



PROJET DE REFECTION DE CHEMIN EXISTANT DANS LE CADRE DE L'ITINERAIRE CYCLABLE V45 – COMMUNE D'ARGOL (29)

Synthèse des inventaires naturalistes



Septembre 2025



Objet : Rapport	Synthèse des inventaires naturalistes – Projet de viabilisation de piste cyclable à Argol (29) - TBM environnement	
<u>Rédaction :</u> Aline HUG Solène BECHENNEC <u>Cartographie SIG :</u> Coraline LECOCQ	Validation technique : Catherine JUHEL	Validation :
Date : Septembre 2025	Date : Septembre 2025	Date :

SOMMAIRE

1	CONTEXTE	5
2	DEFINITION DE L'AIRE D'ETUDE	5
3	CONTEXTE ECOLOGIQUE	7
3.1	LE RESEAU NATURA 2000	7
3.2	LES PARCS NATURELS REGIONAUX ET NATIONAUX	7
3.3	INVENTAIRE DU PATRIMOINE NATUREL (ZNIEFF)	9
3.4	PROTECTION REGLEMENTAIRE DU PATRIMOINE NATUREL	9
3.4.1	<i>Les Réserves Naturelles Nationales (RNN) et Régionales (RNR)</i>	<i>9</i>
3.4.2	<i>Les Sites du Conservatoire du Littoral</i>	<i>9</i>
3.4.3	<i>Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)</i>	<i>9</i>
4	CALENDRIER DES INVENTAIRES	11
5	METHODOLOGIES DES INVENTAIRES	11
5.1	FLORE.....	11
5.2	FAUNE.....	11
5.2.1	<i>Amphibiens</i>	<i>11</i>
5.2.2	<i>Mollusque protégé.....</i>	<i>12</i>
5.2.3	<i>Odonates.....</i>	<i>12</i>
6	METHODOLOGIE D'EVALUATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES.....	12
6.1	ENJEUX PHYTOECOLOGIQUES DES VEGETATIONS ET HABITATS.....	13
6.2	ENJEUX FLORISTIQUES ET FAUNISTIQUES	13
6.3	ENJEUX ECOLOGIQUES GLOBAUX PAR HABITATS.....	15
6.4	STATUTS DE PROTECTION.....	16
7	RESULTATS DES CORTEGES FLORISTIQUES ETUDIES	18
7.1	FLORE PATRIMONIALE	18
7.2	ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (EEE)	18
8	RESULTATS DES CORTEGES FAUNISTIQUES ETUDIES (AMPHIBIENS ET ESCARGOT DE QUIMPER)	20
8.1	FAUNE.....	20
8.1.1	<i>Amphibiens</i>	<i>20</i>
8.1.2	<i>Escargot de Quimper.....</i>	<i>21</i>
8.1.3	<i>Odonates.....</i>	<i>22</i>
9	SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES	22
9.1	FAUNE.....	22
ANNEXE 1 – LISTE DES ESPECES FLORISTIQUES RECENSEES AU SEIN DE L'AIRE D'ETUDE.....		25
ANNEXE 2 – CARTES DETAILLEES DES ENJEUX FAUNISTIQUES		28
BIBLIOGRAPHIE.....		35

Cartes :

Carte 1 : Plan de situation de l'aire d'étude écologique	6
Carte 2 : Localisation des sites Natura 2000 situés à proximité de l'aire d'étude écologique.....	8
Carte 3 : Localisation des zonages environnementaux	10
Carte 4 : Localisation des enjeux écologiques liés aux amphibiens au sein de l'aire d'étude écologique.....	24

Figures :

Figure 1 : Ornière en eau et individu de Triton palmé observé sur site – Source : TBM environnement, février 2025.....	21
--	----

Tableaux :

Tableau 1 : Observateurs, dates des visites de terrain, conditions météorologiques et groupes recherchés.....	11
Tableau 2 : Liste des amphibiens connus sur la commune d'Irvillac - Source : Faune-Bretagne, juin 2025	20
Tableau 3 : Liste et statuts de bio-évaluation des amphibiens recensés au sein de l'aire d'étude écologique.....	20

1 CONTEXTE

Dans le cadre de son projet d'aménagement du territoire, le Conseil départemental du Finistère envisage la réfection d'un chemin actuellement en terre battue, présentant par endroits des irrégularités notables, destinée à améliorer les conditions de circulations vélos. Ce projet s'inscrit dans une politique de valorisation des modes de déplacement alternatifs, en cohérence avec les engagements du Département en matière de transition écologique et de développement durable.

En matière de travaux d'infrastructure, il convient de préciser qu'il s'agit d'interventions de faible ampleur, limitées à la remise en état du chemin et à l'amélioration ponctuelle de la surface de circulation, sans modification notable du profil ni de l'emprise du tracé.

Toutefois, la viabilisation de ce tracé requiert une attention particulière quant à ses éventuels impacts sur la biodiversité locale, notamment celle présente au droit du chemin et à ses abords immédiats. Cela concerne en particulier la flore, les populations d'amphibiens et d'Escargot de Quimper, des groupes d'espèces particulièrement sensibles aux modifications de leurs habitats. Dans ce contexte, des inventaires diurnes et nocturnes ont été réalisés afin d'identifier les espèces présentes sur le secteur concerné et d'évaluer leur état de conservation.

Le présent rapport synthétise les résultats de ces inventaires, menés selon une méthodologie standardisée, et fournit des éléments d'analyse permettant d'éclairer les choix d'aménagement à venir dans le respect de la réglementation en vigueur et des enjeux écologiques identifiés.

2 DEFINITION DE L'AIRE D'ETUDE

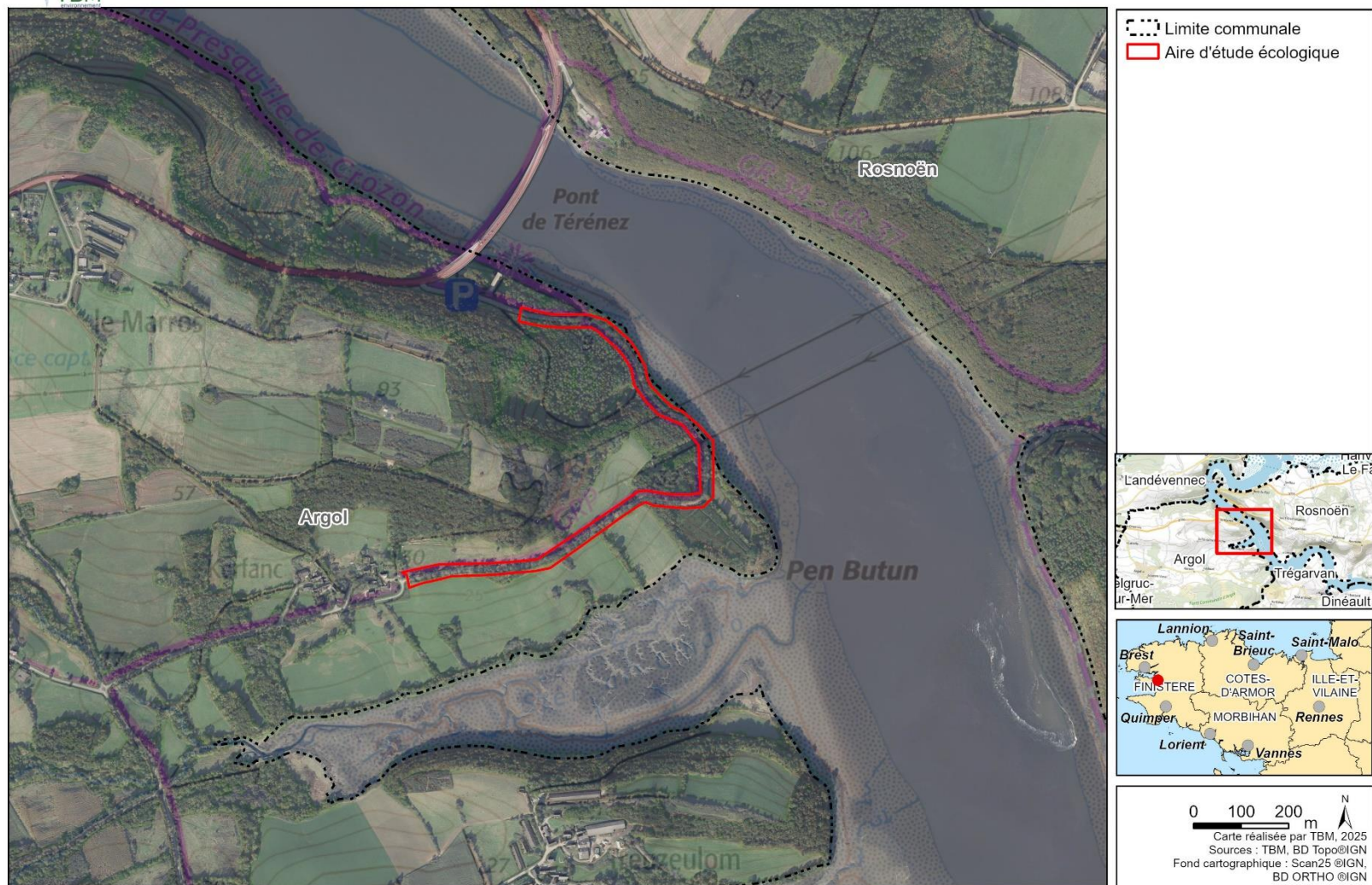
Dans le cadre de ce diagnostic, l'aire d'étude a été délimitée à l'emprise directe du chemin concerné par le projet d'aménagement. En effet, les travaux prévus sont de faible ampleur et d'une durée très limitée. Ils consistent principalement en la réfection de la couche de roulement pour améliorer les conditions de circulations vélos, sans modification majeure du profil du terrain ni emprise sur les milieux adjacents. Dans ce contexte, les impacts directs et indirects sur les habitats naturels et la faune environnante sont supposés très localisés.

