



Aéroports
Brest Quimper Bretagne

SUIVI DE BIODIVERSITÉ

Aéroport de Brest Bretagne



AERO BIODIVERSITE

NOVEMBRE 2025

Note concernant les annexes et la gestion des données :

Les annexes associées à ce rapport peuvent être fournies sur demande. Cette année, la gestion et la consolidation des données ont été rendues particulièrement complexes en raison de la cyberattaque ayant touché le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN). Il est donc possible que certaines informations présentent de légères imprécisions. Celles-ci seront corrigées et mises à jour dès que les services du MNHN auront pleinement rétabli leurs capacités opérationnelles.

Document réalisé par :

Christelle BES (CB), Chargée d'études naturalistes et animatrice en sciences participatives

Floriane MARRAS (FM), Chargée d'études naturalistes et animatrice en sciences participatives

Date de réalisation : Novembre 2025

Crédits photographiques :

Les photographies présentes dans ce rapport ont été prises majoritairement sur l'aéroport de Brest. Un astérisque ajouté dans la légende mentionne que la photographie n'a pas été prise sur la zone d'étude. Les auteurs sont mentionnés par leurs initiales. Si aucun auteur n'est indiqué, il s'agit d'une photo libre de droits.

Page de garde : Prairie non fauchée – FM, 07/25

Partie 2 : Aurore (*Anthocharis cardamines*) CB, 04/25

Partie 3 : Cordulégastre annelé (*Cordulegaster boltonii*) – FM, 07/25

Partie 4 : Bois nord – FM, 07/25

Partie 5 : Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*) – CB, 09/25

Partie 6 : Hespérie de la mauve (*Carchadus_alceae*) – CB, 09/25

4^{ème} de couverture : Lepture à suture noire (*Stenurella melanura*) – CB, 07/25

Citation recommandée :

Aéro Biodiversité. 2025. Suivi de biodiversité. Aéroport de Brest- Bretagne (BES)

Table des matières

1. SYNTHÈSE DU RAPPORT	2
1.1 RESUME EXECUTIF	2
1.2 SYNTHÈSE DES RESULTATS	2
1.3 PROBLÉMATIQUES ET ENJEUX IDENTIFIÉS	3
1.4 OBJECTIFS RECOMMANDÉS PAR AÉRO BIODIVERSITÉ	3
1.5 CARTOGRAPHIES DISPONIBLES	3
2. BIODIVERSITÉ.....	4
2.1 HABITATS.....	4
2.2 FLORE.....	6
2.2.1 Espèces d'intérêt.....	8
2.2.2 Espèces exotiques envahissantes (dites « EEE »)	8
2.3 FAUNE	11
2.3.1 Avifaune	11
2.3.2 Arthropodes	13
2.3.3 Mammifères	19
2.3.4 Herpétofaune	21
2.3.5 Gastéropodes.....	24
2.4 FONGE	24
3. GESTION	25
3.1 INTRODUCTION	25
3.2 LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES.....	25
3.3 GESTION DES ESPACES VERTS	25
3.3.1 Gestion de la fauche et autres opérations sur les zones naturelles terrestres.....	25
3.3.2 Gestion des espaces aquatiques	26
3.3.3 Gestion du bois mort.....	27
4. BIBLIOGRAPHIE	31
5. ANNEXES	36
5.1 RAPPELS DE TERMINOLOGIE	36
5.1.1 Critères « d'intérêt » des espèces.....	36
5.1.2 Utilisation du terme « taxon »	39

1. SYNTHÈSE DU RAPPORT

1.1 Résumé exécutif

L'année 2025 constitue la 5^{ème} année d'inventaires d'Aéro Biodiversité sur l'aéroport de Brest. La mosaïque d'habitats présente (prairies, landes, bois, cours d'eau et zone humide) permet à une importante diversité faunistique et floristique de s'exprimer. D'un point de vue gestion, une fauche par des agriculteurs a été réalisée cette année début juillet. Le bois nord a été géré avant le premier passage, permettant de rouvrir le chemin en faisant le tour. Une partie des plaques à reptiles a été retrouvée et matérialisée, ce qui a permis de faire de belles observations de Vipère péliade.

Comme chaque année, le personnel est impliqué dans la démarche, et des accompagnants sont toujours présents pour participer aux suivis. Concernant la communication, la présence d'un journaliste lors de la visite de juillet a donné lieu à un article dans Ouest France. Quelques publications sur les réseaux sociaux ont également été faites par le service de communication. Afin de renforcer l'ancrage territorial, les visites de l'année prochaine pourraient être ouvertes à des associations locales comme Bretagne Vivante.

La connaissance de la biodiversité de l'aéroport étant bien développée, la réalisation d'animations scolaires pourrait être envisagée dans le futur, par exemple dans le bois nord.

1.2 Synthèse des résultats

Cette année d'inventaire a permis de détecter des nouvelles espèces, notamment chez les arthropodes. L'Agrion de mercure, espèce protégée quasi menacée à l'échelle nationale, a pu être identifié dans une zone humide, et renforce les enjeux de gestion de cette zone.

Les connaissances sur l'herpétofaune du site ont été améliorées grâce à la découverte d'une couleuvre à collier, d'une grenouille agile et de salamandres dans le bois nord.

Tableau 1 : Synthèse des résultats

Groupe		Nombre de nouveaux taxons observés cette année	Nombre total de taxons observés depuis 2021
Plantes		21	~271
Oiseaux		1	62
Arthropodes		51	~153
Mammifères	Chiroptères	-	9
	Micromammifères	1	1
	Autres mammifères	-	5
Herpétofaune	Reptiles	1	3
	Amphibiens	2	6
Gastéropodes		1	7
Champignons		1	2
Total		79	~519

1.3 Problématiques et enjeux identifiés

Différents enjeux liés à la gestion des milieux et à la présence d'espèces d'intérêts ont pu être identifiés et sont listés ci-dessous :

Problématiques et enjeux	Page
Herpétofaune d'intérêt	21
Espèces exotiques envahissantes	25
Enjeux de gestion : milieux aquatiques et humides	26
Enjeux de gestion : bois mort	27

1.4 Objectifs recommandés par Aéro Biodiversité

A la suite de ces cinq années d'inventaire, différents objectifs peuvent être formulés pour améliorer la connaissance de la biodiversité, la valoriser et sensibiliser à sa protection.

- **Poursuivre le suivi des espèces d'intérêts, notamment les reptiles**
- **Suivi des espèces végétales exotiques envahissantes**
- **Valorisation de la biodiversité et des actions mises en place pour un public interne et/ou externe (expositions photos, animation scolaire par exemple)**

1.5 Cartographies disponibles

Cartographie	Page
Figure 1 : Espèces Exotiques Envahissantes de la plateforme inventoriées cette année	10
Figure 5 : Cartographie des arthropodes d'intérêt sur l'aéroport	19
Figure 6 : Occupation de la plateforme par l'herpétofaune observée cette année	23

2. BIODIVERSITÉ



2.1 Habitats

Il n'y a pas eu de modification majeure des habitats en 2025 et la cartographie de 2024 reste d'actualité.

Les seules modifications ayant eu lieu cette année sont l'installation d'un VOR à l'extrémité ouest de la piste.



Photo 1 : Installation du VOR - FM, 09/25

Dans les zones de saulaies riveraines abattues en 2023-2024 au nord est de la piste, la végétation repousse. Des plantes aquatiques sont apparues dans le cours d'eau et des plantes de milieux humides ont poussé sur ses berges. Les saules repartent également. Sur le chemin enherbé bordant le cours d'eau, la végétation est différente. On y trouve des espèces plus adaptées aux milieux secs, sablonneux et siliceux comme le millepertuis couché, le lotier hispide ou la jasione des montagnes.



2023



2024



2025



Chemin à proximité du cours d'eau

Photo 2 : Evolution de la saulaie riveraine et de ses abords

2.2 Flore

Cette année, **165** taxons végétaux ont été inventoriés sur la zone d'étude. Parmi eux, 162 ont été identifiés jusqu'à l'espèce. **21** nouveaux taxons ont été inventoriés cette année et sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Depuis le début des inventaires, **271** taxons ont été observés sur la zone d'étude.

