

Dossier dérogation espèces protégées

CONSTRUCTION D'UNE UNITE LOGISTIQUE MAGFLY SUR LA COMMUNE DE TREMERY (57)

Site de projet

ZAC Fontaine des Saints
57300 Trémery

Maître d'Ouvrage

SAS Magfly
105 avenue Charles de Gaulle
54910 Valleroy



B.E.T. Pluridisciplinaire



B3E – Ingénieurs Conseils

VRD – AMENAGEMENT – TCE – RESEAUX SECS ET FLUIDES –
ASSAINISSEMENT – EAU POTABLE – HYDRAULIQUE
DIAGNOSTIC – MAITRISE D'ŒUVRE – ASSISTANCE A MAITRISE D'OUVRAGE

50, Rue Président Sadate – 29000 Quimper

☎ 02.98.74.39.24 – @ contact.bretagne@b3e-bet.fr



PREAMBULE

Le projet se situe au sein de la communauté de communes « Rives de Moselle » et plus précisément en Bordure Sud de la commune de Trémery sur la ZAC Fontaine des Saints.

Dans le but d’assurer son développement économique, la société SAS Magfly désire étendre son activité par la construction d’un site à but logistique.

L’objectif du projet est actuellement de produire un complexe de bâtiments d’une surface totale d’environ 48 000 m² sur une emprise totale d’environ 14 ha.

Le secteur du projet est classé en zone UX (Zone réservée essentiellement aux activités économiques telles que les activités tertiaires, artisanales, industrielles et éventuellement commerciales) pour les deux parcelles.

Des inventaires écologiques ont été réalisés en 2022 et montrent la présence de plusieurs espèces protégées, dont notamment les espèces suivantes : Lézard des murailles ; Faucon crécerelle ; Alouette des champs ; Tarier pâtre ; Chardonneret élégant ; Linotte mélodieuse ; Bruant des roseaux ; Pie-grièche écorcheur ; Muscardin ; Pipistrelle commune ; Noctule commune.

Ce présent rapport concerne la réalisation du dossier de dérogation espèces protégées.



SOMMAIRE

| | | |
|-----------------|--|-----------|
| PIECE 1. | CONTEXTE REGLEMENTAIRE..... | 8 |
| 1.1 | GENERALITES SUR L’INTERDICTION DE DESTRUCTION DES ESPECES PROTEGEES | 9 |
| 1.2 | DEROGATION A L’INTERDICTION DE DESTRUCTION D’ESPECES PROTEGEES | 12 |
| PIECE 2. | DEMANDEUR ET OBJET DE LA DEMANDE..... | 13 |
| 2.1 | DEMANDEUR..... | 14 |
| 2.2 | HISTORIQUE DE LA SOCIETE CHAUSSEA..... | 14 |
| 2.3 | PRESENTATION DU PROJET | 14 |
| 2.3.1. | Contexte et finalité du projet | 14 |
| 2.3.2. | Procédures administratives | 15 |
| 2.3.3. | Description du projet..... | 17 |
| 2.3.4. | Enjeux du projet..... | 19 |
| 2.3.5. | Localisation géographique..... | 19 |
| 2.4 | ESPECES PROTEGEES CONCERNEES PAR LA DEMANDE | 20 |
| 2.4.1. | Introduction | 20 |
| 2.4.2. | Flore protégée | 20 |
| 2.4.3. | Avifaune protégée | 21 |
| 2.4.4. | Entomofaune protégée..... | 22 |
| 2.4.5. | Mammifères protégés | 22 |
| 2.4.6. | Reptiles protégés | 22 |
| 2.4.7. | Amphibiens protégés..... | 22 |
| 2.5 | JUSTIFICATION DU PROJET AU REGARD DES DISPOSITIONS DE L’ARTICLE L411-2 DU CODE DE L’ENVIRONNEMENT..... | 23 |
| 2.5.1. | Justification de l’absence d’alternatives satisfaisantes | 23 |
| 2.5.2. | Justification de l’intérêt public majeur du projet | 24 |
| 2.5.3. | Justification de l’absence de nuisance à l’état de conservation des espèces | 26 |
| PIECE 3. | ANALYSE DE L’ETAT INITIAL..... | 28 |
| 3.1 | AIRES D’ETUDES | 29 |
| 3.2 | METHODOLOGIE APPLIQUEE | 29 |
| 3.2.1. | Flore et habitats biologiques | 29 |
| 3.2.2. | Méthodes des inventaires faunistiques..... | 30 |
| 3.3 | MILIEUX NATURELS REMARQUABLES | 32 |
| 3.3.1. | Zone d’importance pour la conservation des Oiseaux (ZICO) | 32 |
| 3.3.2. | Zones naturelles d’intérêt écologique faunistique et floristique | 32 |
| 3.3.3. | Espaces Naturels Sensibles (ENS) | 34 |



| | | |
|-----------------|--|-----------|
| 3.4 | ANALYSE DES HABITATS NATURELS ET DE LA FLORE | 35 |
| 3.4.1. | Habitats naturels..... | 35 |
| 3.4.2. | Flore patrimoniale | 42 |
| 3.5 | ANALYSE DE LA FAUNE | 43 |
| 3.5.1. | Amphibiens | 43 |
| 3.5.2. | Reptiles | 43 |
| 3.5.3. | Avifaune | 44 |
| 3.5.4. | Mammifères terrestres..... | 47 |
| 3.5.5. | Entomofaune | 49 |
| 3.6 | SYNTHESE DES ENJEUX..... | 52 |
| 3.6.1. | Critères d’évaluation..... | 52 |
| 3.6.2. | Evaluation de la valeur patrimoniale des habitats et espèces | 53 |
| PIECE 4. | ESPECES PROTEGEES CONCERNEES PAR LE PROJET | 58 |
| 4.1 | REPTILES | 59 |
| 4.1.1. | Lézard des murailles | 59 |
| 4.2 | MAMMIFERES TERRESTRES..... | 60 |
| 4.2.1. | Muscardin | 60 |
| 4.3 | CHIROPTERES | 61 |
| 4.3.1. | Pipistrelle commune | 61 |
| 4.3.2. | Noctule commune | 62 |
| 4.4 | AVIFAUNE | 63 |
| 4.4.1. | Faucon crécerelle..... | 63 |
| 4.4.2. | Alouette des champs | 64 |
| 4.4.3. | Tarier pâtre | 65 |
| 4.4.4. | Chardonneret élégant..... | 66 |
| 4.4.5. | Linotte mélodieuse | 67 |
| 4.4.6. | Bruant des roseaux | 68 |
| 4.4.7. | Pie-grièche écorcheur..... | 69 |
| 4.4.8. | Pic vert | 70 |
| 4.4.9. | Pic épeiche | 71 |
| 4.4.10. | Bergeronnette grise | 72 |
| 4.4.11. | Troglodyte mignon..... | 73 |
| 4.4.12. | Rougegorge familial | 74 |
| 4.4.13. | Rossignol philomèle..... | 75 |
| 4.4.14. | Phragmite des joncs..... | 76 |



| | | |
|-----------------|--|-----------|
| 4.4.15. | Rousserolle effarvate | 77 |
| 4.4.16. | Hypolaïs polyglotte | 78 |
| 4.4.17. | Fauvette babillarde | 79 |
| 4.4.18. | Fauvette grisette | 80 |
| 4.4.19. | Fauvette à tête noire | 81 |
| 4.4.20. | Pouillot véloce | 82 |
| 4.4.21. | Orite à longue queue | 83 |
| 4.4.22. | Mésange bleue | 84 |
| 4.4.23. | Mésange charbonnière | 85 |
| 4.4.24. | Grimpereau des jardins | 86 |
| 4.4.25. | Choucas des tours | 87 |
| 4.4.26. | Moineau domestique | 88 |
| 4.4.27. | Pinson des arbres | 89 |
| PIECE 5. | EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET SUR LES ELEMENTS NATURELS | 90 |
| 5.1 | ANALYSE DES IMPACTS BRUTS (HORS MESURES) DU PROJET SUR LES ESPECES PROTEGEES ET LEURS HABITATS | 91 |
| 5.1.1. | Impacts en phase travaux sur les espèces protégées | 91 |
| 5.1.2. | Impacts de la création d’un bâtiment logistique une fois réalisé sur les espèces protégées | 95 |
| 5.2 | SYNTHESE DES IMPACTS BRUTS SUR LA FAUNE PROTEGEE | 97 |
| 5.2.1. | Méthodologie employée | 97 |
| 5.2.2. | Synthèse | 97 |
| 5.2.3. | Impacts bruts au niveau de l’aire d’étude rapprochée | 98 |
| PIECE 6. | MESURES D’EVITEMENT ET DE REDUCTION | 99 |
| 6.1 | MESURES D’EVITEMENT | 100 |
| 6.1.1. | Mesure ME1 : Conservation de biotopes (E1.1a) / <i>Phase travaux</i> | 100 |
| 6.1.2. | Mesure ME2 : Mise en défens des zones sensibles préalablement au chantier (E2.1a) | 100 |
| 6.1.3. | Mesure ME3 : Précautions en phase de chantier (E3.1c) / <i>Phase travaux</i> | 101 |
| 6.1.4. | Mesure ME4 : Précautions en phase d’exploitation (E3.2a) / <i>Phase exploitation</i> | 101 |
| 6.1.5. | Mesure ME5 : Evitement de destruction de zone humide / <i>Phase travaux et exploitation</i> | 102 |
| 6.2 | MESURES DE REDUCTION | 103 |
| 6.2.1. | Mesure MR1 : Limitation des emprises du projet (R1.1a et R2.1a) / <i>Phase travaux</i> | 103 |
| 6.2.2. | Mesure MR2 : Calendrier de travaux adapté (R3.1a et R3.1b) / <i>Phase travaux</i> | 103 |
| 6.2.3. | Mesure MR3 : Présence d’un écologue durant le chantier (R2.1o) / <i>Phase travaux</i> | 104 |
| 6.2.4. | Mesure MR4 : Eloignement des espèces à enjeux (R2.1i) / <i>Phase travaux</i> | 104 |



| | | |
|-----------------|--|------------|
| 6.2.5. | Mesure MR5 : Mise en place de défens pour la protection de la faune (R2.1i) / Phase travaux | 105 |
| 6.2.6. | Mesure MR6 : Dispositifs de limitation des nuisances envers les chiroptères (R2.1k et 2.2c) / Phase travaux et exploitation..... | 106 |
| 6.2.7. | Mesure MR7 : Gestion écologique du site (R2.1p et R2.2o) / Phase exploitation | 107 |
| 6.2.8. | Mesure MR8 : Mise en place de dispositifs anticollision pour la faune volante (R2.2d) / Phase travaux..... | 107 |
| 6.2.9. | Mesure MR9 : Installation d’abris et de gîtes artificiels au droit du projet (R2.2l) / Phase travaux..... | 107 |
| PIECE 7. | IMPACTS RESIDUELS SUR LES ESPECES PROTEGEES | 109 |
| 7.1 | AVIFAUNE | 110 |
| 7.2 | MAMMIFERES TERRESTRES..... | 110 |
| 7.3 | CHIROPTERES | 110 |
| 7.4 | REPTILES | 110 |
| 7.5 | AMPHIBIENS..... | 110 |
| 7.6 | METHODOLOGIE EMPLOYEE | 110 |
| 7.7 | SYNTHESE | 111 |
| 7.8 | CONCLUSION | 112 |
| PIECE 8. | MESURES DE COMPENSATION, D’ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI | 113 |
| 8.1 | MESURES DE COMPENSATION..... | 114 |
| 8.1.1. | Description générale des mesures compensatoires..... | 114 |
| 8.1.2. | Mesure MC1 : Création de milieux favorables à la faune et à la flore (C1.1a)..... | 114 |
| 8.2 | SYNTHESE DES IMPACTS APRES MESURES COMPENSATOIRES | 118 |
| 8.3 | PLANNING DES MESURES..... | 119 |
| 8.4 | MESURES D’ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI | 119 |
| 8.4.1. | Mesure MA1 : Entretien des milieux créés..... | 119 |
| 8.4.2. | Mesure MS1 : Suivi faunistique et floristique | 119 |
| PIECE 9. | CONCLUSION – SYNTHESE DE LA DEMANDE DE DEROGATION | 120 |
| 9.1 | CONTEXTE..... | 121 |
| 9.2 | DIAGNOSTIC | 121 |
| 9.3 | RESPECT DE LA DOCTRINE EVITER, REDUIRE, COMPENSER..... | 121 |
| 9.4 | PERTINENCE ECOLOGIQUE DES MESURES PROPOSEES | 122 |

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Liste des tableaux :

| | |
|--|-----|
| Tableau 1 : Synthèse des arrêtés relatifs aux modalités de protection de la biodiversité | 11 |
| Tableau 2 : Classement des impacts | 97 |
| Tableau 3 : Classement des impacts | 111 |

Liste des figures

| | |
|--|-----|
| Figure 1 : Plan du projet (Source : Pierre et Pierre, Artelia, Chaussea)..... | 18 |
| Figure 2 : Extrait du plan de masse VRD (Source : BEG, Pierre et Pierre, Artelia, Chaussea) | 18 |
| Figure 3 : Localisation du projet (Source : B3E) | 19 |
| Figure 4 : Périmètre du projet en vue aérienne (Source : B3E) | 20 |
| Figure 5 : Evolution du nombre de points de vente en France (source : Chaussea) | 25 |
| Figure 6 : Evolution du chiffre d’affaires en France en K€ (source : Chaussea) | 25 |
| Figure 7 : Milieux naturels remarquables répertoriés à proximité du secteur du projet (source : Atelier des territoires, INPN) | 34 |
| Figure 8 : Types d’habitats présents sur le site d’études (source : Atelier des territoires) | 41 |
| Figure 9 : Types d’habitats présents sur le site d’études (source : Atelier des territoires) | 42 |
| Figure 10 : Résultats avifaune (source : Atelier des territoires) | 47 |
| Figure 11 : Résultats mammifères, reptiles et entomofaune (source : Atelier des territoires) | 52 |
| Figure 12 : Sensibilités écologiques relevées lors de l’étude d’impact de 2017 (source : Atelier des territoires) | 56 |
| Figure 13 : Synthèse des enjeux (source : Atelier des territoires) | 57 |
| Figure 14 : Superposition du projet sur les zones à enjeux (Source : B3E, Chaussea, Atelier des territoires) | 91 |
| Figure 15 : Habitats végétalisés impactés par le projet (Source : B3E, Chaussea, Atelier des territoires) | 93 |
| Figure 16 : Mesure d’évitement ME1 (Source : B3E)..... | 100 |
| Figure 17 : Mesure d’évitement ME2 (Source : B3E)..... | 101 |
| Figure 18 : Mesure d’évitement ME5 (Source : Atelier des Territoires, Rives de Moselle, B3E) | 102 |
| Figure 19 : Exemple de clôtures bâchées | 105 |
| Figure 20 : Illustrations de l’éclairage préconisé (Fiche technique Biodiversité positive, 2008) | 106 |
| Figure 21 : Exemple de gîtes fissuricoles pour chiroptères (source : Arbrisseau) | 108 |
| Figure 22 : Schéma de principe d’un hibernaculum (source : DDT Rhône) | 108 |
| Figure 23 : Mesures de compensation MC 1 (source : B3E, Rives de Moselle, Atelier des Territoires) | 116 |
| Figure 24 : Mesures de compensation zone humide (source : Rives de Moselle, Atelier des Territoires) | 117 |



PIÈCE 1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

1.1 GENERALITES SUR L'INTERDICTION DE DESTRUCTION DES ESPECES PROTEGEES

La loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature a fixé les principes et les objectifs de la politique nationale de la protection de la faune et de la flore sauvages. Les espèces protégées en droit français sont les espèces animales et végétales dont les listes sont fixées par arrêtés ministériels en application des articles L.411-1 et L.4121-2 du Code de l'environnement.

Article L.411-1 du Code de l'environnement : « Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine biologique justifient la conservation d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées, sont interdits :

- ❖ 1/ La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;
- ❖ 2/ La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;
- ❖ 3/ La destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier à ces espèces animales ou végétales [...] »

Article L.411-2 du Code de l'environnement : « Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions dans lesquelles sont fixées :

- ❖ 1° La liste limitative des habitats naturels, des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées ainsi que des sites d'intérêt géologique, y compris des types de cavités souterraines, ainsi protégés ;
- ❖ 2° La durée et les modalités de mise en œuvre des interdictions prises en application du I de l'article L.411-1 ;
- ❖ 3° La partie du territoire national sur laquelle elles s'appliquent, qui peut comprendre le domaine public maritime, les eaux intérieures et la mer territoriale ;
- ❖ 4° La délivrance de dérogation aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L.411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle :
 - a) Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;
 - b) Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;
 - c) Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;
 - d) A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;



- e) Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens ;
- ❖ 5° La réglementation de la recherche, de la poursuite et de l'approche, en vue de la prise de vues ou de son, et notamment de la chasse photographique des animaux de toutes espèces et les zones dans lesquelles s'applique cette réglementation, ainsi que des espèces protégées en dehors de ces zones ;
- ❖ 6° Les règles que doivent respecter les établissements autorisés à détenir ou élever hors du milieu naturel des spécimens d'espèces mentionnés au 1° ou au 2° du I de l'article L.411-1 à des fins de conservation et de reproduction de ces espèces ;
- ❖ 7° Les mesures conservatoires propres à éviter l'altération, la dégradation ou la destruction des sites d'intérêt géologique mentionnés au 1° et la délivrance des autorisations exceptionnelles de prélèvement de fossiles, minéraux et concrétions à des fins scientifiques ou d'enseignement. »

Les **articles L.411-1 et L.411-2 du Code de l'environnement** fixent ainsi les principes de protection des espèces et prévoient notamment l'établissement de listes d'espèces protégées. Ainsi, on entend par « espèces protégées » toutes les espèces visées par les arrêtés ministériels de protection.

Les arrêtés (faune et flore) interdisent, en règle générale (**se reporter aux arrêtés présentés dans le tableau ci-après**) :

- ❖ L'atteinte aux spécimens (la destruction, la mutilation, la capture, ou l'enlèvement, des animaux quel que soit leur stade de développement, et de tout ou partie des plantes) ;
- ❖ La perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel ;
- ❖ La dégradation des habitats, et en particulier les éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée ;
- ❖ La détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non, des spécimens prélevés dans le milieu naturel.

La mise en conformité des **textes de protection** (arrêtés ministériels parus le 19/02/2007 et modifiés le 12/01/2016) avec les directives européennes a notamment pour conséquence :

- ❖ L'ajout de la notion de perturbation intentionnelle ;
- ❖ La protection des sites de reproduction et des aires de repos dans les zones de présence de l'espèce ;
- ❖ Le raisonnement à l'échelle de la population et non plus du seul individu pour caractériser les dérogations possibles.

| Éléments biologiques considérés | Niveau européen | Niveau national | Niveau départemental et/ou régional |
|---------------------------------|---|---|---|
| Habitats naturels | Annexe I et II, Directive n° 92/43/CE du 21 mai 1992, conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages | (Néant) | (Néant) |
| Flore | Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite directive « Habitats / Faune / Flore », articles 12 à 16 | Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire | Arrêté interministériel du 3 janvier 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Lorraine complétant la liste nationale |
| Invertébrés | Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite directive « Habitats / Faune / Flore », articles 12 à 16 | Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. | (Néant) |
| Herpétofaune | Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite directive « Habitats / Faune / Flore », articles 12 à 16 | Arrêté du 8 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département | (Néant) |
| Avifaune | Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979, dite directive « Oiseaux » | Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département | (Néant) |
| Mammifères | Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite directive « Habitats / Faune / Flore », articles 12 à 16 | 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 29 avril 2008 relatif à la protection et à la commercialisation de certaines espèces de mammifères sur le territoire national Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département | (Néant) |

Tableau 1 : Synthèse des arrêtés relatifs aux modalités de protection de la biodiversité

Le tableau ci-dessus synthétise l'ensemble des arrêtés relatifs aux modalités de protection de la faune et de la flore sur le territoire national.

Il se distingue en plusieurs niveaux de protection : pour certaines espèces, la destruction, l'altération ou la dégradation de leur milieu particulier ne sont pas interdites (en particulier celles non listées à l'annexe IV de la directive habitat).

Concernant la flore, il faut noter que le niveau de protection est le même entre les arrêtés ministériels ayant une portée nationale ou régionale. Il est nécessaire de se reporter à chacun des arrêtés pour plus de précisions sur la liste des interdictions applicables.

1.2 DEROGATION A L'INTERDICTION DE DESTRUCTION D'ESPECES PROTEGEES

Le champ des dérogations possibles a été élargi (il n'était auparavant possible qu'à des fins scientifiques), mais est strictement encadré. Ainsi l'article L411-2, modifié par la loi d'orientation agricole de janvier 2006, précise qu'en son 4° :

« La délivrance de dérogation aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L.411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autres solutions satisfaisantes et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle :

- ❖ a) Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;
- ❖ b) Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;
- ❖ c) Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;
- ❖ d) A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;
- ❖ e) Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens. »

Trois conditions doivent donc être réunies pour qu'une dérogation puisse être accordée :

- ❖ Qu'on se situe dans l'un des 5 cas listés de a) à e) ;
- ❖ Qu'il n'y ait pas d'autres solutions ayant un impact moindre (localisation, variantes, mesures d'évitement et de réduction, choix des méthodes...);
- ❖ Que les opérations ne portent pas atteinte à l'état de conservation de l'espèce concernée (que l'on affecte des individus, des sites de reproduction ou des aires de repos).

La justification du projet à l'égard de ces dispositions est présentée au paragraphe 2.5, page 23.



PIÈCE 2. DEMANDEUR ET OBJET DE LA DEMANDE



2.1 DEMANDEUR

SAS Magfly
105, avenue Charles de Gaulle
54910 Valleroy
Tel : 03 82 46 15 16
Siret : 89177947200010

Il est à noter que la société VGM Holding, créée le 1^{er} septembre 1984 est propriétaire de la société SAS Magfly et est représenté par Gaëtan GRIECO.

2.2 HISTORIQUE DE LA SOCIETE CHUSSEA

La naissance de la société Chaussea a débuté sur les marchés en France, avec Gaëtan GRIECO accompagné de sa famille en février 1980.

En décembre 1984, le 1^{er} magasin a été ouvert à Valleroy, près de Metz, en Lorraine, tout en continuant les tournées sur les marchés.

En 1989, les premiers bureaux ont été créés à Valleroy.

Par la suite, les ouvertures s'accélérent avec une fréquence de 2 à 3 magasins par an. Et au cours des années 90, l'enseigne évolue pour enfin devenir Chaussea.

Dans les années 2000, Chaussea rachète plusieurs enseignes et magasins, tels que Reno France, Chaussurama, Multi Chauss et passe la barre des 200 magasins en 2010. C'est cette même année que Chaussea se lance dans la vente en ligne.

En 2013, Chaussea compte 254 magasins et près de 2 000 collaborateurs. Et en 2015, la barre des 300 magasins est franchie et près de Metz, le dépôt logistique double sa superficie pour atteindre 52 000 m².

Entre 2017 et 2019, Chaussea continue de grandir accompagné de ses 3 000 collaborateurs et près de 400 magasins.

En 2024, après la reprise de plusieurs magasins La Halle et Chaussexpo, Chaussea poursuit son développement avec 500 magasins en France et à l'étranger.

2.3 PRESENTATION DU PROJET

2.3.1. Contexte et finalité du projet

Le projet s'étend en bordure Sud de la commune de Trémery dans le département de Moselle, au sein de la zone d'activités de la ZAC Fontaine des Saints. Cette zone d'activités implantée sur les communes de Ennery et Trémery en 1994 représente une surface totale d'environ 850 000 m².

La parcelle se situe au sein d'une dent creuse du maillage urbain des communes de Trémery et Ennery, en effet la parcelle est entourée par une zone résidentielle dense au nord et une zone industrielle à l'ouest, au sud et à l'est.

Dans le cadre de sa stratégie de renforcement économique, l'entreprise Chaussea (déjà présente sur la ZAC) souhaite étendre son activité avec la création d'un nouveau site logistique d'environ 48 000 m². L'installation



du bâtiment principal est prévue au Nord de la parcelle. La partie au Sud étant dédiée à l’accès du site par la Rue André Citroën.

2.3.2. Procédures administratives

a Historique des procédures déjà réalisées

Le 06 février 2018 un permis d’aménager a été déposé par SAEM Euro Moselle Développement pour la création d’un lotissement d’activités industrielles rue André Citroën à Ennery et Trémery, sur les parcelles cadastrales suivantes :

- Ennery : 03 0430 ; 03 0479 ; 03 0480 ; 030481 ;
- Trémery : 06 0121 ; 06 0122 ; 06 0134 ; 03 0136 ; 06 0137 ; 060139 ; 060141.

De plus, le 23 mai 2018 une étude d’impact a été déposée pour le projet des 2 permis d’aménager concernant le pôle d’activités industrielles respectivement sur les communes de Trémery et Ennery (57). Cette étude d’impact a fait l’objet d’un avis de la MRAe en juillet 2018, auquel une note de réponse a été transmise en septembre 2018. Il est à préciser que cette étude d’impact comprenait un périmètre d’étude plus large que le périmètre d’étude actuel (le périmètre de la phase 1 se concentrait essentiellement sur la partie sud, et le périmètre de la phase 2 se concentrait sur la partie nord). La notion d’espèces protégées avait été abordée dans cette étude d’impact avec la proposition de mesures ERC sur la partie sud (ex : adaptation du plan de projet ; adaptation du calendrier de travaux ; respect des emprises du projet ; plantation de haies ; maintien des habitats ; mise en place d’un hibernaculum ; maintien des éléments paysagers).

Ces permis d’aménager ont été approuvés et délivrés par les maires des communes de Trémery et Ennery le 21 janvier 2019.

b Procédures à réaliser

◇ *Classement ICPE et examen au cas par cas*

Evolutys réalise en parallèle de cette étude, une étude ICPE qui se fonde sur la rubrique 1510 « Stockage de matières, produits ou substances combustibles dans des entrepôts couverts » (modifiée par les Décrets n° 2006-678 du 8 juin 2006, n° 2010-367 du 13 avril 2010 et Décret n°2020-1169 du 24 septembre 2020, article 1er et annexe I).

| Rubrique | Alinéa | Libellé de la rubrique | Quantité totale | Classement |
|----------|--------|---|--|------------|
| 1510 | 2-b | <p>Entrepôts couverts (installations, pourvues d’une toiture, dédiées au stockage de matières ou produits combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes), à l’exception des entrepôts utilisés pour le stockage de matières, produits ou substances classés, par ailleurs, dans une unique rubrique de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage des véhicules à moteur et de leur remorque, des établissements recevant du public et des entrepôts exclusivement frigorifiques.</p> <p>1. Entrant dans le champ de la colonne « évaluation environnementale systématique » en application de la rubrique 39.a de l’annexe de l’article R. 122-2 du code de l’environnement.....A</p> <p>2. Autres installations que celles définies au 1, le volume des entrepôts étant :</p> <p>a) Supérieur ou égal à 900 000m³.....A</p> <p>b) Supérieur ou égal à 50 000 m³ mais inférieur à 900 000 m³.....E</p> <p>c) Supérieur ou égal à 5 000 m³ mais inférieur à 50 000 m³.....DC</p> <p>Un entrepôt est considéré comme utilisé pour le stockage de produits classés dans une unique rubrique de la nomenclature dès lors que la quantité totale d’autres matières ou produits combustibles présente dans cet entrepôt est inférieure ou égale à 500 tonnes.</p> | <p>Quantité de matières combustibles en mélange > 500 t</p> <p>SDP : env. 49 320 m² > 40 000 m²</p> <p>Site situé en Zones Urbaines UX des PLU</p> <p>→ Donc : d’après l’Annexe R122-2, le projet n’est pas soumis à évaluation environnementale systématique (en application de la rubrique 39)a).</p> <p>Non classé sous la rubrique 1510.1</p> <p>Volume estimé IPD1 :</p> <p>= 882 000 m³ < 900 000 m³</p> <p>(2 x 6 000 m² x 26,9 m + 2 x 12 000 m² x 14 m + 4 120 m² x 14 m + 7 880 m² x 21 m)</p> <p>IPD2 : non soumis à la 1510 (palettes plastiques < 500 t)</p> | E |

Le site ne sera pas SEVESO ni par dépassement direct des seuils ni par la règle des cumuls. A noter la présence en faible quantité (inférieure aux seuils de classement) d’aérosols et de produits dangereux pour l’environnement au niveau de la cellule 3).

De plus, le projet est également soumis au cas par cas suivant les rubriques 1 et 39 de l’article R122-2 du code de l’environnement :

| Soumis à évaluation environnementale systématique | Soumis au cas par cas | Cas du projet & Explications |
|--|---|---|
| 1. Installations classées pour la protection de l’environnement | | |
| IED, SEVESO, Présence amiante, parc éolien, élevage, stockage de CO ₂ , ... | b) Autres installations classées pour la protection de l’environnement soumises à enregistrement | Projet soumis au CAS PAR CAS <i>Explication</i> : le projet est soumis à enregistrement au titre de la rubrique 1510.2b sans être IED ou SEVESO. |
| 39. Travaux, constructions et opérations d’aménagement | | |
| a) Travaux et constructions créant une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m ² dans un espace autre que : -les zones mentionnées à l'article R. 151-18 du code de l'urbanisme, lorsqu'un plan local d'urbanisme est applicable; [...] | a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m ² ; | Projet soumis au CAS PAR CAS <i>Explication</i> : le projet présente une surface de plancher de 49 320 m² > 40 000 m² , toutefois il est implanté en zones urbaines (UX) des PLU de TREMERY et ENNERY: zones mentionnées à l'article R151-18 du Code de l'Urbanisme. |

Cette procédure d’examen au cas par cas est embarquée dans la procédure d’enregistrement ICPE.

◆ Dossier de compensation zone humide

Suite à l’étude d’impact du permis d’aménager de la ZA Fontaine des Saints, la communauté de communes Rives de Moselle a mandaté Atelier des Territoires pour réaliser le dossier de compensation zone humide.

La surface de zone humide initialement affectée par le projet est de 13,65 ha, car la totalité de la deuxième tranche devait être aménagée pour l’implantation d’un dépôt et centre de logistique des magasins Chaussea. Initialement, une bande de 2,47 ha devait être préservée le long des habitations du village de Trémery. La nouvelle version du projet étudiée en 2024 a réduit l’impact à seulement 8,65 ha et en maintenant une bande 0,92 ha pour préserver la zone humide sur le foncier occupant uniquement le ban d’Ennery.

Préalablement à l’actualisation de la démarche ERC, le projet compensatoire a donc intégré deux zones de compensation :



- La première sur une surface agricole de 10 ha à proximité du Bois de Rugy sur le ban d'Argancy, dont la restauration est principalement liée à la remise en herbe de zones humides pédologiques (labourées) : Zone compensatoire du bois de Rugy.
- La seconde au droit du ruisseau de Fève, en amont de l'Ecoparc Val Euromoselle. L'emprise du talweg humide restauré est d'environ 13 ha, au sein d'une aire d'étude de 33 ha, dont une grande partie appartenant à Rives de Moselle Développement : Site compensatoire du ruisseau de Fève.