Ce périmètre restreint permet ainsi de concentrer l'analyse sur les secteurs effectivement susceptibles d'être affectés par les travaux, tout en garantissant une prise en compte proportionnée des enjeux environnementaux.

Le périmètre de l'aire d'étude écologique est présenté sur la cartographie suivante.



Présentation de l'aire d'étude écologique



Carte 1 : Plan de situation de l'aire d'étude écologique

3 CONTEXTE ECOLOGIQUE

Au vu de la nature du projet et de sa très faible ampleur, une analyse proportionnée du contexte écologique a été réalisée soit à une échelle de 5 km autour de l'aire d'étude écologique pour l'ensemble des périmètres de reconnaissance du patrimoine naturel et les sites Natura 2000. Cette analyse sert à dresser le niveau des connaissances et les enjeux locaux à grande échelle autour du projet. Elle permet de prendre en compte les éventuelles espèces à larges domaines vitaux ayant permis la désignation des divers sites Natura 2000 et étant donc susceptibles de fréquenter l'aire d'étude écologique.

3.1 Le réseau Natura 2000

Les Zones de Protection Spéciale (ZPS), désignées en application de la directive européenne 2009/147/CE dite directive « Oiseaux » et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC + SIC + pSIC), désignées en application de la directive européenne 92/43/CEE dite directive « Habitats » constituent le réseau Natura 2000.

L'aire d'étude est concernée par une ZPS et par une SIC :

- La ZPS FR 5310071 « Rade de Brest, Baie de Daoulas, Anse de Poulmic en bordure de l'aire d'étude écologique (sur l'Aulne) »;
- La ZSC FR 5300046 « Rade de Brest, estuaire de l'Aulne » au sein de l'aire d'étude écologique.

Parmi les espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux », aucune n'est susceptible d'être impactée par ce projet qui ne concerne pas des habitats végétalisés pouvant être utilisés par l'avifaune.

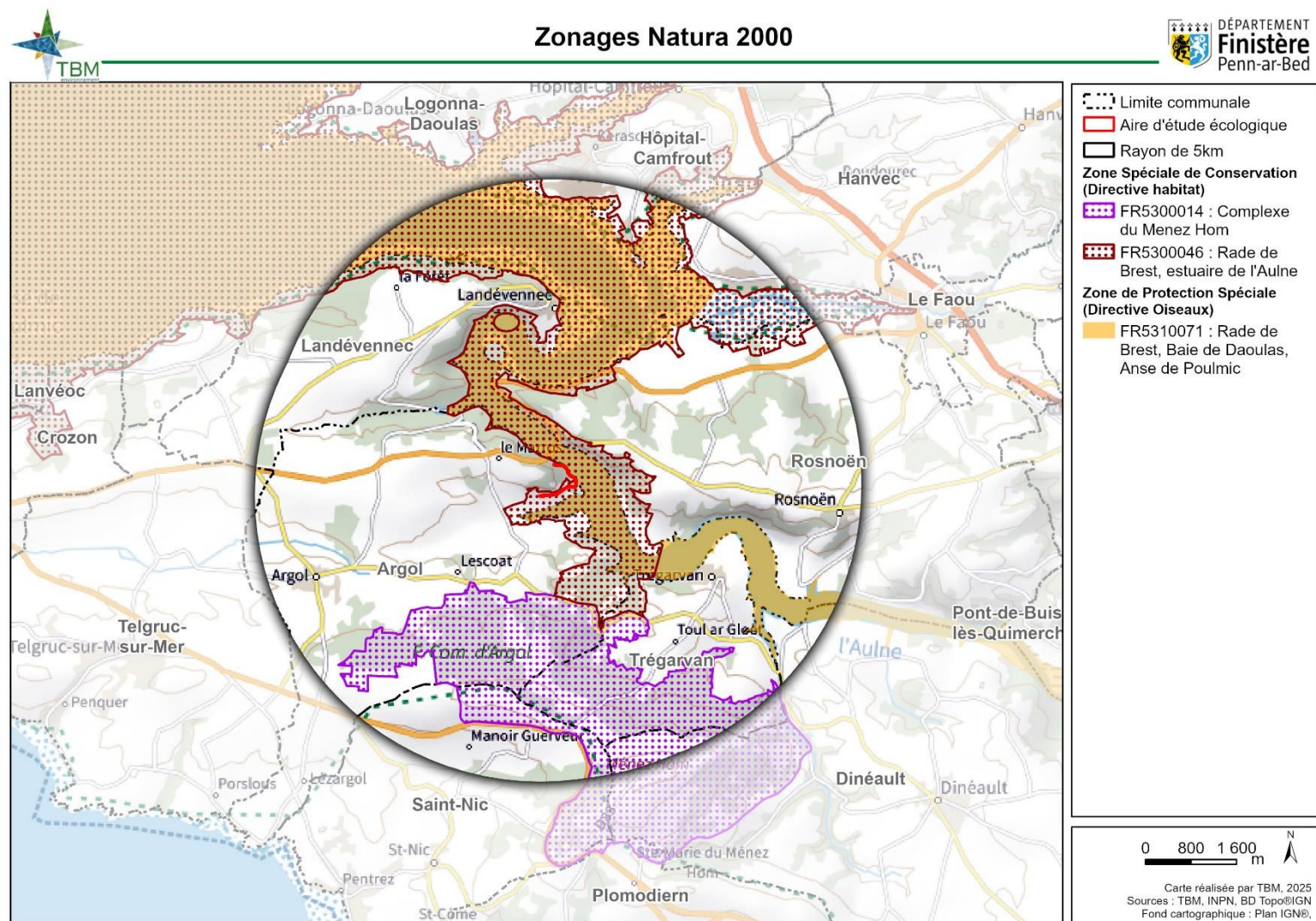
Parmi les espèces de la directive « Habitats » 92/43/CEE, aucune n'est susceptible d'être contactée dans l'aire d'étude écologique.

Le positionnement de l'aire d'étude écologique vis-à-vis des sites Natura 2000 figure sur la carte en page suivante.

3.2 Les Parcs Naturels Régionaux et Nationaux

Les Parcs Naturels Régionaux (PNR) ou les Parcs Naturels Nationaux (PNN) sont des territoires ruraux habités, reconnus au niveau national pour leur forte valeur patrimoniale et paysagère. Ils s'organisent autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de leur patrimoine. Ils sont classés par décret du Premier Ministre pour une durée de douze ans renouvelable.

L'aire d'étude écologique est située dans le territoire du Parc Naturel Régional d'Armorique - FR 800005 « Armorique ».



Carte 2 : Localisation des sites Natura 2000 situés à proximité de l'aire d'étude écologique

3.3 Inventaire du patrimoine naturel (ZNIEFF)

L'aire d'étude écologique est située à proximité de plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF). Les ZNIEFF, démarches d'inventaire du patrimoine naturel, initiées en 1982 par le ministère de l'Environnement, couvrent l'ensemble du territoire national. Elles sont classées en ZNIEFF de type I (secteur de superficie en général limitée, défini par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional) et de type II (grand ensemble naturel riche ou peu modifié ou offrant des potentialités biologiques importantes).

Les ZNIEFF suivantes sont présentes au sein de l'aire d'étude écologique :

- La ZNIEFF de type 1 « 530030043 - Bois du Folgoat et de Folgoat (Forêt domaniale de Landévennec) » ;
- La ZNIEFF de type 1 « 530030188 - Anse de Landévennec » en bordure de l'aire d'étude ;
- La ZNIEFF de type 2 « 530030193 - Baie de Daoulas - Anse de Poulmic - Estuaires de la rivière du Faou et de l'Aulne ».

Ces entités désignées principalement aux titres d'oiseaux et d'habitats ne présentent pas d'espèces susceptibles d'être observées au sein de l'aire d'étude ou d'être sensibles aux impacts du projet.

