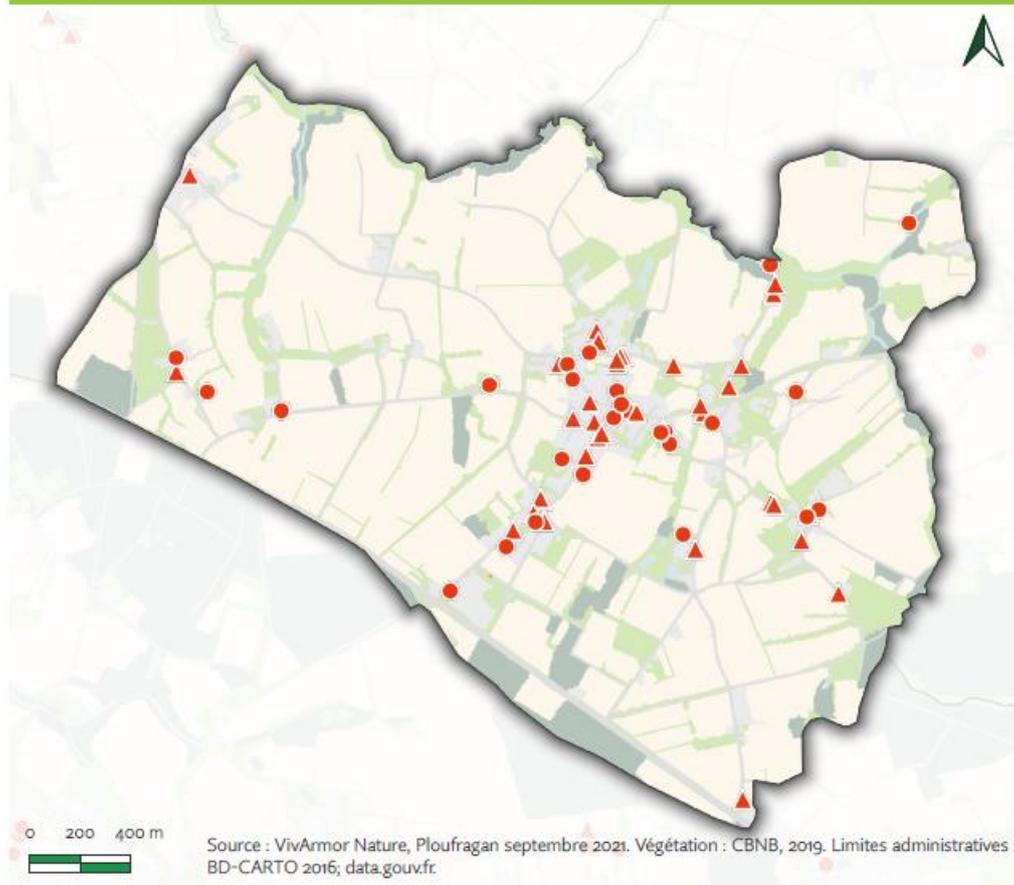
L'Atlas de la Biodiversité Intercommunale de Lamballe Terre & Mer recense **19 espèces exotiques de faune et de flore envahissantes** sur la commune, principalement situées dans le bourg.

Avérée	Potentielle	À surveiller
<ul style="list-style-type: none"> • Coccinelle asiatique - <i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773) • Frelon asiatique - <i>Vespa velutina</i> Lepeletier, 1836 • Ragondin - <i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782) • Rat musqué - <i>Ondatra zibethicus</i> (Linnaeus, 1766) • Rat surmulot - <i>Rattus norvegicus</i> (Berkenhout, 1769) • Laurier-palme - <i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753 • Renouée du Japon - <i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777 	<ul style="list-style-type: none"> • Buddleja du père David - <i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887 • Epilobe cilié - <i>Epilobium ciliatum</i> Raf., 1808 • Érable sycomore - <i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753 	<ul style="list-style-type: none"> • Aster à feuilles de saule - <i>Symphotrichum x salignum</i> (Willd.) G.L.Nesom, 1995 • Brome de willdenow - <i>Bromus willdenowii</i> Kunth, 1829 • Corne-de-cerf didyme - <i>Lepidium didymum</i> L., 1767 • Galéga officinal - <i>Galega officinalis</i> L., 1753 • Griottier - <i>Prunus cerasus</i> L., 1753 • Panic des rizières - <i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx., 1803 • Vergerette de sumatra - <i>Erigeron sumatrensis</i> Retz., 1810 • Vergerette mucronée - <i>Erigeron karvinskianus</i> DC., 1836 • Vergerette à fleurs nombreuses - <i>Erigeron floribundus</i> (Kunth) Sch.Bip., 1865

Espèces exotiques envahissantes connues à SAINT-RIEUL

Source : ABI Lamballe Terre & Mer (2022)

Observations d'espèces exotiques envahissantes sur la commune de Saint-Rieul

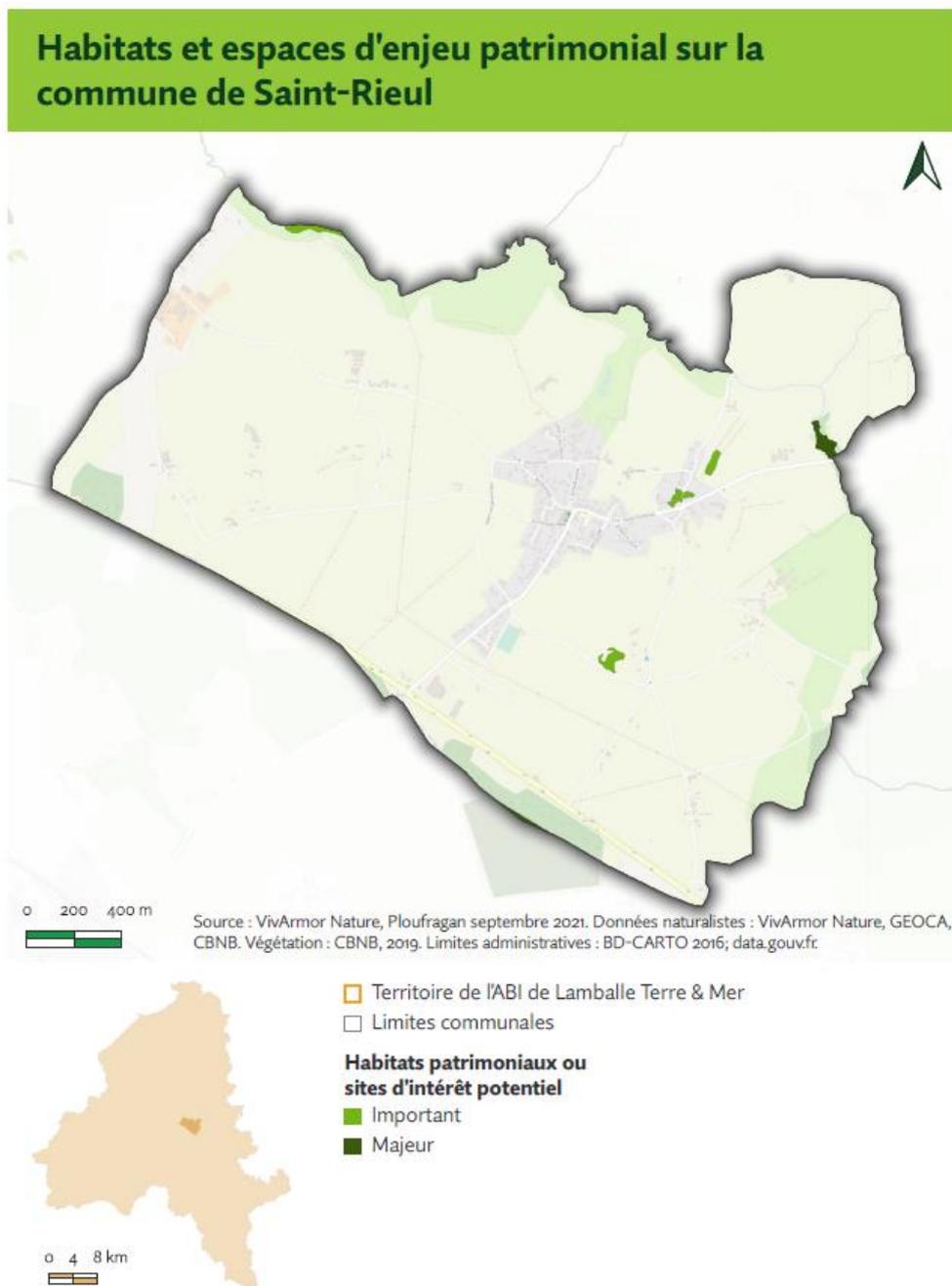


- Territoire de l'ABI de Lamballe Terre & Mer
 - Limites communales
- | Type d'espèce | Classement dans la liste des espèces exotiques envahissantes |
|---------------|--|
| ▲ Flore | ▲ Avérée |
| ● Faune | ■ Potentielle |
| | ■ A surveiller |

Source : ABI Lamballe Terre & Mer (2022)

2.4 Les habitats et espaces d'enjeu patrimonial

Dans l'Atlas de la Biodiversité Intercommunale de Lamballe Terre & Mer, les espaces à enjeu patrimonial ont été déterminés en appliquant des critères de vulnérabilité et de rareté à la cartographie des espaces naturels et semi-naturels. Les espaces d'intérêts important et majeur sont ceux qui ont été respectivement notés 4 et 5 sur une échelle de 0 à 5. Ils sont localisés sur la carte ci-dessous.



Source : ABI Lamballe Terre & Mer (2022)

On observe que les sites d'intérêt potentiel se situent à l'est de la commune, notamment **le petit site majeur de la forêt bordant le ruisseau du Moulin de Saint-Rieul près du lieu-dit l'Hotier**. Il s'agit d'un habitat composé d'aulnaies-frénaies ouest-européennes à hautes herbes.

2.5 Les continuités écologiques

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

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.

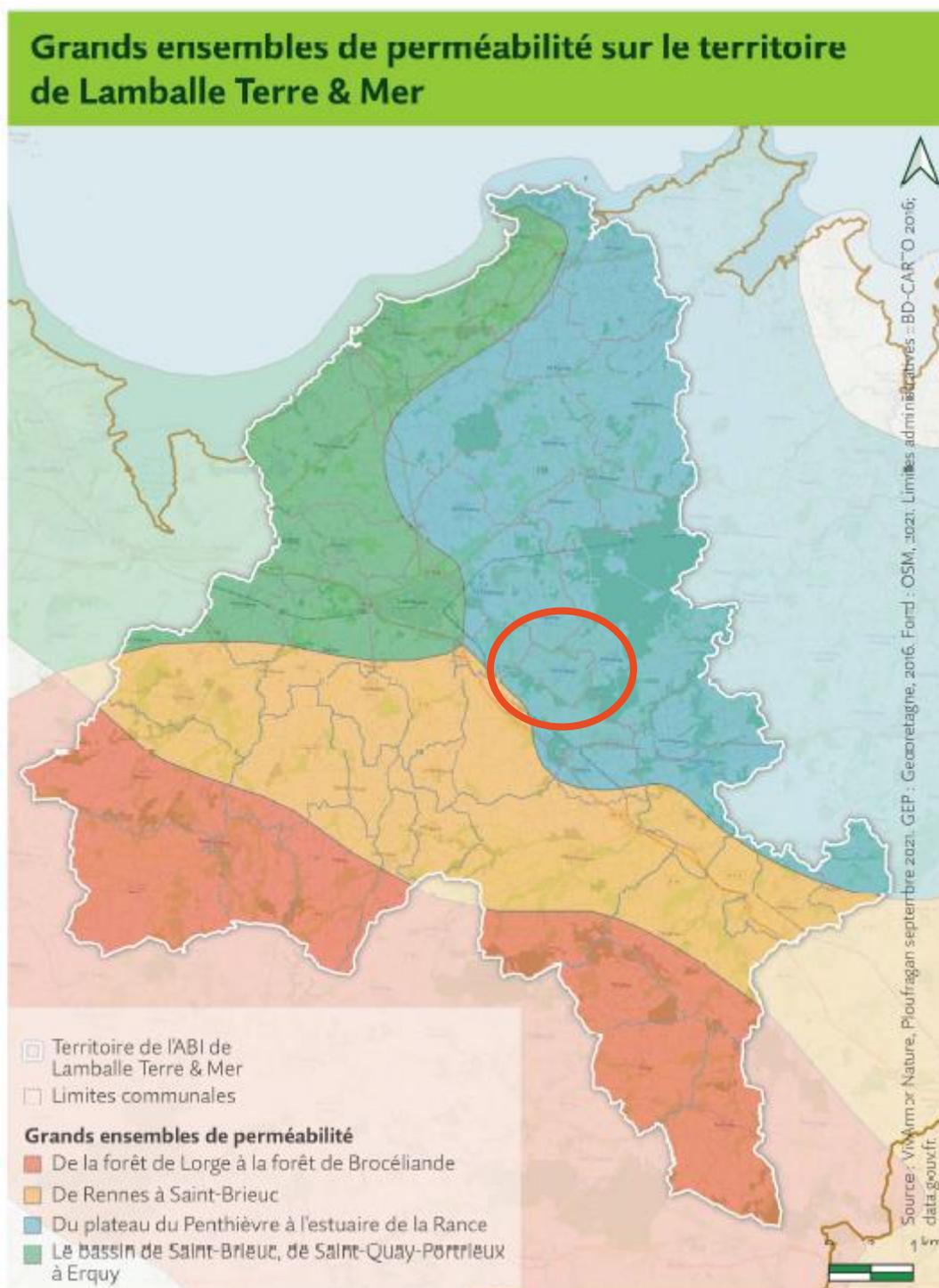
La révision du PLU constitue un moment privilégié pour construire le projet communal en prenant en compte les continuités écologiques.

Dans le cadre de la révision du PLU de SAINT-RIEUL, l'identification des continuités écologiques sera menée de la manière suivante :

1. Identification des grands ensembles de perméabilité ;
2. Identification de la trame verte et bleue ;
3. Identification de la trame noire ;
4. Identification des réservoirs de biodiversité ;
5. Identification des corridors écologiques ;
6. Identification des ruptures écologiques.

2.5.1 Les grands ensembles de perméabilité

Les grands ensembles de perméabilité désignent des unités homogènes au regard de leurs réseaux écologiques à l'échelle de la région. Ils sont au nombre de 28 en Bretagne. Comme le relève l'Atlas de la Biodiversité Intercommunale, le territoire de Lamballe Terre & Mer se situe à la confluence de quatre grands ensembles de perméabilité.



Source : ABI de Lamballe Terre & Mer (2022)

Le territoire de SAINT-RIEUL est entièrement compris dans le grand ensemble n°17 nommé « **Du plateau du Penthièvre à l'estuaire de la Rance** », avec un niveau de connexion des milieux naturels qualifié d'élevé.

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) Bretagne constitue l'application opérationnelle de la politique de Trame verte et bleue à l'échelle de la Région. L'objectif principal qu'il assigne au territoire de SAINT-RIEUL est de « **conforter la fonctionnalité écologique des milieux** ».

Son plan d'actions stratégiques met en avant 12 actions sur le grand ensemble de perméabilité où se situe SAINT-RIEUL, dont 2 sont considérées comme prioritaires (en rouge).

Actions		Fiches du plan d'actions
Trame bleue C9.3	Préserver et restaurer les fonctionnalités hydrauliques et écologiques des têtes de bassin versant.	B3a, B3b B3c, B4a, B4b, B4c, B10, B11, C, D
Agriculture C10.1	Promouvoir une gestion des éléments naturels contributifs des paysages bocagers, à savoir : - les haies et les talus, - les autres éléments naturels tels que bois, bosquets, lisières, arbres isolés, mares.	B3b B3c, B4a, C6a, C6b, D2c, D6c, D7c
Trame bleue C9.1	Systematiser la prise en compte de la trame verte et bleue dans la mise en œuvre des projets territoriaux de bassins versants.	A4
Trame bleue C9.2	Préserver et restaurer : - les zones humides, - les connexions entre cours d'eau et zones humides, - les connexions entre cours d'eau et leurs annexes hydrauliques, et leurs fonctionnalités écologiques.	B4a, B4b, B4c, B10, B11
Agriculture C10.2	Promouvoir, en zone de polycultures - élevage, des reconversions de zones humides cultivées en prairies naturelles humides.	B4a, C6a
Agriculture C10.3	Promouvoir des pratiques culturales favorables à la trame verte et bleue.	B3c, C7, D7c
Sylviculture C11.1	Promouvoir des gestions forestières qui intègrent la dynamique des peuplements et assurent le maintien de trames de vieux bois et le développement de stades pionniers.	B3b, C8
Sylviculture C11.2	Privilégier des gestions forestières orientées vers des peuplements mélangés et intégrant des essences autochtones adaptées aux conditions locales.	B3b, C8
Sylviculture C11.3	Préserver ou restaurer les habitats forestiers remarquables.	C8, D3a, D3b
Urbanisation D13.1	Élaborer des documents d'urbanisme conjuguant sobriété foncière et prise en compte de la trame verte et bleue.	A
Infrastructures D15.1	Mettre en œuvre des programmes d'aménagement, de création et de gestion d'ouvrages terrestres ou hydrauliques permettant de rétablir ou favoriser la circulation de la faune terrestre et aquatique.	A4, B3b B3c, B4b, B4c, B10, B12
Infrastructures D15.2	Engager un programme de généralisation d'une gestion écologique différenciée des dépendances des routes, des voies ferrées, des canaux, des aérodromes et aéroports, ainsi que des tranchées des lignes électriques aériennes à haute et très haute tension.	D2b, D5a, D5b

*Actions du Plan d'actions stratégiques du SRCE Bretagne
pour le grand ensemble de perméabilité n°17
Source : ABI de Lamballe Terre & Mer (2022)*

2.5.2 La trame verte et bleue

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.

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 notion de trame verte et bleue traduit un réseau écologique formé de :

- Continuités écologiques terrestres pour **sa composante verte**. Celle-ci est caractérisée entre autres par les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité, la couverture végétale permanente le long de certains cours d'eau, etc.
- Continuités écologiques aquatiques pour **sa composante bleue**. Celle-ci est caractérisée entre autres par les cours d'eau et canaux, les zones humides, etc.

Les informations qui suivent sont basées sur l'état actuel des connaissances et pourront être complétées ultérieurement sur une période plus longue ou un angle de vue complémentaire.

2.5.2.1 Les sous-trames

La variabilité des enjeux écologiques et des territoires peut conduire à décomposer la trame verte et bleue en sous-trames, c'est-à-dire des 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 littoraux, de milieux forestiers, de prairies sèches, de zones agricoles extensives, de milieux rocheux, etc. Il existe des sous-trames pour tous les milieux, à toutes les échelles, pour toutes les espèces.

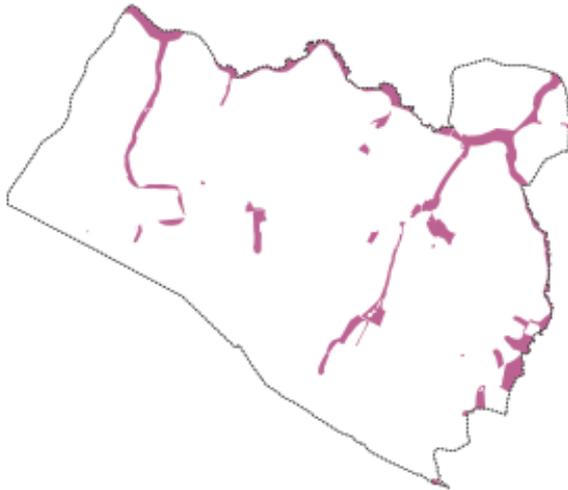
Chaque sous-trame comprend des espaces qui jouent des rôles de réservoir de biodiversité et de corridor écologique.

Quatre sous-trames ont été ciblées sur SAINT-RIEUL :

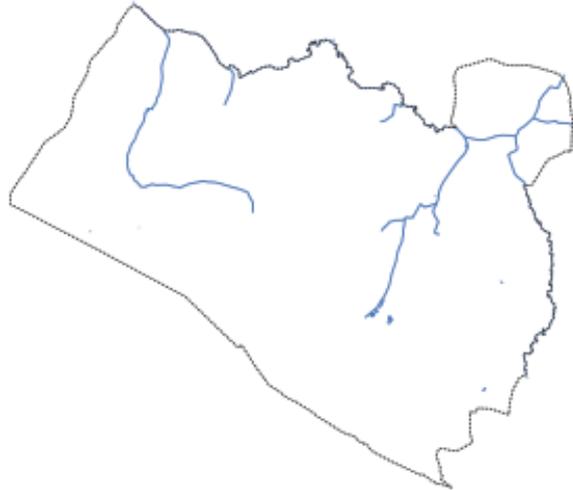
- Celle des milieux aquatiques, basée sur la cartographie des cours d'eau de la préfecture des Côtes-d'Armor, mise à jour en janvier 2024, ainsi que sur le référentiel hydrographique de la Baie de Saint-Brieuc, mis à jour en juillet 2024, pour les surfaces en eau ;
- Celle des zones humides, basée sur le référentiel hydrographique de la Baie de Saint-Brieuc, mis à jour en juillet 2024 ;
- Celle des milieux boisés, basée sur les données du CBNB datant de 2019 ;
- Celle des milieux ouverts, également basée sur les données du CBNB datant de 2019.

Ces quatre sous-trames sont présentées ci-dessous.

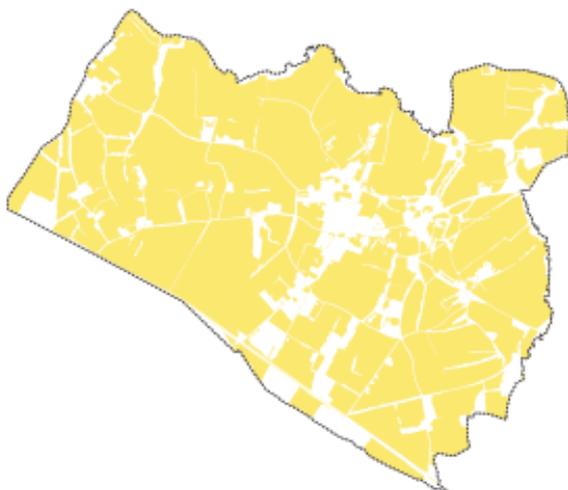
Sous-trame zones humides



Sous-trame aquatique



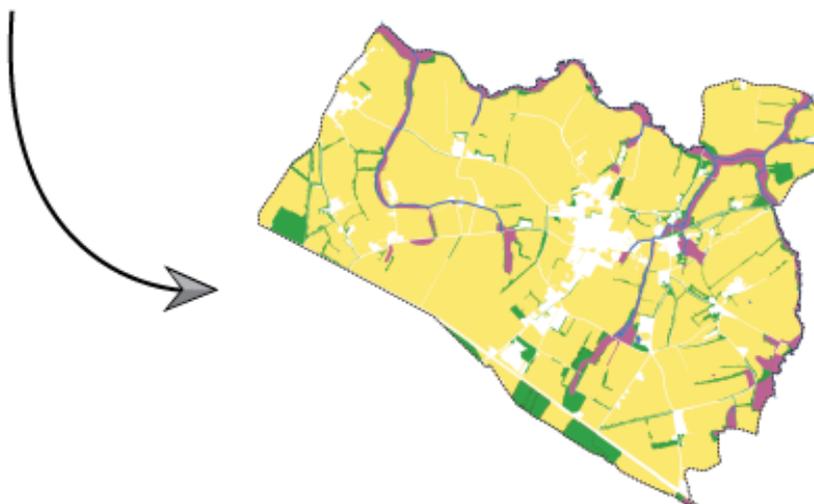
Sous-trame milieux ouverts



Sous-trame boisée et landes



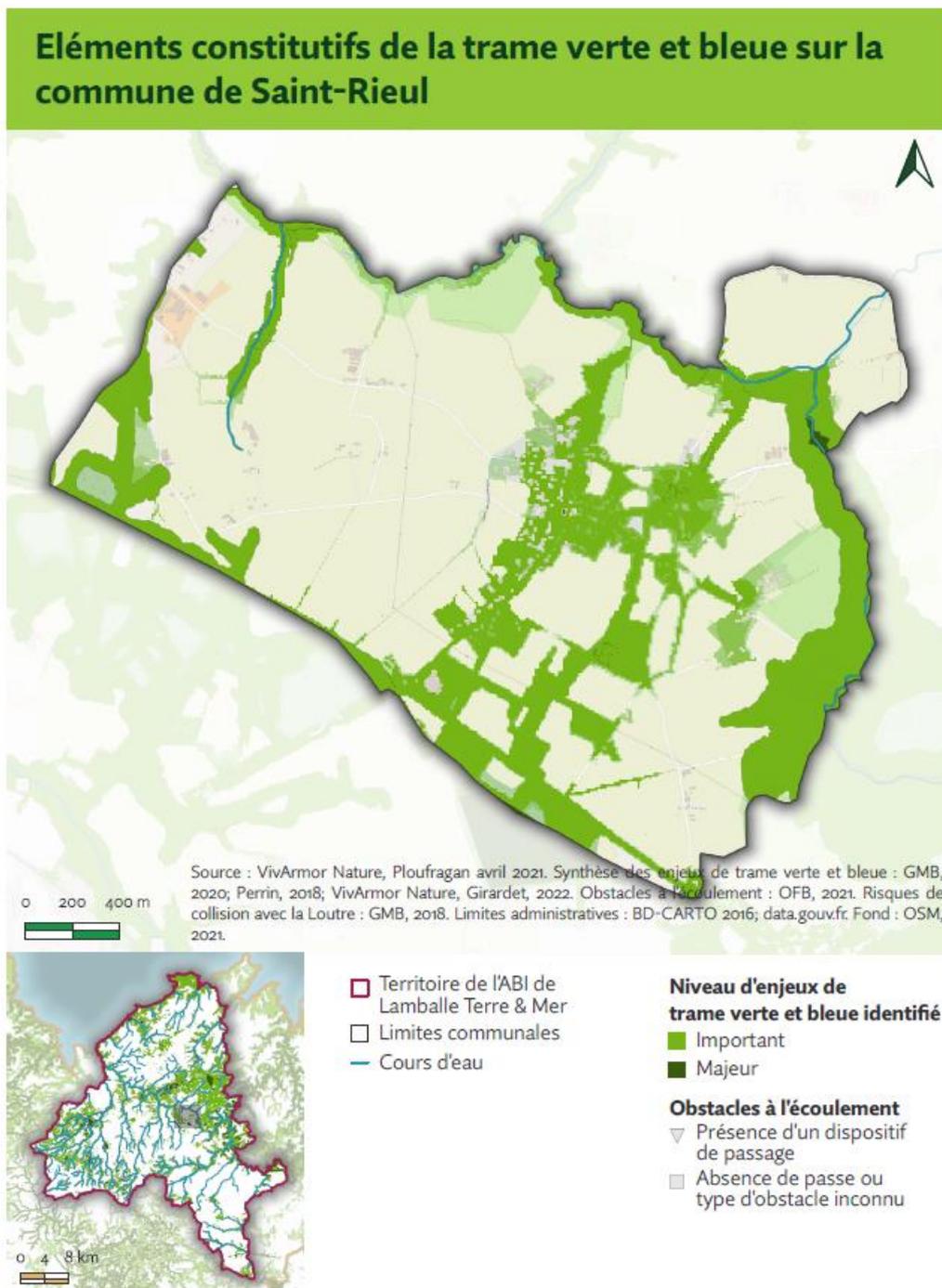
Trame verte et bleue



2.5.2.1 Les niveaux d'enjeux de la trame verte et bleue

Au-delà de l'identification des sous-trames, l'Atlas de la Biodiversité Intercommunale de Lamballe Terre & Mer identifie la trame verte et bleue sur la commune de SAINT-RIEUL en prenant en compte **la cartographie des habitats, mais aussi leur fonctionnement** : les zones de continuités régionales essentielles aux mammifères, la modélisation de scénarios de connectivité pour la Rainette verte, et des prospections effectuées sur le terrain.

