

Projet de création d'un itinéraire piétons / vélos sur la commune de
Plévenon Cap Fréhel

Etude biodiversité



Réf. Dossier : 2023-00063

Dossier suivi par : V. Guillemot

v.guillemot@dervenn.com

02 99 55 55 05

Rédacteur : V. Guillemot

Relecteur : M. Mahieu

Date : 21/11/2023

Version : 1.0

DERVENN GENIE ÉCOLOGIQUE



4 rue du grand Rigné, 35830 BETTON



02 99 55 55 05



contact@dervenn.com

SOMMAIRE

Liste des Figures	4
Liste des Tableaux	5
PARTIE A : Présentation du projet.....	6
1. Cadre règlementaire	7
1.1 Rappel du principe de protection stricte des espèces	7
1.2 Principe de dérogation au régime de protection stricte	7
2 Présentation du projet.....	8
2.1 Localisation du site du projet et de l'aire d'étude.....	8
PARTIE B : État initial faune, flore et milieux naturels	12
1 Cadre méthodologique.....	13
1.1 Aires d'étude	13
1.2 Equipe projet	17
1.4 Prospections de terrain.....	18
1.4.1 Expertise de la Flore et des Végétations	18
1.4.2 Expertise de la Faune	18
1.4.3 Dates et natures des prospections de terrain	21
1.4.4 Limites aux prospections de terrain.....	21
2 État initial, potentialités écologiques et intérêt de la zone de projet	22
2.1 Contexte général de la zone de projet	22
2.1.1 Zonages du patrimoine naturel.....	22
2.1.2 Interdépendance du site projet aux zonages localisés à proximité	28
2.2 Analyse bibliographique concernant les espèces	29
2.3 Etat initial de la Flore et des Végétations	30
2.3.1 Flore	30
2.3.2 Végétations.....	31

2.4	Etat initial de la Faune	50
2.4.1	Analyse bibliographique.....	50
2.4.2	Reptiles	50
2.4.3	Avifaune nicheuse.....	54
2.4.4	Invertébrés.....	55
2.5	Définition des enjeux de conservation des habitats d'espèces protégées du site	56
3	Évaluation des impacts bruts sur les espèces et leurs habitats	60
4	Mesures d'atténuation (éviter et réduire)	62
4.1	Mesures d'évitement en phase de conception	62
4.2	Mesures de réduction en phase travaux	63
5	Estimation des impacts résiduels et besoin compensatoire	64
6	Synthèse et conclusions concernant les impacts sur la biodiversité.....	65
Annexe 1.	Liste des espèces végétales	66

Liste des Figures

Figure 1.	Localisation de la zone d'étude	9
Figure 2.	Cartographie de l'aire d'étude rapprochée	16
Figure 3.	Localisation des points d'écoute IPA	20
Figure 4.	Outils réglementaires et contractuels en faveur du patrimoine naturel	24
Figure 5.	Outils d'inventaire et périmètres de protection foncière en faveur du patrimoine naturel...	26
Figure 6.	Illustration d'un fourré à Ajonc d'Europe	32
Figure 7.	Illustration d'un fourré progressif	33
Figure 8.	Illustration de fourrés progressifs et d'Ajonc d'Europe	33
Figure 9.	Illustration de l'ourlet herbacé mésophile en bord de chemin	34
Figure 10.	Illustration de l'ourlet herbacé à Fétuque rouge	35
Figure 11.	Illustration de la pelouse annuelle siliceuse	35
Figure 12.	Illustration du groupement herbacé piétiné	36
Figure 13.	Illustration du groupement herbacé mésophile mésotrophe	37
Figure 14.	Illustration du groupement rudéral des cultures	37
Figure 15.	Illustration de l'entretien des bords de route réalisé en été	38
Figure 16.	Cartographie des habitats	39
Figure 17.	Localisation des observations de reptiles relevés dans le périmètre d'étude rapproché	53

Liste des Tableaux

Tableau 1.	Présentation des aires d'étude	13
Tableau 2.	Noms et domaines d'intervention des membres de l'équipe projet	17
Tableau 3.	Date et nature des prospections de terrain réalisées dans le cadre de cette étude	21
Tableau 4.	Liste des outils réglementaires, contractuels, conventionnels, d'inventaires et périmètres de protection foncière en faveur du patrimoine naturel	22
Tableau 5.	Espèces végétales protégées relevées sur la commune (Ecalluna)	30
Tableau 6.	Espèces et statuts de rareté et de protection des reptiles relevés	50
Tableau 7.	Espèces et statuts de rareté et de protection des oiseaux relevés.....	54
Tableau 8.	Les 5 intensités d'impact évalués.....	61
Tableau 9.	Evaluation des impacts bruts	61
Tableau 10.	Tableur des périodes d'intervention pour supprimer la végétation préconisées	63
Tableau 11.	Synthèse des mesures d'atténuation et de l'impact résiduel évalué pour les populations d'espèces	64

PARTIE A : Présentation du projet

1. Cadre réglementaire

1.1 Rappel du principe de protection stricte des espèces

La préservation du patrimoine biologique est un impératif majeur des politiques environnementales. Elle se fixe en particulier pour objectif de restaurer et de maintenir l'état de conservation des espèces les plus menacées. Pour rappel, les listes d'espèces protégées sont fixées par arrêté ministériel. Les articles L. 411-1 et L. 411-2 du Code de l'environnement prévoient un système de protection stricte des espèces de faune et de flore sauvages. Concernant ces espèces, il est notamment interdit de les capturer, de les transporter, de les perturber intentionnellement ou de les commercialiser. Ces interdictions peuvent s'étendre aux habitats des espèces protégées pour lesquelles la réglementation peut prévoir des interdictions de destruction, de dégradation et d'altération. Le non-respect de ces règles fait l'objet de sanctions pénales, prévues à l'article L. 415-3 du code de l'environnement.

1.2 Principe de dérogation au régime de protection stricte

Toute intervention qui menace ces espèces ou leurs habitats le cas échéant ne peut s'effectuer qu'après l'obtention par le maître d'ouvrage d'une autorisation de dérogation à la protection stricte des espèces. Les dérogations aux mesures de protection sont fixées par les articles R411-6 à R411-14 du Code de l'environnement. L'article L. 411-2 du Code de l'environnement permet, dans les conditions déterminées par les articles R. 411-6 et suivants, la délivrance de dérogations exceptionnelles aux articles L. 411-1 et L. 411-2 du Code de l'environnement :

- La dérogation est accordée par arrêté préfectoral précisant les modalités d'exécution des opérations autorisées.
- La décision est prise après avis du Conseil National pour la Protection de la Nature (CNP) (article 3 de l'arrêté ministériel du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore protégées).

Selon le Code de l'environnement (articles cités ci-dessus), les trois conditions incontournables à l'octroi d'une dérogation sont les suivantes :

- la demande s'inscrit dans un projet fondé sur une raison impérative d'intérêt public majeur,
- il n'existe pas d'autre solution plus satisfaisante,
- la dérogation ne nuit pas au maintien de l'état de conservation favorable de l'espèce dans son aire de répartition naturelle.

Ainsi, l'autorisation de destruction ou de capture d'espèces animales et de destruction ou de prélèvement d'espèces végétales protégées ne peut être accordée à titre dérogatoire, qu'à la triple condition que le projet présente un intérêt public majeur, qu'aucune autre solution satisfaisante n'existe et qu'elle ne nuise pas au maintien des populations d'espèces protégées.

2 Présentation du projet

2.1 Localisation du site du projet et de l'aire d'étude

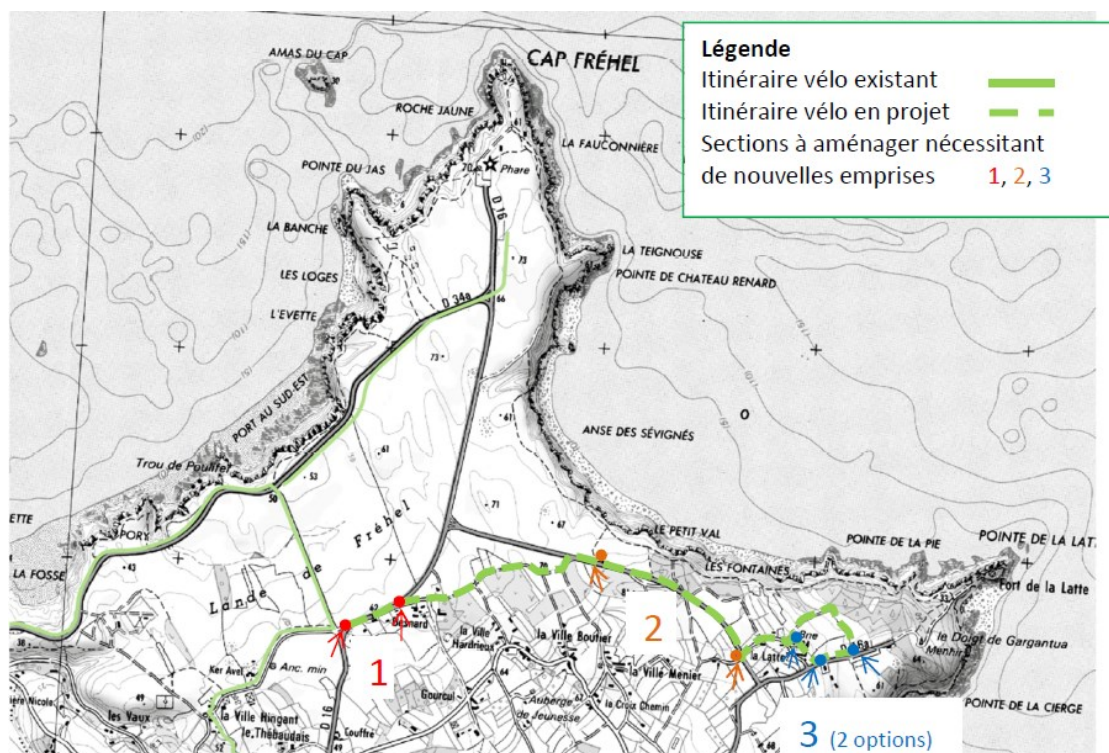
La zone d'étude se situe au sud-est du Cap Fréhel sur la commune de Plévenon. Aujourd'hui, sur la commune de Plévenon et plus largement sur le territoire du Grand Site de France Cap d'Erquy - Cap Fréhel, il existe un maillage de liaisons pédestres, cyclables et équestres qui permet aux nombreux promeneurs, qu'ils soient randonneurs, cyclistes ou cavaliers, de passage, ou résidents, de sillonner le territoire.

Ce maillage est néanmoins perfectible car un certain nombre d'itinéraires sont très fréquentés dès les beaux jours, et jusqu'en arrière-saison par les randonneurs à pied ou les cyclistes bien qu'ils ne soient pas suffisamment protégés d'une circulation automobile qui croit également dans les mêmes périodes. C'est notamment le cas pour la VC8 (dite « route à Hourdin ») et les portions de RD34 et de RD 117 qui relient le Cap Fréhel et Fort La Latte.

Aussi, la commune de Plévenon étudie actuellement la faisabilité technique et financière de liaisons mieux sécurisées :

- entre le Cap Fréhel et Fort La Latte
- entre le bourg de Plévenon et Fort La Latte

L'itinéraire identifié est validé par la Commune de Plévenon, le Syndicat mixte du Grand Site Cap d'Erquy - Cap Fréhel, le Conseil Départemental 22 et la DREAL. Il comprend 3 sections.



1 - D34 - 280m



2 - C8 (Rte à Hourdin) - 960m



3 - D117 La Latte - 200 m



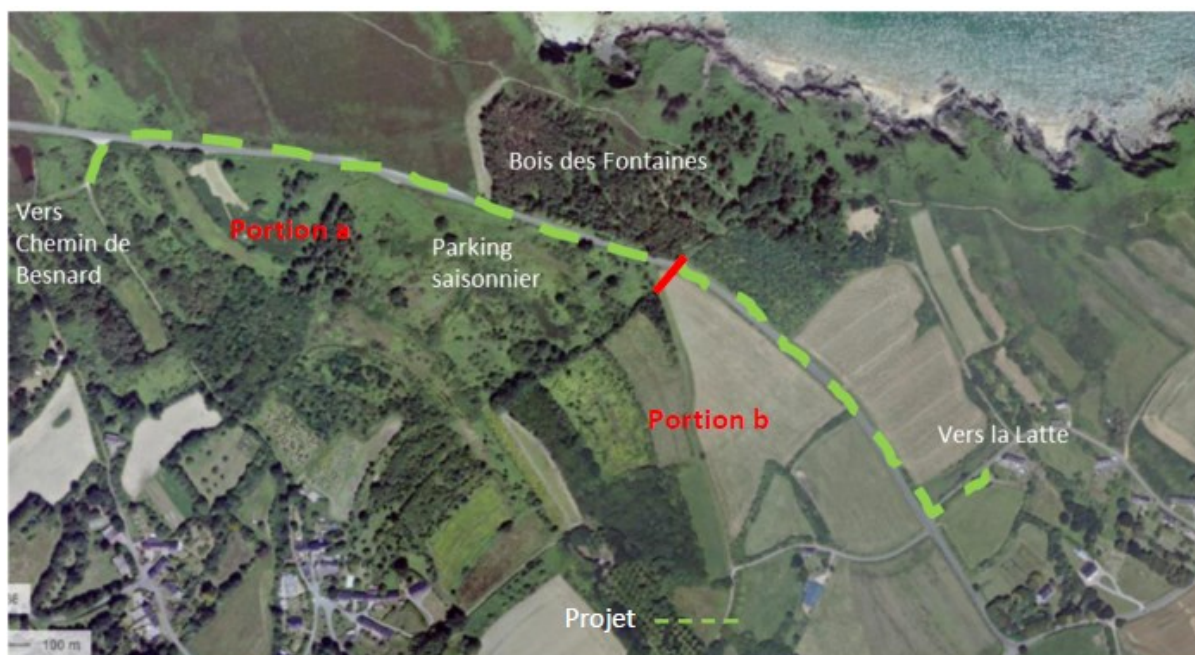
Figure 1. Localisation de la zone d'étude

Section 1 : RD34 au lieu-dit Besnard : Création d'une voie mixte piéton / cycles sur 2,5m de large à l'arrière du fossé ; Emprise sur le milieu naturel de 3,5m sur 280m



Section 2 : VC8 dite « route à Hourdin » : Proposition d'un aménagement longitudinal de type « voie verte » sur 960 m en 2 portions :

- Portion a - Chemin de Besnard - Bois des Fontaines (600 m) : variantes côté nord ou sud, Voie verte sablée de 2,5m de large environ ; Emprise milieu naturel de 1,5m sur 600m
- Portion b - Bois des Fontaines - route de la pointe de Rohain (360 m) : aménagement longitudinal de type « voie verte » sur 2,5 m sur le côté Nord sur 360m



Section 3 : D117 à Fort La Latte : 2 options.