Tableau 2 : Nouveaux taxons végétaux inventoriés en 2025

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Arrhenatherum elatius</i> subsp. <i>bulbosum</i> (Willd.) Schübl. & G.Martens, 1834	Fromental bulbeux
<i>Arum italicum</i> Mill., 1768	Gouet d'Italie
<i>Betonica officinalis</i> L., 1753	Bétoine officinale
<i>Betula</i> L., 1753	Bouleau
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv., 1812	Échinochloa pied-de-coq
<i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753	Épilobe hérissé
<i>Epilobium palustre</i> L., 1753	Épilobe des marais
<i>Equisetum arvense</i> L., 1753	Prêle des champs
<i>Lathyrus latifolius</i> L., 1753	Gesse à feuilles larges
<i>Lathyrus pratensis</i> L., 1753	Gesse des prés
<i>Lepidium didymum</i> L., 1767	Passerage didyme
<i>Lepidium draba</i> L., 1753	Passerage drave
<i>Linaria repens</i> (L.) Mill., 1768	Linaire rampante
<i>Polygala serpyllifolia</i> Hose, 1797	Polygale à feuilles de serpolet
<i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourr., 1788	Potamot à feuilles de renouée
<i>Scutellaria minor</i> Huds., 1762	Scutellaire mineure
<i>Stachys palustris</i> L., 1753	Épiaire des marais
<i>Veronica scutellata</i> L., 1753	Véronique à écus
<i>Veronica serpyllifolia</i> L., 1753	Véronique à feuilles de serpolet
<i>Vicia segetalis</i> Thuill., 1799	Vesce des moissons

Un échantillon des espèces végétales nouvellement observées cette année sur plateforme est présenté ci-dessous.



Photo 3 : *Betonica officinalis*



Photo 4 : *Linaria repens*



Photo 5 : *Lathyrus pratensis*



Photo 6 : *Stachys palustris*



Photo 7 : *Epilobium hirsutum*



Photo 8 : *Echinochloa crus-galli*

2.2.1 Espèces d'intérêt

Parmi les espèces recensées cette année, aucune n'est considérée comme étant une espèce d'intérêt. Au total, **une espèce** d'intérêt a été inventoriée sur la plateforme depuis le début des inventaires : L'Orchis de Fuchs. Cette espèce n'a pas été revue depuis 2021. Cela peut s'expliquer par les conditions météorologiques qui ne sont pas toujours les mêmes d'une année sur l'autre, par des dates de passages différentes, ou bien par le fait que la zone a peut-être été gérée avant le passage des équipes. Enfin, il est aussi possible qu'en raison de sa forte ressemblance avec une autre espèce d'orchidée, une erreur d'identification se soit glissée dans l'inventaire de 2021.

Espèce		Statuts de conservation			Déterm. ZNIEFF	Statuts de protection	2021	2022	2023	2024	2025
Nom commun	Nom scientifique	Eu.	Nat.	Reg.							
Orchis de Fuchs	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	LC	LC	NT	X	-	X	-	-	-	-

2.2.2 Espèces exotiques envahissantes (dites « EEE »)

En région Bretagne, une nouvelle liste des EEE a été publiée en 2024 par le Conservatoire Botanique National de Brest (Burguin E., 2024). Un degré d'impact par rapport au milieu naturels a été affecté pour chaque espèce évaluée, les classant en 3 catégories.

Les **EVEE** (Espèces Végétales Exotiques Envahissantes), sont subdivisées en 4 catégories de statuts : **Avérées, Potentielles, A surveiller**.

- Les **EVEE Avérées** : « Plantes non indigènes ayant un impact négatif sur la biodiversité, et/ou la santé humaine et/ou les activités économiques ».
- Les **EVEE Potentielles** : « Plantes non indigènes présentant une tendance au développement d'un caractère envahissant risquant de devenir une invasive avérées à plus ou moins long terme »
- Les **EVEE A surveiller** : « Plantes non indigènes ne présentant pas ou plus de caractère envahissant avéré, ni d'impact négatif sur la biodiversité, la santé humaine ou les activités économiques dans le territoire considéré, mais dont la possibilité de développer ces caractères n'est pas totalement écartée ».

Comme en 2024, **4** espèces recensées sont considérées comme étant des EEE. Au total, **5 EEE** ont été répertoriées depuis le début des inventaires. Seul le Jonc grêle n'a pas été retrouvé en 2025. L'ensemble de ces espèces et leurs statuts associés dans la hiérarchie régionale sont mentionnés dans le Tableau 3 : Synthèse des EEE recensées sur la période 2023-2025 Tableau 3.

Quelques pieds de Buddléia ont été recensés dans le bois nord, ainsi qu'à proximité du point d'écoute BES10. La Vergerette du Canada a été retrouvée au niveau de la zone humide au nord-ouest de la piste. L'Herbe de la pampa a tendance à pousser le long des clôtures délimitant l'emprise de l'aéroport.

Enfin, la Renouée du Japon qui pousse derrière la clôture au sud-est de la piste, du côté des pâturages de chevaux, et à surveiller. En effet, quelques rejets poussent du côté de l'aéroport.



Photo 9 : Renouée du Japon qui s'étend depuis le terrain voisin - FM, 07/25

Tableau 3 : Synthèse des EEE recensées sur la période 2023-2025

Nom commun	Nom scientifique	Hiérarchie régionale	2023	2024	2025
Herbe de la pampa	<i>Cortaderia selloana</i>	EEE avérées	X	X	X
Renouée du Japon	<i>Reynoutria japonica</i>	EEE avérées	X	X	X
Arbre à papillons	<i>Buddleja davidii</i>	EEE potentielles	X	X	X
Jonc grêle	<i>Juncus tenuis</i>	EEE à surveiller	X		
Vergerette du Canada	<i>Erigeron canadensis</i>	EEE à surveiller		X	X

La répartition de ces espèces sur la plateforme est représentée dans la figure suivante.

FLORE INVASIVE SUR L'AÉROPORT DE BREST BRETAGNE

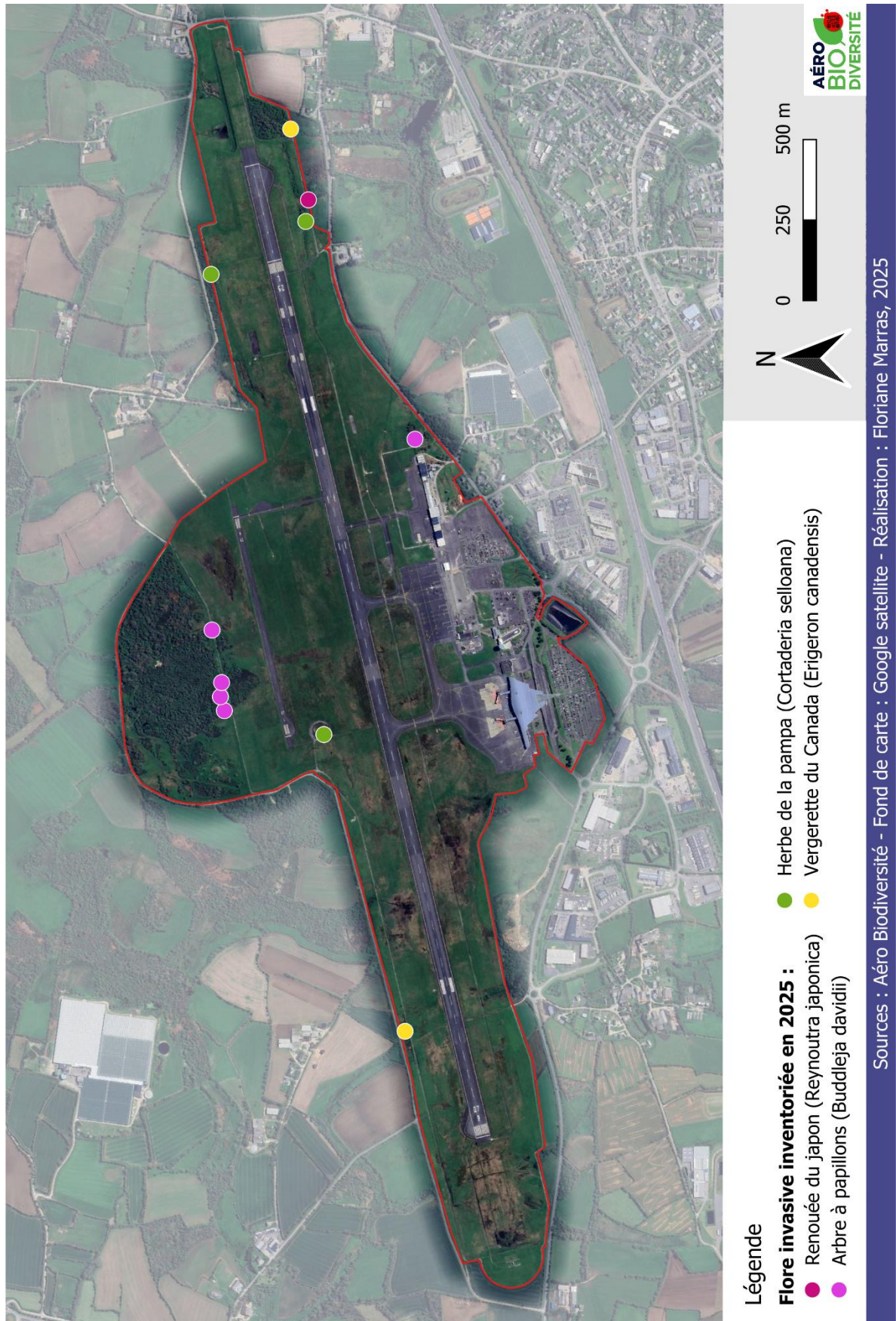


Figure 1 : Espèces Exotiques Envahissantes de la plateforme inventoriées cette année

2.3 Faune

2.3.1 Avifaune

Au total, **39 espèces** d'oiseaux ont été recensées lors de cette cinquième année de prospection sur la plateforme, dont **1 nouvelle** et 29 protégées nationalement.