3.4 Protection réglementaire du patrimoine naturel

3.4.1 Les Réserves Naturelles Nationales (RNN) et Régionales (RNR)

Les Réserves Naturelles Nationales (RNN) et Régionales (RNR) sont des espaces naturels protégeant un patrimoine naturel remarquable. Cette protection est rendue possible par une réglementation adaptée et en intégrant dans les objectifs et la gestion le contexte local.

Aucune réserve naturelle régionale ou nationale n'est présente dans un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude.

3.4.2 Les Sites du Conservatoire du Littoral

Le Conservatoire du Littoral est un établissement public administratif de l'état créé en 1975 dont la mission est d'acquérir des parcelles du littoral menacées par l'urbanisation ou dégradées pour en faire des sites restaurés, aménagés, accueillant dans le respect des équilibres naturels.

L'aire d'étude écologique n'est concernée par aucun site du Conservatoire du Littoral.

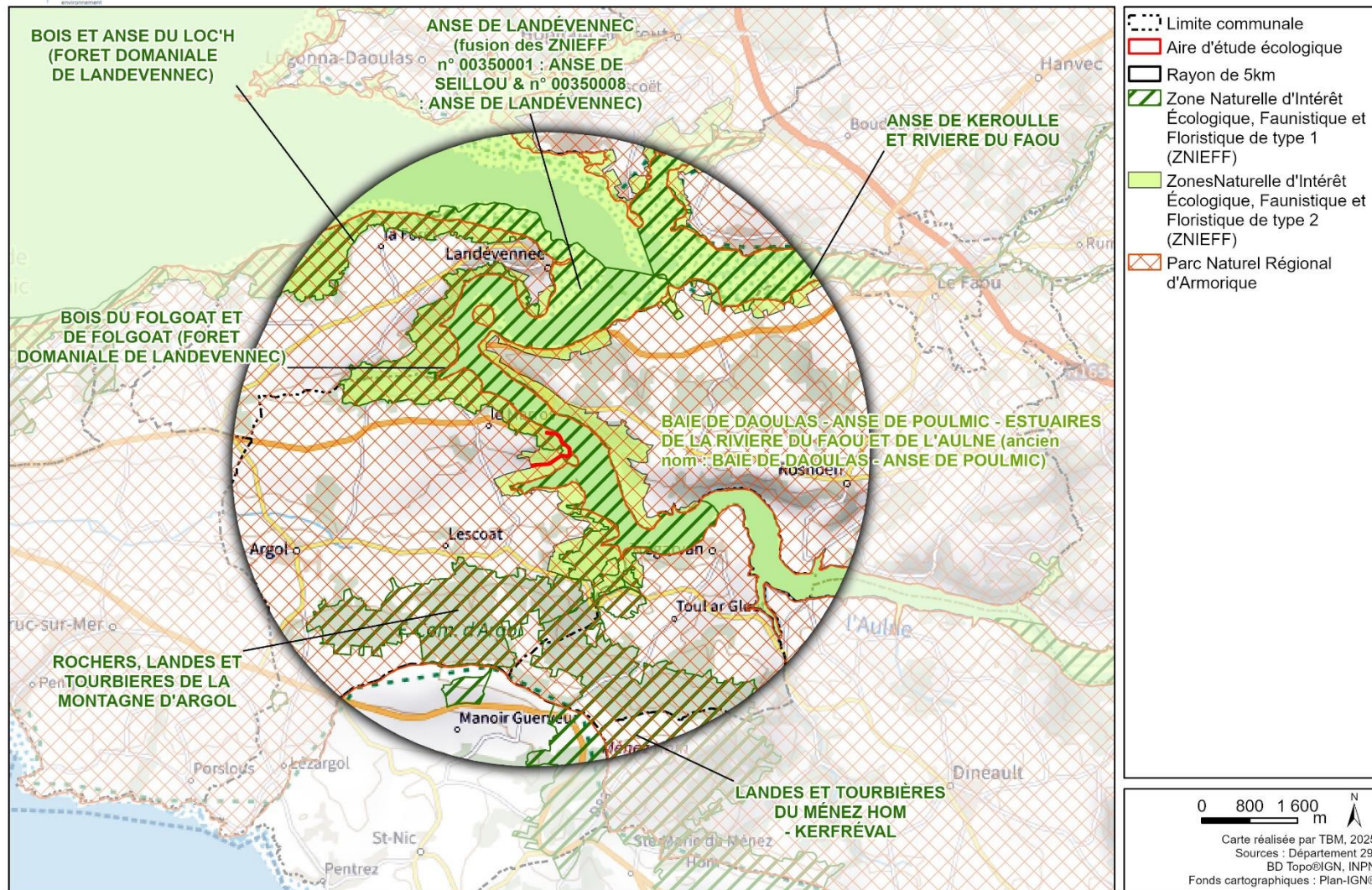
3.4.3 Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)

Les APPB sont des espaces ayant pour vocation la protection des habitats d'espèces protégées et menacées.

Aucun APPB n'est présent dans un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude écologique.



Autres zonages environnementaux



Carte 3 : Localisation des zonages environnementaux

4 CALENDRIER DES INVENTAIRES

Deux passages ont été réalisés entre février et avril 2025 dans le cadre de l'inventaire des amphibiens et de l'Escargot de Quimper, ainsi que trois passages dédiés à la flore et aux odonates entre mai et août 2025.

Le tableau ci-dessous détaille les passages réalisés au sein de l'aire d'étude écologique.

Tableau 1 : Observateurs, dates des visites de terrain, conditions météorologiques et groupes recherchés

Nom de l'intervenant	Date	Conditions météorologiques	Type de prospections (groupes inventoriés, habitats...)
Aline HUG Anouk VACHER	3 février 2025	Ciel couvert, vent faible à moyen, 4 à 7°C	Inventaire spécifique aux amphibiens et à l'Escargot de Quimper (nocturne)
Aline HUG Valentin GUIHO	10 avril 2025	Ciel dégagé, vent faible, 7 à 10°C	Inventaire spécifique aux amphibiens et à l'Escargot de Quimper (nocturne)
Aline HUG	28 mai 2025	Nuageux, vent moyen, 15 à 19°C	Inventaire de la flore et des odonates
Aline HUG	7 juillet 2025	Nuageux puis ciel dégagé, 13 à 20°C	Inventaire de la flore et des odonates
Solène BECHENNEC	1 août 2025	Ciel dégagé, vent faible, 15 à 24°C	Inventaire de la flore et des odonates

5 METHODOLOGIES DES INVENTAIRES

5.1 Flore

L'inventaire de la flore vasculaire a été réalisé sur l'aire d'étude, dans chaque type de milieu afin de localiser d'éventuelles espèces patrimoniales (espèces protégées, espèces déterminantes ZNIEFF, inscrites sur les listes rouges nationale et régionale et/ou rares). Les espèces envahissantes exotiques ont également été recherchées.

Bien que la priorité ait été portée sur la recherche de toutes ces espèces à enjeux, une liste de la flore vasculaire commune du site d'étude a également été réalisée.

Le référentiel taxonomique utilisé pour nommer les espèces est celui élaboré par le Conservatoire botanique national de Brest (R.N.F.O. : Référentiel des Noms d'usage de la Flore de l'Ouest de la France, 2019).

5.2 Faune

5.2.1 Amphibiens

L'inventaire des amphibiens concerne principalement les sites de reproduction tels que mares, fossés, cours d'eau, etc. Ces différents habitats ont fait l'objet de prospections, les amphibiens ayant été recherchés de différentes manières pouvant être combinées :

- Détection visuelle : cette recherche est essentiellement crépusculaire et nocturne (à la lampe), mais peut aussi être associée à des prospections de jour. Elle cible les espèces actives et vagabondes en phase terrestre comme les espèces de crapauds, l'ensemble des espèces en reproduction, y compris les tritons (urodèles), les pontes d'anoures et leurs larves ;
- Détection auditive : cela concerne les espèces d'amphibiens dont les mâles chanteurs possèdent un chant puissant (comme la Rainette verte ou la Grenouille de type « verte »). Cette recherche est aussi essentiellement crépusculaire.

Les inventaires nocturnes ont eu lieu les 3 février et 10 avril 2025 dans des conditions favorables (soirées aux températures douces et temps humides).

5.2.2 Mollusque protégé

L'Escargot de Quimper est une espèce protégée et d'intérêt communautaire présent en Bretagne. De ce fait, une recherche a été effectuée au droit de l'aire d'étude écologique, au sein de milieux frais et humides, lors des prospections nocturnes, période à laquelle il est plus actif.

5.2.3 Odonates

Pour ce groupe, des recherches ciblées (parcours à pied et observation aux jumelles) visant à recenser l'ensemble des taxons présents sur les différents secteurs ont été réalisés.

Les informations recueillies au cours des sorties de terrain (sorties effectuées lors de journées ensoleillées et sans vent en mai et juillet) ont permis d'évaluer l'importance de l'aire d'étude et de ses bordures pour ce groupe, de lister les espèces patrimoniales éventuelles et de localiser leurs sites de reproduction.

