

Projet de déchetterie et de mise en compatibilité du PLU sur la commune de Saint- Pierre-de-Chandieu (69)

N° de référence : AE25-009

Version 2

03/2026

hydrétudes
Groupe **altéreo**



eau et territoires durables

Suivi et visa du document

Maître d'ouvrage

Communauté de Communes de l'Est Lyonnais
Aéroport de Lyon Saint-Exupéry
40 Rue de Norvège CS 60001
04.72.79.05.34

Opération

Projet de déchetterie et de mise en compatibilité du PLU sur la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu (69)
AE25-009
Macha Demaseure
Diagnostic écologique

Emetteur

HYDRETUDES - Centre technique principal
815, route de Champ Farçon
74370 ARGONAY
Tél : 04.50.27.17.26

Mail : contact@hydretudes.com

Document

Rapport intermédiaire
03/2026

Indice	Date	Mise à jour	Rédigé par	Vérifié par
1	01/2026	Document initial	YB-AG-LDB	YB-FV
2	03/2026	Modifications des cartes impacts et mesures	LDB	AG
3				
4				
5				

Sommaire

1.	CONTEXTE DU PROJET	9
1.1.	Intervenants	9
1.1.1.	Maître d'ouvrage	9
1.1.2.	Maître d'œuvre	9
1.2.	Description du projet	9
1.2.1.	Localisation	9
1.2.2.	Description	9
1.3.	Objectifs de l'étude	9
2.	ASPECTS METHODOLOGIQUES	10
2.1.	Zones d'études	10
2.2.	Equipe de travail	13
2.3.	Méthodes d'acquisition des données	13
2.4.	Bibliographie et jeux de données naturalistes consultés	13
2.5.	Prospections naturalistes de terrain	13
2.5.1.	Effort d'inventaire	13
2.5.2.	Synthèse des méthodes d'inventaires	16
2.5.3.	Traitement, analyse et restitution des données	17
2.5.3.1.	Restitution de l'état initial	17
2.5.3.2.	Evaluation du patrimoine naturel et des enjeux écologiques	17
2.5.3.2.1.	Références réglementaires sur les habitats et les espèces	17
2.5.3.2.2.	Statuts de conservation des habitats et des espèces – Listes Rouges UICN	18
2.5.3.2.3.	Evaluation des enjeux liés aux espèces	20
2.5.3.2.4.	Evaluation des enjeux liés aux habitats	23
2.5.3.2.5.	Synthèse des enjeux écologiques	23
2.5.3.3.	Méthodes d'évaluation des impacts bruts et résiduels	23
3.	CONTEXTE ECOLOGIQUE	26
3.1.	Zonages réglementaires	26
3.2.	Zonages d'inventaire du patrimoine naturel	26
3.3.	Continuités écologiques	26
3.4.	Plans Nationaux d'Action (PNA)	29
3.5.	Synthèse bibliographique et analyse des jeux de données existants	29
4.	ETAT INITIAL DES HABITATS NATURELS, DE LA FLORE ET DE LA FAUNE	40
4.1.	Flore et habitats	40
4.1.1.	Habitats naturels et semi-naturels	40
4.1.1.1.	Descriptions	40
4.1.1.2.	Cartographie	44

4.1.2.	Flore	46
4.1.2.1.	Flore protégée et patrimoniale	46
4.1.2.2.	Espèces végétales Exotiques Envahissantes (EvEE)	48
4.2.	Faune	51
4.2.1.	Oiseaux	51
4.2.1.1.	Période nuptiale	57
4.2.1.2.	Période internuptiale	57
4.2.2.	Mammifères hors chiroptères	60
4.2.3.	Chiroptères	64
4.2.4.	Reptiles	68
4.2.5.	Amphibiens	72
4.2.6.	Entomofaune	75
4.2.6.1.	Lépidoptères	75
4.2.6.2.	Odonates	79
4.2.6.3.	Coléoptères	81
4.3.	Synthèse des enjeux écologiques dans la zone d'étude rapprochée	84
4.3.1.	Enjeux écologiques sur les habitats	84
4.3.2.	Enjeux écologiques sur la flore	84
4.3.3.	Enjeux écologiques sur les oiseaux	84
4.3.4.	Enjeux écologiques sur les mammifères hors chiroptères	84
4.3.5.	Enjeux écologiques sur les chiroptères	85
4.3.6.	Enjeux écologiques sur les reptiles	85
4.3.7.	Enjeux écologiques sur les amphibiens	85
4.3.8.	Enjeux écologiques sur l'entomofaune	85
5.	ANALYSE DES EFFETS DU PROJET ET MESURES ENVIRONNEMENTALES ASSOCIEES	87
5.1.	Effets prévisibles du projet	87
5.1.1.	Description des travaux	87
5.2.	Impacts bruts du projet	87
5.2.1.	Impacts bruts sur les habitats naturels	89
5.2.2.	Impacts bruts sur la flore	89
5.2.3.	Impacts bruts sur les oiseaux	89
5.2.4.	Impacts bruts sur les mammifères hors chiroptères	100
5.2.5.	Impacts bruts sur les chiroptères	103
5.2.6.	Impacts bruts sur les reptiles	106
5.2.7.	Impacts bruts sur les amphibiens	109
5.2.8.	Impacts bruts sur l'entomofaune	112
5.3.	Mesures environnementales (ERAS)	117

5.3.1.	Synthèse des mesures environnementales	117
5.3.2.	Mesures d'évitement (ME)	118
5.3.2.1.	ME01 : Optimisation temporelle des interventions	118
5.3.3.	Mesures de réduction (MR)	120
5.3.3.1.	MR01 : Optimisation spatiale des interventions	120
5.3.3.2.	MR02 : Prévention des risques de pollution	121
5.3.3.3.	MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel	122
5.3.3.4.	MR04 : Prévention et contrôle du développement des Espèces végétales Exotiques Envahissantes (EvEE)	123
5.3.4.	Mesures d'accompagnement (MA)	126
5.3.4.1.	MA01 : Gestion de l'éclairage	126
5.3.4.2.	MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie	127
5.3.4.3.	MA03 : Gestion des espaces verts	129
5.3.5.	Mesures de suivi (MS)	130
5.3.5.1.	MS01 : Suivi écologique en phase travaux	130
5.4.	Impacts résiduels du projet	132
5.4.1.	Impacts résiduels sur les habitats naturels	132
5.4.2.	Impacts résiduels sur la flore	132
5.4.3.	Impacts résiduels sur les oiseaux	133
5.4.4.	Impacts résiduels sur les mammifères hors chiroptères	149
5.4.5.	Impacts résiduels sur les chiroptères	151
5.4.6.	Impacts résiduels sur les reptiles	154
5.4.7.	Impacts résiduels sur les amphibiens	156
5.4.8.	Impacts résiduels sur l'entomofaune	157
5.4.1.	Conclusion sur les impacts résiduels significatifs relatifs à la faune	162
5.5.	Synthèse de l'analyse des effets du projet	162
6.	CONCLUSIONS	164
7.	ANNEXES	166
7.1.	Annexe 01 : Méthodologies d'inventaires	166
7.1.1.	Flore et habitats	166
7.1.1.1.	Flore	166
7.1.1.2.	Habitats naturels et semi-naturels	167
7.1.1.3.	Localisation des relevés phytosociologiques	168
7.1.2.	Oiseaux	169
7.1.2.1.	Oiseaux nicheurs	169
7.1.2.2.	Oiseaux migrateurs	170
7.1.2.3.	Oiseaux hivernants	170
7.1.2.4.	Rapaces nocturnes (strigiformes)	170

7.1.3.	Mammifères hors chiroptères.....	173
7.1.4.	Chiroptères	175
7.1.5.	Reptiles	177
7.1.6.	Amphibiens.....	179
7.1.7.	Entomofaune	181
7.1.7.1.	Lépidoptères.....	181
7.1.7.2.	Odonates	181
7.1.7.3.	Coléoptères.....	182
7.2.	Annexe 02 : Définition des codes statuts	183
7.3.	Annexe 03 : Ensemble des espèces faunistiques à enjeux mentionnées dans la bibliographie.. Erreur ! Signet non défini.	
7.4.	Annexe 04 : Liste des espèces végétales inventoriées.....	190

Liste des figures

Figure 1 :	Calendrier des périodes favorables pour les différents groupes taxonomiques.....	15
Figure 2 :	Structure des catégories d'une Liste Rouge nationale (Catégories et critères de la Liste Rouge de l'UICN Version 3.1 – UICN France), 2012).....	19
Figure 3 :	Catégories de l'UICN utilisées à une échelle régionale (d'après le Guide 2012 et le Guide régional 2012 de l'UICN)	19
Figure 4 :	Répartition temporelle des données naturalistes produites dans le SINP au sein de de la zone d'étude bibliographique	30
Figure 5 :	Répartition des données naturalistes par règnes.....	30
Figure 6 :	Répartition taxonomique des données naturalistes	31
Figure 7 :	Répartition taxonomique des données naturalistes d'invertébrés.....	31
Figure 8 :	Photographie des Polypogon de Montpellier recensés sur site	46
Figure 9 :	Photographies des EvEE identifiées au sein de la zone d'étude rapprochée.....	49
Figure 10 :	Techniques de relevés phytosociologiques (Source : Faurie et al.)	166
Figure 11 :	Exemple de coefficient abondance/dominance (Source : CBN Brest).....	167
Figure 12 :	Plaque à reptiles.....	177

Liste des tableaux

Tableau 1 :	Zones d'étude	10
Tableau 2 :	Equipe de travail.....	13
Tableau 3 :	Synthèse des ressources bibliographiques consultées.....	13
Tableau 4 :	Critères de probabilité de présence des espèces	13
Tableau 5 :	Synthèse des prospections réalisées.....	14
Tableau 6 :	Synthèse des méthodes d'inventaires	16
Tableau 7 :	Références réglementaires.....	17

Tableau 8 : Références utilisées pour l'évaluation des enjeux écologiques	20
Tableau 9 : Hiérarchisation des enjeux liés aux statuts réglementaires des espèces.....	21
Tableau 10 : Hiérarchisation des enjeux liés aux statuts de conservation des espèces	21
Tableau 11 : Hiérarchisation des enjeux liés aux statuts réglementaires des habitats	23
Tableau 12 : Hiérarchisation des enjeux liés aux statuts de conservation des habitats	23
Tableau 13 : Enjeu de conservation de l'espèce impactée	24
Tableau 14 : Importance de la zone d'étude pour l'espèce impactée	24
Tableau 15 : Capacité de recolonisation de l'espèce impactée	24
Tableau 16 : Nature de l'impact	24
Tableau 17 : Durée de l'impact	25
Tableau 18 : Surface impactée	25
Tableau 19 : Impacts sur les continuités de l'espèce	25
Tableau 20 : Catégories du niveau d'impact en fonction des intervalles de scores d'impacts	25
Tableau 21 : Zonages réglementaires les plus proches de la zone d'étude	26
Tableau 22 : Zonages d'inventaire du patrimoine naturel les plus proches de la zone d'étude	26
Tableau 23 : Synthèse des zonages de Plans Nationaux d'Action	29
Tableau 24 : Synthèse sur les statuts des espèces présentes dans la bibliographie	33
Tableau 25 : Synthèse bibliographique naturaliste	34
Tableau 26 : Liste des habitats identifiés au sein de la zone d'étude rapprochée	40
Tableau 27 : Liste des EvEE identifiées au sein de la zone d'étude rapprochée	48
Tableau 28 : Synthèse des espèces d'oiseaux.....	53
Tableau 29 : Habitats des cortèges d'oiseaux.....	57
Tableau 30 : Synthèse des espèces de mammifères	61
Tableau 31 : Habitats des cortèges de mammifères hors chiroptères.....	62
Tableau 32 : Synthèse des espèces de chiroptères	65
Tableau 33 : Habitats favorables aux cortèges de chiroptères	66
Tableau 34 : Synthèse des espèces de reptiles	69
Tableau 35 : Habitats des cortèges de reptiles	70
Tableau 36 : Synthèse des espèces d'amphibiens	73
Tableau 37 : Habitats des cortèges d'amphibiens	73
Tableau 38 : Synthèse des espèces de lépidoptères.....	76
Tableau 39 : Habitats des cortèges de lépidoptères.....	77
Tableau 40 : Synthèse des espèces d'odonates dans la zone d'étude	81
Tableau 41 : Habitats des cortèges d'odonates.....	81
Tableau 42 : Synthèse des espèces de Coléoptères	82
Tableau 43 : Habitats des cortèges de coléoptères	82
Tableau 44 : Liste des habitats identifiés et de leur surface brute impactée	89

Tableau 45 : Synthèse des impacts bruts sur les espèces d'oiseaux.....	91
Tableau 46 : Synthèse des impacts bruts sur les espèces de mammifères	101
Tableau 47 : Synthèse des impacts bruts sur les espèces de chiroptères	104
Tableau 48 : Synthèse des impacts bruts sur les espèces de reptiles	107
Tableau 49 : Synthèse des impacts bruts sur les espèces d'amphibiens	110
Tableau 50 : Synthèse des impacts bruts sur l'entomofaune	113
Tableau 51 : Synthèse des mesures d'accompagnement et de suivi	117
Tableau 52 : Calendrier des périodes de sensibilités écologiques	119
Tableau 53 : Liste des habitats identifiés et de leur surface résiduelle impactée.....	132
Tableau 54 : Synthèse des impacts résiduels sur les oiseaux	133
Tableau 55 : Impacts résiduels sur les espèces de mammifères hors chiroptères	149
Tableau 56 : Synthèse des impacts résiduels des espèces de chiroptères.....	151
Tableau 57 : Synthèse des impacts résiduels des espèces de reptiles.....	154
Tableau 58 : Synthèse des impacts résiduels sur les espèces d'amphibiens.....	156
Tableau 59 : Synthèse des codes ATLAS LPO et des probabilités de nidification associées.....	169
Tableau 60 : Ensemble des espèces faunistiques à enjeu mentionnées dans la bibliographie	Erreur ! Signet non défini.

1. Contexte du projet

1.1. Intervenants

1.1.1. Maître d'ouvrage



Communauté de Communes de l'Est Lyonnais

Aéroport de Lyon Saint-Exupéry
40 Rue de Norvège CS 60001
69125 Colombier-Saugnieu
04.72.79.05.34
accueil@ccl.fr

1.1.2. Maître d'œuvre



HYDRETUDES - Centre technique principal

815, route de Champ Farçon
74370 ARGONAY
Tél : 04.50.27.17.26

1.2. Description du projet

1.2.1. Localisation

Le projet se situe sur la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu, dans le département du Rhône (69).

1.2.2. Description

Le projet concerne l'aménagement d'une déchetterie sur la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu (69). Ce projet nécessite la mise en compatibilité du PLU ainsi que la production d'une évaluation environnementale.

1.3. Objectifs de l'étude

Les objectifs de la présente étude sont :

- De fournir un état des lieux de l'environnement (faune, flore et habitats) ;
- D'évaluer les potentialités d'accueil du site pour les espèces et groupes biologiques susceptibles d'être impactés par le projet ;
- D'identifier et de caractériser les enjeux écologiques à prendre en compte dans l'élaboration du projet ;
- D'identifier et d'évaluer le fonctionnement écologique des éléments du paysage susceptibles d'être impactés par le projet ;
- D'identifier et caractériser les effets prévisibles positifs et négatifs, directs et indirects, temporaires et permanents, à court, moyen et long terme sur la faune, la flore, les habitats naturels et semi-naturels ainsi que le fonctionnement écologique de la zone d'étude ;

- De définir, en collaboration avec le Maître d'ouvrage, les mesures environnementales ayant pour vocation d'optimiser l'insertion écologique du projet dans son environnement :
 - o Mesures d'évitement des effets prévisibles ;
 - o Mesures de réduction des effets non évitables ;
 - o Mesures de compensation des pertes nettes de biodiversité (effets non réductibles) ;
 - o Mesures d'accompagnement ;
 - o Mesures de suivi écologique (phase travaux et post-travaux).
- D'identifier et évaluer les impacts résiduels du projet sur la faune, la flore, les habitats naturels et semi-naturels ainsi que le fonctionnement écologique de la zone d'étude.

2. Aspects méthodologiques

2.1. Zones d'études

Tableau 1 : Zones d'étude

Zone d'étude du diagnostic du site	Caractéristiques et délimitation
Zone d'étude rapprochée (dite zone d'étude)	La zone d'étude immédiate correspond à l'emprise projet. Les investigations naturalistes les plus complètes sont réalisées dans cette zone.
Zone d'étude bibliographique (tampon de 2 km autour de la zone d'étude rapprochée)	La zone d'étude bibliographique sert de périmètre d'extraction pour les jeux de données naturalistes existants.
Zone d'étude élargie (tampon de 5 km autour de la zone d'étude rapprochée)	La zone d'étude élargie sert de base pour la recherche des zonages réglementaires, les zonages d'inventaire du patrimoine naturel et des continuités écologiques. Elle sert à évaluer le contexte écologique global dans lequel se situe la zone d'étude rapprochée.



Données IGN Géoplateforme



Zones d'étude du diagnostic écologique

**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

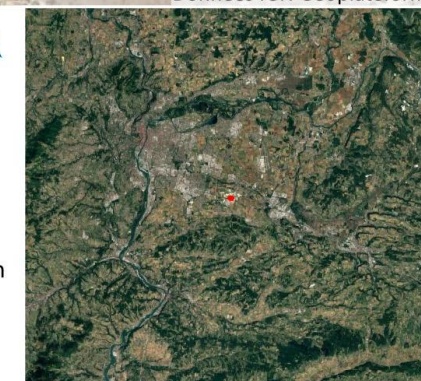
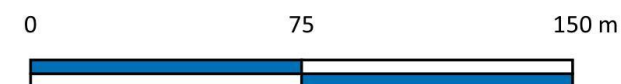
Pré-diagnostic écologique

Légende

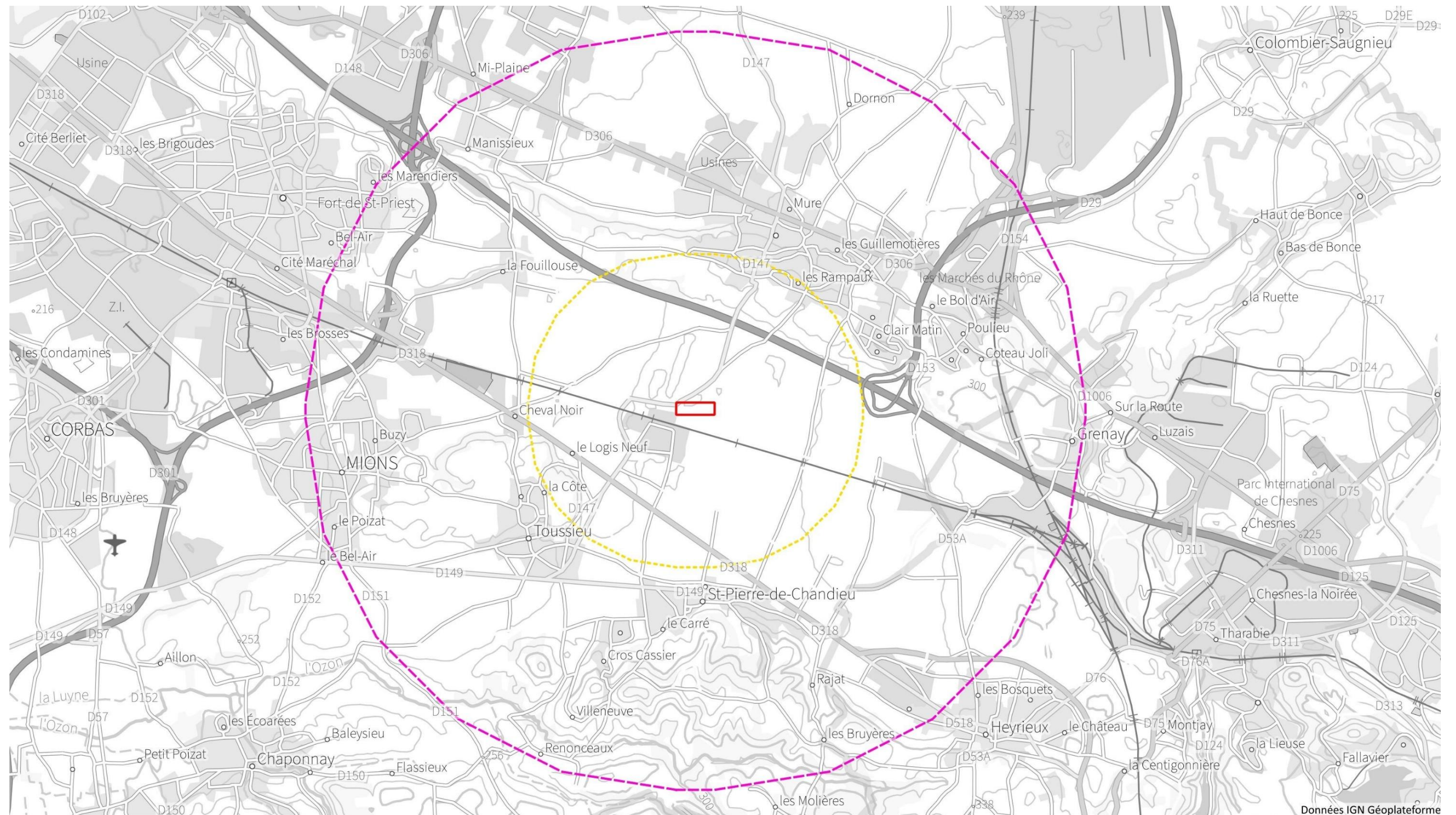
Zone d'étude rapprochée



AE25-009
Edition 2026-01-15
Projection EPSG:2154
Format A4



Carte 1 : Zone d'étude rapprochée



Données IGN Géoportail



Zones d'étude du diagnostic écologique

**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

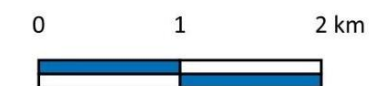
Diagnostic écologique

hydrétudes
Groupe **altéreo**

AE25-009
Edition 2025-03-28
Projection EPSG:2154
Format A4

Légende

- Zone d'étude rapprochée
- Zone d'étude bibliographique
- Zone d'étude élargie



Carte 2 : Zones d'études

2.2. Equipe de travail

Tableau 2 : Equipe de travail

Domaine d'intervention	Agent d'HYDRETTUES
Chargé d'études écologue naturaliste : expertise faune (oiseaux, mammifères, amphibiens, Reptiles, odonates, papilionoidés, coléoptères, orthoptères). Prospections de terrain et rédaction	BLANCHARD Yann (YB)
Chargé d'études écologue naturaliste : expertise faune (oiseaux, mammifères, amphibiens, Reptiles, odonates, papilionoidés, coléoptères, chiroptères). Prospections de terrain et rédaction	DEMASEURE Macha (MD)
Chargé d'études écologue naturaliste : expertise faune (oiseaux, mammifères, amphibiens, Reptiles, odonates, papilionoidés, coléoptères, orthoptères). Prospections de terrain et rédaction	Loris DI BATTISTA (LD)
Chargée d'études écologue botaniste : expertise flore et habitats Prospections de terrain et rédaction	GUERIN Anna (AG)

2.3. Méthodes d'acquisition des données

2.4. Bibliographie et jeux de données naturalistes consultés

Tableau 3 : Synthèse des ressources bibliographiques consultées

Organisme consulté	Site internet-personne consultée	Date de consultation	Nature des données
Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) - INventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)	https://openobs.mnhn.fr/	26/03/2025	Données bibliographiques faune et flore issues du SINP national produites dans l'emprise de la zone d'étude bibliographique entre 2014 et 2025.
Observatoire Régional de la Biodiversité Auvergne Rhône-Alpes (ORB AuRA)	https://donnees.biodiversite-auvergne-rhone-alpes.fr/#/	26/03/2025	Données bibliographiques faune et flore issues du SINP Auvergne Rhône-Alpes produites dans l'emprise de la zone d'étude bibliographique entre 2014 et 2025.

La probabilité de présence des espèces au sein de la zone d'étude a été évaluée à l'aide des critères suivants :

Tableau 4 : Critères de probabilité de présence des espèces

Habitats et conditions environnementales peu propices à la présence de l'espèce.	Peu probable
Espèce à grande plasticité écologique/habitats et conditions environnementales répondant aux exigences écologiques minimales.	Possible
Habitats et conditions environnementales correspondant en partie aux exigences écologiques de l'espèce pour une partie de son cycle de vie.	Probable
Habitats et conditions environnementales répondant parfaitement aux exigences écologiques de l'espèce.	Très probable

2.5. Prospections naturalistes de terrain

2.5.1. Effort d'inventaire

Conformément à l'article R. 122-5 du Code de l'environnement portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagement, le contenu de l'étude d'impact, et donc les prospections de terrain, sont « proportionnés à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à

l'importance de la nature des travaux, ouvrages et aménagements projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine ».

