



Projet de création d'une centrale de panneaux solaires – Parcelle ZB62 – GESNES-EN-ARGONNE (55)

Pré-diagnostic écologique Faune Flore et Habitats naturels



Client : A GREEN RJ

 55000 VAVINCOURT

Bruno GENIN

 b.genin55@gmail.com

 0661967244



AFFAIRE

2411EK1K0000002

Date d'édition du rapport :

28 mai 2025

Intervenant

Oliver SAINT-JOURS

Rédaction

Lucas LATRASSE / Olivier SAINT-JOURS

28/05/2025

SOCOTEC - Agence Environnement & Sécurité – Grand-Est

5, Allée Cérès – CS 37018 – 67037 STRASBOURG Cedex

Tél : (+33)2 47 70 40 40 - Fax : (+33)2 47 70 40 01

SOCOTEC ENVIRONNEMENT - S.A.S au capital de 436 960 euros

Siège social : 5, place des Frères Montgolfier- CS 20732 – Guyancourt - 78182 St-Quentin-en-Yvelines Cedex – France

834 096 497 RCS Versailles – APE 7120B - n° TVA intracommunautaire : FR 00 834096497 - www.socotec.fr

SOMMAIRE

1. LOCALISATION ET CONTEXTE GEOGRAPHIQUE..... 3

2. CONTEXTE ECOLOGIQUE 3

2.1 AIRES D’ETUDE 3

2.2 RECUEIL BIBLIOGRAPHIQUE 4

2.3 ZONES D'INTERET ECOLOGIQUE REGLEMENTAIRES 4

..... 7

2.4 ZONES D’INTERET ECOLOGIQUE NON REGLEMENTAIRES 8

2.5 SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET) / SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE) 10

..... 12

2.6 TRAME NOIRE 13

3. ETAT INITIAL..... 14

3.1 GROUPES TAXONOMIQUES ETUDIES 14

3.2 CALENDRIER DES SESSIONS D’INVENTAIRES 14

3.3 METHODOLOGIE D’INVENTAIRES 14

3.4 METHODE D’EVALUATION DES ENJEUX..... 15

3.5 EXPERTISES DE TERRAIN 16

3.6 SYNTHESE DES ENJEUX POTENTIELS ECOLOGIQUES 35

4. CONCLUSION 40

5. BIBLIOGRAPHIE 41

6. ANNEXES..... 43

6.1 ANNEXE 1 : STATUTS DE PROTECTION ET DE CONSERVATION DES ESPECES VEGETALES RECENSEES 43

6.2 ANNEXE 2 : LISTES DES OISEAUX RECENSES 44

6.3 ANNEXE 3 : LISTES DES INSECTES RECENSES 45

6.4 ANNEXE 4 : LISTES DES MAMMIFERES RECENSES 46

6.5 ANNEXE 5 : LISTE DES ESPECES VISEES A L’ARTICLE 4 DE LA DIRECTIVE 2009/147/CE 47

6.6 ANNEXE 6 : LISTE DES ESPECES INSCRITES A L’ANNEXE II ET DES HABITATS INSCRITS A L’ANNEXE I DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE 50

FIGURES

Figure 1 : Localisation du site d'étude (fond IGN).....	3
Figure 2 : Vue aérienne des zones d'étude	3
Figure 3 : Localisation des zonages réglementaires.....	7
Figure 4 : Localisation des zonages non réglementaires.....	9
Figure 5 : Fonctionnalités écologiques à proximité de la zone d'étude (Région Lorraine, 2015)	11
Figure 6 : Cartographie régionale des sous-trames écologiques de Lorraine au droit et aux abords de la zone d'étude (Région Lorraine, 2015).....	12
Figure 7 : Carte de la radiance lumineuse.....	13
Figure 8 : Caractérisation des habitats naturels, semi-naturels et anthropiques – Secteur Nord.....	20
Figure 9 : Caractérisation des habitats naturels, semi-naturels et anthropiques – Secteur Centre.....	21
Figure 10 : Caractérisation des habitats naturels, semi-naturels et anthropiques – Secteur Sud.....	22
Figure 11 : Caractérisation des habitats naturels, semi-naturels et anthropiques – Secteur global	23
Figure 12 : Cartographie des enjeux des habitats – Secteur Nord.....	24
Figure 13 : Cartographie des enjeux des habitats – Secteur Sud.....	25
Figure 14 : Cartographie des enjeux des habitats – Secteur global	26
Figure 15 : Localisation de l'avifaune patrimoniale dans l'aire d'étude – Secteur Nord	30
Figure 16 : Localisation de l'avifaune patrimoniale dans l'aire d'étude – Secteur Sud	31
Figure 17 : Localisation de l'avifaune patrimoniale dans l'aire d'étude – Aire d'étude globale.....	32
Figure 18 : Cartographie des enjeux potentiels globaux dans l'aire d'étude – Secteur Nord.....	36
Figure 19 : Cartographie des enjeux potentiels globaux dans l'aire d'étude – Secteur Centre.....	37
Figure 20 : Cartographie des enjeux potentiels globaux dans l'aire d'étude – Secteur Sud.....	38
Figure 21 : Cartographie des enjeux potentiels globaux dans l'aire d'étude – aire d'étude globale	39

TABLEAUX

Tableau 1. Structures et personnes ressources.....	4
Tableau 2 : Extractions des espèces patrimoniales régionales d'oiseaux nicheurs sur la commune de Gesnes-en-Argonne	4
Tableau 3. Liste des zones d'intérêt écologique réglementaire dans un périmètre de 10 km	4
Tableau 4. Liste des zones d'inventaires écologiques dans un périmètre de 5 km.....	8
Tableau 5. Calendrier des prospections	14
Tableau 6. Niveau d'enjeu intrinsèque des habitats	15
Tableau 7. Niveau d'enjeu régional des espèces floristique	15
Tableau 8. Niveau d'enjeu floristique des habitats	16
Tableau 9. Niveau d'enjeu régional des espèces faunistiques	16
Tableau 10. Niveau d'enjeu faunistique des habitats.....	16
Tableau 11. Liste des habitats observés dans l'aire d'étude	17
Tableau 12. Avifaune nicheuse à enjeu dans l'aire d'étude	28
Tableau 13. Avifaune nicheuse potentielle à enjeu dans l'aire d'étude.....	28
Tableau 14. Reptiles potentiels à enjeu dans l'aire d'étude.....	33
Tableau 15 : Détermination des enjeux globaux des habitats d'espèces.....	35
Tableau 16 : Liste de la flore inventoriée sur site d'étude	43
Tableau 17 : Liste de l'avifaune nicheuse certaine, possible ou probable inventoriée sur site d'étude.....	44
Tableau 18 : Liste de l'avifaune inventoriée en survol du site	45
Tableau 19 : Liste de l'avifaune recensée en halte migratoire dans l'aire d'étude immédiate	45
Tableau 20 : Liste de l'avifaune nicheuse recensée à proximité du site inventorié.....	45
Tableau 21 : Liste des Lépidoptères inventoriés sur site.....	46
Tableau 22 : Liste des mammifères terrestres inventoriés sur site.....	46

1. LOCALISATION ET CONTEXTE GEOGRAPHIQUE

La ZIP (Zone d'implantation du Projet) est située sur la commune de Gesnes-en-Argonne, dans le département de la Meuse (55), en région Grand Est. D'une superficie de 7,26 ha, elle s'inscrit dans un paysage dominé par des cultures intensives. L'occupation du sol est constituée de terre cultivée.

La parcelle étudiée est située au sein d'un secteur rural à dominante agricole, caractérisé par une alternance de grandes cultures et de prairies. Elle se trouve à l'Est de la commune de Gesnes-en-Argonne, en limite de son territoire. La zone est bordée au Sud par la route de Varennes, axe de desserte local reliant plusieurs communes du secteur. Le paysage environnant est largement ouvert, structuré par des parcelles agricoles de grande dimension, avec quelques éléments de haies résiduelles et bosquets ponctuels.

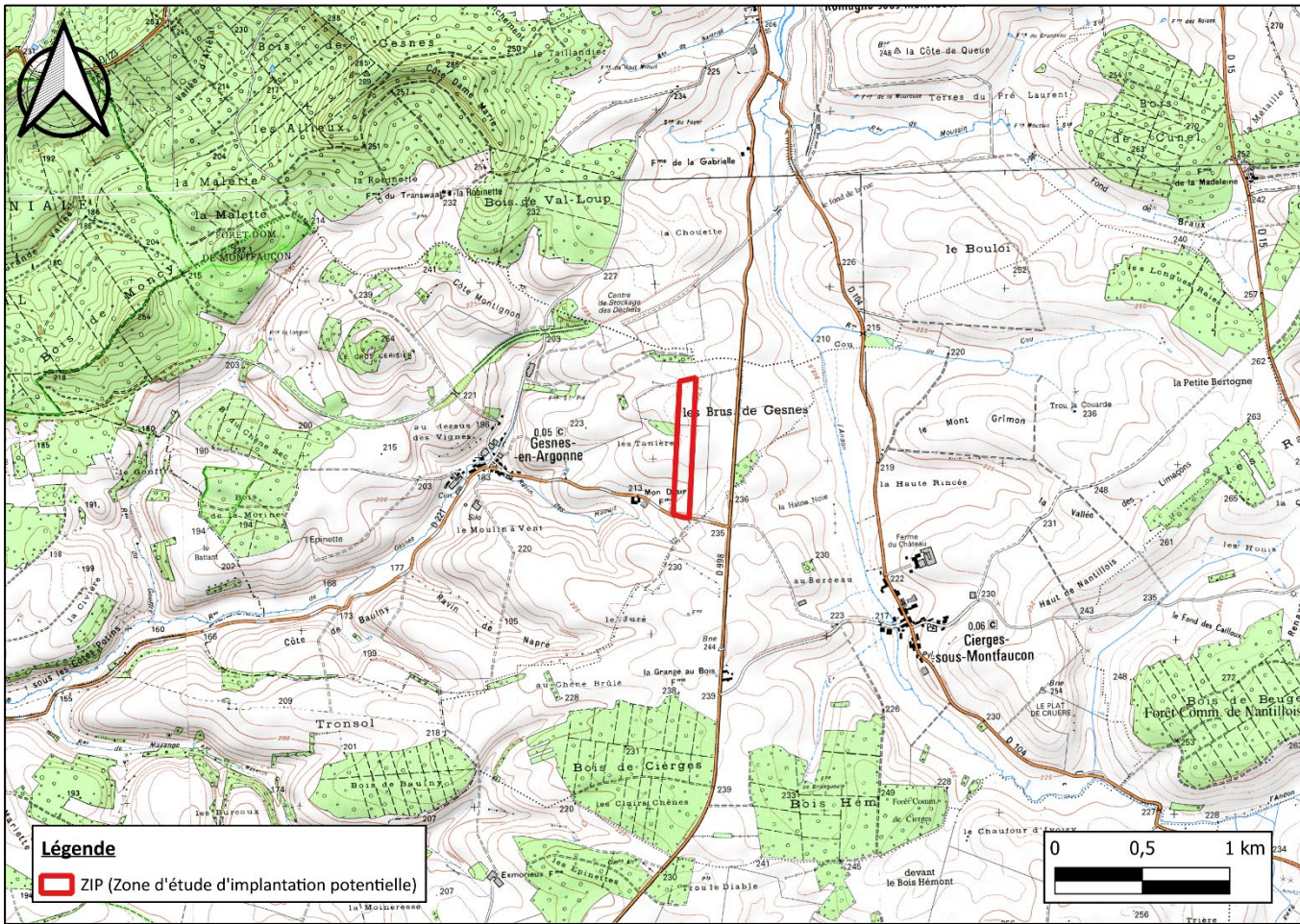


Figure 1 : Localisation du site d'étude (fond IGN)

- **L'aire d'étude (immédiate) ou ZIP** : Elle correspond à l'emprise maîtrisée foncièrement par le porteur de projet et dans lequel le projet sera installé.
- **L'aire d'étude rapprochée** : Elle correspond à une emprise élargie autour de l'aire d'étude qui correspond à une bande tampon d'environ 40 à 50 m. Cette emprise est retenue pour l'inventaire des habitats naturels, de la flore et des invertébrés.
- **L'aire d'étude éloignée** : D'un rayon pouvant atteindre 10 km pour les sites Natura2000, elle correspond à l'emprise dans laquelle l'analyse des périmètres d'inventaires et réglementaires présents à proximité du projet a été réalisée. C'est à l'échelle de l'aire éloignée que l'analyse bibliographique des potentialités de présence des espèces faunistiques est également réalisée.



Figure 2 : Vue aérienne des zones d'étude

2. Contexte écologique

2.1 Aires d'étude

L'analyse des différents zonages de biodiversité permet d'appréhender la qualité écologique de la zone étudiée, à une échelle suffisamment large, au regard des milieux naturels d'intérêt patrimoniaux situés au droit ou à proximité du site d'étude.

Dans le cadre de la présente étude, trois aires d'études ont été utilisées :

2.2 Recueil bibliographique

2.2.1 Sources

L’analyse de l’état des lieux a consisté tout d’abord en une recherche bibliographique auprès des sources de données publiques disponibles de l’État, des associations locales et des institutions : sites internet spécialisés (DREAL, INPN, etc.), inventaires, données naturalistes de sources diverses, études antérieures, documentations et atlas, listes rouges, travaux universitaires... Toutes les sources bibliographiques de moins de 10 ans consultées pour cette étude sont citées dans le rapport.

Tableau 1. Structures et personnes ressources

Structure	Consultation	Typologie des données
DREAL Grand-Est 	Cartographies interactives	Zonages d’inventaires et de protection des milieux naturels Trame Verte et Bleue / SRCE
MNHN / INPN 	INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) http://inpn.mnhn.fr	Données faunistiques et floristiques communales Description des zonages d’inventaire et de protection des milieux naturels
CBN Alsace Lorraine 	Base de données en ligne https://www.cbnal.fr/	Données floristiques communales
Faune Grand-Est 	Base de données en ligne du réseau faune de la région Grand-Est, gérée par la LPO https://www.faune-grandest.org/	Données faunistiques régionales et communales

2.2.2 Etat des connaissances naturalistes

L’extraction des données d’espèces faunistiques et floristique depuis les sites de l’INPN et de la base de données Faune Grand Est pour la commune de Gesnes-en-Argonne (55) permet de dresser une première liste des connaissances naturalistes à l’échelle communale. Celle-ci compte 135 espèces faunistiques et floristiques inventoriées ses 7 dernières années appartenant aux principaux groupes taxonomiques communément étudiés.

Ainsi, la couverture du territoire et le niveau de connaissance naturaliste restent limités pour certains groupes étudiés, notamment les Mammifères (3 espèces, dont aucun chiroptère), les Odonates (3 espèces), les Rhopalocères (14 espèces) et les Orthoptères (3 espèces). En revanche, la connaissance est légèrement plus approfondie pour la Flore (75 espèces recensées) et les Oiseaux, avec 37 espèces recensées.

A savoir que les données concernant les taxons des amphibiens et des reptiles sont inexistantes.

Parmi ces taxons, les espèces patrimoniales sont répertoriées dans le tableau suivant et concernent exclusivement le groupe des oiseaux.

Tableau 2 : Extractions des espèces patrimoniales régionales d’oiseaux nicheurs sur la commune de Gesnes-en-Argonne

Nom vernaculaire	Liste Rouge Régionale nicheuse	Reproduction potentielle sur site	Nom vernaculaire	Liste rouge Régionale	Reproduction potentielle sur site nicheuse
Tourterelle des bois	EN	Non	Fauvette babillarde	NT	Oui
Milan royal	VU	Non	Alouette des champs	NT	Oui
Pipit des arbres	VU	Non	Bergeronnette printanière	NT	Oui
Busard Saint-Martin	VU	Oui	Pouillot véloce	NT	Oui
Busard cendré	VU	Oui	Verdier d'Europe	NT	Oui
Milan noir	LC (DO I)	Non	Bruant jaune	NT	Oui
Hirondelle rustique	VU	Non	Hirondelle de fenêtre	NT	Non
Fauvette des jardins	VU	Oui			

Neuf espèces d’oiseaux listées dans le tableau ci-dessus sont susceptibles de nicher sur le site d’étude, et sont inféodées au cortège avifaunistique des milieux buissonnants denses (Fauvette des jardins, Fauvette babillarde, Pouillot véloce, Verdier d’Europe, Bruant jaune) et des milieux ouverts agricoles (Busard cendré, Alouette des champs, Bergeronnette printanière, Busard cendré).

Parmi ces espèces, la plupart n’a été vu que très rarement dans la commune sur ces 7 dernières années. Leur présence sur site doit être nuancée, surtout pour les plus sensibles.

A savoir que l’association Meuse Nature Environnement a été contactée dans le cadre de ces investigations, et qu’elle n’a pas réalisée de suivi dans ce secteur depuis plusieurs années.

