



ETAT INITIAL – Partie 2

Aéroport de Nancy-Essey



AÉRO BIODIVERSITÉ

NOVEMBRE 2024

Document réalisé par :

Ilona BOULY (IB), chargée d'études naturalistes (botaniste)

Pauline RIDEAU (PR), chargée d'études naturalistes (ornithologue)

Ont également contribué :

Daniel CHANTREL-VALAT, chargé d'études naturalistes.

Date de réalisation : Novembre 2024

Crédits photographiques :

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

Page de garde : Avion sur l'aéroport de Nancy-Essey – PR – 21/05/2024

Partie 1 : Aéroport de Nancy-Essey et *Echium vulgare* – PR – 26/08/2024

Partie 2 : Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*) – PR – 27/08/2024

Partie 3 : Relevé naturaliste – PR – 22/04/2024

Partie 4 : Sympétrum fascié (*Sympetrum striolatum*) – PR – 27/08/2024

Partie 5 : Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) dans un fourré – PR – 21/05/2024

Partie 6 : Pâturage – PR – 22/04/2024

4^{ème} de couverture : Contexte - *Onopordum acanthium* – IB – 26/08/2024

Citation recommandée :

Aéro Biodiversité. 2024. Diagnostic initial de biodiversité – Partie 2. Aéroport de Nancy-Essey (LFSN).

Table des matières

1. INTRODUCTION	5
2. MÉTHODE.....	7
2.1 ÉTUDE DE GROUPES TAXONOMIQUES COMPLÉMENTAIRES	8
2.1.1 Avifaune nocturne.....	8
2.1.2 Amphibiens.....	9
2.1.3 Reptiles.....	9
2.1.4 Autres taxons.....	9
2.1.5 Localisation des protocoles	10
2.2 RÉALISATION DES PROTOCOLES	11
2.2.1 Habitats.....	13
2.2.2 Flore.....	13
2.2.3 EPOC et recensement du comportement des oiseaux.....	13
2.2.4 SPIPOLL.....	13
2.2.5 Vigie-Chiro	13
2.3 CRITÈRE « D'INTÉRÊT » DES ESPÈCES.....	14
2.3.1 Critères d'intérêt.....	14
2.3.2 Documents de référence	15
3. RÉSULTATS DES INVENTAIRES	17
3.1 HABITATS.....	18
3.2 FLORE.....	21
3.2.1 Espèces ordinaires	21
3.2.2 Espèces d'intérêt	23
3.2.3 Espèces exotiques envahissantes.....	25
3.2.4 Synthèse cartographique	25
3.3 FAUNE	27
3.3.1 Avifaune.....	27
3.3.2 Arthropodes.....	32
3.3.3 Chiroptères.....	41
3.3.4 Autres mammifères.....	43
3.3.5 Amphibiens.....	44
3.3.6 Reptiles.....	46
3.3.7 Gastéropodes.....	47
3.4 FONGE	48
3.5 SYNTHÈSE DES RÉSULTATS	49
3.6 ENJEUX	50
4. PRÉCONISATIONS COMPLÉMENTAIRES	53
4.1 PRÉCONISATIONS DE GESTION	54
4.1.1 Gestion des milieux herbacés.....	54
4.1.2 Gestion des milieux arbustifs et arborés	54
4.1.3 Gestion des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE).....	55
5. THÉMATIQUE ANNUELLE	57
5.1 AMÉLIORATION DE LA BIODIVERSITÉ : CRÉATION D'UNE HAIE	58
5.1.1 Pourquoi planter une haie ?	58
5.1.2 Quelles essences planter ?	58
5.1.3 Plantation et entretien de la haie	60
5.2 OÙ PLANTER DES HAIES SUR L'AÉROPORT DE NANCY-ESSEY ?.....	62
5.2.1 Enjeux de la plantation	62

5.2.2	Zones propices.....	62
6.	CONCLUSION.....	63
6.1	BILAN	63
6.2	PERSPECTIVES	63
7.	BIBLIOGRAPHIE.....	64
8.	ANNEXES	67

1. INTRODUCTION



La deuxième année d'inventaire s'inscrit dans la continuité des prospections menées l'an dernier et permet de compléter **l'état initial en matière de connaissance de la biodiversité de la plateforme**. Cela se traduit par la poursuite des protocoles menés en première année afin de tirer les premières conclusions sur l'utilisation de la zone d'étude par les espèces qui ont été inventoriées, mais surtout par la **mise en place de nouveaux protocoles** qui permettent d'étudier des groupes qui n'ont pas fait l'objet de protocoles durant la première année. Cette deuxième année d'inventaire permet ainsi de synthétiser la plupart des **enjeux de biodiversité** de la zone d'étude.



Photo 1 : Aéroport de Nancy-Essey vu depuis l'ancien taxiway – PR, 04/2024

2. MÉTHODE



2.1 Étude de groupes taxonomiques complémentaires

Lors de la première campagne d'inventaire menée par Aéro Biodiversité, les **habitats** de la zone d'étude ainsi que quatre grands groupes taxonomiques ont été étudiés par le biais de protocoles d'inventaires spécifiques et de relevés complémentaires : les **oiseaux de jours** (EPOC, recensement du comportement des oiseaux), les **mammifères** (chauves-souris) (Vigie-Chiro), les **arthropodes** (SPIPOLL) ainsi que **la flore**.

Dans le but de compléter l'état initial et d'identifier les principaux enjeux liés à la biodiversité des plateformes, les inventaires effectués durant cette deuxième année de partenariat avec Aéro Biodiversité consistent en la poursuite des protocoles réalisés dès la première année, auxquels s'ajoutent l'étude de 4 autres groupes d'espèces : **les reptiles, les amphibiens, les oiseaux nocturnes** et **les gastéropodes**. Cet inventaire est réalisé par le biais d'**observations opportunistes** et de **protocoles de sciences participatives**.



Photo 2 : Pie-grièche écorcheur – PR, 05/2024

2.1.1 Avifaune nocturne

La plupart des oiseaux vus et entendus durant la journée deviennent moins actifs voire inactifs à la tombée de la nuit. Ce n'est pas pour autant que l'activité aviaire cesse complètement : en effet, les oiseaux de nuit (ou l'avifaune nocturne) ont leur pic d'activité au crépuscule, pendant la nuit et à l'aube. Difficilement observables visuellement, leur prospection se fait essentiellement par l'écoute de leur chant. Il s'agit principalement des rapaces nocturnes.

Inspiré du Protocole National « Enquête Rapaces nocturnes » de la LPO, le protocole **Écoutes nocturnes** consiste à utiliser deux méthodes : l'écoute passive, qui consiste simplement à écouter si des chants se font entendre et la « repasse ». Cette technique consiste à diffuser un enregistrement de chants territoriaux de plusieurs espèces de rapaces nocturnes deux fois par an (entre mi-février et mi-mars puis entre mi-mai et mi-juin). La bande sonore utilisée varie selon le contexte écologique (milieu prairial ou forestier, en plaine ou en altitude). La repasse permet de stimuler les réponses vocales d'un certain nombre d'espèces de rapaces nocturnes sensibles à cette méthode (Chevêche d'Athéna, Petit-duc scops, Grand-duc d'Europe, Chouette hulotte, Chouette de Tengmalm, Hibou moyen-duc et Effraie des clochers).

2.1.2 Amphibiens

Bien qu'il soit possible d'en observer de jour, les amphibiens sont généralement davantage actifs la nuit. Leur prospection se fait en écoutant les chants émis par certaines espèces d'amphibiens, ainsi que par la prospection visuelle active à la lampe des milieux qui ont été identifiés lors de la première année d'inventaire comme favorables à l'observation de ce groupe (points d'eaux et fossés, boisements frais et humides).

2.1.3 Reptiles

Les reptiles étant des animaux discrets, il est souvent difficile de les observer. La prospection des zones propices comme les fourrés bien exposés et les ronciers augmente les possibilités d'observation.

2.1.4 Autres taxons

Des données complémentaires sont recueillies lors des visites de manière aléatoire pour l'ensemble des taxons observés, notamment ceux ne faisant pas l'objet de protocoles ciblés durant cette année (mammifères hors chiroptères, gastéropodes, champignons, bryophytes, etc...). Les données ont été recueillies sur la base d'observations opportunistes et/ou d'indices de présence (traces, déjections, indices, plumes, mues, terrier, etc...).



Photo 3 : Fadet commun – PR, 08/2024

2.1.5 Localisation des protocoles



Figure 1 : Localisation des protocoles mis en place en 2024

2.2 Réalisation des protocoles

L'inventaire naturaliste a été réalisé par l'équipe suivante d'Aéro Biodiversité :

- Pauline RIDEAU (ornithologue)
- Ilona BOULY (botaniste)

En 2024, trois visites ont eu lieu sur l'aéroport de Nancy-Essey : au mois d'avril, de mai et d'août.

La démarche menée par Aéro Biodiversité est double : elle consiste d'une part à établir un inventaire de la biodiversité de la plateforme mais également à sensibiliser le personnel aéroportuaire et lui apprendre à mieux la connaître. Pour cela, Aéro Biodiversité se tourne le plus souvent possible vers des protocoles de science participative afin d'initier les volontaires et accompagnants des plateformes à la réalisation de l'inventaire de la biodiversité de leur plateforme. Ainsi, toute personne intéressée ou simplement curieuse est invitée à se joindre aux activités de terrain menées par l'équipe Aéro Biodiversité.

Michel GROSDÉMANGE, correspondant Aéro Biodiversité sur la plateforme, a été présent sur l'ensemble des passages. D'autres membres de l'aéroclub se sont joints aux visites (au total 5 sur l'ensemble des passages) dont certains avec assiduité (comme Yves DAUBISSE).

Le tableau ci-après résume les conditions météorologiques, les personnes présentes et les activités réalisées à chaque visite.



Photo 4 : Prospection avec certains membres de l'aéroclub – PR, 08/2024

Tableau 1 : Calendrier des prospections en 2024

Date	Moment de la journée	Météo ¹			Activités ²	Participants
		Temp. (°C)	Nébulosité	Vent ³		
22/04	Après-midi	9 - 10	Couvert	Modéré	-	Michel GROSDMANGE (Président du Comité Régional Aéronautique du Grand-Est) Yves DAUBISSE (membre de l'aéroclub)
	Soirée	5 - 6	Couvert	Léger	Écoute nocturne	Michel GROSDMANGE Yves DAUBISSE Eric HAAG (membre de l'aéroclub)
	Nuit	3 - 6	Couvert	Léger	Vigie-Chiro	-
23/04	Matin	5 - 8	Ensoleillé	Modéré	EPOC	Michel GROSDMANGE Yves DAUBISSE
	Après-midi	9	Couvert	Modéré	SPI POLL	Michel GROSDMANGE Yves DAUBISSE
21/05	Après-midi	17-19	Couvert	Léger	SPI POLL	Michel GROSDMANGE Yves DAUBISSE Bernard AGNES (membre de l'aéroclub)
22/05	Matin	13 - 16	Couvert	Modéré	EPOC Animation scolaire	Michel GROSDMANGE Yves DAUBISSE Thierry LE MAUFF (membre de l'aéroclub)
26/08	Après-midi	21 - 23	Ensoleillé	Léger	-	Michel GROSDMANGE Yves DAUBISSE Thierry LE MAUFF
	Nuit	9 - 17	Découvert	Léger	Vigie-Chiro	-
27/08	Matin	13 - 23	Ensoleillé	Léger	SPI POLL	Michel GROSDMANGE Yves DAUBISSE Thierry LE MAUFF
	Après-midi	24 - 27	Ensoleillé	Modéré	SPI POLL	Yves DAUBISSE Thierry LE MAUFF André GOND (membre de l'aéroclub)

¹ Pour le vent et la température, les valeurs minimales et maximales enregistrées durant les plages horaires de prospection sont mentionnées. Source : Infoclimat

² Les relevés floristiques et opportunistes tout taxon confondu ont été réalisés tout au long des visites de terrain.

³ Léger (0 à 9 km/h) ; Modéré (10 à 40 km/h) ; Fort (41 à 60 km/h) ; Très fort (61 à 90 km/h)

2.2.1 Habitats

En raison du pâturage qui est pratiqué sur l'aéroport, la partie nord-est de la plateforme présentait une végétation dont l'expression a été inhibée par la pression de pâturage. Il est donc difficile d'identifier les espèces de cette zone.

2.2.2 Flore

L'inventaire opportuniste de la flore a été réalisé sur l'ensemble de la plateforme, à chaque visite sur le terrain.

2.2.3 EPOC et recensement du comportement des oiseaux

Les points de suivi sont localisés sur la totalité de la plateforme de façon que l'ensemble des habitats et des éléments du paysage soient représentés dans l'échantillonnage. Sur l'aéroport, 8 points d'écoute ont été définis l'an dernier et donc réalisés comme en 2023 sur les deux premiers passages. Le recensement du comportement des oiseaux se fait sur toute la plateforme, à chaque passage.

2.2.4 SPIPOLL

Les collections SPIPoll ont été réalisées sur des zones en fleurs lors des visites de l'équipe au niveau du bassin d'orage et à l'emplacement de l'ancien bâtiment de l'aéroclub. 7 sessions ont pu ainsi être réalisées.

2.2.5 Vigie-Chiro

L'enregistreur a été placé sur le grillage délimitant la plateforme entre une bande enherbée se prolongeant sur une zone de pâturage et des fourrés. De cette manière, l'enregistreur se trouve à la jonction de plusieurs habitats : prairies et milieux arbustifs. Lors de la deuxième visite, le protocole n'a pas pu être mis en place en raison des conditions météorologiques défavorables annoncées pour la nuit d'enregistrement.



Photo 5 : Enregistreur installé sur le grillage - PR, 04/2024



Photo 6 : Milieu d'enregistrement - PR, 04/2024

2.3 Critère « d'intérêt » des espèces

2.3.1 Critères d'intérêt

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 plus loin).

- 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 :

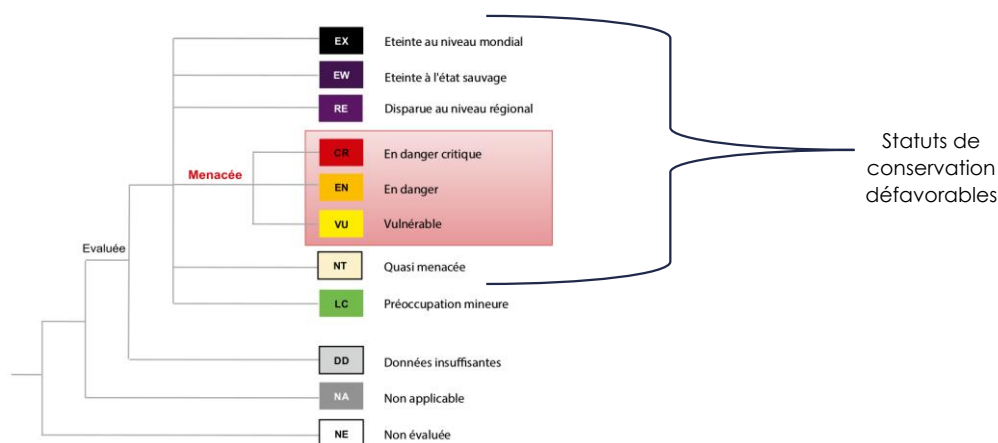


Figure 2 : Les différentes catégories de l'UICN. Source : (UICN France, 2018, p.)

- 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.

2.3.2 Documents de référence

Dans ce rapport, les textes de références utilisés pour les espèces dites « d'intérêt » sont listés ci-dessous :

❖ À l'échelle européenne :

- Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages (Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 du Parlement européen et du Conseil concernant la conservation des oiseaux sauvages, 2009) ;
- 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 (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 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 (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 (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 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 (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 la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (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 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection., 2007).

• LISTES ROUGES

- La Liste Rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine (UICN France, FCBN, AFB & MNHN, 2018) ;
- La Liste Rouge des espèces menacées en France – Chapitre Oiseaux nicheurs de France métropolitaine (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) ;
- La Liste Rouge des espèces menacées en France – Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine (UICN France, MNHN & SHF, 2015) ;
- La Liste Rouge des espèces menacées en France – Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine (UICN France, MNHN, OPIE & SEF, 2014) ;
- La Liste Rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine (UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS, 2017) ;
- La Liste Rouge des espèces menacées en France – Chapitre Libellules de France métropolitaine (UICN France, MNHN, OPIE & SFO, 2016) ;
- La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Araignées de France métropolitaine (UICN France, OFB, MNHN & AsFrA, 2023) ;
- La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mollusques continentaux de France métropolitaine (UICN Comité français & OFB, MNHN, 2021).