L'Atlas aboutit ainsi à la caractérisation des niveaux d'enjeux de la trame verte et bleue de la commune.



Source : ABI de Lamballe Terre & Mer (2022)

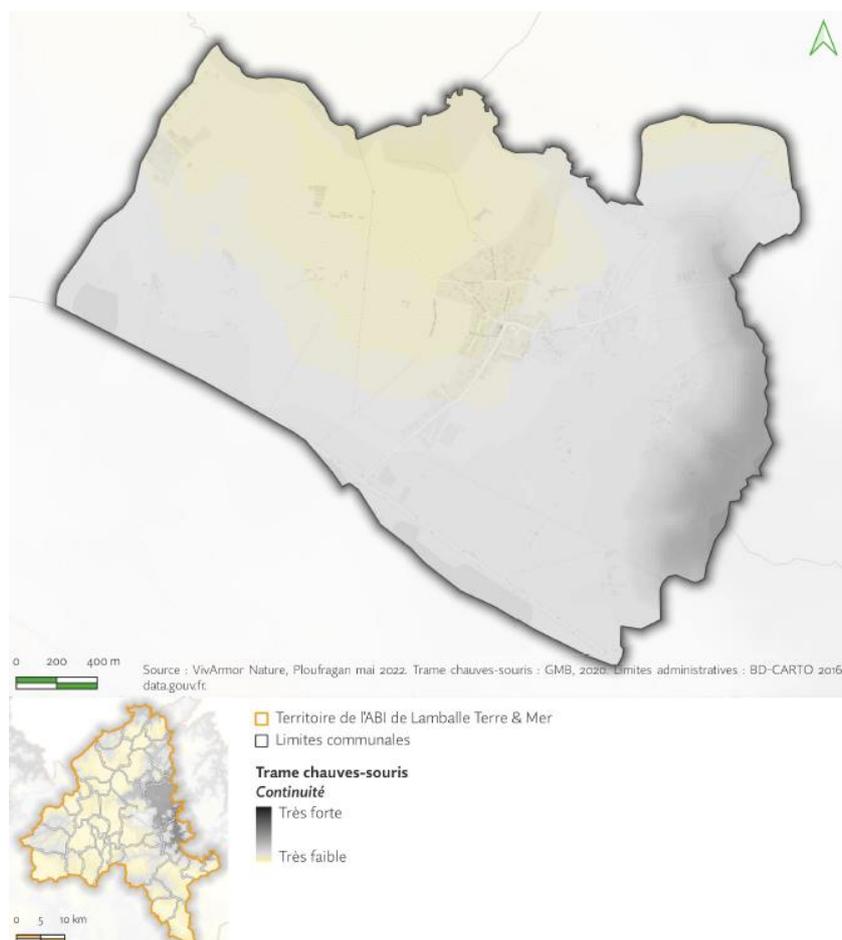
L'ABI souligne que, « comme dans le reste du territoire d'étude, ce sont les cours d'eau qui portent la part la plus importante des réseaux écologiques au sein de la commune, malgré le peu d'espace laissé au développement d'habitats naturels et semi-naturels. Ainsi, à Saint-Rieul, **l'essentiel des enjeux de TVB se situe le long de du ruisseau du Moulin de Saint-Rieul et ses affluents, mais aussi le long de la route départementale 776.** »

2.5.1 La trame noire

En complément de la trame verte et bleue, la notion de « trame noire » désigne une réseau écologique propice à la vie nocturne. D'après le Centre de ressource de la trame verte et bleue, elle peut être définie comme « un ensemble connecté de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques pour différents milieux (sous-trames), dont l'identification tient compte d'un **niveau d'obscurité suffisant pour la biodiversité nocturne** ».

En effet, la pollution lumineuse, due à l'éclairage nocturne artificiel, a de multiples conséquences sur la biodiversité. Certaines espèces qui sont attirées par les points lumineux, comme les insectes et les oiseaux, se trouvent désorientées vers des pièges écologiques. D'autres espèces qui évitent la lumière, comme les chauves-souris et les mammifères terrestres, voient leurs habitats naturels se dégrader, se réduire ou se fragmenter.

L'Atlas de la Biodiversité Intercommunale de Lamballe Terre & Mer s'est fondé sur les déplacements des chauves-souris pour déterminer la trame noire représentée ci-dessous. Si la frange est du territoire communal est propice aux déplacements des chauves-souris, un bon quart nord-ouest présente une très faible continuité.



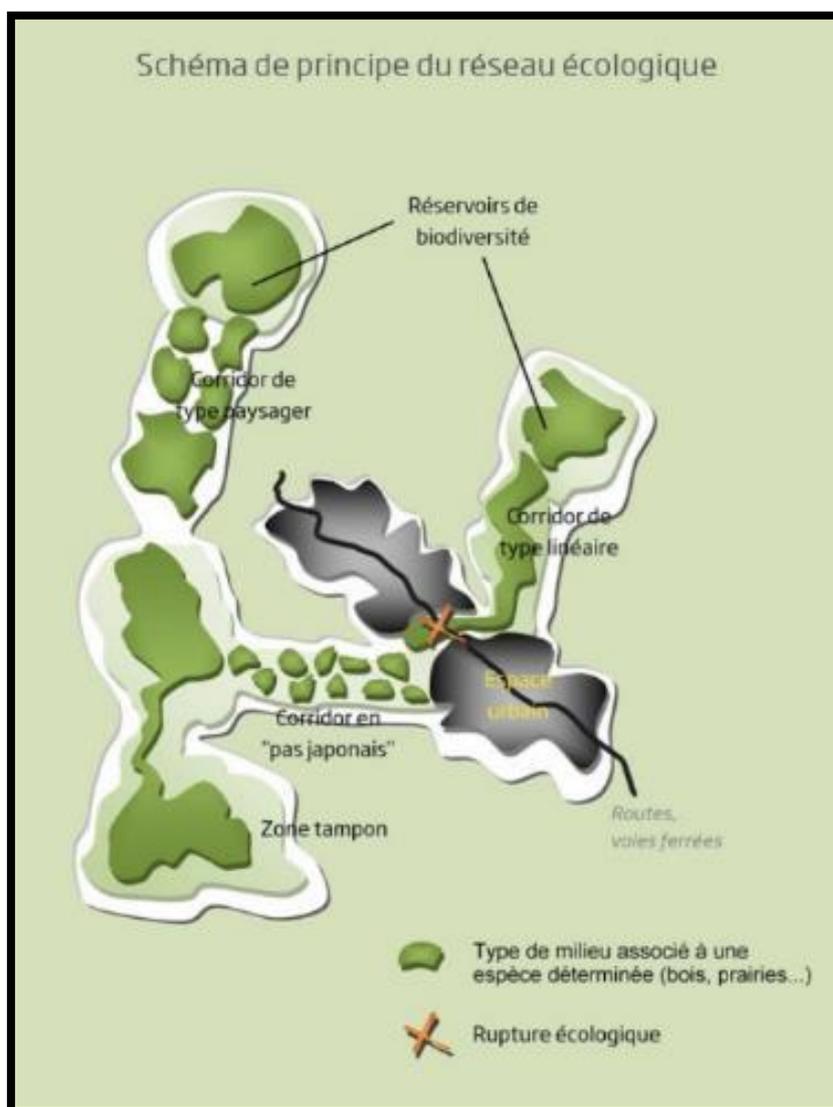
Carte B8-1 : Trame noire sur la commune de Saint-Rieul

Source : ABI de Lamballe Terre & Mer (2022)

2.5.2 Les réservoirs de biodiversité

A l'intérieur de la trame verte et bleue, 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 bien souvent 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.



Dans le cadre de la révision du PLU de SAINT-RIEUL, l’identification des réservoirs de biodiversité s’appuie sur plusieurs sources : les périmètres de protection et/ou de préservation connus (Natura 2000, ZNIEFF, etc.), les documents règlementaires supra-communaux (SCoT et SRADDET), ainsi que sur les données précédemment relevées concernant l’environnement biologique sur la commune (boisements, zones humides, cours d’eau, etc.).

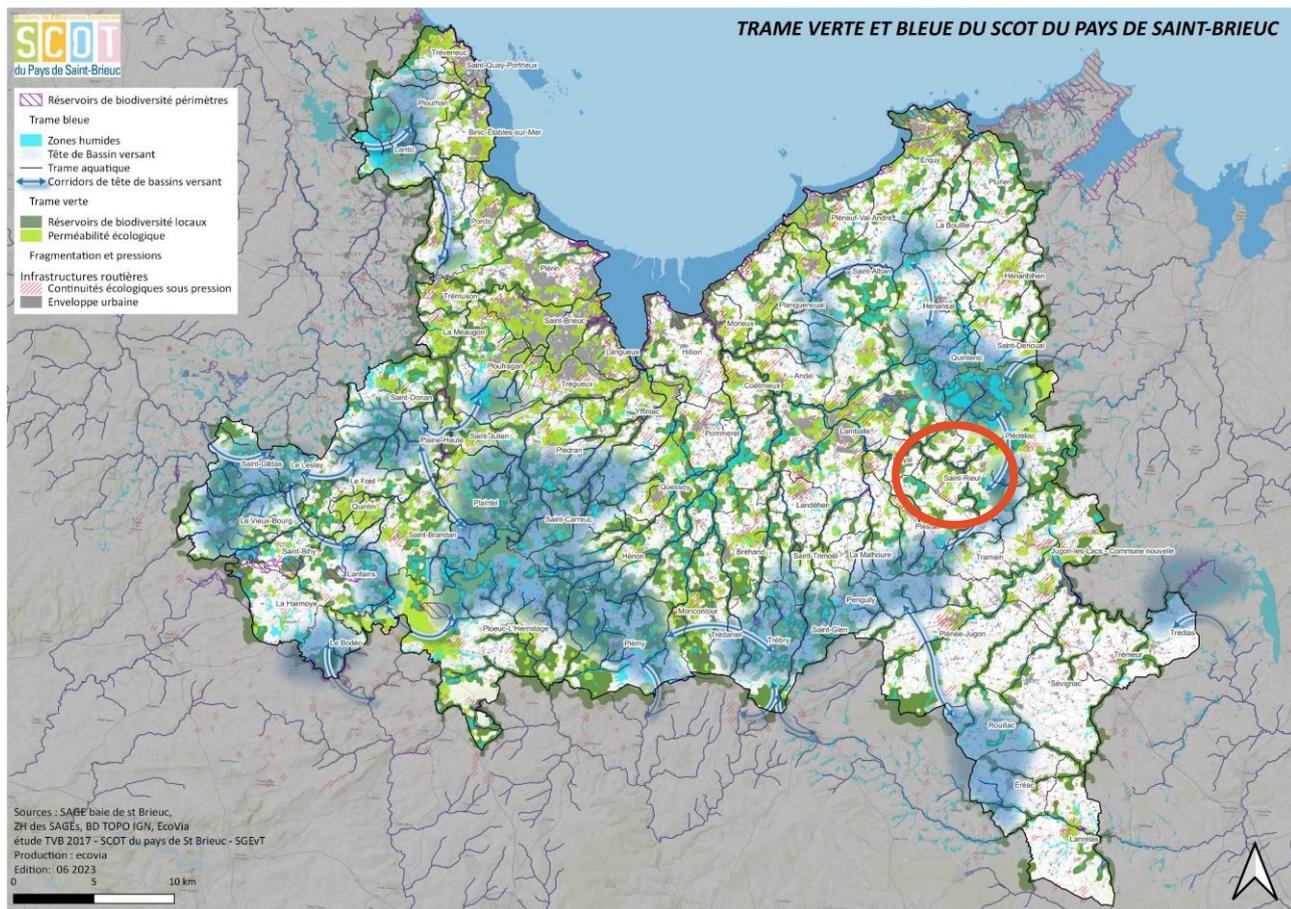
2.5.2.1 Les périmètres de protection et de préservation

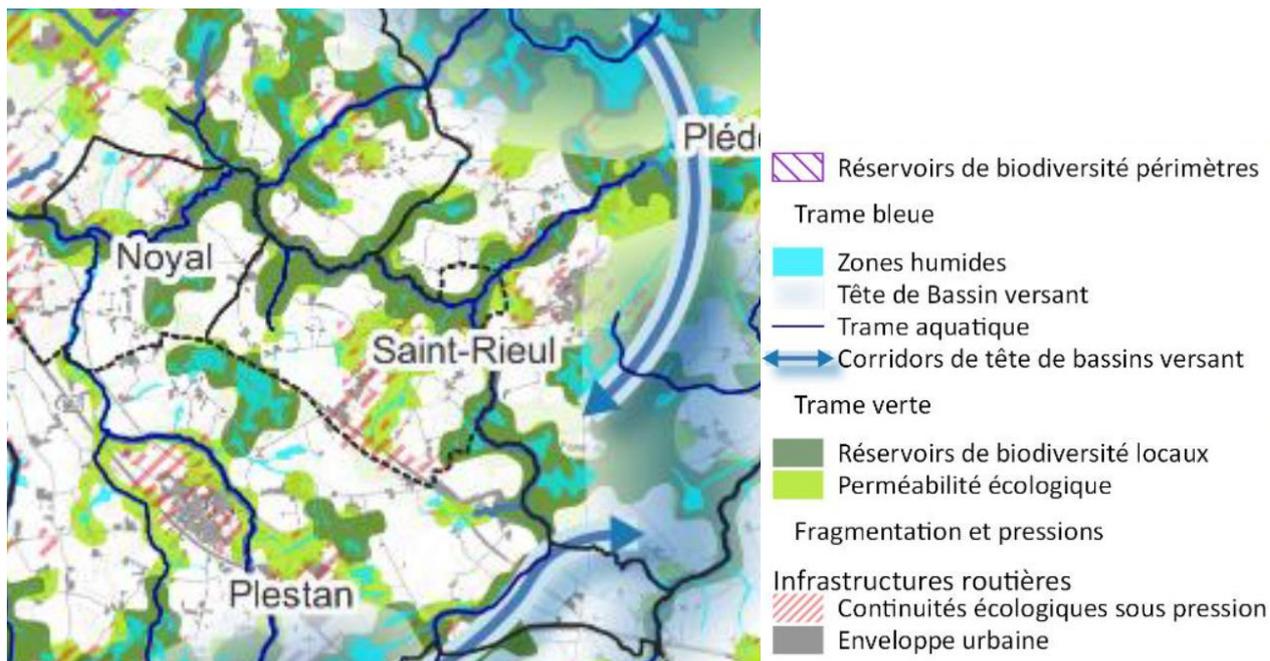
La commune de SAINT-RIEUL ne dispose **pas de périmètre de protection et/ou de préservation** connu et identifié.

2.5.2.2 Les documents règlementaires supra-communaux

À une échelle plus large, le SCoT du Pays de Saint-Brieuc et le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) breton donnent quelques indications qu’il convient également de prendre en compte.

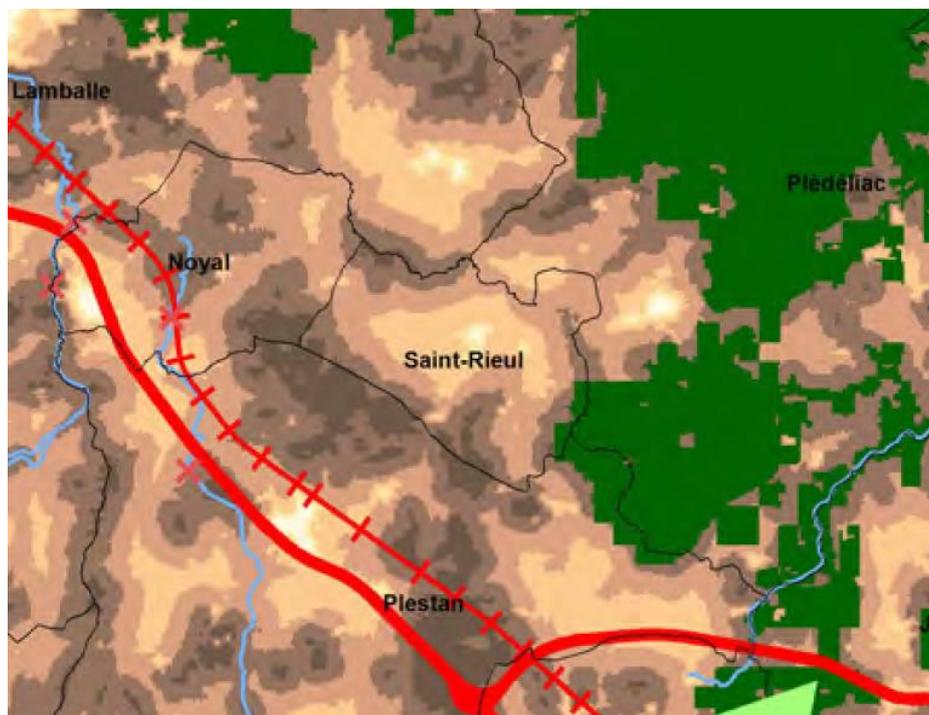
Le SCoT du Pays de Saint-Brieuc, arrêté en février 2024, n’identifie pas de réservoir de biodiversité principal sur le territoire de SAINT-RIEUL. Il recense cependant **un réservoir de biodiversité local le long des cours d’eau**, principalement le ruisseau du Moulin de Saint-Rieul au nord et à l’est, avec **un enjeu de perméabilité écologique autour du bourg**. Le bourg et la D 776 constituent cependant des continuités écologiques sous pression.

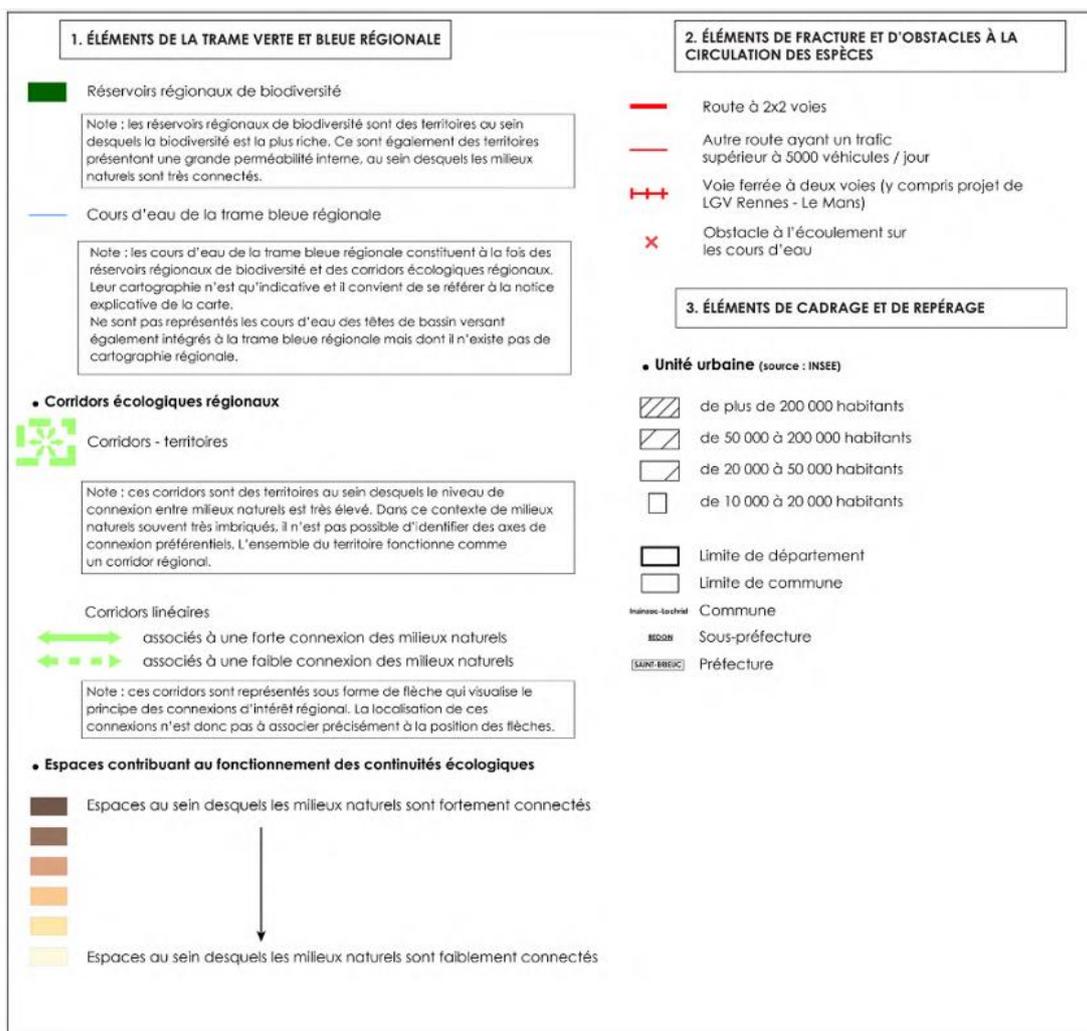




Extrait du SCoT arrêté du Pays de Saint-Brieuc (DOO p 86)

Le **SRCE breton** indique quant à lui que la commune de SAINT-RIEUL est majoritairement constituée d'espaces au sein desquels **les milieux naturels sont assez faiblement connectés**, ceux étant les plus fortement connectés se situant en limite communale. Les cours d'eau de la commune ne sont pas recensés parmi ceux de la trame bleue régionale. Cependant, **le réservoir régional de biodiversité formé par la forêt de Coatjégu** borde l'est du territoire de SAINT-RIEUL. Aucun obstacle majeur à la circulation des espèces n'est relevé sur la commune.





Extrait du SRCE Bretagne (zoom sur la commune de SAINT-RIEUL)

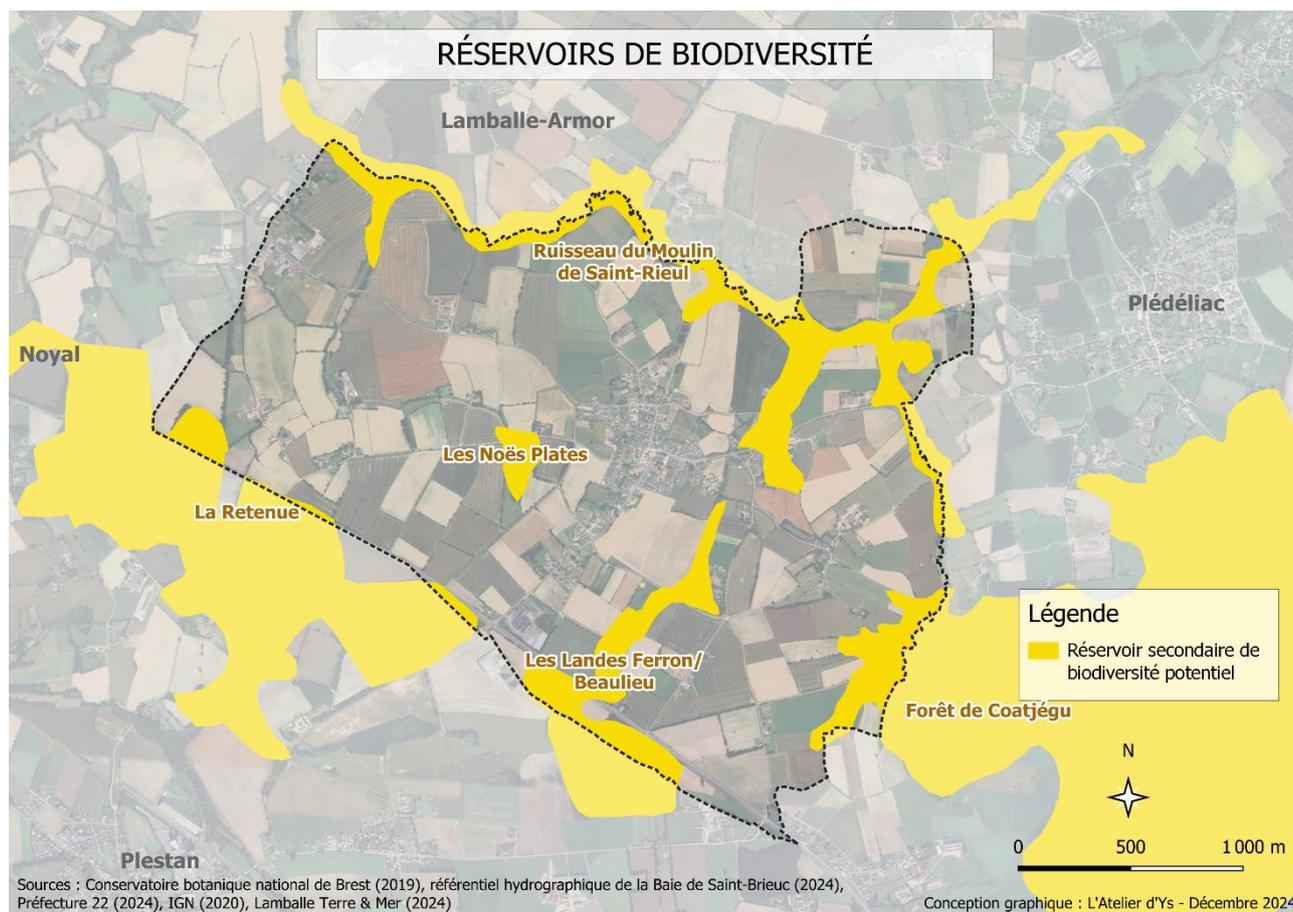
2.5.2.1 L'identification des réservoirs de biodiversité

Au-delà des réservoirs principaux, 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 (inventaires des cours d'eau, du bocage, des zones humides). Les boisements et landes ont également été pris en compte sur l'ensemble du territoire communal.

Les secteurs qui associent à la fois zones humides, milieux ouverts, zones boisées 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 les réservoirs secondaires potentiels de biodiversité sont représentés sur la carte ci-dessous.



Les réservoirs de biodiversité secondaires de SAINT-RIEUL sont **principalement situés en périphérie de son territoire, sur d'étroites superficies** : les abords du ruisseau du Moulin de Saint-Rieul, incluant l'habitat d'enjeu majeur à L'Hotier ; la forêt de Coatjégu, principalement située sur le territoire de Plédéliac ; un secteur boisé longeant la D776 au niveau des Landes de Ferron et remontant jusqu'aux zones humides de Beaulieu ; un grand secteur mêlant boisements et zones humides principalement situé sur la commune de Plestan, autour de La Retenue ; un petit secteur autour des Noës Plates.

