

2B



PLAN LOCAL D'URBANISME

RAPPORT DE PRÉSENTATION

TOME 2

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Révision générale arrêtée le :	18/12/2025
Révision générale approuvée le :	

Conforme aux lois portant Engagement National pour l'Environnement (Grenelle 2), ALUR, ELAN, Climat & Résilience, et Zéro Artificialisation Nette



ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 3

I. LE MILIEU PHYSIQUE..... 3

A. CLIMAT	3
B. LE RELIEF	6
C. LA GEOLOGIE	9
D. ENJEUX	14

II. LA RESSOURCE EN EAU ET LA GESTION 15

A. LE CADRE REGLEMENTAIRE ET LES OUTILS DE GESTION DE L'EAU.....	15
B. LES EAUX SOUTERRAINES : L'HYDROGEOLOGIE	18
C. LES EAUX SUPERFICIELLES : L'HYDROLOGIE	19
D. LA GESTION ET LES USAGES DES EAUX.....	22
E. ENJEUX.....	25

III. LES RISQUES MAJEURS 26

A. QUELQUES DEFINITIONS	26
B. LE DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS.....	26
C. LES RISQUES QUI CONCERNENT LA COMMUNE	26
D. LES ARRETES DE CATASTROPHES NATURELLES SUR ERQUY	27
E. LES RISQUES NATURELS	28
F. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES	38
G. ENJEUX	39

IV. LES NUISANCES ET POLLUTIONS..... 40

A. LES NUISANCES SONORES	40
B. LA QUALITE DE L'AIR	42
C. LES DECHETS.....	45
D. LA POLLUTION DES SOLS ET ANCIENS SITES INDUSTRIELS	46
E. ENJEUX.....	48

V. LE MILIEU NATUREL..... 49

A. LES ZONES DE PROTECTION ET D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE NATUREL.....	49
B. LES GRANDES COMPOSANTES DU PATRIMOINE NATUREL.....	60
C. LA TRAME VERTE ET BLEUE.....	69
D. L'ETAT DE LA CONNAISSANCE LIEE A LA FAUNE ET A LA FLORE	76
E. LES DANGERS POUR LA BIODIVERSITE	79
F. ENJEUX.....	84

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

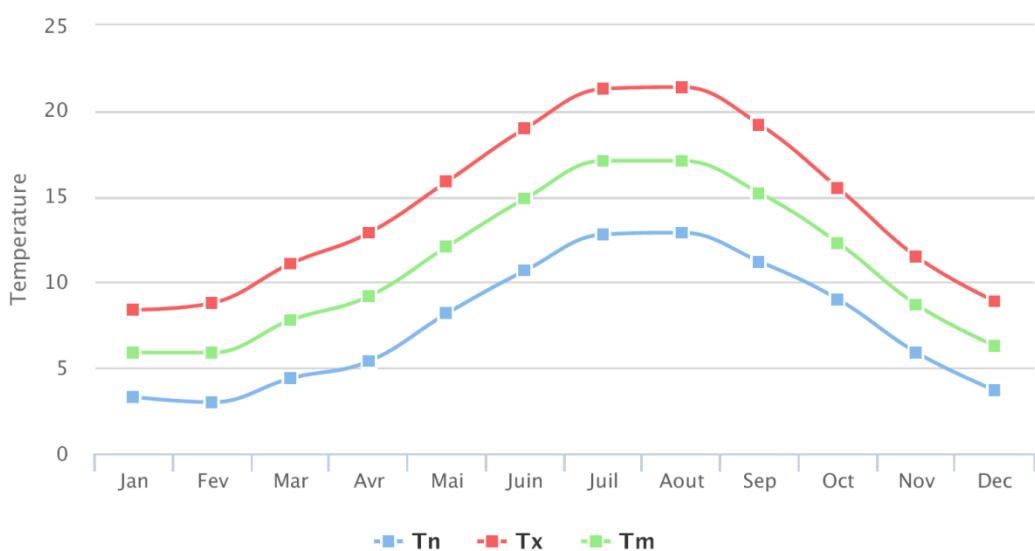
I. LE MILIEU PHYSIQUE

A. Climat

La climatologie d'Erquy, est appréciée à partir des données issues de la station météorologique de Saint-Brieuc. L'analyse des données météorologiques présentées ci-après révèle un climat doux de type océanique.

1. Les températures

D'après les relevés de température de Météo France, la température moyenne annuelle est de 11,1°C. L'influence maritime réduit les amplitudes thermiques journalières et annuelles (le maximum de la température moyenne s'élève à 14,5 °C ; son minimum à 7,6 °C). Les températures minimales moyennes sont atteintes en février (3 °C) et les maximales moyennes en août (21 °C). Les jours de gel sont rares et les températures inférieures à moins 7 °C sont brèves et exceptionnelles (Zone 9 de rusticité des plantes). L'analyse des températures moyennes mensuelles révèle un climat doux de type océanique.



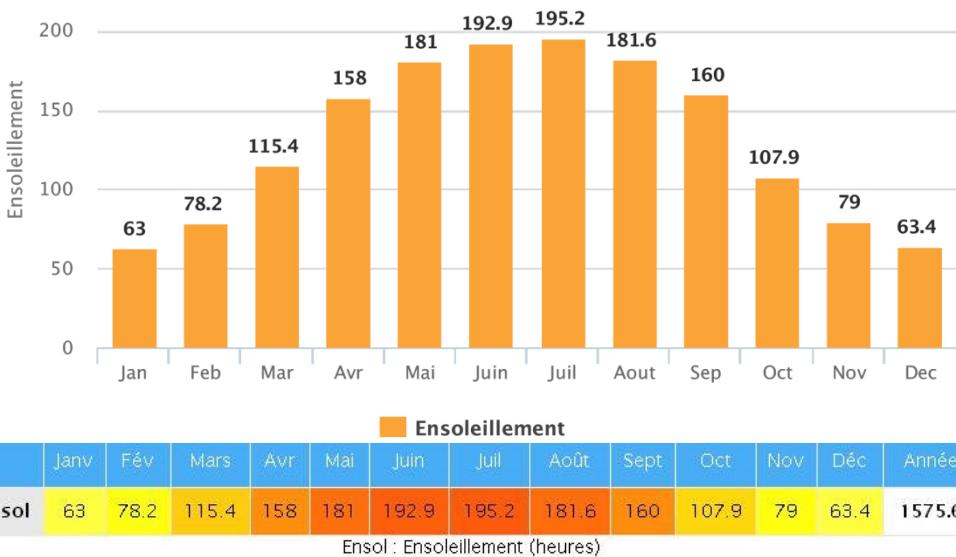
	Janv	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Année
Tx	8.4	8.8	11.1	12.9	15.9	19	21.3	21.4	19.2	15.5	11.5	8.9	14.5
Tn	3.3	3	4.4	5.4	8.2	10.7	12.8	12.9	11.2	9	5.9	3.7	7.6
Tm	5.9	5.9	7.8	9.2	12.1	14.9	17.1	17.1	15.2	12.3	8.7	6.3	11.1

Tx : Température maximale (°C), Tn : Température minimale (°C), Tm : Température moyenne (°C)

Températures moyennes à St-Brieuc (1981 - 2010)
Source : Météo-France

2. L'ensoleillement

D'après les données de Météo France, la commune présente un ensoleillement moyen de 1575 heures par an, ce qui est inférieur à la moyenne française de 1970 heures annuelles. Le mois de juillet (195 h) constitue le mois le plus ensoleillé ; à l'inverse des mois de janvier et de décembre (63 h).

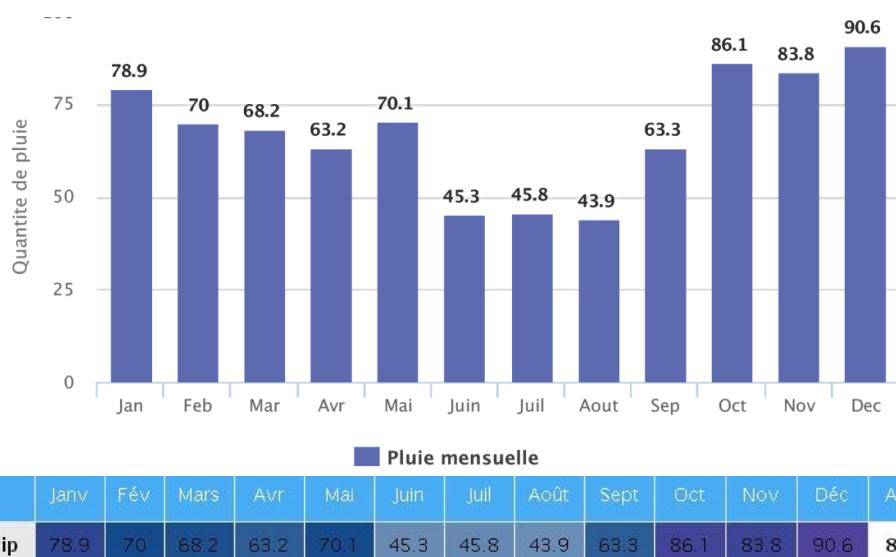


Durées moyennes d'ensoleillement à St-Brieuc

Source : Météo-France

3. Les précipitations

Erquy présente une hauteur moyenne des précipitations de 809 millimètres par an, ce qui est en dessous de la moyenne nationale (867 mm). Les pluies décroissent de février à juillet pour atteindre leur minimum en aout (43 mm). Les derniers mois de l'année sont les plus arrosés (supérieurs à 83 mm). Les pluies sont peu abondantes, les orages sont rares et les épisodes neigeux exceptionnels.



Précipitations moyennes à St-Brieuc (1981 - 2010)

Source : Météo-France

4. Le réchauffement climatique de ces dernières années et ses conséquences

S'il reste encore beaucoup d'incertitudes sur l'ampleur du changement climatique en Bretagne, l'évolution récente de la température et du niveau de la mer dans la région, le manque d'eau durant certaines périodes estivales, et des incendies de plus en plus nombreux, le rendent d'ores et déjà tangible.

Ces phénomènes devraient tendre à augmenter dans les années à venir et s'accompagne de diverses conséquences :

- Augmentation des niveaux marins et donc submersion marine sur le littoral
- Fragilités d'approvisionnement en électricité en cas de forte chaleur ou en cas de tempête
- Difficultés pour l'activité agricole avec la réduction des précipitations et l'augmentation des sécheresses qui génèrent des impacts sur l'environnement des animaux, sur la disponibilité et le prix des aliments destinés aux animaux, et enfin occasionnent des conflits d'usages renforcés autour de la ressource en eau
- Augmentation de la fréquence des événements climatiques extrêmes
- Incendies à répétition
- Modifications de la faune avec l'apparition d'insectes que l'on trouvait initialement dans le sud de la France (chenille processionnaire, frelon asiatique, grande sauterelle verte, ...) et de la flore avec l'arrivée de nouvelles plantes qui peuvent occasionner des allergies.

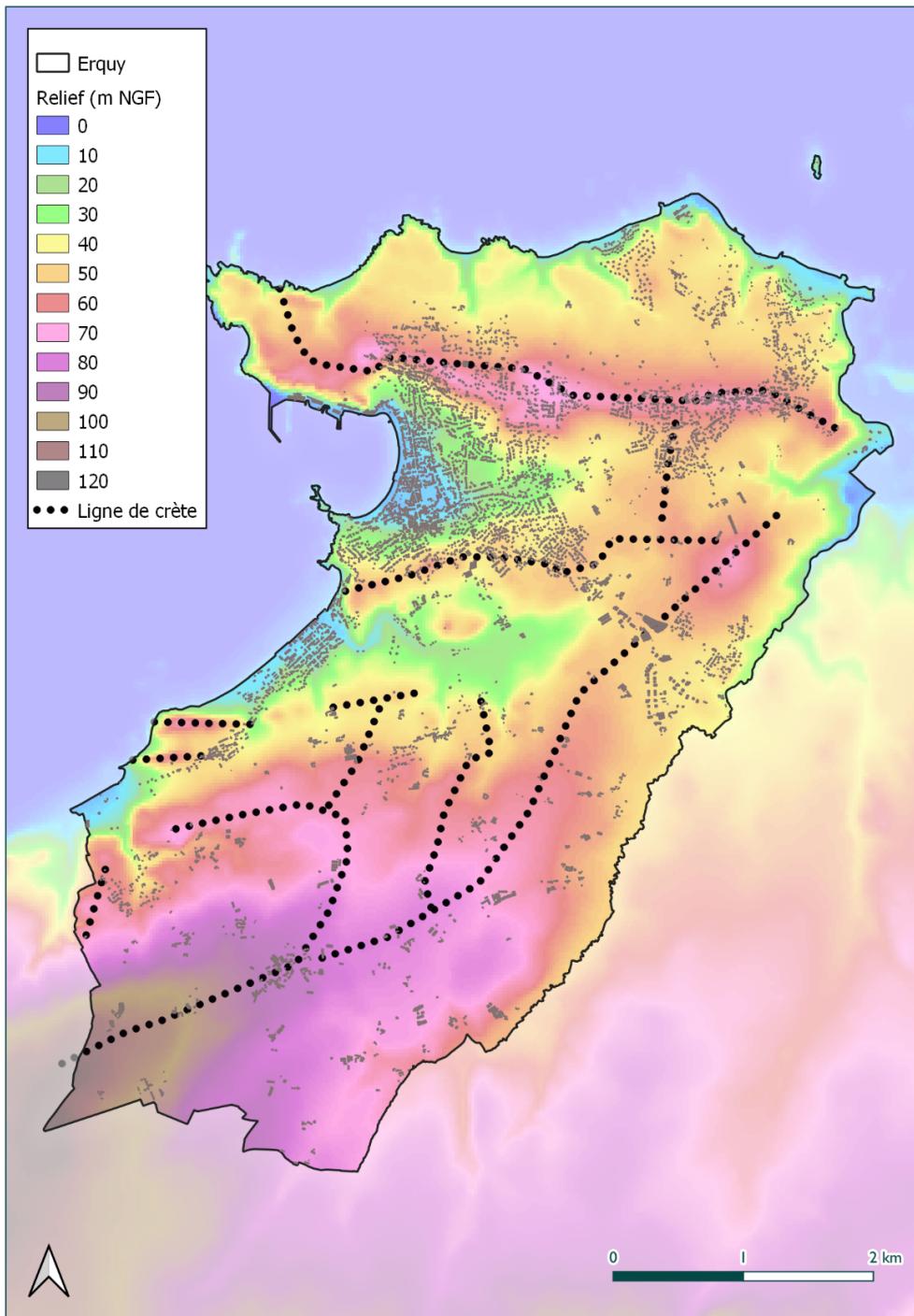
En définitive, la commune d'Erquy est soumise à un climat doux de type océanique. Le réchauffement climatique est également en marche sur le territoire et constitue aujourd'hui une préoccupation locale.

Le plan local d'urbanisme ne peut plus ignorer les enjeux liés au climat. Il doit être déterminant sur l'évolution de la capacité d'adaptation du territoire et contribuer localement à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement.

B. Le relief

Le relief d'Erquy est relativement complexe. Les points bas du territoire se concentrent sur la façade ouest, au niveau du centre-ville d'Erquy et au niveau du vallon du Vaubourdonnet dans le prolongement du quartier de Caroual.

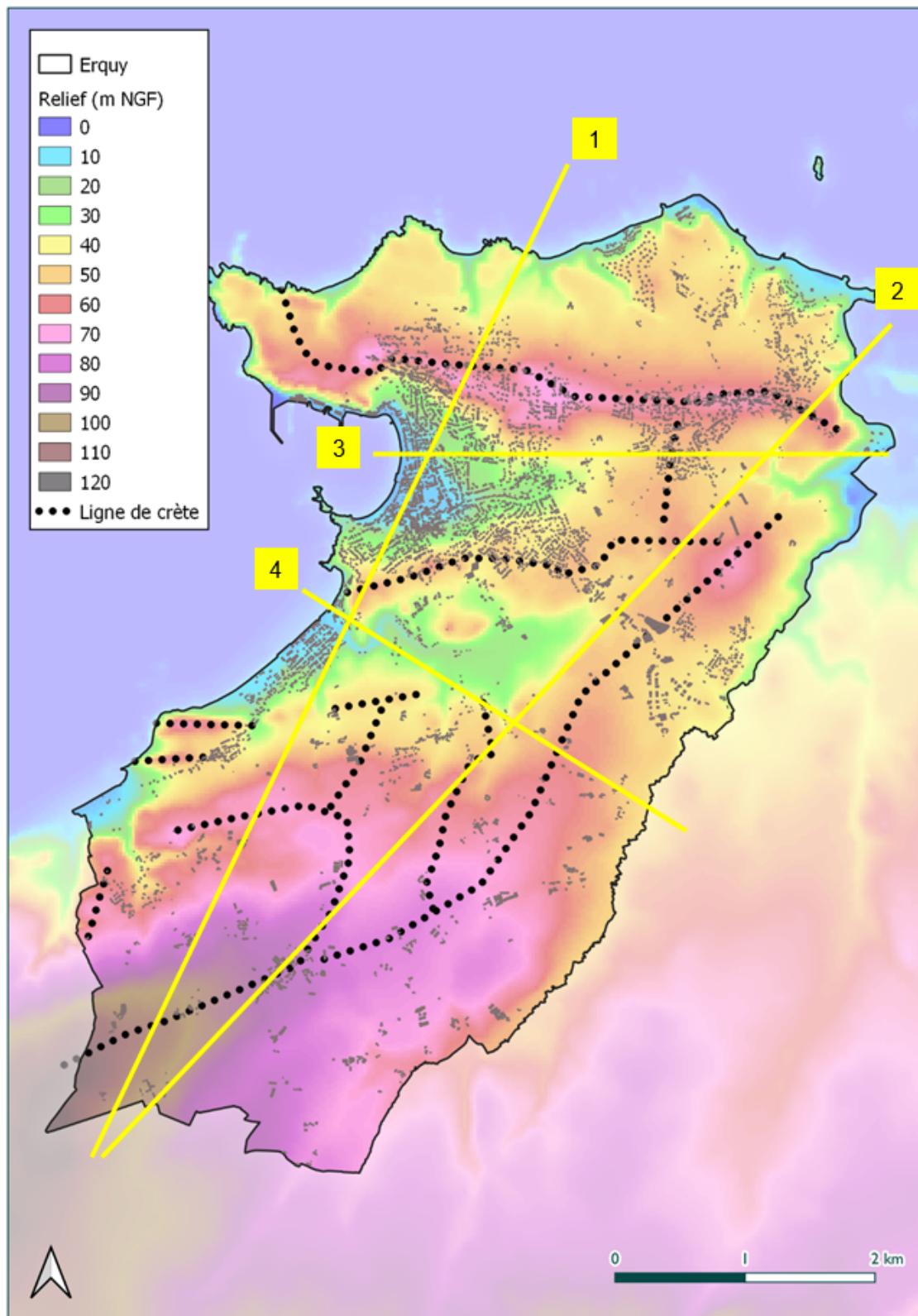
Le relief peut avoir des impacts non négligeables sur les choix retenus dans le cadre du projet de PLU, que ce soit par rapport à des problématiques d'intégration paysagère, de raccordement au réseau d'assainissement, de risque d'inondation, d'apports solaires dans les habitations...etc.



Carte du relief communal
DM EAU

Le territoire communal présente les caractéristiques d'un plateau, prolongement naturel du massif armoricain. Ce plateau, présente une forme tabulaire, se terminant par une dénivellation brusque, en l'occurrence des falaises ou versants pentus, principalement sur les franges littorales, bien que le vallon de l'Islet marque également une dénivellation notable.

Le territoire communal marqué par une pente douce orientée sud-nord, à plus forte raison dans sa partie Sud, sa partie Nord présentant une topographie plus plane située autour de 40 à 60m Ngf.



Le plateau est entaillé par deux points bas principaux que sont :

- L'amphithéâtre du centre-ville d'Erquy
- Le vallon du Vaubourdonnet dans le prolongement du quartier de Caroual

Le point le plus haut se situe au sud de la commune (115m Ngf) à proximité du Château Bienassis.

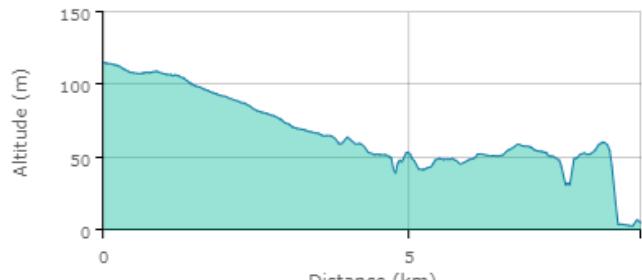
Coupe altimétrique 1 :



Distance totale : 8 312 m Dénivelé positif : 128,65 m
 Dénivelé négatif : -243,96 m Pente moyenne : 4 %

Le plateau descend en pente douce du Sud au Nord de 115 m à 5 m d'altitude. Les deux entailles de Caroual et de l'amphithéâtre sont clairement visibles, avec un point haut à 50m Ngf les séparant.

Coupe altimétrique 2 :



Distance totale : 8 772 m Dénivelé positif : 86,11 m
 Dénivelé négatif : -196,58 m Pente moyenne : 3 %

Le relief descend en pente douce de 115m à 50m d'altitude sur une longueur de 5 km. Puis, le plateau présente un replat dans sa partie Nord, s'établissant aux alentours de 50 m d'altitude. Ce dernier se termine de manière abrupte au niveau des marais salins, avec une pente raide d'une soixantaine de mètres de hauteur.

Coupe altimétrique 3 :



Distance totale : 3 866 m Dénivelé positif : 106,55 m
 Dénivelé négatif : -99,08 m Pente moyenne : 5 %

A l'endroit de l'amphithéâtre urbain de l'agglomération, le relief présente une pente douce grimpant de la grève vers l'Est sur une distance de 2km jusqu'à atteindre les 50m Ngf qui correspondent à l'altitude moyenne du plateau d'Erquy. Le plateau y est ici plus étroit dans sa largeur. Il aboutit dans les marais des salines par une pente raide.

Coupe altimétrique 4 :



Distance totale : 3 453 m Dénivelé positif : 99,34 m
 Dénivelé négatif : -45,19 m Pente moyenne : 4 %

Alors que l'entité urbaine Caroual s'établit proche du niveau de la mer, le relief en arrière (proche du Viaduc de Caroual) affiche une forte pente marquant la frange Ouest du plateau. Sur le plateau, une pente douce peut s'observer (de 40m à 60m Ngf) en direction de la mer, cependant la topographie y reste plutôt homogène, notamment aux abords de l'Islet, le fleuve côtier culminant ici à 46m d'altitude.

C. La géologie

Le secteur d'étude s'intègre dans l'ensemble géologique du Nord du Massif armoricain. Ce dernier représente une ancienne chaîne de montagne, dite cadomienne (> à 600 MA), aujourd'hui érodée. Le substratum rocheux mêle diverses formations, plus ou moins métamorphisées, d'origine plutonique, volcaniques ou sédimentaires qui témoignent de la longue histoire géologique du secteur.

La zone agglomérée d'Erquy se situe sur la série volcanique et sédimentaire d'Erquy, datant du début du Paléozoïque, qui s'étend sur une dizaine de km de long et sur environ 2 km de large.

Les formations volcaniques ont été recouvertes par les grès rouges d'Erquy et de Fréhel (roches sédimentaires), affleurant au nord du territoire.

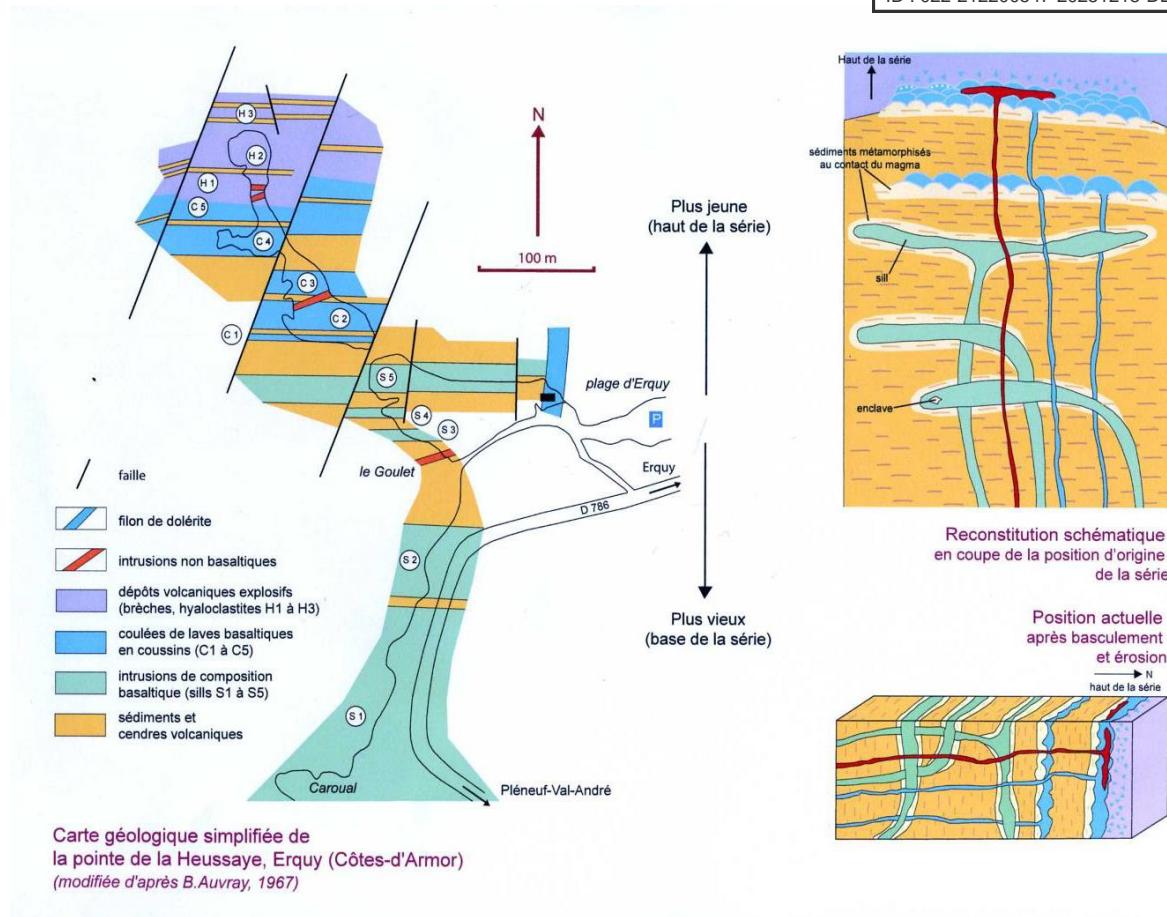
À l'est, la série volcano-sédimentaire est recoupée par un filon de diorite (roche plutonique), qui l'a métamorphisée. La zone agglomérée d'Erquy repose donc sur un substratum de roches dures (gneiss), particulièrement résistantes à l'altération.

Les sols qui en dérivent, sont en général peu favorables du point de vue agronomique. Peu épais, avec une charge en cailloux limitant le travail du sol, ils sont laissés en boisements ou en prairie de fauche. La présence de la roche mère peu altérée à faible profondeur va fortement contraindre les conditions hydrauliques.