Tableau 5 : Synthèse des prospections réalisées

Date	Tranche horaire	Ecologue(s)	Conditions météorologiques				Prospections réalisées
			Température	Pluviométrie	Anémométrie	Nébulosité	
19/03/2025	Soirée	YB	12°C	0 mm	Faible	Partiellement voilé	Avifaune, reptiles, amphibiens
19/03/2025	Nocturne	YB	5°C	0 mm	Faible	Partiellement voilé	Rapace nocturne, amphibiens
16/04/2025	Journée	YB	13°C	0 mm	Faible	Partiellement voilé	Avifaune, mammifères, reptiles
07/07/2025	Nocturne	MD	20°C	0 mm	Nulle	Partiellement voilé	Chiroptères
22/07/2025	Journée	MD	24°C	0 mm	Nulle	Dégagé	Mammifères, reptiles, odonates, lépidoptères
22/07/2025	Nocturne	MD	20°C	0 mm	Nulle	Partiellement voilé	Chiroptères
01/10/2025	Journée	YB	11°C	0 mm	Faible	Couvert	Avifaune migratrice, reptiles, mammifères
09/12/2025	Journée	LD	12°C	0 mm	Modérée	Dégagé	Avifaune hivernante, mammifères, reptiles, amphibiens.

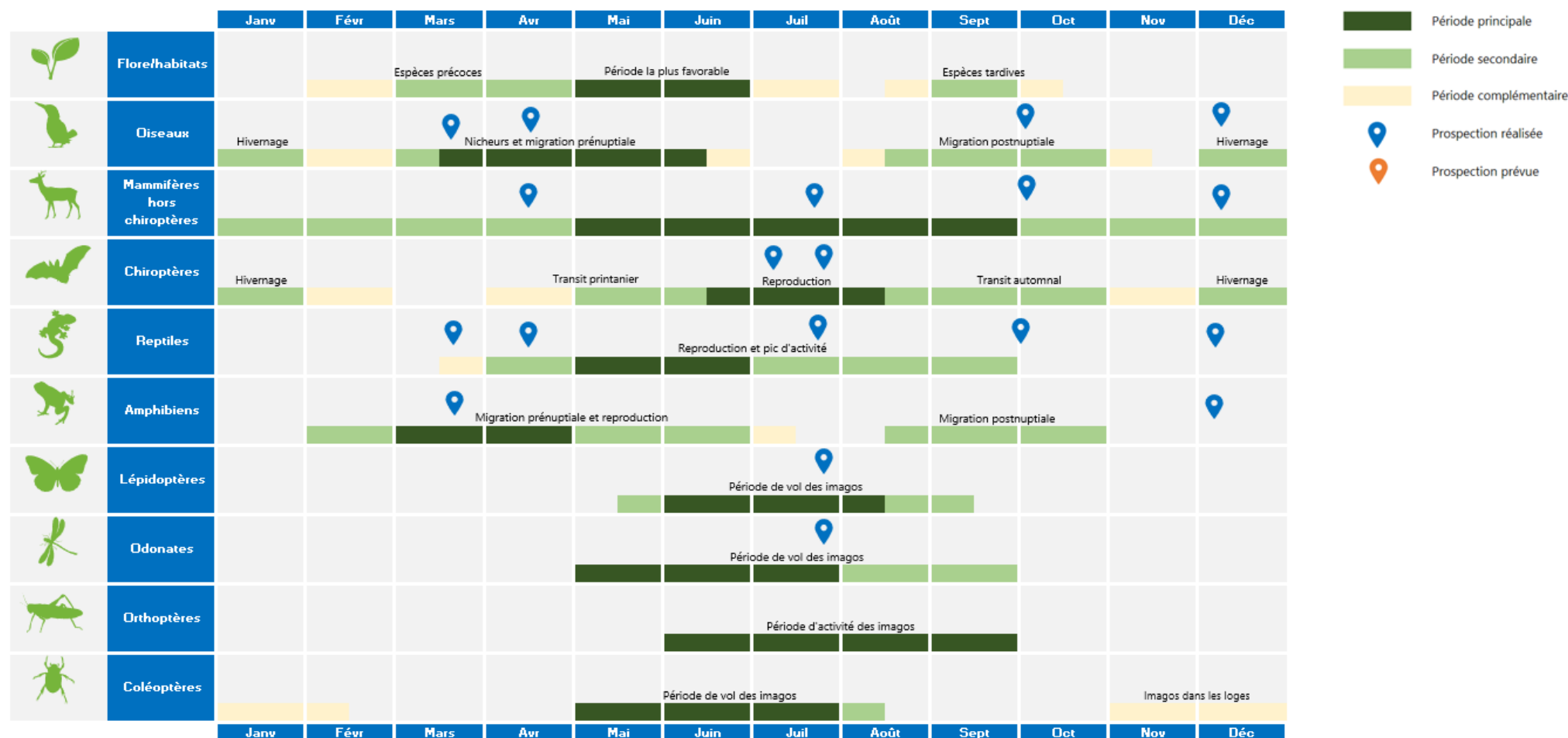


Figure 1 : Calendrier des périodes favorables pour les différents groupes taxonomiques

2.5.2. Synthèse des méthodes d'inventaires

Le tableau suivant présente une description synthétique des différentes méthodes d'inventaires naturalistes mises en œuvre dans le cadre de cette étude.

Ces différentes méthodes ont été adaptées aux spécificités des zones d'étude et aux exigences écologiques propres à chaque groupe biologique investigué, de façon à obtenir l'inventaire naturaliste le plus représentatif et robuste possible.

Les méthodologies complètes sont présentées en **Annexe 01** de ce rapport.

Tableau 6 : Synthèse des méthodes d'inventaires

Groupe biologique	Description synthétique
Flore-habitats	L'inventaire floristique porte sur les Ptéridophytes et Phanérogames spontanés, selon la méthode phytosociologique sigmatiste de Braun-Blanquet. Cette approche vise à caractériser les groupements végétaux et analyser leurs relations écologiques. L'identification d'un groupement homogène repose sur des critères physiologiques, floristiques et écologiques. Le relevé, effectué sur une aire minimale, suit des techniques adaptées aux milieux ouverts ou fermés. Chaque espèce est évaluée selon un coefficient d'abondance/dominance et comparée aux listes d'espèces protégées. Les espèces à enjeux et invasives sont géolocalisées. L'identification des habitats naturels et semi-naturels repose sur l'analyse du coefficient d'abondance/dominance des espèces. Ceux-ci sont classifiés selon plusieurs référentiels (EUNIS, CORINE Biotope, Prodrome des Végétations de France, Natura 2000) et comparés aux bases de données réglementaires (Directive 92/43/CEE, arrêté du 24 juin 2008, Liste rouge) pour évaluer leur importance écologique. L'étude inclut l'état de conservation, les enjeux écologiques, les fonctions écosystémiques et les menaces pesant sur ces habitats. Cette analyse permet de caractériser leur valeur patrimoniale, aboutissant à une cartographie détaillée des habitats présents sur le site.
Oiseaux	Inventaire visuel et acoustique par points d'écoute de 20 minutes disposés de façon à échantillonner chaque type d'habitat. Deux sessions de prospections en période de nidification (1 précoc, 1 tardif). Une session d'observation en période hivernale. Une ou deux sessions en migration prénuptiale et/ou postnuptiale selon la zone d'étude, le projet et sa position dans les couloirs migratoires.
Mammifères hors chiroptères	Inventaire visuel opportuniste des individus et recherche d'indices de présence (empreintes, crottes, restes de repas, terriers et gîtes etc.). Utilisation de pièges photographiques disposés sur les axes de transits repérés.
Chiroptères	Inventaire et cartographie des gîtes hivernaux et estivaux favorables dans la zone d'étude rapprochée. Prospections nocturnes par détection ultrasonique active à l'aide d'un détecteur à ultrasons. Prospections nocturnes par détection ultrasonique passive à l'aide d'enregistreurs acoustiques Wildlife Acoustics SM4Bat. Plan d'échantillonnage déterminé selon les types d'habitats.
Reptiles	Prospections visuelles à la recherche d'individus en phase de thermorégulation ou dissimulés dans des microhabitats favorables en soulevant pierres, souches, tôles, planches. Utilisation de plaques à reptiles disposées sur le terrain en milieu favorables et contrôlées à intervalles réguliers.
Amphibiens	Inventaire diurne des habitats aquatiques favorables à la reproduction des amphibiens et recherche d'individus en phase aquatique ou terrestre (prospections de gîtes favorables). Inventaire nocturne par recherche visuelle et acoustique par écoute des chants au niveau des habitats aquatiques et humides favorables dans la zone d'étude rapprochée.

Groupe biologique	Description synthétique
Lépidoptères	Inventaire visuel ou photographique et par capture au filet pour les espèces à la détermination complexe (manipulation dans les règles de l'art et relâché immédiat). Recherche et cartographie des plantes hôtes d'espèces protégées et patrimoniales. Echantillonnage de chaque type d'habitat.
Odonates	Inventaire visuel ou photographique et par capture au filet pour les espèces à la détermination complexe (manipulation dans les règles de l'art et relâché immédiat). Recherche d'exuvies dans la végétation hélophyte et hydrophyte pour identification sous loupe binoculaire.
Orthoptères	Prospections diurnes visuelles (avec capture au filet et relâché immédiat pour identification) et acoustiques organisées en transects ou en placettes lors de journées avec des conditions météo favorables à l'activité stridulatoire. Prospections nocturnes acoustiques ultrasoniques à l'aide d'un détecteur à ultrasons pour détecter les stridulations de certaines sauterelles à stridulations ultrasoniques.
Coléoptères	Recherche visuelle d'individus au crépuscule en période d'activité privilégiée. Recherche d'indices de présence : galeries sur les troncs et branches charpentières, amas de sciure au pied des troncs. Recherche opportuniste de macro-restes d'individus prédatés. Inventaire et cartographie des arbres favorables et occupés.

2.5.3. Traitement, analyse et restitution des données

2.5.3.1. Restitution de l'état initial

2.5.3.2. Evaluation du patrimoine naturel et des enjeux écologiques

2.5.3.2.1. Références réglementaires sur les habitats et les espèces

Les références utilisées pour l'évaluation du statut réglementaire des espèces sont synthétisées dans le tableau suivant (Tableau 7) :

Tableau 7 : Références réglementaires

Groupe biologique	Références utilisées
Faune	- Pour l'avifaune : l'arrêté interministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF 5 décembre 2009, p. 21056) ; - Pour les mammifères : l'arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (modifié par l'article 2 de l'arrêté du 1er mars 2019, JORF n°0064 du 16 mars 2019 texte n° 7) ; - Pour les insectes : l'arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ; - Pour les amphibiens et les Reptiles : l'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 [JORF n°0036 du 11 février 2021, Texte n° 3] ; - Pour les poissons : l'arrêté interministériel du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national ; - Pour les écrevisses : l'arrêté interministériel du 21 juillet 1983, modifié par l'arrêté du 18 janvier 2000, relatif à la protection des écrevisses autochtones.
Flore	- Arrêté interministériel du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par les arrêtés du 15 septembre 1982 (JORF du 14 décembre 1982, p. 11147), du 31 août 1995 (JORF du 17 octobre 1995, pp. 15099-15101), du 14 décembre 2006 (JORF du 24 février 2007, p. 62) et du 23 mai 2013 (JORF du 7 juin 2013, texte 24) ; - Arrêté interministériel du 4 décembre 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale.

- Autres textes

D'autres textes, établis à l'échelle communautaire, viennent compléter le droit national français :

- La Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages a pour objectif la conservation des populations d'oiseaux sauvages. C'est de cette directive que sont désignés les sites Natura 2000 de type Zone de Protection Spéciale (ZPS). L'Annexe I de cette directive liste les espèces d'oiseaux portant désignation d'un site Natura 2000 en ZPS et pour lesquelles est interdit leur mise à mort ou leur capture intentionnelle, la destruction ou le déplacement des nids et des œufs (même vides), leur perturbation intentionnelle, notamment en période de reproduction et de dépendance, leur détention.
- La Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997, le Règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003, la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006 et la Directive 2013/17/UE du 13 mai 2013) concerne la conservation des espèces et des habitats, notamment considérés comme d'intérêt communautaire. L'Annexe II liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). Leur habitat doit être protégé sur ces zones (que cet habitat soit d'intérêt communautaire ou non). L'Annexe IV liste les espèces animales et végétales nécessitant une protection stricte sur l'ensemble du territoire européen. La plupart des espèces inscrites à cette annexe sont déjà protégées par la réglementation française.

Des conventions et textes internationaux ratifiés/signés par la France complètent également le droit national français :

- La convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne, signée le 19 septembre 1979) vise à promouvoir la coopération entre les États signataires, afin d'assurer la conservation de la flore et de la faune sauvages et de leurs habitats naturels et de protéger les espèces migratrices menacées d'extinction. L'Annexe I liste les espèces végétales sauvages strictement protégées pour lesquelles sont interdits la cueillette, le ramassage, la coupe ou le déracinement délibérés. L'Annexe II liste les espèces animales sauvages strictement protégées pour lesquelles sont interdits :
 - Toutes les formes de capture, de détention et de mise à mort intentionnelles ;
 - La détérioration ou la destruction intentionnelles des sites de reproduction ou des aires de repos ;
 - La perturbation intentionnelle de la faune sauvage, notamment durant la période de reproduction, de dépendance et d'hibernation ;
 - La destruction ou le ramassage intentionnels des œufs dans la nature ou leur détention ;
 - La détention et le commerce interne de ces animaux vivants ou morts, y compris des animaux naturalisés et de toute partie ou de tout produit, obtenus à partir de ces animaux.
- Le règlement (CE) N° 338/97 du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce (modifié par le Règlement UE n° 101/2012 du 6 février 2012 et le Règlement UE n° 750/2013 du 29 juillet 2013) porte sur l'application de la Convention CITES (Convention de Washington) au sein de l'Union européenne. L'Annexe I liste toutes les espèces menacées d'extinction qui sont ou pourraient être affectées par le commerce. Le commerce des spécimens de ces espèces doit être soumis à une réglementation particulièrement stricte afin de ne pas mettre davantage leur survie en danger, et ne doit être autorisé que dans des conditions exceptionnelles.

2.5.3.2.2. Statuts de conservation des habitats et des espèces – Listes Rouges UICN

Les textes réglementaires de protection des espèces et des habitats ne sont pas systématiquement corrélés à la patrimonialité, la rareté ou le niveau de menace pesant sur une espèce ou un habitat.

Les **Listes Rouges** établies par l'**Union Internationale de Conservation de la Nature (UICN)** sont des outils inventoriant les **statuts de conservation** des espèces et des habitats. Il s'agit de synthèses renseignant sur l'état de conservation de populations animales, végétales ou d'habitats au sein de l'aire géographique à laquelle elles se réfèrent (Liste Rouge régionale, nationale, européenne ou mondiale).

Bien que dénuée de statut juridique ou réglementaire, cette base de données est indispensable pour l'évaluation de la patrimonialité des espèces et habitats naturels.

Les statuts de conservation des Listes Rouges sont associés à des cotations, explicitées ci-dessous :

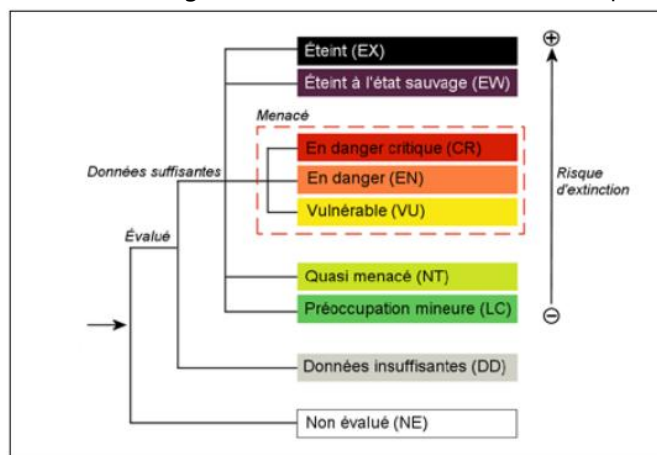


Figure 2 : Structure des catégories d'une Liste Rouge nationale (Catégories et critères de la Liste Rouge de l'UICN Version 3.1 – UICN France, 2012)

Les Listes Rouges établies à une échelle régionale présentent des catégories supplémentaires propres à l'échelle de la Liste Rouge. La structure des catégories d'une Liste Rouge régionale est la suivante :

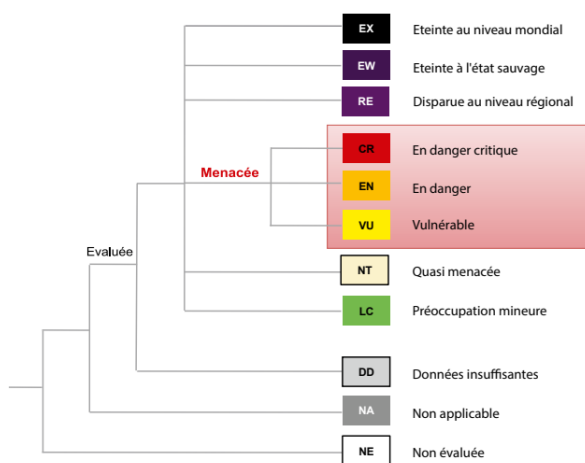


Figure 3 : Catégories de l'UICN utilisées à une échelle régionale (d'après le Guide 2012 et le Guide régional 2012 de l'UICN)

Il existe au total 11 catégories dans les Listes Rouges de l'UICN.

Les catégories Eteinte (**EX**) et Eteinte à l'état sauvage (**EW**) correspondent à des espèces éteintes à l'échelle mondiale. La catégorie Disparue au niveau régional (**RE**) s'applique à des espèces ayant disparu de la région considérée mais subsistant ailleurs.

Les trois catégories En danger critique (**CR**), En danger (**EN**) et Vulnérable (**VU**) rassemblent les espèces menacées de disparition. Ces espèces sont confrontées à un risque relativement élevé (**VU**), élevé (**EN**) ou très élevé (**CR**) de disparition.

La catégorie Quasi menacée (**NT**) regroupe les espèces proches de remplir les seuils quantitatifs propres aux espèces menacées, et qui pourraient devenir menacées si des mesures spécifiques de conservation n'étaient pas prises.

La catégorie Préoccupation mineure (**LC**) rassemble les espèces qui présentent un faible risque de disparition de la région considérée.

La catégorie Données insuffisantes (**DD**) regroupe les espèces pour lesquelles les meilleures données disponibles sont insuffisantes pour déterminer directement ou indirectement leur risque de disparition.

La catégorie Non applicable (**NA**) correspond aux espèces pour lesquelles la méthodologie n'est pas applicable et qui ne sont donc pas soumises au processus d'évaluation (p. ex. espèces introduites ou espèces visiteuses non significativement présentes dans la région).

La catégorie Non évaluée (**NE**) rassemble les espèces qui n'ont pas encore été confrontées aux critères de la Liste rouge.

Les Listes Rouges nationales utilisées dans la présente étude sont synthétisées dans le tableau suivant :

Tableau 8 : Références utilisées pour l'évaluation des enjeux écologiques

Groupe biologique	Echelle d'évaluation	Références utilisées
Faune	France métropolitaine	- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France ; - UICN France, MNHN & SHF (2015). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France ; - UICN France, MNHN, OPIE & SEF (2012). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine. Dossier électronique ; - UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Libellules de France métropolitaine. Paris, France ; - UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017). La Liste rouge des espèces menacées en France-Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France ; - UICN France, MNHN, SFI & ONEMA (2010). La Liste rouge des espèces menacées en France-Chapitre Poissons d'eau douce de France métropolitaine. Paris, France.
	Auvergne Rhône-Alpes	- DREAL Auvergne-Rhône-Alpes (2021). Liste Rouge des coléoptères saproxyliques d'Auvergne Rhône-Alpes ; - LPO Rhône-Alpes, Groupe Herpétologique Rhône-Alpes, (2015). Liste rouge des amphibiens menacés en Rhône-Alpes ; - LPO Rhône-Alpes, Groupe Chiroptères Rhône-Alpes (2015). Liste rouge des chauves-souris menacées en Rhône-Alpes ; - Cyrille Deliry, Groupe Sympetrum (2014). Liste Rouge des Odonates de la région Rhône-Alpes ; - INSECTA, Miramella (2018). Liste Rouge des Orthoptères de la région Rhône-Alpes ; - LPO Rhône-Alpes, Groupe Herpétologique Rhône-Alpes (2015). Liste Rouge des reptiles menacés en Rhône-Alpes ; - Flavia APE (2018). Liste Rouge des Rhopalocères & Zygènes de Rhône-Alpes ; - LPO Auvergne Rhône-Alpes (2024). Liste Rouge des vertébrés terrestres d'Auvergne Rhône-Alpes.
Flore	France métropolitaine	- UICN France, FCBN, AFB & MNHN (2019). La Liste Rouge des espèces menacées en France Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine.
	Auvergne Rhône-Alpes	- CBN du Massif central, CBN Alpin (2022). Liste Rouge des végétations de la Région Auvergne-Rhône Alpes.
Habitats naturels et semi-naturels	France métropolitaine	- UICN France, MNHN (2018). La Liste rouge des Ecosystèmes en France – Chapitre Forêts méditerranéennes de France métropolitaine. Paris, France ; - UICN France, MNHN & OFB (2020). La Liste rouge des écosystèmes en France – Chapitre Littoraux méditerranéens de France métropolitaine, Vol 1 : dunes côtières et rivages sableux. Paris, France ; - UICN France, MNHN & OFB (2020). La Liste rouge des écosystèmes en France – Chapitre Littoraux méditerranéens de France métropolitaine, Vol 2 : côtes rocheuses, rivages de galets et graviers. Montreuil, France.
	Auvergne Rhône-Alpes	- CBN du Massif central, CBN Alpin (2022). Liste rouge des végétations de la Région Auvergne-Rhône Alpes ;

2.5.3.2.3. Evaluation des enjeux liés aux espèces

- **Enjeu spécifique** : cet enjeu définit l'intérêt intrinsèque lié à une espèce

L'enjeu global spécifique d'une espèce est analysé en trois étapes :

La première étape consiste à vérifier le **statut de protection réglementaire national et régional** de l'espèce (cf. chapitre précédant sur les textes législatifs de référence) et vérifier si elle est inscrite à l'annexe IV ou II de la Directive Habitat-Faune-Flore ou à l'annexe I de la Directive Oiseaux. L'enjeu du statut réglementaire est hiérarchisé selon le tableau suivant :

Tableau 9 : Hiérarchisation des enjeux liés aux statuts réglementaires des espèces

ESPECES	Enjeu	Protection réglementaire
	Très fort	X
	Fort	Directive Oiseaux - Annexe I ou Directive Habitat – Annexe II
	Assez fort	Directive Habitat - Annexe IV
	Modéré	Protection réglementaire nationale, régionale ou départementale
	Faible	X

La seconde étape consiste à vérifier le **statut de conservation** de l'espèce sur les Listes Rouges nationale et régionale (il se peut que l'espèce ne soit pas évaluée). En fonction de ce statut de conservation, le niveau d'enjeu de conservation est établi selon le tableau suivant :

Tableau 10 : Hiérarchisation des enjeux liés aux statuts de conservation des espèces

		Liste Rouge régionale				
		LC	NT	VU	EN	CR
Liste Rouge nationale	LC		*			
	NT	*				
	VU					
	EN					
	CR					

* ou espèce déterminante ZNIEFF

Enjeu
Très fort
Fort
Assez fort
Modéré
Faible

La dernière étape consiste à définir un **niveau d'enjeu global** : l'enjeu retenu correspond au plus fort enjeu résultant des deux analyses précédentes.

Pour les espèces disposant d'un enjeu de conservation Très fort ou Fort n'ont aucune protection réglementaire, l'enjeu sera alors automatiquement abaissé d'un niveau.

Exemple en région Auvergne-Rhône-Alpes pour deux espèces protégées :

Gypaetus barbatus (Gypaète barbu) :

- a. **Protégé** par l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (NO3) ;
Listé en Annexe I de la Directive Oiseaux (CDO1) ;
→ Enjeu réglementaire **Fort**
- b. Evalué **EN** sur la Liste Rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine ;
Evalué **CR** sur la Liste Rouge des vertébrés d'Auvergne-Rhône-Alpes ;
→ Enjeu de conservation **Très fort**
- c. Enjeu global :

Très fort

• **Enjeu contextualisé**

L'enjeu contextualisé correspond à une pondération de l'enjeu spécifique précédemment défini, en fonction des connaissances sur l'utilisation de la zone d'étude rapprochée par l'espèce considérée.

Cette pondération se base sur les observations réalisées sur le terrain, sur les connaissances les plus récentes relatives aux espèces et à leurs habitats et sur l'expérience des écologues en charge des prospections.

Echelle d'enjeu contextualisé
Très fort
Fort 
Fort
Assez fort 
Assez fort
Modéré 
Modéré
Faible



Explication des tableaux de synthèse des enjeux spécifiques

Espèce	N2000	PN	LRN	LRR	ZDET	Ecologie
Pic tridactyle <i>Picoides tridactylus</i> (Linnaeus, 1758)	DO : An I	Art 3	CR	EN	Déter	Forêts de conifères et mixtes avec vieux sapins, bouleaux etc. Alimentation insectes. Nid dans une cavité arboricole.

Espèce : nom officiel de l'espèce dans le référentiel taxonomique TAXREF version 18 avec le nom commun français en première ligne et le nom latin en deuxième ligne

N2000 : statut de protection communautaire de l'espèce vis-à-vis de la Directive Oiseaux (DO) ou de la Directive Habitats-Faune-Flore (DH) du réseau Natura 2000

PN : statut de protection nationale

LRN : statut de conservation sur Liste Rouge Nationale

LRR : statut de conservation sur Liste Rouge Régionale

ZDET : caractère déterminant ZNIEFF (indicateur de patrimonialité à l'échelle régionale)

Ecologie : synthèse des éléments essentiels de l'écologie de l'espèce (habitat, reproduction, alimentation etc..)