2.5.3 Les corridors écologiques

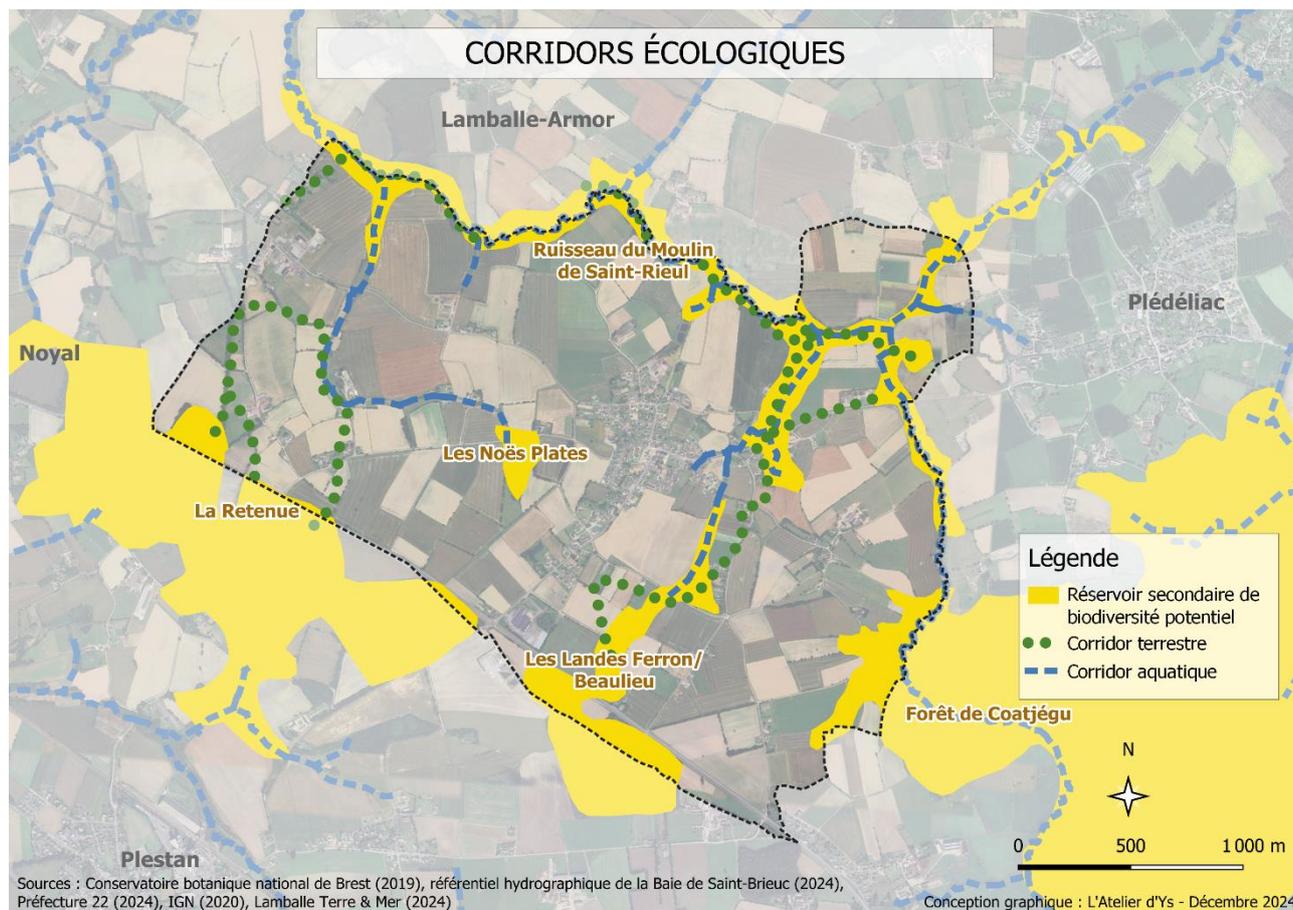
Les corridors écologiques assurent des connexions entre les réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables aux déplacements nécessaires à l'accomplissement de leur cycle de vie.

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, etc.) ;
- Discontinus : espaces-relais, pas japonais ou îlots-refuges (mares permanentes ou temporaires, bosquets, etc.).

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.

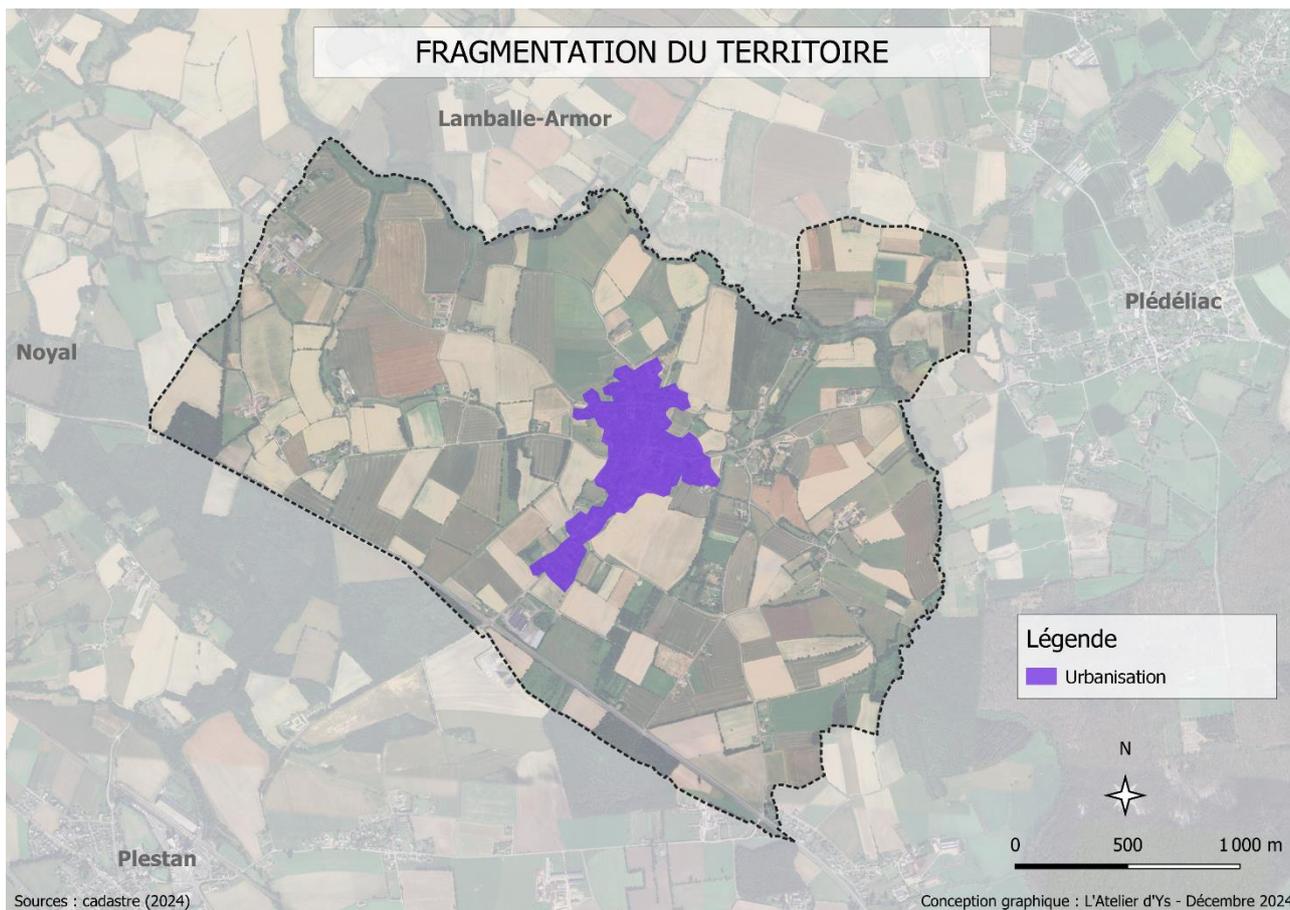


Le réseau de corridors écologiques de SAINT-RIEUL **repose en grande partie sur ses cours d'eau** : les corridors aquatiques sont doublés de corridors terrestres. Par ailleurs, le réseau de haies bocagères permet globalement de relier les réservoirs de biodiversité situés au nord du territoire communal à ceux situés au sud.

2.5.4 Les ruptures écologiques

2.5.4.1 La 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.

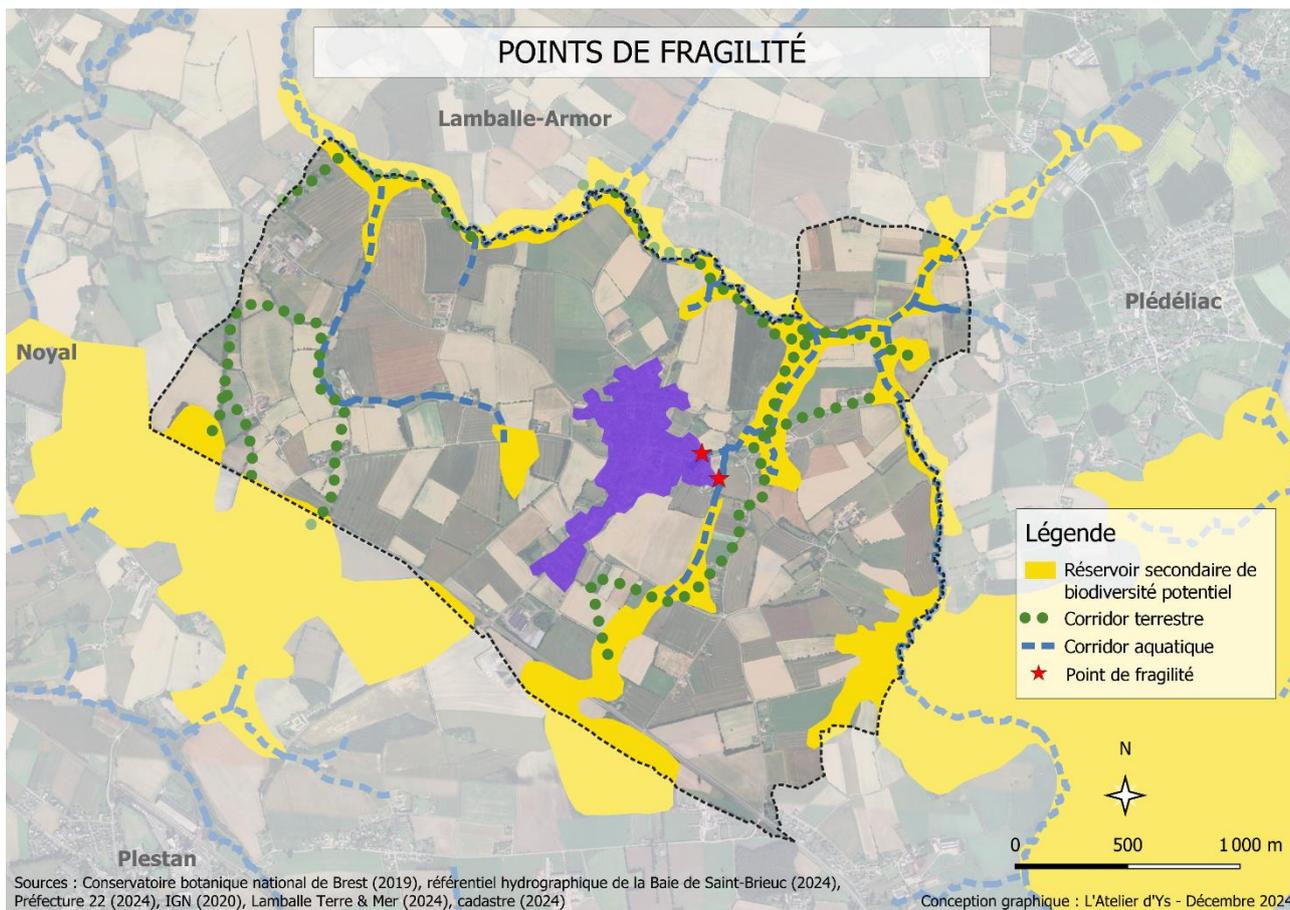


La fréquentation sur les routes de la commune étant limitée, le bourg de SAINT-RIEUL peut être considéré comme le principal élément fragmentant les habitats terrestres.

En ce qui concerne les habitats aquatiques, le SRCE breton ne recense aucun obstacle perpendiculaire aux cours d'eau sur la commune.

2.5.4.2 Les points de fragilité

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



Les points de fragilité potentiels se situent à l'est du bourg, à l'interface avec les cours d'eau.

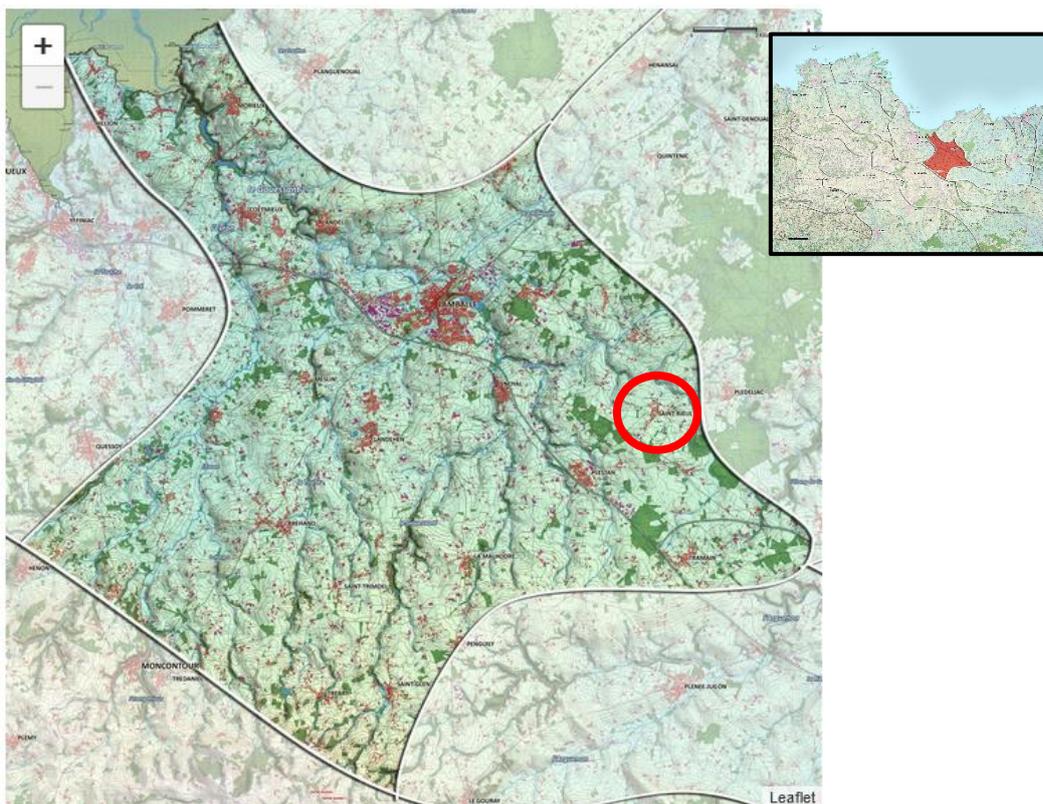


La naissance du cours d'eau longeant la D55/rue du Pont Besnier à l'est du bourg risque d'être menacée par l'urbanisation.
 Source : Google Street View

3. L'analyse paysagère

3.1 L'approche globale : l'unité paysagère

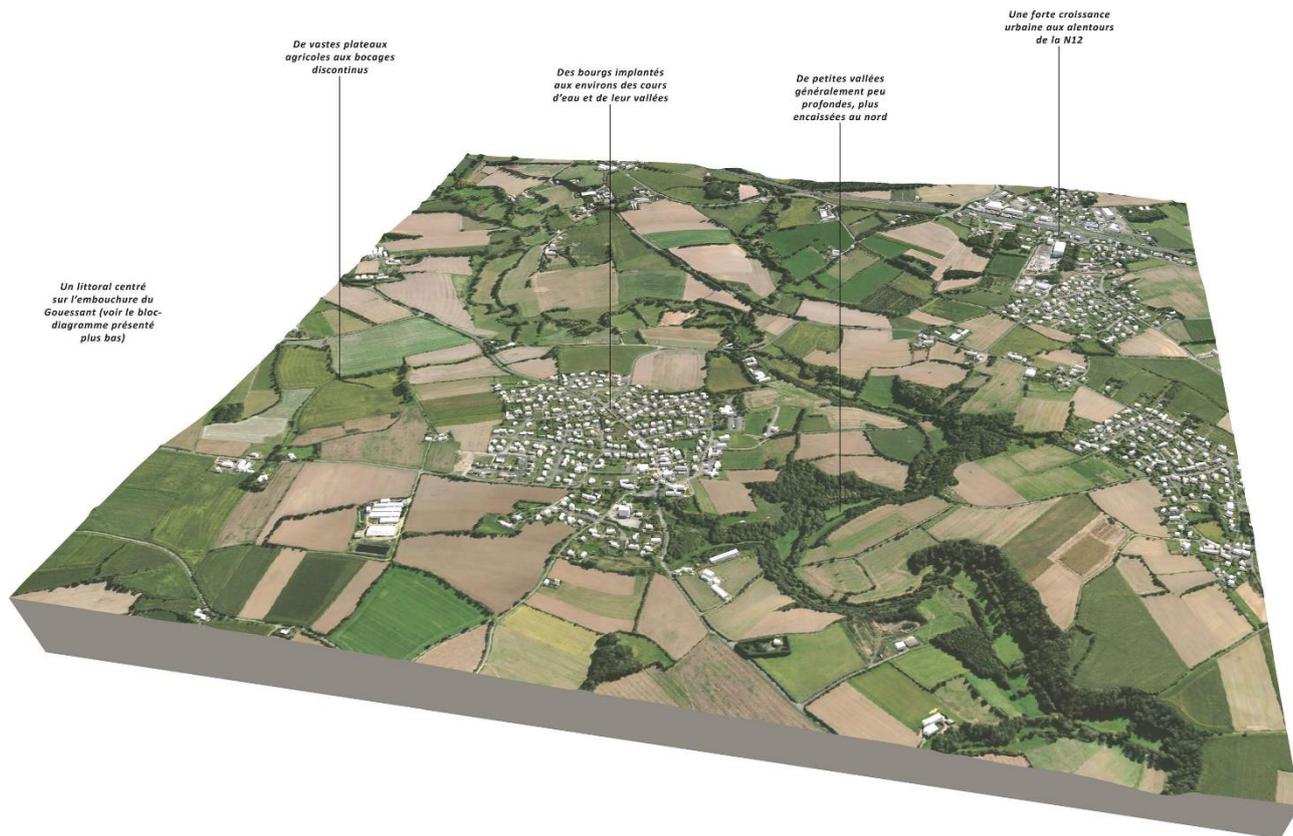
La commune de SAINT-RIEUL appartient à l'unité paysagère de « **la vallée du Guessant et la Penthièvre intérieure** », qui fait elle-même partie du grand ensemble de paysages de « la baie de Saint-Brieuc ».



*Carte de l'unité de paysage
Source : Atlas des paysages des Côtes-d'Armor*

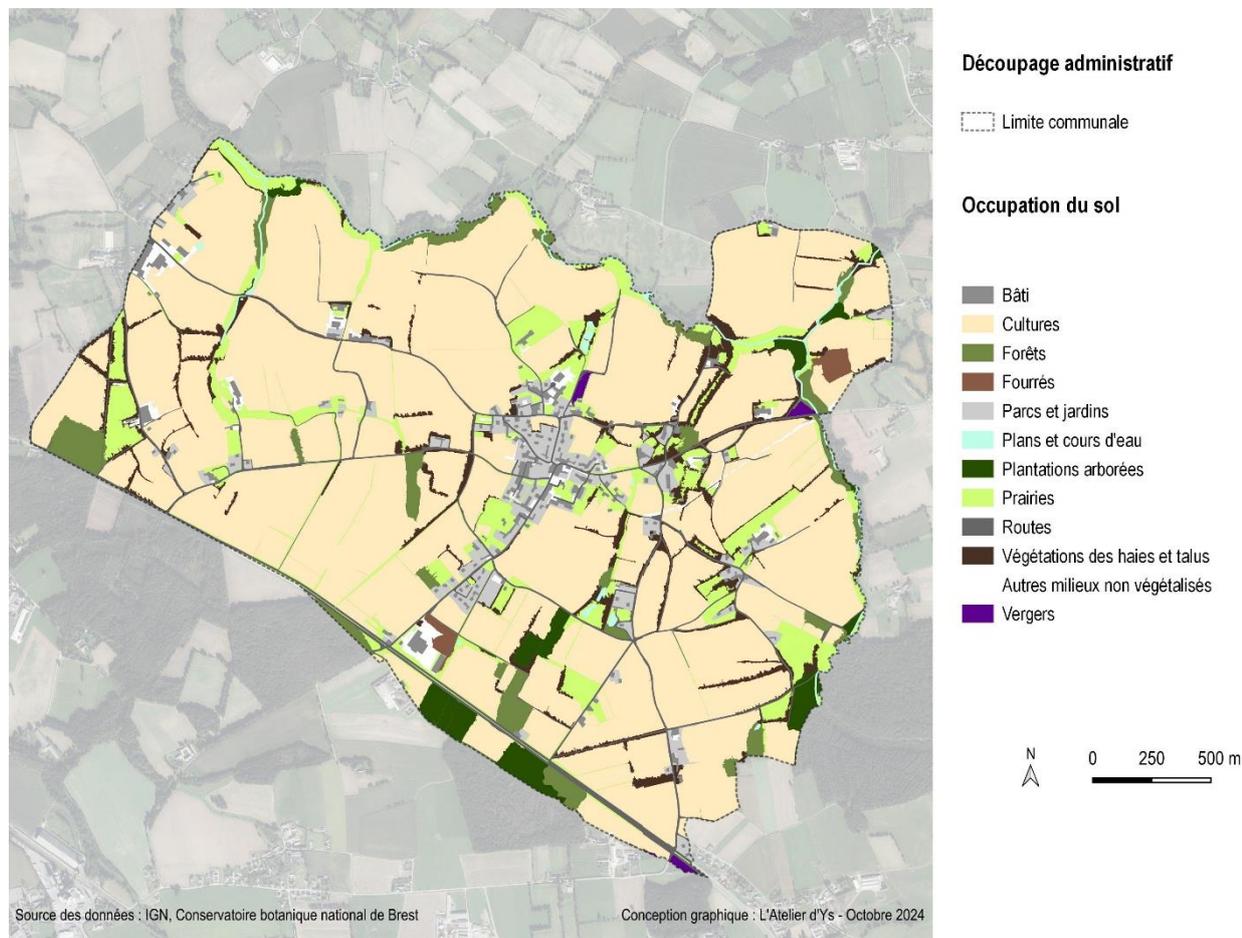
La commune de SAINT-RIEUL s'insère au sud-est de cette unité paysagère qui, selon l'Atlas des paysages des Côtes-d'Armor, « est un ensemble de plateaux animés par d'amples ondulations. Ils sont drainés par le Guessant et son dense réseau d'affluents. Les paysages y sont fréquemment ouverts, du fait de **la surface importante des parcelles et d'une densité assez faible des structures arborées**. Les réseaux de haies, partiellement composés de chênes taillés en ragosse, sont en général discontinus : fragmentées, ces structures arborées ne s'opposent pas à des profondeurs de vue importantes, où se dévoilent **les vastes étendues des plateaux**. Les grandes cultures (céréales et colza pour l'essentiel) y sont particulièrement présentes, et plus ponctuellement des prairies. Les fermes et les hameaux des plateaux, dont l'accompagnement végétal est assez limité, sont souvent bien visibles depuis les espaces agricoles. Au sud, les plateaux de la Penthièvre intérieure ont pour horizon les collines du Mené. Ces reliefs dessinent une toile de fond très lisible aux limites de l'unité de paysage, et révèle l'étendue de ses plateaux. »

Les enjeux de paysage identifiés dans l'Atlas des paysages des Côtes-d'Armor sont, pour la commune de SAINT-RIEUL, de « **préserver la singularité des paysages de vallée, de limiter l'étalement urbain et renforcer la qualité des paysages agricoles** et de recentrer l'activité commerciale dans les villes et les bourgs ».



*Bloc diagramme de l'unité paysagère « la vallée du Guessant et la Penthièvre intérieure »
Source : Atlas des paysages des Côtes-d'Armor*

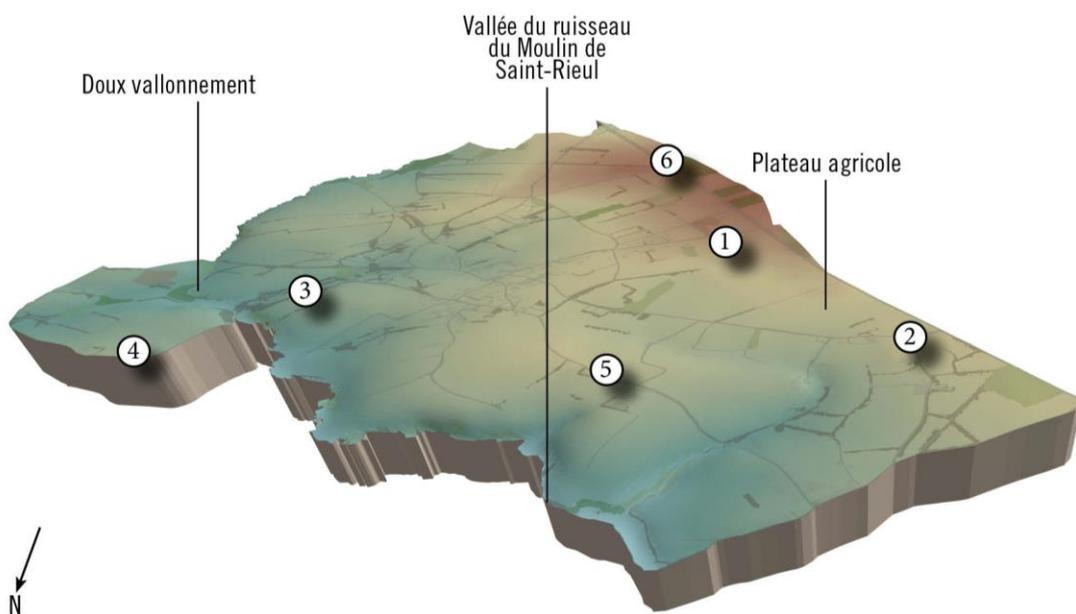
3.2 L'approche communale



Carte des paysages du territoire de SAINT-RIEUL

3.2.1 Les points hauts

Le territoire de SAINT-RIEUL s'insère dans un paysage de plateau agricole légèrement arboré présentant de doux vallonnements. Sur l'ensemble de la frange sud et sud-ouest, **les vues sont ouvertes en direction du nord** (1 et 6) et l'horizon est dessiné par l'ourlet boisé des forêts de Saint-Aubin et de la Hunaudaye. Le parcellaire agricole habille les lieux et quelques haies bocagères aux structures variées animent le paysage (2). De petites vallées créent différents plans qui s'étirent dans le lointain (3). Au nord-est, une belle perspective est présente (4) : la modeste vallée du ruisseau du Moulin de Saint-Rieul cisèle le plateau et revêt un cordon boisé. En arrière-plan, les bourgs et parcelles agricoles dessinent un paysage travaillé. Ces terres cultivées sont délimitées par des haies bocagères : certaines présentent des alignements espacés arborés (de chênes ou châtaigniers - 5 et 2), d'autres sont accompagnées d'une strate arbustive parfois assez dense. Les perceptions se referment alors légèrement.