• PLANS NATIONAUX D'ACTION

- Plan National d'Action en faveur des Chiroptères (2016 – 2025) (Tapiero, 2017)

- Plan National d'Actions en faveur du Milan royal 2018-2027 (David et al., 2018, p. 2018-2027)

❖ **À l'échelle régionale :**

- **LISTES ROUGES**

- La Liste rouge régionale de la flore vasculaire de Lorraine – Évaluation du risque de la disparition selon la méthodologie et la démarche de l'UICN (Pôle lorrain du futur Conservatoire Botanique National du Nord-Est, 2015)
- Liste rouge des Oiseaux nicheurs du Grand-Est (ODONAT Grand-Est, 2024)
- Liste rouge des Amphibiens du Grand-Est (Aubry et al., 2023)
- Liste rouge des Reptiles du Grand-Est (Aubry et al., 2023b)
- Liste rouge des Odonates du Grand-Est (Moratin & Temois, 2023)
- Liste rouge des Mollusques continentaux du Grand-Est (Bichain & Umbrecht, 2023)

- **LISTE DES ESPÈCES DÉTERMINANTES DE L'INVENTAIRE ZNIEFF**

- Listes des espèces déterminantes ZNIEFF du Grand Est (DREAL Grand Est, 2024)

- **PLANS REGIONAL D'ACTIONS**

- Déclinaison régionale Grand Est du Plan national d'actions 2021- 2030 en faveur du Milan royal *Milvus milvus*. Agir pour la préservation du Milan royal. (Mionnet et al., 2021)

3. RÉSULTATS DES INVENTAIRES



3.1 Habitats

Globalement, les habitats inventoriés l'an dernier sont toujours les mêmes sur la plateforme. Cette dernière est composée majoritairement de prairies de post-pâturage et de prairies de fauche. Cependant, un nouvel habitat a été identifié sur la plateforme. Il est décrit ci-après. Une nouvelle cartographie faisant apparaître la localisation de ce nouvel habitat est disponible en Figure 3.

E1.B : PELOUSE DES SOLS MÉTALLIFÈRES SECONDAIRE



Photo 7 : Ancien taxiway – PR, 04/2024

Développée sur un substrat à dominance calcaire et argileuse, cette pelouse s'établit à la suite d'une activité anthropique plus ou moins traumatisante. Bien qu'elle ne soit pas d'origine naturelle, elle **se rapproche d'une pelouse des sols métallifères**, d'où l'utilisation du terme de « **secondaire** ».

Aujourd'hui, il est possible de constater que cet habitat diffère de la prairie de fauche submontagnarde médio-européenne, qui borde ce taxiway, par la dominance d'une végétation préférant les sols acides, comme la Patience petite-oseille (*Rumex acetosella*). L'omniprésence de cette espèce engendre une végétation d'aspect rougeâtre le long de cette ancienne voie. Le recouvrement en bryophytes (mousses), typiques des milieux pionniers, est important dans cette zone. D'autres espèces à dominance secondaire ont également été observées, telles que le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), le Thym faux pouliot (*Thymus pulegioides*) et la Potentille rampante (*Potentilla reptans*). C'est notamment au niveau de cet ancien taxiway qu'une nouvelle espèce d'intérêt a été recensée : **l'Herbe à la Gravelle (*Saxifraga granulata*)**.

Les membres de l'aéroclub ont affirmé qu'à une certaine époque, l'aéroport a été militaire. Il semblerait qu'au cours de cette période, l'ancien taxiway a nécessité la pose de plaques en métal, qui ont fini par être retirées. Cette particularité floristique semble ainsi avoir été influencée par des dépôts de substances métalliques liés à l'oxydation graduelle des plaques. Cela a probablement permis à une végétation plus adaptée à ce type de sol de s'installer.

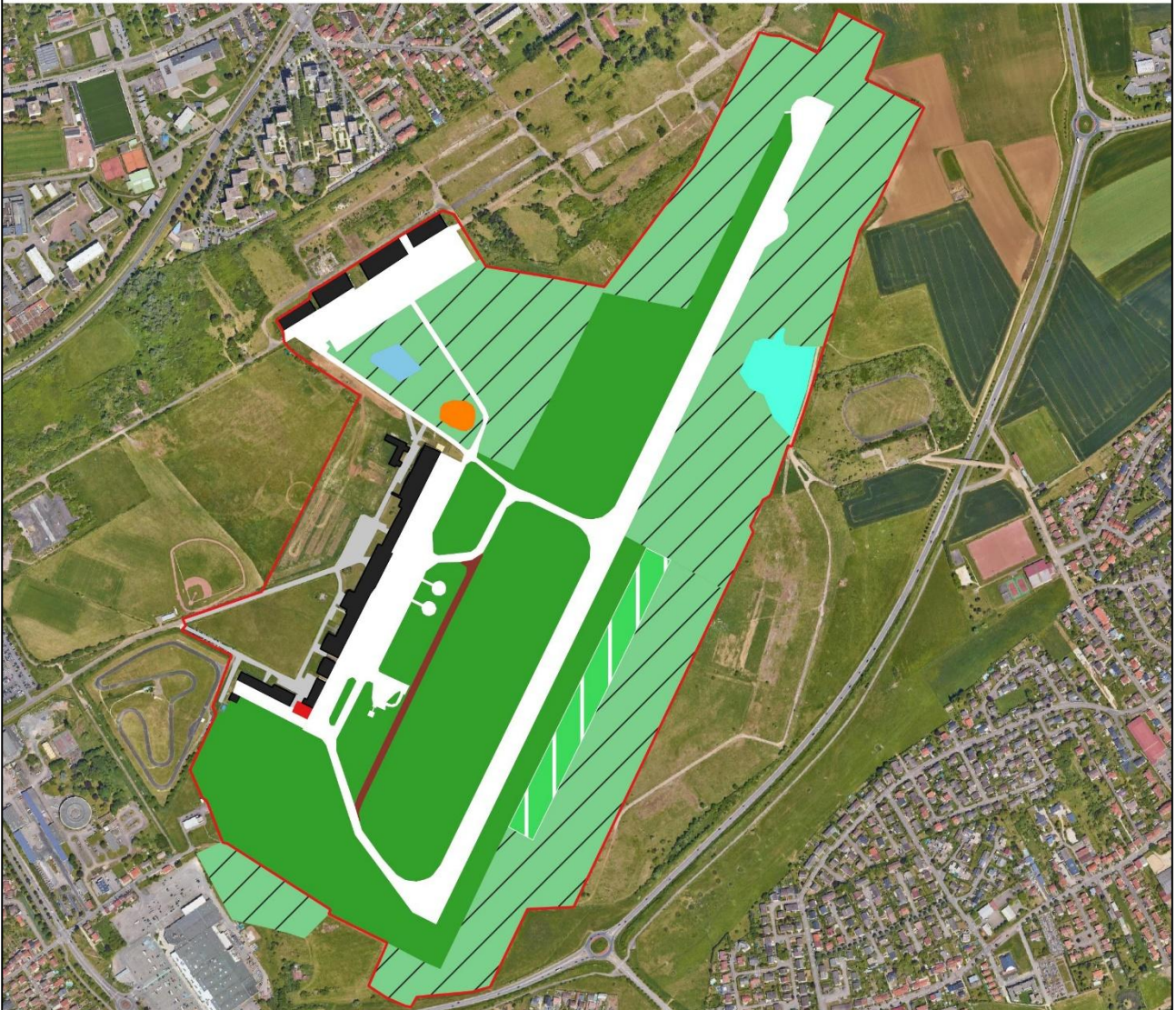
On y retrouve aussi des espèces issues de la prairie de fauche attenantes à ce taxiway, comme le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), la Pâquerette vivace (*Bellis perennis*), le Panicaut champêtre (*Eryngium campestre*) et la Renoncule bulbeuse (*Ranunculus bulbosus*). Ceci

semble indiquer que le milieu est en transition vers une prairie de fauche submontagnarde médio-européenne, qui correspond à la végétation des alentours.

Il y a cependant un manque d'information concernant ce milieu qui rend son identification difficile. Les membres de l'aéroclub n'ont pas pu donner des renseignements sur le type de métaux déposés ni sur les dates concernant la pose et le retrait des plaques. Il manque également des données sur la composition du sol de ce taxiway, qui permettraient de confirmer ou non la présence de métaux dans le sol.

En fonction des caractéristiques du milieu et de l'ancienneté de cette anthropisation, cette végétation va de la prairie de fauche submontagnarde médio-européenne à une pelouse des sols métallifères presque typique.

CARTOGRAPHIE DES HABITATS DE L'AÉROPORT DE NANCY-ESSEY - LFSN



Légende :

 Contour de la plateforme

Habitats :

-  J2.3 : Sites industriels et commerciaux encore en activité en zone rurale
-  J4.1 : Site routier sur surfaces dures
-  J4.4 : Pistes d'aviation et aires de stationnement des aéroports
-  E2.64 : Piste d'aviation en herbe
-  E2.1 : Prairies de post-pâurage
-  E2.23 : Prairies de fauche submontagnardes médio-européennes
-  E3.4 : Prairies eutrophes humides
-  E5.1 : Végétations herbacées anthropiques
-  F3.11 : Fourré à Aubépine et Rosier
-  J5.3 : Bassin d'orage
-  E1.B : Pelouses des sols métallifères



0 200 400 m



Sources : Aéro Biodiversité - Fond de carte : Google satellite - Réalisation : Ilona Bouly, Septembre 2024

Figure 3 : Cartographie des habitats de la plateforme

3.2 Flore

Cette année, **104 taxons végétaux** ont été inventoriés sur la zone d'étude. Toutes ont été identifiées jusqu'à l'espèce. Deux espèces présentent au moins un critère d'intérêt et une seule fait partie de la flore invasive.

44 nouveaux taxons ont été inventoriés par rapport à l'an dernier. **Au total, 219 taxons** (dont 213 identifiés jusqu'à l'espèce) ont été inventoriés sur la période 2023-2024.

3.2.1 Espèces ordinaires

Parmi les espèces inventoriées cette année, certaines d'entre elles ordinaires et facilement reconnaissables sont présentées ci-après :

ORCHIS BOUC

Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826



Photo 8 : Orchis bouc – IB, 05/2024

L'Orchis bouc est l'une des orchidées les plus communes de France. Cette orchidée est le plus souvent associée à des prairies calcaires, subissant un régime de tonte ou de coupe régulière (annuel ou bisannuel) (Carey & Farrell, 2002).

Elle est caractérisée par un long labelle en lanière trilobée et par son odeur caractéristique de bouc, qui lui doit son nom (Conservatoire et Jardin botaniques de Genève, s. d.). Elle peut atteindre 1 mètre de hauteur.

Cette espèce est en augmentation à cause des changements climatiques, du fait de son affinité thermophile. Elle est également sensible aux produits phytosanitaires.

CAMPANULE RAIPONCE

Campanula rapunculus L., 1753

La Campanule raiponce est une plante herbacée bisannuelle de la famille des Campanulacées. C'est une plante vivace de 20 à 80 cm de haut qui se développe dans les prairies de fauche sur des sols assez secs. L'inflorescence est une grappe lâche généralement non ramifiée, de fleurs bleu-pâle en cloches. Sa floraison a lieu de mai à août.

Cette plante était cultivée comme légume autrefois pour ses racines charnues et ses jeunes pousses.



Photo 9 : *Campanula rapunculus* - IB, 05/2024

MARGUERITE COMMUNE

Leucanthemum vulgare Lam., 1779

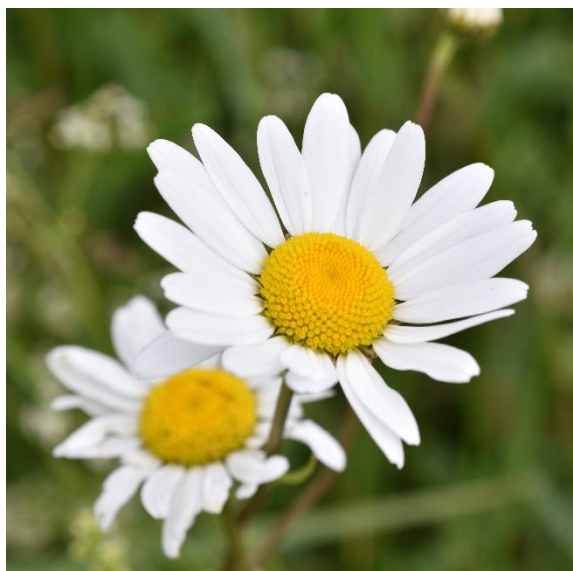


Photo 10 : *Leucanthemum vulgare* - IB, 05/2024

La Marguerite commune est l'une des plantes les plus communes observées dans les prairies en France.

Plante-hôte de la Mouche de la Marguerite (*Tephritis neesii*), les inflorescences sont aussi très appréciées de l'entomofaune qui profite de la grande surface d'atterrissage pour venir butiner de juin à juillet. Les insectes ne sont pas les seuls à consommer ces fleurs puisqu'elles sont aussi comestibles pour l'Homme en infusion ou en salade.

OPHRYS ABEILLE

Ophrys apifera Huds., 1762

L'Ophrys abeille est une espèce d'orchidée vivace de 20 à 50 cm. Elle est présente dans toute la France, appréciant les milieux herbeux ou boisés.

Sa forme est très caractéristique : celle-ci imite la forme d'une abeille afin de favoriser sa pollinisation. Cette dernière ne s'effectue pas par l'Abeille domestique mais uniquement par des abeilles solitaires du type Eucère. Afin de faciliter cette pollinisation, l'ophrys possède un large pétale appelé labelle favorisant la venue de ces abeilles. La fleur émet aussi des phéromones pour attirer des abeilles mâles.



Photo 11 : *Ophrys apifera* - IB, 05/2024

3.2.2 Espèces d'intérêt

Parmi les espèces recensées cette année, **2 sont considérées d'intérêt**. Les stations de Chardon aux ânes ont été revues cette année et une espèce a nouvellement été inventoriée cette année : l'Herbe à la gravelle. En revanche, les stations de Cynodon dactyle n'ont pas été revues cette année et n'ont donc pas pu être cartographiées. Cette espèce, bien qu'elle ait été recensée en 2023, n'a pas été indiquée comme espèce d'intérêt dans le rapport de l'an dernier. Cet oubli a été corrigé cette année.

Au total, 3 espèces d'intérêt ont été inventoriées sur la période 2023-2024. L'ensemble de ces espèces et leurs critères d'intérêts associés sont mentionnés dans le tableau suivant.

Tableau 2 : Synthèse des espèces végétales d'intérêt recensées sur la période 2023-2024

Nom commun	Nom scientifique	Statuts de conservation			Déterm. ZNIEFF	Statuts de protection	2023	2024
		Eur.	Nat.	Reg.				
Herbe à la gravelle	<i>Saxifraga granulata</i>	-	LC	LC	X	-	-	X
Chardon aux ânes	<i>Onopordum acanthium</i>	-	LC	NT	-	-	X	X
Cynodon dactyle	<i>Cynodon dactylon</i>	-	LC	VU	-	-	X	-

HERBE À LA GRAVELLE

Saxifraga granulata L., 1753



Photo 12 : *Saxifraga granulata* - IB, 04/2024

L'Herbe à la gravelle, aussi appelée Saxifrage granulé, est l'une des rares espèces du genre *Saxifraga* à apprécier les prairies plutôt que les rochers. On la reconnaît facilement à son inflorescence blanche, dont la fleur, composée de 5 pétales arrondis à l'extrémité, va s'épanouir en début de saison (d'avril à juin). Le terme *granulata* fait référence aux bulbilles (petits bulbes) présents dans le sol au-dessus des racines.

Elle était autrefois utilisée dans le traitement des calculs rénaux mais a disparu de la pharmacopée actuelle.

Elle se développe sur des sols plutôt secs et pauvres en nutriments.

CHARDON AUX ÂNES

Onopordum acanthium L., 1753

Ce chardon, de la famille des Astéracées, est une grande plante robuste pouvant atteindre 2 mètres et poussant sur les bords de chemin ou les friches. Sa tige est large, ailée et très épineuse.

Il est possible de consommer le réceptacle avant la floraison, comme les artichauts. Les ânes s'en nourrissent, ce qui explique son nom vernaculaire.

Ce chardon fait notamment partie des emblèmes de l'Écosse.