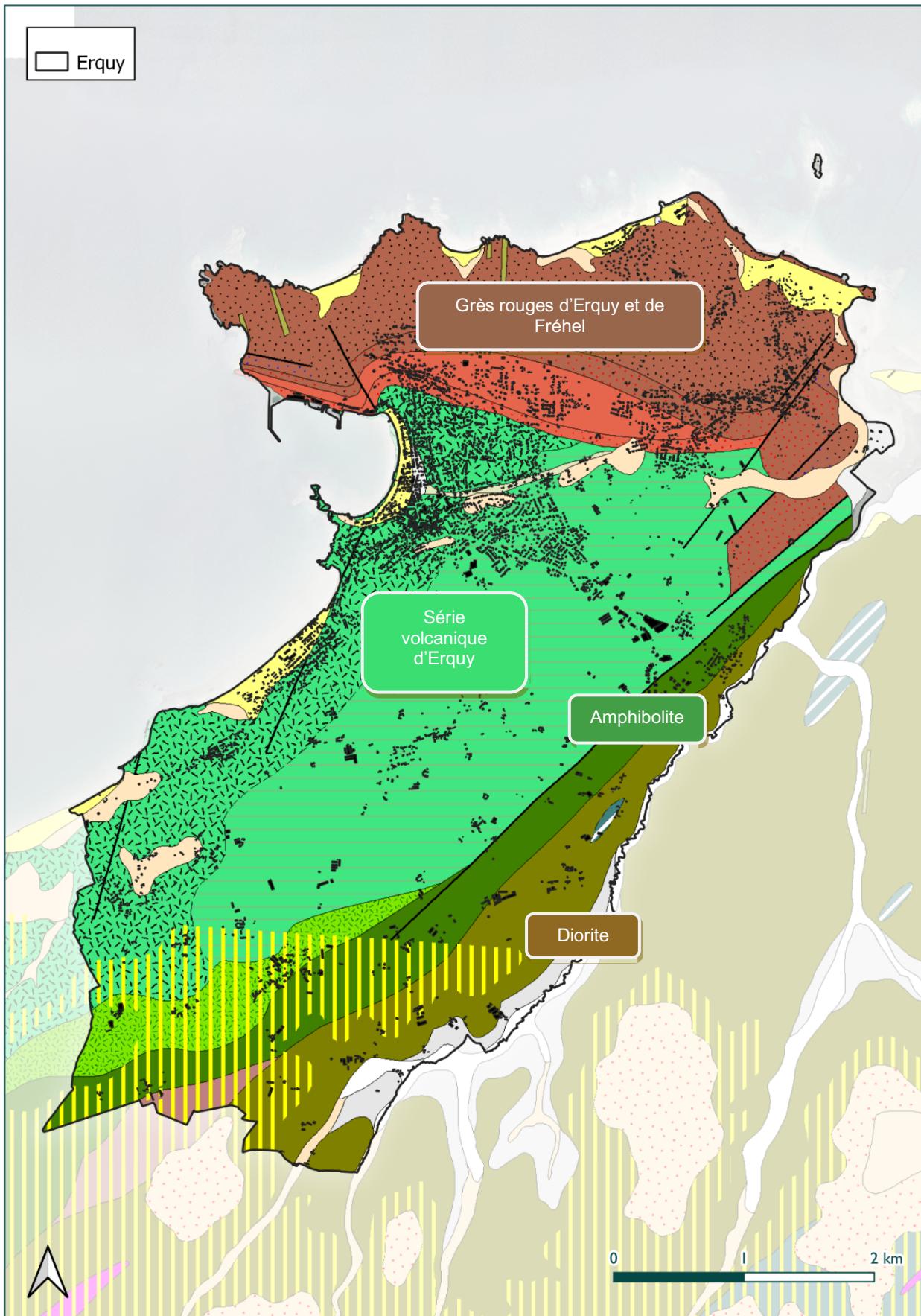
D'un point de vue géologique, le site d'Erquy est constitué de grès rose cambro-ordoviciens (série d'Erquy-Fréhel), reposant en discordance sur une pile de laves basaltiques spilitisées. Cette succession volcanique affleure remarquablement bien au niveau de la pointe de la Heussaye, qui limite l'anse d'Erquy au sud. On peut y observer quelques sills et une douzaine de coulées basaltiques du Néoprotérozoïque (608 millions d'années), verticalisées par la tectonique cadomienne et séparées par de petits niveaux sédimentaires. Les coulées présentent d'exceptionnels faciès de laves en coussins (pillow-lavas), de laves lobées et surtout de hyaloclastites (sur l'estran, près de l'extrémité nord de la pointe). Le site de la Heussaye, où se succèdent tout au long de l'année de nombreuses excursions géologiques organisées par des lycées, des universités et des associations, a fait l'objet d'une étude paléovolcanologique récente. Il s'agit de l'un des "spots" volcaniques précambriens à hyaloclastites les mieux préservés au monde.



Stratification et schistosité dans les roches sédimentaires de la pointe de la Heussaye.



Carte géologique de la pointe de la Heussaye, au sud de la rade d'Erquy (d'après B. Auvray, 1967, modifiée par J. Plaine, 2014).



Carte géologique
DM EAU

L'arrêté préfectoral du 8 juillet 2021 liste les sites d'intérêt géologique du département des Côtes d'Armor. Afin de garantir la conservation des sites d'intérêt géologiques du département des Côtes d'Armor, conformément aux dispositions de l'article L. 411-1 du code de l'environnement, il est notamment interdit de :

- détruire, d'altérer ou de dégrader des sites d'intérêt géologique ;
- de prélever, détruire ou dégrader des fossiles, minéraux, et concrétions présents sur ces sites.

Cette réglementation s'applique sans préjudice des autres dispositions réglementaires en vigueur, et des actions courantes prévues aux plans de gestion de certains sites (ex : réserve naturelle et site Natura 2000).

A Erquy sont concernés :

- La Pointe des 3 pierres (BRE 004)
- La Ponte de la Heussaye (BRE 029)
- Carrières des lacs bleus (BRE 0031)





Sites géologiques
DM EAU

D. Enjeux

LE CLIMAT

- Contribuer localement à la lutte contre le changement climatique ;
- Accentuer le développement des modes de déplacements alternatifs à l'automobile (vélos, piétons), ou plus globalement, encourager les pratiques multimodales de déplacement, notamment pour les petits trajets (trajets commerces/services/équipements publics et logements) ;
- Encourager l'utilisation des énergies renouvelables.

LE RELIEF

- Préserver les cônes de vue ;
- Prendre en compte le relief dans le cadre de la gestion des eaux pluviales.

II. LA RESSOURCE EN EAU ET LA GESTION

A. Le cadre réglementaire et les outils de gestion de l'eau

Les textes fondateurs de la politique en faveur de l'eau sont :

- la loi sur l'eau et ses décrets d'application,
- la directive cadre sur l'eau (DCE) et sa transposition dans la loi du 21 avril 2004,
- la loi « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010 qui renforce les objectifs des SDAGE et SAGE.

Les documents cadres fixant les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau au niveau d'un territoire sont :

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le plan local d'urbanisme devra être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE, le SAGE et le SCoT.

Si l'un de ces documents fait l'objet d'une révision, le PLU approuvé devra être rendu compatible dans un délai de 3 ans à compter de la date d'approbation de ce document (article L 131-7 du code de l'urbanisme).

1. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Loire Bretagne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est né de la loi sur l'eau du 3 janvier 1994. Il fixe des orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il est élaboré par les comités de bassin de chaque grand bassin hydrographique français. Il intègre les nouvelles orientations de la Directive Cadre Européenne sur l'eau du 23 octobre 2000.

Le SDAGE établit les orientations de la gestion de l'eau dans le bassin Loire-Bretagne, en reprenant l'ensemble des obligations fixées par les directives européennes et les lois françaises. Cette gestion prend en compte les adaptations aux changements climatiques et la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole. Le SDAGE a une portée juridique. Les décisions publiques dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques, certaines décisions dans le domaine de l'urbanisme doivent être compatibles avec le SDAGE.

Le territoire communal d'Erquy s'inscrit dans le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Loire Bretagne.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne a été adopté par le comité de bassin le 3 mars 2022 pour la période 2022-2027, puis arrêté par le préfet coordonnateur du bassin le 18 mars 2022 et publié au Journal officiel de la République française le 3 avril 2022.



Ce SDAGE 2022-2027 s'inscrit dans la continuité du précédent pour permettre aux acteurs du bassin Loire-Bretagne de poursuivre les efforts et les actions entreprises pour atteindre les objectifs environnementaux. Ce document, rappelle les enjeux de l'eau sur le bassin Loire-Bretagne, définit les objectifs de qualité pour chaque eau (très bon état, bon état, bon potentiel, objectif moins strict) et les dates associées (2021, 2027, 2033, 2037), et indique les mesures nécessaires pour l'atteinte des objectifs fixés et les coûts associés.

Aujourd'hui, 24 % des eaux sont en bon état et 10 % en sont proches. Le comité de bassin propose de maintenir l'objectif fixé à 61 % des rivières, plans d'eau et eaux côtières en bon état en 2027 :

- en concentrant une partie des moyens et des efforts sur ces 10 % proches du bon état pour une progression rapide à courte échéance,
- en faisant progresser les eaux en état médiocre ou mauvais vers le bon état.

Ainsi, le PLU se doit d'être compatible avec orientations fondamentales de qualité et de quantité des eaux définies par le SDAGE, notamment les orientations et dispositions suivantes :

1I	Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines
1I-1	encadrement de la création de nouvelles digues
1I-2	informer les CLE lors de l'identification de zones d'écoulements préférentiels des crues en lit majeur
1I-3	définition avec la CLE des ouvrages créant un obstacle à l'écoulement des eaux
1I-4	mettre un Sage à l'étude pour la mise en place d'un ouvrage de protection contre les crues d'importance significative
1I-5	prise en compte de l'enjeu inondation en zone urbanisée pour l'entretien des cours d'eau
3D	Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée à l'urbanisme
3D-1	prévenir et réduire le ruissellement et la pollution des eaux pluviales
3D-2	limiter les apports d'eau de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales et le milieu naturel dans le cadre des aménagements
8A	Préserver et restaurer les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités
8A-1	les documents d'urbanisme
8A-3	interdiction de destruction de certains types de zones humides
8A-4	limitation des prélèvements d'eau en zones humides
8B	Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités
8B-1	mise en œuvre de la séquence "éviter-réduire-compenser" pour les projets impactant des zones humides
8E	Améliorer la connaissance
8E-1	inventaires
10F	Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement
10F-1	recommandations concernant les travaux d'aménagement relatifs à la gestion du trait de côte
12C	Renforcer la cohérence des politiques publiques
12C-1	meilleure association de la CLE à l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme
12C-2	adéquation des prélèvements et des capacités d'assainissement à la ressource en eau
12E	Structurer les maîtrises d'ouvrage territoriales dans le domaine de l'eau
12E-1	organisation des maîtrises d'ouvrage pour assurer la compétence GEMAPI

Liste des orientations et dispositions du SDAGE dont le PLU doit être compatible
 (Source : SDAGE)

2. Le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la baie de Saint-Brieuc

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est l'application du SDAGE à un niveau local. Cet outil de planification locale dont les prescriptions doivent pouvoir s'appliquer à un horizon de 10 ans. Il se traduit par un arrêté préfectoral qui identifie les mesures de protection des milieux aquatiques, fixe des objectifs de qualité à atteindre, définit des règles de partage de la ressource en eau, détermine les actions à engager pour lutter contre les crues à l'échelle d'un territoire hydrographique pertinent. L'initiative du SAGE revient aux responsables de terrains, élus, associations, acteurs économiques, aménageurs, usagers de l'eau qui ont un projet commun pour l'eau. Depuis la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) de 2006, la portée juridique du SAGE est renforcée : les documents d'urbanisme, et notamment le PLU doit être compatible avec ses dispositions. Mais il est aussi désormais directement opposable aux tiers, publics ou privés, pour tout ce qui touche aux ouvrages définis dans la nomenclature eau.

La commune d'Erquy s'inscrit dans le périmètre du SAGE de la baie de Saint-Brieuc. Ce dernier a été approuvé le 30 janvier 2014. Le PLU se doit d'être compatible avec orientations fondamentales de qualité et de quantité des eaux définies par ce SAGE.

Les principaux enjeux du SAGE sont les suivants :

- Fourniture en eau potable des populations du périmètre et du département des Côtes d'Armor ;
- Qualité des eaux littorales en lien avec les usages présents ;
- Qualité morphologique et continuité écologique des cours d'eau ;
- Maintien, préservation et restauration des fonctionnalités des milieux.

Le règlement du SAGE comprend 4 règles :

- Interdire les nouveaux drainages
- Interdire la dégradation des cours d'eau par le bétail
- Interdire la création de nouveaux plans d'eau
- Interdire la destruction des zones humides

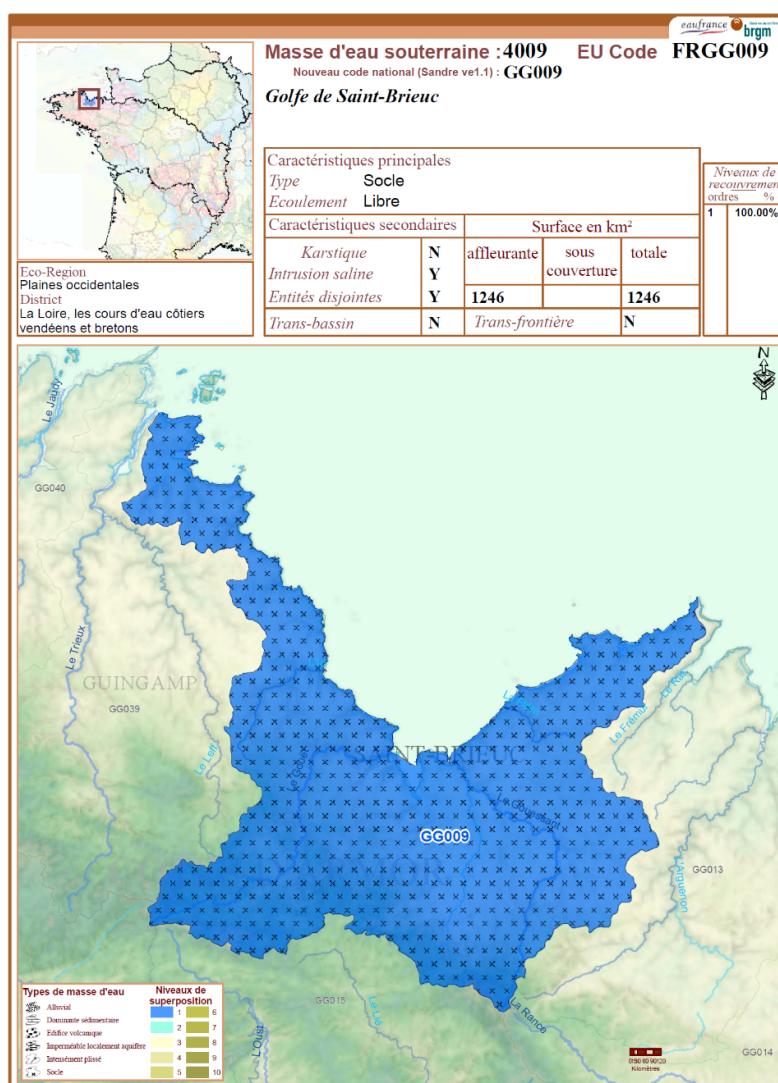
B. Les eaux souterraines : l'hydrogéologie

1. Les masses d'eau souterraines

La notion de masse d'eau a été introduite en Europe dans le droit de l'environnement par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) 2000/60 du 23 octobre 2000. Une masse d'eau constitue le découpage territorial élémentaire des milieux aquatiques, destinée à être l'unité de gestion de la DCE. Ces masses d'eau servent d'unité d'évaluation de la qualité des eaux et leur état est évalué pour chacune.

Il existe 5 catégories de masses d'eau : des cours d'eau, des plans d'eau, de transition (ce sont les estuaires), côtières (pour les eaux marines le long du littoral) et souterraines. Une masse d'eau souterraine correspond à un « volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou plusieurs aquifères ».

Erquy est concernée par la masse d'eau souterraine du Golfe de Saint-Brieuc. L'état des lieux de 2017 du SDAGE Loire Bretagne a jugé la masse d'eau souterraine « Golfe du Morbihan » (FRGG009) comme ayant un mauvais état chimique, notamment en raison du paramètre nitrates.



2. Les zones sensibles et les zones vulnérables

Le registre des zones sensibles concerne les zones réglementairement définies qui visent à protéger les eaux de surfaces et les eaux souterraines contre les pollutions liées à l'azote et au phosphore, ainsi que les pollutions microbiologiques. Elles sont au nombre de deux :

- Les zones sensibles liées à la directive n°91/271/CEE du 21 mai 1991, relative au traitement des eaux urbaines résiduaires qui impose, entre autres, le traitement de l'azote et/ou du phosphore sur les rejets des stations d'épuration des agglomérations de plus de 10 000 Equivalent Habitant (EH) ;
- Les zones vulnérables liées à la Directive n°91/676/CEE du 12 décembre 1991, concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates, à partir de sources agricoles.

La commune d'Erquy fait partie de la liste des communes désignées en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le bassin Loire-Bretagne, et est incluse dans un périmètre de zones sensibles sujettes à l'eutrophisation.

C. Les eaux superficielles : l'hydrologie

1. Le réseau hydrographique sur la commune

Un inventaire des cours d'eau a été validé par le SAGE. Cet inventaire a permis de recenser environ 38 kms de cours d'eau sur la commune.

Le réseau hydrographique est relativement dense sur les parties Est et Sud du territoire communal.

L'Islet, qui est le principal cours d'eau du territoire, constitue la limite Est du territoire communal.

4 autres ruisseaux s'inscrivent au fond de vallées plus ou moins encaissées :

- ruisseau du Lourtualis, ruisseau du Portuais et ruisseau du Liorbé au nord.
- ruisseau du Val au coeur de la ville
- ruisseau de Langourian au centre de la commune
- ruisseau du Moulin et ruisseau du verger au sud

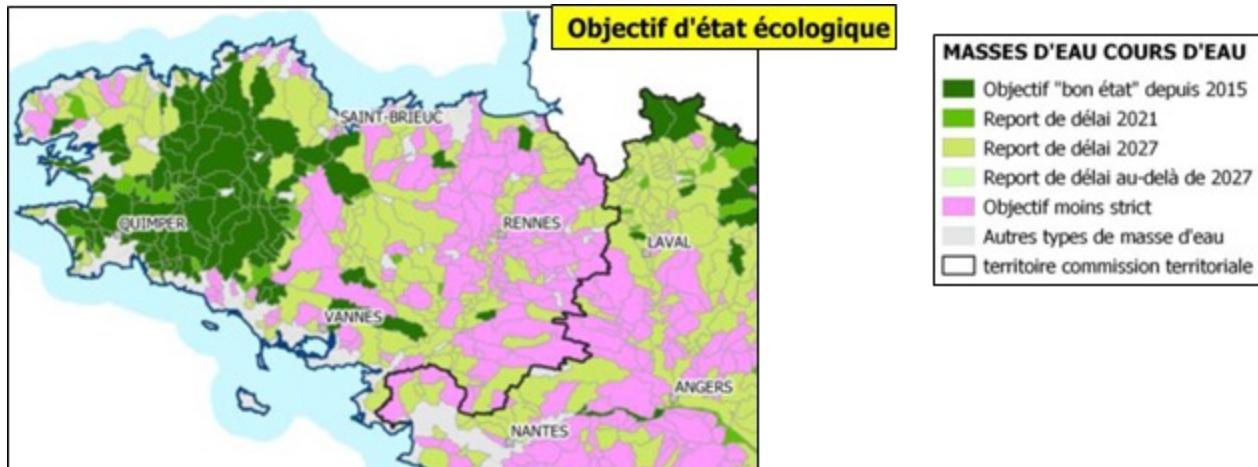
Le réseau hydrographique représente un élément très structurant du territoire qui justifie le découpage du relief et explique en partie l'évolution de l'urbanisation et le découpage administrative de la commune. Il constitue des coupures au développement urbain, des éléments à franchir non négligeables.



**Carte du réseau hydrographique
(DM EAU)**

2. La qualité des eaux superficielles

Les SDAGEs précédents avaient définit des objectifs de qualité par masse d'eau et des délais pour atteindre ces objectifs. Dans le programme 2022-2027 l'échéance de retour au bon état écologique est 2027. Cependant, il existe quelques cas particuliers pour lesquels un objectif moins strict est retenu (OMS).

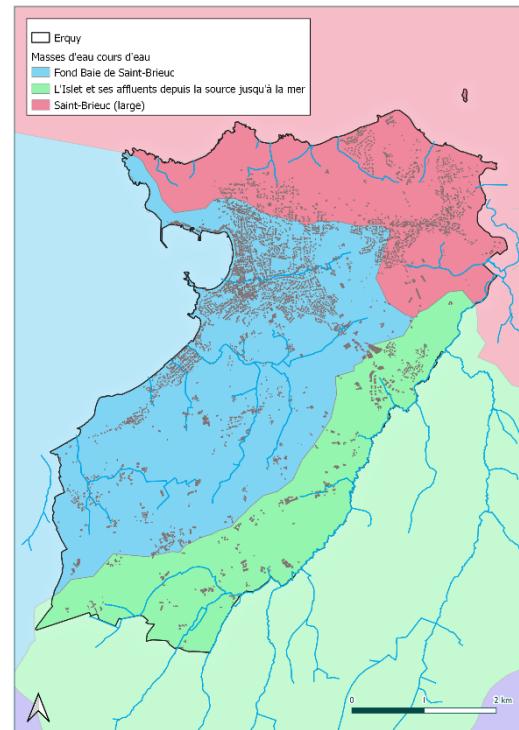


Carte des objectifs d'état écologique des masses d'eau des cours d'eau
(Tome 1 du SDAGE 2022/2027 (p.213))

3 masses d'eaux superficielles concernent le territoire d'Erquy.

- Fond de la Baie de Saint-Brieuc (FRGC05)
- Large de Saint-Brieuc
- L'Islet et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer

Masses d'eau	Etat écologique (2017)	Objectif d'atteinte du bon état	Risques de non atteinte
Fond Baie de Saint-Brieuc (FRGC05)	Mauvais	2027	Ulves
Large de Saint-Brieuc (FRGC05)	Bon		
L'Islet et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer (FRGR0036)	Mauvais	2027	Macropolluants Pesticides Morphologie Hydrologie



Carte des masses d'eau du territoire et tableau des état écologique (SDAGE)

D.La gestion et les usages des eaux

1. L'eau potable

La gestion de l'eau potable pour la commune d'Erquy est assurée par la Communauté d'agglomération Lamballe Terre & Mer depuis le 1er janvier 2017.

Le service est exploité en affermage. Le délégataire est depuis le 1er janvier 2021 la SAUR via une DSP (auparavant, c'était Veolia), pour une durée de 8 ans.

L'eau distribuée provient du Syndicat Mixte Arguenon Penthievre. Cette production se fait à l'usine de la Ville Hatte de Pléven, à partir de la retenue d'eau de l'Arguenon. La retenue d'eau, d'une capacité de 11 500 000 m³ couvre 200 hectares. C'est la plus importante du département pour la production d'eau potable.

L'eau potable est contrôlée par l'Agence Régionale de Santé Bretagne.

Le nombre d'abonnements sur la commune était en 2020 de 4 775 abonnés. En 2020 les abonnés domestiques ont consommé 297 724 m³ soit en moyenne 62 litres par habitant et par jour et les abonnés industriels ou gros consommateurs 26 190 m³, soit un total de 323 914 m³ (en baisse de 4,14 % par rapport à 2019)

Syndicat mixte Arguenon - Penthievre : production, transfert

Le volet production (prélèvement, potabilisation) et transport (interconnexion et sécurisation de l'approvisionnement) est transféré au Syndicat mixte Arguenon-Penthievre (SMAP) sur tout le territoire.



Le syndicat est propriétaire de l'usine et du réseau de canalisations.

L'eau est transférée par un réseau de 403 km dans 54 réservoirs.

La production annuelle est supérieure à 11 500 000 m³ depuis 3 ans consécutives.

Le SMAP est adhérent au Syndicat Départemental d'Alimentation en eau Potable (SDAEP) des Côtes d'Armor qui gère les interconnexions des réseaux d'eau potable afin d'assurer la sécurisation qualitative et quantitative de l'alimentation en eau potable. Depuis le 1er juillet

2018, le SDAEP gère les 3 barrages départementaux de stockage d'eau brute, dont celui de la ville Hatte à Pleven. Il met à disposition du SMAP l'eau brute du barrage.



CA Lamballe-Terre-et-Mer : distribution

La communauté d'agglomération de Lamballe-Terre-et-Mer exerce, sur une partie de son territoire, la compétence distribution de l'eau potable depuis le 1er janvier 2019.

Sur la commune d'Erquy, La CA LTM a confié à la SAUR la gestion par contrat d'affermage. La SAUR a en charge les installations et les abonnements, sur les trois communes de Erquy, Henanbihen et Plurien.

La population sur le territoire de ces trois communes est de 14 200 habitants.

L'eau est importée depuis le syndicat mixte Arguenon Penthievre (678 270 m³ en 2024). Sur 7 175 abonnés, Erquy compte un total de 5 051 abonnés, soit 70% des trois communes. La consommation moyenne à Erquy en 2024 était de 74.5 m³/an. Le réseau, sur le territoire d'Erquy a un linéaire de 120 km. En 2024, il y a eu une consommation de 376 262 m³ sur la commune (69% du volume vendu aux abonnés sur les trois communes en 2024).

2. Les eaux usées

Organisation

A Erquy, l'assainissement est une compétence communautaire depuis 2013, et gérées par la Communauté d'agglomération Lamballe Terre & Mer depuis le 1er janvier 2017.

Depuis le 1er janvier 2021, elle a confié la délégation du traitement de l'assainissement à la société SAUR.

Station d'épuration

Le réseau d'eaux usées transporte des eaux domestiques (eaux usées d'habitations) vers la station d'épuration, située au nord-ouest de la zone agglomérée.



Vue aérienne de la STEP



Localisation de la STEP d'Erquy

Mise en service en 1982, la station est de type boues activées, d'une capacité de 20 000 équivalents-habitants.

La commune est dotée d'un réseau d'assainissement séparatif. La longueur de réseau est de 111 557 ml de réseau : Le réseau est équipé de 24 postes de refoulement : pas de déversement déclarés sur les postes en 2024.

Capacité organique et hydraulique : La station reçoit en moyenne 25% de sa charge nominale (données sur trois ans 2023-25). Une pointe a été enregistré en Aout 2024. Cette valeur est exceptionnelle (et non corrélée à la mesure en DCO, alors que la corrélation est forte sur la majeure partie des mesures réalisées). Un renforcement de la fréquence des mesures a été mis en place pour suivre les pointes estivales. En 2025 la pointe enregistrée était de 14 167 Eq-hab en octobre (Valeur P97 de l'ensemble des valeurs sur 3 ans). Le système d'assainissement est classé conforme en 2024.

Bien que la station reçoive ponctuellement des surcharges hydrauliques, le fonctionnement est assuré au-delà des performances attendues.

En définitive, à partir des données de charges mesurées au cours des années 2023-2025 en entrée de station, nous retenons comme charge "actuelle" arrivant à la station d'épuration une charge moyenne équivalente arrondie à 5 100 équivalents habitants et le percentile 95 (valeur de pointe : 14 1142 Eq-hab (de 25 à 71 % de la capacité de traitement).

E. Enjeux

LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE

- Être compatible avec les orientations fondamentales de qualité et de quantité des eaux définies par le SDAGE Loire Bretagne et le SAGE de La Baie de Saint-Brieuc ;
- Préserver et restaurer la qualité des eaux afin d'atteindre le « bon état » pour les paramètres biologiques ;
- Protéger les rives des cours d'eau vis-à-vis des constructions (marges de recul) ;
- Préserver ou restaurer les continuités écologiques des cours d'eau ;
- Préserver et restaurer le bocage et les milieux aquatiques jouant respectivement le rôle de limitation des transferts et d'amélioration de l'autoépuration des eaux (action anti-érosive potentielle) ;
- Diminuer le ruissellement et donc l'érosion des sols, en augmentant l'infiltration de l'eau dans le sol notamment dans les pratiques agricoles ;
- Réduire les pollutions par une amélioration de l'assainissement des eaux usées et une maîtrise de la gestion des eaux pluviales.

L'EAU POTABLE

- S'assurer de la disponibilité de la ressource en eau et de la capacité des infrastructures de distribution pour être encore à l'avenir en mesure de fournir aux populations actuelles et futures une eau de qualité en quantité suffisante ;
- Maîtriser les prélèvements d'eau en anticipant les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économique de la ressource en eau et d'autre.