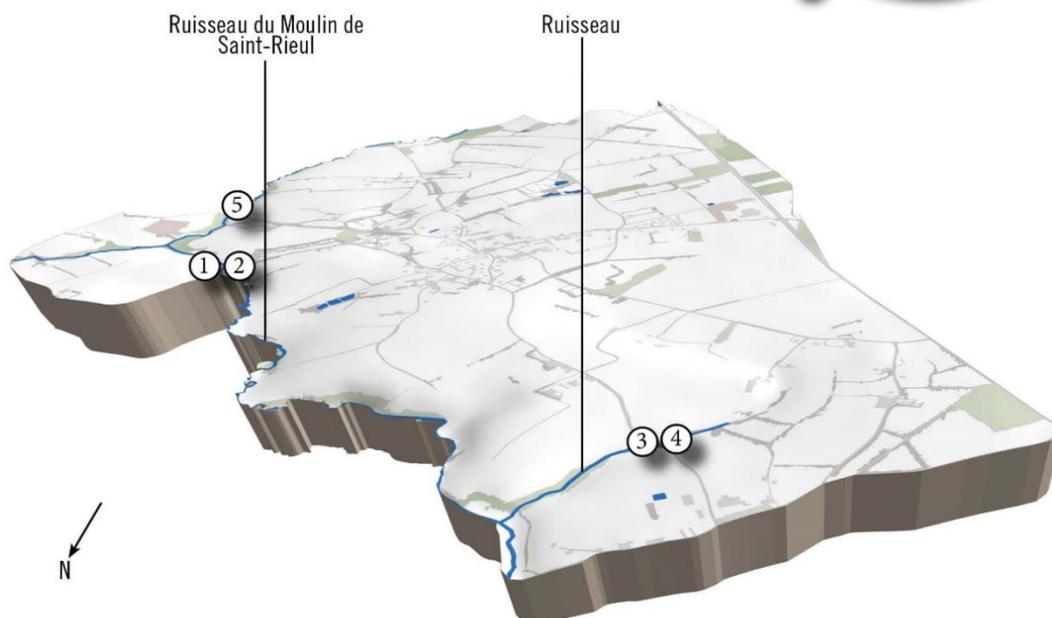
Source de données : IGN, CBNB - Conception graphique : l'Atelier d'Ys - Novembre 2024

3.2.2 Les cours d'eau

Le territoire est parcouru par quelques ruisseaux dont certains délimitent la commune : on retrouve ainsi au nord et à l'est le ruisseau du Moulin de Saint-Rieul.

Ce dernier est **globalement peu perceptible** : il s'insère dans un vallon guère accessible et s'entoure d'une ripisylve composée de peupliers, aulnes, chênes, etc., formant **un léger cordon boisé** (1 et 2). Ce sont les franchissements routiers qui dévoilent la présence des ruisseaux (5).

Un autre ruisseau plus modeste traverse également le paysage communal pour rejoindre celui du Moulin de Saint-Rieul. Ce cours d'eau reste très confidentiel et ce sont les pièces d'eau (mares principalement) disséminées sur son trajet qui révèlent son existence (3 et 4).



Source de données : ICN, CBNB - Conception graphique : l'Atelier d'Ys - Novembre 2024

3.2.3 Le motif éolien

Au sud de la commune, plusieurs parcs éoliens sont présents autour de Plestan, Témaudan et Trégomar. Ces éoliennes sont perceptibles, notamment **depuis la frange sud de la commune** de SAINT-RIEUL. Elles apparaissent dans les interstices de l'ourlet boisé longeant la D776 (1), répondent à la trame bocagère dans les amples parcelles agricoles (3), ou s'affichent dans la perspective d'un axe routier (2).



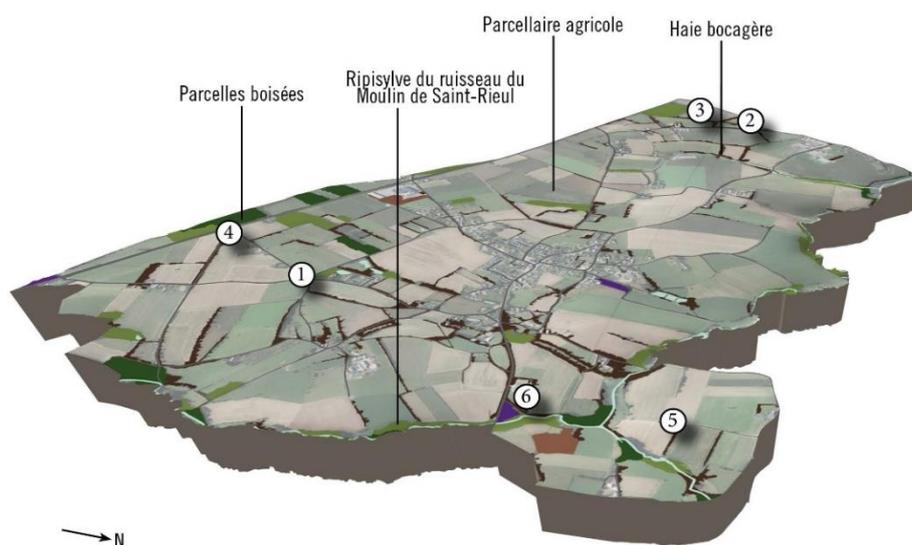
Source de données : GSY
Conception graphique : l'Atelier d'Ys - Novembre 2024

3.2.4 La végétation communale

Le parcellaire agricole occupe une part importante du territoire communal (1). Les champs sont relativement étendus et occupés par des cultures de maïs, blé, colza, etc. **Ces parcelles spacieuses sont régulièrement délimitées par des haies**. La trame bocagère est ainsi assez diffuse et peu dense. Elle est parfois constituée d'une strate arbustive (2), mais il n'est pas rare de rencontrer **des haies composées seulement de beaux sujets arborés** (chênes pédonculés, châtaigniers, etc.) (3). De même, le regard du promeneur rebondit parfois sur des arbres isolés (souvent des chênes) qui marquent de leur présence le parcellaire agricole. Quelques vergers de pommiers occupent de petits champs en périphérie de hameaux (6).

Des **parcelles boisées** sont présentes au sud de la commune (4). Ces boisements sont composés de feuillus (chênes, bouleaux, etc.) et de conifères (pins). Les vues sont alors courtes et le regard achoppe régulièrement sur ces bois.

Enfin, à l'est et au nord, **la ripisylve du ruisseau du Moulin de Saint-Rieul** habille le fond du val (5). Le ruisseau serpente au milieu des peupliers, bouleaux, chênes, aulnes, saules, etc. De petites peupleraies se retrouvent également le long du parcours des ruisseaux : ces plantations arborées rectilignes participent au paysage aquifère des vallons.



Source de données : IGN, CBMB - Conception graphique : l'Atelier d'Ys - Novembre 2024

3.2.5 La végétation du bourg

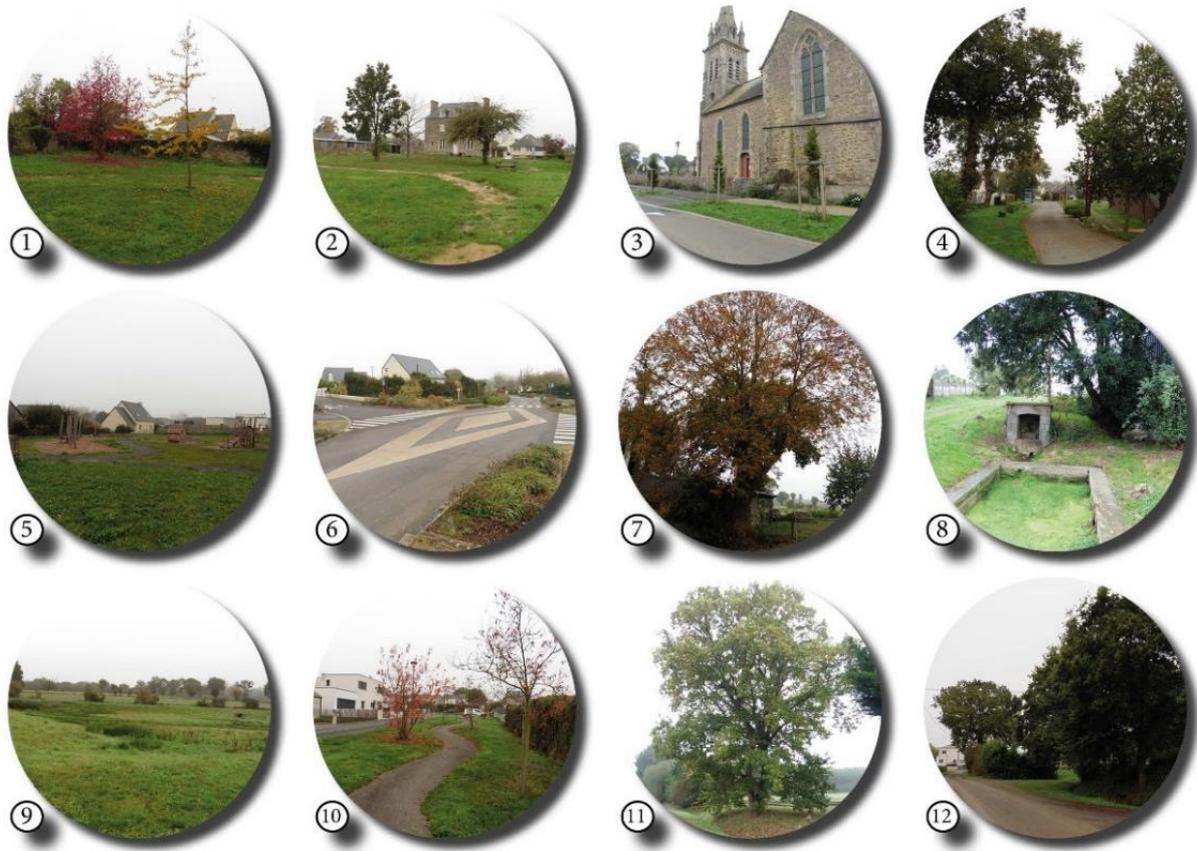
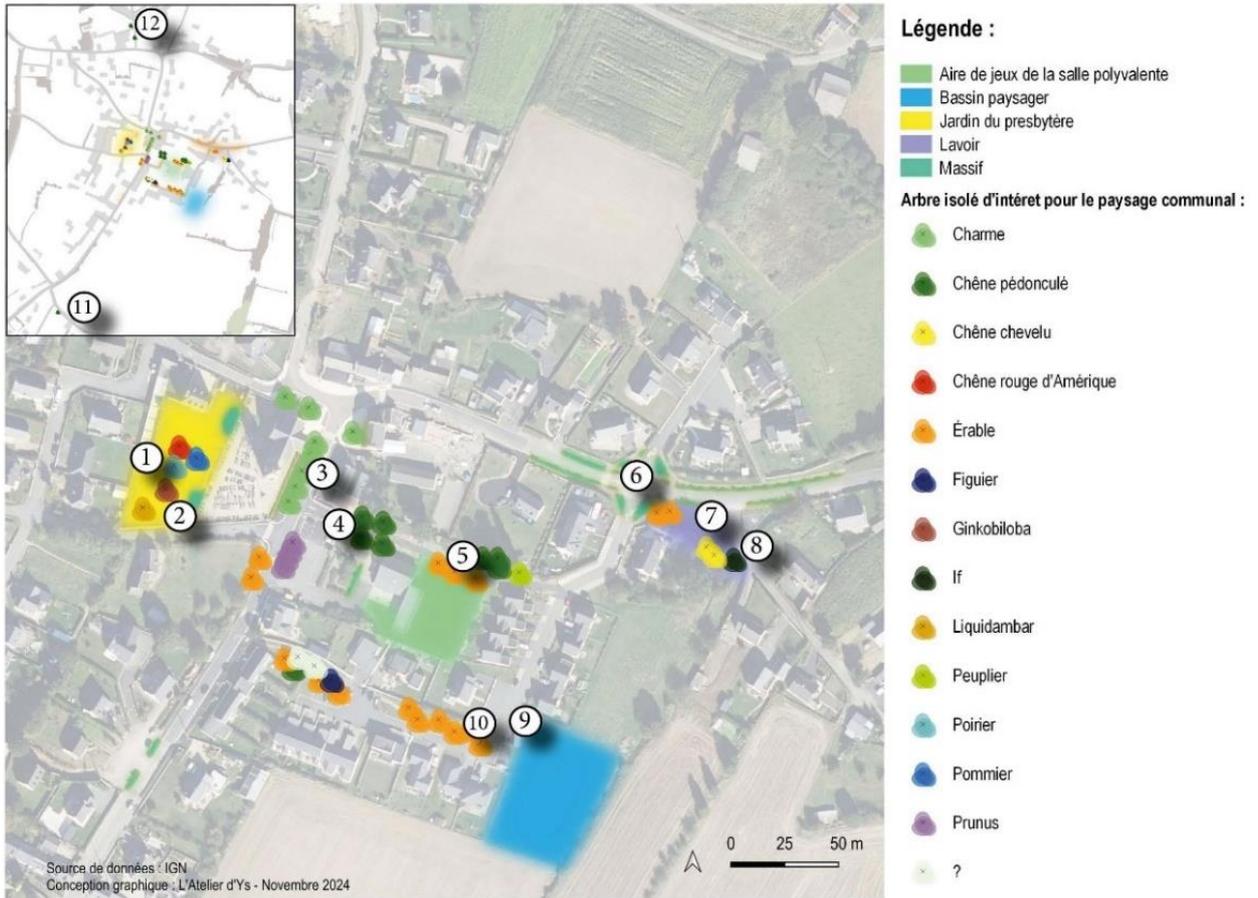
Le bourg de SAINT-RIEUL propose un cadre paysager qui **s’articule principalement autour de l’église et la salle polyvalente**. Plusieurs lieux participent au cadre de vie paysager de SAINT-RIEUL.

- Tout d’abord, le **jardin du presbytère** (1 et 2), situé derrière la mairie, est constitué d’essences arborées horticoles variées (chêne rouge d’Amérique, pommier, poirier, liquidambar, ginkobiloba - cf. illustration ci-après).
- **Une aire de jeux** récemment aménagée, de taille importante, se situe également derrière la salle polyvalente et agrmente les lieux (5).
- Par ailleurs, un **bassin paysager** structure les vues depuis le nouveau quartier « Allée du Vivier ». D’une envergure conséquente, il forme une transition douce entre espace urbanisé et espace agricole : les vues sont ouvertes vers la campagne environnante (9). Une sente piétonne arborée d’érables complète l’aménagement récent de ce lieu (10).

- Enfin, **un lavoir** est présent à l'est du bourg (8). Entouré d'une pelouse et dans un espace relativement ouvert, ce lieu est possiblement valorisable dans le futur.

Des massifs mixtes, composés principalement de vivaces, aménagent l'espace public autour de l'église (3) et l'entrée du bourg par la rue du Pont Besnier (6). Ils sont composés de verveine de Buenos Aires, perovskia, anémone, achillée, hortensia, agapanthe, bruyère, sauge, pennisetum, marguerite, eschscholzia, rosier, abélia, spirée, etc. Cette **palette végétale diversifiée** agrément les lieux. A contrario, **d'autres rues du bourg sont malheureusement plus minérales** et contrastent avec les aménagements précédents.

La strate arborée est relativement qualitative au sein du village. Certains sujets sont sur l'espace public et d'autres sur le domaine privé, mais leurs envergures ou visibilité participent à la construction du cadre paysager du bourg. La trame arborée s'illustre ainsi à travers plusieurs éléments. Des vestiges bocagers sont présents : des chênes pédonculés de belles envergures sont relevés au niveau du terrain de football (11), de la salle polyvalente (4) ou du chemin du Bourchennet (12). Sont également notés des chênes chevelus présentant des houppiers très développés à proximité du lavoir (7). Accompagnant cette **ancienne trame bocagère**, d'autres **arbres isolés d'intérêt** accompagnent le paysage communal. On remarque ainsi des charmes (3), chêne rouge d'Amérique, érables (10), figuier, ginkobiloba (1), if, liquidambar (1), peuplier, poirier (2), pommier (2), ou encore prunus.



Source de données : IGN, l'Atelier d'Ys - Conception graphique : l'Atelier d'Ys - Novembre 2024

3.2.6 Les silhouettes de bourg

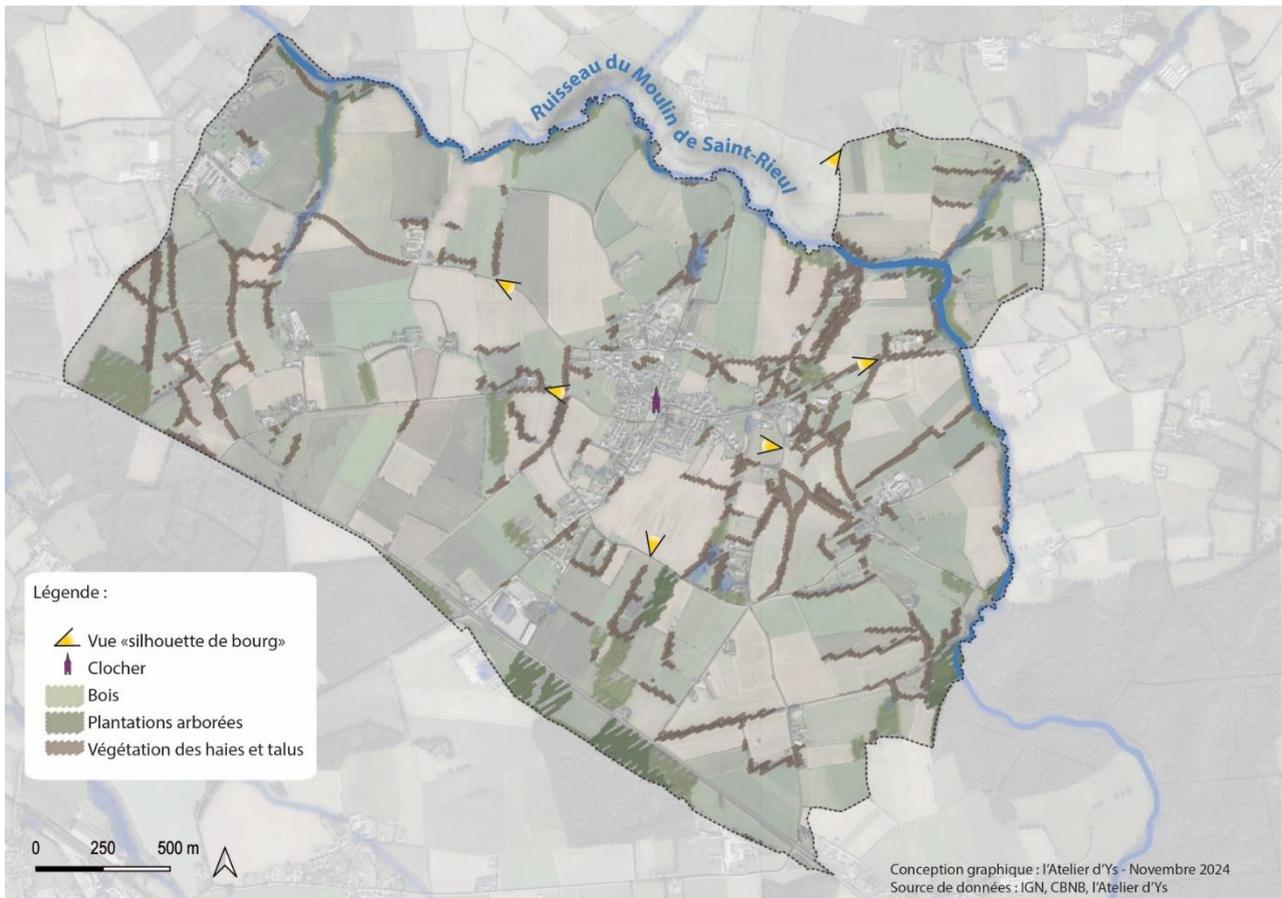
Le bourg de SAINT-RIEUL est souvent perceptible dans le grand paysage. La trame bâtie apparaît relativement groupée à travers la trame bocagère distendue ou via des percées végétales formées par les axes routiers. **L'émergence du clocher de l'église Saint-Laurent** participe à l'identification paysagère du bourg de SAINT-RIEUL.

Ainsi, au sud - entre Beaulieu et Beausoleil -, le bourg apparaît distinctement en arrière-plan du parcellaire agricole (1). La trame bâtie est nettement visible et les vestiges bocagers s'entremêlent à la végétation privative. À l'est - entre Beaulieu et le Vieux Bourg -, le clocher de l'église apparaît fréquemment entre les interstices de végétation, tout comme la trame bâtie (2). Toujours à l'est - le long de la D55 -, le clocher de l'église est visible dans l'axe de la départementale, au-dessus des haies bocagères, formant un point d'appel fugace (3). Au nord - vers la Coëllée, sur les hauteurs du versant du vallon du ruisseau du Moulin de Saint-Rieul, le bourg apparaît dans le lointain sur le flan opposé (4). C'est, une fois de plus, le clocher de l'église qui permet une identification rapide du village de SAINT-RIEUL. À l'ouest - vers la Croix Jaunay -, l'ample parcellaire agricole permet des vues ouvertes (5) : le bourg et son église s'affiche lisiblement dans ce paysage agreste. Encore à l'ouest - vers les Noës Plates -, le clocher s'inscrit dans l'axe routier (6). Cette perception est passagère, la trame bocagère l'occultant rapidement.



Source de données : IGN, l'Atelier d'Ys - Conception graphique : l'Atelier d'Ys - Novembre 2024

3.2.7 Synthèse paysagère



4. L'analyse urbaine, architecturale et patrimoniale

4.1 L'histoire de la commune

Saint-Rieul vient, semble-t-il, de Saint Rioc (disciple de Saint Guérolé). Saint Rioc ou Rieu, Riveul ou Rioche et Riocat, prince breton, est le fils de Conan-Mériadec.

Saint-Rieul est un démembrement de l'ancienne paroisse primitive de Plestan. Le bourg de « Sancti Rioci » est cité dès 1251, lors d'une donation de terre que fait un chevalier du nom de Hamon de Merlin. La paroisse de Saint-Rieul (Sanctus Rioci) est mentionnée dès 1255, dans un acte de l'abbaye de Saint-Aubin-des-Bois qui y possède le fief de Saint-Sulien (village où dès le XII^{ème} siècle, est établie une grange). En 1238, on trouve mention d'un chevalier du nom de Gilles de Saint Rioc.

Sous l'Ancien Régime, cette paroisse appartenait au diocèse de Saint-Brieuc et dépendait de la subdélégation de Lamballe et du ressort de Jugon. La cure était à l'alternative. Elle avait pour seigneur M. de Fontelebon, qui possédait la haute justice de Saint-Rieul. Le chef-lieu paroissial (ou bourg) est transféré en 1865 au village de La Croix-Robine.

4.2 L'implantation historique et le développement

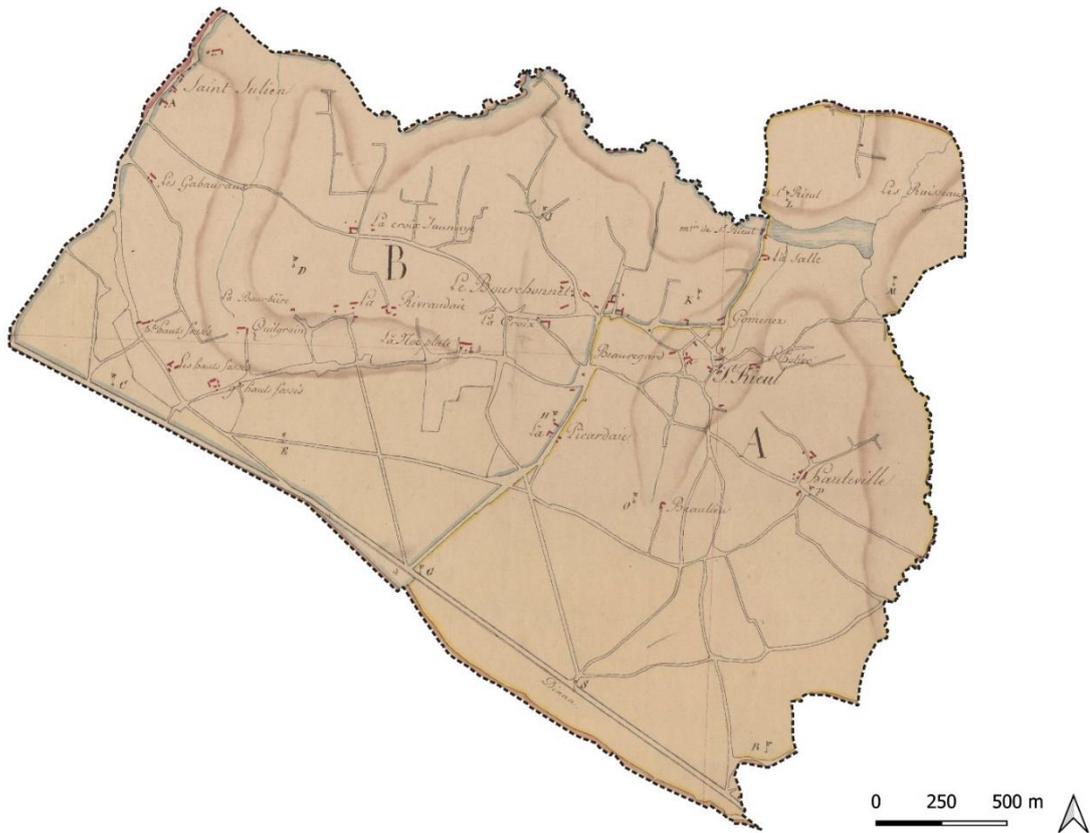
Le bourg de SAINT-RIEUL est un bourg récent. Le bourg occupait historiquement une position dans la vallée située à l'est du bourg actuel. Il a été déplacé dans les années 1860 vers l'ouest sur le plateau pour répondre aux problématiques liées aux inondations. Une nouvelle église y a été construite et l'ancienne église a été détruite.

On peut constater le déplacement du centre-bourg sur ces deux cartes à l'échelle identique. De plus, on peut constater que le bourg ancien (hameau Vieux bourg) et les hameaux (Le Bourchonnet, Saint-Sulien...) conservent plusieurs bâtiments figurant sur le cadastre napoléonien de 1831.

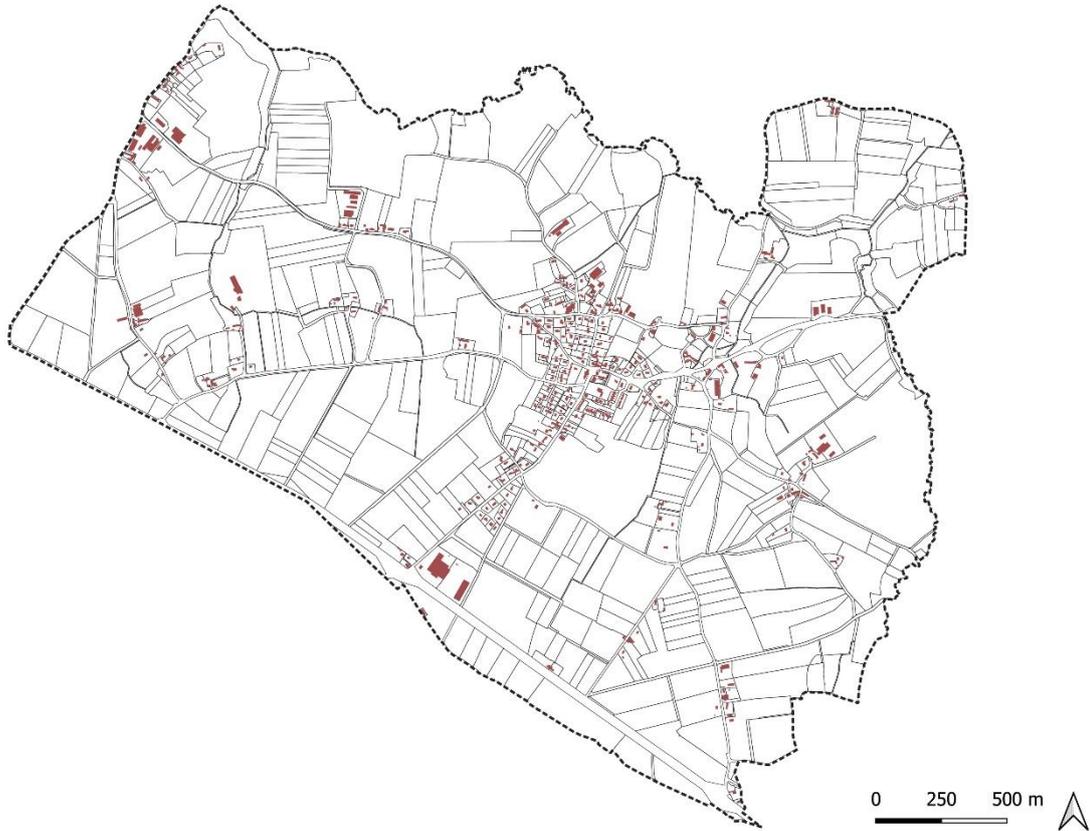
Le bourg ne présente pas un tissu urbain dense. Les constructions les plus anciennes sont majoritairement des maisons individuelles qui se sont implantées de façon lâche.