Option 1 :

- Voie verte sablée sur 2,5 m de large le long parcelle B911, sur chemin agricole et sentier piéton existants sur 550 m de long.
- Emprise sur le milieu naturel : 2.5 m sur 550 m

Option 2 (Préconisations ADAC 22) :

- Voie verte sablée sur 2,5 m de large sablée avec séparateur enherbé
- Emprise sur le milieu naturel de 2.5m sur 500m



PARTIE B : État initial faune, flore et milieux naturels

12 / 69

1 Cadre méthodologique

1.1 Aires d'étude

Au cours de l'étude, plusieurs aires d'étude ont été définies.

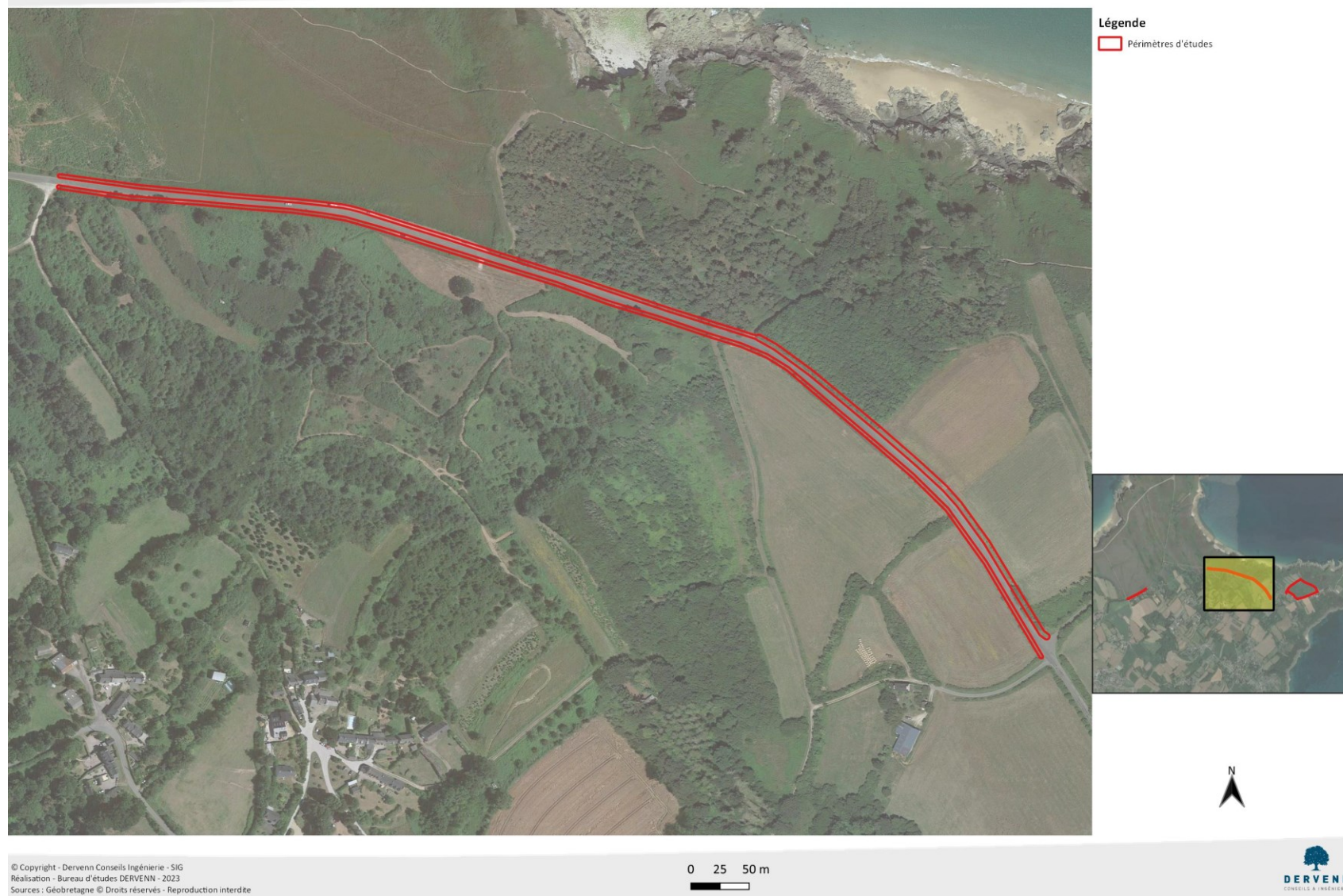
Tableau 1. *Présentation des aires d'étude*

Aire d'étude	Caractéristiques
Eloignée	En terme écologique, l'aire d'étude éloignée correspond à l'entité écologique dans laquelle s'insère le projet et où une analyse globale du contexte environnemental de l'aire d'étude immédiate est réalisée. Ainsi dans le cadre de cette étude, il a été choisi pour : • Les outils règlementaires : tampon de 15 km autour de l'aire d'étude immédiate • Les outils d'inventaires et continuités écologiques : tampon de 5 km autour de l'aire d'étude immédiate
Rapprochée	Doublément de l'aire d'étude immédiate.
Immédiate	Correspond à la zone projet c'est-à-dire aux 5 tracés prédéfinis avec leur largeur respectives. Aire d'étude au sein de laquelle les inventaires ciblés et détaillés de terrain ont été réalisés.

Cartographie de l'aire d'étude



Cartographie de l'aire d'étude



Cartographie de l'aire d'étude



Figure 2. Cartographie de l'aire d'étude rapprochée

1.2 Equipe projet

Une équipe projet rassemblant plusieurs compétences a été constituée dans le cadre de cet état initial.

Les membres ayant pris part à cette étude, ainsi que leurs domaines d'expertise sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 2. Noms et domaines d'intervention des membres de l'équipe projet

Domaine d'intervention	Nom
Chef de projet	Vincent GUILLEMOT (Dervenn)
Expert flore et végétations	Vincent GUILLEMOT (Dervenn)
Expert faune	Aurélien PIERE (SM du Grand site Cap D'Erquy-Cap-Fréhel)

Le Syndicat Mixte du Grand site Cap D'Erquy-Cap-Fréhel a porté les inventaires faunistiques, tandis que le bureau d'études Dervenn Conseils Ingénierie a porté les inventaires flore-habitats ainsi que la compilation du présent rapport.

1.4 Prospections de terrain

1.4.1 Expertise de la Flore et des Végétations

L'ensemble de l'aire d'étude a été parcourue à pied par le botaniste lors de 2 passages en période favorable à l'observation de la flore et du développement des végétations, selon les compositions d'occupation du sol observées par photographies aériennes lors de la préparation de terrain.

Chaque végétation a été délimitée sur le terrain sur la base de critères de composition végétale, de topographie et/ d'état de conservation, via un outil de cartographie GPS. Les espèces végétales caractéristiques ont été relevées sur le terrain afin de permettre le rattachement aux nomenclatures française Corine Biotope, ainsi qu'aux habitats d'intérêt communautaire Natura 2000.

Par ailleurs, un relevé exhaustif de la flore présente a été réalisé au fil des passages sur le terrain. Une attention particulière a été portée aux espèces à statuts (listes rouges régionale, protections...), qui le cas échéant ont été dénombrées et localisées à l'aide d'un GPS. Les espèces inscrites sur la Liste des plantes invasives, élaborée par le Conservatoire Botanique National de référence du territoire d'étude, ont également été localisées.

Les cartographies des végétations et de la flore d'intérêt ont été réalisées sur la base des observations de terrain effectuées en période printanière et estivale.

1.4.2 Expertise de la Faune

Au vu de l'aire d'étude, le SM du Grand site Cap D'Erquy-Cap-Fréhel a choisi de focaliser les inventaires sur l'avifaune et les reptiles.

1.4.2.1 Méthode d'inventaire des reptiles

Les prospections visuelles attentives seront réalisées en maintenant une vitesse constante (20 m/min) sur le trajet « aller ».

Cette méthode est très efficace pour les espèces qui s'exposent facilement (comme les vipères, lézards et certaines couleuvres).

De cette manière, il est possible de détecter les individus en thermorégulation (immobiles) ou bien en déplacement. Cette méthode nécessite un peu d'expérience pour détecter et identifier les espèces, mais certaines sont faciles à observer.

Les observations à vue sont orientées principalement au sol sur les placettes d'insolation (zones à végétation basse ou rase à proximité du couvert végétal). Les murets, pierriers, tas de végétation sont également des microhabitats favorables. La zone d'observation est de l'ordre de 2 m de part et d'autre du transect et du côté végétation le long de la route. La végétation au sol sur le transect peut avoir une forte influence sur la détection à vue.

Même en zone ouverte, il peut être difficile d'observer des reptiles si la végétation au sol est haute (> 50 cm) et dense.

Étape 1 → Arriver sur le premier transect et relever les contacts réalisés à vue sur le trajet « aller ». A chaque contact, indiquer l'espèce, si possible le sexe, la classe d'âge (adulte ou juvénile) et préciser la localisation sur le transect ;

Étape 2 → Passer au transect suivant en appliquant le même protocole

Étape 3 → Attendre au moins 2 jours et retourner sur les sites en appliquant le même protocole pour le suivi des transects.

3 passages entre 15 mai et fin juin avec 2 jours d'espacement au minimum entre les passages, lorsque les conditions météorologiques le permettent.

- Section 1 : 1 transect de 280m sur l'ouest de la route RD34
- Section 2 Portion 1 : 1 transect de 600m au nord de la route RD117, 1 transect de 600m au sud de la route RD117
- Section 2 Portion 2 : 1 transect de 360m au nord de la route RD117
- Section 3 option 1 : 1 transect de 550m au centre du sentier de la Pointe Rohan
- Section 3 option 2 : 1 transect de 230m au bord parcelle agricole et 1 transect de 270m au nord de la RD117

Paramètres à noter

date et heure du passage (début et fin de prospection), conditions météorologiques (ensoleillé / belles éclaircies / nuageux prédominant / très nuageux / orageux / pluvieux / ciel voilé), force du vent (de 0 à 6), température de l'air (sur place à l'aide d'un thermomètre, ou après le passage sur www.meteociel.fr), espèce observées (sexe, classe d'âge (adulte ou juvénile) et localisation si possible).

1.4.2.2 Méthode d'inventaire de l'avifaune

Le protocole utilisé est constitué d'une série de point d'écoute sur les sections à aménager nécessitant de nouvelles emprises sur le milieu naturel. 5 Points d'écoute sont envisagés comme sur la carte ci-dessous. Les points d'écoute tiennent compte des longueurs des sections et des options de trajet (section 3). Sur chaque point, l'observateur reste immobile pendant 10 minutes. Deux sessions d'écoute auront lieu entre le 15 mai et le 20 juin pour tenir compte au mieux des espèces nicheuses. Une session aura lieu proche du 15 mai et une seconde au moins 4 semaines plus tard. Les points d'écoutes seront prospectés entre le levé du jour et 10h30 du matin muni d'une paire de jumelle. Cette période correspond au pic d'activité pour les oiseaux diurnes, ce qui facilite leur recensement.

Tous les individus de chaque espèce d'oiseau contactée doivent être notés et localisés selon la distance de contact par rapport à l'observateur. 3 catégories de distance sont à noter, contact inférieur à 25m, contact entre 25 et 100m et contact supérieur à 100m.

Tous les contacts visuels et auditifs avec l'avifaune sans limite de distance sont répertoriés.

Les identifications se font sur place et permettent d'obtenir des résultats bruts (espèces + effectifs).

Les paramètres à noter obligatoirement sont :

- date et heure (début et fin d'observation, durée du contact),
- lieu (point GPS),
- nom de l'observateur et organisme coordinateur,
- identité des espèces présentes sur le territoire (richesse spécifique) sur la base du référentiel TAXREF,
- le nombre d'individus contactés pour chaque espèce (fréquence ou abondance),
- la probabilité et le succès de reproduction (sur la base des critères retenus pour l'Atlas des oiseaux nicheurs).

Les paramètres à noter de manière complémentaire sont

- la taille estimée de la population. Des précisions peuvent être apportées (nombre de mâles, femelles, jeunes),
- les conditions météorologiques (vent nul, moyen, fort ; température : froid, doux, chaud, pluviosité : nul, faible, averse),
- il est également recommandé de référencer les traces et indices de présence (coquilles d'œufs, plumes, pelotes de rejection, fientes).

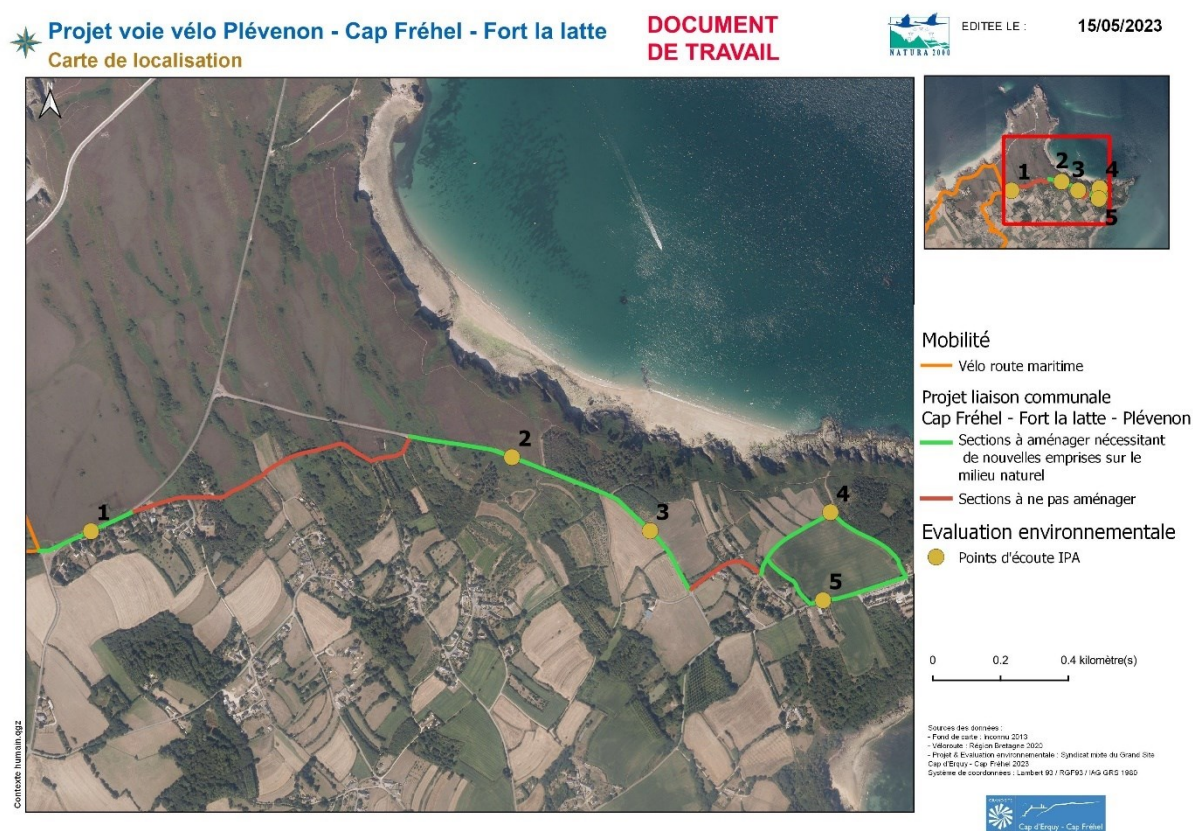


Figure 3. Localisation des points d'écoute IPA

1.4.3 Dates et natures des prospections de terrain

Tableau 3. *Date et nature des prospections de terrain réalisées dans le cadre de cette étude*

Date et Horaire (effort de prospection)	Météorologie	Nature des prospections
Flore et végétations		
24/05/2023 18/07/2023	/	Flore et végétations
Reptiles		
23/05/2022	19-26°C / absence de pluie / vent faible / nébulosité faible	Prospection active
19/06/2022		
03/07/2022		
Avifaune		
17/05/2023	16-22°C / absence de pluie / vent faible / nébulosité faible	Points d'écoute
20/06/2023		Points d'écoute

1.4.4 Limites aux prospections de terrain

Aucune limite n'a été observée lors des relevés.