Depuis le début des inventaires, **62** taxons ont été observés sur la zone d'étude.

La **nouvelle espèce**, le **Gobemouche gris**, est résumée avec ses statuts dans le Tableau 4.

Tableau 4 : Nouvelles espèces d'oiseaux recensées cette année

Nom vernaculaire	Nom latin	L.R. Nationale	L.R. Bretagne	Prot. Nationale	Dir. Oiseaux	Dét. ZNIEFF Bretagne	Comportement observé
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	NT	LC	X			Halte migratoire

GOBEMOUCHE GRIS

Muscicapa striata (Pallas, 1764)

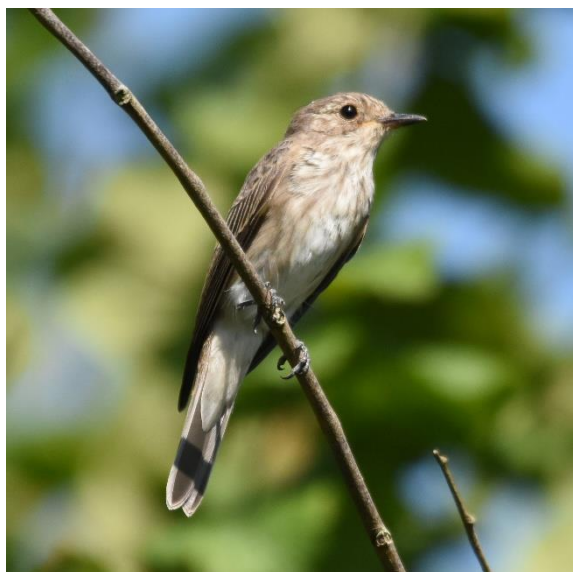


Photo 9 : Gobemouche gris¹ – Aero Biodiversité - 2025

Ce petit passereau élancé mesure de 13 à 15 cm.

Son plumage est gris-brun dessus et blanc rayé de brun dessous. Il n'y a pas de dimorphisme sexuel chez cette espèce, ce qui signifie que l'allure du mâle et de la femelle sont semblables.

Il chasse à l'affût, fondant sur les insectes en plein vol.

Le Gobemouche gris niche dans les cavités d'arbres ou les bâtiments, pond 4 à 6 œufs incubés par la femelle.

Quand arrive la fin de l'été, le Gobemouche gris quitte l'Europe pour rejoindre l'Afrique tropicale. C'est en halte migratoire qu'il a été inventorié, dans le bois nord.

Un visuel présentant quelques photos d'oiseaux revus en 2025 est présenté ci-dessous :

¹ Photo prise en dehors de la plateforme



Figure 2 : Photos d'oiseaux revus en 2025 - CB (de haut en bas et de gauche à droite : Chardonneret élégant, Moineau domestique, Traquet motteux, Buse variable, Hirondelle rustique, Rougegorge familier, Goéland brun, Pipit farlouse, Tarier pâle, Alouette des champs)

2.3.2 Arthropodes

Cette année, 90 taxons d'Arthropodes ont été inventoriés sur la zone d'étude, dont 86 ont été identifiés jusqu'à l'espèce.

Par rapport aux années précédentes, **51 taxons sont de nouvelles observations** et sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Depuis le début des inventaires, **153** taxons ont été observés sur la zone d'étude.

Tableau 5 : Nouveaux taxons d'Arthropodes inventoriés en 2025

Nom scientifique	Nom vernaculaire
Arachnides	
<i>Microlinyphia pusilla</i> (Sundevall, 1830)	
<i>Pirata piraticus</i> (Clerck, 1758)	Pirate commune
Coléoptères	
<i>Chrysolina bankii</i> (Fabricius, 1775)	
<i>Cicindela campestris</i> Linnaeus, 1758	Cicindèle des champs
<i>Dytiscus</i> Linnaeus, 1758	
<i>Lochmaea caprea</i> (Linnaeus, 1758)	
<i>Propylea quattuordecempunctata</i> (Linnaeus, 1758)	Coccinelle à damier
<i>Pseudovadonia livida</i> (Fabricius, 1777)	Lepture havane
<i>Pyrochroa serraticornis</i> (Scopoli, 1763)	Mazarin des écorces
<i>Rhagonycha fulva</i> (Scopoli, 1763)	Téléphore fauve
<i>Stenurella melanura</i> (Linnaeus, 1758)	Lepture à poils durs
Diptères	
<i>Empis digramma</i> Meigen in Gistl, 1835	
<i>Graphomya maculata</i> (Scopoli, 1763)	
<i>Helophilus trivittatus</i> (Fabricius, 1805)	
<i>Neoascia</i> Williston, 1886	
<i>Peleteria iavana</i> (Wiedemann, 1819)	
<i>Sphaerophoria scripta</i> (Linnaeus, 1758)	
<i>Volucella zonaria</i> (Poda, 1761)	
Hémiptères	
<i>Cercopis vulnerata</i> Rossi, 1807	Cercope
<i>Issus coleoptratus</i> (Fabricius, 1781)	Isside commun
<i>Notostira elongata</i> (Geoffroy, 1785)	
<i>Pentatoma rufipes</i> (Linnaeus, 1758)	Punaise à pattes rousses
Hyménoptères	
<i>Enicospilus ramidulus</i> (Linnaeus, 1758)	Ichneumon jaune à corselet noir
<i>Halictus scabiosae</i> (Rossi, 1790)	
<i>Mellinus arvensis</i> (Linnaeus, 1758)	
<i>Vespa crabro</i> Linnaeus, 1758	Frelon d'Europe
Lépidoptères	
<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)	Hespérie de l'Alcée
<i>Limenitis</i> Fabricius, 1807	

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Macroglossum stellatarum</i> (Linnaeus, 1758)	Moro-Sphinx
<i>Nomophila noctuella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Nomophile
<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	Piérade du Navet
<i>Pseudopanthera macularia</i> (Linnaeus, 1758)	Panthère
<i>Pyrausta despicata</i> (Scopoli, 1763)	Pyrauste du plantain
<i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763)	Soyeuse
<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	Vanesse des Chardons
Neuroptères	
<i>Chrysoperla carnea</i> (Stephens, 1836)	
Odonates	
<i>Aeschna Illiger</i> , 1801	
<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	Anax empereur
<i>Chalcolestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)	Leste vert
<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	Agrion de Mercure
<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807)	Cordulégastre annelé
<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)	Sympétrum fascié
Orthoptères	
<i>Chorthippus albomarginatus</i> (De Geer, 1773)	Criquet marginé
<i>Chorthippus biguttulus</i> (Linnaeus, 1758)	Criquet mélodieux
<i>Myrmeleotettix maculatus</i> (Thunberg, 1815)	Gomphocère tacheté
<i>Pholidoptera griseoptera</i> (De Geer, 1773)	Decticelle cendrée
<i>Platycleis albopunctata</i> (Goeze, 1778)	Decticelle grisâtre
<i>Pseudochorthippus parallelus</i> (Zetterstedt, 1821)	Criquet des pâtures
<i>Tetrix ceperoi</i> (Bolívar, 1887)	Tétrix des vasières
<i>Tettigonia viridissima</i> (Linnaeus, 1758)	Grande Sauterelle verte

Un échantillon des espèces d'Arthropodes nouvellement observées cette année sur plateforme est présenté ci-dessous.