2.3 Zones d'intérêt écologique réglementaires

Les zonages à portée réglementaires localisés dans un rayon de 10 km autour du site sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 3. Liste des zones d’intérêt écologique réglementaire dans un périmètre de 10 km

Type de zonage	Nom	Référence	Milieux	Distance au projet
Sites Natura 2000 (ZPS)	Confluence des vallées de l’Aisne et de l’Aire	FR 2112006	Prairies semi-naturelles humide et mésophiles	7,3 km à l’ouest
Sites Natura 2000 (ZCS)	Corridor de la Meuse	FR 4100171	Milieu forestier	9,4 km au sud-est

2.3.1 Sites Natura 2000

2.3.1.1 ZPS – Confluence des vallées de l’Aisne et de l’Aire (FR 2112006)

<https://inpn.mnhn.fr/docs/natura2000/fsdpdf/FR2112006.pdf>

La liste des espèces visées à l’article 4 de la directive 2009/147/CE est disponible en annexe 5.

Ce site Natura 2000 est façonné par l'Aisne et l'Aire et par un territoire rural dominé par l'agriculture, le site présente un aspect très intéressant pour l'avifaune du fait de la présence d'une mosaïque d'habitats où prairies et pâtures inondables alternent avec cours d'eau, petits boisements, haies et cultures. Ainsi, il offre des sites de nidification, de halte migratoire, d'hivernage et d'alimentation propices à accueillir de nombreuses espèces d'oiseaux.

La partie amont de la vallée de l'Aisne, et sa confluence avec la vallée de l'Aire, présente encore un aspect très intéressant pour l'avifaune, avec la présence de nombreuses prairies de fauche. Ce secteur est particulièrement important pour les cigognes (noires et blanches).

Vulnérabilité :

Secteur en très bon état général.

2.3.1.2 ZCS – Corridor de la Meuse (FR 4100171)

<https://inpn.mnhn.fr/docs/natura2000/fsdpdf/FR4100171.pdf>

La liste des espèces inscrites à l'annexe II et des habitats inscrits à l'annexe I de la directive 92/43/CEE est disponible en annexe 6.

Le site Natura 2000 initial était constitué du plateau de Douaumont et d'anciens ouvrages militaires, d'un monument et d'un tunnel ferroviaire désaffecté abritant d'importantes colonies de chauves-souris (Grand et Petit rhinolophes, Grand murin, Vespertillons à oreilles échancrées et de Bechstein). Elles trouvent des milieux de chasse privilégiés dans les pelouses et les fruticées, riches en insectes et dans les forêts selon les espèces. Le plateau de Douaumont est un lieu dévasté par les bombardements ; une dynamique végétale de recolonisation a permis la re-végétalisation du site. On y trouve des espèces rares, végétales comme animales.

Nombreux vestiges militaires tels que forts, abris bétonnés, tunnels et sapes pouvant accueillir différentes espèces de chiroptères (hibernation et reproduction).

Plateau de Douaumont (forêt domaniale de Verdun) : zone non reboisée après-guerre où la végétation a évolué spontanément depuis 1916 sur près de 200 ha.

Les forêts domaniales de Verdun et du Mort-Homme sont issues essentiellement du reboisement des anciens champs de bataille de la première guerre mondiale, pour le reste de la recolonisation plus ou moins spontanée dans les anciens bois de feuillus.

La forêt domaniale du Mort-Homme est située en limite de trois régions naturelles (d'ouest en est) : Argonne, Barrois et Côtes et collines de Meuse. La forêt domaniale de Verdun, de l'autre côté (est) de la vallée de la Meuse, est essentiellement assise sur les collines de Meuse, et dans une moindre mesure dans la zone de transition avec la plaine de la Woëvre.

Importance également des milieux humides : nombreux ruisseaux, suintements et sources liés à la nature des couches géologiques, zone marécageuse liée au ruisseau de Forges en forêt domaniale du Mort-Homme etc. Également des milieux très artificiels tels que les trous d'obus, notamment sur les terrains marneux qui recouvrent les sommets en forêt domaniale de Verdun, et qui constituent des mares plus ou moins temporaires, favorables à différentes espèces en fonction de la durée de leur phase aquatique.

Quatre petits étangs en forêt domaniale de Verdun, pour une surface totale en eau de 3 ha environ.

Vulnérabilité :

La majorité de ces sites ne bénéficient d'aucune protection. Certains sites sont protégés par des APB, d'autres sont des sites militaires où toute pénétration est interdite.

Cinq sites ont bénéficié de sécurisation dans le cadre d'un programme LIFE.

Le plateau de Douaumont est entièrement domanial ; sur ce site ravagé par les bombardements de la guerre de 14-18, la végétation a évolué spontanément et selon une libre dynamique.

L'impact de la gestion forestière est difficile à évaluer dans ce contexte très artificialisé. Le remplacement des peuplements résineux issus des plantations d'après-guerre par des essences feuillues autochtones, amorcé dans les années 70, est plutôt bénéfique pour le milieu. Les techniques de reconstitution évoluent actuellement vers une meilleure utilisation de la dynamique naturelle de la végétation (régénération naturelle, utilisation des perches préexistantes à la place des plantations).

Certaines activités comme l'exploitation des bois, peuvent bien sûr, comme dans toute forêt gérée, avoir un impact négatif sur les milieux les plus sensibles : dégradations possibles dans les zones humides lors du débardage, par exemple. Ce risque est cependant de mieux en mieux maîtrisé, notamment par la mise " hors sylviculture " d'une partie d'entre elles dans le document d'aménagement en cours de rédaction (2006-2020) et leur prise en compte dans les clauses techniques générales et particulières des travaux forestiers.

Présence dans les sols ou en surface d'une quantité importante d'obus (ou leurs restes) susceptible de provoquer une pollution chimique diffuse ou ponctuelle (métaux lourds, explosifs, toxiques de combat et leurs résidus ou produits de dégradation) à plus ou moins court terme, mais qu'il est impossible de quantifier. Les effets de cette pollution sur la faune et la flore ne sont pour l'instant pas perceptibles même si le transfert est certain (métaux lourds) ; l'évolution et l'ampleur du phénomène restent imprévisibles.

Des herbicides sont parfois utilisés très ponctuellement pour l'entretien de certains sites de mémoire, les accotements des routes départementales et quelques cultures cynégétiques (environ 5 ha de maïs en forêt de Verdun). Il est prévu de limiter voire d'interdire leur utilisation dans la plupart des cas.

Les lignes de parcelles, sommières enherbées et accotements de chemins empierrés sont actuellement fauchés annuellement sur une période s'étalant de mai à octobre. Les fauchages les plus précoces ont donc un impact sur le cycle de la végétation des milieux ouverts et la faune qui l'accompagne, notamment les insectes dont se nourrissent les chauves-souris.

La dynamique naturelle de la végétation peut aussi mettre en péril l'intérêt de certains milieux ouverts pour certaines espèces : mares profondes à Triton à crête par exemple, par fermeture du couvert arbustif ou arboré ou eutrophisation par les produits de coupe sur les sites fauchés, colonisation des pelouses et autres milieux ouverts par les ligneux réduisant leur diversité floristique et leur capacité d'accueil pour les insectes et par voie de conséquence pour les chiroptères.

Pression touristique, notamment les « fouilleurs » qui sont susceptibles de provoquer des dérangements, voire des destructions (deux cas constatés de destructions volontaires de chauves-souris, nombreux cas de vandalisme sur les fermetures des ouvrages), dans les sites d'hibernation ou de reproduction des chiroptères.

Prélèvement sur du Triton à crête constaté également une fois sur le site de Froideterre.

CONCLUSION SUR ZONAGES REGLEMENTAIRES

L'analyse des zonages réglementaires met en évidence la présence de deux sites Natura 2000 (une ZSC et une ZPS) à moins de 10 km de la Zone d'implantation du projet (ZIP).

La parcelle agricole intensive étudiée ne présente pas de lien fonctionnel avec les zones Natura 2000 mentionnées, en raison de l'absence d'habitats favorables aux espèces d'intérêt communautaire. En effet, les milieux protégés, tels que les forêts, les carrières et les milieux humides offrent des conditions écologiques spécifiques (boisements matures, zones humides, cavités souterraines) essentielles à la faune et la flore ciblées par ces désignations.

En revanche, certains habitats limitrophes de cette parcelle agricole (Buissons épineux, Chênaie clairsemée) peuvent être attrayants pour des espèces faunistiques communautaires (Pie-grièche écorcheur par exemple).

Toutefois, le site pourrait potentiellement accueillir le Busard cendré (*Circus pygargus*) et le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*), deux espèces associées aux milieux agricoles. Néanmoins, plusieurs facteurs limitent leur nidification sur la zone : caractéristiques pédologiques ne permettant pas un couvert végétal dense, ainsi que de faibles données bibliographiques locales à leur sujet dans le secteur. La ZIP ne constitue donc pas un habitat de reproduction optimal, bien que la nidification du Busard cendré et du Busard Saint-Martin y soit possible sous certaines conditions.



Figure 3 : Localisation des zonages réglementaires

2.4 Zones d’intérêt écologique non réglementaires

Les zonages à portée non réglementaire localisés dans un rayon de 5 km autour du site sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 4. Liste des zones d’inventaires écologiques dans un périmètre de 5 km

Type de zonage	Nom	Référence	Milieux	Distance au projet
ZNIEFF I	Gîte à chiroptères d’Aincreville	410015809	Bâtiments, pelouses et prairie	4,6 km au nord-est

2.4.1 ZNIEFFs de type I

2.4.1.1 Gîte à chiroptères d’Aincreville (410015809)

Le site ZNIEFF de type I n°410015809, intitulé *Gîte à chiroptères d’Aincreville*, couvre 554 ha répartis sur les communes d’Aincreville, Bantheville, Cunel et Cléry-le-Grand (Meuse). Il s’agit d’un secteur rural à dominante bâtie et jardinée, incluant de nombreux bâtiments anciens et jardins privés qui constituent un habitat favorable pour plusieurs espèces de chauves-souris protégées. Ce site est notamment reconnu pour accueillir une colonie reproductrice de **Grand murin (*Myotis myotis*)**, espèce déterminante à l’échelle nationale et européenne. D’autres espèces patrimoniales y sont également observées, comme la **Pipistrelle commune**, le **Triton palmé**, ou encore plusieurs passereaux typiques des milieux bocagers tels que la **Pie-grièche écorcheur** et le **Tarier pâtre**. Bien que fortement anthropisé, ce secteur joue un rôle fonctionnel majeur pour la conservation des chiroptères, offrant à la fois des gîtes, des zones de chasse, et un maillage écologique essentiel. Il est ainsi sensible à toute modification du bâti, aux nuisances lumineuses ou à la disparition des jardins et haies attenants.

CONCLUSION SUR LES ZONAGES NON REGLEMENTAIRES

Une ZNIEFF de type I est localisée dans l’aire d’étude éloignée (5 km). Elle concerne majoritairement des espaces anthropiques et des milieux prairiaux, sélectionnés pour leurs intérêts multiples, sur les plans faunistiques et floristiques.

L’aire d’étude ne présente pas de milieux similaires à ceux décrits dans les documents FSD (Formulaire standard de données) de ces zonages. En effet, nous sommes dans un contexte de zones agricoles intensives jouxtant un boisement de Chênes pédonculés très clairsemé et pourvu de ronciers.

Les liens écologiques fonctionnels avec les zonages non réglementaires à proximité restent donc très limités.

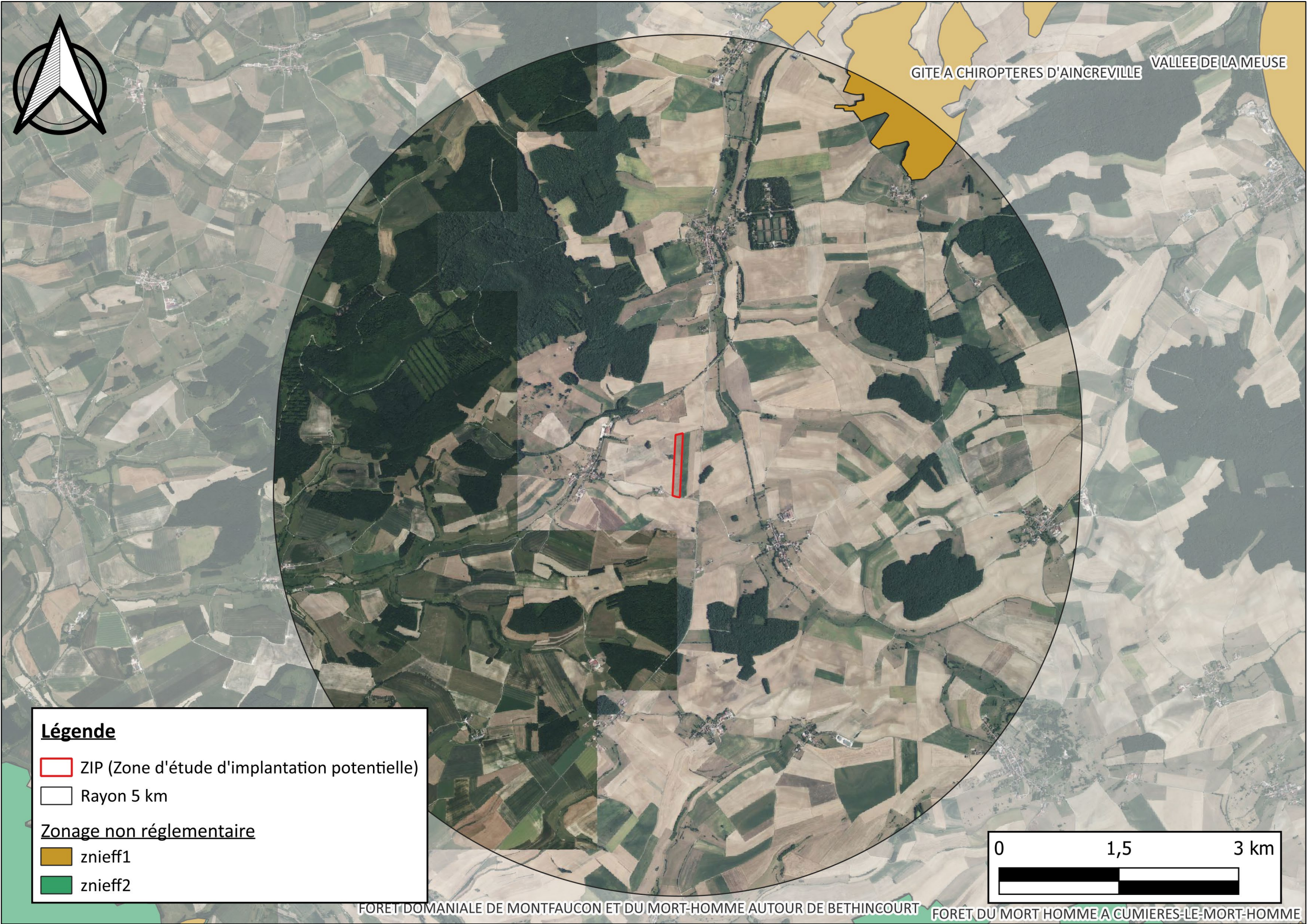


Figure 4 : Localisation des zonages non réglementaires

2.5 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) / Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

2.5.1.1 Approche conceptuelle

Un corridor écologique est une voie de déplacement empruntée par la faune et la flore, plus ou moins large, continue ou non, qui relie des réservoirs de biodiversité (ZNIEFF, Réserve Naturelle, Zones NATURA 2000, cours d'eau, zones humides...). Ces liaisons fonctionnelles entre écosystèmes ou habitats d'une espèce permettent sa dispersion et sa migration.

On les classe généralement en trois types principaux :

- Structures linéaires : haies, chemins et bords de chemin, cours d'eau et leurs rives, etc.,
- Structures en « pas japonais » : ponctuation d'éléments relais ou d'îlots refuges, mares, bosquets,
- Corridor paysager : corridor constitué d'une mosaïque d'habitats et /ou de paysages jouant différentes fonctions (zones de repos, nourrissage, abris...) pour l'espèce en déplacement.

La Trame Verte et Bleue (TVB) est constituée de l'ensemble des continuités écologiques. Il s'agit d'un réseau écologique sur l'ensemble du territoire français visant à reconnecter les populations animales et végétales, y compris pour les espèces ordinaires, tout en permettant leur redistribution dans un contexte de changement climatique.

La TVB a pour objectif principal de contribuer à enrayer la perte de biodiversité en renforçant la préservation et la restauration des continuités écologiques entre les milieux naturels. Elle a également un rôle de fourniture de ressources et de services écologiques d'une manière diffuse sur le territoire, grâce à la qualité du maillage de celui-ci.

2.5.1.2 Fonctionnalité régionale

À l'échelle de la région Lorraine, le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) permet de visualiser les corridors définis à proximité de l'aire d'étude et de comprendre les enjeux du projet sur les continuités écologiques. Les sous-trames qui constituent la Trame Verte et Bleue sont de 5 types :

- la sous-trame des milieux forestiers ;
- la sous-trame des milieux herbacés ;
- la sous-trame des zones alluviales ou humides ;
- la sous-trame des milieux thermophiles ;
- la sous-trame aquatique des cours d'eau.

2.5.1.3 Fonctionnalité locale (aire d'étude)

D'après l'atlas cartographique du SRCE Lorraine, la zone d'étude n'est inscrite au sein d'aucun réservoir de biodiversité ou de corridor écologique de la Trame verte et bleue. Le secteur de l'aire d'étude est caractérisé par de vastes habitats agricoles.

Le Cours d'eau de la trame bleue et le Corridor écologique terrestre les plus proches sont situés à environ 700 m de l'aire d'étude (respectivement à l'Ouest pour l'un et au Sud-Ouest pour l'autre). Le Réservoir de biodiversité le plus proche, quant à lui, est situé à environ 1,5 km au Sud-Ouest de l'aire d'étude.