Le bourg s'est ensuite étendu le long de la RD 55 et en direction du Bourchonnet via la construction au coup par coup de maisons individuelles.

Puis des lotissements ont été créés autour du bourg, formant ainsi une zone agglomérée plus facilement identifiable.



Cadastré napoléonien – Commune de SAINT-RIEUL



Cadastré actuel – Commune de SAINT-RIEUL

4.3 Les entrées de bourg

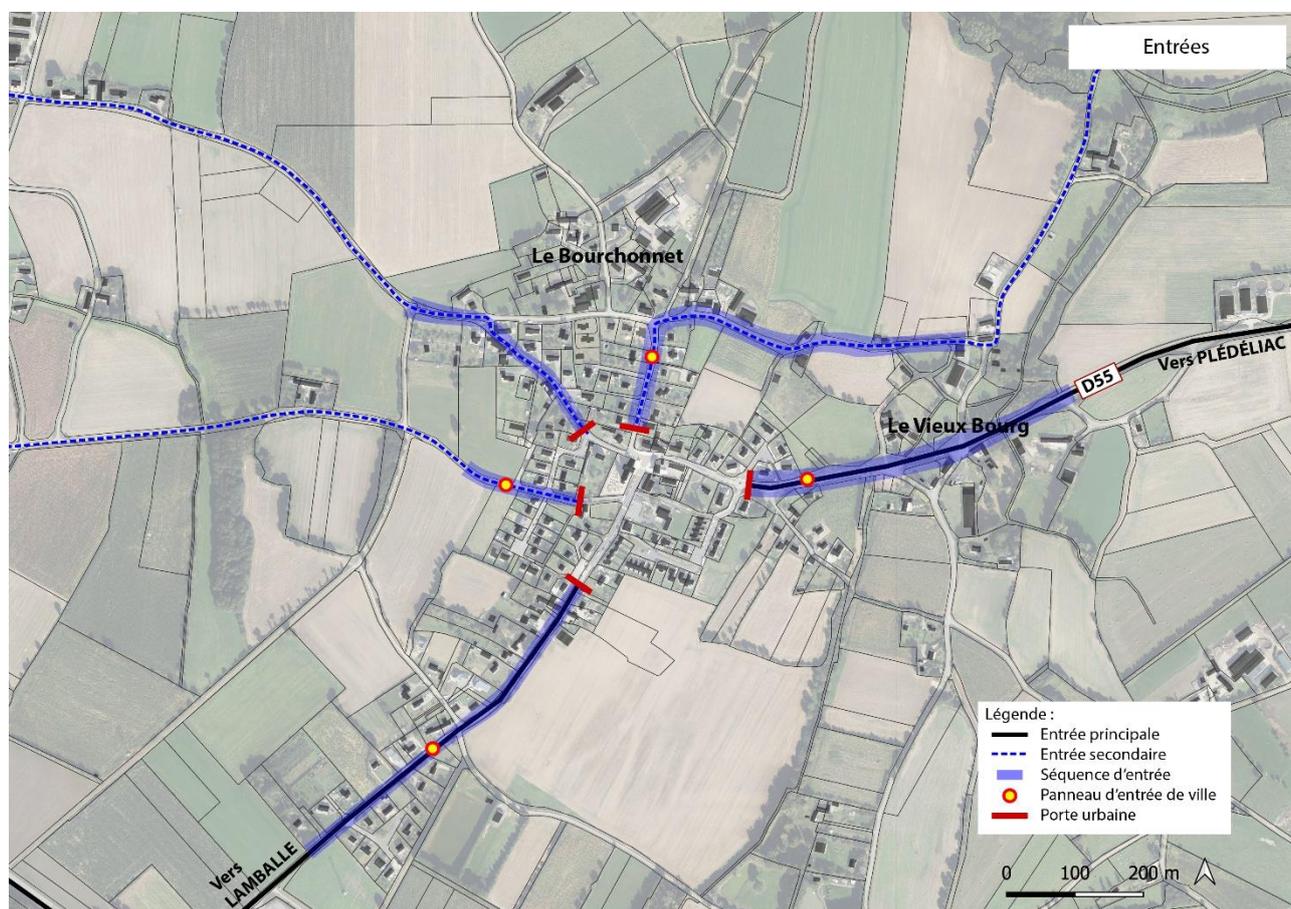
Les entrées d'agglomération, ou « entrées de bourg », désignent le cheminement qui nous amène de l'extérieur vers le centre-bourg. Il participe à la perception et à l'identification des lieux que l'on traverse. Ce cheminement peut être plus ou moins long et plus ou moins lisible.

Les entrées de bourg sont donc des espaces-clés dans la perception d'une structure urbaine, tant en matière de paysage que d'organisation spatiale. Elles offrent souvent la première image de l'identité et de l'urbanité de la commune. Ainsi, la qualité de l'urbanisation qui se développe le long de ces voies d'accès joue également un rôle primordial pour l'image de la ville.

Les portes urbaines, signifiées par un trait transversal rouge sur la carte, correspondent au moment où l'on a la sensation d'être entré dans le bourg.

Différents aspects permettent de les caractériser sur la commune :

- la vue sur l'église, mairie, ou autre bâtiment caractéristique du bourg.
- l'aménagement des voies (plateaux, trottoirs et notamment les panneaux zone 30 qui sont placés de façon pertinente et marquent les portes urbaines.



4.3.1 Les entrées principales

Le bourg compte 2 entrées principales situées sur la RD55.

Entrée sud-ouest (RD55) : La séquence d'entrée est marquée par un grand linéaire de pavillonnaire lâche. Au niveau du panneau d'entrée se trouve une longère ancienne mais la plupart des autres maisons datent d'après 1960-1970. Le clocher de l'église se laisse percevoir petit à petit après le panneau d'entrée de ville et le virage. Ce qui marque vraiment la sensation d'entrer dans le bourg ce sont les premières longères qui

cadrent la vue sur l'église et les aménagements sur les voies peu après, notamment les écluses et le panneau zone 30.



Entrée sud-ouest : porte urbaine marquée par les longères, l'écluse et la zone 30

Entrée est (RD55) : Depuis l'est de la RD55, le clocher de l'église est bien visible avant même le panneau d'entrée de ville et même depuis la limite communale. La séquence d'entrée est assez caractéristique puisqu'on peut dire qu'elle s'étend au-delà du Vieux Bourg. En effet la traversée du Vieux Bourg permet de faire une transition entre la campagne et le bourg. Après le panneau d'entrée de bourg, on note la présence de maisons récentes en lotissement. La porte urbaine est bien marquée à la fois par la vue cadrée sur l'église et par les aménagements de voirie (écluse, zone 30, carrefour priorité à droite).



Entrée est : porte urbaine marquée par la vue cadrée sur l'église et par les aménagements de voirie

4.3.2 Les entrées secondaires

Les 3 autres entrées sont dites « secondaires » sur :

- la rue des Petits Villages,
- la rue des Croix et rue de la Forge
- la rue du Fournil et rue du Bourgneuf.

Entrée ouest (rue des Petits Villages) : La silhouette du bourg et notamment son église est visible depuis le lieu-dit Les Noës Plates. La séquence d'entrée est marquée par cette silhouette de bourg avec l'église au second plan et des maisons individuelles au premier plan. La porte urbaine se trouve au niveau du cimetière et du panneau zone 30.



Entrée ouest : porte urbaine marquée par le cimetière, la zone 30 et la vue sur l'église

Entrée nord-ouest (rue des Croix et rue de la Forge) : Des vues sur l'église sont perceptibles depuis la rue des Croix. La séquence d'entrée est marquée par quelques pavillons, la rue de la Forge est bordée de maisons de lotissement récents. La porte urbaine se trouve dans la rue des Forges à l'intersection de l'allée de la Croix Rabine globalement au niveau de la zone 30.



Entrée nord-ouest rue de la Forge : séquence d'entrée marquée par des lotissements récents et porte urbaine

Entrée nord (rue du Fournil et rue du Bourgneuf) : La séquence d'entrée se caractérise par la traversée de plusieurs lieux-dits puis par du pavillonnaire. Depuis la rue du Fournil, des vues sur la silhouette du bourg sont visibles indiquant ainsi la direction du bourg. La rue du Bourgneuf est cadrée sur l'église et bordée de pavillonnaire lâche qui ne marquent pas vraiment l'entrée dans le bourg malgré la vue cadrée sur l'église. La porte urbaine se situe proche de l'église au niveau de la zone 30.



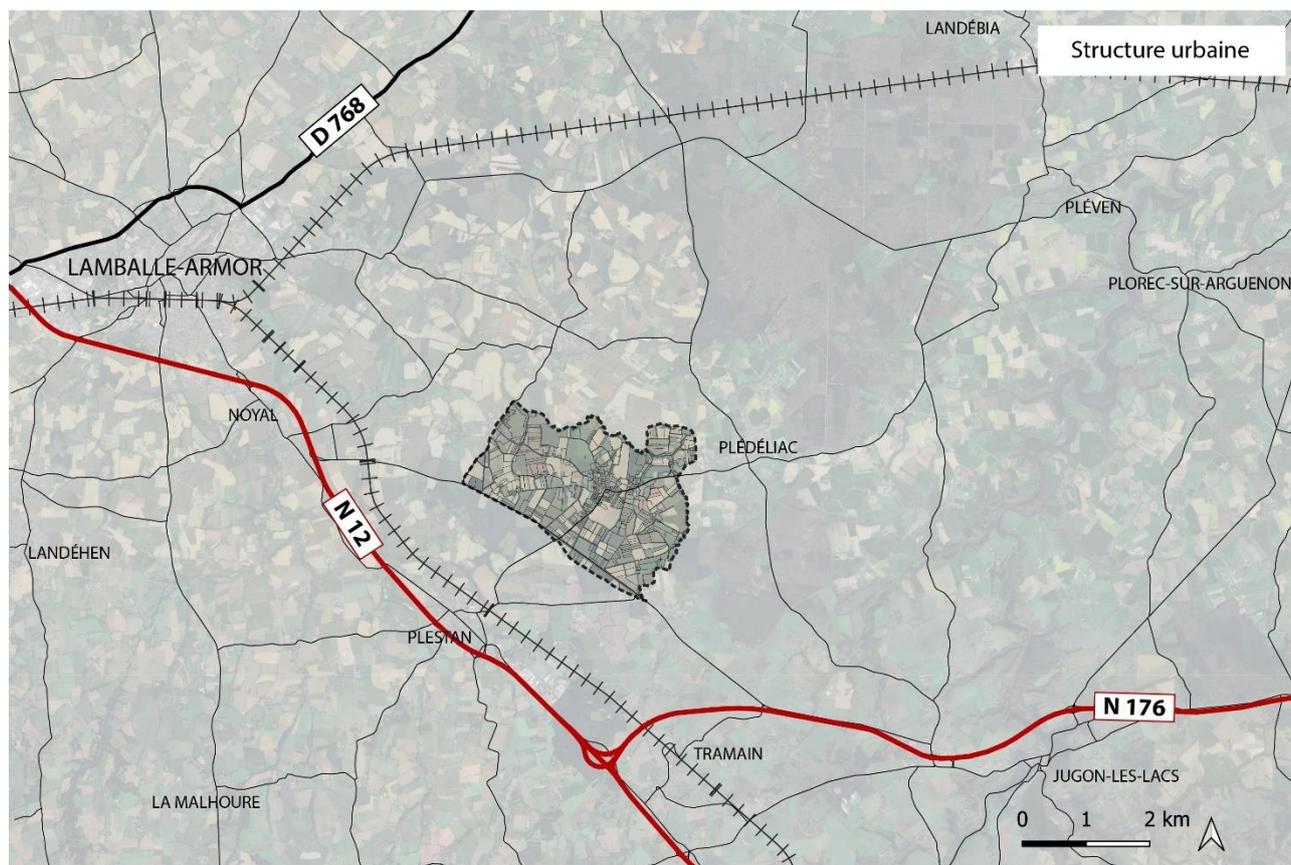
Entrée nord : vue cadrée sur l'église sur la rue du Bourgneuf

4.4 La structure urbaine

Le territoire de SAINT-RIEUL est très proche de celui de Lamballe-Armor. Les communes se trouvent à environ 10 km l'une de l'autre. Cela permet de tirer bénéfice de la bonne desserte routière de la commune de Lamballe-Armor qui constitue un carrefour entre routes nationales et départementales.

SAINT-RIEUL se trouve ainsi proche de :

- la N 12 reliant Rennes à Brest.
- la N 176 allant jusqu'à Pontorson.



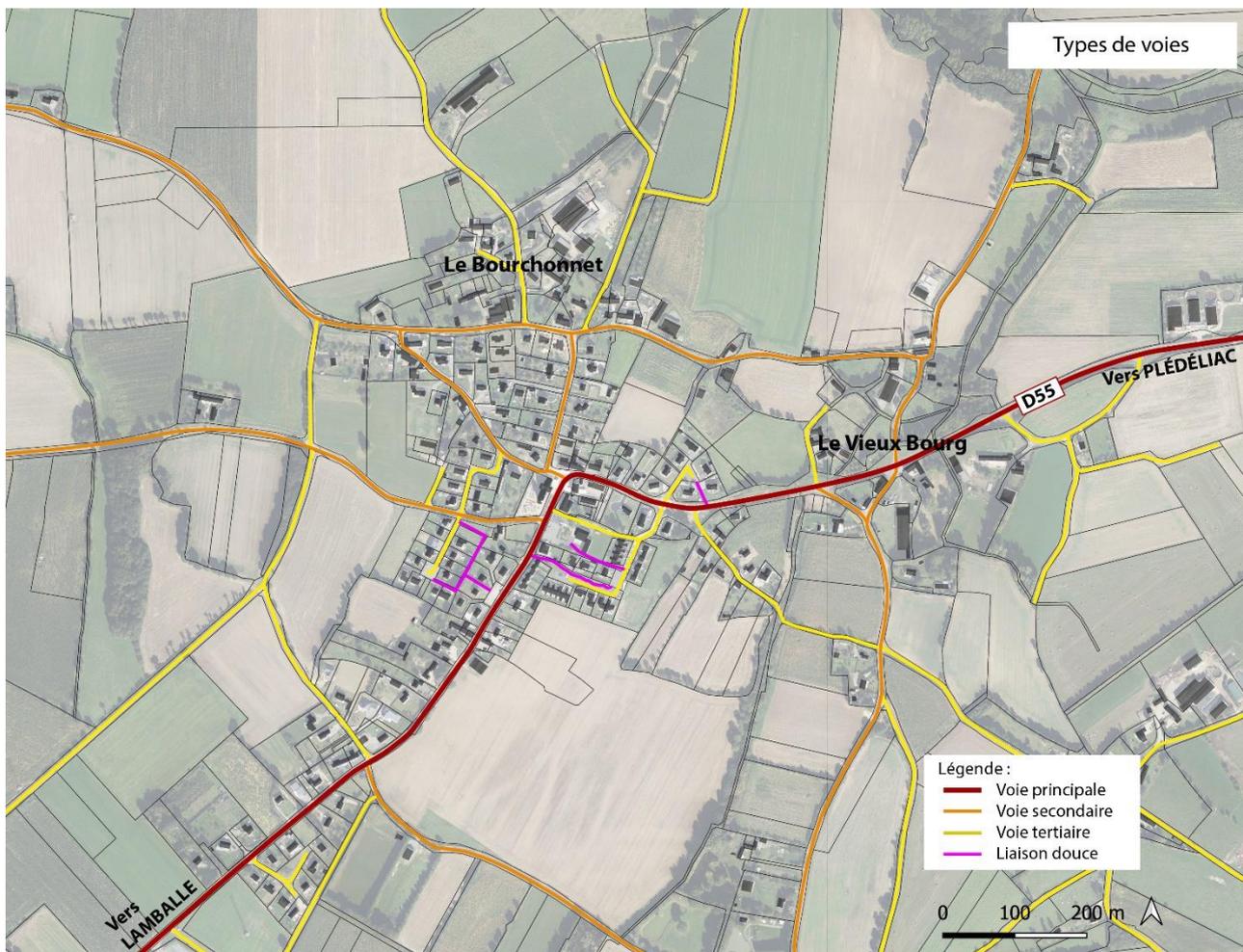
Conception graphique : L'ATELIER D'YS - janvier 2025

Dans le centre-bourg, l'axe principal est formé par la RD55 qui traverse le bourg d'est en ouest.

Le réseau des voies secondaires, en orange sur la carte suivante, correspond aux voies de desserte locale.

Les autres voies sont dites tertiaires, en jaune. Ce sont les dessertes qui innervent le tissu urbain jusqu'à la parcelle individuelle et notamment dans les lotissements.

Des cheminements doux, en violet, sont également présents, ils permettent notamment de relier les différents quartiers.



Conception graphique : L'ATELIER D'YS - janvier 2025

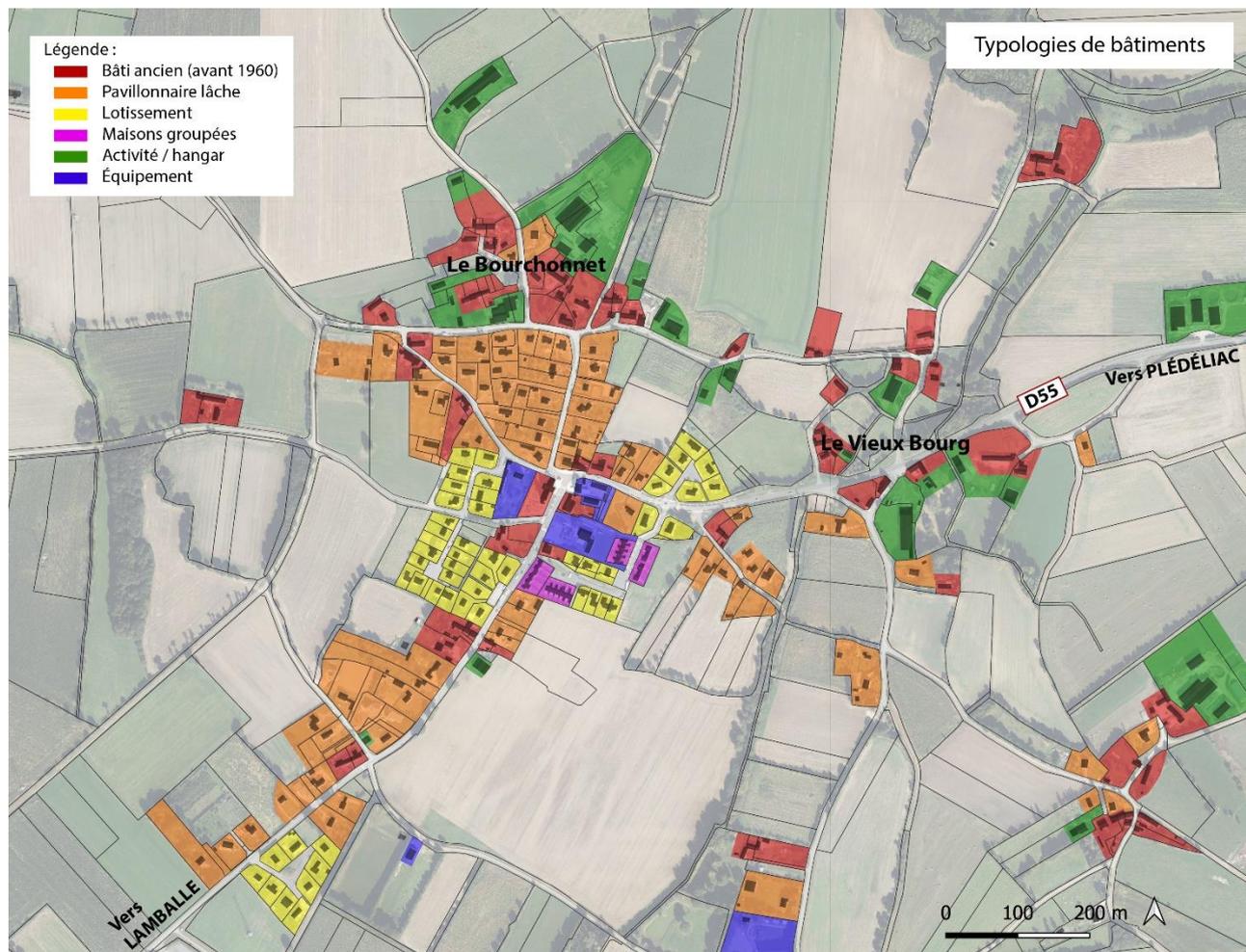


Allée du Vivier : cheminements piétons

4.5 Les typologies de bâtiments

SAINT-RIEUL possède plusieurs typologies de bâtis au sein de son bourg.

Les bâtis peuvent être classés en plusieurs catégories : le tissu ancien (avant 1960), le pavillonnaire lâche, les lotissements, les maisons groupées, les bâtiments d'activités et les équipements.



Conception graphique : L'ATELIER D'YS - janvier 2025

Le bâti ancien :

Le bâti ancien est peu nombreux en centre-bourg. L'église, la mairie, l'école, le bar et quelques bâtiments à proximité marquent le cœur ancien du bourg. Le bâti ancien est ensuite réparti de façon assez ponctuelle dans d'anciennes fermes et écarts parfois rattrapés par l'urbanisation et à proximité du bourg notamment dans les hameaux Le Vieux Bourg et Le Bourchonnet situé juste au nord du bourg. Les bâtiments y sont pour la plupart plus anciens que dans le centre-bourg, la majorité sont des longères.



Bâti ancien de centre-bourg et longère rue de la Croix Verte en entrée de bourg

Le pavillonnaire lâche :

Le développement de la commune s'est fait particulièrement par à-coups via la construction de maisons individuelles le long des voies de desserte. C'est ce qu'on appelle le « pavillonnaire lâche ». Le pavillonnaire lâche est caractérisé par des parcelles plus grandes qu'en lotissement et des bâtisses localisées en milieu de parcelles.

Les lotissements :

- Impasse des Genêts (années 80)
- Rue de la Croix Verte (1983)
- Allée de la Croix Rabine (2000)
- Allée de La Ville Orioux (2008)
- Allée des Mézières (2007)
- Allée du Vivier (en deux tranches dès 2008)

Certains lotissements sont établis en impasse créant ainsi des espaces très minéralisés.



Places minérales Rue de la Croix Verte et Allée de la Ville Orioux

Les maisons groupées :

On note aussi la présence de maisons groupées parfois sociales : allée du Vivier, rue de la Croix Verte.

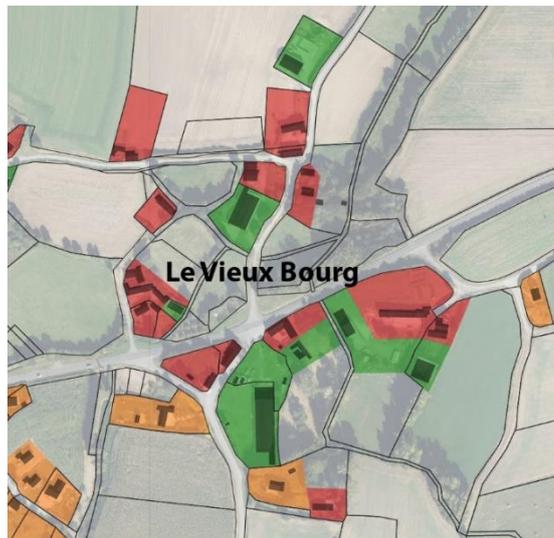


Maisons groupées allée du Vivier

Les villages et hameaux :

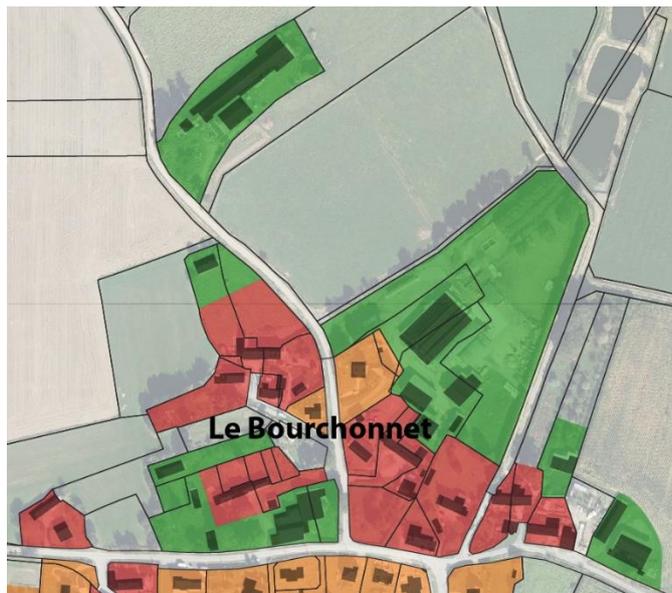
L'habitat est dispersé sur le territoire communal de SAINT-RIEUL. Toutefois, trois secteurs présentent des caractéristiques urbaines de villages liées notamment à l'histoire de la commune.

Le Vieux Bourg : Le Vieux Bourg correspond à l'implantation initiale de l'Eglise de SAINT-RIEUL située dans le fond d'une vallée peu encaissée. Le secteur du vieux bourg a conservé plusieurs habitations anciennes dont la plupart datent du 18^{ème} ou 19^{ème} siècle. L'habitat y est implanté sous forme de longères ou fermes en lien avec l'activité agricole. D'autres maisons sont plus récentes et sont caractéristiques du type « pavillonnaire lâche » avec des maisons implantées au milieu de grandes parcelles.



Le Vieux Bourg

Le Bourchonnet : Le village du Bourchonnet se situe sur la frange nord du bourg. Au fil des années il s'est retrouvé collé au bourg. L'habitat est caractérisé par un bâti rural ancien, la densité y est donc assez importante. D'anciens corps de fermes se mélangent à un habitat plus récent datant des années 1950. La vocation agricole originelle perdue avec la présence de deux exploitations encore en activité.



