

## Direction Interdépartementale des Routes Nord (DIR Nord)

# Projet de travaux de confortement de talus de remblai autoroutier Talus de Mouvaux (59) Pré-diagnostic écologique



## Pré-diagnostic écologique

JUILLET 2025

VERSION 1

ENVIRONNEMENT – ETUDES NATURALISTES – COORDINATION ENVIRONNEMENT – GESTION DES DECHETS – DOSSIERS REGLEMENTAIRES

# SOMMAIRE

<b>SUIVI ET GESTION DES MODIFICATIONS .....</b>	<b>3</b>
<b>1. PREAMBULE.....</b>	<b>4</b>
<b>2. LOCALISATION ET PRESENTATION DU PROJET .....</b>	<b>4</b>
2.1. Localisation du projet .....	4
<b>3. METHODOLOGIE D'INTERVENTION .....</b>	<b>5</b>
3.1. Définition des aires d'étude.....	5
3.2. Présentation de l'équipe de projet.....	8
3.3. Bases de données et études consultées .....	8
3.4. Calendrier des prospections .....	9
3.5. Méthode d'investigation sur site .....	10
3.5.1. Habitats naturels .....	10
3.5.2. Flore .....	10
3.5.3. Faune terrestre.....	10
3.6. Méthode d'évaluation de l'enjeu de conservation.....	12
3.6.1. Méthode d'évaluation de l'enjeu de conservation de la flore .....	12
3.6.2. Méthode d'évaluation de l'enjeu de conservation de la faune .....	13
3.7. Conditions de réalisation de l'étude.....	14
<b>4. SYNTHESE DU RECUEIL BIBLIOGRAPHIQUE .....</b>	<b>15</b>
4.1. Sites Natura 2000.....	15
4.2. Arrêtés de protection .....	15
4.3. Sites des conservatoires .....	15
4.4. Réserves naturelles.....	16
4.5. Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique.....	16
4.6. Plans Nationaux d'Actions (PNA) .....	16
4.7. Espaces Naturels Sensibles .....	16
4.8. Occupation du sol .....	16
4.9. Sites Ramsar.....	18
4.10. Zones humides.....	18
4.11. Fonctionnalités écologiques .....	20
<b>5. ÉVALUATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES DU SITE .....</b>	<b>20</b>
5.1. Description du site .....	20
5.1.1. D'après les données bibliographiques .....	20
5.1.2. D'après les observations de terrain .....	20
5.2. Enjeux floristiques.....	23
5.2.1. Espèces patrimoniales.....	23
5.2.2. Espèces invasives.....	25
5.3. Enjeux faunistiques.....	28
5.3.1. Oiseaux.....	28
5.3.2. Chiroptères.....	31

5.3.3. Mammifères (hors chiroptères) .....	31
5.3.4. Amphibiens .....	32
5.3.5. Reptiles .....	33
5.3.6. Insectes et autres arthropodes .....	33
5.3.7. Synthèse des enjeux écologiques identifiés sur site .....	34
5.3.8. Carte de synthèse des enjeux.....	35
<b>6. PRECONISATIONS ENVIRONNEMENTALES POUR LIMITER LES IMPACTS DU PROJET .....</b>	<b>37</b>
6.1. Préconisations générales .....	37
6.2. Préconisations spécifiques à la flore remarquable .....	37
6.3. Préconisations spécifiques à la flore envahissante .....	37
6.4. Préconisations spécifiques aux habitats .....	38
6.5. Préconisations spécifiques à la faune .....	38
<b>7. BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>40</b>
<b>8. ANNEXES .....</b>	<b>42</b>
8.1. Annexe 1 : Flore recensée dans la bibliographie .....	42
8.2. Annexe 2 : Faune recensée dans la bibliographie .....	71
8.3. Annexe 3 : Flore recensée lors des prospections .....	82

## SUIVI ET GESTION DES MODIFICATIONS

Version	Date	Rédaction et cartographie	Validation	Modifications
1	02/07/2025	Julie GODARD Aurélié BAZILLE	Bruno VILLARROEL	Création du document



## 1. PREAMBULE

Le projet consiste en la réalisation de travaux de confortement d'un talus de remblai autoroutier en procédant à un débroussaillage et un abattage sur le talus de Mouvaux, situé sur l'A22 à proximité des communes de Mouvaux et Marcq-en-Barœul dans le département du Nord (59). Afin de disposer des données nécessaires pour évaluer les sensibilités des zones de travaux, un pré-diagnostic écologique a été effectué.

Ce document présente une synthèse des données bibliographiques disponibles sur le milieu naturel au droit du projet, ainsi qu'une évaluation des potentialités écologiques du site basée à la fois sur cette analyse bibliographique et sur les observations effectuées lors de la visite de terrain en juin 2025. Sur la base de ces éléments, des recommandations environnementales ont été proposées.

## 2. LOCALISATION ET PRESENTATION DU PROJET

### 2.1. LOCALISATION DU PROJET

Le projet est situé en région Haut de France, dans le département du Nord (59) dans la commune de Marcq-en-Barœul, à environ 10 km au Nord de Lille.

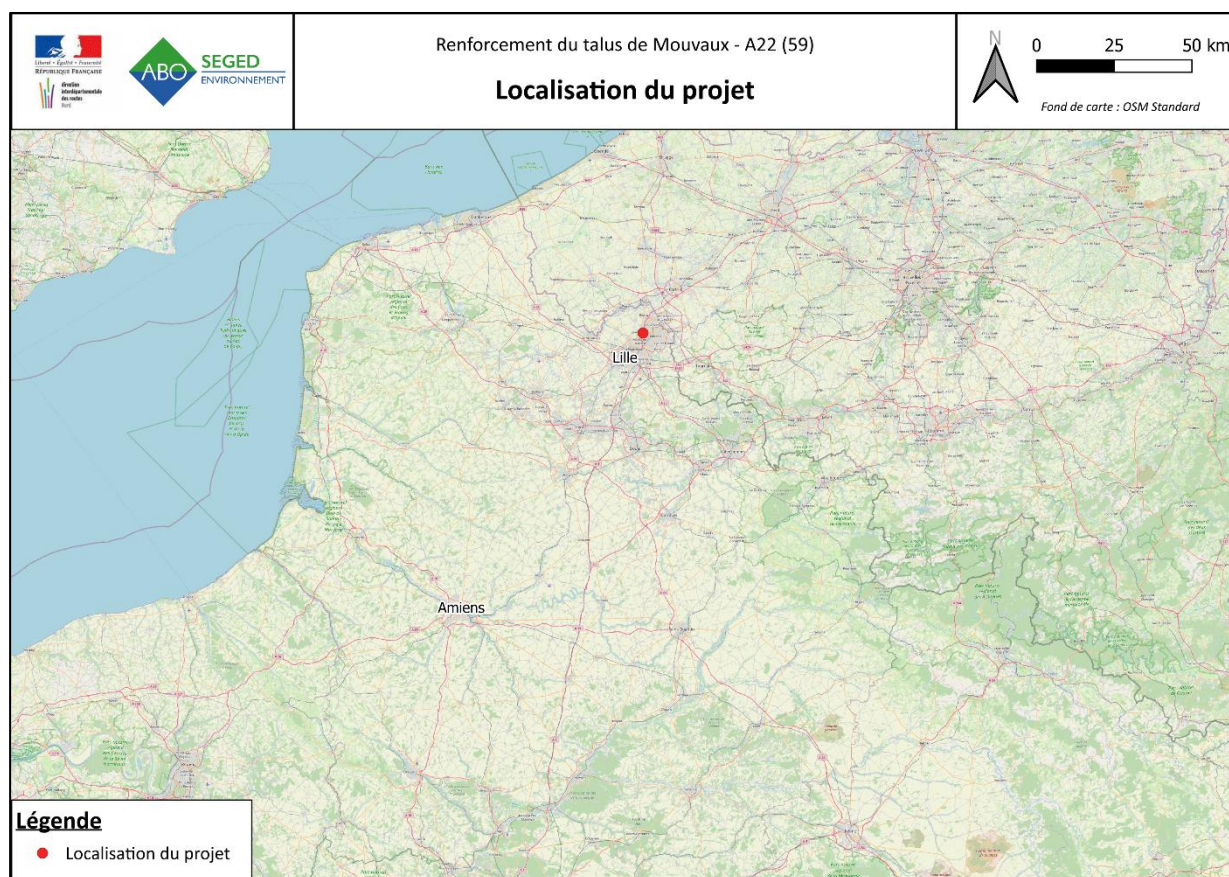


Figure 1: Plan de situation de la zone d'étude

### 3. METHODOLOGIE D'INTERVENTION

#### 3.1. DEFINITION DES AIRES D'ETUDE

Pour la réalisation de cette étude écologique, plusieurs périmètres d'étude ont été définis et sont décrits ci-dessous.

- **Zone d'étude.** Il s'agit du périmètre au sein duquel les inventaires et les suivis de terrain seront les plus poussés et détaillés. C'est à cette échelle que seront établis et localisés les principaux enjeux écologiques (faune, flore et habitats).
- **Aire d'étude intermédiaire (AEI).** Elle désigne un secteur de 500 mètres autour de la zone d'étude et correspond à l'aire retenue pour la prise en compte des données bibliographiques relatives aux inventaires naturalistes. Elle permet notamment de considérer les capacités de dispersion des espèces.
- **Aire d'étude éloignée (AEE).** Elle correspond à un rayon de 3 km autour de la zone d'étude. C'est l'aire principale des possibles atteintes fonctionnelles aux populations de la faune volante (oiseaux et chiroptères). Cette échelle sera également utilisée pour la prise en compte de l'analyse bibliographique concernant les protections réglementaires, contractuelles, engagement international... tels que les sites Natura 2000, les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique...

Les aires d'études définies ci-dessus sont représentées au sein de la figure suivante.



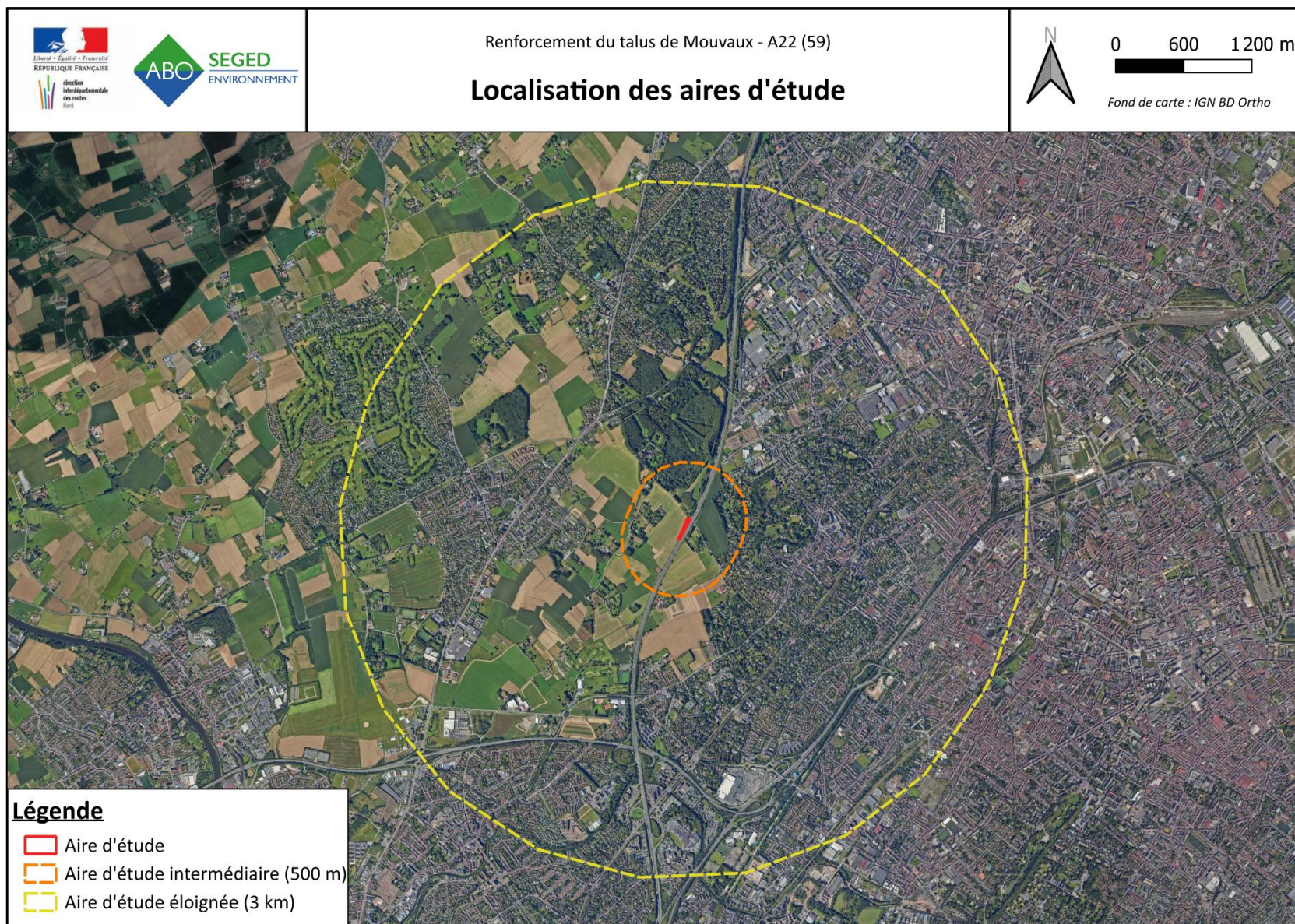


Figure 2 : Présentation des aires d'étude



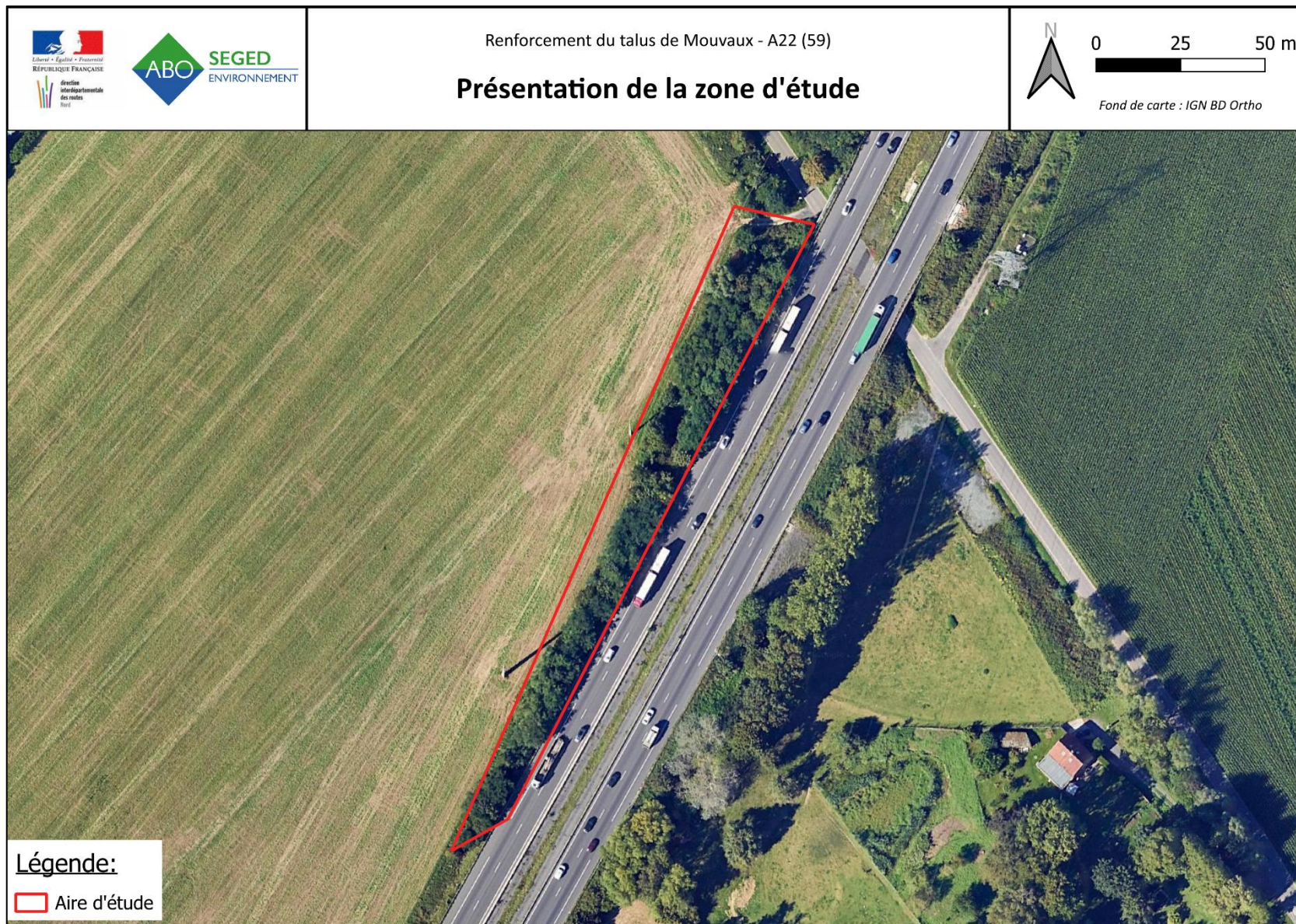


Figure 3 : Présentation des zones d'étude

### 3.2. PRESENTATION DE L'EQUIPE DE PROJET

Pour la réalisation de la présente étude, les personnes suivantes ont été mobilisées :

	Identité	
Chef de projet	Claude GUYON	
Chargé d'études - Écologie	Aurélié BAZILLE	Faune
Chargé d'études - Écologie	Julie GODARD	Flore & Habitats

### 3.3. BASES DE DONNEES ET ETUDES CONSULTEES

Le recueil de données a été réalisé à partir de plusieurs bases de données :

#### Protections ou inventaires réglementaires :

- Les cartographies dynamiques thématiques de France : <https://www.geoportail.gouv.fr/>;
- Documents relatifs aux cartes et fiches des protections ou inventaires réglementaires (ZNIEFF, ZPS, ZSC, etc.).

#### Occupation du sol / Habitats naturels :

- Données Corine Land Cover France : <https://www.geoportail.gouv.fr/>;
- Schéma régional de cohérence écologique des Hauts-de-France(2014) ;
- Documents relatifs aux cartes et fiches des protections ou inventaires réglementaires (ZNIEFF, Natura 2000, etc.).

#### Flore :

- Inventaire National du Patrimoine naturel (INPN) : <https://inpn.mnhn.fr> ;
- Documents relatifs aux cartes et fiches des protections ou inventaires réglementaires (ZNIEFF, Natura 2000, etc.) ;
- Base de données du Conservatoire Botanique National de Bailleul : <https://www.cbnbl.org/atlas-flore-sauvage-haute-normandie>
- Référentiel taxonomique TAXREF (INPN) : Gargominy, O., Tercerie, S., Régnier, C., Dupont, P., Daszkiewicz, P., Antonetti, P., Léotard, G., Ramage, T., Idczak, L., Vandel, E., Petitteville, M., Leblond, S., Boullet, V., Denys, G., De Massary, J.C., Dusoulier, F., Lévêque, A., Jourdan, H., Touroult, J., Rome, Q., Le Divelec, R., Simian, G., Savouré-Soubelet, A., Page, N., Barbut, J., Canard, A., Haffner, P., Meyer, C., Van Es, J., Poncet, R., Demerges, D., Mehran, B., Horellou, A., Ah-Peng, C., Bernard, J.-F., Bounias-Delacour, A., Caesar, M., Comolet-Tirman, J., Courtecuisse, R., Delfosse, E., Dewynter, M., Hugonnot, V., Lavocat Bernard, E., Lebouvier, M., Lebreton, E., Malécot, V., Moreau, P.A., Moulin, N., Muller, S., Noblecourt, T., Noël, P., Pellens, R., Thouvenot, L., Tison, J.M., Robbert Gradstein, S., Rodrigues, C., Rouhan, G. & Véron, S. 2022. TAXREF v16.0, référentiel taxonomique pour la France. PatriNat (OFB-CNRS-MNHN), Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Archive de téléchargement contenant 8 fichiers. <https://inpn.mnhn.fr/telechargement/referentielEspece/taxref/16.0/menu>

#### Faune :

- Inventaire National du Patrimoine naturel (INPN) : <https://inpn.mnhn.fr> ;
- Base de données Faune-France ;
- Documents relatifs aux cartes et fiches des protections ou inventaires réglementaires (ZNIEFF, ZICO, etc.).
- Référentiel taxonomique TAXREF (INPN) : Gargominy, O., Tercerie, S., Régnier, C., Dupont, P., Daszkiewicz, P., Antonetti, P., Léotard, G., Ramage, T., Idczak, L., Vandel, E., Petitteville, M., Leblond, S.,



Boullet, V., Denys, G., De Massary, J.C., Dusoulie, F., Lévêque, A., Jourdan, H., Touroult, J., Rome, Q., Le Divelec, R., Simian, G., Savouré-Soubelet, A., Page, N., Barbut, J., Canard, A., Haffner, P., Meyer, C., Van Es, J., Poncet, R., Demerges, D., Mehran, B., Horellou, A., Ah-Peng, C., Bernard, J.-F., Bounias-Delacour, A., Caesar, M., Comolet-Tirman, J., Courtecuisse, R., Delfosse, E., Dewynter, M., Hugonnot, V., Lavocat Bernard, E., Lebouvier, M., Lebreton, E., Malécot, V., Moreau, P.A., Moulin, N., Muller, S., Noblecourt, T., Noël, P., Pellens, R., Thouvenot, L., Tison, J.M., Robbert Gradstein, S., Rodrigues, C., Rouhan, G. & Véron, S. 2022. TAXREF v16.0, référentiel taxonomique pour la France. PatriNat (OFB-CNRS-MNHN), Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Archive de téléchargement contenant 8 fichiers. <https://inpn.mnhn.fr/telechargement/referentielEspece/taxref/16.0/menu>

#### Cours d'eau :

- SDAGE et programmes de mesures 2022-2027, Agence de l'eau Seine-Normandie : <https://www.eau-seine-normandie.fr/domaines-d-action/sdage> ;
- SAGE Seine-Normandie (mis en œuvre) : <https://www.gesteau.fr/sage/map/bassin/FR000003>
- Référentiel des masses d'eau de France : <https://www.sandre.eaufrance.fr> ;
- Qualité des masses d'eau : <https://qualite-riviere.lesagencesdeleau.fr/>
- Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides : <http://sig.reseau-zones-humides.org/>

### 3.4. CALENDRIER DES PROSPECTIONS

Les prospections naturalistes au sein de la zone d'étude ont été réalisées le 19/06/2025 selon le calendrier précisé ci-dessous.