Les parcelles agricoles sont principalement de vastes étendues de cultures céréalières, sporadiquement agrémentées de quelques haies et bosquets.

Au niveau local, les terrains sont bordés :

- à l'Ouest, par des parcelles agricoles de cultures céréalières intensives accompagnées d'un mélange de Chênaie et de ronciers ;
- Au Nord et à l'Est, par des parcelles agricoles de cultures céréalières intensives ;
- au Sud, par une route communale.

Au vu de ses caractéristiques, la zone d'étude, située en zone périphérique de village, ne contribue pas forcément au fonctionnement des continuités écologiques des alentours, étant donnée sa localisation géographique et par la nature de ses habitats. Néanmoins, l'habitat « Ronciers et Chênaie » situé à sa périphérie Ouest est très intéressant comme zone refuge et de reproduction pour certaines espèces d'oiseau et certains mammifères terrestres.

Même si son intérêt écologique est faible, la parcelle agricole peut, cependant, être utilisée de manière très irrégulière comme zone de nourrissage ou de nidification (au sol) pour certaines espèces d'oiseaux du cortège des milieux agricoles.

Le site reste principalement ouvert. Aucun élément majeur fragmentant n'est constaté sur son périmètre.

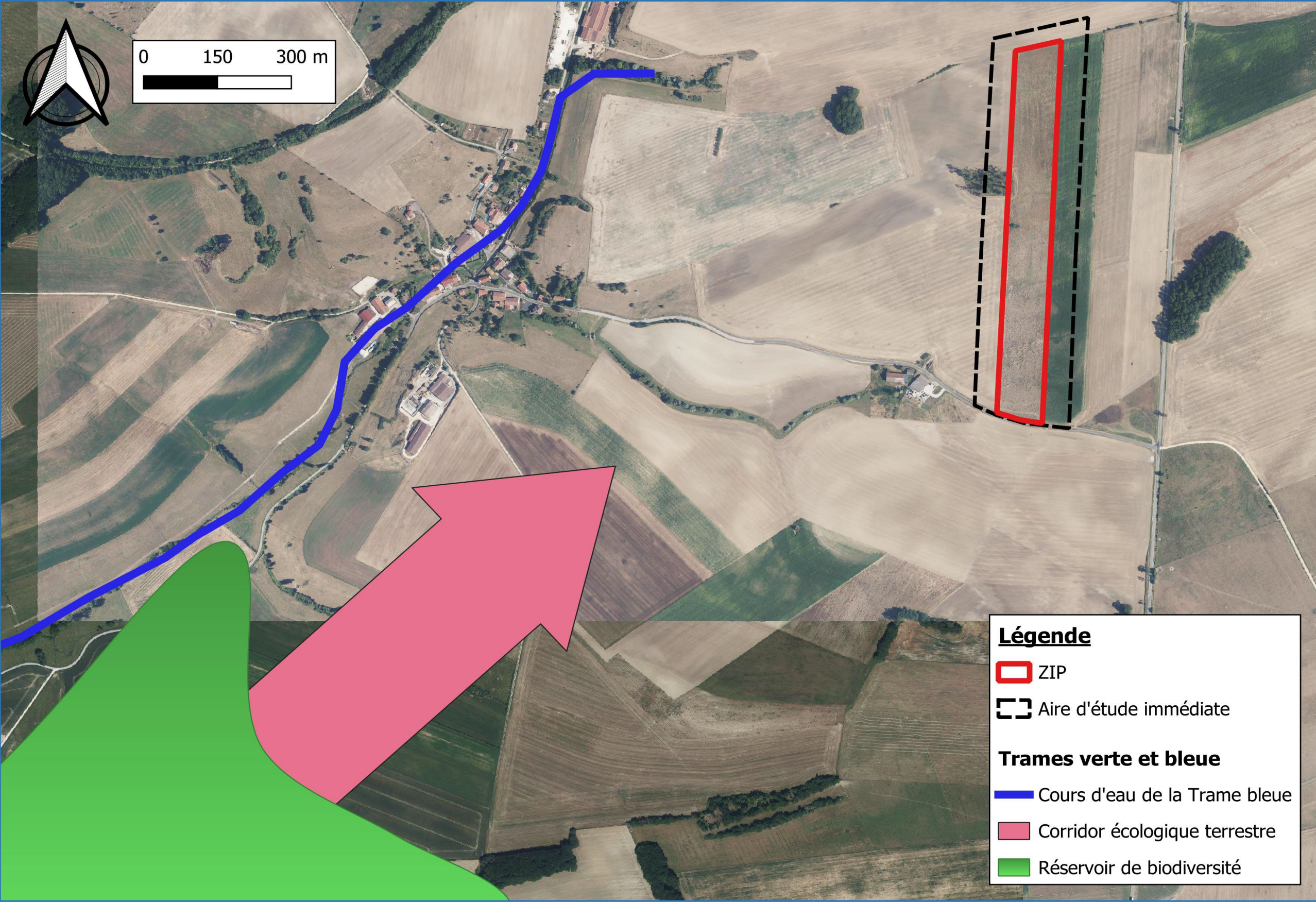


Figure 5 : Fonctionnalités écologiques à proximité de la zone d'étude (Région Lorraine, 2015)

Légende des dalles :

Eléments de la TVB :

Réservoirs de biodiversité :

- Réservoirs corridors
- Réservoirs de biodiversité surfaciques

Corridors écologiques* :

- ▨ Milieux herbacés thermophiles
- ▨ Milieux alluviaux et humides
- ▨ Autres milieux herbacés
- ▨ Milieux forestiers

Perméabilités :

- Zones de forte perméabilité

Obstacles à la fonctionnalité des continuités écologiques :

- Infrastructures linéaires impactantes (routes, chemins de fer et canaux)

Discontinuités avec restauration possible :

- Via cours d'eau
- Via petites routes ou chemins
- Recensement des obstacles à l'écoulement : barrages, grilles ou seuils en rivière du ROE (complété par la Fédération de Pêche des Vosges)

Périmètres et limites :

- Limite régionale
- Zone tampon - 10 Km

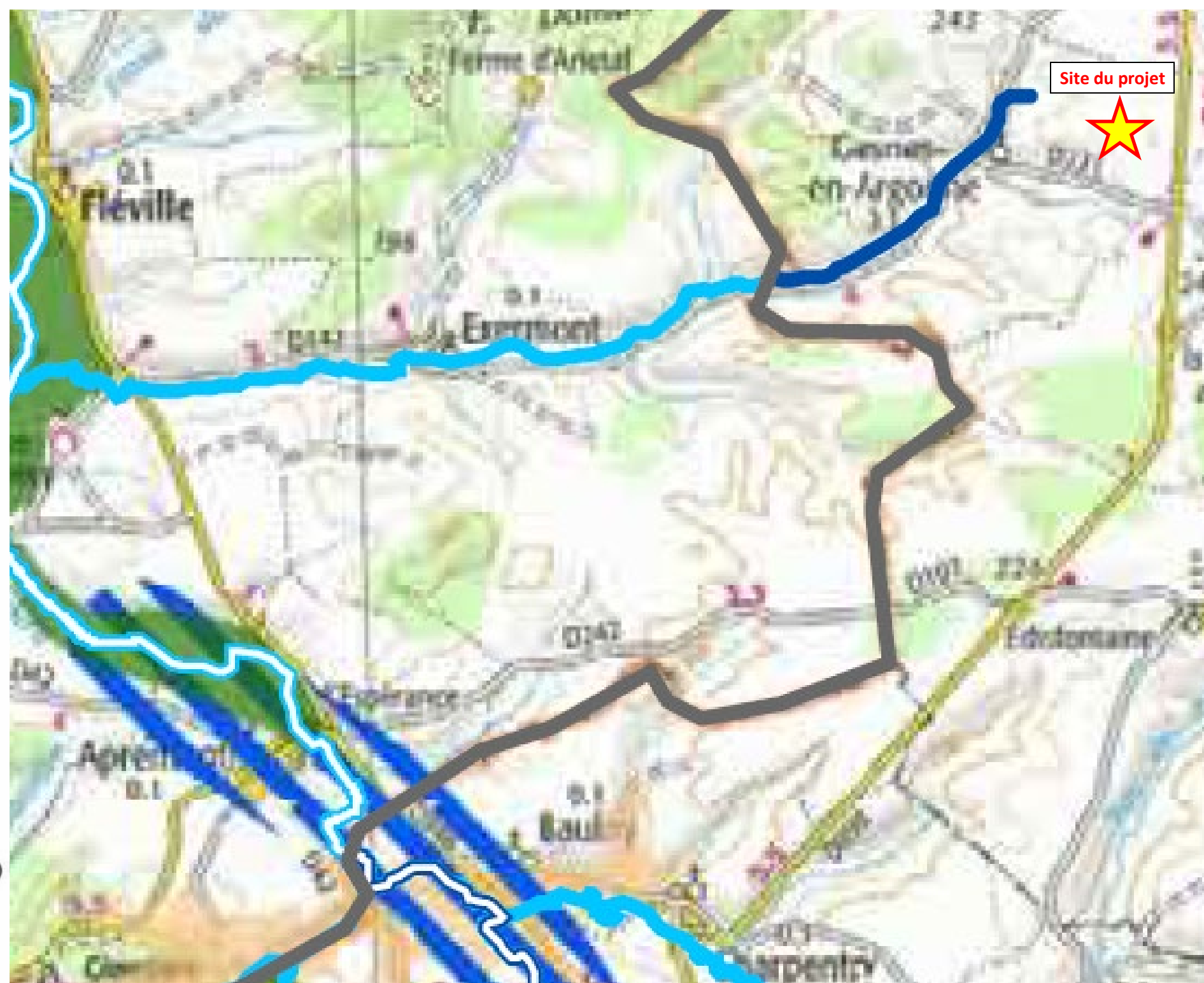


Figure 6 : Cartographie régionale des sous-trames écologiques de Lorraine au droit et aux abords de la zone d'étude (Région Lorraine, 2015)

2.6 Trame noire

2.6.1 Approche conceptuelle

La lumière générée par les systèmes d’éclairage pendant la nuit a de graves conséquences pour la biodiversité. Par exemple, les oiseaux et les insectes nocturnes se repèrent et s’orientent en fonction des étoiles ou de la lune. Ils sont attirés par ces sources lumineuses artificielles et perdent leurs repères. Au contraire, d’autres espèces comme les chauves-souris fuient la lumière, et ces installations constituent pour elles des barrières quasiment infranchissables qui fragmentent leur habitat. La présence de lumière artificielle perturbe également le cycle de vie des êtres vivants et a notamment un effet sur la saisonnalité des végétaux.

Pour lutter contre ces effets, la démarche de Trame noire a été mise en place avec pour objectif de préserver ou recréer un réseau écologique propice à la vie nocturne. Elle vient compléter la Trame verte et bleue qui a été envisagée essentiellement du point de vue des espèces diurnes.

2.6.2 Trame noire en région Lorraine

Une carte de la radiance lumineuse disponible sur le site <https://www.lightpollutionmap.info/> permet d’appréhender de manière plus locale les sources de pollution lumineuse vues du ciel.

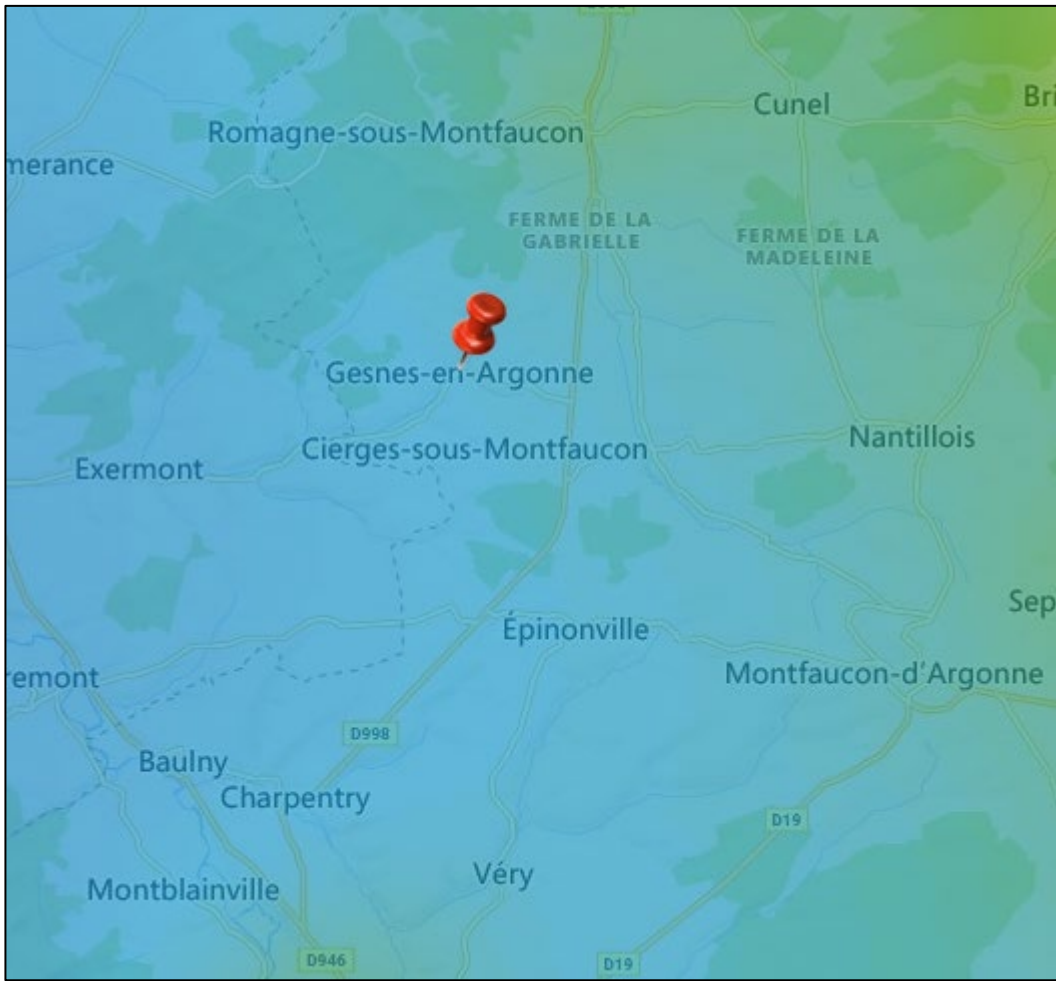


Figure 7 : Carte de la radiance lumineuse

Le secteur d’étude est localisé dans un milieu rural exempt de sites industriels, et dont la zone urbaine la plus proche, Verdun, est située à environ 28 km.

Aucune pollution lumineuse notable n’est relevée sur le périmètre immédiat et ses alentours.

CONCLUSION DU CONTEXTE TRAMES VERTE, BLEUE ET NOIRE

L’aire d’étude se situe en dehors de toutes trames, verte, bleue et noire. Les continuités écologiques y sont très faibles.

3. Etat initial

3.1 Groupes taxonomiques étudiés

- Les groupes étudiés sont les suivants :
- Flore et les habitats : L'ensemble de la flore et de la végétation a été étudié ;
 - Faune : L'étude s'est focalisée sur tous les vertébrés terrestres et aquatiques (oiseaux, amphibiens, reptiles, mammifères - dont chiroptères) et les invertébrés protégés (parmi les lépidoptères, les odonates, les orthoptères et les coléoptères saproxyliques).

3.2 Calendrier des sessions d'inventaires

Le calendrier ci-dessous indique la pression d'inventaire déployée pour ce projet.

Tableau 5. Calendrier des prospections

Groupes étudiés	Intervenants	Dates d'inventaire	Conditions météorologiques	Conditions techniques et opérationnelles
Flore, habitats naturels	Olivier SAINT-JOURS	27 mars 2025	Ensoleillé, vent modéré T°C : 15 à 16 °C	Transect et relevé flore succinct
				Relevé des habitats
Oiseaux				Point d'écoute, identification visuelle et auditive + transects + recherche d'indices de présence (pelotes, etc)
Reptiles				Evaluation des habitats + recherche d'individus à vue
Amphibiens		28 mars 2025	Ensoleillé, vent modéré, T°C : 12 à 15 °C	Recherche de point d'eau et d'individus à vue de jour
Entomofaune				Evaluation des habitats
Chiroptères				Recherche de gîtes potentiels
Mammifères terrestres				Recherche de traces / empreintes

3.3 Méthodologie d'inventaires

3.3.1 Flore et habitats naturels

L'étude des habitats naturels s'est attachée à décrire les milieux naturels par l'intermédiaire de relevés floristiques ou relevés phytocénologiques. Ces relevés ont porté sur l'assiette foncière du projet. Ainsi, pour chaque milieu homogène, une évaluation du cortège floristique a été menée en décrivant l'abondance de chaque espèce rencontrée par l'intermédiaire de transects.

L'analyse des relevés de chaque synusie a permis de définir des syntaxons phytosociologiques rapportés aux types d'habitats appropriés du code Corine Biotope de niveau 2 voire 3 et, le cas échéant, à son code EUR 27. Ils font également l'objet d'une transposition selon le nouveau système d'interprétation des habitats naturels EUNIS.