Photo 10 : Cordulégastre annelé

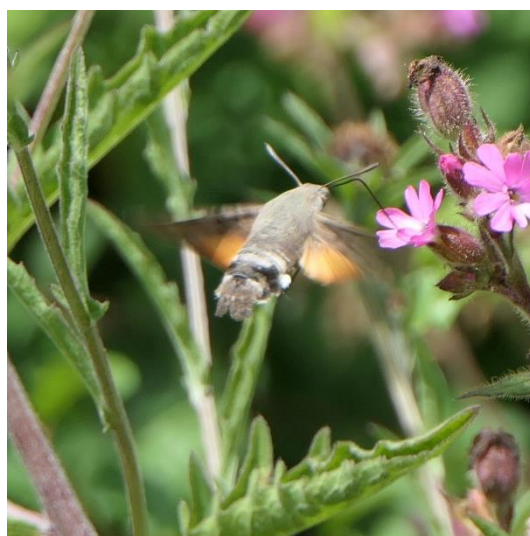


Photo 11 : Moro sphynx

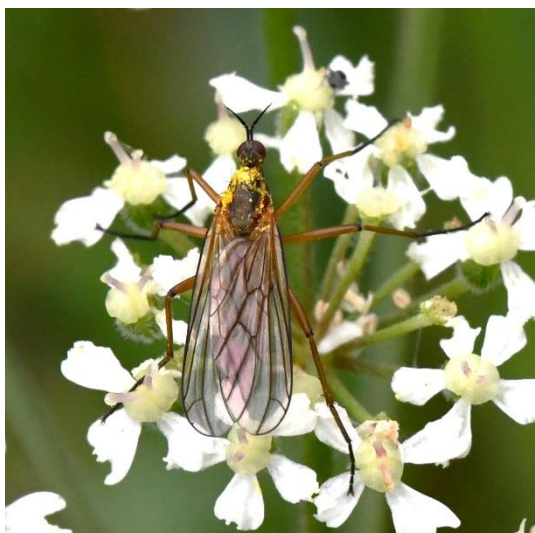


Photo 12 : Empis digramma

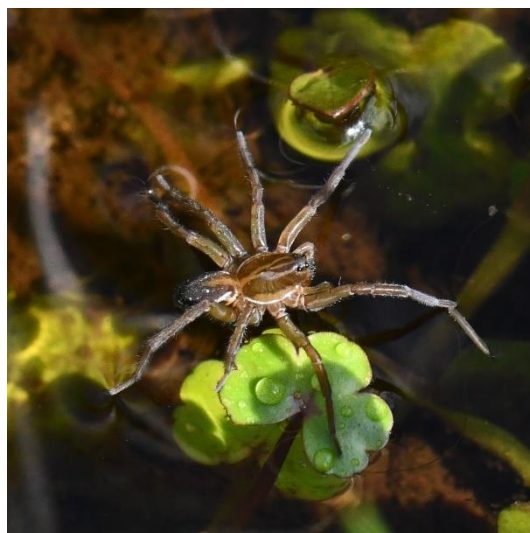


Photo 13 : Pirata piraticus

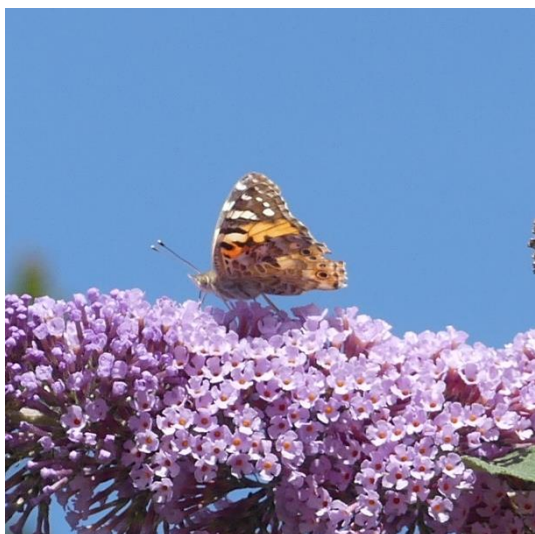


Photo 14 : Belle dame



Photo 15 : Sympetrum strié

2.3.2.1 Résultats du protocole SPIPOLL

Les résultats de l'unique collection SPIPOLL est présenté ci-dessous.

Tableau 6 : Résumé de la session de SPIPOLL réalisée cette année

Date	Plante	Nombre de taxons observés	Observateur
02/07	Lotus des fanges (<i>Lotus pedunculatus</i>)	10	FM



Lotier des fanges

Un échantillon des photos prises lors de ces sessions permet d'apprécier la diversité d'insectes pollinisateurs (ou autres arthropodes) qui fréquentent certaines des fleurs de la plateforme.



Hespérie du Dactyle



Punaie miridé



Syrphe porte plume



Abeille mellifère



Cécidère vert



Bourdon sp.



Bourdon des prés



Syrphe ceinturé



Punaie miridé

Figure 3 : Un échantillon de photos issues du SPIPOLL réalisé cette année

2.3.2.2 Espèces d'intérêt

Parmi les espèces recensées cette année, une est considérée d'intérêt. Il s'agit de l'Agrion de Mercure, observé pour la première fois cette année. L'espèce dispose d'une protection à l'échelle nationale et est quasi menacée en région Bretagne. C'est également l'une des espèces cibles du plan national d'actions en faveur des libellules 2020-2030. Un individu a été aperçu au niveau de la zone humide au nord ouest de l'aéroport.

Depuis le début des inventaires, 2 espèces d'intérêts ont été recensées. La liste de ces espèces est cartographiée page 10 dans la Figure 5 et également présentée dans le tableau suivant.

Tableau 7 : Synthèse des espèces d'Arthropodes d'intérêt inventoriées depuis 2022

Groupe taxonomique	Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR Nat.	LR Rég.	Protection Nat.	Directive Habitats-Faune-Flore	Dét. ZNIEFF	2022	2024	2025
Lepidoptera	Hespérie de la Mauve	Pyrgus malvae (Linnaeus, 1758)	LC	EN			X	X	X	
Odonata	Agrion de Mercure	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)	LC	NT	X + PNA	x	x			X

AGRION DE MERCURE

Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)



Photo 9 : Agrion de Mercure – CB, 07/25

Les mâles de l'Agrion de Mercure se distinguent par leur couleur noire et bleue et une marque sur le 2^{ème} segment abdominal en forme de tête de taureau. La femelle est quant à elle noire bronzée.

On peut le voir voler de fin mai à fin août, notamment près des ruisseaux à courant léger, peu profonds, ensoleillés et bien colonisés par les végétaux. Il a une préférence pour les suintements d'eau en milieu calcaire.

Particulièrement sensible à la qualité de l'eau, cette espèce est menacée par les pollutions diverses ou encore le piétinement des ruisseaux par les bovins.

2.3.2.3 Focus sur les papillons

De belles observation de papillons ont pu être faites cette année et quelques photos sont présentées dans le visuel suivant :

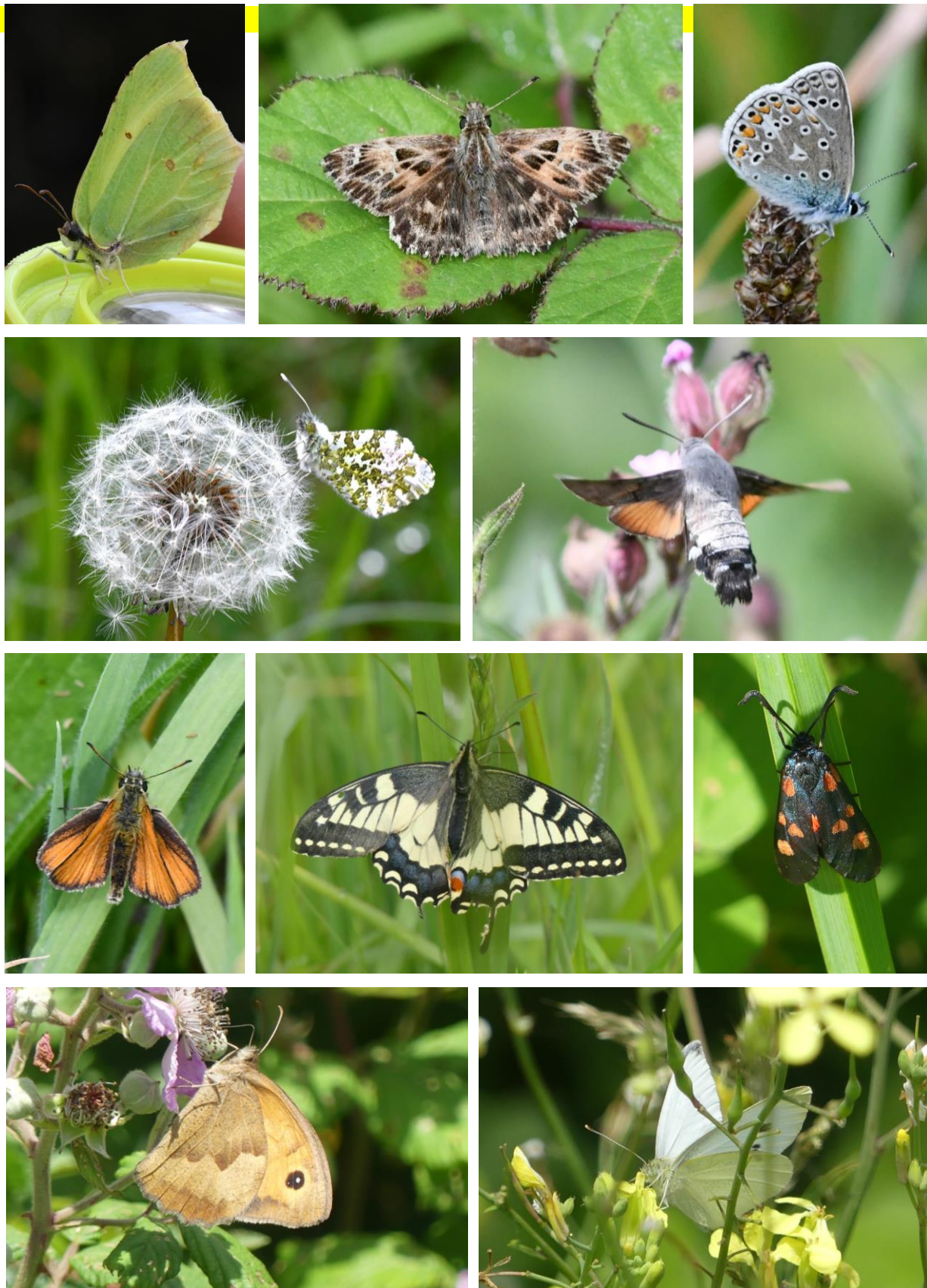


Figure 4 : Florilège de papillons observés cette année - CB et FM, 2025 (de haut en bas et de gauche à droite : Citron, Hespérie de l'alcée, Azuré commun, Aurore, Moro-sphinx, Hespérie du dactyle, Machaon, Zygène du trèfle, Myrtil, Piéride de la rave)