Objet des prospections	Date	Période d'intervention	Conditions météorologiques	Expert
Faune, Flore, Habitats	19/06/2025	Diurne	15 -28°C, ensoleillé, vent faible (~18 km/h)	Aurélien BAZILLE & Julie GODARD

## 3.5. METHODE D'INVESTIGATION SUR SITE

### 3.5.1. HABITATS NATURELS

#### 3.5.1.1. Caractérisation des habitats naturels

Les prospections concernant les habitats naturels sont menées en parallèle des prospections floristiques.

La caractérisation des habitats naturels est menée avec comme support, une photographie aérienne de la zone prospectée. La zone d'étude est prospectée afin d'établir les profils d'habitats et les cortèges floristiques présents.

La caractérisation des habitats naturels s'appuie sur plusieurs outils :

- La typologie CORINE Biotopes qui a pour vocation de constituer un référentiel européen pour la description des habitats. Bien que s'appuyant largement sur la phytosociologie, cette typologie dépasse son cadre et constitue un outil de communication entre les différents acteurs « œuvrant pour la connaissance, la gestion et la conservation du patrimoine naturel et de la biodiversité... » (Extrait de la préface de CORINE Biotopes),
- La typologie du manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne (EUR 27) qui découle de l'annexe I de la Directive Habitats-Faune-Flore. Elle a donc une valeur juridique. Elle se base sur la typologie des habitats européens CORINE Biotopes,
- L'annexe I de la Directive Habitats qui liste les habitats naturels ou semi-naturels d'intérêt communautaire, c'est-à-dire des sites remarquables qui :
  - sont en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle,
  - présentent une aire de répartition réduite du fait de leur régression ou de caractéristiques intrinsèques,
  - présentent des caractéristiques remarquables.Parmi ces habitats, la Directive en distingue certains dits prioritaires du fait de leur état de conservation très préoccupant. L'effort de conservation et de protection de la part des états membres doit être particulièrement intense en faveur de ces habitats.

### 3.5.2. FLORE

La zone d'étude est parcourue selon un itinéraire semi-aléatoire, orienté de façon à échantillonner les différentes formations végétales présentes. Ces inventaires de terrain sont plus particulièrement ciblés sur les zones pouvant présenter un intérêt floristique (du fait de leurs caractéristiques).

Une liste des espèces végétales identifiées est dressée. Il est à noter que les mousses, algues, champignons et lichens n'ont pas fait l'objet d'une identification.

Les espèces présentant un intérêt patrimonial sont géolocalisées à l'aide d'un GPS et font l'objet d'une estimation du nombre d'individus présents. Elles sont ensuite répertoriées sur cartographie.

Les espèces floristiques considérées comme invasives font également l'objet d'un pointage GPS donnant lieu à une cartographie.

### 3.5.3. FAUNE TERRESTRE

#### 3.5.3.1. Oiseaux

En ce qui concerne l'avifaune, les espèces sont relevées à vue et au chant en parcourant la zone d'étude et en réalisant des points d'écoute. Leur nombre est établi en fonction de la surface de la zone d'étude et de la diversité des milieux. L'écologue reste immobile et silencieux à chaque point d'écoute et relève l'ensemble des chants et des cris entendus.

Les contacts visuels (à l'aide de jumelles) sont également notés et répertoriés sur cartographie.



La méthode permet de caractériser les cortèges d'oiseaux et leur activité sur le site (alimentation, reproduction, etc.). Les espèces d'oiseaux détectées sont recensées et répertoriées sur cartographie. Par ailleurs, lors de prospections ciblées sur d'autres groupes faunistiques, des relevés relatifs aux oiseaux peuvent être effectués ponctuellement.

#### 3.5.3.2. Chiroptères

Le cycle biologique des chauves-souris est marqué par la recherche de gîtes utilisés pour différentes périodes de leur cycle biologique, les phases de déplacement et la chasse. Sur l'année, trois principales périodes peuvent être identifiées :

- La période d'hibernation (novembre à mars) : durant cette période, les chiroptères vont occuper un gîte pour passer l'hiver. Au début du printemps (fin mars en moyenne), les individus quittent leur gîte d'hibernation et cherchent un site dans lequel les femelles vont mettre bas. Cette période intermédiaire de déplacement correspond au transit printanier.
- La période de mise-bas et d'élevage des jeunes (fin mai à août) : les femelles vont se regrouper dans des gîtes de parturition et former des colonies pouvant atteindre plusieurs milliers d'individus. Dans ces gîtes, les jeunes vont naître et s'émanciper.
- La période d'accouplement et transit automnal (fin août à novembre) : les colonies quittent les gîtes de parturition. Les femelles se regroupent avec les mâles dans des gîtes de reproduction. Par la suite, les individus (mâles et femelles) vont rejoindre leur gîte d'hibernation.

Les prospections spécifiques à ce groupe sont menées via une recherche de gîtes d'estivage au sein de l'aire d'étude (arbres cavitaires...), et la recherche d'habitats favorables aux espèces.

#### 3.5.3.3. Autres mammifères (hors Chiroptères)

Les inventaires relatifs aux mammifères sont réalisés simultanément aux prospections visant les autres groupes faunistiques.

Les prospections se traduisent par l'observation directe de spécimens à l'aide de jumelles et la recherche d'indices de présence tels que des empreintes, des fèces, des restes de repas, des poils, des constructions caractéristiques, des marques de rongement, etc. Les prospections sont menées principalement au niveau des talus, lisières, chemins et au long des berges des fossés et cours d'eau, lesquels sont susceptibles de permettre l'observation directe d'individus ou la détection d'indices de présence.

Chaque détection est marquée au GPS et répertoriée sur des cartographies, de manière à localiser les espèces patrimoniales et à identifier les corridors écologiques.

#### 3.5.3.4. Amphibiens

Les amphibiens sont recherchés de manière semi-aléatoire, en ciblant les milieux les plus favorables à la présence d'espèces en phase aquatique et terrestre.

Pour les espèces en phase aquatique, les recherches se sont principalement concentrées sur les pontes et les têtards dans les milieux aquatiques (zones calmes du cours d'eau, mares notamment).

En ce qui concerne les individus en phase terrestre, les caches les plus favorables sont prospectées (rive de cours d'eau, souches d'arbres et pierres notamment).

Les éventuels couloirs importants de migration (présence d'amphibiens sur la route ou les chemins notamment) sont également recherchés.

L'ensemble des observations ont été pointées à l'aide d'un GPS et répertoriées sur cartographie.

### 3.5.3.5. Reptiles

D'une manière générale, les reptiles forment un groupe aux mœurs discrètes et donc difficile à détecter.

Ainsi, afin d'observer le plus grand nombre d'individus et d'espèces, les prospections sont réalisées en recherchant les conditions climatiques les plus favorables à ces espèces, à savoir un climat chaud, lourd, non pluvieux et peu venteux (journées printanières ensoleillées, ou journées estivales couvertes, avec des passages en matinée ou en fin d'après-midi dans la mesure du possible).

Les individus sont recherchés à vue à l'aide de jumelles en ciblant les milieux les plus favorables à la biologie des reptiles (lisières, voie ferrée, routes, points d'eau, digues en pierre, etc.).

Les abris et caches favorables aux reptiles font l'objet d'une inspection (pierres, tas de végétaux ou de bois, etc.), et particulièrement pour les espèces patrimoniales. Par ailleurs, tous les indices de présence sont également répertoriés (mue, fèces).

L'ensemble des observations ont été pointées à l'aide d'un GPS et répertoriées sur cartographie.

### 3.5.3.6. Insectes

La méthode d'inventaire employée consiste en une recherche à vue sur la totalité de l'aire d'étude à l'aide de jumelles et avec, si nécessaire, capture au filet à papillons pour identifier l'espèce. Cette méthodologie de recherche est complétée avec d'autres investigations en fonction du groupe étudié et du stade de développement (voir ci-après).

Une pression de prospection plus importante est entreprise sur les milieux écologiquement intéressants tels que les pelouses sèches et les milieux humides (y compris fossés et ruisseaux). Ceux-ci abritent souvent un cortège d'espèces entomologiques varié et patrimonial.

L'inventaire des lépidoptères se fait aux divers stades de développement :

- Identification à vue ou en main avec capture au filet pour les individus adultes,
- Recherche des plantes-hôtes ciblant les espèces patrimoniales recensées dans la bibliographie,
- Recherche d'œufs et de chenilles sur ces plantes-hôtes.

Les odonates adultes (imagos) sont identifiés à vue ou en main avec capture au filet. Les exuvies sont recherchées au niveau des points d'eau, afin d'identifier avec certitude les zones de reproduction des espèces patrimoniales.

Concernant les orthoptères, seuls les individus adultes sont identifiés, au son ou en main après capture au filet.

L'inventaire des coléoptères est orienté vers les espèces patrimoniales. En plus de la recherche d'individus adultes, les traces indiquant la présence de larves dans les troncs d'arbres sont relevées.

## 3.6. METHODE D'EVALUATION DE L'ENJEU DE CONSERVATION

Plusieurs outils de protections réglementaires, de conventions internationales et d'inventaires patrimoniaux ont permis de hiérarchiser le caractère patrimonial des habitats et des espèces détectées dans la zone d'étude. L'enjeu de conservation peut être évalué à une échelle locale, c'est-à-dire au droit de la zone d'étude et de ses abords, ou bien à une échelle régionale par exemple. Les espèces floristiques d'une part, les espèces faunistiques d'autre part, ainsi que les habitats ont ainsi été hiérarchisés en fonction de leur enjeu de conservation sur la base des critères précisés dans les paragraphes suivants.

### 3.6.1. METHODE D'EVALUATION DE L'ENJEU DE CONSERVATION DE LA FLORE

- ❖ **Statuts réglementaires.** Ces statuts sont dans la majorité des cas mentionnés explicitement dans les tableaux d'espèces et/ou dans les descriptions d'espèces.
  - Espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire : Arrêté modifié du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire,



- Espèces végétales protégées en région Hauts-de-France : Arrêté du 29 mai 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Haute-Normandie complétant la liste nationale,
  - Directive Habitats-Faune-Flore : Directive européenne n°92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.
  - Livre rouge de la flore menacée de France. Le tome 1 paru en 1995 recense 485 espèces ou sous-espèces dites « prioritaires », c'est-à-dire éteintes, en danger, vulnérables ou simplement rares sur le territoire national métropolitain. Le tome 2 recense quant à lui les espèces dites « à surveiller », dont une liste provisoire de près de 600 espèces figure à titre indicatif en annexe dans le tome 1.
- ❖ **Espèce déterminante ZNIEFF.** Ce statut, qui ne revêt pas de caractère réglementaire, désigne les espèces(ou habitat) qui remplissent au moins l'une ou l'autre de ces 3 conditions : espèce rare ou menacée d'après les listes rouges ; espèce protégée (à l'échelle départementale, régionale ou nationale) ou faisant l'objet d'une réglementation européenne ou internationale ; espèce se trouvant dans des conditions écologiques ou biogéographiques particulières.
- ❖ **Fonctionnalité écologique** de la zone d'étude.
- L'espèce végétale considérée est une plante-hôte d'une espèce animale patrimoniale,
  - Rareté de l'espèce à l'échelle du territoire considérée (local, communal, départemental, voire à une échelle plus grande)
  - Position et importance de la zone d'étude vis-à-vis de l'aire de répartition de l'espèce et de ses besoins écologiques.

### 3.6.2. METHODE D'EVALUATION DE L'ENJEU DE CONSERVATION DE LA FAUNE

- ❖ **Statuts réglementaires.** Ces statuts sont dans la majorité des cas mentionnés explicitement dans les tableaux d'espèces et/ou dans les descriptions d'espèces.
- Protection nationale : listes nationales des espèces protégées sur l'ensemble du territoire : l'article L. 411-1 du Code de l'environnement prévoit un système de protection stricte des espèces de faune et de flore sauvages dont les listes sont fixées par arrêté ministériel et mentionnées ci-dessous :
    - Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire au titre de l'Arrêté du 29 octobre 2009.
    - Liste nationale des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain au titre de l'Arrêté du 23 avril 2007.
    - Liste nationale des reptiles et amphibiens protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain au titre de l'Arrêté du 8 janvier 2021.
    - Liste nationale des insectes protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain au titre de l'Arrêté du 23 avril 2007.
  - Directive Habitats-Faune-Flore : La Directive européenne n°92/43/CEE du 21 mai 1992 concerne la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Y sont inscrites les espèces d'intérêt communautaire (Annexe 2), les espèces qui nécessitent une protection stricte (Annexe 4) et les espèces dont le prélèvement et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.
  - Directive Oiseaux : La Directive européenne 79/409/CEE, dite « Directive Oiseaux », liste les espèces d'oiseaux devant faire l'objet de mesures de conservation spéciales en particulier en ce qui concerne leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction (Annexe 1). Les espèces d'oiseaux chassables y sont également listées (Annexe 2) ainsi que les espèces pouvant être commercialisées.
  - Convention de Berne : Convention de Berne du 19 septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel en Europe. Y sont inscrites les espèces de faune strictement protégées (Annexe 2) et les espèces dont l'exploitation est réglementée (Annexe 3),
  - Convention de Bonn : la convention de Bonn est relative à la conservation des espèces

migratrices. Elle liste les espèces migratrices menacées nécessitant une protection immédiate (Annexe 1) et les espèces migratrices se trouvant dans un état de conservation défavorable et nécessitant l'adoption de mesures de conservation et de gestion appropriées (Annexe 2),

- Listes rouges : Les listes rouges dressent un bilan objectif du degré de menace pesant sur les espèces présentes sur le territoire national. Elles permettent de déterminer le risque de disparition de notre territoire des espèces animales qui s'y reproduisent en milieu naturel ou qui y sont régulièrement présentes. Dans le cadre de cette étude, différentes listes rouges ont été consultées :
  - Liste rouge des oiseaux de France métropolitaine (UICN, 2016),
  - Liste rouge des oiseaux de Normandie (GONm, 2019),
  - Liste rouge des mammifères de France métropolitaine (UICN, 2017),
  - Liste rouge des mammifères de Normandie (GMN, 2022),
  - Liste rouge des reptiles et amphibiens de France métropolitaine (UICN, 2015),
  - Liste rouge des amphibiens de Normandie (OBHEN / URCPIE de Normandie, 2022),
  - Liste rouge des reptiles de Normandie (OBHEN / URCPIE de Normandie, 2022),
  - Liste rouge des papillons de jour de France métropolitaine (UICN, 2012),
  - Liste rouge des rhopalocères et des zygènes de Normandie (CEN Normandie et GRETIA, 2022),
  - Liste rouge des libellules de métropole (UICN, 2016),
  - Liste rouge des odonates de Normandie (CEN Normandie et GRETIA, 2022),
  - Les orthoptères menacés de France (Sardet et Defaut, 2004),
  - Liste rouge des orthoptères de Normandie (CEN Normandie et GRETIA, 2022),
  - Liste rouge européenne des amphibiens (UICN, 2009),
  - Liste rouge européenne des oiseaux (UICN, 2015),
  - Liste rouge européenne des papillons (UICN, 2010),
  - Liste rouge européenne des odonates (UICN, 2010),
  - Liste rouge européenne des orthoptères (UICN, 2016),
  - Liste rouge européenne des mammifères (UICN, 2007),
  - Liste rouge européenne des reptiles (UICN, 2009),
  - Liste rouge européenne des coléoptères (UICN, 2010),

❖ **Espèce déterminante ZNIEFF.** Ce statut, qui ne revêt pas de caractère réglementaire, désigne les espèces(ou habitat) qui remplissent au moins l'une ou l'autre de ces 3 conditions : espèce rare ou menacée d'après les listes rouges ; espèce protégée (à l'échelle départementale, régionale ou nationale) ou faisant l'objet d'une réglementation européenne ou internationale ; espèce se trouvant dans des conditions écologiques ou biogéographiques particulières.

❖ **Fonctionnalité écologique** de la zone d'étude.

- Statut de l'espèce au droit de la zone d'étude. L'utilisation de la zone d'étude par l'espèce est considérée. Ce lieu peut par exemple constituer un site de reproduction, d'alimentation, de repos, de transit, etc.
- Rareté de l'espèce à l'échelle du territoire considérée (local, communal, départemental, voire à une échelle plus grande).
- Position et importance de la zone d'étude vis-à-vis de l'aire de répartition de l'espèce et de ses besoins écologiques.

### 3.7. CONDITIONS DE REALISATION DE L'ETUDE

Les inventaires ont été effectués le 19 juin 2025. Les résultats de l'étude correspondent aux observations réalisées à cette période d'inventaire. L'intégralité de la zone d'étude a pu être prospectée.

Les prospections ont été réalisées avec des conditions météorologiques favorables aux taxons ciblés.



## 4. SYNTHÈSE DU RECUEIL BIBLIOGRAPHIQUE

Pour le recueil des zonages bibliographiques ont été consultés les types de protection et les inventaires patrimoniaux listés dans le tableau ci-dessous. Toutefois, seuls les zonages effectivement situés au sein de l'aire d'étude éloignée (3 km) ont été pris en considération, listés et cartographiés dans la suite.

<b>Protection réglementaire</b>	Arrêté de Protection de Biotope
	Arrêté de Protection des Habitats Naturels (APHN)
	Cœur de Parc National
	Réserve biologique (intégrale et dirigée)
	Réserve Naturelle Nationale
	Réserve Naturelle Régionale
<b>Protection contractuelle</b>	Aire d'adhésion de Parc national
	Parc Naturel Régional
	Parc Naturel Marin
<b>Protection par maîtrise foncière</b>	Espace Naturel Sensible
<b>Protection au titre de conventions et d'engagements européens ou internationaux</b>	Sites Natura 2000 (Directive « Oiseaux » et Directive « Habitats, Faune, Flore »)
	Réserve de biosphère
	Zone humide protégée par la convention Ramsar
<b>Inventaire patrimonial</b>	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (continentale et marine, de type I et de type II)
	Zone humide d'après le Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides
	Continuité écologique (Corridors écologiques surfaciques et linéaires et Réservoirs de biodiversité)
	Occupation du sol d'après Corine Land Cover

### 4.1. SITES NATURA 2000

Dans un rayon de 3 kilomètres autour du projet :

- Aucun site Directive Oiseaux n'a été identifié.
- Aucun site Directive Habitats n'a été identifié.

### 4.2. ARRETES DE PROTECTION

Dans un rayon de 3 kilomètres autour du projet :

- Aucun arrêté de Protection de Biotope (APB) n'a été identifié.
- Aucun arrêté de Protection des Habitats Naturels (APHN) n'a été identifié.

### 4.3. SITES DES CONSERVATOIRES

Dans un rayon de 3 kilomètres autour du projet :

- Aucun site acquis par le Conservatoire du Littoral n'a été identifié.
- Aucun site acquis par un Conservatoire d'Espaces Naturels n'a été identifié.
- Aucun site géré par des Conservatoires d'Espaces Naturels n'a été identifié.

#### 4.4. RESERVES NATURELLES

Aucune Réserve Naturelle Nationale ni Réserve Naturelle Régionale, ainsi qu'aucune Réserve biologique ni Réserve de biosphère n'ont été identifiées dans un rayon de 3 km autour de la zone d'étude.

#### 4.5. ZONE NATURELLE D'INTERET ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Aucune Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) continentales de type I et une ZNIEFF continentale de type II n'ont été identifiées dans un rayon de 3 km autour de la zone d'étude.

#### 4.6. PLANS NATIONAUX D' ACTIONS (PNA)

Aucun Plan National d' Actions (PNA) n'a été identifié dans un rayon de 3 km autour de la zone d'emprise du projet.

#### 4.7. ESPACES NATURELS SENSIBLES

Aucun Espace Naturel Sensible (ENS) n'a été identifié dans un rayon de 3 km autour de la zone d'emprise du projet.

#### 4.8. OCCUPATION DU SOL

Le référentiel Corine Land Cover 2018, permet de cartographier les grandes entités géographiques. Bien que sa précision ne soit pas adaptée pour les grandes échelles, il permet néanmoins de prendre connaissance de l'environnement général au droit de la zone d'étude. Les habitats recensés au sein de l'aire d'étude éloignée sont listés ci-dessous (ceux recensés au sein de la zone d'étude sont mentionnés en gras).