2 État initial, potentialités écologiques et intérêt de la zone de projet

2.1 Contexte général de la zone de projet

2.1.1 Zonages du patrimoine naturel

Les tableaux et cartes ci-après présentent la synthèse des outils d'inventaire, réglementaires et contractuels du patrimoine naturel au sein des différentes aires d'étude.

Seuls les sites présents dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude sont listés ci-dessous pour les outils d'inventaires. Ce périmètre s'élargit à 15 km pour les outils réglementaires et contractuels.

Tableau 4. Liste des outils réglementaires, contractuels, conventionnels, d'inventaires et périmètres de protection foncière en faveur du patrimoine naturel

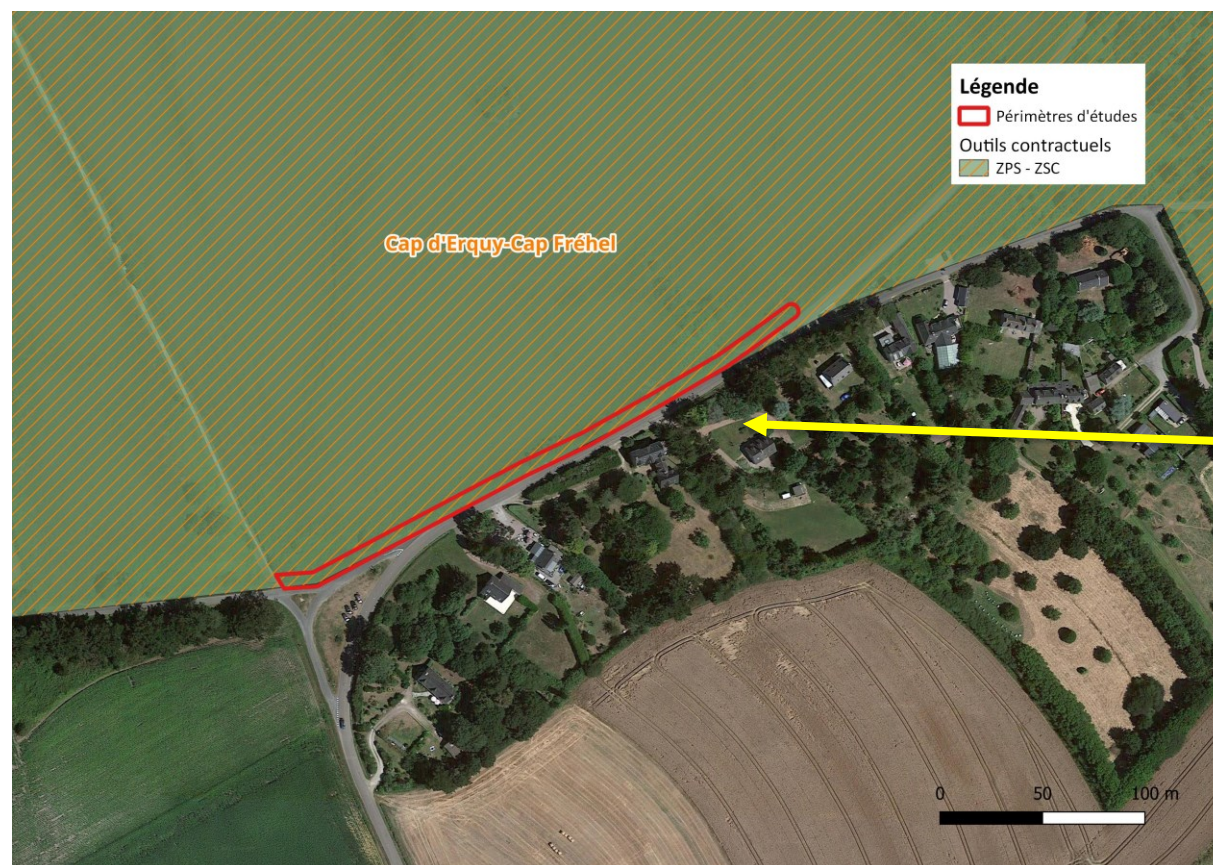
Code	Nom	Distance du site
Outils réglementaire		
Arrêtés de protection de biotope		
FR3800298	Ile de la Colombière	9 km
FR3800512	Golf de Dinard	12 km
FR3800349	Le tertre Corlieu	13 km
FR3800471	Anciennes fortifications de la garde Guérin	13,5 km
Site Natura 2000 – Directive « Habitats »		
FR5300011	Cap d'Erquy- Cap Frehel	Interaction directe
FR5300012	Baie de Lancieux, Baie de l'Arguenon, Archipel de Saint Malo et Dinard	4,3 km
FR5300066	Baie de Saint Brieuc- Est	13 km
Site Natura 2000 – Directive « Oiseaux »		
FR5310095	Cap d'Erquy- Cap Frehel	Interaction directe
FR5310052	Iles de la Colombière, de la Nellière et des Haches	7,3 km
FR5310050	Baie de Saint Brieuc- Est	13 km
Outils de maîtrise foncière		
Terrains de conservatoire du littoral		
FR1100969	Landes du Cap Frehel	2 km
FR1100739	Baie de la Fresnaye	3,6 km
Zonages d'inventaire du patrimoine naturel		
ZNIEFF de Type 1		
5300300816	Littoral de Fréhel et Plévenon	Interaction directe

Code	Nom	Distance du site
530015141	Pointe du châtelet	3,8 km
ZNIEFF de Type 2		
530006065	Baie de la Fresnaye	1,4 km
ZICO		
00285	Cap Frehel	Interaction directe

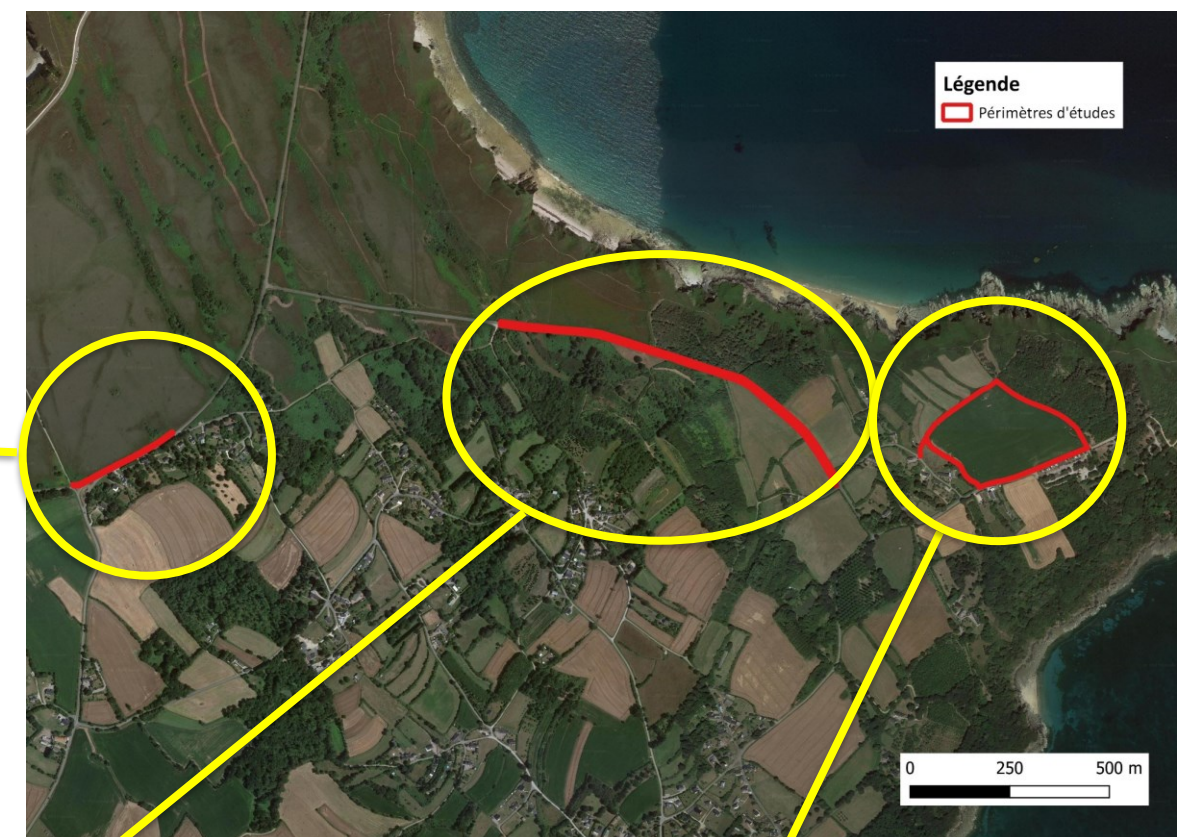
Outils réglementaires, contractuels et conventionnels internationaux en faveur du patrimoine naturel



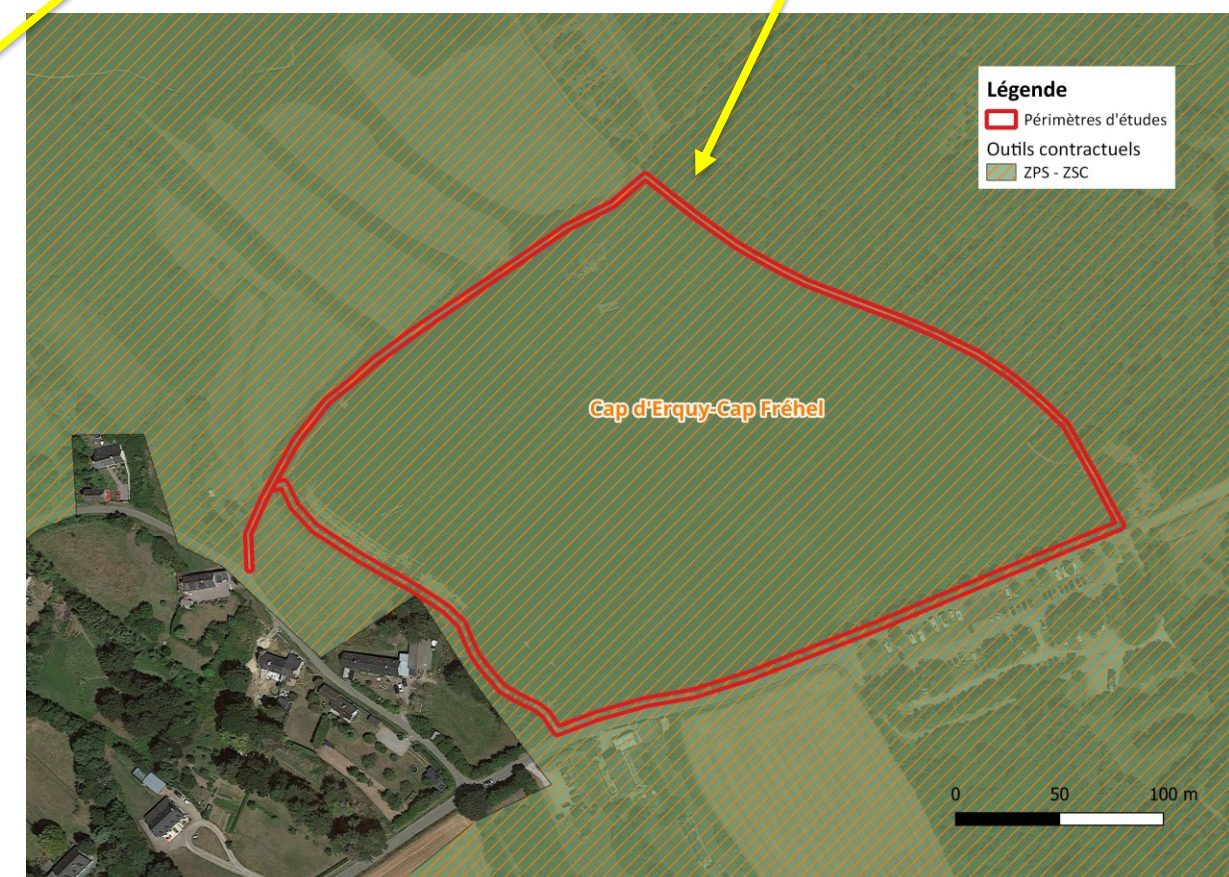
Figure 4. Outils réglementaires et contractuels en faveur du patrimoine naturel



Carte 1 : Site d'étude ouest en regard des zonages réglementaires les plus proches