L'ASSAINISSEMENT

- Prendre en compte la capacité de la STEP et de l'assainissement non collectif afin de réduire les rejets d'eaux usées dans le milieu naturel ;
- Améliorer l'efficacité de la collecte et du transfert des effluents jusqu'à la station d'épuration grâce à une meilleure connaissance du fonctionnement du système d'assainissement par la réalisation de diagnostic des réseaux et une réduction de la pollution des rejets par temps de pluie ;
- Privilégier une gestion alternative des eaux pluviales ;
- Préserver la qualité des milieux aquatiques, en limitant les débordements par temps de pluie des réseaux ;
- Limiter l'imperméabilisation des sols et les risques d'inondation ;
- Maintenir la connaissance de l'état du parc ;
- Poursuivre et informer sur le programme de subvention avec l'agence de l'eau pour la réhabilitation des installations diagnostiquées à risque.

III. LES RISQUES MAJEURS

A. Quelques définitions

Le "risque" est la rencontre d'un phénomène aléatoire ou "aléa" et d'un enjeu. On appelle aléa la possibilité d'apparition d'un phénomène ou évènement. Les enjeux, ce sont les personnes, les biens, susceptibles d'être affectés par les conséquences de cet évènement ou de ce phénomène. Ces conséquences se mesurent en termes de vulnérabilité.

Un risque majeur se caractérise par une probabilité extrêmement faible et des conséquences extrêmement graves car :

- Il met en jeu un grand nombre de personnes,
- Il occasionne des dommages importants,
- Il dépasse les capacités de réaction de la société.

Les différents types de risques majeurs auxquels la population peut être exposée, sont regroupés en 2 grandes familles :

- les risques naturels résultent de l'incidence d'un phénomène naturel, non provoqué par l'action de l'homme, sur les personnes pouvant subir un préjudice et sur les biens et activités pouvant subir des dommages » : inondation, mouvement de terrain, séisme, tempête, feux de forêts, radon,...
- les risques technologiques : d'origine anthropique, ils regroupent les risques industriels, nucléaire, rupture de barrage, de transports de matières dangereuses, etc.

B. Le dossier départemental des risques majeurs

Le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) des Côtes d'Armor a été mis à jour en 2021.

Le Dossier Départemental sur le Risque Majeur engage une démarche pluriannuelle d'analyse par les services de l'État des risques recensés dans le département, qu'il s'agisse de risques naturels ou de risques industriels.

C. Les risques qui concernent la commune

La commune est concernée par plusieurs risques :

- Risque sismique
- Risque retrait-gonflement des argiles
- Risque de mouvement de terrain
- Risque de tempête
- Risque de feu de forêt
- Risque d'inondation superficielle
- Risque de submersion marine
- Risque d'inondation par remontée de nappes
- Radon

D. Les arrêtés de catastrophes naturelles sur Erquy

La liste des Arrêtés de Catastrophes Naturelles sur les 30 dernières années dans la commune identifie 7 événements. L'essentiel des catastrophes sont liées à des phénomènes d'inondations et de coulées de boues.

La reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle constitue, à l'égard des victimes de sinistres, la décision nécessaire pour permettre aux sociétés d'assurance d'indemniser les dommages aux biens.

Chocs Mécaniques liés à l'action des Vagues : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
INTE9900627A	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Source : CCR

Inondations et/ou Coulées de Boue : 4

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
INTE9900627A	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
INTE9800356A	28/05/1998	28/05/1998	18/09/1998	03/10/1998
INTE9400127A	13/10/1993	14/10/1993	08/03/1994	24/03/1994
INTE8800136A	15/01/1988	15/02/1988	07/04/1988	21/04/1988

Mouvement de Terrain : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
INTE9900627A	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Source : CCR

Tempête : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
INTX8710333A	15/10/1987	16/10/1987	22/10/1987	24/10/1987

Liste des arrêtés de catastrophes naturelles sur la commune d'Erquy (Source : Géorisques)

E. Les risques naturels

1. Le risque sismique

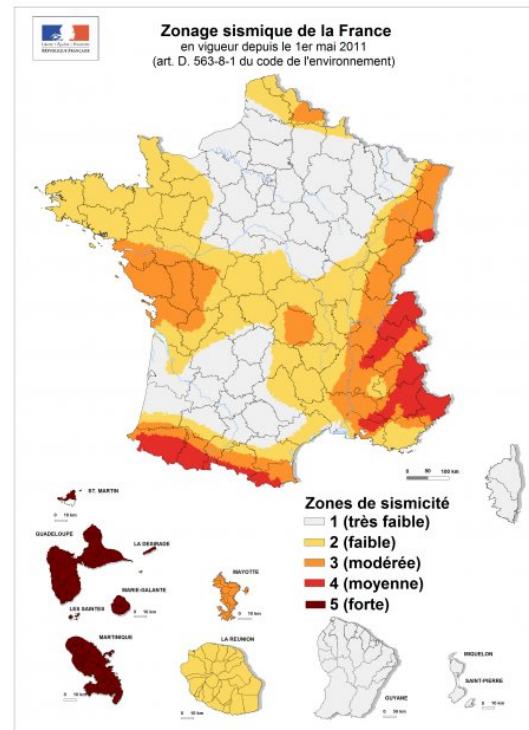
Le paramètre retenu pour décrire l'aléa sismique au niveau national est une accélération agr, accélération du sol «au rocher» (le sol rocheux est pris comme référence).

Les communes de France sont réparties en 5 zones de sismicité définies à l'article R.563-4 du code de l'environnement :

- zone 1 : aléa très faible,
- zone 2 : aléa faible,
- zone 3 : aléa modéré,
- zone 4 : aléa moyen,
- zone 5 : aléa fort.

Le nouveau zonage sismique change considérablement la donne en matière de construction et de rénovation du bâti en s'alignant sur les normes européennes.

La zone 5, regroupant les îles antillaises, correspond au niveau d'aléa le plus élevé du territoire national. La métropole et les autres DOM présentent quatre zones sismiques, de la zone 1 de très faible sismicité (bassin aquitain, bassin parisien..) à la zone 4 de sismicité moyenne (fossé rhénan, massifs alpin et pyrénéen).



L'ensemble du territoire communal est concerné par un risque sismique faible (zone 2), comme l'ensemble des communes de Bretagne.

Sur Erquy, une dizaine de séismes ont été ressentis dont le dernier en 1959.

Commune					Date du séisme	Services disponibles
ERQUY	5.39	Frayeur, chutes d'objets - Dégâts légers (fissurations plâtres)	calcul précis	données assez sûres	04/04/1868	Lien fiche SisFrance
ERQUY	5.13	Frayeur, chutes d'objets	calcul précis	données très sûres	01/04/1853	Lien fiche SisFrance
ERQUY	5.04	Frayeur, chutes d'objets	calcul précis	données assez sûres	25/01/1799	Lien fiche SisFrance
ERQUY	4.81	Frayeur, chutes d'objets	calcul précis	données assez sûres	06/07/1640	Lien fiche SisFrance
ERQUY	4.78	Frayeur, chutes d'objets	calcul précis	données très sûres	15/05/1888	Lien fiche SisFrance
ERQUY	4.61	Ressenti par la plupart, objets vibrent - Frayeur, chutes d'objets	calcul précis	données incertaines	23/04/1773	Lien fiche SisFrance
ERQUY	4.58	Ressenti par la plupart, objets vibrent - Frayeur, chutes d'objets	calcul très précis	données assez sûres	30/07/1926	Lien fiche SisFrance
ERQUY	4.52	Ressenti par la plupart, objets vibrent - Frayeur, chutes d'objets	calcul précis	données assez sûres	30/04/1619	Lien fiche SisFrance
ERQUY	4.48	Ressenti par la plupart, objets vibrent - Frayeur, chutes d'objets	calcul très précis	données assez sûres	02/01/1959	Lien fiche SisFrance
ERQUY	4.38	Ressenti par la plupart, objets vibrent - Frayeur, chutes d'objets	calcul précis	données assez sûres	23/09/1804	Lien fiche SisFrance

**Liste des séismes les plus importants potentiellement ressentis
(Source : Géorisques)**

Dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5 des mesures préventives, notamment des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation parasismiques sont appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations de la classe dite « à risque normal », énumérés à l'article R 563-3 du code de l'environnement.

Les règles de construction sont définies dans la norme Eurocode 8, en fonction des

Catégorie d'importance	Description
I	
II	<ul style="list-style-type: none"> Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.
III	<ul style="list-style-type: none"> Habitations individuelles. Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5. Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m. Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, $h \leq 28$ m, max. 300 pers. Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes. Parcs de stationnement ouverts au public.
IV	<ul style="list-style-type: none"> 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.
	<ul style="list-style-type: none"> Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le 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.

probabilités d'atteinte aux personnes et aux équipements indispensables aux secours et aux communications.

Pour les bâtiments neufs, l'eurocode 8 s'impose comme la règle de construction parasismique de référence pour les bâtiments.

- En cas de secousse " nominale ", c'est-à-dire avec une amplitude théorique fixée selon chaque zone, une construction du bâti courant peut subir des dommages irréparables, mais ne doit pas s'effondrer sur ses occupants.
- En cas de secousse plus modérée, l'application des dispositions définies dans les règles parasismiques devrait aussi permettre de limiter les destructions et, ainsi, les pertes économiques.

Les exigences sur le bâti neuf dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment et de la zone de sismicité.

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

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

² Application possible du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide

³ Application obligatoire des règles Eurocode 8

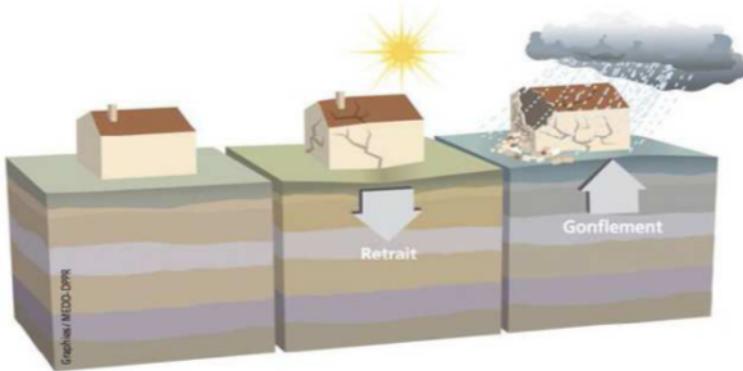
Pour les bâtiments existants, la réglementation n'impose pas de travaux sauf si des travaux conséquents sont envisagés. Des règles spécifiques sont utilisées pour les équipements et installations, les ponts, les barrages, les installations classées et les installations nucléaires.

Les grandes lignes de ces règles de construction parasismiques sont le bon choix de l'implantation (notamment par la prise en compte de la nature du sol), la conception générale de l'ouvrage (qui doit favoriser un comportement adapté au séisme) et la qualité de l'exécution (qualité des matériaux, fixation des éléments non structuraux, mise en œuvre soignée).

2. Les risques de mouvements de terrains (retrait-gonflement des argiles)

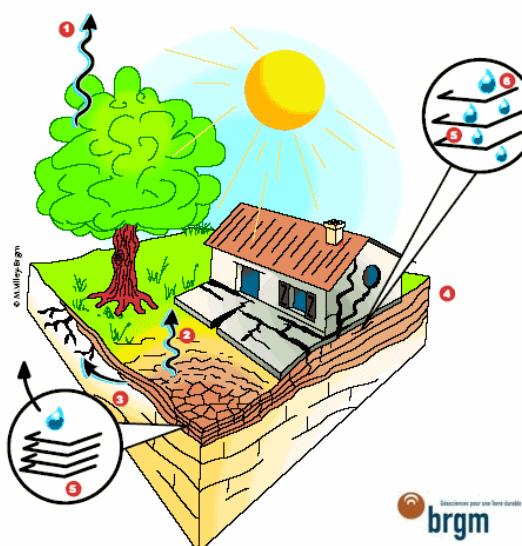
Ce phénomène est la conséquence d'une modification de la teneur en eau dans le sol argileux, entraînant des répercussions sur le bâti.

En période de pluviométrie « normale », les argiles sont souvent proches d'un état de saturation. Par temps de sécheresse, elles peuvent se rétracter de manière importante et provoquer des mouvements de terrain entraînant des phénomènes de fissuration dans les bâtiments. Ce phénomène se traduit principalement par des mouvements différentiels, concentrés à proximité des murs porteurs et particulièrement aux angles des constructions.



Phénomène de retrait-gonflement des sols argileux

Source : MEEDDAT



Légende du dessin :
 (1) Evapotranspiration
 (2) Evaporation
 (3) Absorption par les racines
 (4) Couches argileuses
 (5) Feuilles argileuses
 (6) Eau interstitielle

Description du phénomène

Source BRGM

fuites d'eau qui en résultent provoquent des gonflements localisés).

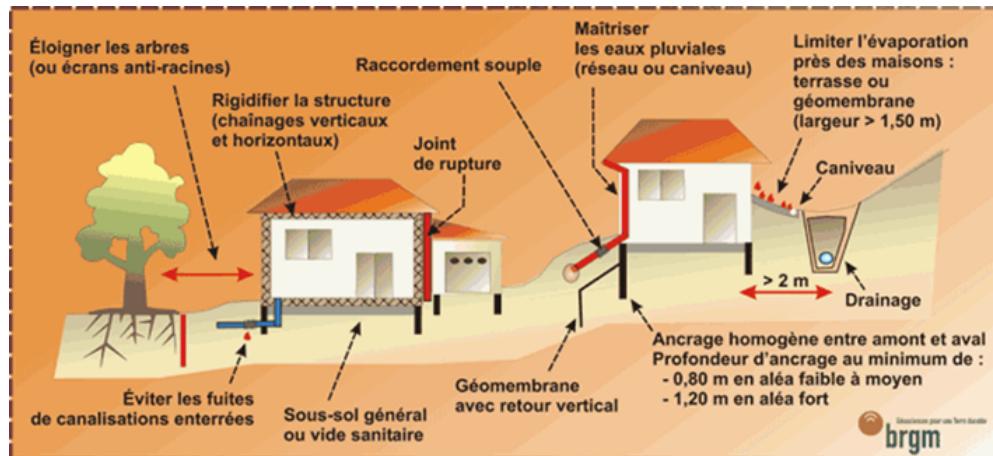
Les maisons individuelles sont particulièrement touchées par ce phénomène car les fondations sont relativement superficielles.

Le retrait-gonflement des sols argileux concerne la France entière et constitue le second poste d'indemnisation aux catastrophes naturelles affectant les maisons individuelles. Ces tassements différentiels sont évidemment amplifiés en cas d'hétérogénéité du sol ou lorsque les fondations présentent des différences d'ancrage d'un point à un autre de la maison (cas des sous-sols partiels notamment, ou des pavillons construits sur terrain en pente).

Les désordres se manifestent aussi par des décollements entre éléments jointifs (garages, perrons, terrasses), ainsi que par une distorsion des portes et fenêtres, une dislocation des dallages et des cloisons et, parfois, la rupture de canalisations enterrées (ce qui vient agraver les désordres car les

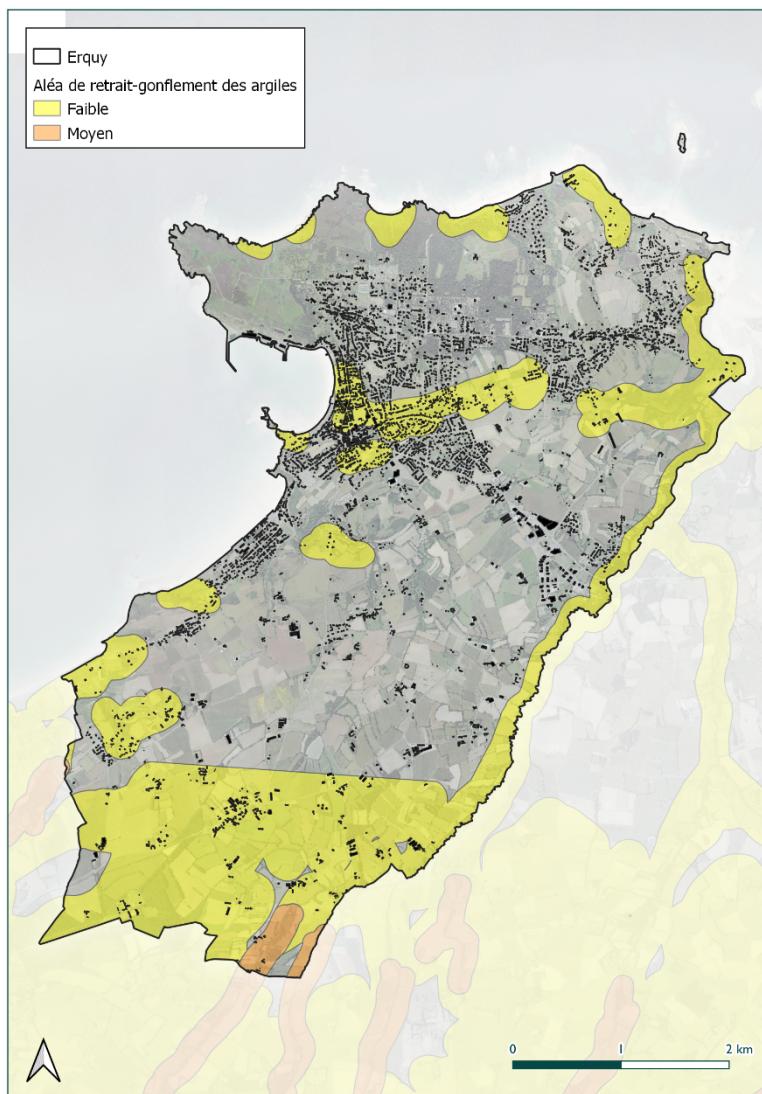
Avant de construire dans les zones identifiées sur la carte d'aléa comme sensibles aux phénomènes de retrait-gonflement, il est vivement conseillé de faire procéder, par un bureau d'étude spécialisé, à une reconnaissance de sol qui doit vérifier la nature, la géométrie et les caractéristiques géotechniques des formations géologiques présentes au droit de la parcelle (G11).

Les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques principes suivants (adapter les fondations, rigidifier la structure et désolidariser les bâtiments accolés, éviter les variations localisées d'humidité et éloigner les arbres) sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur.



Dispositions pour limiter les risques

Source : BRGM

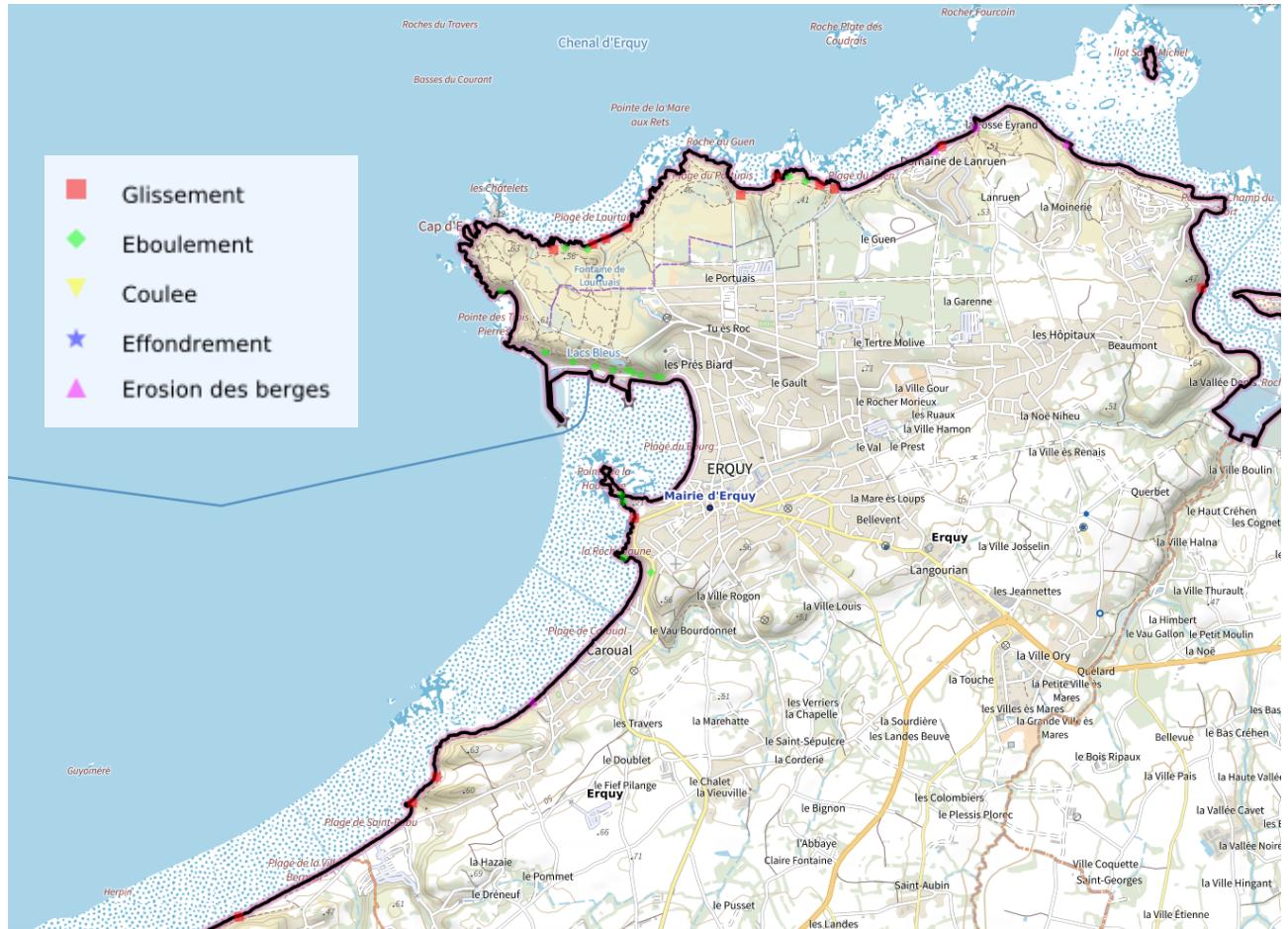


Selon la donnée officielle du BRGM, la commune est globalement soumise à un aléa nul à faible vis-à-vis du retrait-gonflement des argiles.

Carte de l'aléa retrait-gonflement des argiles sur Erquy

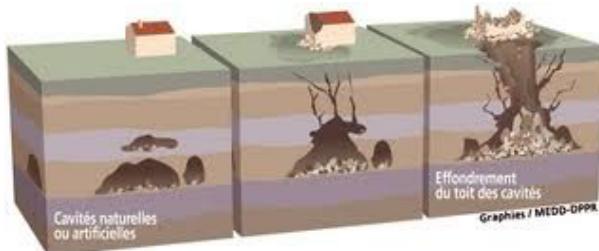
3. Les risques de mouvements de terrain (glissement, éboulement, ...)

Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Le sol est déstabilisé pour des raisons naturelles (la fonte des neiges, une pluviométrie anormalement forte...) ou occasionnées par l'homme : déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères... Un mouvement de terrain peut prendre la forme d'un affaissement ou d'un effondrement, de chutes de pierres, d'éboulements, ou d'un glissement de terrain.



4. Les risques de mouvements de terrains (affaissements et effondrements de cavités souterraines hors mines)

Une cavité souterraine désigne en général un « trou » dans le sol, d'origine naturelle ou occasionnée par l'homme. La dégradation de ces cavités par affaissement ou effondrement subite, peut mettre en danger les constructions et les habitants. L'évolution des cavités souterraines naturelles ou artificielles (carrières) peut entraîner l'effondrement du toit de la cavité et provoquer en surface une dépression généralement de forme circulaire.



Sur Erquy, on retrouve 3 types de cavités souterraines : des cavités naturelles, des ouvrages militaires ou des ouvrages civils. Ces cavités sont essentiellement localisées en façade littorale.



Carte des cavités souterraines
(Source : BRGM)



Photo d'un vestige d'un corps de garde, blockhaus sur le rocher du Follet



Photo d'un blockhaus

5. Les risques d'érosion et de submersion marine

Plusieurs secteurs littoraux sont sensibles sur la commune d'Erquy.

- plage de Saint-Pabu : enrochements protégeant la route, risque d'érosion limité sauf sur le secteur dunaire à protéger.
- plage de Caroual : problèmes d'érosion au sud-ouest (éboulements de la falaise, fragilité du cordon dunaire), pas de risque pour les secteurs urbanisés protégés par un ouvrage longitudinal continu.
- plage du bourg : bonne protection des houles, stabilisation du trait de côte grâce aux ouvrages de protection. Pas de problèmes d'érosion, excepté pour les falaises fragilisées par l'exploitation des carrières.
- cap d'Erquy : les plages situées à l'est du Cap sont exposées aux houles dominantes de secteur nord-ouest, la plage du Lortuais est protégée par un cordon de galets. Les travaux de protection des dunes ont été efficaces, ils ont permis une reconstitution et une stabilisation du massif dunaire. La plage du Portuais est assez sensible à l'érosion marine (protection par un cordon dunaire discontinu et forte pression touristique), les aménagements assurant toutefois une protection efficace du site.
- plage du Guen : espace dunaire en grande partie urbanisée, la proximité des habitations par rapport à la mer a nécessité la mise en place d'enrochements de protection. La protection des dunes devra être poursuivie pour permettre leur végétalisation et leur stabilisation.
- ancienne carrière de la Fosse Eyrand : recul très important du trait de côte, une protection lourde semble nécessaire sur ce secteur.
- plage du petit Rouvrais : recul rapide constaté sur sa partie ouest, nécessité de transférer des galets prélevés à l'ouest de l'obstacle rocheux.

Le phénomène de submersion marine est dû à la conjonction d'une crue et d'une forte dépression lors de tempête, engendrant des débordements dans les zones basses situées en arrière du trait de côte, les estuaires et les ports. **Le secteur concerné se trouve au droit de la plage du bourg, au nord du cœur historique d'Erquy.**

En outre, un atlas des aléas littoraux avec pour objectif d'améliorer et d'homogénéiser la connaissance du milieu physique côtier et d'élaborer une cartographie des aléas "érosion littorale" et "submersion marine" sur l'ensemble du littoral breton est en cours d'élaboration par le BRGM sous la maîtrise d'ouvrage de la DREAL Bretagne.

Enfin, le Plan de Prévention des Risques d'Inondation et de Submersion Marine (PPRI-SM), a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 16 avril 2025. Ce document est annexé au présent Plan Local d'Urbanisme.

Les dispositions du PPRI-SM sont opposables à toute demande d'autorisation d'urbanisme (permis de construire, déclaration préalable, etc.) située dans son périmètre d'application. Elles prévalent sur le règlement du PLU, conformément au principe de hiérarchie des normes.