**Tableau 1: Liste des habitats recensés au droit de l'aire d'étude éloignée selon Corine Land Cover 2018.**  
**Les habitats mentionnés en gras sont recensés au sein de la zone d'étude**

Corine Land Cover – Niveau 1	Corine Land Cover – Niveau 2	Corine Land Cover – Niveau 3
1. Territoires artificialisés	11. Zones urbanisées	111. Tissu urbain continu
		112. Tissu urbain discontinu
	12. Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication	121. Zones industrielles ou commerciales et installations publiques
	14. Espaces verts artificialisés, non agricoles	141. Espaces verts urbains
		142. Equipements sportifs et de loisirs
2. Territoires agricoles	21. Terres arables	<b>211. Terres arables hors périmètre d'irrigation</b>
2. Territoires agricoles	24. Zones agricoles hétérogènes	242. Systèmes cultureux et parcellaires complexes

**D'après le référentiel Corine Land Cover, la zone d'étude est située en terres arables hors périmètre d'irrigation (211.).**

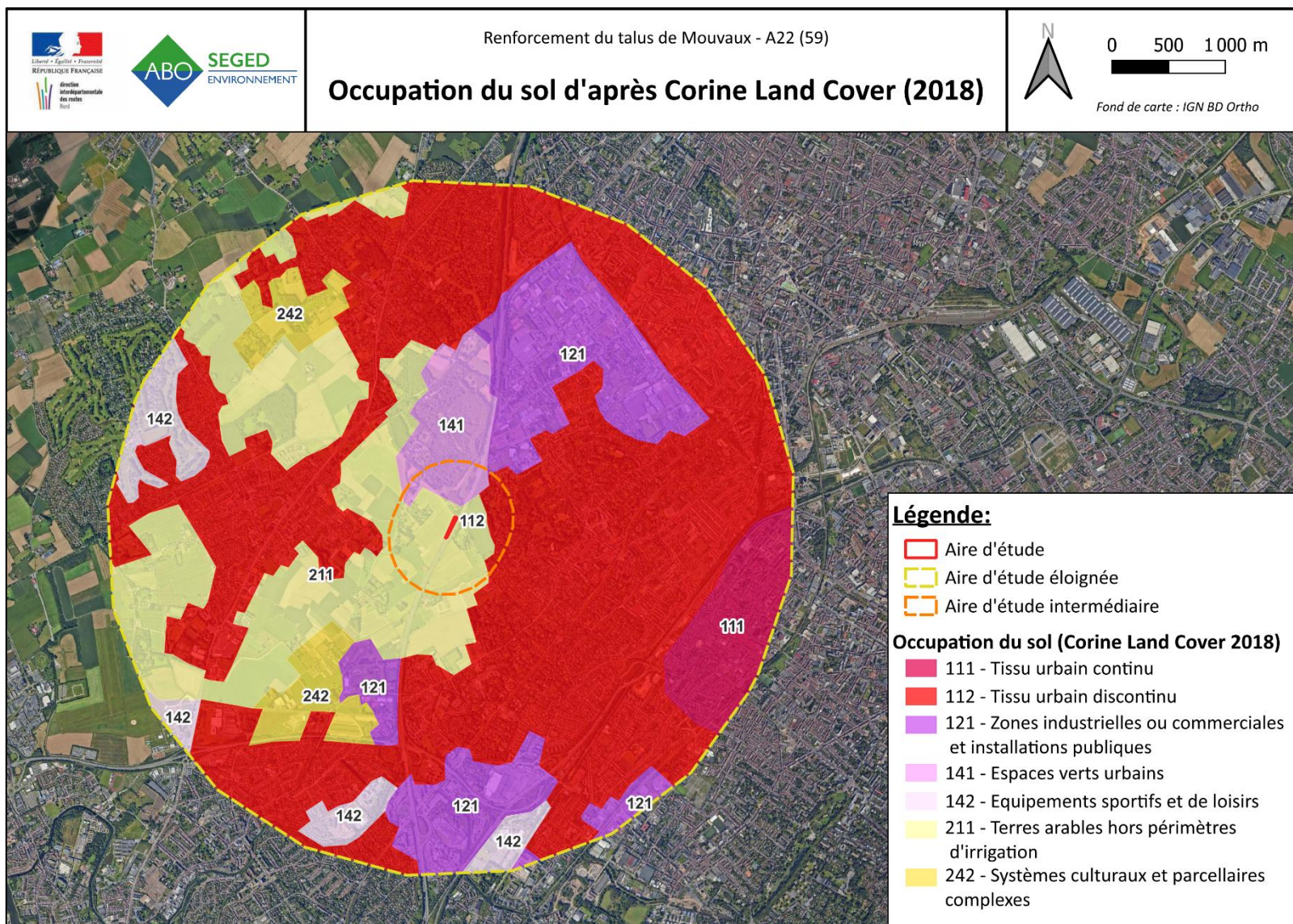


Figure 4: Occupation du sol au niveau de la zone d'étude et dans l'aire d'étude éloignée, d'après le référentiel Corine Land Cover 2018



## 4.9. SITES RAMSAR

La Convention de Ramsar définit des zones humides d'importance internationale, appelées sites Ramsar. Aucun de ces sites n'est situé dans l'aire d'étude éloignée (3 km).

## 4.10. ZONES HUMIDES

Le Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides (RPDZH) présente un inventaire (non exhaustif) des zones humides ou potentiellement humides sur l'ensemble du territoire national, au cas par cas, et selon la disponibilité des données et la volonté des acteurs. Les secteurs identifiés comme milieux potentiellement humides dans cette base de données correspondent aux zones naturelles à proximité du cours d'eau (ripisylve). Aucune zone humide n'est située dans l'aire d'étude éloignée (3km). Des cours d'eau sont toutefois présents dans la zone d'étude éloignée. Ceux-ci sont listés ci-dessous.

**Tableau 2: Liste des cours d'eau recensés au droit de l'aire d'étude éloignée**

Nom du cours d'eau	Distance relative à la zone d'étude
Becque de Marcq	~ 490 m
Becque de Waziers	~ 1.3 km
Chemin Poivré	~ 490 m
Canal de Roubaix Bief de Partage de l'Ecl 7 Mazure à l'Ecl 8 Union	~ 2,1 km
Canal de Roubaix	~ 2,2 km
Embranchement de Tourcoing	~ 2,7 km

La localisation des cours d'eau identifiés est présentée ci-dessous.

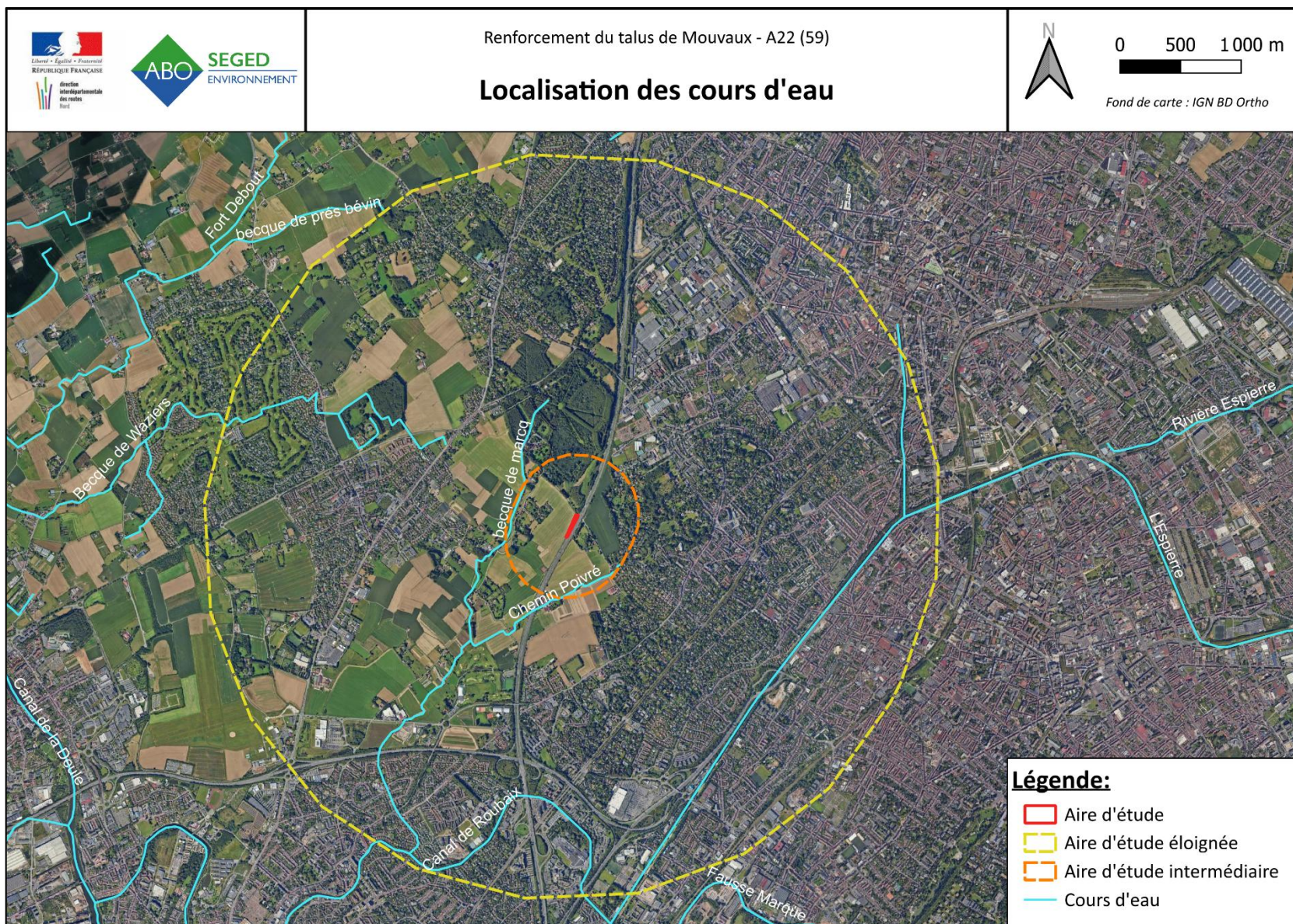


Figure 5: Cartographie des cours d'eau



## 4.11. FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

La zone d'étude ne se situe à proximité d'aucun élément paysager associé à des fonctionnalités écologiques. Aucun corridor linéaire, surfacique ou réservoir de biodiversité n'a été identifié dans un rayon de 3 km autour de la zone d'emprise du projet.

## 5. ÉVALUATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES DU SITE

### 5.1. DESCRIPTION DU SITE

#### 5.1.1. D'APRES LES DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

D'après la recherche bibliographique, la zone d'étude se trouve dans des terres arables hors périmètre d'irrigation, habitat peu cohérent avec un talus autoroutier. Les inventaires permettront de définir les habitats présents au sein de l'aire d'étude immédiate.

#### 5.1.2. D'APRES LES OBSERVATIONS DE TERRAIN

L'aire d'étude se situe entre l'autoroute A22 et une parcelle agricole sur la commune de Marcq-en-Barœul (59). Celle-ci est constituée d'un talus bordant l'autoroute.

Des espèces nitrophiles sont implantées dans tout le site. On y notamment retrouve des orties (*Urtica dioica*). De nombreuses zones de fourrés et boisements, envahis de Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) et d'Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), dominent le site. Des plantations de Merisier (*Prunus avium*) sont également présentes sur le site.

Tableau 5 : Liste des habitats recensés au droit de la zone d'étude suite aux prospections

Code EUNIS	Code Corine	Libellé EUNIS	Surface		Enjeu Local de Conservation
			m²	%	
E – Prairies : terrains dominés par des herbacées non graminoides, des mousses ou des lichens					
E5.1	87.1	Friches rudérales	60	2	Nul
G - Boisements, forêts et autres habitats boisés					
G5.1	41.1	Alignement d’arbres – Plantations de Merisier	340	11	Nul
G5.2	41.8	Petit bois anthropique de feuillus caducifoliés – dominé par des espèces non indigènes : Robinier faux-acacia et Érable sycomore	2700	87	Nul





Figure 6: Friche rudérale (SEGED, 2025)



Figure 7: Bosquet d'Erable sycomore (SEGED, 2025)



Figure 8: Boisement de Robinier faux-acacia (SEGED, 2025)



Figure 9: Plantation de Merisier (SEGED, 2025)

**L'enjeu écologique lié aux habitats est considéré comme très faible.**

La localisation des habitats est présentée ci-dessous.



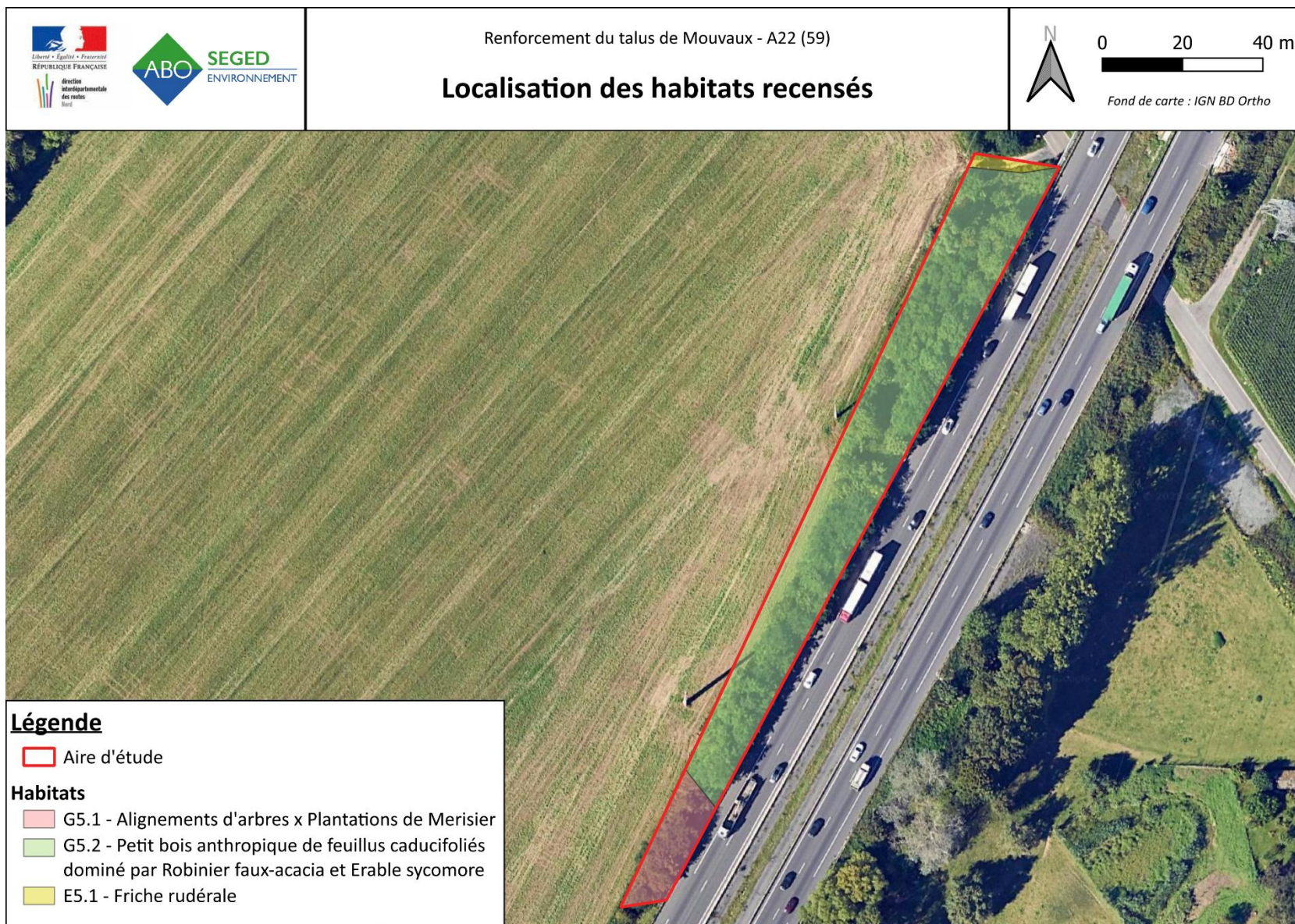


Figure 10: Cartographie des habitats naturels identifiés

## 5.2. ENJEUX FLORISTIQUES

### 5.2.1. ESPECES PATRIMONIALES

#### 5.2.1.1. D'après les données bibliographiques

Au total, le nombre d'espèces végétales au sein de l'aire d'étude intermédiaire est au nombre de 535 d'après la bibliographie. Parmi ces espèces, 8 ont un Plan national d'action en cours ou en terminé et 3 espèces sont considérées « en danger critique », 1 espèce considérée « en danger », 2 espèces classées « Vulnérable » et 2 espèces « Quasi-menacée » selon la liste rouge régionale du Nord-Pas-de-Calais.

La liste des espèces floristiques présentant un enjeu de conservation supérieur à « Faible » est présentée ci-dessous. La liste complète des espèces végétales recensées en bibliographie est disponible en annexe.

**Tableau 6 : Liste des espèces mentionnées dans OpenObs. Période : 2013-2024. Étendue : Aire d'étude intermédiaire**

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale (NPDC)	Protection nationale	Protection régionale	Directive Habitat	PNA	Dét. ZNIEFF	CNPN	Enjeu régional de conservation
<i>Apera spica-venti</i>	Apère jouet-du-vent, Agrostide jouet-du-vent	LC	LC				PNA messicoles (2024-2033)			Modéré
<i>Viola arvensis</i>	Violette des champs, Pensée des champs	LC	LC				PNA messicoles (2024-2033)			Modéré
<i>Ophrys apifera</i>	Ophrys abeille	LC	VU		protégée					Modéré
<i>Primula vulgaris</i>	Primevère commune, Primevère acaule	LC	LC		protégée					Modéré
<i>Cornus mas</i>	Cornouiller mâle, Cornouiller sauvage	LC	LC		protégée					Modéré
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Ancolie commune, Ancolie vulgaire	LC	LC		protégée					Modéré
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Astragale à feuilles de Réglisse, Réglisse sauvage	LC	LC		protégée					Modéré
<i>Helleborus viridis</i>	Ellébore vert, Herbe de saint Antoine	LC	LC		protégée					Modéré
<i>Parnassia palustris</i>	Parnassie des marais, Hépatique blanche	LC	LC		protégée					Modéré



Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale (NPDC)	Protection nationale	Protection régionale	Directive Habitat	PNA	Dét. ZNIEFF	CNPN	Enjeu régional de conservation
<i>Achillea ptarmica</i>	Achillée sternutatoire, Herbe à éternuer	LC	NT		protégée					Modéré
<i>Armeria maritima</i>	Armérie maritime, Gazon d'Olympe maritime	LC	NA		protégée					Fort
<i>Bistorta officinalis</i>	Bistorte, Renouée bistorte	LC	NT		protégée					Modéré
<i>Chamaemelum nobile</i>	Camomille romaine, Camomille noble	LC	EN							Modéré
<i>Epipactis atrorubens</i>	Épipactide rouge sombre, Épipactis rouge sombre	LC	CR							Modéré
<i>Ruscus aculeatus</i>	Fragon piquant, Fragon	LC	VU			Annexe V				Modéré
<i>Hypericum androsaemum</i>	Millepertuis androsème, Androsème officinale	LC	CR							Modéré
<i>Pyrus communis</i>	Poirier commun, Poirier cultivé	LC	CR							Modéré

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

Dét. : Déterminant ZNIEFF

Listes rouges :

EN : En Danger/ VU : Vulnérable/ NT : Quasi menacée/ LC : Préoccupation mineure/ NA : Non Applicable

#### 5.2.1.2. D'après les relevés de terrain

Les espèces végétales patrimoniales mentionnées dans OpenObs entre 2013 et 2024 sont inféodées à différents habitats : friches, bord des chemins, boisements, milieux agricole, humides et anthropique. Ces habitats sont présents dans l'aire d'étude immédiate, il est ainsi probable d'y retrouver ces espèces.

16 espèces végétales ont été identifiées lors des relevés de terrain. Parmi celles-ci :

- Aucune espèce n'est patrimoniale ;
- 1 espèce est caractéristique de zone humide. Il s'agit du Saule blanc (*Salix alba*)
- 1 espèce faisait l'objet d'un PNA messicole (2012 – 2019). Il s'agit du Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*).

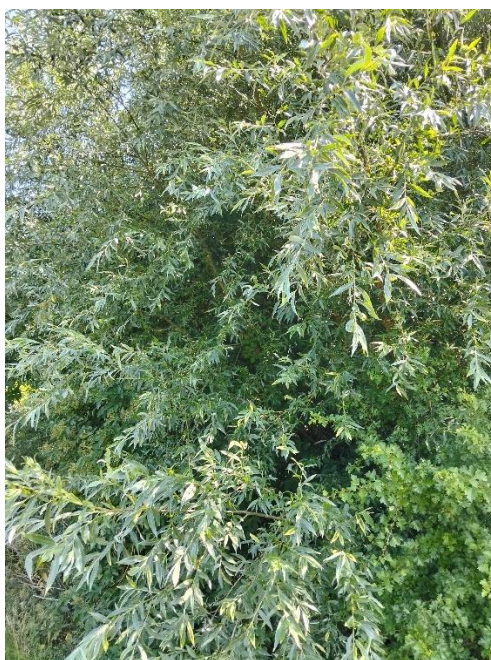


Figure 11: Saule blanc observé sur le site (SEGED, 2025)

L'intégralité des espèces végétales observées sont présentées en annexe.

**Les enjeux concernant la flore au sein de la zone d'étude sont considérés comme très faible.**

## 5.2.2. ESPECES INVASIVES

### 5.2.2.1. D'après les données bibliographiques

D'après les données bibliographiques récoltées via OpenObs, 3 espèces exotiques envahissantes avérées ont été relevées au sein de l'aire d'étude intermédiaire.

**Tableau 3: Liste des espèces invasives recensées au droit de l'aire d'étude intermédiaire, récoltées via OpenObs**

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut invasif
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Berce du Caucase, Berce de Mantegazzi	Avérée
<i>Ailanthus altissima</i>	Ailante glanduleux, Faux vernis du Japon	Avérée
<i>Impatiens glandulifera</i>	Impatiente glanduleuse, Balsamine de l'Himalaya	Avérée

### 5.2.2.2. D'après les relevés de terrain

3 espèces végétales invasives ont été recensées lors des relevés de terrain. Il s'agit de l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), du Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) et du Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*). Ces dernières sont considérées comme espèces exotiques envahissantes avérées en région Hauts-de-France et l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), est considéré comme espèce exotique envahissante potentielle en région Hauts-de-France. Concernant l'Erable sycomore et le Robinier faux-acacia, de nombreux pieds et arbres ont été localisés dans toute l'emprise du talus, la plupart ayant atteint le stade de floraison. Des pieds de Robinier faux-acacia plus jeunes sont présents sur toute la bordure de l'autoroute en haut du talus.