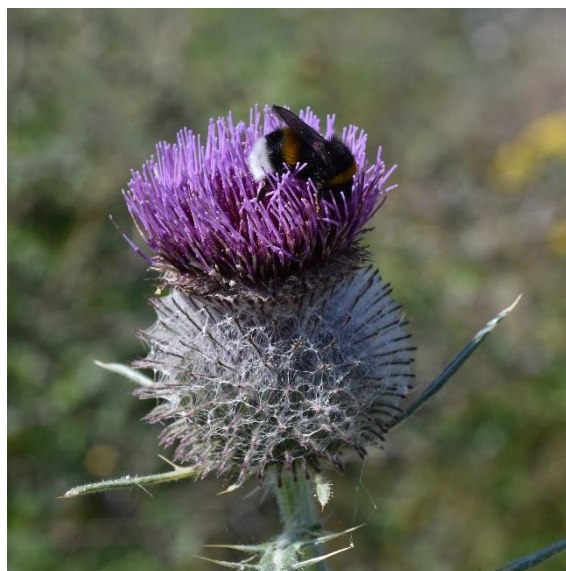


Photo 13 : *Onopordum acanthium* - IB, 08/2024

La répartition de ces espèces sur la plateforme est représentée en Figure 4 dans la partie 3.2.4 Synthèse cartographique.

3.2.3 Espèces exotiques envahissantes

En région Grand-Est, une liste des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) a été publiée en 2020 par le Conservatoire Botanique National nord-est (Duval et al., 2020). Un degré d'impact par rapport aux milieux naturels a été affecté pour chaque espèce évaluée, les classant en trois catégories. La description de chacune des catégories est consultable dans le rapport de l'an dernier.

- Les **PEE émergentes**
- Les **PEE implantées**
- Les **PEE potentiellement envahissantes**

Parmi les espèces recensées cette année, une seule est considérée EEE. En effet, de nouvelles stations à Sénéçon du Cap ont été observées cette année.

Au total, **une EEE** a été inventoriée sur la période 2023-2024. Cette espèce et ses statuts associés dans la hiérarchie régionale sont mentionnés dans le tableau suivant.

Tableau 3 : Synthèse des EEE recensées sur la période 2023-2024

Nom commun	Nom scientifique	Hiérarchie régionale	2023	2024
Sénéçon du Cap	<i>Senecio inaequidens</i>	PEE implantée	X	X

La répartition de cette espèce sur la plateforme est représentée en Figure 4 dans la partie 3.2.4 Synthèse cartographique.

3.2.4 Synthèse cartographique

La répartition des espèces végétales d'intérêt et exotiques envahissantes sur la plateforme de l'aéroport de Nancy-Essey est représentée dans la Figure 4 ci-après.

CARTHOGRAPHIE DES ESPÈCES D'INTÉRÊT OU EXOTIQUE ENVAHISSANTE DE L'AÉROPORT DE NANCY-ESSEY - LFSN



Légende

 Contour de la plateforme

Flore d'intérêt

 *Onopordum acanthium*

 *Saxifraga granulata*

Espèce exotique envahissante

 *Senecio inaequidens*



0 250 500 m



Sources : Google satellite / Réalisation : Aéro Biodiversité (Ilona Bouly), 2024

Figure 4 : Espèces végétales d'intérêt et Exotiques Envahissantes de la plateforme

3.3 Faune

3.3.1 Avifaune

35 espèces ont été observées sur la plateforme lors de cette deuxième année d'inventaire, dont **10 nouvelles espèces**. **Au total, 46 espèces** ont été contactées depuis 2023 sur la plateforme.

Parmi ces nouvelles espèces, 2 ont un statut de conservation défavorable en tant que nicheurs sur le plan national et 5 à l'échelle régionale. 4 espèces sont déterminantes ZNIEFF à l'échelle de la région Grand-Est. Enfin, 2 espèces sont listées dans l'annexe 1 de la Directive Oiseaux faisant référence aux espèces bénéficiant de mesures de conservation spéciales à l'échelle européenne.

L'Annexe 2 reprend la liste des espèces recensées au cours des passages des deux années de suivis. Sont inclus les statuts de conservation en tant que nicheur au niveau national ainsi que les indices comportementaux relevés au cours des 3 passages.

Tableau 4 : Nouvelles espèces observées en 2024

Nom commun	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Oiseaux	LR régionale	LR nationale	Déterm. ZNIEFF
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	X	X	NT	LC	X
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	X		NT	LC	
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>			LC	LC	
Geai des chênes	<i>Garulus glandarius</i>			LC	LC	
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	X		LC	LC	
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	X		NT	LC	X
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	X	X	VU	VU	X
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>			LC	LC	
Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	X		LC	LC	
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>			EN	NT	X

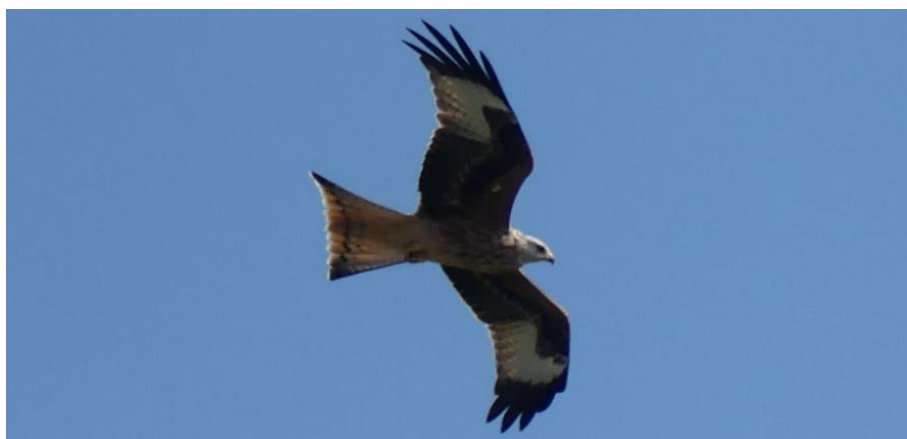


Photo 14 : Milan royal en vol – PR, 08/2024

3.3.1.1 Nouvelles espèces

Parmi les nouvelles espèces recensées cette année, 5 sont présentées dans les fiches ci-dessous.

ALOUETTE LULU

Lullula arborea Linnaeus, 1758



Photo 15* : Alouette lulu – Aéro Biodiversité, 2023

L'Alouette lulu est un passereau de taille moyenne ; assez trapue et à la queue courte. Elle est reconnaissable par une tache noire entourée de blanc à l'angle de l'aile.

On la retrouve dans des milieux ouverts à semi-ouverts plutôt naturels ou non cultivés ayant une couverture basse et éparse. L'Alouette lulu se nourrit essentiellement d'insectes mais enrichit son régime alimentaire avec des compléments végétaux lorsque les ressources s'amenuisent.

En France métropolitaine, l'espèce est classée en « Préoccupation mineure » même si elle est « à surveiller » aux vues de la diminution globale des effectifs. L'Alouette lulu est également protégée par l'annexe I de la directive oiseau.

VANNEAU HUPPÉ

Vanellus vanellus Linnaeus, 1758

Ce limicole de la taille d'un pigeon est globalement noir et blanc, mais prend de beaux reflets métalliques vert et sombre notamment en période nuptiale. Sa longue huppe noire effilée est caractéristique. Il vit souvent en bandes, notamment en hiver qu'il passe dans les champs et marais.

Son nom vient du son particulier produit par son battement d'aile rapide et qui rappelle le bruit du vent (grand tamis) dans les mains du vanneur.

Il se nourrit d'insectes, araignées et vers de terre. Il niche au sol, le plus souvent en prairie humide. Le mâle y confectionne un nid durant la parade nuptiale, où la femelle y pond quatre œufs et peut renouveler jusqu'à cinq fois la ponte en cas de destruction.



Photo 16* : Vanneau huppé

HUPPE FASCIÉE

Upupa epops Linnaeus, 1758



Photo 17* : Huppe fasciée – Aéro Biodiversité, 2022

Oiseau unique en son genre sur le territoire, la Huppe fasciée est reconnaissable avec sa grande huppe orange, son bec très long et fin ainsi que ses ailes et sa queue barrées de noir et blanc. Son vol est onduleux et bas, lui faisant ressembler à un papillon avec ses ailes arrondies. Son chant agréable et discret est typique et constitué d'une répétition rapide "hou-hou-hou", on peut alors la voir secouer sa tête vers le bas à chaque syllabe répétée.

Insectivore, elle utilise son long bec pour dénicher ses proies dans les anfractuosités de roches, d'écorce, dans les bouses de vaches et dans le sol. Elle a besoin de cavités arboricoles ou rupestres pour y établir son nid, et apprécie les paysages semi-ouverts comme les bocages pour s'y reproduire.

BERGERONNETTE PRINTANIÈRE

Motacilla flava Linnaeus, 1758

Comme sa cousine la Bergeronnette grise, la Bergeronnette printanière est un oiseau assez haut sur pattes, avec une queue longue caractéristique de la famille. Elle se distingue cependant assez facilement à ses tons jaunes.

Cette espèce apprécie les milieux ouverts à semi-ouverts, volontiers humides, où elle peut se percher sur les piquets et dans des buissons bas.

Migratrice, elle arrive en avril-mai et repart en août-septembre. Elle hiverne au sud du Sahara. Elle se nourrit principalement de petits invertébrés (insectes et araignées) qu'elle attrape rapidement en vol ou au sol.



Photo 18 : Bergeronnette printanière – PR, 04/2024

ROSSIGNOL PHILOMÈLE

Luscinia megarhynchos C. L. Brehm, 1831



Photo 19* : Rossignol philomèle

Le Rossignol philomèle est un petit passereau plus souvent entendu que vu. Son plumage est d'un brun-roux sur le dessus et gris-beige sur le dessous. Sa gorge est plus pâle. Il présente de grands yeux noirs soulignés par un léger cercle oculaire blanc.

Le Rossignol est réputé pour son chant fort et mélodieux qu'il pratique de jour comme de nuit lors de la belle saison. C'est un visiteur d'été que l'on entend à partir d'avril. Après septembre, il repart hiverner en Afrique.

Cette espèce fréquente différents habitats : bois, bosquets, fourrés humides, mais aussi des milieux plus secs présentant des buissons touffus, et parfois vergers et jardins.

3.3.1.2 Espèces nicheuses

Une espèce nicheuse dans un territoire donné est déterminée par sa capacité à s'y reproduire avec un ou plusieurs partenaires selon ses modalités de reproduction. Pour cela, les oiseaux suivent un schéma type en plusieurs étapes, débutant généralement par la **délimitation d'un territoire** et la **recherche de partenaires**. Cette étape représente une période durant laquelle une part importante des oiseaux est particulièrement audible. Les manifestations sonores, en plus de permettre aux individus de la même espèce de se reconnaître, sont utilisées par les mâles pour attirer des femelles mais aussi pour indiquer à d'éventuels concurrents leur présence.

Les **parades nuptiales**, durant lesquelles les mâles sont particulièrement démonstratifs, représentent une étape cruciale pour former un couple. Durant la parade, le mâle cherche à convaincre la femelle qu'il est le meilleur partenaire et ceux-ci vont alors effectuer diverses actions afin de renforcer leurs liens (chorégraphie, échange de nourriture, etc...).

Lorsque les partenaires sont appareillés, la **phase d'accouplement** peut avoir lieu. S'en suit ensuite la **construction du nid** puis la **couvaison des œufs** et l'**élevage des jeunes**. Cette dernière étape est particulièrement sensible car elle monopolise les adultes dans le nourrissage, la toilette et la protection de leur progéniture. Les jeunes oiseaux ont besoin d'un apport régulier de nourriture, engendrant des aller-retours incessants au nid de la part des parents.

Sur la plateforme et à proximité immédiate, **17 espèces d'oiseaux** ont été identifiées comme nicheurs possibles, probables ou certains depuis 2023. Est indiquée « nicheur possible/probable/certain » une espèce observée sur le site ou à directe proximité et dont le comportement indique qu'il s'y reproduit avec plus ou moins de certitude :

- Une **nidification possible** peut être caractérisée par le recensement de mâles chanteurs au cours d'un passage en période de reproduction (en avril ou en juin selon les plateformes).
- Une **nidification probable** est par exemple déterminée par des parades nuptiales ou l'observation systématique de mâles chanteurs lors des deux sessions de terrain effectuées en période de reproduction la même année (avril et juin).
- Une **nidification certaine** implique l'observation d'un nid occupé, d'adultes effectuant des aller/retour au niveau d'un nid ou encore d'oisillons à l'envol.

TARIER PÂTRE

Saxicola rubicola Linnaeus, 1766

Le Tarier pâtre est un passereau de petite taille appartenant à la famille des Muscicapidés. Le mâle est fortement reconnaissable à sa tête noire, son collier blanc et son poitrail allant de l'orange vif au roux.

C'est une espèce commune et polyvalente que l'on retrouve dans des milieux ouverts et semi-ouverts, cultivés ou non et pourvus d'un minimum d'éléments ligneux comme des petites haies, arbustes, bosquets etc. Il est principalement insectivore même s'il lui arrive de consommer des petits mollusques, des vers et même des petits lézards.

Un nombre important d'individus ont été observés sur l'ensemble de la plateforme dont des oisillons fraîchement sortis du nid.



Photo 20 : Tarier pâtre – PR, 04/2024

Suivant les espèces, les oiseaux vont préférer certains milieux pour leur nidification. Les **hangars et autres bâtiments** abritent des passereaux tels que le Moineau domestique ou le Rougequeue noir qui ont besoin d'anfractuosités pour faire leur nid. Dans les **espaces prairiaux**, l'Alouette des champs nichent à même le sol. Sur l'aérodrome, les espèces telles que la Fauvette à tête noire ou le Rossignol philomèle occupent principalement les **boisements alentours** à la plateforme pour nicher mais aussi réaliser une grande partie de leur cycle de vie. Les espaces de **fourrés et friches** à proximité du bassin d'orage sont attractifs pour la Pie-grièche écorcheur ou encore le Bruant proyer qui apprécie les milieux semi-ouverts.

3.3.2 Arthropodes

Cette année d'inventaire a permis d'inventorier **34 taxons** d'Arthropodes sur la zone d'étude (dont **22** nouveaux taxons). Parmi eux, 32 ont été identifiés jusqu'à l'espèce. **9 espèces** présentent au moins un critère d'intérêt et aucune ne fait partie de l'entomofaune invasive. Au total, **71 taxons** d'Arthropodes (dont 64 identifiés jusqu'à l'espèce) ont été inventoriés sur la période 2023-2024.

Le nombre de taxons observés par groupe d'Arthropodes est mentionné dans le tableau suivant.

Tableau 5 : Nombre de taxons recensés par groupe d'arthropodes

Groupe taxonomique	Nombre de taxons recensés
Lépidoptères (papillons de jour et de nuit)	27
Coléoptères (scarabées, coccinelles, hannetons...)	10
Orthoptères (criquets, sauterelles...)	8
Hyménoptères (guêpes, abeilles, frelons...)	8
Diptères (mouches, moustiques, taons...)	7
Odonates (demoiselles et libellules)	6
Arachnides (araignées, scorpions, opilions...)	3
Hémiptères (punaises, cigales, pucerons...)	2
TOTAL	71



Photo 21 : Azurés de la Bugrane – PR, 08/2024

3.3.2.1 Résultats du protocole SPIPOLL

7 collections SPIPOLL ont été réalisées au cours de cette année. Les résultats de ces collections sont mentionnés dans le tableau suivant.

Tableau 6 : Résumé des différentes sessions de SPIPOLL réalisées cette année

Date	Plante	Nombre de taxons observés	Observateur
23/04	Pâquerette (<i>Bellis perennis</i>)	9	PR
	Pâquerette (<i>Bellis perennis</i>)	7	IB
22/05	Hippocrépide en ombelle (<i>Hippocrepis comosa</i>)	8	PR
27/08	Carotte sauvage (<i>Daucus carota</i>)	10	PR
	Picride fausse-épervière (<i>Picris hieracioides</i>)	2	IB
	Achillée millefeuille (<i>Achillea millefolium</i>)	3	PR
	Thym commun (<i>Thymus pulegioides</i>)	3	IB



Photo 22 : Membre de l'équipe en réalisation d'une session de SPIPOLL – PR, 08/2024

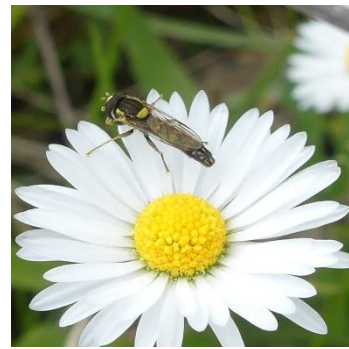
Un échantillon des photos prises lors de ces sessions (ci-après) permet d'apprécier la diversité d'insectes pollinisateurs (ou autres arthropodes) qui fréquentent certaines des fleurs de la plateforme.