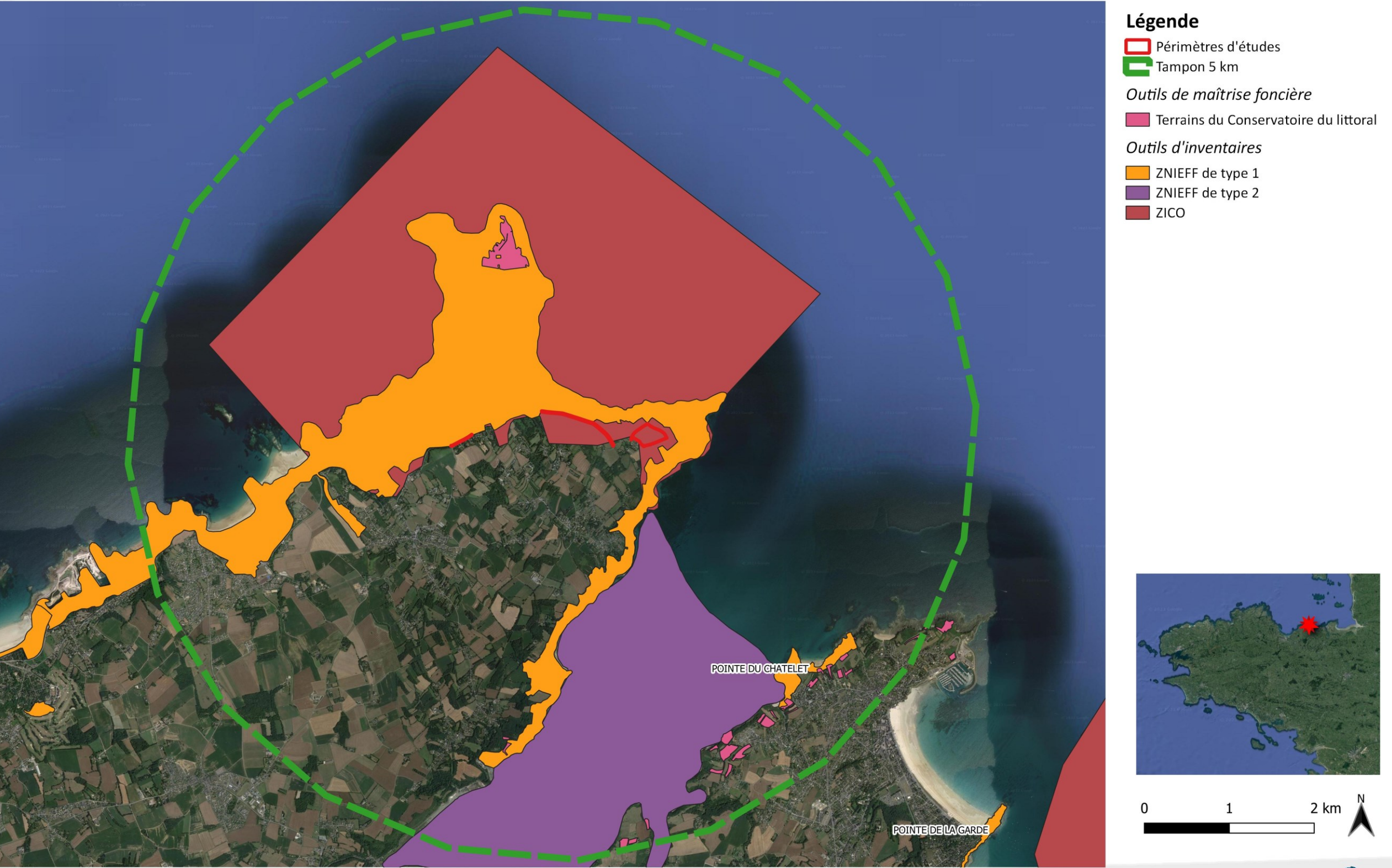


Carte 2 : Site d'étude central en regard des zonages réglementaires les plus proches



Carte 3 : Site d'étude est en regard des zonages réglementaires les plus proches

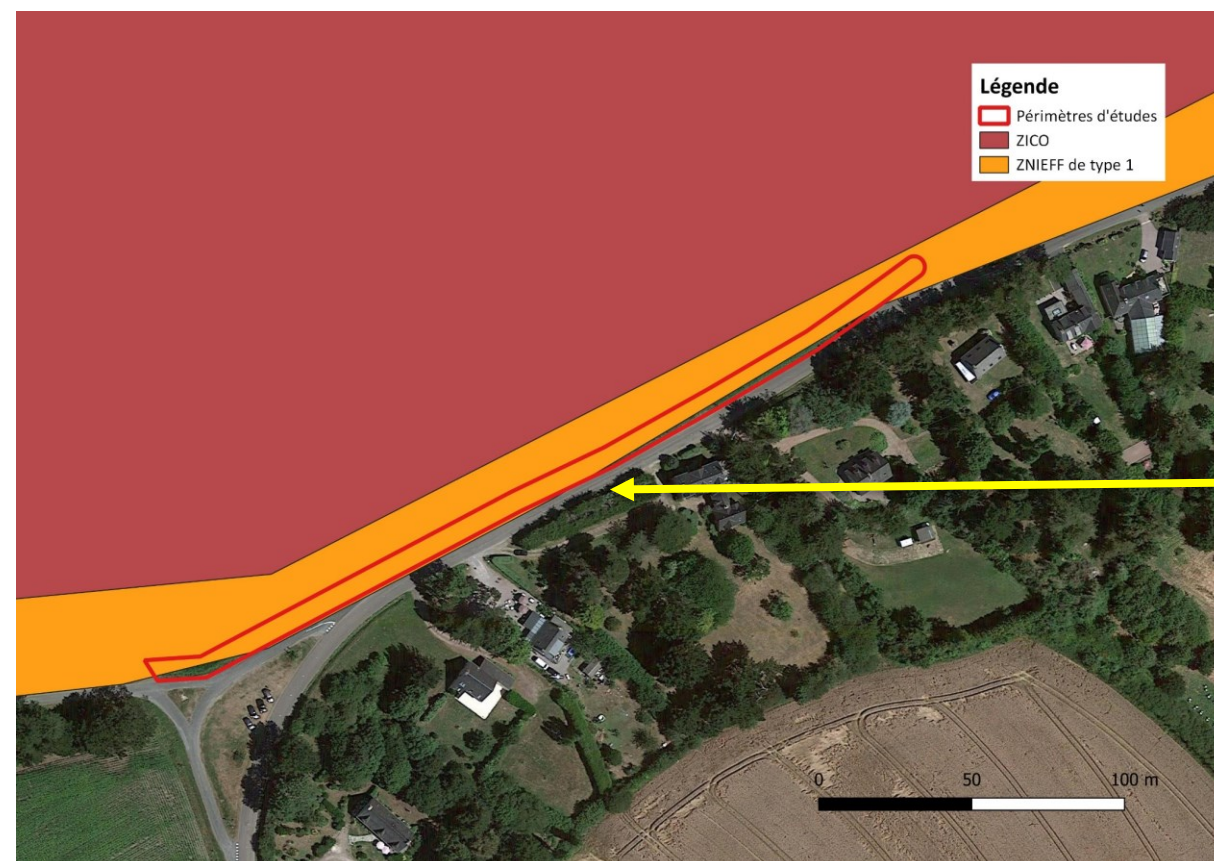
Outils d'inventaires et périmètres de protection foncière en faveur du patrimoine naturel



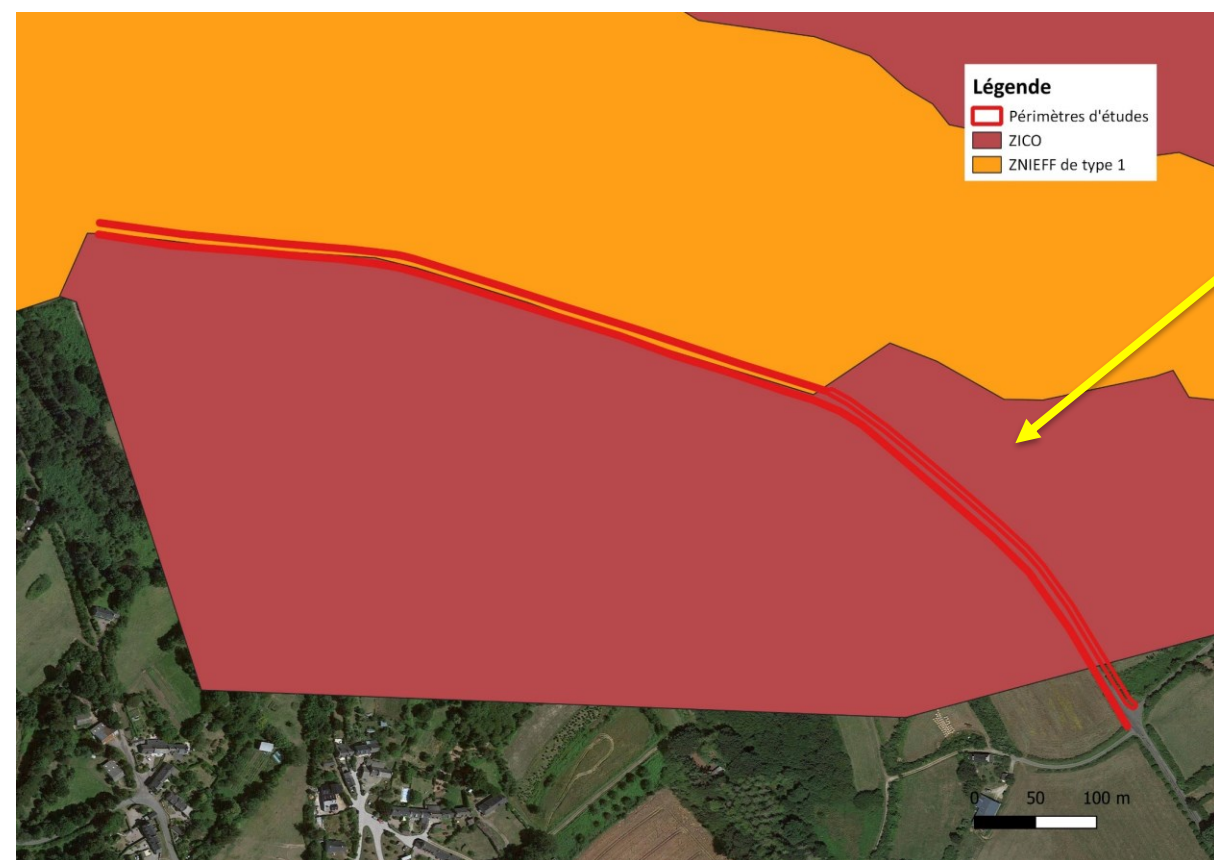
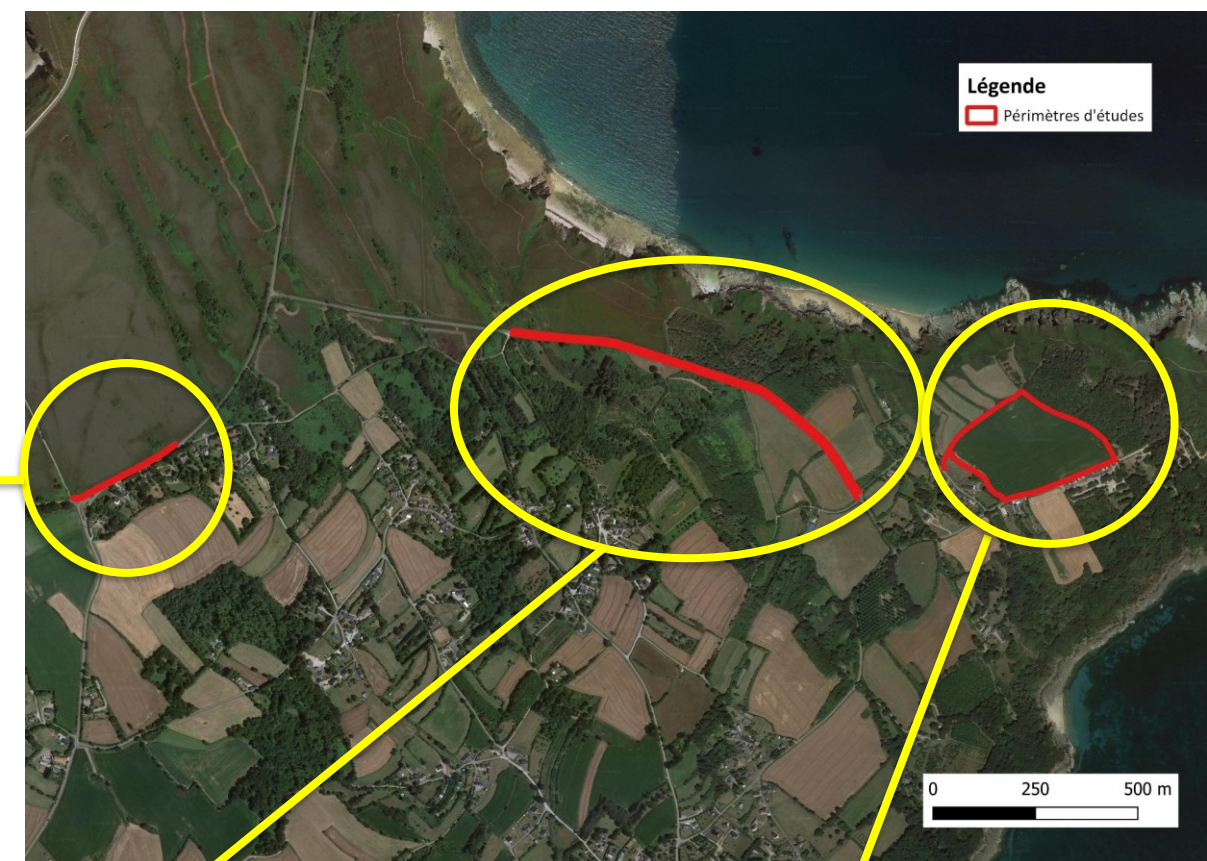
© Copyright - Dervenn Conseils Ingénierie - SIG
Réalisation - Bureau d'études DERVENN - 2023
Sources : INPN, OpenStreetMap © Droits réservés - Reproduction interdite



Figure 5. Outils d'inventaire et périmètres de protection foncière en faveur du patrimoine naturel



Carte 4 : Site d'étude ouest en regard des zonages d'inventaires les plus proches



Carte 5 : Site d'étude central en regard des zonages d'inventaires les plus proches



Carte 6 : Site d'étude est en regard des zonages d'inventaires les plus proches

2.1.2 Interdépendance du site projet aux zonages localisés à proximité

Source : INPN

2.1.2.1 Site Natura 2000 du Cap d'Erquy – Cap Fréhel

Le site Natura 2000 du Cap d'Erquy – Cap Fréhel est à la fois inscrit dans la directive « habitats » et la directive « oiseaux ». Il présente un vaste ensemble de littoral de landes, de dunes, de 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. Parmi les espèces en représentées, on peut noter, la présence de l'Oseille des rochers, qui est une espèce d'intérêt communautaire à distribution exclusivement atlantique. La directive oiseaux, se fonde elle, sur les colonies d'oiseaux marins nichant sur les falaises notamment le Pingouin torda, ainsi que sur les espèces spécifiques des landes comme la Fauvette pitchou. et les espèces limicoles présentes en Baie de la Fresnaye.

Au vu des habitats concernés par le projet, la présence du projet au sein du site Natura 2000 du cap d'Erquy - Cap Fréhel, bien que les périmètres d'études se situent en bordure de zonage, l'interdépendance est estimée comme modérée, hormis pour l'avifaune des landes qui bordent les périmètres. En conséquence, une attention particulière sera portée sur les espèces floristiques et faunistiques caractéristiques de ce site naturel.