Concernant le Sénéçon du cap, seulement quelques pieds ont été identifiés sur le chemin à l'entrée du site.

**Tableau 4 : Liste des espèces végétales invasives recensées au droit de la zone d'étude lors des prospections**

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale (NPDC)	Directive Habitats	PNA	Dét. ZNIEFF	Espèce de Zone humide	Espèce Exotique Envahissante	Enjeu local de conservation
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du Cap, Séneçon à dents inégales	NA	NA					Avérée	Invasif
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia, Acacia blanc	NA	NA					Avérée	Invasif
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Érable sycomore, Grand Érable	LC	NA					Potentielle	Invasif



**Figure 12: Érable sycomore (SEGED, 2025)**



**Figure 13: Robinier faux-acacia SEGED, 2025)**

La localisation des espèces végétales invasives recensées est présentée ci-dessous.



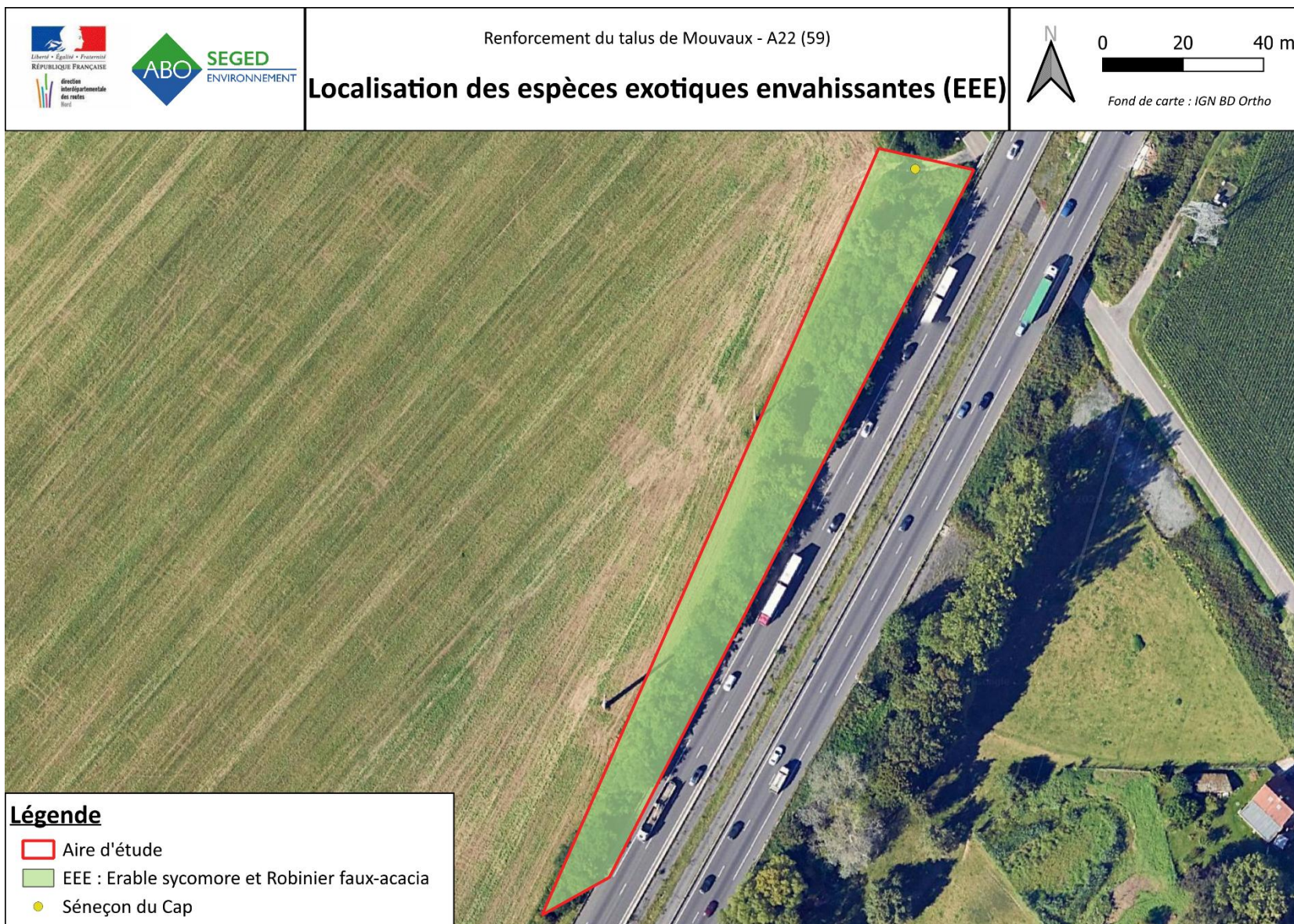


Figure 14: Localisation de la flore invasive recensée

## 5.3. ENJEUX FAUNISTIQUES

### 5.3.1. OISEAUX

#### 5.3.1.1. D'après la bibliographie

Les données bibliographiques sont issues des inventaires réalisés sur les différentes zones réglementaires (ZNIEFF, NATURA 2000, etc.) situées dans l'aire d'étude éloignée (3 km autour de la zone d'étude), ainsi que des données d'observations de l'INPN recensées au sein de la même aire sur les 24 dernières années (de 2000 à 2024).

D'après les données bibliographiques, 78 espèces d'oiseaux ont été recensées sur cette aire. Parmi elles, 55 sont protégées nationalement et 28 sont déterminantes ZNIEFF. Sur ces 78 espèces, 1 présente un enjeu très fort, 17 présentent un enjeu fort et 40 présentent un enjeu modéré. Certaines de ces espèces ont des statuts de conservation défavorables sur les Listes Rouges nationale et régionale en tant que nicheuses. 3 espèces sont classées « En danger » au niveau régional, il s'agit du Moineau friquet (*Passer montanus*), de la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) et de l'Hypolaïs icterine (*Hippolaïs icterina*). Ces deux derniers sont également classés « Vulnérable » au niveau national. Enfin, 12 autres espèces sont classées « Vulnérable » en tant que nicheuses au niveau national et/ou régional. Le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*) est classé « Vulnérable » au niveau régional et national.

Le tableau en Annexe 2 liste toutes les espèces recensées dans la bibliographie au sein de l'aire retenue.

#### 5.3.1.1. D'après les relevés de terrains

Plusieurs espèces mentionnées dans les données bibliographiques peuvent potentiellement être présentes au droit de l'aire d'étude immédiate. Il s'agit principalement des espèces du cortège agricole, humide, semi-ouvert et ubiquiste.

Lors de l'inventaire, 3 espèces ont été recensées, dont 1 bénéficiant d'un statut de protection au niveau national et présentant un enjeu régional de conservation modéré, et 2 espèces listées à l'annexe II.2 ainsi que les annexes II.1 et III.1 de la Directive Oiseaux.

Toutes les espèces recensées ont été contactées dans la zone d'étude à la vue et au chant.

La majorité des espèces sont communes dans la région et classées en « Préoccupation mineure » en tant que nicheuses en région Nord-Pas-de-Calais. Elles fréquentent principalement les zones urbanisées, les parcs, les jardins, les lisières boisées et milieux agricoles.

Bien que le site présente de nombreux arbres pouvant servir de refuges et de sites de nidification pour plusieurs espèces, celui-ci tend plutôt à être utilisé comme zone de transit et d'alimentation notamment avec la présence de merisiers, dont les fruits servent de ressources alimentaires à de nombreuses espèces.

La Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*) est cependant susceptible de nicher sur le site.





Figure 15 : Merisiers - ressources alimentaires

La faible diversité et abondance des espèces recensées peuvent être imputées à la situation du site, inséré dans un paysage fortement fragmenté à dominante agricole et routière, caractérisé par une richesse floristique limitée avec peu d'insectes.

Le tableau ci-dessous recense les espèces inventoriées lors de la journée de prospection du 19 juin 2025.

Tableau 5: Liste des espèces avifaunistiques recensées au droit de la zone d'étude lors des prospections

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale (nicheur)	Liste rouge régionale (NPDC)	Protection nationale	Directive Oiseaux	PNA	Dét. ZNIEFF	CNPN	Enjeu local de conservation
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	LC	LC		Annexes II.1 et III.1				Très faible
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	LC	LC		Annexe II.2				Faible
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	LC	LC	Article 3					Modéré

PNA : Plan National d'Actions /ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique/CNPN : Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil National de la Protection de la Nature.

Article.3 : Article 3 de la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Dét. : Déterminant ZNIEFF

Listes rouges :

LC : Préoccupation mineure

La localisation des espèces observées est présentée ci-dessous.



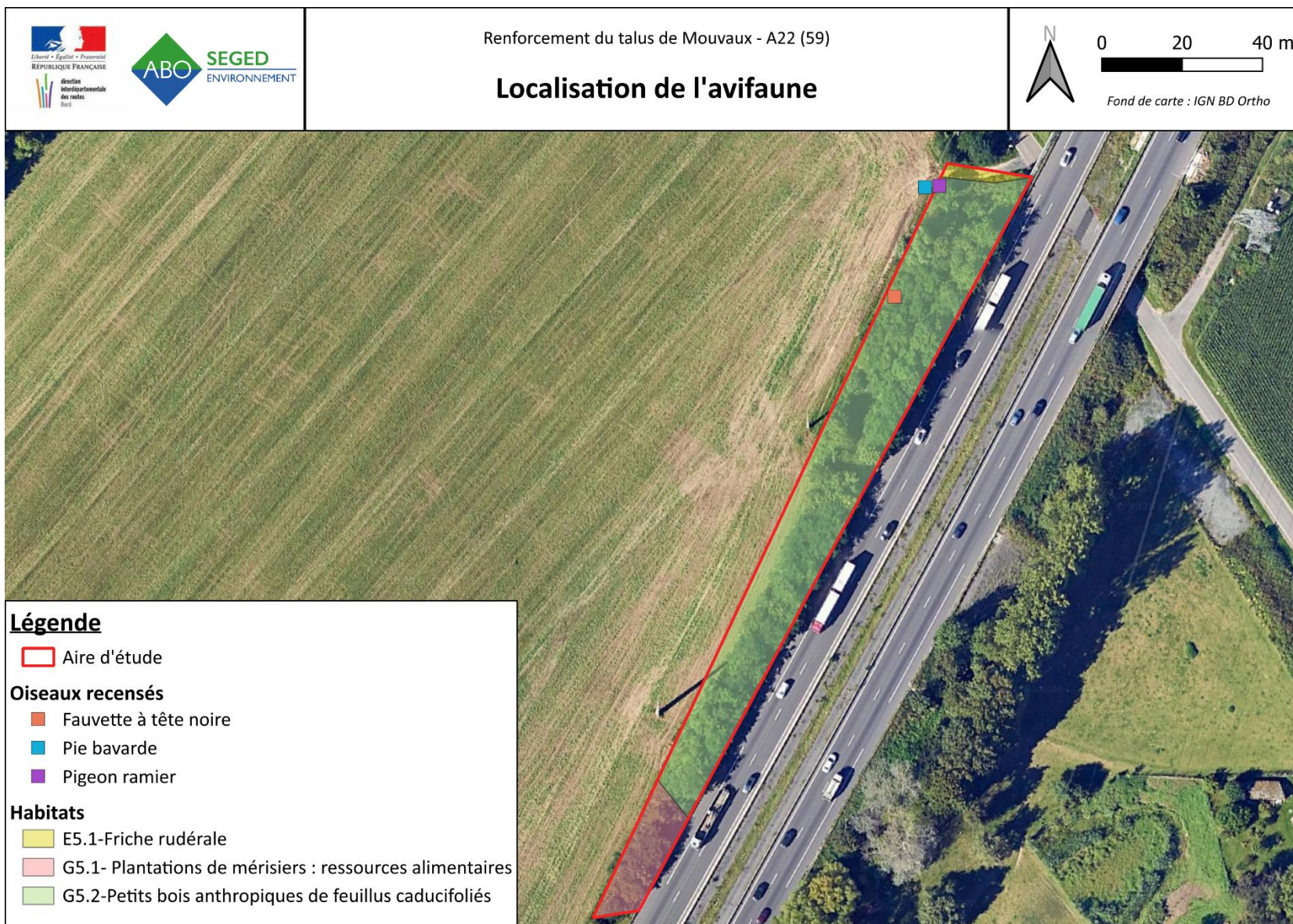


Figure 16: Localisation de l'avifaune recensée sur la zone d'étude

**L'enjeu pour l'avifaune est considéré comme faible.**

### 5.3.2. CHIROPTERES

En France métropolitaine, l'ensemble des chauves-souris bénéficie d'une protection nationale au titre de l'Article L.411-1 du Code de l'Environnement et de l'Arrêté ministériel du 23 avril 2007 ainsi que son arrêté modificatif du 15 septembre 2012, protégeant les espèces ainsi que leur habitat de reproduction et d'hibernation.

#### 5.3.2.1. D'après la bibliographie

Les données bibliographiques sont issues des inventaires réalisés sur les différentes zones réglementaires (ZNIEFF, NATURA 2000, etc.) situées dans l'aire d'étude éloignée (3 km autour de la zone d'étude), ainsi que des données d'observations de l'INPN recensées au sein de la même aire sur les 24 dernières années (de 2000 à 2024).

D'après les données bibliographiques, 1 espèce de chiroptères a été recensée sur cette aire. Il s'agit de la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*). Cette espèce a un statut de conservation défavorable sur les Listes Rouges nationales, classée « Quasi-menacée ».

Le tableau suivant liste toutes les espèces recensées dans la bibliographie au sein de l'aire retenue.

**Tableau 6: Chiroptères recensés dans la bibliographie dans l'aire d'étude éloignée**

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale (NPDC)	Protection nationale	Directive Habitats	PNA	Dét. ZNIEFF	CNPN	Enjeu régional de conservation
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	NT		Article 2	Annexe IV	PNA 2016 -2025			Très fort

PNA : Plan National d'Actions /ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique/CNPN : Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil National de la Protection de la Nature.

Dét. : Déterminant ZNIEFF

Listes rouges :

NT : Quasi menacée

#### 5.3.2.2. D'après les relevés de terrain

L'inventaire des chiroptères a été effectué en réalisant une recherche visuelle active des habitats favorables (arbres feuillus remarquables, zones humides, haies, corridors, bâti), y compris des anfractuosités favorables (cavités arboricoles, loges de pics, décollement d'écorce, ouverture donnant accès à des combles ou sous la toiture, fissures...).

Aucune espèce de chiroptère n'a été observée lors de l'inventaire et aucun indice de présence n'a été relevé. Le site est localisé dans un milieu très fragmenté avec différents axes routiers. Il ne présente pas d'habitat favorable à la présence de chiroptères, aucun arbre gîte potentiel ni d'anfractuosité n'ayant été observés.

Cependant, il serait pertinent de vérifier l'absence de ce groupe sous le pont situé à proximité immédiate du site, afin de vérifier que l'ouvrage ne soit pas utilisé comme gîte.

**L'enjeu pour les chiroptères est considéré comme très faible.**

### 5.3.3. MAMMIFERES (HORS CHIROPTERES)

#### 5.3.3.1. D'après la bibliographie

Les données bibliographiques sont issues des inventaires réalisés sur les différentes zones réglementaires (ZNIEFF, NATURA 2000, etc.) situées dans l'aire d'étude éloignée (5 km autour de la zone d'étude), ainsi que des données d'observations de l'INPN recensées au sein de la même aire sur les 24 dernières années (de 2000 à 2024).

D'après les données bibliographiques, 7 espèces de mammifères (hors chiroptères) ont été recensées sur cette aire. Parmi elles, 1 est protégée nationalement, il s'agit du Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*). Sur ces 7 espèces, 1 présente un enjeu régional de conservation modéré, il s'agit du Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*). Certaines de ces espèces ont des statuts de conservation défavorables sur les Listes Rouges nationales. C'est le cas du Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*), classé « Quasi-menacé ».

Le tableau en Annexe 2 liste toutes les espèces recensées dans la bibliographie au sein de l'aire retenue.

#### 5.3.3.2. D'après les relevés de terrain

Il est possible de retrouver des espèces de mammifères patrimoniales issues des données bibliographiques au droit de la zone d'étude.

L'inventaire a été réalisé à vue et via la recherche de traces et d'indices de présence. Aucune espèce n'a été observée.

La zone d'étude présente quelques habitats favorables à ce groupe, notamment pour le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) et peut être utilisé comme site de repos, d'alimentation ou de transit par les mammifères. Toutefois, cette espèce est difficile à observer de jour, ne sortant que la nuit à la recherche de nourriture.

**L'enjeu pour les mammifères (hors chiroptères) est considéré comme faible.**

### 5.3.4. AMPHIBIENS

En France métropolitaine, l'ensemble des amphibiens bénéficie d'une protection nationale au titre de l'Arrêté du 8 janvier 2021 du code de l'environnement fixant la liste des amphibiens (et reptiles) protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

#### 5.3.4.1. D'après la bibliographie

Les données bibliographiques sont issues des inventaires réalisés sur les différentes zones réglementaires (ZNIEFF, NATURA 2000, etc.) situées dans l'aire d'étude éloignée (3 km autour de la zone d'étude), ainsi que des données d'observations de l'INPN recensées au sein de la même aire sur les 24 dernières années (de 2000 à 2024).

D'après les données bibliographiques, 1 espèce d'amphibiens a été recensée sur cette aire. Il s'agit du Triton alpestre (*Ichthyosaura alpestris*), espèce protégée nationalement, présentant un enjeu de conservation modéré. Cette espèce est classée en préoccupation mineure sur les Listes rouges nationales et régionales.

Le tableau suivant liste toutes les espèces recensées dans la bibliographie au sein de l'aire retenue.

**Tableau 7: Amphibiens recensés dans la bibliographie dans l'aire d'étude éloignée**

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale (NPDC)	Protection nationale	Directive Habitats	PNA	Dét. ZNIEFF	CNPN	Enjeu régional de conservation
<i>Ichthyosaura alpestris</i>	Triton alpestre	LC	LC	Article 3					Modéré

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

Art.3 : Article 3 de la liste des amphibiens protégés sur l'ensemble du territoire

Listes rouges :

LC : Préoccupation mineure

#### 5.3.4.2. D'après les relevés de terrain

L'inventaire des amphibiens a été effectué en réalisant une recherche visuelle et auditive active des individus présents sur site. De plus, les habitats favorables terrestres (haies, corridors, tas de bois, etc.) et aquatiques (mare, ornière, fossé, zones humides...) ont été recherchés sur la zone d'étude.

Aucun individu n'a été recensé dans l'aire d'étude.



Le site ne présente pas d’habitat favorable à ce taxon, aucune zone d’eau n’étant présente à proximité du site.

**L’enjeu pour les amphibiens est nul.**

### 5.3.5. REPTILES

En France métropolitaine, l’ensemble des reptiles bénéficie d’une protection nationale au titre de l’Arrêté du 8 janvier 2021 du code de l’environnement fixant la liste des reptiles (et amphibiens) protégés sur l’ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

#### 5.3.5.1. D’après la bibliographie

Les données bibliographiques sont issues des inventaires réalisés sur les différentes zones réglementaires (ZNIEFF, NATURA 2000, etc.) situées dans l’aire d’étude éloignée (3 km autour de la zone d’étude), ainsi que des données d’observations de l’INPN recensées au sein de la même aire sur les 24 dernières années (de 2000 à 2024).

D’après les données bibliographiques, 1 espèce de reptiles a été recensée sur cette aire.

Il s’agit de la Tortue de Floride (*Trachemys scripta*), considérée comme espèce invasive et présentant un enjeu de conservation très faible.

Le tableau suivant liste toutes les espèces recensées dans la bibliographie au sein de l’aire retenue.

**Tableau 8: Reptiles recensés dans la bibliographie dans l’aire d’étude éloignée**

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale (NPDC)	Protection nationale	Directive Habitats	PNA	Dét. ZNIEFF	Invasive	Enjeu régional de conservation
<i>Trachemys scripta</i>	Tortue de Floride	NA	NA					Oui	Très faible

ZNIEFF : Zone Naturelle d’Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

Listes Rouges :

NA : Non Applicable

#### 5.3.5.2. D’après les relevés de terrain

L’inventaire des reptiles a été effectué en réalisant une recherche visuelle active des individus présents sur site. De plus, les habitats favorables (haies, muret en pierre...) ont été recherchés sur la zone d’étude.

Aucune espèce de reptile n’a été observée lors de l’inventaire. Cette absence d’observation peut notamment s’expliquer par la discrétion de ces animaux ainsi difficiles à observer, ainsi qu’un contexte paysager très fragmenté peu propice à leur présence.

Le site présente des conditions peu favorables à la présence de reptiles. Cependant, la présence de quelques tas de bois pourrait offrir des zones de refuges potentielles pour ce groupe. Il est également possible que du Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) soit présent dans la zone d’étude.

**L’enjeu pour les reptiles est considéré comme faible.**

### 5.3.6. INSECTES ET AUTRES ARTHROPODES

#### 5.3.6.1. D’après la bibliographie

Les données bibliographiques sont issues des inventaires réalisés sur les différentes zones réglementaires (ZNIEFF, NATURA 2000, etc.) situées dans l’aire d’étude éloignée (3 km autour de la zone d’étude), ainsi que des données d’observations de l’INPN recensées au sein de la même aire sur les 24 dernières années (de 2000 à 2024).

D'après les données bibliographiques, 83 espèces communes d'invertébrés ont été recensées sur cette aire. Aucune n'est protégée au niveau national.

Le tableau en Annexe 2 liste toutes les espèces recensées dans la bibliographie au sein de l'aire retenue.

### 5.3.6.2. D'après les relevés de terrain

Etant donné les habitats recensés lors des prospections et la localisation du site, il est probable de retrouver principalement des Lépidoptères communs et quelques orthoptères, liés au champ situé à proximité immédiate de la zone d'étude.