Phryxe magnicornis



Halicte



Sphaerophoria scripta



Empidide



Halicte



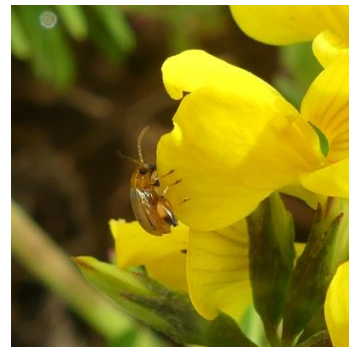
Œdémère noble



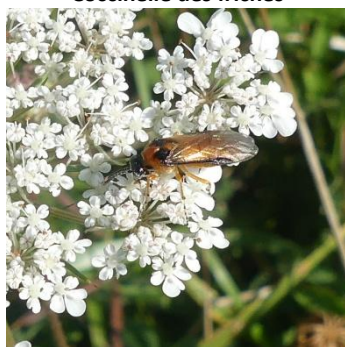
Coccinelle des friches



Abeille mellifère



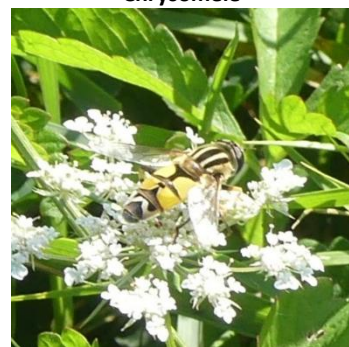
Chrysomèle



Athalie des roses



Eristale des fleurs



Hélophile



Collète



Azuré de la Bugrane



Cuivré commun

Figure 5 : Un échantillon de photos issues des différents SPIOLL réalisés cette année

3.3.2.2 Espèces ordinaires

Parmi les espèces inventoriées, certaines sont relativement ordinaires et facilement reconnaissables.

EPEIRE CONCOMBRE

Araniella cucurbitina Clerck, 1758

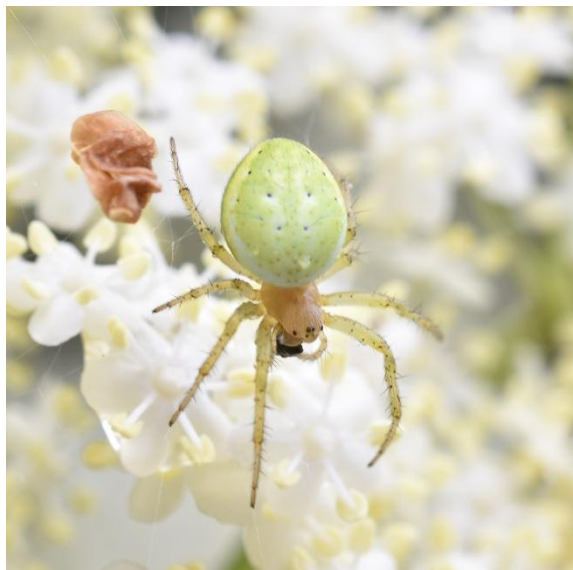


Photo 23 : Epeire concombre – IB, 05/2024

L'Épeire concombre est une petite araignée verte avec une tache rouge au niveau des filières (organes producteurs de soie) et une série de points noirs sur l'abdomen. Comme chez la plupart des araignées, la femelle est plus grande que le mâle.

Elle vit dans des milieux variés (landes, prairies, lisières de forêts...) généralement dans des arbustes. Sur la plateforme, elle habite le Sureau noir près de l'aéroclub.

Pour se nourrir, elle tisse une petite toile sur une feuille et attend qu'un insecte s'y pose.

Présente partout en France, l'Épeire concombre est observable de mars à septembre.

EPEIRE FRELON

Argiope bruennichi (Scopoli, 1772)

Araignée commune au sein des prairies en fin d'été lorsque les adultes émergent, cette impressionnante araignée peut avoir un corps atteignant 15 mm pour la femelle. Elle apprécie les prairies, friches, lisières à végétation haute et bien exposées au soleil.

Ses couleurs vives, rappelant les guêpes et les frelons, découragent ses prédateurs qui y associent la présence d'aiguillons et de venin. Elle est en réalité inoffensive, exception faite pour ses proies qu'elle chasse à l'affût sur sa toile tissée dans la végétation. Elle leur injecte un venin paralysant qui dissout leur partie interne avant de les aspirer. Les araignées doivent en effet avoir recours à un venin dissolvant car elles ne possèdent pas de mandibules capables de mâcher leur nourriture.



Photo 24 : Epeire frelon – PR, 08/2024

LA PHALÈNE PICOTÉE

Ematurga atomaria Linnaeus, 1758



Photo 25 : Phalène picotée – PR, 05/2024

La Phalène picotée est un papillon faisant partie des Hétérocères, groupe regroupant les papillons de nuit, bien qu'il soit actif en journée.

Il possède les ailes brun-ocre à verdâtre, striées de bandes brunes transversales et mouchetées de sombre.

Ce papillon vit dans divers milieux ouverts à semi-ouverts, sa chenille se nourrissant de plantes variées présentes au sein des prairies, friches et landes.

Il est commun dans la majeure partie de l'Europe au sein de ces habitats.

L'espèce n'est pas protégée ni menacée sur le territoire.

HALICTE DE LA SCABIEUSE

Halictus scabiosae Rossi, 1790

L'Halicte de la scabieuse est une abeille solitaire, c'est-à-dire que contrairement aux abeilles sociales comme l'Abeille domestique elles ne forment pas de colonies hiérarchisées.

Les femelles se reconnaissent à leur double bande de pilosité sur l'abdomen et à leur sillon transversal tout au bout de l'abdomen.

Comme son nom l'indique, elle butine les scabieuses mais aussi de nombreuses autres fleurs. Commune dans toute la France, elle se retrouve dans une grande diversité d'habitats. Elle niche généralement dans des tunnels creusés au sol et affectionne donc plutôt les sols sablonneux.

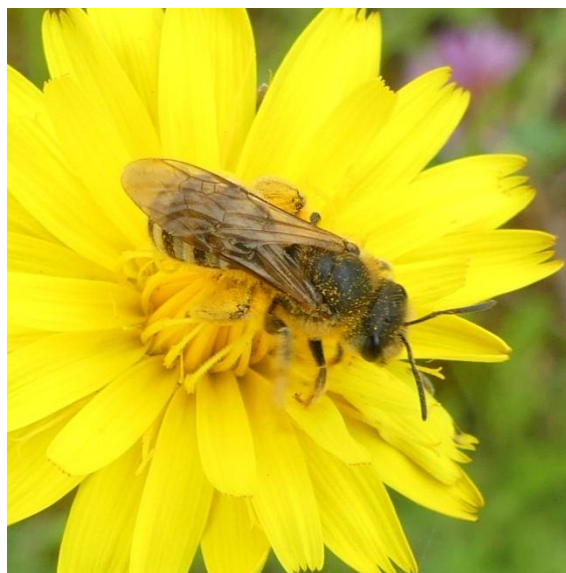


Photo 26 : Halicte de la scabieuse – PR, 04/2024

SYMPÉTRUM FASCIÉ

Sympetrum striolatum Charpentier, 1840



Photo 27 : *Sympétrum fascié* – PR, 08/2024

Le *Sympétrum fascié*, aussi appelé *Sympétrum strié*, est une libellule aux pattes noires rayées de jaune. On la retrouve dans toute la France. Il peut entreprendre des migrations importantes en octobre sur la côte atlantique.

On peut l'observer de mai à décembre mais la majorité des observations sont concentrées de juin à octobre. C'est l'une des espèces les plus tardives.

Il possède une grande diversité d'habitats, des eaux stagnantes et faiblement courantes, saumâtres ou légèrement polluées. Il préfère tout de même les eaux chaudes et peu profondes.



Photo 28 : *Crique mélodieux* – PR, 08/2024

3.3.2.3 Espèces d'intérêt

Parmi les espèces recensées cette année, **6** sont considérées d'intérêt. Au total, **9 espèces** d'intérêt ont été inventoriées sur la période 2023-2024.

Parmi les espèces observées en 2023, seuls l'Œdipode turquoise et le Caloptène italien ont été revus en 2024. D'autre part, **4 nouvelles espèces d'intérêt** ont été inventoriées en 2024 : l'Agrion nain, l'Orthétrum bleissant, le Sympétrum méridional et le Criquet ensanglanté. Trois d'entre eux sont présentés dans les fiches suivantes.

L'ensemble de ces espèces et leurs critères d'intérêts associés sont mentionnés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7 : Synthèse des espèces d'arthropodes d'intérêt recensées sur la période 2023-2024

Nom commun	Nom scientifique	Statuts de conservation			Déterm. ZNIEFF	Statuts de protection	2023	2024
		Eur.	Nat.	Reg.				
Agrion nain	<i>Ischnura pumilio</i>	LC	LC	NT	X			X
Caloptène italien	<i>Calliptamus italicus</i>	LC	-	LC	X		X	X
Criquet ensanglanté	<i>Stethophyma grossum</i>	LC	-	LC	X			X
Hespérie de l'Alcée	<i>Carcharodus alceae</i>	LC	LC	-	X		X	
Hespérie des Potentilles	<i>Pyrgus armoricanus</i>	LC	LC	-	X		X	
Œdipode émeraude	<i>Aiolopus thalassinus</i>	LC	-	LC	X		X	
Œdipode turquoise	<i>Oedipoda caerulescens</i>	LC	-	LC	X		X	X
Orthétrum bleissant	<i>Orthetrum coerulescens</i>	LC	LC	LC	X			X
Sympétrum méridional	<i>Sympetrum meridionale</i>	LC	LC	LC	X			X



Photo 29* : Œdipode turquoise – PR, 08/2024

SYMPÉTRUM MÉRIDIONAL

Sympetrum meridionale Selys, 1841



Photo 30 : *Sympetrum meridionale* mâle – PR, 08/2024

Le Sympétrum méridional est une libellule de la famille des Libellulidés. L'abdomen des mâles est rouge clair tandis que celui des femelles et des juvéniles est jaune et noir. Leurs pattes sont de couleur brun jaune et le thorax brun clair sans trait noir sur les sutures. Enfin, leurs ailes sont hyalines sauf à l'extrémité où une petite cellule (ptérostigmas) est jaune ou rougeâtre avec une bordure noire.

Abondante sur le littoral méditerranéen en France, elle remonte régulièrement vers le nord jusqu'en Belgique. L'espèce recherche des eaux stagnantes, permanentes ou temporaires, douces ou saumâtres, pour la ponte.

OTHÉTRUM BLEUISSANT

Orthetrum coerulescens Fabricius, 1798

L'Orthétrum bleuissant est une libellule de petite taille (entre 23 et 38 mm) de couleur bleue et à l'abdomen effilé. Les mâles adultes présentent une pruinosité au niveau de l'abdomen. La femelle, quant à elle, est de couleur fauve.

Il est visible de mai à octobre. Les générations se font tous les deux à trois ans.

Présent partout en Europe, l'Orthétrum bleuissant fréquente les eaux stagnantes et courantes.

Sur la plateforme, plusieurs individus ont été vus au niveau du bassin de rétention.



Photo 31 : *Orthetrum bleuissant* – PR, 08/2024

AGRION NAIN

Ischnura pumilio Charpentier, 1825



Photo 32 : Agrion nain – PR, 08/2024

L'Agrion nain est un Zygoptère mesurant entre 2 et 3 cm. Les mâles sont bleus et noirs alors que les femelles peuvent présenter des couleurs variables (blanc, orange, vert ou bleu).

Dans la partie nord de la France, les adultes peuvent être observés en vol entre mai et septembre.

Il occupe des milieux où l'eau stagnante est présente avec tout de même une préférence pour les points d'eau récents et peu profonds.

En région Grand Est, l'Agrion nain est quasi menacé.



Photo 33 : Sympétrum méridional – PR, 08/2024

3.3.3 Chiroptères

3.3.3.1 Résultats du protocole Vigie-Chiro

À la suite de l'analyse automatisée, 6 taxons ont été déterminés dont 6 à l'espèce, avec un risque d'erreur inférieur à 10%. Les taxons retenus sont présentés dans le tableau suivant.

6 espèces ont été observées sur la plateforme lors de cette deuxième année d'inventaire, dont **2 nouvelles espèces**. **Au total, 7 espèces** ont été contactées depuis 2023 sur la plateforme.

Parmi les espèces contactées en 2024, **5** ont un statut de conservation défavorable à l'échelle nationale. **3 espèces** sont considérées comme déterminantes ZNIEFF en région Lorraine. L'ensemble des espèces inventoriées cette année sont inscrites à l'annexe IV de la directive Habitat-Faune-Flore, c'est-à-dire strictement protégées sur l'ensemble du territoire européen. Enfin, **5 espèces** sont inscrites au Plan National Actions Chiroptères (PNAC).

L'analyse a permis, pour chaque espèce potentiellement contactée, de déterminer **un risque d'erreur d'identification**. Ce risque est notamment fondé sur la qualité du signal sonore et le nombre de contacts recensés (nombre de fois où l'enregistrement ressemble à la signature vocale typique de l'espèce). La présence des espèces est qualifiée « **presque certaine** » lorsque le risque d'erreur est **inférieur ou égal à 5%**. Elle est qualifiée de « **probable** » si le risque d'erreur **est inférieur ou égal à 10%**. Au-delà d'un risque d'erreur de 10%, les espèces détectées ne sont pas retenues dans le tableau suivant. Une analyse plus approfondie consistant à vérifier à l'oreille humaine les enregistrements par des personnes qualifiées dans ce domaine permettrait de valider des identifications pouvant être jugées insuffisamment fiables par l'analyse automatisée.

Tableau 8 : Résultats des analyses Vigie-Chiro en 2024

Espèce	Passages Vigie-Chiro				Statuts listes rouges			Déterminante ZNIEFF	Directive Habitat-Faune-Flore	Espèce prioritaire (PNAC)
	22/04/2024		26/08/2024		Nat.	Eur.	Int.			
	Nombre de contacts	Risque d'erreur (%)	Nombre de contacts	Risque d'erreur (%)						
Pipistrelle commune <i>(Pipistrellus pipistrellus)</i>	7	2	675	1	NT	LC	LC		IV	X
Noctule de Leisler <i>(Nyctalus leisleri)</i>	-	-	74	1	NT	LC	LC	X	IV	X
Sérotine commune <i>(Eptesicus serotinus)</i>	-	-	9	1	NT	LC	LC		IV	X
Noctule commune <i>(Nyctalus noctula)</i>	-	-	5	3	VU	LC	LC	X	IV	X
Pipistrelle de Nathusius <i>(Pipistrellus nathusii)</i>	-	-	4	9	NT	LC	LC	X	IV	X
Oreillard gris <i>(Plecotus austriacus)</i>	-	-	4	2	LC	NT	NT		IV	

Les espèces dont la présence est « presque certaine » sont mentionnées **en gras** (risque d'erreur inférieur ou égal à 5%). Les autres espèces sont celles dont la présence est « probable » (risque d'erreur inférieur ou égal à 10%).

Légende : niveau d'activité

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

3.3.3.2 Présentation de quelques espèces

Parmi les 6 espèces inventoriées cette année, 2 d'entre elles sont présentées dans les fiches suivantes.

PIPISTRELLE DE NATHUSIUS

Pipistrellus nathusii Keyserling & Blasius, 1839



Photo 34* : Pipistrelle de Nathusius

La Pipistrelle de Nathusius est la plus grande des Pipistrelles. Son pelage est long et laineux de couleur châtain à brun pour le dos et plus terne et clair pour le ventre.

C'est une espèce migratrice inféodée aux milieux forestiers. Durant la période d'hibernation, elle gîte dans des cavités arboricoles, des fissures et des décollements d'écorce. Elle hiberne en solitaire ou bien en petits groupes d'une douzaine à une cinquantaine d'individus. Durant l'été les femelles se regroupent en colonies de mise-bas pouvant atteindre les 200 femelles. Ces colonies sont dans des gîtes arboricoles, entre les fentes de bois ou les chablis. Les accouplements ont lieu de début août à septembre.

NOCTULE COMMUNE

Nyctalus noctula Schreber, 1774

Cette espèce figure parmi les plus grandes espèces de chauves-souris d'Europe. Son pelage brun-roussâtre est court et dense. Ses oreilles sont larges à la base et arrondies au sommet.

La Noctule commune est une espèce forestière qui s'est adaptée à la vie urbaine. Sa présence est liée à la proximité de l'eau. Elle quitte son gîte pour chasser avant la tombée de la nuit. C'est une espèce mobile qui chasse à haute altitude en groupe et s'y nourrit de divers insectes nocturnes.

Elle hiberne de novembre à mars en forêt dans de larges cavités, souvent en groupe mixte. L'été, elle est plutôt solitaire ou ne forme que de petits groupes.



Photo 35 * : Noctule commune

3.3.4 Autres mammifères

Cette année seul le Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*) a été observé sur la plateforme. En 2023, **trois espèces** avaient été vues : le Sanglier (*Sus scrofa*), le Renard roux (*Vulpes vulpes*) et le Lièvre d'Europe. Ces espèces ont déjà fait l'objet de fiches descriptives dans le rapport de l'an dernier.