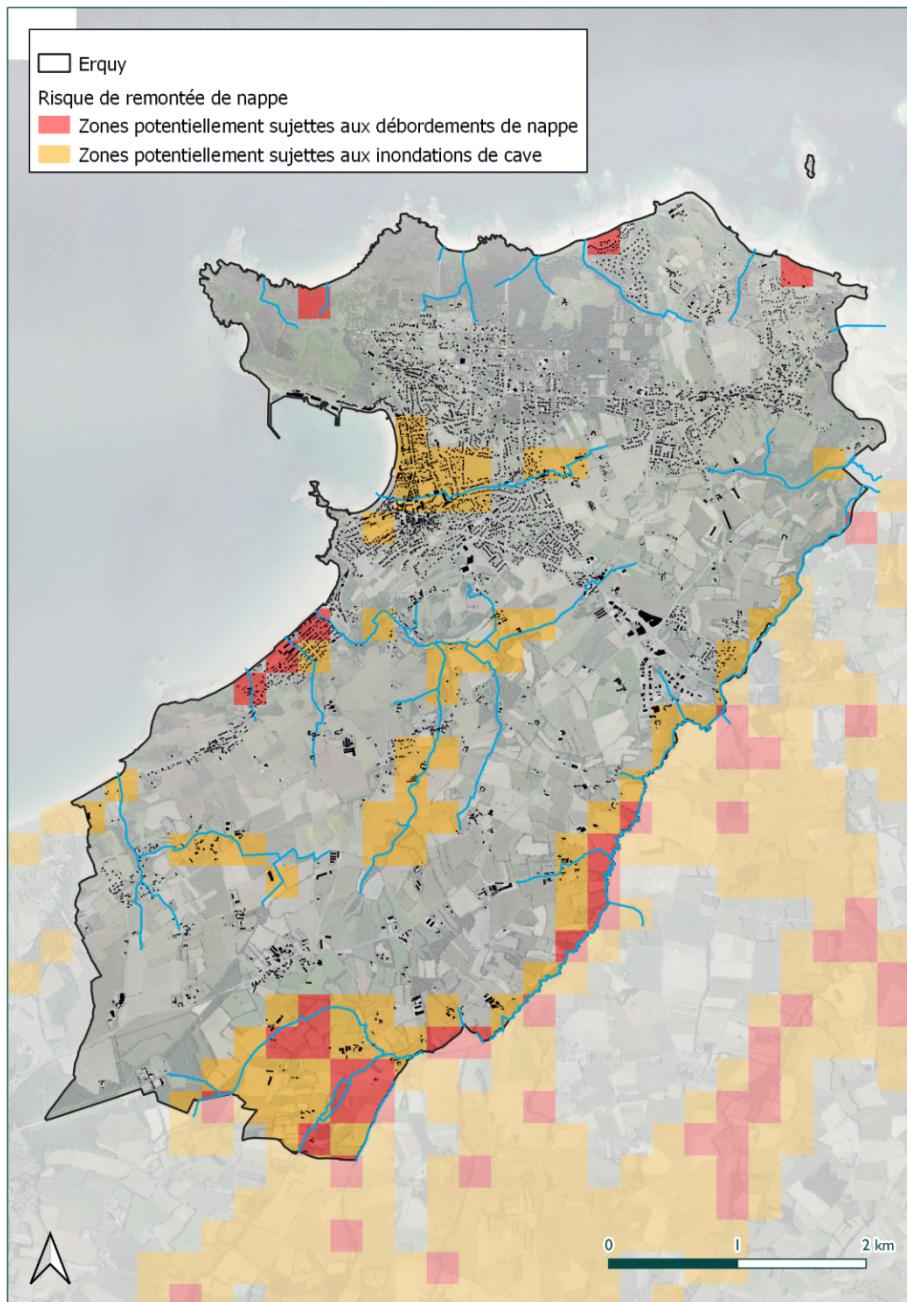
En outre, les zonages réglementaires du PPRI-SM (zone rouge, zone rouge hachurée vert, zone orange, zone bleue) qui figurent en annexe graphique du PLU, et leurs prescriptions s'appliquent en sus ou en substitution des règles du PLU, dès lors qu'elles sont plus restrictives.

Pour rappel, toute opération projetée dans le périmètre du PPRI-SM doit être compatible avec les prescriptions définies par ce plan, lesquelles concernent les règles d'urbanisme, de construction, d'usage et d'exploitation.

6. Les risques d'inondation par remontées de nappes phréatiques

Lorsque des éléments pluvieux exceptionnels surviennent, dans une période où la nappe est d'ores et déjà en situation de hautes eaux, une recharge exceptionnelle s'ajoute à un niveau piézométrique déjà élevé. Le niveau de la nappe peut alors atteindre la surface du sol. La zone non saturée est alors totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe : c'est l'inondation par remontée de nappe. En période de pluviométrie intense, la nappe peut remonter jusque dans les sous-sols des maisons. Le retour d'un niveau haut de nappe peut aussi avoir des conséquences très importantes sur l'environnement : il permet la mobilisation de polluants contenus dans les sols superficiels.

La commune est sensible au risque de remontées d'inondation par remontées de nappes, notamment sur les secteurs situés aux abords des cours d'eau.



7. Le risque de tempête

On parle de tempête, quand les vents dépassent 89 km/heure. Elle se forme sur l'océan Atlantique en automne et en hiver, pouvant progresser sur des fronts atteignant parfois une largeur de 2 000 km. La tornade, considérée comme un type particulier de tempête, se produit le plus souvent en période estivale. Elle a une durée de vie et une aire géographique plus limitée.

Ce phénomène localisé à localement des effets dévastateurs, en raison de la violence des vents. Dans les 2 cas, elles s'accompagnent souvent de pluies importantes pouvant entraîner inondations, glissements de terrain ou coulées boueuses. Les personnes physiques peuvent être directement ou indirectement exposées aux conséquences des vents violents, le risque pouvant aller de la blessure légère au décès. Les causes les plus fréquentes sont notamment dues à la projection d'objets divers emportés par le vent, aux chutes d'arbres mais aussi par des inondations, des coulées de boue et des glissements de terrain.

L'ensemble de la commune est concerné par le risque tempête et grains (vent). Un arrêté du 22 octobre 1987 portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle a été publié suite à la tempête du 15 et 16 octobre 1987.

La présence du risque tempête s'accompagne de mesures de construction :

- Le respect des normes de construction en vigueur, prenant en compte les risques dus aux vents (documents techniques unifiés « règles de calcul définissant les effets de la neige et du vent sur les construction » mis à jour en 2000).
- La prise en compte 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 des édifices construits (élagage ou abattage des arbres les plus proches, suppression d'objets susceptibles d'être projetés).

8. Le risque feu de forêt et de landes

Le risque feu de forêt n'est pas un risque majeur important dans les Côtes-d'Armor, qui provient essentiellement de zones de landes. Toutefois, le réchauffement climatique accentue ce risque.

Erquy figure parmi les communes identifiées à risque au titre des feux de forêt, du fait de la présence de la zone boisée du Cap d'Erquy.

En matière d'urbanisation, le risque de feu d'espaces naturels sur Erquy nécessite la création de zones tampons entre les zones boisées et les habitations. Ces dispositions seront reprises dans le projet d'aménagement et de développement durable.

9. Le risque radon

On entend par risque radon, le risque de contamination au radon. Ce gaz radioactif d'origine naturelle représente plus du tiers de l'exposition moyenne de la population française aux rayonnements ionisants. Il est présent partout à la surface de la planète à des concentrations variables selon les régions.

Dans plusieurs parties du territoire national, le radon accumulé dans certains logements ou autres locaux peut constituer une source significative d'exposition de la population aux rayonnements ionisants. La principale conséquence d'une trop forte inhalation de radon pour l'être humain est le risque de cancer du poumon. En effet, une fois inhalé, le radon se désintègre, émet des particules (alpha) et engendre des descendants solides eux-mêmes radioactifs (polonium 218, plomb 214, bismuth 214, ...), le tout pouvant induire le développement d'un cancer.

A la demande de l'Autorité de Sécurité Nucléaire, l'IRSN a réalisé une cartographie qui permet de connaître le potentiel radon des communes.

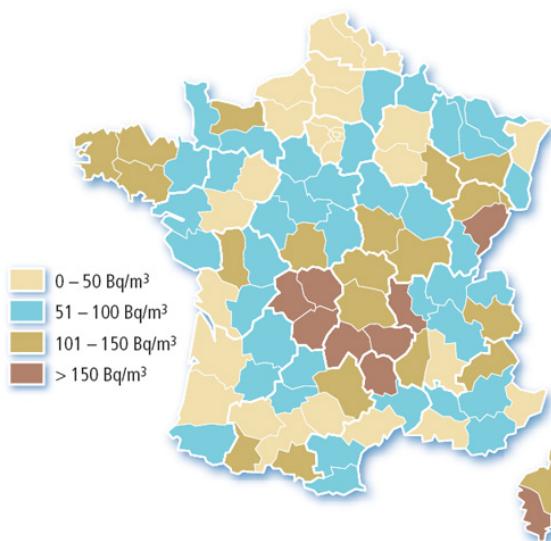
Erquy est classée parmi les communes à potentiel radon de catégorie 1. Les communes à potentiel radon de catégorie 1 sont celles localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles.

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.



Source : sosmillervaches

Propagation du radon dans une habitation



Moyenne par département des concentrations en radon dans l'air des habitations (en Bq/m³)

F. Les risques technologiques

La commune n'est pas située dans un périmètre d'un Plan de prévention des risques technologiques (PPRt).

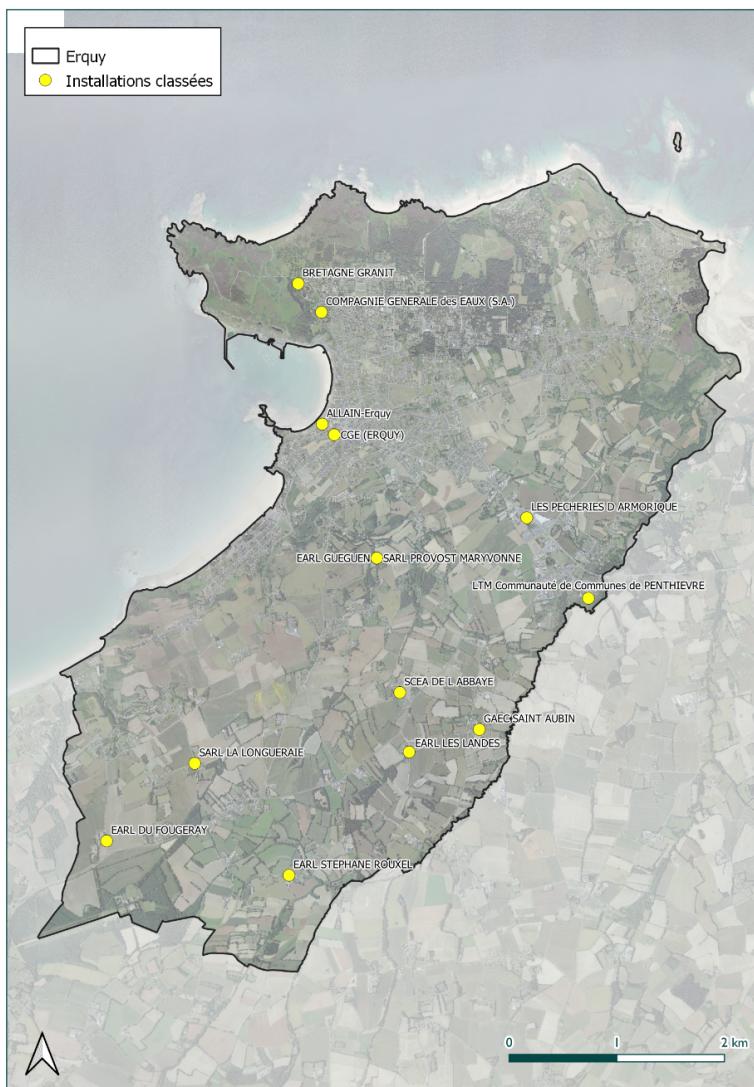
1. Les risques industriels

Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement.

Deux grandes catégories de classement des industries selon la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

- Établissements classés « SEVESO » :
- Autres établissements à risque dont les substances où les activités ne sont pas prises en compte par SEVESO (ammoniac, silos ...).

La commune compte une vingtaine d'installations industrielles classées, dont la majorité sont dévolues à l'élevage porcin. Aucune n'a le statut SEVESO et aucune ne concerne un site de stockages d'ammoniac, silos et stockages d'ammonitrates.



Carte des installations classées
(Source : Géorisques)

2. Les risques liés au transport de matières dangereuses

Le risque lié au transport de matières dangereuses (produits inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs, radioactifs, ...), consécutif à un accident, peut entraîner des conséquences graves pour la population et les biens ou l'environnement. Les principaux dangers, associés ou non, peuvent être l'explosion, l'incendie ou la dispersion dans l'air de ces matières dangereuses.

Selon le DDRM, la commune n'est pas concernée par ce risque.

3. Le risque rupture de barrage et/ou de digue

La commune n'est pas concernée par ce risque.

G. Enjeux

LES RISQUES

- Prendre en compte et maîtriser les risques naturels afin d'assurer la sécurité des personnes et la réduction de la vulnérabilité des biens et des activités notamment vis-à-vis des risques de mouvements de terrains ;
- Préserver les capacités d'écoulement des crues et tendre à réduire l'imperméabilisation ;
- Contribuer localement à la lutte contre le changement climatique pour éviter l'accroissement de phénomènes météorologiques (orages, tempêtes, ...) pouvant générer des risques (inondations, ...) ;
- Lutter contre les facteurs générant des risques ;
- Développer la « culture du risque » et la résilience par l'information de la population.

IV. LES NUISANCES ET POLLUTIONS

A. Les nuisances sonores

1. Les niveaux de référence

Le bruit est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère. Il peut être caractérisé par sa fréquence (grave, moyen, aiguë) et par son amplitude mesurée en niveau de pression acoustique exprimé en décibel A (dB(A)).

L'illustration ci-contre, permet de visualiser une échelle de mesure de bruit associée à la sensation auditive d'une part et à différents bruits extérieurs, intérieurs et de véhicules d'autre part.

Elle met en évidence que les niveaux sonores associés à des sensations auditives du type « bruits courants » évoluent entre 50 et 60 dB(A), la valeur de 60 dB(A) correspondant au bruit d'une rue résidentielle.

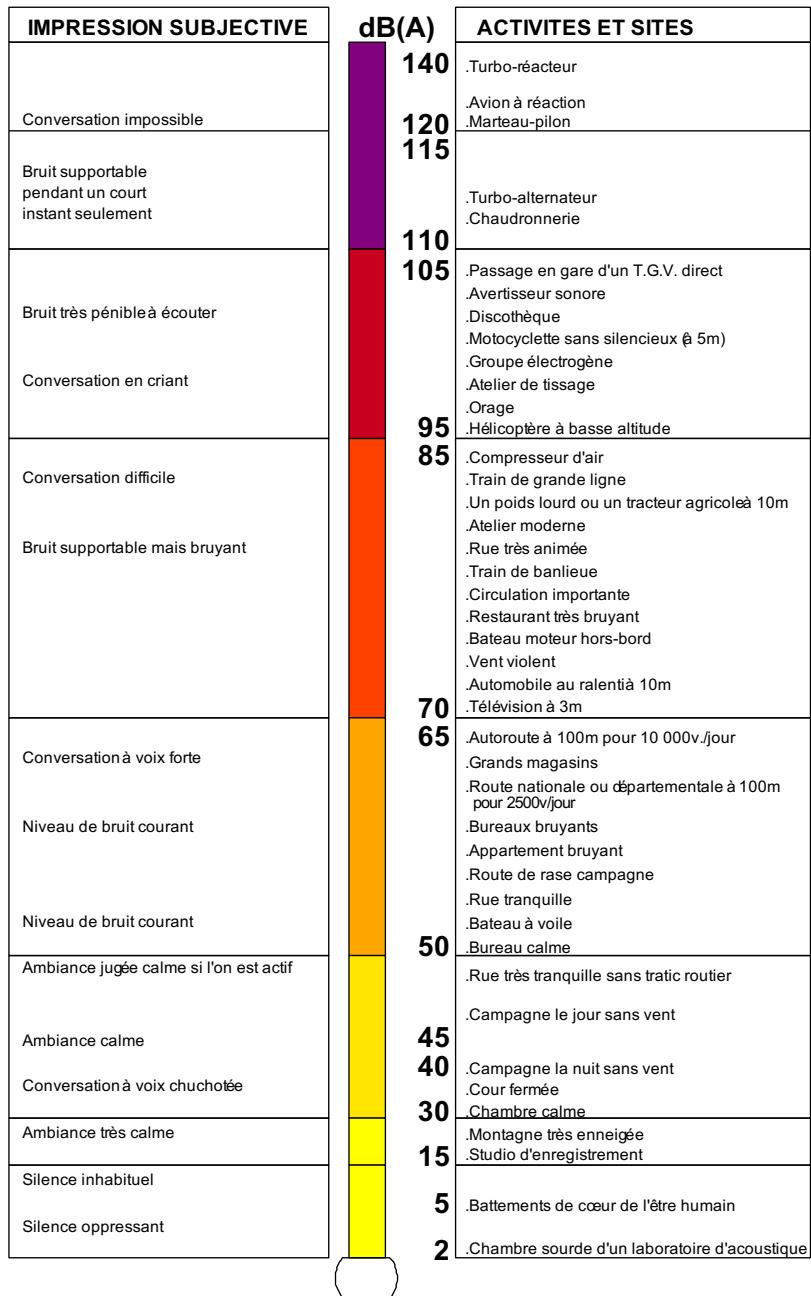
La notion de gêne n'est pas associée à des niveaux seuils de bruits caractéristiques à ne pas dépasser. La norme NFS 31.010 relative à la caractérisation et aux mesures de bruits dans l'environnement définit la notion de gêne par « la prise de conscience par un individu d'une situation sonore qui le perturbe dans ses activités ».

Elle précise qu'on peut admettre qu'il y a potentialité de gêne lorsque :

- le niveau sonore ambiant dépasse une certaine valeur limite,
- la présence d'un bruit étudié provoque une augmentation excessive (émergence) du niveau de bruit ambiant.

La prévention du bruit des infrastructures routières et notamment les prescriptions en matière d'isolation sont réglementées par l'arrêté du 30 mai 1996 qui précise, à partir du niveau acoustique de la voie, le périmètre concerné et les modalités d'isolation dans ce périmètre.

ECHELLE DES BRUITS (ordre de grandeur)



2. Le classement sonore des infrastructures

Le bruit est réglementé par la loi 92-1444 du 31 décembre 1992, qui a pour objet de lutter contre les bruits et les vibrations pouvant nuire à la santé ou porter atteinte à l'environnement (article 1), et par un ensemble de mesures.

La loi du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, dispose que dans chaque département, le préfet recense et classe les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic.

Les arrêtés du 1er décembre 2003 relatifs aux classements sonores des routes nationales, départementales et des voies de chemin de fer et l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures, classent les infrastructures en cinq catégories (de 1 pour la plus bruyante à 5 pour la moins bruyante).

- la catégorie 1, pour laquelle la zone affectée par le bruit s'étend sur 300m de part et d'autre de la voie
- la catégorie 2, pour laquelle la zone affectée par le bruit s'étend sur 250m de part et d'autre de la voie
- la catégorie 3 pour laquelle la zone affectée par le bruit s'étend sur 100m de part et d'autre de la voie
- la catégorie 4 pour laquelle la zone affectée par le bruit s'étend sur 30m de part et d'autre de la voie
- la catégorie 5 pour laquelle la zone affectée par le bruit s'étend sur 10m de part et d'autre de la voie.

Des contraintes au niveau de l'urbanisation, selon le classement des axes bruyants, doivent être mises en œuvre selon le décret du 9 janvier 1995 et de l'arrêté ministériel du 30 mai 1996.

Sur Erquy, la D 786 est concerné par un classement sonore. Elle est classée en catégorie 3. Ainsi, la zone affectée par le bruit s'étend sur 100m de part et d'autre de la voie.

Enfin, la D34 et la D68 qui permettent l'accès au centre-ville depuis la D786 sont également concernée par ce classement sonore. Elles sont classées en catégorie 4 (zone tampon de 30 m de part et d'autre).

Ces marges de recul sont affichées sur le plan des servitudes d'utilité publique.



Photo de la D34, classée en catégorie 4 au classement sonore

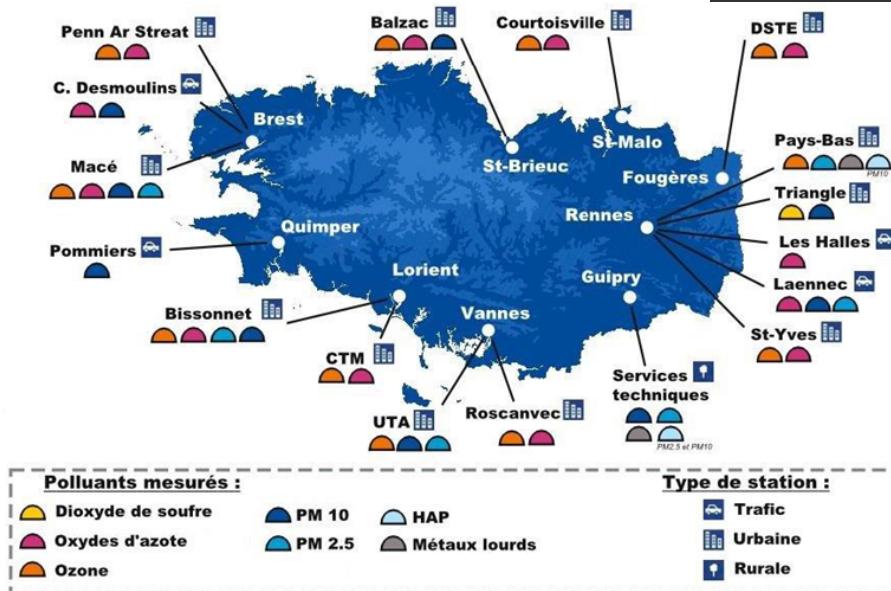


Carte du classement sonore des infrastructures des transports terrestres sur Erquy (DM EAU)

B. La qualité de l'air

1. La surveillance de la qualité de l'air en Bretagne : le réseau Air Breizh

La surveillance de la qualité de l'air et l'information de la population est confiée dans chaque région, à des organismes agréés. Air Breizh est l'organisme de surveillance, d'étude et d'information sur la qualité de l'air en Bretagne. Agréé par le Ministère en charge de l'Ecologie, il est membre de la Fédération Atmo France qui regroupe l'ensemble des associations en Métropole et dans les DOM-TOM. Air Breizh dispose de 17 stations de mesure réparties dans les principales villes bretonnes et d'un parc d'une quarantaine d'analyseurs automatiques et 4 préleveurs en site fixe.



Carte des sites de mesure de la qualité de l'air en Bretagne
 Source : Air Breizh

2. La qualité de l'air sur Erquy

La commune ne bénéficie pas d'une station de mesure de la qualité de l'air sur son territoire. Air Breizh surveille la qualité de l'air grâce à plusieurs stations permanentes à Saint-Brieuc. Ces stations mesurent différents polluants, indicateurs des activités humaines, en milieu urbain. Elles sont représentatives de l'air respiré par la majorité des habitants de l'agglomération de Saint-Brieuc. Les données sont donc à relativiser par rapport au contexte sur Erquy.

D'une manière générale, la qualité de l'air sur la commune est globalement bonne, la pollution industrielle est plutôt faible comme à l'échelle du département. En revanche, compte tenu de l'activité agricole importante, les émissions issues du secteur agricole ne sont pas négligeables. De plus, malgré une exposition favorable aux vents d'ouest et l'absence de sites industriels fortement émetteurs de polluants, le territoire ne bénéficie pas d'un air exempt de toute pollution ou d'un air plus sain que dans des territoires analogues. Il arrive que quelques épisodes de pollution concernent le territoire. Les épisodes de pollution sont souvent liés à l'augmentation des PM10, les particules en suspension, notamment à la sortie de l'hiver à la formation d'ozone lors des périodes plus ensoleillées. Cette pollution est liée à la fois à certaines émissions dans l'air (trafic routier, chauffage et parfois l'agriculture) et aux conditions météorologiques qui ne favorisent pas la dispersion des polluants (par exemple conditions anticycloniques et températures basses). Même si le PLU n'a pas vocation à régler directement les problématiques de pollutions atmosphériques, la politique globale des déplacements au sein du PLU est un enjeu important.

3. Les allergies respiratoires

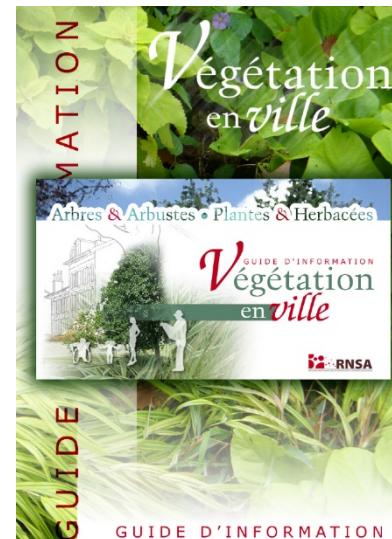
L'allergie est un problème de santé publique qui touche une partie importante de la population. En France 10 à 20% de la population est allergique au pollen. Les allergies respiratoires sont au premier rang des maladies chroniques de l'enfant. La Bretagne est l'une des régions de France qui compte le plus grand nombre de personnes asthmatiques. Le centre de la Bretagne et le Finistère sont les zones les plus touchées, alors qu'à l'opposé, l'est de la région paraît moins concerné. De nombreux facteurs peuvent être à l'origine de ces manifestations. L'allergie au pollen est une maladie dite environnementale, c'est-à-dire qu'elle est liée à

l'environnement de la personne et non à un agent infectieux, par exemple. Pour cette raison, on ne peut considérer l'allergie uniquement d'un point de vue médical, elle doit être traitée de manière environnementale qui est le seul moyen de faire de la vraie prévention. La conception des plantations urbaines est un élément central de la problématique de l'allergie pollinique en ville. C'est pourquoi il doit s'engager une réflexion pour mettre en accord les objectifs de végétalisation des communes et la question des allergies aux pollens.

A ce titre, le Réseau National de Surveillance Aérobiologique (R.N.S.A.) créée en 1996 pour poursuivre les travaux réalisés depuis 1985 par le Laboratoire d'Aérobiologie de l'Institut Pasteur à Paris, a rédigé un guide d'information sur la végétation en ville. Ce document a pour objet les espaces verts urbains, car c'est au sein des espaces urbanisées que l'on retrouve le plus de personnes souffrant d'allergie. Il n'a pas pour but de donner des conseils paysagers, les informations présentées sont un point de vue médical sur les plantations.

Ce guide et la liste des plantes allergisantes sont annexés au PLU afin de permettre de porter à la connaissance les espèces végétales allergisantes. Parmi ces espèces allergisantes on peut citer les bouleaux, les noisetiers, les charmes, les cyprès, les platanes, l'ambroisie, l'armoise commune. Une liste de quelques espèces non allergisantes est également présentée dans ce document.

La principale action pour lutter contre les allergies provoquées par les haies et les alignements d'arbres est la diversification. En diversifiant les essences, on diminue la quantité de pollens dans l'air de manière considérable. Ainsi une haie de mélange permet de faire figurer dans un aménagement des espèces allergisantes tout en diminuant le risque d'allergie.



La plante			Potentiel allergisant	Caractéristique du pollen			Période de pollinisation
Genre	Nom Commun	Famille		Pollinisation	Taille du pollen	Abondance dans les capteurs	
ACER	ERABLE	Aceraceae	Faible	Anémophile	35µm: dispersion moyenne.	1/3	Mars à Mai
ALNUS	AULNE	Betulaceae	Moyen	Anémophile	30µm: bonne dispersion	2/3	Février
BETULA	BOULEAU	Betulaceae	Fort	Anémophile	20µm: très bonne dispersion	3/3	Avril
BROUSSONETIA	Mûrier à Papier	Moraceae	Faible	Anémophile	12µm: ils sont très volatiles	2/3	Mai/ Juin
CASTANEA	CHÂTAIGNIER	Fagaceae	Faible	Anémophile	15µm: très bonne dispersion.	3/3	Juin
CARPINUS	CHARME	Betulaceae	Moyen	Anémophile	40µm: dispersion moyenne.	2/3	Mars/ avril
CORYLUS	NOISETIER	Betulaceae	Fort	Anémophile	20µm: très bonne dispersion	2/3	Février / Mars
CUPRESSUS	CYPRÈS	Cupressaceae					
<i>C. sempervirens</i>			Fort	Anémophile	35µm: dispersion moyenne.	3/3	Mars/ avril
<i>C. arizonica</i>			Fort	Anémophile	35µm: dispersion moyenne.	3/3	Janvier / février
FAGUS	HÈTRE	Fagaceae	Faible	Anémophile	43µm: Dispersion moyenne.	2/3	Avril/ mai
FRAXINUS	FRENES	Oleaceae	Moyen	Anémophile	25µm: bonne dispersion	3/3	Avril/ mai
JUGLANS	NOYERS	Juglandaceae	Faible	Anémophile	40µm: Dispersion moyenne.	1/3	Mai/ juin
JUNIPERUS	GENEVRIERS	Cupressaceae					
<i>Juniperus oxycedrus</i>			Moyen	Anémophile			
<i>Juniperus ashei</i>			Fort	Anémophile			
<i>Juniperus communis</i>			Faible	Anémophile			
LIGUSTRUM	TROENES	Oleaceae	Moyen	Entomophile	Allergie de proximité	1/3	Juin/ juillet
OLEA	OLIVIER	Oleaceae	Moyen	Anémophile	25µm: bonne dispersion	2/3 En Paca	Mai/ Juin
OSTRYA	CHARME HOUBLON	Betulaceae	Faible	Anémophile	24µm: bonne dispersion	1/3	Mars/ avril
POPULUS	PEUPLIER	Salicaceae	Faible	Anémophile	30µm: bonne dispersion	3/3	Avril
PLATANUS	PLATANE	Platanaceae	Fort	Anémophile	20µm: très bonne dispersion	3/3	Avril/ Mai
QUERCUS	CHÊNE	Fagaceae	Fort	Anémophile	De 30 à 40µm: dispersion moyenne	2/3	Avril à Juin
SALIX	SAULE	Salicaceae	Faible	Anémophile	19µm: très bonne dispersion	2/4	Avril/ Mai
THUJA	THUYA	Cupressaceae	Faible	Anémophile			Avril / Mai
TILIA	TILLEUL	Tiliaceae	Faible	Entomophile	Allergie de proximité	1/3	Juin / Juillet
ULMUS	ORMES	Ulmaceae	Faible	Anémophile	35µm : dispersion moyenne	1/3	Mars

C. Les déchets

Lamballe Terre & Mer a pour compétence la collecte des déchets (ordures ménagères, sélectifs). Elle gère également les déchèteries, la distribution de composteurs et la collecte d'encombrants organisée trois fois par an sur la commune.