3.3.2 Mammifères terrestres

Les prospections ont été réalisées sur l'ensemble du site par l'intermédiaire de transects en privilégiant les biotopes adaptés. Une attention particulière a été apportée à la recherche de traces (empreintes, poils, crottes, restes de repas...) au droit des différents habitats présents.

3.3.3 Chiroptères

Une évaluation visuelle des différents arbres présents a été réalisée. Cette dernière vise à déterminer si les éléments épigés du site sont propices aux Chiroptères. En fonction des observations réalisées, la présence potentielle de gîtes à Chiroptères est ainsi déterminée.

3.3.4 L'avifaune

Le recensement des oiseaux a été réalisé par une détection visuelle et auditive des individus, ainsi que d'indices de leur présence (pelotes de réjection par exemple). Les espèces contactées sur le site et ses abords immédiats sont notées de manière exhaustive. La période d'étude se rapporte au début de la période printanière, et peut apporter des informations sur la fonctionnalité des habitats naturels présents pour plusieurs espèces. En effet, à cette période, la plupart des espèces migratrices nicheuses ne sont pas encore arrivées sur leur site de nidification.

3.3.5 Insectes (lépidoptères, odonates, orthoptères coléoptères saproxylophages)

La période d'investigation n'étant pas propice à l'observation de ces taxons, les efforts de prospection ont donné lieu à une évaluation des habitats pour ces différents groupes. Concernant les coléoptères saproxylophages : La recherche d'arbres remarquables pouvant offrir des potentialités d'accueil pour les coléoptères a été réalisée lors des investigations visant à identifier les arbres morts ou sénescents.

Une inspection minutieuse de la surface des troncs à la recherche d'indices de présence ou d'individus a ensuite été effectuée (présence de trous caractéristiques) sur les sujets potentiels. Une attention particulière a été portée sur les éléments suivants :

- présence de trous d'entrée/sortie,
- présence de fèces (crottes de larves) dans le terreau ou la sciure,
- présence de larves, imago, restes d'adultes (prédation des pics),
- présence de terreau propice au développement larvaire.

3.3.6 Les Amphibiens

Les investigations ont, dans un premier temps, consisté à identifier les habitats d'espèces (points d'eau et structures paysagères pertinentes) afin de cibler les prospections à effectuer. En l'absence de point d'eau, des prospections diurnes ont été réalisées à la recherche d'individus en phase terrestre (déplacement, axe de déplacement). La détermination des espèces a été réalisée par observation directe, notamment pour les espèces facilement observables ou décelables par le chant.

3.3.7 Les Reptiles

La période d’investigation n’étant pas optimale à l’observation de ce taxon, les efforts de prospection ont concerné les reptiles également avec, cependant, des limites dans les investigations selon les conditions météorologiques. Cela a donc consisté à réaliser des transects au niveau des habitats et micro-habitats favorables à ces espèces aux heures les plus chaudes (bords de route, talus, lisières...). Elles visent à contacter les individus venant s'exposer au soleil (thermorégulation). La détermination des espèces a été réalisée par observation directe.

Une évaluation des habitats pour ce groupe a été également réalisée.

En conséquence, la visite sur site s’est principalement attachée à évaluer les potentialités d’accueil de l’aire d’étude pour les différents groupes faunistiques, peu ou non représentatives de la biodiversité locale.

3.3.8 Limites rencontrées

L’étude réalisée doit permettre le pré-diagnostic des enjeux écologiques potentiels relatifs au site. En ce sens, une session unique « début de printemps » a été planifiée.

Compte tenu du cycle biologique des taxons, la visite effectuée à la fin mars 2025 a donné lieu à un inventaire limité de la flore et de la faune.

3.4 Méthode d’évaluation des enjeux

Le pré-diagnostic écologique a été réalisé en période peu favorable pour l’observation de la faune et de la flore. On définira donc les enjeux comme potentiels.

L’analyse des données faunistiques et floristiques collectées lors des inventaires naturalistes permettent de définir et hiérarchiser les niveaux d’enjeux écologiques (bio-évaluation) propres à chaque espèce, à chaque habitat et à chaque habitat d’espèces.

Les enjeux floristiques, faunistiques et des habitats sont définis par leur statut de menace et de conservation et les indices de rareté. Les enjeux des habitats d’espèces sont définis par leur fonctionnalité écologique et les enjeux intrinsèques des espèces associées.

Concernant l’étude du statut de conservation, toutes les régions ne disposent pas des mêmes outils. La Liste rouge régionale sera privilégiée afin d'étudier l'intérêt de chaque espèce et habitat au niveau local. En cas d'absence de statut de conservation au niveau régional, les études porteront sur la prise en compte des listes de raretés si elles existent ou tout autre critère élaboré régionalement et validé par le CSRPN (ex : Liste des enjeux de conservation régionaux en région Nouvelle Aquitaine).

En dernier recours, il sera effectué un report au statut de conservation national (catégories UICN) afin de disposer d'une donnée représentative de l'intérêt de l'espèce étudiée.

3.4.1 Flore et habitats naturels

3.4.1.1 Habitats naturels

La valeur patrimoniale propre d’un habitat est déterminée par les critères suivants :

- le statut de menace (habitats inscrits dans les listes rouges régionales UICN dans les régions où elles existent) ;
- à défaut :
- l’indice de rareté d’après les listes établies par les Conservatoires Botaniques ;
- l’inscription à l’Annexe I des cahiers Natura2000 (habitats d’intérêt communautaire)

Tableau 6. Niveau d’enjeu intrinsèque des habitats

Critères de patrimonialité (menace/conservation)	Enjeu régional de l’espèce
CR : En danger critique à l’échelle régionale	Très fort
EN : En danger à l’échelle régionale	Fort
VU : Vulnérable à l’échelle régionale	Assez fort
NT : Quasi-menacée à l’échelle régionale / habitat d'intérêt communautaire (Annexe I) / indice de rareté régionale est supérieur à R	Modéré
LC : Préoccupation mineure (non menacée) à l’échelle régionale	Faible
Habitats entièrement ou fortement anthropisés	Très faible/négligeable

3.4.1.2 Flore patrimoniale

L’analyse des données floristiques collectées lors des inventaires naturalistes permet de définir un niveau d’enjeu stationnel (bio-évaluation) propre à chaque espèce à partir de son enjeu régional. Ainsi, une espèce floristique est considérée comme patrimoniale lorsqu’elle répond à l’un des critères suivants :

- inscrite sur la liste rouge régionale avec un statut de menace égal ou supérieur à Quasi-menacé
- inscrite à l’Annexe II de la Directive Habitats
- dont l’indice de rareté régionale est supérieur à R (rare)

Tableau 7. Niveau d’enjeu régional des espèces floristique

Critères de patrimonialité (menace/conservation)	Enjeu régional de l’espèce
CR : En danger critique à l’échelle régionale	Très fort
EN : En danger à l’échelle régionale	Fort
VU : Vulnérable à l’échelle régionale	Assez fort
NT : Quasi-menacée à l’échelle régionale / Annexe II de la Directive Habitats / indice de rareté régionale supérieur à R	Modéré
LC : Préoccupation mineure (non menacée) à l’échelle régionale	Faible

3.4.1.3 Hiérarchisation des enjeux floristiques des habitats

La méthode de hiérarchisation des enjeux floristiques des habitats prend en compte le niveau d’enjeu d’espèces le plus fort de l’habitat considéré ainsi que sa fonctionnalité écologique.

Tableau 8. Niveau d’enjeu floristique des habitats

Niveaux de valeur écologique	Critères
- Présence d'au moins une espèce floristique à enjeu très fort	Très Fort
- Présence de plus d’une espèce floristique à enjeu fort	
- Présence d'au moins une espèce floristique à enjeu fort	Fort
- Présence de plus d’une espèce floristique à enjeu assez fort	
- Présence d'au moins une espèce floristique à enjeu assez fort	Assez fort
- Présence de plusieurs espèces floristiques à enjeu modéré (≥ 4)	
- Présence d'au moins une espèce floristique à enjeu modéré	Modéré
- L’habitat présente un intérêt écologique floristique pour un cortège spécifique remarquable	
Présence uniquement d’espèces banales à enjeu faible	Faible
- Absence d’espèces floristiques même à enjeu faible	Très faible/négligeable
- Habitat très anthropisé sans intérêt écologique pour la flore	

3.4.2 Faune

3.4.2.1 Espèces faunistiques patrimoniales

L’analyse des données faunistiques collectées lors des inventaires naturalistes permet de définir un niveau d’enjeu stationnel (bio-évaluation) qui reprend le même schéma d’évaluation que celui des espèces floristiques.

Une espèce faunistique indigène est considérée comme patrimoniale à l’échelle régionale lorsqu’elle répond strictement à au moins un des critères de sélection énumérés ci-dessous :

- inscrite sur la liste rouge régionale avec un état de conservation égal ou supérieur à Quasi-menacée
- inscrite à l’Annexe II de la Directive Habitats ou à l’Annexe I de la Directive Oiseaux

Au total, 5 niveaux d’enjeu régionaux sont définis : très fort, fort, assez fort, modéré, faible.

La méthode de hierarchisation des enjeux stationnels des espèces s’appuie sur ces critères tout en prenant en compte les facteurs biotiques à l’échelle locale (du site étudié et de ses abords). Le niveau d’enjeu local est donc susceptible d’être pondéré (augmenté ou diminué d’un niveau) intégrant de ce fait la notion « à dire d’expert ».

Tableau 9. Niveau d’enjeu régional des espèces faunistiques

Critères de patrimonialité (menace/conservation)	Enjeu régional de l’espèce
CR : En danger critique à l’échelle régionale	Très fort
EN : En danger à l’échelle régionale	Fort
VU : Vulnérable à l’échelle régionale	Assez fort
NT : Quasi-menacée à l’échelle régionale / Annexe II de la Directive Habitats / Annexe I de la Directive Oiseaux	Modéré
LC : Préoccupation mineure (non menacée) à l’échelle régionale	Faible

3.4.2.2 Hiérarchisation des enjeux faunistiques des habitats

La méthode d’évaluation et de hiérarchisation des enjeux faunistiques des habitats est appliquée pour chaque groupe faunistique étudié, considérant sa fonctionnalité écologique et l’enjeu des espèces présentes. On attribue à l’habitat considéré l’enjeu du groupe faunistique le plus élevé.

Tableau 10. Niveau d’enjeu faunistique des habitats

Niveaux de valeur écologique	Critères
- Présence d'au moins une espèce faunistique à enjeu très fort	Très Fort
- Présence de plus d’une espèce faunistique à enjeu fort	
- Présence d'au moins une espèce faunistique à enjeu fort	Fort
- Présence de plus d’une espèce faunistique à enjeu assez fort	
- Présence d'au moins une espèce faunistique à enjeu assez fort	Assez fort
- Présence de plusieurs espèces faunistiques à enjeu modéré (≥ 4)	
- Présence d'au moins une espèce faunistique à enjeu modéré	Modéré
- L’habitat présente un intérêt écologique faunistique pour un cortège spécifique remarquable (refuge, nourriture, etc)	
Présence uniquement d’espèces faunistiques communes, protégées ou non, et d’enjeu faible	Faible
- Absence d’espèces faunistiques même à enjeu faible	Très faible/négligeable
- Habitat très anthropisé sans intérêt écologique pour la faune	

3.5 Expertises de terrain

3.5.1 Habitats naturels et semi-naturels

3.5.1.1 Considération générale

Au total, cinq habitats naturels, semi-naturels ou anthropiques ont été identifiés dans l’aire d’étude immédiate. Le site est utilisé actuellement en culture biologique intensive de féverole, habitat majoritaire.

La limite Nord est représentée à la fois, par la présence d’une haie indigène immature, deux arbustes épineux de taille modérée, et par une parcelle agricole en culture intensive de blé.

La partie Est de l’aire d’étude immédiate est représentée par une parcelle agricole récemment labourée dont le sol est à nu.

La zone Ouest de l’aire d’étude avoisine une très grande parcelle agricole en culture intensive de blé.

L’aire d’étude est limitée au Sud par une route départementale.

Tableau 11. Liste des habitats observés dans l’aire d’étude

Intitulé de l’habitat	Code EUNIS / Natura2000	Zone humide	Surface occupée dans la ZIP (ha)	Description et statut de conservation	Photographies	Enjeu
Monocultures intensives	I1.1	p.	7,18	Il s'agit de l’habitat majoritaire dans la ZIP, qui est géré de manière intensive. La culture en place lors des investigations est la fèverole. Les plantules sont très basses car elles ont été semées récemment. Le type d’agriculture pratiqué est la biologique, plus respectueuse de la vie au sol et en surface. La couverture végétale est hétérogène sur la parcelle étudiée : sol quasiment nu au Nord et plantules de fèveroles mieux représentées vers le Sud. Les parcelles agricoles voisines au Nord et à l’Ouest de la ZIP, à vocation intensive, sont cultivées en blé. Celle à l’Est est à nue, labourée. Habitats anthropiques, fréquents en région et sans enjeux de conservation particuliers.		Faible
Boisements sur sols eutrophes et mésotrophes à Quercus x Ronciers x Clairières herbacées	G1.A1 x F3.131 x G5.84	p.	0,07	Cet habitat est localisé en périphérie Ouest de la ZIP. Les Ronciers communs (<i>Rubus fruticosus</i>) dominent cet habitat hydride, en compagnie de Chênes pédonculés (<i>Quercus robur</i>) répartis dans le milieu de manière aléatoire. Ces ronciers sont très denses. Au niveau strate arborée, quelques individus de <i>Fagus sylvatica</i> tiennent compagnie aux <i>Quercus robur</i>. Concernant la strate arbustive, <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Rosa canina</i> et <i>Prunus spinosa</i> complètent la liste. Elle est surtout représentée par des espèces épineuses. La strate herbacée est présente avec parcimonie au milieu de ces arbres et ronciers. Quelques espèces présentes sont représentées par <i>Rumex acetosa</i>, <i>Urtica dioica</i>, <i>Carex sylvatica</i>, <i>Calamagrostis epigejos</i>, <i>Geum urbanum</i>, <i>Ficaria verna</i>, <i>Dactylis glomerata</i> et <i>Anthriscus caucalis</i>. Etat de conservation correct car cet habitat est exploité par l’homme qui réalise des coupes de <i>Quercus robur</i> de temps en temps. Habitats semi-naturels, fréquents en région et sans enjeux de conservation particuliers.		Faible

Intitulé de l'habitat	Code EUNIS / Natura2000	Zone humide	Surface occupée dans la ZIP (ha)	Description et statut de conservation	Photographies	Enjeu
Bandes enherbées type prairies mésiques très entretenues	E2	p.	0,01	Cet habitat est localisé à proximité directe Sud du « Boisement / Ronciers », ainsi qu'en limite Nord de l'aire d'étude. Il s'agit principalement d'un milieu herbacé très entretenu, sur lequel circulent, parfois, des engins agricoles. A cet endroit, la strate herbacée dont font <i>partie Trifolium pratense, Ficaria verna, Plantago lanceolata, Rumex acetosa, Dactylis glomerata, Alopecurus pratensis</i>, et d'autres graminées ou plantes à fleurs non déterminées, sont typiques des prairies mésophiles. Au moment des investigations, le sol avait l'air bien tassé et sec (fissures apparentes) Habitats semi-naturels, fréquents en région et sans enjeux de conservation particuliers.		Faible
Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces x Prairies mésiques	FA.4 x E2	p.	/	Cet habitat est présent en périphérie Nord de l'aire d'étude. L'ensemble des essences arbustives sont dans un stade immature de fonctionnalité écologique, et font partie actuellement de la strate herbacée. En effet, ils ont commencé à croître spontanément récemment, et sont de tailles très basses. Les trois essences végétales observées qui seront arbustives dans quelques années sont <i>Prunus spinosa, Ruus fruticosus</i> et <i>Rosa canina</i>. La strate herbacée non entretenue est caractérisée par la présence de ronces communes, d'espèces graminéoïdes et sans doute de quelques fleurs de prairies, non déterminées lors des investigations (période défavorable). Habitats naturels fréquents en région et sans enjeux de conservation particuliers.		Faible

Intitulé de l'habitat	Code EUNIS / Natura2000	Zone humide	Surface occupée dans la ZIP (ha)	Description et statut de conservation	Photographies			Enjeu
Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces	FA.4	p.	/	Cet habitat, de faible superficie et fragmenté, est présent en périphérie Nord-Ouest de l'aire d'étude. Il est représenté principalement par deux individus en état fonctionnel écologique intéressant, un <i>Prunus spinosa</i> et un <i>Rosa canina</i>. Ils sont favorables comme zone refuge ou de nidification (avifaune inféodée au cortège des espèces arbustives épineuses). Habitats naturels fréquents en région et sans enjeux de conservation particuliers.				Faible
Réseaux routiers	J4.2	p.	/	Cet habitat est représenté par la route départementale D221 qui permet l'accès au village de Gesnes-en-Argonne, au Sud de l'aire d'étude immédiate. Habitats anthropiques, fréquents en région et sans enjeux de conservation particuliers.				Négligeable



Figure 8 : Caractérisation des habitats naturels, semi-naturels et anthropiques – Secteur Nord



Figure 9 : Caractérisation des habitats naturels, semi-naturels et anthropiques – Secteur Centre



Figure 10 : Caractérisation des habitats naturels, semi-naturels et anthropiques – Secteur Sud