Photo 36 : Lièvre d'Europe – PR, 08/2024

3.3.5 Amphibiens

3.3.5.1 Généralités

La France métropolitaine compte **44 espèces d'amphibiens** (14 urodèles et 30 anoures). Au total, 180 espèces sont présentes sur l'ensemble du territoire français (INPN, 2022a). Les amphibiens sont des vertébrés à peau nue, pourvus de 4 pattes, dont le cycle de vie est composé de deux phases. Parmi les 3 ordres d'amphibiens, 2 sont présents en France métropolitaine :

- Les **anoures** possèdent quatre pattes mais sont dépourvus de queue à l'âge adulte : il s'agit des **grenouilles**, **crapauds** et **rainettes**.
- Les **urodèles** possèdent quatre pattes ainsi qu'une queue fonctionnelle à l'âge adulte : ils sont représentés par les **salamandres** et les **tritons**.

Ce sont des animaux qui sont **aquatiques puis terrestres** au cours de leur existence, ce qui leur a valu d'être nommés « amphibien » (du grec « *amphi* », double et « *bios* », vie). La première phase consiste en l'éclosion de l'œuf qui va ensuite donner naissance à une larve aquatique. Celle-ci respirera grâce à des branchies. Les pattes d'un amphibien apparaissent à la fin du développement larvaire que l'on appelle **la métamorphose**. À l'issue de la métamorphose, les individus rentrent dans leur seconde phase : ils sont pourvus de poumons et de membres locomoteurs, ce qui leur permet de gagner la terre ferme.

En règle générale, les amphibiens adultes sont carnivores. Leur régime alimentaire est essentiellement composé de petites proies tels que des coléoptères, des chenilles, des vers de terre ou encore des araignées.

Au cours d'une année, les amphibiens effectuent deux migrations :

- La **migration pré-nuptiale** correspond au déplacement qui a lieu à la fin de l'hiver depuis le lieu d'hivernage vers les lieux de reproduction qui sont généralement des points d'eaux calmes.
- La **migration post-nuptiale** correspond au déplacement entre le lieu de reproduction vers les sites d'estivage. Durant l'automne, les individus rentrent progressivement en hibernation avant de rentrer de nouveau en activité à la fin de l'hiver.

Les migrations qu'effectuent les amphibiens sont dangereuses, car ils vont rencontrer de nombreux obstacles sur leur chemin. Ils sont en effet exposés aux prédateurs (oiseaux, reptiles, renards), mais sont surtout victimes des collisions routières : c'est le principal facteur qui engendre une forte mortalité des individus reproducteurs et donc un déclin des populations. À cela s'ajoute la pollution lumineuse générée par l'éclairage des aménagements routiers et des zones urbanisées, qui désoriente les individus.

3.3.5.2 Résultats

Sur la période 2023-2024, aucun taxon d'Amphibiens n'a été identifié sur la zone d'étude. Cependant, lors des passages d'avril et de mai, une forte concentration de têtards a pu être observée dans le bassin de rétention. Une nocturne au mois de mai était prévue pour approfondir les prospections mais les conditions météorologiques furent défavorables.



Photo 37 : Têtards observés dans le bassin de rétention – PR, 04/2024

Le bassin de rétention présente un certain intérêt pour les Amphibiens car la plateforme, bien qu'entourée de ruisseaux, abrite une seule zone dite humide en plus de ce bassin. Bien que le bassin ne semble pas rester en eaux toute l'année (photos ci-dessous), la présence de têtards indique qu'une population d'Amphibiens réalise au moins une partie de son cycle de vie sur la plateforme.



Photo 38 : Bassin de rétention au mois d'avril – PR, 04/2024



Photo 39 : Bassin de rétention au mois d'août – PR, 08/2024

3.3.6 Reptiles

3.3.6.1 Généralités

La France métropolitaine compte **47 espèces de reptiles**. Au total, 418 espèces sont présentes sur l'ensemble du territoire français (INPN, 2022b).

Les reptiles sont des vertébrés pourvus d'une peau sèche et d'écailles. Si certaines espèces dépourvues de membres locomoteurs se replacent en rampant (on parle de « reptation »), d'autres se déplacent en marchant. Avec l'apparition de la classification phylogénétique, le terme « Reptiles » est devenu désuet scientifiquement mais reste employé par commodités. Parmi les 4 ordres de reptiles, 2 sont présents en France métropolitaine :

- Les **chéloniens** qui possèdent une carapace osseuse qui protège leurs organes internes : il s'agit du groupe des **tortues**.
- Les **squamates** qui ont en commun le fait de changer de peau régulièrement c'est-à-dire de muer et de posséder une longue queue. Cet ordre regroupe l'ensembles des **lézards** et des **serpents**.

Les reptiles sont incapables de produire de la chaleur par eux-mêmes : leur **température corporelle** est directement dépendante des conditions météorologiques. C'est pourquoi les reptiles vont rechercher des **zones ensoleillées ou ombragées** pour **réguler** leur température corporelle : c'est la **thermorégulation**. Leur température optimale est d'environ 30°C. Lorsque les conditions météorologiques ne sont plus adéquates pour les reptiles, comme en hiver en zone tempérée, ces derniers verront leur métabolisme ralentir jusqu'à presque s'arrêter : c'est ce qu'on appelle l'**hibernage**. L'activité reprendra au printemps suivant.

Les reptiles se débarrassent de la partie superficielle de leur peau par phénomène de **mue**. Chez les serpents, quelques jours avant leur mue, leurs yeux deviennent bleutés et produisent une substance visqueuse qui servira de lubrifiant et facilitera la mue. Les lézards muent par lambeaux et les tortues par usures.

Chez les squamates, les lézards se nourrissent d'insectes et les serpents se nourrissent plutôt de micromammifères, de lézards et d'oiseaux. Ils jouent un rôle important dans la chaîne trophique. Leur présence sur un milieu dépendra principalement de l'abondance de proies présentes, de la présence de site d'hibernage et d'abris. Mais la thermorégulation joue un rôle primordial. Ainsi, ils se retrouvent au sein d'habitats bien exposés, tels que les haies, les talus, les lisières ou les murets, et comprenant des zones fonctionnelles préservées et interconnectées.

3.3.6.2 Résultats

Cette année d'inventaire a permis d'inventorier **une espèce** de Reptiles sur la zone d'étude, déjà observée en 2023. Au total, **une seule espèce** a été inventoriée sur la période 2023-2024 : le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*). Cette espèce est **protégée** sur le territoire français et est inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitat-Faune-Flore (strictement protégée sur le territoire européen). Cette espèce a déjà fait l'objet d'une fiche descriptive l'an dernier.

3.3.7 Gastéropodes

Cette année a permis d'inventorier **3 nouveaux taxons** de Gastéropodes, dont 2 identifiés à l'espèce : l'Hélicelle trompette (*Helicella itala*) et le Petit moine (*Monacha cartusiana*). Ces deux espèces sont présentées dans les fiches suivantes.

HÉLICELLE TROMPETTE

Helicella itala Linnaeus, 1758

L'Hélicelle trompette est un gastéropode à la coquille plate. Cette dernière est blanche et fait entre 5,5 et 6,5 tours. L'ombilic, situé sur la face inférieure, est très large : il mesure environ un tiers du diamètre de la coquille.

Ce gastéropode se retrouve dans des milieux secs et ensoleillés de types pelouses calcaires ainsi que dans les prairies et les friches.

Son statut de conservation est « préoccupation mineure » à l'échelle nationale et régionale. Cet escargot est présent partout en France.



Photo 40 : Hélicelle trompette – PR, 05/2024

PETIT MOINE

Monacha cartusiana (O.F. Müller, 1774)



Photo 41* : Petit moine – PR, 04/2024

Le Petit Moine est un gastéropode à la coquille aplatie. Elle est de couleur blanche à crème, légèrement translucide et brillante. Son ombilic est étroit et en partie recouvert. La marge située au niveau de l'ouverture de la coquille est rouge à roussâtre.

Cet escargot se trouve dans des milieux ouverts tels que des prairies et des pelouses. Il est présent partout en France sauf en altitude.

3.4 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.

Les prairies, telles que présentes sur la zone d'étude, sont des milieux favorables pour le développement de certains champignons.

Cette année, **une espèce** appartenant à la fonge a été identifiée : l'Agrocybe des pelouses, présenté ci-dessous. Au total, **deux espèces** ont été inventoriées sur la période 2023-2024.

AGROCYBE DES PELOUSES

Agrocybe pediades (Fr.) Fayod, 1889

L'Agrocybe des pelouses est un petit champignon d'une hauteur pouvant aller de 3 à 8 cm. Son chapeau est beige avec un diamètre de 1 à 3 cm.

Bien que non dangereux, sa morphologie variable peut le rendre confondable avec d'autres champignons pouvant être toxiques voire mortels.

Il se développe dans les pelouses, d'où son nom, mais également dans les prairies avec une préférence pour les sols calcaires ou sablonneux.

Ce champignon peut être présent toute l'année.



Photo 42 : Agrocybe des pelouses – PR, 05/2024

3.5 Synthèse des résultats

Cette année, **82 nouveaux taxons** ont été observés sur l'aéroport de Nancy-Essey. **Au total, 292 taxons** ont été inventoriés sur la période 2023-2024. L'ensemble des chiffres clés par taxon est présenté dans le Tableau 9. Parmi elles, plusieurs espèces d'intérêt ont été **nouvellement recensées** cette année :

- **1 espèce végétale** d'intérêt (*Saxifraga granulata*) a été inventoriée uniquement sur l'ancien taxiway de la plateforme.
- Le **Milan royal**, espèce d'intérêt classée vulnérable à l'échelle nationale a été observé en vol près des bâtiments. Cette espèce fait l'objet d'un Plan Régional d'Actions.
- **4 arthropodes** d'intérêt : Agrion nain, Criquet ensanglanté, Orthétrum bleuisant et Sympétrum méridional notamment au niveau du bassin de rétention.

Les deux années d'inventaire réalisées par Aéro Biodiversité sont un échantillon de la diversité d'espèces présentes sur la plateforme au cours de l'année. À titre de comparaison, à l'échelle régionale, il y a environ **4,5 % d'espèces végétales**, **11 % d'espèces d'oiseaux**, **0,7 % d'espèces d'insectes** (Arthropodes) et **28 % d'espèces de chauve-souris** présentes dans le Grand-Est qui ont été observées sur la plateforme.

Tableau 9 : Synthèse des résultats

Groupe		Nombre de nouveaux taxons observés en 2024	Nombre total de taxons observés depuis 2023
Plantes		44	219
Oiseaux		10	46
Arthropodes		22	71
Mammifères	Chiroptères	2	7
	Autres mammifères	0	3
Reptiles		0	1
Gastéropodes		3	3
Champignons		1	2
Total		82	292



Photo 43 : Corbeaux freux – PR, 08/2024

3.6 Enjeux

- **Enjeu avifaune** : L'année dernière, deux espaces de nidification probable de la Pie-grièche écorcheur avaient été identifiés : la zone de friche près du bassin d'orage et une petite portion du périmètre de l'aéroport (sud-est). En 2024, ces deux zones restent à enjeu mais s'ajoute une nouvelle à la lisière nord-ouest de la plateforme. La Pie-grièche écorcheur est une espèce à enjeux localement : bien que les tendances des populations en France soit stables (baisse de 1,7 % de 2002 à 2019, (Benoît Fontaine, et al., 2019)), cette espèce est quasi menacée en région Grand-Est. La préservation de son habitat, en adaptant la gestion du milieu, pourrait être un enjeu pour l'aéroport afin de pérenniser la nidification de cette espèce.
- **Enjeu Orthoptères** : L'année dernière, seule une zone à enjeu pour les Orthoptères avait été délimitée où la végétation était peu présente. Cette année les prospections ont été élargies et de nouvelles zones ont ainsi pu être mises en évidence.
- **Enjeu Odonates** : Le bassin de rétention est un milieu privilégié pour les Odonates. En effet, son caractère humide est idéal pour la réalisation de leur cycle de vie. Cette année, 4 espèces ont pu être observées dont l'Agrion nain, quasi menacé dans la région Grand Est. Le maintien de cette zone humide représente un enjeu pour ces espèces dont le milieu de vie est restreint sur la plateforme.



Photo 44 : Fourrés d'Aubépines et de Rosiers favorables à la Pie-Grièche écorcheur – PR, 08/2024



Photo 45 : Zone de l'ancien aéroclub à enjeu pour les Orthoptères – PR, 05/2024



Photo 46 : Bassin de rétention, zone à enjeu pour les Odonates – PR, 08/2024

CARTOGRAPHIE DES ENJEUX IDENTIFIÉS SUR LA PLATEFORME DE NANCY-ESSEY 2023-2024



Figure 6 : Enjeux de biodiversité de la plateforme observés sur 2 ans

4. PRÉCONISATIONS COMPLÉMENTAIRES



4.1 Préconisations de gestion

La plateforme présente des enjeux plus ou moins forts pour la biodiversité qui pourraient être valorisés par certaines pratiques de gestion. Les préconisations faites l'an dernier restent d'actualité : des précisions sont apportées ci-dessous.

4.1.1 Gestion des milieux herbacés

4.1.1.1 Les prairies aéronautiques

La majeure partie des prairies de la plateforme est pâturée par un cheptel d'environ 600 à 700 moutons. Seule une zone au sud est fauchée, une fois par an avec exportation.

Il ne semble pas y avoir de **pression de pâturage** trop forte sur le milieu mais le développement de chardons reste à surveiller. De plus il est important de préciser que le pâturage exerce une pression sur les insectes pollinisateurs en diminuant les ressources en fleurs.

Concernant la **zone fauchée** au sud, bien que les pratiques actuelles s'appliquent à une gestion plus respectueuse de la biodiversité, il pourrait être intéressant de mettre en place d'autres méthodes. Il pourrait notamment être valorisant de mettre en place une **fauche différenciée** afin de ne pas détruire brutalement la totalité des habitats pour les espèces prairiales et les ressources nutritives qu'elles constituent. Ainsi une continuité écologique peut être mise en place. Une **fauche haute** (minimum 20 cm) **et coupée** évite de détruire toute la faune vivant dans les prairies (oiseaux et oisillons, insectes, micromammifères...) et de conserver un couvert végétal nécessaire au maintien de l'intérêt du milieu pour certaines espèces et à la conservation du sol face à l'érosion. En troisième lieu, la **fauche tardive** permet à de nombreuses espèces de réaliser leur phase de reproduction jusqu'à leur finalité et de maintenir des ressources nutritives importante pour la biodiversité. Elle est à réaliser idéalement à partir de la fin septembre (au mieux pas avant juillet dans un contexte de production fourragère). Enfin la **fauche centrifuge** (de l'intérieur de la zone vers l'extérieur) permet de limiter la destruction de la faune en lui laissant possibilité de se réfugier dans une parcelle voisine.

4.1.1.2 Création de bandes enherbées

Afin de créer une continuité entre les différentes strates de végétation, il pourrait être pertinent de créer des zones dites de « **bandes enherbées** ». Ces espaces peuvent représenter à la fois une zone de **refuge** mais aussi de **nourrissage** pour la faune. En période de floraison, ces bandes pourraient représenter des **ressources nutritives** essentielles pour les insectes pollinisateurs lorsque la plateforme est pâturée.

La proposition de mise en place des bandes enherbées se trouve sur la cartographie Figure 7 en fin de partie.

4.1.2 Gestion des milieux arbustifs et arborés

Le **maintien des zones de friches et de fourrés** aux alentours du bassin de rétention et au sud de la plateforme est essentiel pour le cycle de vie de nombreuses espèces. En effet, plusieurs espèces d'oiseaux (Pie-grièche écorcheur, Chardonneret élégant, Tarier pâtre...) ont été observées dans ces zones en **nourrissage** et/ou en **nidification**.

Le **maintien de plusieurs strates de végétation de hauteurs variées** est également intéressant pour permettre une diversité faunistique sur une plateforme qui présente une certaine uniformité

d'habitats sur l'ensemble du site. Il est donc important de conserver les arbres déjà présents mais aussi les potentielles jeunes pousses.

Pour limiter la fermeture du milieu et l'expansion de ces friches sur les espaces de prairies, il est recommandé de **gérer** en périphérie des zones maintenues en friche **une fois par an**. D'autre part, lors de la taille des arbres et arbustes, les **résidus de coupe** peuvent être laissés sur place afin de créer de nouveaux habitats pour la faune comme les micromammifères et les reptiles. Cet entretien est à réaliser de préférence en **hiver**, quand les arbres et arbustes sont en repos végétatif.

Les zones identifiées comme étant pertinentes à maintenir en friches et fourrés sont décrites dans la cartographie Figure 7 en fin de partie.