ENTOMOFAUNE SUR L'AÉROPORT DE BREST BRETAGNE



Figure 5 : Cartographie des arthropodes d'intérêt sur l'aéroport

2.3.3 Mammifères

2.3.3.1 Chiroptères

Cette année, le protocole Vigie-Chiro n'a pas pu être mis en place sur la plateforme. En effet, la météo était défavorable lors du premier passage. Le matériel était défectueux lors du second passage, et le site d'analyse, dépendant du MNHN était hors service lors du dernier passage. Aucune nouvelle espèce n'a pu être inventoriée par rapport aux années précédentes.

Depuis le début des inventaires, la présence des espèces ou groupes d'espèces de chauves-souris est :

- **Certain** pour **aucune espèce**
- **Presque certain** pour **8 espèces**
- **Probable** pour **1 espèce**

À titre de comparaison, **22 espèces** sont connues dans la région Bretagne.

2.3.3.2 Micromammifères

Une nouvelle espèce de micromammifère a été détectée cette année : la crocidure musette. L'individu a été retrouvé mort dans le bois mort.

Nom scientifique	Nom commun
<i>Crocidura russula</i> (Hermann, 1780)	Crocidure musette

D'autres mammifères ont été revus cette année comme le lièvre d'Europe.

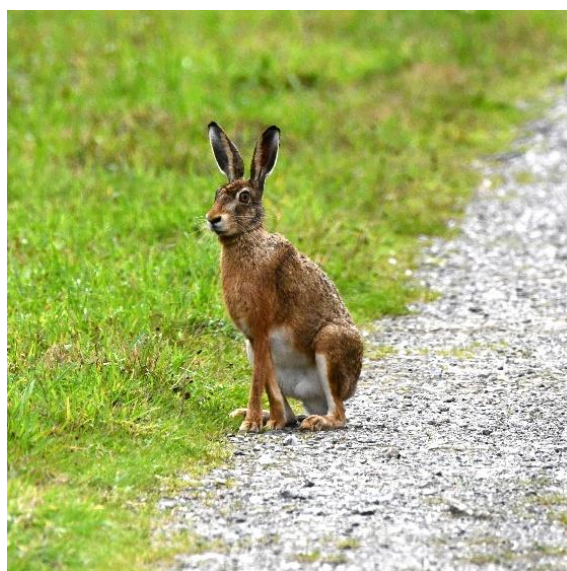


Photo 16 : Lièvre d'Europe - CB, 09/25

2.3.4 Herpétofaune

En 2025, **5 espèces d'amphibiens et 2 espèces de reptiles** ont été inventoriées. La répartition de ces espèces sur la plateforme est représentée dans la Figure 6. Au total, **6 espèces d'amphibiens et 3 espèces de reptiles** ont été inventoriés depuis le début des inventaires.

Pour rappel, toutes les espèces de reptiles et d'amphibiens indigènes du territoire national sont protégées et donc considérées comme espèces d'intérêt.

Lors du passage d'avril, deux nouveaux amphibiens ont été recensés dans le bois nord. Il s'agit de la Grenouille agile et de la Salamandre tachetée, observée à l'état de larve dans une ornière en eau. Des salamandres adultes ont également été vues par le personnel de l'aéroport lors des opérations de gestion des espaces verts.

Des Tritons palmés étaient aussi présents dans la même ornière que les salamandres. Les Grenouilles vertes ont été détectées à l'état de têtards. Deux crapauds épineux ont été observés, le premier écrasé sur le chemin de ronde, le 2^{ème} à l'état de juvénile.



Photo 17 : Grenouille agile – CB, 04/25



Photo 18 : Larve de salamandre tachetée – CB, 04/25

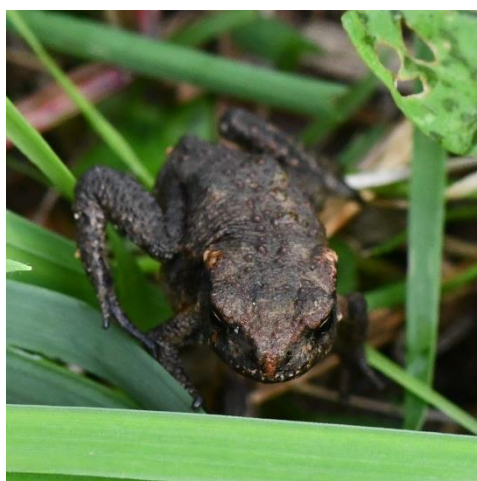


Photo 19 : Crapaud épineux juvénile - CB, 09/25

Concernant les reptiles, plusieurs vipères péliades ont été observées lors des deux premiers passages, sous les plaques du bois nord. Cette espèce est concernée par un plan national d'actions national et présente donc de forts enjeux pour la plateforme. Des couleuvres helvétiques ont été observées dans un fourré et sous une plaque.



Photo 20 : Couleuvre helvétique et Vipère péliade - FM et CB, 2025

Une synthèse des observations de l'herpétofaune sur l'aéroport depuis le début des inventaires est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 8 : Synthèse des espèces d'amphibiens et reptiles recensée sur l'aéroport

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statuts conservation		Directive Habitats-Faune-Flore	Protection nationale	ZNIEFF	Dernière année observat°
		Nat.	Rég.				
Amphibiens							
<i>Bufo bufo / spinosus</i>	Crapaud épineux	LC	LC		X		2025
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	LC	LC		X		2025
<i>Pelophylax sp.</i>	Grenouille verte	/	/		X		2025
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	LC	LC	X	X		2025
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	LC	NT		X		2024
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandre tachetée	LC	LC		X		2025
Reptiles							
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	LC	LC		X		2024
<i>Natrix helvetica</i>	Couleuvre helvétique	LC	LC		X		2025
<i>Vipera berus</i>	Vipère péliade	VU	EN		X PNA	X	2025

HERPÉTOFAUNE SUR L'AÉROPORT DE BREST BRETAGNE



Légende

Herpétofaune observée :

- Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*)
- Crapaud épineux (*Bufo spinosus*)
- ☠ Crapaud épineux (mort)
- Grenouille agile (*Rana dalmatina*)

Têtards

- Vipère péliade (*Vipera berus*)
- Ornière à Triton palmé (*Lissotriton helveticus*) et Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*)
- 🏠



0 250 500 m



Figure 6 : Occupation de la plateforme par l'herpétofaune observée cette année

2.3.5 Gastéropodes

Une nouvelle espèce d'escargot a été identifiée cette année : l'Escargot des jardins. Le soulevé des deux plaques à escargots n'a pas bien marché cette année par manque d'humidité sous les plaques.

Tableau 9 : Nouvelle espèce d'escargot inventoriée en 2025

Nom scientifique	Nom commun
<i>Cepaea hortensis</i> (O.F. Müller, 1774)	Escargot des jardins

2.4 Fonge

Au même titre que la faune et la flore désignent respectivement la diversité animale et végétale, la fonge désigne la diversité fongique, c'est-à-dire d'espèces de champignons. Les champignons, bien que souvent assimilés à des « végétaux », ne sont pas des plantes et constituent en effet un règne du vivant indépendant de la faune et de la flore.

La présence de bois et milieux humides au sein de l'emprise de l'aéroport est favorable au développement des champignons. Cette année, une nouvelle espèce a été inventoriée et est présentée ci-dessous.

Tableau 10 : Nouvelle espèce de fonge inventoriée en 2025

Nom scientifique	Nom commun
<i>Daedaleopsis confragosa</i> (Bolton) J.Schröt., 1888	Tramète rougissante

TRAMÈTE ROUGISSANTE

Daedaleopsis confragosa (Bolton) J.Schröt., 1888



La tramète rougissante est un champignon qui pousse sur des souches et branches dans les bois de feuillus.

Il est saprophyte, c'est-à-dire qu'il se nourrit de matière organique en décomposition mais peut parfois être parasite.

Son chapeau, en éventail plat et fin est de couleur blanchâtre, devenant brun à roussâtre sur certaines zones. Ses couleurs varient au cours de son existence.

Il a la particularité de présenter des tubes ronds mais aussi parfois lamelliformes, selon la variété.