L'identification des imagos d'une partie des espèces peut être effectuée in situ à vue (notamment les mâles). En revanche, quelques taxons présentent des variations intraspécifiques importantes et les femelles sont généralement plus difficiles à reconnaître. Ceux-ci nécessitent souvent un examen minutieux des caractères morphologiques (appendices anaux, pièces copulatrices, face supérieure du prothorax, nervation alaire, etc.). Dans la majorité de ces cas, une capture (à l'aide d'un filet entomologique) temporaire sur le terrain permet d'examiner les critères spécifiques à l'aide d'une loupe aplanétique.

Le comportement des imagos est noté (parade nuptiale, tandem, accouplement, ponte, comportement territorial, etc.), ce qui permettra de préciser le statut des espèces sur l'aire d'étude.

6 METHODOLOGIE D'ÉVALUATION DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

L'évaluation des enjeux écologiques se décompose en cinq étapes :

- Évaluation des enjeux liés aux végétations et aux habitats (enjeux phytoécologiques) ;
- Évaluation des enjeux floristiques (enjeux spécifiques et des habitats d'espèces correspondant au cortège floristique stationnel) ;
- Évaluation des enjeux faunistiques (enjeux spécifiques et des habitats d'espèce) ;
- Évaluation des enjeux fonctionnels ;
- Évaluation globale des enjeux par habitat ou complexe d'habitats (tableau de synthèse).

Les enjeux régionaux ou infrarégionaux sont définis en prenant en compte les critères :

- De menaces (habitats ou espèces inscrites en liste rouge régionale méthode UICN) ;
- Ou à défaut, de rareté (fréquence régionale ou infrarégionale la plus adaptée).

Au final, cinq niveaux d'enjeu sont évalués : très fort, fort, assez fort, moyen, faible.

6.1 Enjeux phytoécologiques des végétations et habitats

Enjeux phytoécologiques régionaux

Menace régionale (liste rouge UICN)	Rareté régionale	Critères en l'absence de référentiels	Enjeu spécifique régional
Non existante	TR (Très Rare)	Habitat d'intérêt communautaire : +1 niveau d'enjeu	Très fort
	R (Rare)		Fort
	AR (Assez Rare)		Assez fort
	PC (Peu Commun)		Moyen
	AC à TC (Assez Commun à Très Commun)		Faible
	?		Dire d'expert

Enjeux phytoécologiques stationnels

Pour déterminer l'enjeu au niveau de l'aire d'étude écologique, l'enjeu régional de chaque habitat est utilisé et éventuellement pondéré (1 niveau à la hausse ou à la baisse) par les critères qualitatifs suivants (sur avis d'expert) :

- État de conservation sur le site (surface, structure, état de dégradation, fonctionnalité) ;
- Typicité (cortège caractéristique) ;
- Ancienneté / maturité notamment pour les boisements ou les milieux tourbeux.

6.2 Enjeux floristiques et faunistiques

L'évaluation de l'enjeu se fait en deux étapes :

- Évaluation de l'enjeu spécifique régional ;
- Évaluation de l'enjeu stationnel / habitat.

Enjeux spécifiques régionaux

Ils sont définis en priorité sur des critères de menace ou à défaut de rareté :

- Menace : liste officielle (liste rouge régionale) ou avis d'expert ;
- Rareté : utilisation des listes officielles régionales. En cas d'absence de liste, la rareté est définie par avis d'expert ou évaluée à partir d'atlas publiés.

Les espèces subspontanées, naturalisées, plantées, cultivées sont exclues de l'évaluation. Celles à statut méconnu sont soit non prises en compte, soit évaluées à dire d'expert. Les données bibliographiques récentes (< 5 ans) sont prises en compte lorsqu'elles sont bien localisées et validées.

Si une liste rouge régionale est disponible, l'enjeu spécifique sera défini selon le tableau suivant :

Menace régionale (liste rouge UICN)	Enjeu spécifique régional
CR (En danger critique)	Très Fort
EN (En danger)	Fort
VU (Vulnérable)	Assez Fort
NT (Quasi-menacé)	Moyen
LC (Préoccupation mineure)	Faible
DD (insuffisamment documenté), NE (Non Evalué)	« dire d'expert » si possible

Si la liste rouge régionale est indisponible l'enjeu spécifique sera défini à partir de la rareté régionale ou infra-régionale selon le tableau suivant :

Rareté régionale	Enjeu spécifique régional
Très Rare	Très Fort
Rare	Fort
Assez Rare	Assez Fort
Peu Commun	Moyen
Très Commun à Assez Commun	Faible

Enjeux spécifiques stationnels

Afin d'adapter l'évaluation de l'enjeu spécifique au site d'étude ou à la station, une pondération d'un seul niveau peut être apportée en fonction des critères suivants :

- Rareté infrarégionale :
 - Si l'espèce est relativement fréquente au niveau biogéographique infrarégional : possibilité de perte d'un niveau d'enjeu ;
 - Si l'espèce est relativement rare au niveau biogéographique infrarégional : possibilité de gain d'un niveau d'enjeu.
- Endémisme restreint du fait de la responsabilité particulière d'une région ;
- Dynamique de la population dans la zone biogéographique infrarégionale concernée :
 - Si l'espèce est connue pour être en régression : possibilité de gain d'un niveau d'enjeu ;
 - Si l'espèce est en expansion : possibilité de perte d'un niveau d'enjeu.
- État de conservation sur le site :
 - Si population très faible, peu viable, sur milieu perturbé, atypique : possibilité de perte d'un niveau d'enjeu ;
 - Si population importante, habitat caractéristique, typicité stationnelle : possibilité de gain d'un niveau d'enjeu.

Au final, on peut évaluer l'enjeu multi-spécifique stationnel d'un cortège floristique ou faunistique en prenant en considération l'enjeu spécifique des espèces constitutives d'un habitat. Pour ce faire, il est nécessaire de prendre en compte une combinaison d'espèces à enjeu au sein d'un même habitat.

Critères retenus	Enjeu multispécifique stationnel
1 espèce à enjeu spécifique Très Fort ; ou 2 espèces à enjeu spécifique Fort	Très Fort
1 espèce à enjeu spécifique retenu Fort ; ou 4 espèces à enjeu spécifique Assez Fort	Fort
1 espèce à enjeu spécifique retenu Assez Fort ; ou 6 espèces à enjeu spécifique Moyen	Assez Fort
1 espèce à enjeu spécifique Moyen	Moyen
Autres cas	Faible

Le niveau d'enjeu se calcule en considérant séparément la flore et la faune. Par exemple, un habitat bien caractérisé (une mare par exemple) comportant 2 espèces végétales à enjeu « assez fort » et 2 espèces animales à enjeux « assez fort » aura un niveau d'enjeu spécifique stationnel « assez fort ». Ce niveau d'enjeu pourra par la suite être pondéré lors de la définition du niveau d'enjeu écologique global par habitat.

Application du niveau d'enjeu spécifique à l'habitat d'espèce :

- Si l'habitat est favorable de façon homogène : le niveau d'enjeu s'applique à l'ensemble de l'habitat d'espèce ;
- Si l'habitat est favorable de façon partielle : le niveau d'enjeu s'applique à une partie de l'habitat d'espèce ;
- Sinon, l'enjeu s'applique à la station.

Espèce	Menace régionale (liste rouge UICN)	Rareté régionale (exemple pour 6 classes de rareté)	Rareté régionale (exemple pour 9 classes de rareté)	Critères de pondération (-1, 0, +1 niveau)	Enjeu spécifique stationnel
	CR	TR	RRR		
	EN	R	RR		
	VU	AR	R		
	NT	AC	AR		
	LC, DD, NA	C - TC	PC - CCC		

6.3 Enjeux écologiques globaux par habitats

Pour un habitat donné, l'enjeu écologique global dépend de trois types d'enjeux unitaires différents :

- Enjeu habitat ;
- Enjeu floristique ;
- Enjeu faunistique.

Au final, on peut définir un niveau d'enjeu écologique global par unité de végétation / habitat qui correspond au niveau d'enjeu unitaire le plus élevé au sein de cette unité, éventuellement modulé/pondéré d'un niveau.

Habitat / unité de végétation	Enjeu habitat	Enjeu floristique	Enjeu faunistique	Remarques / pondération finale (-1, 0, +1 niveau)	Enjeu écologique global
				Justification de la modulation éventuelle d'1 niveau par rapport au niveau d'enjeu le plus élevé des 3 critères précédents	Enjeu le plus élevé, modulé le cas échéant

La pondération finale prend en compte le rôle de l'habitat dans son environnement :

- Rôle hydro-écologique ;
- Complémentarité fonctionnelle avec les autres habitats ;
- Rôle dans le maintien des sols ;
- Rôle dans les continuités écologiques ;
- Zone privilégiée d'alimentation, de repos ou d'hivernage ;
- Richesse spécifique élevée ;
- Effectifs importants d'espèces banales...