Photo 47 : Tarier pâtre juvénile à la sortie du nid (friches près de bassin de rétention) – PR, 05/2024

4.1.3 Gestion des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)

Comme énoncé dans le rapport de l'an dernier, le **Séneçon du Cap**, est la seule espèce exotique envahissante inventoriée sur la plateforme. La méthode d'intervention adaptée est **l'arrachage** de cette espèce avant qu'elle fasse des fruits (avant fin juin). L'arrachage de cette EEE nécessite de stocker hermétiquement les **déchets végétaux** afin d'éviter que les fleurs ne fructifient. Des graines sont potentiellement encore présentes dans le sol, il est donc important de répéter l'opération **chaque année**.

UN RISQUE DE TOXICITE POUR LES MOUTONS :

Le Séneçon du Cap est **toxique** pour **l'homme** et **le bétail** (bovins, mouton et chevaux). Elle produit des alcaloïdes (alcaloïdes pyrrolizidiniques) (Zambettakis, s. d.). Après ingestion, ces substances sont métabolisées au niveau du foie en métabolites très toxiques pour les vertébrés, notamment pour les chevaux, et y provoquent de graves lésions hépatiques, souvent mortelles (Genoux & Le Masne, 2023).

Elle représente donc un **risque** pour les moutons qui pâturent sur la plateforme.



Figure 7 : Cartographie des préconisations de gestion

5. THÉMATIQUE ANNUELLE



5.1 Amélioration de la biodiversité : création d'une haie

5.1.1 Pourquoi planter une haie ?

Les haies champêtres constituent des zones de déplacement ou de refuge pour les animaux. Elles sont également privilégiées pour la reproduction, le nourrissage ou l'hivernage par de nombreuses espèces.

En plus de ses qualités écologiques, une haie joue aussi un rôle dans le stockage de carbone, la stabilisation des sols et la protection contre le vent. L'implantation d'une haie offre donc de nombreux avantages pour la protection de la biodiversité.

LA TRAME VERTE ET BLEUE

La **Trame verte et bleue** est une politique publique initiée en afin de réduire la fragmentation des habitats naturels et semi-naturels et de mieux prendre en compte la biodiversité dans l'aménagement du territoire. Son but est de préserver et restaurer un réseau écologique en France, constitué de réservoirs de biodiversité et corridors.

- Les **réservoirs de biodiversité** constituent les espaces où la biodiversité est la plus riche ; ils jouent essentiellement un rôle d'habitat pour le développement et la reproduction des espèces.
 - Les **corridors** servent prioritairement à assurer les déplacements des espèces entre les réservoirs de biodiversité, qu'il s'agisse de déplacements routiniers, de dispersion ou de migration.
 - Au sein de la trame verte et bleue les **cours d'eau** ont quant à eux une place particulière car ils sont à la fois des réservoirs et des corridors.
- ⇒ La **haie** est la continuité écologique par excellence, formant la plupart des corridors de la trame verte, elle est indispensable dans un réseau écologique fonctionnelle.

5.1.2 Quelles essences planter ?

Privilégier les espèces végétales locales, les espèces ayant un intérêt certain pour les pollinisateurs (nectar, pollen, site de nidification pour les pollinisateurs) ou constituant un refuge exploitable par les petits mammifères est indispensable dans le choix des essences qui vont constituer la haie.

Utiliser des végétaux locaux pour l'implantation d'une haie champêtre présente de nombreux avantages : ils sont adaptés aux conditions climatiques locales mais aussi à la faune locale (par exemple, certaines fleurs non indigènes ne sont pas adaptées aux pollinisateurs locaux). Les épineux (Prunellier, Aubépine, etc.) offrent une protection efficace aux oiseaux nicheurs. D'autres espèces (Ronce, Sureau, Fusain, ...) ont des tiges remplies de moelle, que les abeilles solitaires creuseront pour y élire domicile et déposer leurs larves.

Plusieurs guides régionaux reprenant les principales étapes de l'implantation d'une haie, du choix des essences à l'entretiens, sont disponibles sur internet. Voici le plus complets :

- Liste des espèces recommandées pour la plantation de haies, (Plateforme pour la Biodiversité du Grand Est, 2023)
<https://biodiversite.grandest.fr/nos-actualites/liste-des-especes-recommandees-pour-la-plantation-de-haies/>

Voici ci-dessous une sélection d'arbustes pouvant potentiellement être sélectionnés pour la réalisation d'une haie sur la plateforme :

Tableau 10 : Sélection d'arbustes pouvant servir de haies sur la plateforme (source : Plateforme pour la Biodiversité du Grand Est, 2023)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	pH du sol	Humidité du sol	Phénologie (période de floraison)	Type biologique	Présence de nectar	Présence de pollen	Source de nourriture / oisillons et petits mammifères (fruits + graines)
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin	Sols calcaires	Forte à faible	Mai à juillet	Arbrisseau	++	+	X
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troène	Sols calcaires	Moyenne à très faible	Avril à juillet	Arbuste	+++		X
<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	Sureau noir	Sols neutres à calcaires	Forte à moyenne	Juin à juillet	Arbuste		++	X
<i>Cornus mas</i> L., 1753	Cornouiller mâle	Sols calcaires	Moyenne à très faible	Mars à avril	Arbuste/ Arbrisseau	+	++	X
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Clématite vigne blanche	Sols neutres à calcaires	Forte à très faible	Juin à octobre	Liane	+	+	
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Prunellier	Sols neutres à calcaires	Forte à très faible	Mars à mai	Arbuste	+	++	X

La plantation d'au moins **6 essences différentes** de plantes pollinifères et nectarifères, réparties entre les périodes de floraison précoce (mars-avril) et tardive (septembre-octobre) permet d'assurer aux pollinisateurs un accès à des ressources alimentaires prolongé de mars à octobre.

« VÉGÉTAL LOCAL » QU'EST CE QUE C'EST ?

Créée en 2015, la marque nationale **Végétal Local** propose des semences, boutures, plantes et arbres issus de collectes en milieu naturel. L'objectif est de garantir la traçabilité de ces végétaux et la conservation de leur diversité génétique afin d'avoir sur le marché des espèces adaptées pour la restauration des écosystèmes et des fonctionnalités écologiques (Végétal local, 2024). Voici ci-dessous quelques contacts possibles :

- Conservatoire botanique national Bassin Parisien : Philippe Bardin 01 40 79 56 25 - bardin@mnhn.fr
- Conservatoire botanique de Lorraine : Marie Duval 03 83 91 82 97 - mduval@polelorrain-cbnnne.fr
- Afac-Agroforesteries _ SCIC Végétal Nord-Est : Christophe Ringeisen 07 68 57 20 09 - contact@vegetal-nord-est.com
- SCIC Végétal Nord-Est 37 rue de Herrlisheim 68000 COLMAR - 07 68 57 20 09 - contact@vegetal-nord-est.com

5.1.3 Plantation et entretien de la haie

Il est important de respecter quelques principes simples et périodes propices pour la plantation et l'entretiens des arbres de votre haie :

1- Préparation du sol

Il faut préparer l'emplacement de la future haie en éliminant les herbacées et en ameublissant le sol (à effectuer dans les 2 à 4 mois avant la plantation).

2- Plantation des plants

La plantation doit se faire de début décembre à fin février. Les différentes étapes sont détaillées sur la page suivante.

3- Paillage

Le paillage (paille, écorce, copeau de bois) évite la concurrence, protège les plants et permet de réaliser des économies d'eau, il doit être réaliser tous les ans pendant 3 ans.

4- Entretien

L'arrosage est conseillé seulement en période caniculaire. La taille des arbres s'effectue préférentiellement de mi-août à mars. Il est important d'essayer de maintenir différentes strates et différents âges dans la haie.

La saison de nidification commence à partir de la mi-mars : pour ne pas déranger ou déloger les oiseaux pendant cette période, il est fortement recommandé de ne pas tailler les haies ni d'élaguer les arbres entre le 16 mars et le 31 août (OFB, 2023).

PLANTATION : ET POURQUOI NE PAS FAIRE PARTICIPER DES SCOLAIRES ?

En fonction du niveau de la classe et du projet pédagogique de l'enseignant, plusieurs thématiques peuvent être abordées :

- Présentation des arbres (morphologie générale, reconnaissance de certaines espèces)
- Découverte de l'utilité d'une haie (rôle et avantage de la haie, hébergement de la biodiversité)
- Faune de la haie (Quiz « Quel animal habite dans la haie ? »)
- Atelier plantation des arbustes (trou, plantage, arrosage)

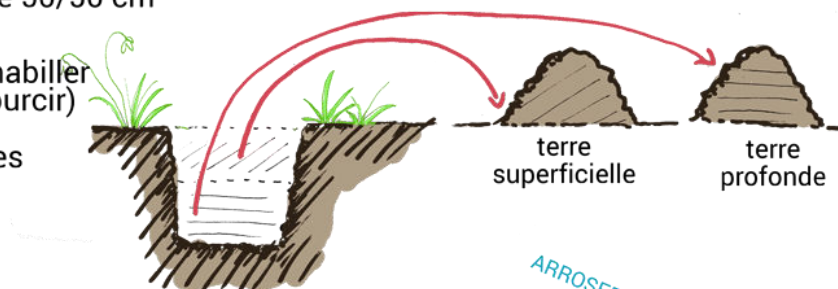
Il existe des guides pédagogiques pour mettre en place une animation autour de la plantation de haies.

PLANTATION D'UN ARBRE

1 Creuser un trou de 50/50 cm

2 tailler l'arbre et habiller les racines (raccourcir)

3 Praliner les racines



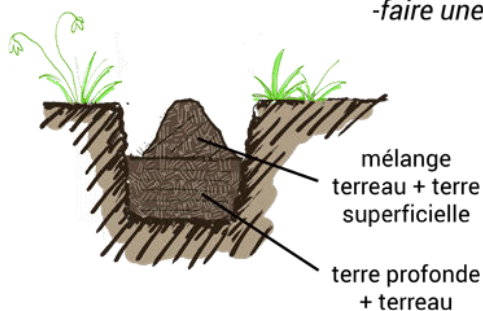
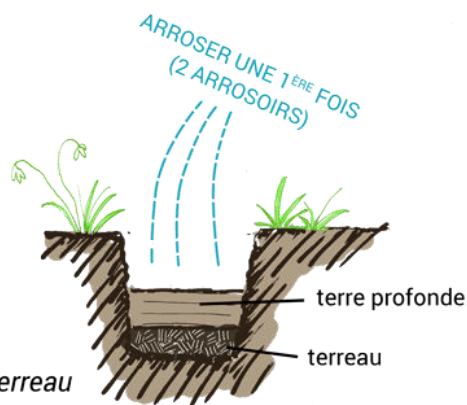
4 Préparer la terre d'accueil

- aérer
- mettre 3 pelles de terreau (ou fumier de bovin bien composté) au fond du trou

- recouvrir de terre profonde et mélanger

- mélanger de nouveau 1/3 de terreau et 2/3 de terre superficielle

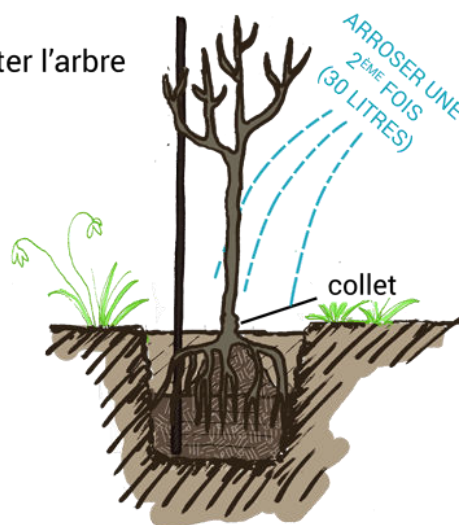
- faire une motte centrale sur laquelle reposeront les racines de l'arbre



5 Positionner l'arbre
(pour vérifier que le collet est 5 cm au dessus du sol)

6 Installer le tuteur (1,80 m)

7 Planter l'arbre



8 Reboucher le trou
(terre superficielle aérée et non compactée)

9 Positionner la protection
(grillage contre chevreuil, etc.)

10 Pailler autour de l'arbre
(en laissant le collet dégagé)

Figure 8 : Étapes à suivre pour la bonne plantation d'un arbre (source : fermesdavenir.org)

5.2 Où planter des haies sur l'aéroport de Nancy-Essey ?

5.2.1 Enjeux de la plantation

L'ensemble de la plateforme est assez **homogène** en termes de biodiversité et d'habitats. La plantation de haies nécessite donc une réflexion quant à la pertinence des endroits où planter tout en prenant en compte **l'environnement extérieur**, les **enjeux de biodiversité** et la **sécurité** liée au milieu aéroportuaire.

5.2.2 Zones propices

Les zones étant propices pour la plantation de haies tout en prenant en compte les différents enjeux se situent dans la **partie publique** de l'aéroport. Des propositions de secteurs dans lesquels il pourrait être intéressant de planter des haies sont représentées sur la cartographie suivante.

Une autre zone, non cartographiée, pourrait être intéressante en termes de continuité écologique dans l'enceinte de l'aéroport : au nord-ouest de la plateforme **au pied du talus du côté de la prairie**.

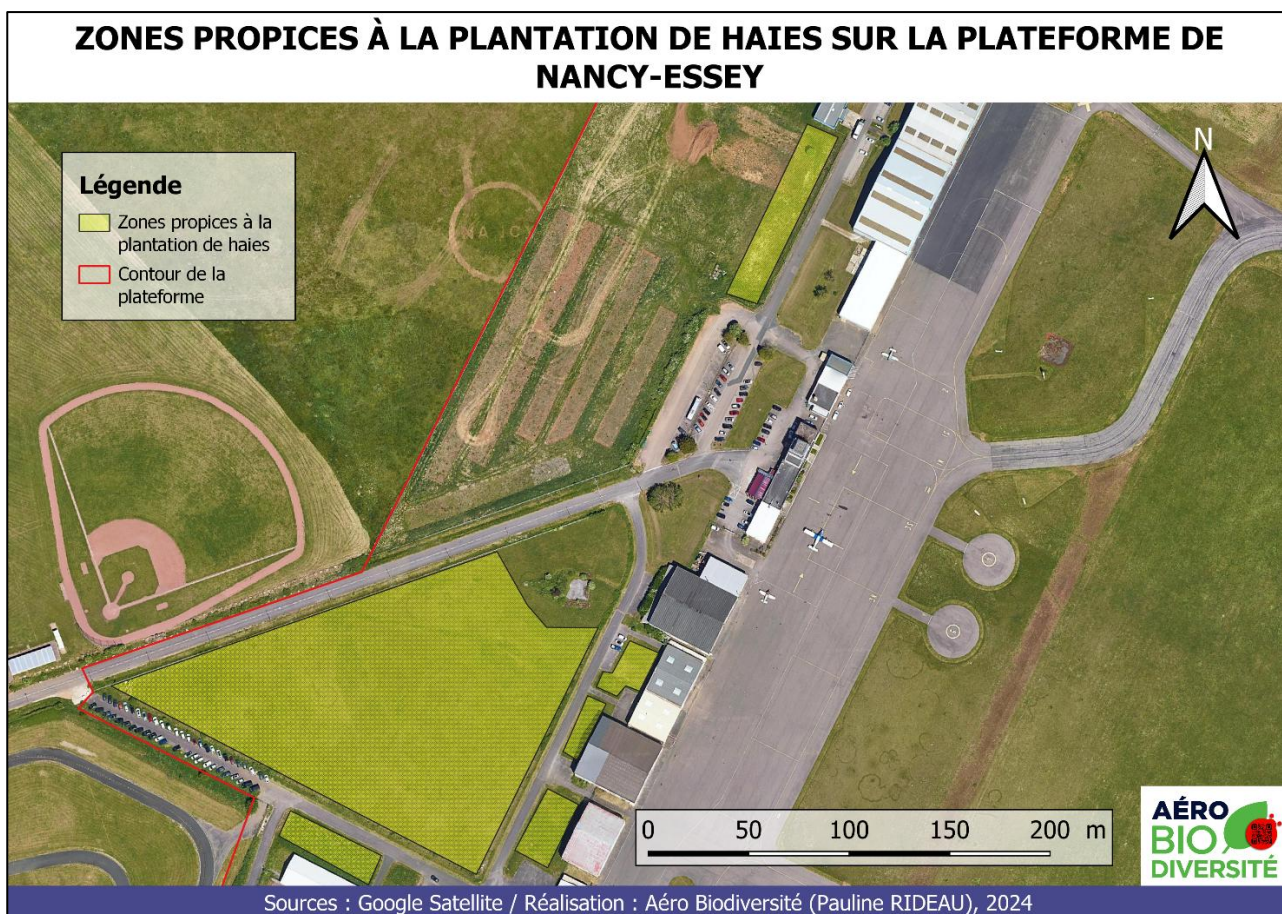


Figure 9 : Cartographie des zones propices à la plantation de haies sur la plateforme

6. CONCLUSION

6.1 Bilan

Cette deuxième année de prospections sur l'aéroport de Nancy-Essey s'est déroulée dans de bonnes conditions et a permis de compléter le travail initié l'an dernier. De nombreuses nouvelles espèces tant en faune qu'en flore ont pu être recensées. Parmi les groupes qui font l'objet d'un effort de prospection plus poussé, cette année 2024 a permis d'inventorier 44 taxons en flore, 10 espèces d'oiseaux et 22 taxons d'Arthropodes supplémentaires. Le total des taxons observés en 2023 s'est vu augmenter de 39 % avec les prospections de cette année.