Photo 9 : Tramète rougissante – CB, 09/25

3. GESTION



3.1 Introduction

Contrairement à l'année 2024 où les prairies de l'aéroport avaient été fauchées pour la méthanisation, les prairies ont été fauchées cette année par un agriculteur.

3.2 Les espèces exotiques envahissantes

Aucune nouvelle espèce exotique envahissante n'a été recensée cette année et les espèces déjà connues ont été retrouvées. Quelques nouveaux pieds de Buddléia et d'Herbe de la pampa ont été cartographiés. Des recommandations pour la gestion de ces espèces sont détaillées dans le rapport 2023.

3.3 Gestion des espaces verts

3.3.1 Gestion de la fauche et autres opérations sur les zones naturelles terrestres

La fauche a eu lieu début juillet, sur une surface moins importante que l'année dernière.

Le bois nord a été géré par M. Cuillerat avant notre premier passage, ce qui a permis de réaliser l'intégralité du tour du bois nord à pied en longeant les clôtures (ce qui n'était pas possible l'an dernier). Cet entretien a également permis de dégager la plupart des plaques à reptiles et de les baliser. L'agriculteur a fauché le bois nord en juillet, en laissant quelques zones non fauchées. M. Cuillerat nous a indiqué qu'il devrait repasser en fin d'année dans le bois nord pour faire des travers avec différentes hauteurs de végétation, comme préconisé dans les précédents rapports.

Conseils pour l'an prochain :

La gestion du bois nord a été effectuée peu de temps avant le premier passage des équipes. De ce fait, peu de fleurs étaient présentes à la suite de cette fauche récente. Pour l'an prochain, afin de maximiser les chances des équipes d'Aéro Biodiversité d'inventorier des fleurs printanières, il serait préférable de planifier cette gestion plus en amont (janvier, février) afin que les premières fleurs de l'année puissent pleinement s'exprimer.

L'année prochaine, l'agriculteur devrait revenir faucher des secteurs définis en amont par M. L'houre.



Photo 21 : Bois nord : zone refuge et zone fauchée - FM et CB, 07/25

3.3.2 Gestion des espaces aquatiques

Les milieux aquatiques sont des zones importantes pour la biodiversité car elles permettent à de multiples espèces de réaliser tout ou une partie de leur cycle de vie (odonates, amphibiens...) ou de s'abreuver. Une gestion réfléchie de ses milieux doit donc être mise en place pour préserver ces habitats fragiles.

Sur l'aéroport, des saulaies poussent sur les berges du cours d'eau traversant la piste du nord au sud. Il est conseillé de ne pas abattre complètement les saules mais de les tailler et de les entretenir chaque année ou tous les deux ans, pendant l'hiver. Il est également recommandé de s'assurer qu'il n'y a pas d'obstacle à l'écoulement de l'eau, et le cas échéant, de les supprimer.

Il n'y a pas eu de gestion particulière des zones humides cette année. Il serait intéressant de gérer les abords des cours d'eau qui ont tendance à se refermer si aucune gestion n'est appliquée. Par exemple, les ronces commencent à prendre le dessus sur la flore à proximité du point d'écoute BES9.



Photo 22 : Développement des ronces à proximité du cours d'eau au sud-est - FM, 09/25

3.3.3 Gestion du bois mort

Le terme « bois mort » se décline selon plusieurs habitats : les arbres morts debout, ou au sol, mais aussi les branches et les souches. Le bois mort joue un rôle essentiel dans le fonctionnement des écosystèmes forestiers. Il constitue un habitat important pour la biodiversité, notamment pour les champignons, insectes, oiseaux cavernicoles et micro-organismes. Environ un quart des espèces forestières dépendent directement ou indirectement du bois mort.

Sur le plan écologique, le bois mort participe au recyclage de la matière organique et des nutriments, à l'amélioration de la fertilité des sols, au cycle du carbone.

Cet habitat a tendance à se raréfier, en raison de la gestion forestière classique. Les organismes vivants dépendant de cet habitat ont donc tendance à se raréfier également.



Photo 23 : exemple de bois mort dans le bois nord - FM, 2025

Le bois mort est une ressource précieuse présente sur l'Aéroport de Brest, notamment au niveau du bois nord. Il serait intéressant pour l'aéroport de constituer, avec le bois déjà au sol, des haies sèches.

Le principe est de disposer des piquets en quinconce sur un linéaire, et d'y déposer régulièrement du bois mort pour monter la haie. Certaines abeilles sauvages peuvent y nicher. Ce milieu est très favorable aux insectes, mais pas seulement : les amphibiens peuvent hiberner en s'y enterrant et en étant à l'abri du froid et des prédateurs. Par ailleurs, il existe désormais une trame de bois mort parmi les trames écologiques. Les haies sèches peuvent, par leur création, créer des connexions entre des habitats et servir de corridor écologique pour de nombreuses espèces.



Photo 24 : Exemple de haie sèche : 14GTR / Wikimedia Commons

Concernant les arbres morts encore sur pied, ou bien les branches mortes pas encore tombées, l'idéal si cela n'est pas dangereux, serait de les laisser tels quels. En effet, en déterminant des zones préservées de toute gestion, l'aéroport de Brest-Bretagne pourrait constituer des îlots de sénescence.

Voici la définition d'un îlot de sénescence, selon l'Office National des Forêts : « *Petit peuplement laissé en évolution libre sans intervention culturale et conservé jusqu'à son terme physique, c'est-à-dire jusqu'à l'effondrement des arbres. Les îlots de sénescence sont composés d'arbres de faible valeur économique et qui présentent une valeur biologique particulière (gros bois à cavité, vieux bois sénescents...).* Les îlots de sénescence sont donc préférentiellement recrutés dans des peuplements de qualité technologique moyenne à médiocre, des peuplements peu accessibles, des séries boisées d'intérêt écologique... Pour des raisons de sécurité et de responsabilité, ils sont choisis hors des lieux fréquentés par le public. »

Afin de déterminer la taille et l'emplacement de ces îlots de sénescence, il serait intéressant de pousser les prospections de lichens épiphytes (utilisant une autre plante comme support) et épixyles (utilisant du bois mort comme support) dans le bois nord en 2026. En effet, la richesse et variété d'une zone en lichen semble bien corrélée avec l'écopotentialité du site (potentiel de biodiversité intérêt écologique d'un lieu) du site mais aussi avec sa valeur de refuge pour des

espèces d'intérêt (voir 5.1.1). Cette richesse est donc un indicateur utile pour le choix du lieu de création d'îlots de vieillissement et d'îlots de sénescence.