2.1.2.2 ZNIEFF de type I

2 Znieff de type I sont relevées à moins de 5 km.

- *Interdépendances estimées du site avec les composantes écologiques des zonages ZNIEFF de type I*

Site ZNIEFF I	Distance	Composantes et enjeux	Interdépendances estimées
5300300816 Littoral de Fréhel et Plévenon	Interaction directe	Falaises ouvertes sur la mer, coteaux préservés, landes, pelouses sèches et habitats subhalophiles et de prés-salés : ⇒ <i>Enjeu Floristiques</i> ⇒ <i>Enjeu Avifaune</i>	Interdépendance modérée
530015141 Pointe du châtelet	3,8 km au Sud-est	Falaise, landes et prairies sèches, marais, prairies ou coteaux proche de port Guen : ⇒ <i>Enjeu floristiques</i>	Interdépendance limitée

➤ ZNIEFF du Littoral de Fréhel et Plévenon :

Le Littoral de Fréhel se distingue par la diversité des types de landes qu'il abrite et par leur grande superficie. On y retrouve 10 plantes protégées dont 2 qui le sont à l'échelle nationale : le rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*) et la patience des rochers (*Rumex rupestris*), cette dernière est également une plante d'intérêt communautaire. Vingt-cinq autres plantes sont également déterminantes pour la ZNIEFF.

Concernant la faune, le cap Fréhel est un site d'hivernage (blockhaus et grottes en falaise maritime) et de chasse pour plusieurs espèces de chauves-souris parmi lesquelles au moins 6 espèces sont déterminantes pour la ZNIEFF en particulier le Grand rhinolophe et le Petit rhinolophe.

Également déterminants pour le site, quelques oiseaux nicheurs des landes et surtout des oiseaux nicheurs en falaise parmi lesquels le Faucon pèlerin et le Grand corbeau, et des oiseaux marins du cap Fréhel et ses îlots. Le Cap Fréhel est aussi une halte et voie migratoire pour les oiseaux (et suspectée pour les chiroptères). Pour les amphibiens, c'est le triton crêté qui représente l'enjeu majeur.

L'enjeu Lépidoptères réside dans la présence de la plante hôte de l'Azuré des mouillères, un papillon protégé et rare.

2.2 Analyse bibliographique concernant les espèces

La consultation des données ayant permis de justifier la création de zonages du patrimoine naturel peut permettre de révéler des enjeux potentiels sur le site d'étude en lui-même lorsque ces zonages en sont suffisamment proches géographiquement (cette notion de proximité est variable selon le groupe d'espèces concerné). Cette démarche concerne notamment les Znieff ou les zonages Natura 2000.

Lorsque cela est possible, la consultation de comptes-rendus d'autorités environnementales telles que la MRAE, le CSRPN ou le CNPN peut également s'avérer informative lorsque ceux-ci concernent des secteurs proches du site d'étude.

Pour affiner la recherche bibliographique et obtenir des données plus précises géographiquement et souvent plus récentes, il est possible de consulter des bases de données gérées par des associations naturalistes. Les observations, faites par des naturalistes amateurs passionnés, ont été validées par un comité d'experts avant d'y être publiées.

Toutes les données recueillies serviront de base aux inventaires naturalistes en permettant de connaître le potentiel du site et ainsi d'orienter les prospections.

- Pour la Flore, le site internet du Conservatoire Botanique National de Brest a notamment été consulté.
- Pour la Faune, les pages web de Faune-Bretagne (gérée par l'association Bretagne Vivante entre autres) et de l'INPN ont été consultées.

Les données sont présentées groupe par groupe dans la suite du document. Elles reflètent l'état d'avancement des connaissances et/ou la disponibilité des données existantes : elles ne peuvent en aucun cas être considérées comme exhaustives.

2.3 Etat initial de la Flore et des Végétations

2.3.1 Flore

2.3.1.1 Analyse bibliographique

14 espèces protégées ont été relevées sur la commune. 4 sont susceptibles d'être relevées sur l'aire d'étude : *Helianthemum nummularium*, *Parentucellia latifolia*, *Peucedanum officinale* et *Seseli annuum*. A priori aucune n'est connue sur ces secteurs.

Tableau 5. Espèces végétales protégées relevées sur la commune (Ecalluna)

Nom ▼	Dernière observation
<i>Arbutus unedo</i> L.	2001
<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.	1995
<i>Crambe maritima</i> L.	1993
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	1995
<i>Eryngium maritimum</i> L.	1993
<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill. subsp. <i>nummularium</i>	1995
<i>Parentucellia latifolia</i> (L.) Caruel	2016
<i>Peucedanum officinale</i> L.	2016
<i>Peucedanum officinale</i> L. subsp. <i>officinale</i>	2016
<i>Prunus lusitana</i> L.	1988
<i>Rumex rupestris</i> Le Gall	2010
<i>Serapias parviflora</i> Parl.	2018
<i>Seseli annuum</i> L.	2016
<i>Seseli annuum</i> L. subsp. <i>annuum</i>	2016

20 espèces rares ou menacées sont relevées sur la commune. Outre les espèces précitées, *Cirsium acaule* et *Vulpia ciliata* pourraient être relevées. A priori aucune n'est connue sur ces secteurs.

2.3.1.2 Flore patrimoniale

161 espèces ont été relevées sur l'aire d'étude (voir Annexe 1).

➞ **Aucune espèce ne présente de statut de protection ou n'est rare ou menacée.**

2.3.1.3 Espèces exotiques envahissantes

Aucune espèce exotique envahissante avérée n'a été relevée sur l'aire d'étude.

2.3.2 Végétations

2.3.2.1 Analyse bibliographique

Une partie de l'aire d'étude est concernée par le site Natura 2000 Cap d'Erquy-Cap Fréhel et a donc fait l'objet d'une cartographie de ses habitats. Cependant cette cartographie a été réalisée à grande échelle et ne présente pas un détail suffisant pour être utilisable dans le cadre de cette étude de détail.

2.3.2.2 Boisements

Code Corine Biotope	Intérêt communautaire Natura 2000	Habitat caractéristique de zone humide (arrêté Oct. 2008)	Etat de conservation	Enjeu local de conservation
41.5 43	/	/	Bon	/

Le principal espace boisé correspond au Bois des Fontaines bordant le nord du secteur C8 (Rte à Hourdin).

Il est composé à l'ouest d'essences mixtes feuillues et résineux avec notamment le Pin maritime (*Pinus pinaster*), et à l'est de jeunes feuillus, notamment d'Erable (*Acer pseudoplatanus*).

2.3.2.3 Milieux arbustifs et fourrés

4 végétations de fourrés ont été distinguées.

2.3.2.3.1 Fourré d'Ajonc d'Europe

Code Corine Biotope	Intérêt communautaire Natura 2000	Habitat caractéristique de zone humide (arrêté Oct. 2008)	Etat de conservation	Enjeu local de conservation
31.85	/	/	Bon	/

Ce groupement est dominé par l'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*) en formation dense quasi monospécifique. L'absence de bruyères le distingue des landes emblématiques du site. Il est localisé en marge des tracés notamment le long du secteur C8 (Rte à Hourdin).



Figure 6. Illustration d'un fourré à Ajonc d'Europe

2.3.2.3.2 Ptéridaie

Code Corine Biotope	Intérêt communautaire Natura 2000	Habitat caractéristique de zone humide (arrêté Oct. 2008)	Etat de conservation	Enjeu local de conservation
31.86	/	/	Bon	/

Ce groupement est caractérisé par la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) en formation dense quasi monospécifique. Cette espèce vient coloniser les marges des fourrés d'Ajoncs et de pelouses localement avec une forte dynamique.

2.3.2.3.3 Fourrés progressifs

Code Corine Biotope	Intérêt communautaire Natura 2000	Habitat caractéristique de zone humide (arrêté Oct. 2008)	Etat de conservation	Enjeu local de conservation
31.8112	/	/	Bon	/

Ces fourrés sont principalement composés de Ronces (*Rubus fruticosus* aggr.), d'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*), de Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) et localement de prunellier (*Prunus spinosa*). Localisés sur des sols relativement profonds ils correspondent à une transition entre le fourré d'ajoncs et le fourré arbustif.



Figure 7. Illustration d'un fourré progressif

2.3.2.3.4 Fourrés arbustifs

Code Corine Biotope	Intérêt communautaire Natura 2000	Habitat caractéristique de zone humide (arrêté Oct. 2008)	Etat de conservation	Enjeu local de conservation
31.8F	/	/	Bon	/

Ces groupement concernent des formations d'arbustes dominées par le Sureau (*Sambucus nigra*), le Prunellier (*Prunus spinosa*), l'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*) et le Genêt (*Cytisus scoparius*). Il correspond au stade quasi final du secteur du fait des contraintes de sols et climatiques, et reste faiblement diversifié.



Figure 8. Illustration de fourrés progressifs et d'Ajonc d'Europe

2.3.2.4 Milieux herbacés

6 groupements herbacés ont été distingués.

2.3.2.4.1 Ourlet mésophile mésotrophe

Code Corine Biotope	Intérêt communautaire Natura 2000	Habitat caractéristique de zone humide (arrêté Oct. 2008)	Etat de conservation	Enjeu local de conservation
34.42	/	/	Bon	/

Cet ourlet est présent localement et plus particulièrement le long du chemin est du secteur D117 La Latte, en marge de fourrés. Il est composé d'espèces comme la Violette de Rivin (*Viola riviniana*), le Conopode (*Conopodium majus*), le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), le Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*), et affectionne les espaces ombragés.



Figure 9. Illustration de l'ourlet herbacé mésophile en bord de chemin

2.3.2.4.2 Ourlet herbacé à Fétuque rouge

Code Corine Biotope	Intérêt communautaire Natura 2000	Habitat caractéristique de zone humide (arrêté Oct. 2008)	Etat de conservation	Enjeu local de conservation
35.12	/	/	Bon	/

Ce groupement est largement présent en marge des voiries, notamment sur le secteur C8 (Rte à Hourdin). Il se présente sur les accotements notamment orientés au sud, est diversifié et est composé notamment d'un tapis de Fétuque rouge (*Festuca rubra*) complété de Céraiste (*Cerastium glomeratum*), Luzule champêtre (*Luzula campestris*), Lotier (*Lotus corniculatus*), Stellaire (*Stellaria holostea*),

Renoncule rampante (*Ranunculus repens*)... Cet ourlet est souvent en mélange avec la fougère aigle ou les fourrés progressifs qui le borde.



Figure 10. Illustration de l'ourlet herbacé à Fétuque rouge

2.3.2.4.3 Pelouse annuelle siliceuse

Code Corine Biotope	Intérêt communautaire Natura 2000	Habitat caractéristique de zone humide (arrêté Oct. 2008)	Etat de conservation	Enjeu local de conservation
35.21	/	/	Bon	/

Cette pelouse borde le Bois des Fontaines dans sa partie ouest. Elle est localisée sur un secteur de sol peu profond et composée de Vulpie (*Vulpia bromoides*), Oseille (*Rumex acetosella*), Aïra précocce (*Aira praecox*), Cotonnière des champs (*Filago arvensis*)...

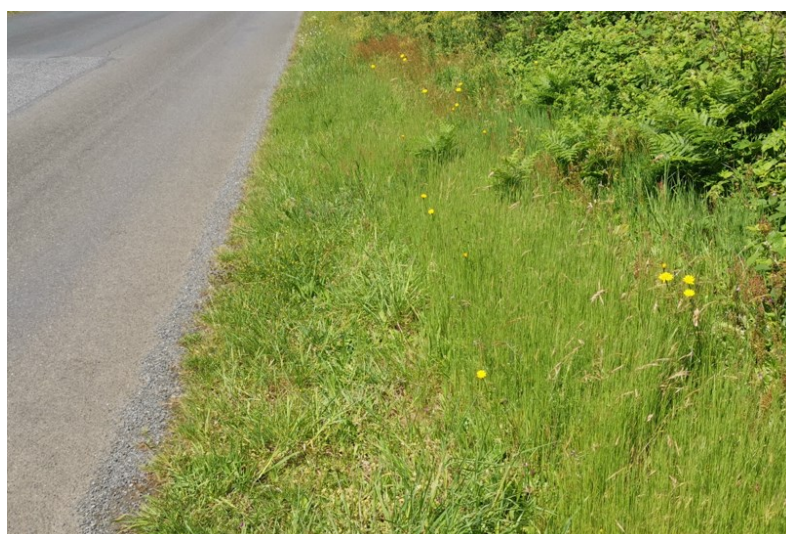


Figure 11. Illustration de la pelouse annuelle siliceuse

2.3.2.4.4 Groupement herbacé piétiné

Code Corine Biotope	Intérêt communautaire Natura 2000	Habitat caractéristique de zone humide (arrêté Oct. 2008)	Etat de conservation	Enjeu local de conservation
35.22	/	/	Bon	/

Cette végétation se retrouve le long de la C8 (Rte à Hourdin) au droit d'espaces de stationnements en bord de route, chemins d'accès ou de cheminements piétons. Elle est caractérisée par la dominance d'espèces résistantes au piétinement comme le Pâturin annuel (*Poa annua*) ou le Plantain corne de cerf (*Plantago coronopus*).



Figure 12. Illustration du groupement herbacé piétiné

2.3.2.4.5 Groupement herbacé mésophile mésotrophe

Code Corine Biotope	Intérêt communautaire Natura 2000	Habitat caractéristique de zone humide (arrêté Oct. 2008)	Etat de conservation	Enjeu local de conservation
38.1	/	/	Bon	/

Principal groupement relevé, il est dominé par les graminées vivaces comme le Dactyle (*Dactylis glomerata*), L'Avoine (*Arrhenatherum elatius*), la Houle laineuse (*Holcus lanatus*), la Fétuque élevée (*Lolium arundinaceum*), et affectionne les sols profonds. Il est d'une part favorisé par l'entretien des bords de route, et d'autre part par l'abandon d'entretien dans le chemin nord du secteur D117 La Latte. Relativement peu diversifié, s'y retrouvent aussi des espèces comme la Carotte (*Daucus carotta*), le Séneçon (*Jobaea vulgaris*) ou des Rumex (*Rumex acetosa*, *Rumex obtusifolius*).



Figure 13. Illustration du groupement herbacé mésophile mésotrophe

2.3.2.4.6 Groupement rudéral des cultures

Code Corine Biotope	Intérêt communautaire Natura 2000	Habitat caractéristique de zone humide (arrêté Oct. 2008)	Etat de conservation	Enjeu local de conservation
87.1	/	/	Bon	/

Ce groupement est localisé le long de la culture bordant le tracé du secteur D117 La Latte. Il est composé d'espèces ubiquistes et opportunistes comme le Brome stérile (*Bromus sterilis*), le Gaillet (*Gallium aparine*), le Laiteron (*Sonchus oleraceus*), le Cirse des champs (*Cirsium arvense*), le Sisymbre (*Sisymbrium officinale*), ou le Crépis (*Crepis vesicaria subsp. taraxacifolia*).



Figure 14. Illustration du groupement rudéral des cultures

2.3.2.5 Enjeux de conservation

Aucun de ces milieux ne présente d'enjeu de conservation en tant que groupement de végétation. Aucun ne présente les caractéristiques et composantes de végétations d'intérêt communautaire comme les landes ou les prairies oligotrophes.

Il est à noter que tous les bords de route concernés par cette étude sont entretenus en fauche au cours de l'été, ce qui favorise la conservation d'ourlets et groupements herbacés au détriment des landes ou fourrés.