Les définitions des codes statuts sont détaillées à l'**Annexe 02**.

2.5.3.2.4. Evaluation des enjeux liés aux habitats

L'analyse de l'enjeu de conservation d'un habitat est relativement similaire de l'analyse pour une espèce. Sont dans un premier temps pris en considération les statuts réglementaires des habitats, à savoir leur appartenance à la liste des habitats de la Directive 92/43/CEE et à la liste des habitats indicateurs de zones humides mentionnée dans l'arrêté du 24 juin 2008.

Tableau 11 : Hiérarchisation des enjeux liés aux statuts réglementaires des habitats

HABITATS	Enjeu	Protection réglementaire
	Très fort	X
	Fort	Directive Habitat 92/43/CEE + Habitat humides
	Assez fort	Directive Habitat 92/43/CEE Habitat humides
	Modéré	X
	Faible	Habitat <i>pro parte</i>

Dans les régions où une Liste rouge des végétations ou des habitats est présente, le statut d'enjeu de conservation de l'habitat sert à l'évaluation de l'enjeu global de l'habitat sur le site :

Tableau 12 : Hiérarchisation des enjeux liés aux statuts de conservation des habitats

HABITATS	Enjeu	Statut de conservation au niveau régional
	Très fort	≤ VU
	Fort	NT
	Assez fort	X
	Modéré	X
	Faible	LC

De la même manière que pour les espèces, les enjeux identifiés dans les deux précédents tableaux sont mis en lien : l'enjeu retenu correspond au plus fort enjeu résultant des deux analyses précédentes.

2.5.3.2.5. Synthèse des enjeux écologiques

En fonction des enjeux liés aux habitats et des enjeux spécifiques liés aux espèces, une cartographie de synthèse des enjeux écologiques est définie. Cette synthèse correspond à une analyse croisée entre ces deux types d'enjeux.

Ainsi, pour parcelle d'habitat ou type d'habitat (l'échelle d'analyse est adaptée au cas par cas en fonction des habitats relevés et de l'écologie des espèces inventoriées), l'enjeu écologique attribué correspond à la valeur d'enjeu la plus élevée entre l'enjeu habitat et l'enjeu spécifique le plus élevée parmi toutes les espèces utilisant la parcelle d'habitat ou type d'habitat.

L'échelle d'enjeu est ainsi la même que pour les enjeux habitats et spécifiques.

2.5.3.3. Méthodes d'évaluation des impacts bruts et résiduels

Les impacts bruts induits par le projet sur la faune, la flore et les habitats ont été étudiés au moyen d'une analyse croisée prenant en compte :

- Les caractéristiques de l'espèce ou cortège d'espèce impacté :
 - o Son enjeu de conservation ;
 - o L'importance de la zone d'étude rapprochée pour la conservation de l'espèce ;

- La capacité de recolonisation de l'espèce ;
- Les caractéristiques de l'impact :
 - Sa nature ;
 - Sa durée ;
 - La proportion impactée ;
 - Les impacts sur les continuités écologiques de l'espèce.

Chaque paramètre est décliné selon les tableaux suivants (Tableau 7 à Tableau 14).

Tableau 13 : Enjeu de conservation de l'espèce impactée

Enjeu local de conservation	Description
Faible	LC (Préoccupation mineure)
Modéré	NT (Quasi menacée)
Assez fort	VU (Vulnérable)
Fort	EN (En danger)
Très fort	CR (En danger critique)

Tableau 14 : Importance de la zone d'étude pour l'espèce impactée

Importance ZE	Description
Faible	Espèce commune à aire de distribution large
Modérée	Espèce peu commune ou à aire de distribution restreinte
Elevée	Population isolée/espèce rare ou endémique

Tableau 15 : Capacité de recolonisation de l'espèce impactée

Capacité de recolonisation	Description
Bonne	Espèce à bonne capacité de dispersion et de recolonisation
Modérée	Espèce à capacité de dispersion et de recolonisation moyenne
Faible	Espèce à capacité de dispersion et de recolonisation faible ou nulle

Tableau 16 : Nature de l'impact

Nature de l'impact	Description
Perturbation d'individus	La perturbation des individus peut être définie comme un dérangement temporaire qui affecte leur comportement, leur stress ou leur réussite (alimentation, reproduction, repos), mais sans détruire le milieu.
Altération de l'habitat	L'altération de l'habitat se produit quand la qualité d'un milieu naturel diminue — il devient moins favorable à la vie des espèces (par exemple à cause de la pollution, de la coupe des arbres, du bruit, etc.).
Destruction d'habitats	Les aménagements entraînent une destruction d'habitats, le milieu naturel est supprimé ou transformé complètement, au point que les espèces ne peuvent plus y vivre.
Destruction d'individus	Individus d'une espèce sont impactés directement par les aménagements allant jusqu'à l'altération de la survie des individus.

Tableau 17 : Durée de l'impact

Durée de l'impact	Description
Impact temporaire	Impact limité dans le temps.
Impact permanent	Impact qui se prolonge dans le temps.

Tableau 18 : Surface impactée

Proportion impactée	Description
Faible	1-10%
Modéré	10-25%
Assez fort	25-50%
Fort	50-75%
Très fort	75-100%

Tableau 19 : Impacts sur les continuités de l'espèce

Impacts sur les continuités	Description
Pas d'impact	Les aménagements ne modifient pas le déplacement des espèces dans le paysage.
Altération continuités	Altération de la continuité écologique quand un obstacle empêche les espèces ou les flux naturels de circuler librement dans un paysage.
Destruction continuités	Destruction continuités quand la connexion est complètement rompue, donc plus aucun échange ou passage n'est possible.

Les catégories de niveaux d'impacts sont alors définies selon la combinaison des différents paramètres ci-dessus, et permet d'obtenir l'échelle suivante :

Tableau 20 : Catégories du niveau d'impact en fonction des intervalles de scores d'impacts

Catégorie
Non significatif
Faible
Modéré
Assez fort
Fort
Très fort

Il est possible que lorsque l'écologue ne dispose pas de tous les éléments nécessaires pour réaliser une analyse complète et robuste, le niveau d'impact ne soit pas évaluable. Le niveau indiqué sera alors « Non évaluable ».

NB : Il est important de noter que les niveaux d'impacts sont intrinsèquement liés au choix de la zone d'étude. Les investigations naturalistes sont réalisées au sein de la zone d'étude et ne permettent d'avoir une connaissance de la faune et de la flore seulement au sein de cette emprise. De la même manière, les pourcentages de surfaces d'habitats impactés seront calculés à partir de la zone d'étude définie arbitrairement par le maître d'ouvrage. Ces pourcentages ne représentent en aucun cas le pourcentage d'habitat impacté à une échelle plus large (locale, régionale).

L'évaluation des impacts résiduels suit la même méthodologie mais avec pour différence la prise en compte de l'application des mesures environnementales proposées.

3. Contexte écologique

Un inventaire des zonages du patrimoine naturel a été réalisé au sein de la zone d'étude élargie (tampons 5 et 2 km autour de la zone d'étude) à l'aide des données fournies par la DREAL Auvergne Rhône-Alpes.

Ces données peuvent être divisées en deux catégories :

- **Les zonages réglementaires** : ils correspondent à des sites définis et délimités de façon réglementaire, dans lesquels les activités humaines sont réglementées et contraintes selon les habitats et les espèces visées par les mesures de protection. Il s'agit des sites du réseau Natura 2000, des Arrêtés de Protection de Biotope (APB), des Réserves Naturelles Nationales (RNN), des Réserves Naturelles Régionales (RNR) etc.
- **Les zonages non-réglementaires/zonages d'inventaire du patrimoine naturel** : ils correspondent à des zones identifiées dans l'optique d'informer et d'avertir les aménageurs et les décideurs de la présence d'un patrimoine naturel sensible sur le territoire (ZNIEFF, inventaires départementaux des zones humides, etc). Ces zonages n'ont pas de valeur d'opposabilité. D'autres zonages comme les Parcs Naturels Régionaux (PNR), sites du Conservatoire d'Espaces Naturels les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont pris en compte dans cette catégorie.

3.1. Zonages réglementaires

La zone de projet ne s'inscrit au sein d'aucun zonage réglementaire. Les zonages réglementaires les plus proches de la zone d'étude sont situés à plus de 9 km, avec notamment :

Tableau 21 : Zonages réglementaires les plus proches de la zone d'étude

Type	Identifiant	Nom	Position
APB	FR3800426	Confluence Bourbre-Catelan	9,5 km
Natura 2000	FR8201727	L'Isle Crémieu	11,6 km

3.2. Zonages d'inventaire du patrimoine naturel

La zone de projet ne s'inscrit au sein d'aucun zonage d'inventaire du patrimoine naturel et aucun zonage de ce type n'est présent dans les 5 km autour du site, à l'exception d'une zone humide située à 4,7 km correspondant au ruisseau de l'Ozon.

Tableau 22 : Zonages d'inventaire du patrimoine naturel les plus proches de la zone d'étude

Type	Identifiant	Nom	Position
ZNIEFF I	820032296	Prairies de l'aéroport de Lyon saint Exupéry	5,6 km
Zone humide	69CREN0520	Ruisseau de l'Ozon	4,7 km

3.3. Continuités écologiques

Source : SRADDET Auvergne Rhône-Alpes – Avril 2020

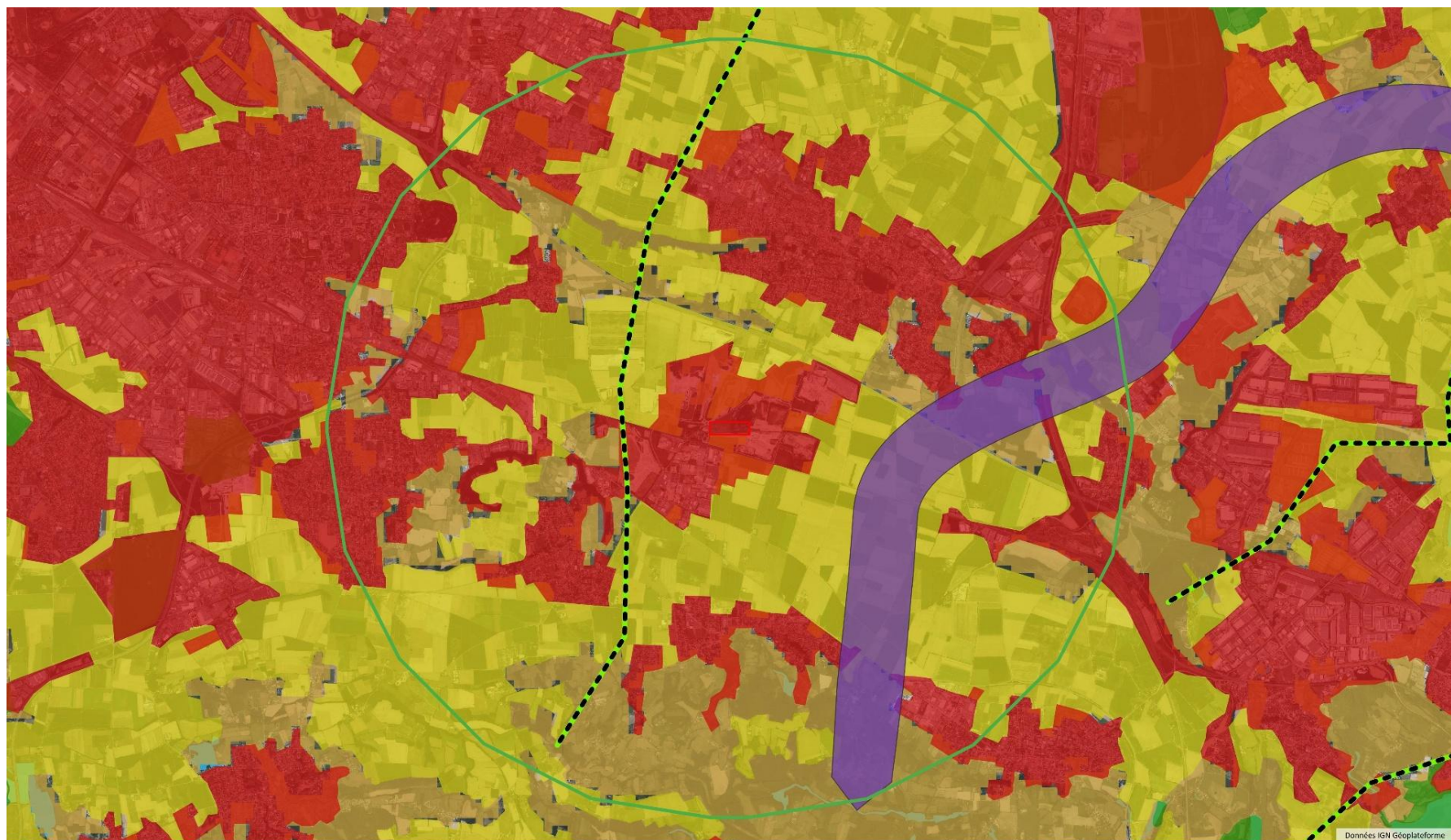
Un corridor écologique désigne un ou des milieux reliant fonctionnellement entre eux différents habitats vitaux pour une espèce ou des cortèges d'espèces (habitats, sites de reproduction/nidification, habitat de chasse, site de nourrissage, de chasse, de migration etc.).

Ces différents corridors écologiques sont identifiés à l'échelle régionale dans le cadre du Schéma Régional de Cohérence écologique (SRCE) Rhône-Alpes. Le SRCE Rhône-Alpes identifie différents éléments de la Trame Verte et Bleue : des corridors linéaires, des corridors surfaciques, des réservoirs de biodiversité et des cours d'eau, plans d'eau et zones humides (déjà étudiées précédemment).

Le SRCE a pour objectif de limiter la fragmentation du paysage par la prise en compte et l'intégration de ces éléments dans les décisions d'aménagement. De cette manière, il permet de tenir compte du fonctionnement écologique d'un secteur considéré, avec une perception à une échelle plus large que celle du projet.

Les SRCE des ex-Régions Auvergne et Rhône-Alpes ont été abrogés par arrêté du préfet de Région du 10 avril 2020. Depuis cette date, le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes se substitue aux SRCE. Outil transversal de planification, le SRADDET constitue le document cadre à l'échelle régionale de définition et de mise en œuvre de la Trame verte et bleue. L'ensemble des travaux réalisés dans le cadre du SRCE Rhône-Alpes approuvé en juillet 2014 et du SRCE Auvergne approuvé en juillet 2015 a été capitalisé et homogénéisé dans le cadre du SRADDET, pour établir un nouveau cadre de référence pour les continuités écologiques à l'échelle d'Auvergne-Rhône-Alpes. Les corridors écologiques et réservoirs de biodiversité identifiés dans le SRCE Rhône-Alpes ont ainsi été repris dans le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes.

La zone d'étude est localisée au sein d'un territoire considérée comme artificialisé. En périphérie de cette zone artificielle, de grands espaces agricoles sont présents.



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique

hydrétudes
groupe allereo

AE25-009
Edition 2026-01-07
Projection EPSG:2154

Extrait du SRADDET

Légende

- Corridor écologique linéaire
- Corridor écologique surfacique
- Territoires artificialisés
- Grands espaces agricoles surfaciques
- Espaces perméables relais surfaciques de la trame verte et bleue
- Réservoirs de biodiversité
- Zones humides de l'inventaire départemental
- Zone d'étude élargie
- Zone d'étude rapprochée

0 1 2 km



Carte 3 : Extrait du SRADDET au droit de la zone d'étude

3.4. Plans Nationaux d'Action (PNA)

Source : DREAL AuRA

Les **Plans Nationaux d'Action** (PNA) en faveur d'espèces sont des outils stratégiques opérationnels visant à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des espèces de faune ou de flore protégées, menacées ou représentant un enjeu particulier. Ces outils sont déployés en complément des politiques publiques et des outils réglementaires classiques lorsque ces derniers ne parviennent pas à assurer une bonne conservation des espèces ciblées. Ces plans mettent en place une stratégie de conservation sur le moyen ou long terme (périodes de 5 à 10 ans). Les Plans Nationaux d'Action n'ont pas de portée réglementaire. Ils sont fondés sur la mobilisation et la coordination des acteurs concernés directement ou indirectement par la conservation des espèces cibles.

La présence d'une espèce ciblée par un PNA représente un indicateur intéressant pour l'identification de tous les enjeux écologiques présents dans un site donné. Dans le cadre de la zone d'étude considérée, les zonages d'espèces à PNA présents au niveau ou à proximité sont les suivants :

Tableau 23 : Synthèse des zonages de Plans Nationaux d'Action

PNA	Position
Busard cendré	Au sein
Busard Saint-Martin	Au sein
Chiroptères	Au sein
Pies grièches écorcheur et Pies grièches grise	Au sein
Oedicnème criard	300 m
Milan royal	1,8 km
Loutre d'Europe	3 km

3.5. Synthèse bibliographique et analyse des jeux de données existants

Le territoire local de l'emprise projet a fait l'objet de nombreux pointages naturalistes entre 2014 et 2025. Au total, 23 997 occurrences polygonales et ponctuelles ont été extraites depuis OpenObs et Biodiv AuRA au sein de la zone d'étude bibliographique.

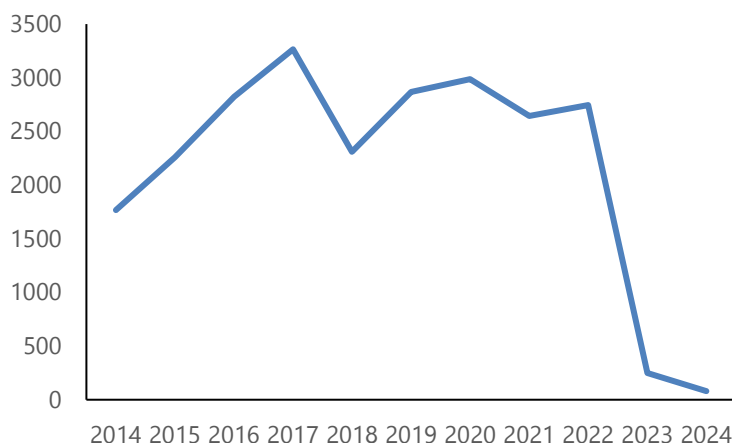


Figure 4 : Répartition temporelle des données naturalistes produites dans le SINP au sein de la zone d'étude bibliographique

Toutes ces occurrences correspondent à 549 taxons différents. Les données faunistiques représentent plus de 97% du nombre de pointages réalisés avec 23 738 données tandis que les données floristiques représentent moins de 3% des données avec seulement 559 pointages.

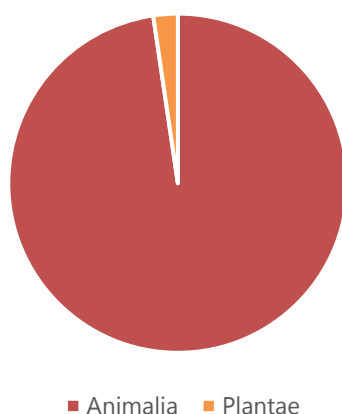


Figure 5 : Répartition des données naturalistes par règnes

La répartition taxonomique des données naturalistes est très hétérogène. Elle est représentative d'une part des connaissances scientifiques sur les taxons et d'autre part de l'intérêt du public pour ces différents taxons ou encore de la considération patrimoniale et culturelle de la société vis-à-vis de ces taxons.

Les oiseaux étant le groupe taxonomique le plus populaire et le plus largement étudié auprès des naturalistes amateurs comme professionnels, ce groupe représente 86% du volume avec 20 747 données. Les mammifères (dont chiroptères) représentent 4% du volume avec 900 données, les reptiles représentent 2% du volume avec 454 données, les angiospermes représentent 2% du volume avec 559 données. Noter que le taxon des amphibiens n'est pas représenté dans les données naturalistes.

Les invertébrés représentent 6% du volume avec 1 336 données.

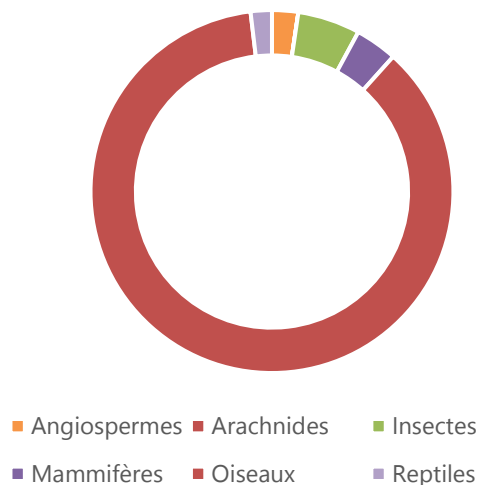


Figure 6 : Répartition taxonomique des données naturalistes

La répartition taxonomique des données au sein du groupe des insectes est également hétérogène. Les lépidoptères sont très bien représentés avec 52% du volume pour 697 données, les orthoptères représentent 27% du volume avec 358 données, les odonates représentent 13% du volume avec 171 données, tandis que les coléoptères représentent 7% du volume avec 99 données.

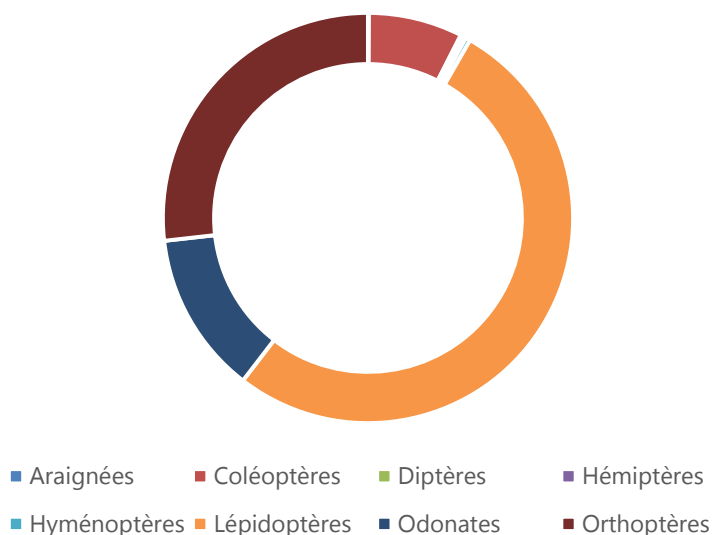
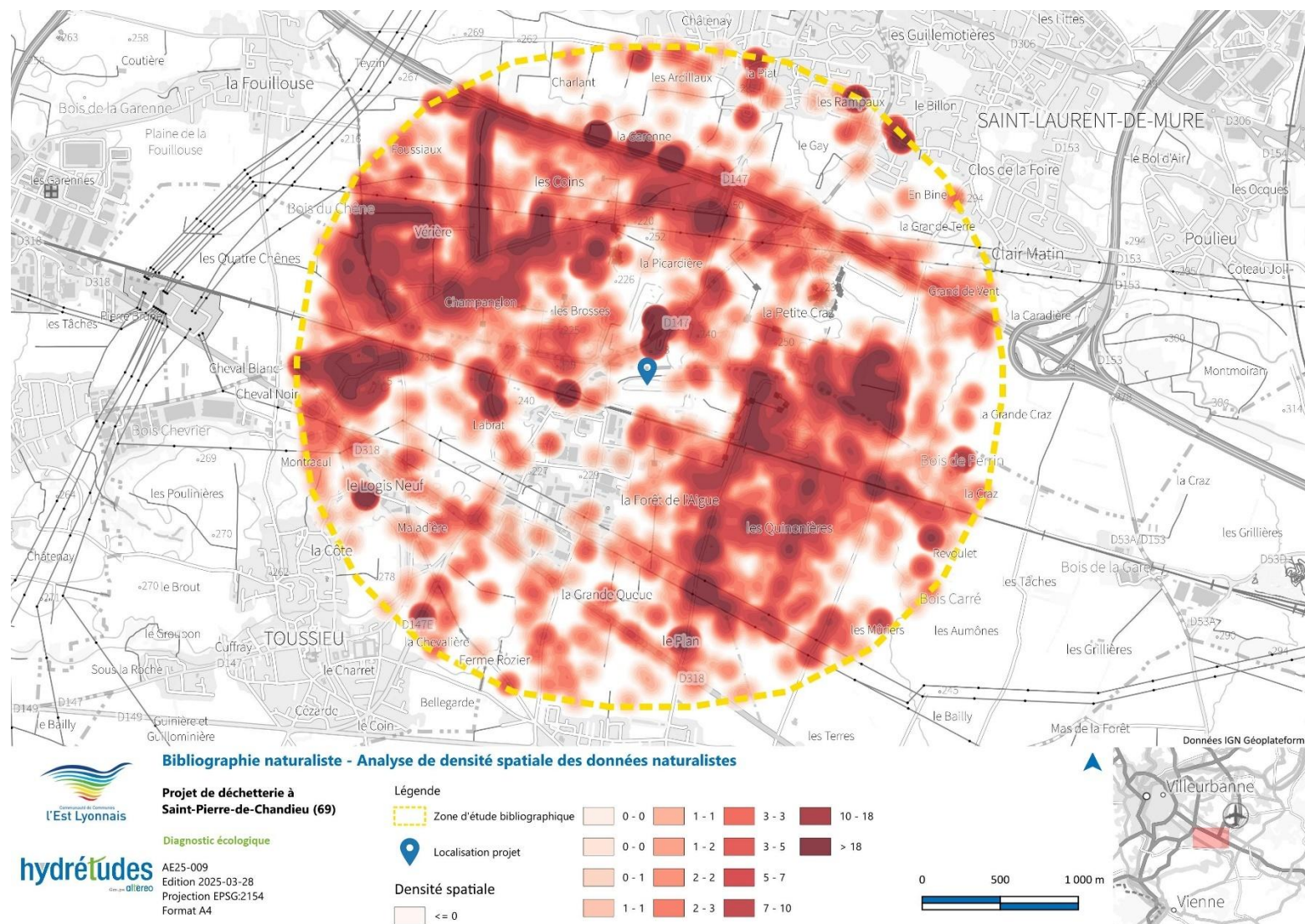


Figure 7 : Répartition taxonomique des données naturalistes d'invertébrés

La distribution spatiale des données naturaliste est très irrégulière. Elle est largement conditionnée par le réseau routier et les chemins accessibles par les piétons, ainsi que par les réservoirs de biodiversité locaux, sur lesquels les naturalistes amateurs ont tendance à focaliser leurs efforts de prospection.