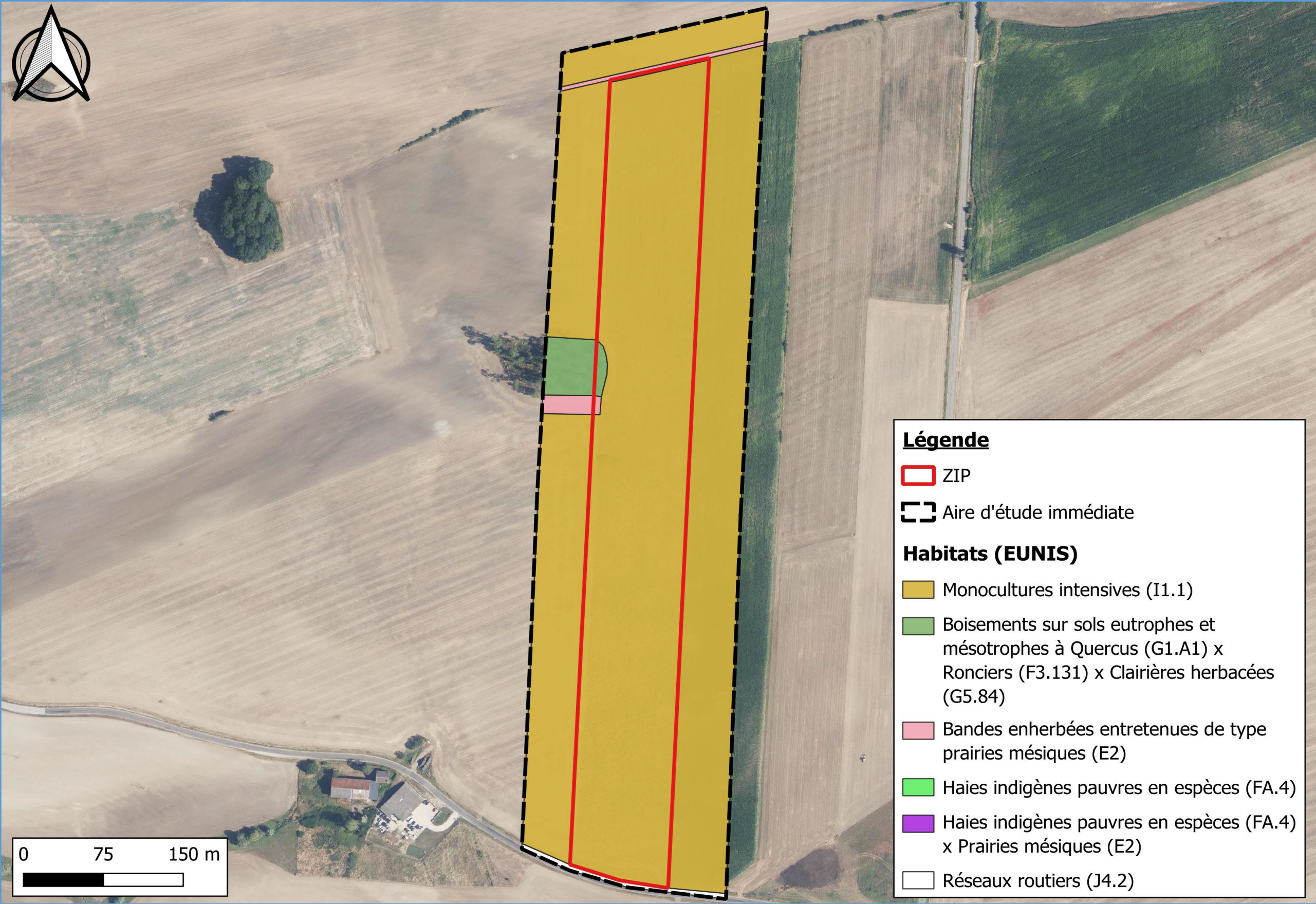


Figure 11 : Caractérisation des habitats naturels, semi-naturels et anthropiques – Secteur global

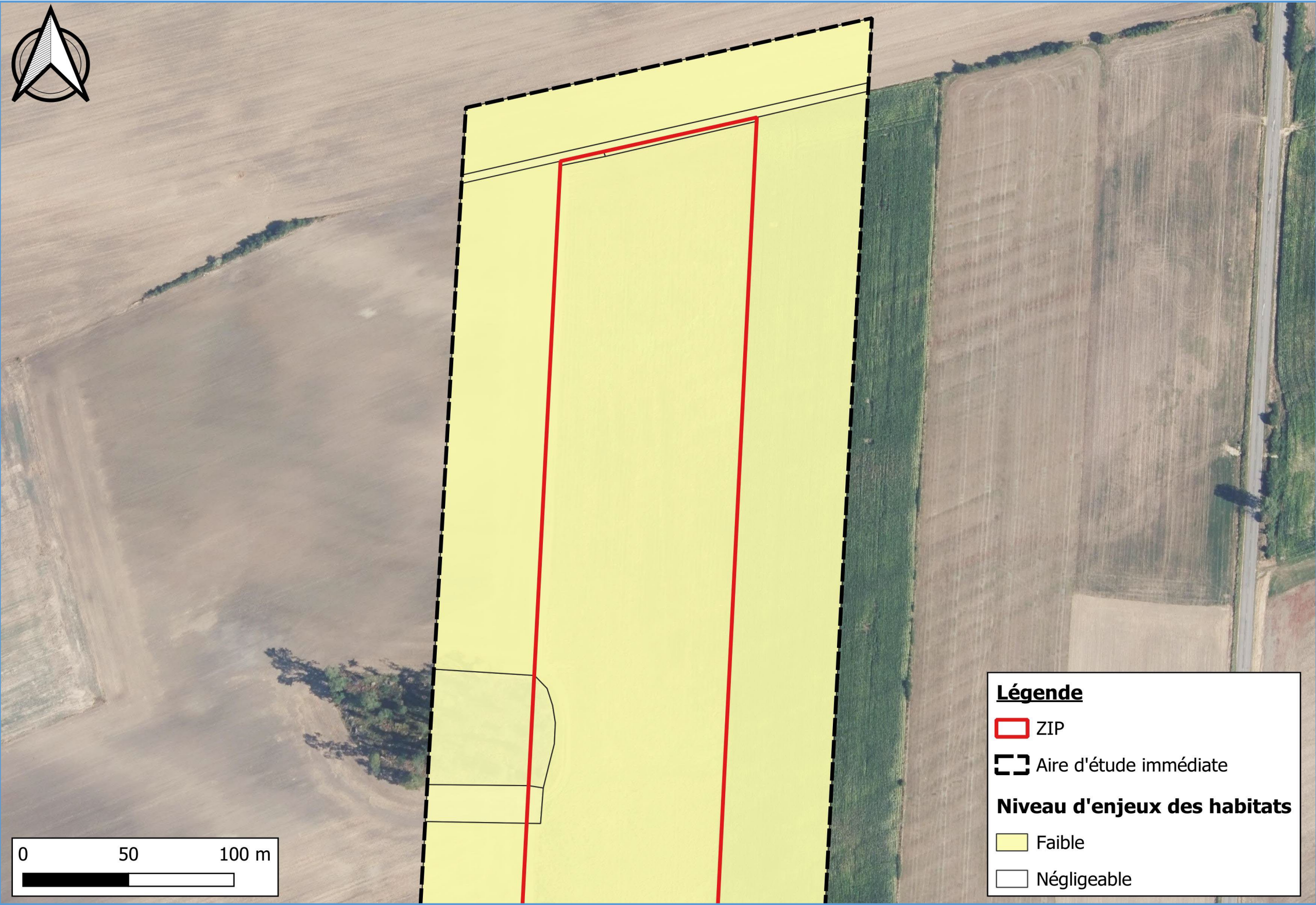


Figure 12 : Cartographie des enjeux des habitats – Secteur Nord



Figure 13 : Cartographie des enjeux des habitats – Secteur Sud



Figure 14 : Cartographie des enjeux des habitats – Secteur global

3.5.2 Flore

Voir l'annexe 1.

3.5.2.1 Considération générale

La période d'investigation correspond au début du printemps (fin mars), ce qui signifie que les plantes à floraison précoce peuvent être déterminées. Cependant, la reconnaissance de l'ensemble de la flore présente au sein de l'aire d'étude ne sera pas optimale, et sa liste non exhaustive.

21 espèces floristiques ont pu être déterminées par la floraison précoce ou encore la description de la structure foliaire.

La ZIP présente une diversité floristique faible pour cette période de l'année. De façon générale, les différents habitats ne présentent pas un fond floristique remarquable. Néanmoins, le site propose une bonne représentativité d'espèces spontanées et communes pour les milieux ouverts mésophiles.

La liste des espèces rencontrées est proposée en Annexe 1.

3.5.2.2 La flore patrimoniale et à enjeu

Parmi les 21 espèces floristiques inventoriées, aucune ne présente un enjeu de conservation.

3.5.2.3 Flore exotique envahissante

Les espèces exotiques envahissantes (EVEE) ne constituent pas un enjeu floristique. Leur présence et le risque de dissémination dans des habitats ou des stations d'espèces d'intérêt patrimonial implique cependant une contrainte pour le projet et une nécessité de mise en place de mesures pour circonscrire leur développement.

La région Grand-Est possède une liste hiérarchisée de ces espèces (6 catégories), établie par le Conservatoire Botanique National Nord-Est (CBNNE) :

- **Implantées** : Plantes exotiques classées comme invasives selon la méthode EPPO (Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes). Leur capacité de dispersion est élevée et leurs impacts sur la flore indigène et/ou sur les fonctionnalités écosystémiques sont importants à l'échelle régionale. Elles sont largement répandues sur le territoire ;
- **Emergentes** : Plantes exotiques classées comme invasives selon la méthode EPPO. Leur capacité de dispersion est élevée et leurs impacts sur la flore indigène et/ou sur les fonctionnalités écosystémiques sont d'ores et déjà jugés importants dans leurs localités. Il s'agit d'espèces dont la propagation est encore limitée, leurs populations étant isolées ou à distribution restreinte sur le territoire ;
- **Potentiellement invasives** : Plantes exotiques non classées comme invasives selon la méthode EPPO. Leur capacité de dispersion est souvent élevée mais leurs impacts sur la flore indigène et/ou les fonctionnalités écosystémiques sont, en l'état actuel des connaissances, jugés moyens ou faibles. Le risque qu'elles prolifèrent (envahissement agressif) en milieux naturels et semi-naturels est fort ;
- **Liste d'observation** : : Plantes exotiques non classées comme invasives selon la méthode EPPO. Leur capacité de dispersion est faible et leurs impacts sur la flore indigène et/ou les fonctionnalités écosystémiques sont, en l'état actuel des connaissances, jugés faibles à moyens. Le risque qu'elles prolifèrent (envahissement agressif) en milieux naturels et semi-naturels est faible à modéré ;
- **Préoccupation mineure** : Plantes exotiques non classées comme invasives selon la méthode EPPO. Leur capacité de dispersion est faible et leurs impacts sur la flore indigène et/ou les fonctionnalités écosystémiques sont, en l'état actuel des connaissances, jugés faibles également. Le risque qu'elles prolifèrent (envahissement agressif) en milieux naturels et semi-naturels est faible ;

- **Liste d'alerte** : Plantes exotiques envahissantes avérées des territoires limitrophes ayant un potentiel invasif fort, et dont le risque de prolifération (envahissement agressif) en milieux naturels et semi-naturels, dans la région Grand-Est, est fort.

Seules les **catégories « Implantées », « Emergentes » et « Liste d'alerte »** peuvent être considérées comme étant des espèces posant réellement des problèmes. Les espèces « Potentiellement invasives », « Liste d'observation » et « Préoccupation mineure » ne représentent pas une menace pour les habitats naturels environnants.

D'après la liste des plantes vasculaires invasives de la région Grand-Est (CBN Grand-Est, 2020), aucune n'a pu être déterminée dans l'aire d'étude au regard de la période d'investigation non optimale.

CONCLUSION SUR LA FLORE (et les EVEE)

Les espèces floristiques qui ont pu être identifiées au droit de l'emprise du projet ne présentent pas d'intérêt patrimonial particulier. **Aucune espèce protégée ou menacée** n'a été rencontrée sur les investigations de fin mars 2025. Les habitats présents au sein de la ZIP ne constituent pas un habitat favorable à la présence d'espèce patrimoniale.

Aucune espèce exotique envahissante n'a été constatée au sein de l'aire d'étude.

Un enjeu potentiellement faible est retenu pour la flore.

3.5.3 Oiseaux

Voir l'annexe 2.

3.5.3.1 Observations sur site

La période d'observation, début de printemps, ne permet pas de statuer de manière exhaustive sur la présence de l'ensemble des espèces nicheuses du site.

21 espèces d'oiseaux ont été recensées, dont **12 sont nicheuses certaines, possibles ou probables** dans l'aire d'étude immédiate, les **9 autres** sont considérées comme erratiques ou nicheuses dans l'aire éloignée.

3.5.3.2 Oiseaux nicheurs certaines, possibles ou probables recensés dans l'aire d'étude immédiate

L'avifaune nicheuse certaine, possible ou probable dans la zone d'étude et ses abords immédiats se répartit selon leur habitat de nidification entre :

- **Espèces des milieux buissonnants, de lisières et arbustifs (4 espèces)** : Accenteur mouchet, Bruant jaune, Pouillot véloce, Linotte mélodieuse ;
- **Espèces des milieux ouverts agricoles et de prairies (2)** : Alouette des champs, Tarier pâtre ;
- **Espèces liées aux habitats forestiers et boisés (5)** : Pinson des arbres, Rougegorge familier, Merle noir, Pic épeiche, Mésange charbonnière ;
- **Espèces anthropophiles (1)** : Bergeronnette grise ;

Parmi les 12 espèces nicheuses observées sur site, 4 sont d'intérêt patrimonial, et le détail des observations est indiqué dans le tableau ci-dessous :

Tableau 12. Avifaune nicheuse à enjeu dans l’aire d’étude

PN : Protection en France métropolitaine / LRR : Liste rouge régionale des Oiseaux nicheurs du Grand-Est (2024) / CR = en danger critique ; EN = en danger ; VU = vulnérable ; NT = quasi menacée

TAXON	Statut de protection / conservation	Enjeu régional	Évaluation <i>in situ</i>	Enjeu local
Alouette des champs <i>Alauda arvensis</i>	LRR (NT)	Modéré	<u>2 cantons</u> : 1 à 2 individus vus au sol et en vol au Nord de la parcelle agricole (ZIP), se déplaçant également dans les autres parcelles agricoles hors site / 3 individus vus au sol dans la partie Sud de la ZIP, puis s’envolant vers d’autres parcelles agricoles à l’Ouest (hors site). Une dizaine de mâles chanteurs ont été entendus dans les parcelles agricoles autour de l’aire d’étude (hors site). Au vu des nombreuses aires de report aux alentours, plus favorables ou similaires à celle de la ZIP, l’enjeu est réévalué à faible localement	Faible
Bruant jaune <i>Emberiza citrinella</i>	PN LRR (NT)	Modéré	<u>2 cantons</u> : un mâle chanteur vu et entendu (comportement territorial) dans les ronciers en limite Ouest de l’aire d’étude / un mâle chanteur vu et entendu (comportement territorial) dans l’églandier et le Prunellier (en bon état) en limite Nord-Ouest de l’aire d’étude	Modéré
Accenteur mouchet <i>Prunella modularis</i>	PN LRR (NT)	Modéré	<u>1 canton</u> : un mâle chanteur vu et entendu dans l’habitat Chênes / Ronciers, se déplaçant entre les arbres et les arbustes de ce milieu (chant territorial)	Modéré
Pouillot véloce <i>Phylloscopus collybita</i>	PN LRR (NT)	Modéré	<u>1 canton</u> : Ronciers à l’Ouest de l’aire d’étude (construction d’un nid) Un couple vu dans les ronciers et aux alentours / comportement territorial avec cri d’alarme lors de mon approche de l’habitat / matériaux de construction (herbes séchées) dans le bec d’un des deux individus adultes près des ronciers (vu rentré à l’intérieur)	Modéré

3.5.3.3 Oiseaux recensés non nicheurs et nicheurs possibles ou probables hors aire d’étude immédiate

9 espèces observées hors de l’aire d’étude immédiate sont considérées comme non nicheuses dans ce périmètre. Il s’agit de nicheurs hors aire d’étude, de migrateurs en halte ou de passage survolant uniquement l’aire d’étude pour se nourrir ou s’abreuver.

- Espèces uniquement en survol du site (4 espèces) : Choucas des tours, Buse variable, Faucon crécerelle, Pigeon ramier ;

- Espèces en halte migratoire dans l’aire d’étude immédiate, pour nourrissage ou repos (2 espèces) : Pipit farlouse, Bécassine des marais ;
- Espèces nicheuses certaines, possibles ou probables à proximité de l’aire d’étude immédiate (hors site) en saison printanière, parfois en nourrissage sur le site étudié (3 espèces) : Corneille noire, Rougequeue noir, Moineau domestique ;

3.5.3.4 Oiseaux nicheurs potentiels dans l’aire d’étude immédiate

Au vu des habitats rencontrés dans l’aire d’étude immédiate et de l’aire de répartition de certaines espèces migratrices, celles-ci peuvent potentiellement être nicheuses au sein du site.