Figure 15. Illustration de l'entretien des bords de route réalisé en été

Cartographie des habitats



Figure 16. Cartographie des habitats

Cartographie des habitats



Cartographie des habitats



Cartographie des habitats



Cartographie des habitats



Cartographie des habitats



© Copyright - Dervenn Conseils Ingénierie - SIG
Réalisation - Bureau d'études DERVENN - 2023
Sources : Géobretagne © Droits réservés - Reproduction interdite

Cartographie des habitats



Cartographie des habitats



Cartographie des habitats



Cartographie des habitats



Cartographie des habitats



2.4 Etat initial de la Faune

2.4.1 Analyse bibliographique

803 espèces ont été relevées sur la commune. Il serait peu pertinent de les lister ici au regard du projet, de ses habitats et de son emprise limitée.

2.4.2 Reptiles

4 espèces ont été relevées au sein de l'aire d'étude rapprochée. Toutes sont protégées à l'échelle nationale.

Tableau 6. Espèces et statuts de rareté et de protection des reptiles relevés

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection France	Directive Habitats	LR France	LR Bretagne Juin 2015	Resp. biol. Bretagne	Déterminantes Bretagne
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	A2	A4	LC	DD	mineure	oui
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	A2	A4	LC	LC	mineure	-
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	A3	-	LC	LC	mineure	-
Vipère péliade	<i>Vipera berus</i>	A2	-	VU	EN	très élevée	oui

LC : préoccupation mineure / **NT** : quasi menacée / **VU** : Vulnérable / **EN** : En Danger / **CR** : en danger Critique / **DD** : Données insuffisantes

Protection France – A3 : article 3 de l'Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection

LR France : La Liste rouge des espèces menacées en France - Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine (2015)

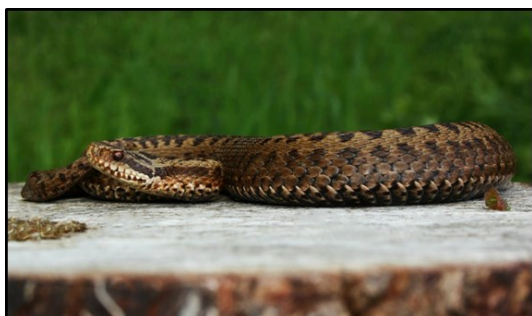
LR Bretagne : Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale- Reptiles & Batraciens de Bretagne (2015)

➔ **Une espèce de reptiles protégée présente un statut de vulnérabilité à l'échelle régionale, la Vipère péliade, aux populations vulnérables en France et en Danger en Bretagne.**

Les Lézards des murailles, Lézard à deux raies et l'Orvet fragile ne présente pas de statut de vulnérabilité. Ils ont été contactés en plusieurs points :

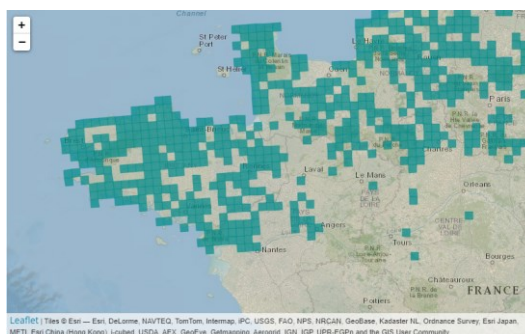
- soit le long du seul tracé nord de la **Section 2 : VC8 dite « route à Hourdin »** ;
- soit le long du tracé de la **Section 1 : RD34 au lieu-dit Besnard**.

Aucun reptile n'a été contacté le long de la troisième section Fort Lalatte.



(source : Dervenn)

Vipère péliade – *Vipera berus*



Carte de répartition de l'espèce - région

Biologie de l'espèce

Reconnaissable par les motifs qui ornent sa tête et sa pupille verticale, cette vipère euro-sibérienne ou boréale est le serpent qui occupe la plus vaste aire de répartition au monde. On peut l'observer en bordure des ronciers, fourrés denses d'ajoncs ou encore massifs de callunes dans lesquels elle peut facilement trouver refuge. L'espèce est active entre fin mars et début octobre, la période de reproduction ne démarre généralement pas avant la fin du mois d'avril.

L'espèce est protégée à l'échelle nationale.

En région Bretagne elle est considérée comme en danger sur la Liste Rouge Régionale.

Situation au sein de la zone d'étude

Un individu de l'espèce a été relevé le long du Bois des Fontaines sur la lisière au sein d'un habitat de pelouse plus sèche qu'alentours et bien exposée, en contact avec un fourré de ronces.



Habitats sur la zone d'étude

Localisation des contacts reptiles



Localisation des contacts reptiles

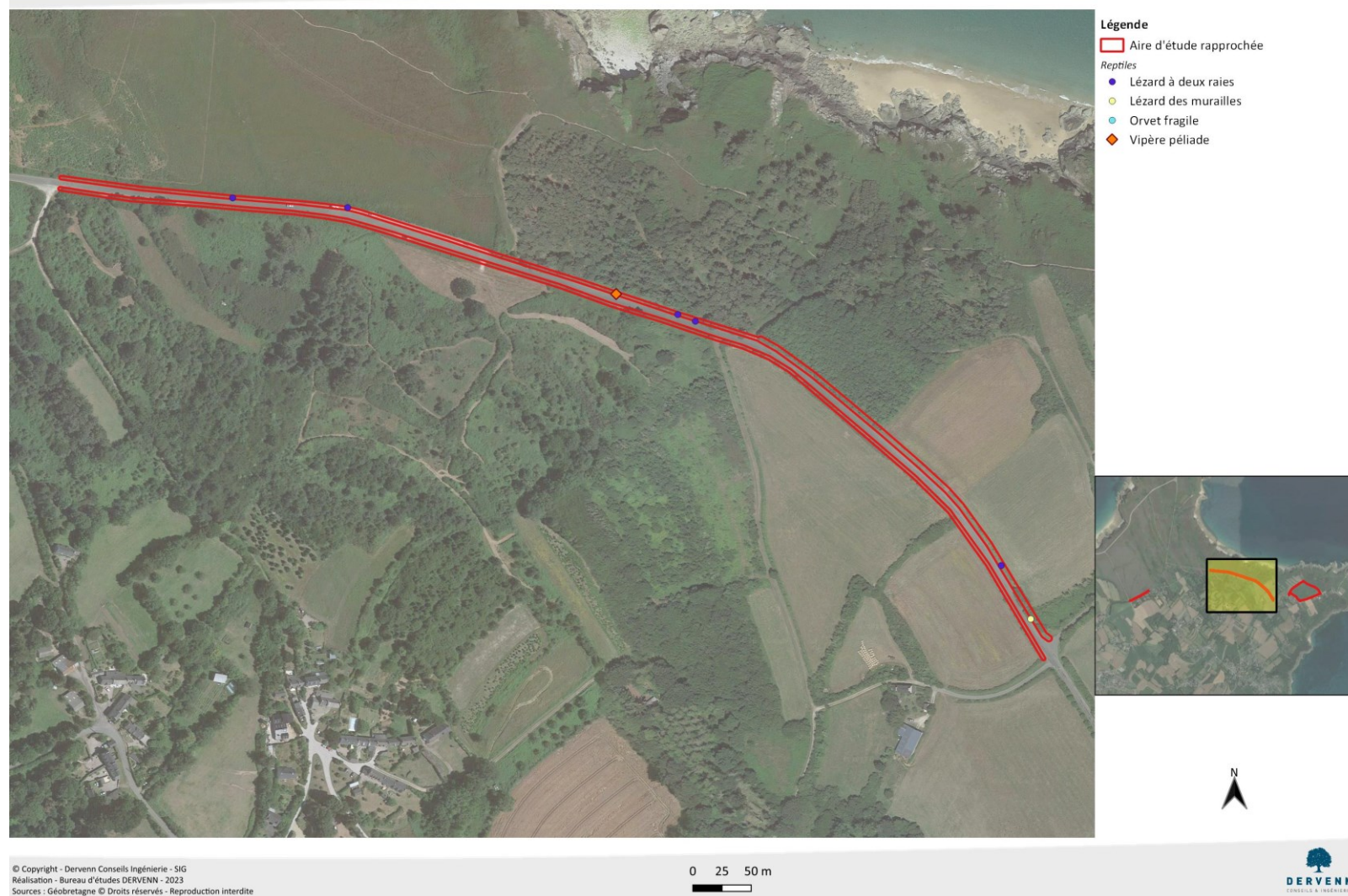


Figure 17. Localisation des observations de reptiles relevés dans le périmètre d'étude rapproché

2.4.3 Avifaune nicheuse

Les réalisations de points d'écoute ont permis de contacter 43 espèces, sur la zone d'étude et à proximité immédiate, au cours de la période de nidification.

16 espèces sont considérées comme nicheuses possibles. Aucune espèce n'est considérée comme nicheuse probable ou certaine sur l'aire d'étude immédiate concernée par le projet, ce qui est logique au vu des habitats rencontrés et de la faible emprise du projet.

Tableau 7. Espèces et statuts de rareté et de protection des oiseaux relevés

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection France	Directive oiseaux	LR France Oiseaux nicheurs	LR Nicheurs	Statut nicheur
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	A3	-	LC	LC	Possible
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	-	A2	NT	VU	/
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	A3	-	LC	LC	/
Bouscarle de cetti	<i>Cettia cetti</i>	A3	-	NT	LC	Possible
Bruant zizi	<i>Emberiza cirbus</i>	A3	-	LC	LC	/
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	A3	-	LC	LC	/
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	A3	-	LC	LC	Possible
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	A3	-	VU	LC	/
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	-	A2	LC	LC	/
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	A3	-	LC	NT	/
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	A2	LC	LC	/
Faisan de colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	-	A3	LC	DD	/
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	A3	-	LC	LC	Possible
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	A3	-	NT	LC	Possible
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	A3	A1	EN	VU	/
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	-	A2	LC	LC	/
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	A3	A2	NT	VU	/
Grimpereau des jardins	<i>Certhia familiaris</i>	A3	-	LC	LC	/
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	-	A2	LC	LC	/
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	A3	-	NT	LC	/
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	A3	-	NT	LC	/
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	A3	-	VU	LC	Possible
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	A3	-	NT	LC	/
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	A2	LC	LC	Possible
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	A3	-	LC	LC	Possible
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	A3	-	LC	LC	Possible
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	A3	-	LC	VU	Possible
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	A3	-	LC	LC	/
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	A3	-	LC	LC	/
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	-	A2	LC	LC	/
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	A2	LC	LC	/
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	A3	-	LC	LC	Possible
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	A3	-	LC	LC	Possible
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	A3	-	LC	LC	Possible
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	A3	-	LC	LC	/
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	A3	-	LC	LC	Possible
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	A3	-	VU	LC	/
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	A3	-	NT	LC	Possible
Tourterelle des bois	<i>Streptopella turtur</i>	-	A2	VU	VU	/
Tourterelle turque	<i>Streptopella decaocto</i>	-	A2	LC	LC	/
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	A3	-	LC	LC	Possible
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	A3	-	VU	VU	/

LC : préoccupation mineure / **NT** : quasi menacée / **VU** : Vulnérable / **EN** : En Danger / **CR** : en danger Critique

/ **DD** : données insuffisantes

Protection France A3 : article 3 de l'Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

LR France : La Liste rouge des espèces menacées en France - Oiseaux de France métropolitaine (2016)

LR Bretagne : Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Oiseaux nicheurs & Oiseaux migrateurs de Bretagne (2015)

2.4.4 Invertébrés

Le choix a été fait de ne pas réaliser d'étude invertébrés concernant le tracé éventuel de l'itinéraire cyclable Cap Fréhel – Fort la latte. En effet, les invertébrés du secteur concernés par l'itinéraire cyclable sont bien connus.

Cependant, une veille a été réalisée en parallèle du protocole reptile. Les espèces qui ont été contactées sont des espèces relativement communes : Piéride du chou (*Pieris brassicae*), Piéride de la rave (*Pieris rapae*), Vulcain (*Vanessa atalanta*), Tircis (*Pararge aegeria*), Amaryllis (*Pyronia tithonus*), Myrtil (*Maniola jurtina*), Paon du jour (*Inachis io*), Azuré des nerpruns (*Celastrina argiolus*), Fadet commun (*Coeonympha pamphilus*), Demi-deuil (*Melanargia galathea*).

Comme le montre le Document d'Objectif du Site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel, qui a été révisé en 2023, une seule espèce bénéficie d'une protection nationale, l'Azuré des mouillères (*Phengaris alcon alcon*).

Cette espèce est présente dans les landes humides du Cap d'Erquy et du Cap Fréhel. L'Azuré des mouillères est une espèce de papillons de jour dont le développement nécessite une plante-hôte, la Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*) et une fourmi hôte, du genre *Myrmica*. Ce mode de vie complexe rend cette espèce très vulnérable aux modifications de son habitat. Cette espèce de papillon est présente exclusivement dans les landes humides où se trouvent la plante hôte et la fourmi hôte. De plus, l'espèce a une distance de dispersion très faible, 50 à 150m. L'Azuré des mouillères faisant l'objet d'un suivi annuel depuis presque 10 ans, la localisation de ses populations est donc connue de façon précise. Comme le montre l'étude flore habitats de l'itinéraire cyclable Cap Fréhel - Fort la latte, l'habitat et la plante-hôte de l'espèce sont absentes du tracé proposé de l'itinéraire cyclable. De plus, l'espèce ne vit pas à proximité des secteurs sélectionnés pour l'itinéraire cyclable prévu.

Une seconde espèce, la Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) est inscrite à l'annexe II et IV de la Directive Habitat Faune Flore. Cette dernière est une espèce inféodée aux boisements anciens avec des arbres morts et de vieux arbres. Après la reproduction, les œufs sont déposés à plusieurs centimètres dans le sol à proximité des racines au niveau de souches ou de vieux arbres. Les larves de *Lucanus cervus* sont saproxylophages, c'est-à-dire qu'elle consomme du bois mort. En outre, les adultes se nourrissent de la sève qui s'écoule de l'écorce des arbres. Comme le montre l'étude flore

habitats de l'itinéraire cyclables Cap Fréhel-Fort la latte, aucun habitat forestier ne sera impacté par l'itinéraire cyclable.

En dehors de ces deux espèces, cinq espèces de lépidoptère et une d'orthoptère sont des espèces à enjeu que l'on retrouve au niveau du Cap Fréhel. Trois d'entre elles sont inféodées aux habitats de landes : Azuré de l'ajonc (*Plebejus argus*) et l'Azuré du genêt (*Plebejus idas*) qui ont des enjeux Très forts de conservation au niveau du site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel, et le Criquet des ajoncs (*Chorthippus binotatus*) qui a un enjeu Fort de conservation.

Comme le montre l'étude flore et habitats de l'itinéraire cyclable Cap Fréhel-Fort la latte, aucun habitat de lande ne sera impacté par le tracé de l'itinéraire cyclable prévu. Les trois autres espèces de lépidoptère à enjeu Fort de conservation pour le site Natura 2000 Cap d'Erquy – Cap Fréhel sont l'Agreste (*Hipparchia semele*), le Miroir (*Heteropterus morpheus*) et le Némusien (*Lasiommata maera*).