L'analyse spatiale représentée à la figure suivante permet de constater que le projet et la zone d'étude rapprochée ne se situe pas dans un secteur intensément prospecté. Peu de données naturalistes ont été produite directement dans la zone d'étude rapprochée. Cela s'explique par la faible attractivité du site pour les naturalistes amateurs (site isolé dans une zone d'activités, présence de carrières en activité).



Carte 4 : Analyse de densité spatiale des données naturalistes (2014-2025)

Tableau 24 : Synthèse sur les statuts des espèces présentes dans la bibliographie

	Total	N2000	PN	LRN	LRR
Tous les règnes	552	47	136	24	44
Faune	355	47	136	24	44
Flore	197	0	0	0	0

Sur les 552 espèces présentes dans les jeux de données naturalistes, 47 sont listées en Annexe I de la Directive Oiseaux ou en Annexe II ou IV de la Directive Habitats-Faune-Flore. 136 espèces sont protégées à l'échelle nationale (faune exclusivement), 24 ont un état de conservation défavorable sur Liste Rouge nationale (faune exclusivement) tandis de 44 espèces ont un état de conservation défavorable sur Liste Rouge régionale (faune exclusivement).

La zone d'étude rapprochée comporte deux types d'habitat : un habitat ouvert herbacé avec des buissons épars en cours d'enfrichement (environ $\frac{3}{4}$ de la surface) et un habitat de boisement clair avec strate arbustive et arborée (environ $\frac{1}{4}$ de la surface). Sur la base de ce constat, la probabilité de présence des espèces mentionnées dans la bibliographie a été évaluée dans le tableau ci-dessous.

Il ressort de cette analyse les points suivants :

- La présence potentielle de cortèges diversifiés d'oiseaux fréquentant les milieux ouverts et les milieux fermés, dont la plupart sont protégées et certaines présentent un enjeu de conservation ;
- La présence potentielle de Reptiles, à l'image des espèces généralistes très répandues comme le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) ou encore le Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*) ;
- La présence potentielle de mammifères dont des espèces protégées et/ou à enjeu de conservation comme un cortège de chiroptères ou encore le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) ;
- La présence potentielle de deux espèces de coléoptères saproxyliques à enjeu : le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*) et le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*).

Tableau 25 : Synthèse bibliographique naturaliste

Groupe	Espèce	N2000	PN	PR	PD	LRN	LRR	ZNIEFF	Ecologie	Source	Présence
Insectes	Grand Capricorne (Le) <i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus, 1758	CDH2, CDH4	NI2	x	x	x	VU	true	Espèce xylophage dont la larve consomme le bois vivant des chênes sénescents, au niveau du tronc et de grosses branches. Habitat composé de boisements de chênes, naturels ou non. Adultes observables de juin à août, hiverne en loge dès l'hiver. Cycle larvaire de trois ans ou plus.	Biodiv AuRA - 2024	Possible
Insectes	Cerf-volant (mâle) <i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	CDH2	x	x	x	x	NT	true	Espèce liée aux vieux arbres (surtout chênes) en milieux forestier, de bocages ou anthropiques. Œufs déposés dans la souche de vieux arbres, au niveau des racines. Adultes actifs la nuit et au crépuscule, de mai à juillet.	Biodiv AuRA - 2024	Possible
Insectes	Écaille chinée (L') <i>Euplagia quadripunctaria</i> (Poda, 1761)	CDH2	x	x	x	x	x	x	Grand nombre de milieux humides ou xériques ainsi que milieux anthropisés. Vole de fin juin à fin août. Chenille sur Eupatorium cannabinum, Cirsium spp., Carduus spp. Lamium spp., Urtica spp., Epilobium spp. Corylus avellana, Genista spp., Fagus sylvatica, Quercus spp., Lonicera spp.	Biodiv AuRA - 2020	Possible
Insectes	Cuivré des marais (Le) <i>Lycæna dispar</i> (Haworth, 1802)	CDH2, CDH4	NI2	x	x	LC	LC	true	Localisé dans les marais, prairies humides, bords de rivières et friches jusqu'à 400m. Vole de mai à début octobre. Chenille sur oseilles.	Biodiv AuRA - 2021	Peu probable
Insectes	Aeschna bleue (L') <i>Aeshna cyanea</i> (O.F. Müller, 1764)	x	x	x	x	LC	LC	true	Espèce très ubiquiste se rencontrant dans toutes les eaux stagnantes, des plaines, aux montagnes, même dans les tourbières à sphaignes très acides, les étangs forestiers et des bassins maçonnés très pollués. Vole de mars à novembre.	Biodiv AuRA - 2019	Peu probable
Insectes	Aeschna isocèle <i>Aeshna isocela</i> (O.F. Müller, 1767)	x	x	x	x	LC	LC	true	Eaux stagnantes mésotrophes et eutrophes ceinturées de roselières clairiérées, où subsistent des surfaces d'eau libre envahies d'hydrophytes immergées ou flottantes. Vole d'avril à août selon la latitude.	OpenObs, Biodiv AuRA - 2014	Peu probable
Insectes	Aeschna mixte <i>Aeshna mixta</i> Latreille, 1805	x	x	x	x	LC	LC	true	Eaux stagnantes mésotrophes ou eutrophes, même saumâtres (Marais et étangs aux berges suffisamment ouvertes, tourbières alcalines, anciennes gravières, mares littorales) et petits ruisseaux méditerranéens. Vole de Juin à novembre.	Biodiv AuRA - 2021	Peu probable
Insectes	Anax napolitain (L') <i>Anax parthenope</i> (Selys, 1839)	x	x	x	x	LC	LC	true	Eaux stagnantes ensoleillées, même saumâtres, surtout lorsqu'elles comportent une végétation aquatique immergée importante et une ceinture de roseaux. Vole de mai à octobre selon la latitude.	Biodiv AuRA - 2021	Peu probable
Insectes	Caloptéryx éclatant <i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1780)	x	x	x	x	LC	LC	true	Espèce liée aux eaux courantes ensoleillées de basse et moyenne altitude, jusqu'à 1200m. Aussi présente sur certains étangs et bras morts à alimentation phréatique. Vole de Mai à septembre.	Biodiv AuRA - 2021	Peu probable
Insectes	Agrion mignon (L') <i>Coenagrion scitulum</i> (Rambur, 1842)	x	x	x	x	LC	LC	true	Eaux stagnantes, non saumâtres, ensoleillées et colonisées par des hydrophytes affleurant à la surface, notamment des myriophylles. Vole de mai à septembre.	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Insectes	Naïade au corps vert (La) <i>Erythromma viridulum</i> (Charpentier, 1840)	x	x	x	x	LC	LC	true	Eaux stagnante sou faiblement courantes bien ensoleillées et disposant d'une abondante végétation de surface de type myriophylles ou potamots, même saumâtres ou légèrement polluées, jusqu'à 800 m d'altitude. Vole d'avril à octobre selon la latitude.	Biodiv AuRA - 2021	Peu probable
Insectes	Leste sauvage <i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798)	x	x	x	x	LC	LC	true	Eaux stagnantes ensoleillées peu profondes, non polluées, même saumâtres et temporaires. Vole d'avril à octobre selon la latitude.	OpenObs, Biodiv AuRA - 2019	Peu probable
Insectes	Sympétrum déprimé (Le) <i>Sympetrum depressiusculum</i> (Selys, 1841)	x	x	x	x	EN	x	true	Eaux stagnantes peu profondes et ensoleillées, souvent temporaires ou à forte variation de niveau et envahies par la végétation, à basse altitude. Parfois également sur les bordures marécageuses des cours d'eau et dans les canaux d'irrigation. Vole de juin à octobre.	Biodiv AuRA - 2023	Peu probable
Mammifères	Castor d'Eurasie <i>Castor fiber</i> Linnaeus, 1758	CDH2, CDH4	NM2	x	x	LC	LC	true	Semi-aquatique, strictement inféodé aux milieux aquatiques, principalement en plaine. A besoin d'une présence d'eau permanente, de formations boisées et/ou arbustives rivulaires et de débits plutôt faibles. Se nourrit d'écorce et de jeunes pousses ligneuses. Reproduction de janvier à mars. Mise-bas de mai à juin.	Biodiv AuRA - 2021	Peu probable
Mammifères	Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	CDH4	NM2	x	x	NT	NT	x	Site d'hibernation : isolation et toitures des bâtiments, fentes rocheuses ou arboricoles. Site de mise bas : bâtiments. Terrain de chasse : lisières, milieux ouverts mixtes, éclairages publics.	Biodiv AuRA - 2020	Possible
Mammifères	Hérisson d'Europe <i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus, 1758	x	NM2	x	x	LC	LC	x	Espèce liée aux habitats forestiers et bocagers. Reproduction d'avril à septembre. Mise-bas en octobre-novembre. Alimentation composée d'insectes et de mollusques.	Biodiv AuRA - 2021	Très probable
Mammifères	Muscardin <i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758)	CDH4	NM2	x	x	LC	LC	x	Espèce plutôt septentrionale, moins fréquente en milieu méditerranéen. Inféodé aux bois de feuillus ou mixtes, avec ronciers, taillis, buissons, fréquente davantage les forêts feuillues caducifoliées tempérées. Reproduction de mai à août. Gîte sphérique d'herbes et de feuilles construit dans la végétation. Hiverne dans un gîte au sol ou sous le sol. Se nourrit de végétaux et de fruits.	OpenObs - 2017	Possible
Mammifères	Putois d'Europe <i>Mustela putorius</i> Linnaeus, 1758	x	x	x	x	NT	VU	true	Milieux très divers : lisières forestières, boisements peu denses, paysages d'agriculture extensive, milieux en mosaïque, avec une préférence pour les zones humides. Privilégie abords de cours d'eau, marais et ripisylves. Reproduction entre mars et avril. Mise-bas entre mai et juin dans un nid installé dans une cavité. Alimentation composée d'amphibiens et de poissons principalement.	Biodiv AuRA - 2018	Peu probable
Mammifères	Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i> (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806)	CDH2, CDH4	NM2	x	x	LC	NT	true	Site d'hibernation : Souterrains naturels et artificiels. Site de mise bas : Bâtiments. En saisons estivale, les mâles se logent entre les chevrons en avancée de toit. Terrain de chasse : Forêts diversifiées, lisières, prés, vergers, étables.	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Mammifères	Murin à moustaches <i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	CDH4	NM2	x	x	LC	LC	x	Site d'hibernation : Souterrains naturels et artificiels. Site de mise bas : Bâtiments (disjointements de bois), écorces décollées. Terrain de chasse : Plans d'eau calmes, zones humides arborées, lisières, éclairages urbains.	Biodiv AuRA - 2023	Possible
Mammifères	Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	CDH4	NM2	x	x	LC	x	x	Site d'hibernation : Souterrains naturels et artificiels. Site de mise bas : Bâtiments, gîtes arboricoles, ponts. Terrain de chasse : Massifs anciens de feuillus, lisières, bocages, ripisylves, vergers, étables.	Biodiv AuRA - 2023	Possible
Mammifères	Crossope aquatique <i>Neomys fodiens</i> (Pennant, 1771)	x	NM2	x	x	LC	VU	true	Vit à proximité de fossés humides, dans les prés, le long des ruisseaux et des rivières, ou encore au bord des lacs et des étangs. Également dans les régions de montagne au voisinage des torrents et dans les tourbières. Recherche les berges lui permettant un accès direct à l'eau libre avec des possibilités de gîte (évite donc les berges en pente trop douce). Creuse son gîte dans les rives des étangs et cours d'eau. Une hauteur de berge supérieure à 1,5 m et un profil de pente forte ainsi que l'absence d'herbe rase influencent positivement l'installation de l'espèce. Se nourrit d'invertébrés aquatiques. Domaine vital d'une centaine de ml de cours d'eau. Reproduction de main à octobre avec un pic entre juin et juillet.	Biodiv AuRA - 2021	Peu probable
Mammifères	Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	CDH4	NM2	x	x	NT	LC	true	Site d'hibernation : Cavités arboricoles. Site de mise bas : Bâtiments, cavités arboricoles. Terrain de chasse : Forêts, lisières, étendues d'eau, vergers, éclairages urbains.	Biodiv AuRA - 2018	Possible
Mammifères	Noctule commune <i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	CDH4	NM2	x	x	VU	VU	true	Site d'hibernation : cavités arboricoles, disjointements (dans les bâtiments, ponts, rochers, grottes). Site de mise-bas : arbres, bâtiments, très rarement dans les fentes au plafond de grandes grottes. Terrain de chasse : forêts, prairies, étendues d'eau, vergers, éclairages urbains.	Biodiv AuRA - 2020	Possible
Mammifères	Lapin de garenne <i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	x	x	NT	NT	x	Espèce fréquentant les milieux semi-ouverts. Vit en groupes familiaux. Affectionne les terrains meubles où il creuse ses garennes à plusieurs entrées. Reproduction et mise bas entre mars et septembre. Alimentation composée de végétaux.	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Mammifères	Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i> (Natterer in Kuhl, 1817)	CDH4	NM2	x	x	LC	LC	x	Site d'hibernation : Bâtiments, fissures de falaises. Site de mise bas : Bâtiments, disjointements, parois rocheuses. Terrain de chasse : Espaces ouverts, espaces boisés, zones humides, éclairages urbains.	Biodiv AuRA - 2020	Possible
Mammifères	Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	CDH4	NM2	x	x	NT	NT	x	Site d'hibernation : Bâtiments, fissures rocheuses, cavités arboricoles. Site de mise bas : Bâtiments (interstices derrière les revêtements ou les entretoits). Terrain de chasse : Zones humides, étendues d'eau, éclairages urbains, zones boisées, milieux agricoles.	Biodiv AuRA - 2020	Possible
Mammifères	Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	CDH2, CDH4	NM2	x	x	LC	NT	true	Site d'hibernation : Cavités de toutes dimensions, naturelles ou non. Site de mise bas : Combles, grottes, ouvrages militaires. Terrain de chasse : Pâtures entourées de haies hautes et denses, ripisylves, forêts de feuillus.	Biodiv AuRA - 2024	Possible
Mammifères	Écureuil roux <i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	x	NM2	x	x	LC	LC	x	Espèce liée aux habitats forestiers (préférence pour les résineux). Reproduction entre le printemps et l'automne. Nid dans le houpier d'un arbre. Alimentation composée de graines, fruits, champignons, œufs d'oiseaux, bourgeons etc..	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Autour des palombes <i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	true	Forêts, généralement de vieux conifères mais aussi boisements plus jeunes. Se nourrit d'oiseaux et de petits mammifères. Gros nid de branchages haut dans un arbre. Surtout sédentaire. N3/MC/HC	Biodiv AuRA - 2019	Peu probable
Oiseaux	Épervier d'Europe <i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	VU	x	Bois, forêts et bosquets, même près de l'homme. Ornithophage. Nid dans un arbre construit chaque année. N4/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Probable

Groupe	Espèce	N2000	PN	PR	PD	LRN	LRR	ZNIEFF	Ecologie	Source	Présence
Oiseaux	Rousserolle effarvatte <i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Hermann, 1804)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Roselières, localement épilobes, champs de colza. Migratrices aussi dans les fourrés. Nid en corbeille amarré à des tiges de roseaux. N5/MC/HO	Biodiv AuRA - 2021	Peu probable
Oiseaux	Chevalier guignette <i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	NT	VU	true	Rives à graviers et galets des lacs et cours d'eau, pourvues de végétation, sur le long des côtes. Nid dans un creux de la végétation au bord de l'eau, généralement dans les bois. Se nourrit d'arthropodes, mollusques et crustacés. N3/MC/HC	Biodiv AuRA - 2015	Peu probable
Oiseaux	Mésange à longue queue <i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Bois de feuillus et mixtes à sous-bois fourni et quelques bois morts, parcs et jardins. Nid en boule de mousse construite dans un arbre ou un arbuste dense. Insectivore et granivore selon la saison. N55/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Alouette des champs <i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	x	x	x	x	NT	NT	true	Milieux ouverts, champs, prés et landes. Nid au sol dans une petite excavation dissimulée sous la végétation. Se nourrit d'insectes et de graines selon la saison. N5/MA/HC	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Martin-pêcheur d'Europe <i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	CDO1	NO3	x	x	VU	VU	true	Petits et moyens cours d'eau bordés d'arbres et à berges sablonneuses. Terrier dans un talus d'érosion. Se nourrit de petits poissons, plus rarement d'amphibiens. N4/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Pipit rousseline <i>Anthus campestris</i> (Linnaeus, 1758)	CDO1	NO3	x	x	LC	VU	true	Dunes, milieux sablonneux ouverts, gravières, clairières. Dans le sud de l'Europe, également plateaux herbeux et pentes nues. Nid au sol sous un arbuste ou de la végétation haute. Alimentation composée d'insectes. Hiverne en Afrique. N4/MC	Biodiv AuRA - 2020	Peu probable
Oiseaux	Pipit farlouse <i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	VU	VU	true	Milieux ouverts, landes de montagne, prairies maritimes, pâturages, tourbières, marais. En hiver également champs, friches, plages. Nid au sol sous la végétation herbacée ou arbustive. Se nourrit d'arthropodes et de graines selon la saison. N5/MA/HA	Biodiv AuRA - 2022	Probable
Oiseaux	Pipit des arbres <i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	VU	x	Bois et forêts (apprécie les pinèdes), jeunes plantations de pins, lisières et clairières des bois de feuillus ou mixtes. Nid à terre, dans une dépression du sol, camouflé dans la végétation herbacée. Se nourrit d'arthropodes et de graines selon la saison. N5/MC/HO	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Martinet noir <i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	NT	NT	x	Villes, villages et rarement falaises. Nid dans les trous d'aération, les fissures des murs sous les toits. Insectivore. N5/MA	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Grande Aigrette <i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	CDO1	NO3	x	x	NT	CR	true	Niche en colonies. Lacs marécageux peu profonds, généralement avec roselières pourvues de buissons et arbres bas. Migratrice partielle. Hiverne dans la région méditerranéenne ou en Afrique. Se nourrit dans les prairies inondables ou sur les berges de lacs et étangs. Nid dans les roseaux ou les broussailles, voire bas dans un arbre (15m max). N2/MR/HR	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Héron cendré <i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	LC	LC	true	Niche en colonies dans les bois proches de l'eau. Nid de branchettes dans un arbre. Se nourrit de poissons, amphibiens et arthropodes. N4/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Héron pourpré <i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766	CDO1	NO3	x	x	LC	VU	true	Niche en colonies. Lacs et étangs marécageux peu profonds, bordés de broussailles et d'arbres. Se nourrit en eau peu profonde dans les roselières et parfois le long des cours d'eau. Visiteur d'été. Hiverne en Afrique tropicale. Alimentation composée de poissons, d'insectes et d'amphibiens. Nid généralement reposant sur des roseaux verts, mais possiblement dans des ligneux bas. N3/MR/HR	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Hibou moyen-duc <i>Asio otus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	true	Forêts et bois, bocage, bosquets, grands parcs avec conifères. Nid dans un ancien nid (de corvidés généralement) dans un arbre.	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Chevêche d'Athéna <i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	x	NO3	x	x	LC	NT	true	Régions basses, ouvertes, avec champs, vignes, vergers, prairies pâturées, bosquets, bocage avec haies, murets, jardins. Dans le sud, semi-déserts. Alimentation composée d'insectes, batraciens et petits oiseaux. Nid dans un trou dans un arbre ou un bâtiment ou encore une falaise. NS4	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Grand-duc d'Europe <i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	CDO1	NO3	x	x	LC	LC	true	Montagnes et forêts ; recherche rochers, falaises, vieux arbres (conifères). Nocturne et partiellement crépusculaire. Alimentation composée de petits mammifères et d'oiseaux. Nid sur une corniche rocheuse inaccessible ou plus rarement au sol au pied d'un rocher, dans un bâtiment désaffecté. NS3	Biodiv AuRA - 2020	Peu probable
Oiseaux	Héron garde-boeufs <i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	true	Niche en colonies dans les arbres et les buissons, sur les rives des lacs et des rivières (mais cherche sa nourriture en groupe dans les milieux secs parmi le bétail). Nid de branchettes dans un buisson ou un arbuste proche de l'eau. Migrateur partiel. Se nourrit d'insectes, notamment d'orthoptères. N4/MC/HC.	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Oedicnème criard <i>Burhinus oediceumus</i> (Linnaeus, 1758)	CDO1	NO3	x	x	LC	LC	true	Landes, plaines sablonneuses, arides ou à végétation pauvre, semi-déserts, champs pierreux et prés. Nid au sol. Essentiellement insectivore. N3/MC/HO	Biodiv AuRA - 2024	Possible
Oiseaux	Buse variable <i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Bois et bosquets, milieux ouverts, champs, prairies et marais. Nid de branches dans un arbre. Se nourrit de micromammifères et d'insectes. N5/MC/HC	OpenObs, Biodiv AuRA - 2022	Très probable
Oiseaux	Bécasseau variable <i>Calidris alpina</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	NA	x	true	Milieux peu élevés ou en altitude, dans les prairies humides ou la toundra. Lors de la migration et en hiver, limicole le plus commun. Fréquente alors les milieux aquatiques variés, mais surtout bien représenté dans les vasières de la zone intertidale. Nid dissimulé dans la végétation. Se nourrit d'invertébrés. N0/MC/HC	Biodiv AuRA - 2015	Peu probable
Oiseaux	Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	VU	LC	x	Campagne cultivée, bosquets, de feuillus et mixtes, plantations de conifères, vergers. Nid de branchettes et de mousse dans un arbre. Essentiellement granivore. N5/MC/HC	OpenObs, Biodiv AuRA - 2022	Très probable
Oiseaux	Grimpereau des jardins <i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Zones boisées feuillues de plaine, parcs et jardins. Nid dans un arbre sous une écorce, dans une anfractuosité. Se nourrit d'invertébrés. NS5	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Petit Gravelot <i>Charadrius dubius</i> Scopoli, 1786	x	NO3	x	x	LC	VU	true	Zones dénudées à galets et cailloutis près de l'eau, comme gravières inondables et plages, îles et abords des lacs et étangs, sablières et marais salants. Visiteur d'été, hiverne en Afrique. Alimentation composée d'invertébrés. Nid au sol. N3/MC/HO	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Verdier d'Europe <i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	VU	VU	x	Campagne cultivée, lisière des bois, bosquets, fourrés, parcs et jardins. Nid dans un arbre, un buisson, un espalier. N55/MC/HC	OpenObs, Biodiv AuRA - 2022	Probable
Oiseaux	Mouette rieuse <i>Chroicocephalus ridibundus</i> (Linnaeus, 1766)	x	NO3	x	x	NT	NT	true	Niche en colonies : lacs et étangs à vastes roselières, marais, aussi étangs côtiers jusqu'en ville. Alimentation composée d'invertébrés et de petits poissons. Nid au sol ou dans la végétation basse. N4/MA/HA	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Cigogne blanche <i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)	CDO1	NO3	x	x	LC	VU	true	Zones cultivées, souvent au voisinage de cours d'eau, marais et terres inondables. Nid de branchages sur les toits des maisons, sur les pylônes électriques, téléphoniques etc.. N3/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Circaète Jean-le-Blanc <i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	CDO1	NO3	x	x	LC	LC	true	Milieux arides et ouverts avec reliefs et boisements épars. Au nord, également dans vallées et forêts. Nid dans un arbre. Se nourrit surtout de Reptiles. N3/MR/HR	Biodiv AuRA - 2020	Possible
Oiseaux	Busard des roseaux <i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	CDO1	NO3	x	x	NT	CR	true	Zones humides avec roselières assez étendues. Migrateur sauf à l'ouest. Hiverne en Afrique. Alimentation composée de petits mammifères, d'oiseaux et d'amphibiens ou d'insectes. Nid dans les roseaux. N3/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	CDO1	NO3	x	x	LC	EN	true	Tourbières des forêts claires de conifères, marais et étangs peu profonds à végétation dense ; clairières et coupes, landes à bruyères en terrain plat ou vallonné. Alimentation composée de petits mammifères et d'oiseaux. Nid au sol. N3/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Busard cendré <i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	CDO1	NO3	x	x	NT	EN	true	Visiteur d'été (avril à septembre). Plaines ouvertes (et plateaux) à hautes herbes, cultures, landes à buissons bas, zones palustres des forêts. Alimentation composée de petits mammifères, d'oiseaux voire d'insectes ou de Reptiles. Nid au sol. N3/MC	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Cisticole des joncs <i>Cisticola juncidis</i> (Rafinesque, 1810)	x	NO3	x	x	VU	LC	true	Etendues plates, dégagées, surtout sous les climats chauds, parmi les hautes herbes ou dans les champs ; préfère les zones sèches, évite les arbres. Sédentaire. Nid bas dans la végétation. Insectivore. NS4	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Grosbec casse-noyaux <i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	true	Forêts de feuillus et mixtes, surtout vieux bois de feuillus avec chênes, charmes, hêtres mais aussi vergers. Nid haut dans un arbre. NS5	Biodiv AuRA - 2018	Possible
Oiseaux	Pigeon colombin <i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758	x	x	x	x	LC	LC	true	Zones boisées, lisières et parcs à vieux feuillus offrant des cavités ; localement côtes rocheuses et villes. Nid dans une cavité d'arbre ou de bâtiment, un terrier de lapin.	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Rollier d'Europe <i>Coracias garrulus</i> Linnaeus, 1758	CDO1	NO3	x	x	NT	VU	true	Régions arides, ouvertes et chaudes, avec arbres isolés, bosquets et bois clairs (généralement chênes mais aussi de pins) riches en gros insectes terrestres (coléoptères, orthoptères etc.). Visiteur d'été (mai-août). Hiverne en Afrique méridionale. Nid généralement dans une cavité naturelle arboricole. N2/MR	Biodiv AuRA - 2020	Peu probable
Oiseaux	Choucas des tours <i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Proximité de l'homme (bâtiments) et boisements clairs, parcs. Nid dans une cheminée, un trou d'arbre, une fissure rocheuse. Omnivore. N5/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Caille des blés <i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	x	x	LC	NT	true	Milieux ouverts, champs cultivés, prés. Nid à terre, souvent dans les cultures avant la moisson.	Biodiv AuRA - 2023	Possible