L'Atelier des Territoires a effectué une caractérisation de la morphologie des sols et une analyse de la végétation dans le cadre de l'étude d'impact, l'objectif de la mission est de définir précisément les travaux compensatoires et les bénéfices apportés par le projet compensatoire pour que ce dernier soit équilibré par rapport aux zones humides qui seront détruites lors de l'aménagement de la deuxième tranche de la zone d'activités.

Le dossier de compensation zone humide est présenté en annexe de ce rapport.

2.3.3. Description du projet

Le projet consiste en la création d'un bâtiment d'activité logistique, incluant des locaux nécessaires à son fonctionnement tels que le stockage extérieur, des locaux techniques, des cuves, des locaux de charge, et des bureaux. Le bâtiment principal est un entrepôt de 48 037 m², auquel s'ajoutent plusieurs structures annexes tel que des bureaux et locaux techniques, portant l'emprise totale au sol à 51 908 m². Les voiries de circulation et les espaces verts couvrent respectivement 35 400 m² et 49 165 m², avec une surface totale de la parcelle de 136 473 m².

Implantation des Constructions :

Le bâtiment principal, situé au centre du terrain, respecte les règles du PLU avec des retraits supérieurs à 39m des limites de propriété. Il dispose d'une voie de circulation pour véhicules de pompier, permettant un accès facile à toutes les zones critiques du site. Les cours de manœuvre de 38m de profondeur intègrent 35 autodocks et plusieurs portes de quai pour le chargement et déchargement.

Caractéristiques du Bâtiment :

- **Cellules de Stockage :** Le bâtiment de stockage est divisé en cinq cellules logistiques, chacune dédiée à des activités spécifiques :
 - **Cellules 1 et 2 (EGHA) :** Destinées au stockage de grande hauteur, ces cellules font 6000m² chacune, 25m de haut et sont situées au Nord-Ouest du bâtiment. Elles sont prévues pour stocker de grandes quantités de produits sur des plateformes élevées.
 - **Cellules 3 et 4 :** Cellules conventionnelles de 14,20m de haut, elles sont situées au Sud-Est et au Sud-Ouest du bâtiment. Elles font 12 000 m² chacune. Elles sont utilisées pour le stockage standard de produits.
 - **Cellule 5 (Shuttle) :** Prévue pour du stockage de grande hauteur sur une partie de sa surface, cette cellule fait 12 000 m² et environ 22,22m de haut sur une partie et 14,20m sur une autre. Elle accueille du stockage en hauteur et des aires de chargement/déchargement.
- **Locaux Annexes et Bureaux :** Le projet comprend également plusieurs locaux annexes et bureaux :
 - **Bureaux et Locaux Techniques :** Situés principalement sur la façade Sud, deux plots de bureaux en R+1 mesurent environ 6,90m de hauteur, offrant des espaces de travail fonctionnels. Les locaux techniques comprennent les locaux transformateurs, TGBT, local

onduleur pour la station photovoltaïque, et local chaufferie/PAC. Ces structures techniques, mesurant environ 6,70m de haut, assurent le support opérationnel nécessaire pour le bon fonctionnement du bâtiment.

- **Cuves de Défense Incendie** : À l’Est, deux cuves sont installées pour soutenir le système de défense incendie.

Espace de Stockage Extérieur :

Un espace couvert par un auvent est prévu au sud-est de l’entrepôt, respectant les distances minimales imposées par la réglementation ICPE.



Figure 1 : Plan du projet (Source : Pierre et Pierre, Artelia, Chaussea)

De plus, concernant la gestion des eaux pluviales, celle-ci se fera par le biais de la création d’un bassin étanche, d’un bassin d’infiltration au sud du projet, et d’un rejet dans le bassin de rétention existant à l’est en dehors du périmètre du projet.

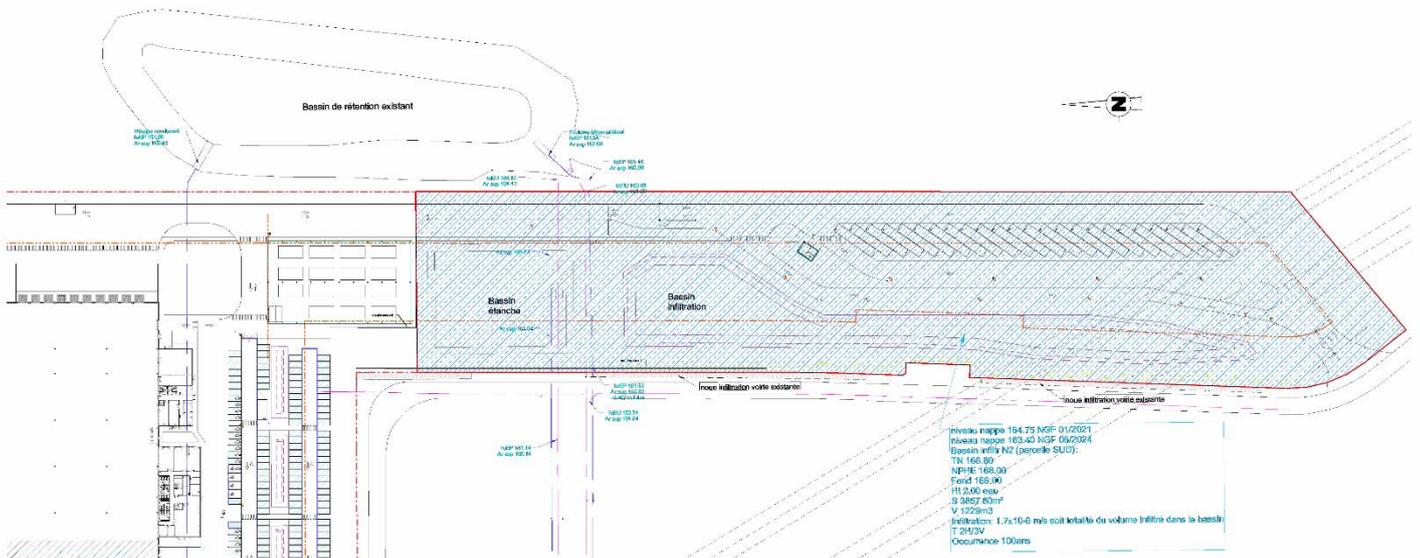


Figure 2 : Extrait du plan de masse VRD (Source : BEG, Pierre et Pierre, Artelia, Chaussea)

2.3.4. Enjeux du projet

Le projet a été initié par CHAUSSEA afin :

- ❖ D’accompagner la forte croissance de la société, en effet, 800 magasins sont prévus à l’horizon 2035 et 1 000 magasins à l’horizon 2045 dans le cadre d’une potentielle extension.
- ❖ D’optimiser la qualité de service aux points de vente ainsi que l’ergonomie des opérateurs,
- ❖ De centraliser et automatiser l’ensemble de ses activités liées à la Collection Active dans un nouveau bâtiment, sur un terrain adjacent au site actuel.

2.3.5. Localisation géographique

Le projet est localisé au sein du département de la Moselle sur la commune de Trémery. Elle fait partie des 20 communes qui composent la communauté de communes Rives de Moselle.

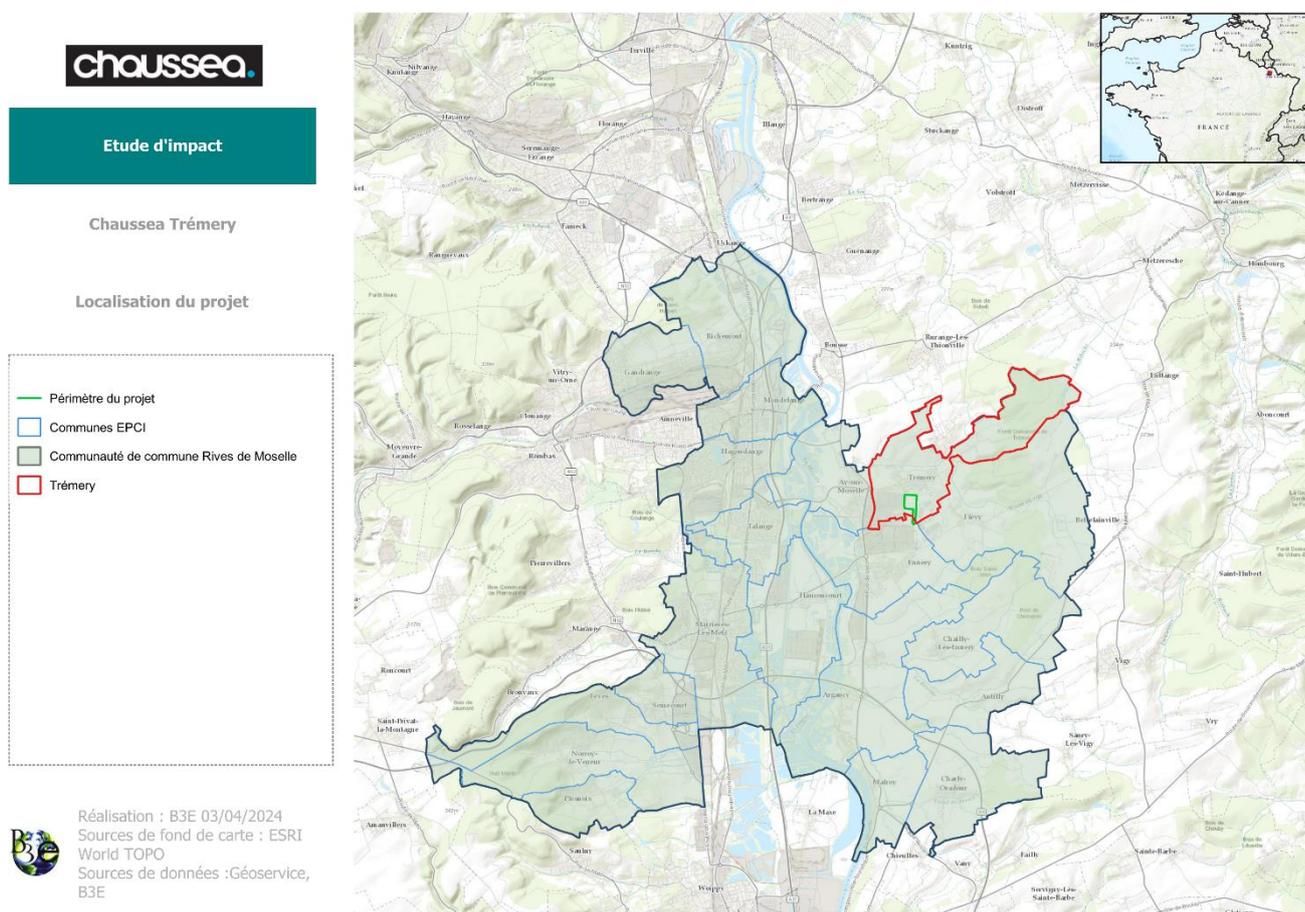


Figure 3 : Localisation du projet (Source : B3E)

Situé en bordure à la frontière entre la commune de Trémery et Ennery, le périmètre du projet s’étend sur une surface totale de 14 ha environ située au Nord-Est de la ZAC Fontaine des Saints. Le projet se situe dans un contexte majoritairement urbain et industriel, en effet, des bâtiments industriels se situent à l’ouest, au sud et à l’est du projet, et une zone résidentielle avec des équipements de loisir (terrains de sport) au nord.

La parcelle située au nord du périmètre d’étude est actuellement dédiée à l’agriculture et plus particulièrement à la production de céréales.

La proximité du projet avec le bâtiment Chaussea déjà implanté sur une parcelle limitrophe à l’est constitue un atout majeur en ce qui concerne l’accessibilité entre les deux sites.

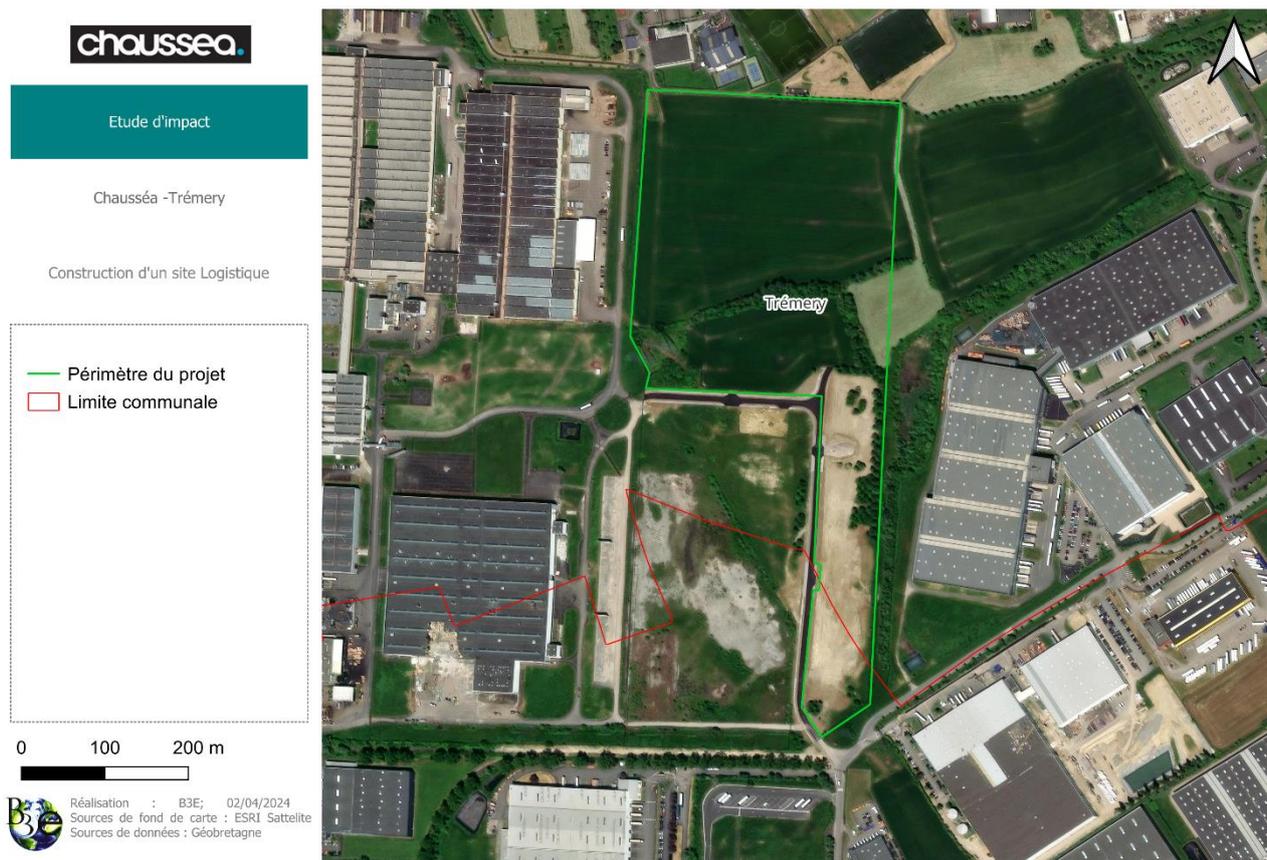


Figure 4 : Périmètre du projet en vue aérienne (Source : B3E)

2.4 ESPECES PROTEGEES CONCERNEES PAR LA DEMANDE

2.4.1. Introduction

Les espèces listées ci-dessous sont les espèces protégées susceptibles d’être impactées par le projet après la mise en place des mesures d’évitement et de réduction des impacts.

2.4.2. Flore protégée

Aucune espèce végétale protégée n’a été recensée.

2.4.3. Avifaune protégée

40 espèces d’oiseaux ont été contactées en période de reproduction, de migration ou en simple transit dont 32 sont protégées au titre de l’article 3 de l’arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l’ensemble du territoire.

Certaines de ces espèces sont susceptibles d’être impactées par le projet. Parmi ces espèces, notons deux espèces protégées et patrimoniales nicheuses probables : le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) et la Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*). L’ensemble des autres espèces protégées nicheuses potentielles identifiées au cours de l’étude est indiqué dans la liste ci-dessous, mais elles ont un statut patrimonial moins élevé (statut de conservation plus favorable, espèces communes à large répartition) et ne sont pas forcément impactées par le projet :

- ❖ Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) ;
- ❖ Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*) ;
- ❖ Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*) : il est à noter qu’un couple de Bruant des roseaux a été observé à proximité de son nid, dans la roselière située au sud, hors du périmètre d’étude, il n’y aura donc pas de risque d’impacts important.
- ❖ Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) ;
- ❖ Alouette des champs (*Alauda arvensis*) ;
- ❖ Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*) ;
- ❖ Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) ;
- ❖ Pic vert (*Picus viridis*) ;
- ❖ Pic épeiche (*Dendrocopos major*) ;
- ❖ Bergeronnette grise (*Motacilla alba*) ;
- ❖ Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*) ;
- ❖ Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*) ;
- ❖ Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*) ;
- ❖ Phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*) ;
- ❖ Rousserolle effarvatte (*Acrocephalus scirpaceus*) ;
- ❖ Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*) ;
- ❖ Fauvette babillarde (*Sylvia curruca*) ;
- ❖ Fauvette grisette (*Sylvia communis*) ;
- ❖ Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*) ;
- ❖ Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*) ;
- ❖ Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*) ;
- ❖ Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*) ;
- ❖ Mésange charbonnière (*Parus major*) ;
- ❖ Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*) ;
- ❖ Choucas des tours (*Corvus monedula*) ;
- ❖ Moineau domestique (*Passer domesticus*) ;
- ❖ Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*).



* *Espèces présentant un statut patrimonial élevé*

* *Espèces présentant un statut patrimonial moyen*

* *Espèces présentant un statut patrimonial faible*

2.4.4. Entomofaune protégée

Aucune espèce d’insecte protégé n’a été recensée sur le site du projet. A noter que deux espèces déterminantes pour l’inventaire ZNIEFF Lorraine ont été inventoriées : Decticelle bicolore (*Bicolorana bicolor*) et Decticelle chagrinée (*Platycleis albopunctata*).

2.4.5. Mammifères protégés

Au total, 1 espèce de micromammifères et 2 espèces de chauves-souris protégées au titre de l’article 2 de l’arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères protégés sur l’ensemble du territoire et les modalités de leur protection ont été inventoriées. Ces espèces sont les suivantes :

- ❖ *Noctule commune (Nyctalus noctula) ;*
- ❖ *Pipistrelle commune (Pipistrellus pipistrellus) ;*
- ❖ *Muscardin (Muscardinus avellanarius) ;*

* *Espèces présentant un statut patrimonial élevé*

* *Espèces présentant un statut patrimonial moyen*

* *Espèces présentant un statut patrimonial faible*

2.4.6. Reptiles protégés

Une espèce de reptile est susceptible d’être impactée par le projet :

- ❖ *Le Lézard des murailles (Podarcis muralis),* au titre de l’article 2 de l’arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur le territoire national.

* *Espèces présentant un statut patrimonial faible*

2.4.7. Amphibiens protégés

Aucune espèce d’amphibiens n’a été recensée.



2.5 JUSTIFICATION DU PROJET AU REGARD DES DISPOSITIONS DE L’ARTICLE L411-2 DU CODE DE L’ENVIRONNEMENT

2.5.1. Justification de l’absence d’alternatives satisfaisantes

a Justification du choix de la parcelle

La parcelle de 136 000 m² a été choisie par Chaussea après plusieurs recherches infructueuses aux alentours de leur site actuel.

Cette parcelle permet d’avoir une proximité très importante avec les locaux logistiques du groupe Chaussea. En effet, ceux-ci sont attenants au site du présent projet (à moins de 300 m à vol d’oiseaux). Cette situation géographique permettra une liaison routière très courte.

Les locaux actuels sont composés de 3 bâtiments sur une superficie de 62 000 m².

Cette proximité permettra également de suivre le projet et ses impacts au jour le jour tout en limitant les déplacements et en permettant de continuer à répondre aux obligations professionnelles de la société sans mettre en péril la logistique actuelle et la pérennité économique de l’entreprise. Cela répond à l’ambition de Chaussea et aux projets de développements de la Logistique et du Groupe.

Ce projet permettra de massifier les flux traités sur les divers entrepôts et de limiter très fortement le déplacement de camion. En conséquence, les impacts environnementaux, notamment les émissions carbone, seront très limités. Cette limitation des kilomètres parcourus par la marchandise s’inscrit dans la politique RSE du groupe.

b Autres parcelles étudiées

La possibilité de réaliser ce projet sur d’autres parcelles a été étudiée, les parcelles et leurs avantages et inconvénients sont présentés ci-après :

- ❖ Une parcelle située à Metz a été étudiée, il s’agit de l’ancienne base aérienne Frescaty. Cependant, plusieurs difficultés ont été rencontrées ayant contraint Chaussea à écarter la parcelle du périmètre de recherche. Ces difficultés étaient les suivantes :
 - Surface disponible de 13 ha en L avec une piste aérienne ne pouvant être démontée ;
 - Proximité du voisinage ;
 - Eloignement du site vis-à-vis de Trémery : 27 Km pour 32 minutes de route entraînant donc un surcoût pour les frais Transport, ainsi qu’une empreinte carbone importante pour la massification des flux ;
 - Dépollution du terrain à prévoir.
- ❖ Une parcelle située à Gandrange a été étudiée, il s’agit d’une ancienne usine de métallurgie. Cependant, plusieurs difficultés ont été rencontrées ayant contraint Chaussea à écarter la parcelle du périmètre de recherche. Ces difficultés étaient les suivantes :
 - Eloignement du site vis-à-vis de Trémery : 15 km pour 20 minutes sur un axe routier très emprunté et embouteillé entraînant donc un surcoût pour les frais Transport, ainsi qu’une empreinte carbone importante pour la massification des flux ;
 - Risque social dû au déplacement géographique du lieu de travail des équipes existantes ;
 - Dépollution du terrain liée à l’activité antérieure ;
 - Pas de possibilité d’achat (bail emphytéotique 99 ans).



- ❖ Une parcelle située à Ennery (projet Capstone) a été étudiée, il s'agit de l'ancienne gare routière Stellantis. Cependant, malgré plusieurs avantages, tels que la proximité et le rétroplanning de mise en œuvre rapide, plusieurs difficultés ont été rencontrées ayant contraint Chaussea à écarter la parcelle du périmètre de recherche. Ces difficultés étaient les suivantes :
 - Parcelle de 7 ha pour la construction potentielle d'un bâtiment logistique d'au maximum 26 000 m², sans possibilité d'évolution ultérieure entraînant donc une surface logistique insuffisante ;
 - Présence d'une ligne à HT réduisant le capacitif en termes de surface entrepôt entraînant donc une hauteur du bâtiment insuffisante (15 m acrotère).
- ❖ Une parcelle située à Trémery a été étudiée, il s'agit d'anciens champs agricoles. Il est à noter que le projet initial de Chaussea était d'implémenter une nouvelle plateforme sur 2 parcelles situées à Trémery et Ennery pour une surface construite totale d'environ 15 Ha. Ce projet n'a malheureusement pas pu aboutir les obligeant à retravailler leur besoin essentiel et leur concept global sur une emprise de plateforme moindre.

2.5.2. Justification de l'intérêt public majeur du projet

a Définition du besoin et du concept

Le projet de cette nouvelle plateforme a plusieurs objectifs. Le premier étant d'accompagner le fort développement du nombre de points de ventes actuel et à venir de Chaussea. Pour information, le développement de Chaussea est réalisé via une croissance organique ainsi que la reprise de chaînes de magasins : Chaussea a repris 128 magasins Ex La Halle aux Chaussures, repris en juillet 2020. En 2024, ce sont plus de 130 magasins repris en France et en Belgique.

Le deuxième objectif étant de rationaliser le stockage au m² via la mise en place d'un entrepôt de grande hauteur (25 m maximum).

Le troisième objectif étant d'optimiser la qualité de service apportée aux clients du groupe Chaussea via la mise en place d'un moteur de préparation au colis permettant de cadencer et d'ordonner les prélèvements selon des paramètres de tri au Rayon/Marché/familles de produit. Cela permettra de rationaliser les temps de traitements en réception magasins et gagner en disponibilité produit pour apporter la meilleure qualité de service à nos clients finaux.

Il est à noter que le dimensionnement du besoin a été mesuré et projeté afin de pouvoir répondre à l'évolution de l'exploitation jusqu'à 2045, d'où le besoin d'une surface de 48 000 m². En effet, le plan de développement du groupe Chaussea à horizon 2035 est de 800 magasins et 1 000 magasins à horizon 2045.

En effet, le développement s'est intensifié ces dernières années en raison :

- ❖ D'un concept de point de vente rénové, attractif et modulaire (convenant à tout type de localisation) ;
- ❖ D'un positionnement mode rapport qualité prix le plus compétitif du marché ;
- ❖ Du contexte socio-économique favorable au développement économique.

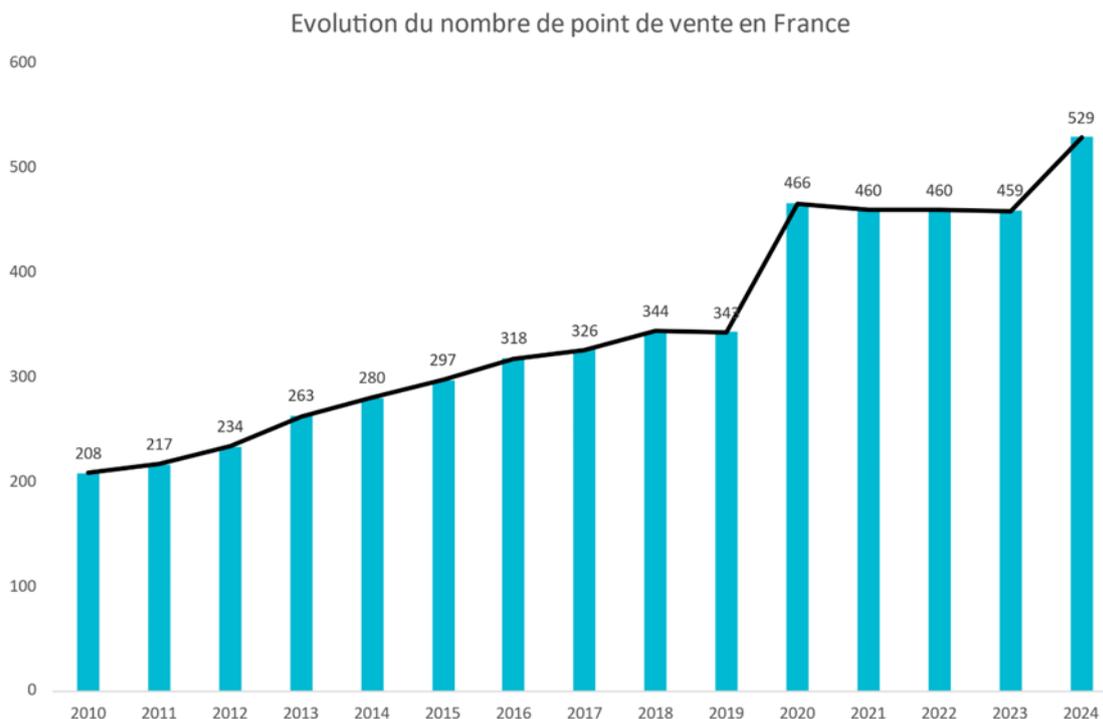


Figure 5 : Evolution du nombre de points de vente en France (source : Chaussea)

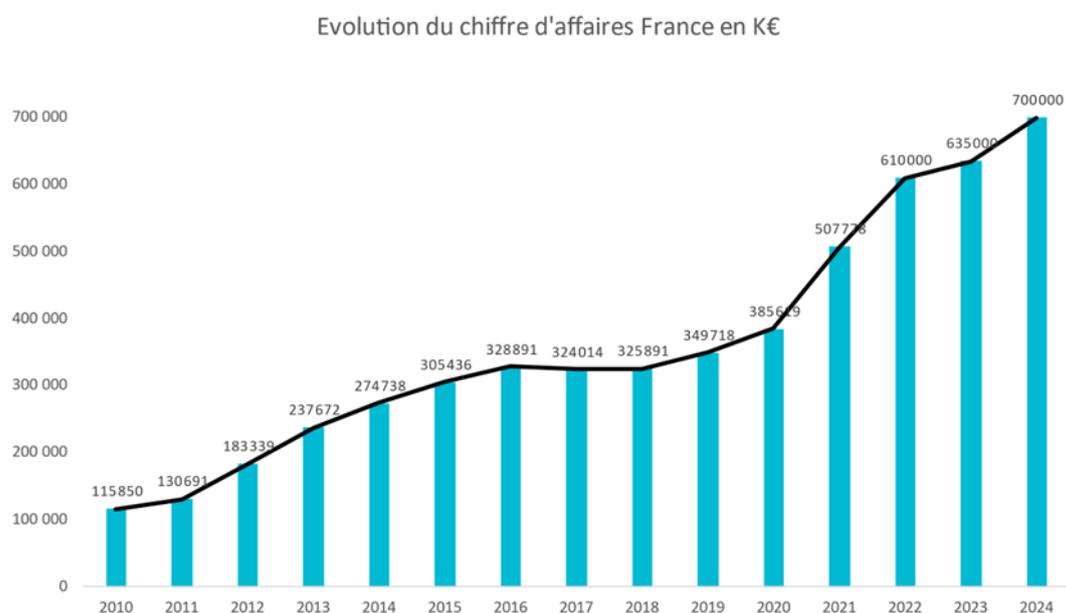


Figure 6 : Evolution du chiffre d'affaires en France en K€ (source : Chaussea)

De plus, Chaussea projette d’intégrer d’autres activités non traitées à la logistique aujourd’hui à savoir :

- ❖ **Activité e-commerce** : en effet, actuellement, le chiffre d’affaires réalisé sur internet représente 3 % du chiffre d’affaires du groupe Chaussea, l’ambition étant de faire évoluer cette activité à 10% du chiffre d’affaires, et ce, via la mise en place d’un stock dédié directement à l’achat afin d’avoir une disponibilité produit plus importante qu’à ce jour. De plus, la réactivité logistique dans la préparation et l’expédition, leur permettra de diminuer la promesse client (3 à 5 jours actuellement) à 24/48h, ce qui aura pour impact d’augmenter la satisfaction client et d’optimiser le chiffre d’affaires associé.



- ❖ Activité produit d’entretien : actuellement, cette activité est effectuée via leur fournisseur qui prépare et livre en direct les points de vente. Afin de gagner en efficacité et en coûts relatifs à la logistique et au transport, Chaussea projette de massifier les stocks à Trémery et de rationaliser les coûts globaux.

b Réflexion de construction quant aux raisons techniques et économiques

Chaussea travaille à imperméabiliser le moins possible le site du projet, avec la mise en place de parkings infiltrants et de voiries pompiers infiltrantes.

Chaussea a également pris de suite conscience des aspects environnementaux de ce terrain avec un travail en amont avec les services de la Communauté de Communes notamment. Il est également à préciser que Chaussea a mandaté Atelier des Territoires pour réaliser le diagnostic écologique du site, dont les résultats et analyses sont présentés aux paragraphes 3.4 page 35 et 3.5 page 43.

c Avantages amenés par ce projet de manière externe

Chaussea projette dans le cadre de ce projet la création de minimum 60 postes, avec de nouveaux profils plus techniques :

- ❖ Responsable maintenance / technique ;
- ❖ Electromécanicien / Automaticien ;
- ❖ Manager d’exploitation / Superviseur ;
- ❖ Chef Equipe ;
- ❖ Opérateurs logistiques / Opérateurs techniques ;
- ❖ Informaticien.