6 espèces d'insectes ont été observées lors de l'inventaire sur la zone d'étude, principalement au niveau de la friche rudérale et des lisières du boisement au bord du chemin, parsemé de graminées.

De plus, bien que la flore rudérale recensée au sein de la zone d'étude puisse favoriser le développement de certains insectes, cet habitat reste limité en raison du contexte paysager très fragmenté et de la localisation du site. Le site présente également une faible diversité floristique.

**Tableau 9: Insectes recensés lors des prospections sur le site d'étude**

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale (NPDC)	Protection nationale	Directive Habitats	PNA	Dét. ZNIEFF	CNPN	Enjeu local de conservation
<i>Coccinella septempunctata</i>	Coccinelle à 7 points								Très faible
<i>Pseudochorthippus parallelus parallelus</i>	Criquet des pâtures								Très faible
<i>Oedemera nobilis</i>	Cycliste maillot-vert								Très faible
<i>Pholidoptera griseoptera</i>	Decticelle cendrée								Très faible
<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la Rave	LC	LC						Très faible
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	LC	NA						Très faible

**L'enjeu pour les invertébrés est considéré comme très faible.**

## 5.3.7. SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES IDENTIFIES SUR SITE

### 5.3.7.1. Tableau de synthèse des enjeux et impacts prévisibles

Groupe	Synthèse des enjeux	Enjeu vis-à-vis du projet	Impacts prévisibles
Habitats	3 habitats ont été identifiés. Aucun habitat d'intérêt écologique recensé.	Très faible	
Flore patrimoniale	Aucune espèce patrimoniale recensée.	Très faible	
Flore invasive	3 espèces invasives recensées dont deux dans toute l'emprise ( <i>Acer pseudoplatanus</i> et <i>Robinia pseudoacacia</i> ).	Fort	Risque de dissémination d'espèces invasives.

Groupe	Synthèse des enjeux	Enjeu vis-à-vis du projet	Impacts prévisibles
Avifaune	3 espèces inventoriées dans l'aire d'étude. Parmi elles, 1 est protégée nationalement et présente un enjeu local de conservation modéré.	Faible	Risque de destruction d'habitats. Risque de destruction et de dérangement de spécimens.
Chiroptères	Aucune espèce n'a été contactée sur la zone d'étude. Pas d'habitat favorable. Pont à proximité à vérifier.	Très faible	Risque de dérangement de spécimens.
Autres mammifères	Aucune espèce inventoriée. Présence potentielle d'une espèce protégée (Hérisson d'Europe).	Faible	Risque de destruction d'habitats. Risque de destruction et de dérangement de spécimens.
Amphibiens	Aucune espèce observée. La zone d'étude ne comporte pas d'habitat favorable pour ce groupe.	Nul	
Reptiles	Aucune espèce inventoriée. La zone d'étude comporte quelques habitats favorables pour ce groupe. Présence potentielle d'une espèce protégée (Lézard des murailles).	Faible	Risque de destruction d'habitat. Risque de destruction de spécimens. Risque de dérangement de spécimens.
Insectes et autres invertébrés	6 espèces inventoriées. Habitat limité par le contexte paysager très fragmenté et agricole.	Très faible	Risque de destruction d'habitat. Risque de destruction de spécimens. Risque de dérangement de spécimens.

### 5.3.8. CARTE DE SYNTHÈSE DES ENJEUX

Les enjeux écologiques du site sont très fortement corrélés à la présence d'espèces végétales invasives. Bien qu'inscrit dans un paysage fortement morcelé par les infrastructures routières et situé en lisière de milieu agricole, le site accueille toutefois une flore rudérale pouvant offrir un habitat de développement limité pour certains insectes. Les plantations de merisiers offrent également une ressource alimentaire pour quelques groupes faunistiques tels que les oiseaux et les mammifères. Les boisements, bien que non indigènes, constituent par ailleurs des zones de refuge potentielles pour l'avifaune, les mammifères et reptiles, et des sites de nidification pour certaines espèces d'oiseaux.

Les enjeux écologiques concernant les habitats, la flore et la faune terrestre sont résumés à travers la carte de synthèse présentée ci-dessous.



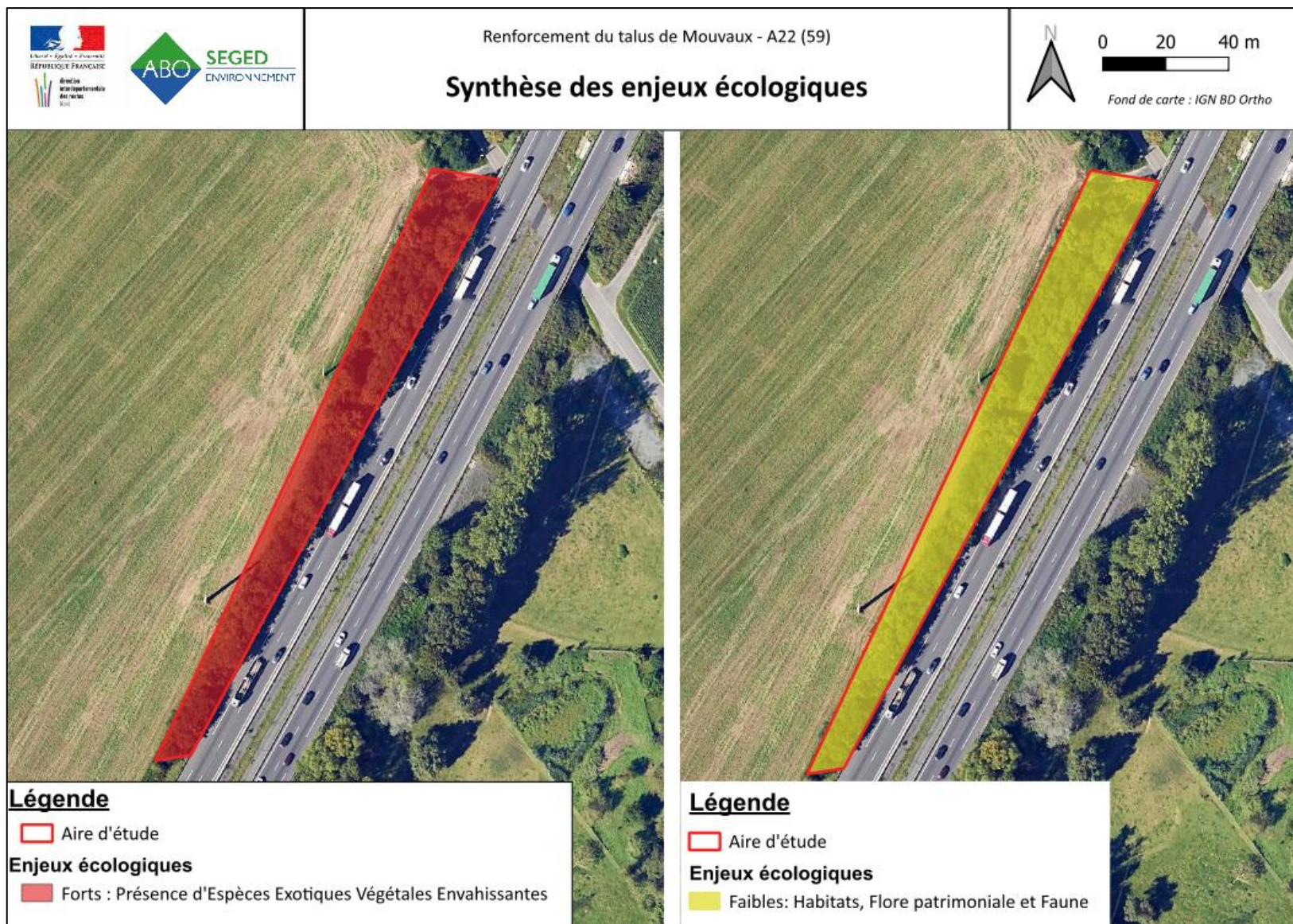


Figure 17: Carte de synthèse des enjeux écologiques

## 6. PRECONISATIONS ENVIRONNEMENTALES POUR LIMITER LES IMPACTS DU PROJET

Pour rappel, l'élaboration du présent diagnostic considère les emprises du chantier et les natures des travaux d'une manière générale, dans la mesure où ces éléments et l'emplacement des installations de chantier n'ont pas été communiqués par le maître d'ouvrage dans le cadre de l'élaboration de ce rapport.

### 6.1. PRECONISATIONS GENERALES

- Limiter au strict nécessaire les emprises.
- Baliser les emprises du chantier de manière à prévenir toute divagation d'engin hors de la zone de travaux.
- Respecter les limites du chantier et les zones sensibles.
- Prévoir une zone étanche, ou bac de rétention, pour toute manipulation ou stockage de produits dangereux (hydrocarbures...).
- Le stationnement des engins devra être installé sur sol revêtu et étanche.
- Tout brûlage sera proscrit.
- Informer et sensibiliser le personnel intervenant.
- Interdire les travaux nocturnes.
- Protéger les arbres à conserver pouvant être abîmés par les engins de chantier.

### 6.2. PRECONISATIONS SPECIFIQUES A LA FLORE REMARQUABLE

Aucune espèce remarquable recensée sur le site.

### 6.3. PRECONISATIONS SPECIFIQUES A LA FLORE ENVAHISSANTE

Trois espèces végétales invasives ont été localisées dans l'aire d'étude. L'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) et le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) sont disséminés dans toute l'aire d'étude. La plupart des individus sont montés en graine, augmentant le risque de dissémination de l'espèce. Quelques pieds de Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*) sont localisés au niveau de la friche et du chemin d'entrée. Des mesures devront ainsi être réalisées afin de limiter le risque de dissémination de ces espèces.

Pour des questions de sécurité, il convient de souligner que le Robinier faux-acacia, malgré son caractère invasif, est une espèce régulièrement utilisée pour stabiliser les pentes raides. De ce fait, il sera primordial de procéder minutieusement lors de sa gestion et son enlèvement, afin d'éviter que le talus s'effondre, les arbres le stabilisant probablement.

#### Lutte contre les stations d'espèces exotiques envahissantes

##### Objectif(s) de la mesure

Les espèces végétales à caractère invasif constituent une menace pour la biodiversité. En effet, en absence d'agents de contrôle sur notre territoire (prédateurs, pathogènes...), elles sont très compétitives et peuvent se substituer à la flore indigène.

En fonction du caractère plus ou moins agressif des espèces envahissantes et des résultats des techniques de contrôle et d'éradication, cette mesure doit permettre :

- D'éviter la dissémination des espèces envahissantes aux espaces alentours ;
- De ne pas créer de conditions favorables à l'implantation massive d'espèces envahissantes ;
- De limiter la progression des espèces très vigoureuses sur lesquelles les actions d'éradication sont peu probantes ;
- D'éradiquer les espèces moins vigoureuses ou pour lesquelles les actions d'éradication sont efficaces.

Au sein des emprises des travaux et tout au long de la phase de travaux une attention particulière devra être prise en compte dans le cadre du projet. Les travaux sont, en effet, l'une des principales causes de dissémination des espèces exotiques envahissantes. Trois facteurs en sont à l'origine :

- La mise à nu de surfaces de sol, qui deviennent des terrains d'installation privilégiés pour les espèces exotiques envahissantes (EEE) ;
- Le transport de fragments de plantes par les engins de chantier ;
- L'import et l'export de terre contenant des fragments d'espèces exotiques.

#### Localisation et durée de la mesure

Durant toute la durée du chantier et sur toute son emprise.

De nombreux pieds d'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) et de Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) ont été recensés dans l'emprise de la parcelle étudiée, ainsi que quelques individus de Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*), localisés au niveau de la friche et du chemin d'entrée. Des mesures adaptées devront être mises en place afin d'éviter de disséminer ces espèces.

#### Modalités techniques

Il conviendra, afin de limiter au maximum ce risque de dissémination, d'intervenir dès la préparation du chantier ; de prendre en compte ce risque tout au long du chantier.

Préalablement aux travaux une campagne d'éradication devra être mise en place pour lutter contre l'Erable sycomore et le Robinier faux-acacia. Celle-ci consistera en :

- L'arrachage manuel des jeunes plants (majoritairement sur le haut du talus pour le Robinier faux-acacia et en lisière de chemin au niveau de la friche pour le Sénéçon du Cap) ;
- Le dessouchage et le tronçonnage des plants matures si faisable sans déstabiliser le talus.
- Broyage des résidus sur place pour éviter leur transport et dissémination
- Evacuation contrôlée des parties ligneuses dans ces centres de compostage spécifiques.

Cette campagne devra avoir lieu avant que les graines issues de la floraison des arbres atteignent leur maturité (idéalement avant fin juin). **Le dessouchage et le tronçonnage des plants matures doit être réalisé après le passage d'un écologue, afin de s'assurer qu'aucun oiseau ne niche dans ces arbres.**

Des opérations d'arrachage manuel des jeunes plants pourront être mises en place ultérieurement si de nouveaux plants sont recensés.

Il est primordial de mettre en place également :

- Un suivi régulier pour repérer les repousses.
- Un débroussaillage répété (jusqu'à 5 fois/an pour le Robinier faux-acacia pour épuiser les réserves racinaires).
- Replantation d'espèces locales (graminées, arbustes autochtones) pour concurrencer les espèces invasives et stabiliser le sol.

Il est à souligner que le Robinier faux-acacia se reproduit aussi par drageons, ainsi toute coupe va stimuler la repousse, c'est pourquoi il est important d'effectuer un suivi sur le long terme.

## 6.4. PRECONISATIONS SPECIFIQUES AUX HABITATS

Éviter et limiter l'emprise des zones de travaux et opérations éventuelles de débroussaillage, élagage et/ou abattage d'arbres au strict minimum, pour favoriser la recolonisation du milieu et préserver les individus relictuels.

## 6.5. PRECONISATIONS SPECIFIQUES A LA FAUNE



Des espèces protégées sont susceptibles d'être présentes et/ou nicher dans l'aire d'étude. Des mesures adaptées devront être réalisées. Des chiroptères sont également potentiellement présents à proximité immédiate du site.

Adopter un calendrier des travaux évitant les impacts sur les spécimens (Travaux en période de mobilité des individus)													
Groupes/Espèces concernés													
Avifaune, Reptiles (Lézard des murailles, Chiroptères et Mammifères (Hérisson d'Europe)).													
Objectif de la mesure													
Supprimer le risque de destruction d'individus et supprimer le dérangement en adaptant la période de travaux aux exigences écologiques des espèces.													
Localisation													
Sur la totalité de l'emprise.													
Modalités techniques													
<p>➤ <u>Adaptation du calendrier des travaux aux périodes les moins défavorables au cycle biologique des espèces</u></p> <p>La planification des travaux doit considérer les cycles biologiques des espèces à enjeux détectées, et notamment les périodes de reproduction, qui correspondent à des phases de vulnérabilité supérieure. Les interventions doivent s'opérer aux périodes les moins défavorables aux espèces à enjeu susceptibles d'être impactées par le projet. Le tableau ci-dessous résume les cycles biologiques des principaux groupes d'espèces à enjeux.</p>													
Niveau d'impact	Groupe	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
A déterminer	Chiroptères												
Modéré	Avifaune												
Modéré	Reptiles												
Modéré	Mammifères												
<div> <div></div> : Période de moindre sensibilité <div></div> : Période modérément sensible <div></div> : Période très sensible </div>													
En considérant seulement le cycle biologique des espèces, la période la moins défavorable pour le démarrage des travaux s'étend de septembre à mi-octobre.													
Calendrier de la mesure													
Définition du calendrier en période préparatoire des travaux.													
Coûts													
Intégré au coût global des travaux.													
Responsables													
Maitrise d'œuvre / Maitrise d'ouvrage													

Dispositif de limitation des nuisances envers la faune et gestion écologique des habitats													
Objectif de la mesure													
Réduction technique en phase travaux et en phase exploitation par la mise en application d'une gestion écologique des habitats au sein des emprises.													
Groupe concernées													
Avifaune, mammifères et reptiles. La mesure peut également être favorable à d'autres groupes, pour lesquels les enjeux écologiques identifiés restent moindres.													
Localisation et durée de la mesure													
<p>Sur l'intégralité des emprises du projet.</p> <p>En phase travaux : opérations de débroussaillage, d'abattage, d'élague, de déconstruction</p> <p>En phase exploitation : entretien au sein des emprises</p>													
Modalités techniques													

### En phase travaux :

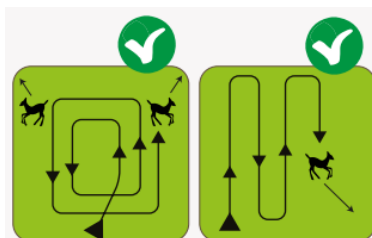
- Opérations de débroussaillage

De manière à permettre la fuite des individus mobiles et ainsi réduire les impacts associés, les opérations de débroussaillage devront respecter les dispositions suivantes :

Le débroussaillage est manuel (débroussailleuse à harnais)

Il respectera une méthode douce :

- « en spirale », depuis le centre de la zone vers sa périphérie,
- « en sillons », d'une extrémité à l'autre par des allers-retours.



### Recommandations pour les opérations de débroussaillage

(Source : [www.fr.ch](http://www.fr.ch))

### En phase exploitation : entretien du site

- Opérations de débroussaillage

Au cours de l'entretien des emprises, les modalités de débroussaillage détaillées ci-dessous seront appliquées.

- Un débroussaillage tardif (ou une fauche tardive) sera effectué, à compter de début septembre et jusqu'à fin janvier.
- Le débroussaillage sera effectué de manière à conserver une hauteur minimale de coupe de 30 à 40 cm.
- Le nombre de débroussaillage sera réduit (1 à 2 par an, voire 1 tous les deux ans, selon les besoins).

Périodes de travaux préconisées												
Travaux	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Débroussaillage – Abattage d'arbres												



Période moindre  
sensibilité\*



Période  
modérément  
sensible\*



Période très  
sensible\*

*\*Etant donné les enjeux faunistiques identifiés, seules les périodes de sensibilité de l'avifaune, des mammifères et des reptiles ont été prises en compte.*

## 7. BIBLIOGRAPHIE

ARTHUR L. & LEMAIRE M., 2009. – Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire Naturelle, Paris, 544 p.

BESNARD A. & J.M. SALLES, 2010. Suivi scientifique d'espèces animales. Aspects méthodologiques essentiels pour l'élaboration de protocoles de suivis. Note méthodologique à l'usage des gestionnaires de sites Natura 2000. Rapport DREAL PACA, pôle Natura 2000. 62 p.

BIBBY, C.J., BURGESS, N.D., HILL, D.A. & MUSTOE, S.H. 2000 – Bird Census Technique. 2nd edition. Academic Press, London.

BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 – Birds in the European Union: a status assessment. Wageningen, The Netherlands: BirdLife International, 59 p.

BISSARDON M., GUIBAL L. & RAMEAU J.-C., 1997 – CORINE Biotope - Version originale - Types d'habitats français ; Ecole nationale du génie rural et des eaux et forêts, Laboratoire de recherches en sciences forestières, Nancy (France), 339 p.

BLONDEL B., FERRY C., FROCHOT B., 1970 - Méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) ou des relevés d'avifaune par stations d'écoute. Alauda, 38 : 55-70.

DIR NORD-SEGED - Projet de travaux de confortement de talus de remblai autoroutier - Talus de Mouvaux (59) – Pré-diagnostic écologique – Version 1 – Juillet 2025

BLONDEL, J., 1975 – L'analyse des peuplements d'oiseaux, élément d'un diagnostic écologique ; I. La méthode des échantillonnages fréquents progressifs (E.F.P.). *Terre et Vie* 29 : 533-589.

COMMISSION EUROPEENNE, 2013 – Interpretation manual of european union habitats, version EUR28, 146 p.

DUBOIS Ph.J., LE MARECHAL P., OLIOSSO G. & YESOU P., 2008 – Nouvel inventaire des oiseaux de France. Ed. Delachaux et Niestlé, Paris, 560 p.

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

LOUVEL J., GAUDILLAT V. & PONCET L., 2013 - *EUNIS, Correspondances entre les classifications EUNIS et CORINE Biotopes. Habitats terrestres et d'eau douce. Version 1.* MNHN-DIREVSPN, MEDDE, Paris, 43 p.

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D., 1999 – Oiseaux menacés et à surveiller en France. Société d'Etudes Ornithologique de France (SEOF) et Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO). Paris, 598 p.

SFEPM, 2008 – Connaissance et conservation des gîtes et habitats de chasse de 3 Chiroptères cavernicoles, Rhinolophe euryale, Murin de Capaccini, Minioptère de Schreibers. Paris, 103 p.

Commissariat général au développement durable, 2018. Évaluation environnementale – Guide THÉMA d'aide à la définition des mesures ERC.

Commissariat général au développement durable, 2021. Approche standardisée du dimensionnement de la compensation écologique – Guide de mise en œuvre.

Commissariat général au développement durable, 2021. Guide pour la mise en œuvre de l'évitement – Concilier environnement et aménagement des territoires

Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes, 2017. Le Robinier faux-acacia – Limiter son impact en espaces naturels



## 8. ANNEXES

### 8.1. ANNEXE 1 : FLORE RECENSEE DANS LA BIBLIOGRAPHIE

Cette liste comprend les espèces floristiques recensées au sein de l'aire d'étude éloignée (zones réglementées et données de l'INPN) sur les 24 dernières années (de 2000 à 2024).