- Espèces des milieux buissonnants, de lisières et arbustifs (4 espèces) : Fauvette des jardins, Fauvette babillarde, Bergeronnette printanière, Verdier d’Europe ;
- Espèces des milieux ouverts agricoles et de prairies (3) : Busard Saint-Martin, Busard cendré, Bergeronnette printanière ;

Tableau 13. Avifaune nicheuse potentielle à enjeu dans l’aire d’étude

PN : Protection en France métropolitaine / LRR : Liste rouge régionale des Oiseaux nicheurs du Grand-Est (2024) / CR = en danger critique ; EN = en danger ; VU = vulnérable ; NT = quasi menacée / DO 1 : Directive « Oiseaux » / DZ : Déterminante de ZNIEFF en Lorraine

TAXON	Statut de protection / conservation	Enjeu régional	Reproduction potentielle au sein de l’aire d’étude immédiate	Enjeu potentiel local
Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus</i>	PN LRR (VU) DO 1, DZ	Assez fort	Oui	Faible
Busard cendré <i>Circus pygargus</i>	PN LRR (VU) DO 1, DZ	Assez fort	Oui	Faible
Bergeronnette printanière <i>Motacilla flava</i>	PN LRR (NT)	Modéré	Oui	Modéré
Fauvette des jardins <i>Sylvia borin</i>	PN LRR (NT)	Modéré	Oui	Modéré
Fauvette babillarde <i>Curruca curruca</i>	PN LRR (NT)	Modéré	Oui	Modéré
Verdier d’Europe <i>Chloris chloris</i>	PN LRR (NT)	Modéré	Oui	Modéré

Le Busard Saint-Martin et le Busard cendré sont des rapaces diurnes fréquentant les paysages ouverts (landes, clairières forestières, milieux humides, etc), ainsi que les plaines cultivées et les prairies. La localisation de leurs nids au sol les incite à privilégier les zones possédant une couverture herbacée relativement haute et dense afin de les dissimuler. Ces deux espèces migratrices, suite à la raréfaction de leurs habitats naturels, se sont installées dans les espaces cultivés. De nos jours, ces rapaces fréquentent les prairies pâturées ou fauchées, mais beaucoup les champs de céréales (blé ou orge).

Très peu de relevés ont été effectués pour ces deux espèces dans le secteur depuis ces 7 dernières années (une en 2019 pour le Busard cendré et une en 2022 pour le Busard Saint-Martin). De plus, l’association Meuse Nature Environnement, contactée dans le cadre de ces investigations, n’ont pas réalisées d’observations dans la zone d’étude, et les cultures de blé aux alentours de l’aire d’étude sont plus propices à accueillir ces espèces sachant que la parcelle étudiée est en culture de féveroles cette année, et qu’une bonne partie de la surface parcellaire

reste quasiment à nue (configuration pédologique) n’offrant pas de cachettes propices aux nids. Compte-tenu de ces informations, l’enjeu potentiel local a été abaissé à faible pour ces deux oiseaux.

Concernant la Bergeronnette printanière, son enjeu potentiel local est maintenu à modéré car ses habitats de reproduction de prédilection sont devenus rares (prairies humides et prairies de fauche extensive). Cette espèce s’est donc adaptée à d’autres habitats pouvant accueillir son nid comme les champs de céréales (blé, colza, orge), les friches enherbées et les bandes enherbées entretenues avec parcimonie durant l’année. Certains sont présents dans l’aire d’étude immédiate comme la friche herbacée contenant de jeunes pousses de Prunelliers à strate basse au Nord de l’aire d’étude. Les mares temporaires présentent à certains endroits du site sont un paramètre également favorable à sa présence.

Idem pour le Verdier d’Europe, la Fauvette des jardins et la Fauvette babillarde, leur enjeu potentiel local est maintenu à modéré car leurs habitats de prédilection que sont les lisières de boisement, les clairières, les buissons denses ou les arbustes épineux sont présents en périphérie du site. La culture agricole à proximité leur permet d’avoir un milieu ouvert pour le nourrissage.

3.5.3.5 Fonctionnalité et utilisation de l’aire d’étude par les oiseaux

La ZIP constitue une zone de nidification particulièrement intéressante pour les cortèges des espèces des milieux ouverts agricoles (Alouette des champs par exemple). La petite strate herbacée accompagnée de jeunes pousses d’arbustes épineux au Nord du site est également intéressante pour les espèces nichant au sol.

Les arbustes épineux au Nord-Ouest et les ronciers communs au sein du complexe d’habitats « Chênes / Clairières herbacées / Ronciers » sont très intéressants pour le cortège des milieux buissonnants représentés par des espèces patrimoniales telles que la Fauvette babillarde, le Pouillot véloce ou encore le Bruant jaune. Les Chênes pédonculés de ce même complexe sont attractifs pour la faune inféodée aux canopées aux petites cavités arboricoles, et aux écorces de bois (avifaune, chauves-souris, insectes).

En somme, cet habitat est un refuge très intéressant pour diverses espèces faunistiques au milieu de ces parcelles agricoles intensives.

La configuration du sol à certains endroits (surtout au Nord de la zone d’étude) engendre la présence de quelques mares temporaires intéressantes pour la faune souhaitant s’abreuver, pour les espèces inféodées aux milieux humides, et pour les oiseaux en halte migratoire.

CONCLUSION SUR L’AVIFAUNE

Parmi les 21 espèces recensées de façon certaine dans l’aire d’étude immédiate et à proximité, 15 sont protégées à l’échelle nationale. 12 sont nicheuses certaines, possibles ou probables dans la zone d’étude dont 4 présentent un enjeu modéré à l’échelle régionale durant la période de nidification (Alouette des champs, Bruant jaune, Pouillot véloce et Accenteur mouchet). Cet enjeu est réévalué à localement faible pour l’Alouette des champs du fait des nombreuses aires de report aux alentours, plus favorables que celle de la ZIP. Il est maintenu à modéré pour les 3 autres espèces.

Concernant les espèces potentiellement nicheuses dans l’aire d’étude immédiate, observées lors des sept dernières années dans la commune, quatre ont un enjeu potentiel local modéré (Fauvette des jardins, Bergeronnette printanière, Fauvette babillarde et Verdier d’Europe), et deux ont un enjeu potentiel régional assez fort abaissé à faible localement, compte-tenu des très faibles observations dans le secteur et des caractéristiques du site (Busard cendré, et Busard Saint-Martin).

Un enjeu local potentiellement modéré est donc retenu pour ce groupe taxonomique.



Figure 15 : Localisation de l'avifaune patrimoniale dans l'aire d'étude – Secteur Nord

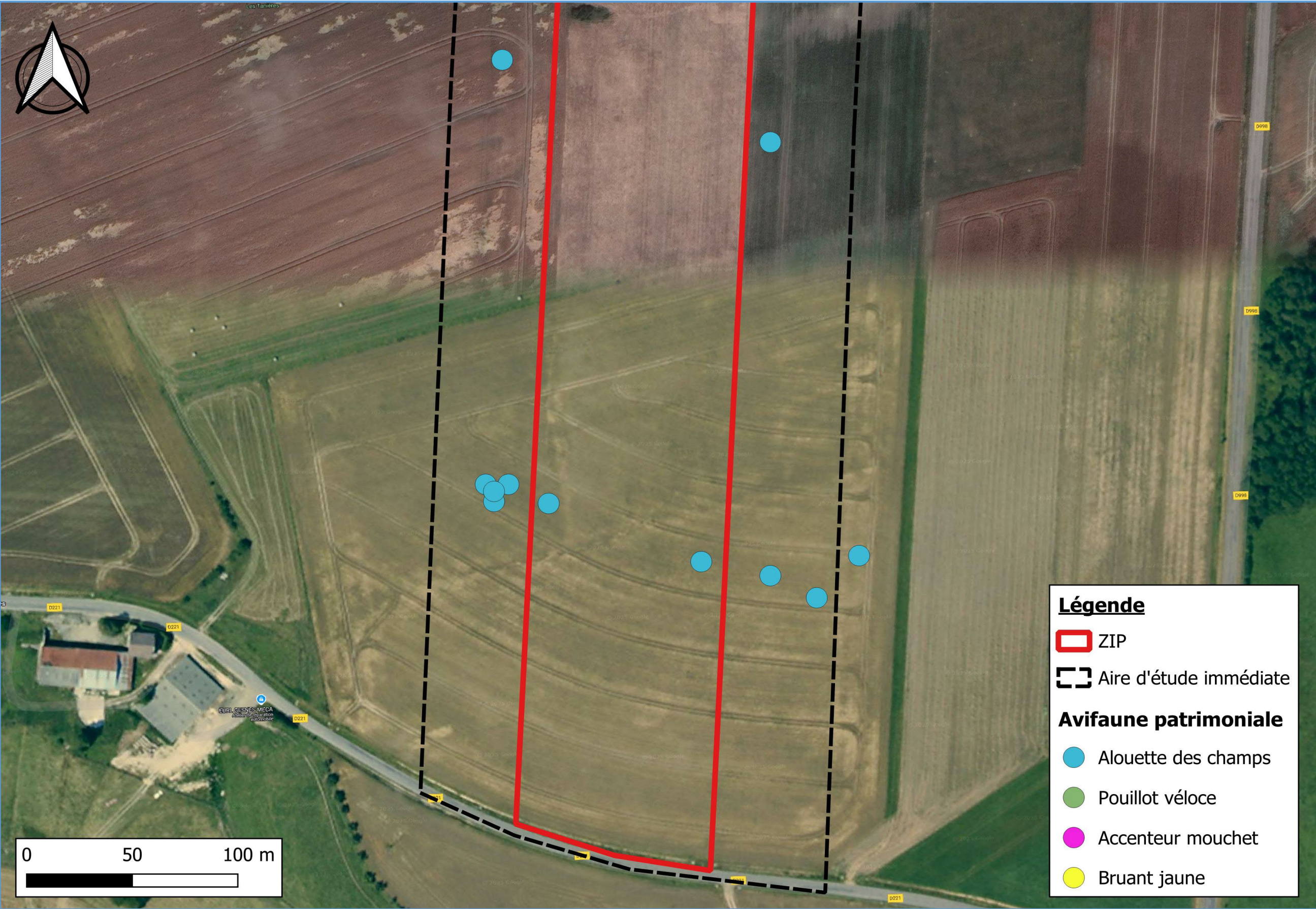


Figure 16 : Localisation de l'avifaune patrimoniale dans l'aire d'étude – Secteur Sud

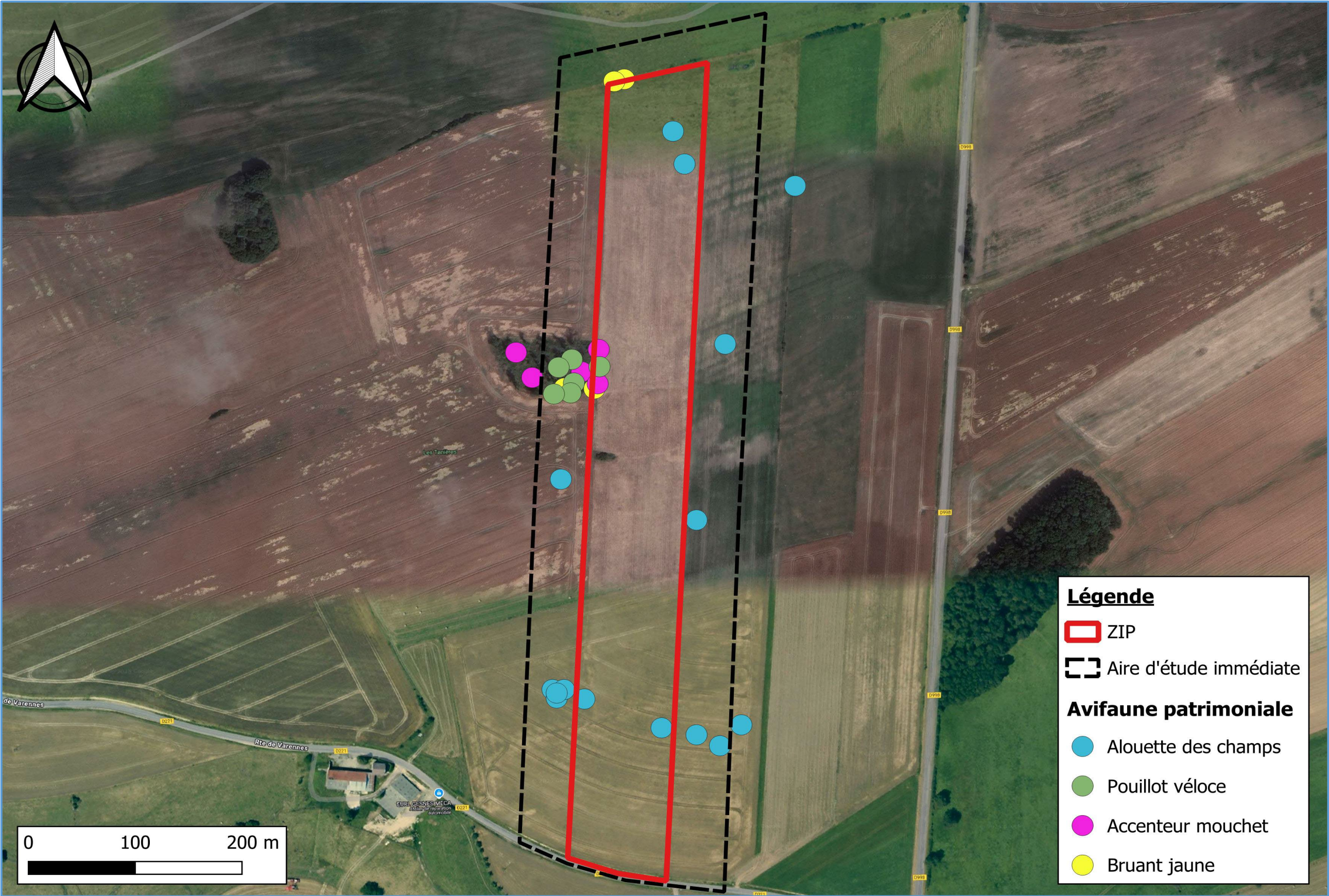


Figure 17 : Localisation de l'avifaune patrimoniale dans l'aire d'étude – Aire d'étude globale

3.5.4 Entomofaune

Voir l’annexe 3.

3.5.4.1 Lépidoptères

Au vu de la période d’investigation (fin mars), **seules les espèces précoces, très souvent communes, peuvent être rencontrées.**

Au cours des investigations, **2 espèces de Lépidoptères**, appartenant à la famille des *Nymphalidae*, ont été observée sur le site d’étude. Il s’agit du Paon-du-jour (*Aglais io*) et du Vulcain (*Vanessa atalanta*) avec un individu de chaque espèce rencontré en lisière de ronciers, au niveau des bandes enherbées à proximité, ainsi que dans la parcelle agricole étudiée.

Au vu des habitats rencontrés, seul un cortège d’espèces communes est attendu au printemps et à l’été dans l’aire d’étude immédiate.

En effet, les zones de cultures exploitées de manière intensive, et les bandes enherbées entretenues régulièrement, sont peu favorables à ce groupe taxonomique.

CONCLUSION LES LEPIDOPTERES

Un enjeu potentiellement faible est retenu pour ce groupe taxonomique.

3.5.4.2 Odonates

Au vu de la période d’investigation défavorable (fin mars), **aucune espèce d’odonate n’a été rencontrée sur le site d’étude.** Des points d’eau stagnants ont été constatés à certains endroits de la culture de féveroles. Cependant, ces zones sont gérées par l’exploitant agricole et aucune végétation n’est présente. Ces paramètres rendent ces milieux très peu favorables à leur présence en reproduction. Il est possible que des individus de certaines espèces s’éloignant de leur zone de reproduction de prédilection viennent sur le site pour chasser, surtout à proximité des bandes enherbées. Il s’agira probablement d’espèces communes à très communes.

CONCLUSION LES ODONATES

Un enjeu potentiellement faible est retenu pour ce groupe taxonomique.

3.5.4.3 Orthoptères et Coléoptères saproxylophage

Au vu de la période d’investigation (fin mars), **aucune espèce** n’a été identifiée. Pour les Orthoptères, des espèces peu exigeantes et communes sont susceptibles de fréquenter la ZIP et sa bande tampon en période favorable.

Concernant les coléoptères une absence de traces a été constatée sur les arbres investigués. Aucun arbre remarquable n’a été répertorié.

CONCLUSION ORTHOPTERES et Coléoptères saproxylophage

Un enjeu potentiellement faible est retenu pour ces deux groupes taxonomiques.

3.5.5 Reptiles

Au vu de la période d’investigation (fin mars), **aucune espèce** n’a été identifiée. Toutefois, certaines zones des milieux ouverts (bandes enherbées avec interstices dans le sol par exemple) de l’aire d’étude immédiate sont potentiellement favorables à des espèces communes telles que le lézard des murailles. Les lisières de l’habitat

« Ronciers / Chênes » contenant des tas de bois mort sont également très intéressants pour une autre espèce de reptile, le Lézard des souches (*Lacerta agilis*), qui affectionne les milieux semi-ombragés et les tas de bois.