Le Bourchonnet

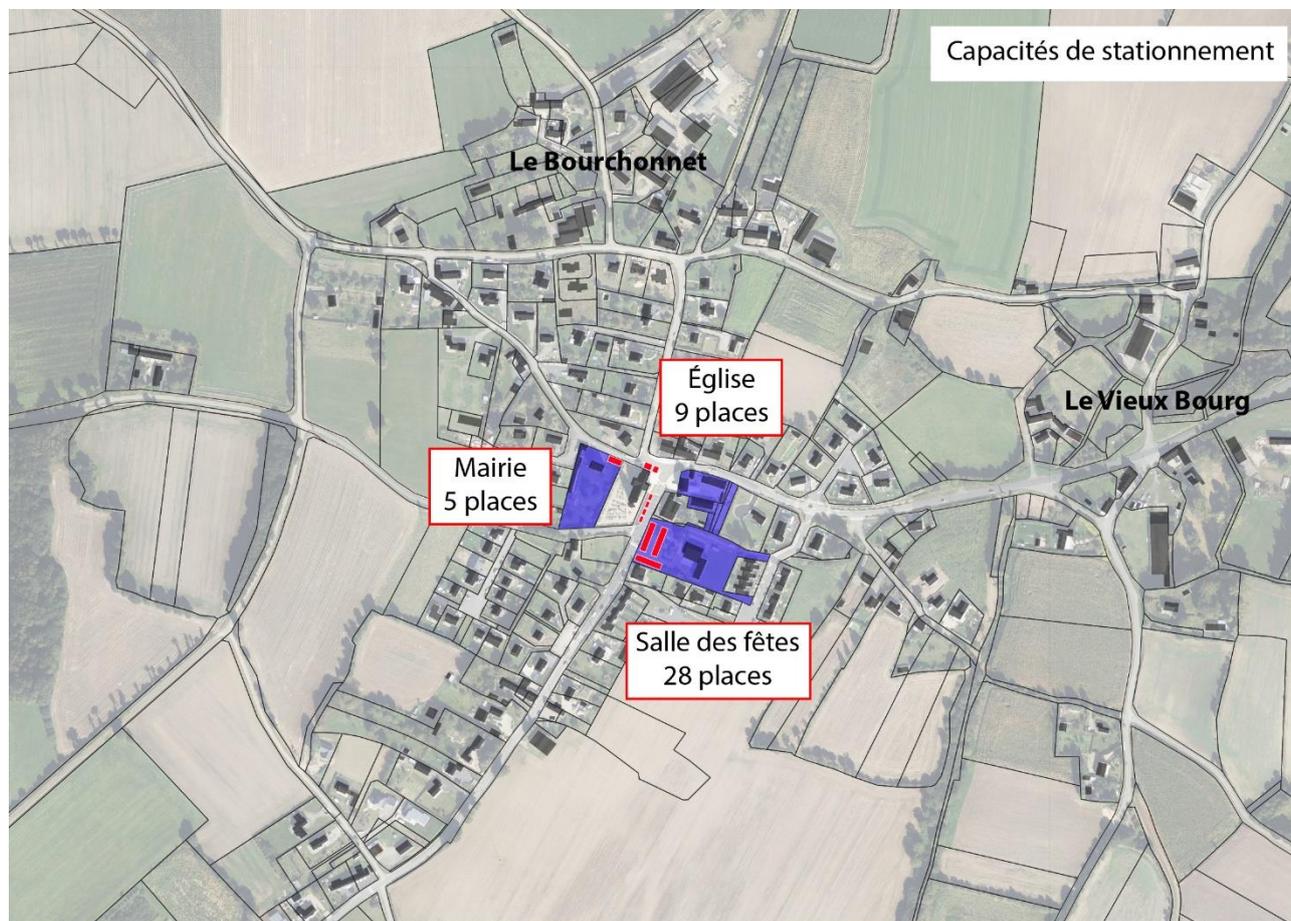
Saint-Sulien : Ce hameau se situe en limite communale avec Lamballe. Situé le long d'un axe de communication, cet ensemble bâti était orienté vers les communications en témoigne la présence du Grand Hôtel. L'habitat traditionnel y est de qualité.



Saint-Sulien (longère et Manoir de Saint-Sulien ou Grand Hôtel)

4.6 Le stationnement

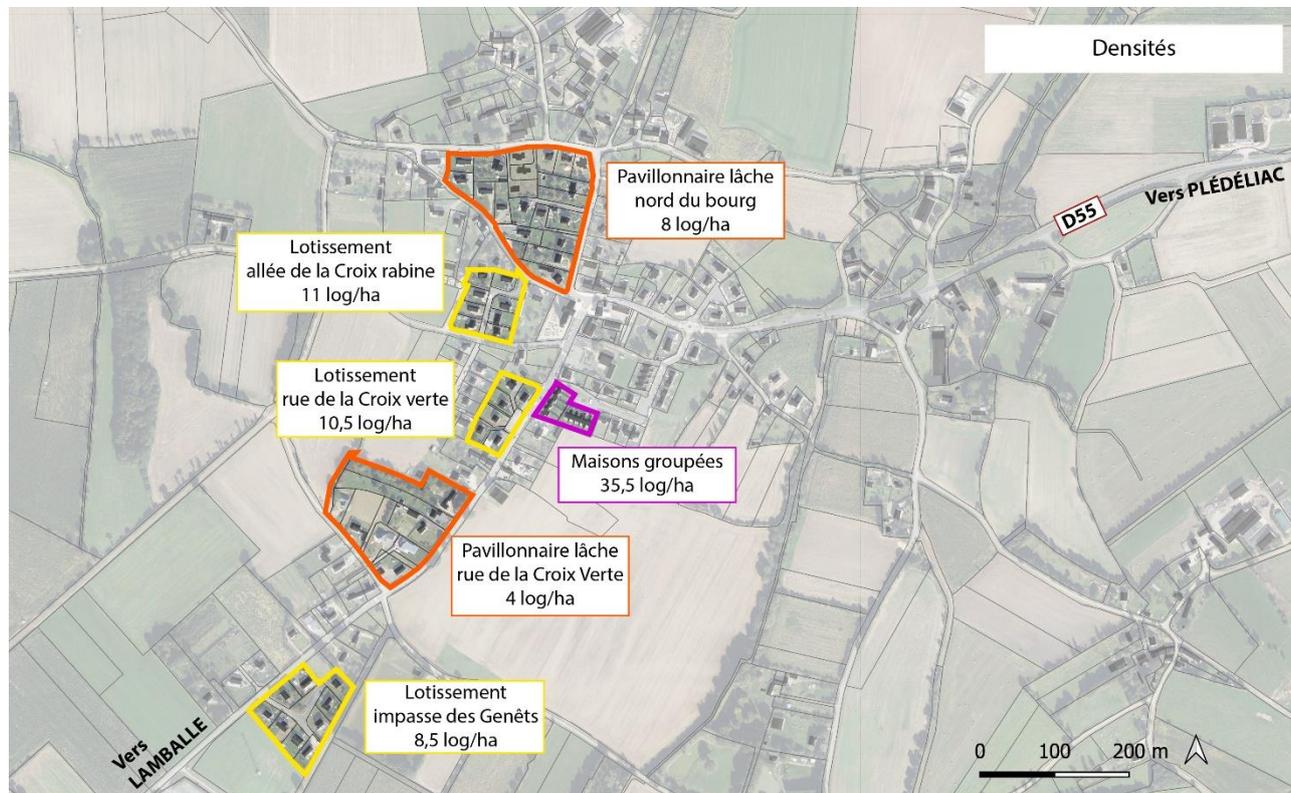
L'inventaire des capacités de stationnement recense environ 42 places dans le centre-bourg :



Conception graphique : L'ATELIER D'YS - janvier 2025

4.7 La densité

Le tissu urbain de la commune est hétéroclite et permet de mettre en évidence différentes densités :



Conception graphique : L'ATELIER D'YS - janvier 2025

Pavillonnaire lâche rue de la Croix verte

Type : Maisons individuelles

Densité : **4 log/ha** (8 maisons sur 19 832 m²)

Parcellaire : de 1000 m² à 4 320 m²

Pavillonnaire lâche nord du bourg

Type : Maisons individuelles

Densité : **8 log/ha** (19 maisons sur 23 892 m²)

Parcellaire : de 848 m² à 2 580 m²

Lotissement impasse des Genêts (1980)

Type : Maisons individuelles

Densité : **8,5 log/ha** (9 lots sur 10 515 m²)

Parcellaire : de 940 m² à 1 000 m²

Lotissement rue de la Croix verte (1983)

Type : Maisons individuelles

Densité : **10,5 log/ha** (6 lots sur 5 575 m²)

Parcellaire : de 808 m² à 901 m²

Lotissement allée de la Croix rabine (2000)

Type : Maisons individuelles

Densité : **11 log/ha** (8 lots sur 7 085 m²)

Parcellaire : de 670 m² à 865 m²

Maisons groupées (2000 et 2014)

Type : Maisons groupées sociales

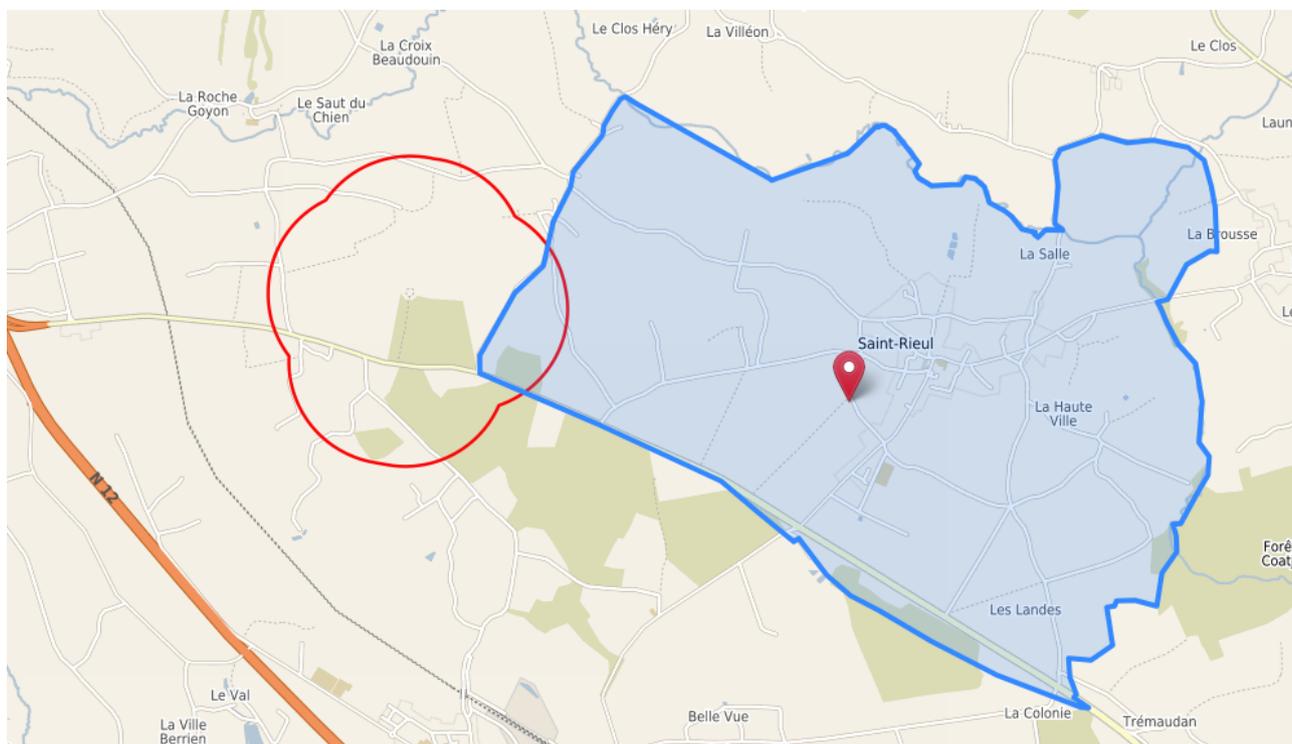
Densité : **35,5 log/ha** (10 maisons sur 2 809 m²)

Parcellaire : environ 280 m²

4.8 Les éléments de patrimoine

La commune ne compte pas de Monument Historique au sein de son bourg.

Cependant le **Château des Portes** situé sur la commune de Noyal est un Monument Historique, inscrit depuis 2012, qui admet une servitude de protection sur une partie du territoire ouest de SAINT-RIEUL.



Servitude MH Château des Portes – commune de Noyal

4.8.1 Le patrimoine religieux

- **L'église Saint-Rieul (1862)** : L'ancienne église du Vieux Bourg comportait jadis une arcature du 13^{ème} siècle. Aujourd'hui, seules deux parcelles de terre rappellent encore l'existence et l'emplacement de l'ancienne église : il s'agit du "pré de l'église" et du "pré du portail".

Le 12 octobre 1862 la première pierre de la nouvelle église est bénie. L'église est, quant à elle, bénie le 8 janvier 1865. Elle est en forme de croix latine avec clocher extérieur.

- **la croix du parvis de l'église (vers 1700)** : La croix, protégée par un auvent triangulaire, est encadrée par la Vierge et saint Jean.

- **la croix du cimetière (17^{ème} siècle)** : Le socle date du 16^{ème} siècle.

- **la croix de l'Hotier (17^{ème} siècle).**

- **la croix Dom Jean (17^{ème} siècle).**

4.8.2 Le patrimoine architectural civil

- **le manoir de Saint-Sulien ou Grand Hôtel (16^{ème} siècle)** : Il s'agit de l'ancienne "grange" de l'abbaye de Saint-Aubin des Bois (en Plédéliac).

- **le manoir de Beaulieu (vers 1760).**

- **les maisons de l'Hotier (17^{ème} siècle), de la Salle (1658), du Bourchonnet (1504).**

4.8.3 Le patrimoine régional, rural ou lié à l'eau

- **le moulin à eau de Saint-Rieul** : Il correspond à l'actuelle ferme de La Salle.

- **le four de La Salle (18 et 19^{ème} siècles).**

- **le lavoir du bourg.**



Église Saint-Rieul et lavoir

5. La gestion des ressources

5.1 La gestion de l'eau potable

En attente des données de Lamballe Terre & Mer

5.2 La gestion des eaux usées

En attente des données de Lamballe Terre & Mer

5.3 La gestion des eaux pluviales

En attente des données de Lamballe Terre & Mer

5.4 La gestion des déchets

En attente des données de Lamballe Terre & Mer

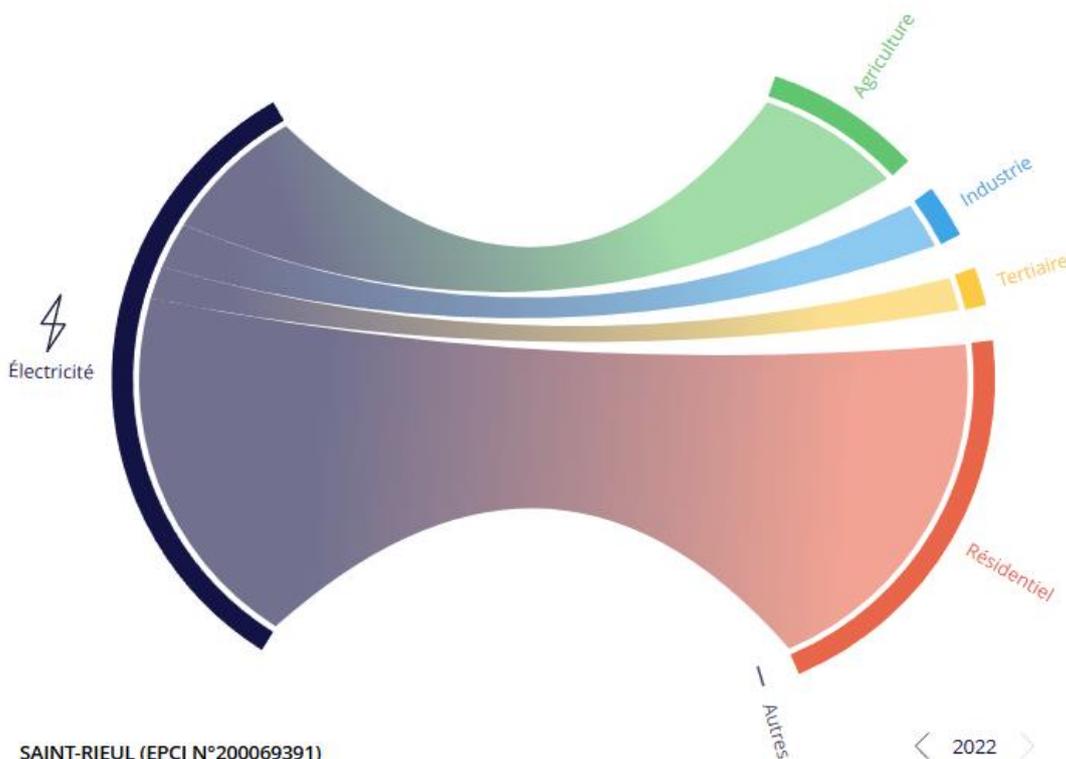
5.5 La gestion de l'énergie

5.5.1 La consommation d'énergie sur les réseaux de distribution

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

Électricité acheminée par le réseau de distribution

En 2022, l'Agence ORE relève que 2 335 MWh ont été consommés sur la commune de SAINT-RIEUL, dont **63 % pour le secteur résidentiel** et 24 % pour l'agriculture.



Consommation d'électricité à SAINT-RIEUL
Source : Agence ORE, novembre 2024

Avec 5,5 MWh par foyer en 2023, **la consommation moyenne annuelle résidentielle à SAINT-RIEUL est supérieure à la consommation moyenne annuelle du département** (4,5 MWh par foyer). On note cependant que, comparée à l'année précédente, la consommation électrique résidentielle moyenne en 2023 a baissé de 7,6 %.

5.5.2 La production d'énergie renouvelable

D'après ENEDIS, il existe 2 sites de production d'électricité à SAINT-RIEUL en 2023, pour une puissance maximale de 0,3 MW et un total de 1 623 MWh. Il existe **un site de production photovoltaïque et un site de production de bioénergies**. Ce dernier représente 76 % de la puissance maximale et 100 % de la puissance totale sur la commune.

Par comparaison, à l'échelle des Côtes-d'Armor, la production d'électricité éolienne représente 0,5 % des sites pour 79 % de la production totale, les bioénergies représentent 0,6 % des sites pour 6,7 % de la production totale, et le photovoltaïque représente 97,9 % des sites pour 5,9 % de la production totale.

La consommation électrique de la commune est 1,3 fois plus élevée que sa production.

6. L'occupation des sols

6.1 La situation communale actuelle

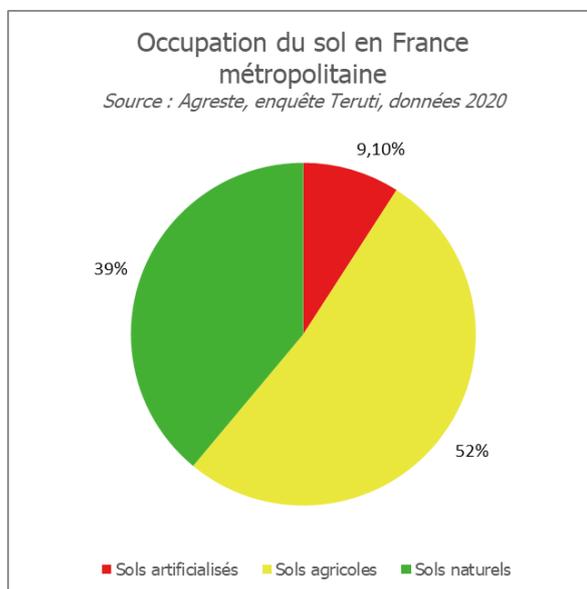
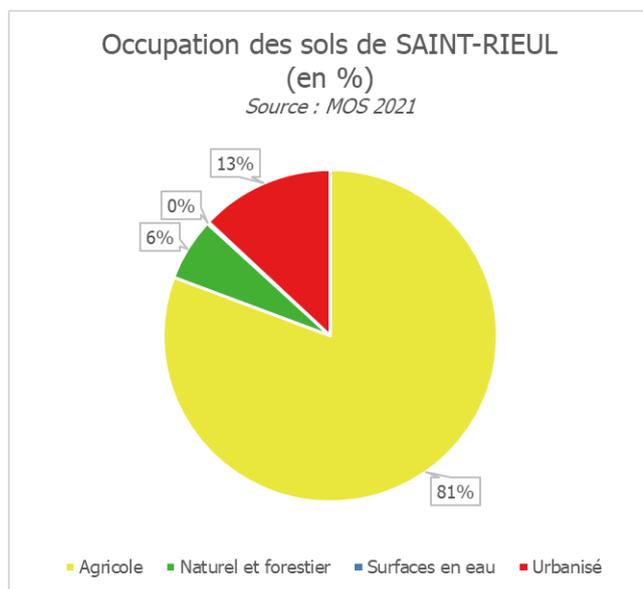
Les sols de SAINT-RIEUL peuvent se distinguer par leur type d'occupation :

- Les espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF), incluant les surfaces en eau, d'une part ;
- Les espaces urbanisés, 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 13 % du territoire communal**, soit 84 hectares. À noter que le bourg ne représente que 29 % de cette surface urbanisée : **71 % des espaces urbanisés se situent en campagne**. Le taux d'urbanisation est amplifié par un mitage historiquement élevé.

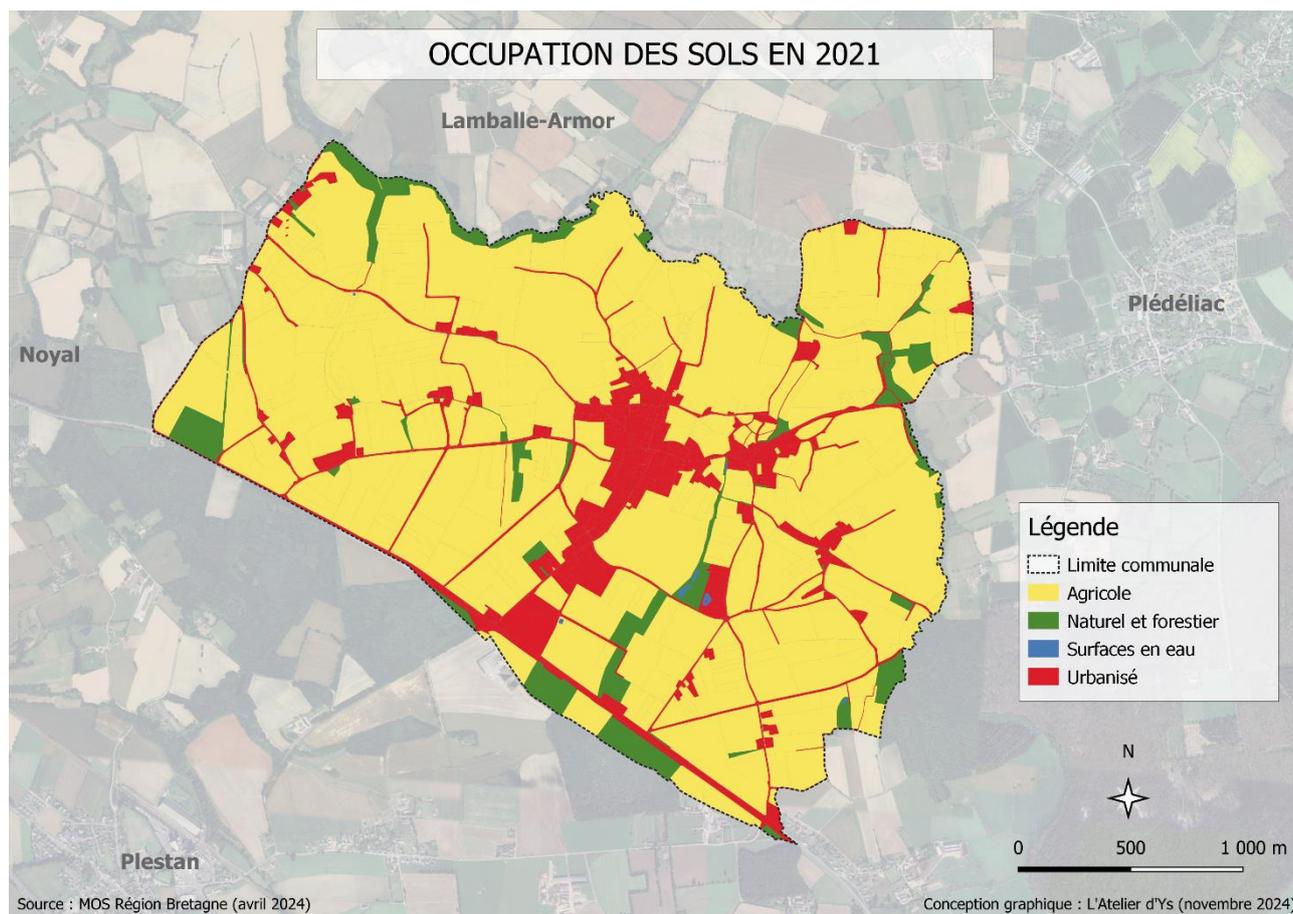
Occupation des sols de SAINT-RIEUL	Ha
Agricole	521
Naturel et forestier	39
Surfaces en eau	1
Urbanisé	84
Total	645

Source : MOS Région Bretagne (2021)



Les espaces naturels et forestier et les surfaces en eau occupent 40 ha, soit environ 6 % du territoire communal.

L'activité agricole reste prégnante et couvre 81 % des sols de SAINT-RIEUL.



6.2 La consommation d’espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2011 et 2021

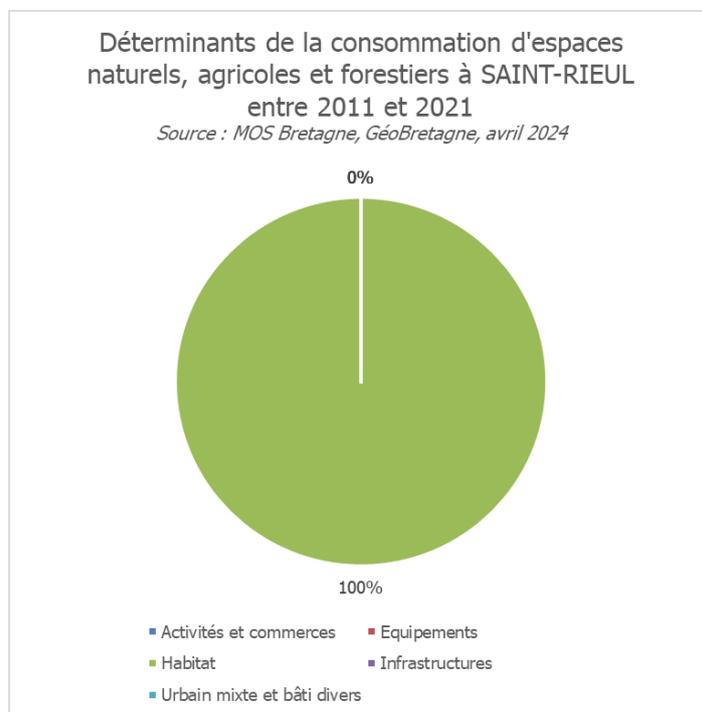
Poursuivant un objectif de lutte contre l'artificialisation des sols, la Loi climat et résilience du 22 août 2021 demande aux collectivités publiques de réduire de moitié la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) par rapport à leur consommation au cours de la décennie précédente. 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, **1,4 hectare a été consommé entre 2011 et 2021** sur la commune de SAINT-RIEUL.