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale (NPDC)	Directive Habitats	PNA	Dét. ZNIEFF	CNPN	Espèce de Zone humide	Espèce Exotique Envahissante	Enjeu régional de conservation
<i>Hibiscus syriacus</i>	Ketmie de Syrie	NA	NA							Très faible
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire chanvrine, Eupatoire à feuilles de chanvre	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Prunus laurocerasus</i>	Prunier laurier-cerise, Laurier-cerise	NA	NA							Très faible
<i>Aegopodium podagraria</i>	Égopode podagraire, Podagraire	LC	LC							Très faible
<i>Tanacetum vulgare</i>	Tanaisie commune, Sent-bon	LC	NA							Très faible
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette vivace, Pâquerette	LC	LC							Très faible
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs, Chardon des champs	LC	LC							Très faible
<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque, Grande ortie	LC	LC							Très faible
<i>Chelidonium majus</i>	Grande chélidoine, Chélidoine élevée	LC	LC							Très faible
<i>Viburnum tinus</i>	Viorne tin, Fatamot	LC	NA							Très faible
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Érable sycomore, Grand Érable	LC	NA							Très faible

<i>Glechoma hederacea</i>	Gléchome lierre terrestre, Lierre terrestre	LC	LC							Très faible
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant, Trèfle blanc	LC	LC							Très faible
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean	LC	LC							Très faible
<i>Melissa officinalis</i>	Mélisse officinale, Mélisse citronnelle	LC	NA							Très faible
<i>Plantago major</i>	Plantain élevé, Plantain majeur	LC	LC							Très faible
<i>Heracleum sphondylium</i>	Berce sphondyle, Patte d'ours	LC	LC							Très faible
<i>Philadelphus coronarius</i>	Seringat couronné, Seringat commun	NA	NA							Très faible
<i>Solanum dulcamara</i>	Morelle douce-amère, Douce amère	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Syringa vulgaris</i>	Lilas commun, Lilas	NA	NA							Très faible
<i>Tussilago farfara</i>	Tussilage pas-d'âne, Tussilage	LC	LC							Très faible
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier	LC	LC							Très faible
<i>Buddleja davidii</i>	Buddleia de David, Buddleia du père David	NA	NA							Très faible
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé, Frêne commun	LC	LC							Très faible
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir, Sampéchier	LC	NA							Très faible
<i>Trifolium dubium</i>	Trèfle douteux, Petit trèfle jaune	LC	LC							Très faible
<i>Alliaria petiolata</i>	Alliaire, Herbe aux aulx	LC	LC							Très faible
<i>Cirsium vulgare</i>	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées	LC	LC							Très faible

<i>Lapsana communis</i>	Lampsane commune, Lastron marron	LC	LC							Très faible
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé, Petit plantain	LC	LC							Très faible
<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante, Bouton-d'or rampant	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon, Reynoutrie du Japon	NA	NA							Très faible
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	LC	LC							Très faible
<i>Poa annua</i>	Pâturin annuel	LC	LC							Très faible
<i>Symphytum officinale</i>	Consoude officinale, Grande consoude	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Jacobaea vulgaris</i>	Jacobée commune, Séneçon jacobée	LC	LC							Très faible
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin, Sanguine	LC	LC							Très faible
<i>Crepis capillaris</i>	Crépide capillaire, Crépide à tiges capillaires	LC	LC							Très faible
<i>Equisetum arvense</i>	Prêle des champs, Queue-de-renard	LC	LC							Très faible
<i>Juglans regia</i>	Noyer royal, Noyer	NA	NA							Très faible
<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline, Minette	LC	LC							Très faible
<i>Viburnum lantana</i>	Viorne lantane, Viorne mancienne	LC	LC							Très faible
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé, Avoine élevée	LC	LC		PNA messicoles (2012-2019)					Très faible
<i>Carpinus betulus</i>	Charme commun, Charme	LC	LC							Très faible
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier commun, Noisetier	LC	LC							Très faible
<i>Cotinus coggygria</i>	Arbre à perruque, Sumac fustet	LC	NA							Très faible



<i>Epilobium hirsutum</i>	Épilobe hérissé, Épilobe hirsute	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Fagus sylvatica</i>	Hêtre des forêts, Hêtre	LC	NA							Très faible
<i>Matricaria chamomilla</i>	Matricaire camomille, Camomille sauvage	LC	LC							Très faible
<i>Pastinaca sativa</i>	Panais cultivé, Pastinacier	LC	LC							Très faible
<i>Prunella vulgaris</i>	Herbe Catois	LC	LC							Très faible
<i>Rubus caesius</i>	Ronce bleue, Ronce bleu-vert	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Anthriscus sylvestre, Cerfeuil des bois	LC	LC							Très faible
<i>Artemisia vulgaris</i>	Armoise commune, Herbe de feu	LC	LC							Très faible
<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs, Vrillée	LC	LC							Très faible
<i>Convolvulus sepium</i>	Liseron des haies, Liset	LC	LC							Très faible
<i>Humulus lupulus</i>	Houblon lupulin, Houblon	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Lolium perenne</i>	Ivraie vivace, Ray-grass anglais	LC	LC							Très faible
<i>Melilotus albus</i>	Mélilot blanc	LC	LC							Très faible
<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses, Oseille à feuilles obtuses	LC	LC							Très faible
<i>Senecio vulgaris</i>	Séneçon commun, Séneçon vulgaire	LC	LC							Très faible
<i>Solanum nigrum</i>	Morelle noire	LC	LC							Très faible
<i>Sonchus arvensis</i>	Laiteron des champs	LC	LC							Très faible
<i>Stachys sylvatica</i>	Épiaire des forêts, Épiaire des bois	LC	LC							Très faible
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse	NA	NA							Très faible

<i>Carex riparia</i>	Laîche des rives	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Cerastium fontanum</i>	Céraiste des sources	LC	LC							Très faible
<i>Cotoneaster franchetii</i>	Cotonéaster de Franchet	NA	NA							Très faible
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage, Carotte commune	LC	LC							Très faible
<i>Elytrigia repens</i>	Chiendent rampant, Chiendent commun	LC	LC							Très faible
<i>Epipactis helleborine</i>	Épipactide hellébore, Épipactis à larges feuilles	LC	LC							Très faible
<i>Mercurialis annua</i>	Mercuriale annuelle, Vignette	LC	LC							Très faible
<i>Polygonum aviculare</i>	Renouée des oiseaux, Renouée Traînasse	LC	LC							Très faible
<i>Stellaria media</i>	Stellaire intermédiaire, Mouron	LC	LC							Très faible
<i>Vinca major</i>	Pervenche élevée, Grande pervenche	LC	NA							Très faible
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Marronnier d'Inde, Marronnier commun	NA	NA							Très faible
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style, Épine noire	LC	LC							Très faible
<i>Euphorbia lathyris</i>	Euphorbe épurge, Euphorbe des jardins	LC	NA							Très faible
<i>Holcus lanatus</i>	Houque laineuse, Blanchard	LC	LC							Très faible
<i>Hordeum murinum</i>	Orge sauvage, Orge queue-de-rat	LC	LC							Très faible
<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean	LC	LC							Très faible
<i>Ilex aquifolium</i>	Houx commun, Houx	LC	LC							Très faible
<i>Lepidium didymum</i>	Passerage didyme, Sénebière didyme	NA	NA							Très faible

<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène commun, Troène	LC	LC							Très faible
<i>Phragmites australis</i>	Phragmite austral, Roseau	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Picris hieracioides</i>	Picride fausse épervière, Picride épervière	LC	LC							Très faible
<i>Salix alba</i>	Saule blanc, Saule commun	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Silene latifolia</i>	Silène à feuilles larges, Silène à larges feuilles	LC	LC							Très faible
<i>Ulmus minor</i>	Orme mineur, Petit orme	LC	LC							Très faible
<i>Cardamine hirsuta</i>	Cardamine hérissée, Cardamine hirsute	LC	LC							Très faible
<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies, Clématite vigne blanche	LC	LC							Très faible
<i>Erigeron canadensis</i>	Érigéron du Canada, Conyze du Canada	NA	NA							Très faible
<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine-des-prés, Spirée Ulmaire	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Galinsoga quadriradiata</i>	Galinsoga quadriradié, Galinsoge quadriradiée	NA	NA							Très faible
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron, Herbe collante	LC	LC							Très faible
<i>Geum urbanum</i>	Benoîte des villes, Benoîte commune	LC	LC							Très faible
<i>Laurus nobilis</i>	Laurier noble, Laurier- sauce	LC	NA							Très faible
<i>Lobularia maritima</i>	Lobulaire maritime, Alysse maritime	LC	NA							Très faible
<i>Physocarpus opulifolius</i>	Physocarbe à feuilles d'obier, Spirée à feuilles d'obier	NA	NA							Très faible
<i>Salix caprea</i>	Saule marsault, Saule des chèvres	LC	LC							Très faible



<i>Sisymbrium officinale</i>	Sisymbre officinal, Herbe aux chantres	LC	LC							Très faible
<i>Agrostis stolonifera</i>	Agrostide stolonifère, Traînasse	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Fausse arabette de Thalius, Arabette de Thalius	LC	LC							Très faible
<i>Arctium minus</i>	Petite bardane, Bardane à petites têtes	LC	LC							Très faible
<i>Chenopodium album</i>	Chénopode blanc, Senousse	LC	LC							Très faible
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Dryoptéride fougère-mâle, Fougère-mâle	LC	LC							Très faible
<i>Ficus carica</i>	Figuier d'Europe	LC	NA							Très faible
<i>Geranium robertianum</i>	Géranium herbe-à-Robert, Géranium Robert	LC	LC							Très faible
<i>Lathyrus pratensis</i>	Gesse des prés	LC	LC							Très faible
<i>Lycopus europaeus</i>	Lycopée d'Europe, Chanvre d'eau	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Persicaria maculosa</i>	Persicaire maculée, Renouée persicaire	LC	LC							Très faible
<i>Pimpinella major</i>	Boucage élevé, Grand boucage	LC	LC							Très faible
<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule âcre, Bouton-d'or	LC	LC							Très faible
<i>Saponaria officinalis</i>	Saponaire officinale, Savonnière	LC	LC							Très faible
<i>Sinapis arvensis</i>	Moutarde des champs, Raveluche	LC	LC							Très faible
<i>Viburnum opulus</i>	Viorne obier, Viorne obier	LC	NA							Très faible
<i>Acanthus mollis</i>	Acanthe à feuilles molles, Acanthe molle	LC	NA							Très faible
<i>Alopecurus pratensis</i>	Vulpin des prés	LC	LC							Très faible

<i>Anisantha sterilis</i>	Brome stérile, Anisanthe stérile	LC	LC							Très faible
<i>Arctium lappa</i>	Grande bardane, Bardane commune	LC	LC							Très faible
<i>Aubrieta deltoidea</i>	Aubriète deltoïde, Aubrietie deltoïde	NA	NA							Très faible
<i>Euphorbia helioscopia</i>	Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues	LC	LC							Très faible
<i>Geranium molle</i>	Géranium mou, Géranium à feuilles molles	LC	LC							Très faible
<i>Hypericum calycinum</i>	Millepertuis calycinal, Millepertuis à calice	NA	NA							Très faible
<i>Lactuca serriola</i>	Laitue scariole, Escarole	LC	LC							Très faible
<i>Lamium album</i>	Lamier blanc, Ortie blanche	LC	LC							Très faible
<i>Lamium purpureum</i>	Lamier pourpre, Ortie rouge	LC	LC							Très faible
<i>Linaria vulgaris</i>	Linaire commune	LC	LC							Très faible
<i>Malva sylvestris</i>	Mauve sylvestre, Grande mauve	LC	NA							Très faible
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne cultivée	LC	NA							Très faible
<i>Myosotis sylvatica</i>										Très faible
<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun, Gazon d'Angleterre	LC	LC							Très faible
<i>Potentilla indica</i>	Potentille des Indes, Fraisier de Duchesne	NA	NA							Très faible
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante, Quintefeuille	LC	LC							Très faible
<i>Rhus typhina</i>	Sumac vinaigrier, Sumac hérissé	NA	NA							Très faible
<i>Rumex sanguineus</i>	Patience sanguine, Sang-de-dragon	LC	NA					ZH		Très faible
<i>Sherardia arvensis</i>	Shérardie des champs, Rubéole des champs	LC	LC							Très faible

<i>Silene dioica</i>	Silène dioïque, Compagnon rouge	LC	LC							Très faible
<i>Sonchus oleraceus</i>	Laiteron potager, Laiteron lisse	LC	LC							Très faible
<i>Vicia cracca</i>	Vesce cracca, Jarosse	LC	LC							Très faible
<i>Lactuca muralis</i>	Laitue des murs, Mycélide des murs	LC	LC							Très faible
<i>Avena fatua</i>	Avoine folle, Folle avoine	LC	LC		PNA messicoles (2012-2019)					Très faible
<i>Beta vulgaris</i>	Betterave commune, Bette	LC	LC							Très faible
<i>Cardamine pratensis</i>	Cardamine des prés, Cresson des prés	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Euphorbia peplus</i>	Euphorbe péplus, Euphorbe des jardins	LC	LC							Très faible
<i>Ficaria verna</i>	Ficaire printanière, Renoncule ficaire	LC	LC							Très faible
<i>Fragaria vesca</i>	Fraisier sauvage, Fraisier des bois	LC	LC							Très faible
<i>Hemerocallis fulva</i>	Hémérocalle fauve, Lis rouge	NA	NA							Très faible
<i>Hypochaeris radicata</i>	Porcelle enracinée, Salade-de-porc	LC	LC							Très faible
<i>Lepidium latifolium</i>	Passerage à feuilles larges, Grande passerage	LC	NA							Très faible
<i>Phacelia tanacetifolia</i>	Phacélie à feuilles de tanaïsie	NA	NA							Très faible
<i>Phalaris arundinacea</i>	Alpiste roseau, Baldingère faux roseau	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Prunus cerasifera</i>	Prunier myrobolan, Myrobolan	NA	NA							Très faible
<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé, Gravelin	LC	LC							Très faible
<i>Rosa rugosa</i>	Rosier rugueux	NA	NA							Très faible
<i>Salix cinerea</i>	Saule cendré	LC	LC					ZH		Très faible



<i>Sonchus asper</i>	Laiteron épineux	LC	LC							Très faible
<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseleurs, Sorbier sauvage	LC	LC							Très faible
<i>Stachys palustris</i>	Épiaire des marais, Ortie bourbière	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Torilis japonica</i>	Torilide du Japon, Torilis du Japon	LC	LC							Très faible
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	Tripleurosperme inodore, Matricaire inodore	LC	LC							Très faible
<i>Urtica urens</i>	Ortie brûlante, Ortie grièche	LC	LC							Très faible
<i>Veronica peregrina</i>	Véronique voyageuse	NA	NA							Très faible
<i>Veronica serpyllifolia</i>	Véronique à feuilles de serpolet	LC	LC							Très faible
<i>Vicia faba</i>	Vesce fève, Fève	NA	NA							Très faible
<i>Vicia sepium</i>	Vesce des haies	LC	LC							Très faible
<i>Vinca minor</i>	Pervenche mineure, Petite pervenche	LC	LC							Très faible
<i>Acer platanoides</i>	Érable plane, Plane	LC	NA							Très faible
<i>Aethusa cynapium</i>	Petite cigüe, Faux persil	LC	LC							Très faible
<i>Allium ursinum</i>	Ail des ours, Ail à larges feuilles	LC	LC							Très faible
<i>Alopecurus myosuroides</i>	Vulpin des champs, Queue-de-renard	LC	LC		PNA messicoles (2012-2019)					Très faible
<i>Asplenium scolopendrium</i>	Doradille scolopendre, Scolopendre	LC	LC							Très faible
<i>Bromus hordeaceus</i>	Brome mou, Brome orge	LC	LC							Très faible
<i>Campanula portenschlagiana</i>	Campanule de Porstenschlag	NA	NA							Très faible

<i>Carduus crispus</i>										Très faible
<i>Carex hirta</i>	Laîche hérissée	LC	LC							Très faible
<i>Cerastium tomentosum</i>	Céraiste tomenteux, Barbette	NA	NA							Très faible
<i>Cydonia oblonga</i>	Cognassier commun, Coing	NA	NA							Très faible
<i>Digitaria sanguinalis</i>	Digitaire sanguine, Digitaire commune	LC	LC							Très faible
<i>Draba verna</i>	Drave printanière, Drave de printemps	LC	LC							Très faible
<i>Epilobium parviflorum</i>	Épilobe à petites fleurs	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Epilobium tetragonum</i>	Épilobe à tige carrée, Épilobe à quatre angles	LC	LC							Très faible
<i>Eschscholzia californica</i>	Pavot de Californie, Eschscholzie de Californie	NA	NA							Très faible
<i>Fumaria officinalis</i>	Fumeterre officinale, Herbe à la veuve	LC	LC							Très faible
<i>Geranium pusillum</i>	Géranium fluët, Géranium grêle	LC	LC							Très faible
<i>Geranium sanguineum</i>	Géranium sanguin, Sanguinaire	LC	CR*							Très faible
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Berce du Caucase, Berce de Mantegazzi	NA	NA						EVEE pour la France EVEE pour l'UE	Très faible
<i>Hypericum androsaemum</i>	Millepertuis androsème, Androsème officinale	LC	CR					ZH		Modéré
<i>Iris pseudacorus</i>	Iris faux acore, Iris jaune	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Lathyrus latifolius</i>	Gesse à feuilles larges, Gesse à larges feuilles	LC	NA							Très faible

<i>Lonicera japonica</i>	Chèvrefeuille du Japon, Clématite du Japon	NA	NA							Très faible
<i>Lunaria annua</i>	Lunaire annuelle, Monnaie-du-Pape	LC	NA							Très faible
<i>Matricaria discoidea</i>	Matricaire discoïde, Matricaire fausse camomille	NA	NA							Très faible
<i>Nigella damascena</i>	Nigelle de Damas, Herbe de Capucin	LC	NA							Très faible
<i>Ophrys apifera</i>	Ophrys abeille	LC	VU							Modéré
<i>Persicaria lapathifolia</i>	Persicaire à feuilles de patience, Renouée à feuilles de patience	LC	LC							Très faible
<i>Picea pungens</i>	Épicéa piquant, Épicéa du Colorado		NA							Très faible
<i>Poa pratensis</i>	Pâturin des prés	LC	LC							Très faible
<i>Prunus avium</i>	Prunier merisier, Cerisier	LC	LC							Très faible
<i>Pyracantha coccinea</i>	Pyracantha écarlate, Buisson ardent	DD	NA							Très faible
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Radis ravenelle, Ravenelle	LC	LC							Très faible
<i>Reseda lutea</i>	Réséda jaune, Réséda bâtard	LC	LC							Très faible
<i>Rumex acetosa</i>	Patience oseille, Oseille des prés	LC	LC							Très faible
<i>Sagina procumbens</i>	Sagine couchée, Sagine rampante	LC	LC							Très faible
<i>Scrophularia auriculata</i>	Scrofulaire auriculée, Scrofulaire aquatique	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du Cap, Séneçon à dents inégales	NA	NA							Très faible
<i>Taxus baccata</i>	If à baies, if commun	LC	NA							Très faible
<i>Thlaspi arvense</i>	Tabouret des champs, Monnoyère	LC	LC		PNA messicoles (2012-2019)					Très faible



<i>Verbascum thapsus</i>	Molène bouillon-blanc, Herbe-de-saint-Fiacre	LC	LC							Très faible
<i>Lysimachia arvensis</i>	Lysimaque des champs, Mouron	LC	LC							Très faible
<i>Acer campestre</i>	Érable champêtre, Acéraille	LC	LC							Très faible
<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux, Verne	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Angelica sylvestris</i>	Angélique sylvestre, Angélique sauvage	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Apera spica-venti</i>	Apère jouet-du-vent, Agrostide jouet-du-vent	LC	LC		PNA messicoles (2024-2033)					Modéré
<i>Arum italicum</i>	Gouet d'Italie, Pied-de-veau	LC	NA							Très faible
<i>Berberis aquifolium</i>	Mahonia à feuilles de houx, Mahonie à feuilles de houx	NA	NA							Très faible
<i>Borago officinalis</i>	Bourrache officinale	LC	NA							Très faible
<i>Bryonia dioica</i>	Bryone dioïque	LC	LC							Très faible
<i>Ceratostigma plumbaginoides</i>	Cératostigma faux plumbago, Dentelaire de lady Larpent		NA							Très faible
<i>Chamaenerion angustifolium</i>	Épilobe à feuilles étroites, Épilobe en épi									Très faible
<i>Circaea lutetiana</i>	Circée de Paris, Circée commune	LC	LC							Très faible
<i>Cosmos bipinnatus</i>	Cosmos bipenné, Cosmos	NA	NA							Très faible
<i>Cymbalaria muralis</i>	Cymbalaire, Ruine de Rome	LC	NA							Très faible
<i>Datura stramonium</i>	Datura, stramoine	NA	NA							Très faible
<i>Echinochloa crus- galli</i>	Échinochloa pied-de- coq, Échinochloé Pied- de-coq	LC	LC							Très faible

<i>Erodium cicutarium</i>	Érodium à feuilles de ciguë, Bec-de-grue	LC	LC							Très faible
<i>Fallopia convolvulus</i>	Fallopie liseron, Vrillée liseron	LC	DD							Très faible
<i>Geranium dissectum</i>	Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées	LC	LC							Très faible
<i>Helianthus annuus</i>	Tournesol, Soleil	NA	NA							Très faible
<i>Helosciadium nodiflorum</i>	Ache nodiflore, Ache noueuse	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Impatiens balfourii</i>	Impatiente de Balfour, Balsamine de Balfour	NA	NA							Très faible
<i>Juncus bufonius</i>	Jonc des crapauds	LC	DD					ZH		Très faible
<i>Juncus inflexus</i>	Jonc glauque, Jonc courbé	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Lamium galeobdolon</i>	Lamier jaune, Lamier galéobdolon	LC	LC							Très faible
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Lysimaque commune, Lysimaque vulgaire	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Malva moschata</i>	Mauve musquée	LC	LC							Très faible
<i>Malva neglecta</i>	Mauve négligée, Petite mauve	LC	LC							Très faible
<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique, Baume d'eau	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Mentha spicata</i>	Menthe en épi, Menthe verte	LC	NA					ZH		Très faible
<i>Nicandra physalodes</i>	Nicandre faux-coqueret, Poc-poc bleu	NA	NA							Très faible
<i>Oxalis corniculata</i>	Trèfle oseille à fleurs jaunes, fausse oseille	LC	NA							Très faible
<i>Papaver somniferum</i>	Pavot somnifère, Pavot officinal	LC	NA							Très faible