Groupe	Espèce	N2000	PN	PR	PD	LRN	LRR	ZNIEFF	Ecologie	Source	Présence
Oiseaux	Coucou gris <i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Eclectique : régions boisées, cultivées, alpines, landes côtières, marais. Parasite le nid de divers passereaux. N5/MC	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Fauvette babillarde <i>Curruca curruca</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	true	Campagne avec grosses haies, jeunes conifères, jardins avec haies et arbustes à baies, parfois même buissons épineux purs. Visiteuse d'été (avril-septembre). Hivérne dans le nord-est de l'Afrique. Essentiellement insectivore. Nid dans un buisson touffu. N4/MC/H0	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Mésange bleue <i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Bois, généralement de feuillus ou mixtes, parcs et jardins. Nid dans une cavité ou un trou dans un arbre. Essentiellement insectivore (granivore en période hivernale). NS5/MA/HA	OpenObs, Biodiv AuRA - 2022	Très probable
Oiseaux	Cygne tuberculé <i>Cygnus olor</i> (Gmelin, 1789)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Lacs, habituellement avec des roselières, côtes. Supporte le gel s'il reste de l'eau libre. Construit un gros nid de roseaux etc ou le long des côtes, d'algues. Se nourrit essentiellement de végétaux. NS3/HC	Biodiv AuRA - 2021	Peu probable
Oiseaux	Hirondelle de fenêtre <i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	NT	LC	true	Niche en colonies, surtout en agglomération mais aussi sur les parois rocheuses dans les régions montagneuses. Nid en argile sous les toits ou des avancées rocheuses. Essentiellement insectivore. N5/MC/HR	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Pic épeiche <i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Boisements variés, surtout à sapins et pins mais aussi forêts de feuillus, parcs et grands jardins. Niche dans une loge creusée dans le tronc d'un arbre. Insectivore et granivore. NS5	Biodiv AuRA - 2022	Probable
Oiseaux	Pic mar <i>Dendrocopos medius</i> (Linnaeus, 1758)	CDO1	NO3	x	x	LC	LC	true	Vieilles forêts de feuillus à vieux chênes, charmes et ormes, avec clairières, pâturages et parties plus touffues. Thermophile. Se nourrit d'insectes et de sève. Nid souvent dans les troncs ou grosses branchies pourris, parfois très penchés ou couchés.	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Pic épeichette <i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	VU	VU	true	Boisements de feuillus et régions cultivées avec parcs et grands jardins, bosquets de chênes etc. Nid dans une cavité arboricole. Insectivore et granivore. NS4	Biodiv AuRA - 2019	Possible
Oiseaux	Aigrette garzette <i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	CDO1	NO3	x	x	LC	NT	true	Niche en colonies. Lacs marécageux, rivières et lagunes aux eaux peu profondes. Nid dans les arbres touffus et les buissons. Se nourrit de poissons et d'amphibiens. N4/MC/HC	Biodiv AuRA - 2020	Peu probable
Oiseaux	Bruant proyer <i>Emberiza calandra</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	LC	LC	true	Vastes champs avec haies et buissons épars, fils aériens, poteaux de clôture. Nid au sol dissimulé dans la végétation herbacée. Insectivore et granivore. NS5/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Bruant zizi <i>Emberiza cirius</i> Linnaeus, 1766	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Lisières, clairières, campagne cultivée, parcs, jardin. Préfère zones un peu vallonnées et buissonneuses avec des haies. Nid dans un buisson touffus. Essentiellement granivore. NS5	Biodiv AuRA - 2022	Probable
Oiseaux	Bruant jaune <i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	VU	NT	true	Paysages agricoles, zones buissonneuses, bosquets, lisières, haies, prés arborés, clairières et coupes, landes et prés côtiers. Nid d'herbes sèches, de tigelles, de feuilles et d'un peu de mousse, bien caché sous une touffe herbacée, toujours très près du sol et souvent à proximité ou à l'abri d'un buisson épineux ou d'un roncier. Essentiellement granivore. NS5	Biodiv AuRA - 2020	Probable
Oiseaux	Bruant ortolan <i>Emberiza hortulana</i> Linnaeus, 1758	CDO1	NO3	x	x	EN	EN	true	A basse altitude, cultures avec bosquets, pâtures arborées, clairières ; dans le sud de l'Europe, en montagne, habituellement dans les clairières ou en lisière, souvent au-dessus de 1500m. Visiteur d'été (avril-septembre). Hivérne en Afrique tropicale. Migrateur nocturne. Alimentation composée d'insectes et de graines selon la saison. Nid au sol fait de brindilles et d'herbes sèches. N4/MC	Biodiv AuRA - 2017	Peu probable
Oiseaux	Bruant mélanocéphale <i>Emberiza melanocephala</i> Scopoli, 1769	x	NO3	x	x	NA	x	x	Campagne dégagée et aride avec buissons, souvent, cultures avec bosquets, vignes, vergers, ripisylves, lisières, clairières, versants montagneux assez arides à arbres épars et buissons épineux. Visiteur d'été au sud-ouest de l'Europe uniquement. Hivérne en Inde.	Biodiv AuRA - 2017	Peu probable
Oiseaux	Bruant des roseaux <i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	EN	VU	true	Roselières, jonchaies hautes, broussailles des zones humides. Parfois milieux plus secs (jeunes plantations de conifères, champs de colza). Nid au sol ou près du sol dans un fouillis végétal, des phragmites secs couchés, une touffe dense ou encore au pied d'un buisson. Insectivore et granivore selon la saison. NS5/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Rougegorge familier <i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Divers milieux boisés ; bocage. Nid dans une souche creuse, entre les racines etc.. Se nourrit d'invertébrés (granivore opportuniste en période hivernale). N5/MA/HA	OpenObs, Biodiv AuRA - 2022	Très probable
Oiseaux	Faucon émerillon <i>Falco columbarius</i> Linnaeus, 1758	CDO1	NO3	x	x	LC	x	true	Surtout zones à bouleaux et à saules en plaine ; marais des forêts de conifères ; en hiver, milieux ouverts, côtes et landes. Migrateur au nord. Alimentation composée de petits oiseaux principalement. Nid dans un arbre, un buisson ou au sol. MC/HC	Biodiv AuRA - 2017	Peu probable
Oiseaux	Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	CDO1	NO3	x	x	LC	LC	true	Falaises côtières ou de l'intérieur des terres ; localement, tourbières de la taïga. Migrateur au nord et à l'est. Alimentation composée d'oiseaux. Nid sur une corniche, rarement dans un ancien nid sur un arbre ou à terre. NS3/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Faucon hobereau <i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	LC	LC	true	Terres cultivées avec étangs, lacs et forêts, bois de conifères (souvent pinèdes) avec marais et cours d'eau, forêts de montagne. Nid dans un arbre (souvent un ancien nid de corvidés). Se nourrit d'insectes et d'oiseaux. N3/MC	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Faucon crécerelle <i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	NT	NT	x	Champs, landes, prairies, abords des forêts et des boqueteaux. Nid dans un arbre (souvent ancien nid de corvidé), une cavité rocheuse, un bâtiment. Se nourrit principalement d'insectes et de micromammifères. N5/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Très probable
Oiseaux	Faucon kobez <i>Falco vespertinus</i> Linnaeus, 1766	CDO1	NO3	x	x	NA	NA	x	Visiteur d'été (avril-septembre). Hivérne en Afrique. Niche en colonies, rarement en couples isolés, en milieu ouvert avec bosquets, dans les steppes, près des prairies et dans les larges vallées fluviales. Alimentation composée principalement d'insectes. Niche dans un ancien nid de corvidé, souvent au sein des corbeautières. NO/MR/H0	Biodiv AuRA - 2015	Peu probable
Oiseaux	Gobemouche noir <i>Ficedula hypoleuca</i> (Pallas, 1764)	x	NO3	x	x	VU	EN	true	Forêts claires de feuillus et mixtes (volontiers dans les vieux chênes), parcs et jardins ; taïga. Insectivore. Nid dans une cavité arboricole, un nichoir. Essentiellement insectivore. N4/MC/H0	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Toutes sortes de zones boisées, parcs et jardins. Préfère les forêts assez claires surtout à végétation dense. Nid dans un arbre camouflé de lichens et de mousses. Omnivore. N5/MA/HA	OpenObs, Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Pinson du nord <i>Fringilla montifringilla</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	x	x	true	Ceinture de conifères au nord de l'Europe, et bois de bouleaux des hauteurs scandinaves ; vite les futaies denses, préfère les bois de conifères clairs mêlés de quelques feuillus. Hivérne au centre et au sud de l'Europe (octobre-avril). Granivore, frugivore et insectivore selon la saison. Nid dans un bouleau, parfois un sapin. MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Foulque macroule <i>Fulica atra</i> Linnaeus, 1758	x	x	x	x	LC	LC	true	Etangs, lacs et baies peu profondes, à végétation dense, mais aussi pièces d'eau ouvertes. Nid fait de roseaux placés en hauteur dans une roselière. Essentiellement végétarienne. N5/MC/HC	Biodiv AuRA - 2021	Peu probable
Oiseaux	Bécassine des marais <i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	x	x	CR	CR	true	Tourbières, marais, prairies humides à végétation basse et fournie. En migration, également marais côtiers, schorres, slikkes, prés humides, fossés inondés. Nid au sol dissimulé dans les hautes herbes. Alimentation composée d'invertébrés. N2/MC/HC	Biodiv AuRA - 2021	Peu probable
Oiseaux	Geai des chênes <i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	x	x	LC	NT	x	Divers milieux boisés, de conifères ou de feuillus, grands parcs. Nid dans un arbre, un buisson élevé. Omnivore. NS5/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Grue cendrée <i>Grus grus</i> (Linnaeus, 1758)	CDO1	NO3	x	x	CR	x	true	Nicheuse éparsée dans les tourbières et les marais de la taïga, dans les roselières des lacs ou le long des cours d'eau des zones boisées. Migratrice au long cours. Se nourrit de végétaux, graines et d'insectes. N1/MC/HC	Biodiv AuRA - 2017	Peu probable
Oiseaux	Aigle botté <i>Hieraetus pennatus</i> (Gmelin, 1788)	CDO1	NO3	x	x	NT	EN	true	Forêts avec reliefs, clairières et champs. Visiteur d'été (mars-octobre). Hivérne en Afrique. Alimentation composée de petits mammifères, de Reptiles, d'oiseaux. Nid sur un arbre ou plus rarement une corniche rocheuse. N2/MR/HR	Biodiv AuRA - 2019	Peu probable
Oiseaux	Echasse blanche <i>Himantopus himantopus</i> (Linnaeus, 1758)	CDO1	NO3	x	x	LC	VU	true	Eaux peu profondes (douces, saumâtres ou salées) : lacs, étangs, baies, zone intertidale et marais salants. Alimentation composée surtout d'invertébrés. Nid généralement au sol dans une petite dépression ou plus rarement en eau peu profonde sous forme d'une structure de végétation. N3/MC/H0	Biodiv AuRA - 2021	Peu probable
Oiseaux	Hypolaïs polyglotte <i>Hippolaïs polyglotta</i> (Vieillot, 1817)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Boisements de feuillus, dont chênaies denses, boqueteaux de bouleaux ou de pins au milieu de prairies, parcs denses, végétation basse arbustive. Nid dans un arbre, un arbuste touffu. N5/MC	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	NT	NT	x	Campagne cultivée, fermes, villages et petites villes. Nid en petite cuvette d'argile sous les plafonds des granges, des étables, sous les ponts. Essentiellement insectivore. N5/MA/HR	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable

Groupe	Espèce	N2000	PN	PR	PD	LRN	LRR	ZNIEFF	Ecologie	Source	Présence
Oiseaux	Blongios nain <i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)	CDO1	NO3	x	x	EN	EN	true	Roselières étendues ou non, étangs et fossés inondés à végétation abondante. Visiteur d'été (avril-octobre) ; hiverne en Afrique. Se nourrit de poissons, grenouilles et insectes. Nid de roseaux, souvent au-dessus de l'eau, dans les roselières ou les buissons. N2/MR/H0	Biodiv AuRA - 2021	Peu probable
Oiseaux	Torcol fourmilier <i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	LC	NT	true	Régions cultivées avec vergers, prés, bois clairs entrecoupés de champs, bosquets de feuillus. Nid dans une cavité d'arbre ou un nichoir (ne fore pas sa loge). N4/MC/HR	Biodiv AuRA - 2021	Possible
Oiseaux	Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	CDO1	NO3	x	x	NT	NT	true	Campagne ouverte, volontiers landes et prés avec haies et arbustes épineux, coteaux calcaires, genévriers, coupes forestières en repousse. Nid dans un arbuste épineux. Essentiellement insectivore. N5/MC/HO	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Pie-grièche à tête rousse <i>Lanius senator</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	VU	VU	true	Boisements clairs avec clairières, cultures et arbres isolés, vergers (élément important). A généralement besoin de secteurs sablonneux et dégagés sur son territoire. Hiverne en Afrique tropicale. Alimentation composée principalement d'insectes, plus rarement de petits Reptiles. Nid en coupe de végétaux construite sur la branche latérale d'un arbre ou un arbuste. N3/MR	Biodiv AuRA - 2016	Peu probable
Oiseaux	Goéland leucophee <i>Larus michahellis</i> Naumann, 1840	x	NO3	x	x	LC	VU	x	Littoral et côtes mais aussi dans les terres à proximité de lacs et cours d'eau dans les champs et décharges. Niche surtout en colonies dans les îles côtières, les falaises ou lacs.	Biodiv AuRA - 2022	Probable
Oiseaux	Linotte mélodieuse <i>Linaria cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	VU	LC	true	Campagne cultivée, jardins, vergers, fourrés et landes broussailleuses. Nid en coupe de brindilles bas dans un arbuste touffu. Granivore. N5/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Très probable
Oiseaux	Locustelle tachetée <i>Locustella naevia</i> (Boddaert, 1783)	x	NO3	x	x	NT	VU	true	Milieux secs ou humides à végétation basse et fournie, souvent dans les prairies touffues près d'étangs, les jeunes plantations de conifères, les coupes à blanc, les hautes herbes avec buissons épars, souvent au bord des cours d'eau. Visiteuse d'été (mars-septembre). Hiverne en Afrique tropicale. Alimentation composée d'invertébrés. Nid bas dans la végétation dense. N4/MC	Biodiv AuRA - 2021	Peu probable
Oiseaux	Alouette lulu <i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	CDO1	NO3	x	x	LC	LC	true	Boisements clairs, volontiers de conifères, avec secteurs sablonneux ou pierreux de préférence, entrecoupés de champs. Se trouve également dans les landes à bruyère entrecoupées de bois. Nid au sol au pied d'un élément saillant (rocher, buisson etc...). Granivore et insectivore. N4/MC/HC	Biodiv AuRA - 2016	Peu probable
Oiseaux	Rossignol philomèle <i>Luscinia megarhynchos</i> C.L. Brehm, 1831	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Forêts, bois et bosquets à sous-bois fourni, volontiers près de l'eau mais aussi dans des milieux plus secs. Nid bas dans la végétation dense. Essentiellement insectivore. N5/MC	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Guépier d'Europe <i>Merops apiaster</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	LC	LC	true	Zones ouvertes, ensoleillées, cultures, prairies sèches, marais avec buissons et arbres isolés et bosquets, souvent près des cours d'eau avec berges sablonneuses. Nid dans des talus d'érosion, des talus de carrières etc.. Insectivore. N3/MR	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Milan noir <i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	CDO1	NO3	x	x	LC	LC	true	Forêts près des lacs, cours d'eau et marais. Nid de branchages haut dans un arbre. Se nourrit d'insectes, poissons, charognes et autres déchets. N4/MC/HR	Biodiv AuRA - 2022	Probable
Oiseaux	Milan royal <i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)	CDO1	NO3	x	x	VU	NT	true	Paysages mixtes de forêts, de champs et d'étangs. Surtout migrateur au nord mais nombreux individus sédentaires. Alimentation composée d'insectes et de déchets divers. Nid en amas de branchage haut dans un grand arbre. N3/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Bergeronnette grise <i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Milieux divers, zones cultivées, apprécie la proximité de l'homme et de l'eau mais aussi parfois loin de l'homme dans des boisements clairs. Nid dans un trou de mur, sous les tuiles, dans les cheminées, dans un tas de pierres. Migratrice partielle. Hiverne surtout au Moyen-Orient. Essentiellement insectivore. N5/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Très probable
Oiseaux	Bergeronnette des ruisseaux <i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Petits cours d'eau avec pierres bien exposées et des bosquets ou rideaux d'arbres, rives des mares, étangs et lacs. Nid dans une fissure de rochers, à flanc de carrière, dans un trou de mur près de l'eau. Migratrice partielle. Hiverne en Europe occidentale. N4/MC/HC	Biodiv AuRA - 2021	Peu probable
Oiseaux	Bergeronnette printanière <i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	LC	LC	true	Marais, prairies humides près des étangs et lacs de plaine et, dans les forêts septentrionales, tourbières, coupes et prairies humides. Visiteuse d'été. Hiverne en Afrique. Nid au sol dans une touffe d'herbe. Essentiellement insectivore. N4/MC/HO	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Bergeronnette d'Italie <i>Motacilla flava cinereocapilla</i> Savi, 1831	x	NO3	x	x	x	x	x	Marais, prairies humides près des étangs et lacs de plaine et, dans les forêts septentrionales, tourbières, coupes et prairies humides. Visiteuse d'été. Hiverne en Afrique. Nid au sol dans une touffe d'herbe. Essentiellement insectivore. N4/MC/HO	Biodiv AuRA - 2019	Peu probable
Oiseaux	Bergeronnette nordique <i>Motacilla flava thunbergi</i> Billeberg, 1829	x	NO3	x	x	x	x	x	Marais, prairies humides près des étangs et lacs de plaine et, dans les forêts septentrionales, tourbières, coupes et prairies humides. Visiteuse d'été. Hiverne en Afrique. Nid au sol dans une touffe d'herbe. Essentiellement insectivore. N4/MC/HO	Biodiv AuRA - 2019	Peu probable
Oiseaux	Courlis cendré <i>Numerius arquata</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	x	x	VU	VU	true	Marais et tourbières de la taïga, grandes prairies côtières en général humides, pâturages, terres cultivées avec prairies humides, landes etc. Fait halte en migration sur les côtes dans les prairies (également champs et étangs). Nid de végétaux aménagé au sol. Se nourrit d'invertébrés. N3/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Courlis corlieu <i>Numerius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	x	x	VU	x	x	Marais de la taïga, régions d'altitude, au-dessus de la limite des arbres, et toundra. En migration (avril-mai et juillet-août), isolé ou en petites bandes ; côtes et prairies (parfois étangs). Hiverne sur les côtes africaines, rarement en Europe. MC/HR	Biodiv AuRA - 2014	Peu probable
Oiseaux	Bihoreau gris <i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	CDO1	NO3	x	x	NT	NT	true	Niche en colonies ; marais, étangs et cours d'eau pourvus d'arbres. Visiteur d'été (mars-octobre). Hiverne en Afrique. Se nourrit de poissons, amphibiens et d'insectes. Nid de branchettes dans les arbres et parfois de roseaux. N4/MC/HR	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Traquet motteux <i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	NT	NT	true	Milieux ouverts et pierreux avec zones herbeuses ; fréquente les landes des pentes, les pacages et les champs pourvu qu'il y ait des amas de pierres, des carrières etc.. Dans le sud de l'Europe, généralement dans les régions élevées. En migration, champs labourés, friches herbeuses et côtes. Visiteur d'été (avril-septembre). Hiverne en Afrique. Se nourrit principalement d'insectes. Nid dans une anfractuosité rocheuse, un pierrier, un muret, un terrier de lapin etc. N4/MC/HO	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Loriot d'Europe <i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Forêts de feuillus, parfois avec des conifères, bosquets, peupleraies, volontiers près des cours d'eau, grands parcs. Nid pendant à la fourche d'une branche haute. Insectivore et granivore. N5/MC	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Petit-duc scops <i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	true	Boisements clairs de feuillus et mixtes, bosquets, parcs, cimetières, grands jardins, allées de vieux arbres. Nid dans une cavité arboricole, un vieux nichoir.	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Mésange charbonnière <i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Toute sortes de zones pourvues d'arbres, boisements, parcs, jardins. Nid dans une cavité arboricole. Omnivore. N5/MA/HA	OpenObs, Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Moineau domestique <i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Près de l'homme, campagne et ville. Nid sous les toits, dans les conduits et cavités de toutes sortes, parfois dans un arbre.	OpenObs - 2023	Probable
Oiseaux	Moineau friquet <i>Passer montanus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	EN	EN	true	Bois clairs, habituellement proches des cultures et des bâtiments ; localement près des maisons et dans les jardins. Sédentaire. Nid dans une cavité. Se nourrit d'insectes et de graines selon la saison. N55	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Mésange noire <i>Periparus ater</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Forêts de conifères, souvent avec de grands épicéas. Nid dans une cavité arboricole. Insectivore et granivore. N55/MC/HC	OpenObs, Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	CDO1	NO3	x	x	LC	LC	true	Visiteuse d'été (mai-septembre). Hiverne en Afrique tropicale. Forêts à clairières et coupes ; champs avec bosquets, lieux humides. Se nourrit de larves et de nids de guêpes, ainsi que de Reptiles, d'amphibiens, d'annélides. Nid haut dans un grand arbre, garni de feuillages frais. N4/MC	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Grand Cormoran <i>Phalacrocorax carbo</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	VU	true	Littoral et côtes mais aussi dans les terres à proximité de lacs et cours d'eau dans les champs et décharges. Niche surtout en colonies dans les îles côtières, les falaises ou lacs. Se nourrit principalement de poissons. N3/MC/HC	Biodiv AuRA - 2019	Peu probable
Oiseaux	Rougequeue noir <i>Phoenicurus ochruros</i> (S.G. Gmelin, 1774)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	En montagne sur les pentes à blocs rocheux, falaises et broussailles éparses ou à basse altitude dans les villes et villages où bâtiments remplacent escarpements rocheux. Nid dans un trou d'un bâtiment. Migrateur au nord. N5/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Très probable
Oiseaux	Rougequeue à front blanc <i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Boisements variés. Au Nord, volontiers vieilles pinèdes. Au Sud, bois de feuillus et mixtes, parcs et jardins. Nid dans une cavité arboricole, un trou de mur ou un nichoir.	Biodiv AuRA - 2021	Possible
Oiseaux	Pouillot de Bonelli <i>Phylloscopus bonelli</i> (Vieillot, 1819)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Milieux boisés. Au nord généralement à plus basse altitude, dans des bois plus clairs avec du sous-bois. Au sud souvent sur les pentes avec pins ou chênes. Nid sphérique de végétaux secs, à même le sol, en général dans un talus, au pied d'un buisson ou d'un arbuste. Essentiellement insectivore. Visiteur d'été (avril-septembre). N5/MC	Biodiv AuRA - 2021	Possible
Oiseaux	Pouillot véloce <i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Milieux boisés généralement clairs avec grands feuillus et un sous-bois modéré. Nid sphérique à terre. Visiteur d'été dans le nord, migrateur partiel ailleurs. Hiverne autour de la Méditerranée et au sud du Sahara. N5/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Très probable