Sur la commune, la collecte des déchets en porte à porte (avec bac individuel) a lieu les vendredis, tous les 15 jours pour les ordures ménagères, et suivant les secteurs, la collecte des déchets sélectifs a lieu tous les 15 jours ou toutes les semaines.



COLLECTE SELECTIVE DES EMBALLAGES
DÉCHETS RECYCLABLES

Collecte des déchets ménagers recyclables (HORS VERRE) en bac et sac jaune. Il n'est pas nécessaire de laver vos déchets, il suffit de bien les vider.

RAPPEL:
vous pouvez déposer les emballages en plastique souple ci-dessous dans le bac et le sac jaune !

Les métaux : conserves, barquettes, aérosols, canettes... en acier ou en aluminium

Les flacons en plastique : bouteilles et flacons en plastique

Les pots en plastique : pots de yaourt, de crème fraîche, de fromage blanc, de beurre

Les barquettes en plastique et polystyrène : barquettes de viande, de poisson, de pâtes, de viennoiseries...

Les sacs, films et tubes en plastique : sacs de magasins, emballages de revues, de publicités, de produits alimentaires, compotes à boire et tubes de dentifrice

DÉCHETS MÉNAGERS
HORS TRI SELECTIF ET DÉCHETERIES

Les résidus alimentaires : restes de repas, déchets de poisson

Si vous en avez la possibilité, préférez le compostage pour les résidus alimentaires fermentescibles !

Les objets en plastique : (hors flacons, barquettes et pots)

Les déchets organiques : couches, papier toilette, essuie tout et mouchoirs

L'eau chaude est suffisante pour laver vos bacs. N'utilisez pas de produits dangereux pour l'environnement comme la javel.

2 déchèteries sont actuellement en fonctionnement sur le territoire communautaire, dont une Erquy. Elle se trouve au Parc d'Activités des Jeannettes.



Photo de l'entrée de la déchetterie d'Erquy

D. La pollution des sols et anciens sites industriels

La dégradation de la qualité des sols est généralement liée aux activités industrielles, parfois commerciales, qui ont pu être développées. Celle-ci peut avoir des incidences de plusieurs natures :

- la dégradation de la qualité des sols et des eaux souterraines peut engendrer des contraintes pour les constructions envisagées, contraintes se traduisant toujours par des coûts supplémentaires liés à l'adoption de mesures compensatoires,
- la charge polluante éventuellement contenue est susceptible d'engendrer un risque sanitaire via la migration des polluants le long de voies de transfert (eaux souterraines, eaux superficielles, ...).

Toute pollution contenue dans le sol constitue, quelle que soit sa forme, une menace dont il convient de s'assurer qu'elle ne représentera pas un risque pour l'homme et pour l'environnement.

La loi du 12 juillet 2010 dite du Grenelle II a créé au sein du code de l'environnement deux nouveaux articles L 125-6 et L 125-7 relatifs à l'information des tiers sur d'éventuelles pollutions des sols, leur prise en compte dans les documents d'urbanisme et l'information des acquéreurs et des locataires. Dans ce cadre, le PLU doit notamment recenser les sites et sols pollués situés sur la commune.

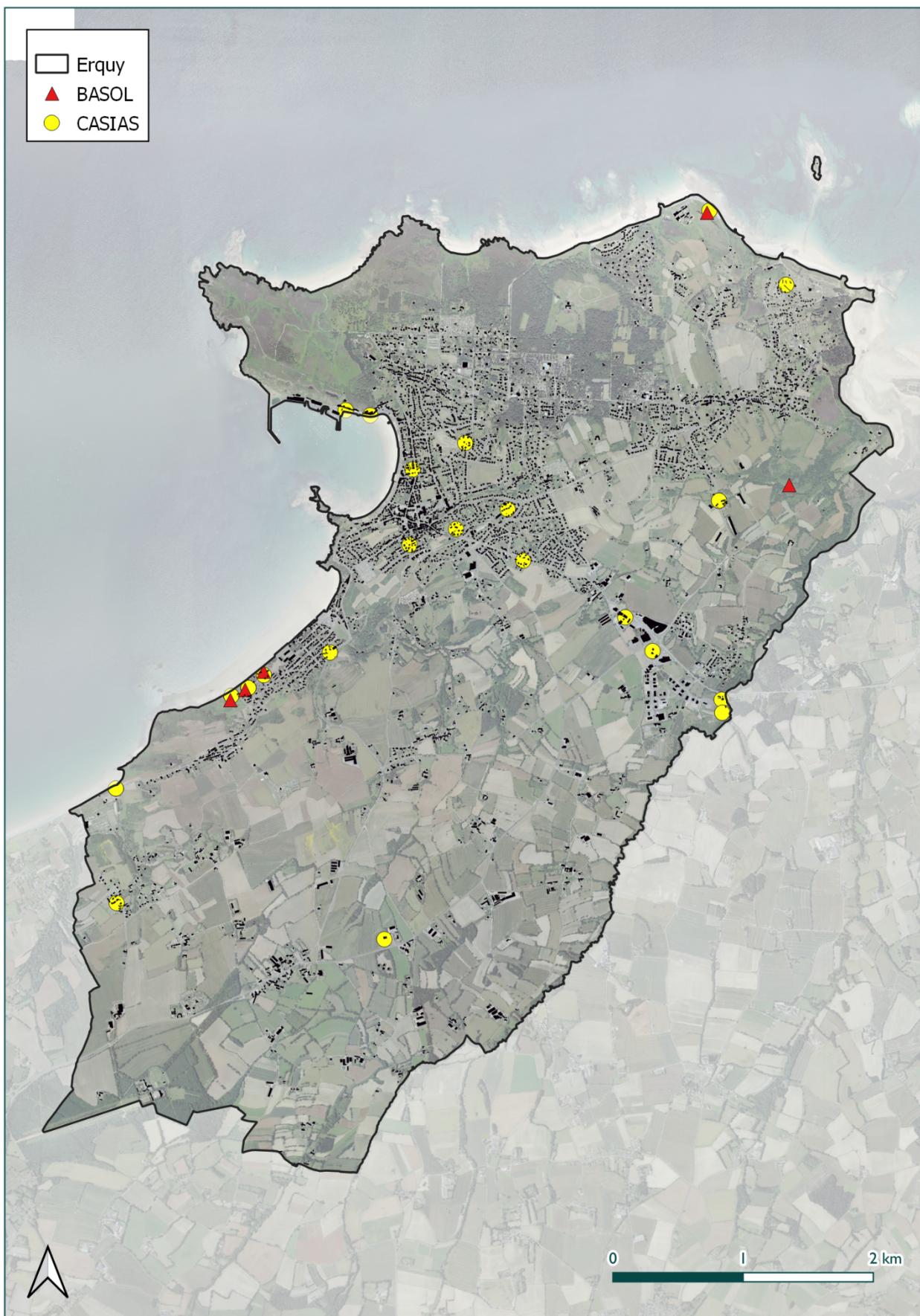
Pour ce faire, il est possible de s'appuyer sur des bases de données pour appréhender la qualité des sols du territoire et identifier les différents sites qui accueillent ou ont accueilli dans le passé des activités polluantes ou potentiellement polluantes. Il s'agit des informations de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ex-BASOL), les Secteurs d'Information sur les sols (SIS), les Servitudes d'Utilité Publique (SUP) et les anciens sites industriels et activités de service (CASIAS)

Les SIS recensent les terrains où la pollution avérée du sol justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et sa prise en compte dans les projets d'aménagement.

La base BASOL recense les sites et sols potentiellement pollués (BASOL) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. **5 sites BASOL sont recensées sur Erquy.**

La base CASIAS recense les anciens sites industriels et activités de services susceptibles d'avoir généré une pollution. **Une vingtaine de sites CASIAS sont recensées sur Erquy.**

NB : il est nécessaire de prendre ces informations avec précautions, malgré le caractère officiel de ce recensement, l'exhaustivité de ces inventaires n'est cependant pas assurée, il convient donc également de se référer aux données documentaires et historiques de la commune



Carte des sites CASIAS, BASOL
(Source : Géorisques)

E. Enjeux

LES NUISANCES SONORES

- Agir sur les déplacements (solutions alternatives à la voiture individuelle) ;
- Préserver les zones calmes ;
- Limiter de façon générale les nuisances sonores pour les habitants actuels et futurs, afin d'éviter les conflits et les gênes occasionnés par le bruit ;
- Respecter les retraits imposés par la carte de classement sonore.

LA QUALITE DE L'AIR

- Encourager l'utilisation des énergies renouvelables afin de réduire les émissions de polluants atmosphériques.
- Promouvoir les moyens de chauffage les moins polluants et les bâtiments économes en énergie (habitat et tertiaire) pour réduire les consommations d'énergies et limiter les émissions en gaz à effet de serre.
- Encourager les déplacements doux (vélos, piétons) pour les petits trajets, ainsi que le covoiturage pour limiter les rejets polluants liés à la circulation des engins à moteur thermique.
- Sélectionner en priorité des plantations produisant peu ou pas de pollen dans les futurs aménagements paysagers.
- Diversifier les haies et les alignements d'arbres afin de diminuer le risque d'allergie.

LES SITES ET SOLS POLLUES

- Prendre en compte, les activités industrielles passées et les éventuels sites qui faisaient ou font l'objet de restrictions ou de servitudes d'utilité publique.

LA GESTION DES DECHETS

- Assurer l'équilibre, anticiper l'offre de gestion des déchets en lien avec le développement du territoire :
 - Optimiser la gestion et le transport des déchets
 - Diminuer la production des déchets à la source
 - Promouvoir le compostage des bio-déchets
 - Densifier l'habitat pour limiter les coûts de collecte

V. LE MILIEU NATUREL

A. Les zones de protection et d'inventaire du patrimoine naturel

La protection de la nature porte depuis la loi du 10 juillet 1976, sur la protection des espèces de la faune et de la flore et s'est ensuite étendue à la conservation de la diversité biologique. En France, le réseau d'espaces préservés, en faveur de la biodiversité, est complexe mais permet de mettre à "l'abri" et d'agir sur des milliers d'hectares de terrains reconnus de grand intérêt pour la préservation des milieux, de la faune et de la flore. Depuis les mesures réglementaires jusqu'à la constitution d'un réseau privé d'espaces naturels en passant par la déclinaison des politiques européennes, nationales, régionales ou départementales, les moyens d'agir sont nombreux et complémentaires. Ces espaces sont voués à la protection de la nature mais aussi, bien souvent, à sa découverte. Ainsi, plusieurs outils réglementaires spécifiques de protection de la flore et de la faune ont été mis en place. Les différents statuts de protection des espaces peuvent être dissociés en trois grandes catégories :

La protection par voie contractuelle ou conventionnelle

- Natura 2000 (ZSC et ZPS)
- Zones humides RAMSAR,
- Parc Naturel Régional

La protection réglementaire

- Réserve Naturelle Nationale,
- Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope,
- Réserve biologique,
- Sites Classés,
- Sites Inscrits,
- Réserves de chasse et de faune sauvage,
- Réserves de pêche

La protection par la maîtrise foncière

- Sites du Conservatoire du Littoral,
- Sites du Conservatoire d'Espaces Naturels,
- Espaces Naturels Sensibles (ENS)

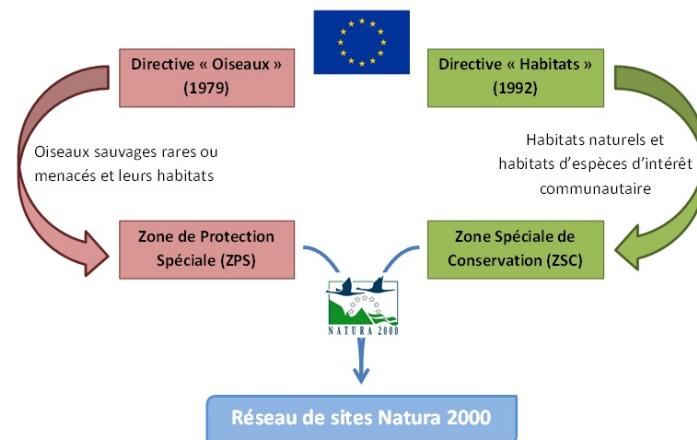
Outres les zones de protection, des zones d'inventaires ont également été élaborées et constituent des outils de connaissance de la diversité d'habitats et d'espèces. Ces périmètres d'inventaire n'ont pas de valeur juridique directe mais incitent les porteurs de projets à une meilleure prise en compte du patrimoine naturel.

- Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 et 2

1. Natura 2000

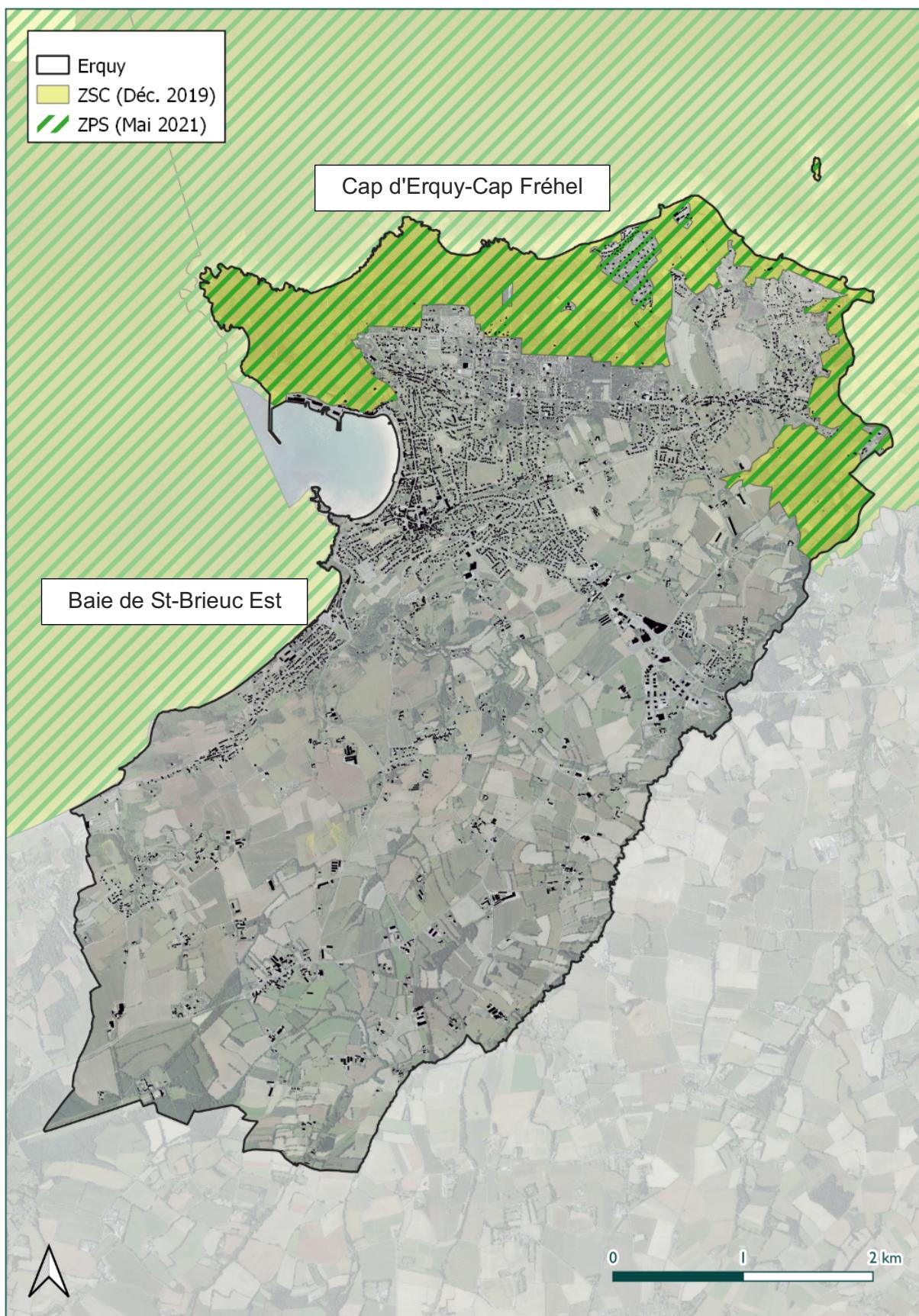
Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité. La réglementation européenne repose essentiellement sur le Réseau Natura 2000 qui regroupe la Directive Oiseaux (du 2 avril 1979) et la Directive Habitats-Faune-Flore (du 21 mai 1992), transposées en droit français. Leur but est de préserver, maintenir ou rétablir, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

- La Directive « Oiseaux » (CE 79/409) désigne un certain nombre d'espèces d'oiseaux dont la conservation est jugée prioritaire au plan européen. Au niveau français, l'inventaire des Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sert de base à la délimitation de sites appelés Zones de Protection Spéciale (ZPS) à l'intérieur desquels sont contenues les unités fonctionnelles écologiques nécessaires au développement harmonieux de leurs populations : les « habitats d'espèces ». Ces habitats permettent d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages menacés de disparition, vulnérables à certaines modifications de leurs habitats ou considérés comme rares.
- La Directive « Habitats » (CE 92/43) concerne le reste de la faune et de la flore. Elle repose sur une prise en compte non seulement d'espèces mais également de milieux naturels (les « habitats naturels », les éléments de paysage qui, de par leur structure linéaire et continue ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages.), dont une liste figure en annexe I de la Directive. Suite à la proposition de Site d'Importance Communautaire (pSIC) transmise par la France à l'U.E., elle conduit à l'établissement des Sites d'Importance Communautaire (SIC) qui permettent la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). C'est seulement par arrêté ministériel que ce SIC devient ZSC, lorsque le Document d'Objectifs (DOCOB), équivalent du plan de gestion pour un site Natura 2000) est terminé et approuvé.



La commune comprend 4 sites Natura 2000 qui se superposent :

- **Zone Spécial de Conservation (Direction habitats)**
 - **Cap d'Erquy-Cap Fréhel (FR5300011)**
 - **Baie de Saint-Brieuc – Est (FR5300066)**
- **Zones de Protection Spéciale (Direction. Oiseaux)**
 - **Cap d'Erquy-Cap Fréhel (FR5310095)**
 - **Baie de Saint-Brieuc – Est (FR5310050)**



Cap d'Erquy-Cap Fréhel

Vaste ensemble littoral de landes, dunes, falaises, distribuées entre les caps gréseux (grès ordovicien) d'Erquy et de Fréhel et la pointe du Fort la Latte, et îlot du grand Pourrier, abritant au large une importante colonie d'oiseaux marins.

A l'exception de la carrière de grès de Fréhel, ce site présente une exceptionnelle continuité d'habitats littoraux de toute première importance avec, en particulier, le plus vaste ensemble de landes littorales armoricain (Fréhel), des dunes perchées, un massif dunaire à flèche libre (4 sous-types de dunes fixées (pelouses dunaires d'Erquy, du Vieux Bourg, de la Fosse-habitats d'intérêt communautaire prioritaire), un marais maritime au contact de la dune (avec habitats de transition), des falaises subissant les influences maritimes (embruns) ainsi que les écoulements/suintements d'eau douce d'origine terrestre (ex : bas-marais alcalins) et/ou ombrogène où se développe l'Oseille des rochers (espèce d'intérêt communautaire à distribution exclusivement atlantique).

Ce site se trouve en limite ouest de répartition de la population de grand Dauphin côtiers centrée sur la côte ouest du Cotentin, leur présence peut être observée toute l'année.

L'extension 2008 est représentative de sédiments très grossiers : graviers, cailloutis, blocs de la Manche occidentale assimilés à des récifs au sens de la directive habitats. Elle comprend aussi des ensembles de roches, hauts-fonds, platiers mais aussi deux ensembles de sédiments plus fins de part et d'autre du Cap d'Erquy, ainsi que des bancs de maërl en état de conservation variables car en partie exploités, habitat menacé et inscrit dans la convention OSPAR.

L'hydrodynamisme important, notamment les courants de flot, est à l'origine de ces sédiments grossiers qui distinguent ce secteur de la Baie de Saint-Brieuc. Ces courants importants se concentrent en effet entre le plateau des Minquiers et la côte française. Localement, les hauts-fonds rocheux et le Cap Fréhel ont un rôle déterminants et permettent le dépôt de sédiments plus fins de part et d'autre du cap : secteurs de Sable-d'Or, de Pléherel et surtout de la baie de la Fresnaye.

Habitats Récifs : Ils sont constitués :

- des côtes et de l'estran rocheux relativement limités au secteur du Cap Fréhel au Grand Pourrier. La biodiversité n'y est pas très importante en raison de la turbidité des eaux induite par les petits fleuves côtiers comme Islet dans une zone assez abritée.
- des secteurs de cailloutis et graviers qui caractérisent les fonds entre le Cap Fréhel et Les Minquiers.

Ce type de fonds abrite notamment une frayère importante pour le bar, espèce emblématique tant pour la pêche professionnelle que de loisirs. Ils constituent aussi des voies de migration connues pour les araignées.

Fonds meubles (habitats de sable et sablo-vaseux):

Les zones de maërl constituent un habitat d'un grand intérêt patrimonial. La complexité architecturale des bancs de maërl constituées par des algues rouges que sont Lithothamnion calcareum et L. coralloides offre une multiplicité de niches écologiques, favorisant la diversité biologique. Le maërl ayant besoin de lumière pour sa photosynthèse, sa profondeur est déterminée par la turbidité de l'eau. Les faciès à Maërl varient aussi suivant la direction de la houle et des courants dominants. Dans ce secteur marqué par les apports terrigènes et une dérive littorale conséquente, les bancs de Maërl sont très dépendants de la turbidité et des matières en suspension d'origine anthropique.

Par ailleurs, l'extraction de maërl au niveau de l'îlot St-Michel a réduit ce banc et la faune et la flore associées se sont appauvries. Les herbiers de Zostères, plantes supérieures des côtes

de la Manche et de l'Atlantique, jouent un rôle d'habitat très original pour de nombreuses algues et des invertébrés qui n'occupent généralement pas les substrats meubles. Ils abritent ainsi une forte diversité biologique, et jouent un rôle fonctionnel essentiel en tant que zones de reproduction, de nurseries et de nourrissage pour de nombreuses espèces. Au-delà de ces habitats emblématiques, la Baie de la Fresnaye et la côte de Sable d'Or au Cap Fréhel offrent de beaux ensembles de fonds sableux à faible profondeur qui relèvent aussi de la directive habitats.

Espèces :

Les populations de grand Dauphin qui sont observées au large du Cap Fréhel relèvent des populations sédentaires du golfe Normano-breton. Il en est de même pour les autres mammifères marins déjà observés au large des caps tels que les marsouins ou les phoques

Baie de Saint-Brieuc – Est

Le fond de la baie d'Yffiniac et de l'anse de Morieuc (estran) abrite des prés-salés atlantiques accompagnés de végétation annuelle à salicornes et de prairies pionnières à spartines (le plus vaste ensemble de marais maritimes des Côtes-d'Armor).

Les landes sèches atlantiques des sommets de falaise, les formations vivaces des plages de galets, ainsi que la dune fixée de Bon-Abri et les placages sablo-calcaires de Saint-Maurice sont quelques unes des phytocénoses remarquables de ce SIC.

Une extension et modification de périmètre en 2005 a permis d'intégrer les rives du Gouët situées en fond de l'étang du barrage de Saint-Barthélémy. Ces rives abritent en effet l'une des rares localités européennes de *Coleanthus subtilis*. En France, cette espèce n'est connue que dans le Massif armoricain dans les départements des Côtes d'Armor, du Morbihan, d'Ille-et-Vilaine et de Loire-Atlantique. L'ensemble de cet étang est soumis au même régime hydraulique marqué par de fortes variations de niveau entre l'été et l'hiver, pour les besoins d'alimentation en eau potable. Le maintien de ce régime est nécessaire pour assurer un bon état de conservation du Coléanthe. D'autres extensions importantes ont concerné des habitats marins (1110 et 1140), déjà classés en ZPS, et des landes et falaises littorales ou rivages de galets.

L'extension 2008 présente une continuité intéressante dans les sédiments sableux de faible profondeur avec une portion de plus en plus fine du large vers la côte et des éléments plus grossiers autour des hauts-fonds rocheux dans le secteur du Verdelet (Verdelet, plateau des Jaunes, Les comtesses, Le Rohein) et du cap d'Erquy (plateau des roches des portes d'Erquy, Grand Pourier).

Le triangle constitué par les Comtesses, le Rohain et le plateau des Jaunes à l'Est du site enferme un banc de maërl, habitat en déclin et/ou en danger de la convention OSPAR. Il est probable que des herbiers de zostères s'y développent également.

En superposition avec l'habitat 1110, la superficie de l'habitat 1160 (grandes criques et baies peu profondes) est estimée à 95.36% de la surface du site soit environ 13724 ha.

Les bancs de maërl (habitat 1110) correspondent à un habitat d'un grand intérêt patrimonial. Le faciès à maërl pur a une valeur écologique importante (Grall, 2003). La complexité architecturale des bancs de maërl offre une multiplicité de niches écologiques, favorisant la diversité biologique.

Un chapelet de roches prolonge cette configuration de roches associées au maërl de part et d'autre le long de la côte de Penthievre.

2. Zone humide Ramsar

Un site Ramsar est une zone humide d'importance internationale, c'est donc un vaste espace d'importance et de qualité exceptionnelles en matière de biodiversité. La convention de Ramsar (Iran) sur les zones humides est un traité international entré en vigueur en 1975 dans le but de protéger les zones humides d'importance internationale. La France compte aujourd'hui 43 sites RAMSAR couvrant 3,5 millions d'hectares. « La désignation de sites au titre de la Convention de Ramsar constitue un label international qui récompense et valorise les actions de gestion durable des ces zones et encourage ceux qui les mettent en œuvre. » Source : ministère de l'écologie.

Aucune zone humide protégée par la convention Ramsar ne se trouve sur la commune

3. Arrêté de Protection Biotope (APB)

Un APB est un arrêté pris par un préfet pour protéger un habitat abritant une espèce sauvage protégée, il permet d'interdire des activités pouvant menacer l'espèce visée. Un APB s'applique à un site de taille modeste et entraîne une protection stricte et ciblée sur quelques espèces protégées, voire une seule. Les modalités d'applications sont une simple somme d'interdictions ainsi que la désignation d'un gestionnaire du site (une association telle que Bretagne Vivante, par exemple).

Aucun APB ne se trouve sur la commune.

4. Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Les Espaces Naturels Sensibles constituent le cœur de l'action environnementale des Conseils Départementaux. Il s'agit d'espaces naturels présentant une richesse écologique menacée et qui nécessitent une protection effective. Le Conseil Départemental dispose de deux méthodes d'application :

- soit par acquisition foncière,
- soit par signature d'une convention avec le propriétaire sur site.