Ces postes plus pointus et plus techniques amèneront une offre plus complète à la zone d’activité et une proposition sociétale supplémentaire sur la zone et ses environs.

Cela représente aussi un véritable défi face à la proximité frontalière.

Cette évolution des métiers de la logistique permettra au groupe Chaussea de proposer à ses collaborateurs actuels et à venir de nouveaux postes, des opportunités d’évolution professionnelles. Ces nouvelles compétences seront l’occasion de nouvelles formations et permettront assurément au groupe de fidéliser ses collaborateurs et de les faire grandir.

2.5.3. Justification de l’absence de nuisance à l’état de conservation des espèces

Le présent dossier de demande de dérogation a notamment pour objet, suite aux études écologiques réalisées, de démontrer l’absence de nuisance du projet à l’état de conservation des espèces protégées identifiées dans l’aire d’étude biologique et dans la zone d’influence du projet. Les chapitres suivants s’attachent donc, par groupe d’espèces :

- ❖ À identifier les enjeux écologiques en présence,
- ❖ À qualifier les impacts, qu’ils soient directs, indirects ou induits, temporaires ou permanents, susceptibles de s’appliquer aux populations d’espèces protégées concernées par le projet ;



- ❖ À définir les mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts mises en œuvre par le Maître d'Ouvrage afin d'y remédier ;
- ❖ À conclure sur l'état de conservation des espèces protégées concernées en présence du projet. Ceci afin de justifier des demandes de dérogation formulées pour les espèces visées, conformément aux dispositions des articles L.411-1 et 2 du Code de l'Environnement.

Ainsi, le projet ne remet pas en cause les objectifs de conservation du site à travers les différentes mesures mises en place, et ne génère pas de conséquences irréversibles pour les individus et populations d'espèces protégées.

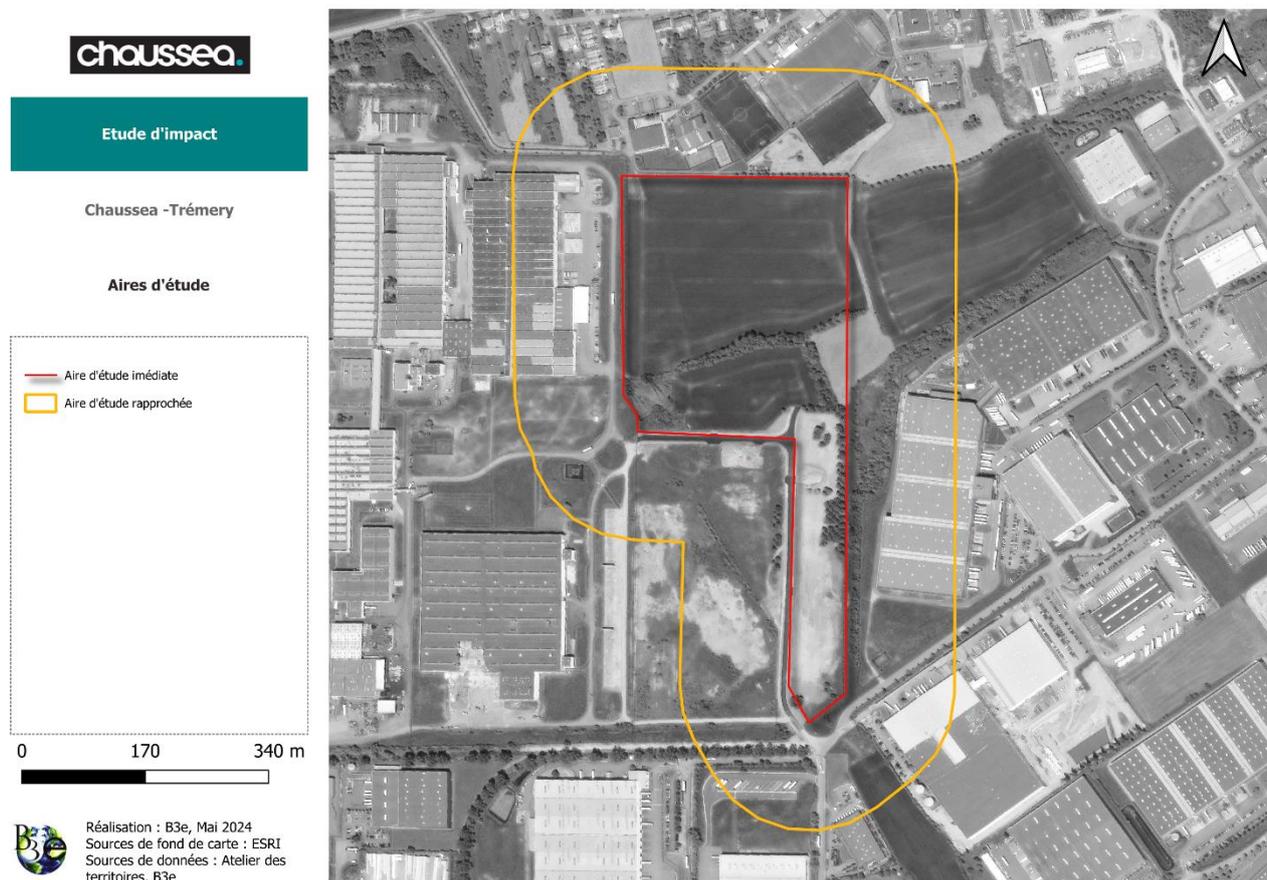
L'intérêt public majeur et l'absence d'incidences à long terme, sur les objectifs de conservation des espèces protégées recensées constituent donc le fondement de cette demande de dérogation.



PIÈCE 3. ANALYSE DE L’ETAT INITIAL

3.1 AIRES D'ETUDES

Le périmètre immédiat correspond à la surface sur laquelle est prévue le projet. L'aire d'étude rapprochée correspond, quant à elle, à une zone tampon de 150 m environ autour de l'aire d'étude immédiate, celle-ci intègre notamment la bande enherbée le long du fossé et du bassin de rétention à l'est du site. Cette aire d'étude rapprochée fait environ 50,7 hectares.



3.2 METHODOLOGIE APPLIQUEE

Les inventaires de la flore et de la faune ont été réalisés par Atelier des Territoires. La méthodologie de ces inventaires est présentée ci-après.

3.2.1. Flore et habitats biologiques

Sur la base de la carte géologique, des fonds de plan scan 25 de l'IGN et des photographies aériennes récentes, une première approche des différents types de milieux a été effectuée afin d'orienter préalablement le travail de terrain.

Les prospections de terrain ont permis d'identifier et de cartographier les groupements végétaux présents (« habitats biologiques »), à partir de l'observation des espèces végétales caractéristiques.

La phase de caractérisation et de cartographie des habitats biologiques a eu lieu pendant la période optimale du développement de la végétation, de mai à juillet, en adaptant le calendrier des prospections de terrain en fonction des types de milieux rencontrés. L'échelle de la cartographie des habitats est le 1/2 500.



Pour chaque groupement végétal, est précisée la correspondance de l'habitat dans les typologies européennes Corine Biotopes et EUNIS. La dénomination des habitats relevant de la directive européenne "Habitats" est également mentionnée, en distinguant les habitats d'intérêt prioritaire des autres habitats d'intérêt communautaire.

Parallèlement à la cartographie des habitats, les espèces patrimoniales et / ou protégées (protection au niveau national, régional ou départemental) ont été recherchées lors de parcours au sein de la zone du projet.

Sont ici considérées comme espèces patrimoniales :

- Les espèces déterminantes de ZNIEFF en Lorraine ;
- Les espèces menacées sur la liste rouge régionale (2015) ;
- Les autres espèces rares à très rares (d'origine indigène) à l'échelle de la Lorraine ou du Plateau lorrain nord, selon Flora lotharingia (2021).

Deux campagnes de terrain ont été effectuées sur ces thématiques : le 10 mai et le 5 juillet 2021.

3.2.2. Méthodes des inventaires faunistiques

a Herpétofaune

Une prospection en fin de journée puis en phase nocturne a eu lieu le 8 juin 2021, afin de rechercher des amphibiens au droit du fossé central traversant la zone d'étude.

Les inventaires de reptiles ont été réalisés à partir de parcours le long des haies, le long du fossé et au sein de la zone de friches arbustives et buissonnantes sous les pylônes à très haute tension, au cours de trois passages : le 12 mai, le 8 juin et le 30 juin 2021.

b Avifaune

Un premier passage a été réalisé en début de matinée au printemps, le 12 mai 2021.

Le 8 juin, un deuxième passage sur la zone d'étude a eu pour objectif de préciser les statuts de reproduction, et l'observation d'espèces non encore recensées. Cette prospection s'est étendue au début de soirée, à l'écoute des oiseaux nocturnes. Une soirée consacrée aux mammifères le 3 septembre a également intégré ces écoutes.

Ces prospections ont comme objectifs, à partir de l'écoute (des chants, des cris, du tambourinage, des claquements d'ailes) et de l'observation visuelle :

- De recenser les cortèges d'espèces d'oiseaux présents, en fonction de la physiologie de la végétation.
- De localiser les individus d'espèces patrimoniales, en notant les indices permettant de définir leur statut local de nidification (mâle chanteur, couple, famille...).

Le fait de retourner plusieurs fois sur les mêmes secteurs permet, outre le recensement d'un plus grand nombre d'espèces, de préciser pour une même espèce son statut de nidification (selon les critères de l'Atlas des oiseaux nicheurs de France métropolitaine) :

- Nicheur possible : individu vu ou entendu une seule fois sur un milieu favorable durant la saison de reproduction.
- Nicheur probable : couple observé dans un habitat favorable pendant la période de nidification ; comportements territoriaux (mâle chanteur défendant son territoire et/ou utilisant plusieurs postes



de chant ; plusieurs mâles chanteurs se répondant) ou observation à au moins huit jours d’intervalle ; parades nuptiales ; nid en construction, transport de matériel...

- Nicheur certain : adulte transportant de la nourriture ou des sacs fécaux ; adulte simulant une blessure ; nid occupé ou ayant été occupé pendant la saison en cours ; famille observée avec des jeunes fraîchement envolés ou des poussins...

De ces indices dépendent les statuts de conservation en Lorraine (espèces déterminantes de ZNIEFF), où il n’existe pas de liste rouge.

Enfin, des visites complémentaires ont été réalisées sur le site le 22 octobre 2021 et le 11 janvier 2022, afin de recenser les espèces en halte migratoire ou hivernantes, outre les oiseaux sédentaires.

c Chiroptères

Pour les chiroptères, une évaluation des haies arborées et alignements d’arbres est réalisée en période hivernale, en fonction de la présence de cavités, de fentes ou d’écorces décollées, pouvant constituer des arbres gîtes potentiels. La prospection menée le 11 janvier 2022 a permis d’évaluer le potentiel des haies et alignements d’arbres.

Une prospection de nuit au détecteur d’ultrasons a eu lieu en transit printanier le 20 avril 2022.

d Autres Mammifères

Des parcours ont eu pour objectif de rechercher plus particulièrement les indices de présence des espèces protégées : le Hérisson, le Muscardin et l’Ecureuil roux. Pour le Hérisson, les parcours nocturnes réalisés ont intégré cette espèce.

Les prospections du Muscardin dans les fourrés et lisières favorables ont été effectuées en combinant deux méthodes :

- la recherche des nids (composés d’un enchevêtrement de feuilles et d’herbes en formant une boule) ; les nids d’été des muscardins, mais également les nids d’élevage, sont des bons indices de leur présence.
- la recherche de noisettes rongées (en présence de noisetiers avec fructification).

Les observations directes et les indices de présence des autres mammifères ont également été relevés (terriers, principales coulées, fèces, ...). En bordure des milieux périphériques, les indices de déplacement de la grande et moyenne faune ont été recherchés, afin de mieux évaluer le rôle du site comme corridor.

Les recherches sur ce groupe ont été menées sur trois saisons : le 8 juin, le 3 septembre, le 17 novembre 2021.

e Entomofaune

Trois ordres d’insectes ont été répertoriés au sein du périmètre dans le cadre de l’étude :

- les Rhopalocères (papillons de jour),
- les Odonates (libellules),
- les Orthoptères (sauterelles, criquets et grillons).

Ces ordres d’insectes sont de bons indicateurs de l’état écologique des milieux (et les deux premiers comportent dans la région, des espèces protégées).

Les prospections sont basées sur l’étude des adultes, observés directement ou temporairement collectés à l’aide d’un filet entomologique. Pour certaines espèces de papillons, les chenilles ou les pontes sont recherchées à vue en fonction de la présence des plantes hôtes. Pour les Odonates, le parcours le long du fossé central a eu pour objet de rechercher d’éventuelles exuvies, en plus de l’observation directe d’adultes.

Pour les Orthoptères, les observations sont faites, sur les stades adultes, visuellement (avec ou sans capture temporaire au filet) et à l’écoute des stridulations des individus, Pour les espèces arboricoles, un battage des branches d’arbres ou d’arbustes permet de compléter les observations.

Trois passages en 2021 ont comporté des prospections sur les insectes : le 8 juin, le 12 juillet, le 13 août.

3.3 MILIEUX NATURELS REMARQUABLES

L’étude menée par Atelier des Territoires a relevé que la zone d’étude est située à proximité, dans un rayon de 5 kilomètres, de quatre Zones Naturelles d’Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I et d’une Zone d’importance pour la conservation des oiseaux (ZICO). Elle n’est cependant concernée par aucune d’elles directement.

Ces milieux naturels remarquables sont décrits ci-après (cf. Etude écologique menée par Atelier des Territoires).

3.3.1. Zone d’importance pour la conservation des Oiseaux (ZICO)

Dans le cadre de la Directive Oiseaux, des Zones d’Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) avaient été désignées. Il s’agit de sites identifiés sur la base d’inventaires scientifiques au regard de leur importance pour certaines espèces d’oiseaux (aires de reproduction, site d’hivernage, etc.). Bien que ne possédant pas de statut juridique particulier, les ZICO ont pour objectif la protection des oiseaux sauvages et notamment les espèces migratrices.

Le site est localisé non loin d’une de ces zones :

❖ **ZICO n°00068 « Bazoncourt-Vigy »**

La ZICO de Bazoncourt-Vigy s’étend sur plus de 10 100 ha. Elle est localisée à 4 km à l’est de la zone d’étude. Cette zone présente notamment une importance pour les espèces suivantes : le Milan royal, le Milan noir, le Courlis cendré, le Tarier des prés, etc.

3.3.2. Zones naturelles d’intérêt écologique faunistique et floristique

Une ZNIEFF est une zone naturelle d’intérêt écologique, faunistique et floristique ; ce zonage n’est pas un dispositif de protection réglementaire, même s’il implique un porter à connaissance en cas de projet le concernant.

Les ZNIEFF sont créées lors de la réalisation d’inventaires naturalistes dans le cadre de l’Inventaire national du patrimoine naturel. Une fois leur intérêt reconnu et validé par un comité d’experts scientifiques, ces zones deviennent des instruments de connaissance, mais aussi d’aménagement du territoire.

En effet, les ZNIEFF constituent une base pour la constitution de zones de conservation de la biodiversité ainsi que pour la prise en compte de l’environnement dans les projets d’aménagement (infrastructures zones d’activité, trame verte et bleue, etc.). On distingue deux types de ZNIEFF :



- Les ZNIEFF de type I, de dimensions réduites, mais qui accueillent au moins une espèce ou un habitat écologique patrimonial. Ces ZNIEFF peuvent aussi avoir un intérêt fonctionnel important pour l'écologie locale ;
- Les ZNIEFF de type II, plus étendues, présentent une cohérence écologique et paysagère et sont riches ou peu altérées, avec de fortes potentialités écologiques.

❖ **ZNIEFF de type I n°410030055 « Forêt de Blettange »**

D'une superficie de 261 hectares, cette ZNIEFF est située à environ 3 kilomètres au nord de la zone d'étude. Elle est composée de boisements (Chênaie-charmaie pour les faciès les plus naturels à des plantations de conifères et d'arbres feuillus) et de zones prairiales (prairies de fauche, pâturage).

Parmi les espèces déterminantes ZNIEFF, deux espèces d'amphibiens sont présentes (Triton alpestre et Triton palmé) ainsi que neuf espèces de chiroptères : la Barbastelle d'Europe, le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Bechstein, la Sérotine commune, le Murin de Natterer, la Noctule commune, le Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius et le Murin de Daubenton.

❖ **ZNIEFF de type I n°410030044 « Bois de Trémery »**

Cette ZNIEFF présente sur une surface de 721 hectares est située à environ 1,5 kilomètre de la zone d'étude. Elle est composée principalement de boisements caducifoliés allant de la Chênaie-charmaie à des plantations de conifères. Quelques milieux ouverts sont également présents avec la présence de prairies de fauche et de pâturages.

Plusieurs espèces déterminantes ZNIEFF ont été recensées sur le site, dont sept espèces d'amphibiens parmi lesquelles le Triton ponctué et le Triton palmé ; trois espèces de reptiles (Orvet fragile, Lézard des souches, Lézard vivipare) ; deux espèces d'oiseaux (Pic noir et Pouillot siffleur) ; quatre espèces de lépidoptères (Petit Mars changeant, Grand Mars changeant, Hespérie du Brome,

Cuivré des marais) ; deux espèces d'orthoptères (Courtilière commune, Criquet ensanglanté) et une espèce végétale, la Campanule cervicariaire.

❖ **ZNIEFF de type I n°410030119 « Bois de Champion, bois de Bouchet et bois Saint-Jean à Ennery »**

D'une superficie de 393 hectares, cette ZNIEFF est présente à 2,5 kilomètres au sud-est de la zone d'étude. Elle est constituée exclusivement de forêts caducifoliées.

Parmi les espèces déterminantes ZNIEFF, six espèces d'amphibiens sont présentes, dont le Triton palmé, le Triton crêté, le Triton alpestre et le Crapaud commun. Concernant l'entomofaune, le Cuivré des marais et le Criquet ensanglanté sont présents. Une espèce de reptile est également présente : le Lézard vivipare.

❖ **ZNIEFF de type I n°410030118 « Molinion de Bettelainville »**

Cette ZNIEFF de 3 hectares est présente à 4,5 kilomètres à l'est de la zone d'étude. Elle correspond essentiellement à des milieux ouverts, dont des prairies à Molinie sur calcaire, des prairies à Sénéçon aquatique, d'autres prairies de fauche. Des prairies humides à Reine des prés et des magnocariçaises sont également présentes.

Deux espèces végétales déterminantes ZNIEFF ont été recensées : le Dactylorhize de mai et la Succise des prés.

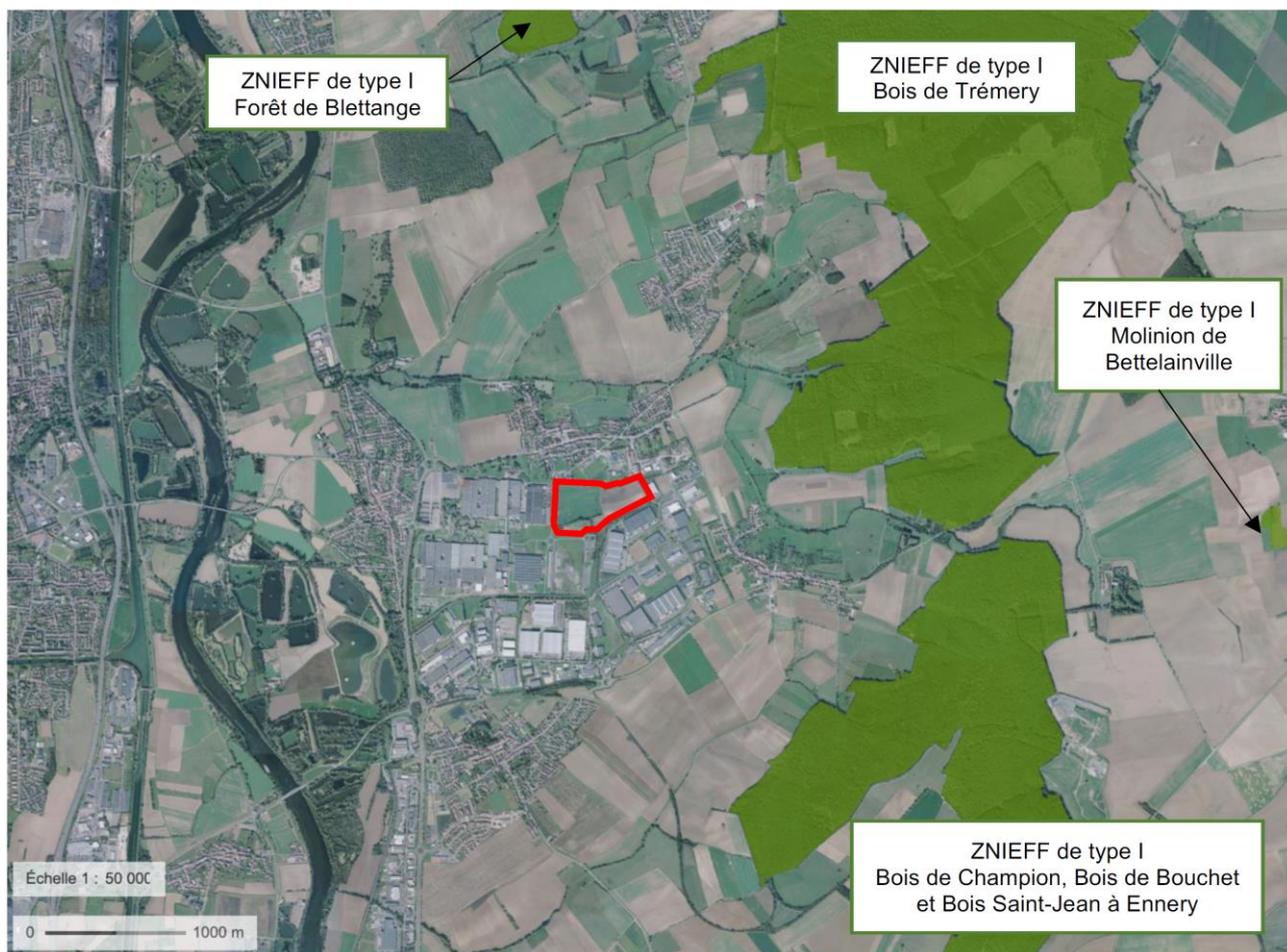


Figure 7 : Milieux naturels remarquables répertoriés à proximité du secteur du projet (source : Atelier des territoires, INPN)

3.3.3. Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Un Espace Naturel Sensible (ENS), institué en France par la loi 76.1285 du 31 décembre 1976, est un espace « dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d’un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s’y trouvent ».

En 2013, l’actualisation des ENS en Moselle a abouti à un classement de près de 50 000 hectares pour 246 sites. L’inscription d’un site en ENS ne lui confère cependant aucun statut juridique.

Aucun espace naturel sensible n’est présent dans la zone d’étude. A noter toutefois la proximité des ENS suivants, qui correspondent aux trois ZNIEFF du même nom :

- ❖ ENS « Forêt de Blettange » ;
- ❖ ENS « Bois de Trémery » ;
- ❖ ENS « Bois de Champion, bois de Bouchet et bois Saint-Jean à Ennery ».

Ces ENS sont tous trois principalement constitués de forêts.

3.4 ANALYSE DES HABITATS NATURELS ET DE LA FLORE

Les inventaires de la flore ont été réalisés par Atelier des Territoires sur un périmètre plus étendu que le site du projet. Les résultats de ces inventaires et leur analyse sont présentés ci-après.

De plus, lors de la réalisation de l’étude d’impact de 2017, des inventaires écologiques ont également été effectués en 2016, les espèces remarquables contactées lors de cet inventaire mais non contactées lors des inventaires réalisés par Atelier des Territoires, seront précisés.

3.4.1. Habitats naturels

Le site est principalement composé de cultures séparées par un ensemble de haies, arbustives ou arborescentes. La présence de fossés au nord et d’un cours d’eau au sud permet l’expression d’une végétation de milieu humide. La friche et les fourrés au sud-ouest ainsi que les bandes enherbées en limite de culture constituent des milieux thermophiles.

❖ Potager (CB 82.3)

Au nord-ouest du site, se trouve un potager. Cette culture extensive permet le développement de plusieurs plantes messicoles sur ses abords : Coquelicot (*Papaver rhoeas*), Matricaire inodore (*Tripleurospermum inodorum*), Fumeterre officinale (*Fumaria officinale*), etc.

A proximité, une espèce déterminante ZNIEFF de niveau 3 a été observée : la Falcaire commune (*Falcaria vulgaris*).

❖ Cultures avec marges de végétation spontanée (CB 82.2)

Les cultures constituent la majeure partie du site, avec en 2021 : culture d’orge (*Hordeum vulgare*) sur les parcelles à l’ouest et culture de tournesol (*Helianthus annuus*) sur la parcelle à l’est. On observe quelques espèces végétales adventices, malgré une diversité très restreinte : Renouée des oiseaux (*Polygonum aviculare*), Pâturin commun (*Poa trivialis*), Chénopode blanc (*Chenopodium album*), Luzerne cultivée (*Medicago sativa*), Renouée faux liseron (*Fallopia convolvulus*), Bourse-à-Pasteur (*Capsella bursa-pastoris*), Sénéçon commun (*Senecio vulgaris*), etc.

Au sein de la culture de tournesol, certains secteurs correspondent à d’importantes taches de Renouée à feuilles d’oseille (*Persicaria lapathifolia*). Cette adventice ne correspond pas à un habitat à part entière et n’a donc pas été dissociée de la culture.



Culture de tournesol (à gauche) et secteur à Renouée à feuilles d’oseille (à droite)

La parcelle cultivée située au sud-ouest de la zone d’étude présente des dépressions, au sein desquelles le Roseau commun (*Phragmites australis*) se développe, formant des phragmitaies linéaires.



Culture d’orge avec dépression colonisée par les phragmites

❖ **Bande enherbée (CB 38.22)**

Une large bande enherbée est présente le long du fossé qui sépare les deux cultures principales. Cet habitat, entretenu par fauche, s’apparente à de la prairie de fauche mésophile avec la présence de Trèfle (*Trifolium sp.*), de Pâturin (*Poa sp.*), de Renoncule (*Ranunculus sp.*). Il est particulièrement favorable à l’entomofaune, dont plusieurs orthoptères patrimoniaux.



Bande enherbée entre le fossé et la culture d’orge

Il s’agit d’un habitat déterminant de ZNIEFF de niveau 3.

❖ **Phragmitaies (CB 53.11)**

Au sein de la culture d’orge située dans la partie sud-ouest de la zone d’études, des dépressions sont colonisées par le Roseau commun (*Phragmites australis*) et ont été rattachées à cet habitat.

Une phragmitaie se développe également dans le fossé qui longe la culture de tournesol au nord-est du site.



*Fossé au nord avec développement d'une phragmitaie***❖ Prairie humide améliorée (CB 81.2)**

Dans la partie sud du site, entre deux cultures, se trouve une prairie améliorée ; elle est majoritairement composée de graminées : Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), Fétuque faux roseau ou Fétuque élevée (*Schedonorus arundinaceus*) Fléole des prés (*Phleum pratense*). On observe également le Cirse des champs (*Cirsium arvense*), l'Oseille crépue (*Rumex crispus*), la Grande consoude (*Symphytum officinale*), la Laîche velue (*Carex hirta*), etc.

En limite sud, une espèce rare et inscrite sur la liste rouge régionale comme « Quasi menacée » (NT) a été recensée : il s'agit du Pâturin bulbeux (*Poa bulbosa*).



Prairie améliorée présente dans la partie sud-est du site

❖ Friches herbacées (CB 87.1)

Les friches herbacées présentes au niveau des pylônes au sud-ouest du site accueillent de nombreuses espèces caractéristiques de ces milieux ainsi que certaines plantes appartenant au cortège prairial. On y observe notamment : Silène à larges feuilles (*Silene latifolia*), Matricaire inodore (*Tripleurospermum inodorum*), Gesse tubéreuse (*Lathyrus tuberosus*), OEillet prolifère (*Petrorhagia prolifera*), Passerage champêtre (*Lepidium campestre*), Fromental (*Arrhenatherum elatius*), Vesce hérissée (*Ervilia hirsuta*), Carotte sauvage (*Daucus carota*), Cirse des champs (*Cirsium arvense*), Aigremoine eupatoire (*Agrimonia eupatoria*), Gesse hérissée (*Lathyrus hirsutus*), Mélilot blanc (*Melilotus albus*), Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), Gesse aphyllé (*Lathyrus aphaca*), etc.



Friches herbacées sous les pylônes au sud-ouest du site

C’est également à cet habitat qu’ont été rattachées de petites friches : à la jonction entre les deux fossés au nord du site, le linéaire herbacé entre la culture de tournesol et le cordon rivulaire au sud du site (en dehors du périmètre d’étude), une bande entre les haies.

❖ **Fourrés CB 31.81**

Localisés principalement au niveau des pylônes au sud-ouest du site, ces fourrés sont constitués d’espèces arbustives caractéristiques de ces milieux parmi lesquelles : Ronces (*Rubus sp.*), Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), Prunellier (*Prunus spinosa*), Cornouiller sanguin (*Cornus sanguin*), Saule marsault (*Salix caprea*), etc.

Cet habitat présente notamment un intérêt pour la faune et plus particulièrement plusieurs espèces d’oiseaux.



Fourrés présents au niveau des pylônes

❖ **Haies arborescentes (CB 84.2)**

Un linéaire boisé traverse le secteur sud-ouest de la zone d'étude. Développées le long de fossés, ces haies arborescentes se composent d'essences caractéristiques des cordons rivulaires avec la présence de Peuplier noir (*Populus nigra*), Saule blanc (*Salix alba*), Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), Orme champêtre (*Ulmus minor*), Tremble (*Populus tremula*). En strate arbustive, on retrouve notamment les espèces de fourrés citées plus haut : Aubépine, Ronce, Cornouiller sanguin, Prunellier ainsi que la présence de Sureau noir (*Sambucus nigra*) et de Noisetier (*Corylus avellana*). En strate herbacée l'Alliaire (*Alliaria petiotata*) et le Lierre rampant (*Hedera helix*) sont abondants, en compagnie d'autres espèces de sols riches en éléments nutritifs telles que le Gaillet gratteron (*Galium apparine*), le Géranium herbe-à-Robert (*Geranium robertianum*), la Ficaire printanière (*Ficaria verna*), la Primevère élevée (*Primula elatior*)... Au niveau de la haie orientée nord/sud, la présence de sols gorgés d'eau se traduit localement par le développement d'une cariçaie, tandis qu'une petite mare (dépourvue de végétation) est présente en extrémité sud de la haie.

Ces habitats constituent des corridors écologiques qui favorisent le déplacement des espèces : avifaune, chiroptères, etc. Il est intéressant de noter que sur le site, ces corridors sont en partie connectés et permettent de faire le lien avec les autres habitats d'espèces que peuvent représenter la friche et les fourrés au sud-ouest et le fossé central.