Groupe	Espèce	N2000	PN	PR	PD	LRN	LRR	ZNIEFF	Ecologie	Source	Présence
Oiseaux	Pouillot siffleur <i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Bechstein, 1793)	x	NO3	x	x	NT	NT	true	Surtout boisements ombreux. Hêtraies avec au moins quelques jeunes arbres, chênaies, en général avec sous-bois peu fourni mais aussi boisements mixtes. Nid au sol sous forme d'une dépression dissimulé dans la végétation. Principalement insectivore. N5/MC	Biodiv AuRA - 2017	Peu probable
Oiseaux	Pouillot fitis <i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	NT	NT	true	Partout où se trouvent quelques hauts arbres et buissons, boisements, parcs et grands jardins. Nid en boule au sol. Insectivore. N5/MA	Biodiv AuRA - 2022	Probable
Oiseaux	Pic vert <i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Bois et forêts de feuillus et mixtes, zones cultivées avec pâturages, grands parcs. Nid dans une loge creusée dans un tronc. Insectivore et granivore occasionnel. NS5	Biodiv AuRA - 2022	Probable
Oiseaux	Mésange nonnette <i>Poecile palustris</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Forêts de feuillus non éclaircies, souvent humides, avec nombreux arbres morts ou malades. Grands parcs et jardins avec vieux arbres et sous-bois. Nid dans une cavité arboricole.	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Accenteur mouchet <i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	VU	true	Boisements de conifères, mixtes ou de feuillus. Jardins, parcs, haies et broussailles touffues. Nid dans un buisson touffu ou bas dans un conifère. Principalement insectivore. NS5/MA/HA	OpenObs, Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Hirondelle de rochers <i>Pyronoprogne rupestris</i> (Scopoli, 1769)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Niche en colonies. Parois des sablières et berges des rivières. Très inféodée à l'eau. Nid dans une cavité creusée horizontalement.	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Hirondelle de rivage <i>Riparia riparia</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	NT	true	Niche en colonies ; parois des sablières, talus et berges des rivières, où elle creuse son dit (en forant horizontalement). Très inféodée à l'eau. Visiteuse d'été (mars-octobre). Hiverne en Afrique occidentale tropicale. Insectivore. N5/MC	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Tarier des prés <i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	VU	VU	true	Terrains dégagés, herbages et prés humides, abords des lacs, mais aussi friches et milieux herbeux plus secs. Visiteur d'été (avril-septembre). Hiverne en Afrique tropicale. Se nourrit d'insectes. Nid au sol dans une touffe d'herbe. N4/MC/HO	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Tarier pâtre <i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766)	x	NO3	x	x	x	LC	x	Milieux ouverts à végétation basse ou maigre. Aussi bien à basse altitude que dans les landes plus élevées (y compris au-dessus de la limite des arbres). Nid dans une touffe d'herbe. Insectivore. N5/MC/HC	OpenObs - 2023	Très probable
Oiseaux	Serin cini <i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	x	NO3	x	x	VU	NT	x	Campagne cultivée, bosquets, lisière des bois, parcs et jardins, vergers. Nid assez haut dans un conifère touffu. Insectivore. Migrateur partiel, hiverne dans le sud et l'ouest de l'Europe. NS5/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Très probable
Oiseaux	Tarin des aulnes <i>Spinus spinus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	VU	true	Forêts de conifères et mixtes (surtout épicéas). Recherche aulnes et bouleaux pour se nourrir. Nid haut dans un épicéa. Granivore. NS2/MA/HA	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Oiseaux	Tourterelle des bois <i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	x	x	VU	VU	true	Bois clairs de feuillus, bosquets de plaine à sous-bois fourni. Nid dans un ligneux (arbre ou arbuste). Principalement granivore. NS/MC/HO	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Chouette hulotte <i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Forêts, bois, bocage, parcs ; recherche les feuillus âgés offrant de larges cavités de nidification. Souvent à proximité de l'homme dans les jardins et les villes. Se nourrit de micromammifères principalement, mais aussi d'insectes et d'amphibiens. NS5	Biodiv AuRA - 2022	Très probable
Oiseaux	Fauvette à tête noire <i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Boisements ombragés à sous-bois touffu, parcs et jardins à sous-bois fourni. Nid bas dans les buissons et haies. Insectivore. Migrateur au nord et à l'ouest de l'Europe, migratrice partielle et sédentaire dans l'ouest et le sud. N5/MA/HC	OpenObs, Biodiv AuRA - 2022	Très probable
Oiseaux	Fauvette des jardins <i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)	x	NO3	x	x	NT	NT	true	Bois à clairières, coupes, parcs sauvages, grands jardins arborés à sous-bois touffu. Visiteuse d'été (avril-septembre). Insectivore. Nid bas dans un buisson ou dans les herbes drues. N5/MA/HO	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Fauvette grisette <i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Zones broussailleuses, bocage, friches herbeuses avec arbustes, coteaux calcaires, jeunes plantations. Visiteuse d'été (avril-septembre). Hiver en Afrique subsaharienne. Essentiellement insectivore. Nid très bas dans la végétation arbustive ou herbacée haute). NS5/MA/HO	Biodiv AuRA - 2023	Possible
Oiseaux	Martinet à ventre blanc <i>Tachymarpis melba</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	true	Niche en colonies dans les parois rocheuses ou les bâtiments élevés. Insectivore. N3/MR	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Chevalier sylvain <i>Tringa glareola</i> Linnaeus, 1758	CDO1	NO3	x	x	NA	x	x	Tourbières et marais de la taïga, prairies humides. Fait halte en migration au bord des lacs et étangs, sur les côtes. Nid au sol, dans la végétation fournie. Se nourrit d'insectes, de mollusques, de crustacés, de petits poissons. MC/HO	Biodiv AuRA - 2020	Peu probable
Oiseaux	Chevalier culblanc <i>Tringa ochropus</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	x	x	true	Forêts avec marais, tourbières et lacs. Nid dans un arbre, souvent un ancien nid de grive. Se nourrit d'invertébrés. Visiteur d'été. Hiverne dans le sud de l'Europe et en Afrique. MC/HR	Biodiv AuRA - 2021	Peu probable
Oiseaux	Troglodyte mignon <i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	x	x	LC	LC	x	Milieux variés ; boisements à sous-bois touffu et broussailleux, parcs et jardins jusqu'en ville, landes avec arbustes. Nid en boule de mousse accroché dans le lierre le long d'un mur, d'un tronc, entre des racines pendantes le long d'une berge. Insectivore. Sédentaire dans la plupart de l'Europe. NS5/MA/HA	Biodiv AuRA - 2022	Très probable
Oiseaux	Grive litorne <i>Turdus pilaris</i> Linnaeus, 1758	x	x	x	x	LC	LC	true	Divers boisements et zones broussailleuses : bois de bouleaux des hauteurs, bois de feuillus et mixtes assez clairs, prés avec bosquets, parcs et jardins. Migrateur au nord. Insectivore en été, granivore et frugivore en hiver. Niche souvent en petites colonies. Nid haut dans un arbre, souvent dans une fourche. N3/MA/HA	Biodiv AuRA - 2017	Possible
Oiseaux	Effraie des clochers <i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)	x	NO3	x	x	LC	NT	true	Bocage, cultures avec bosquets, villages etc. Sédentaire. Se nourrit de micromammifères, amphibien et insectes. Nid dans un bâtiment (grange, grenier, entrepôt) ou un trou d'arbre. NS4	Biodiv AuRA - 2016	Peu probable
Oiseaux	Huppe fasciée <i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	LC	NT	true	Cultures et zones ouvertes, herbeuses, même pâturées, avec bosquets ; souvent dans les vignes et les vergers. Nid dans une cavité d'arbre, de mur ou de bâtiment. Essentiellement insectivore. Visiteuse d'été (avril-septembre). N4/MC/HR	Biodiv AuRA - 2022	Peu probable
Oiseaux	Vanneau huppé <i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	x	x	NT	EN	true	Divers milieux ouverts, tant à l'intérieur des terres que sur les côtes. Souvent dans les champs, les prairies, prés côtiers et proches des étangs. Hiverne en troupes dans les champs et marais. Se nourrit d'insectes et d'annélides. Nid dans une dépression du sol. N4/MC/HC	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Reptiles	Orvet fragile (L') <i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758	x	FRAR3	x	x	LC	LC	x	Espèce à grande plasticité écologique, associée aux bois morts et une couverture herbacée dense, dans les milieux boisés et bocagers. Reproduction entre avril et juin. Mise-bas entre août et septembre. Hiverne sous une souche, une pierre. Alimentation composée d'invertébrés (vers de terre et limaces notamment)	Biodiv AuRA - 2020	Très probable
Reptiles	Couleuvre verte et jaune (La) <i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	CDH4	FRAR2	x	x	LC	LC	x	Espèce euryèce fréquentant lisières, boisements, haies, coteaux secs, zones humides, landes mais aussi milieux anthropisés (parcs et jardins). Reproduction entre avril et juin. Hiverne sous une souche, une pierre. Alimentation éclectique : amphibiens, Reptiles, oiseaux, micromammifères.	Biodiv AuRA - 2023	Probable
Reptiles	Lézard à deux raies (Le) <i>Lacerta bilineata</i> Daudin, 1802	CDH4	FRAR2	x	x	LC	LC	x	Espèce euryèce fréquentant des habitats à végétation herbacée basse et bien exposés au soleil (bois clairs, lisières, talus, ourlets etc.). Reproduction enter le printemps et l'été. Hiverne sous une souche, une pierre. Alimentation composée d'invertébrés (insectes, arachnides, annélides).	Biodiv AuRA - 2021	Probable
Reptiles	Lézard des murailles (Le) <i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	CDH4	FRAR2	x	x	LC	LC	x	Espèce à grande plasticité écologique. Fréquente les milieux secs avec composante minérale et couverture herbacée ou bois mort (milieux rupestres particulièrement). Reproduction entre le printemps et l'été. Produit plusieurs pontes chaque année selon la latitude. Hiverne sous une couche, une pierre. Alimentation composée d'arthropodes (insectes, arachnides etc.).	Biodiv AuRA - 2023	Très probable
Reptiles	Vipère aspic (La) <i>Vipera aspis</i> (Linnaeus, 1758)	x	FRAR2	x	x	LC	NT	x	Lié aux milieux buissonneux, pierreux ou herbeux bien exposés : forêts claires et pierreuses, landes, éboulis, bordure de torrents et rivières, haies, lisières, carrières, prairies sèches etc. Active de mars à octobre avec pic d'activité au printemps. Reproduction au printemps. Mise-bas entre août et septembre selon l'altitude. Vivipare. Régime alimentaire composé principalement de micromammifères.	Biodiv AuRA - 2022	Possible
Angiospermes	Ophrys abeille <i>Ophrys apifera</i> Huds., 1762	x	x	x	x	LC	LC	true	Pelouses, prairies et friche dans toute la France Exposition lumineuse, sol plutôt sec et pauvre en matière organique Floraison entre avril et juillet	Biodiv AuRA - 2021	Probable
Angiospermes	Ophrys mouche <i>Ophrys insectifera</i> L., 1753	x	x	x	x	LC	LC	true	Pelouses et prairies dans presque toute la France (hors nord-ouest) Sol plutôt sec et pauvre en matière organique Floraison entre mai et juin	Biodiv AuRA - 2014	Probable
Angiospermes	Orchis militaire <i>Orchis militaris</i> L., 1753	x	x	x	x	LC	LC	true	Pelouses, ourlets herbacées et milieux boisés dans presque toute la France (hors nord-ouest) Exposition lumineuse, sol plutôt sec et pauvre en matière organique Floraison de mai à juin	Biodiv AuRA - 2014	Probable
Angiospermes	Orchis singe <i>Orchis simia</i> Lam., 1779	x	x	x	x	LC	LC	true	Prairies et ourlets herbacées dans presque toute la France Exposition lumineuse, sol plutôt sec et pauvre en matière organique Floraison entre avril et juin	Biodiv AuRA - 2021	Probable
Angiospermes	Sérapias en soc <i>Serapias vomeracea</i> (Burm.f.) Briq., 1910	x	x	x	x	LC	LC	true	Pelouses dans le sud de la France Exposition lumineuse Floraison entre avril et juin	Biodiv AuRA - 2016	Peu probable

Groupe	Espèce	N2000	PN	PR	PD	LRN	LRR	ZNIEFF	Ecologie	Source	Présence
Angiospermes	Spiranthe d'automne <i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall., 1827	x	x	x	x	LC	LC	true	Pelouse et prairies dans toute la France Exposition lumineuse, sol plutôt sec et pauvre en matière organique Floraison d'août à octobre	Biodiv AuRA - 2021	Probable

4. Etat initial des habitats naturels, de la flore et de la faune

4.1. Flore et habitats

4.1.1. Habitats naturels et semi-naturels



Parmi les 7 habitats EUNIS recensés au sein de la zone d'étude rapprochée, 3 sont considérés comme pro parte. Aucun ne présente un enjeu réglementaire ou de conservation.

4.1.1.1. Descriptions

Au cours des prospections, ce sont 7 habitats EUNIS qui ont été identifiés au sein de la zone d'étude rapprochée :

Tableau 26 : Liste des habitats identifiés au sein de la zone d'étude rapprochée

CODE EUNIS 2012	LIBELE EUNIS 2012	CODE CORINE BIOTOPE	LIBELE CORINE BIOTOPE	Directive Habitats 92/46/CEE	ZH	LR REG
E2.7	Prairies mésiques non gérées	x	x	x	x	x
E5.1	Végétations herbacées anthropiques	87	Terrains en friche et terrains vagues	x	p.	x
G1.C1	Plantations de <i>Populus</i>	83.321	Plantations de Peupliers	x	p.	x
G1.C3	Plantations de <i>Robinia</i>	83.324	Plantations de Robiniers	x	x	x
I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées	87	Terrains en friche et terrains vagues	x	p.	x
J3.2	Sites d'extraction minière à ciel ouvert en activité, y compris les carrières	86.41	Carrières	x	x	x
J4.2	Réseaux routiers	x	x	x	x	x

Le site étudié a subi d'importants remaniements depuis plusieurs décennies. Au cours des 50 dernières années, plusieurs carrières se sont successivement installées, à des périodes et sur des zones distinctes.

À l'ouest, une friche s'est développée sur une ancienne carrière, tandis qu'à l'est, un boisement composé de Peupliers noirs et de Robiniers faux-acacia a pris place sur un autre site exploité par le passé. Au sud, une partie du site est désormais intégrée à l'emprise d'une carrière, plus précisément dans la zone d'accès à l'exploitation située au sud-est de la zone d'étude.

Le paysage environnant est fortement marqué par l'activité humaine : plusieurs carrières sont présentes à proximité, une zone industrielle s'étend au sud, et de vastes champs de cultures intensives complètent ce cadre anthropisé.

Au droit du réseau routier situé dans la partie est de la zone d'étude, des ornières se sont créées et laissent place, pendant les périodes de fortes précipitations, à de petites mares temporaires (classées C1.6).

Les habitats naturels (hors J3.2 et J4.2) font l'objet de fiches descriptives présentées ci-après :

Code EUNIS - Nom de l'habitat			E2.7 - Prairies mésiques non gérées	
Code CORINE Biotope			X	Photographie de l'habitat : 
STATUTS	Directive 92/43/CEE Habitats	X		
	Zones Humides	X		
	Liste Rouge Rhône-Alpes	X		
Surface (m²)		2 213,8		
DESCRIPTION				
Autour des bosquets de Peupliers noirs et de Robiniers faux-acacia, certaines parcelles ont échappé à l'embroussaillage. La végétation herbacée y reste dominante, avec une forte présence de graminées. On y observe également des espèces invasives, comme la Vergerette annuelle. En l'absence de gestion, cette végétation herbacée devient très haute et dense. Malgré tout, la diversité végétale reste globalement élevée dans ces zones.				
Strates		Espèces végétales observées		
Arborée Arbustive haute Arbustive basse Herbacée Muscinale		<i>Anisantha sterilis</i> <i>Erigeron annuus</i> <i>Poa pratensis</i>		
Etat de conservation		Enjeux écologiques	Menaces	Enjeu global
Défavorable mauvais		Zone de refuge et de nourrissage pour la faune	Propagation d'EvEE Embroussaillage de l'habitat Perte de superficie de l'habitat	Faible

Localisation de l'habitat :

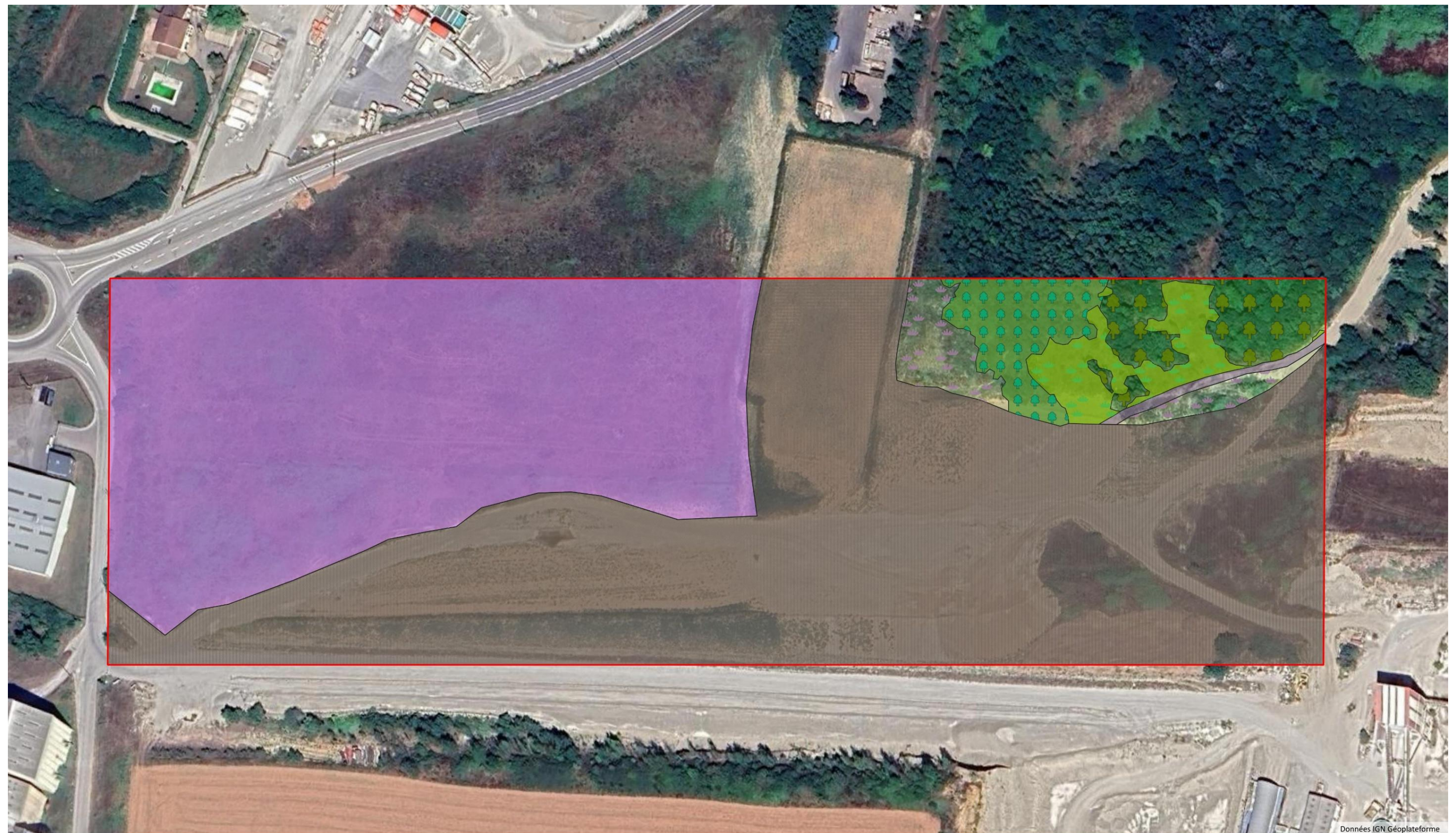


Code EUNIS - Nom de l'habitat		E5.1 - Végétations herbacées anthropiques	
Code CORINE Biotope		87	Photographie de l'habitat : 
STATUTS	Directive 92/43/CEE Habitats	X	
	Zones Humides	p.	
	Liste Rouge Rhône-Alpes	X	
Surface (m²)		2072,6	
DESCRIPTION			
Des talus ont été récemment aménagés en bordure de la carrière. Ils délimitent notamment le boisement situé au nord-est de la zone centrale d'exploitation. Au fil de l'année, la terre nue de ces talus s'est progressivement végétalisée, colonisée par des espèces issues de la friche située à l'ouest du site. Les espèces invasives y dominent largement, reléguant les espèces indigènes à une présence secondaire. On y observe principalement, sous forme herbacée, des espèces comme la Renouée du Japon, le Robinier faux-acacia, l'Erigeron annuelle, le Séneçon du Cap et l'Ambroisie à feuilles d'Armoise. La végétation actuelle est donc majoritairement d'origine anthropique, reflétant l'influence des activités humaines sur le milieu.			
Strates		Espèces végétales observées	
Arborée Arbustive haute Arbustive basse Herbacée Muscinale		Reynoutria japonica Ambrosia artemisiifolia	
Etat de conservation		Enjeux écologiques	Menaces
Défavorable mauvais		Zone de refuge et de nourrissage pour la faune	Propagation d'EvEE Embroussaillage de l'habitat par des EvEE Perte de superficie de l'habitat
			Enjeu global
			Faible

Code EUNIS - Nom de l'habitat			G1.C1 x G1.C3 – Plantations de <i>Populus</i> et <i>Robinia</i>	
Code CORINE Biotope			83.321 x 83.324	Photographie de l'habitat : 
STATUTS	Directive 92/43/CEE Habitats	X		
	Zones Humides	p.		
	Liste Rouge Rhône-Alpes	X		
Surface (m²)		5 102,3		
DESCRIPTION				
Le site accueille un boisement jeune de Peupliers noirs et de Robiniers faux-acacia, installé dans une dépression topographique correspondant à une ancienne carrière abandonnée il y a environ 15 ans. Ce relief plus bas, caractéristique des zones autrefois exploitées, contraste avec le reste du site. La strate herbacée, peu diversifiée, est principalement composée de graminées, reflétant des conditions édaphiques difficiles (sols compacts, pauvres) et l'ombre dense des arbres. Ce boisement, typique des milieux pionniers post-industriels, illustre une succession écologique encore précoce.				
Strates		Espèces végétales observées		
Arborée Arbustive haute Arbustive basse Herbacée Muscinale		<i>Anisantha sterilis</i> <i>Arrhenatherum elatius</i> <i>Populus nigra</i> <i>Robinia pseudoacacia</i>		
Etat de conservation		Enjeux écologiques	Menaces	Enjeu global
Défavorable inadéquat	Zone de refuge et de nourrissage pour la faune	Propagation d'EvEE	Faible	

Code EUNIS - Nom de l'habitat		I1.5 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées		
Code CORINE Biotope		87	Photographie de l'habitat : 	
STATUTS	Directive 92/43/CEE Habitats	X		
	Zones Humides	X		
	Liste Rouge Rhône-Alpes	X		
Surface (m²)		31 317,5		
DESCRIPTION				
Cette vaste friche s’est développée sur le site d’une ancienne carrière. On y distingue encore les traces des engins de chantier, marquées par des dépressions et de petits talus de terre. La végétation y est relativement diversifiée, mais elle est aussi colonisée par de nombreuses espèces invasives herbacées. Dans la partie nord, l’embroussaillage progresse, notamment avec l’expansion des ronces.				
Strates		Espèces végétales observées		
Arborée Arbustive haute Arbustive basse Herbacée Muscinale		<i>Anisantha sterilis</i> <i>Poa pratensis</i> <i>Rubus sp</i> <i>Erigeron annuus</i> <i>Senecio inaequidens</i>		
Etat de conservation		Enjeux écologiques	Menaces	Enjeu global
Défavorable mauvais		Zone de refuge et de nourrissage pour la faune Diversité floristique relativement élevée	Propagation d’EvEE Embroussaillage de l’habitat Perte de superficie de l’habitat	Faible

4.1.1.2. Cartographie



Données IGN Géoportail



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2026-01-07
Projection EPSG:2154

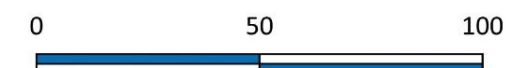
Localisation des habitats EUNIS

Légende

Habitats EUNIS

- E2.7 - Prairies mésiques non gérées
- E5.1 - Végétations herbacées anthropiques
- G1.C1 - Plantations de Populus

- G1.C3 - Plantations de Robinia
- I1.5 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
- J3.2 - Sites d'extraction minière à ciel ouvert en activité, y compris les carrières
- J4.2 - Réseaux routiers



Carte 5 : Cartographie des habitats EUNIS identifiés sur site

4.1.2. Flore



1 espèce à enjeu de conservation recensée dans la partie nord-est de la zone d'étude rapprochée

11 espèces végétales exotiques envahissantes

4.1.2.1. Flore protégée et patrimoniale

Parmi les 85 espèces recensées sur le site d'étude, aucune d'entre elle ne présente un enjeu réglementaire. Néanmoins, 1 espèce présente un enjeu de conservation (évaluée comme enjeu modéré) compte-tenu de son caractère déterminant de ZNIEFF. Il s'agit du **Polypogon de Montpellier** (*Polypogon monspeliensis*) qui a été observé dans la partie nord-est de la zone d'étude recensée, au niveau des ornières de la route terrassée.