Déterminants de la consommation 2011-2021 (ha)	SAINT-RIEUL
Activités et commerces	0
Équipements	-0,6
Habitat	2
Infrastructures	0
Urbain mixte et bâti divers	0
Total	1,4

Source : MOS Région Bretagne (données d'avril 2024 sur GéoBretagne)

Au cours de la décennie 2011-2021, à SAINT-RIEUL, les espaces naturels, agricoles et forestiers ont **exclusivement été consommés à vocation d’habitat**. A l’inverse, 0,6 hectare a perdu sa vocation d’équipements au profit des espaces naturels et forestiers (un jardin au sud du bourg requalifié en espace naturel et boisé).



Le Pays de Saint-Brieuc a par ailleurs développé son propre indicateur de l’occupation des sols, **l’OCS du Pays de Saint-Brieuc**, dans le cadre de la mise en œuvre et du suivi de son SCoT. La consommation foncière a été calculée sur la période 2012-2021, puis extrapolée sur la période 2011-2021 afin de correspondre au pas de temps de la Loi climat et résilience. D’après cet indicateur, et en excluant la consommation foncière due aux exploitations agricoles, la commune de SAINT-RIEUL a consommé 3 hectares d’ENAF au cours de la décennie 2011-2021.

Déterminants de la consommation 2011-2021 (ha)	Saint-Rieul
Habitat	1,7
Espaces urbains spécialisés	0,6
Zones industrielles et commerciales (hors exploitations agricoles)	0
Réseau routier et ferré	0,4
Décharges et dépôts	0
Chantiers	0,3
Espaces verts urbains	0
Équipements sportifs et loisirs	0
Total	3

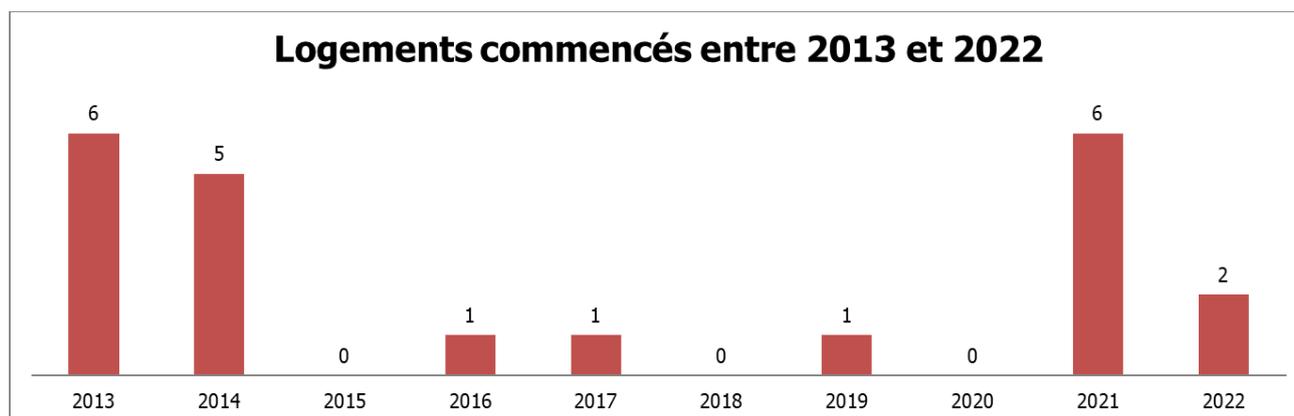
Enfin, au-delà de la Bretagne, ce sont **les données d’évolution des fichiers fonciers** produites par le Céréma qui servent de référence à l’échelle nationale. D’après ces données, la commune de SAINT-RIEUL a consommé 4,5 hectares d’espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2011 et 2020 inclus.

Déterminants de la consommation 2011-2020 (ha)	SAINT-RIEUL	CA de Lamballe Terre & Mer	Pays de Saint-Brieuc
Habitat	3,6	460,3	927,2
Activité	0,7	89,9	187,3
Mixte	0	10,8	17,2
Route	0,2	51,6	130,6
Ferré	0	0,1	0,2
Non renseigné	0	12,4	21,9
Total	4,5	625,1	1284,4

Source : CEREMA (données de novembre 2024)

6.3 La production de logements lors de la dernière décennie

En matière d’habitat, 22 logements ont été commencés à SAINT-RIEUL entre 2013 et 2022, soit **en moyenne 2,2 nouveaux logements par an**. Parmi ces nouveaux logements, **77 % sont des logements individuels purs** et 23 % sont des logements individuels groupés. Les 5 logements individuels groupés ont été commencés en 2014.



Source : SITADEL, novembre 2024

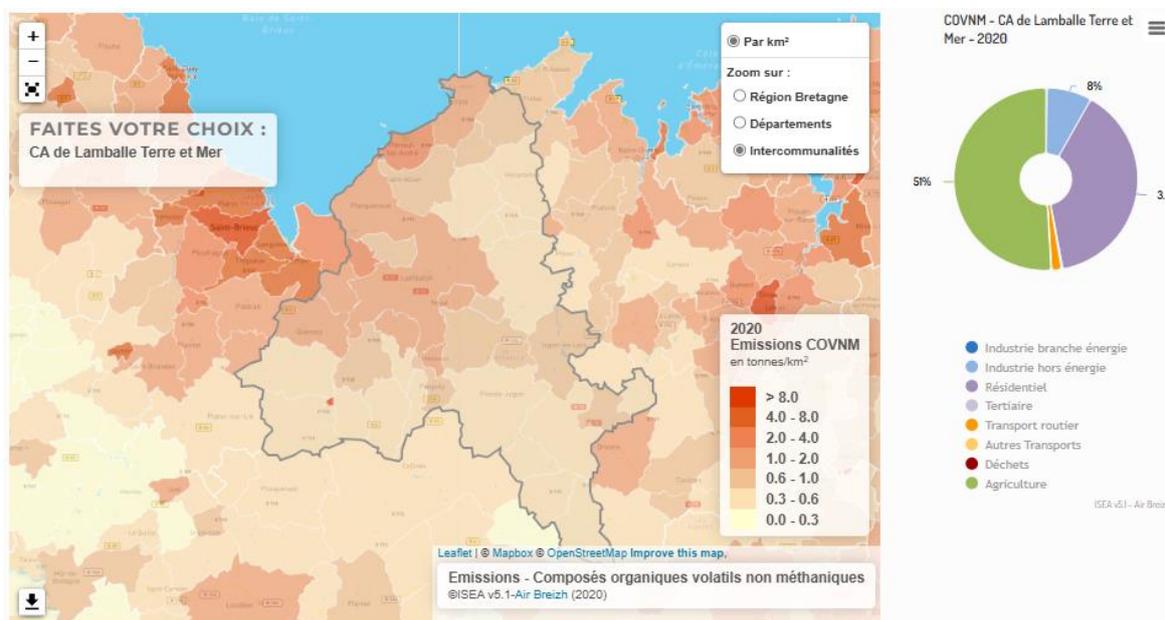
7. Les pollutions et nuisances

7.1 La qualité de l'air

Les données ci-dessous proviennent d'Air Breizh, l'organisme agréé par le ministère chargé de l'Environnement pour la surveillance de la qualité de l'air en Bretagne. Elles sont disponibles à l'échelle de la Communauté d'Agglomération Lamballe Terre & Mer pour l'année 2020.

7.1.1 Les polluants à effet sanitaire

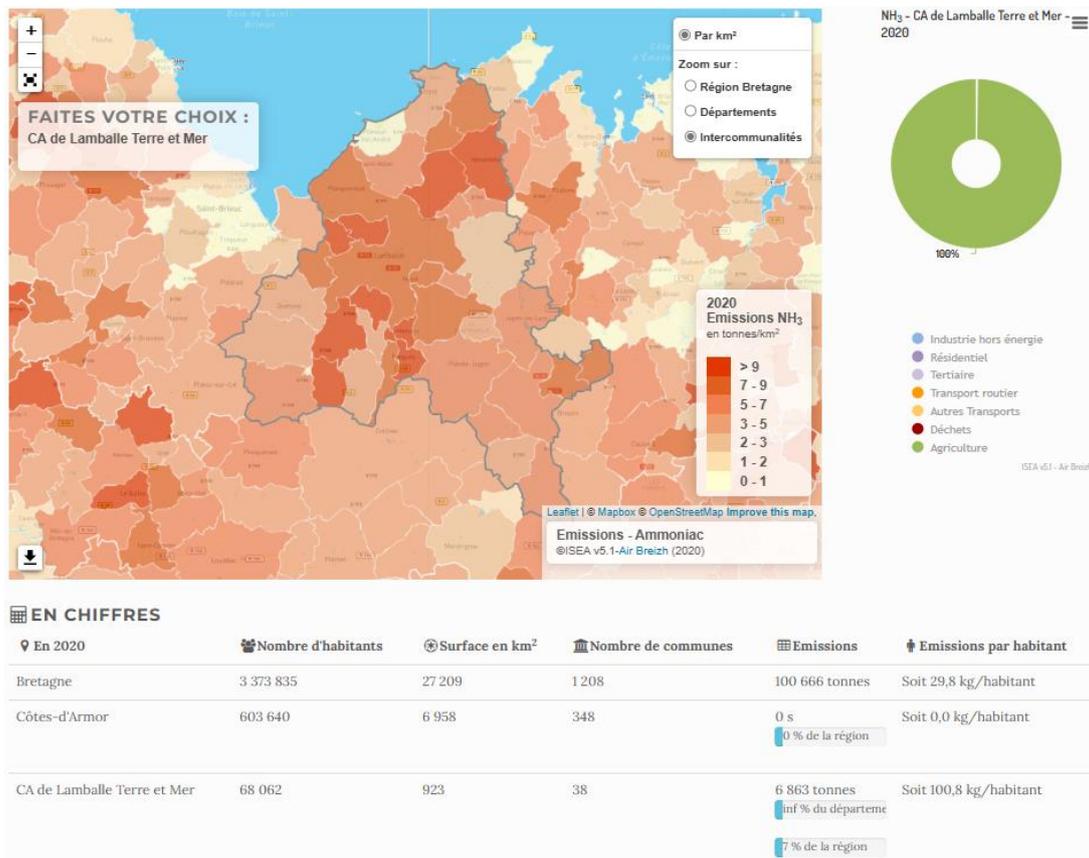
Les composés organiques volatils non méthaniques



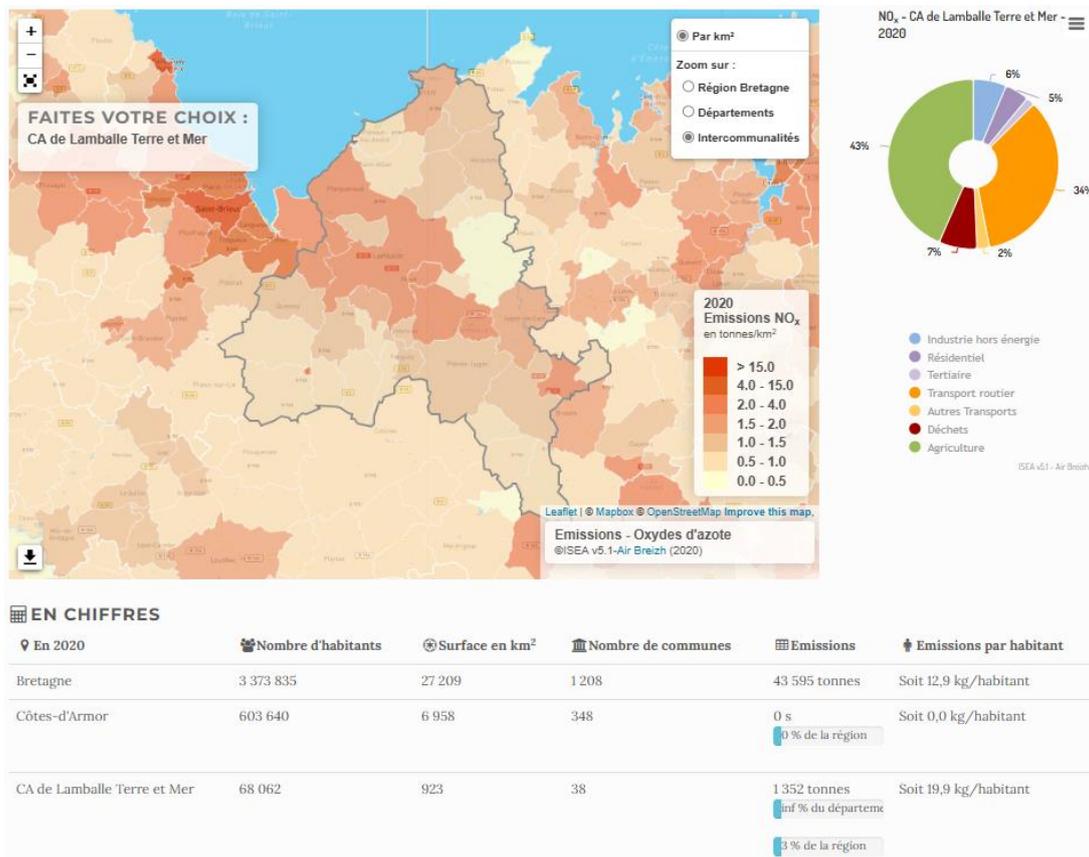
EN CHIFFRES

En 2020	Nombre d'habitants	Surface en km ²	Nombre de communes	Emissions	Emissions par habitant
Bretagne	3 373 835	27 209	1 208	33 329 tonnes	Soit 9,9 kg/habitant
Côtes-d'Armor	603 640	6 958	348	0 s 0 % de la région	Soit 0,0 kg/habitant
CA de Lamballe Terre et Mer	68 062	923	38	3 397 tonnes inf % du départeme	Soit 49,9 kg/habitant

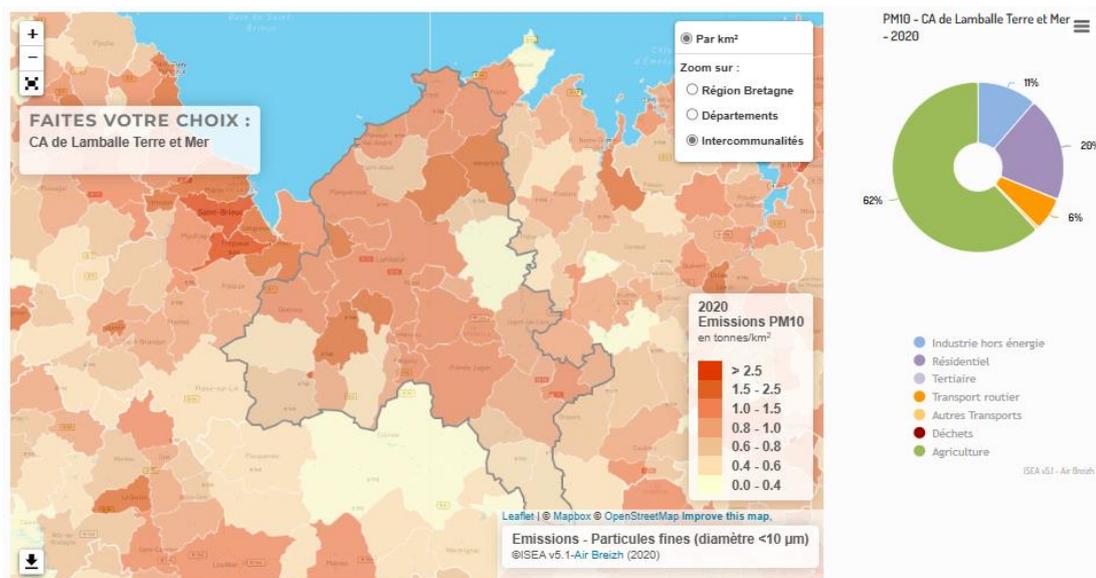
L'ammoniac



Les oxydes d'azote



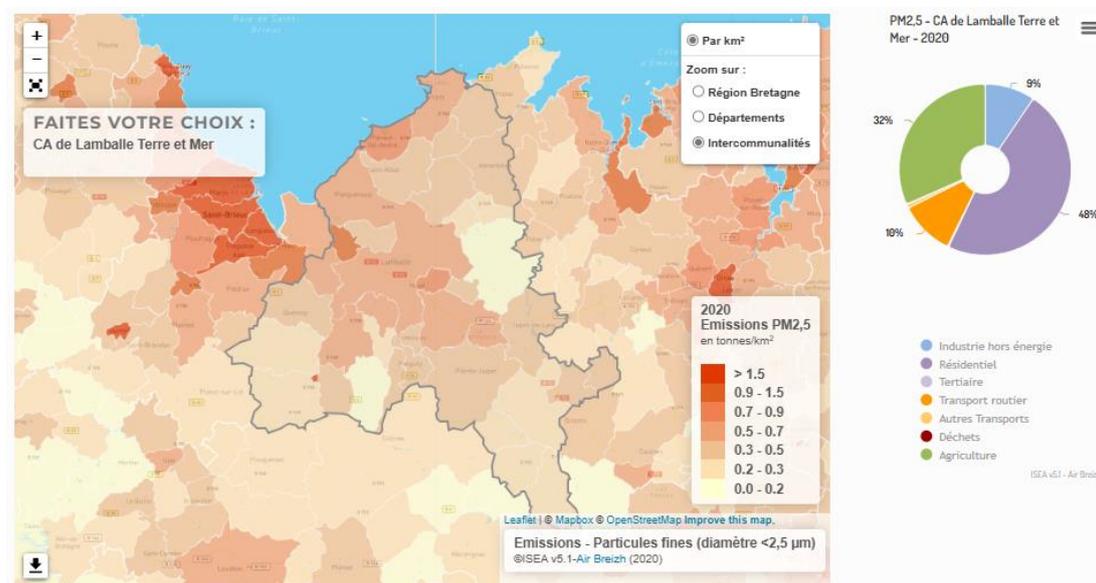
Les particules fines (diamètre < 10 µm)



EN CHIFFRES

En 2020	Nombre d'habitants	Surface en km²	Nombre de communes	Emissions	Emissions par habitant
Bretagne	3 373 835	27 209	1 208	20 914 tonnes	Soit 6,2 kg/habitant
Côtes-d'Armor	603 640	6 958	348	0 s	Soit 0,0 kg/habitant
CA de Lamballe Terre et Mer	68 062	923	38	950 tonnes	Soit 14,0 kg/habitant

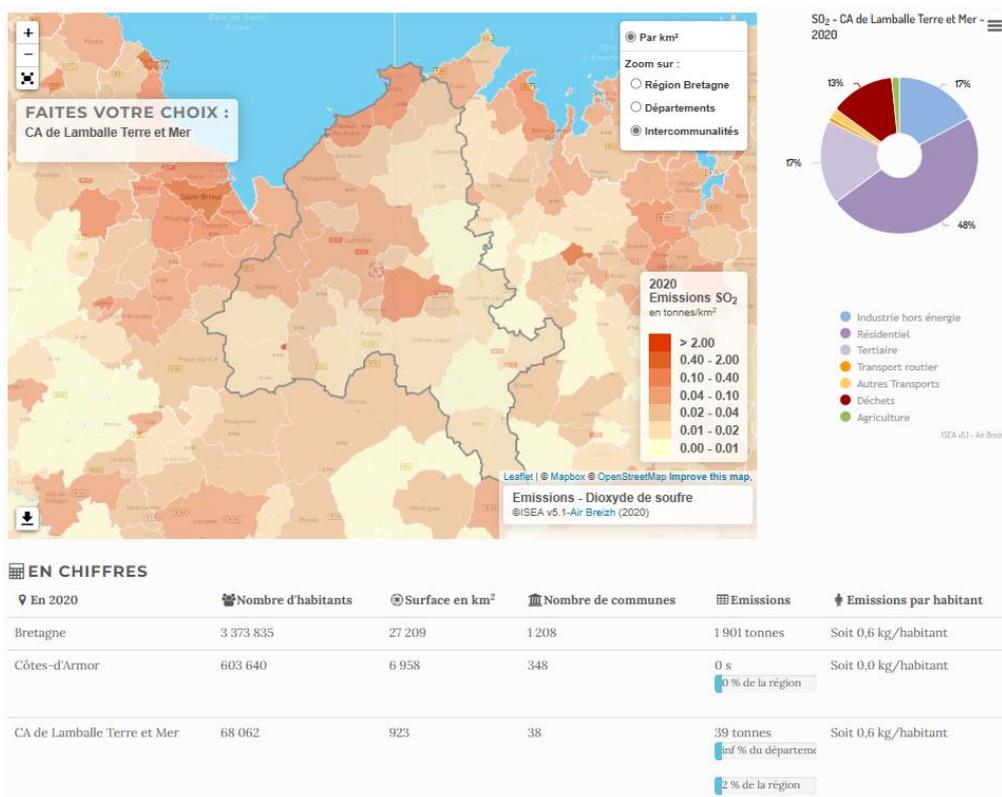
Les particules fines (diamètre < 2,5 µm)



EN CHIFFRES

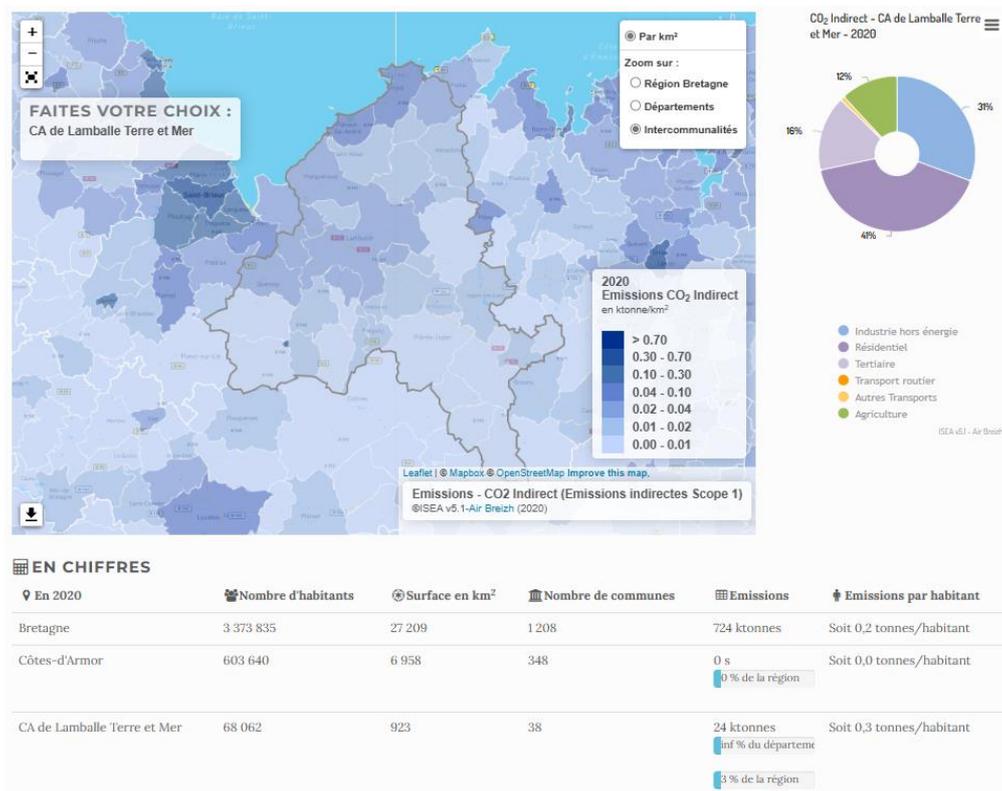
En 2020	Nombre d'habitants	Surface en km²	Nombre de communes	Emissions	Emissions par habitant
Bretagne	3 373 835	27 209	1 208	11 088 tonnes	Soit 3,3 kg/habitant
Côtes-d'Armor	603 640	6 958	348	0 s	Soit 0,0 kg/habitant
CA de Lamballe Terre et Mer	68 062	923	38	388 tonnes	Soit 5,7 kg/habitant

Le dioxyde de soufre

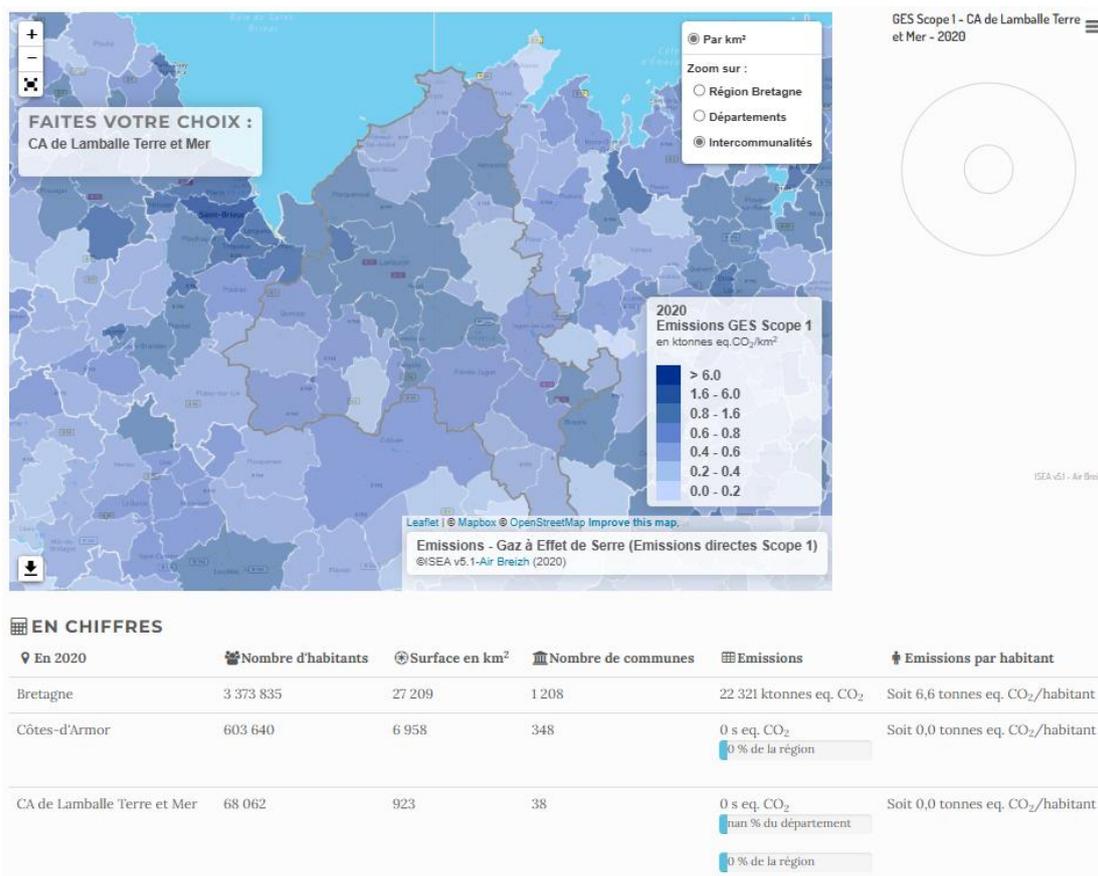


7.1.2 Les gaz à effet de serre

Le CO2 indirect



Les gaz à effet de serre (émissions directes scope 1)



7.2 La pollution 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 : la BASIAS, les informations de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée, et les SIS.