Les enjeux globaux par habitats sont ensuite cartographiés sous SIG.

6.4 Statuts de protection

Le statut de protection des espèces en France est précisé par le code de l'environnement aux articles L.411-1 et L.411-2, L.412-1 (Loi n° 76-629 codifiée). Qu'elle soit régionale ou nationale, il s'agit d'une protection stricte qui porte sur les individus eux-mêmes et pour certaines espèces sur leur habitat (cas de certains mammifères terrestres et semi-aquatiques, amphibiens, reptiles, oiseaux, mollusques, écrevisses et poissons ainsi que tous les chiroptères).

Toute atteinte à ces espèces est interdite. Si elle ne peut être évitée, un dossier de dérogation doit être établi.

Le tableau ci-après liste les arrêtés pour la flore et la faune.

Tableau 2 : Liste des arrêtés pour la flore et la faune

Groupe	Arrêté
Flore	Arrêté du 20 janvier 1982, modifié par les arrêtés du 31 août 1995, du 14 décembre 2006 et du 23 mai 2013, fixe la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national Arrêté du 23 juillet 1987 relatif à la liste des espèces végétales protégées en Bretagne complétant la liste nationale
Mammifères (dont Chiroptères)	Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (modif. arrêté du 15 septembre 2012)
Amphibiens et Reptiles	Arrêté du 08 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
Oiseaux	Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
Insectes	Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection (Version consolidée au 06 mai 2007)

Mollusques	Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des espèces de mollusques protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection
Crustacés	Arrêté du 23 avril 2008 fixant la liste des espèces de poissons et de crustacés et la granulométrie caractéristique des frayères

La protection européenne des espèces est précisée par les annexes de la directive Habitats qui reprend les listes préétablies lors de la convention de Berne.

Les espèces observées sur l'aire d'étude et bénéficiant de l'une de ces protections sont listées dans les tableaux présentés en résultat.

7 RESULTATS DES CORTEGES FLORISTIQUES ETUDIES

7.1 Flore patrimoniale

La liste globale des 117 espèces végétales recensées sur l'ensemble de l'aire d'étude est présentée en annexe du présent document.

Aucune espèce végétale à enjeu et/ou faisant l'objet d'une protection réglementaire n'a été contactée sur l'aire d'étude.

7.2 Espèces exotiques envahissantes (EEE)

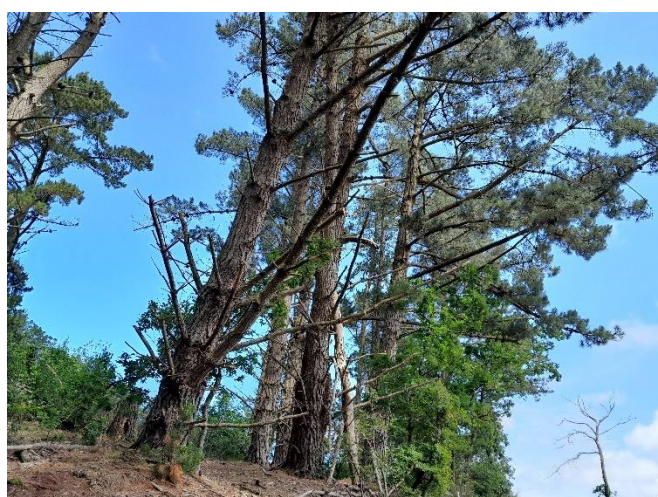
Deux espèces exotiques présentant un caractère potentiellement envahissant ont été recensées. Elles sont détaillées dans le tableau et la carte suivants.

Tableau 1 : Flore exotique envahissante observée sur l'aire d'étude

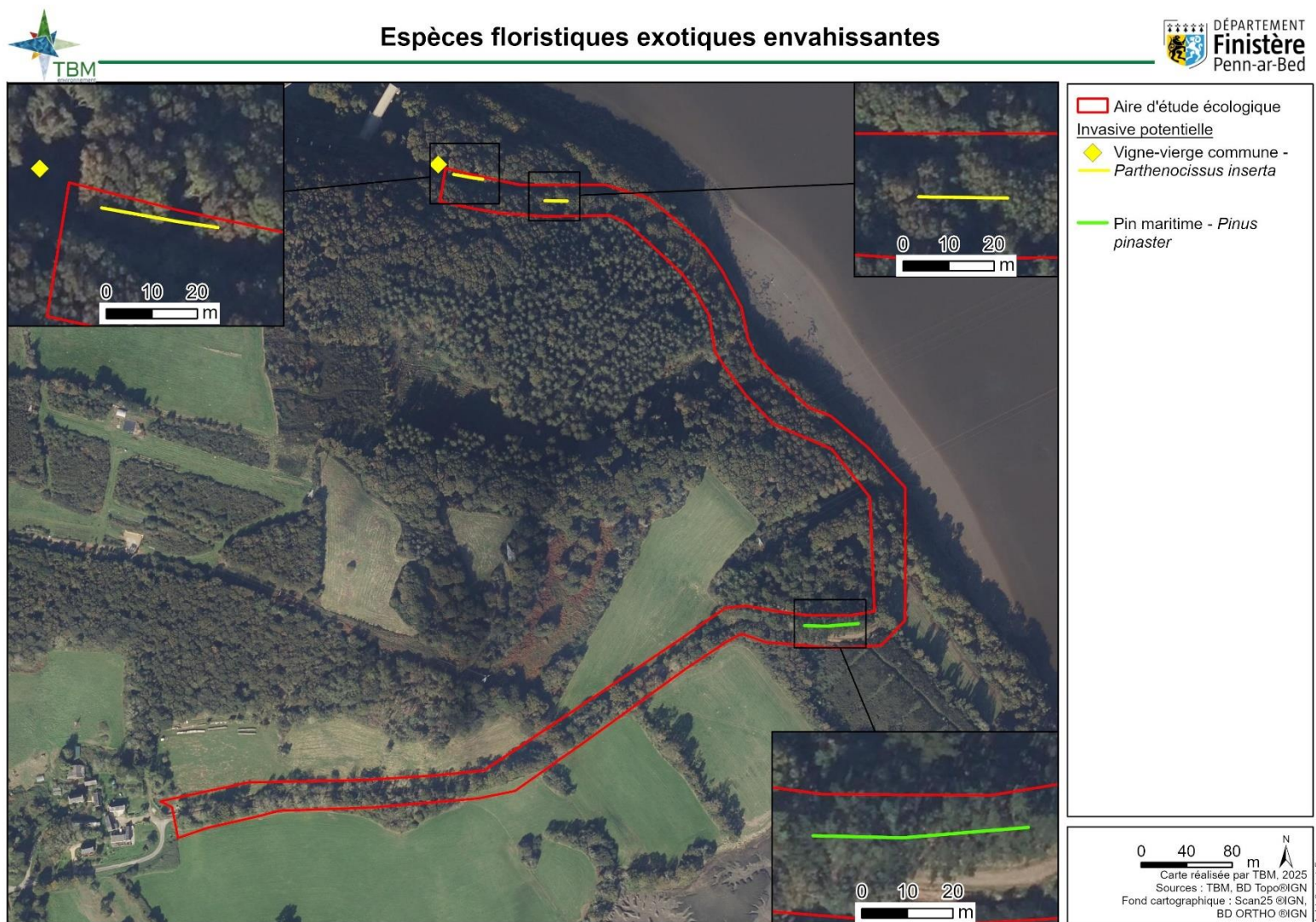
Nom scientifique	Nom français	Statut invasivité	Localisation
<i>Pinus pinaster</i> L.	Pin maritime	IP5	Sous-bois
<i>Parthenocissus inserta</i> L.	Vigne vierge commune	IP5	Lisière forestière
Nom scientifique : Référentiel des Noms d'usage de la Flore de l'Ouest de la France ; Statut invasivité : Liste des plantes vasculaires invasives, potentiellement invasives et à surveiller en Bretagne. (DREAL, CBNB, 2016) IP5 : Invasive potentielle.			



Parthenocissus inserta L.



Pinus pinaster L.



Carte 3 : Localisation des espèces envahissantes au sein de l'aire d'étude écologique

8 RESULTATS DES CORTEGES FAUNISTIQUES ETUDIES (AMPHIBIENS ET ESCARGOT DE QUIMPER)

8.1 Faune

8.1.1 Amphibiens

8.1.1.1 Données bibliographiques

D'après la base de données en ligne Faune-Bretagne¹ consultée en septembre 2025, 7 espèces d'amphibiens sont connues sur la commune d'Argol (cf. Tableau ci-dessous). Aucune de ces observations n'a été identifiée dans un rayon de 1km autour du projet. Si la plupart de ces espèces sont considérées comme très communes en Bretagne et protégées au niveau national, la Grenouille rousse est cependant considérée comme quasi-menacée.