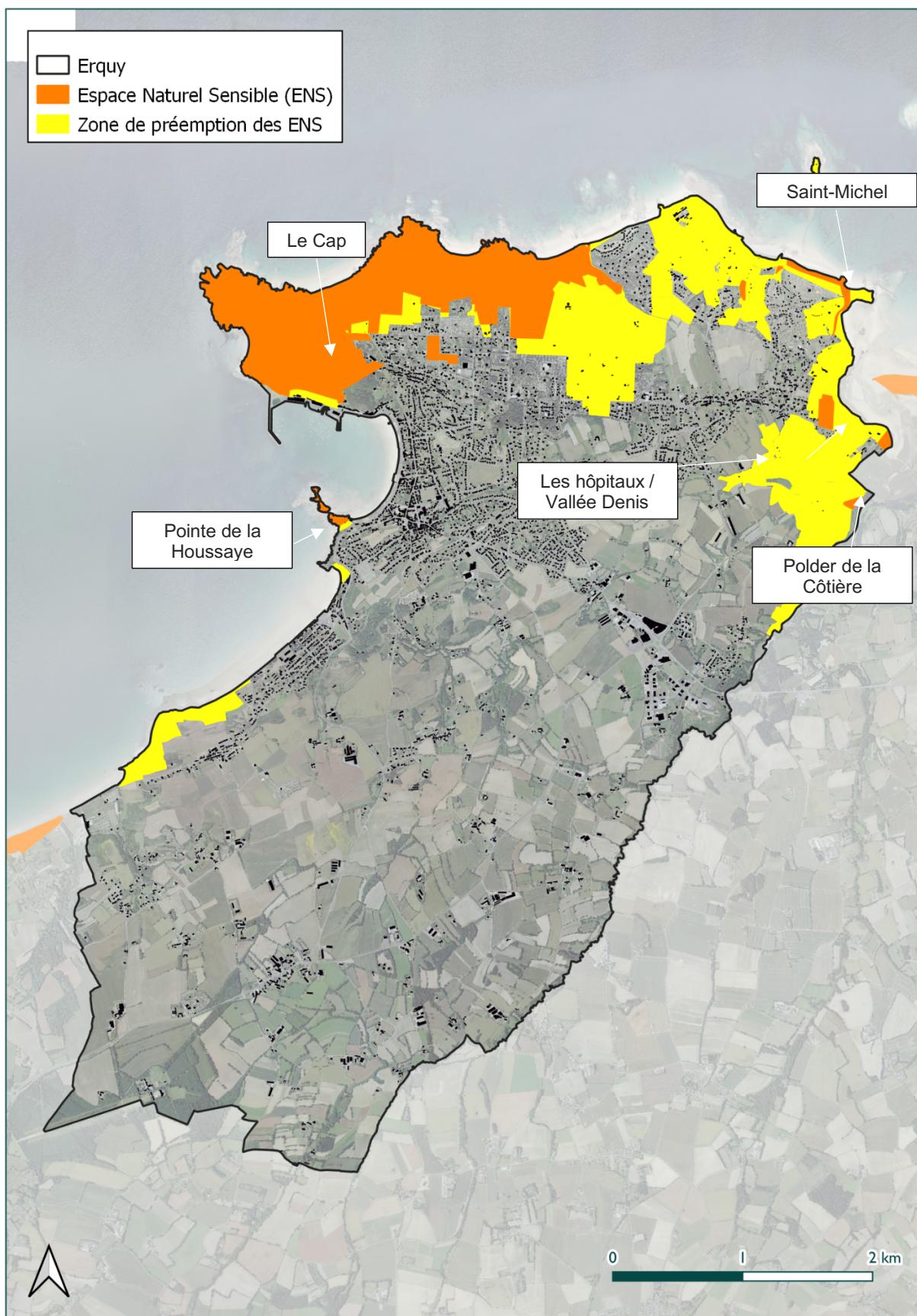
Bien que ces espaces soient réglementés, l'ouverture au public fait partie des objectifs des ENS.

Erquy contient 5 espaces naturel sensibles :

- Pointe de la Houssaye
- Saint-Michel
- Le Cap
- Polder de la Côtière
- Les hôpitaux / Vallée Denis



Photo du Cap d'Erquy



Carte des Espaces Naturels Sensibles (ENS) sur Erquy

5. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'inventaire des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère en charge de l'Environnement. Il est mis en œuvre dans chaque région par les Directions Régionales de l'Environnement.

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance. Les zones d'inventaires n'introduisent pas un régime de protection réglementaire particulier. Néanmoins, les ZNIEFF ont le caractère d'un inventaire scientifique et la loi de 1976 sur la protection de la nature impose aux P.L.U. de respecter les préoccupations d'environnement et interdit aux aménagements projetés de « détruire, altérer ou dégrader le milieu particulier » ainsi que les espèces animales ou végétales protégées (figurant sur une liste fixée par décret en Conseil d'Etat).

On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, sont définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ; -
- les ZNIEFF de type II sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

4 ZNIEFF de type 1 sont présentes sur la commune :

- **Côtes de sables d'or Les Pins - Les Hôpitaux et estuaire de l'Islet**
- **Pointe de la Houssaye – La Roche Jaune**
- **Pointe de Plénéuf - Piegu**
- **Cap d'Erquy**



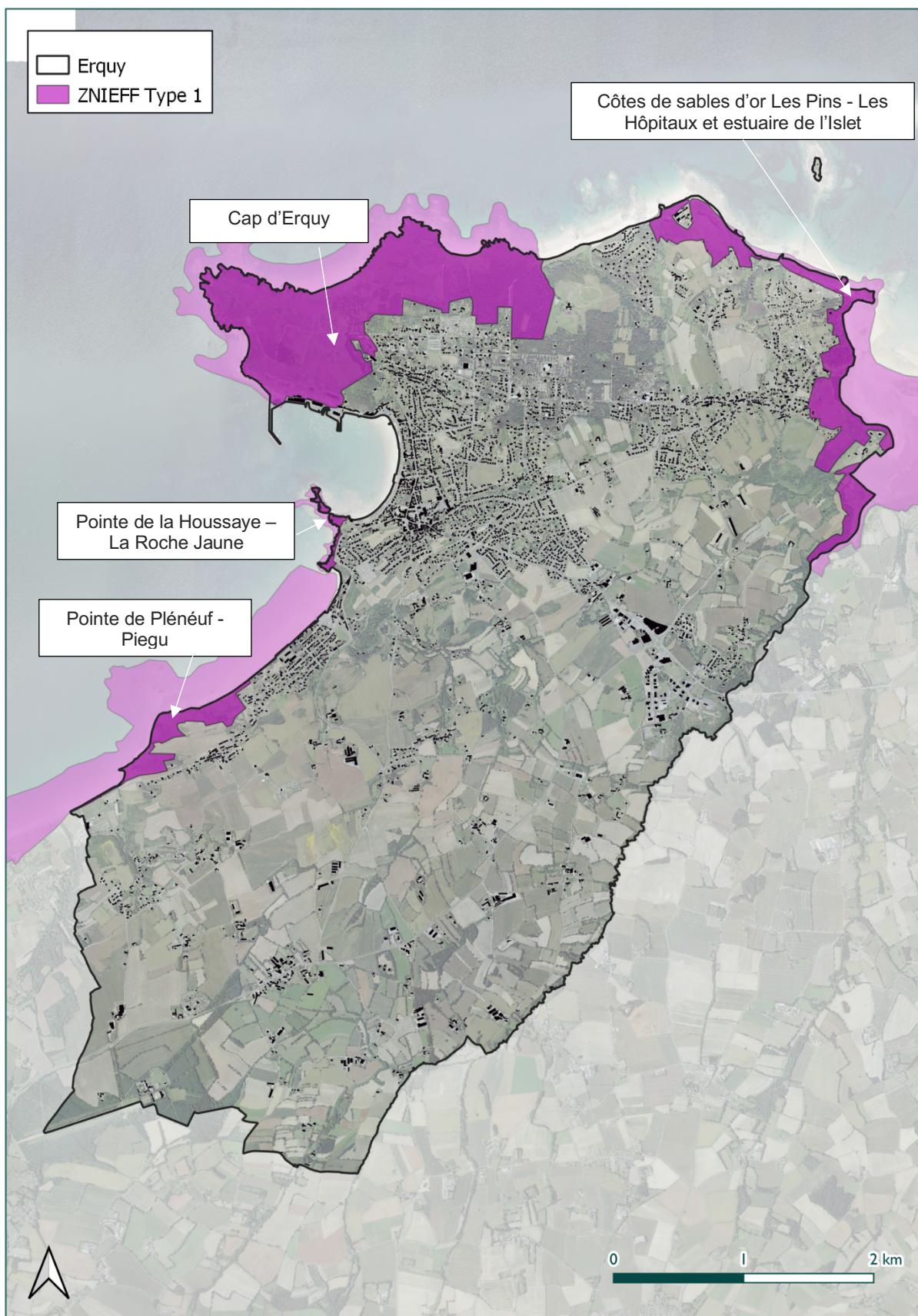
Photo de La Pointe de la Houssaye



Photo d'un Grand Rhinolophe



Photo de la patience des rochers (*Rumex rupestris*), protégée au plan national et d'intérêt communautaire, signalée en falaise à l'est de la plage de Lourtuas



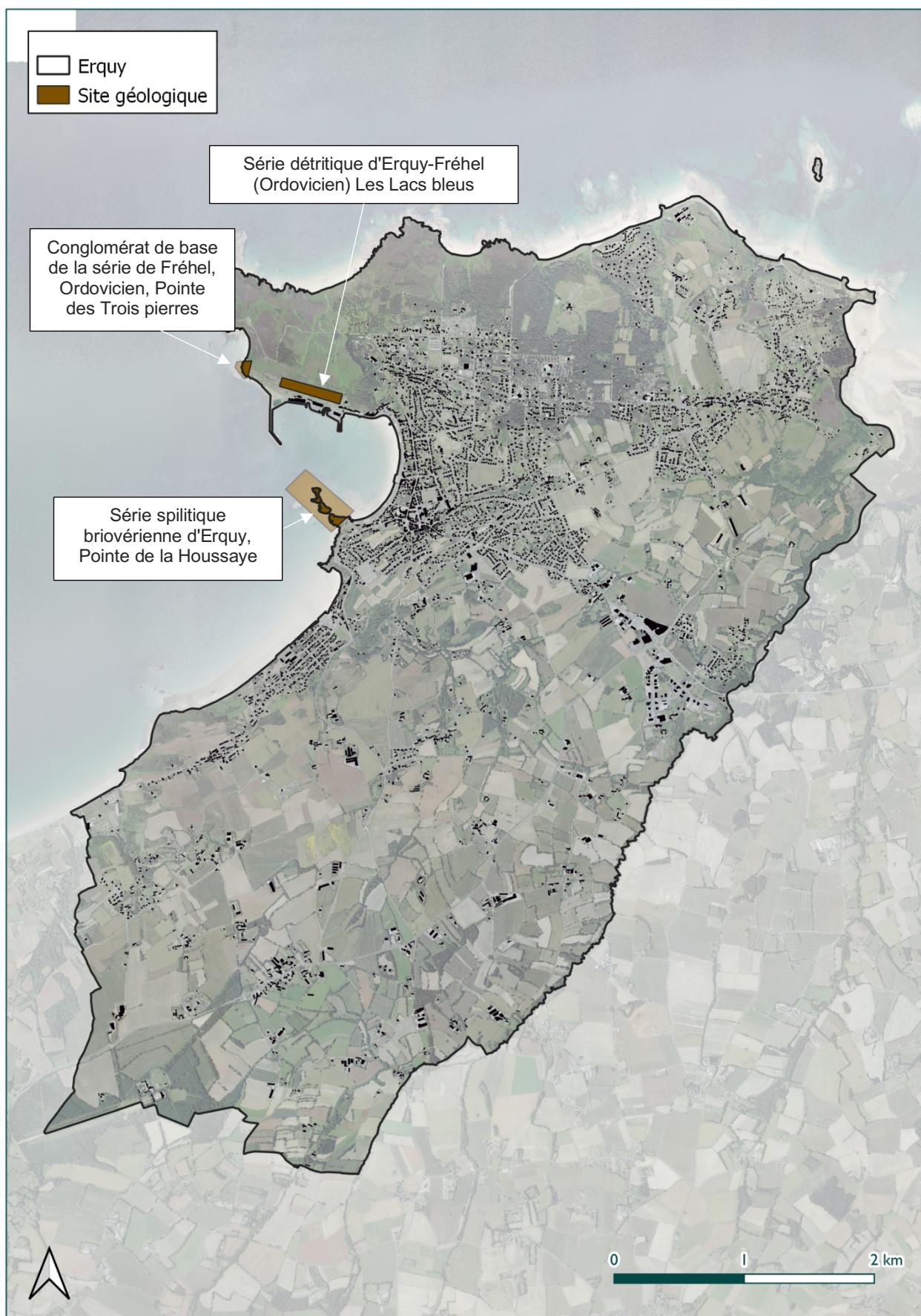
Carte des ZNIEFF sur Erquy

6. Sites géologiques

L'inventaire des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère en charge de l'Environnement. Il est mis

3 sites géologiques sont recensés sur Erquy :

- **BRE0004 - Conglomérat de base de la série de Fréhel, Ordovicien, Pointe des Trois pierres - Erquy**
- **BRE0029 - Série spilitique briovérienne d'Erquy, Pointe de la Houssaye - Erquy**
- **BRE0031 - Série détritique d'Erquy-Fréhel (Ordovicien) Les Lacs bleus - Erquy**



B. Les grandes composantes du patrimoine naturel

1. Les cours d'eau et plans d'eau

L'intérêt de préserver et de restaurer les cours d'eau :

Les cours d'eau et plans d'eau constituent des réservoirs pour la biodiversité qui abritent des cortèges d'espèces spécifiques aux milieux aquatiques (avifaune, mammifères, entomofaune, faune piscicole, amphibiens, flore hygrophile ou amphibia...).

Les cours d'eau peuvent être à la fois des corridors écologiques et des habitats, mais également des barrières écologiques pour certaines espèces (petits mammifères terrestres, insectes non volants...).

Les cours d'eau et les plans d'eau sur Erquy

Un inventaire de terrain a été réalisé et validé par le SAGE.

Erquy compte environ 39 kms de cours d'eau. Avec une densité d'environ 14 m de cours d'eau à l'hectare, la commune possède un réseau hydrographique d'une densité moyenne. Le réseau hydrographique est plus présent sur les parties Est et Sud du territoire communal.

L'Islet, le principal cours d'eau, constitue la limite communale Est avec les communes de La Bouillie et de Plurien.

Outre, l'Islet, Erquy compte également d'autres cours d'eau :

- ruisseau du Lourtuaïs, ruisseau du Portuaïs et ruisseau du Liorbé au nord.
- ruisseau du Val au cœur de la ville
- ruisseau de Langourian au centre de la commune
- ruisseau du Moulin et ruisseau du verger au sud

Cette trame aquatique, plutôt favorable aux déplacements et à la survie de nombreuses espèces faunistiques et floristiques, doit donc être maintenu voire développé dans le cadre du PLU. Ces cours d'eau sont considérés à la fois comme des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.



**Carte du réseau hydrographique
(DM EAU)**

2. Les zones humides

Qu'est qu'une zone humide ?

La loi sur l'eau de 1992 définit les zones humides comme « des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Le terme « zone humide » recouvre donc des milieux très divers : les tourbières, les marais, les étangs, les prairies humides... Ce sont donc des milieux constituant une transition entre la terre et l'eau. Les zones humides sont caractérisées selon des critères de végétation (référentiel européen CORINE Biotope) et d'hydromorphie des sols (caractérisation pédologique GEPPA).

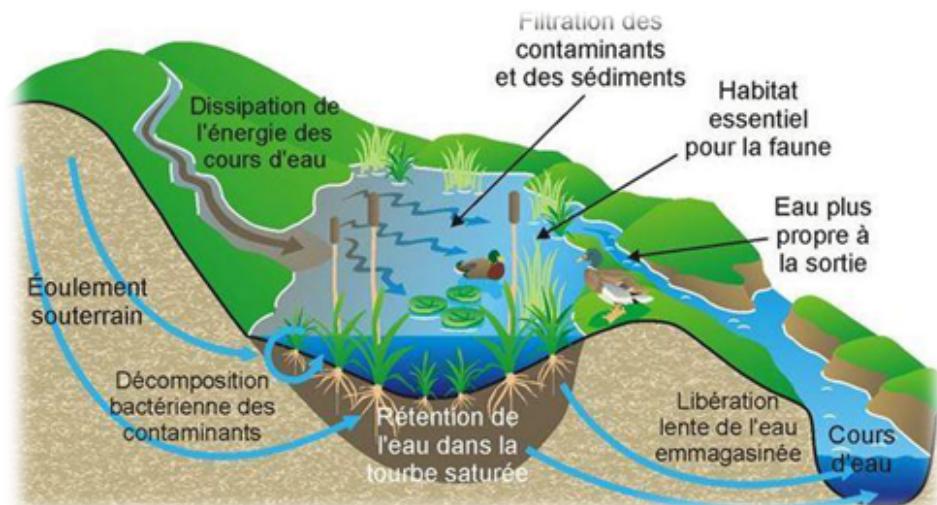


Schéma du fonctionnement d'une zone humide

L'intérêt de préserver les zones humides :

Les zones humides jouent un rôle fondamental à différents niveaux :

- elles assurent des fonctions essentielles d'interception des pollutions diffuses où elles contribuent de manière déterminante à la dénitrification des eaux ;
- elles constituent un enjeu majeur pour la conservation de la biodiversité : 30% des espèces végétales remarquables et menacées vivent dans les zones humides ; environ 50% des espèces d'oiseaux dépendent de ces zones ; elles assurent les fonctions d'alimentation, de reproduction, de refuge et de repos pour bon nombre d'espèces ;
- elles contribuent à réguler les débits des cours d'eau et des nappes souterraines et à améliorer les caractéristiques morphologiques des cours d'eau. Les zones humides situées dans les champs d'expansion des crues valorisent les paysages et les populations piscicoles pour lesquelles elles constituent des zones privilégiées de frai et de refuge.

On estime que les deux tiers des zones humides ont disparu en France au cours des 50 dernières années. Il est donc urgent d'enrayer la dégradation de ces milieux afin de conserver leurs différentes fonctions.

Le SAGE se fixe comme enjeu de stopper le processus de disparition des zones humides sur les territoires. Le règlement du SAGE interdit la destruction des zones humides. La reconquête de ces zones est liée aux fonctions qu'elles remplissent comme zones épuratrices, rôle de régulation hydrique et rôle patrimonial.

Les zones humides sur Erquy

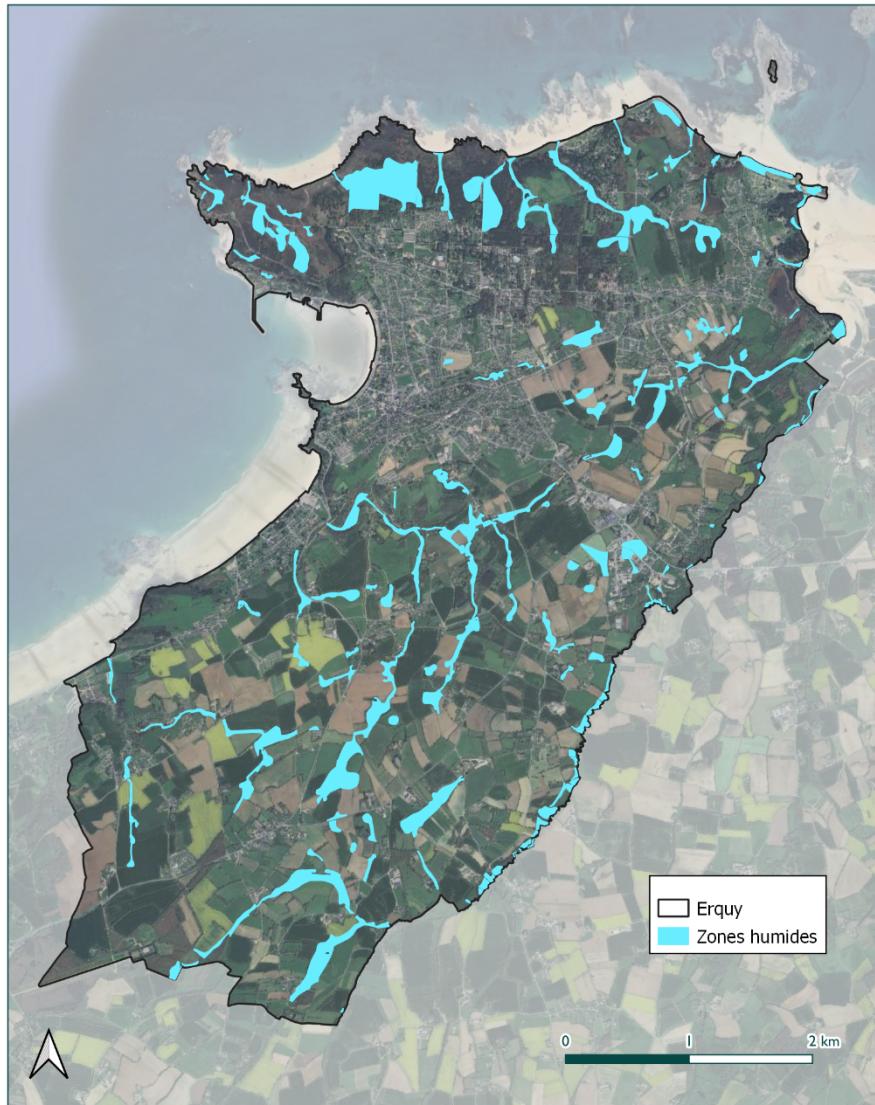
Un inventaire des zones humides a été réalisé entre 2012 et 2013 sur l'ensemble du territoire communal puis validé par le SAGE. Puis un inventaire complémentaire a été réalisé sur certains secteurs dans le cadre de la révision du PLU

La surface totale cumulée des zones humides s'élève à environ 153 ha, soit 5,6 % de la superficie communale.

On rencontre les zones humides essentiellement en bordure du réseau hydrographique. Les boisements humides prairies humides sont les zones humides les plus fréquemment rencontrées, puisqu'elles représentent près de 37 % des zones humides identifiées dans cet inventaire. On retrouve également beaucoup de prairies humides (28 %). Quelques zones de cultures sur sol hydromorphe ont été recensées. Elles ne représentent que 152 % des zones humides identifiées.

La richesse écologique des zones humides d'Erquy est étroitement liée à la diversité des habitats naturels (boisements, landes, prairies variées...) et des usages.

La préservation des zones humides sur le territoire communal, pour permettre le maintien de leur diversité, doit s'accompagner de préconisations de gestion adaptées, permettant de valoriser les milieux humides en respectant les enjeux écologiques qui leur sont liés.



Carte des zones humides sur la commune
(hors inventaires complémentaires et mises à jour réalisés dans le cadre de l'étude) DM EAU

3. Les boisements

L'intérêt de préserver les boisements

Les boisements de tailles variables, ont un rôle indispensable dans la diversité de la flore, de la faune, dans la préservation des équilibres naturels, dans la variété des paysages. Ils présentent en particulier un intérêt non négligeable pour la biodiversité, en abritant ou en permettant les déplacements de nombreuses espèces (mammifères, avifaune, insectes, amphibiens, reptiles...). Le maintien des milieux boisés est une garantie de la richesse des espaces naturels de la commune.

Les boisements sur Erquy

Les entités boisées se trouvent essentiellement sur la partie nord de la zone agglomérée, ainsi qu'au nord-est du territoire. Au total, Erquy compte plus de 214 ha de bois et bosquets.

Plus précisément, au nord de la commune, un vaste espace boisé s'étend du Portuais jusqu'au domaine de Lanruen, entourant la ferme du Guen et se prolongeant au sud jusqu'au Tertre Moline et La Garenne. Il est composé en majorité de résineux. Quelques parcelles sont occupées par des feuillus.

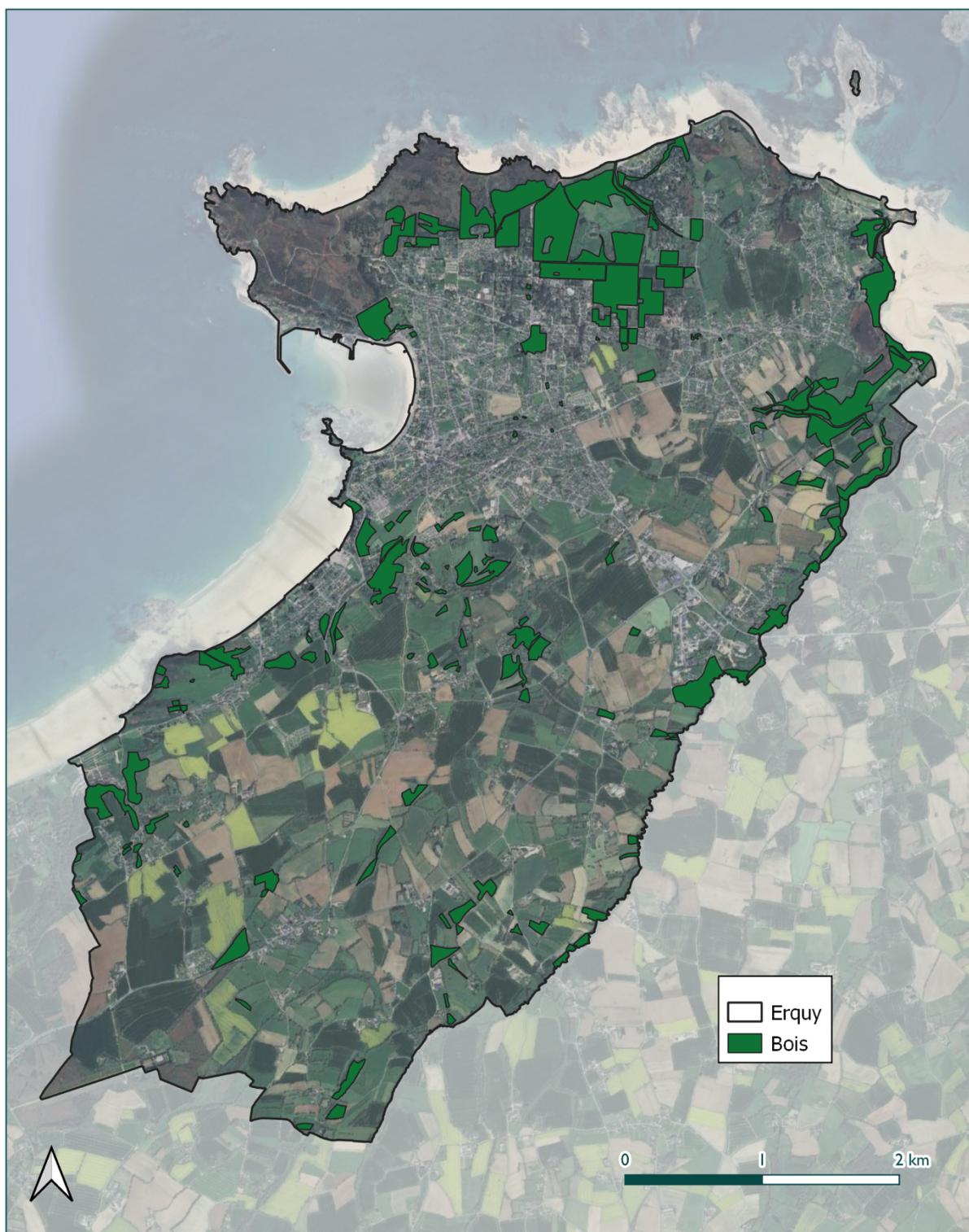
Sur le reste de la commune les boisements sont surtout situés:

- Sur les pentes marquées: flancs ouest du talweg de l'Islet, entre le barrage de Montafilan et l'estuaire, flancs du talweg du ruisseau de Langourian à l'amont de Caroual, tertre de la Ville Rogon et du Vau Bourdonnet, vallon de Saint-Pabu
- dans les zones humides à fraîches: dans les axes de talweg, à l'ouest de Pusset, au niveau du verger, au niveau de Saint-Sépulcre ou en position plus tabulaire, entre les Petites Landes et les Landes, entre Bellevue et la Couture

Du point de vue de la végétation, les essences sont assez variées : chêne pédonculé, châtaignier, frêne, hêtre, tremble, pin maritime, pin sylvestre, avec en sous-bois, noisetier, houx, fragon, aubépine... Les plantations récentes sont le plus souvent des peupliers ou des résineux.