La biodiversité et les habitats présents sur la plateforme sont assez homogènes. Cependant des enjeux en termes de biodiversité relèvent d'une certaine importance : la Pie-grièche écorcheur au niveau des friches et fourrés, les Odonates dans le bassin de rétention et les Orthoptères. Les zones à enjeux doivent donc être impérativement conservées.

La présence du Sénéçon du Cap n'est pas inquiétante par sa faible colonisation sur la plateforme, mais il est conseillé de les arracher le plus tôt possible, puisqu'elle représente un risque de toxicité pour les moutons et peut engendrer un risque de déclin pour la biodiversité.

Plusieurs membres de l'aéroclub se joignent aux visites de terrain à chaque passage avec un bon investissement de la part de certains. Les démarches menées sur la plateforme en lien avec la biodiversité s'intègrent dans un ancrage territorial : une animation scolaire avec les éco-délégués du collège de Tomblaine a été organisée à l'initiative de l'aéroclub. Une journaliste de l'Est Républicain avait été également conviée et un article publié.

6.2 Perspectives

L'aéroport de Nancy-Essey étant un terrain de la FFA, cette deuxième année d'inventaires signe la fin des visites des équipes d'Aéro Biodiversité.

Cependant, ceci ne doit pas empêcher l'aéroport de continuer de s'investir dans des démarches en faveur de la biodiversité en adaptant ses pratiques de gestion, en continuant en autonomie des relevés naturalistes ou des protocoles de sciences participatives (SPIPOLL, Mission Hérissons...) ou bien en faisant participer le plus grand nombre (membres de l'aéroclub, scolaires, journées portes ouvertes...) à des activités mettant en lien biodiversité et aéronautique.

7. BIBLIOGRAPHIE

- 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%20esp%C3%A8ces%20de%20mammif%C3%A8res,animaux%20dans%20le%20milieu%20naturel.>
- 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 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/>
- Aubry, M., Aumaître, D., Bellenoue, S., Clément, V., Fizesan, A., Noël, V., & Moratin, R. (2023a). *Liste rouge des Amphibiens du Grand-Est* (p. 12). ODONAT Grand-Est.
- Aubry, M., Aumaître, D., Bellenoue, S., Clément, V., Fizesan, A., Noël, V., & Moratin, R. (2023b). *Liste rouge des Reptiles du Grand-Est* (p. 12). ODONAT Grand-Est.
- Benoît Fontaine, Caroline Moussy, Jules Chiffard Carricaburu, Jérémy Dupuis, Emmanuelle Corolleur, Lucie Schmaltz, Romain Lorillière, Grégoire Loïs, & Clémence Gaudard. (2019). *Suivi des oiseaux communs en France 1989-2019 : 30 ans de suivis participatifs*. MNHN-Centre d'Ecologie et des Sciences de la Conservation, LPO BirdLife France - Service Connaissance, Ministère de la Transition écologique et solidaire. https://www.vigienature.fr/sites/vigienature/files/atoms/files/syntheseoiseauxcommuns2020_final.pdf
- Bichain, J.-M., & Umbrecht, K. (2023). *Liste rouge des Mollusques continentaux du Grand-Est* (p. 16). ODONAT Grand-Est.
- Carey, P. D., & Farrell, L. (2002). *Himantoglossum hircinum* (L.) Sprengel. *Journal of Ecology*, 90(1), 206-218.
- Conservatoire et Jardin botaniques de Genève. (s. d.). *Orchis à odeur de bouc*. Conservatoire et Jardin botaniques de Genève. Consulté 9 juillet 2024, à l'adresse <https://www.cjbg.ch/collections/banque-semences/projets-conservation/orchis-odeur-bouc>
- David, F., Mionnet, A., Riols, R., & Tourret, P. (2018). *Plan National d'Actions en faveur du Milan royal 2018-2027*. <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/PNA-Milan-Royal-2018-2027.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>

- DREAL Grand Est. (2024, août 30). *Les listes d'espèces déterminantes ZNIEFF en région Grand Est*. DREAL Grand Est. <https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/les-nouvelles-listes-d-especes-determinantes-a22851.html>
- Duval, M., Hog, J., & Saint-Val, M. (2020). *Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est*. Pôle lorrain du futur Conservatoire Botanique National Nord-Est, Conservatoire Botanique d'Alsace et Conservatoire botanique du Bassin Parisien (antenne de Champagne Ardenne). <https://www.eee-grandest.fr/app/uploads/2020/12/Liste-Flore-cat%C3%A9goris%C3%A9e-Grand-Est-2020-CBN.pdf>
- Genoux, N., & Le Masne, L. (2023). *Les sénéçons : Plantes toxiques*. Equipédia IFCE. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://equipedia.ifce.fr/elevage-et-entretien/alimentation/intoxication-alimentaire/les-senecons-plantes-toxiques?fbclid=IwAR2LYccJdri_rjRH4bZfCysb93_k6HL1I2sfyW-waGHpvX51ZsJd3FdQao&tx_web2pdf_pi1%5Baction%5D=&tx_web2pdf_pi1%5Bargument%5D=printPage&tx_web2pdf_pi1%5Bcontroller%5D=Pdf&tx_%5Baction%5D=&tx_%5Bcontroller%5D=Standard&cHash=3688f87313acf0630e9d4b8c6f5242b2#:~:text=Plantes%20herbac%C3%A9es%20communes%20%C3%A0%20fleurs,du%20foie%20de%20fa%C3%A7on%20irr%C3%A9versible.
- INPN. (2022a). *La biodiversité en France—À la rencontre des Amphibiens* (p. 16). PatriNat (OFB-CNRS-MNHN). <https://inpn.mnhn.fr/docs/communication/livretInpn/Livret-INPN-biodiversite-France-Amphibiens-2022.pdf>
- INPN. (2022b). *La biodiversité en France—À la rencontre des Reptiles* (p. 16). PatriNat (OFB-CNRS-MNHN). <https://inpn.mnhn.fr/docs/communication/livretInpn/Livret-INPN-biodiversite-France-Reptiles-2022.pdf>
- Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires. (2023). *Cahier des fiches mesures de la SNB 3*. <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Cahier-des-fiches-mesures-SNB2030.pdf>
- Mionnet, A., Didier, S., & Leblanc, G. (2021). *Déclinaison régionale Grand Est du Plan national d'actions 2021- 2030 en faveur du Milan royal *Milvus milvus*. Agir pour la préservation du Milan royal*. (p. 79). LPO Champagne-Ardenne, LPO Alsace, LOANA & DREAL Grand-Est. https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pra_milanroyal_2021_2030.pdf
- Moratin, R., & Ternois, V. (2023). *Liste rouge des Odonates du Grand-Est* (p. 20). ODONAT Grand-Est.
- ODONAT Grand-Est. (2024). *Liste rouge des Oiseaux nicheurs du Grand-Est* (Les Listes Rouges des espèces menacées du Grand-Est - Volet Faune, p. 24). ODONAT Grand-Est. https://www.odonat-grandest.fr/wp-content/uploads/2024/10/LRGE_OISEAUX_NICHEURS_livret_final_web.pdf
- OFB. (2023). *Nid en cours : Ne taillez pas vos haies, n'élaguez pas vo...* <https://www.lpo.fr/qui-sommes-nous/toutes-nos-actualites/articles/actus-2023/nid-en-cours-ne-taillez-pas-vos-haies-n-elaguez-pas-vos-arbres#:~:text=La%20LPO%20recommande%20de%20ne,oiseaux%20puissent%20nidifier%20en%20paix>
- Plateforme pour la Biodiversité du Grand Est. (2023, janvier 30). *Liste des espèces recommandées pour la plantation de haies*. Plateforme pour la Biodiversité du Grand Est. <https://biodiversite.grandest.fr/nos-actualites/liste-des-especes-recommandees-pour-la-plantation-de-haies/>
- Pôle lorrain du futur Conservatoire Botanique National du Nord-Est. (2015). *Liste rouge régionale de la flore vasculaire de Lorraine*.

- Tapiero, A. (2017). *Plan national d'actions en faveur des Chiroptères (2016-2025)* (p. 83). Fédération des Conservatoires d'espaces naturels.
- UICN. (2022). *Liste rouge européenne des espèces menacées*. <https://inpn.mnhn.fr/espece/listerouge/EU>
- UICN Comité français & 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, 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 & 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>
- Végétal local. (2024). *Les végétaux & les producteurs | Végétal local*. <https://www.vegetal-local.fr/vegetaux-producteurs/recherche>
- Zambettakis, C. (s. d.). *Séneçon du Cap*.

8. ANNEXES

Annexe 1 : Liste des plantes recensées en 2023 et 2024 sur la plateforme :

Nom scientifique	Nom scientifique	Protection	LR Nat.	LR Rég.	Dét. ZNIEFF	2023	2024
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Aigremoine eupatoire	<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Plantain-d'eau commun	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Civette	<i>Allium schoenoprasum</i> L., 1753	-	LC	NA	-	X	-
Amarante hybride	<i>Amaranthus hybridus</i> L., 1753	-	NA	NA	-	-	X
Flouve odorante	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Arabette poilue	<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop., 1772	-	LC	LC	-	-	X
Grande bardane	<i>Arctium lappa</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Fromental élevé	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	-	LC	LC	-	X	X
Asperge officinale	<i>Asparagus officinalis</i> L., 1753	-	LC	DD	-	X	-
Avoine pubescente	<i>Avenula pubescens</i> (Huds.) Dumort., 1868	-	LC	LC	-	-	X
Barbarée commune	<i>Barbarea vulgaris</i> W.T.Aiton, 1812	-	LC	LC	-	-	X
Pâquerette vivace	<i>Bellis perennis</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Brome érigé	<i>Bromopsis erecta</i> (Huds.) Fourr., 1869	-	LC	LC	-	-	X
Brome mou	<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Brome	<i>Bromus</i> L., 1753	-	NA	NA	-	X	-
Campanule raiponce	<i>Campanula rapunculus</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Capselle bourse-à-pasteur	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., 1792	-	LC	LC	-	-	X
Chardon crépu	<i>Carduus crispus</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Chardon noirissant	<i>Carduus nigrescens</i> Vill., 1779	-	LC	NA	-	-	X
Laïche glauque	<i>Carex flacca</i> Schreb., 1771	-	LC	LC	-	-	X
Laïche en épi	<i>Carex spicata</i> Huds., 1762	-	LC	LC	-	X	X
Centauree jacée	<i>Centaurea jacea</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Centauree noire	<i>Centaurea nigra</i> L., 1753	-	DD	LC	-	X	-
Céaïste aggloméré	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799	-	LC	LC	-	X	X
Chicorée sauvage	<i>Cichorium intybus</i> L., 1753	-	LC	LC	-	-	X
Chicorée	<i>Cichorium</i> L., 1753	-	NA	NA	-	X	-
Cirse des champs	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	-	LC	LC	-	-	X
Cirse laineux	<i>Cirsium eriophorum</i> (L.) Scop., 1772	-	LC	LC	-	X	X
Cirse	<i>Cirsium</i> Mill., 1754	-	NA	NA	-	X	-
Cirse commun	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	-	LC	LC	-	X	X
Clématite des haies	<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Liseron des champs	<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Aubépine à un style	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	-	LC	LC	-	X	X
Cynodon dactyle	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers., 1805	-	LC	VU	-	X	-
Cynoglosse officinale	<i>Cynoglossum officinale</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Cynosure crételle	<i>Cynosurus cristatus</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-

Nom scientifique	Nom scientifique	Protection	LR Nat.	LR Rég.	Dét. ZNIEFF	2023	2024
Souchet vigoureux	<i>Cyperus eragrostis</i> Lam., 1791	-	NA	NA	-	-	X
Souchet long	<i>Cyperus longus</i> L., 1753	-	LC	NA	-	X	-
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Carotte sauvage	<i>Daucus carota</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Cœillet des Chartreux	<i>Dianthus carthusianorum</i> L., 1753	-	LC	LC	-	-	X
Cœillet	<i>Dianthus</i> L., 1753	-	NA	NA	-	X	-
Cardère à foulon	<i>Dipsacus fullonum</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Vipérine commune	<i>Echium vulgare</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Chiendent rampant	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski, 1934	-	LC	LC	-	X	-
Épilobe hérissé	<i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753	-	LC	LC	-	-	X
Prêle des champs	<i>Equisetum arvense</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Éragrostide mineure	<i>Eragrostis minor</i> Host, 1809	-	LC	NA	-	X	-
Érigéron annuel	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804	-	NA	NA	-	X	-
Érodium à feuilles de ciguë	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér., 1789	-	LC	LC	-	X	X
Panicaut champêtre	<i>Eryngium campestre</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Euphorbe petit-cyprès	<i>Euphorbia cyparissias</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Euphorbe ésole	<i>Euphorbia esula</i> L., 1753	-	LC	LC	-	-	X
Euphorbe épurge	<i>Euphorbia lathyris</i> L., 1753	-	LC	NA	-	X	-
Bourdaine	<i>Frangula alnus</i> Mill., 1768	-	LC	LC	-	X	-
Gaillet blanc	<i>Galium album</i> Mill., 1768	-	LC	LC	-	X	X
Gaillet vrai	<i>Galium verum</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Géranium découpé	<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	-	LC	LC	-	X	-
Géranium mou	<i>Geranium molle</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Géranium fluet	<i>Geranium pusillum</i> L., 1759	-	LC	LC	-	X	-
Géranium des Pyrénées	<i>Geranium pyrenaicum</i> Burm.f., 1759 [nom. et typ. cons.]	-	LC	LC	-	X	-
Picride fausse vipérine	<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	-	LC	LC	-	X	-
Berce sphondyle	<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Himantoglosse bouc	<i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng., 1826	-	LC	LC	-	X	X
Hippocrélide chevelue	<i>Hippocrepis comosa</i> L., 1753	-	LC	LC	-	-	X
Houlque laineuse	<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Orge sauvage	<i>Hordeum murinum</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Millepertuis perforé	<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Porcelle enracinée	<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	-	LC	LC	-	-	X
Jacobée à feuilles de roquette	<i>Jacobaea erucifolia</i> (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	-	LC	LC	-	-	X
Jacobée commune	<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	-	LC	LC	-	X	X
Noyer royal	<i>Juglans regia</i> L., 1753	-	NA	NA	-	X	-
Jonc glauque	<i>Juncus inflexus</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Knautie des champs	<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult., 1828	-	LC	LC	-	X	-
Lamier blanc	<i>Lamium album</i> L., 1753	-	LC	LC	-	-	X
Lamier pourpre	<i>Lamium purpureum</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Gesse hérissée	<i>Lathyrus hirsutus</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Gesse de Nissole	<i>Lathyrus nissolia</i> L., 1753	-	LC	LC	-	-	X
Gesse tubéreuse	<i>Lathyrus tuberosus</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X