<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne-vierge commune, Vigne-vierge à cinq folioles	NA	NA							Très faible
<i>Primula vulgaris</i>	Primevère commune, Primevère acaule	LC	LC							Modéré
<i>Prunus spinosa</i>	Prunier épineux, Épine noire	LC	LC							Très faible
<i>Pulicaria dysenterica</i>	Pulicaire dysentérique, Herbe de Saint-Roch	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Rhododendron ponticum</i>	Rhododendron du Pont, Rhododendron des parcs	NA	NA							Très faible
<i>Ribes rubrum</i>	Groseillier rouge, Groseillier à grappes	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Rosa canina</i>	Rosier des chiens, Rosier des haies	LC								Très faible
<i>Rumex hydrolapathum</i>	Patience des eaux, Patience d'eau	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Sagina apetala</i>	Sagine apétale, Sagine sans pétales	LC	LC							Très faible
<i>Salix purpurea</i>	Saule pourpre, Osier rouge	LC	DD					ZH		Très faible
<i>Senecio viscosus</i>	Séneçon visqueux	LC	LC							Très faible
<i>Solidago canadensis</i>	Tête d'or	NA	NA							Très faible
<i>Tanacetum parthenium</i>	Tanaisie matricaire, Matricaire	LC	NA							Très faible
<i>Trifolium campestre</i>	Trèfle champêtre, Trèfle champêtre	LC	LC							Très faible
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés, Trèfle violet	LC	LC							Très faible
<i>Triticum aestivum</i>	Blé d'été, Blé tendre	NA	NA							Très faible
<i>Tropaeolum majus</i>	Capucine élevée, Grande capucine	NA	NA							Très faible
<i>Veronica filiformis</i>	Véronique filiforme	NA	NA							Très faible



<i>Viola reichenbachiana</i>	Violette de Reichenbach, Violette des bois	LC	LC							Très faible
<i>Alchemilla mollis</i>	Alchémille molle	NA	NA							Très faible
<i>Schedonorus arundinaceus</i>	Schédonore roseau, Fétuque roseau	LC	LC							Très faible
<i>Achillea distans</i>	Achillée distante	LC								Très faible
<i>Agrostis capillaris</i>	Agrostide capillaire, Agrostide commune	LC	LC							Très faible
<i>Agrostis gigantea</i>	Agrostide géante, Fiorin	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Ailanthus altissima</i>	Ailante glanduleux, Faux vernis du Japon	NA	NA						EVEE pour la France EVEE pour l'UE	Très faible
<i>Alcea rosea</i>	Rose trémière, Passerose	LC	NA							Très faible
<i>Alnus cordata</i>	Aulne cordé, Aulne à feuilles en cœur	LC	NA					ZH		Très faible
<i>Anemone nemorosa</i>	Anémone des bois, Anémone sylvie	LC	LC							Très faible
<i>Arum maculatum</i>	Gouet tacheté, Arum maculé	LC	LC							Très faible
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	Doradille rue-des-murailles, Rue-des-murailles	LC	LC							Très faible
<i>Atriplex prostrata</i>	Arroche prostrée, Arroche hastée	LC	LC							Très faible
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Calamagrostide épigéios, Calamagrostide commune	LC	LC							Très faible
<i>Carex acutiformis</i>	Laïche des marais, Laïche fausse laïche aiguë	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Chaenomeles japonica</i>	Cognassier du Japon, Pommier du Japon		NA							Très faible

<i>Chaerophyllum temulum</i>	Cerfeuil enivrant, Cerfeuil penché	LC	LC							Très faible
<i>Cornus mas</i>	Cornouiller mâle, Cornouiller sauvage	LC	LC							Modéré
<i>Digitalis purpurea</i>	Digitale pourpre, Gantelée	LC	LC							Très faible
<i>Epilobium ciliatum</i>	Épilobe cilié	NA	NA							Très faible
<i>Erigeron karvinskianus</i>	Érigéron de Karwinsky, Vergerette de Karwinsky	NA	NA							Très faible
<i>Ervilia hirsuta</i>	Vesce hérissée	LC	LC							Très faible
<i>Geranium rotundifolium</i>	Géranium à feuilles rondes, Mauvette	LC	LC							Très faible
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Févier d'Amérique, Févier à épines triples	NA	NA							Très faible
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Gnaphale des fanges, Gnaphale des lieux humides	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Helleborus foetidus</i>	Ellébore fétide, Pied-de- griffon	LC	DD							Très faible
<i>Hemerocallis lilioasphodelus</i>	Hémérocalle lys- asphodèle, Hémérocalle jaune	NA								Très faible
<i>Hyacinthoides hispanica</i>	Fausse jacinthe d'Espagne, Jacinthe d'Espagne	NA	NA							Très faible
<i>Impatiens glandulifera</i>	Impatiente glanduleuse, Balsamine de l'Himalaya	NA	NA					ZH	EVEE pour la France EVEE pour l'UE	Très faible
<i>Dryopteris affinis</i>	Dryoptéride écailleuse, Dryoptéride affine	LC	LC							Très faible
<i>Lemna minor</i>	Lentille d'eau mineure, Petite lenticule	LC	LC							Très faible
<i>Lepidium draba</i>	Passerage drave , Pain- blanc	LC	NA							Très faible
<i>Lepidium ruderales</i>	Passerage rudérale, Passerage des décombres	LC	LC							Très faible
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Marguerite d'Irkutsk	LC	LC							Très faible

<i>Lonicera etrusca</i>	Chèvrefeuille d'Étrurie, Chèvrefeuille étrusque	LC								Très faible
<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille des bois, Chèvrefeuille grimpant	LC	LC							Très faible
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé, Pied- de-poule	LC	LC							Très faible
<i>Lysimachia punctata</i>	Lysimaque ponctuée	NA	NA							Très faible
<i>Malus domestica</i>	Pommier nain, Pommier	NA	NA							Très faible
<i>Medicago arabica</i>	Luzerne d'Arabie, Luzerne maculée	LC	LC							Très faible
<i>Myosotis arvensis</i>	Myosotis des champs	LC	LC							Très faible
<i>Myrrhis odorata</i>	Myrrhide odorante, Myrrhis odorant	LC	NA							Très faible
<i>Nasturtium officinale</i>	Rorippe cresson-d'eau, Cresson	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Neottia ovata</i>	Néottie ovale, Grande Listère	LC	LC							Très faible
<i>Oenothera biennis</i>	Onagre bisannuelle, Herbe-aux-ânes	NA	NA							Très faible
<i>Origanum vulgare</i>	Origan commun, Marjolaine sauvage	LC	LC							Très faible
<i>Oxalis stricta</i>	Oxalide droit, Oxalis droit	NA	NA							Très faible
<i>Papaver dubium</i>	Pavot douteux, Petit coquelicot	LC	LC							Très faible
<i>Persicaria amphibia</i>	Persicaire amphibie, Persicaire flottante	LC	LC							Très faible
<i>Polystichum setiferum</i>	Polystic à soies, Polystic à frondes soyeuses	LC	LC							Très faible
<i>Populus x canadensis</i>	Peuplier du Canada, Peuplier hybride euraméricain		NA							Très faible
<i>Prunus padus</i>	Prunier à grappes, Cerisier à grappes	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Pseudo-fumaria lutea</i>	Fausse fumeterre jaune, Corydale jaune	NA	NA							Très faible
<i>Rubus idaeus</i>	Ronce framboisier, Framboisier	LC	LC							Très faible
<i>Rumex crispus</i>	Rumex crépu	LC	LC							Très faible

<i>Ruscus aculeatus</i>	Fragon piquant, Fragon	LC	VU	Annexe V						Modéré
<i>Salvia officinalis</i>	Sauge officinale	NT	NA							Faible
<i>Scorzoneroïdes autumnalis</i>	Liondent d'automne, Fausse scorsonère d'automne	LC	LC							Très faible
<i>Sedum album</i>	Orpin blanc	LC	LC							Très faible
<i>Solidago gigantea</i>	Tête d'or	NA	NA							Très faible
<i>Sorbaria sorbifolia</i>	Sorbaire à feuilles de sorbier, Spirée à feuilles de sorbier	NA	NA							Très faible
<i>Symphoricarpos albus</i>	Symphorine blanche, Symphorine à fruits blancs	NA	NA							Très faible
<i>Taraxacum officinale</i>	Pissenlit officinal, Pissenlit commun	LC								Très faible
<i>Thymus vulgaris</i>	Thym commun, Thym	LC	NA							Très faible
<i>Trifolium fragiferum</i>	Trèfle porte-fraise, Trèfle-fraise	LC	LC							Très faible
<i>Trifolium incarnatum</i>	Trèfle incarnat, Farouche	LC	NA							Très faible
<i>Viola odorata</i>	Violette odorante	LC	LC							Très faible
<i>Viola riviniana</i>	Violette de Rivinus, Violette de Rivin	LC	LC							Très faible
<i>Viola tricolor</i>	Violette tricolore, Pensée sauvage	LC	DD							Très faible
<i>Viola x wittrockiana</i>	Violette de Wittrock, Pensée cultivée		NA							Très faible
<i>Viscum album</i>	Gui blanc, Gui des feuillus	LC	LC							Très faible
<i>Vulpia myuros</i>	Vulpie queue-de-rat, Vulpie queue-de-souris	LC	LC							Très faible
<i>Symphyotrichum novi-belgii</i>	Symphyotriche de Nouvelle-Belgique, Aster des jardins	NA	NA							Très faible
<i>Acer saccharinum</i>	Érable argenté, Érable de Virginie	NA	NA							Très faible
<i>Ajuga reptans</i>	Bugle rampante	LC	LC							Très faible



<i>Amaranthus blitum</i>	Brède malabar, Pariétaire	LC	NA							Très faible
<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amarante réfléchie, Amarante à racines rouges	NA	NA							Très faible
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Ambrosie à feuilles d'armoise, Ambrosie élevée	NA	NA							Très faible
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Ancolie commune, Ancolie vulgaire	LC	LC							Modéré
<i>Artemisia abrotanum</i>	Armoise aurone, Aurone		NA							Très faible
<i>Asplenium trichomanes</i>	Doradille des murailles, Capillaire des murailles	LC	LC							Très faible
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Astragale à feuilles de Réglisse, Réglisse sauvage	LC	LC							Modéré
<i>Betula pendula</i>	Bouleau pleureur, Bouleau verruqueux	LC	NA							Très faible
<i>Brassica oleracea</i>	Chou potager, Chou-fleur	LC	NT							Faible
<i>Buxus sempervirens</i>	Buis toujours vert, Buis commun	LC	DD							Très faible
<i>Campanula glomerata</i>	Campanule agglomérée	LC	RE							Très faible
<i>Carex strigosa</i>	Laîche maigre, Laîche à épis grêles	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Chenopodium ficifolium</i>	Chénopode à feuilles de figuier, Chénopode tardif	LC	LC							Très faible
<i>Colutea arborescens</i>	Baguenaudier, Arbre à vessies	LC	NA							Très faible
<i>Cotoneaster horizontalis</i>	Cotonéaster horizontal	NA	NA							Très faible
<i>Dianthus caryophyllus</i>	Œillet caryophyllé, Œillet des fleuristes	NA	NA							Très faible
<i>Echium vulgare</i>	Vipérine commune, Vipérine vulgaire	LC	LC							Très faible
<i>Equisetum palustre</i>	Prêle des marais	LC	LC					ZH		Très faible

<i>Erigeron sumatrensis</i>	Érigéron de Sumatra, Conyze de Sumatra	NA	NA							Très faible
<i>Escallonia rubra</i>	Escallonia rouge	NA								Très faible
<i>Euphorbia characias</i>	Euphorbe characias, Euphorbe des vallons	LC	NA							Très faible
<i>Lepidium coronopus</i>	Passerage écailleuse, Sénebière commune	LC	LC							Très faible
<i>Fraxinus ornus</i>	Orne, Frêne à fleurs	LC	NA							Très faible
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Galéopsis tétrahit, Ortie royale	LC	LC							Très faible
<i>Galium album</i>	Gaillet blanc, Gaillet dressé	LC	LC							Très faible
<i>Galium odoratum</i>	Gaillet odorant, Aspérule odorante	LC	LC							Très faible
<i>Geranium pratense</i>	Géranium des prés	LC	NA							Très faible
<i>Glyceria fluitans</i>	Glycérie flottante, Manne de Pologne	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Glyceria maxima</i>	Glycérie élevée, Grande glycérie	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Hedera colchica</i>	Lierre de Colchide, Lierre de Perse		NA							Très faible
<i>Helichrysum foetidum</i>	Immortelle fétide, Immortelle du Cap	NA								Très faible
<i>Helleborus viridis</i>	Ellébore vert, Herbe de saint Antoine	LC	LC							Modéré
<i>Hesperis matronalis</i>	Julienne des dames, Giroflée des dames	LC	NA							Très faible
<i>Hordeum vulgare</i>	Orge commune, Escourgeon	NA	NA							Très faible
<i>Hypericum humifusum</i>	Millepertuis couché, Petit millepertuis	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Hypericum tetrapterum</i>	Millepertuis à quatre ailes, Millepertuis à quatre angles	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Iberis sempervirens</i>	Ibérider toujours verte, Ibérider toujours vert	LC								Très faible
<i>Iris foetidissima</i>	Iris fétide, Iris gigot	LC	NT							Faible
<i>Juncus effusus</i>	Jonc épars	LC	LC					ZH		Très faible

<i>Knautia arvensis</i>	Knautie des champs, Oreille-d'âne	LC	LC							Très faible
<i>Lamium amplexicaule</i>	Lamier embrassant	LC	LC							Très faible
<i>Muscari armeniacum</i>	Muscari d'Arménie	NA	NA							Très faible
<i>Lathyrus tuberosus</i>	Gesse tubéreuse, Macusson	LC	LC							Très faible
<i>Ligustrum ovalifolium</i>	Troène à feuilles ovales, Troène des haies	NA	NA							Très faible
<i>Lilium bulbiferum</i>	Lis à bulbille, Lis orangé à bulbille	LC	NA							Très faible
<i>Liquidambar styraciflua</i>	Copalme d'Amérique, Styrax d'Amérique	NA	NA							Très faible
<i>Lolium multiflorum</i>	Ivraie multiflore, Ray- grass d'Italie	LC	NA							Très faible
<i>Lonicera xylosteum</i>	Chèvrefeuille des haies, Camérisier des haies	LC	DD							Très faible
<i>Lysimachia nemorum</i>	Lysimaque des bois, Mouron jaune	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Malus sylvestris</i>	Pommier sylvestre, Pommier sauvage	LC	VU							Faible
<i>Malva arborea</i>	Mauve arborée, Mauve en arbre	LC	NA							Très faible
<i>Malva albia</i>	Mauve d'Hyères, Lavatère d'Hyères	LC								Très faible
<i>Malva setigera</i>	Mauve hérissée, Mauve hirsute	LC	NA							Très faible
<i>Melilotus officinalis</i>	Mélicot officinal, Mélicot jaune	LC	LC							Très faible
<i>Mentha x villosa</i>	Menthe velue		NA							Très faible
<i>Mirabilis jalapa</i>	Belle-de-nuit, Merveille du Pérou	NA								Très faible
<i>Muehlenbeckia complexa</i>	Muehlenbeckia complexe, Muehlenbeckie complexe									Très faible
<i>Myosotis scorpioides</i>	Myosotis faux scorpion, Myosotis des marais	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Myrtus communis</i>	Myrte commun	LC								Très faible

<i>Nepeta cataria</i>	Népéta cataire, Herbe-aux-chats	NT	NA							Faible
<i>Nymphaea alba</i>	Nymphéa blanc, Nénuphar blanc	LC	NA							Très faible
<i>Ornithogalum divergens</i>	Ornithogale divergent	LC	LC							Très faible
<i>Orobancha hederæ</i>	Orobanche du lierre	LC	VU							Faible
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot, Grand coquelicot	LC	LC		PNA messicoles (2012-2019)					Très faible
<i>Parnassia palustris</i>	Parnassie des marais, Hépatique blanche	LC	LC					ZH		Modéré
<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	Vigne-vierge à trois pointes, Vigne-vierge à trois becs	NA	NA							Très faible
<i>Paulownia tomentosa</i>	Paulownia tomenteux, Paulownia	NA	NA							Très faible
<i>Petrorhagia prolifera</i>	Pétrorhagie prolifère, Œillet prolifère	LC	LC							Très faible
<i>Petroselinum crispum</i>	Persil cultivé	NA	NA							Très faible
<i>Phleum pratense</i>	Fléole des prés	LC	LC							Très faible
<i>Pinus pinaster</i>	Pin maritime, Pin mésogéen	LC	NA							Très faible
<i>Plantago coronopus</i>	Plantain corne-de-cerf, Plantain corne-de-bœuf	LC	LC							Très faible
<i>Poa compressa</i>	Pâturin comprimé, Pâturin à tiges aplaties	LC	LC							Très faible
<i>Polygala vulgaris</i>	Polygale commun, Polygala commun	LC	DD							Très faible
<i>Populus alba</i>	Peuplier blanc	LC	NA					ZH		Très faible
<i>Populus tremula</i>	Peuplier tremble, Tremble	LC	LC							Très faible
<i>Populus x canescens</i>	Peuplier grisard, Peuplier gris de l'Oise		NA							Très faible
<i>Potentilla anglica</i>	Potentille d'Angleterre, Potentille couchée	LC	NT							Faible
<i>Primula veris</i>	Primevère vraie, Coucou	LC	LC							Très faible



<i>Prunus armeniaca</i>	Prunier abricotier, Abricotier	NA	NA							Très faible
<i>Prunus domestica</i>	Prunier domestique, Prunier	NA	NA							Très faible
<i>Pyrus communis</i>	Poirier commun, Poirier cultivé	LC	CR							Modéré
<i>Ranunculus lanuginosus</i>	Renoncule laineuse	LC								Très faible
<i>Ranunculus sardous</i>	Renoncule de Sardaigne, Renoncule sarde	LC	NT					ZH		Faible
<i>Ranunculus sceleratus</i>	Renoncule scélérate, Renoncule à feuilles de céleri	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Ranunculus trichophyllus</i>	Renoncule à feuilles capillaires, Renoncule de Drouet	LC	NT							Faible
<i>Rapistrum rugosum</i>	Rapistre rugueux, Ravaniscle	LC	NA							Très faible
<i>Reseda luteola</i>	Réséda jaunâtre, Réséda des teinturiers	LC	LC							Très faible
<i>Rhododendron ferrugineum</i>	Rhododendron ferrugineux, Laurier- rose des Alpes	LC								Très faible
<i>Ribes uva-crispa</i>	Groseillier épineux, Groseillier à maquereaux	LC	LC							Très faible
<i>Rorippa amphibia</i>	Rorippe amphibie	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Rorippa palustris</i>	Rorippe des marais, Rorippe faux cresson	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Rubus ulmifolius</i>	Ronce à feuilles d'Orme	LC	LC							Très faible
<i>Rumex acetosella</i>	Patience petite-oseille, Petite oseille	LC	LC							Très faible
<i>Rumex conglomeratus</i>	Patience agglomérée, Oseille agglomérée	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Salix atrocinerea</i>	Saule gris cendré foncé, Saule à feuilles d'Olivier	LC	LC							Très faible
<i>Salix x fragilis</i>										Très faible

<i>Salix triandra</i>	Saule à trois étamines, Osier brun	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Salvia sclarea</i>	Sauge sclarée, Orvale	NA	NA							Très faible
<i>Satureja montana</i>	Sarriette des montagnes, Sarriette de montagne	LC	NA							Très faible
<i>Schedonorus pratensis</i>	Schédonore des prés, Fétuque des prés	LC	LC							Très faible
<i>Scutellaria galericulata</i>	Scutellaire à casque, Scutellaire casquée	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Sedum acre</i>	Orpin âcre, Poivre de muraille	LC	LC							Très faible
<i>Sisymbrium altissimum</i>	Sisymbre très élevé, Sisymbre fausse moutarde	NA	NA							Très faible
<i>Solanum americanum</i>	Morelle, brède morelle									Très faible
<i>Solanum rostratum</i>	Morelle rostrée	NA	NA							Très faible
<i>Spiraea alba</i>	Spirée blanche	NA								Très faible
<i>Spiraea douglasii</i>	Spirée de Douglas	NA	NA							Très faible
<i>Spiraea salicifolia</i>	Spirée à feuilles de saule	NA								Très faible
<i>Stachys byzantina</i>	Épiaire de Byzance, Épiaire laineux	NA	NA							Très faible
<i>Symphyotrichum lanceolatum</i>	Symphyotriche lancéolé, Aster lancéolé	NA	NA							Très faible
<i>Tagetes erecta</i>	Œillet malbar, Œillet d'Inde		NA							Très faible
<i>Tamarix gallica</i>	Tamaris de France, Tamaris commun	LC	NA							Très faible
<i>Tilia cordata</i>	Tilleul cordé, Tilleul à petites feuilles	LC	LC							Très faible
<i>Tradescantia x andersoniana</i>	Éphémère d'Anderson									Très faible
<i>Trifolium hybridum</i>	Trèfle hybride, Trèfle bâtard	LC	NA							Très faible
<i>Typha latifolia</i>	Massette à feuilles larges, Massette à larges feuilles	LC	LC					ZH		Très faible