L'essentiel des parcelles boisées sont privées, mise à part la forêt départementale du Cap d'Erquy situées au nord-ouest d'Erquy. La forêt départementale du Cap D'Erquy fait partie des forêts des Côtes-d'Armor et relève du régime forestier français. La gestion de cette forêt est assurée par l'ONF en application du Code forestier (La forêt départementale du Cap D'Erquy n'est pas une forêt domaniale). Elle est composée de landes et de bois peuplés en majorité de conifères.

Ces boisements constituent des habitats et des lieux de passage privilégiés pour les espèces liées aux milieux boisés recensées sur le territoire. Par ailleurs, les lisières de ces forêts constituent également des milieux particuliers abritant une biodiversité spécifique.



Carte des boisements
DM EAU

4. Le bocage

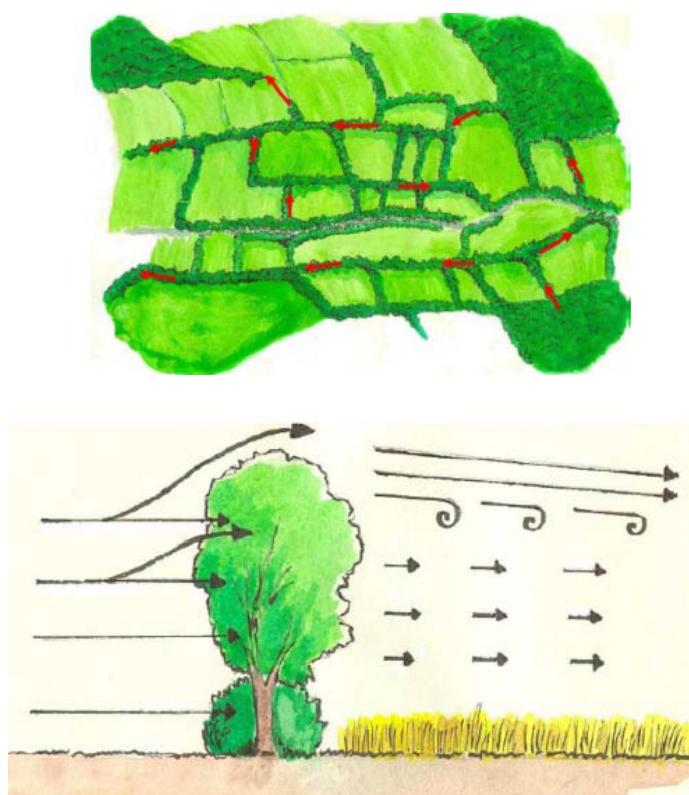
L'intérêt de préserver le bocage

Le bocage est un paysage rural composé de prairies, cultures, pâturages, vergers... encadrés par un maillage de haies constituées d'arbres et arbustes. Ces haies sont souvent plantées sur des talus plus ou moins hauts bordés par des fossés. Depuis la fin de la seconde guerre mondiale, des milliers de kilomètres de haies ont été détruits dans la région notamment en raison du remembrement.

Aujourd'hui, la qualité de l'eau qui se dégrade, les phénomènes d'inondations et de sécheresses plus fréquents, l'érosion des sols agricoles, la perte de la biodiversité, rappellent à tout le monde que toutes ces haies rendaient service à la collectivité. Cette prise de conscience aboutit depuis quelque temps à des programmes de replantation de haies. Cependant, on est très loin de compenser ce qui a disparu. Et les haies tombent toujours... Il est aujourd'hui urgent de replanter de manière cohérente et efficace, de préserver et régénérer les haies anciennes, et de privilégier les talus plantés.

Les linéaires de haies constituent des continuités écologiques nécessaires en créant des liens entre les espaces naturels majeurs du territoire. Le maillage bocager présente divers intérêts. Il participe notamment :

- au maintien de la biodiversité (facilite les déplacements, reproduction et habitats).
- au maintien de la structure des sols (ralentissement de l'écoulement des eaux de pluie, dénivellations, etc.).
- à la protection des bâtiments d'élevage et des cultures contre les tempêtes en limitant les dégâts sur les cultures (La haie réduit la vitesse du vent de 30 à 50 % sur une distance de 15 fois sa hauteur).
- à la mise en valeur des paysages et du patrimoine local.
- à la production de bois d'œuvre et de bois-énergie.
- participe à la réduction des îlots de chaleur
- participe à la captation du CO₂



La préservation de ce patrimoine boisé et bocager constitue un enjeu important à l'échelle du territoire. En effet, « *les boisements et le bocage sont un héritage dont le devenir conditionne la qualité des paysages de demain* » - Source : « *L'Arbre et la Haie* » de Philippe Bardel.

Le maillage bocager sur Erquy

Bien que le bocage constitue un élément majeur structurant le paysage communal, il se présente comme résiduel par rapport au bocage existant jusque dans les années 80. Les opérations de remembrement liées aux mutations des pratiques agricoles ont en effet entraîné une réduction de la densité du maillage bocager.

Un inventaire communal du maillage bocager a été fait par photo-interprétation.

Le maillage bocager comprend 139 kms de haies et se caractérise par des essences locales et variées. On retrouve les essences dominantes des boisements : chêne pédonculé, hêtre, châtaignier, ce dernier étant le plus souvent traité en cépée. Frêne et saule s'observent dans des milieux plus humides.

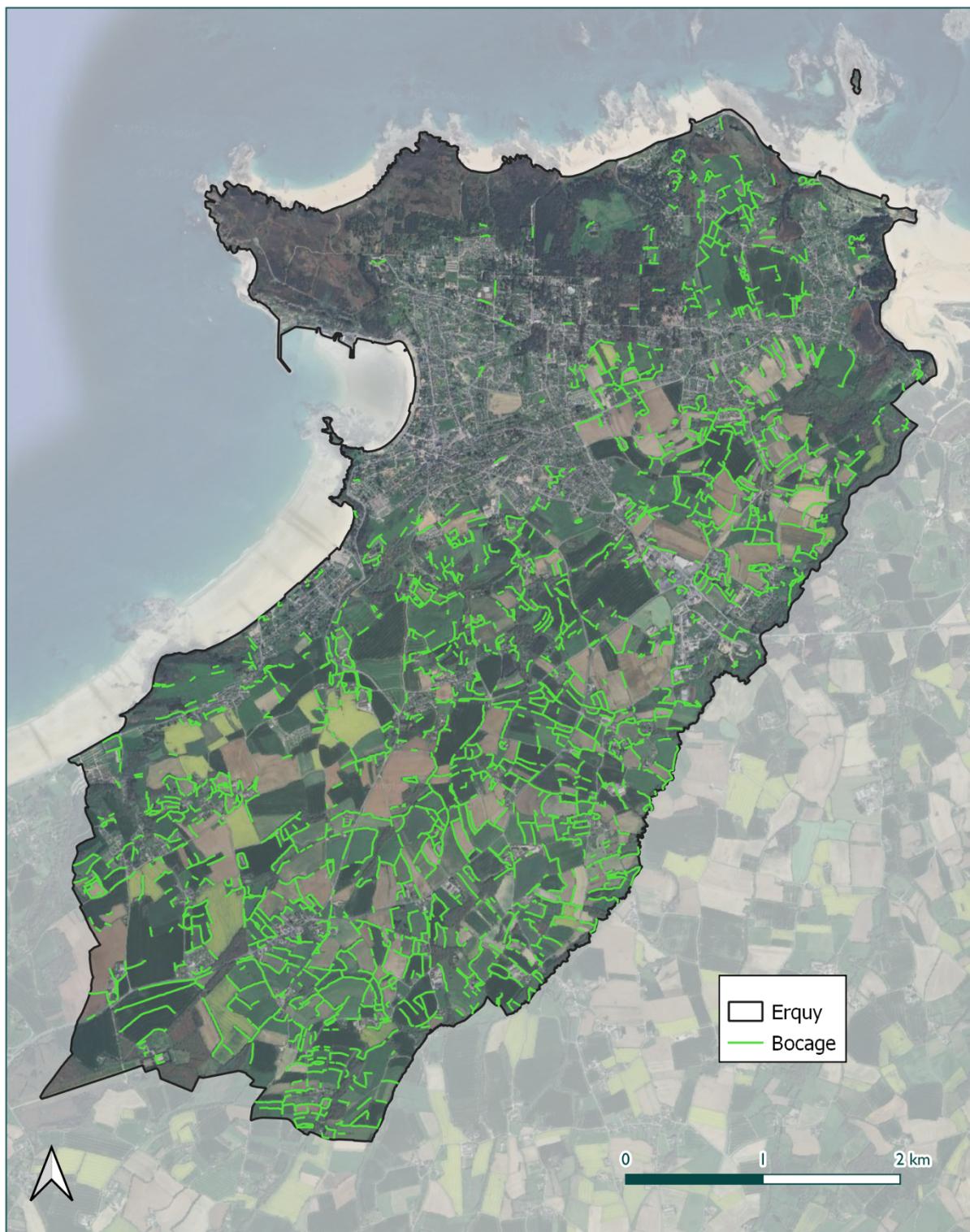
La strate arbustive peut comprendre houx, noisetier, aubépine, prunellier, églantier, ajonc, genêt,...

La répartition des haies et leur qualité est globalement assez hétérogène sur le territoire. Le maillage originel n'est aujourd'hui plus que résidus. En effet, le remembrement et les pratiques agricoles contemporaines ont favorisés de très forts défrichements. Ainsi, sur une parcelle, il ne reste souvent qu'un à deux côtés encore plantés, mais qui sont aussi fortement altérés par de plus ou moins grandes éclaircies.

Ainsi, la façade littoral ouest présente une densité bocagère très faible, un paysage de champs ouverts, les haies étant surtout implantées près des bâtiments.

A l'inverse, le flanc ouest du talweg de l'Islet est une mosaïque de secteurs denses et de secteurs à mailles plus larges. Enfin, le nord-est de la commune présente également une trame bocagère de densités variables, les secteurs de bocage étant plutôt sur les pentes.

Comme indiqué précédemment, le réseau bocager permet une mise en connexion des espaces boisés et constitue également en lui-même un milieu abritant une riche biodiversité. Ce patrimoine bocager est un atout à maintenir, en lien avec les exploitants agricoles du secteur.



Carte du bocage sur Erquy
DM EAU

C. La trame verte et bleue

1. La composition de la trame verte et bleue

De manière générale, la Trame Verte et Bleue s'articule autour de quatre grandes notions :

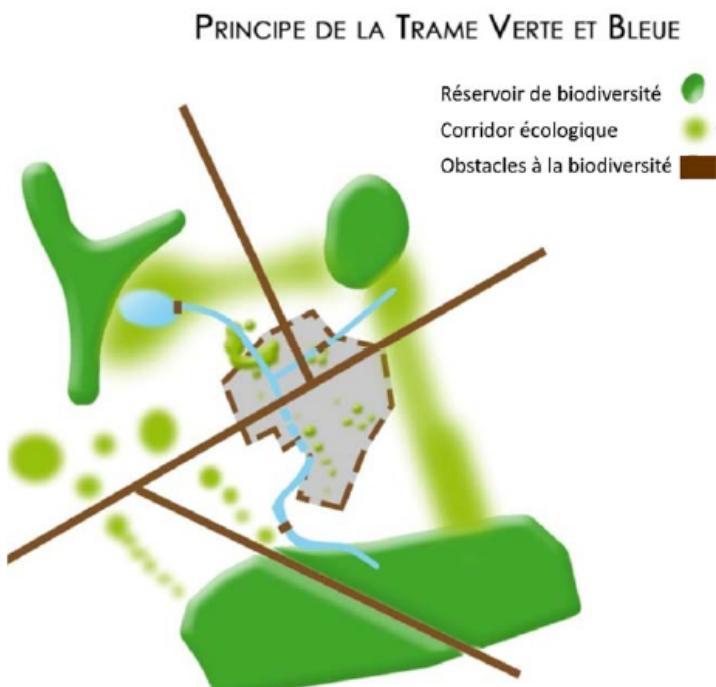
- Les sous-trames
- Les réservoirs de biodiversité
- Les corridors écologiques
- Les obstacles à la continuité écologique

L'objectif majeur est d'arriver à l'identification des grandes composantes du territoire qui permettent le maintien de la biodiversité.

La difficulté majeure de l'analyse de la Trame Verte et Bleue est l'obtention de données fiables à l'échelle du territoire d'analyse. En effet, de nombreuses données naturalistes sont disponibles, mais partiellement, ou simplement sur un secteur de la zone d'étude. Une vérification de la pertinence des données et de leur représentativité territoriale est nécessaire, pour que le diagnostic réalisé soit cohérent avec la réalité du terrain.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, l'identification de la trame verte et bleue sera menée de la manière suivante :

- Identification des sous-trames,
- Identification des réservoirs de biodiversité,
- Identification des corridors écologiques,
- Identification des obstacles à la continuité écologique (fragilités, ruptures)

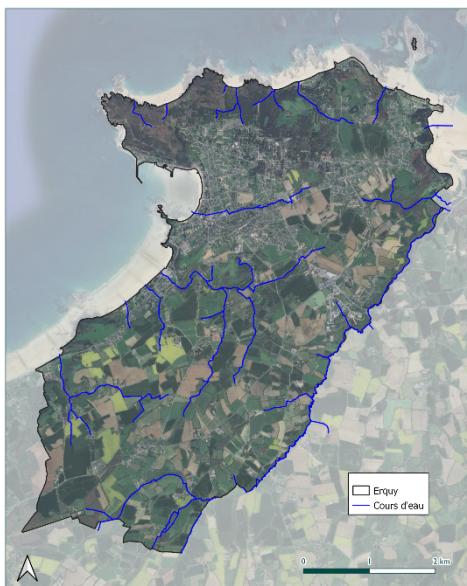


2. Les sous trames

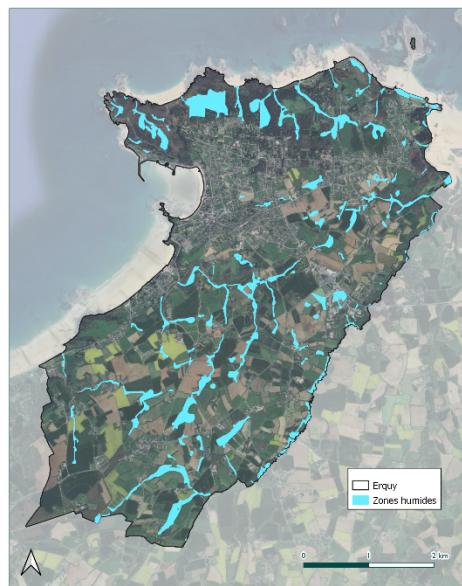
Sur un territoire donné, une sous-trame rassemble l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu (forêt, zone humide...) et le réseau que constituent ces espaces plus ou moins connectés. Elle est composée de réservoirs de biodiversité, de corridors et d'autres espaces qui contribuent à former la sous-trame pour le type de milieu correspondant.

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

- les milieux aquatiques,
- les zones humides,
- les milieux boisés
- les milieux bocagers



SOUS TRAME AQUATIQUE



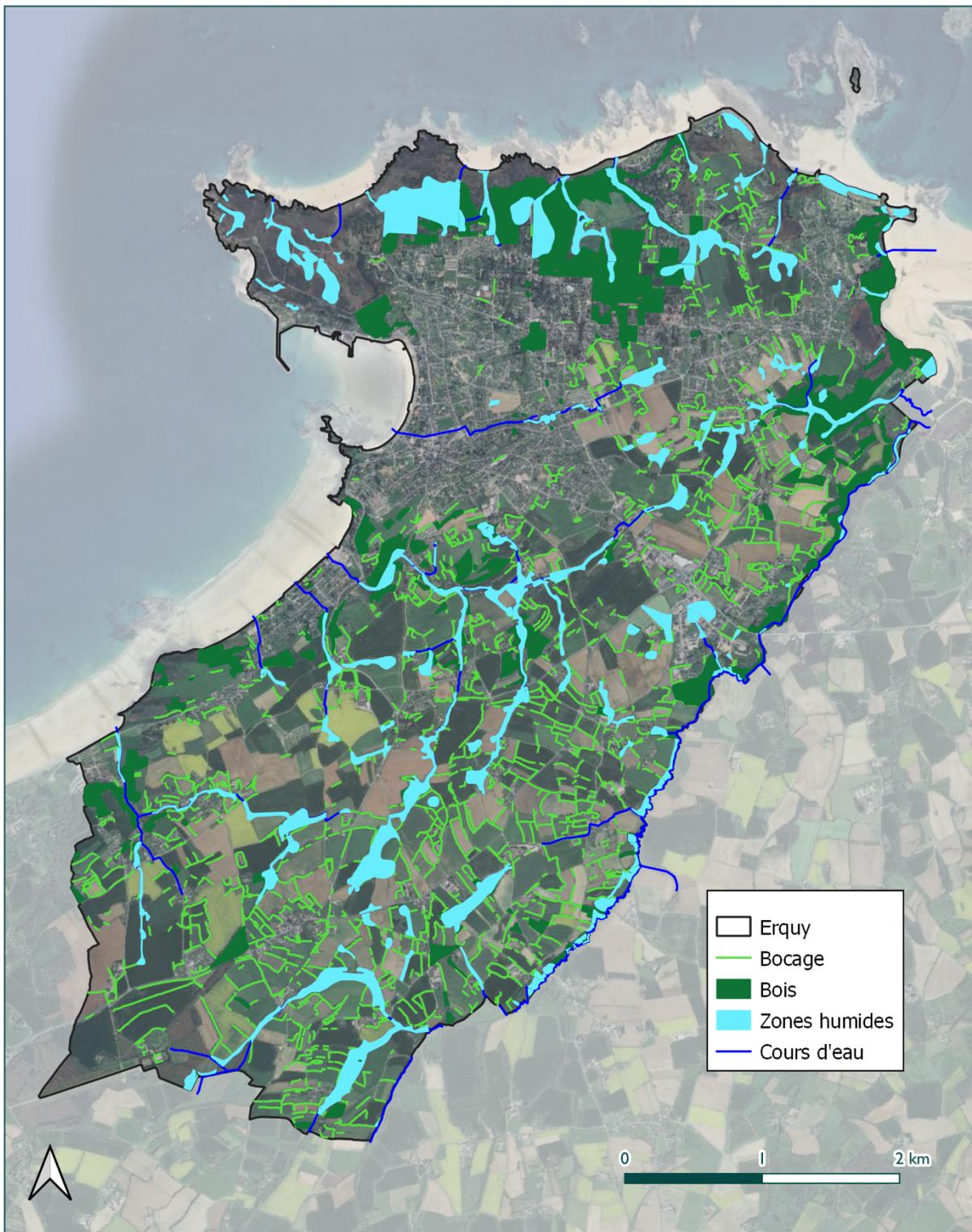
SOUS TRAME ZONES HUMIDES



SOUS TRAME BOISEE



SOUS TRAME BOCAGERE



**Carte des sous-trames
DMEAU**

3. Les réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité constituent les espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et, où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante. Ces espaces de grande qualité écologique (à partir desquels les espèces peuvent se disperser) sont constitués à la fois de milieux naturels, agricoles et de zones humides fonctionnelles. Ils sont pour la plupart couverts, en tout ou en partie, par des dispositifs de protection, de gestion et/ou d'inventaire.

Ainsi, sur Erquy, les réservoirs de biodiversité sont :

Les zones Natura 2000

- Cap d'Erquy-Cap Fréhel
- Baie de Saint-Brieuc – Est

Les espaces naturels sensibles

- Pointe de la Houssaye
- Saint-Michel
- Le Cap
- Polder de la Côtière
- Les hôpitaux / Vallée Denis

Les ZNIEFF de type 1

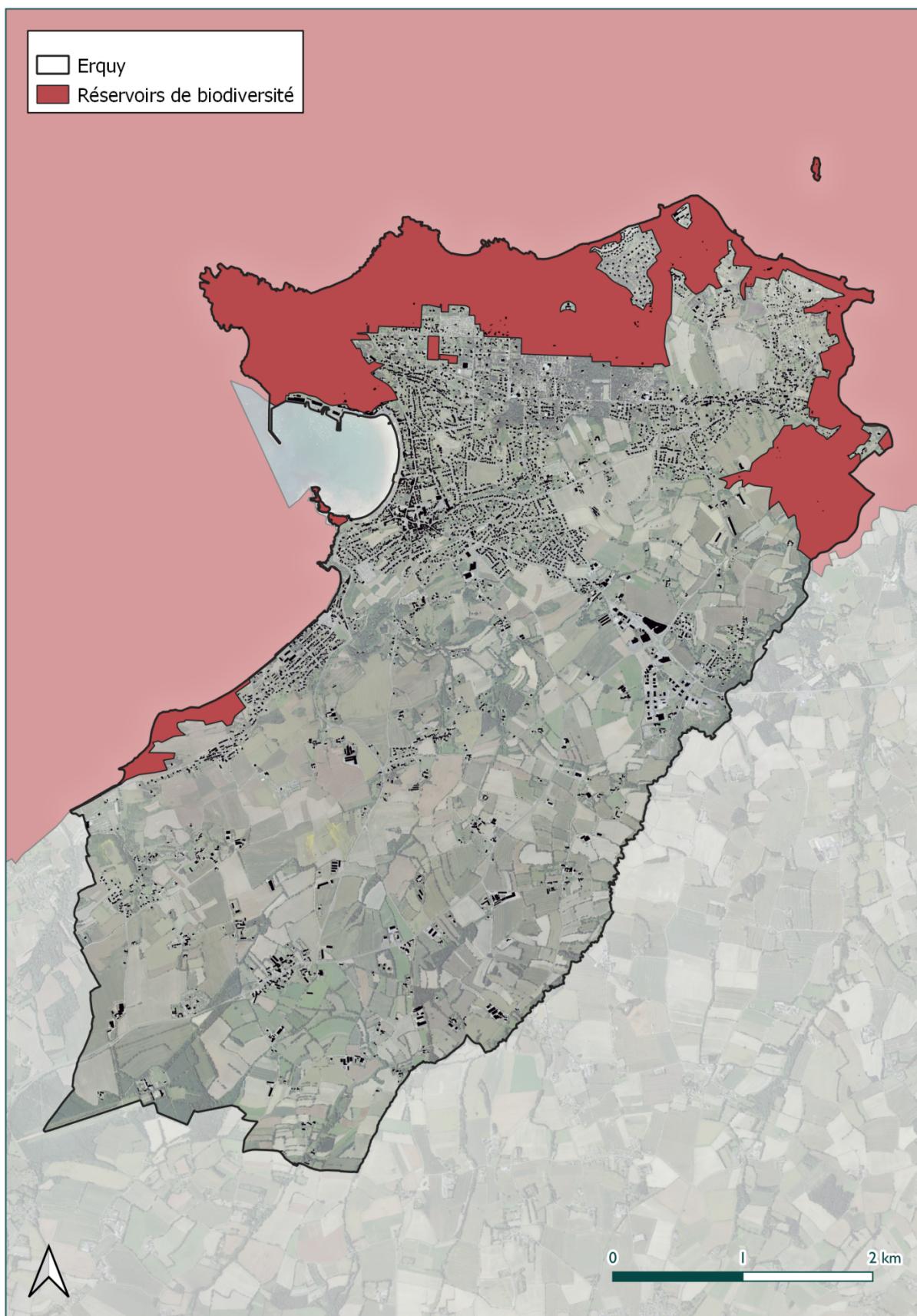
- Côtes de sables d'or Les Pins - Les Hôpitaux et estuaire de l'Islet
- Pointe de la Houssaye – La Roche Jaune
- Pointe de Plénéuf - Piegu
- Cap d'Erquy

Les sites géologiques

- Conglomérat de base de la série de Fréhel, Ordovicien, Pointe des Trois pierres - Erquy
- Série spilitique briovérienne d'Erquy, Pointe de la Houssaye - Erquy
- Série détritique d'Erquy-Fréhel (Ordovicien) Les Lacs bleus - Erquy



Vue aérienne du nord-ouest- d'Erquy



Carte des réservoirs de biodiversité
DMEAU

4. Les corridors écologiques

Les corridors écologiques (ou connexions écologiques) correspondent à des ensembles plus ou moins continus, de milieux favorables à la vie et au déplacement des espèces végétales et animales.

Un corridor permet le lien entre des réservoirs de biodiversité et ainsi assure la perméabilité biologique d'un territoire, c'est-à-dire sa capacité à permettre le déplacement d'un grand nombre d'espèces de la faune et de la flore. Ces corridors écologiques sont tout autant importants que les réservoirs de biodiversité.

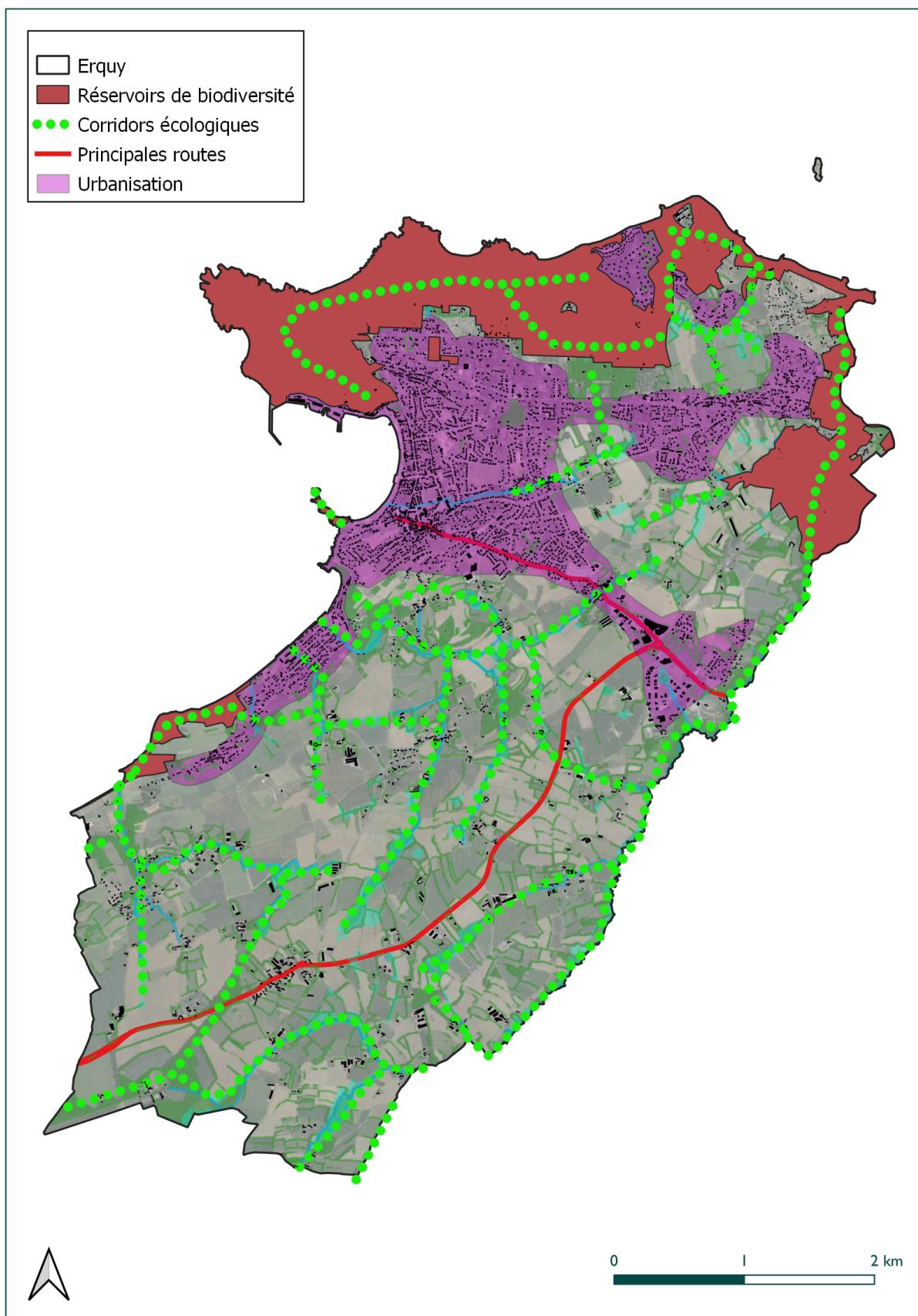
Sur Erquy, de nombreux corridors sont représentés par les cours d'eau qui s'écoulent dans les vallées, bordés par des zones humides. Ces corridors sont également représentés par les trames boisée et bocagère qui constituent les lieux privilégiés de déplacement des espèces naturelles.