Les haies arborescentes constituent un habitat déterminant de ZNIEFF de niveau 3.



Haies arborescentes dans la partie sud-ouest du site

❖ **Haie arbustive discontinue (CB 84.2)**

Ont été cartographiés, sous cet intitulé, la haie arbustive centrale qui s'étend du sud vers le nord, le long d'un fossé séparant les deux cultures principales ainsi que la haie bordant la limite est de la zone d'étude. Parmi les essences qui la composent, on retrouve : des Ronces, le Cornouiller sanguin, l'Eglantier, le Grand Liseron (*Convolvulus sepium*), etc.

Quoique peu dense, cet habitat peut représenter un intérêt pour l'avifaune et l'entomofaune. C'est dans la partie sud de cette haie centrale qu'a été observé le Muscardin, espèce de mammifères protégés.

Il s'agit d'un habitat déterminant ZNIEFF de niveau 3.

❖ **Alignement d'arbres (CB 84.1)**

Au sud-est de la zone, un alignement d'arbres est présent issu de la plantation de noisetiers et de cerisiers. Assez dense, cet habitat peut présenter un intérêt pour l'avifaune.

L'alignement d'Erable sycomore planté en limite nord de la zone d'étude a également été rattaché à cet habitat.



Érables plantés entre la piste cyclable et le fossé au nord de la zone d'étude

Il s'agit d'un habitat déterminant ZNIEFF de niveau 3.

❖ **Fossés à Grandes Laïches et Cariçaias (CB 89.22 x 53.21 et 53.21)**

Deux fossés sont présents sur le site et se rejoignent : le premier longe la limite nord-est du site et rejoint un second traversant le site du nord au sud. Ces fossés sont principalement colonisés par une cariçaie à Grandes laïches (*Carex gr. acutiformis*). D'autres espèces d'hélophytes sont également présentes : l'Ache faux cresson (*Helosciadium nodiflorum*), le Jonc épars (*Juncus effusus*), etc.

Une cariçaie à grandes laïches (*Carex gr. acutiformis*) est en outre présente au niveau d'une dépression d'une haie arborescente.

Les cariçaias correspondent à des habitats déterminants de ZNIEFF de niveau 3.



Cariçaie dans le fossé au nord du site

Récapitulatif des habitats présents
Habitats recensés dans la zone d’étude et valeur patrimoniale

| Libellé | Code Corine Biotope | Libellé Corine Biotope | Code EUNIS | Code Natura 2000 | ZNIEFF Lorraine |
|---------------------------|---------------------|---|--------------|------------------|-----------------|
| Potager | 82.3 | Culture extensive | I1.3 | - | - |
| Cultures | 82.2 | Cultures avec marges de végétation spontanée | I1 | - | - |
| Bande enherbée | 38.2 | Prairies de fauche de basse altitude | E2.2 | - | 3 |
| Phragmitaies | 53.11 | Phragmitaies | C3.21 | - | 3 |
| Prairie humide améliorée | 81.2 | Prairies humides améliorées | E2.62 | - | - |
| Friches herbacées | 87.1 | Terrain en friche | E5.1 | - | - |
| Fourrés | 31.81 | Fourrés médio-européen sur sol fertile | F3.11 | - | - |
| Haies arborescentes | 84.2 | Bordures de haies | FA.4 | - | 3 |
| Friche arbustive linéaire | 87.1 x 31.81 | Terrains en friche avec fourré | I1.5 x F3.11 | - | - |
| Alignement d’arbres | 84.1 | Alignements d’arbres | G5.1 | - | 3 |
| Fossés à grande laïches | 89.22 x 53.21 | Fossés et petits canaux x Peuplement de grandes Laïches | J5.4 x C3.29 | - | 3 |
| Cariçaies | 53.21 | Peuplement de grandes Laïches | C3.29 | - | 3 |



Figure 8 : Types d’habitats présents sur le site d’études (source : Atelier des territoires)

3.4.2. Flore patrimoniale

Les prospections ont permis de mettre en évidence la présence de trois espèces patrimoniales :

- Torilis des champs (*Torilis arvensis*), espèce assez rare en Lorraine et « quasi menacée » sur la liste rouge régionale de Lorraine.

Sur le site, un pied de *Torilis des champs* a été vu au nord, non loin du fossé à cariçaie.



- Pâturin bulbeux (*Poa bulbosa*), espèce rare en Lorraine et « quasi menacée » sur la liste rouge régionale de Lorraine.

Un individu a été observé au sud de la prairie améliorée.



- Falcaire commune (*Falcaria vulgaris*), espèce déterminante de ZNIEFF de niveau 3.

Un pied de Falcaire a été observé en bordure de champs, entre la culture potagère et la culture céréalière de la partie nord-ouest du site.

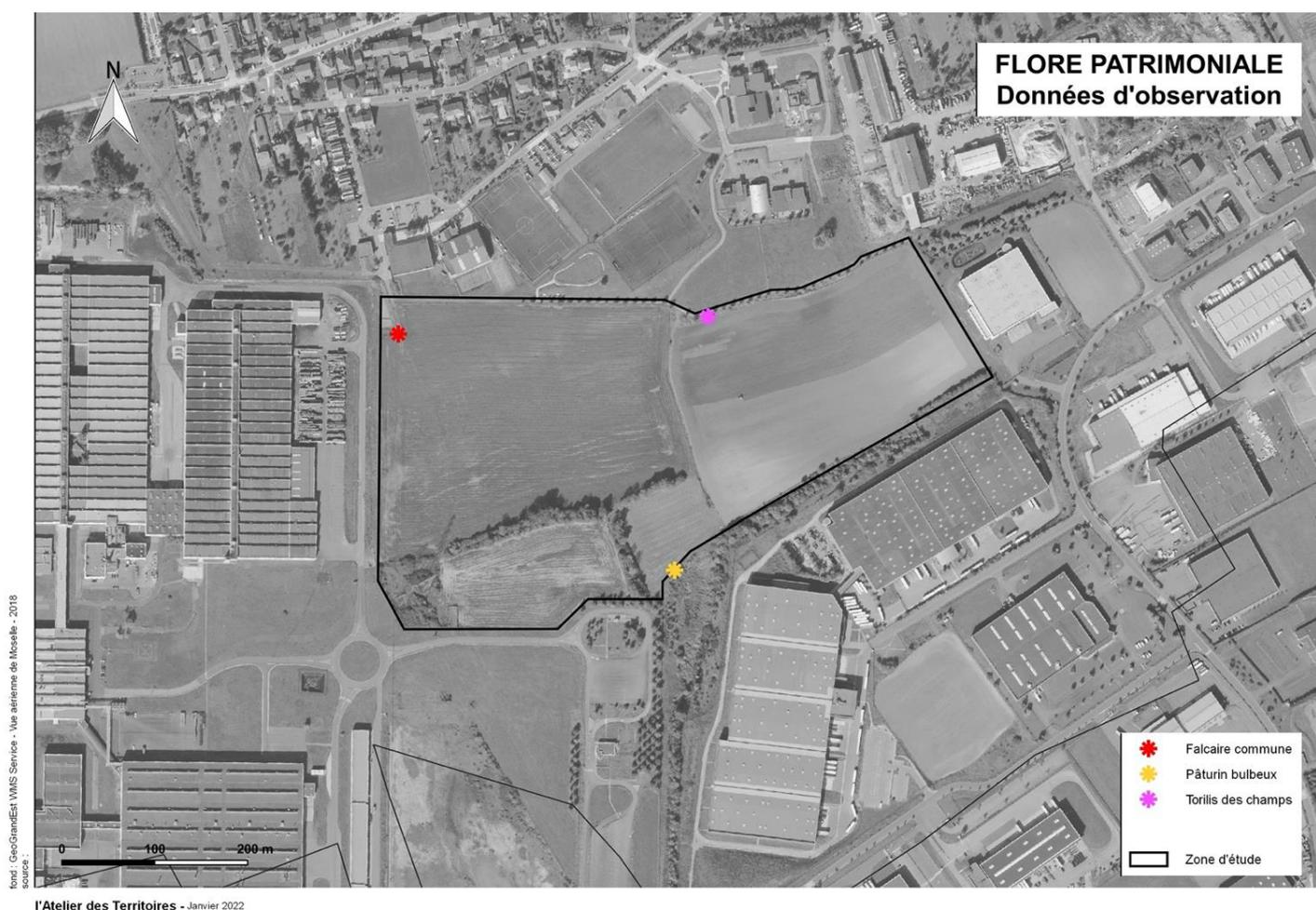


Figure 9 : Types d’habitats présents sur le site d’études (source : Atelier des territoires)

Il est à noter que lors des inventaires réalisés en 2016, le Passerage drave (*Lepidum drava*) a été observée au sein de la prairie sur remblai, au nord du site. Cette plante est associée aux friches rudérales pionnières, assez rares en Lorraine.

3.5 ANALYSE DE LA FAUNE

Les inventaires de la faune ont été réalisés par Atelier des Territoires sur un périmètre plus étendu que le site du projet. Les résultats de ces inventaires et leur analyse sont présentés ci-après.

3.5.1. Amphibiens

Deux fossés traversent la zone d’étude : l’un longeant l’alignement d’érables au nord-est et l’autre s’écoulant du nord au sud et coupant les deux grandes parcelles agricoles.

Lors des prospections nocturnes et diurnes effectuées en 2021, aucune espèce d’amphibiens n’a été détectée.

Les pratiques agricoles intensives avec l’utilisation d’intrants chimiques contribuent à la pollution des eaux, ce qui peut rendre défavorable ce milieu aquatique pour la reproduction des amphibiens.



Fossé central

3.5.2. Reptiles

Au sein du périmètre d’étude, au cours des prospections à la recherche de reptiles dans des habitats favorables, une seule espèce a été inventoriée : le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*).

Deux individus ont été observés dans une zone pierreuse située près des pylônes électriques, située au sein de la friche arbustive. Ce milieu bien exposé, comportant des pierriers, des friches herbacées et des fourrés correspond à l’habitat de l’espèce.

| Espèces | | Observations 2021 | Statuts de protection | | Statuts de conservation | | | |
|----------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| Nom français | Nom latin | | Directive Habitats | Législation France | Liste Rouge France | Liste Rouge Nationale | Note ZNIEFF minimale | Majoration de la note |
| Lézard des murailles | <i>Podarcis muralis</i> | x | DHIV | PN, Art. 2 | LC | LC | 3 | 2 si pop. > 50 ind. |

Pour les statuts de protection : Directive CEE n°92/43 modifiée, Arrêté du 8/01/21

Les chiffres renvoient, respectivement, aux annexes de la Directive et aux articles de l'Arrêté

Pour les statuts de conservation : Liste rouge des espèces menacées en France (Chapitre reptiles et amphibiens, UICN, MNHN & SHF, 2015)

Liste rouge des reptiles et amphibiens de Lorraine (septembre 2016)

Espèces menacées : CR = En danger critique d'extinction EN = En Danger VU = Vulnérable

Autres catégories : NT = Quasi menacée LC = préoccupation mineure

Espèces déterminantes de ZNIEFF Lorraine (version novembre 2015)

Il s'agit d'espèces, dont la présence permet de désigner une zone en ZNIEFF. Un système de notation est établi de 1 à 3

Une seule donnée de note 1 permet de caractériser une ZNIEFF. Les espèces de note 1 sont ainsi les plus patrimoniales, rares ou menacées.



Secteur d’observation du Lézard des murailles



Lézard des murailles mâle

Le Lézard des murailles est relativement bien implanté en Lorraine, mais à répartition disséminée, ce reptile pouvant être localement très abondant mais quasi absent sur d’autres secteurs plus humides ou forestiers.

Le Lézard des murailles est protégé au niveau national, par l’arrêté ministériel du 8 janvier 2021, selon l’article 2 : protection des individus, ainsi que des aires de repos et sites de reproduction.

3.5.3. Avifaune

Richesse spécifique et cortèges

Quarante espèces d’oiseaux ont été recensées sur le périmètre du projet et ses environs immédiats, au cours des campagnes de prospection menées entre mai 2021 et janvier 2022. Cette richesse spécifique n’est pas très élevée, par rapport à l’étendue du périmètre d’études ; en effet, la majeure partie du site est couverte par des grandes cultures, milieux généralement pauvres en nombre d’espèces nicheuses, mais qui peuvent toutefois servir de zone de recherche alimentaire pour des espèces nichant aux alentours et pour des migrateurs en halte ou hivernage. La richesse en espèces provient ici essentiellement de la présence de milieux résiduels au sein du site même ou en périphérie : haies arborescentes et fourrés, friches herbacées à buissonnantes, prairies, roselières, ...

Le tableau ci-après fournit la liste des espèces recensées en phase de reproduction ainsi qu’en périodes postnuptiale et hivernale, et indique les statuts de protection et de conservation de ces espèces.

La grande majorité des espèces d’oiseaux est strictement protégée au niveau national, incluant les sites de reproduction et les aires de repos (article 3 de l’arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l’ensemble du territoire). Ainsi, sur les quarante espèces recensées sur la zone d’aménagement et sa périphérie, trente-deux d’entre elles sont protégées.

Dix-sept espèces d’oiseaux ont été observées en dehors de la période de reproduction, dont la quasi-totalité est également recensée en saison de nidification.

Trente-huit espèces d’oiseaux ont été observées durant la période de reproduction ; parmi ces espèces, dix sont considérées comme nicheuses en dehors de la zone, du fait de leurs exigences en sites de nidification. Il s’agit :

- de la plupart des espèces spécialistes des milieux bâtis, nichant possiblement dans le bourg de Trémery : le Martinet noir, l’Hirondelle rustique, le Rougequeue noir ;
- d’oiseaux se reproduisant dans les milieux palustres au sud du site : la Rousserolle effarvatte, le Phragmite des joncs et le Bruant des roseaux ;
- d’une espèce liée aux résineux : le Roitelet huppé (observé en août sur le site) ;
- d’oiseaux à grands territoires venant s’alimenter sur la zone, tels que le Milan noir, la Mouette rieuse et la Corneille noire.

Parmi les espèces recensées, **vingt-huit espèces d’oiseaux** peuvent être considérées comme nicheuses possibles à certaines sur le périmètre d’étude ou sur les milieux limitrophes (voir le tableau ci-après).

| Espèce | | Observations | | Statuts de protection | | Liste rouge des espèces nicheuses | | Espèces déterminantes de ZNIEFF en Lorraine |
|------------------------|--|---|-----------------|----------------------------|-----------------|-----------------------------------|----------------------------------|---|
| Nom français | Nom latin | Période de reproduction avec statut local de nidification | Automne / hiver | Annexe I Directive Oiseaux | Statut national | Espèces menacées en France | Espèces quasi menacées en France | Note ZNIEFF |
| Milan noir | <i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783) | / | | I | 3 | | | 3 |
| Faucon crécerelle | <i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758 | C | x | | 3 | | NT | |
| Mouette rieuse | <i>Chroicocephalus ridibundus</i> (Linnaeus, 1766) | / | x | | 3 | | NT | 3 |
| Pigeon ramier | <i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758 | C | x | | Ch - V | | | |
| Tourterelle turque | <i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvaldszky, 1838) | PR | | | Ch, art 3* | | | |
| Martinet noir | <i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758) | / | | | 3 | | NT | |
| Pic vert | <i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758 | PR | | | 3 | | | |
| Pic épeiche | <i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758) | P | x | | 3 | | | |
| Alouette des champs | <i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758 | PR | | | Ch, art 3* | | NT | |
| Hirondelle rustique | <i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758 | / | | | 3 | | NT | |
| Bergeronnette grise | <i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758 | P | | | 3 | | | |
| Troglodyte mignon | <i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758) | P | | | 3 | | | |
| Rougegorge familier | <i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758) | PR | x | | 3 | | | |
| Rossignol philomèle | <i>Luscinia megarhynchos</i> C. L. Brehm, 1831 | PR | | | 3 | | | |
| Rougequeue noir | <i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774) | / | | | 3 | | | |
| Tarier pâtre | <i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766) | C | | | 3 | | NT | 3 |
| Merle noir | <i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758 | PR | x | | Ch, art 3* | | | |
| Phragmite des joncs | <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Linnaeus, 1758) | P | | | 3 | | | 3 |
| Rousserolle effarvatte | <i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Hermann, 1804) | PR | | | 3 | | | |
| Hypolaïs polyglotte | <i>Hippolais polyglotta</i> (Vieillot, 1817) | PR | | | 3 | | | |
| Fauvette babillarde | <i>Sylvia curruca</i> (Linnaeus, 1758) | P | | | 3 | | | |
| Fauvette grisette | <i>Sylvia communis</i> Latham, 1787 | PR | | | 3 | | | |
| Fauvette à tête noire | <i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758) | PR | | | 3 | | | |
| Pouillot véloce | <i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1887) | PR | x | | 3 | | | |
| Roitelet huppé | <i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758) | / | | | 3 | | NT | |
| Mésange à longue queue | <i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758) | P | x | | 3 | | | |
| Mésange bleue | <i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758) | C | x | | 3 | | | |
| Mésange charbonnière | <i>Parus major</i> Linnaeus, 1758 | PR | x | | 3 | | | |
| Grimpereau des jardins | <i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820 | PR | x | | 3 | | | |
| Pie-grièche écorcheur | <i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758 | / | | I | 3 | | NT | 3 |
| Pie bavarde | <i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758) | C | x | | Ch - V | | | |
| Choucas des tours | <i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758 | | x | | 3 | | | |
| Corbeau freux | <i>Corvus frugilegus</i> Linnaeus, 1758 | | x | | Ch - V | | | |
| Corneille noire | <i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758 | / | x | | Ch - V | | | |
| Etourneau sansonnet | <i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758 | PR | x | | Ch - V | | | |
| Moineau domestique | <i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758) | P | | | 3 | | | |
| Pinson des arbres | <i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758 | PR | x | | 3 | | | |
| Chardonneret élégant | <i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758) | PR | | | 3 | VU | | |
| Linotte mélodieuse | <i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758) | PR | | | 3 | VU | | 3 |
| Bruant des roseaux | <i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758) | PR | | | 3 | EN | | |



| | | |
|--|--|--|
| Pour les statuts de protection : Directive CEE n°2009/147/CE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages Arrêté du 29/10/09 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire | | |
| Les chiffres renvoient, respectivement, aux annexes de la Directive et aux Articles de l'Arrêté | | |
| Autres catégories : Ch - V espèce chassable et commercialisable | | |
| 2* et 3*: Articles de l'Arrêté du 29/10/09 relatif à la protection et la commercialisation de certaines espèces d'oiseaux | | |
| Pour les statuts de conservation : Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine (septembre 2016) | | |
| Espèces menacées de disparition en métropole : CR = En danger critique EN = En danger VU = Vulnérable | | |
| Autres catégories : NT = Quasi menacée | | |
| Classements ZNIEFF CSRPN Lorraine (version novembre 2015) | | |
| Pour les oiseaux, les espèces mentionnées ne sont considérées comme déterminantes de ZNIEFF, que si elles sont nicheuses probables ou certaines. | | |
| Statut local de nidification : | | |
| P = Nicheur possible PR = Nicheur probable C = Nicheur certain | | |
| / = Espèce de passage ou déplacement alimentaire | | |

Trois grands types d’habitat peuvent être définis, accueillant en période de reproduction les cortèges d’oiseaux suivants :

- Dans les haies arborées, formant des bandes boisées entre parcelles agricoles, nichent des espèces généralistes (telles que le Pic vert, le Merle noir, la Fauvette à tête noire, la Mésange bleue, la Mésange charbonnière, le Pinson des arbres), ainsi que des espèces considérées comme forestières (comme le Pic épeiche, le Troglodyte mignon, le Rougegorge, le Pouillot véloce, le Grimpereau des jardins). Au sein de ce cortège, la présence d’arbres âgés permet l’observation d’oiseaux cavernicoles, parmi lesquels les pics et les mésanges.
- Les friches et fourrés localisés au niveau des pylônes au sud-ouest du secteur, ainsi que sur les franges ouest et sud-est hors périmètre, accueillent un cortège d’espèces des milieux buissonnants à arbustifs : Rossignol philomèle, Tarier pâtre, Hypolaïs polyglotte, Fauvette grisette, Fauvette babillarde, Pie-grièche écorcheur...
- Les milieux ouverts (essentiellement cultures, ainsi qu’une prairie et une bande enherbée) accueillent la nidification de l’Alouette des champs, et servent de zones d’alimentation pour des espèces se reproduisant en bordure de ces habitats : Faucon crécerelle, Tarier pâtre, Linotte mélodieuse, Chardonneret élégant...

Dans les haies en automne ont été observées des bandes de mésanges (Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière), et dans les champs, les zones de stagnation d’eau en période hivernale accueillent des rassemblements de mouettes rieuses.



Figure 10 : Résultats avifaune (source : Atelier des territoires)

3.5.4. Mammifères terrestres

Au cours des inventaires à la recherche de mammifères, sept espèces ont été observées, présentées dans le tableau suivant :

| Espèces | | Observations | | | Statuts de protection | | Statuts de conservation | |
|----------------------|--|--------------|--------|--------------------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| Nom français | Nom latin | Individu vu | Traces | Site de reproduction / terrier | Directive Habitats | Législation France | Liste Rouge France | Espèces déterminantes ZNIEFF Lorraine |
| Muscardin | <i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758) | x | | x | IV | PN, Art2 | LC | |
| Campagnol des champs | <i>Microtus arvalis</i> (Pallas, 1778) | | x | | | | LC | |
| Rat des moissons | <i>Micromys minutus</i> (Pallas, 1771) | | | x | | | LC | |
| Mulot sylvestre | <i>Apodemus sylvaticus</i> (Linnaeus, 1758) | x | | | | | LC | |
| Mulot à collier | <i>Apodemus flavicollis</i> (Melchior, 1834) | | | | | | LC | |
| Lièvre brun | <i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778 | x | | | | gibier | LC | |
| Sanglier | <i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758 | | x | | | gibier | LC | |
| Chevreuil | <i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758) | x | x | | | gibier | LC | |

Pour les statuts de protection : Directive CEE n°92/43 modifiée, Arrêté du 23/04/07
 Les chiffres renvoient, respectivement, aux annexes de la Directive et aux articles de l'Arrêté
 Pour les statuts de conservation : Liste rouge des espèces menacées en France (Chapitre mammifères ; MNHN, UICN, SFEPM, ONCFS, 2017)
 Espèces menacées : CR = En danger critique d'extinction EN = En danger VU = Vulnérable
 Autres catégories : NT = Quasi menacée
 LC = Préoccupation mineure
 Espèces déterminantes de ZNIEFF Lorraine (version novembre 2015)

Bien qu'aucune de ces espèces ne présente de statut de conservation défavorable, l'une d'entre elle est protégée : le Muscardin. Comme pour tous les mammifères protégés en France, le statut de protection du Muscardin s'étend à ses sites de reproduction et ses aires de repos (article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007).

Un Muscardin a été observé au printemps, de nuit, au milieu de la haie arbustive envahie de ronces au sud du fossé central.

Les prospections automnales ont en outre permis de repérer la présence de plusieurs nids sur quelques habitats favorables au sein du périmètre d'étude : un nid sur les berges du fossé central, quelques nids dans la clématite en bordure de la grande haie arborescente au sud, et deux nids localisés au niveau de la friche présente sous les pylônes électriques



Zone d'observation d'un Muscardin



Habitat du Muscardin : fourrés avec clématites sur la haie arborescente au sud, avec nid de mousses et clématite

Autres observations :



Lieu de passage de chevreuil sous les pylônes et coulées de chevreuil et sanglier entre la parcelle agricole et la friche au sud dans la zone industrielle



Nid de Rat des moissons en bordure des champs cultivés, sur les berges du fossé central

3.5.5. Entomofaune

a Orthoptères

Dix espèces d’Orthoptères ont été observées sur le secteur en 2021. La liste des espèces rencontrées est présentée dans le tableau ci-dessous ; à noter qu’aucune espèce d’orthoptère protégée n’est présente dans la moitié nord de la France.

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Espèces déterminantes de ZNIEFF en Lorraine | Commentaire espèces déterminantes ZNIEFF Lorraine |
|---|-------------------------|---|---|
| <i>Conocephalus fuscus</i> (Fabricius, 1793) | Conocéphale bigarré | | |
| <i>Bicolorana bicolor</i> (Philippi, 1830) | Decticelle bicolor | 3 | si population notable |
| <i>Roeseliana roeselii</i> (Hagenbach, 1822) | Decticelle bariolée | | |
| <i>Phaneroptera falcata</i> (Poda, 1761) | Phanéroptère porte-faux | | |
| <i>Pholidoptera griseoptera</i> (De Geer, 1773) | Decticelle cendrée | | |
| <i>Platycleis albopunctata</i> (Goeze, 1778) | Decticelle chagrinée | 3 | |
| <i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg, 1815) | Criquet duettiste | | |
| <i>Chorthippus dorsatus</i> (Zetterstedt, 1821) | Criquet verte-échine | | |
| <i>Pseudochorthippus parallelus</i> (Zetterstedt, 1821) | Criquet des pâtures | | |
| <i>Chrysochraon dispar</i> (Germar, 1834) | Criquet des clairières | | |

Liste rouge nationale et par domaine biogéographiques (SARDET E. & B. DEFAUT (coordinateurs), 2004. Les Orthoptères menacés en France. Matériaux Orthoptériques et Entomocénologiques, 9 : 125-137.

- 1 espèce proche de l'extinction ou déjà éteinte
- 2 espèce fortement menacée d'extinction
- 3 espèce menacée, à surveiller
- 4 espèce non menacée, en l'état actuel des connaissances

Espèces déterminantes de ZNIEFF Lorraine (version avril 2013)*

En fonction de l'avancement des connaissances, le CSRPN Lorraine (Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel) a établi un système de notation
Les espèces de note 1 sont les plus rares, celles de note 2 rares, celles de note 3 moyennement rares.

Une ZNIEFF doit accueillir à minima une espèce de note 1 OU quatre espèces de note 2 OU une à trois espèces de note 2 et dix de note 3.

Deux espèces patrimoniales, déterminantes de ZNIEFF de niveau 3, ont été observées sur la zone d'étude : il s'agit de la Decticelle bicolor et de la Decticelle chagrinée.



Decticelle bicolor observée sur le site et son habitat en bordure du fossé

❖ **La Decticelle bicolor (*Bicolorana bicolor bicolor*)**

La Decticelle bicolor est une sauterelle thermophile, appréciant les milieux herbacés, avec une végétation plus ou moins haute.

Sur le site, une population importante a été observée sur une zone de friche herbacée au nord du fossé.

❖ **La Decticelle chagrinée (*Platycleis albopunctata*)**

La Decticelle chagrinée, est une sauterelle qui s'observe dans les secteurs présentant des mosaïques de zones ouvertes (sol nu, éboulis...) et de végétation herbacée dense humide, bordée de buissons.

Sur le site, l'espèce est présente dans une cariçaie en bordure de friche plus sèche, au nord du fossé.



Il est à noter que lors des inventaires réalisés en 2016, 3 autres espèces patrimoniales ont été contactées sur le périmètre d’étude, à savoir : l’Oedipode turquoise (*Oedipoda caerulescens*), l’Oedipode aigue-marine (*Sphingonatus caerulans*) et le Criquet ensanglanté (*Stethophyma grossum*). Ces espèces patrimoniales sont qualifiées de déterminantes ZNIEFF de niveau 3.

b Lépidoptères Rhopalocères

L’ensemble du cortège des Rhopalocères (= papillons de jour) observé s’élève à neuf espèces (voir tableau ci-dessous), soit une diversité pouvant être considérée comme très faible.

| Famille | Nom latin | Nom vernaculaire |
|-------------|---|--------------------------------|
| Lycaenidae | <i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775) | Azuré de la Bugrane/Argus bleu |
| Nymphalidae | <i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758) | Paon du jour |
| Nymphalidae | <i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758) | Fadet commun |
| Nymphalidae | <i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1771) | Amaryllis |
| Nymphalidae | <i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758) | Vulcain |
| Nymphalidae | <i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758) | Belle dame |
| Pieridae | <i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758) | Citron |
| Pieridae | <i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758) | Piérider du chou |
| Pieridae | <i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758) | Piérider de la rave |

La faible diversité d’espèces de rhopalocères s’explique par le fait que la zone d’étude est occupée en majorité par des terres agricoles cultivées de façon intensive, constituant des milieux très pauvres pour ce groupe. En outre, le site est enclavé entre une zone d’activité dominée par des bâtiments industriels et autres espaces imperméabilisés et le bourg de Trémery, avec des terrains de sport pauvres en insectes.

On recense plusieurs espèces de milieux rudéraux : le Citron, la Piérider du chou, le Fadet commun, la Piérider de la rave, le Paon du jour et la Belle dame. L’Azuré de la Bugrane et le Fadet commun sont liés aux zones plus sèches.

Dans ce groupe, aucune espèce patrimoniale ou protégée n’a été observée.

*NB : Il est à préciser que lors des inventaires réalisés en 2016, plusieurs espèces d’odonates ont été contactées sur le site, il s’agit de la Petite Nympe au corps de feu (*Pyrrhosoma nymphula*), le Leste brun (*Sympecma fusca*), l’Agrion à larges pattes (*Platycnemis pennipes*), l’Agrion jouvencelle (*Coenagrion puella*) et l’Orthétrum réticulé (*Orthetrum cancellatum*). Il s’agit d’espèce à large amplitude écologique qui forment le fond de la faune de nombreux étangs et cours d’eau de la moitié nord de la France.*



Figure 11 : Résultats mammifères, reptiles et entomofaune (source : Atelier des territoires)

3.6 SYNTHÈSE DES ENJEUX

Suite aux inventaires écologiques, Atelier des Territoires a défini les enjeux environnementaux présents sur le site. La synthèse de ces enjeux est présentée ci-après.

3.6.1. Critères d'évaluation

L'évaluation des enjeux peut être réalisée sur la base de deux grands types de critères :

- ❖ **La valeur patrimoniale**, en fonction de la rareté et de la vulnérabilité des espèces ou des habitats biologiques.

Plusieurs documents scientifiques de référence permettent d'évaluer la vulnérabilité d'une espèce ou d'un habitat à l'échelon régional, français ou européen :

- Listes des habitats qualifiés « d'intérêt communautaire » et « d'intérêt communautaire prioritaire », selon la Directive européenne « Habitats, Faune, Flore ».
- Listes Rouges des espèces menacées, aux niveaux international, national ou/et régional ; à noter qu'en Lorraine, les listes rouges n'ont pour l'instant été définies que pour les plantes, les amphibiens et les reptiles.
- Listes des espèces ou des habitats déterminants de ZNIEFF en Lorraine (trois niveaux d'intérêt sont définis : de 1 à 3, du plus rare au moins rare).



Les degrés de valeur patrimoniale sont évalués sur les bases suivantes :

- Les statuts de conservation (listes rouges, espèces déterminantes de ZNIEFF, habitats d’intérêt communautaire).
- La rareté en région Lorraine (essentiellement définie pour les listes de végétaux), voire la rareté au niveau local.
- L’état de conservation (pour les habitats, voire pour certaines populations).