<i>Ulex europaeus</i>	Ajonc d'Europe, Zépinard des hauts	LC	LC							Très faible
<i>Valeriana officinalis</i>	Valériane officinale	LC								Très faible
<i>Verbascum nigrum</i>	Molène noire, Cierge maudit	LC	LC							Très faible
<i>Verbena officinalis</i>	Verveine officinale, verveine sauvage	LC	LC							Très faible
<i>Veronica agrestis</i>	Véronique agreste	LC	LC							Très faible
<i>Veronica arvensis</i>	Véronique des champs, Velvete sauvage	LC	LC							Très faible
<i>Veronica beccabunga</i>	Véronique beccabonga, Cresson de cheval	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Veronica montana</i>	Véronique des montagnes	LC	LC							Très faible
<i>Veronica sublobata</i>	Véronique à feuilles presque lobées, Véronique des bois	LC	LC							Très faible
<i>Vicia sativa</i>	Vesce cultivée, Vesce cultivée	NA	NA							Très faible
<i>Vicia segetalis</i>	Vesce des moissons	LC	LC							Très faible
<i>Vicia villosa</i>	Vesce velue, Vesce des sables	LC	NA		PNA messicoles (2012-2019)					Très faible
<i>Viola arvensis</i>	Violette des champs, Pensée des champs	LC	LC		PNA messicoles (2024-2033)					Modéré
<i>Syntrichia papillosa</i>			LC							Très faible
<i>Orthotrichum diaphanum</i>			LC							Très faible
<i>Jacobaea maritima</i>	Jacobée maritime, Séneçon cinéraire	LC	NA							Très faible
<i>Coreopsis verticillata</i>	Coréopside verticillée, Coréopsis verticillé									Très faible
<i>Hyacinthoides x massartiana</i>	Fausse jacinthe de Massart, Fausse jacinthe hybride		NA							Très faible
<i>Campsis radicans</i>	Bois de frêne	NA	NA							Très faible
<i>Lipandra polysperma</i>	Lipandra polysperme, Chénopode polysperme	LC	LC							Très faible

<i>Acer negundo</i>	Érable negundo, Érable frêne	NA	NA							Très faible
<i>Achillea nobilis</i>	Achillée noble	LC	NA							Très faible
<i>Achillea ptarmica</i>	Achillée sternutatoire, Herbe à éternuer	LC	NT					ZH		Modéré
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Aigremoine eupatoire, Francormier	LC	LC							Très faible
<i>Allium triquetrum</i>	Ail à trois angles, Ail à tige triquètre	LC						ZH		Très faible
<i>Antirrhinum majus</i>	Muflier à grandes fleurs, Gueule-de-lion	LC	NA							Très faible
<i>Arabis caucasica</i>	Arabette du Caucase, Corbeille d'argent	NA	NA							Très faible
<i>Arenaria leptoclados</i>	Sabline à rameaux grêles, Sabline à parois fines	LC	LC							Très faible
<i>Argentina anserina</i>	Potentille ansérine, Ansérine	LC	LC							Très faible
<i>Armeria alpina</i>	Armérie des Alpes, Arméria des Alpes	LC								Très faible
<i>Armeria maritima</i>	Armérie maritime, Gazon d'Olympe maritime	LC	NA							Fort
<i>Armoracia rusticana</i>	Raifort rustique, Raifort	NA	NA							Très faible
<i>Artemisia absinthium</i>										Très faible
<i>Aruncus dioicus</i>	Spirée barbe-de-bouc, Barbe-de-bouc	LC	NA							Très faible
<i>Asparagus officinalis</i>	Asperge officinale, Asperge	LC	RE							Très faible
<i>Atriplex hortensis</i>	Arroche des jardins, Bonne-Dame	NA	NA							Très faible
<i>Aurinia saxatilis</i>	Corbeille-d'or, Alysse des rochers	NA	NA							Très faible
<i>Ballota nigra</i>	Ballote noire, Marrube noir	LC	LC							Très faible
<i>Bellis annua</i>	Pâquerette annuelle	LC						ZH		Très faible
<i>Bistorta officinalis</i>	Bistorte, Renouée bistorte	LC	NT							Modéré



<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Brachypode des forêts, Brachypode des bois	LC	LC							Très faible
<i>Brassica nigra</i>	Chou noir, Moutarde noire	LC	LC							Très faible
<i>Calendula officinalis</i>	Souci officinal, Souci des jardins	NA	NA							Très faible
<i>Callitriche obtusangula</i>	Callitriche à angles obtus	LC	LC							Très faible
<i>Caltha palustris</i>	Populage des marais, Sarbouillotte	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Campanula medium</i>	Campanule carillon, Fausse raiponce	LC	NA							Très faible
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Capselle bourse-à- pasteur, Bourse-de- capucin	LC	LC							Très faible
<i>Capsella rubella</i>	Capselle rougeâtre, Bourse-à-pasteur rougeâtre	LC	LC							Très faible
<i>Cardamine flexuosa</i>	Cardamine flexueuse, Cardamine des bois	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Carex flacca</i>	Laîche glauque	LC	LC							Très faible
<i>Carex spicata</i>	Laîche en épi	LC	LC							Très faible
<i>Castanea sativa</i>	Châtaignier cultivé, Châtaignier	LC	NA							Très faible
<i>Cedrus atlantica</i>	Cèdre de l'Atlas	NA								Très faible
<i>Cerastium glomeratum</i>	Céraiste aggloméré, Oreille de souris	LC	LC							Très faible
<i>Cercis siliquastrum</i>	Arbre de Judée, Gainier de Judée	NA	NA							Très faible
<i>Chaenorhinum minus</i>	Petite chénorrhine, Petite linaire	LC	LC							Très faible
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	Chamaecyparis de Lawson, Cyprès de Lawson		NA							Très faible
<i>Chamaemelum nobile</i>	Camomille romaine, Camomille noble	LC	EN							Modéré
<i>Cichorium endivia</i>	Chicorée endive, Chicorée de Belgique		NA							Très faible

<i>Claytonia perfoliata</i>	Claytonie perfoliée, Claytonia perfoliée	NA	NA							Très faible
<i>Claytonia sibirica</i>	Claytonie de Sibérie, Claytonia de Sibérie		NA							Très faible
<i>Clinopodium vulgare</i>	Clinopode commun, Calament clinopode	LC	LC							Très faible
<i>Cosmos sulphureus</i>	Cosmos soufré	NA	NA							Très faible
<i>Crepis sancta</i>	Crépide sacrée, Crépis sacré	NA	NA							Très faible
<i>Cyanus montanus</i>	Bleuet des montagnes, Centaurée des montagnes	LC	NA							Très faible
<i>Cytisus scoparius</i>	Cytise à balais, Genêt à balais	LC	LC							Très faible
<i>Daphne laureola</i>	Daphné lauréole, Laurier des bois	LC	LC							Très faible
<i>Inula conyzae</i>	Inule conyze, Inule suarreuse	LC	LC							Très faible
<i>Dimorphotheca pluvialis</i>	Dimorphotheca pluvial, Souci pluvial	NA								Très faible
<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	Diplotaxe à feuilles ténues, Diplotaxe à feuilles étroites	LC	LC							Très faible
<i>Dipsacus fullonum</i>	Cardère à foulon, Cabaret des oiseaux	LC	LC							Très faible
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Dryoptéride des Chartreux, Dryoptéris des chartreux	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Echinacea purpurea</i>	Échinacée pourpre		NA							Très faible
<i>Eclipta prostrata</i>	Éclipte prostrée, Éclipte blanche	NA								Très faible
<i>Epilobium montanum</i>	Épilobe des montagnes	LC	LC							Très faible
<i>Epipactis atrorubens</i>	Épipactide rouge sombre, Épipactis rouge sombre	LC	CR							Modéré
<i>Erysimum cheiri</i>	Giroflée des murailles, Violier jaune	LC	NA							Très faible

<i>Euphorbia amygdaloides</i>	Euphorbe faux amandier, Euphorbe des bois	LC	LC							Très faible
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbe petit-cyprès, Euphorbe faux cyprès	LC	VU							Faible
<i>Fagopyrum esculentum</i>	Sarrasin cultivé, Blé noir	NA	NA							Très faible
<i>Foeniculum vulgare</i>	Fenouil commun, Lani	LC	NA							Très faible
<i>Galanthus nivalis</i>	Perce-neige, Goutte de lait	LC	NA	Annexe V						Faible
<i>Lonicera ligustrina</i>										Très faible

## 8.2. ANNEXE 2 : FAUNE RECENSEE DANS LA BIBLIOGRAPHIE

Cette liste comprend les espèces recensées au sein de l'aire d'étude éloignée (zones réglementées et données de l'INPN) sur les 24 dernières années (de 2000 à 2024).

- Oiseaux

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale (nicheur)	Liste rouge régionale (NPDC)	Protection nationale	Directive Oiseaux	PNA	Dét. ZNIEFF	CNPN	Enjeu régional de conservation
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	LC	LC		Annexe II.2				Faible
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	LC	LC		Annexe II.2				Faible
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	LC	LC		Annexe II.2				Faible
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	LC	LC		Annexes II.1 et III.1				Très faible
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	LC	VU		Annexe II.2				Modéré

<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	LC	NT	Article 3					Modéré
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Psittacula krameri</i>	Perruche à collier	NA							Très faible
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	VU	NT	Article 3					Fort
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	LC	LC		Annexe II.2				Faible
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	VU	NT	Article 3					Fort
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	LC	LC		Annexe II.2				Faible
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	LC	LC		Annexe II.2				Faible
<i>Lophophanes cristatus</i>	Mésange huppée	LC	LC	Article 3			Oui		Modéré
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	LC	LC	Article 3			Oui		Modéré
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	LC	NT		Annexe II.2				Faible
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	NT	VU		Annexe II.2		Oui		Modéré
<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	LC	NT		Annexe II.2				Faible
<i>Columba livia</i>	Pigeon biset	DD			Annexe II.1				Faible



<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	VU	EN		Annexe II.2		Oui		Fort
<i>Periparus ater</i>	Mésange noire	LC	NT	Article 3			Oui		Modéré
<i>Larus argentatus</i>	Goéland argenté	NT	VU	Article 3	Annexe II.2		Oui		Fort
<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du nord			Article 3					Modéré
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	NT	LC	Article 3					Modéré
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	LC	LC	Article 3	Annexe II.2				Modéré
<i>Accipiter nisus</i>	Épervier d'Europe	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Coturnix coturnix</i>	Caille des blés	LC	DD		Annexe II.2				Faible
<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé	NT	LC		Annexe II.2		Oui		Faible
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grise	LC	LC	Article 3			Oui		Modéré
<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule	LC	LC		Annexes II.1 et III.2				Très faible
<i>Larus fuscus</i>	Goéland brun	LC	NT	Article 3	Annexe II.2		Oui		Modéré
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	LC	NT	Article 3					Modéré
<i>Turdus pilaris</i>	Grive litorne	LC	DD		Annexe II.2		Oui		Faible
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide	LC	LC		Annexes II.1 et III.1				Très faible
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinule poule-d'eau	LC	LC		Annexe II.2				Faible
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	NT	NT	Article 3					Fort
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	NT	VU	Article 3			Oui		Fort
<i>Turdus iliacus</i>	Grive mauvis				Annexe II.2				Faible

<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	NT	LC	Article 3	Annexe II.2		Oui		Modéré
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	LC	LC		Annexes II.1 et III.1				Très faible
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	LC	LC	Article 3			Oui		Modéré
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	LC	LC	Article 3			Oui		Modéré
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Passer montanus</i>	Moineau friquet	EN	EN	Article 3			Oui	CNPN	Fort
<i>Acanthis flammea</i>	Sizerin flammé	VU		Article 3				CNPN	Modéré
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	NT	VU	Article 3					Fort
<i>Hippolais icterina</i>	Hypolaïs icterine	VU	EN	Article 3			Oui	CNPN	Fort
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	NT	LC	Article 3					Modéré
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	NT	VU	Article 3			Oui		Fort
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	VU	VU	Article 3			Oui		Fort
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Grèbe castagneux	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé	LC	LC	Article 3	Annexe II.2				Modéré
<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres	LC	NT	Article 3			Oui		Modéré
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	NT	NT	Article 3					Fort

<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Anas acuta</i>	Canard pilet	NA			Annexes II.1 et III.2		Oui		Très faible
<i>Ardea alba</i>	Grande Aigrette	NT		Article 3	Annexe I		Oui		Fort
<i>Athene noctua</i>	Chevêche d'Athéna	LC	NT	Article 3		PNA terminé	Oui		Fort
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	VU	NT	Article 3	Annexe I		Oui		Très fort
<i>Luscinia svecica</i>	Gorgebleue à miroir	LC	LC	Article 3	Annexe I		Oui		Fort
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Phragmite des joncs	LC	LC	Article 3			Oui		Modéré
<i>Acrocephalus palustris</i>	Rousserolle verderolle	LC	LC	Article 3					Modéré
<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris	NT	LC	Article 3			Oui		Modéré
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	VU	NT	Article 3			Oui		Fort
<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	Mouette mélanocephale	LC	LC	Article 3	Annexe I		Oui		Fort

PNA : Plan National d'Actions /ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique/CNPN : Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil National de la Protection de la Nature.

Article.3 : Article 3 de la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Dét. : Déterminant ZNIEFF

Listes rouges :

CR : En danger critique/EN : En danger/VU : Vulnérable/NT : Quasi menacée/ LC : Préoccupation mineure/ DD : Données insuffisantes/ NA : Non Applicable/RE : Disparue au niveau régional

- **Mammifères (hors chiroptères)**

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale (Centre)	Protection nationale	Directive Habitats	PNA	Dét. ZNIEFF	CNPN	Enjeu régional de conservation
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	LC		Article 2					Modéré
<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre d'Europe	LC							Très faible
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne	NT							Faible
<i>Mustela nivalis</i>	Belette d'Europe	LC							Très faible
<i>Ondatra zibethicus</i>	Rat musqué	NA							Très faible
<i>Eliomys quercinus</i>	Lérot	LC							Très faible
<i>Myocastor coypus</i>	Ragondin	NA							Très faible

PNA : Plan National d'Actions /ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique/CNPN : Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil National de la Protection de la Nature.

Art. : Article de la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Dét. : Déterminant ZNIEFF

An : Annexe

Listes rouges :

NT : Quasi menacée/ LC : Préoccupation mineure/NA : Non Applicable.

- **Insectes**

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale (NPDC)	Protection nationale	Directive Habitats	PNA	Dét. ZNIEFF	CNPN	Enjeu régional de conservation
<b>Lépidoptères</b>									
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	LC	LC						Très faible
<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour	LC	LC						Très faible



<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	LC	NA						Très faible
<i>Polygonia c-album</i>	Gamma	LC	LC						Très faible
<i>Vanessa cardui</i>	Vanesse des Chardons	LC	NA						Très faible
<i>Saturnia pavonia</i>	Petit Paon de Nuit								Très faible
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil	LC	LC				Oui		Très faible
<i>Aporia crataegi</i>	Gazé	LC	RE				Oui		Très faible
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore	LC	LC						Très faible
<i>Idaea seriata</i>	Vieillie								Très faible
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun	LC	LC						Très faible
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron	LC	LC						Très faible
<i>Papilio machaon</i>	Machaon	LC	LC						Très faible
<i>Macroglossum stellatarum</i>	Moro-Sphinx								Très faible
<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis	LC	LC						Très faible
<i>Cacyreus marshalli</i>	Brun du pélargonium, Argus des Pélargoniums	NA	NE						Très faible
<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la Rave	LC	LC						Très faible
<i>Triodia sylvina</i>	Sylvine								Très faible
<i>Xanthorhoe fluctuata</i>	Incertaine								Très faible
<i>Angerona prunaria</i>	Angéronie du Prunier								Très faible

<i>Erannis defoliaria</i>	Hibernie défeuillante								Très faible
<i>Lymantria dispar</i>	Disparate								Très faible
<i>Noctua comes</i>	Hulotte								Très faible
<i>Amphipoea oculatea</i>	Noctuelle éclatante								Très faible
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	LC	LC						Très faible
<i>Nymphalis polychloros</i>	Grande Tortue	LC	LC				Oui		Très faible
<i>Korscheltellus lupulinus</i>	Louvette								Très faible
<i>Mimas tiliae</i>	Sphinx du Tilleul								Très faible
<i>Phigaliohybernia marginaria</i>	Hibernie hâtive								Très faible
Odonates									
<i>Sympecma fusca</i>	Leste brun	LC	LC						Très faible
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	LC	LC						Très faible
<i>Sympetrum striolatum</i>	Sympétrum fascié	LC	LC						Très faible
Orthoptères									
<i>Leptophyes punctatissima</i>	Leptophye ponctuée								Très faible
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte								Très faible
<i>Meconema meridionale</i>	Méconème fragile								Très faible
<i>Nemobius sylvestris</i>	Grillon des bois						Oui		Très faible
<i>Conocephalus dorsalis</i>	Conocéphale des Roseaux						Oui		Très faible

<i>Meconema thalassinum</i>	Méconème tambourinaire								Très faible
<i>Roeseliana roeselii</i>	0								Très faible
<i>Stethophyma grossum</i>	Criquet ensanglanté						Oui		Très faible
<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocéphale bigarré								Très faible
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux								Très faible
<i>Tetrix subulata</i>	Tétrix riverain								Très faible
<i>Tetrix undulata</i>	Tétrix forestier								Très faible
<i>Euchorthippus declivus</i>	Criquet des mouillères								Très faible
<i>Oedipoda caerulescens</i>	OEdipode turquoise								Très faible
<i>Gomphocerippus biguttulus</i>									Très faible
<i>Andrena cineraria</i>	0								Très faible
<i>Bombus terrestris</i>	Bourdon terrestre								Très faible
<i>Osmia cornuta</i>	0								Très faible
<i>Xylocopa violacea</i>	Abeille charpentière, Xylocope violette								Très faible
<i>Stagonomus venustissimus</i>	0								Très faible
Coléoptères									
<i>Henosepilachna argus</i>	Coccinelle de la Bryone						Oui		Très faible
<i>Harmonia axyridis</i>	Coccinelle asiatique								Très faible
<i>Acrossus rufipes</i>	0								Très faible

<i>Psyllobora vigintiduopunctata</i>	Coccinelle à 22 points								Très faible
<i>Trichius gallicus</i>	Trichie gauloise								Très faible
<i>Halyzia sedecimguttata</i>	Grande coccinelle orange								Très faible
<i>Pyrrhidium sanguineum</i>	Cardinal imposteur								Très faible
<i>Oberea oculata</i>	Obera bouffe								Très faible
<i>Phyllobius pomaceus</i>	Charançon de l'Ortie								Très faible
<i>Pseudovadonia livida</i>	Lepture havane								Très faible
<i>Platydracus stercorarius</i>	0								Très faible
<i>Dorcus parallelipedus</i>	Petite biche, Petite lucane								Très faible
Autres invertébrés									
<i>Linnaemya picta</i>	0								Très faible
<i>Apis mellifera</i>	Abeille domestique								Très faible
<i>Vespa velutina</i>	Frelon à pattes jaunes, Frelon asiatique								Très faible
<i>Pyrrhocoris apterus</i>	Gendarme								Très faible
<i>Ectobius pallidus</i>	0								Très faible
<i>Lasius flavus</i>	Fourmi jaune								Très faible
<i>Stictopleurus punctatonevrosus</i>	0								Très faible

<i>Rhaphigaster nebulosa</i>	Punaise nébuleuse								Très faible
<i>Nezara viridula</i>	Punaise verte ponctuée								Très faible
<i>Volucella zonaria</i>	Volucelle zonée								Très faible
<i>Dolycoris baccarum</i>	Punaise brune à antennes & bords panachés								Très faible
<i>Pentatoma rufipes</i>	Punaise à pattes rousses								Très faible
<i>Myrmica ruginodis</i>	0								Très faible
<i>Lasius brunneus</i>	0								Très faible
<i>Lasius niger</i>	Fourmi noire des jardins								Très faible
<i>Lasius umbratus</i>	0								Très faible
<i>Vespa crabro</i>	Frelon d'Europe								Très faible
<i>Vespula vulgaris</i>	Guêpe commune								Très faible
<i>Andrena cineraria</i>	0								Très faible
<i>Bombus terrestris</i>	Bourdon terrestre								Très faible
<i>Osmia cornuta</i>	0								Très faible
<i>Xylocopa violacea</i>	Abeille charpentière, Xylocope violette								Très faible
<i>Stagonomus venustissimus</i>	0								Très faible



### 8.3. ANNEXE 3 : FLORE RECENSEE LORS DES PROSPECTIONS

Cette liste comprend les espèces végétales recensées au sein de l'aire d'étude lors de la prospection du 19/06/2025.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale (NPDC)	Directive Habitats	PNA	Dét. ZNIEFF	CNPN	Espèce de Zone humide	Espèce Exotique Envahissante	Enjeu local de conservation
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du Cap, Séneçon à dents inégales	NA	NA						Avérée	Très faible
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs, Chardon des champs	LC	LC							Très faible
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia, Acacia blanc	NA	NA						Avérée	Très faible
<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque, Grande ortie	LC	LC							Très faible
<i>Artemisia vulgaris</i>	Armoise commune, Herbe de feu	LC	LC							Très faible
<i>Salix alba</i>	Saule blanc, Saule commun	LC	LC					ZH		Très faible
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Érable sycomore, Grand Érable	LC	NA						Potentielle	Très faible
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir, Sampéchier	LC	NA							Très faible
<i>Bromus hordeaceus</i>	Brome mou, Brome orge	LC	LC							Très faible
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé, Avoine élevée	LC	LC		PNA messicoles (2012-2019)					Très faible
<i>Datura stramonium</i>	Datura, stramoine	NA	NA							Très faible
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé, Petit plantain	LC	LC							Très faible
<i>Tanacetum vulgare</i>	Tanaisie commune, Sent-bon	LC	NA							Très faible
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style, Épine noire	LC	LC							Très faible
<i>Quercus sp</i>	Chêne sp.									Très faible
<i>Juglans regia</i>	Noyer royal, Noyer	NA	NA							Très faible
<i>Populus sp</i>	Peuplier sp.									Très faible
<i>Prunus avium</i>	Prunier merisier, Cerisier	LC	LC							Très faible

<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé, Frêne commun	LC	LC							Très faible
---------------------------	---------------------------	----	----	--	--	--	--	--	--	-------------