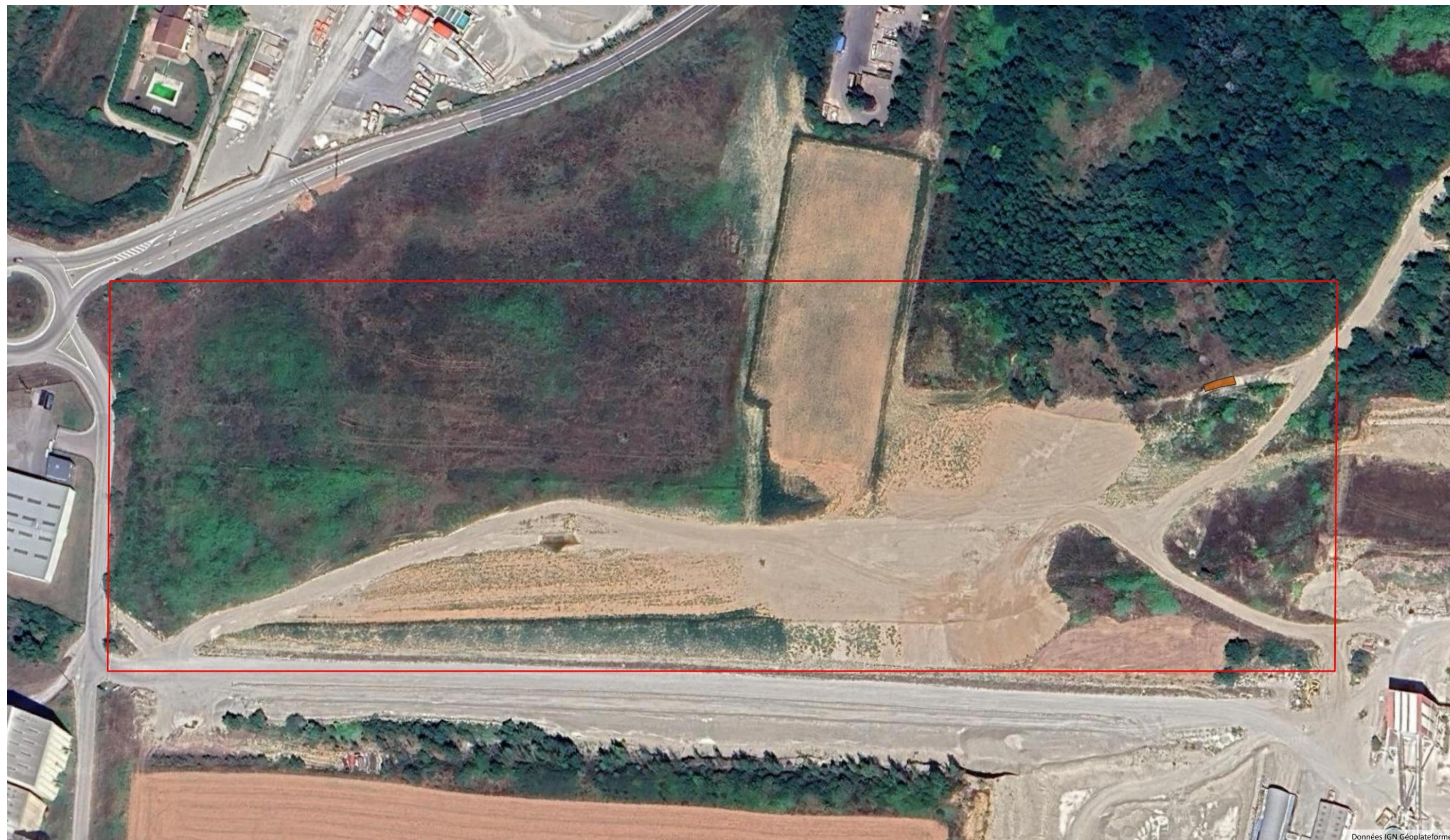


Figure 8 : Photographie des Polypogon de Montpellier recensés sur site

Aucune des espèces mentionnées dans la bibliographie n'a été retrouvée sur la zone d'étude lors des relevés phytosociologiques réalisés en juin 2025.

Les autres espèces végétales recensées sont communes voire très communes dans la région.

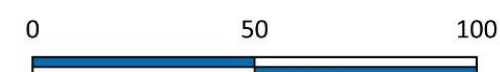
La liste des espèces végétales identifiées au sein de la zone d'étude est présentée en **Annexe 03**.



Localisation des espèces végétales à enjeu de conservation

Légende

- Zone d'étude rapprochée
- Polypogon de Montpellier



Carte 6 : Localisation de la flore à enjeu recensée au sein du site



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2026-01-07
Projection EPSG:2154

4.1.2.2. Espèces végétales Exotiques Envahissantes (EvEE)

Au cours des campagnes de terrain, **11 espèces végétales exotiques envahissantes** (EvEE) ont été recensées au sein des zones d'études.

Parmi ces espèces invasives, on trouve notamment la **Renouée du Japon**, connue pour son caractère très envahissant. Elle se propage rapidement grâce à la capacité proliférante de l'ensemble de ses organes. L'**Ambroisie à feuilles d'Armoise**, quant à elle, est une espèce particulièrement allergisante.

Tableau 27 : Liste des EvEE identifiées au sein de la zone d'étude rapprochée

Nom latin	Nom vernaculaire	Catégorie d'EvEE *
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Ambroisie à feuilles d'armoise	Avérée
<i>Ailanthus altissima</i>	Ailante glanduleux	Avérée
<i>Buddleja davidii</i>	Buddleia de David	Avérée
<i>Erigeron annuus</i>	Érigéron annuel	Avérée
<i>Oenothera parviflora</i>	Onagre à petites fleurs	Emergente
<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne-vierge commune	Avérée
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	Avérée
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Avérée
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du Cap	Avérée
<i>Solidago gigantea</i>	Tête d'or	Avérée
<i>Sorghum halepense</i>	Sorgho d'Alep	Potentielle

* selon la liste actualisée et hiérarchisée des EvEE Rhône-Alpes



Ambrosia artemisiifolia



Ambrosia artemisiifolia



Buddleja davidii



Erigeron annuus



Oenothera parviflora



Parthenocissus inserta



Reynoutria japonica



Robinia pseudoacacia



Senecio inaequidens



Solidago gigantea



Sorghum halepense

Figure 9 : Photographies des EvEE identifiées au sein de la zone d'étude rapprochée



Localisation des espèces végétales exotiques envahissantes

Légende

Spot d'EvEE

- Ailante glanduleux
- Buddleia de David
- Renouée du Japon
- Robinier faux-acacia



Seneçon du Cap



Sorgho d'Alep



Tête d'or



Vigne-vierge commune

Station d'EvEE

Ailante glanduleux

Vigne-vierge commune

Robinier faux-acacia

Ambrosie à feuilles d'armoise

Érigéron annuel

Onagre à petites fleurs

Renouée du Japon

Seneçon du Cap

0 50 100



Carte 7 : Localisation des EvEE identifiées au sein du site

4.2. Faune

Pour l'ensemble des espèces identifiées, différents cortèges peuvent être définis en fonction de l'écologie des espèces et des habitats qu'elles fréquentent :

- Un cortège d'espèces effectuant leurs cycles de vie dans les milieux arborés noté **Arbo** ;
- Un cortège d'espèces effectuant leurs cycles de vie dans les milieux arbustifs noté **Arbu** ;
- Un cortège d'espèces effectuant leurs cycles de vie dans les milieux ouverts noté **Ouv** ;
- Un cortège d'espèces effectuant leurs cycles de vie à la proximité de bâtiments humain noté **Bâti** ;
- Un cortège d'espèces vivant à proximité de milieux aquatiques comme les ripisylves ou les plans d'eau, noté **Aqua**.

4.2.1. Oiseaux



38 espèces d'oiseaux fréquentent la zone d'étude et 31 espèces représentent un enjeu de conservation.

4 cortèges fréquentent la zone d'étude, il s'agit d'espèces d'habitats arborés, arbustifs, ouverts et de milieux anthropiques.

38 espèces d'oiseaux ont été détectées lors des prospections. Ces espèces peuvent être regroupées sur l'ensemble des cortèges. Parmi elles, 31 font l'objet d'un enjeu de conservation, avec des espèces à enjeux modérés à assez forts comme la Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*), VU sur LRN et LC sur LRR.

- En ce qui concerne les espèces de **milieux boisés**. Il s'agit ici d'espèces nichant dans des cavités arboricoles (paridés, picidés), dans des plateformes construites dans les branchages des arbres (turdidés, corvidés notamment), ou encore d'espèces nichant proche du sol (sylviidés). Lors des inventaires naturalistes différentes espèces ont été contactées comme la Mésange charbonnière (*Parus major*) LC sur LRN et LRR ou le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), VU sur LRN et LC sur LRR.
- Un cortège lié aux **milieux arbustifs**. Il s'agit ici d'espèces exploitant les fourrés arbustifs et les lisières des boisements. Ce cortège est généralement constitué d'espèces qui restent adaptées à vivre en milieux arborés mais qui peuvent utiliser les haies ou encore les friches pour réaliser leur cycle de vie. Différentes espèces pouvant utiliser ces milieux ont été contactées durant les inventaires, comme par exemple, le Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*), LC sur LRN et LRR.
- Un cortège lié aux **milieux anthropiques bâtis**, avec notamment le Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*), LC sur LRN et LRR, qui fréquente la zone d'étude rapprochée pour s'alimenter mais qui niche dans les bâtiments alentours.
- Un cortège d'espèces lié aux **milieux ouverts** comme les prairies, les zones agricoles ou encore les friches. Ces différentes espèces utilisent les zones arbustives ou à hautes herbes pour réaliser une partie du cycle de vie. La nidification de ces différentes espèces s'effectue directement au sol dans les hautes herbes. Ainsi des espèces de la famille des Alaudidae, Motacillidae ou des Emberizidae utilisent les habitats ouverts en période de nidification. Différentes espèces ont été contactées comme le Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*), LC sur LRR ou encore la Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*) VU sur LRN et LC sur LRR.



Photo 1 : Photographie du Petit Gravelot dans la zone d'étude

• Bibliographie

D'après les jeux de données naturalistes consultés, 35 espèces d'oiseaux à enjeu peuvent être considérées comme potentielles dans la zone d'étude rapprochée. Il s'agit en grande partie d'espèces liées aux milieux boisés et arbustifs, ainsi des espèces comme le Verdier d'Europe (*Chloris chloris*) espèce protégée et avec un statut VU, ou encore l'Accenteur mouchet (*Prunella modularis*) (LC), ont une probabilité de présence dans la zone d'étude qui est forte. Certaines espèces de milieux ouverts comme la Caille des blés (*Coturnix coturnix*) LC sur LRN et NT sur LRR peuvent fréquenter les habitats ouverts de la zone d'étude.

Tableau 28 : Synthèse des espèces d'oiseaux

Espèce	N2000	PN	LRN	LRR	ZDET	Ecologie	Utilisation site	Cortège
Tarier pâtre <i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766)	x	NO3	x	LC	x	Milieux ouverts à végétation basse ou maigre. Aussi bien à basse altitude que dans les landes plus élevées (y compris au-dessus de la limite des arbres). Nid dans une touffe d'herbe. Insectivore. N5/MC/HC	Nicheur probable Sédentaire	Ouv
Linotte mélodieuse <i>Linaria cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	VU	LC	true	Campagne cultivée, jardins, vergers, fourrés et landes broussailleuses. Nid en coupe de brindilles bas dans un arbuste touffu. Granivore. N5/MC/HC	Nicheur possible	Arbu
Cisticole des joncs <i>Cisticola juncidis</i> (Rafinesque, 1810)	x	NO3	VU	LC	true	Etendues plates, dégagées, surtout sous les climats chauds, parmi les hautes herbes ou dans les champs ; préfère les zones sèches, évite les arbres. Sédentaire. Nid bas dans la végétation. Insectivore. NS4	Nicheur probable Sédentaire	Ouv
Perdrix rouge <i>Alectoris rufa</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	LC	DD	x	Basses terres, milieux divers, pâturages, landes, vignes, terrains sablonneux ou caillouteux non cultivés à végétation basse. Nid au sol sous un buisson, une haie. Omnivore. NS5	Nicheur probable Sédentaire	Ouv, Arbu
Pie bavarde <i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	LC	LC	x	Campagne cultivée avec bosquets, bois clairs, parcs, jardins. Nid en branchettes sphérique dans le houpier d'un arbre. Omnivore. Sédentaire. NS5	Nicheur probable Sédentaire	Arbo
Pouillot véloce <i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	x	NO3	LC	LC	x	Milieux boisés généralement clairs avec grands feuillus et un sous-bois modéré. Nid sphérique à terre. Visiteur d'été dans le nord, migrateur partiel ailleurs. Hiverne autour de la Méditerranée et au sud du Sahara. N5/MC/HC	Nicheur possible	Arbo, Arbu
Fauvette à tête noire <i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	LC	LC	x	Boisements ombragés à sous-bois touffu, parcs et jardins à sous-bois fourni. Nid bas dans les buissons et haies. Insectivore. Migratrice au nord et à l'ouest de l'Europe, migratrice partielle et sédentaire dans l'ouest et le sud. N5/MA/HC	Nicheur probable	Arbu
Merle noir <i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	x	x	LC	LC	x	Forêts, bois, parcs et jardins bocage. Nid dans un arbuste, un arbre. Omnivore. Migrateur au nord, hiverne dans le sud et l'ouest de l'Europe. N5/MA/HA	Nicheur possible Sédentaire	Arbo, Arbu
Troglodyte mignon <i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	LC	LC	x	Milieux variés ; boisements à sous-bois touffu et broussailleux, parcs et jardins jusqu'en ville, landes avec arbustes. Nid en boule de mousse accroché dans le lierre le long d'un mur, d'un tronc, entre des racines pendantes le long d'une berge. Insectivore. Sédentaire dans la plupart de l'Europe. NS5/MA/HA	Nicheur possible Sédentaire	Arbu
Mésange charbonnière <i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	LC	LC	x	Toute sortes de zones pourvues d'arbres, boisements, parcs, jardins. Nid dans une cavité arboricole. Omnivore. N5/MA/HA	Nicheur probable Sédentaire	Arbo
Petit Gravelot <i>Charadrius dubius</i> Scopoli, 1786	x	NO3	LC	VU	true	Zones dénudées à galets et cailloutis près de l'eau, comme gravières inondables et plages, îles et abords des lacs et étangs, sablières et marais salants. Visiteur d'été, hiverne en Afrique. Alimentation composée d'invertébrés. Nid au sol. N3/MC/HO	Non nicheur en transit	Ouv
Bruant zizi <i>Emberiza cirlus</i> Linnaeus, 1766	x	NO3	LC	LC	x	Lisières, clairières, campagne cultivée, parcs, jardin. Préfère zones un peu vallonnées et buissonneuses avec des haies. Nid dans un buisson touffus. Essentiellement granivore. NS5	Nicheur probable Sédentaire	Arbu
Tourterelle turque <i>Streptopelia decaocto</i> (Frivaldszky, 1838)	x	x	LC	LC	x	Abords des fermes, villages, parcs et jardins des villes. Nid en plateforme de branchettes haut dans un arbre. NS5/MC/HC	Nicheur possible Sédentaire	Bâti, Arbo
Rougequeue noir <i>Phoenicurus ochruros</i> (S.G. Gmelin, 1774)	x	NO3	LC	LC	x	En montagne sur les pentes à blocs rocheux, falaises et broussailles éparses ou à basse altitude dans les villes et villages où bâtiments remplacent escarpements rocheux. Nid dans un trou d'un bâtiment. Migrateur au nord. N5/MC/HC	Nicheur probable	Bâti
Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	VU	LC	x	Campagne cultivée, bosquets, de feuillus et mixtes, plantations de conifères, vergers. Nid de branchettes et de mousse dans un arbre. Essentiellement granivore. N5/MC/HC	Nicheur possible Sédentaire	Arbo
Corneille noire <i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758	x	x	LC	LC	x	Forêts claires, fourrés, cultures, grands parcs. Nid de branchettes dans un arbre. Omnivore (surtout charognarde et prédatrice opportuniste). N5/MA/HA	Nicheur possible Sédentaire	Arbo
Faucon crécerelle <i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	NT	NT	x	Champs, landes, prairies, abords des forêts et des boqueteaux. Nid dans un arbre (souvent ancien nid de corvidé), une cavité rocheuse, un bâtiment. Se nourrit principalement d'insectes et de micromammifères. N5/MC/HC	Nicheur possible Sédentaire	Arbo
Rossignol philomèle <i>Luscinia megarhynchos</i> C.L. Brehm, 1831	x	NO3	LC	LC	x	Forêts, bois et bosquets à sous-bois fourni, volontiers près de l'eau mais aussi dans des milieux plus secs. Nid bas dans la végétation dense. Essentiellement insectivore. N5/MC	Nicheur probable	Arbo, Arbu
Fauvette grisette <i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	x	NO3	LC	LC	x	Zones broussailleuses, bocage, friches herbeuses avec arbustes, coteaux calcaires, jeunes plantations. Visiteuse d'été (avril-septembre). Hiver en Afrique subsaharienne. Essentiellement insectivore. Nid très bas dans la végétation arbustive ou herbacée haute). N5/MA/HO	Nicheur probable	Arbu, Ouv
Mésange à longue queue <i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	LC	LC	x	Bois de feuillus et mixtes à sous-bois fourni et quelques bois morts, parcs et jardins. Nid en boule de mousse construite dans un arbre ou un arbuste dense. Insectivore et granivore selon la saison. NS5/MC/HC	Nicheur possible Sédentaire	Arbo, Arbu
Pigeon ramier <i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	x	x	LC	LC	x	Zones boisées, surtout en contexte cultivé, parcs et jardins. Nid en plateforme de brindilles dans un arbre. Se nourrit essentiellement d'éléments végétaux (graines), insectivore opportuniste. N5/MA/HA	Nicheur possible Sédentaire	Arbo
Alouette des champs <i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	x	x	NT	NT	true	Milieux ouverts, champs, prés et landes. Nid au sol dans une petite excavation dissimulée sous la végétation. Se nourrit d'insectes et de graines selon la saison. N5/MA/HC	Nicheur probable	Ouv
Buse variable <i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	LC	LC	x	Bois et bosquets, milieux ouverts, champs, prairies et marais. Nid de branches dans un arbre. Se nourrit de micromammifères et d'insectes. N5/MC/HC	Nicheur possible Sédentaire	Arbo

Espèce	N2000	PN	LRN	LRR	ZDET	Ecologie	Utilisation site	Cortège
Loriot d'Europe <i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	LC	LC	x	Forêts de feuillus, parfois avec des conifères, bosquets, peupleraies, volontiers près des cours d'eau, grands parcs. Nid pendant à la fourche d'une branche haute. Insectivore et granivore. N5/MC	Nicheur possible	Arbo
Guêpier d'Europe <i>Merops apiaster</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	LC	LC	true	Zones ouvertes, ensoleillées, cultures, prairies sèches, marais avec buissons et arbres isolés et bosquets, souvent près des cours d'eau avec berges sablonneuses. Nid dans des talus d'érosion, des talus de carrières etc.. Insectivore. N3/MR	Non nicheur en transit	Talus
Hypolaïs polyglotte <i>Hippolaïs polyglotta</i> (Vieillot, 1817)	x	NO3	LC	LC	x	Boisements de feuillus, dont chênaies denses, boqueteaux de bouleaux ou de pins au milieu de prairies, parcs denses, végétation basse arbustive. Nid dans un arbre, un arbuste touffu. N5/MC	Nicheur probable	Arbo, Arbu
Geai des chênes <i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	LC	NT	x	Divers milieux boisés, de conifères ou de feuillus, grands parcs. Nid dans un arbre, un buisson élevé. Omnivore. NS5/MC/HC	Nicheur possible Sédentaire	Arbo, Arbu
Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	NT	NT	x	Campagne cultivée, fermes, villages et petites villes. Nid en petite cuvette d'argile sous les plafonds des granges, des étables, sous les ponts. Essentiellement insectivore. N5/MA/HR	Non nicheur transit	Bâti
Étourneau sansonnet <i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	x	x	LC	LC	x	Campagne cultivée, parcs et jardins, bois (chênaies notamment). Nid dans une cavité arboricole, un trou d'un arbre. Omnivore. N5/MA/HA	Nicheur possible Sédentaire	Bâti, Arbo
Milan noir <i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	CDO1	NO3	LC	LC	true	Forêts près des lacs, cours d'eau et marais. Nid de branchages haut dans un arbre. Se nourrit d'insectes, poissons, charognes et autres déchets. N4/MC/HR	Non nicheur en transit	Arbo
Bergeronnette grise <i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	LC	LC	x	Milieux divers, zones cultivées, apprécie la proximité de l'homme et de l'eau mais aussi parfois loin de l'homme dans des boisements clairs. Nid dans un trou de mur, sous les tuiles, dans les cheminées, dans un tas de pierres. Migratrice partielle. Hiverne surtout au Moyen-Orient. Essentiellement insectivore. N5/MC/HC	Nicheur possible Sédentaire	Bâti, Arbo
Serin cini <i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	x	NO3	VU	NT	x	Campagne cultivée, bosquets, lisière des bois, parcs et jardins, vergers. Nid assez haut dans un conifère touffu. Insectivore. Migrateur partiel, hiverne dans le sud et l'ouest de l'Europe. NS5/MC/HC	Nicheur probable Sédentaire	Arbo
Oedicnème criard <i>Burhinus oedicnemus</i> (Linnaeus, 1758)	CDO1	NO3	LC	LC	true	Landes, plaines sablonneuses, arides ou à végétation pauvre, semi-déserts, champs pierreux et prés. Nid au sol. Essentiellement insectivore. N3/MC/HO	Non nicheur transit	Ouv
Pipit des arbres <i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	LC	VU	x	Bois et forêts (apprécie les pinèdes), jeunes plantations de pins, lisières et clairières des bois de feuillus ou mixtes. Nid à terre, dans une dépression du sol, camouflé dans la végétation herbacée. Se nourrit d'arthropodes et de graines selon la saison. N5/MC/HO	Non nicheur transit	Arbo
Rougegorge familier <i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	LC	LC	x	Divers milieux boisés ; bocage. Nid dans une souche creuse, entre les racines etc. Se nourrit d'invertébrés (granivore opportuniste en période hivernale). N5/MA/HA	Nicheur possible Sédentaire	Arbo, Arbu
Pigeon biset <i>Columba livia</i> Gmelin, 1789	x	x	DD	x	true	Villes et villages.	Nicheur possible Sédentaire	Bâti
Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	LC	LC	x	Toutes sortes de zones boisées, parcs et jardins. Préfère les forêts assez claires surtout à végétation dense. Nid dans un arbre camouflé de lichens et de mousses. Omnivore. N5/MA/HA	Nicheur possible Sédentaire	Arbo
Mésange bleue <i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	LC	LC	x	Bois, généralement de feuillus ou mixtes, parcs et jardins. Nid dans une cavité ou un trou dans un arbre. Essentiellement insectivore (granivore en période hivernale). NS5/MA/HA	Nicheur possible Sédentaire	Arbo
Épervier d'Europe <i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	LC	VU	x	Bois, forêts et bosquets, même près de l'homme. Ornithophage. Nid dans un arbre construit chaque année. N4/MC/HC Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible Sédentaire	Arbo
Pipit farlouse <i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	VU	VU	true	Milieux ouverts, landes de montagne, prairies maritimes, pâturages, tourbières, marais. En hiver également champs, friches, plages. Nid au sol sous la végétation herbacée ou arbustive. Se nourrit d'arthropodes et de graines selon la saison. N5/MA/HA Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Non nicheur en transit	Ouv
Héron cendré <i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	LC	LC	true	Niche en colonies dans les bois proches de l'eau. Nid de branchettes dans un arbre. Se nourrit de poissons, amphibiens et arthropodes. N4/MC/HC Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Non nicheur transit	Aqua
Grimpereau des jardins <i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820	x	NO3	LC	LC	x	Zones boisées feuillues de plaine, parcs et jardins. Nid dans un arbre sous une écorce, dans une anfractuosité. Se nourrit d'invertébrés. NS5 Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible Sédentaire	Arbo
Verdier d'Europe <i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	VU	VU	x	Campagne cultivée, lisière des bois, bosquets, fourrés, parcs et jardins. Nid dans un arbre, un buisson, un espalier. NS5/MC/HC Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible Sédentaire	Arbo, Arbu
Mouette rieuse <i>Chroicocephalus ridibundus</i> (Linnaeus, 1766)	x	NO3	NT	NT	true	Niche en colonies : lacs et étangs à vastes roselières, marais, aussi étangs côtiers jusqu'en ville. Alimentation composée d'invertébrés et de petits poissons. Nid au sol ou dans la végétation basse. N4/MA/HA Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Non nicheur transit	Aqua
Circaète Jean-le-Blanc <i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	CDO1	NO3	LC	LC	true	Milieux arides et ouverts avec reliefs et boisements épars. Au nord, également dans vallées et forêts. Nid dans un arbre. Se nourrit surtout de Reptiles. N3/MR/HR Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Non nicheur transit	Arbo
Busard cendré <i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	CDO1	NO3	NT	EN	true	Visiteur d'été (avril à septembre). Plaines ouvertes (et plateaux) à hautes herbes, cultures, landes à buissons bas, zones palustres des forêts. Alimentation composée de petits mammifères, d'oiseaux voire d'insectes ou de reptiles. Nid au sol. N3/MC Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Non nicheur transit	Ouv
Grosbec casse-noyaux <i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	LC	LC	true	Forêts de feuillus et mixtes, surtout vieux bois de feuillus avec chênes, charmes, hêtres mais aussi vergers. Nid haut dans un arbre. NS5 Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible Sédentaire	Arbo