Photo 25 : exemple d'un arbre avec une branche morte sur l'aéroport – FM, 2025

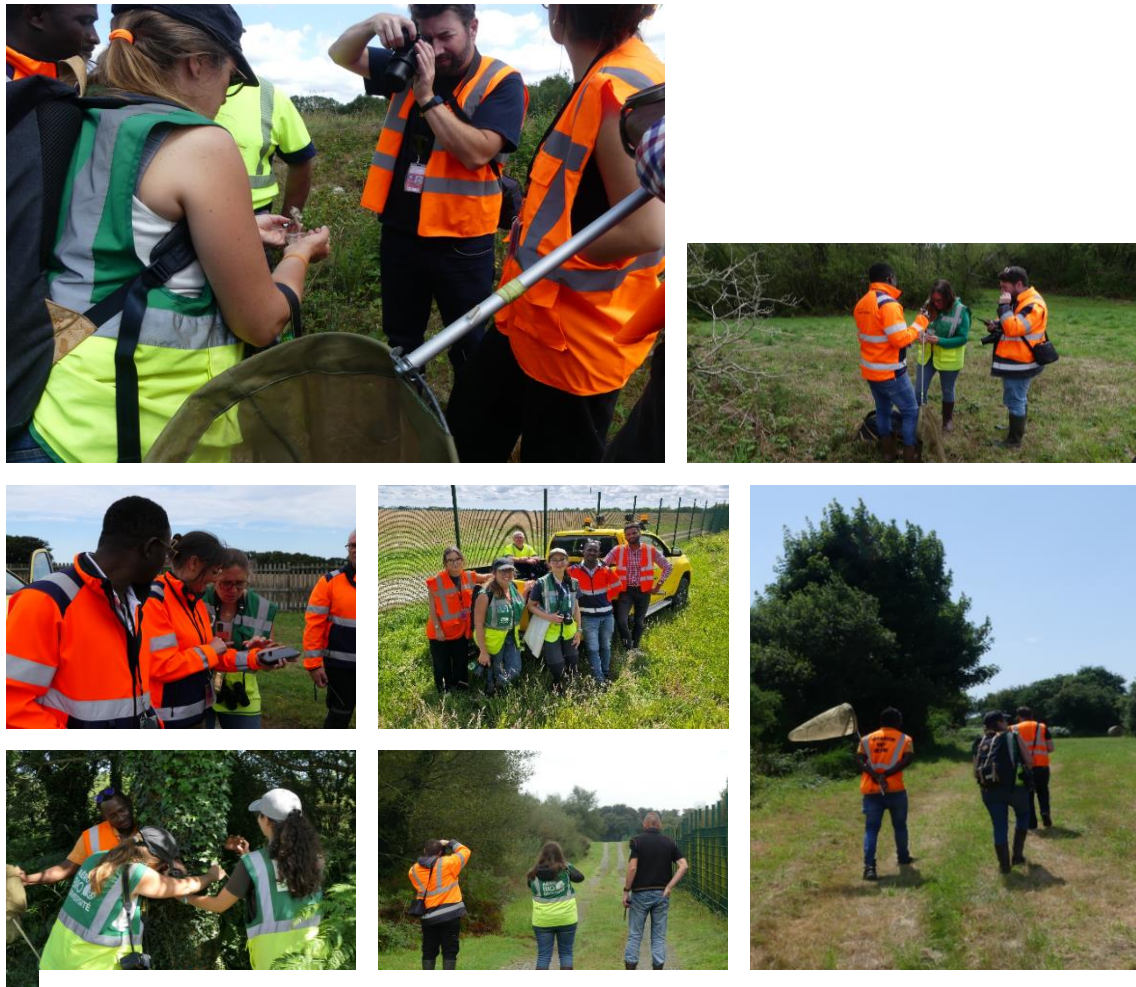


Figure 7 : panel de photo des participants aux inventaires, 2025

4. BIBLIOGRAPHIE



Arrêté du 6 janvier 2020 fixant la liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (2020).

Arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national (1988).

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 (2021). <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043113964>

Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire (1982). <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000865328/>

Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (2007). <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000649682#:~:text=Pour%20les%20>

espèces de mammifères, animaux dans le milieu naturel.

Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. (2007).

<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000465500/>

Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. (2007).

Arrêté du 23 juillet 1987 relatif à la liste des espèces végétales protégées en Bretagne complétant la liste nationale (1987).

Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (2009).

<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000021384277/>

Bretagne Environnement, & Bretagne Vivante. (2015). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale : Reptiles & Batraciens de Bretagne*. https://www.observatoire-biodiversite-bretagne.fr/content/download/25195/493175/version/2/file/reptiles_batraciens_LRR_RB_R_11_juin_2015.pdf

Bretagne Vivante, & INPN. (2019). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale—Odonates de Bretagne*. https://inpn.mnhn.fr/espece/listerouge/RG/LRR_odonates_Bretagne_2019

Burguin E. (2024, avril 9). *Liste des plantes vasculaires exotiques envahissantes en Bretagne*. https://www.cbnbrest.fr/pmb_pdf/CBNB_Burguin_2024_71957.pdf

DAVID, J., BUORD, M., GARRIN, M., PFAFF, E., PICARD, L., RIOU, M., SIORAT, F., & WIZA, S. (2018). *Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale—Rhopalocères de Bretagne* (p. 4). http://files.biolovision.net/www.faune-bretagne.org/pdf/files/news/rhopalo_VernLRRRBR18janv2018-3188.pdf

Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (1992).

Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 du Parlement européen et du Conseil concernant la conservation des oiseaux sauvages (2009).
<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000021801102>

Gélinaud, C., Beaufils, M., Créau, Y., David, J., Durier, M., Février, Y., & Maout, J. (2023). *Liste rouge 2021 des oiseaux nicheurs menacés en Bretagne et responsabilité biologique régionale. Rapport Observatoire Régional de l'Avifaune* (p. 30). Bretagne Vivante, GEOCA. https://www.bretagne-vivante.org/wp-content/uploads/2023/09/Liste-Rouge-Regionale-Oiseaux-nicheurs-de-Bretagne-ORA-2023-V5_compressed.pdf

Groupe Mammalogique Breton. (2016). *Les mammifères de Bretagne : Liste des mammifères de Bretagne administrative et Loire-Atlantique, réglementation et statuts de conservation* (p. 5). https://gmb.bzh/wp-content/uploads/2017/07/Listesp_site.pdf

Houard, X. (2020). *Plan National d'Actions en faveur des « libellules »* (p. 66). OPIE, DREAL Hauts-de-France, Ministère de la Transition Ecologique. <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/PNA%20Libellules%202020-2030.pdf>

INPN. (s. d.). *Liste des espèces déterminantes de l'inventaire ZNIEFF - Bretagne*. Consulté 27 août 2025, à l'adresse <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/especes-determinantes/region/53>

Kouyoumdjian, L. (2025). *Plan national d'actions « Vipères de France hexagonale » 2025 – 2030* (p. 109). Société herpétologique de France – DREAL Hauts-de-France – Ministère de la transition écologique, de l'énergie, du climat et de la prévention des risques. https://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pnaviperes_vf.pdf

- QUÉRÉ, E., MAGNANON, S., BRINDEJONC, O., & DISSEZ, C. (2016). *Liste rouge de la flore vasculaire de Bretagne. Evaluation des menaces selon la méthodologie et la démarche de l'UICN. Brochure. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 20 p.*
- UICN. (2022). *Liste rouge européenne des espèces menacées.* <https://inpn.mnhn.fr/espece/listerouge/EU>
- UICN France. (2018). *Guide-pratique-listes-rouges-regionales-especes-menacees.pdf.* <https://uicn.fr/wp-content/uploads/2018/04/guide-pratique-listes-rouges-regionales-especes-menacees.pdf>
- UICN France, FCBN, AFB & MNHN. (2018). *La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine.* <https://uicn.fr/wp-content/uploads/2019/01/liste-rouge-de-la-flore-vasculaire-de-france-metropolitaine.pdf>
- UICN France, MNHN & SHF. (2015). *La Liste rouge des espèces menacées en France—Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine.* https://uicn.fr/wp-content/uploads/2015/09/Liste_rouge_France_Reptiles_et_Amphibiens_de_metropole.pdf
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France—Chapitre Oiseaux de France métropolitaine.* (p. 32). <https://uicn.fr/wp-content/uploads/2016/09/Liste-rouge-Oiseaux-de-France-metropolitaine.pdf>
- UICN France, MNHN, OPIE & SEF. (2014). *La Liste rouge des espèces menacées en France—Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine.* https://uicn.fr/wp-content/uploads/2012/03/Liste_rouge_France_Papillons_de_jour_de_metropole.pdf
- UICN France, MNHN, OPIE & SFO. (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France—Chapitre Libellules de France métropolitaine.* https://uicn.fr/wp-content/uploads/2016/06/Liste_rouge_France_Libellules_de_metropole.pdf

- UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS. (2017). *La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine*. <https://uicn.fr/wp-content/uploads/2017/11/liste-rouge-mammiferes-de-france-metropolitaine.pdf>
- UICN France, OFB & MNHN. (2021). *La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mollusques continentaux de France métropolitaine*. <https://uicn.fr/wp-content/uploads/2021/07/liste-rouge-mollusques-continentaux-de-france-metropolitaine.pdf>
- UICN France, OFB, MNHN & AdoniF. (2024). *La Liste rouge des espèces menacées en France— Chapitre Champignons de France métropolitaine : Bolets, lactaires et tricholomes*. <https://uicn.fr/wp-content/uploads/2024/04/tableau-liste-rouge-champignons-bolets-lactaires-tricholomes-de-france-metropolitaine.pdf>
- UICN France, OFB, MNHN & AsFrA. (2023). *La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Araignées de France métropolitaine*. <https://uicn.fr/wp-content/uploads/2023/04/tableau-liste-rouge-araignees-de-france-metropolitaine.pdf>

5. ANNEXES



5.1 Rappels de terminologie

5.1.1 Critères « d'intérêt » des espèces

Dans ce rapport, les espèces sont dites « d'intérêt » si elles présentent au moins un des statuts suivants (à noter que les Oiseaux font l'objet de particularités détaillées partie 2.3.1).

- Espèce possédant un statut de protection

Il s'agit d'espèces pour lesquelles il existe un **statut de protection légal** qui est défini par décision écrite des ministères (Arrêtés ministériels ou interministériels). Certaines espèces protégées figurent également dans des **textes à valeur juridique à l'échelle communautaire** (Directives Européennes « Oiseaux » et « Habitat-Faune-Flore »).

- Espèce faisant l'objet d'un programme de sauvegarde

Certaines espèces protégées font l'objet d'un **plan d'action** (national ou régional), visant à répondre aux besoins d'actions spécifiques pour restaurer les populations et les habitats des espèces les plus menacées.