❖ Les **enjeux réglementaires** qui prennent en compte les statuts de protection.

Les habitats ne bénéficient pas en France de protection réglementaire, hormis la réglementation concernant les **zones humides**.

La protection **des espèces** peut être divisée en plusieurs catégories :

- Les espèces pour lesquelles seule la mutilation est interdite (cas de certains amphibiens).
- Les espèces dont seuls les individus sont protégés.
- Les espèces dont les individus et les éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos sont protégés.

A noter que la destruction des individus ou la remise en cause du bon accomplissement des cycles biologiques des espèces protégées requiert l’élaboration d’un dossier de dérogation dans le cas où les impacts résiduels, après mesures d’évitement et de réduction, ne seraient pas négligeables.

3.6.2. Evaluation de la valeur patrimoniale des habitats et espèces

Les tableaux établis par l’Atelier des Territoires et servant de base pour estimer les niveaux de patrimonialité figurent en annexe 3.

a Habitats biologiques

Les niveaux d’enjeux estimés pour les treize types d’habitat biologique qui ont été caractérisés au sein de l’aire d’étude, sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Habitats recensés dans la zone d’étude et valeur patrimoniale

| Libellé | Code Corine Biotope | Code EUNIS | Code Natura 2000 | ZNIEFF Lorraine | Etat de conservation des habitats patrimoniaux | Niveaux d’enjeux |
|------------------------------|---------------------|-----------------|------------------|-----------------|--|------------------|
| Haies arborescentes | 84.2 | FA 4 | - | 3 | Moyen | Moyen |
| Fossés à grandes laîches | 89.22 x 53.21 | J5.4 x C3.29 | - | 3 | Moyen | Moyen |
| Cariçaies | 53.21 | C3.29 | - | 3 | Moyen | Moyen |
| Phragmitaies | 53.11 | C3.21 | - | 3 | Moyen à Dégradé | Moyen à Faible |
| Alignements d’arbres | 84.1 | G5.1 | - | 3 | Dégradé | Faible |
| Bande enherbée | 38.2 | E2.2 | - | 3 | Dégradé | Faible |
| Prairie humide améliorée | 81.2 | E2.62 | - | - | | Faible |
| Friches herbacées | 87.1 | E5.1 | - | - | | Faible |
| Friches arbustives linéaires | 87.1 x 31.81 | I1.5 x F3.11 | - | - | | Faible |
| Fourrés | 31.81 | F3.11 | - | - | | Faible |
| Potager | 82.3 | I1.3 | - | - | | Faible |
| Cultures | 82.2 | I1 | - | - | | Faible |

Les haies arborescentes, les zones de cariçaies et la phragmitaie bordant le fossé constituent des habitats de niveau d’enjeux moyen.

Les autres habitats déterminants de ZNIEFF de niveau 3 sont considérés comme des enjeux faibles, compte tenu de leur état de conservation évalué comme dégradé.

b Espèces et habitats d’espèces faunistiques

Le tableau de hiérarchisation ci-dessous présente les différentes classes d’enjeux en fonction des espèces rencontrées sur le périmètre d’étude :

| Niveau d'intérêt | Critères proposés (un ou plusieurs des critères énoncés) | Espèces concernées |
|--------------------|---|---|
| Elevé | - Espèce en catégorie « EN » sur la liste rouge de la faune menacée de France | Avifaune : Bruant des roseaux (hors périmètre) |
| Assez élevé | - Plante non introduite rare (R) en Lorraine - Espèce en catégorie « VU » sur la liste rouge de la faune menacée de France - Espèce d’oiseau en annexe I de la Directive « Oiseaux » - Arbres, zone d’arbres ou bâtiments favorables comme gîtes à chiroptères | Flore : Pâturin bulbeux Avifaune : Pie-grièche écorcheur, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse Gîtes à chiroptères : Haies à potentialités moyennes à fortes |
| Moyen | - Espèce déterminante de ZNIEFF de niveau 3 - Espèce en catégorie « NT » sur la liste rouge de la faune menacée de France - Arbres, zone d’arbres ou bâtiments moyennement favorables comme gîtes à chiroptères | Flore : Falcaire commune, Torilis des champs Reptiles : Lézard des murailles Avifaune : Faucon crécerelle, Alouette des champs, Tarier pâtre Chiroptères : Pipistrelle commune Gîtes à chiroptères : Haies à potentialités moyennes Orthoptères : Decticelle chagrinée (<i>Platycleis albopunctata</i>), Decticelle bicolore (<i>Bicolorana bicolor</i>) |
| Faible | Habitat ou espèce n’ayant pas de statut de conservation particulier | Autres habitats et espèces |

c Enjeux écologiques

Au regard des espèces et des habitats identifiés, de leur vulnérabilité et de leur état de conservation, les enjeux écologiques suivants ont été identifiés.

❖ Site à enjeu élevé

Hors du périmètre du projet, l’habitat de reproduction du Bruant des roseaux constitue un secteur à enjeu élevé, il s’agit de la roselière située à l’est du projet.

❖ Sites à enjeux assez élevés

Les deux principales haies bordants un fossé, localisées au sud-ouest de la zone, constituent des sites à enjeux assez élevés, en tant que réservoirs d’arbres gîtes potentialités moyennes à fortes pour les chiroptères. Ces milieux accueillent en outre un cortège d’oiseaux nicheurs assez diversifié et comportent une cariçaie et une petite zone d’eau stagnante. Ces bandes boisées jouent en outre un rôle de corridors dans la trame verte locale.

Ponctuellement, une espèce floristique correspond à ce niveau d’enjeu : il s’agit du Pâturin bulbeux, espèce indigène rare en Lorraine, observée en limite sud de la prairie améliorée.

❖ Enjeux moyens

Les autres habitats de la zone d’étude peuvent être rattachés à ce niveau d’enjeu.

La haie prolongeant les deux bandes boisées présente un intérêt moyen pour les chiroptères. Elle permet en outre de faire le lien avec le fossé traversant la zone du nord au sud.

Les milieux liés aux fossés (cariçaie et phragmitaie constituant des habitats de ce niveau d’intérêt ; friche arbustive discontinue, bande enherbée) comportent des habitats pour deux espèces patrimoniales d’orthoptères, constituent des sites d’alimentation pour des oiseaux tels que la Linotte mélodieuse et le Chardonneret élégant, et peuvent jouer un rôle de corridor écologique.

Le secteur de friches et fourrés au sud-ouest, en connexion avec une bande de friches herbacées le long de la clôture du site (hors périmètre), accueille des milieux pour le Lézard des murailles, et la reproduction du Faucon crécerelle (sur pylône électrique), du Tarier pâtre, voire de la Pie-grièche écorcheur.

Enfin, les parcelles de culture, la prairie ainsi que la bande enherbée, constituent des habitats de nidification de l’Alouette des champs, et servent de zone d’alimentation pour d’autres espèces d’oiseaux patrimoniaux comme le Faucon crécerelle, le Tarier pâtre, la Linotte mélodieuse et le Chardonneret élégant.

En outre, deux plantes à enjeux moyens sont présentes en bordure de cultures : la Falcaire commune et le Torilis des champs.

N.B. : Il est à noter que dans le cadre de l’étude d’impact réalisée en 2017, des inventaires ont été menés sur la partie sud et ont relevé des habitats présentant des sensibilités écologiques, en dehors du périmètre d’étude actuel (cf. Figure ci-dessous). La partie sud du périmètre d’étude actuel étant déjà en grande partie artificialisée, aucun habitat à enjeux écologiques n’y a été inventorié.

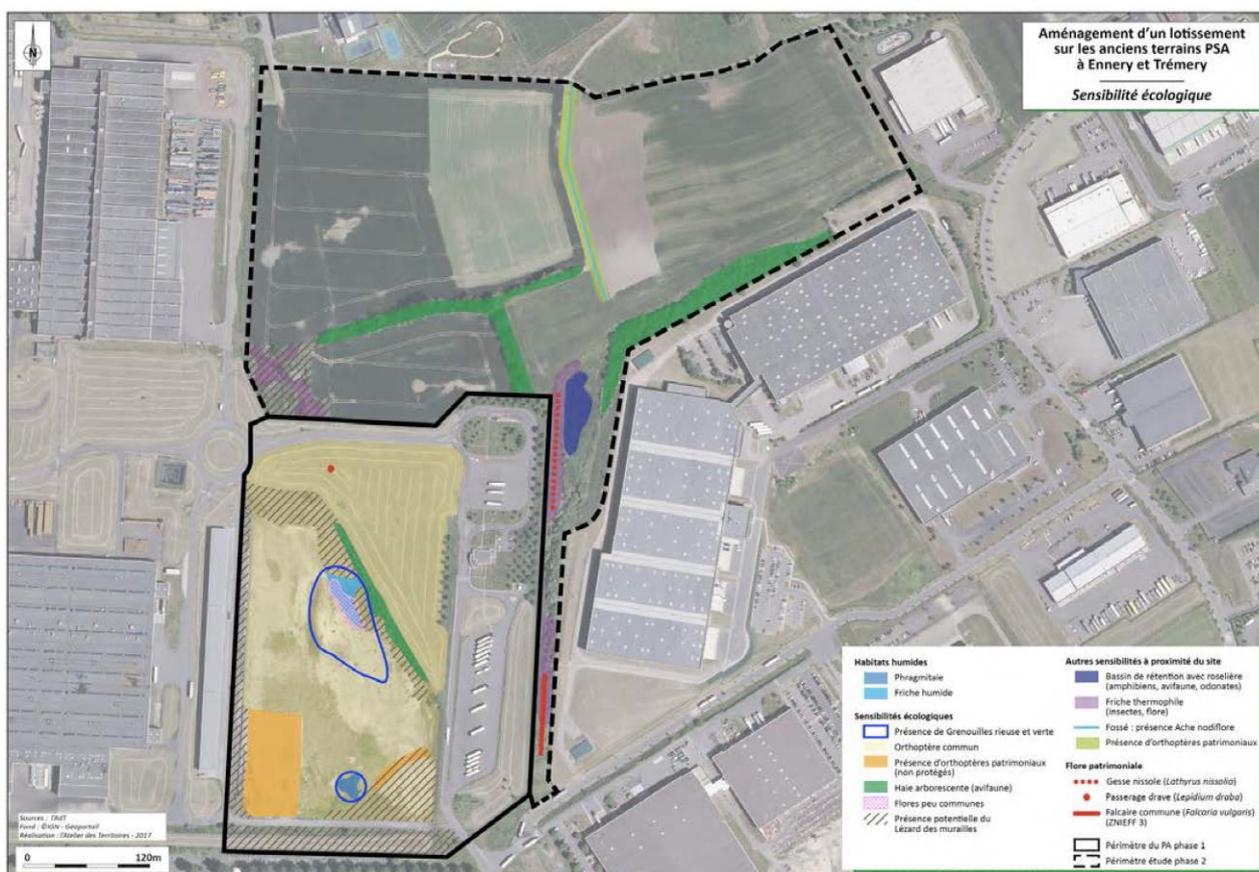


Figure 12 : Sensibilités écologiques relevées lors de l’étude d’impact de 2017 (source : Atelier des territoires)

d Evaluation des enjeux réglementaires

En France, les habitats ne bénéficient pas de protection réglementaire, hormis la réglementation concernant les zones humides. Parmi les habitats cartographiés, plusieurs sont caractéristiques de zones humides :

- Le fossé à grandes laîches
- Les phragmitaies
- Les cariçaies

Par rapport aux espèces recensées sur le site bénéficiant d’un statut de protection, celui-ci correspond au niveau maximal :

- ❖ **Les espèces, dont les individus et les éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos, sont protégés :**

Dans le cas présent : le Lézard des murailles, l’ensemble des chiroptères, le Muscardin, l’ensemble des espèces d’oiseaux protégées (parmi lesquelles le Faucon crécerelle, le Tarier pâle, la Pie-grièche écorcheur, la Linotte mélodieuse, le Chardonneret élégant).



Figure 13 : Synthèse des enjeux (source : Atelier des territoires)



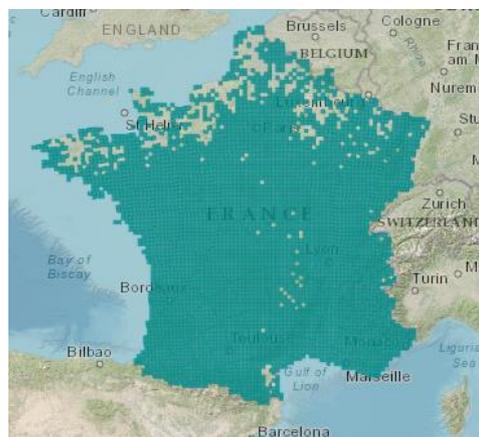
PIÈCE 4. ESPECES PROTEGEES CONCERNEES PAR LE PROJET

4.1 REPTILES

4.1.1. Lézard des murailles



Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)



Cartographie de la présence de l’espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|----------------------------------|
| Internationale : Convention de Berne (Annexe III) | Mondial : Préoccupation mineure |
| Nationale : Protégée (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) | National : Préoccupation mineure |
| - | Régional : Préoccupation mineure |

A noter : L’espèce est déterminante ZNIEFF en Lorraine.

Biologie :

Espèce très commune et localement abondante dans la majeure partie de la France. Ovipare, ce lézard peut pondre jusqu’à 3 fois par an des portées de 3 à 9 œufs. Il est essentiellement insectivore et se nourrit de coléoptères, chenilles, d’orthoptères, mais aussi d’araignées ou de myriapodes.

Habitats :

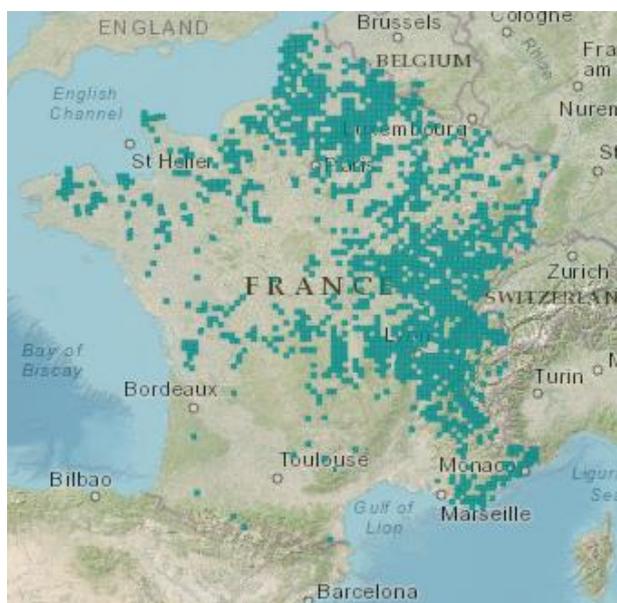
Très ubiquiste, il s’adapte aussi bien aux milieux naturels qu’anthropiques. Ainsi, on le retrouve dans des haies, des zones de plans d’eau, des friches, des lisières de forêt, des éboulis de montagne ou dans des murs de pierre, des tas de bois, des cimetières, des carrières, des talus de route, etc. Il cohabite régulièrement avec le lézard à deux raies. En dehors de la période de reproduction, les individus se regroupent souvent au sein d’un même territoire.

4.2 MAMMIFERES TERRESTRES

4.2.1. Muscardin



Muscardin (*Muscardinus avellanarius*)



Cartographie de la présence de l’espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|--|----------------------------------|
| Internationale : Convention de Berne (Annexe III) | Mondial : Préoccupation mineure |
| Nationale : Protégée (Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection) | National : Préoccupation mineure |

Biologie :

Animal nocturne, le muscardin hiberne de Novembre à avril. Durant la période de reproduction, entre de mai et août, la femelle peut mettre bas deux portées, chacune constituée de 3 à 7 jeunes. Sédentaire, il se nourrit majoritairement de noisettes, feuilles, bourgeons, fleurs, baies et fruits, mais peut aussi consommer de la matière animale (œufs, insectes, ...).

Habitats :

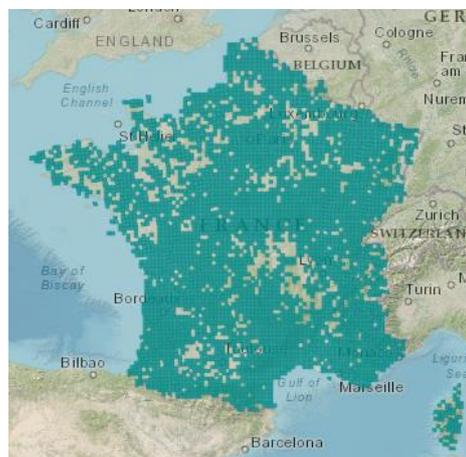
Il est inféodé aux bois de feuillus ou mixtes, avec roncier, buissons, fréquentant davantage les forêts feuillues caducifoliées tempérées.

4.3 CHIROPTERES

4.3.1. Pipistrelle commune



Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)



Cartographie de la présence de l’espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|--|---------------------------------|
| Internationale : Convention de Berne (Annexe III) Convention de Bonn (Annexe II) Accord EUROBATS (Annexe I) | Mondial : Préoccupation mineure |
| Nationale : Protégée (Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection) | National : Quasi-menacé |

A noter : L’espèce est déterminante ZNIEFF en Lorraine.

Biologie :

Elle est active dans le premier quart d’heure qui suit le coucher du soleil. Les distances de prospection varient en fonction des milieux, mais dépassent rarement quelques kilomètres. Très opportuniste, elle chasse les insectes volants, préférentiellement les Diptères, mais aussi des Lépidoptères, Coléoptères, Trichoptères, Neuroptères, Cigales et Ephémères. Elle hiberne, de novembre à fin mars, préférentiellement dans des endroits confinés dans les bâtiments non chauffés tels que les greniers, les églises, les fissures des abris sous roche, les lézardes de mur et de rocher, mais aussi dans les tunnels, les bunkers, les fortifications, les cavités d’arbre, et rarement en milieu cavernicole (INPN).

Habitats :

Cette espèce fréquente tous les types de milieux, même les zones fortement urbanisées. Pour la chasse, on note une préférence pour les zones humides, les jardins et parcs, puis les milieux forestiers et enfin les milieux agricoles. Pour la mise-bas, elle se regroupe en colonies de 30 à une centaine de femelles, essentiellement dans des gîtes fortement anthropiques comme les maisons, granges, garages (INPN).

4.3.2. Noctule commune



Noctule commune (*Nyctalus noctula*)



Cartographie de la présence de l’espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|--|---------------------------------|
| Internationale : Convention de Berne (Annexe II) Convention de Bonn (Annexe II) Accord EUROBATS (Annexe I) | Mondial : Préoccupation mineure |
| Nationale : Protégée (Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection) | National : Vulnérable |

A noter : L’espèce est aussi listée comme à protection de laquelle il ne peut être dérogé qu’après **avis du CNPN** (Arrêté du 6 janvier 2020) et est déterminante ZNIEFF en Lorraine.

Biologie :

Bien que nocturne, elle quitte son gîte tant qu’il fait encore clair, voire jour. Mobile, elle exploite des superficies variables pouvant aller jusqu’à 50 ha. Elle chasse le plus souvent à haute altitude, en groupe, et consomme ses proies en vol. Exclusivement insectivore, et opportuniste son régime alimentaire va des micro-Diptères aux Coléoptères. Elle hiberne de novembre à mars, souvent en groupe mixte, en forêt (larges cavités, loges de pics, ...) comme en ville (disjointements en béton des corniches de pont, d’immeuble, ...) (INPN).

Habitats :

Espèce forestière, elle s’est adaptée à la vie urbaine. Sa présence est liée à la proximité de l’eau. Elle exploite une grande diversité de territoires : massifs forestiers, prairies, étangs, alignements d’arbres, halos de lumière...

4.4 AVIFAUNE

4.4.1. Faucon crécerelle



Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|----------------------------------|
| International : Convention de Berne (Annexe II) et convention de Bonn (Annexe II). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Quasi-menacé. |

Biologie :

Le Faucon crécerelle se nourrit surtout de micromammifères, particulièrement de Campagnols, et d’oiseaux en proportion moindre. Au sud de son aire de répartition, il dépend en partie d’autres ressources telles que les insectes et les lézards. La proie est presque toujours consommée au sol ou sur un perchoir, mais il arrive qu’il mange des insectes ou des petits rongeurs en vol. La ponte de 3 à 6 œufs (extrêmes 1 à 9) est déposée en avril. Le site de nid est très variable. Il s’agit généralement d’une cavité (d’arbre ou de bâtisse), d’une corniche ou de la fourche d’une branche. Il s’accommode d’anciens nids d’autres oiseaux ou de nichoirs artificiels. Si l’emplacement est dénudé, il le recouvre parfois de branchettes, de paille et de divers débris. L’incubation dure 27 à 29 jours et la couvée entière met 3 à 5 jours pour éclore. Les jeunes s’envolent à l’âge de 1 mois. Le couple peut rester toute l’année sur son territoire. Il ne défend parfois qu’un tout petit secteur autour de l’aire, si bien qu’on peut trouver plusieurs couples à quelques mètres d’intervalle. Les sites de nid sont réutilisés d’une année sur l’autre (INPN).

Habitat :

Il habite une large gamme de milieux, évitant seulement les forêts denses, les montagnes dénudées et les grandes zones humides dépourvues d’arbres. Du moment qu’il puisse chasser dans des espaces ouverts et bénéficier d’un site de nid tranquille, il n’hésite pas à s’approcher de l’homme, s’installant même sur des bâtiments au cœur des grandes villes (INPN).

4.4.2. Alouette des champs



Alouette des champs (*Alauda arvensis*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|--|---|
| International : Convention de Berne (Annexe II). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (Article 3). | National : Quasi-menacé (nicheurs) et préoccupation mineure (hivernants). |

Biologie :

L'Alouette des champs se nourrit plutôt d'insectes en été, de graines de céréales et plantes sauvages aux autres saisons. Elle vit en groupe en dehors de la saison des nids, en général quelques dizaines, mais parfois plusieurs centaines d'oiseaux. Elle est territoriale et chante depuis le sol, sur un perchoir ou en vol. Le nid est installé à découvert ou au pied d'une touffe. C'est une simple dépression garnie de feuilles et tiges de graminées, parfois protégée par des cailloux. La ponte de 3 à 5 œufs (maximum 7) débute à la fin mars. Il peut y avoir jusqu'à 4 couvées. L'incubation dure 11 jours et les jeunes s'envolent à l'âge de 18-20 jours, ayant quitté le nid 10 jours avant.

Habitat :

Elle habite les terrains ouverts plus ou moins recouverts par la végétation herbacée, en particulier les cultures de céréales, mais aussi les friches, les prairies sèches, les lieux incultes en zone rurale... (INPN).

4.4.3. Tarier pâtre



Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*) :



Cartographie de la présence de l’espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|--|--|
| Internationale : Convention de Berne (Annexe II) | Mondial : Préoccupation mineure |
| Nationale : Protégée (Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection) | National Nicheur : quasi-menacée / Hivernant : non-applicable / De passage : non – applicable |

Estimation de la population :

| Européenne | Nationale |
|--|---|
| Nicheurs : 5,8 – 9,3 millions de couples | Nicheurs : 200 000-300 000 de couples |
| Dynamique de la population : en déclin | Dynamique de la population : incertaine |

Biologie :

L’espèce est migratrice et hivernante en France. La période de reproduction en France métropolitaine est entre mars et août.

Habitats :

Espèce ubiquiste souvent retrouvée dans les landes, les friches ou le bocage, les haies et les talus de bords de route. Apprécie particulièrement les milieux composés d’une mosaïque de zones rases ponctuées de perchoirs et de zones de végétation dense.

4.4.4. Chardonneret élégant



Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|----------------------------------|
| International : Convention de Berne (Annexe II). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Vulnérable. |

Biologie :

Reconnaisable de par sa tête dotée d'un rouge vif et de la tache jaune sur ses ailes, le chardonneret élégant essentiellement granivore à l'âge adulte.

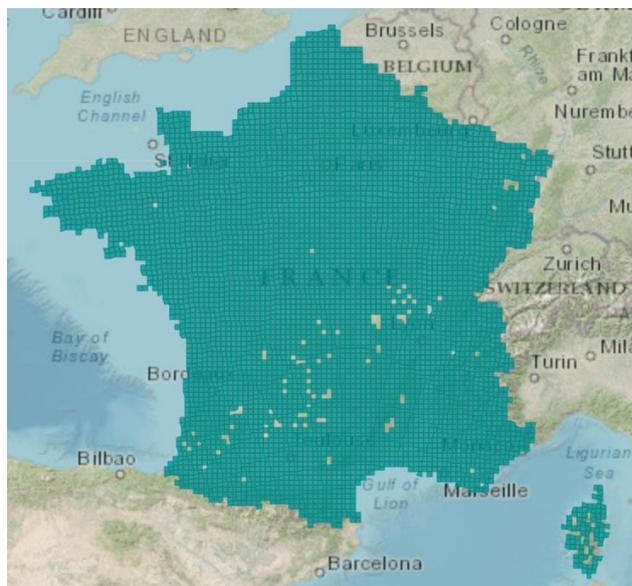
Habitat :

Bien qu'il possède une appétence pour les campagnes cultivées où il trouve refuge dans les haies, bosquets, verger, etc... Il se retrouve aussi en ville.

4.4.5. Linotte mélodieuse



Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|----------------------------------|
| International : Convention de Berne (Annexe II). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Vulnérable. |

Remarque : Cette espèce est considérée comme déterminante ZNIEFF en Lorraine.

Biologie :

Elle s’alimente principalement de semences de petite taille récoltées sur le sol, plus rarement sur les épis ou les plantes séchées. Les invertébrés sont également consommés, surtout en période de reproduction. Les populations de linottes sous nos latitudes sont le plus souvent migratrices, suivant le flot migratoire en provenance des autres pays. La migration d’automne débute en septembre et culmine en octobre ; les linottes provenant d’Europe centrale et du nord traversent la France pour hiverner surtout dans le Sud et le Sud-Ouest. Le départ des hivernants s’observe dès le début février en Bretagne. Ils sont remplacés par les nicheurs locaux en mars et avril (parfois dès fin février). Les couples accomplissent jusqu’à 2 pontes par an (INPN).

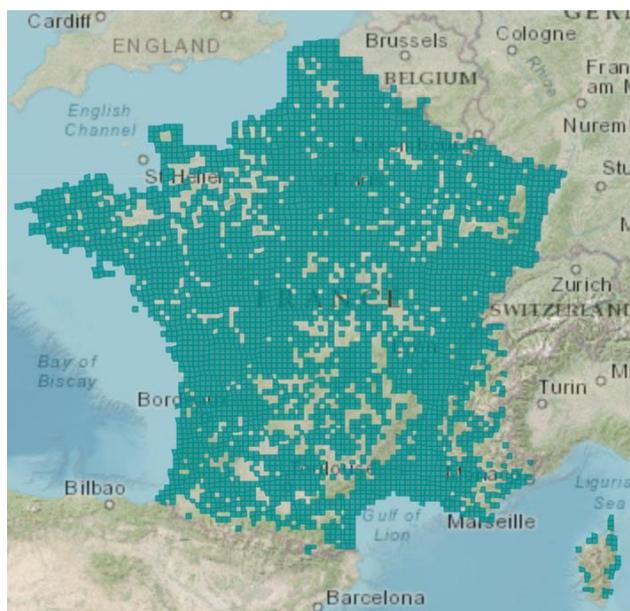
Habitat :

La Linotte mélodieuse est une espèce nicheuse des milieux semi-ouverts en plaine ou à la montagne. Elle occupe en particulier les landes, les grandes coupes forestières, les jeunes plantations de conifères, les zones agricoles bocagères et les friches, ainsi que les jardins et les parcs (INPN).

4.4.6. Bruant des roseaux



Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|----------------------------------|
| International : Convention de Berne (Annexe II). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : - Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). - Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (Annexe 1). | National : En danger. |

Biologie :

De l’été à l’automne, le régime des adultes est basé sur des ressources d’origine animale avec une majorité d’insectes à tous leurs stades de développement. Il en est de même pour les poussins. L’alimentation change radicalement en hiver et au printemps où tous les individus se mêlent volontiers à des bandes d’autres petits passereaux granivores (INPN).

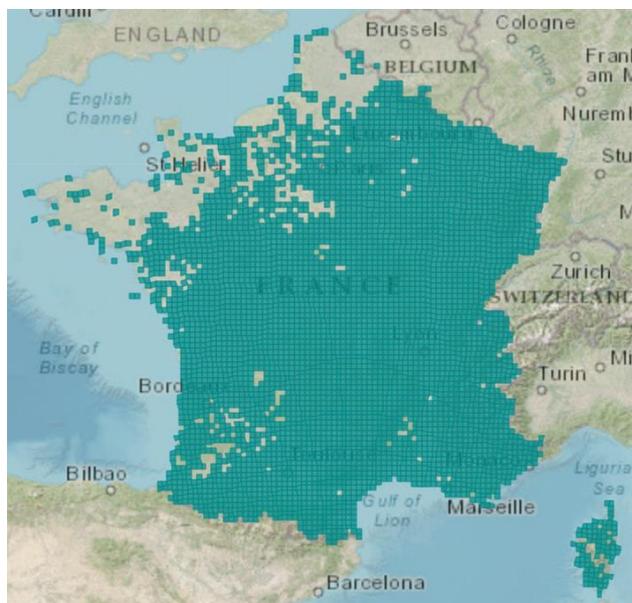
Habitat :

Surtout présent en plaine, il affectionne les zones humides parsemées de buissons et d’arbustes. En dehors de la saison de reproduction, il fréquente pour se nourrir des milieux où l’eau est souvent absente : clairières et lisières, friches, cultures (INPN).

4.4.7. Pie-grièche écorcheur



Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|-------------------------------------|
| International : Convention de Berne (Annexe II). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Quasi-menacé (nicheurs). |

Remarque : Cette espèce est considérée comme déterminante ZNIEFF en Lorraine.

Biologie :

La Pie-grièche écorcheur est opportuniste et généraliste. Elle est avant tout insectivore, mais les petits vertébrés constituent souvent près de 5% de ses captures soit 25 à 50% de la biomasse ingérée, ce qui est loin d’être négligeable (INPN).

Habitat :

La Pie-grièche écorcheur est une espèce typique des milieux semi-ouverts. Les mots-clés qui résument ses besoins fondamentaux sont : buissons bas épineux, perchoirs d’une hauteur comprise entre un et trois mètres, zones herbeuses et gros insectes. Actuellement, les milieux les mieux pourvus en pies-grièches écorcheurs se caractérisent par la présence de prairies de fauche et/ou de pâtures extensives, parfois traversées par des haies, mais toujours plus ou moins ponctués de buissons bas, d’arbres isolés et d’arbustes épineux (INPN).

4.4.8. Pic vert



Pic vert (*Picus viridis*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| International : Convention de Berne (Annexe II). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Biologie :

Le Pic vert est essentiellement insectivore et parfois phytophage. Bien que des mouvements soient parfois signalés, comme dans le Finistère nord, il s’agit d’un oiseau sédentaire, qui ne s’éloigne guère à plus de quelques kilomètres de son territoire au fil des années. Sa présence a un impact indéniable sur la biodiversité, en raison de la réutilisation de ses cavités par d'autres espèces cavicoles secondaires, tant d'oiseaux (mésanges, Étourneau sansonnet...) que de mammifères (chauves-souris) (INPN).