Nom scientifique	Nom scientifique	Protection	LR Nat.	LR Rég.	Dét. ZNIEFF	2023	2024
Passerage drave	<i>Lepidium draba</i> L., 1753	-	LC	NA	-	-	X
Marguerite commune	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779	-	DD	DD	-	-	X
Linnaire commune	<i>Linaria vulgaris</i> Mill., 1768	-	LC	LC	-	X	X
Lin cultivé	<i>Linum usitatissimum</i> L., 1753	-	LC	NA	-	-	X
lvraie vivace	<i>Lolium perenne</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Lycopsidie des champs	<i>Lycopsis arvensis</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Mauve musquée	<i>Malva moschata</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Mauve négligée	<i>Malva neglecta</i> Wallr., 1824	-	LC	LC	-	X	-
Mauve à petites feuilles	<i>Malva pusilla</i> Sm., 1795	-	NA	NA	-	X	-
Luzerne d'Arabie	<i>Medicago arabica</i> (L.) Huds., 1762	-	LC	LC	-	-	X
Luzerne lupuline	<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Luzerne cultivée	<i>Medicago sativa</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Luzerne en faux	<i>Medicago sativa</i> subsp. <i>falcata</i> (L.) Arcang., 1882	-	LC	LC	-	X	-
Mélicot officinal	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Lam., 1779	-	LC	LC	-	-	X
Myosotis des forêts	<i>Myosotis sylvatica</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791	-	LC	LC	-	-	X
Néottie ovale	<i>Neottia ovata</i> (L.) Bluff & Fingerh., 1837	-	LC	LC	-	-	X
Odontite tardif	<i>Odontites vernus</i> subsp. <i>serotinus</i> (Coss. & Germ.) Corb., 1894	-	NA	NA	-	-	X
Bugrane épineuse	<i>Ononis spinosa</i> L., 1753 [nom. et typ. cons.]	-	LC	LC	-	X	X
Onoporde acanthe	<i>Onopordum acanthium</i> L., 1753	-	LC	NT	-	X	X
Ophrys abeille	<i>Ophrys apifera</i> Huds., 1762	-	LC	LC	-	-	X
Pavot douteux	<i>Papaver dubium</i> L., 1753	-	LC	LC	-	-	X
Coquelicot	<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Vigne-vierge à cinq feuilles	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch., 1887	-	NA	NA	-	X	X
Panais cultivé	<i>Pastinaca sativa</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Alpiste roseau	<i>Phalaris arundinacea</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Phragmite austral	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	-	LC	LC	-	X	-
Picride fausse épervière	<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Piloselle officinale	<i>Pilosella officinarum</i> F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	-	LC	LC	-	-	X
Plantain queue-de-lièvre	<i>Plantago lagopus</i> L., 1753	-	LC	NA	-	-	X
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Plantain moyen	<i>Plantago media</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Pâturin commun	<i>Poa trivialis</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Potentille rampante	<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Herbe Catois	<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Pulicaire dysentérique	<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh., 1800	-	LC	LC	-	X	X
Renoncule âcre	<i>Ranunculus acris</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Renoncule bulbeuse	<i>Ranunculus bulbosus</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Réséda blanc	<i>Reseda alba</i> L., 1753	-	LC	NA	-	-	X
Réséda jaunâtre	<i>Reseda luteola</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Rosier agreste	<i>Rosa agrestis</i> Savi, 1798	-	LC	DD	-	X	X
Rosier des chiens	<i>Rosa canina</i> L., 1753	-	LC	LC	-	-	X

Nom scientifique	Nom scientifique	Protection	LR Nat.	LR Rég.	Dét. ZNIEFF	2023	2024
Ronce bleue	<i>Rubus caesius</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Ronce	<i>Rubus</i> L., 1753 [nom. et typ. cons.]	-	NA	NA	-	X	-
Patience oseille	<i>Rumex acetosa</i> L., 1753 [nom. et typ. cons.]	-	LC	LC	-	X	X
Patience petite-oseille	<i>Rumex acetosella</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Rumex crépu	<i>Rumex crispus</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Saule marsault	<i>Salix caprea</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Saule pourpre	<i>Salix purpurea</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Sauge des prés	<i>Salvia pratensis</i> L., 1753	-	LC	LC	-	-	X
Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	-	LC	LC	-	-	X
Saponaire officinale	<i>Saponaria officinalis</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Saxifrage granulée	<i>Saxifraga granulata</i> L., 1753	-	LC	LC	X	-	X
Saxifrage à trois doigts	<i>Saxifraga tridactylites</i> L., 1753	-	LC	LC	-	-	X
Schédonore des prés	<i>Schedonorus pratensis</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	-	LC	LC	-	-	X
Séneçon du Cap	<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	-	NA	NA	-	X	X
Séneçon commun	<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	-	LC	LC	-	-	X
Silène à feuilles larges	<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789	-	LC	LC	-	X	X
Sisymbre officinal	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop., 1772	-	LC	LC	-	X	-
Pissenlit	<i>Taraxacum</i> F.H.Wigg., 1780	-	NA	NA	-	X	X
Thym faux pouliot	<i>Thymus pulegioides</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Torilide des champs	<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link, 1821	-	LC	NT	-	X	-
Salsifis des prés	<i>Tragopogon pratensis</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Trèfle des champs	<i>Trifolium arvense</i> L., 1753	-	LC	LC	-	-	X
Trèfle champêtre	<i>Trifolium campestre</i> Schreb., 1804	-	LC	LC	-	-	X
Trèfle porte-fraise	<i>Trifolium fragiferum</i> L., 1753	-	LC	LC	-	-	X
Trèfle des prés	<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Trèfle rampant	<i>Trifolium repens</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Tripleurosperme inodore	<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch.Bip., 1844	-	LC	LC	-	X	-
Trisetè jaunissant	<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P.Beauv., 1812	-	LC	LC	-	X	X
Massette à feuilles larges	<i>Typha latifolia</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Ortie dioïque	<i>Urtica dioica</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	X
Valérianelle potagère	<i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterr., 1821	-	LC	LC	-	-	X
Molène blattaire	<i>Verbascum blattaria</i> L., 1753	-	LC	DD	-	X	-
Molène	<i>Verbascum</i> L., 1753	-	NA	NA	-	X	-
Verveine officinale	<i>Verbena officinalis</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Vesce cracca	<i>Vicia cracca</i> L., 1753	-	LC	LC	-	X	-
Vesce cultivée	<i>Vicia sativa</i> L., 1753	-	NA	LC	-	-	X

Annexe 2 : Liste des oiseaux recensés sur la plateforme en 2023 et 2024

Nom commun	Nom scientifique	Prot. Nat.	Directive Oiseaux	LR Nat.	LR Rég.	Dét. ZNIEFF	Comportement observé	2023	2024
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	X		LC	NT		Nidification possible	X	
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758			NT	NT		Nidification probable	X	X
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	LC	NT	X	Nidification possible		X
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	X		LC	LC		Déplacement	X	X
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	X		LC	NT		Nourrissage		X
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i> Linnaeus, 1758	X		LC	NT	X	Nidification probable	X	X
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	NT	VU	X	Passage en vol	X	
Buse variable	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	X		LC	LC		Nourrissage	X	X
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus, 1758			LC	LC		Passage en vol		X
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	X		VU	NT		Nidification certaine	X	X
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758	X		LC	LC		Nourrissage	X	X
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	LC	LC		Nourrissage	X	X
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i> Linnaeus, 1758			LC	LC		Nourrissage	X	X
Cornelle noire	<i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758			LC	LC		Nourrissage	X	X
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	X		LC	LC		Passage en vol	X	
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758			LC	LC		Nourrissage	X	X
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	X		NT	NT		Nourrissage	X	X
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	X		LC	LC		Nidification possible	X	X
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	X		LC	LC		Nidification probable	X	X
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC		Posé		X
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820	X		LC	LC		Nidification possible*		X
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	X		LC	LC	X	Nourrissage	X	X
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i> (Linnaeus, 1758)	X		LC	LC		Posé	X	
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)	X		NT	NT		Nourrissage	X	X
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	X		NT	VU		Nourrissage	X	X
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758	X		LC	NT	X	Déplacement		X
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i> (Vieillot, 1817)	X		LC	LC		Nidification possible	X	

Nom commun	Nom scientifique	Prot. Nat.	Directive Oiseaux	LR Nat.	LR Rég.	Dét. ZNIEFF	Comportement observé	2023	2024
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	X		VU	LC		Nourrissage	X	X
Martinet noir	<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	X		NT	VU		Passage en vol	X	
Merle noir	<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758			LC	LC		Nidification certaine	X	X
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	X		LC	LC		Nourrissage	X	X
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	X		LC	LC		Posé	X	
Milan noir	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	X	X	LC	LC		Nourrissage	X	X
Milan royal	<i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)	X	X	VU	VU	X	Passage en vol		X
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	X		LC	LC		Nidification possible	X	X
Pic vert	<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	X		LC	LC		Déplacement	X	X
Pie bavarde	<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC		Déplacement		X
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	X	X	NT	NT	X	Nidification probable	X	X
Pigeon biset	<i>Columba livia</i> Gmelin, 1789			DD	LC		Nourrissage	X	X
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758			LC	LC		Nourrissage	X	X
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	X		LC	NT		Nidification probable*	X	X
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i> C. L. Brehm, 1831	X		LC	LC		Nidification probable*		X
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	X		LC	LC		Nidification possible	X	
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	X		LC	LC		Nidification possible	X	X
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766)	X		NT	LC		Nidification certaine	X	X
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)			NT	EN	X	Nourrissage		X

* : à proximité immédiate

Annexe 3 : Liste des invertébrés recensés sur la plateforme en 2023 et 2024

Nom commun	Nom scientifique	Protection	LR Nat.	LR Reg.	Annexes Directive Habitats	Dét. ZNIEFF
Arachnides (araignées, scorpions...)						
Agélène à labyrinthe	<i>Agelena labyrinthica</i> (Clerck, 1758)		LC			
Épeires concombres	<i>Araniella cucurbitina</i> (Clerck, 1758)		LC			
Épeire frelon	<i>Argiope bruennichi</i> (Scopoli, 1772)		LC			
Coléoptères (scarabées...)						
Téléphore maison	<i>Cantharis fusca</i> Linnaeus, 1758					
Coccinelle à 7 points	<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758					
Coccinelle des friches	<i>Hippodamia variegata</i> (Goeze, 1777)					
Staphylin odorant	<i>Ocypus olens</i> (O.F. Müller, 1764)					
Oedemère noble	<i>Oedemera nobilis</i> (Scopoli, 1763)					
	<i>Oedemera</i> Olivier, 1789					
Oedemère verte	<i>Oedemera virescens</i> (Linnaeus, 1767)					
Aiguille de la vipérine	<i>Opsilia coerulescens</i> (Scopoli, 1763)					
Lepture havane	<i>Pseudovadonia livida</i> (Fabricius, 1777)					
Coccinelle à 16 points	<i>Tytthaspis sedecimpunctata</i> (Linnaeus, 1761)					
Diptères (mouches, moustiques)						
Syrphe ceinturé	<i>Episyrphus balteatus</i> (De Geer, 1776)					
Eristale gluante	<i>Eristalis tenax</i> (Linnaeus, 1758)					
	<i>Eupeodes corollae</i> (Fabricius, 1794)					
	<i>Myathropa florea</i> (Linnaeus, 1758)					
	<i>Phryxe magnicornis</i> (Zetterstedt, 1838)					
	<i>Sphaerophoria</i> Lepeletier de Saint-Fargeau & Audinet-Serville in Latreille, 1828					
Syrphe porte-plume	<i>Sphaerophoria scripta</i> (Linnaeus, 1758)					
Hémiptères (punaises, cigales, cicadelles...)						
Gendarme	<i>Pyrrhocoris apterus</i> (Linnaeus, 1758)					
	<i>Sehirus luctuosus</i> Mulsant & Rey, 1866					
Hyménoptères (abeilles, guêpes, bourdons, fourmis...)						
	<i>Andrena</i> Fabricius, 1775					
Abeille domestique	<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758					

Nom commun	Nom scientifique	Protection	LR Nat.	LR Reg.	Annexes Directive Habitats	Dét. ZNIEFF
Tenthrede de la rave	<i>Athalia rosae</i> (Linnaeus, 1758)					
	<i>Bombus Latreille</i> , 1802					
Bourdon grisé	<i>Bombus sylvarum</i> (Linnaeus, 1761)					
Halicte de la Scabieuse	<i>Halictus scabiosae</i> (Rossi, 1790)					
Mouche-à-scie noire	<i>Macrophya annulata</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)					
Guêpe poliste	<i>Polistes dominula</i> (Christ, 1791)					
Lépidoptères (papillons)						
Crambus souillé	<i>Agriphila inquinatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)					
Collier-de-coraïl (Le)	<i>Aricia agestis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		LC			
Gamma (Le)	<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)					
Hespérie de l'Alcée (L')	<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)		LC			X
Réseau (Le)	<i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758)					
Crambus des jardins (Le)	<i>Chrysoteuchia culmella</i> (Linnaeus, 1758)					
Fadet commun (Le)	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)		LC			
	<i>Colias</i> Fabricius, 1807					
Phalène picotée (La)	<i>Ematurga atomaria</i> (Linnaeus, 1758)					
Doublure jaune (La)	<i>Euclidia glyphica</i> (Linnaeus, 1758)					
	<i>Eucosma conterminana</i> (Guenée, 1845)					
Acidalie roussie (L')	<i>Idaea humiliata</i> (Hufnagel, 1767)					
Acidalie ocreuse (L')	<i>Idaea ochrata</i> (Scopoli, 1763)					
Cuivré commun (Le)	<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)		LC			
Moro-Sphinx (Le)	<i>Macroglossum stellatarum</i> (Linnaeus, 1758)					
Myrtil (Le)	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)		LC			
Demi-Deuil (Le)	<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)		LC			
Machaon (Le)	<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758		LC			
Piérïde du Chou (La)	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)		LC			
Piérïde du Navet (La)	<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)		LC			
Piérïde de la Rave (La)	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)		LC			
Azuré de la Bugrane (L')	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)		LC			
Hespérie des Potentilles (L')	<i>Pyrgus armoricanus</i> (Oberthür, 1910)		LC			X

Nom commun	Nom scientifique	Protection	LR Nat.	LR Reg.	Annexes Directive Habitats	Dét. ZNIEFF
	<i>Pyrgus Hübner, 1819</i>					
Hespérie du Dactyle (L')	<i>Thymelicus lineola</i> (Ochsenheimer, 1808)		LC			
Vulcain (Le)	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)		LC			
Zygène de la Filipendule (La)	<i>Zygaena filipendulae</i> (Linnaeus, 1758)					
Odonates (libellules, demoiselles)						
Anax napolitain (L')	<i>Anax parthenope</i> (Selys, 1839)		LC	LC		
Agrion nain (L')	<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825)		LC	NT		X
Orthétrum réticulé (L')	<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)		LC	LC		
Orthétrum bleissant (L')	<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798)		LC	LC		X
Sympétrum méridional (Le)	<i>Sympetrum meridionale</i> (Selys, 1841)		LC	LC		X
Sympétrum fascié (Le)	<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)		LC	LC		
Orthoptères (sauterelles, grillons, criquets...)						
Oedipode émeraude	<i>Aiolopus thalassinus</i> (Fabricius, 1781)			LC		X
Caloptène italien	<i>Calliptamus italicus</i> (Linnaeus, 1758)			LC		X
Criquet mélodieux	<i>Chorthippus biguttulus</i> (Linnaeus, 1758)			LC		
Criquet verte-échine	<i>Chorthippus dorsatus</i> (Zetterstedt, 1821)			LC		
Conocéphale bigarré	<i>Conocephalus fuscus</i> (Fabricius, 1793)			LC		
	<i>Gomphocerippus</i> Roberts, 1941					
OEdipode turquoise	<i>Oedipoda caerulescens</i> (Linnaeus, 1758)			LC		X
Criquet ensanglanté	<i>Stethophyma grossum</i> (Linnaeus, 1758)			LC		X
Gastéropodes (escargots, limaces...)						
Hélicelle trompette	<i>Helicella itala</i> (Linnaeus, 1758)		LC	LC		
	<i>Arion</i> A. Férussac, 1819					
Petit moine	<i>Monacha cartusiana</i> (O.F. Müller, 1774)		LC	LC		

Annexe 4 : Liste des chiroptères recensés sur la plateforme en 2023 et 2024

Nom commun	Nom scientifique	Protection nationale	LR Nat.	LR Reg.	Annexes Directive Habitats	Dét. ZNIEFF	2023	2024
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	X	VU	-	IV	X		X
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	X	NT	-	IV	X	X	X
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i> (J. B. Fischer, 1829)	X	LC	-	IV		X	X
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	X	NT	-	IV		X	X
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Natterer in Kuhl, 1817)	X	LC	-	IV	X	X	
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)	X	NT	-	IV	X		X
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	X	NT	-	IV		X	X

Annexe 5 : Liste des mammifères recensés sur la plateforme en 2023 et 2024

Nom commun	Nom scientifique	Protection nationale	LR Nat.	LR Reg.	2023	2024
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778		LC	LC	X	X
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)		LC	LC	X	
Sanglier	<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758		LC	LC	X	

Annexe 6 : Liste des reptiles recensés sur la plateforme en 2023 et 2024

Nom commun	Nom scientifique	Protection nationale	LR Nat.	LR Reg.	Annexes Directive Habitats	2023	2024
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	X	LC	LC	IV	X	X

Annexe 7 : Liste de la fonge recensée sur la plateforme en 2023 et 2024

Nom commun	Nom scientifique	LR Nat.	LR Reg.	Dét. ZNIEFF	2023	2024
Agrocybe des pelouses	<i>Agrocybe pediades</i> (Fr.) Fayod, 1889	-	-			X
Pholiote dure	<i>Agrocybe molesta</i> (Lasch) Singer, 1978	-	-	X	X	