Ces trois espèces ne sont présentes qu'au niveau des habitats de falaises du Cap Fréhel et ne sont donc pas impactées par le tracé éventuel de l'itinéraire cyclables.

En conclusion, le tracé proposé de l'itinéraire cyclables Cap Fréhel – Fort la latte ne présente pas de potentialité d'accueil d'espèces d'invertébrés rares, menacés/protégés ou à enjeux de conservation au minimum fort pour le Site Natura 2000 Cap d'Erquy - Cap Fréhel.

2.5 Définition des enjeux de conservation des habitats d'espèces protégées du site

Les habitats d'espèces protégées ont été relevés précédemment au regard des populations observées.

Il s'agit dans le cadre du présent projet uniquement des habitats des reptiles, relevés :

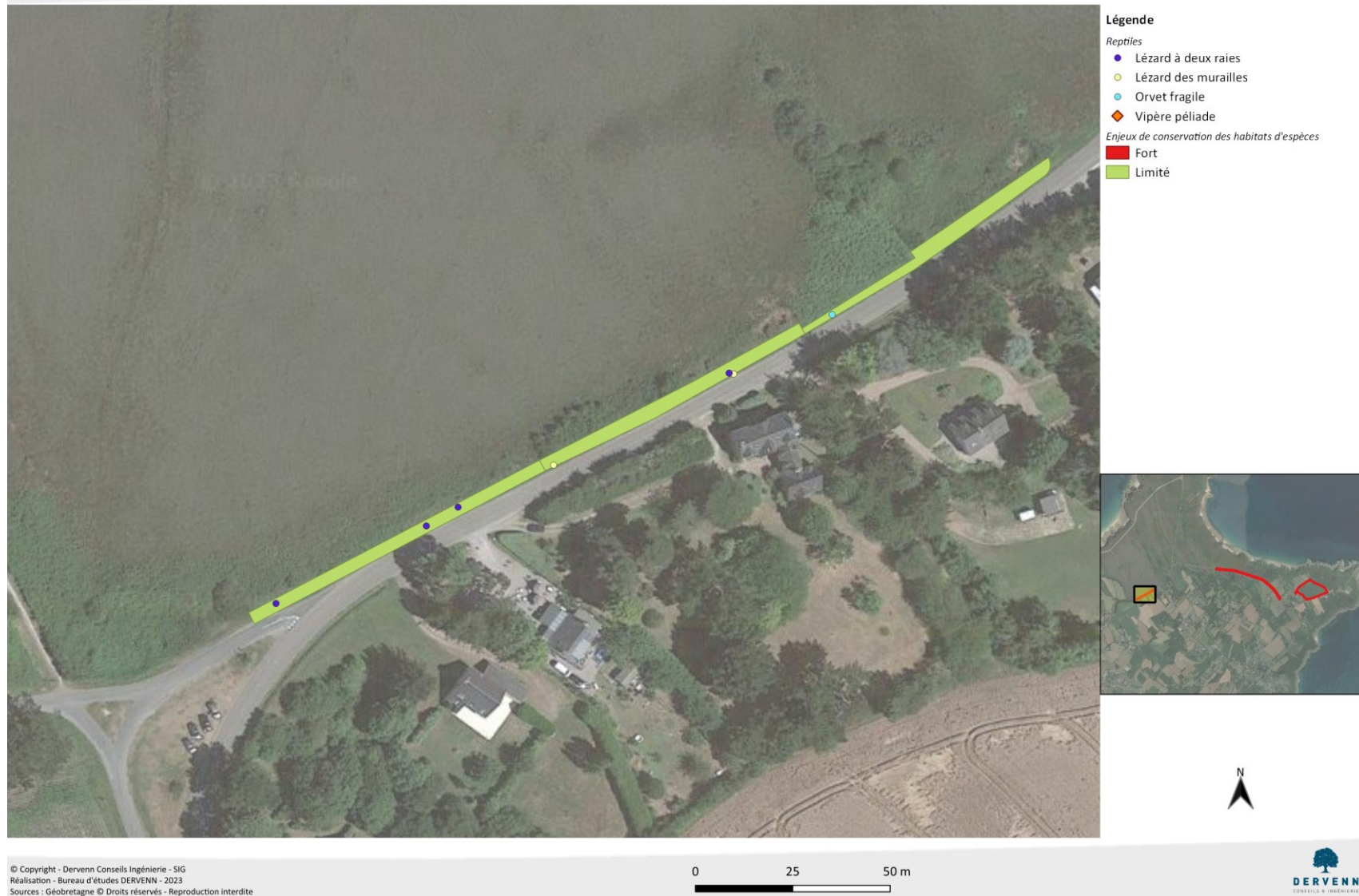
- le long du seul tracé nord de la **Section 2 : VC8 dite « route à Hourdin »** ;
- le long du tracé de la **Section 1 : RD34 au lieu-dit Besnard**.

Le tracé nord de la **Section 2 : VC8 dite « route à Hourdin »** est relevé à enjeu limité en grande majorité du fait de la seule présence d'individus isolés d'espèces protégées communes. Seule une portion le long du Bois des Fontaines est relevé à enjeu fort de conservation du fait de la présence de la Vipère péliade.

Le tracé de la **Section 1 : RD34 au lieu-dit Besnard** est relevé à enjeu limité en grande majorité du fait de la seule présence d'individus isolés d'espèces protégées communes.

Ces habitats d'espèce protégée sont représentés sur les cartes suivantes.

Localisation des habitats reptiles et de leur enjeu de conservation



Localisation des habitats reptiles et de leur enjeu de conservation



© Copyright - Dervenn Conseils Ingénierie - SIG
Réalisation - Bureau d'études Dervenn - 2023
Sources : Géobretagne © Droits réservés - Reproduction interdite

Localisation des habitats reptiles et de leur enjeu de conservation



3 Évaluation des impacts bruts sur les espèces et leurs habitats

Du fait de la suppression de végétation, les effets significatifs du projet sont :

- La Destruction/dégradation d'habitats de reproduction d'espèces ;
- La Destruction d'individus ;

Les impacts que peuvent générer ces effets sur les espèces et continuités écologiques sont évalués ci-après en l'absence de mesures d'atténuation et sont dits « bruts ».

Les impacts bruts du projet ciblent le groupe des reptiles, et dépendent de plusieurs facteurs, notamment :

- du tracé choisi pour la **Section 2 : VC8 dite « route à Hourdin »**, la section 1 n'ayant qu'un tracé,
- de la période de travaux pour la **Section 1 : RD34 au lieu-dit Besnard et la Section 2 : VC8 dite « route à Hourdin »**.

La section 3 n'accueille pas d'espèce rare, menacé ou protégée et ne présente donc pas d'enjeu de conservation particulier.

Ces impacts sont synthétisés en 5 intensités, évaluées groupe par groupe. Ces intensités varient selon leur portée sur les populations d'espèces protégées et leurs habitats : d'un impact estimé comme très faible s'il influence significativement l'état de conservation des populations à une échelle locale, jusqu'à majeur s'il affecte significativement les populations à une échelle nationale. Pour cela, les critères suivants sont pris en compte :

- La vulnérabilité des populations sur la base de leur classement en liste rouge régionale ou nationale : plus les populations sont vulnérables plus les impacts auront une influence à une large échelle et seront donc plus importants ;
- Les effectifs relevés : plus les effectifs sont réduits plus l'impact sera fort sur les populations locales ;
- La disponibilité d'habitats restants sur le site et ses environs immédiats : les espèces utilisent leurs habitats de manière diffuse, chaque mètre carré n'étant pas occupé systématiquement. Aussi, l'impact sera moins important dans le cas où une surface suffisante d'habitat reste disponible
- La dépendance des populations aux habitats du site, notamment en lien avec leur capacité à se déplacer, leur exigence écologique et la présence d'habitats équivalents à proximité : plus les espèces auront une exigence écologique forte plus elles seront vulnérables à un changement ou une disparition de leurs habitats ; de plus, plus elles sont localisées dans un paysage défavorable, plus cet impact aura un effet significatif sur l'état de conservation de leurs populations.

Tableau 8. Les 5 intensités d'impact évalués

Impact MAJEUR : effet de nature à générer un impact notable sur les populations de portée nationale à supra-nationale
Impact FORT : effet de nature à générer un impact notable sur les populations de portée régionale
Impact MOYEN : effet de nature à générer un impact notable sur les populations de portée départementale
Impact FAIBLE : effet de nature à générer un impact notable sur les populations de portée locale, à l'échelle d'un ensemble cohérent du paysage écologique (vallée, massif forestier...)
Impact TRES FAIBLE : effet de nature à générer un impact notable sur les populations de portée locale, à l'échelle de la seule aire d'étude

Tableau 9. Evaluation des impacts bruts

GROUPE	Espèces	CIBLE REGLEMENTAIRE POUR LE PROJET	Impacts négatifs du projet en l'absence de mesures	Justification de la portée des impacts	Impact brut évalué en l'absence de mesures
REPTILES 4 espèces protégées Reproduction, déplacement, nourrissage, repos	Lézard à deux raies Lézard des murailles Orvet fragile Vipère péliade	Individus et habitats de repos et reproduction	Destruction / dégradation d'habitat de repos et reproduction : destruction de pelouse et fourrés lors du dégagement d'emprise Destruction d'individus : risque de collision avec les véhicules de travaux et lors de l'activité des véhicules et des personnes en période de reproduction	1 espèce en danger à l'échelle régionale Autres espèces répandues De nombreux habitats équivalents dans un périmètre proche Surfaces impactées limitées Espèces peu mobiles ⇒ Portée locale	Faible

4 Mesures d'atténuation (évitement et réduction)

4.1 Mesures d'évitement en phase de conception

Titre de la mesure et codification THEMA	ME1 : Evitement de secteurs accueillant les principaux enjeux de conservation (E1.1.c)
Effets attendus	Le choix du tracé sud de la section 2 permet un évitement total de l'habitat de la Vipère péliade et des habitats des populations de Lézard à deux raies et Lézard des murailles du tracé nord.
Localisation	Section 2
Modalités de mise en œuvre	Inclus à la conception du projet.
Calendrier	Effective
Opérateurs en charge	Maîtrise d'ouvrage, Ecologue
Mesure de suivi associée	/
Difficultés Limites associées	/

4.2 Mesures de réduction en phase travaux

Titre de la mesure et codification THEMA	MR1 : Respect des périodes d'activité des espèces pour la réalisation des travaux impactant (R3.1a)
Effets attendus	La période d'exécution des travaux, <u>notamment des travaux de suppression de la végétation en phase préparatoire</u>, peut engendrer des risques d'atteintes à l'intégrité physique des individus ou des risques de perturbation, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance. Cette perturbation pourrait remettre en cause le bon accomplissement des cycles biologiques des espèces considérées. <u>Une adaptation des périodes de travaux préparatoires respectueuse des périodes d'activité des reptiles est prévue, notamment pour la Section 1 : RD34 au lieu-dit Besnard</u> Limites les impacts sur les individus d'espèces protégées en période de dépendance à leur habitat.
Localisation	Section 1
Modalités de mise en œuvre	Des travaux de suppression de la végétation sont à privilégier entre octobre et février inclus, période d'hivernation des espèces en dehors de l'aire d'étude rapprochée.
Calendrier	/
Opérateurs en charge	Maîtrise d'ouvrage, Ecologue, Maître d'oeuvre
Mesure de suivi associée	/
Difficultés Limites associées	/

Tableau 10. *Tableur des périodes d'intervention pour supprimer la végétation préconisées*

Mois Groupe	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Reptiles												

	Période conseillée, travaux possibles sans risque majeur
	Période à éviter, travaux envisageables sous réserve de l'avis d'un expert écologue
	Période à proscrire, travaux impossibles période de forte sensibilité

5 Estimation des impacts résiduels et besoin compensatoire

Tableau 11. Synthèse des mesures d'atténuation et de l'impact résiduel évalué pour les populations d'espèces

GROUPE	Espèces	CIBLE REGLEMENTAIRE POUR LE PROJET	Impact brut évalué en l'absence de mesures	Mesures d'atténuation	IMPACT RESIDUEL APRES MESURE	Justification	Nécessité de mesures compensatoires
REPTILES 4 espèces protégées Reproduction, déplacement, nourrissage, repos	Lézard à deux raies Lézard des murailles Orvet fragile Vipère péliade	Individus et habitats de repos et reproduction	Faible	ME1, MR1	Nul	Destruction / dégradation d'habitat de repos et reproduction pour toutes les espèces : évitement total sur le tracé de la section 2 ; Evitement total de l'impact sur les habitats de la vipère péliade. réduction d'impact par mise en œuvre des travaux hors période d'activité des espèces sur les habitats de la section 1. Large potentiel de report sur les landes alentours au regard des faibles effectifs. La Destruction d'individus : réduction d'impact par mise en œuvre des travaux hors période d'activité des espèces sur les habitats de la section 1. Absence d'espèces sur la section 3	Non

Au vu des mesures proposées, il est estimé que le projet ne sera pas de nature à générer des impacts résiduels pouvant, au sens de l'arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés :

- Induire une destruction d'animaux
- Perturber jusqu'à remettre en cause perturbation remettre en cause le bon accomplissement des cycles biologiques des espèces.

6 Synthèse et conclusions concernant les impacts sur la biodiversité

Aucune espèce végétale rare, menacée ou protégée n'a été relevée sur l'aire d'étude rapprochée du projet le long des 3 sections.

Aucune espèce d'oiseaux nicheurs ou d'invertébrés n'a été relevé ou n'est probablement présente sur l'aire d'étude rapprochée du projet le long des 3 sections.

4 espèces de reptiles ont été relevées :

- Le Lézard des murailles, Lézard à deux raies, Vipère péliade sur le tracé nord de la section 2
- Le Lézard des murailles, Lézard à deux raies et l'Orvet fragile sur le tracé de la section 1
- Aucun reptile sur les tracés de la section 3.

Une mesure d'évitement physique permet de n'impacter aucune espèce de reptile sur la tracé nord de la section, le projet se faisant sur le tracé sud.

Une mesure de réduction temporelle permet de réaliser des travaux en dehors de la période de présence des reptiles sur le tracé de la section 1 et d'éviter tout impact sur les individus. La large présence de vastes landes à proximité immédiate permettra le report des quelques individus au sein d'habitats favorables.

Ainsi, à la suite de la mise en place de ces mesures, il est conclu que le projet ne sera pas de nature à nuire au maintien des populations d'espèces protégées dans un état de conservation favorable, à quelque échelle que ce soit.