Tableau 3 : Liste des amphibiens connus sur la commune d'Argol - Source : Faune-Bretagne, septembre 2025

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière observation
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	Avril 2025
Crapaud épineux	<i>Bufo spinosus</i>	Septembre 2025
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	Septembre 2025
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	Mars 2025
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	Mars 2025
Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	Juin 2025
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	Mars 2025

8.1.1.2 Données de terrain

Au cours des investigations menées en 2025, **une espèce d'amphibien a été recensée** au sein de l'aire d'étude écologique. Cet amphibien et ses statuts de conservation et réglementaire sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4 : Liste et statuts de bio-évaluation des amphibiens recensés au sein de l'aire d'étude écologique

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge Bretagne	Resp. biologique régionale	Enjeu stationnel
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	Art. 3	LC	LC	Mineure	Faible

Niveaux de menace des listes rouges nationale et régionale : LC (préoccupation mineure), DD (données insuffisantes).

¹ www.faune-bretagne.org



Figure 1 : Salamandre tachetée observée sur site et fossé favorable à leur reproduction – Source : TBM environnement, février 2025

Plusieurs individus de Salamandre tachetée ont été relevés en phase de migration pré-nuptiale au sein de l'aire d'étude écologique, longeant le chemin forestier. Un fossé végétalisé en bord de chemin dans la partie sud, d'environ 500 m ainsi que de petits fossés localisés dans la partie est constituent de habitats favorables à la reproduction de l'espèce. Les habitats boisés constituent par ailleurs des habitats terrestres de l'espèce.

8.1.1.3 Enjeux relatifs aux amphibiens

Bien que cet amphibien se reproduise au sein de l'aire d'étude écologique, il présente un enjeu de conservation faible, s'agissant d'une espèce très commune et non menacée au niveau régional.

8.1.1.4 Réglementation

La Salamandre tachetée inventoriée au sein de l'aire d'étude écologique est protégée au niveau national par l'arrêté du 8 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Il est concerné par une protection au titre des individus uniquement (article 3).

8.1.2 Escargot de Quimper

8.1.2.1 Données bibliographiques

La base de données en ligne locale, Faune-Bretagne, ne comprend pas le recensement des mollusques. Elle ne contenait donc aucune donnée sur l'Escargot de Quimper lors de sa consultation en septembre 2025.

8.1.2.2 Données de terrain

Plusieurs individus d'Escargot de Quimper ont été relevés au sein de l'aire d'étude écologique, tout particulièrement dans la partie est. Les habitats boisés frais (talus boisés) qui bordent le chemin forestier sont favorables à cette espèce. Affectionnant particulièrement les milieux humides et ombragés, cette espèce discrète se réfugie sous les pierres, les tas de bois mort, la litière, etc. C'est une espèce polyphage qui se nourrit principalement de feuilles d'arbres mortes ainsi que de champignons poussant dans les milieux boisés. Les pontes sont généralement insérées dans des micro-habitats tels que les fissures de bois morts ou des pierriers, etc.

À la pointe occidentale de la région, il fréquente des habitats divers tels que les zones herbacées humides, les bocages denses et les boisements. Plus à l'est, il se rencontre essentiellement dans ses biotopes de prédilection à savoir les grandes chênaies-hêtraies sombres et humides.

8.1.2.3 Enjeux relatifs à l'Escargot de Quimper

La région Bretagne présente une responsabilité biologique élevée pour cette espèce endémique. Elle présente des enjeux forts.

8.1.2.4 Réglementation

L'Escargot de Quimper est protégé à l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (individus et habitats).

8.1.3 Odonates

8.1.3.1 Données bibliographiques

D'après la base de données en ligne Faune-Bretagne² consultée en septembre 2025, 21 espèces sont connues sur la commune d'Argol (cf. Tableau ci-dessous). Aucune observation n'a été identifiée dans un rayon de 1 km autour du projet. Les espèces contactées sont considérées comme très communes à communes en Bretagne. Aucune n'est protégée.

8.1.3.2 Données de terrain

Aucun individu n'a été observé au sein de l'aire d'étude écologique. Les fossés en bordure du chemin étant asséchés au printemps et en été, ils ne constituent pas des habitats favorables aux odonates.

8.1.3.3 Enjeux relatifs aux odonates

En l'absence d'espèce, aucun enjeu n'est associé à cet ordre.

8.1.3.4 Réglementation

En l'absence d'espèce, aucun statut de protection n'est associé à cet ordre.

9 SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

9.1 Faune

Une espèce d'amphibien : la Salamandre tachetée et une espèce de mollusque protégé : l'Escargot de Quimper ont été contactées au sein de l'aire d'étude écologique. Concernant les odonates, aucune espèce n'a été inventoriée.

Des habitats favorables à ces espèces sont par ailleurs présents au sein de l'aire d'étude écologique.

Les enjeux écologiques au sein de l'aire d'étude écologique liés aux amphibiens peuvent être ainsi résumés :

- Enjeux faibles pour la Salamandre tachetée et ses habitats de reproduction ;

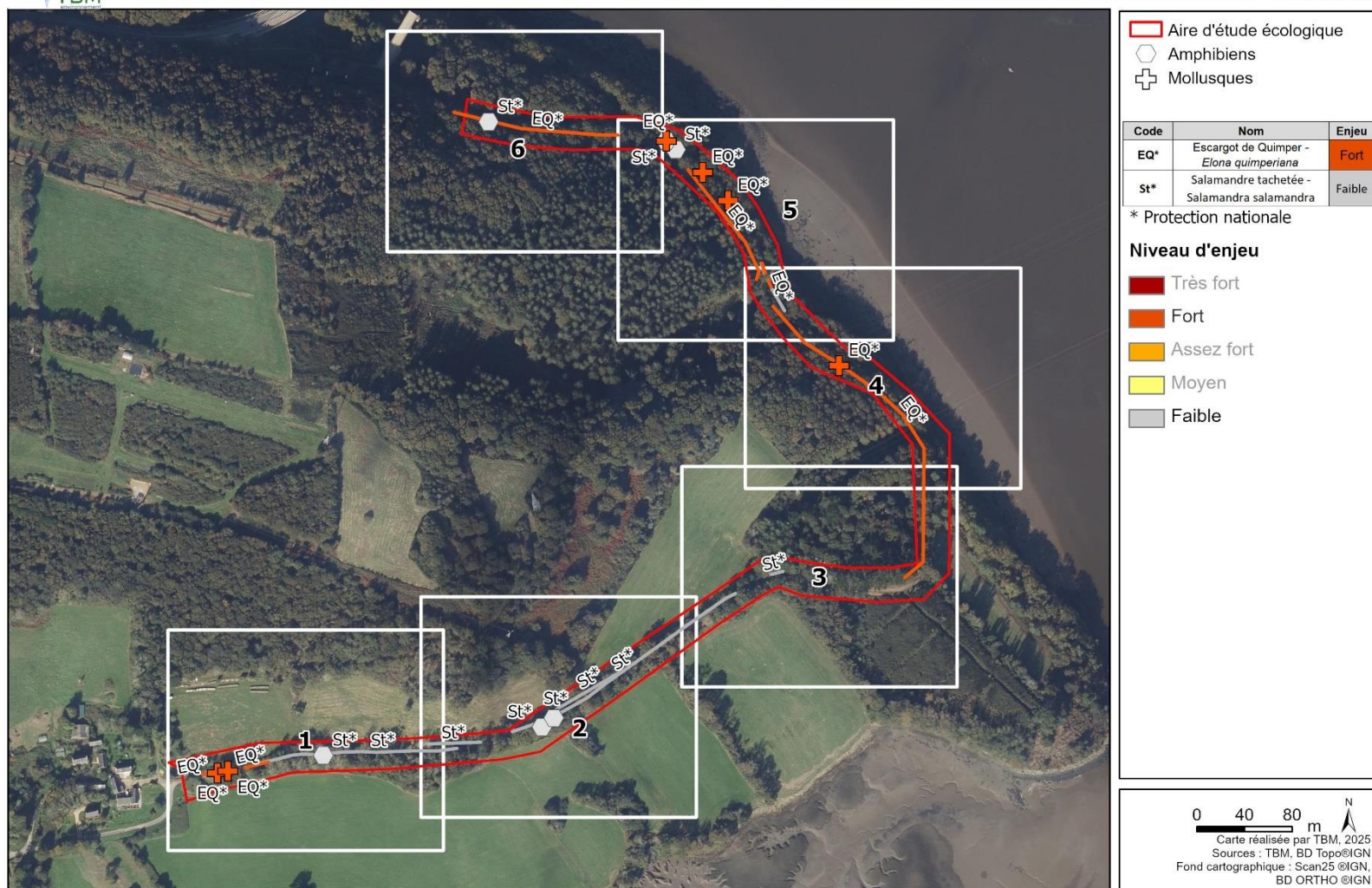
² www.faune-bretagne.org

- Enjeux forts pour l'Escargot de Quimper et les milieux boisés et frais qui lui sont favorables à sa présence.