Habitat :

Le Pic vert est un oiseau des lisières boisées. En hiver comme au printemps, il recherche les alternances de zones boisées et d'espaces dégagés. On le trouve dans les bocages, les vieux vergers, les anciennes haies, les peupleraies, les ripisylves et les parcs. Dans les forêts, il s'installe dans les vieilles parcelles de feuillus âgées d'au moins 150 à 200 ans, près des lisières ou des clairières, des anciennes coupes de régénération (au stade fourré) ou des chemins herbeux. Le Pic vert passe aussi beaucoup de temps au sol, dans un pré à l'herbe courte ou le bord d'un chemin, où il collecte une partie de sa nourriture. Il est donc sensible aux changements dans les pâturages, résultant, par exemple, de la variation dans les effectifs de moutons ou de lapins susceptibles de maintenir une strate herbacée basse (INPN).

4.4.9. Pic épeiche



Pic épeiche (*Dendrocopos major*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| International : Convention de Berne (Annexe II). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Biologie :

Le Pic épeiche est omnivore et s'alimente notamment de graines, de fruits et d'invertébrés qu'il chasse dans l'écorce et la couche superficielle du bois. Il peut cercler les arbres pour consommer la sève et attaque occasionnellement les lieux de reproduction d'autres oiseaux. Il est sédentaire, mais des déplacements sont observés notamment en hiver. Les mâles et les femelles participent à la couvaison des 4 à 8 œufs et à l'alimentation des poussins qui sortent de la cavité une quinzaine de jours après l'éclosion (INPN).

Habitat :

C'est un hôte répandu et commun des boisements caducifoliés, résineux et mixtes, en plaine comme en montagne. Les territoires des couples s'étendent parfois sur de très faibles surfaces (2 à 3 ha) et les deux sexes ont ensuite des territoires plus étendus et séparés durant la période hivernale (INPN).

4.4.10. Bergeronnette grise



Bergeronnette grise (*Motacilla alba*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| International : Convention de Berne (Annexe II). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Biologie :

L'alimentation se compose de petits insectes que la Bergeronnette grise capture aussi bien au sol qu'en vol. Elle consomme aussi des graines et des végétaux qu'elle picore principalement en hiver (INPN).

Habitat :

En toute période, la Bergeronnette grise recherche les milieux dégagés à végétation rase : campagne, bords des cours d'eau, des canaux et des étangs. Elle s'installe aussi dans des milieux secs et s'accommode des modifications du paysage : carrières, remblais, agglomérations (INPN).

4.4.11. Troglodyte mignon



Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| International : Convention de Berne (Annexe II). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : - Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). - Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (Annexe 1). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Biologie :

Courant avril, le mâle utilise des mousses pour construire plusieurs nids disposés dans diverses cavités (murs, rochers, arbres, racines, etc.). La femelle en choisit un et y pond entre 5 et 7 œufs. Elle s’occupe ensuite seule de l’incubation. Le Troglodyte mignon est insectivore et se nourrit d’une large variété d’arthropodes dont des insectes et des araignées (INPN).

Habitat :

Le Troglodyte mignon fréquente les milieux boisés de tous types et généralement les strates arbustives et herbacées denses où il se faufile avec une grande vivacité, parfois même au sol (INPN).

4.4.12. Rougegorge familier



Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| International : Convention de Berne (Annexe II) et convention de Bonn (Annexe II). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Biologie :

La femelle construit un nid dans la végétation et couve seule 5 à 7 œufs. Le mâle quant à lui nourrit la femelle pendant l’incubation et participe au nourrissage des poussins qui sont nidicoles. Jusqu’à trois couvées peuvent être élevées par an. Les mâles sont très territoriaux et très agressifs avec les intrus et rivaux. L’espèce se nourrit principalement de petits arthropodes de graines et de fruits (INPN).

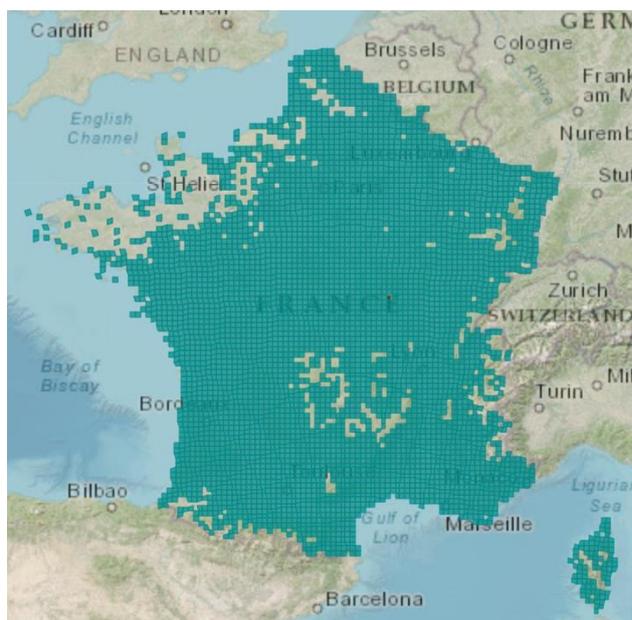
Habitat :

Le Rouge-gorge familier fréquente les boisements plus ou moins denses, haies, bosquets, parcs et jardins (INPN).

4.4.13. Rossignol philomèle



Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| International : Convention de Berne (Annexe II) et convention de Bonn (Annexe II). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

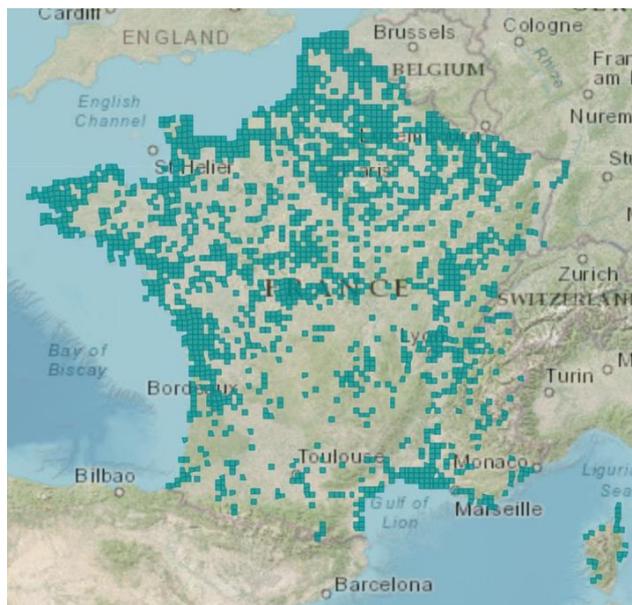
Biologie :

Le rossignol se nourrit de petits invertébrés collectés principalement sur le sol, dans la litière de feuilles mortes. Les insectes sont majoritaires dans son menu, avec une forte proportion de Coléoptères, mais y figurent aussi des chenilles, des diptères, des fourmis... Des baies sont aussi consommées dès la fin de l’été, avant de partir en migration (INPN).

Habitat :

L’aire de reproduction du Rossignol philomèle couvre les parties moyennes et méridionales de l’Europe de l’Ouest et le Maghreb. Totalement migratrice, l’espèce hiverne en Afrique tropicale, entre le Sahara et l’équateur. Le Rossignol est relativement strict dans le choix de son habitat de reproduction : il lui faut des buissons épais, au feuillage dense (INPN).

4.4.14. Phragmite des joncs



Phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*) Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| International : Convention de Berne (Annexe III). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Remarque : Cette espèce est considérée comme déterminante ZNIEFF en Lorraine.

Biologie :

Insectivore stricte durant la reproduction, l’espèce peut occasionnellement ingérer des matières végétales durant la période internuptiale. Les oiseaux s’alimentent surtout à la base de la végétation dense des roselières et des fourrés marécageux (INPN).

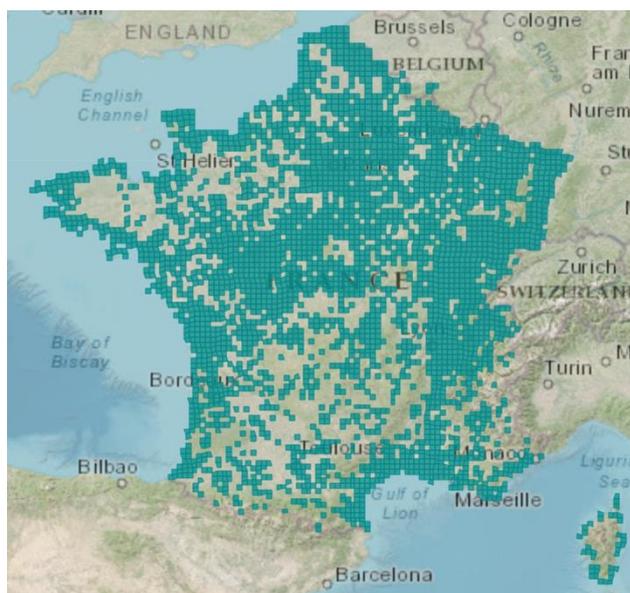
Habitat :

Elle apprécie les zones parsemées de buissons, de roseaux ou de massettes dans les marais ou les ceintures de végétation des eaux stagnantes (INPN).

4.4.15. Rousserolle effarvate



Rousserolle effarvate (*Acrocephalus scirpaceus*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| International : Convention de Berne (Annexe III). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Biologie :

L'espèce peut être qualifiée de strictement insectivore et de généraliste. Même s'il existe quelques très rares cas de polygamie, la Rousserolle effarvate peut être considérée comme une espèce monogame territoriale. Toutes les rousserolles européennes quittent les régions tempérées pour hiverner en Afrique tropicale (INPN).

Habitat :

La roselière constitue le milieu classique de reproduction de la Rousserolle effarvate qu'elle soit en eau ou à sec. L'espèce se rencontre dans des phragmitaies pures à roseau commun (*Phragmites australis*), aussi bien que dans des milieux plus hétérogènes où se mêlent différents hélophytes (*Typha latifolia*, *cladium mariscus*...) et des arbustes (*Salix sp.*, *Tamarix anglica*, *Populus alba*...) voire même en lisière de forêt humide. Elle peut s'installer dans des roselières de quelques dizaines de mètres carrés en bordure d'une petite pièce d'eau, mais investit aussi les très vastes roselières de plusieurs milliers d'hectares des grandes zones humides (INPN).

4.4.16. Hypolaïs polyglotte



Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| International : Convention de Berne (Annexe III). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Biologie :

L’Hypolaïs polyglotte est un insectivore généraliste. Elle chasse dans le feuillage et dans les herbes hautes en glanant les insectes sur la végétation (INPN).

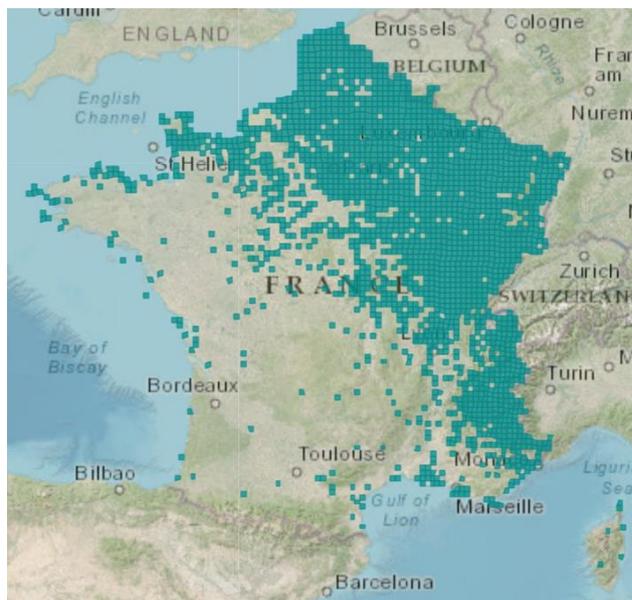
Habitat :

Elle niche dans les milieux buissonnants avec arbres épars ou absents. Les jeunes parcelles forestières sont par exemple très appréciées. Dans les successions forestières, l’optimum se situe dans des stades plus jeunes que ceux occupés par l’Hypolaïs ictérine (INPN).

4.4.17. Fauvette babillarde



Fauvette babillarde (*Sylvia curruca*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| International : Convention de Berne (Annexe II). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Biologie :

La fauvette babillarde est principalement insectivore, mais peut aussi, notamment en automne, se nourrir de baies, ou de fruits. Un couple niche le plus souvent une fois par an en mai et juin, les secondes couvées en juillet et août demeurant exceptionnelles (INPN).

Habitat :

Les fauvettes babillardes se reproduisent dans de nombreuses zones buissonneuses, aussi bien près des habitations humaines que dans les haies, les parcs et les grands jardins, les cimetières ou à la lisière des forêts. Elles nichent aussi dans les landes, les jeunes plantations d'arbres et les cultures parsemées de buissons. Elle construit son nid sur des branches basses, typiquement sur des épicéas ou des groseilliers à maquereau (INPN).

4.4.18. Fauvette grisette



Fauvette grisette (*Sylvia communis*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| International : Convention de Berne (Annexe II). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Biologie :

L'espèce se nourrit principalement d'insectes. Les nichées sont occasionnellement parasitées par le Coucou gris (*Cuculus canorus*). C'est une migratrice transsaharienne qui revient en France dès le mois de mars, pour repartir à partir du mois de septembre (INPN).

Habitat :

C'est une espèce qui fréquente les milieux buissonnants semi-ouverts et broussailleux comme les bocages et la végétation des ourlets. Le nid est construit bas dans un arbuste ou dans des herbes hautes (INPN).

4.4.19. Fauvette à tête noire



Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| International : Convention de Berne (Annexe II). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Biologie :

La Fauvette à tête noire se nourrit d’insectes et d’invertébrés qui constituent l’essentiel de son alimentation en période de nidification. Durant le reste de l’année elle est en grande partie frugivore. Migratrices partielles, nos Fauvettes à tête noire peuvent selon la latitude et la rigueur de l’hiver hiverner sur place ou au contraire gagner l’Afrique du Nord ou au moins le bassin méditerranéen (INPN).

Habitat :

Cette fauvette est largement répandue de la plaine à la montagne, elle figure parmi les dix espèces d’oiseaux les plus contactées par le programme STOC (Suivi Temporel des Oiseaux Communs). Considérée comme abondante et généraliste en France, on la trouve dans les forêts alluviales, les forêts de feuillus ou mixtes avec sous-étage, les milieux buissonnants ainsi que les parcs et jardins (INPN).

4.4.20. Pouillot véloce



Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| International : Convention de Berne (Annexe III). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Biologie :

Le nid est construit par la femelle bas dans un arbuste ou au sol dans des herbes hautes. Le Pouillot véloce se nourrit principalement d’insectes qu’il chasse sur les branches et le feuillage. C’est une espèce migratrice qui quitte ses sites de nidification durant le mois de septembre et octobre. En France, c’est un migrateur partiel dans le tiers sud qui s’y observe toute l’année en petit nombre (INPN).

Habitat :

Il fréquente les milieux boisés, mais on peut aussi rencontrer l’espèce jusque dans les parcs et jardins (INPN).

4.4.21. Orite à longue queue



Orite à longue queue (*Aegithalos caudatus*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| International : Convention de Berne (Annexe III). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Biologie :

L'espèce se nourrit donc surtout d'insectes, de leurs larves et de leurs œufs, ainsi que d'autres petits invertébrés. L'Orite à longue queue se différencie des mésanges par le fait qu'elle ne niche pas dans des cavités existantes, mais construit de toute pièce sa propre cavité dans un arbre ou un buisson.

Habitat :

Son habitat optimal est constitué par les forêts de feuillus et les boisements mixtes de feuillus et de conifères, ainsi que par les parcs et les jardins, les haies et bosquets.

4.4.22. Mésange bleue



Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| International : Convention de Berne (Annexe II). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Biologie :

La Mésange bleue se nourrit surtout d’insectes et d’araignées, également de fruits et graines en dehors de la période de reproduction, de nectar et pollen au printemps, ainsi que de sève. Son régime reflète les variations d’abondance de nourriture, notamment au cours des saisons (INPN).

Habitat :

Elle vit dans une grande variété d’habitats, mais reste globalement liée aux boisements de feuillus à basse altitude. Elle s’adapte aux taillis, aux parcs et aux jardins si elle y trouve des cavités de nidification (INPN).

4.4.23. Mésange charbonnière



Mésange charbonnière (*Parus major*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| International : Convention de Berne (Annexe II). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Biologie :

Le mâle et la femelle participent à l'élevage des jeunes pour qui les chenilles sont une composante importante de leur alimentation. Durant la période d'élevage des jeunes, la Mésange charbonnière est essentiellement insectivore, mais elle consomme aussi des graines et des fruits en hiver. C'est une migratrice partielle sur l'ensemble de son aire de distribution (INPN).

Habitat :

Elle fréquente les milieux boisés de tout type, forêts caducifoliées, mixtes, parcs, jardins, etc. C'est une espèce cavicole opportuniste qui niche à la fois dans des supports naturels et artificiels : arbres, nichoirs, murs... (INPN).

4.4.24. Grimpereau des jardins



Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| International : Convention de Berne (Annexe III). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Biologie :

Le grimpereau recherche les araignées et petits insectes (papillons, chenilles et coléoptères) en remontant les troncs. Il y ajoute parfois de petites graines, surtout en hiver. Le nid est construit dans la cavité d'un arbre, sous un lambeau d'écorce, dans les interstices d'un tas de bois...

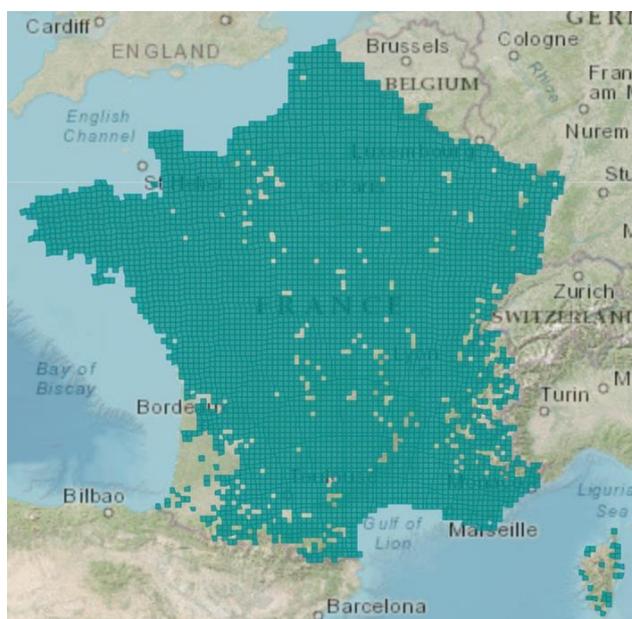
Habitat :

Il fréquente la plupart des forêts caducifoliées. On le rencontre aussi dans les parcs, les jardins, les vergers, et même les alignements d'arbres urbains.

4.4.25. Choucas des tours



Choucas des tours (*Corvus monedula*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| - | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : - Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). - Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (Annexe 1). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Biologie :

La part des insectes dans le régime alimentaire du choucas est nettement plus importante que dans celle des autres espèces de corvidés et les invertébrés constituent l’essentiel du régime alimentaire des jeunes. L’espèce est toutefois omnivore et très opportuniste. C’est ainsi qu’elle peut aussi bien se nourrir de fruits, de baies, de glands, de graines ou de tubercules divers (INPN).

Habitat :

L’espèce habite une grande variété de milieux à l’exclusion des zones de haute montagne et des secteurs densément boisés. La grande capacité d’adaptation de l’espèce, certainement à l’origine de son expansion géographique, lui a permis de coloniser de nombreux sites liés à l’activité humaine qu’ils soient urbains, industriels ou ruraux (INPN).

4.4.26. Moineau domestique



Moineau domestique (*Passer domesticus*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| - | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Biologie :

Il est opportuniste et omnivore, son alimentation la plus habituelle consistant en diverses graines et semences sauvages ou cultivées, en insectes, en bourgeons et en fruits. Le nid présente une structure en boule, mais reste assez rudimentaire lorsque le site choisi est une cavité (cas assez fréquent : trou de mur, ancien nid d’hirondelle) (INPN).

Habitat :

Le Moineau domestique vit à proximité des habitations humaines aussi bien en ville qu’à la campagne. Sa dépendance vis-à-vis de l’homme est telle qu’il n’habite pas en général les villages abandonnés (INPN).

4.4.27. Pinson des arbres



Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*)



Cartographie de la présence de l'espèce en France.

| Statuts de protection | Statuts de conservation |
|---|--|
| International : Convention de Berne (Annexe III). | Mondial : Préoccupation mineure. |
| National : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 3). | National : Préoccupation mineure (nicheurs). |

Biologie :

L'espèce se nourrit principalement de graines et plus occasionnellement de fruits et de petits arthropodes. Les populations méridionales sont sédentaires tandis que les populations nordiques et les plus continentales migrent vers le sud pendant la saison hivernale (INPN).

Habitat :

C'est une espèce commune de boisements plus ou moins denses, haies, bosquets d'arbres, parcs et jardins (INPN).



PIÈCE 5. EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET SUR LES ELEMENTS NATURELS

5.1 ANALYSE DES IMPACTS BRUTS (HORS MESURES) DU PROJET SUR LES ESPECES PROTEGEES ET LEURS HABITATS

Les impacts présentés dans cette partie sont les impacts bruts du projet, c’est-à-dire sans aucune mesure d’évitement, de réduction ou de compensation. Cette première analyse des incidences brutes est nécessaire pour évaluer la pertinence et la réussite des mesures prises dans le cadre du projet.

Pour rappel, le projet consiste en la création d’un entrepôt d’une superficie de 48 000 m² avec halls, locaux techniques et bureaux. Dans cet entrepôt, environ 20 000 m² seront sous une grande hauteur afin de pouvoir stocker les palettes et colis. Le reste des halls aura une hauteur conventionnelle d’environ 15 m acrotère.

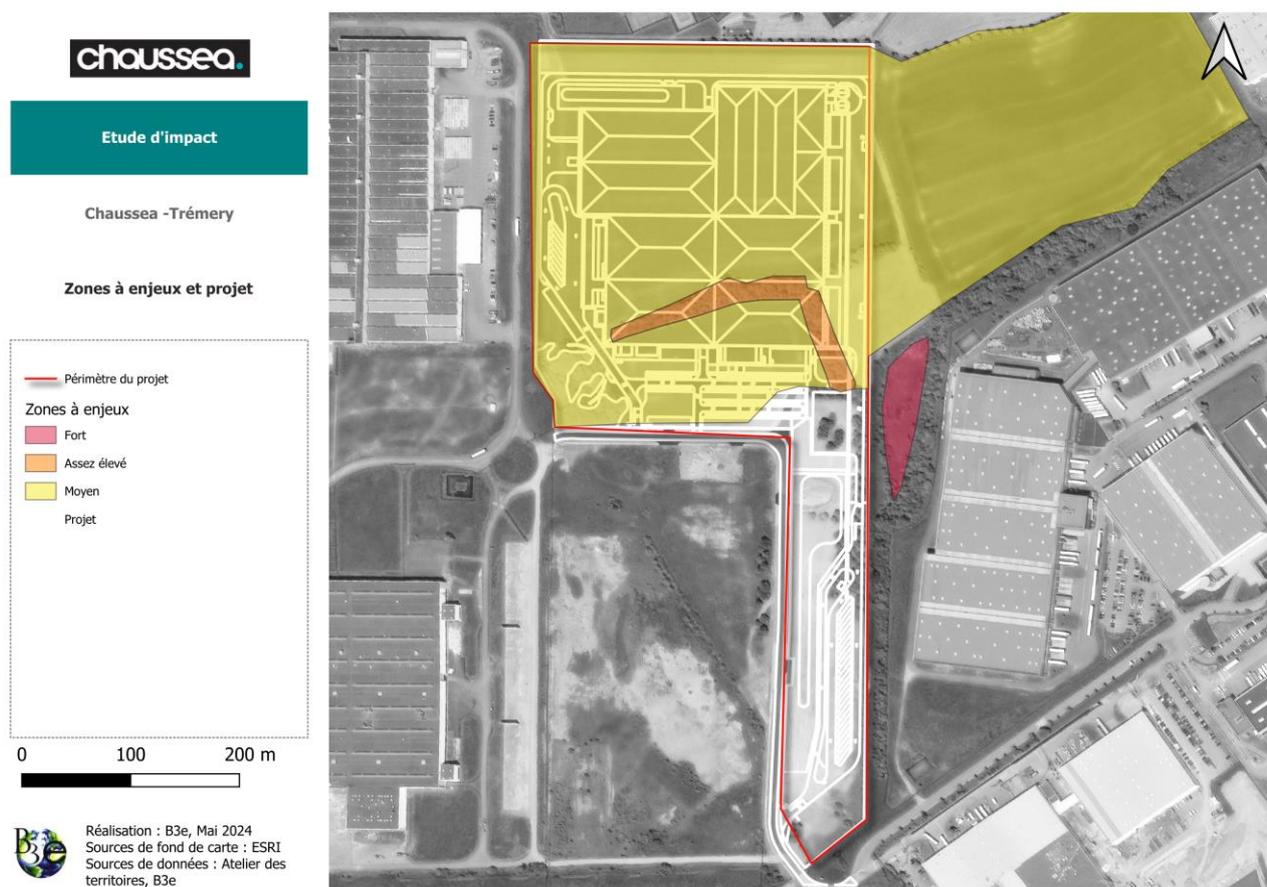


Figure 14 : Superposition du projet sur les zones à enjeux (Source : B3E, Chaussea, Atelier des territoires)

5.1.1. Impacts en phase travaux sur les espèces protégées

a Impacts généraux pour l’ensemble des espèces animales

Les effets temporaires liés à la phase chantier sont :

- Les risques de dérangement lors des travaux ;
- Les risques de destruction d’individus lors des travaux ;
- Le risque de destruction et altération d’habitats favorables.



b Les risques de dérangement, de perturbation lors des travaux

Durant le chantier, les travaux peuvent générer des impacts temporaires (circulation d’engins, vibrations, bruit généré par le chantier, pollutions lumineuses, ...) pour les espèces faunistiques. En effet, la période de travaux est susceptible d’affecter certaines espèces en provoquant un dérangement dans leurs activités quotidiennes (déplacement, recherche alimentaire, etc.) ou dans leur cycle biologique (reproduction, halte migratoire, hivernage, etc.).

Un dérangement trop important sur une période non favorable peut à terme remettre en cause la réussite de la reproduction, des comportements anormaux, une plus faible capacité à se nourrir ou une fuite des individus par exemple.

c Les risques de destruction d’individus lors des travaux

En phase chantier, les défrichements, les débroussaillages, les opérations de terrassement et la circulation des engins peuvent générer des risques de mortalité plus ou moins importants selon le calendrier et l’étalement des travaux, les milieux concernés et en fonction des espèces présentes.

Selon les espèces, les périodes sensibles peuvent correspondre à :

- L’époque de reproduction (de la fin de l’hiver à la fin de l’été), avec en particulier un risque de destruction de nids (œufs, jeunes), de gîtes ou de terriers (jeunes), ou de lieux de reproduction par exemple.
- La période d’hibernation (certains mammifères, parmi lesquels les chauves-souris) ou d’hivernage (reptiles, insectes), lors de laquelle les individus peuvent être touchés directement ou fragilisés par un réveil intempestif.

Les espèces protégées recensées sur le site sont globalement mobiles, la probabilité de destruction d’individus en cours de chantier est faible selon la saison d’intervention. Il est possible que des individus se retrouvent coincés (dans une cavité, un terrier ou sous la végétation) et subissent des dommages lors des travaux. Cet impact est ainsi jugé modéré pour l’ensemble des espèces. Sur des périodes de nidification par exemple, le risque de destruction des jeunes au nid (peu ou non mobiles), est plus important.

d Le risque de destruction et altération d’habitats favorables

Les déplacements des engins de chantier, la réalisation des terrassements, le défrichage de zone végétalisée, et le démantèlement des ruines vont détériorer les habitats du site. Les habitats naturels rencontrés possèdent des enjeux écologiques importants pour certains (notamment les haies arborées et fourrés) et présentent un enjeu en tant qu’habitats d’espèces protégées (support de la reproduction d’espèces protégées, en particulier pour l’avifaune, les mammifères et les reptiles).

L’impact sur la destruction d’habitat végétalisé concerne au total 3 linéaires de haies de 49 ml, de 105 ml et de 183 ml, soit un total de 337 ml.

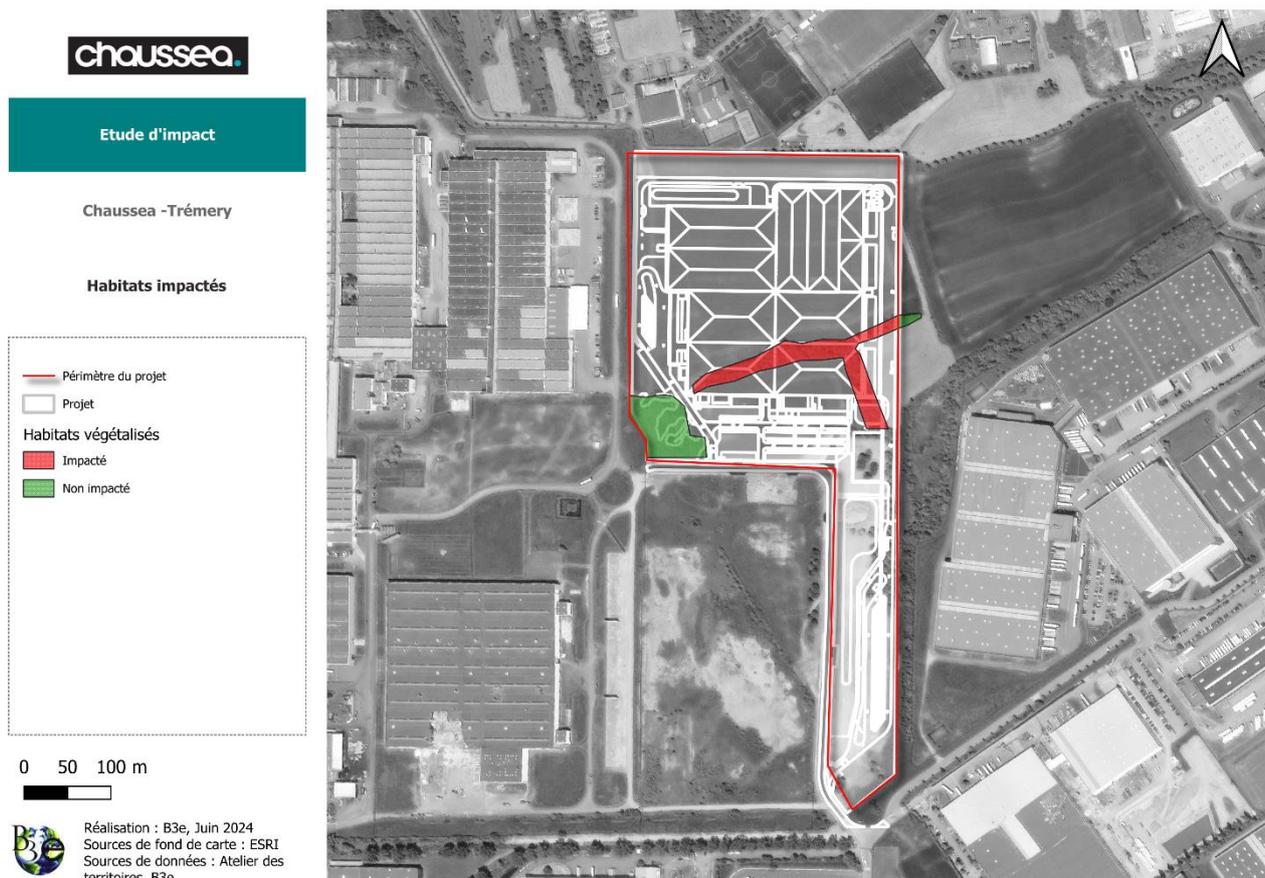


Figure 15 : Habitats végétalisés impactés par le projet (Source : B3E, Chaussea, Atelier des territoires)

e Impacts spécifiques sur l’avifaune en phase travaux

Si le cortège d’oiseaux apparaît comme relativement commun, il faut rappeler que la plupart de ces espèces sont protégées.