5. Les obstacles à la continuité écologique

La résistance des milieux aux déplacements de la faune n'est pas le seul critère limitant en termes de connectivité écologique. De nombreux obstacles de différentes natures occasionnent des coupures plus ou moins perméables aux déplacements. Ces obstacles d'origine anthropiques fragmentent l'espace vital de la faune et les espaces de loisirs de nature des hommes.

Sur Erquy, les principaux éléments qui fragmentent le territoire sont les zones urbanisées qui génèrent la suppression d'espaces agricoles ouverts et qui tend à phagocytter les haies et à les dépouiller de leurs fonctionnalités originelles en modifiant leur gestion (suppression de la strate arbustive, tonte régulière de la strate arbustive, etc.).

Les infrastructures routières que sont la RD786 et la RD34 génèrent des coupures des continuités écologiques et peuvent potentiellement être des axes accidentogènes.



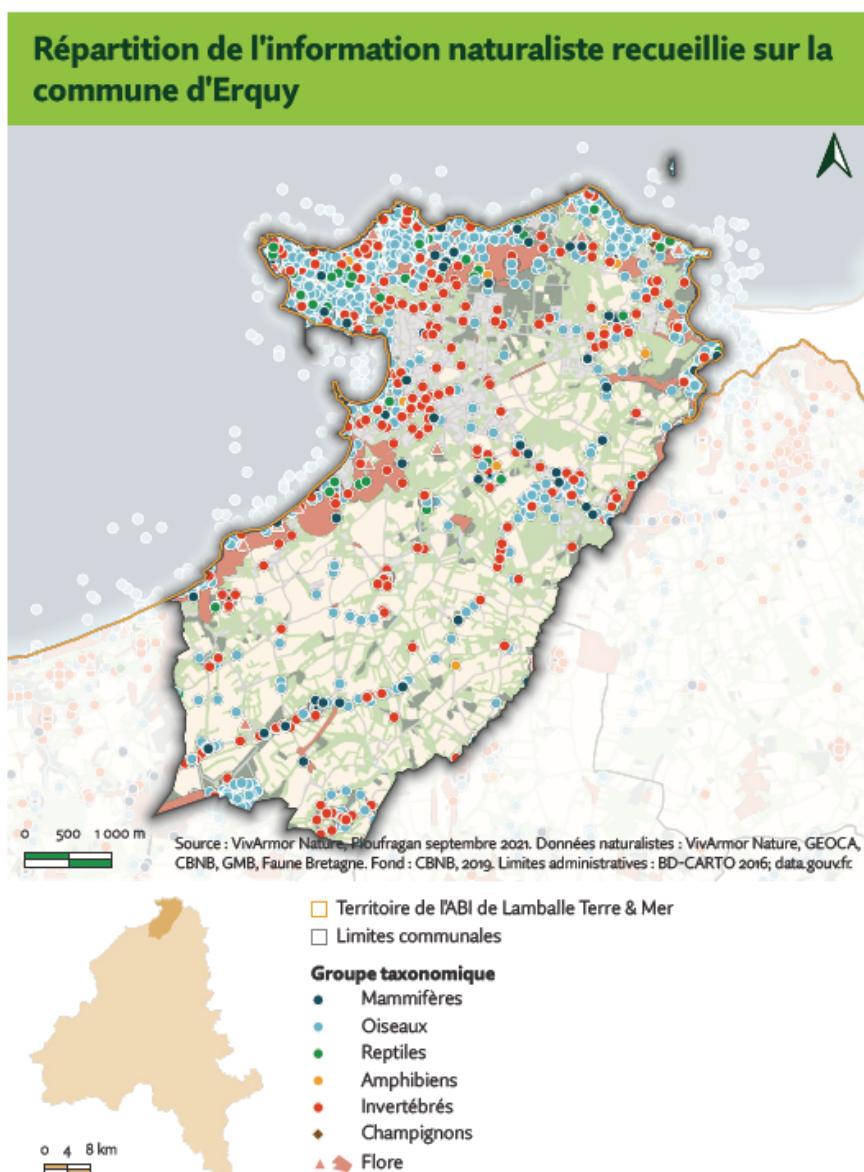
Carte de synthèse de la trame verte et bleue
DM EAU

D. L'état de la connaissance liée à la faune et à la flore

L'Atlas de la biodiversité, c'est à la fois :

- un inventaire, qui répertorie et cartographie la faune et la flore (habitats, espèces, etc.) d'un territoire,
- un outil, à disposition des élus pour élaborer leurs projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire, tout en respectant le milieu naturel,
- un programme d'actions, qui permet de préserver ou restaurer la biodiversité (en créant par exemple des continuités écologiques ou en protégeant spécifiquement certaines espèces),
- une démarche de sensibilisation auprès de différents publics (grand public, scolaires, élus et décideurs locaux).

Afin de mettre en œuvre ce programme sur le territoire (le premier du genre en Bretagne), Lamballe Terre & Mer a travaillé en partenariat avec l'association Viv'Armor Nature, qui s'est elle-même appuyé sur une dizaine de partenaires, spécialistes dans leur domaine. Parmi ces partenaires, figurent notamment : l'Université de Bretagne Occidentale, le Groupe Mammalogique Breton, le GEOCA, etc.



Espèces d'enjeu patrimonial connues sur la commune d'Erquy : 85

Enjeu européen	Enjeu national fort
<ul style="list-style-type: none"> • Triton crêté - <i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768) • Aigrette garzette - <i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766) ^{PR} • Alouette lulu - <i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758) ^{PO} • Barge rousse - <i>Limosa lapponica</i> (Linnaeus, 1758) ^{OC} • Bondrée apivore - <i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758) ^{PR} • Busard Saint-Martin - <i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766) ^{CE} • Cigogne blanche - <i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758) ^{OC} • Engoulevent d'Europe - <i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758 ^{PR} • Fauvette pitchou - <i>Sylvia undata</i> (Boddaert, 1783) ^{CE} • Huîtrier pie - <i>Haematopus ostralegus</i> Linnaeus, 1758 ^{CE} 	<ul style="list-style-type: none"> • Bouvreuil pivoine - <i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758) ^{PR} • Bruant jaune - <i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758 ^{PR} • Chardonneret élégant - <i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758) ^{PR} • Cisticole des joncs - <i>Cisticola juncidis</i> (Rafinesque, 1810) ^{CE} • Courlis corlieu - <i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758) ^{OC} • Linotte mélodieuse - <i>Linaria cannabina</i> (Linnaeus, 1758) ^{CE} • Pipit farlouse - <i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758) ^{CE} • Serin cini - <i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766) ^{CE} • Verdier d'Europe - <i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758) ^{CE} • Vipère péliaude - <i>Vipera berus</i> (Linnaeus, 1758)

Enjeu européen
<ul style="list-style-type: none"> • Martin-pêcheur d'Europe - <i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758) ^{CE} • Océanite tempête - <i>Hydrobates pelagicus</i> (Linnaeus, 1758) ^{OC} • Pic noir - <i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758) ^{PO} • Plongeon arctique - <i>Gavia arctica</i> (Linnaeus, 1758) ^{OC} • Pluvier doré - <i>Pluvialis apricaria</i> (Linnaeus, 1758) ^{OC} • Sterne caugek - <i>Thalasseus sandvicensis</i> (Latham, 1787) ^{PR} • Sterne pierregarin - <i>Sterna hirundo</i> Linnaeus, 1758 ^{PO} • Tourterelle des bois - <i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758) ^{PR} • Patience rupestre - <i>Rumex rupestris</i> Le Gall, 1850

Enjeu national	Enjeu régional fort	Enjeu régional
<ul style="list-style-type: none"> Grenouille verte - <i>Pelophylax kl. esculentus</i> (Linnaeus, 1758) Triton marbré - <i>Triturus marmoratus</i> (Latrelle, 1800) Lapin de garenne - <i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758) Pipistrelle commune - <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774) Sérotine commune - <i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774) Alouette des champs - <i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758 ^{ce} Bouscarle de Cetti - <i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820) ^{ce} Faucon crécerelle - <i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758 ^{ce} Fauvette des jardins - <i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783) ^{ce} Gobemouche gris - <i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764) ^{Pr} Goéland argenté - <i>Larus argentatus</i> Pontoppidan, 1763 ^{Pr} Hirondelle de fenêtre - <i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758) ^{ce} 	<ul style="list-style-type: none"> Grand corbeau - <i>Corvus corax</i> Linnaeus, 1758 ^{ce*} Grand cormoran - <i>Phalacrocorax carbo</i> (Linnaeus, 1758) ^{ce} Cirse acaule - <i>Cirsium acaulon</i> (L.) Scop., 1769 Gymnadénie moucheron - <i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br., 1813 Hélianthème nummulaire - <i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill., 1768 Onoporde acanthe - <i>Onopordum acanthium</i> L., 1753 Ophrys funèbre - <i>Ophrys funerea</i> Viv., 1824 Orchis homme-pendu - <i>Aceras anthropophorum</i> (L.) W.T.Aiton, 1789 Orchis homme-pendu - <i>Orchis anthropophora</i> (L.) All., 1785 Prêle rameuse - <i>Equisetum ramosissimum</i> Desf., 1799 Saxifrage granulé - <i>Saxifraga granulata</i> L., 1753 Scirpe pauciflore - <i>Eleocharis quinqueflora</i> (Hartmann) O.Schwarz, 1949 Trèfle intermédiaire - <i>Trifolium medium</i> L., 1759 subsp. <i>medium</i> Trèfle à feuilles étroites - <i>Trifolium angustifolium</i> L., 1753 	<ul style="list-style-type: none"> Crapaud calamite - <i>Bufo calamita</i> Laurenti, 1768* Agreste - <i>Hipparchia semele</i> (Linnaeus, 1758) Lièvre d'Europe - <i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778 Murin de Natterer - <i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817) Muscardin - <i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758) Écureuil roux - <i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758 Mésange noire - <i>Periparus ater</i> (Linnaeus, 1758) ^{Pr} Mésange nonnette - <i>Poecile palustris</i> (Linnaeus, 1758) ^{Pr*} Coronelle lisse - <i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768 Lézard des murailles - <i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768) Calamagrostide commune - <i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth, 1788 Cotonnière française - <i>Logfia gallica</i> (L.) Coss. & Germ., 1843 Gentiane des landes - <i>Gentiana pneumonanthe</i> L., 1753 Ophioglosse vulgaire - <i>Ophioglossum vulgatum</i> L., 1753* Ophrys abeille - <i>Ophrys sphegodes</i> Mill., 1768

Enjeu national	Enjeu régional
<ul style="list-style-type: none"> Hirondelle rustique - <i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758 ^{ce} Martinet noir - <i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758) ^{ce} Pipit maritime - <i>Anthus petrosus</i> (Montagu, 1798) ^{ce} Pouillot fitis - <i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758) ^{Pr} Roitelet huppé - <i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758) ^{Pr} Tarier pâtre - <i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766) ^{Pr} Coeloglosse vert - <i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm., 1820 Dactylorhize négligé - <i>Dactylorhiza praetermissa</i> (Druce) Soó, 1962 Épipactide des marais - <i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz, 1769 	<ul style="list-style-type: none"> Ophrys araignée - <i>Ophrys aranifera</i> Huds., 1778 Pavot hybride - <i>Papaver hybridum</i> L., 1753 Vulpie ambiguë - <i>Vulpia ciliata</i> subsp. <i>ambigua</i> (Le Gall) Stace & Auquier, 1978 Vulpie ciliée - <i>Vulpia ciliata</i> Dumort., 1824 subsp. <i>ciliata</i> Épipactide helléborine - <i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz, 1769

E. Les dangers pour la biodiversité

1. Les espèces florales invasives

Qu'est-ce qu'une invasive ?

Les plantes dites invasives dans un territoire donné sont toutes des plantes non indigènes à ce territoire. C'est donc une espèce exotique, importée généralement pour sa valeur ornementale, parfois ou son intérêt économique qui, par sa prolifération, transforme et dégrade les milieux naturels de manière plus ou moins irréversible.

Les principales caractéristiques des plantes invasives :

- Elles ont un développement rapide et sont très compétitives.
- Elles n'ont pas de parasites ou de consommateurs connus dans les régions infestées.
- Elles colonisent préférentiellement les milieux perturbés (invasion rapide des milieux artificialisés, dégradés ou appauvris en espèces).

A l'inverse, une plante indigène (ou autochtone) est une plante qui a colonisé le territoire considéré par des moyens naturels, ou bien à la faveur de facteurs anthropiques, mais dont la présence est dans tous les cas, attestée avant 1500 ans apr. J.-C.

Pourquoi lutter contre les espèces invasives ?

Selon l'Union mondiale pour la nature (UICN), les espèces exotiques végétales ou animales envahissantes, c'est à dire celles qui sont implantées involontairement ou pas dans une région qui leur est étrangère, représentent la troisième cause de perte de la biodiversité dans le monde. Mais les espèces invasives représentent également des risques pour la santé humaine et ont même un impact sur l'économie.

L'invasion d'un terrain par une seule plante exotique le rend favorable au développement d'autres espèces invasives, qui peuvent changer radicalement l'écosystème.

Un écosystème est nécessairement affecté par l'introduction d'une espèce invasive, végétale ou animale. Toutefois on ne sait comment ces invasions impactent les milieux naturels sur le long terme. Un végétal peut-il vaincre l'invasion ? Par ailleurs, si l'espèce invasive vient à disparaître, le végétal indigène peut-il regagner son territoire ?



Datura officinal ou stramoine (pomme épineuse), plante portant atteinte à la santé humaine



Jussie rampante, une plante aquatique portant atteinte à la biodiversité



Herbe de la pampa, une plante qui transforme profondément le milieu et peut faire disparaître tout ou une partie des autres espèces

La prise en compte de la problématique des espèces invasives dans les documents d'urbanisme

Afin d'éviter la prolifération des espèces invasives et pour être compatible avec les documents supracommunaux (SDAGE, SAGE), le PLU se doit d'intégrer dans son projet la problématique des espèces invasives.

Le Conservatoire botanique national de Brest a inventorié une liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne qui se développent au détriment de la biodiversité de par leur capacité à coloniser les milieux. Cette liste regroupe 117 taxons exogènes (avril 2016) qui se répartissent en 3 catégories : 28 invasives avérées, 22 invasives potentielles et 67 plantes à surveiller.

Cette liste est annexée au PLU et permet de porter à la connaissance les espèces végétales à proscrire pour la réalisation des espaces verts et jardins. L'enjeu est de lutter contre la prolifération des espèces invasives sur le territoire en évitant certaines espèces.

Les milieux les plus touchés par la problématique sont clairement les zones humides et les cours d'eau. D'autres milieux naturels sont cependant concernés comme les forêts et les milieux prairiaux. La question des plantes potentiellement invasives et à surveiller renvoie également aux milieux fortement anthroposés tels que les friches (notamment les friches urbaines), décombres, bords de routes, mais aussi cultures et à la possibilité éventuelle pour ces plantes de passer dans les milieux naturels ou semi-naturels en développant un caractère envahissant.

Le Syndicat mixte du Grand Site Cap d'Erquy-Cap Fréhel, une structure publique qui s'engage pour préserver et valoriser un patrimoine exceptionnel, notamment lutter contre les plantes invasives.

Parmi les plantes invasives susceptibles de proliférer sur le territoire, on peut citer la Renouée du Japon, les Griffes de sorcières, les lauriers ou les baccharis, la Valériane Rouge, la Cinéraire maritime, la Datura stramoine, le buddleia, l'Ambroisie à feuilles d'Armoise, le raisin d'Amérique, ...

Des opérations d'arrachage (cinéraire maritime, valérianes rouge, ...) sont menées régulièrement, notamment avec des bénévoles.



Photo d'une cinéraire maritime



Photo de la valérianne rouge

2. Les espèces animales invasives et/ou nuisibles

L'invasion des milieux par des espèces animales exotiques envahissantes et/ou nuisibles est souvent accompagnée d'impacts fortement préjudiciables à l'environnement, à la faune et la flore locale, aux activités humaines.

Dans les Côtes-d'Armor, les principales espèces animales invasives et/ou nuisibles problématiques à prendre en compte sont :

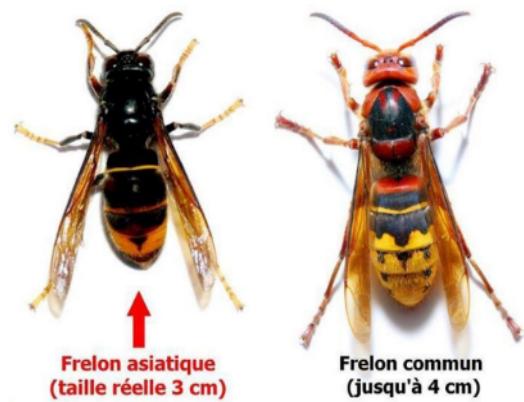
- **Le ragondin, le rat musqué et le vison d'Amérique** présentent un risque de perturbation des écosystèmes aquatiques. Ils fragilisent les berges par le creusement de terriers et font parfois des dégâts dans les cultures, ce qui a conduit à les faire classer comme espèces nuisibles.
- **La perche du soleil et le poisson chat** sont des espèces considérées comme susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques au niveau des réseaux hydrographiques.
- **La tortue de Floride**, achetée dans les animaleries, puis relâchée dans la nature par la suite, menace la cistude d'Europe (tortue aquatique indigène), notamment en monopolisant les postes de basking (postes intéressants pour se chauffer au soleil et bénéficier des ultraviolets solaires).
- **Le frelon asiatique** a accidentellement été introduit en France il y a une dizaine d'années. C'est un insecte dont le mode d'agression peut créer un véritable problème de santé publique et perturber la biodiversité et les richesses naturelles. Il constitue un prédateur envers les abeilles domestiques, et peut s'avérer dans certains cas, dangereux pour l'homme en cas de piqûre. Son développement rapide ces dernières années, mobilise toutes les attentions. Pour préserver l'écosystème, il est possible de lutter contre la prolifération de cet insecte, notamment en installant des pièges. Lamballe Terre & Mer prend entièrement en charge la destruction des nids de frelons asiatiques sur son territoire, sur une propriété publique ou privée.



Ragondin - INPN



Nid de frelon asiatique



Espèces invasives

FRELONS ASIATIQUES



infoEnvironnement

lamballe-terre-mer.bzh  


Commune d'Appellation

Le frelon asiatique *Vespa Velutina* est un frelon invasif d'origine asiatique dont la présence en France a été signalée pour la première fois dans le Lot-et-Garonne en 2006. L'insecte s'est depuis largement répandu dans une grande partie de la France.



Les dangers liés au frelon asiatique

› Extermination des abeilles

Le frelon asiatique nourrit ses larves avec les abeilles. Une colonie peut, durant une saison, engloutir jusqu'à 200 000 abeilles ou équivalent d'insectes ! Cela représente environ 3 ruches ! La disparition des abeilles, insectes pollinisateur, aurait des conséquences dramatiques sur la biodiversité.

› Piqûre mortelle pour l'homme en cas d'allergie (œdème de Quincke, choc anaphylactique)

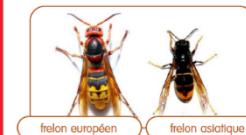
Le frelon asiatique attaque seulement pour se défendre ou pour protéger le nid. En cas d'agression, sa piqûre n'est pas plus dangereuse que celle d'un frelon européen, sauf en cas de piqûres multiples.

Pour éviter les risques de piqûres :

- › Ne pas déranger la colonie afin de ne pas provoquer de comportements agressifs (distance : 5m du nid) ;
- › Avant d'entreprendre des travaux de toiture, de toit ou de toile, observer l'environnement pour repérer des mouvements d'insectes.

› Son aspect

Le frelon asiatique se différencie de son cousin européen par sa taille plus petite et ses couleurs plus foncées. Son abdomen est presque entièrement brun, seul le quatrième segment de l'abdomen est jaune orangé. Les pattes brunes sont jaunes à l'extrémité. Le devant de la tête est jaune orangé.



› Son régime alimentaire

Il a un régime alimentaire très varié. Outre les abeilles, il s'attaque à d'autres insectes comme les guêpes, les mouches, les papillons, les chenilles et les araignées dont ils nourrissent leurs larves. Les adultes ne se nourrissent que de liquides sucrés (miel, nectar, miel...) ainsi que de fruits mûrs (pommes, prunes, raisins, etc.).

Les caractéristiques du frelon

Lutter contre les frelons asiatiques

Il ne sert à rien de détruire un nid à partir de décembre. En hiver, ils sont désertés. Par ailleurs, les nids secondaires ne sont jamais réutilisés par les frelons l'année suivante.

› Ouvrez l'œil !

En avril-mai, la femelle du frelon asiatique sort de sa coquille pour fonder un nid primaire. Petit et souvent à l'abri des regards, la reine y pondra ses premiers œufs. Point de départ d'une nouvelle colonie, celle-ci pourra contenir jusqu'à 3000 frelons lorsque le nid secondaire aura été construit.

ATTENTION

- › Un nid peut contenir jusqu'à 3000 individus.
- › Le dard du frelon asiatique peut traverser plusieurs épaisseurs de tissus. Vos vêtements ne vous protégeront pas.

Que faire si vous découvrez un nid ?

>Contactez votre mairie pour renseigner une fiche de signalement.

Le référent de la commune viendra constater la présence du nid et transmettra la fiche de signalement au service Environnement de Lamballe Terre & Mer.

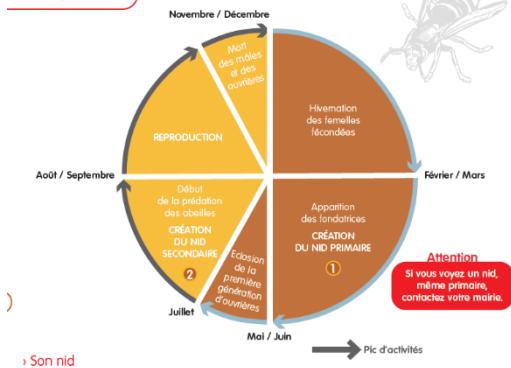
Un apiculteur volontaire (seulement pour les nids primaires) ou une entreprise retenue par Lamballe Terre & Mer, viendra procéder à la destruction du nid.

L'opération est entièrement prise en charge par Lamballe Terre & Mer.



Caractéristiques asiatique

› Le cycle de vie du frelon asiatique



› Son nid

① Nid primaire

Petit (de la taille d'une orange), se trouve généralement à moins de 3 mètres de haut, à l'abri des intempéries : sous un toit, une cabane, un garage, dans une boîte aux lettres, un nichoir à oiseaux...

② Nid secondaire

Selon la position du nid primaire, la colonie peut agrandir considérablement le nid ou se déplacer là où elles pourront en construire un nouveau, plus grand, souvent en hauteur. On les trouve dans les arbres mais également dans les bâtiments ou les haies.

Plaquette d'information sur le frelon asiatique

Source : Lamballe Terre & Mer

- **La chenille processionnaires du pin** est la larve d'un papillon nocturne. Très urticantes, ces chenilles peuvent déclencher des réactions allergiques parfois graves pour les humains comme pour les animaux (œdèmes, démangeaisons, etc.). Elles causent également des lésions sur les arbres (défoliation, affaiblissement, ...). Les risques envers les humains et les animaux sont les plus critiques lors de la période de processions (de novembre à fin mars). De nombreuses méthodes permettent de lutter contre les chenilles processionnaires.

Espèces invasives

CHENILLES PROCESSIONNAIRES DU PIN

infoEnvironnement

lamballe-terre-mer.bzh

Très urticantes, les chenilles processionnaires du pin sont à l'origine de nombreuses réactions allergiques, parfois graves, pour les humains comme pour les animaux (œdèmes, démangeaisons, etc.). Elles causent également des lésions sur les arbres (défoliation, affaiblissement, ...).

Comment reconnaître cette chenille ?

La chenille processionnaire du pin (*Thaumetopoea pityocampa*) est la larve d'un papillon nocturne. De couleur brun-noir, avec des taches rougeâtres sur les flancs et le dos, et une face ventrale jaune. Le corps est recouvert de poils urticants, capables de déclencher des allergies. Sa présence est facilement repérable par ses nids soyeux blancs dans les pins.

Le cycle de vie de la chenille processionnaire du pin

Climat océanique	mai	juin	juill.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	janv.	fév.	mars	avril
Papillons												↑ papillons reproduction
Chenilles sur l'arbre												érosions
Départs en procession												nids d'hiver

ATTENTION Les risques pour les humains et les animaux sont les plus élevés lors de la période de processions.

Le cycle de vie commence au mois d'octobre à décembre.

Tableau extrait de la plaquette La chenille processionnaire du pin de Fredon Bretagne

L'intervention permettant de lutter contre les chenilles processionnaires du pin peut se faire à tout moment avec des méthodes adaptées aux différentes périodes.

Pour choisir la solution la mieux adaptée à votre situation, contactez :

Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles des Côtes d'Armor

13 rue du Sabot - BP 28

22440 Ploufragan

02 96 01 37 00

fgdon22@gds-bretagne.asso.fr

Les différents procédés pour lutter contre la chenille processionnaire du pin ?

lutte mécanique

Couper et brûler les branches porteuses de pônes, pré-nids et nids. En cas d'attaque ponctuelle, sur des arbres facilement accessibles, se protéger soigneusement contre les risques d'irritation (combinaison, masque, lunettes, gants).

Eco-piège

Lutte par piégeage mécanique

L'éco-piège intercepte les chenilles lors de leur descente le long du tronc, à l'aide d'un collier disposé autour du tronc, et tombe dans un sac collecteur. Ne pas oublier de décorner les sacs pour les détruire entre les mois d'avril et mai.

Traitement biologique

› Favoriser la présence des prédateurs naturels (oiseaux en posant des nichoirs à mésanges).
› Privilégier la plantation d'autres arbres que le pin.

Ces différents piéges sont disponibles en jardinerie et sur internet.

Plaquette d'information sur les chenilles processionnaires du pin
Source : Lamballe Terre & Mer

Lamballe Terre & Mer coordonne la lutte contre certaines espèces invasives sur le territoire pour réguler celles posant des problèmes environnementaux ou sanitaires. Une convention annuelle, passée avec la FGDON (Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles) permet aux 38 communes de disposer directement de conseils et de matériels de piégeage pour réguler les espèces classées invasives (ragondins, rats musqués, corneilles, pigeons urbains, etc). Un réseau d'une douzaine de bacs réfrigérés est également mis à disposition des communes pour recueillir, avant équarrissage, les animaux piégés.

En Côtes d'Armor, la Fédération départementale des groupements de défense contre les organismes nuisibles des Côtes d'Armor (FDGDON22) est chargée de l'organisation des luttes collectives contre les organismes nuisibles aux cultures, végétaux et produits végétaux. La lutte contre le ragondin est certainement la plus connue.

- fgdon22@gds-bretagne.fr
- fredon-bretagne.com

F. Enjeux

LES ZONES DE PROTECTION

- Prendre en compte les espaces protégés et la proximité avec ces derniers ;
- Être vigilant quant à la proximité des éventuels projets avec les espaces naturels protégés.

LA TRAME VERTE ET BLEUE

- Prendre en compte les vallées, les cours d'eau et les bocages et boisements, marqueurs de l'identité régionale ;
- Préserver les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques constituant la TVB.

LES CONTINUITES ECOLOGIQUES

- Limiter l'impact de l'urbanisation future sur l'environnement en réduisant la consommation des espaces naturels ;
- Protéger réglementairement les boisements et le bocage caractéristiques au titre du paysage.