La carte présentée en page suivante illustre la répartition des enjeux écologiques du site, complétée par des cartographies détaillées en annexe.



Enjeux liés à la faune



Carte 4 : Localisation des enjeux écologiques liés aux amphibiens et à l'Escargot de Quimper au sein de l'aire d'étude écologique

ANNEXE 1 – LISTE DES ESPECES FLORISTIQUES RECENSEES AU SEIN DE L'AIRE D'ETUDE

Nom latin	Nom français
<i>Anemone nemorosa</i> L.	Anémone des bois, Anémone sylvie
<i>Angelica sylvestris</i> L.	Angélique sylvestre, Angélique sauvage, Impératoire sauvage
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Flouve odorante
<i>Aquilegia vulgaris</i> L. subsp. <i>vulgaris</i>	Ancolie commune, Ancolie vulgaire, Clochette
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv.	Fromental élevé, Avoine élevée, Fromental, Fénasse, Ray-grass français
<i>Arum italicum</i> Mill.	Gouet d'Italie, Pied-de-veau, Arum d'Italie
<i>Asplenium ruta-muraria</i> L.	Doradille rue-des-murailles, Rue-des-murailles
<i>Asplenium scolopendrium</i> L.	Doradille scolopendre, Scolopendre, Scolopendre officinale, Langue-de-cerf
<i>Asplenium trichomanes</i> L.	Doradille des murailles, Capillaire des murailles, Fausse capillaire, Capillaire rouge
<i>Aster tripolium</i> L. subsp. <i>tripolium</i>	Tripolium de Pannonie, Tripolium de Hongrie, Aster maritime, Aster de Hongrie, Aster tripolium
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	Fougère femelle, Polypode femelle, Athyrium fougère-femelle
<i>Bellis perennis</i> L. subsp. <i>perennis</i>	Pâquerette vivace, Pâquerette
<i>Beta vulgaris</i> L.	Betterave commune, Bette, Betterave à sucre, Betterage fourragère, Betterave rouge, Betterave sucrière, Poirée
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv. subsp. <i>sylvaticum</i>	Brachypode des forêts, Brachypode des bois, Brome des bois
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	Callune commune, Callune, Béruée, Bruyère commune
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R.Br.	Liseron des haies, Liset, Calystégie des haies
<i>Carex pendula</i> Huds.	Laîche à épis pendants, Laîche pendante
<i>Carex remota</i> L.	Laîche espacée, Laîche à épis espacés
<i>Carex sylvatica</i> Huds. subsp. <i>sylvatica</i>	Laîche des forêts
<i>Castanea sativa</i> Mill.	Châtaignier cultivé, Châtaignier, Châtaignier commun
<i>Centaurea nigra</i> L.	Centaurée noire
<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	Cerfeuil enivrant, Cerfeuil penché, Chérophylle penché, Couquet
<i>Chenopodium album</i> L.	Chénopode blanc, Senousse
<i>Circaea lutetiana</i> L.	Circée de Paris, Circée commune, Herbe des sorcières, Herbe aux sorcières
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.	Cirse des marais, Bâton-du-diable
<i>Cochlearia anglica</i> L.	Cranson d'Angleterre
<i>Conopodium majus</i> (Gouan) Loret	Conopode dénudé, Grand conopode, Conopode élevé, Noisette de terre
<i>Corylus avellana</i> L.	Noisetier commun, Noisetier, Coudrier, Avelinier
<i>Cruciata laevipes</i> Opiz	Croisette commune, Gaillet croisette
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link	Cytise à balais, Genêt à balais, Sarothamne à balais, Juniesse
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule
<i>Digitalis purpurea</i> L.	Digitale pourpre, Gantelée, Gant de Notre-Dame
<i>Dryopteris affinis</i> (Lowe) Fraser-Jenk.	Dryoptéride écaillée, Dryoptéride affine, Dryoptéris écaillé, Fausse fougère mâle

<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H.P.Fuchs	Dryoptéride des Chartreux, Dryoptéris des chartreux, Fougère spinuleuse
<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) A.Gray	Dryoptéride dilatée, Dryoptéris dilaté, Fougère dilatée
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	Dryoptéride fougère-mâle, Fougère-mâle, Dryoptéris fougère-mâle
<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.	Épilobe à petites fleurs
<i>Epilobium tetragonum</i> L.	Épilobe à tige carrée, Épilobe à quatre angles, Épilobe tétragone
<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	Eupatoire chanvrine, Eupatoire à feuilles de chanvre, Chanvre d'eau
<i>Euphorbia dulcis</i> L.	Euphorbe douce
<i>Fagus sylvatica</i> L. subsp. <i>sylvatica</i>	Hêtre des forêts, Hêtre, Fayard, Hêtre commun, Fouteau
<i>Festuca rubra</i> L.	Fétuque rouge
<i>Fragaria vesca</i> L.	Fraisier sauvage, Fraisier des bois
<i>Fraxinus excelsior</i> L. subsp. <i>excelsior</i>	Frêne élevé, Frêne commun, Frêne, Frêne d'Europe
<i>Galium aparine</i> L.	Gaillet gratteron, Herbe collante, Gratteron
<i>Galium mollugo</i> L.	Gaillet commun, Gaillet Mollugine, Caille-lait blanc
<i>Geranium robertianum</i> L.	Géranium herbe-à-Robert, Géranium Robert, Herbe tanguie
<i>Geum urbanum</i> L.	Benoîte des villes, Benoîte commune, Herbe de saint Benoît
<i>Glechoma hederacea</i> L.	Gléchome Lierre terrestre, Lierre terrestre, Gléchome lierre
<i>Hedera helix</i> L.	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean, Lierre commun
<i>Heracleum sphondylium</i> L.	Berce sphondyle, Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce
<i>Holcus lanatus</i> L.	Houlque laineuse, Blanchard
<i>Hyacinthoides non-scripta</i> (L.) Chouard ex Rothm.	Fausse jacinthe des bois, Endymion penché, Jacinthe des bois, Jacinthe sauvage, Scille penchée
<i>Hypericum androsaemum</i> L.	Millepertuis androsème, Androsème officinale, Toute-bonne
<i>Hypericum pulchrum</i> L.	Millepertuis élégant, Millepertuis joli
<i>Hypochaeris radicata</i> L.	Porcelle enracinée, Salade-de-porc
<i>Ilex aquifolium</i> L.	Houx commun, Houx
<i>Juncus bufonius</i> L.	Jonc des crapauds
<i>Juncus conglomeratus</i> L.	Jonc aggloméré
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars
<i>Leucanthemum ircutianum</i> DC.	Marguerite d'Irkutsk
<i>Limonium</i> sp.	Limonium sp.
<i>Linaria repens</i> (L.) Mill.	Linaire rampante
<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	Linaire commune
<i>Lolium perenne</i> L.	Ivraie vivace, Ray-grass anglais
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Chèvrefeuille des bois, Chèvrefeuille grimpant, Cranquillier
<i>Lotus uliginosus</i> Schkuhr	Lotier pédonculé, Lotier des marais
<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej.	Luzule multiflore, Luzule à nombreuses fleurs, luzule à fleurs nombreuses
<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaudin	Luzule des forêts, Luzule des bois, Grande luzule
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Lycophe d'Europe, Chanvre d'eau, Marrube aquatique, Herbe des Égyptiens
<i>Lythrum salicaria</i> L.	Salicaire commune, Salicaire pourpre
<i>Mentha aquatica</i> L.	Menthe aquatique, Baume d'eau, Baume de rivière, Bonhomme de rivière, Menthe rouge, Riolet, Menthe à grenouilles
<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.	Menthe à feuilles rondes, Menthe sauvage
<i>Mespilus germanica</i> L.	Néflier d'Allemagne, Néflier