Les travaux généreront en tout premier lieu des incidences sur les habitats des oiseaux puisque le site va être quasi totalement réaménagé, les emprises du chantier concernant l’ensemble du site. Des habitats favorables seront détruits. L’impact de cette destruction concernera des zones potentielles de reproduction et des zones de chasse et de gagnage.

Tout dérangement prolongé ou intense peut remettre en cause la réussite de la reproduction (abandons de nichée) et ainsi occasionner des effets définitifs. Cette phase sensible du cycle biologique, outre la période de ponte, d’incubation et de nourrissage des jeunes au nid (pour les espèces nidicoles), inclut les périodes d’installation du couple sur son territoire et d’émancipation des jeunes.

Les travaux au sens strict sur la zone de nidification entraînent un risque de destruction d’individus présents dans les nids (œufs, poussins, oisillons) et étant encore incapables de voler.

De plus, les espèces sont sensibles aux effets sonores et visuels des zones proches. Les habitats au sein du site sont exploités autant en nidification qu’en alimentation, le cortège d’oiseaux observés, bien que commun, reste présent toute l’année. Cependant, les adultes seront amenés à fuir la zone d’emprise lors des premiers travaux. Ainsi, seule une perturbation de ces individus est à noter, leur destruction étant peu probable, notamment du fait que les habitats à proximité immédiate du projet peuvent accueillir les espèces.

D’une manière générale, les impacts sont considérés comme modéré à fort selon la saison d’intervention.



f [Impacts spécifiques sur les mammifères en phase travaux](#)

Les inventaires ont permis de constater la présence d’une espèce de mammifère protégé sur le site, il s’agit du Muscardin. Cette espèce, par son comportement farouche lors de l’approche du danger, est peu susceptible d’être détruite lors de la phase de travaux. Toutefois, cette espèce entre en hibernation d’octobre à avril sous climat froid. Une torpeur estivale est également possible par temps frais ou en l’absence de nourriture. Le risque de destruction d’individus est donc jugé faible hors période d’hibernation et fort en période d’hibernation et de reproduction. Les habitats fréquentés par cette espèce seront également impactés (haies, fourrés). Ainsi, l’altération ou la dégradation des habitats pour ce groupe est jugée modérée à fort (au regard du lieu de contact, et des habitats exploitables ou encore disponibles à proximité).

g [Impacts spécifiques sur les chiroptères en phase travaux](#)

Plusieurs gîtes ont été identifiés sur le site (arbres à cavités), les potentialités de présence dans ces arbres sont donc avérées. De plus, 2 espèces ont été identifiées sur le site et alentour. Le projet va conduire à la perte non négligeable de gîtes, mais également de zone de chasse et de transit pour ce groupe, l’impact sur l’altération ou la dégradation d’habitats est donc jugé fort. Il est à noter toutefois que les chiroptères ne semblent pas utiliser ces gîtes lors de la période d’hibernation, mais plutôt en période estivale.

Les chauves-souris sont particulièrement sensibles aux dérangements et aux stress thermiques ou vibratoires. Ainsi, certaines nuisances sonores peuvent perturber les cycles de certaines espèces, sans pour autant nuire à la survie de l’espèce en question.

Le risque de destruction et de dérangement d’individus est donc jugé fort en période estivale.

h [Impacts spécifiques sur les amphibiens en phase travaux](#)

Aucune espèce n’a été identifiée sur le site. Le risque de destruction d’espèces est donc jugé très faible.

i [Impacts spécifiques sur les reptiles en phase travaux](#)

Durant la phase des travaux, les impacts du projet concernant l’espèce de reptiles observée sur le site peuvent être listés en trois catégories :

- Risque de destruction et altération d’habitats favorables : les déplacements des engins de chantier et la réalisation des terrassements vont détériorer les habitats du site.
- Risque de dérangement et de destruction involontaire d’individus par écrasement lors du passage d’engins notamment.
- Risque de dérangement par création de vibration. En effet, les reptiles étant très sensibles vont fuir la zone ou se réfugier dans les talus et fossés conservés, empêchant de ce fait de réaliser le reste de leur cycle biologique.

Concernant le Lézard des murailles, celui-ci est une espèce très peu farouche et relativement ubiquiste, fréquentant une large gamme de milieux anthropisés (jardins, pied de bâti...). Il n’hésitera pas à s’éloigner des zones de travaux pour se réfugier dans les habitats à proximité, qui sont considérés comme favorables. L’exigence écologique de l’espèce est relativement faible, l’altération et la destruction permanente d’habitats de l’espèce sont jugées faibles au vu de la faible surface de haies arbustives et de fourrés détruits, habitats particulièrement favorables à l’espèce.

L’impact pour ce groupe est jugé faible.



j Impacts spécifiques sur les invertébrés en phase travaux

Le cortège d’espèces observées sur le site ne présente aucune espèce protégée, les impacts sur ce groupe sont donc considérés comme faible selon la saison d’intervention.

5.1.2. Impacts de la création d’un bâtiment logistique une fois réalisé sur les espèces protégées

a Impacts généraux pour l’ensemble des espèces animales

◆ *Risques de dérangement*

L’aménagement du site et la création du bâtiment logistique vont induire l’ajout de plusieurs facteurs non négligeables (circulation, pollution lumineuse), avec l’installation d’éclairages (public ou privé) qui peuvent générer des dérangements pour la faune, notamment pour les mammifères et les oiseaux, avec une perturbation possible du cycle journalier.

Cela va également induire un accroissement de la circulation de véhicules, et donc une augmentation des vibrations et du bruit.

La modification drastique des habitats en présence, passant de parcelles cultivées avec présence de haies à un site industriel possédant quelques espaces verts, engendre une modification importante du réseau trophique.

◆ *Risques de mortalité*

Une fois le projet réalisé, le principal facteur direct de mortalité pour la faune (notamment mammifères terrestres, chiroptères, avifaune, reptiles) est lié au risque de collision avec les véhicules, ou à des comportements humains non adaptés.

b Impacts spécifiques sur l’avifaune

L’augmentation du trafic routier au sein du site est susceptible de générer des risques de collisions pour l’avifaune. La présence de zones vitrées au niveau du bâtiment est également un facteur pouvant engendrer des risques de collision. Cet impact est jugé faible.

Le changement d’occupation du sol aura également un impact non négligeable puisque l’avifaune perdra des zones d’alimentation, de refuge et de nidification. Cet impact est jugé modéré.

c Impacts spécifiques sur les mammifères

À l’instar des autres groupes, la mise en place du projet entraînera la perte d’habitats de vie pour ce groupe et une augmentation des risques de mortalité avec le trafic routier.

L’impact est ainsi jugé modéré.

d Impacts spécifiques sur les chiroptères

À l’instar des autres groupes, la mise en place du projet entraînera la perte de zone de chasse et de repos pour ce groupe et une augmentation des risques de mortalité avec le trafic routier. De plus, l’éclairage du



site est susceptible d'évoluer. Défavorisant des espèces lucifuges, mais pouvant favoriser (selon les méthodes d'éclairage utilisées) les espèces anthropophiles chassant sous les lampadaires comme les pipistrelles. L'impact sur ce groupe est néanmoins jugé modéré. Les haies principales du site étant supprimées, les axes migratoires seront supprimés en partie.

Dans ces conditions, l'impact lié à la modification des axes de déplacements est jugé modéré à fort.

e Impact spécifique sur les reptiles

À l'instar des autres groupes, la mise en place du projet entraînera la perte d'habitats de vie pour ce groupe et une augmentation des risques de mortalité avec le trafic routier. L'impact est ainsi jugé modéré.

f Impact spécifique sur les amphibiens

À l'instar des autres groupes, la mise en place du projet entraînera une augmentation des risques de mortalité avec le trafic routier, notamment lors des phases de migration terrestre au printemps et à l'automne. Cependant, aucune espèce d'amphibiens n'a été contactée sur le site. L'impact est ainsi jugé très faible.

g Impacts spécifiques sur les invertébrés

À l'instar des autres groupes, la mise en place du projet entraînera la perte d'habitats de vie pour ce groupe et une augmentation des risques de mortalité avec le trafic routier. Cependant, aucune espèce d'insectes n'a été contactée sur le site. L'impact est ainsi jugé très faible.

h Impacts spécifiques sur les zones humides

Selon le dossier de compensation des zones humides réalisé par Atelier des Territoires : « La zone humide affectée par le projet est déjà fortement affectée par la zone d'activités existante. Cette zone humide est isolée et complètement déconnectée de la zone alluviale, tant spatialement qu'indirectement par les aménagements hydrauliques nécessaires à l'assainissement des terrains urbanisés (fossés très incisés, canalisation pour les eaux pluviales rejoignant la zone alluviale de la Moselle).

La mesure de réduction correspondant à la préservation d'une bande de 40 m de large sur Trémery a été écartée compte tenu de la taille des bâtiments souhaités par le porteur du projet.

L'aménagement de plate-forme logistique était initialement prévu sur les terrains d'Ennery et de Trémery, induisant un terrassement généralisé du site, limitant ainsi les possibilités de mesure de réduction ou d'évitement. L'imperméabilisation généralisée du site provoquait une destruction totale de la zone humide, sur 13,65 ha.

Le nouveau projet de Chaussée ayant évolué, l'emprise foncière a été limitée à la seule parcelle d'Ennery. Cette nouvelle configuration s'intègre dans la démarche Eviter, Réduire et Compenser pour la préservation des zones humides.

La surface foncière concernée s'étend sur 13,7 ha, dont une partie correspond à d'anciennes voies de circulation du site de PSA. L'emprise de la zone humide concernée par le projet est donc uniquement de 9,57 ha, contre les 13,65 ha.

Compte tenu de la destruction totale de la zone humide, la valeur fonctionnelle est nulle. Une mesure de compensation doit être mise en place pour restituer ces fonctionnalités. »

5.2 SYNTHÈSE DES IMPACTS BRUTS SUR LA FAUNE PROTÉGÉE

5.2.1. Méthodologie employée

L’impact global est évalué selon la typologie suivante.

| | |
|--------------------|---|
| Nul | Aucun impact prévisible |
| Très faible | Impact mineur, localisé |
| Faible | Impact peu significatif, ne remettant pas en considération les populations ou habitats |
| Modéré | Impact significatif : une part non négligeable des populations ou des habitats est impactée |
| Fort | Impact significatif : une fraction importante des populations ou des habitats est impactée |
| Très fort | Impact significatif : la majeure partie des populations ou habitats concernés est impactée |

Tableau 2 : Classement des impacts

5.2.2. Synthèse

| Espèces | Nature d’impact brut | Type de surface impactée avant mesures | Impact brut global (sans mesures) |
|--|--|--|-----------------------------------|
| Flore | | | |
| 1 espèce patrimoniale (non protégées) : Falcaire commune | Destruction d’un individu | Bordure de champs | Faible |
| Avifaune | | | |
| 27 espèces d’oiseaux nicheuses potentielles protégées | Destruction potentielle d’individus | - | Fort |
| | Destruction d’habitat de reproduction, repos et alimentation | Haies, cultures | Fort |
| | Dérangement | - | Modéré |
| Mammifères terrestres | | | |
| Muscardin | Destruction potentielle d’individus | - | Fort |
| | Destruction d’habitat de reproduction, repose et alimentation | Haies, fourrés | Modéré |
| | Dérangement | - | Faible |
| Chiroptères | | | |
| Pipistrelle commune, Sérotine commune | Disparition de terrains de chasse | Haies, fourrés, cultures | Modéré |
| | Disparition de gîtes | Haies | Fort |
| | Modification des axes de déplacements | Haies, axe sans lumière | Fort |
| | Destruction potentielle d’individus | - | Fort |
| Reptiles | | | |
| Lézard des murailles | Destruction d’habitat de reproduction, repos et alimentation | Haies, fourrés, pierriers | Modéré |
| | Dérangement | - | Modéré |
| | Destruction potentielle d’individus | - | Modéré |
| Amphibiens | | | |
| Aucune espèce recensée sur la zone Faible possibilité d’interception d’individus en migration | Destruction d’habitat de reproduction, repos et alimentation | Fossé | Nul |
| | Dérangement | - | Très faible |
| | Destruction potentielle d’individus | - | Très faible |
| Zone humide | | | |
| La parcelle est située en zone humide | Destruction d’une grande majorité de la zone humide présente sur la parcelle | - | Très fort |
| Entomofaune | | | |
| 2 espèces patrimoniales (non protégées) : Decticelle bicolore, Decticelle chagrinée | Impact négligeable pour ce groupe | - | Très faible |

5.2.3. Impacts bruts au niveau de l’aire d’étude rapprochée

Au niveau de l’aire d’étude rapprochée, hormis les zones fortement artificialisées, se trouvent une parcelle à usage agricole à l’est du site, un bassin avec une roselière également à l’est du site, et une friche au sud-ouest du site. La destruction des haies sur la parcelle, engendre donc une rupture de la continuité écologique entre les zones naturelles situées à l’est du projet et le roncier situé au sud-ouest du projet. Les aménagements de voiries au sud du projet peuvent également entraîner une difficulté dans le déplacement des espèces entre les espaces naturels à l’est de la zone du projet et la friche au sud-ouest. Toutefois, la mise en place des aménagements paysagers (plantation d’une haie au nord de la parcelle du projet, présence de plusieurs espaces verts, de surfaces arborées, de talus paysagers et d’un bassin de gestion des eaux pluviales) sur le site du projet limitera fortement l’impact sur les corridors écologiques. En outre, comme précisé précédemment, le projet s’inscrit dans un maillage urbain important, où aucun grand corridor écologique entre des réservoirs de biodiversités importants n’est présent au niveau de l’aire d’étude rapprochée.

Ainsi, le projet n’aura qu’une faible incidence sur les continuités écologiques sur le périmètre élargi.



PIÈCE 6. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

La séquence Éviter, Réduire, Compenser (ERC) est le fil conducteur de l’intégration de l’environnement dans les projets, plans et programmes. Elle s’inscrit pleinement dans le prolongement de la Charte pour l’environnement de 2004 et la Loi Grenelle de 2009. C’est pourquoi dans le cadre de ce projet, la séquence ERC a été respectée. Les mesures d’Évitement, de Réduction, de Compensation, d’Accompagnement ou de Suivi respectent les préconisations du guide d’aide à la définition des mesures ERC (Cerema).

6.1 MESURES D'EVITEMENT

6.1.1. Mesure ME1 : Conservation de biotopes (E1.1a) / Phase travaux

Le projet prévoit :

- La conservation d’une partie du roncier présent au sud-ouest de la zone d’étude (environ 4850 m²).



Figure 16 : Mesure d’évitement ME1 (Source : B3E)

6.1.2. Mesure ME2 : Mise en défens des zones sensibles préalablement au chantier (E2.1a)

Une zone de mise en défens sera installée au nord-ouest de la zone du projet afin de ne pas porter atteinte à la Falcaire commune. De plus, comme expliqué dans le paragraphe ci-après (§ 6.1.5, page 102), une zone de mise en défens sera aussi installée sur la partie nord du projet afin de ne pas impacter la zone humide préservée.

Les zones sensibles hors périmètre seront mises en défens afin de ne pas les impacter

Les travaux n’impacteront pas les éléments naturels situés hors du périmètre du projet, la zone de circulation des engins de chantier sera cantonnée au périmètre du projet.

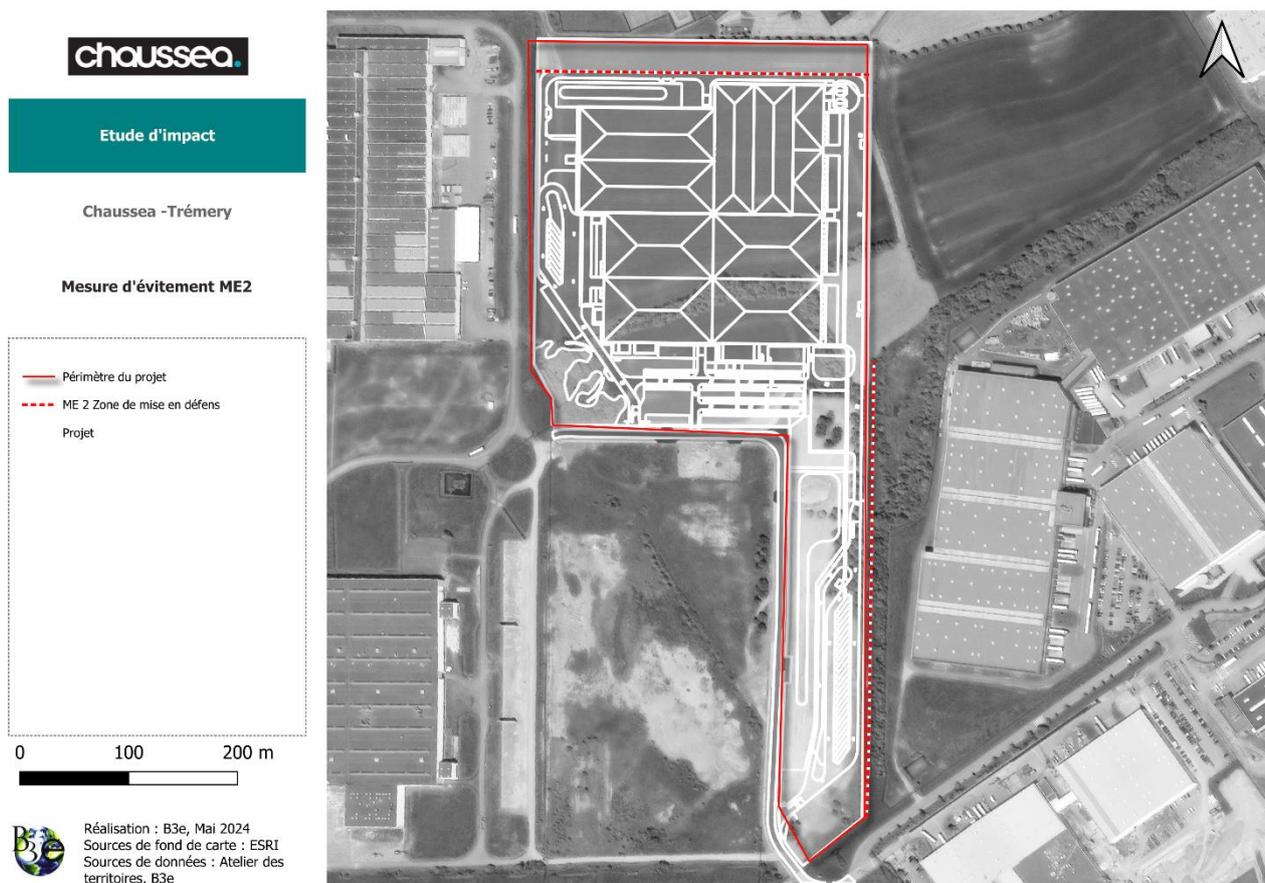


Figure 17 : Mesure d’évitement ME2 (Source : B3E)

6.1.3. Mesure ME3 : Précautions en phase de chantier (E3.1c) / Phase travaux

Il convient de prendre quelques précautions particulières en phase de chantier afin de ne pas attirer des espèces protégées dans les emprises du chantier :

- Le stockage de matériaux de construction sera fait dans des zones dédiées et protégées sur le chantier, car cela pourrait constituer des zones fréquentées par le Lézard des murailles ;
- Les trous seront bouchés dès que possible afin de ne pas constituer de pièges pour la faune.

6.1.4. Mesure ME4 : Précautions en phase d’exploitation (E3.2a) / Phase exploitation

Le site du projet en phase d’exploitation sera entretenu sans recourir à des produits phytosanitaires, des techniques alternatives de désherbage seront utilisées, tels que l’arrachage manuel (binette, houe maraîchère, ...), l’entretien par débroussailleuse thermique, et le désherbage thermique (à flamme, à vapeur, à eau chaude, ...).

6.1.5. Mesure ME5 : Evitement de destruction de zone humide / Phase travaux et exploitation

Comme indiqué dans le dossier de compensation ZH réalisé par Atelier des Territoires et porté par Rives de Moselle, un espace tampon sera implanté en limite nord du projet le long de la zone urbaine de Trémery. Une bande d’une trentaine de mètres sera donc mise en œuvre le long de la piste goudronnée. Cet espace de zone humide préservée représente une surface de 0,92 ha, dont le fonctionnement hydrologique est relativement indépendant du fonctionnement du cœur de la zone humide, car la topographie est légèrement plus haute et son alimentation en eau est uniquement météoritique (son fonctionnement étant déjà fortement affecté par l’urbanisation à l’échelle du bassin versant).

Cette démarche implique donc deux mesures : en phase d’exploitation, un évitement de la partie amont de la zone humide, et en phase de chantier, l’installation d’un balisage pour une mise en défens et éviter toute dégradation du terrain (en particulier du tassement). Cet évitement concerne les terrains les moins humides du site.

De plus, la remise en herbe de cet espace améliorera la fonctionnalité de la zone humide (R2.2r) et restituera un couvert végétal permanent ayant un bénéfique sur les fonctionnalités hydrologiques (R2.2o)



Figure 18 : Mesure d’évitement ME5 (Source : Atelier des Territoires, Rives de Moselle, B3E)

6.2 MESURES DE REDUCTION

6.2.1. Mesure MR1 : Limitation des emprises du projet (R1.1a et R2.1a) / Phase travaux

Les emprises du projet seront réduites au strict minimum nécessaire à la logistique du projet et à la circulation des engins. Les engins ne doivent en aucun cas effectuer de manœuvres en dehors des zones balisées. Aucun stockage de matériaux ne devra être fait en dehors des zones autorisées.

L'abattage d'arbres sera réservé exclusivement aux arbres gênant le bon déroulement du chantier ou la sécurité et ne sera en aucun cas systématique.

6.2.2. Mesure MR2 : Calendrier de travaux adapté (R3.1a et R3.1b) / Phase travaux

La période d’exécution de début des travaux, ici les travaux de défrichage et de terrassement, peuvent engendrer des atteintes à l’intégrité physique des individus, de leurs nids et de leurs œufs ou des risques de perturbation, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance. Cette perturbation pourrait remettre en cause le bon accomplissement des cycles biologiques des espèces considérées. Une adaptation des périodes de travaux préparatoires respectueuses des périodes de reproduction et nidification sera prévue. Le tableau ci-dessous présente les périodes à éviter pour les travaux en fonction des espèces.

| Groupe taxons / Mois | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
|-----------------------|-------|-------|--------|-------|--------|-----|-----|--------|--------|--------|-------|-------|
| Reptiles | Red | Red | Red | Green | Yellow | Red | Red | Yellow | Green | Red | Red | Red |
| Avifaune nicheuse | Green | Green | Red | Red | Red | Red | Red | Yellow | Yellow | Green | Green | Green |
| Chiroptères | Green | Green | Yellow | Red | Red | Red | Red | Red | Yellow | Green | Green | Green |
| Mammifères terrestres | Red | Red | Red | Red | Yellow | Red | Red | Red | Yellow | Yellow | Red | Red |

| | |
|---|---|
|  | Période conseillée, travaux possibles sans risque majeur |
|  | Période à éviter, travaux envisageables sous réserve de l’avis d’un expert écologue |
|  | Période à proscrire, travaux impossibles, période de forte sensibilité |

Les périodes illustrées ci-dessus comprennent l’ensemble des travaux de terrassement, de défrichage et d’abatage.

Pour les reptiles, qui hibernent, enfouis dans des zones boisées en période hivernale, les travaux de terrassement sont souhaitables durant une période de mobilité suffisante pour fuir l’impact, hors de la période d’hibernation. Les travaux de débroussaillage pourraient par contre être menés en période d’hibernation, si les actions ne portent que sur la végétation et non sur le substrat. De plus, les périodes de ponte et d’éclosion ou de mise-bas seront également évitées.

Pour l’avifaune, les travaux sont préconisés en fin d’automne et en hiver, à ces périodes, les espèces d’oiseaux ne sont plus en période sensible d’activité biologique (reproduction, élevage des jeunes, etc.).

Pour les muscardins, la période d’hibernation et la période de mise-bas seront évitées lors des travaux sur le site, notamment au niveau des friches où cette espèce a pu être observée.

Les chiroptères présents sur site ne semblent pas utiliser les arbres à abattre comme gîte hivernal, mais seulement en halte d’estive. Aussi, l’abattage des arbres peut se dérouler en période hivernale, après contrôle d’absence par un écologue.



Pour de nombreuses espèces, les périodes de mobilités importantes sont enregistrées à l’aube, au crépuscule, et la nuit. Afin de diminuer l’impact lors des travaux, le chantier devra être organisé uniquement en période diurne, permettant également une meilleure visibilité pour les conducteurs d’engins.

Tous travaux en dehors des périodes préconisés restera possible sous couvert d’un écologue, prenant les mesures nécessaires à l’absence d’impact sur la faune, ou la flore présente.

6.2.3. Mesure MR3 : Présence d’un écologue durant le chantier (R2.1o) / Phase travaux

Afin de suivre ce chantier ayant une sensibilité environnementale, la présence d’un écologue sera nécessaire pour permettre :

- La vérification préalable à chaque intervention de l’absence d’individus d’espèces protégées ;
- Le déplacement éventuel des espèces contactées ne pouvant sortir de l’emprise du chantier par leurs propres moyens (sous couvert d’une autorisation de manipulation) ;
- La bonne réalisation du chantier en respect des préconisations environnementales de cette demande de dérogation.

Bien que le Guide d’aide à la définition des mesures ERC (Théma, 2018) indique qu’un suivi de chantier soit une mesure d’accompagnement, il paraît pertinent de considérer la mesure en réduction, cela au regard des méthodes R3.1a, R3.2a, R1.1c et R1.2b présentées dans ce même guide ainsi que du rôle fonctionnel d’un écologue en phase chantier (intervention de mise en défens, vérification de la présence d’espèces, etc.).

Pour les reptiles, oiseaux et mammifères, le chantier et notamment les premières phases des travaux (débroussaillage et dégagement des emprises du site, terrassements) peuvent générer un risque de destruction d’individus. Pour réduire ce risque, un écologue passera sur site pour vérifier l’absence d’individus en reproduction, repos ou thermorégulation. Les individus identifiés seront effarouchés ou au besoin capturés et relâchés dans la partie bocagère au sud-est du site.

Afin d’éviter la destruction de chiroptères et de l’avifaune, les arbres devant faire l’objet d’un abatage seront au préalable expertisés par un écologue. En cas de présence avérée d’individus, un protocole d’effarouchement / protection sera mis en place avec en complément et au besoin, obstruction des entrées pendant 48h afin que les individus puissent s’enfuir naturellement.

6.2.4. Mesure MR4 : Eloignement des espèces à enjeux (R2.1i) / Phase travaux

Sous couvert de la dérogation espèces protégées, afin de limiter l’enfouissement des reptiles en début de période hivernale, un entretien accru des espaces verts sera mis en place dès l’automne, autour des zones favorables supprimées. Les zones d’enfouissement favorables, type enrochements, seront retirées avant l’hiver.

Ces mesures seront faites courant septembre en période de mobilité suffisante de ces individus.

Dans le cas où les travaux de fauchage de la végétation et de défrichage ne pourraient avoir lieu hors des périodes de nidification et d’élevage des jeunes, un effarouchement sera également réalisé en amont des travaux de fauchage et défrichage afin d’empêcher la colonisation du site pour une nouvelle saison supplémentaire, et un suivi par un écologue sera mis en place.

Dans ce cadre, plusieurs dispositifs pourraient être utilisés en parallèle afin de convenir à l’ensemble des espèces :

- ❖ Dispositifs visant à faire fuir les espèces : battues de décantonnement, effarouchements, ultrasons, réflecteurs, libération d’odeurs repoussantes, répulsifs sonores, etc. ;
- ❖ Dispositifs de diminution de l’attractivité du milieu : fauchage, défrichage ou débroussaillage (progressif) préalable aux travaux, déboisement, retournement de prairies, etc. ;

6.2.5. Mesure MR5 : Mise en place de défens pour la protection de la faune (R2.1i) **/ Phase travaux**

Pour la faune terrestre, en particulier les reptiles et les mammifères, le chantier et notamment la circulation d’engins peuvent générer un risque de destruction d’individus. Pour réduire ce risque, une mise en défens sera positionnée (barrières souples antiretour, ou toile) entre la zone de chantier et les habitats conservés et zones des travaux. Un écologue passera sur site pour vérifier l’absence d’individus en reproduction, repos ou thermorégulation avant la pose de mise en défens. Les individus identifiés en zone de démolition seront capturés et relâchés (après demande de dérogation préalable), dans les espaces sauvegardés et dans la partie bocagère au sud-est.

Cette mise en défens sera installée avant le début des travaux en parallèle de mesure d’effarouchement à une période de mobilité suffisante des individus. Les toiles seront tendues et enterrées sur 10 cm, ou bloquées sous des poids (sur surface imperméabilisée) afin d’empêcher un passage par le sol, et d’une hauteur minimale de 30 cm pour empêcher un passage par saut.