Tableau 14. Reptiles potentiels à enjeu dans l’aire d’étude

PN : Protection en France métropolitaine / LRR : Liste rouge des Reptiles du Grand Est (2023) / CR = en danger critique ; EN = en danger ; VU = vulnérable ; NT = quasi menacée / DZ : Déterminante de ZNIEFF en Lorraine

TAXON	Statut de protection / conservation	Enjeu régional	Reproduction potentielle au sein de l’aire d’étude immédiate	Enjeu potentiel local
Lézard des souches <i>Lacerta agilis</i>	PN LRR (NT) DZ	Modéré	Oui	Modéré

CONCLUSION REPTILES

Toutes les espèces de reptiles sont protégées en France. Le lézard des murailles est susceptible de fréquenter la ZIP (présence d’interstices au sol). Le Lézard des souches, quant à lui, est susceptible de fréquenter la lisière de l’habitat « Ronciers / Chênes ».

Un enjeu potentiellement modéré est retenu pour ce groupe taxonomique.

3.5.6 Amphibiens

Des points d’eau stagnants ont été constatés dans diverses zones de la ZIP, surtout dans la partie Nord. En effet, la typologie du sol à cet endroit est responsable de la non-infiltration des eaux pendant un certain temps, ce qui créé des mares temporaires. Celles-ci sont le résultat d’un travail d’excavation de terre de l’exploitant pour permettre l’évacuation des eaux pluviométriques.

Ce groupe taxonomique ayant un mode de vie bi-phasique, ils passent une partie de l’année à terre mais se reproduisent dans les milieux aquatiques.

Au cours des investigations de jour, **aucune espèce** d’amphibien n’a été recensée dans la ZIP, ni au stade œuf, ni au stade têtard, ni au stade adulte.

Au moment des investigations, certaines espèces précoces, appréciant la présence d’habitats de type « Chênes / ronciers », auraient déjà pu être observées car elles commencent à se reproduire au mois de mars.

Compte-tenu du contexte paysager agricole et l’absence de traces constatée lors du contrôle, il est peu probable que ce taxon soit présent sur le site d’étude. Cependant, si ces points d’eau perdurent, il n’est pas à exclure que des individus de certaines espèces viennent les coloniser dans un futur proche.

CONCLUSION AMPHIBIENS

Un enjeu potentiellement faible est retenu pour ce groupe taxonomique.

3.5.7 Chiroptères

Aucun gîte potentiel ou avéré n’a été recensé dans l’aire d’étude. La recherche de gîtes a été effectuée au niveau du tronc des quelques arbres de haut jet situés au Nord du site, même s’ils ne semblaient pas favorables. Ceux-ci ne présentent ni décollements d’écorce ni cavités.

La zone de pâturage, le fossé avec écoulement d’eau à débit rapide et les petits milieux ouverts herbacées, peuvent être utilisées pour l’alimentation car ces habitats peuvent attirer les insectes constituant leurs proies.

CONCLUSION DE LES CHIROPTERES

Un enjeu potentiellement faible est retenu pour ce groupe taxonomique.

3.5.8 Mammifères terrestres

Voir l'annexe 4.

Au cours des investigations, **1 espèce de mammifère terrestre** a été identifiée dans l'aire d'étude immédiate (contacts visuel ou auditif, traces, etc) :

- Cervidae : Chevreuil européen (*Capreolus capreolus*) ; un individu vu dans les ronciers, puis détalant dans les parcelles agricoles à l'Ouest de l'aire d'étude ; plusieurs individus observés sur la parcelle de blé à l'Ouest de la zone d'étude, se dirigeant vers celle-ci.

Cette espèce n'affiche pas d'intérêt patrimonial à l'échelle régionale.

A noter que la présence d'espèces de rongeurs faisant partie du groupe des Micromammifères est confirmée grâce aux relevés d'entrées de galeries au niveau des bandes enherbées en limite d'aire d'étude. Ces espèces n'ont pas pu être déterminées.

Certains habitats de la ZIP sont favorables à la présence d'autres mammifères terrestres communs à très communs.

CONCLUSION MAMMIFERES TERRESTRES

Un enjeu potentiellement faible est retenu pour ce groupe taxonomique.

3.6 Synthèse des enjeux potentiels écologiques

La synthèse des enjeux potentiels écologiques par habitats est présentée ci-après ; cette dernière reprend les enjeux intrinsèques des habitats naturels ainsi que les enjeux potentiels floristiques et faunistiques (utilisation du site, etc).

Tableau 15 : Détermination des enjeux globaux des habitats d’espèces

Habitat (Code EUNIS)	Enjeu intrinsèque	Enjeux potentiels floristiques	Enjeux potentiels faunistiques					Niveau d’enjeu potentiel global
			Oiseaux	Entomofaune	Herpétofaune	Chiroptères	Mammifères terrestres	
Monocultures intensives (I1.1)	Faible	Faible	Faible <i>Alouette des champs (nidification possible, aires de report plus favorables dans les cultures céréalières aux alentours)</i> <i>Busard cendré, Busard Saint-Martin, Bergeronnette printanière (nidification potentielle mais faible, aires de report plus favorables dans les cultures céréalières ou autres habitats aux alentours)</i>	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Boisements sur sols eutrophes et mésotrophes à Quercus x Ronciers x Clairières herbacées (G1.A1 x F3.131 x G5.84)	Faible	Faible	Assez fort <i>Bruant jaune, Accenteur mouchet, Pouillot véloce (nidification certaine, possible ou probable)</i> <i>Fauvette des jardins, Fauvette babillarde, Verdier d’Europe (Habitat potentiel de reproduction)</i>	Faible	Modéré <i>Lézard des souches (habitat favorable potentiel)</i>	Faible	Faible	Assez fort
Bandes enherbées type prairies mésiques très entretenues (E2)	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Haies d’espèces indigènes pauvres en espèces x Prairies mésiques (FA.4 x E2)	Faible	Faible	Modéré <i>Bergeronnette printanière (nidification potentielle dans hautes herbacées)</i>	Faible	Faible	Faible	Faible	Modéré
Haies d’espèces indigènes pauvres en espèces (FA.4)	Faible	Faible	Modéré <i>Bruant jaune (nidification possible voire probable)</i> <i>Fauvette babillarde (Habitat potentiel de reproduction)</i>	Faible	Faible	Faible	Faible	Modéré
Réseaux routiers (J4.2)	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable

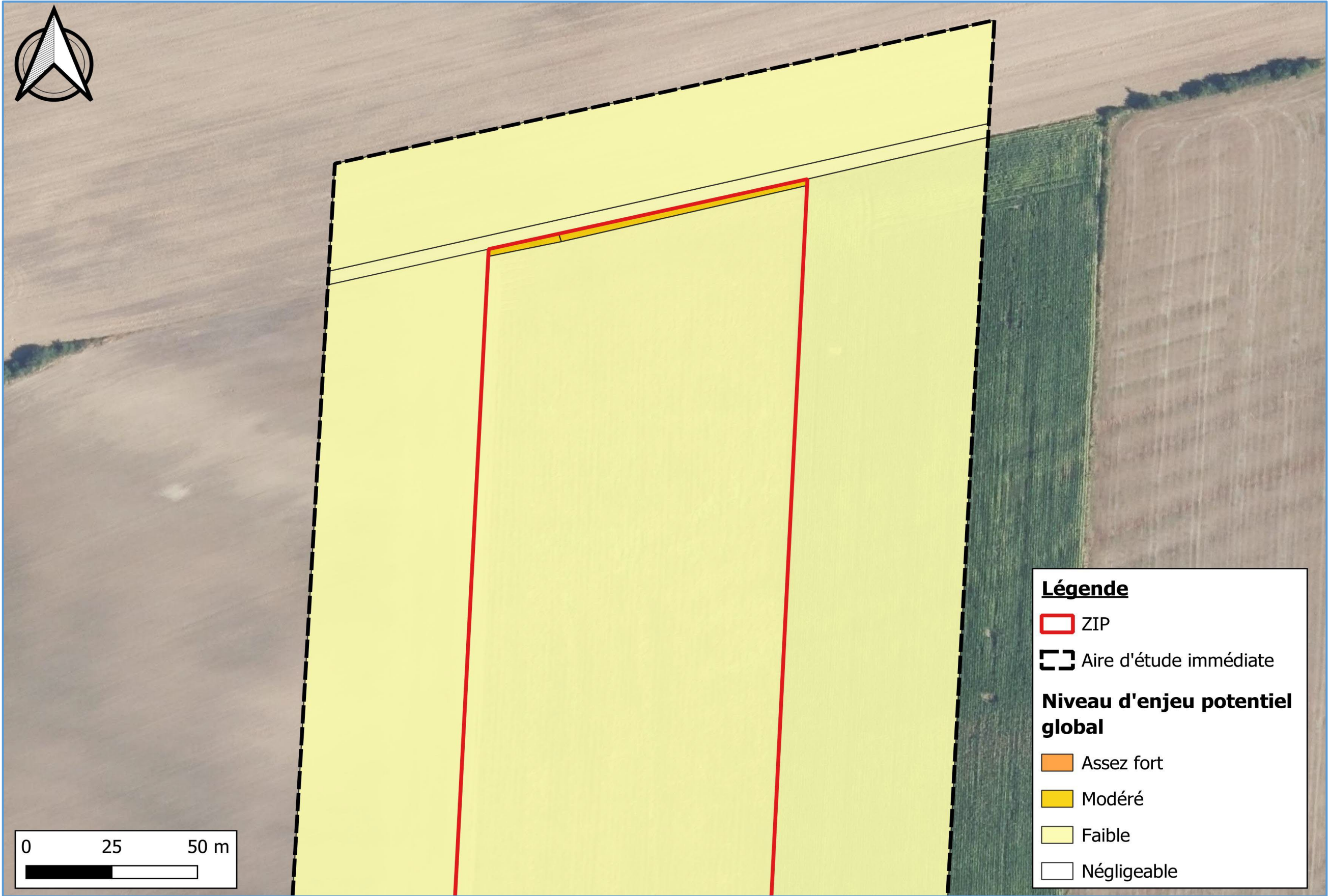


Figure 18 : Cartographie des enjeux potentiels globaux dans l'aire d'étude – Secteur Nord



Figure 19 : Cartographie des enjeux potentiels globaux dans l'aire d'étude – Secteur Centre



Figure 20 : Cartographie des enjeux potentiels globaux dans l'aire d'étude – Secteur Sud



Figure 21 : Cartographie des enjeux potentiels globaux dans l'aire d'étude – aire d'étude globale

4. Conclusion

L'aire d'étude n'est concernée ni par un zonage de protection, ni par un intérêt écologique spécifique, ni par la présence d'un corridor écologique. Ainsi, les enjeux liés au contexte écologique de cette zone sont considérés comme faibles.

Les enjeux écologiques sont évalués comme potentiellement modérés pour l'avifaune en période de nidification compte-tenu de la nidification certaine, possible voire probable du Pouillot véloce, du Bruant jaune et de l'Accenteur mouchet, ainsi que de la reproduction potentielle de la Fauvette des jardins, de la Fauvette babillarde, du Verdier d'Europe et de la Bergeronnette printanière dans l'aire d'étude immédiate. Le complexe « Chênes / Ronciers / Clairières herbacées » à l'Ouest, et les haies « mûres ou stade herbacé » sont concernées. La parcelle agricole ne l'est pas. A savoir, les enjeux écologiques ont été réévalués à faibles à l'échelle locale pour l'Alouette des champs (espèce recensée), ainsi que le Busard Saint-Martin et le Busard cendré (espèces potentielles), compte-tenu du contexte paysager, des faibles observations naturalistes dans le secteur et des caractéristiques du site.

Les enjeux écologiques sont évalués comme potentiellement modérés pour les reptiles avec la présence de l'habitat « Chênes / Ronciers / Clairières herbacées » dont la lisière est favorable à la reproduction du Lézard des souches (tas de bois mort au sol également).

Les enjeux écologiques sont évalués comme potentiellement faibles pour les habitats et les autres groupes taxonomiques.

Concernant les enjeux potentiels globaux liés aux enjeux floristiques et faunistiques des habitats, nous retiendrons les conclusions suivantes :

Enjeu potentiel global assez fort : Boisements sur sols eutrophes et mésotrophes à Quercus x Ronciers x Clairières herbacées (**Présence potentielle de plus de quatre espèces faunistiques à enjeu modéré**)

Enjeu potentiel global modéré : Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces x Prairies mésiques, Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces (**présence potentielle d'au moins une espèce faunistique à enjeu modéré**)

Nous sommes dans un contexte d'agriculture intensive.

Comme constaté par l'analyse bibliographique du secteur, la parcelle agricole intensive de la ZIP peut représenter une zone préférentielle d'accueil pour certaines espèces strictement inféodées aux milieux ouverts agricoles selon les caractéristiques de la couverture végétale au moment de la reproduction.

La majorité des habitats en limites de ZIP sont écologiquement intéressants avec une jeune haie en devenir mélangée à une friche herbacée mésophile, une petite haie fragmentée d'essences végétales indigènes épineuses au Nord-Ouest permettant le refuge d'oiseaux patrimoniaux, et un boisement de chênes pédonculés clairsemés mêlé à des ronciers et des herbacées permettant d'attirer la faune inféodée à ces milieux. Quelques mares temporaires sont apparentes au sein de la parcelle agricole, cela étant dû à des caractéristiques pédologiques particulières, pouvant être un paramètre écologique supplémentaire d'attractivité du site.

Une seule session d'investigation réalisée en début de saison printanière (fin mars) ne permet pas d'écarter la possibilité de présence d'autres espèces à enjeux sur le site (que celles recensées de manière certaine) tout au long de l'année. Afin de lever le doute sur la présence avérée ou non de ces espèces potentielles, des investigations supplémentaires seraient appropriées pendant les périodes propices.

5. BIBLIOGRAPHIE

Documents réglementaires

La Directive « Oiseaux » : 2009/147/CE du parlement européen et du conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages.

La Directive « Habitats, Faune, Flore » : 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.

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

Arrêté du 15 septembre 2012, modifiant l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection

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

Arrêté du 23 mai 2013 portant modification de l'arrêté du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national.

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

Arrêté du 03 janvier 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Lorraine complétant la liste nationale.

Arrêté du 10 mars 2020 portant mise à jour de la liste des espèces animales et végétales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain.

UICN. *Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand Est*, 2024.

UICN. *Liste rouge des oiseaux hivernants du Grand Est*, 2024.

UICN. *Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine*, 2017.

UICN. *Liste rouge des amphibiens du Grand Est*, 2023.

UICN. *Liste rouge des Reptiles du Grand Est*, 2023.

UICN. *Liste rouge des papillons de jour de France métropolitaine*, 2012.

UICN. *Liste rouge des Odonates du Grand-Est*, 2023.

UICN. *Liste rouge des Orthoptères et Mantoptères du Grand-Est*, 2024.

UICN France, FCBN, AFB & MNHN). *La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine*, 2018. Paris, France.

CBN Alsace Lorraine. *Liste rouge régionale de la flore vasculaire de Lorraine*, 2015.

Ouvrages et articles scientifiques

D. STREETER et Co. *Guide DELACHAUX des fleurs de France et d'Europe*. Delachaux et Niestlé, mai 2011.

M. CHAZEL, L. CHAZEL. *Guide des traces n'animaux de France et d'Europe*, 2017.

L. ARTHUR, M. LEMAIRE. *Cahier d'identification – Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotopie Editions, mai 2009.

M. BARATAUD. *Ecologie acoustique des Chiroptères d'Europe*. Biotope Editions, juin 2015.

D. MARTIRE, F. MERLIER, B. TURLIN. *Guide des plus beaux papillons et leurs fleurs favorites*. Editions Belin, 2016.

E. SRADET, C. ROESTI, Y. BRAUD. *Cahier d'identification - Orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotope édition, 2015.

K. – D.B. DIJKSTRA. *Guide des Libellules de France et d'Europe*. Delachaux et Niestlé, 2015.

R. FITTER, A. FITTER, A. FARRER. *Guide des graminées – Carex, joncs, fougères*. Delachaux et Niestlé, 1991.

MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT. *Guide méthodologique pour l'évaluation des incidences des projets*, 2001.

EUROPEAN UNION. *Invasive Alien Species of Union concern*, 2017.