<i>Oenanthe crocata</i> L.	Œnanthe jaune safran, Œnanthe safranée
<i>Parthenocissus inserta</i> L.	Vigne vierge commune
<i>Picris echioides</i> L.	Picride fausse vipérine, Helminthothèque fausse vipérine, Picris fausse vipérine
<i>Pinus pinaster</i> Aiton	Pin maritime, Pin mésogéen, Pin des Landes
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Plantain lancéolé, Petit plantain, Herbe Caroline, Ti-plantain
<i>Plantago major</i> L.	Plantain élevé, Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet
<i>Plantago maritima</i> L.	Plantain maritime
<i>Poa annua</i> L.	Pâturin annuel
<i>Poa pratensis</i> L.	Pâturin des prés
<i>Poa trivialis</i> L. subsp. <i>trivialis</i>	Pâturin commun, Gazon d'Angleterre
<i>Potentilla anserina</i> L. subsp. <i>anserina</i>	Potentille ansérine, Ansérine, Argentine ansérine, Potentille des oies
<i>Potentilla erecta</i> (L.) <i>Raesch.</i>	Potentille dressée, Potentille tormentille, Tormentille
<i>Primula vulgaris</i> Huds.	Primevère commune, Primevère acaule, Primevère à grandes fleurs
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Herbe Catois
<i>Prunus spinosa</i> L.	Prunier épineux, Épine noire, Prunellier, Pelossier
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) <i>Kuhn</i>	Ptéridion aigle, Fougère à l'aigle, Fougère aigle, Fougère commune, Ptéride aquiline
<i>Quercus robur</i> L. subsp. <i>robur</i>	Chêne pédonculé, Gravelin, Chêne femelle, Chêne à grappe, Châgne
<i>Ranunculus acris</i> L.	Renoncule âcre, Bouton-d'or, Pied-de-coq
<i>Ranunculus repens</i> L.	Renoncule rampante, Bouton-d'or rampant
<i>Rubia peregrina</i> L.	Garance voyageuse, Petite garance
<i>Rumex acetosa</i> L.	Patience oseille, Oseille des prés, Rumex oseille, Grande oseille, Oseille commune, Surelle
<i>Rumex acetosella</i> L.	Patience petite-oseille, Petite oseille, Oseille des brebis, Surelle
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	Patience agglomérée, Oseille agglomérée, Rumex aggloméré
<i>Rumex obtusifolius</i> L. subsp. <i>obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses, Oseille à feuilles obtuses, Patience sauvage, Parelle à feuilles obtuses, Rumex à feuilles obtuses
<i>Ruscus aculeatus</i> L.	Fragon piquant, Fragon, Petit houx, Buis piquant, Fragon petit houx
<i>Salicornia</i> sp.	Salicorne sp.
<i>Scrophularia auriculata</i> L.	Scrofulaire auriculée, Scrofulaire aquatique, Scrofulaire de Balbis
<i>Senecio jacobaea</i> L.	Jacobée commune, Sénéçon jacobée, Herbe de Saint-Jacques
<i>Silene dioica</i> (L.) <i>Clairv.</i>	Silène dioïque, Compagnon rouge, Robinet rouge, Lychnide des bois, Lychnis des bois
<i>Sonchus asper</i> (L.) <i>Hill</i>	Laiteron épineux
<i>Sorbus aucuparia</i> L. subsp. <i>aucuparia</i>	Sorbier des oiseleurs, Sorbier sauvage, Sorbier des oiseaux
<i>Stellaria holostea</i> L.	Stellaire holostée
<i>Suaeda maritima</i> (L.) <i>Dumort.</i>	Suède maritime, Soude maritime, Suéda maritime
<i>Tamus communis</i> L.	Dioscorée commune, Tamier commun, Herbe aux femmes battues, Taminier, Sceau-de-Notre-Dame
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	Germandrée scorodaine, Sauge des bois, Germandrée des bois
<i>Trifolium pratense</i> L.	Trèfle des prés, Trèfle violet
<i>Trifolium repens</i> L.	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande
<i>Ulex europaeus</i> L.	Ajonc d'Europe, Zépinard des hauts, Genêt
<i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) <i>Dandy</i>	Ombilic rupestre, Nombril-de-Vénus, Oreille-d'abbé, Ombilic des rochers

<i>Urtica dioica</i> L.	Ortie dioïque, Grande ortie
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Airelle myrtille, Myrtille, Maurette, Brimbelle
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	Véronique petit-chêne, Fausse germandrée
<i>Veronica serpyllifolia</i> L.	Véronique officinale, Herbe aux ladres, Thé d'Europe

ANNEXE 2 – CARTES DETAILLEES DES ENJEUX FAUNISTIQUES



Enjeux liés à la faune - Planche 1 sur 6



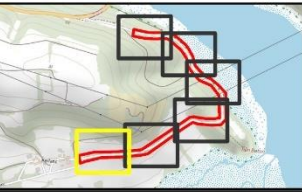
- Aire d'étude écologique
- Amphibiens
- Mollusques

Code	Nom	Enjeu
EQ*	Escargot de Quimper - <i>Elona quimperiana</i>	Fort
St*	Salamandre tachetée - <i>Salamandra salamandra</i>	Faible

* Protection nationale

Niveau d'enjeu

- Très fort
- Fort
- Assez fort
- Moyen
- Faible



0 10 20 m

Carte réalisée par TBM, 2025
Sources : TBM, BD Topo@IGN
Fond cartographique : Scan25 @IGN,
BD ORTHO @IGN

Modèle : ContourEco



Enjeux liés à la faune - Planche 2 sur 6

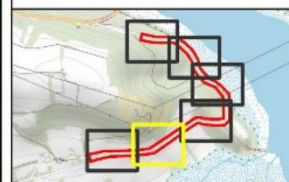


Aire d'étude écologique Amphibiens Mollusques		
Code	Nom	Enjeu
EQ*	Escargot de Quimper - <i>Elona quimperiana</i>	Fort
St*	Salamandre tachetée - <i>Salamandra atra</i>	Faible

* Protection nationale

Niveau d'enjeu

	Très fort
	Fort
	Assez fort
	Moyen
	Faible



0 10 20 m N
Carte réalisée par TBM, 2025
Sources : TBM, BD Topo@IGN
Fond cartographique : Scan25 @IGN
BD ORTHO @IGN



Enjeux liés à la faune - Planche 3 sur 6





Enjeux liés à la faune - Planche 4 sur 6



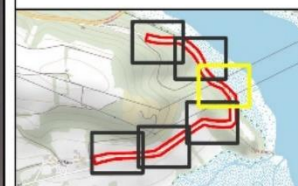
- Aire d'étude écologique
- Amphibiens
- Mollusques

Code	Nom	Enjeu
EQ*	Escargot de Quimper - <i>Elona quimperiana</i>	Fort
St*	Salamandre tachetée - <i>Salamandra salamandra</i>	Faible

* Protection nationale

Niveau d'enjeu

- Très fort
- Fort
- Assez fort
- Moyen
- Faible



0 10 20 m
N
Carte réalisée par TBM, 2025
Sources : TBM, BD Topo@IGN
Fond cartographique : Scan25 @IGN, BD ORTHO @IGN



Enjeux liés à la faune - Planche 5 sur 6





Enjeux liés à la faune - Planche 6 sur 6



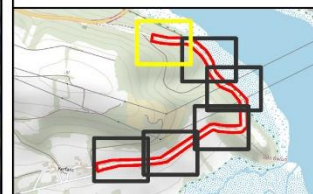
- Aire d'étude écologique
- Amphibiens
- Mollusques

Code	Nom	Enjeu
EQ*	Escargot de Quimper - <i>Elona quimperiana</i>	Fort
St*	Salamandre tachetée - <i>Salamandra salamandra</i>	Faible

* Protection nationale

Niveau d'enjeu

- Très fort
- Fort
- Assez fort
- Moyen
- Faible



0 10 20 m
N
Carte réalisée par TBM, 2025
Sources : TBM, BD Topo@IGN
Fond cartographique : Scan25 @IGN, BD ORTHO @IGN

Modèle ContexteEco

BIBLIOGRAPHIE

Lescure J., de Massary J.-C. (coords.) 2012 – *Atlas des Amphibiens et Reptiles de France*. Biotopie Éditions, Muséum national d'histoire naturelle, 272 p.

Louvel J., Gaudillat V. & Poncet L., 2013. – *EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce*. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.

Siorat F., Le Mao P. & Yésou P. (coords.) 2017 – Conservation de la faune et de la flore : listes rouges et responsabilité de la Bretagne. *Penn Ar Bed*, NO 227, 104 pages.

Burguin E., 2024 - Liste des plantes vasculaires exotiques envahissantes en Bretagne. Mise à jour 2024. DREAL Bretagne / Région Bretagne. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 33 p. + 4 annexes.

QUÉRÉ E., MAGNANON S., BRINDEJONC O., 2015 - Liste rouge de la flore vasculaire de Bretagne. Evaluation des menaces selon la méthodologie et la démarche de l'UICN. DREAL Bretagne / Conseil régional de Bretagne / FEDER Bretagne. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 44 p. & annexes.

Bibliographie internet :

Faune Bretagne : <https://www.faune-bretagne.org/>

INPN Inventaire National du Patrimoine Naturel – Données et outils.

Disponible sur <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>

Observatoire de l'Environnement de Bretagne (OBE) : <https://bretagne-environnement.fr/evaluation-especes-listes-rouges-regionales-bretagne-datavisualisation>

CBNB, 2014 – RNVO, Référentiel des Noms de la Végétation et des habitats de l'Ouest de la France, Conservatoire botanique nationale de Brest : <http://www.cbnbrest.fr/rnvo/>

TBM environnement

Siège social :

5/7 rue de l'Europe – ZA Kénéah Nord

56400 PLOUGOUMELLEN

Tél. : 02.97.56.27.76

contact@tbm-environnement.com

www.tbm-environnement.com