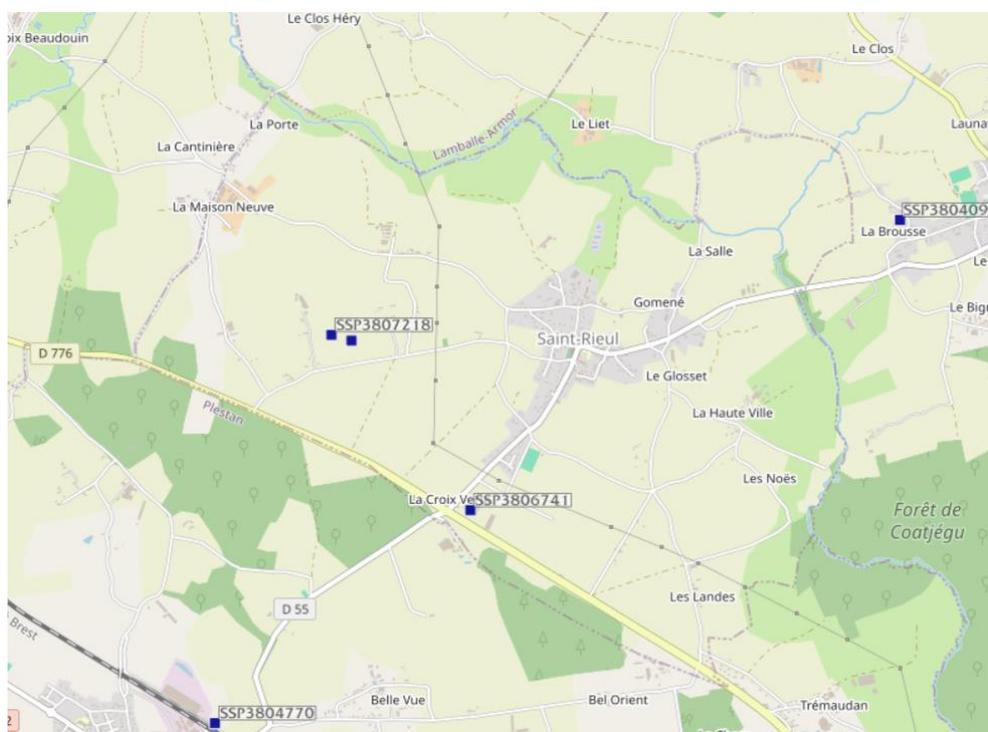
7.2.1 La base des anciens sites industriels et activités de services

La base des anciens sites industriels et activités de services (BASIAS) recense, de manière large, les sites ayant pu mettre en œuvre des substances polluantes, en particulier pour les sols et les eaux souterraines en France. Il s'agit de sites industriels, en activité ou non, susceptibles d'être affectés par une pollution. 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 **3 sites** inscrits dans la base BASIAS pour la commune de SAINT-RIEUL.

Identifiant SSP	Identifiant BASIAS	Dernière raison sociale de l'entreprise	Adresse	État d'occupation de l'établissement
SSP3805131	BRE2201874	Commune de SAINT-RIEUL, Dépôt d'ordures ménagères	Lieu-dit La Livraudais	En arrêt
SSP3806741	BRE2203845	DOUARD Alain Ets, Transformateur PCB	Lieu-dit La Croix verte	Indéterminé
SSP3807218	BRE2205401	Commune de SAINT-RIEUL, Dépôt d'ordures ménagères	Le Clos Brette	En arrêt

Ces sites se répartissent à l'ouest et au sud du territoire communal.



Localisation des sites BASIAS de SAINT-RIEUL
 Source : Géorisques, novembre 2024

7.2.2 L'information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée

Plus restrictives que la BASIAS, les « informations de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée » (ex-BASOL) recensent les sites pollués ou potentiellement pollués par des activités industrielles appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Il s'agit d'une liste des sites connus de l'État, et ne peut être considérée comme exhaustive. Ces sites ont été identifiés à la suite d'une action de l'administration dans le cadre de ses missions de contrôle et de suivi des sites industriels, mais aussi par découverte fortuite ou à la suite de pollutions accidentelles. 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.

Aucun site n'est signalé à SAINT-RIEUL dans la base des sites ou anciens industriels dont la pollution est suspectée ou avérée.

7.2.3 Les secteurs d'information sur les sols

Les « secteur d'informations sur les sols » (SIS) identifient les terrains où la pollution du sol est avérée. La base de données recense les terrains où l'État a connaissance d'une pollution des sols justifiant, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publiques et l'environnement. Les SIS déterminent des obligations réglementaires liées aux parcelles.

Il existe **un SIS** sur la commune de SAINT-RIEUL : **l'ancienne décharge de La Livraudais**.

N° Identifiant SSP	N° Identifiant SIS	Nom usuel
SSP00015500101	22SIS03518	Ancienne décharge de La Livraudais

D'après sa fiche détaillée mise à jour le 30/09/2020, le site correspond à un ancien lieu de collecte et de stockage de déchets, dont les ordures ménagères, les encombrants, les déchets agricoles, les gravats et surtout les déchets verts. Les dépôts ont eu lieu de 1978 à 2004. La superficie du dépôt est de 2 000 m² pour une hauteur moyenne de 5 m. Les déchets ont été recouverts de terre. Elle se situe sur la parcelle ZH66, localisée sur la carte ci-dessous.



*Localisation du SIS de l'ancienne décharge de La Livraudais
Source : Géorisques, novembre 2024*

Tout projet d'urbanisme dans ce site ou ancien site 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).

8. Les risques majeurs

8.1 Les risques naturels

La commune de SAINT-RIEUL a fait l'objet de **2 arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle** :

Libellé	Début le	Sur le journal officiel du
Chocs Mécaniques liés à l'action des Vagues	25/12/1999	30/12/1999
Tempête	15/10/1987	24/10/1987

8.1.1 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.

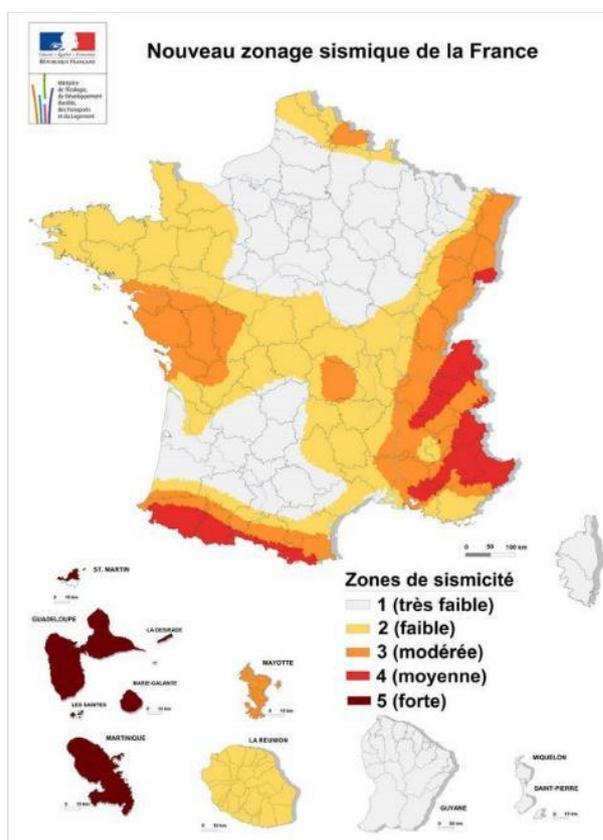
Le département des Côtes-d'Armor – et par conséquent la commune de SAINT-RIEUL – est très majoritairement reclassé en **zone de sismicité 2/5 (faible)**. La réglementation parasismique Eurocode 8 s'applique aux bâtiments de catégories d'importance III et IV au sens de l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif 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.

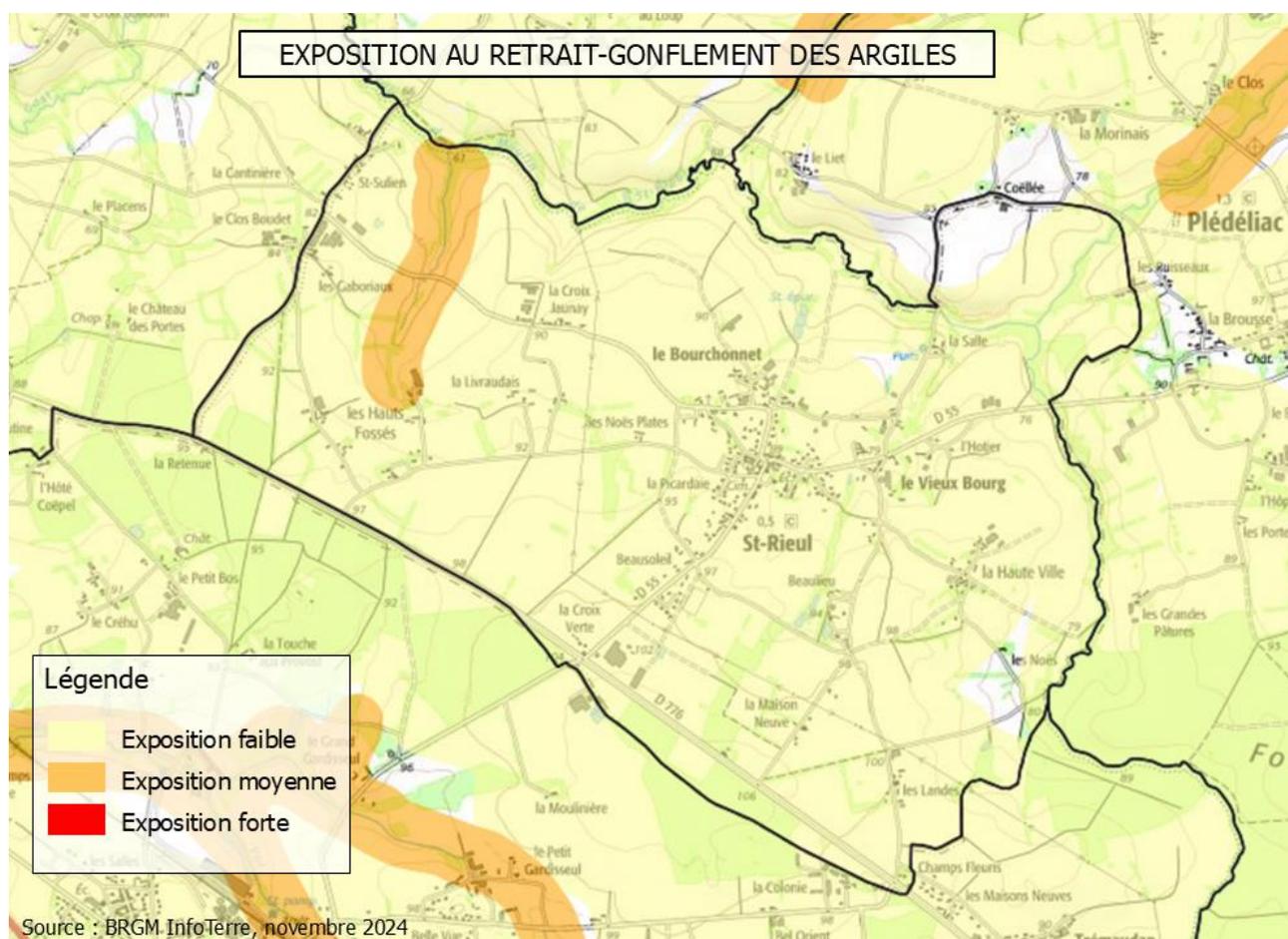
A noter, la présence de deux attestations obligatoires, à fournir respectivement par un bureau de contrôles techniques pour les demandes de permis de construire (cf. article R. 431-16 du code de l'urbanisme) et pour les déclarations d'achèvement (cf. article R. 462-4 du code de l'urbanisme) des bâtiments 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.

8.1.2 Le 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 SAINT-RIEUL est concernée par le retrait gonflement des argiles, avec **un aléa faible à moyen**. Seul un secteur longeant le cours d'eau alimentant le ruisseau du Moulin de Saint-Rieul depuis Les Hauts-Fossés présente une exposition moyenne au retrait gonflement des argiles. Le reste du territoire communal est classé en exposition faible.



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.

8.1.3 Le risque de mouvements de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine anthropique ou naturelle et fonction de la disposition des couches géologiques. Les volumes en jeu sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour).

La commune de SAINT-RIEUL a fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle pour mouvement de terrain le 25/12/1999.

Il existe un risque de mouvement de terrain par tassements différentiels.

8.1.4 Le risque lié aux inondations

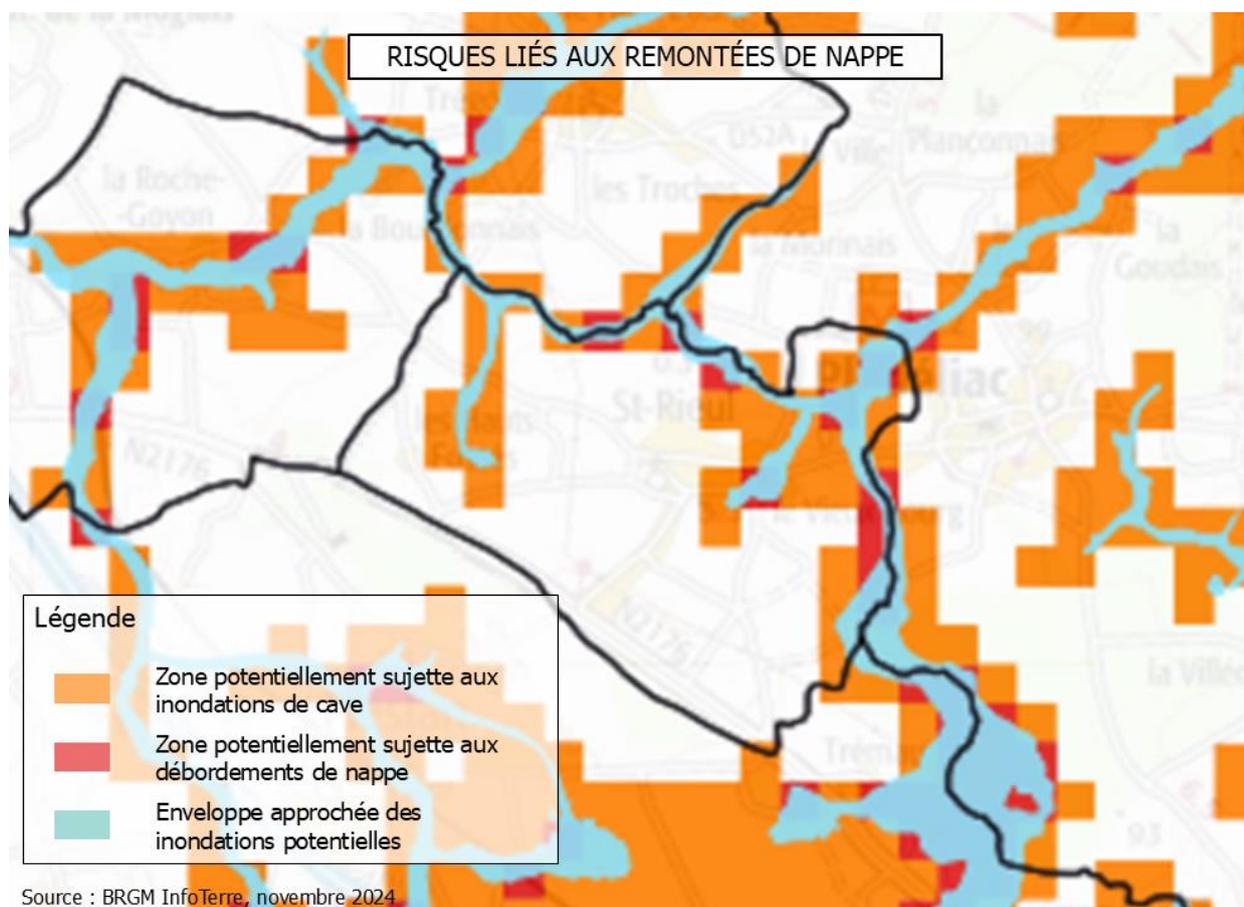
Le risque inondation représente le risque naturel le plus courant en France. Ce risque peut être accentué par l'imperméabilisation des sols, l'accélération des vitesses d'écoulement des eaux, par l'artificialisation et le resserrement des berges, ou certaines pratiques culturelles et forestières.

La commune de SAINT-RIEUL n'est pas couverte par un Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn) inondation ni par un Atlas des Zones Inondables (AZI). Elle ne présente pas de zone inondable connue et identifiée.

Elle a cependant fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle le 25/12/1999 pour inondations et/ou coulées de boue. Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) des Côtes-d'Armor classe la commune comme présentant un risque d'inondation par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau.

L'article R.111-2 du code de l'urbanisme stipule qu'un projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations.

Géorisques indique par ailleurs que SAINT-RIEUL est potentiellement sujette aux débordements de nappe, ou au moins aux inondations de cave, dans certains secteurs longeant les cours d'eau. L'indication de fiabilité associée à la zone reste cependant faible.



8.1.5 Le risque lié aux vents violents

Un vent est estimé violent, donc dangereux, lorsque sa vitesse atteint 80 km/h en vent moyen et 100 km/h en rafale à l'intérieur des terres. Mais ce seuil varie selon les régions, il est par exemple plus élevé pour les régions littorales ou la région sud-est. L'appellation " tempête " est réservée aux vents atteignant 89 km/h (force 10 sur l'échelle de Beaufort).

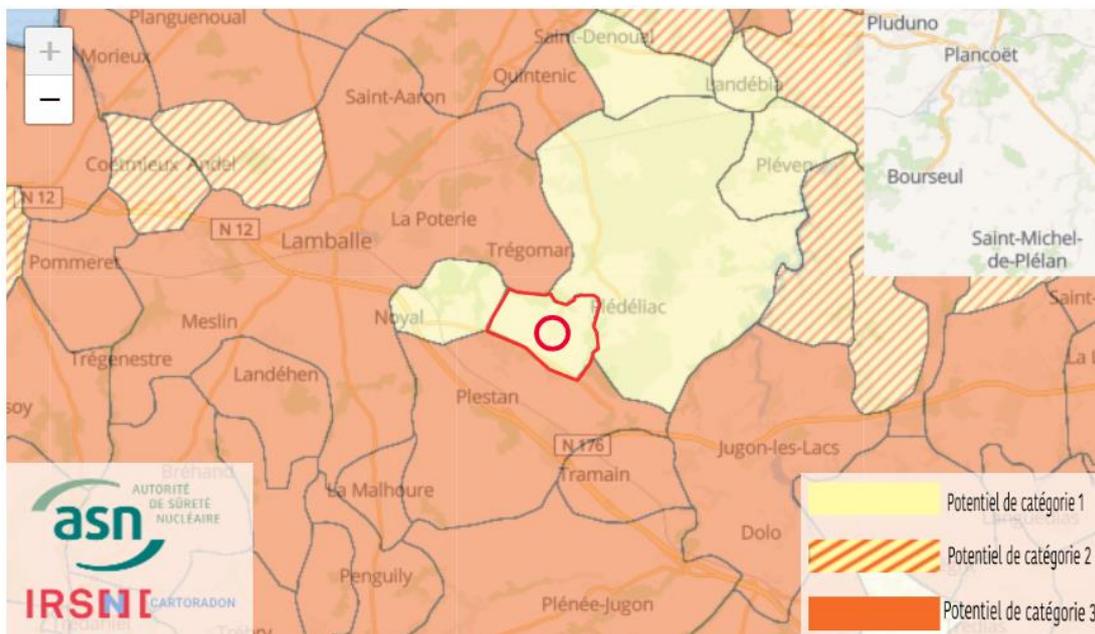
Comme la majeure partie du territoire français située en façade maritime, la commune de SAINT-RIEUL est concernée par le risque de tempête. Elle a d'ailleurs fait l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle liée à cet aléa (tempête de 1987).

En matière d'aménagement, le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) des Côtes-d'Armor préconise :

- La prise en compte (dans les zones plus particulièrement sensibles comme le littoral ou les vallées) des caractéristiques essentielles des vents régionaux, permettant une meilleure adaptation des constructions (pente du toit, orientation des ouvertures, importance des débords) ;
- Les mesures portant sur les abords immédiats de l'édifice construit (élagage ou abattage des arbres les plus proches, suppression d'objets susceptibles d'être projetés).

8.1.6 Le risque radon

L'ensemble du territoire régional est soumis au risque radon. La commune de SAINT-RIEUL est classée en « **potentiel de catégorie 1** », soit un potentiel faible.



Potentiel radon à SAINT-RIEUL
 Source : IRSN, novembre 2024

L'IRSN indique que « les communes à potentiel radon de catégorie 1 sont celles localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles. Ces formations correspondent notamment aux formations calcaires, sableuses et argileuses constitutives des grands bassins sédimentaires, et à des formations volcaniques basaltiques. Sur ces formations, une grande majorité de bâtiments présente des concentrations en radon faibles. Les résultats de la campagne nationale de mesure en France métropolitaine

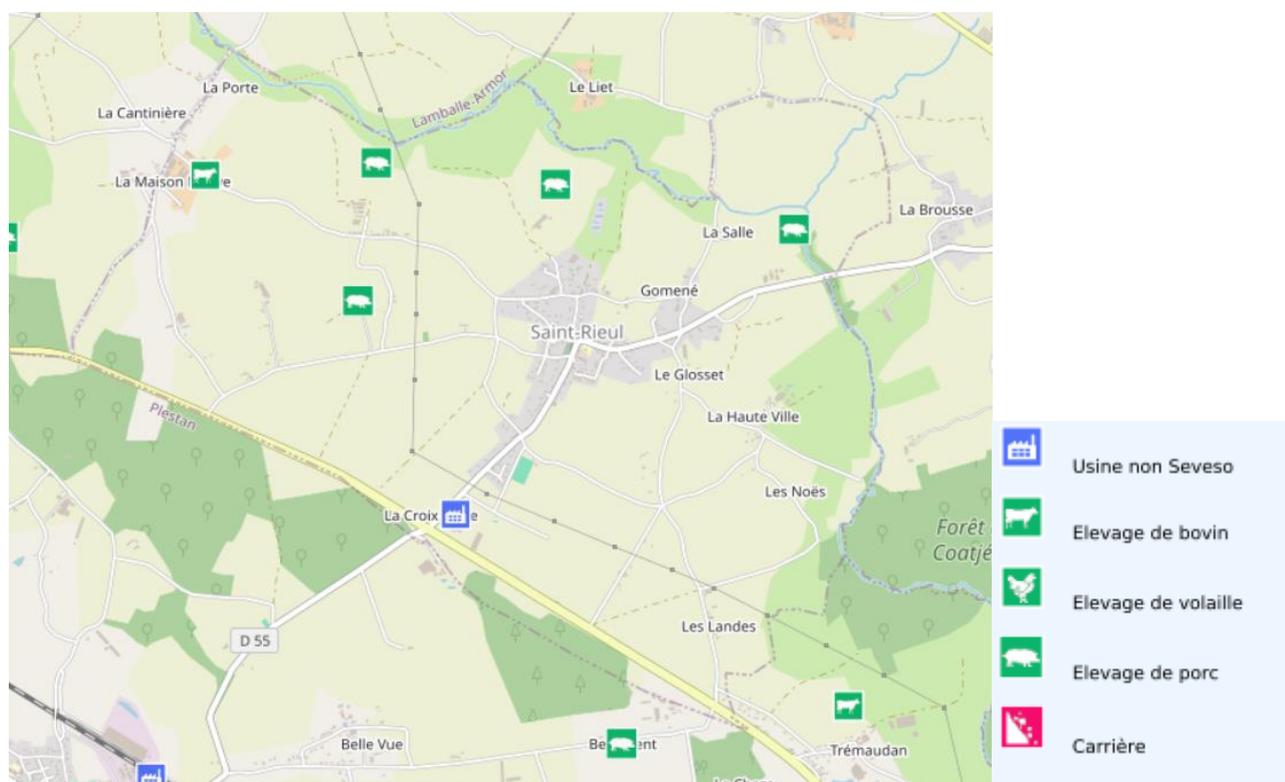
montrent ainsi que seulement 20 % des bâtiments dépassent 100 Bq.m-3 et moins de 2% dépassent 300 Bq.m-3. »

8.2 Les risques technologiques

8.2.1 Les installations 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 SAINT-RIEUL est concernée par **10 installations classées**, localisées ci-dessous.



Localisation des ICPE à SAINT-RIEUL
Source : Géorisques, novembre 2024

N° établissement	Nom établissement	Adresse	Régime en vigueur	Statut SEVESO	Date de dernière inspection	Statut IED	Numéro SIRET
52205894	EARL DE L'HOTIER	L'HOTIER	Enregistrement	Non Seveso	17/11/2022	non	84273487300016
52205893	EARL DE QUILGRAIN	QUILGRAIN	Enregistrement	Non Seveso	13/11/2019	non	38774988000010
5521168	EARL POILVET	LA HAUTE VILLE	Autres régimes		19/01/2023	non	51228179100016
52215751	GAEC DES HAUTS FOSSES	LES PETITS HAUTS FOSSES	Autres régimes		19/01/2023	non	38536050800019
52205896	GUERIN ELIANE	BOUCHONNET	Enregistrement	Non Seveso	12/07/2018	non	40010323000019

52205895	SARL DE LA CROIX JAUNET	LA CROIX JAUNET	Enregistrement	Non Seveso	05/07/2023	non	41210883900017
52203636	SARL LE CLOS DU MOULIN	Le clos du Moulin	Autorisation	Non Seveso	07/04/2022	oui	87884905800010
5521789	SARL METHANERGY	LES GABORIAUX	Autres régimes		11/02/2020	non	83393905100011
52205892	SCEA DU BOURCHONNET	BOURCHONNET	Autres régimes		02/12/2013	non	53461677600017
52205891	SOCIETE CIVILE D'EXPLOITATION AGRICOLE DES GABORIAUX	18 LES GABORIAUX	Enregistrement	Non Seveso	20/06/2023	non	33447259400012

Synthèse des enjeux environnementaux

À l'échelle de SAINT-RIEUL, les principaux enjeux en matière d'environnement sont résumés et déclinés en termes d'objectifs, autour des thèmes suivants.

La protection et la valorisation des milieux naturels

- Maintenir une activité agricole, majoritaire sur le territoire et gestionnaire du paysage, tout en la conciliant avec les enjeux écologiques ;
- Protéger les abords des cours d'eau et les zones humides, dont la superficie est réduite à SAINT-RIEUL ;
- Conserver le réseau bocager, assez développé à SAINT-RIEUL, et développer ses différentes strates ; étoffer la ripisylve du ruisseau du Moulin de Saint-Rieul ; protéger les quelques boisements d'intérêt écologique et paysager, en définissant un statut de protection adapté à leurs fonctionnalités ;
- Préserver les réservoirs de biodiversité, particulièrement les abords du ruisseau du Moulin de Saint-Rieul, ceux de la forêt de Coatjégu et de la D776, ainsi que la diversité des milieux, notamment la poche d'aulnaie-frénaie située à L'Hotier ;
- Préserver et développer les corridors écologiques en s'appuyant sur les vallées, le bocage et les espaces boisés, en adoptant une approche supra-communale ;
- Proscrire l'urbanisation en-dehors du bourg ;
- Développer et conforter les continuités piétonnes, les chemins de randonnées.

La protection du patrimoine bâti

- Préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti remarquable et le petit patrimoine ;
- Valoriser le cadre paysager du bourg et s'appuyant sur ses éléments structurants ;
- Qualifier les entrées de ville et les franges urbaines en veillant à leur intégration paysagère pour préserver l'identité de la commune.

La lutte contre les nuisances, l'amélioration de la qualité des eaux, prévention des risques

- Adapter les capacités d'assainissement aux projets en cours : extension et/ou amélioration du réseau d'assainissement, lutte contre les déversements directs, contrôle des installations d'assainissement autonome via le SPANC ;
- Gérer les eaux de ruissellement à la source : limiter les surfaces imperméables dans les futures opérations de construction.
- Prendre en compte les risques naturels, et plus particulièrement les risques liés aux vents violents.