6. Annexes

6.1 Annexe 1 : Statuts de protection et de conservation des espèces végétales recensées

Statuts de protection des espèces végétales recensées

Protection nationale

Art.1 : Arrêté du 13 octobre 1989 relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire

Protection régionale

Arrêté du 03 janvier 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégée en région Lorraine complétant la liste nationale

Statut de conservation des espèces végétales recensées

- Proportion des espèces de trachéophytes de Lorraine par catégorie de menace UICN

- RE disparue au niveau régional
- CR* peut-être disparue au niveau régional
- CR en danger critique
- EN en danger
- VU vulnérable
- NT quasi menacé
- LC préoccupation mineure
- DD données insuffisantes

Liste rouge de la Flore vasculaire de Lorraine (2015, CBNNE)

Tableau 16 : Liste de la flore inventoriée sur site d'étude

TAXONS		DIRECTIVE HABITATS	PROTECTION ET SENSIBILITE					CONSERVATION	
Nom vernaculaire	Nom scientifique		Nat.	Rég.	PN A	S N	S R	Nat.	Rég.
Trèfle des prés	Trifolium pratense							LC	LC
Ficaire printanière	Ficaria verna							LC	LC
Grande oseille	Rumex acetosa							LC	LC
Plantain lancéolé	Plantago lanceolata							LC	LC
Dactyle aggloméré	Dactylis glomerata							LC	LC
Vulpin des prés	Alopecurus pratensis							LC	LC
Patience à feuilles obtuses	Rumex obtusifolius							LC	LC
Épilobe	Epilobium							-	-
Féverole	Vicia faba							NA	NA
Pissenlit officinal	Taraxacum officinale							LC	LC
Cerfeuil des bois	Anthriscus sylvestris							LC	LC
Benoîte commune	Geum urbanum							LC	LC
Laîche des bois	Carex sylvatica							LC	LC
Ortie dioïque	Urtica dioica							LC	LC
Calamagrostide commune	Calamagrostis epigejos							LC	LC
Ronce commune	Rubus fruticosus							-	-
Hêtre commun	Fagus sylvatica							LC	LC
Chêne pédonculé	Quercus robur							LC	LC
Rosier des chiens	Rosa canina							LC	LC
Aubépine monogyne	Crataegus monogyna							LC	LC
Épine noire	Prunus spinosa							LC	LC

6.2 Annexe 2 : Listes des Oiseaux recensés

Légende pour les oiseaux :

Dir.Ois. : directive 2006/105 modifiant la directive 79/409/CEE (directive « Oiseaux ») du Conseil concernant la conservation des oiseaux sauvages

Annexe I : espèces faisant l’objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat (Zone de Protection Spéciale).

PN : protection nationale

Liste des espèces protégées à l’échelle nationale en vertu de l’arrêté du 29 octobre 2009 (publié au J.O. du 5 décembre 2009) modifiant celui du 3 mai 2007, lui-même issu de l’arrêté du 17 avril 1981 :

Cet arrêté du 29/10/2009 modifie substantiellement les dispositions applicables aux oiseaux protégés, en ajoutant notamment la notion de protection des habitats : « sont interdites [...] la destruction, l’altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s’appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l’espèce considérée, [...] pour autant que la destruction, l’altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques ». Les oiseaux nicheurs sont répartis sur la quasi-totalité des habitats terrestres et une attention devra être portée non seulement sur les sites de nid réguliers, mais également sur les zones d’alimentation et de repos.

Art.3 : espèces inscrites à l'article 3 pour lesquelles la destruction, la perturbation des individus et des sites de reproduction et de repos sont interdits ainsi que le transport et le commerce ;

PNA : Plan National d’Actions

LRN : liste rouge nationale

UICN France, MNHN, LPO, SEOF et ONCFS, 2016. Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine. 32p.

LRN nich : en période de nidification ; LRN migr : en période de migration ; LRN hiv : en période d’hivernage

(CR = en danger critique ; EN = en danger ; VU = vulnérable ; NT = quasi menacée ; LC = préoccupation mineure ; DD = données insuffisantes ; NA = non applicable).

LRR : liste rouge régionale

LRR nich : Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand Est (2024) ; LRR hiv : Liste rouge des Oiseaux hivernants du Grand Est (2024)

(CR = en danger critique ; EN = en danger ; VU = vulnérable ; NT = quasi menacée ; LC = préoccupation mineure ; DD = données insuffisantes ; NA = non applicable).

Espèces nicheuses possibles ou probables sur l’aire d’étude

Tableau 17 : Liste de l’avifaune nicheuse certaine, possible ou probable inventoriée sur site d’étude

TAXONS		DIRECTIVE OISEAUX	PROTECTIONS		SENSIBILITE		ETAT DE CONSERVATION					
Nom vernaculaire	Nom scientifique		Nat.	PNA	Nat.	Reg.	hivernant		de passage		nicheur	
							Nat.	Reg.	Nat.	Reg.	Nat.	Reg.
Accenteur mouchet	Prunella modularis		Art.3				NAd	-	-	-	LC	NT
Bruant jaune	Emberiza citrinella		Art.3				NAd	-	NAd	-	VU	NT
Pouillot véloce	Phylloscopus collybita		Art.3				NAd	-	NAd	-	LC	NT
Alouette des champs	Alauda arvensis	Ann.2					LC	NA	NAd	-	NT	NT
Linotte mélodieuse	Linaria cannabina		Art.3				NAd	-	NAd	-	VU	LC
Tarier pâtre	Saxicola rubicola		Art.3				NAd	-	NAd	-	NT	LC
Pinson des arbres	Fringilla coelebs		Art.3				NAd	-	NAd	-	LC	LC
Rougegorge familier	Erithacus rubecula		Art.3				NAd	-	NAd	-	LC	LC
Merle noir	Turdus merula	Ann.2					NAd	-	NAd	-	LC	LC
Pic épeiche	Dendrocopos major		Art.3				NAd	-	-	-	LC	LC
Mésange charbonnière	Parus major		Art.3				NAb	-	NAd	-	LC	LC
Bergeronnette grise	Motacilla alba		Art.3				NAd	-	-	-	LC	LC

Espèces en survol sur le site

Tableau 18 : Liste de l’avifaune inventoriée en survol du site

TAXONS		DIRECTIVE OISEAUX	PROTECTIONS		SENSIBILITE		ETAT DE CONSERVATION					
Nom vernaculaire	Nom scientifique		Nat.	PNA	Nat.	Reg.	hivernant		de passage		nicheur	
							Nat.	Reg.	Nat.	Reg.	Nat.	Reg.
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	Ann,2					NAd	NA	-	-	LC	LC
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>		Art.3				NAd	-	NAd	-	LC	LC
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>		Art.3				NAd	-	NAd	-	NT	LC
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Ann.2 et 3					LC	NA	NAd	-	LC	LC

Espèces en halte migratoire dans l’aire d’étude immédiate, pour nourrissage ou repos

Tableau 19 : Liste de l’avifaune recensée en halte migratoire dans l’aire d’étude immédiate

TAXONS		DIRECTIVE OISEAUX	PROTECTIONS		SENSIBILITE		ETAT DE CONSERVATION					
Nom vernaculaire	Nom scientifique		Nat.	PNA	Nat.	Reg.	hivernant		de passage		nicheur	
							Nat.	Reg.	Nat.	Reg.	Nat.	Reg.
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>		Art.3				DD	NA	NAd	-	VU	EN
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	Ann.2 et 3					DD	NA	NAd	-	CR	CR

Espèces nicheuses certaines, possibles ou probables à proximité de l’aire d’étude immédiate en saison printanière, parfois en nourrissage sur le site étudié

Tableau 20 : Liste de l’avifaune nicheuse recensée à proximité du site inventorié

TAXONS		DIRECTIVE OISEAUX	PROTECTIONS		SENSIBILITE		ETAT DE CONSERVATION					
Nom vernaculaire	Nom scientifique		Nat.	PNA	Nat.	Reg.	hivernant		de passage		nicheur	
							Nat.	Reg.	Nat.	Reg.	Nat.	Reg.
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	Ann.2					NA	NA	-	-	LC	LC
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>		Art.3				NAd	-	NAd	-	LC	LC
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>		Art.3				-	-	NAb	-	LC	LC

6.3 Annexe 3 : Listes des insectes recensés

Légende pour les insectes :

Dir.Hab. : n° 92/43/CEE du Conseil du 21/05/92 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (JOCE du 22/07/1992)

Annexe II : « espèces animales d’intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation ». Espèces prioritaires : « espèces pour lesquelles la Communauté porte une responsabilité particulière sur leur conservation, compte tenu de l’importance de la part de leur aire de répartition naturelle.

Annexe IV : « espèces animales d’intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte »

PN : protection nationale

Liste des espèces protégées à l’échelle nationale en vertu de l’arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l’ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Art.2 : espèces inscrites à l’article 2 pour lesquelles la destruction, la perturbation des individus et des sites de reproduction et de repos sont interdits ainsi que le transport et le commerce ;

Art.3 : espèces inscrites à l’article 3 pour lesquelles la destruction, la perturbation des individus sont interdits ainsi que le transport et le commerce.

LRN : liste rouge nationale

UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre « Papillons de jour de France métropolitaine ». Paris, France
(CR = en danger critique ; EN = en danger ; VU = vulnérable ; NT = quasi menacée ; LC = préoccupation mineure ; DD = données insuffisantes ; NA = non applicable).

Lépidoptères

Tableau 21 : Liste des Lépidoptères inventoriés sur site

TAXONS		DIRECTIVE HABITATS	PROTECTION ET SENSIBILITE					CONSERVATION	
Nom vernaculaire	Nom scientifique		Nat.	Rég.	PN A	SN	SR	Nat.	Rég.
Paon-du-jour (Le)	<i>Aglais io</i>							LC	LC
Vulcain (Le)	<i>Vanessa atalanta</i>							LC	LC

6.4 Annexe 4 : Listes des mammifères recensés

Légende pour les mammifères :

Dir.Hab. : n° 92/43/CEE du Conseil du 21/05/92 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (JOCE du 22/07/1992)

Annexe II : « espèces animales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation ». Espèces prioritaires : « espèces pour lesquelles la Communauté porte une responsabilité particulière sur leur conservation, compte tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle.

Annexe IV : « espèces animales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte »

PN : protection nationale

Liste des espèces protégées à l'échelle nationale en vertu de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ; cette protection concerne les individus ainsi que les sites de reproduction et de repos des espèces. L'arrêté du 15 septembre 2012 complète le précédent, ajoutant notamment le Campagnol amphibie à la liste des espèces protégées.

x : espèces inscrites à l'article 2 pour lesquelles la destruction, la perturbation des individus et des sites de reproduction et de repos sont interdits ainsi que le transport et le commerce ;

LRN : liste rouge nationale

UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France.
(CR = en danger critique ; EN = en danger ; VU = vulnérable ; NT = quasi menacée ; LC = préoccupation mineure ; DD = données insuffisantes ; NA = non applicable).

Mammifères terrestres

Tableau 22 : Liste des mammifères terrestres inventoriés sur site

TAXONS		DIRECTIVE HABITATS	PROTECTION ET SENSIBILITE					CONSERVATION	
Nom vernaculaire	Nom scientifique		Nat.	Rég.	PN A	SN	SR	Nat.	Rég.
Chevreuril européen	<i>Capreolus capreolus</i>							LC	LC

6.5 Annexe 5 : liste des espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D	A B C		
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
B	A004	Tachybaptus ruficollis	w	0	5	i	P	G	D			
B	A004	Tachybaptus ruficollis	r	1	2	p	P	G	D			
B	A004	Tachybaptus ruficollis	c	0	5	i	P	G	D			
B	A005	Podiceps cristatus	w	1	2	i	P	G	D			
B	A005	Podiceps cristatus	r	1	2	p	P	G	D			
B	A005	Podiceps cristatus	c	1	5	i	P	G	D			
B	A017	Phalacrocorax carbo	w	20	70	i	P	G	D			
B	A017	Phalacrocorax carbo	c	20	90	i	P	G	D			
B	A028	Ardea cinerea	w	1	15	i	P	G	D			
B	A028	Ardea cinerea	r			p	P	G	D			
B	A028	Ardea cinerea	c	1	10	i	P	G	D			
B	A030	Ciconia nigra	c	1	5	i	P	G	C	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia	r			p	P	G	D			
B	A031	Ciconia ciconia	c	5	15	i	P	G	D			
B	A036	Cygnus olor	w	1	10	i	P	G	C	A	C	A
B	A036	Cygnus olor	r	1	2	p	P	G	C	A	C	A
B	A036	Cygnus olor	c	1	10	i	P	G	C	A	C	A
B	A043	Anser anser	w	2	35	i	P	G	D			
B	A043	Anser anser	c	0	20	i		G	D			
B	A052	Anas crecca	w	5	40	i		G	D			
B	A052	Anas crecca	c	5	25	i	P	G	D			
B	A053	Anas platyrhynchos	w	10	90	i	P	G	D			
B	A053	Anas platyrhynchos	r	10	20	p	P	G	D			
B	A053	Anas platyrhynchos	c	10	60	i	P	G	D			
B	A054	Anas acuta	c	0	5	i	P	G	D			
B	A072	Pernis apivorus	c			i	P	G	D			
B	A073	Milvus migrans	r	5	8	p		G	D			
B	A073	Milvus migrans	c			i	P	G	D			
B	A074	Milvus milvus	w	0	1	i	P	G	D			
B	A074	Milvus milvus	r			p	P	G	D			
B	A074	Milvus milvus	c	1	10	i	P	G	D			
B	A081	Circus aeruginosus	r	1	1	p		M	D			

B	A081	Circus aeruginosus	c			i	P	G	D			
B	A082	Circus cyaneus	w	0	5	i	P	G	D			
B	A082	Circus cyaneus	c			i	P	G	D			
B	A084	Circus pygargus	r			p	P	G	D			
B	A094	Pandion haliaetus	c	2	5	i	P	G	C	A	C	B
B	A098	Falco columbarius	w			i	P	G	D			
B	A098	Falco columbarius	c	1	2	i	P	G	C	B	C	B
B	A103	Falco peregrinus	w	1	2	i		G	D			
B	A103	Falco peregrinus	c			i	P	G	D			
B	A118	Rallus aquaticus	c			i	P	G	D			
B	A123	Gallinula chloropus	w	5	15	i	P	G	D			
B	A123	Gallinula chloropus	r			p	P	G	D			
B	A123	Gallinula chloropus	c	5	10	i	P	G	D			
B	A125	Fulica atra	w	5	15	i	P	G	D			
B	A125	Fulica atra	r	5	10	p	P	G	D			
B	A125	Fulica atra	c	5	20	i	P	G	D			
B	A127	Grus grus	w	10	30	i	P	G	D			
B	A127	Grus grus	c	20	500	i	P	G	D			
B	A136	Charadrius dubius	r	8	10	p	P	G	D			
B	A136	Charadrius dubius	c			i	P	G	D			
B	A142	Vanellus vanellus	w	50	650	i	P	G	D			
B	A142	Vanellus vanellus	r	1	2	p	P	G	D			
B	A142	Vanellus vanellus	c	10	200	i	P	G	D			

B	A153	Gallinago gallinago	w			i	P	G	D			
B	A153	Gallinago gallinago	r	1	1	p		M	D			
B	A153	Gallinago gallinago	c	1	30	i	P	G	D			
B	A160	Numenius arquata	r	0	1	p	P	G	D			
B	A164	Tringa nebularia	c	0	1	i	P	G	D			
B	A165	Tringa ochropus	w	0	1	i		G	D			
B	A165	Tringa ochropus	c	10	10	i	P	G	D			
B	A166	Tringa glareola	c			i	P	G	D			
B	A168	Actitis hypoleucos	c	10	10	i	P	G	D			
B	A229	Alcedo atthis	p	0	32	i	P	G	D			
B	A338	Lanius collurio	r	15	45	p	P	G	D			
B	A338	Lanius collurio	c			i	P	G	D			
B	A773	Ardea alba	w	1	5	i		G	D			
B	A773	Ardea alba	c	5	30	i	P	G	C	B	C	B
B	A855	Mareca penelope	w	5	30	i	P	G	D			
B	A855	Mareca penelope	c	1	10	i	P	G	D			
B	A856	Spatula querquedula	c	0	2	i	P	G	D			
B	A857	Spatula clypeata	c	0	5	i	P	G	D			
B	A861	Calidris pugnax	c			i	P	G	D			
B	A889	Mareca strepera	w	2	10	i		G	D			
B	A889	Mareca strepera	c			i	P	G	D			

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fsters = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.

6.6 Annexe 6 : liste des espèces inscrites à l'annexe II et des habitats inscrits à l'annexe I de la directive 92/43/CEE

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
3140 <i>Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.</i>		2,03 (0,02 %)		M	C	C	C	C
6210 <i>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>		12,36 (0,1 %)		P	C	C	C	B
6510 <i>Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>		38,22 (0,3 %)		M	C	C	C	B
91E0 <i>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	X	111,25 (0,88 %)		M	C	C	C	C
9150 <i>Hétraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion</i>		95,37 (0,75 %)		M	C	C	C	C
9160 <i>Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli</i>		84,16 (0,66 %)		P	C	C	C	C
9180 <i>Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion</i>	X	42,11 (0,33 %)		M	C	C	C	C

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A B C D	A B C		
				Min	Max		C R V P		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
A	1166	Triturus cristatus	p	1	100	i	P	G	C	B	B	B
A	1193	Bombina variegata	p	4000	5000	i	C	G	B	B	B	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros	w	40	40	i	P	P	C	B	B	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros	r	62	62	i	P	P	C	B	B	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros	c	30	30	i	P	P	C	B	B	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum	p	1100	1100	i	P	P	B	B	B	A
M	1321	Myotis emarginatus	w	80	80	i	P	P	B	B	B	A
M	1321	Myotis emarginatus	r	1000	1000	i	P	P	B	B	B	A
M	1321	Myotis emarginatus	c	3000	3000	i	P	P	B	B	B	A
M	1323	Myotis bechsteinii	w	15	15	i	P	P	D			
M	1323	Myotis bechsteinii	c	3	3	i	P	P	D			
M	1324	Myotis myotis	w	160	160	i	P	P	C	B	C	A
M	1324	Myotis myotis	r	3700	3700	i	P	P	C	B	C	A
M	1324	Myotis myotis	c	60	60	i	P	P	C	B	C	A
I	6199	Euplagia quadripunctaria	p	1	1	i	P	DD	D			

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmals = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fsters = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Évaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».