- Espèce possédant un statut de conservation défavorable

Il s'agit d'espèces présentant un **état de conservation défavorable** au sein d'une **liste rouge établie par l'UICN** (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) dans le territoire d'étude considéré. Ces listes rouges constituent l'inventaire le plus complet de l'état de conservation global des espèces, que ce soit aux échelles mondiale, européenne, nationale ou régionale. Elles s'appuient sur un ensemble de critères pour évaluer le risque d'extinction des espèces : taille des populations, taux de déclin, aire de répartition géographique, degré de peuplement et de fragmentation de la répartition. Chaque espèce peut ainsi être classée dans l'une des 11 catégories suivantes :

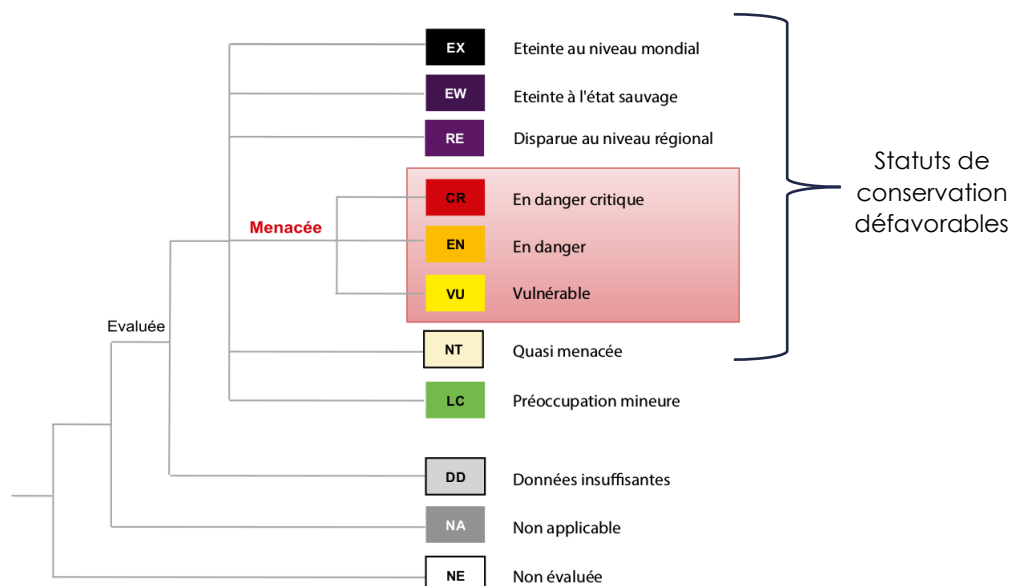


Figure 8 : Les différentes catégories de l'UICN. Source : (UICN France, 2018, p.)

- Espèce déterminante de l'inventaire ZNIEFF

Il s'agit d'espèces qui peuvent **justifier la création d'un zonage d'intérêt** du fait que le milieu naturel qui les héberge présente une valeur patrimoniale plus élevée que les autres milieux naturels environnants. Ces espèces figurent dans la liste des « **espèces déterminantes de l'inventaire ZNIEFF** (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique) » de la région considérée. Ce statut souligne la qualité écologique du milieu dans lequel a été observée l'espèce, mais n'a cependant pas de valeur réglementaire.

Ci-dessous figurent les références utilisées dans ce rapport pour qualifier « d'intérêt » certaines espèces.

❖ Aux échelles communautaire et européenne :

• **PROTECTION**

- **Annexe I** de la (Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 du Parlement européen et du Conseil concernant la conservation des oiseaux sauvages, 2009)
- **Annexes II & IV** de la (Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, 1992)

• **LISTE ROUGE**

- Liste rouge européenne des espèces menacées (UICN, 2022).

❖ À l'échelle nationale :

• **PROTECTION**

- (Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, 1982)
- (Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, 2009)
- (Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection., 2007)
- (Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, 2007)

- (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, 2021)
- (Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection., 2007)
- (Arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national, 1988)
- (Arrêté du 6 janvier 2020 fixant la liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature, 2020)

• LISTES ROUGES DES ESPÈCES MENACÉES EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

- Chapitre Flore vasculaire (UICN France, FCBN, AFB & MNHN, 2018) ;
- Chapitre Oiseaux nicheurs (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) ;
- Chapitre Papillons de jour (UICN France, MNHN, OPIE & SEF, 2014) ;
- Chapitre Libellules (UICN France, MNHN, OPIE & SFO, 2016) ;
- Chapitre Araignées (UICN France, OFB, MNHN & AsFrA, 2023) ;
- Chapitre Mammifères (UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS, 2017) ;
- Chapitre Reptiles et Amphibiens (UICN France, MNHN & SHF, 2015) ;
- Chapitre Mollusques continentaux (UICN France, OFB & MNHN, 2021) ;
- Chapitre Champignons : bolets, lactaires & tricholomes (UICN France, OFB, MNHN & AdoniF, 2024).

• PLANS NATIONAUX D'ACTION

- En faveur des Vipères (Kouyoumdjian, 2025)
- En faveur des libellules (Houard, 2020)

❖ À l'échelle régionale :

• PROTECTION

- (Arrêté du 23 juillet 1987 relatif à la liste des espèces végétales protégées en Bretagne complétant la liste nationale, 1987)

• LISTES ROUGES DES ESPÈCES MENACÉES RÉGIONALEMENT

- Les mammifères de Bretagne: Liste des mammifères de Bretagne administrative et Loire-Atlantique, réglementation et statuts de conservation (Groupe Mammalogique Breton, 2016)
- Liste rouge de la flore vasculaire de Bretagne. Evaluation des menaces selon la méthodologie et la démarche de l'UICN (QUÉRÉ et al., 2016)
- Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale: Reptiles & Batraciens de Bretagne (Bretagne Environnement & Bretagne Vivante, 2015)
- Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Odonates de Bretagne (Bretagne Vivante & INPN, 2019)
- Liste rouge régionale & Responsabilité biologique régionale - Rhopalocères de Bretagne (DAVID et al., 2018)
- Liste rouge 2021 des oiseaux nicheurs menacés en Bretagne et responsabilité biologique régionale. Rapport Observatoire Régional de l'Avifaune (Gélinaud et al., 2023) ***Seul le statut de conservation associé au statut « nicheur » est pris en compte dans cette étude.**

• LISTE DES ESPÈCES DÉTERMINANTES DE L'INVENTAIRE « ZNIEFF »

- Liste des espèces déterminantes de l'inventaire ZNIEFF - Bretagne (INPN, s. d.)

5.1.2 Utilisation du terme « taxon »

Un « **taxon** » est un terme conceptuel qui désigne, dans la classification hiérarchique des êtres vivants, **une entité biologique à laquelle peut être rattachée un ensemble d'êtres vivants possédant des caractéristiques communes**.

Afin de classer les taxons plus facilement les uns par rapport aux autres, plusieurs **rangs taxonomiques** sont reconnus et utilisés comme base de travail conventionnelle par la communauté scientifique. Ces rangs taxonomiques sont également hiérarchisés entre eux, de manière à englober plus ou moins de taxons. À titre d'exemple (voir tableau ci-dessous), le taxon « *Alauda* », rattaché au rang taxonomique du genre, correspond à l'ensemble des espèces d'Alouettes qui existent. Parmi elles, on peut citer le taxon « *Alauda arvensis* », rattaché au rang taxonomique de l'espèce, qui correspond à l'ensemble des individus d'Alouettes des champs qui existent.

Tableau 11 : Exemples illustrant la notion de « taxon » - Photos : Aéro Biodiversité

Rang taxonomique	Exemple ornithologique	Exemple entomologique	Exemple botanique
Règne	Animaux	Animaux	Plantes
Embranchement	Vertébrés	Arthropodes	-
Classe	Oiseaux	Insectes	Equisetopsida
Ordre	Passeriformes	Lépidoptères	Asparagales
Famille	Alaudidés	Nymphalidés	Orchidées
Genre	<i>Alauda</i>	<i>Aglais</i>	<i>Anacamptis</i>
	Alouette des champs (<i>Alauda arvensis</i>)	Paon du jour (<i>Aglais io</i>)	Orchis bouffon (<i>Anacamptis morio</i>)
Espèce			

Dans les travaux naturalistes, il est de rigueur d'identifier les taxons observés au **rang taxonomique le plus précis possible** afin de renseigner une donnée qui se veut d'être la plus informative. Pour les groupes taxonomiques relativement faciles à identifier (vertébrés et plantes vasculaires), **la plupart des taxons sont identifiés au rang taxonomique de l'espèce**. Certaines espèces peuvent d'ailleurs être elles-mêmes constituées de « **sous-espèces** » : il s'agit de populations se distinguant d'autres sous-espèces par des caractéristiques différentes (morphologiques, écologiques, géographiques...) et pouvant présenter des enjeux de conservation, protection ou de patrimonialité qui leur sont propres.

Néanmoins, il est courant pour les taxons pour lesquels les identifications sont généralement plus délicates à mener jusqu'au rang taxonomique de l'espèce **de limiter les identifications à celui du genre**. C'est le cas notamment des arthropodes et des champignons qui nécessitent souvent une expertise particulière pour mener une identification certaine des espèces. Bien que moins précises, ces données identifiées au genre (pouvant donc regrouper plusieurs espèces) sont tout de même valorisées dans les études réalisées par l'association, car elles permettent de **refléter d'une manière plus fidèle la richesse biologique présente sur une zone d'étude**.

En somme, dans ce rapport, un taxon peut désigner une entité biologique quelconque, pour laquelle l'identification a pu être menée jusqu'au genre, à l'espèce, ou à la sous-espèce.