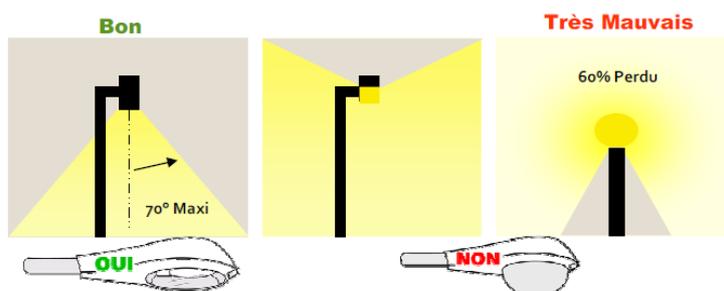


Figure 19 : Exemple de clôtures bâchées

6.2.6. Mesure MR6 : Dispositifs de limitation des nuisances envers les chiroptères (R2.1k et 2.2c) / Phase travaux et exploitation

Pour les Chiroptères, le site en phase chantier et en phase d’exploitation veillera à réduire les éclairages nocturnes de manière à ne pas perturber les espèces lucifuges. Cette pollution lumineuse peut entraîner des perturbations dans le déplacement des espèces sensibles. Pour limiter la pollution lumineuse, plusieurs dispositifs seront mis en place :

- ❖ Les lumières vaporeuses seront proscrites ;
- ❖ Les éventuels éclairages devront être orientés vers le sol et respecter la préconisation ci-après afin de réduire le risque de perturbation.
 - Un angle de projection de la lumière ne dépassant pas 70° à partir du sol ;
 - Orientation des réflecteurs vers le sol ;
 - L’abat-jour devra être total, le verre protecteur plat et non-éblouissant ;
 - La végétation environnante ne devra pas être éclairée ;
- ❖ Les LED ambrées moins impactantes pour la biodiversité seront privilégiées ;
- ❖ Les éclairages ne seront pas permanents (déclenchement par détecteur de mouvement ou installation d’horloges astronomiques).



| Technologie | Spectre du rayonnement | Impact sur la biodiversité animale |
|--|------------------------|------------------------------------|
| LED ambrée (spectre étroit) | | |
| Sodium Basse Pression (SBP) ▲ plus commercialisée | | |
| Sodium Haute Pression (SHP) | | |
| LED blanche classique | | |
| Iodure Métallique (IM) | | |
| Vapeur de Mercure (VM) | | |

Figure 20 : Illustrations de l’éclairage préconisé (Fiche technique Biodiversité positive, 2008)



6.2.7. Mesure MR7 : Gestion écologique du site (R2.1p et R2.2o) / Phase exploitation

Afin de mettre en œuvre une gestion écologique du site en phase travaux et en phase d'exploitation, le respect de « bonnes pratiques » sera effectué :

- ❖ Taille et élagage des arbres à la tronçonneuse au ras de la « ride d'écorce » en respectant le bourrelet et en interdisant les chicots ;
- ❖ Fauchage tardif ;
- ❖ Gestion extensive des délaissés et des talus ;
- ❖ Recours à des espèces indigènes diversifiées ;
- ❖ Paillage des sols.

6.2.8. Mesure MR8 : Mise en place de dispositifs anticollision pour la faune volante (R2.2d) / Phase travaux

Afin de limiter les risques de collisions pour la faune volante, plusieurs dispositifs seront mis en place : vitres anti-reflet, bâtiment sans transparence.

6.2.9. Mesure MR9 : Installation d'abris et de gîtes artificiels au droit du projet (R2.2l) / Phase travaux

Quatre gîtes à chiroptères seront installés sur des poteaux avant d'être potentiellement installés sur les arbres plantés à au moins 3 mètres de hauteur. Les gîtes artificiels utilisés seront des gîtes fissuricoles composés de 2 planches de 30 cm de largeur et de 50 cm de longueur pour l'arrière et de 35 cm pour l'avant. Ces 2 planches seront séparées par des tasseaux de 15 mm disposés sur les côtés. Un toit composé d'une planche dépassant de tous les côtés permettra de fermer le gîte et de le protéger. Une « goulotte » formée d'un tuyau PVC de 40 mm coupé en deux aux dimensions de la largeur du gîte et fixé sur le bas de la planche arrière, permettra de recueillir le guano présent. Ces gîtes seront contrôlés et nettoyés tous les ans de préférence au début de l'automne.



Figure 21 : Exemple de gîtes fissuricoles pour chiroptères (source : Arbrisseau)

Pour favoriser l’accueil des reptiles, notamment le Lézard des murailles, un hibernaculum sera installé sur site et comprendra a minima un solarium et un lieu d’hibernation, et présentera une végétation herbacée dense à proximité.

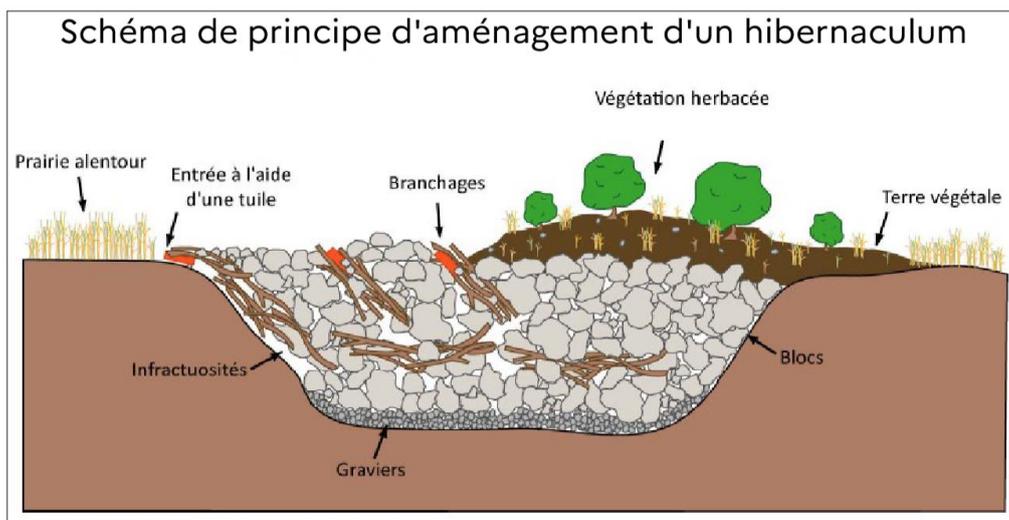


Figure 22 : Schéma de principe d'un hibernaculum (source : DDT Rhône)



PIÈCE 7. IMPACTS RESIDUELS SUR LES ESPECES PROTEGEES

7.1 AVIFAUNE

27 espèces d'oiseaux protégées potentiellement nicheuses ou nicheuses certaines ont été contactées sur le site lors des passages. L'impact du projet va toucher une large gamme de milieux, tant arboré qu'ouvert, malgré la mise en place de mesures d'évitement et de réduction, l'impact résiduel généré par la destruction de ces habitats est encore jugé modéré pour les espèces concernées par la reproduction sur le site. Il conviendra donc de réaliser des mesures compensatoires pour garantir à ces espèces de pouvoir continuer à réaliser leur cycle biologique au sein du site ou à proximité.

7.2 MAMMIFERES TERRESTRES

1 espèce de mammifères protégée a été recensée sur le site, après application des mesures d'évitement et de réduction, le risque de destruction d'individus est minimisé. Une mesure spécifique pour cette espèce sera mise en place par la plantation de noisetiers, en outre le projet de compensation globale adapté aux autres espèces présentes lui sera profitable.

7.3 CHIROPTERES

2 espèces protégées de chiroptères ont été identifiées sur le site, en chasse ou transit, en outre, plusieurs gîtes ont été identifiés sur le site. L'ensemble des mesures prévues afin d'éviter la destruction d'individus seront suffisantes pour minimiser ce risque. Concernant la perte de zone de chasse et la modification des axes de déplacement, malgré un ensemble de mesures, l'impact résiduel sera encore jugé modéré au regard de la perte d'une partie des milieux ouverts, et des altérations de certains corridors. Il conviendra donc de réaliser des mesures compensatoires afin de garantir aux espèces fréquentant le site des possibilités de transit et des terrains de chasse.

7.4 REPTILES

1 espèce protégée a été recensée sur le site, elles fréquentent différents milieux, fourrés, haies, ... susceptibles d'être impactés par le projet. Malgré la mise en place de mesures d'évitement et de réduction diminuant le risque de destruction d'individus, la perte de ces habitats génère un impact jugé faible sur ces espèces. Aucune mesure spécifique pour cette espèce ne sera mise en place, néanmoins le projet de compensation globale adapté aux autres espèces présentes lui sera profitable.

7.5 AMPHIBIENS

Aucune espèce d'amphibiens n'étant identifiée sur le site, les mesures prises permettront de limiter l'accès accidentel à des individus égarés en migration.

7.6 METHODOLOGIE EMPLOYEE

L'impact résiduel est évalué selon la typologie suivante et prend en compte les mesures d'évitement et de réduction mises en place :

| | |
|--------------------|---|
| Nul | Aucun impact prévisible |
| Très faible | Impact mineur, localisé |
| Faible | Impact peu significatif, ne remettant pas en considération les populations ou habitats |
| Modéré | Impact significatif : une part non négligeable des populations ou des habitats est impactée |
| Fort | Impact significatif : une fraction importante des populations ou des habitats est impactée |
| Très fort | Impact significatif : la majeure partie des populations ou habitats concernés est impactée |

Tableau 3 : Classement des impacts

7.7 SYNTHÈSE

| Espèces | Nature d’impact brut | Mesure d’évitement et de réduction | Impact global (ac mesures) |
|--|--|--|----------------------------|
| Flore | | | |
| 1 espèce patrimoniale (non protégées) : Falcaire commune | Destruction d’un individu | La zone de mise en défens | Nul |
| Avifaune | | | |
| 27 espèces d’oiseaux nicheuses potentielles protégées | Destruction potentielle d’individus | - Adaptation de la période des travaux (saison et plage horaire) - Adaptation des éclairages nocturnes - Effarouchement - Dispositifs anti-collision | Très faible |
| | Destruction d’habitat de reproduction, repos et alimentation | | Modéré |
| | Dérangement | | Faible |
| Mammifères terrestres | | | |
| Muscardin | Destruction potentielle d’individus | - Mise en défens - Gestion différenciée des espaces verts - Adaptation de la période des travaux - Effarouchement | Très faible |
| | Destruction d’habitat de reproduction, repose et alimentation | | Faible |
| | Dérangement | | Faible |
| Chiroptères | | | |
| Pipistrelle commune, Sérotine commune | Disparition de terrains de chasse | - Adaptation de la période des travaux (saison et plage horaire) - Adaptation des éclairages nocturnes - Effarouchement - Pose de gîtes artificiels | Modéré |
| | Disparition de gîtes | | Modéré |
| | Modification des axes de déplacements | | Modéré |
| | Destruction potentielle d’individus | | Très faible |
| Reptiles | | | |
| Lézard des murailles | Destruction d’habitat de reproduction, repos et alimentation | - Mise en défens - Gestion différenciée des espaces verts - Adaptation de la période des travaux - Effarouchement - Mise en place d’un hibernaculum - Evitement partiel du fourré/roncier | Faible |
| | Dérangement | | Faible |
| | Destruction potentielle d’individus | | Très faible |
| Amphibiens | | | |
| Aucune espèce recensée sur la zone Faible possibilité d’interception d’individus en migration | Destruction d’habitat de reproduction, repos et alimentation | - Mise en place de défens - Adaptation de la période des travaux (saison et plage horaire) | Nul |
| | Dérangement | | Nul |
| | Destruction potentielle d’individus | | Très faible |
| Zone humide | | | |
| La parcelle est située en zone humide | Destruction d’une grande majorité de la zone humide présente sur la parcelle | - Evitement de la partie nord - Mesures compensatoires prévues dans le dossier porté par Rives de Moselle | Fort |
| Entomofaune | | | |
| 2 espèces patrimoniales (non protégées) : Decticelle bicolore, Decticelle chagrinée | Impact négligeable pour ce groupe | - Adaptation de la période des travaux (saison et plage horaire) - Gestion différenciée des espaces verts | Très faible |



7.8 CONCLUSION

Après application de mesures d’évitement et de réduction, la dégradation des habitats du site génère un impact encore modéré sur une partie des espèces protégées nichant sur le site. En effet, le projet entraînera l’altération ou la destruction de nombreux habitats d’alimentation, de repos ou de reproduction. Les habitats concernés sont principalement les haies.

Les surfaces et linéaires concernés sont les suivants :

- Haies arborées : 337 ml détruits

Il apparaît donc nécessaire de réaliser des mesures compensatoires permettant à ces espèces de retrouver les habitats dont elles ont besoin au sein du site ou à proximité. Ce volet sera développé dans la section suivante.



PIÈCE 8. MESURES DE COMPENSATION, D’ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI

8.1 MESURES DE COMPENSATION

8.1.1. Description générale des mesures compensatoires

Le projet générant des impacts non négligeables sur des habitats à fort intérêt écologique, des compensations prenant la forme de création d’habitats sont nécessaires. Pour évaluer le besoin de compensation, les habitats ainsi que leurs fonctionnalités ont été analysés, donnant lieu à la classification ci-contre.

Les ratios de compensation ont été définis sur la base de plusieurs principes :

- Complexité de réalisation : plus les retours d’expérience montrent une complexité technique de réalisation, plus le ratio est élevé. C’est pour cela que le ratio de compensation est plus élevé sur les haies bocagères (arbres de plusieurs dizaines d’années) que sur les haies arbustives ;
- Enjeu spécifique au site : plus l’enjeu spécifique au site est élevé, plus le ratio de compensation est important.
- L’ensemble des mesures compensatoires étant réalisé sur la commune dans des zones plus favorable, aucun malus n’a été ajouté au ratio pour prendre en compte un éloignement géographique particulier.

Les ratios de compensation sont présentés dans le tableau ci-contre.

| Type de surface concernée | Intérêt écologique | Quantité impactée | Ratio de compensation minimum | Surface ou linéaire compensés |
|---------------------------|--|-------------------|--|---|
| Haies bocagères | Vieilles haies bocagères possédant un rôle écologique important pour la faune locale (alimentation, corridor, reproduction, refuge...) | 337 ml | 3 mètres linéaires compensés pour 1 ml détruit, soit un minimum de 1 011 ml. | 1 075 ml (dont 765 ml en double alignement) |

8.1.2. Mesure MC1 : Création de milieux favorables à la faune et à la flore (C1.1a)

Le projet comprendra la plantation d’alignements d’arbres, sur l’emprise du projet, favorables à l’ensemble de la faune en réponse à la perte des aires de vie des reptiles, chiroptères et oiseaux en particulier. Les arbres et arbustes qui seront implantés sur le site seront des espèces indigènes, aucune espèce exotique ne sera utilisée.

Des fourrés de noisetiers seront créés en bordure des alignements d’arbres et du roncier, afin de créer des lisières favorables au Muscardin sur l’emprise du projet.

Afin de compenser les 337 m linéaire de haies détruites, environ 300 ml de haie seront replantés au nord du périmètre du projet et environ 1 km de haies sera implanté sur la parcelle de mesures compensatoires du bois de Ruyg située à environ 2 km au sud-est de l’emprise des haies détruites. Il est à noter que certaines de ces haies seront doubles (10 m de large), ce qui correspondra à un total de 2,14 km linéaire de haies plantées.

Il est à préciser que la haie replantée au nord de la parcelle du projet permettra avec la plantation des alignements d’arbres de préserver une continuité écologique entre le fossé central, la roselière, le roncier présent à l’ouest de la zone d’étude et la friche présente au sud-ouest, en dehors du périmètre d’étude.

Les espèces plantées correspondront essentiellement aux espèces présentes au niveau des haies détruites, à savoir :

| Feuillus pouvant être implantés sur le site | |
|---|---------------------|
| <i>Salix alba</i> | Saule blanc |
| <i>Fraxinus excelsior</i> | Frêne élevé |
| <i>Ulmus minor</i> | Orme champêtre |
| <i>Populus tremula</i> | Tremble |
| Arbustes pouvant être implantés sur le site | |
| <i>Cornus sanguinea</i> | Cornouiller sanguin |
| <i>Crataegus monogyna</i> | Aubépine à un style |
| <i>Corylus avellana</i> | Noisetier |
| <i>Prunus spinosa</i> | Prunellier épineux |

Les essences choisies pour ces haies comprendront les espèces arborées citées plus haut et seront accompagnées d’essences arbustives en mélange sur la double rangée ou entre les arbres de haut-jet.

| Haies - localisation | Nature | Longueur | Linéaire compensatoire |
|------------------------------------|--|----------------|------------------------|
| Limite méridionale | Double – arborescente à essence non humide | 420 ml | 840 ml |
| Limite occidentale nord | | 150 ml | 300 ml |
| Centrale – versant | | 120 ml | 240 ml |
| Plateau | | 75 ml | 150 ml |
| Nord du périmètre du projet | Simple – 6 m à essence non humide | 300 ml | 300 ml |
| Centrale – haut de versant | | 100 ml | 100 ml |
| Haut de talweg – amont | | 90 ml | 90 ml |
| Talweg aval | Simple – 5 m arbustive à saules | 120 ml | 120 ml |
| Total | | 1375 ml | 2140 ml |

Les haies ainsi créées constitueront des zones de nidification favorables pour le Chardonneret élégant ainsi que pour plusieurs autres espèces d’oiseaux (Tarier pâtre, Linotte mélodieuse, ...). De plus, les reptiles bénéficieront de ces zones de lisières qui forment des habitats de repos et de nourrissage favorables. Ces haies constitueront également un habitat favorable aux chiroptères, et des gîtes à chiroptères seront implantés au niveau des haies existantes sur la parcelle du bois de Ruyg.

Des bandes enherbées seront également positionnées au pied des haies afin de favoriser l’accueil de la biodiversité et notamment des insectes, source de nourriture de diverses espèces (reptiles, chiroptères et avifaune).

Il est à noter que les haies les moins gênantes pour l’entretien de site auront une largeur de 10 m de large avec une double rangée de plantation, tandis que d’autres haies simples (6 m de large) auront surtout un rôle anti-érosif et comprendront seulement une rangée de plantations.

Une haie de saules arbustives sera aussi plantée en marge du talweg aval pour freiner les ruissellements et favoriser l’épuration des eaux de ruissellement provenant des champs amont. La haie de saules arbustifs se composera de saules des vanniers, à trois étamines, etc.

A noter que durant les 2 à 3 premières années suivant les plantations, un entretien annuel sera nécessaire pour assurer la bonne pousse des jeunes plants. Des protections contre l’abrouissement par la faune sauvage locale (lapin notamment) devront être installées. Le paillage sera également nécessaire.

Enfin, à plus long terme, il n’y aura pas de gestion des haies. Si ces dernières sont en limite de propriétés, elles seront suffisamment écartées pour ne pas gêner les riverains (en particulier le monde agricole). Une taille pourra être envisagée tous les 10 ans selon les besoins.



Figure 23 : Mesures de compensation MC 1 (source : B3E, Rives de Moselle, Atelier des Territoires)

Il est à noter que cette mesure compensatoire sera accompagnée d’autres mesures compensatoires sur cette parcelle au titre des zones humides, telle que : la reconversion en prairie de la parcelle (avec un ensemencement avec deux types de cortèges prairiaux, dont 50 % de cortèges prairial à forte appétence et 50 % de prairies mésohygrophiles) ; la restauration du lit mineur ; l’aménagement d’un bosquet d’une surface d’environ 2 000 m² ; l’aménagement d’une ou deux mares (cf. Figure 24 ci-dessous).

De plus une analyse des fonctionnalités des zones humides compensées avant et après les compensations écologiques montre que : « 23 des 27 indicateurs sont associés à un gain fonctionnel, dont 6 équivalents. Les 13 indicateurs pertinents sont orientés vers des rôles de dénitrifications des nitrates, puis secondairement vers d’assimilation végétale de l’azote, la rétention des sédiments, le support aux habitats. »

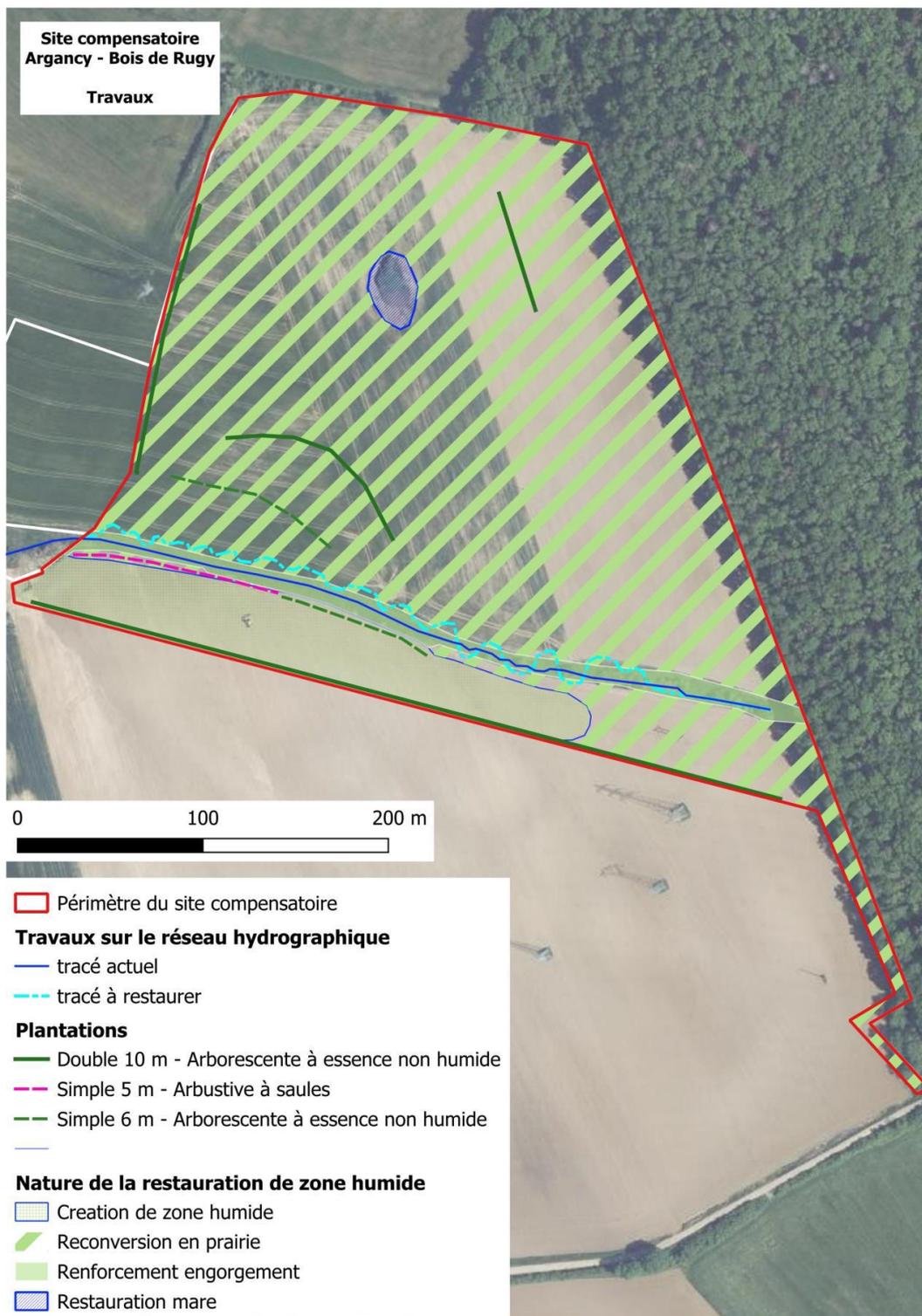


Figure 24 : Mesures de compensation zone humide (source : Rives de Moselle, Atelier des Territoires)

8.2 SYNTHÈSE DES IMPACTS APRES MESURES COMPENSATOIRES

Après application des compensations, l’impact final à long terme du projet sera neutre à positif.

| Espèces | Nature d’impact brut | Mesure compensatoires | Impact global (ac mesures) |
|--|--|--|----------------------------|
| Flore | | | |
| 1 espèce patrimoniale (non protégées) : Falcaire commune | Destruction d’un individu | Plantation haie bocagère et arbustive | Positif |
| Avifaune | | | |
| 27 espèces d’oiseaux nicheuses potentielles protégées | Destruction potentielle d’individus | - Plantation haie bocagère et arbustive - Création d’une bande enherbée de part et d’autre des haies | Très faible |
| | Destruction d’habitat de reproduction, repos et alimentation | | Positif |
| | Dérangement | | Très faible |
| Mammifères terrestres | | | |
| Muscardin | Destruction potentielle d’individus | - Plantation haie bocagère et arbustive - Plantation d’un fourré à noisetiers - Création d’une bande enherbée de part et d’autre des haies | Très faible |
| | Destruction d’habitat de reproduction, repose et alimentation | | Positif |
| | Dérangement | | Très faible |
| Chiroptères | | | |
| Pipistrelle commune, Sérotine commune | Disparition de terrains de chasse | - Plantation haie bocagère et arbustive - Création d’une bande enherbée de part et d’autre des haies - Pose de gîtes artificiels | Très faible |
| | Disparition de gîtes | | Très faible |
| | Modification des axes de déplacements | | Positif |
| | Destruction potentielle d’individus | | Très faible |
| Reptiles | | | |
| Lézard des murailles | Destruction d’habitat de reproduction, repos et alimentation | - Plantation haie bocagère et arbustive - Création d’une bande enherbée de part et d’autre des haies | Positif |
| | Dérangement | | Très faible |
| | Destruction potentielle d’individus | | Très faible |
| Amphibiens | | | |
| Aucune espèce recensée sur la zone Faible possibilité d’interception d’individus en migration | Destruction d’habitat de reproduction, repos et alimentation | - Plantation haie bocagère et arbustive - Création d’une bande enherbée de part et d’autre des haies | Nul |
| | Dérangement | | Nul |
| | Destruction potentielle d’individus | | Très faible |
| Zone humide | | | |
| La parcelle est située en zone humide | Destruction d’une grande majorité de la zone humide présente sur la parcelle | - Mise en place de prairie humide - Plantation de ripisylve | Positif |
| Entomofaune | | | |
| 2 espèces patrimoniales (non protégées) : Decticelle bicolore, Decticelle chagrinée | Impact négligeable pour ce groupe | - Adaptation de la période des travaux (saison et plage horaire) - Gestion différenciée des espaces verts | Très faible |

NB : En ce qui concerne les impacts au niveau de l’aire d’étude rapprochée, le projet n’aura qu’une faible incidence sur les continuités écologiques du périmètre élargi. Il est à noter également que les mesures compensatoires, sont situées à proximité directe d’un important réservoir de biodiversité, à savoir le bois de Ruggy, ce qui améliorera les continuités écologiques avec le maillage bocager existant et favorisera les zones d’alimentation pour les espèces animales présentes à proximité de la parcelle de mesures compensatoires.



8.3 PLANNING DES MESURES

L'ensemble des mesures compensatoires sera réalisé avant le début des travaux, c'est-à-dire dans le courant de l'hiver 2024/2025, pouvant s'attarder début 2025 au besoin.

Les travaux débiteront quant à eux en septembre-octobre 2025.

8.4 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI

8.4.1. Mesure MA1 : Entretien des milieux créés

L'entretien des plantations sera mis en œuvre pendant 5 ans afin de s'assurer de leur reprise effective. Il comprendra : le redressement des plants, la remise en place des protections anti-gibier, le dégagement des plants des broussailles ou de l'herbe, le nettoyage des branches tombées au sol ou des éléments pouvant nuire au bon développement de ces plants.

8.4.2. Mesure MS1 : Suivi faunistique et floristique

Afin de connaître l'efficacité des mesures mises en œuvre, un suivi de l'occupation des gîtes à chiroptères sera mis en œuvre à n (finalisation des mesures), n+1, n+3, n+5, n+10, n+15, n+30.

Il s'agira de constater le taux d'occupation des nids et proposer, si la mesure mise en œuvre s'avère insuffisante, une adaptation (remplacement, déplacement des éléments mis en place ou ajout de nouveaux nids) qui permettra d'atteindre a minima l'occupation d'un gîte à chiroptères.

Un suivi des reptiles et de l'avifaune sera mis en place à n (finalisation des mesures), n+1, n+3, n+5, n+10, n+15, n+30. Il permettra de s'assurer que les milieux recréés sont favorables à ces groupes d'espèces et que l'on retrouve, a minima pour les reptiles les espèces présentes lors de l'inventaire réalisé préalablement aux travaux, et que l'on dispose de la diversité biologique attendue dans un contexte de mosaïque d'habitat pour l'avifaune.



PIÈCE 9. CONCLUSION – SYNTHÈSE DE LA DEMANDE DE DEROGATION

9.1 CONTEXTE

Le projet s’étend en bordure Sud de la commune de Trémery dans le département de Moselle, au sein de la zone d’activités de la ZAC Fontaine des Saints.

Dans le cadre de sa stratégie de renforcement économique, l’entreprise Chaussea (déjà présente sur la ZAC) souhaite étendre son activité avec la création d’un nouveau site logistique. L’installation du bâtiment principal est prévue au Nord de la parcelle. La partie au Sud étant dédiée à l’accès du site par la Rue André Citroën. Le projet consistera en la création d’un entrepôt d’une superficie de 48 000 m².

9.2 DIAGNOSTIC

Un diagnostic quatre saisons a été réalisé de mai 2021 à avril 2022 afin d’identifier les enjeux environnementaux présents sur le site :

- 40 espèces d’oiseaux, dont 27, faisant l’objet d’un statut de protection au titre de l’arrêté du 29 octobre 2009, et qui sont susceptibles de nicher sur le site et sont concerné par la présente demande.
- 8 espèces de mammifères (hors chiroptères) sur le site, dont 1 espèce faisant l’objet d’un statut de protection au titre de l’arrêté du 23 avril 2007 (le Muscardin).
- Les inventaires menés sur le site ont permis de détecter 2 espèces de chiroptères faisant l’objet d’un statut de protection au titre de l’arrêté du 23 avril 2007.
- Les inventaires menés sur le site ont permis de contacter 1 espèce de reptiles faisant l’objet d’un statut de protection au titre de l’arrêté du 8 janvier 2021 (aucun amphibien n’a été inventorié).

9.3 RESPECT DE LA DOCTRINE EVITER, REDUIRE, COMPENSER

Le projet de Chaussea a pris en compte la démarche :

- ❖ D’évitement, avec notamment
 - Une étude préalable au choix des zones d’implantations retenus
 - L’évitement d’une partie des zones humides, dans la partie nord de la parcelle
 - Le maintien d’un roncier dans la partie ouest de la parcelle
- ❖ De réduction :
 - La mise en place de défens, d’éclairage spécifique et d’un calendrier compatible avec la biodiversité présente
 - Une limitation de l’emprise du projet
 - Mise en place d’effarouchement selon l’évolution du chantier
 - La création d’hibernacula
 - La mise en place de gîtes à chiroptères
- ❖ De compensations, avec :
 - La plantation de haies bocagères (arborées et arbustives)
 - La plantation d’un fourré de noisetier
 - La mise en place de gîtes à chiroptères

9.4 PERTINENCE ECOLOGIQUE DES MESURES PROPOSEES

L’ensemble des mesures proposées permet :

- ❖ De conserver et de favoriser la faune existante sur le site ou à proximité, tout en les sécurisant vis-à-vis des perturbations éventuelles dues au projet, et du développement de l’activité humaine sur le secteur.
- ❖ De préserver les habitats favorables présents en périphérie du site
- ❖ De recréer des habitats favorables aux cortèges d’espèces identifiées sur le site (avifaune, chiroptères, mammifère et reptiles), et donc d’assurer l’absence de remise en cause du bon accomplissement de leurs cycles biologiques
- ❖ Le projet va donc engendrer, à court terme, une incidence sur les espèces protégées ciblées par la présente dérogation, mais les mesures mises en place permettent de réduire le plus possible ces incidences (compte tenu des caractéristiques du projet) et de maintenir sur le long terme sur le secteur du projet les espèces concernées.
- ❖ L’ensemble des mesures mises en place seront suivies dans le temps et ajustées si nécessaire.