Annexe 1. Liste des espèces végétales

Nom scientifique	Nom vernaculaire	CD_REF	CD_NO M	Na t	Prot BZH	LR BRET
Acer pseudoplatanus L., 1753	Érable sycomore, Grand Érable	79783	79783			
Achillea millefolium L., 1753	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus	79908	79908			
Agrostis stolonifera L., 1753	Agrostide stolonifère	80759	80759			
Aira praecox L., 1753	Canche printanière	80911	80911			
Anisantha diandra (Roth) Tutin ex Tzvelev, 1963	Brome à deux étamines	82750	82750			
Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934	Brome stérile	82757	82757			
Anthoxanthum odoratum L., 1753	Flouve odorante	82922	82922			
Arctium minus (Hill) Bernh., 1800	Bardane à petites têtes, Bardane à petits capitules	83502	83502			
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé, Ray-grass français	83912	83912			
Artemisia vulgaris L., 1753	Armoise commune, Herbe de feu	84061	84061			
Avena barbata Pott ex Link, 1799	Avoine barbue	85208	85208			
Avena fatua L., 1753	Avoine folle, Havenon	85250	85250			
Barbarea vulgaris W.T.Aiton, 1812	Barbarée commune, Herbe de sainte Barbe	76196 5	85557			
Bellis perennis L., 1753	Pâquerette	85740	85740			
Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv., 1812	Brachypode penné	86289	86289			
Bromus catharticus Vahl, 1791	Brome faux Uniola, Brome purgatif	90192	86564			
Bromus hordeaceus L., 1753	Brome mou	86634	86634			
Calluna vulgaris (L.) Hull, 1808	Callune, Bérue	87501	87501			
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin	87849	87849			
Carduus tenuiflorus Curtis, 1793	Chardon à petites fleurs, Chardon à petits capitules	88207	88207			
Centaurea decipiens Thuill., 1799	Centaurée trompeuse	89579	89579			
Cerastium fontanum Baumg., 1816	Céraiste commune	90008	90008			
Cerastium glomeratum Thuill., 1799	Céraiste aggloméré	90017	90017			
Chamaemelum nobile (L.) All., 1785	Camomille romaine	90470	90470			
Cirsium arvense (L.) Scop., 1772	Cirse des champs, Chardon des champs	91289	91289			
Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé	91430	91430			
Conium maculatum L., 1753	Grande cigüe, Ciguë tachée	92237	92237			
Conopodium majus (Gouan) Loret, 1886	Conopode dénudé, Grand Conopode	92242	92242			
Convolvulus arvensis L., 1753	Liseron des champs, Vrillée	92302	92302			
Convolvulus sepium L., 1753	Liset, Liseron des haies	92353	92353			
Corylus avellana L., 1753	Noisetier, Avelinier	92606	92606			
Crassula tillaea Lest.-Garl., 1903	Crassule mousse, Mousse fleurie	92806	92806			
Crepis vesicaria subsp. taraxacifolia (Thuill.) Thell., 1914	Crépide à feuilles de pissenlit	13353 1	13353 1			
Cruciata laevipes Opiz, 1852	Gaillet croisette, Croisette commune	93308	93308			
Cuscuta epithymum (L.) L., 1774	Cuscuta à petites fleurs	93621	93621			
Cytisus scoparius (L.) Link, 1822	Genêt à balai, Juniesse	94164	94164			
Dactylis glomerata L., 1753	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	94207	94207			
Dactylorhiza maculata (L.) Soó, 1962	Dactylorhize maculée, Orchis tacheté, Orchis maculé	94266	94266			
Danthonia decumbens (L.) DC., 1805	Danthonie, Sieglingie retombante	94402	94402			
Daucus carota L., 1753	Carotte sauvage, Daucus carotte	94503	94503			
Digitalis purpurea L., 1753	Digitale pourpre, Gantelée	94959	94959			

Nom scientifique	Nom vernaculaire	CD_REF	CD_NO M	Na t	Prot BZH	LR BRET
Dioscorea communis (L.) Caddick & Wilkin, 2002	Sceau de Notre Dame	61165 2	61165 2			
Erigeron sumatrensis Retz., 1810	Vergerette de Barcelone	96814	96814			
Erodium cicutarium (L.) L'Hér., 1789	Érodium à feuilles de cigue, Bec de grue, Cicutaire	96895	96895			
Erodium moschatum (L.) L'Hér., 1789	Bec de Cigogne musqué, Bec-de-grue musqué	96925	96925			
Ervilia hirsuta (L.) Opiz, 1852	Vesce hérissée, Ers velu	97084	12919 1			
Eupatorium cannabinum L., 1753	Eupatoire à feuilles de chanvre, Chanvre d'eau	97434	97434			
Euphorbia peplus L., 1753	Euphorbe omblette, Essule ronde	97609	97609			
Festuca rubra L., 1753	Fétuque rouge	98512	98512			
Fumaria capreolata L., 1753	Fumeterre grimpante, Fumeterre capréolée	99062	99062			
Fumaria muralis Sond. ex W.D.J.Koch, 1845	Fumeterre des murs	99106	99106			
Galium aparine L., 1753	Gaillet gratteron, Herbe collante	99373	99373			
Galium mollugo L., 1753	Gaillet commun, Gaillet Mollugine	99473	99473			
Gaudinia fragilis (L.) P.Beauv., 1812	Gaudinie fragile	99683	99683			
Geranium dissectum L., 1755	Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées	10005 2	10005 2			
Geranium lucidum L., 1753	Géranium luisant	10008 5	10008 5			
Geranium robertianum L., 1753	Herbe à Robert	10014 2	10014 2			
Geranium rotundifolium L., 1753	Géranium à feuilles rondes, Mauvette	10014 4	10014 4			
Glebionis segetum (L.) Fourr., 1869	Chrysanthème des moissons, Chrysanthème des blés	10030 4	10030 4			
Hedera helix L., 1753	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean	10078 7	10078 7			
Helminthotheca echioides (L.) Holub, 1973	Picride fausse Vipérine	10121 0	10121 0			
Helosciadium nodiflorum (L.) W.D.J.Koch, 1824	Ache nodiflore	10122 1	10122 1			
Heracleum sphondylium L., 1753	Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce	10130 0	10130 0			
Holcus lanatus L., 1753	Houlque laineuse, Blanchard	10290 0	10290 0			
Hordeum murinum L., 1753	Orge sauvage, Orge Queue-de-rat	10297 4	10297 4			
Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944	Jacinthe sauvage, Jacinthe des bois, Scille penchée	10305 7	10305 7			
Hypericum pulchrum L., 1753	Millepertuis élégant, Millepertuis joli	10332 0	10332 0			
Hypochaeris radicata L., 1753	Porcelle enracinée	10337 5	10337 5			
Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791	Séneçon jacobée, Herbe de Saint Jacques, Jacobée commune	61064 6	61064 6			
Juncus articulatus L., 1753	Jonc à fruits luisants, Jonc à fruits brillants	10412 6	10412 6			
Juncus bufonius L., 1753	Jonc des crapauds	10414 4	10414 4			
Juncus bulbosus L., 1753	Jonc couché, Jonc bulbeux	10414 5	10414 5			
Juncus effusus L., 1753	Jonc épars, Jonc diffus	10417 3	10417 3			
Juncus tenuis Willd., 1799	Jonc grêle, Jonc fin	10435 3	10435 3			
Lamium purpureum L., 1753	Lamier pourpre, Ortie rouge	10490 3	10490 3			
Lapsana communis L., 1753	Lampsane commune, Graceline	10501 7	10501 7			
Lepidium heterophyllum Benth., 1826	Lépidium	10563 0	10563 0			
Leucanthemum cantabricum Sennen, 1936	Marguerite des Cantabriques	10577 6	10577 6			
Lolium perenne L., 1753	Ivraie vivace	10649 9	10649 9			
Lonicera periclymenum L., 1753	Chèvrefeuille des bois, Cranquillier	10658 1	10658 1			
Lotus corniculatus L., 1753	Lotier corniculé, Pied de poule, Sabot-de-la-mariée	10665 3	10665 3			

Nom scientifique	Nom vernaculaire	CD_REF	CD_NO M	Na t	Prot BZH	LR BRET
Luzula campestris (L.) DC., 1805	Luzule champêtre	10681 8	10681 8			
Lysimachia arvensis (L.) U.Manns & Anderb., 2009	Mouron rouge, Fausse Morgeline	61090 9	61090 9			
Matricaria discoidea DC., 1838	Matricaire fausse-camomille, Matricaire discoïde	10744 6	10744 6			
Medicago arabica (L.) Huds., 1762	Luzerne tachetée	10757 4	10757 4			
Mercurialis annua L., 1753	Mercuriale annuelle, Vignette	10835 1	10835 1			
Molinia caerulea (L.) Moench, 1794	Molinie bleue	10871 8	13786 8			
Myosotis dubia Arrond., 1869	Myosotis douteux	10902 0	13791 2			
Oenanthe crocata L., 1753	Oenanthe safranée	10986 4	10986 4			
Ornithopus perpusillus L., 1753	Ornithope délicat, Pied-d'oiseau délicat	11141 9	11141 9			
Papaver rhoeas L., 1753	Coquelicot	11235 5	11235 5			
Phacelia tanacetifolia Benth., 1835	Phacélie à feuilles de Tanaisie	11291 5	11291 5			
Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	Piloselle	11352 5	11352 5			
Plantago coronopus L., 1753	Plantain Corne-de-cerf, Plantain corne-de-bœuf, Pied-de-corbeau	11384 2	11384 2			
Plantago lanceolata L., 1753	Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures	11389 3	11389 3			
Plantago major L., 1753	Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet	11390 4	11390 4			
Poa annua L., 1753	Pâturin annuel	11411 4	11411 4			
Poa pratensis L., 1753	Pâturin des prés	11433 2	11433 2			
Poa trivialis L., 1753	Pâturin commun, Gazon d'Angleterre	11441 6	11441 6			
Polygala serpyllifolia Hose, 1797	Polygala à feuilles de serpollet, Polygala couché	11458 9	11458 9			
Polygonum aviculare L., 1753	Renouée des oiseaux, Renouée Traînasse	11465 8	11465 8			
Polystichum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	Polystich à frondes soyeuses	11507 6	11507 6			
Potentilla erecta (L.) Raeusch., 1797	Potentille tormentille	11547 0	11547 0			
Prunus spinosa L., 1753	Épine noire, Prunellier, Pelossier	11614 2	11614 2			
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879	Fougère aigle, Porte-aigle	11626 5	11626 5			
Rabelera holostea (L.) M.T.Sharple & E.A.Tripp, 2019	Stellaire holostée	12500 6	12500 6			
Ranunculus bulbosus L., 1753	Renoncule bulbeuse	11695 2	13968 2			
Ranunculus repens L., 1753	Renoncule rampante	11720 1	11720 1			
Raphanus raphanistrum L., 1753	Ravenelle, Radis sauvage	11735 3	11735 3			
Rosa canina L., 1753	Rosier des chiens, Rosier des haies	11807 3	11807 3			
Rubus fruticosus L., 1753	Ronce de Bertram, Ronce commune	11909 7	11909 7			
Rumex acetosa L., 1753	Oseille des prés, Rumex oseille	11941 8	11941 8			
Rumex acetosella L., 1753	Petite oseille, Oseille des brebis	11941 9	14033 8			
Rumex obtusifolius L., 1753	Patience à feuilles obtuses, Patience sauvage	11955 0	11955 0			
Salix atrocinerea Brot., 1804	Saule roux-cendré, Saule à feuilles d'olivier	11994 8	11994 8			
Sambucus nigra L., 1753	Sureau noir, Sampéchier	12071 7	12071 7			
Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824	Fétuque Roseau	71753 3	71753 3			
Scorzonera humilis L., 1753	Scorsonère des prés, Petit scorsonère, Scorzonère humble	12196 0	12196 0			
Scorzoneroidea autumnalis (L.) Moench, 1794	Liondent d'automne	12198 8	12198 8			

Nom scientifique	Nom vernaculaire	CD_REF	CD_NO M	Na t	Prot BZH	LR BRET
Scrophularia scorodonia L., 1753	Scrophulaire à feuilles de Germandrée	12204 6	12204 6			
Senecio sylvaticus L., 1753	Séneçon des bois, Séneçon des forêts	12272 6	12272 6			
Senecio viscosus L., 1753	Séneçon visqueux	12274 4	12274 4			
Senecio vulgaris L., 1753	Séneçon commun	12274 5	12274 5			
Silene latifolia Poir., 1789	Compagnon blanc, Silène à feuilles larges	12352 2	12352 2			
Simethis mattiazzii (Vand.) G.López & Jarvis, 1984	Simethis à feuilles aplaties, Siméthys de Mattiazzi	12370 8	12370 8			
Sinapis arvensis L., 1753	Moutarde des champs, Raveluche	12371 3	12371 3			
Sisymbrium officinale (L.) Scop., 1772	Herbe aux chantres, Sisymbre officinal	12386 3	12386 3			
Sonchus oleraceus L., 1753	Laiteron potager, Laiteron lisse	12426 1	12426 1			
Spargula arvensis L., 1753	Spergule des champs, Espargoutte des champs, Spargelle	12449 9	12449 9			
Taraxacum sect. Hamata H. Ollgaard.	Pissenlit arqué	0	0			
Taraxacum Sect. Taraxacum F.H.Wigg.	Pissenlit officinal, Pissenlit commun	71763 0	71763 0			
Teucrium scorodonia L., 1753	Germandrée, Sauge des bois, Germandrée Scorodoine	12603 5	12603 5			
Trifolium dubium Sibth., 1794	Trèfle douteux, Petit Trèfle jaune	12729 4	12729 4			
Trifolium pratense L., 1753	Trèfle des prés, Trèfle violet	12743 9	14189 3			
Trifolium repens L., 1753	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande	12745 4	14190 2			
Tripleurospermum inodorum (L.) Sch.Bip., 1844	Matricaire inodore	12761 3	12761 3			
Ulex europaeus L., 1753	Ajonc d'Europe, Bois jonc, Jonc marin, Vigneau , Landier	12811 4	12811 4			
Ulex gallii Planch., 1849	Ajonc de Le Gall	12811 6	12811 6			
Ulmus minor Mill., 1768	Petit orme, Orme champêtre	12817 5	12815 7			
Urtica dioica L., 1753	Ortie dioïque, Grande ortie	12826 8	12826 8			
Valerianella locusta (L.) Laterr., 1821	Mache doucette, Mache	12847 6	12847 6			
Veronica arvensis L., 1753	Véronique des champs, Velvete sauvage	12880 1	12880 1			
Veronica chamaedrys L., 1753	Véronique petit chêne, Fausse Germandrée	12883 2	12883 2			
Vicia cordata Wulfen ex Hoppe, 1812	Vesce à feuilles en cœur	12914 4	14222 7			
Vicia segetalis Thuill., 1799	Vesce des moissons	12930 2	12930 2			
Vinca major L., 1753	Grande pervenche	12946 8	12946 8			
Viola riviniana Rchb., 1823	Violette de Rivinus, Violette de rivin	12966 9	12966 9			
Vulpia bromoides (L.) Gray, 1821	Vulpie queue-d'écureuil, Vulpie faux Brome	12999 7	12999 7			