Espèce	N2000	PN	LRN	LRR	ZDET	Ecologie	Utilisation site	Cortège
Choucas des tours <i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	LC	LC	x	Proximité de l'homme (bâtiments) et boisements clairs, parcs. Nid dans une cheminée, un trou d'arbre, une fissure rocheuse. Omnivore. N5/MC/HC Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible Sédentaire	Bâti, Arbo
Caille des blés <i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	LC	NT	true	Milieus ouverts, champs cultivés, prés. Nid à terre, souvent dans les cultures avant la moisson. Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible	Ouv
Pic épeiche <i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	LC	LC	x	Boisements variés, surtout à sapins et pins mais aussi forêts de feuillus, parcs et grands jardins. Niche dans une loge creusée dans le tronc d'un arbre. Insectivore et granivore. NS5 Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible Sédentaire	Arbo
Pic épeichette <i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	VU	VU	true	Boisements de feuillus et régions cultivées avec parcs et grands jardins, bosquets de chênes etc. Nid dans une cavité arboricole. Insectivore et granivore. NS4 Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible Sédentaire	Arbo
Bruant proyer <i>Emberiza calandra</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	LC	LC	true	Vastes champs avec haies et buissons épars, fils aériens, poteaux de clôture. Nid au sol dissimulé dans la végétation herbacée. Insectivore et granivore. NS5/MC/HC Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible	Ouv
Bruant jaune <i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	VU	NT	true	Paysages agricoles, zones buissonneuses, bosquets, lisières, haies, prés arborés, clairières et coupes, landes et prés côtiers. Nid d'herbes sèches, de tigelles, de feuilles et d'un peu de mousse, bien caché sous une touffe herbacée, toujours très près du sol et souvent à proximité ou à l'abri d'un buisson épineux ou d'un roncier. Essentiellement granivore. NS5 Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible	Ouv
Gobemouche noir <i>Ficedula hypoleuca</i> (Pallas, 1764)	x	NO3	VU	EN	true	Forêts claires de feuillus et mixtes (volontiers dans les vieux chênes), parcs et jardins ; taïga. Insectivore. Nid dans une cavité arboricole, un nichoir. Essentiellement insectivore. N4/MC/HO Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible	Arbo, Arbu
Pinson du nord <i>Fringilla montifringilla</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	x	x	true	Ceinture de conifères au nord de l'Europe, et bois de bouleaux des hauteurs scandinaves ; vite les futaies denses, préfère les bois de conifères clairs mêlés de quelques feuillus. Hiverne au centre et au sud de l'Europe (octobre-avril). Granivore, frugivore et insectivore selon la saison. Nid dans un bouleau, parfois un sapin. MC/HC Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible	Arbo
Torcol fourmilier <i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	LC	NT	true	Régions cultivées avec vergers, prés, bois clairs entrecoupés de champs, bosquets de feuillus. Nid dans une cavité d'arbre ou un nichoir (ne fore pas sa loge). N4/MC/HR Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible	Arbo
Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	CDO1	NO3	NT	NT	true	Campagne ouverte, volontiers landes et prés avec haies et arbustes épineux, coteaux calcaires, genévriers, coupes forestières en repousse. Nid dans un arbuste épineux. Essentiellement insectivore. N5/MC/HO Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Non nicheur transit	Ouv
Goéland leucophée <i>Larus michahellis</i> Naumann, 1840	x	NO3	LC	VU	x	Littoral et côtes mais aussi dans les terres à proximité de lacs et cours d'eau dans les champs et décharges. Niche surtout en colonies dans les îles côtières, les falaises ou lacs. Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Non nicheur transit	Aqua
Milan royal <i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)	CDO1	NO3	VU	NT	true	Paysages mixtes de forêts, de champs et d'étangs. Surtout migrateur au nord mais nombreux individus sédentaires. Alimentation composée d'insectes et de déchets divers. Nid en amas de branchage haut dans un grand arbre. N3/MC/HC Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible	Arbo
Moineau domestique <i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	LC	LC	x	Près de l'homme, campagne et ville. Nid sous les toits, dans les conduits et cavités de toutes sortes, parfois dans un arbre. Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible	Bâti
Moineau friquet <i>Passer montanus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	EN	EN	true	Bois clairs, habituellement proches des cultures et des bâtiments ; localement près des maisons et dans les jardins. Sédentaire. Nid dans une cavité. Se nourrit d'insectes et de graines selon la saison. NS5 Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Non nicheur transit	Arbo, Ouv
Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	CDO1	NO3	LC	LC	true	Visiteuse d'été (mai-septembre). Hiverne en Afrique tropicale. Forêts à clairières et coupes ; champs avec bosquets, lieux humides. Se nourrit de larves et de nids de guêpes, ainsi que de Reptiles, d'amphibiens, d'annélides. Nid haut dans un grand arbre, garni de feuillages frais. N4/MC Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Non nicheur transit	Arbo
Rougequeue à front blanc <i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	LC	LC	x	Boisements variés. Au Nord, volontiers vieilles pinèdes. Au Sud, bois de feuillus et mixtes, parcs et jardins. Nid dans une cavité arboricole, un trou de mur ou un nichoir. Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible	Arbo
Pouillot de Bonelli <i>Phylloscopus bonelli</i> (Vieillot, 1819)	x	NO3	LC	LC	x	Milieus boisés. Au nord généralement à plus basse altitude, dans des bois plus clairs avec du sous-bois. Au sud souvent sur les pentes avec pins ou chênes. Nid sphérique de végétaux secs, à même le sol, en général dans un talus, au pied d'un buisson ou d'un arbuste. Essentiellement insectivore. Visiteur d'été (avril-septembre). N5/MC Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible	Arbo, Arbu
Pouillot fitis <i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	NT	NT	true	Partout où se trouvent quelques hauts arbres et buissons, boisements, parcs et grands jardins. Nid en boule au sol. Insectivore. N5/MA Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible	Arbu
Pic vert <i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	LC	LC	x	Bois et forêts de feuillus et mixtes, zones cultivées avec pâturages, grands parcs. Nid dans une loge creusée dans un tronc. Insectivore et granivore occasionnel. NS5 Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible	Arbo
Accenteur mouchet <i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	LC	VU	true	Boisements de conifères, mixtes ou de feuillus. Jardins, parcs, haies et broussailles touffues. Nid dans un buisson touffu ou bas dans un conifère. Principalement insectivore. NS5/MA/HA Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible	Arbu
Tarier des prés <i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	VU	VU	true	Terrains dégagés, herbages et prés humides, abords des lacs, mais aussi friches et milieux herbeux plus secs. Visiteur d'été (avril-septembre). Hiverne en Afrique tropicale. Se nourrit d'insectes. Nid au sol dans une touffe d'herbe. N4/MC/HO Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible	Ouv

Espèce	N2000	PN	LRN	LRR	ZDET	Ecologie	Utilisation site	Cortège
Tarin des aulnes <i>Spinus spinus</i> (Linnaeus, 1758)	x	NO3	LC	VU	true	Forêts de conifères et mixtes (surtout épicéas). Recherche aulnes et bouleaux pour se nourrir. Nid haut dans un épicéa. Granivore. NS2/MA/HA Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible	Arbo
Chouette hulotte <i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	x	NO3	LC	LC	x	Forêts, bois, bocage, parcs ; recherche les feuillus âgés offrant de larges cavités de nidification. Souvent à proximité de l'homme dans les jardins et les villes. Se nourrit de micromammifères principalement, mais aussi d'insectes et d'amphibiens. NS5 Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible	Arbo
Grive litorne <i>Turdus pilaris</i> Linnaeus, 1758	x	x	LC	LC	true	Divers boisements et zones broussailleuses : bois de bouleaux des hauteurs, bois de feuillus et mixtes assez clairs, prés avec bosquets, parcs et jardins. Migratrice au nord. Insectivore en été, granivore et frugivore en hiver. Niche souvent en petites colonies. Nid haut dans un arbre, souvent dans une fourche. N3/MA/HA Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Nicheur possible	Arbo
Vanneau huppé <i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	NT	EN	true	Divers milieux ouverts, tant à l'intérieur des terres que sur les côtes. Souvent dans les champs, les prairies, prés côtiers et proches des étangs. Hiverne en troupes dans les champs et marais. Se nourrit d'insectes et d'annélides. Nid dans une dépression du sol. N4/MC/HC Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Non Nicheur en transit	Ouv

4.2.1.1. Période nuptiale

En période nuptiale, les milieux arbustifs sont largement exploités par l'avifaune à des fins de reproduction. Un cortège d'espèces qui utilise à la fois les milieux boisés et les milieux arbustifs est identifié dans la zone d'étude. Les espèces des cortèges liés aux boisements utilisent des cavités existantes ou creusent de nouvelles cavités dans des arbres de diamètre important (paridés, picidés) tandis que d'autres espèces fabriquent un nid de branchage dans les parties hautes des arbres (corvidés, turdidés) pendant que les sylviidés nichent proche du sol. Et dans les milieux arbustifs ces espèces, surtout les petits passereaux, cachent dans les buissons le nid, à faible hauteur du sol, mais toujours protégé par la densité de la végétation. Des espèces à enjeu sont potentiellement nicheuses dans ces habitats boisés, avec notamment le Serin cini (*Serinus serinus*) évalué VU sur LRN et NT sur LRR ou encore la Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*), VU sur LRN et LC sur LRR.

La zone d'étude est également constituée de milieux ouverts. Ces habitats sont utilisés par différentes espèces aussi bien comme zone de transit comme l'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*), ou comme zone de chasse notamment pour des espèces de rapaces comme le Milan noir (*Milvus migrans*). Cependant, les habitats ouverts de la zone d'étude peuvent également servir de support pour de la reproduction et de la nidification de différentes espèces, comme le Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*). Ainsi les habitats ouverts présents dans la zone d'étude sont des habitats qui sont favorables à la nidification des espèces de milieux ouverts durant la période de nidification.

La zone d'étude peut également être utilisée comme zone de transit pour des espèces fréquentant des milieux aquatiques et à forte capacité de dispersion comme le Héron cendré (*Ardea cinerea*) LC sur LRN et LRR, ces différentes espèces sont issues d'habitats aquatiques à proximité de la zone d'étude comme le Rhône à environ 15 km.

Deux espèces à enjeu marqué ont été contactées dans la zone d'étude, il s'agit du Petit Gravelot (*Charadrius dubius*), LC sur LRN et VU sur LRR, et de l'Œdicnème criard (*Burhinus oedicnemus*), LC sur LRN et LRR. Ces deux espèces sont peu communes et mettent en avant l'importance des habitats ouverts dans la zone d'étude comme zone de chasse et d'alimentation. Le Petit Gravelot a été observé une seule fois dans la zone, utilisant les zones ouvertes pour de l'alimentation et comme zone de quiétude, cette espèce peut donc utiliser les habitats ouverts comme halte migratoire. Les habitats de la zone d'étude font l'objet du même usage pour l'Œdicnème criard, identifié une seule fois par l'intermédiaire de son cri. Ainsi, la présence de ces deux espèces est à souligner, cependant l'utilisation du site reste principalement du transit.

4.2.1.2. Période internuptiale

En période internuptiale, toutes les espèces sédentaires sont susceptibles de fréquenter la zone d'étude rapprochée. Ces espèces exploitent alors les mêmes types d'habitats qu'en période de reproduction. Les espèces migratrices strictes sont elles réparties dans leurs quartiers d'hivernage (sud de l'Europe ou Afrique subsaharienne). Ainsi, neuf espèces d'oiseaux ont été contactées durant la période internuptiale, des espèces comme le Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*) ou la Mésange charbonnière (*Parus major*), utilisent la zone d'étude durant la période internuptiale. Cependant des espèces contactées comme la Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*), utilisent la zone d'étude uniquement en période de reproduction.

Certaines espèces à enjeux de conservation comme le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) VU sur LRN et LC sur LRR fréquentent les habitats de la zone d'étude en période internuptiale. Le Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*) est une espèce qui a été contactée aussi bien en période nuptiale qu'internuptiale. Ainsi, cette espèce utilise les habitats ouverts de la zone d'étude sur l'ensemble de l'année.

Tableau 29 : Habitats des cortèges d'oiseaux

Espèce ou cortège d'espèces	Habitats dans la zone d'étude rapprochée	Surface totale (m ²)
Cortège de milieux arborés	G1.C1 - Plantation de Populus ; G1.C3 - Plantation de Robinia.	5102,27
Cortège de milieux ouverts	E2.7 - Prairies mésiques non gérées ; E5.1 - Végétations herbacées anthropiques ; I1.5 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées.	35603,9

Les différents habitats utilisés par l'avifaune sont représentés sur la Carte 8.



Habitats oiseaux

- Légende**
- Zone d'étude
 - Habitat arboré
 - Habitat ouvert

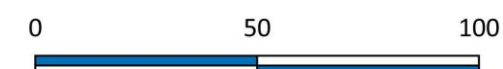


**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2026-01-06
Projection EPSG:2154



Carte 8 : Cartographie des habitats des cortèges d'espèces d'oiseaux

4.2.2. Mammifères hors chiroptères



Cinq espèces de mammifères sans enjeux de conservation sont présentes dans la zone d'étude.

Quatre espèces à enjeux de conservation sont potentiellement présentes dans la zone d'étude, avec deux espèces à forte probabilité, le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) et l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*).

Cinq espèces de mammifères ont été contactées dans la zone d'étude. Aucune espèce n'est protégée ou ne présente un statut de conservation défavorable.

Sont notamment présents des ongulés comme le Chevreuil européen (*Capreolus capreolus*) ou le Sanglier (*Sus scrofa*) qui ont été détectés par l'intermédiaire d'indices de présence. Ces deux espèces utilisent la zone d'étude rapprochée en phase de transit, de nourrissage et de zone de quiétude.

Ces espèces sont ubiquistes, elles peuvent être retrouvées dans des habitats arbustifs, arborés et ouverts. Néanmoins, ces espèces utilisent principalement les milieux arborés et arbustifs comme habitats de refuges.



Photo 2 : Empreinte du Chevreuil d'Europe dans la zone d'étude

• Bibliographie

Quatre espèces de mammifères sont mentionnées dans la bibliographie et sont potentiellement présentes dans la zone d'étude. Parmi ces espèces, le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) et l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) ont une forte probabilité de présence dans les habitats arborés et arbustifs de la zone d'étude. Il s'agit d'espèces à enjeux de conservation modérés avec un statut d'espèces protégées à l'échelle nationale.

Deux autres espèces à enjeux de conservation assez forts sont potentiellement présentes dans la zone d'étude, il s'agit du Muscardin (*Muscardinus avellanarius*), potentiellement présents dans les habitats arborés et arbustifs de la zone d'étude. Cette espèce LC sur LRN et LRR à un statut d'espèces protégées à l'échelle nationale.

Les habitats ouverts peuvent également être fréquentés par Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*), cette espèce n'est pas protégée mais a un statut NT sur LRN et LRR.

Tableau 30 : Synthèse des espèces de mammifères

Espèce	N200 0	PN	LR N	LRR	ZDE T	Ecologie	Cortège
Lièvre d'Europe <i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	x	x	LC	LC	x	Fréquente principalement les paysages agricoles et bocagers avec une alternance entre espaces ouverts et arbustifs denses. Peut se contenter de biotopes complètement ouverts. Reproduction de décembre à septembre. Herbivore. Gîte à même le sol dans une petite dépression.	Arbu, Ouv
Renard roux <i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	LC	LC	x	Espèce ubiquiste. Reproduction entre décembre et février. Mise-bas entre mars et mai dans un terrier. Alimentation diversifiée : micromammifères, insectes, lombrics, charognes, végétaux.	Ubiquiste
Chevreuril européen <i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	LC	LC	x	Espèce liée aux habitats forestiers et bocagers. Mise bas mai-juin. Rut et accouplement en été. S'alimente de feuilles, bourgeons, graines.	Ubiquiste
Sanglier <i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758	x	x	LC	LC	x	Espèce ubiquiste. Reproduction de novembre à janvier. Mise-bas entre mars et mai. Espèce omnivore (racines, vers de terre).	Ubiquiste
Campagnol des champs <i>Microtus arvalis</i> (Pallas, 1778)	x	x	LC	LC	x	Le Campagnol des champs est un petit Rongeur des milieux ouverts. Il apprécie les jachères couvertes d'herbe rase et les prairies sur sol profond et évite les zones boisées. Il consomme les parties vertes des plantes, des racines et des graines.	Ouv
Hérisson d'Europe <i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus, 1758	x	NM2	LC	LC	x	Espèce liée aux habitats forestiers et bocagers. Reproduction d'avril à septembre. Mise-bas en octobre-novembre. Alimentation composée d'insectes et de mollusques. Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Arbo, Arbu
Muscardin <i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758)	CDH4	NM2	LC	LC	x	Espèce plutôt septentrionale, moins fréquente en milieu méditerranéen. Inféodé aux bois de feuillus ou mixtes, avec ronciers, taillis, buissons, fréquente davantage les forêts feuillues caducifoliées tempérées. Reproduction de mai à août. Gîte sphérique d'herbes et de feuilles construit dans la végétation. Hiverné dans un gîte au sol ou sous le sol. Se nourrit de végétaux et de fruits. Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Arbo, Arbu
Lapin de garenne <i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	NT	NT	x	Espèce fréquentant les milieux semi-ouverts. Vit en groupes familiaux. Affectionne les terrains meubles où il creuse ses garennes à plusieurs entrées. Reproduction et mise bas entre mars et septembre. Alimentation composée de végétaux. Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Arbu, Ouv
Écureuil roux <i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	x	NM2	LC	LC	x	Espèce liée aux habitats forestiers (préférence pour les résineux). Reproduction entre le printemps et l'automne. Nid dans le houpier d'un arbre. Alimentation composée de graines, fruits, champignons, œufs d'oiseaux, bourgeons etc... Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Arbo

Les habitats favorables aux mammifères hors chiroptères sont synthétisés dans le Tableau 31.

Tableau 31 : Habitats des cortèges de mammifères hors chiroptères

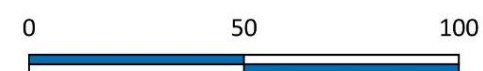
Espèce ou cortège d'espèces	Habitats dans la zone d'étude rapprochée	Surface totale (m ²)
Cortège de milieux arborés	G1.C1 - Plantation de Populus ; G1.C3 - Plantation de Robinia.	5102,27
Cortège de milieux ouverts	E2.7 - Prairies mésiques non gérées ; E5.1 - Végétations herbacées anthropiques ; I1.5 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées.	35603,9

Les habitats fréquentés par les mammifères hors chiroptères à enjeu sont représentés sur la Carte 9.



Habitats mammifères

- Légende**
- Zone d'étude
 - Habitat arboré
 - Habitat ouvert



Carte 9 : Cartographie des habitats d'espèces de mammifère



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2026-01-06
Projection EPSG:2154

4.2.3. Chiroptères



Cinq espèces de chiroptères ont été recensées sur la zone d'étude à travers des écoutes nocturnes en période de reproduction.

Les espèces présentes utilisent principalement les zones arbustives et les petits boisements. Les grands espaces ouverts sont utilisés de manière très ponctuelle, en phase de transit actif entre différents zones favorables.

La disponibilité de gîtes dans l'emprise de la zone d'étude est faible, pas d'arbres favorables à des gîtes d'hibernation et/ou de reproduction sont présents.

Cinq espèces de chiroptères ont été recensées sur la zone d'étude à travers des écoutes acoustiques pendant la période de reproduction. Les espèces les plus présentes sont la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kulh. Ces individus utilisent la zone d'étude principalement en tant que zone de chasse active et de transit dans les espaces ouverts et de petits boisements.

Les autres espèces recensées sont le Vespère de Savi, la Pipistrelle de Nathusius et un Murin (non identifié à l'espèce). L'ensemble des contacts de chiroptères que nous avons recueillis se situent au niveau des bosquets et petits boisements. Les grands espaces ouverts ne sont pas favorables aux chiroptères, ils sont seulement utilisés lors de transits actifs. L'absence de structures linéaires tel qu'un réseau de haie joue un rôle majeur dans la faible présence de chiroptères sur la zone d'étude.

En termes de disponibilité de gîtes au niveau des espaces naturels de la zone d'étude, l'ensemble des arbres sont peu favorables pour assurer le cycle de vie des espèces de chiroptères durant les périodes de reproductions et d'hibernations.

• Bibliographie

D'après les recherches bibliographiques, d'autres espèces, autres que celles recensées dans le cadre des écoutes nocturnes, pourraient aussi être présentes sur la zone d'étude. Ces différentes espèces peuvent fréquenter l'ensemble des habitats de la zone d'étude mais principalement comme zone de chasse ou de transit.

Tableau 32 : Synthèse des espèces de chiroptères

Espèce	N2000	PN	LRN	LRR	ZNIEFF	Ecologie	Cortège
Vespère de Savi <i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837)	CDH4	NM2	LC	LC	true	Site d'hibernation : fentes rocheuses de cavités souterraines ou de falaises, fissures de murs. Site de mise bas : fentes rocheuses de cavités souterraines ou de falaises, fissures de murs. Terrain de chasse : zones humides, le long des falaises, maquis, garrigues, prairies alpines, éclairage urbain.	Chasse
<i>Myotis sp</i>	x	x	x	x	x	x	x
Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i> (Natterer in Kuhl, 1817)	CDH4	NM2	LC	LC	x	Site d'hibernation : Bâtiments, fissures de falaises. Site de mise bas : Bâtiments, disjointements, parois rocheuses. Terrain de chasse : Espaces ouverts, espaces boisés , zones humides, éclairages urbains.	Chasse
Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)	CDH4	NM2	NT	x	true	Site d'hibernation : Cavités arboricoles, fissures et décollements d'écorces , bâtiments, nichoirs. Site de mise bas : Cavités arboricoles, fissures et décollements d'écorces , bâtiments. Terrain de chasse : Forêts, lisières , zones humides, étendues d'eau, éclairages urbains.	Chasse, Hibernation, Mise-bas
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	CDH4	NM2	NT	NT	x	Site d'hibernation : Bâtiments, fissures rocheuses, cavités arboricoles. Site de mise bas : Bâtiments (interstices derrière les revêtements ou les entretoits). Terrain de chasse : Zones humides, étendues d'eau, éclairages urbains, zones boisées, milieux agricoles.	Chasse, Hibernation
Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	CDH4	NM2	NT	NT	x	Site d'hibernation : isolation et toitures des bâtiments, fentes rocheuses ou arboricoles. Site de mise bas : bâtiments. Terrain de chasse : lisières, milieux ouverts mixtes, éclairages publics. Espèce non contactée mais potentiellement présente Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Hibernation, Chasse
Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i> (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806)	CDH2, CDH4	NM2	LC	NT	true	Site d'hibernation : Souterrains naturels et artificiels. Site de mise bas : Bâtiments. En saisons estivale, les mâles se logent entre les chevrons en avancée de toit. Terrain de chasse : Forêts diversifiées, lisières, prés, vergers, étables. Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Chasse
Murin à moustaches <i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	CDH4	NM2	LC	LC	x	Site d'hibernation : Souterrains naturels et artificiels. Site de mise bas : Bâtiments (disjointements de bois), écorces décollées. Terrain de chasse : Plans d'eau calmes, zones humides arborées, lisières, éclairages urbains. Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Mise-bas, Chasse
Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	CDH4	NM2	LC	x	x	Site d'hibernation : Souterrains naturels et artificiels. Site de mise bas : Bâtiments, gîtes arboricoles, ponts. Terrain de chasse : Massifs anciens de feuillus, lisières, bocages, ripisylves, vergers, étables. Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Mise-bas, Chasse
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	CDH4	NM2	NT	LC	true	Site d'hibernation : Cavités arboricoles. Site de mise bas : Bâtiments, cavités arboricoles. Terrain de chasse : Forêts, lisières, étendues d'eau, vergers, éclairages urbains. Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Hibernation, Mise-bas, Chasse
Noctule commune <i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	CDH4	NM2	VU	VU	true	Site d'hibernation : cavités arboricoles, disjointements (dans les bâtiments, ponts, rochers, grottes). Site de mise-bas : arbres, bâtiments, très rarement dans les fentes au plafond de grandes grottes. Terrain de chasse : forêts, prairies, étendues d'eau, vergers, éclairages urbains. Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Hibernation, Mise-bas, Chasse
Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	CDH2, CDH4	NM2	LC	NT	true	Site d'hibernation : Cavités de toutes dimensions, naturelles ou non. Site de mise bas : Combles, grottes, ouvrages militaires. Terrain de chasse : Pâtures entourées de haies hautes et denses, ripisylves, forêts de feuillus. Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Hibernation, Chasse

Tableau 33 : Habitats favorables aux cortèges de chiroptères

Espèce ou cortège d'espèces	Habitats dans la zone d'étude rapprochée	Surface totale (m ²)
Cortège de milieux arborés	G1.C1 - Plantation de Populus ; G1.C3 - Plantation de Robinia.	5102,27
Cortège de milieux ouverts	E2.7 - Prairies mésiques non gérées ; E5.1 - Végétations herbacées anthropiques ; I1.5 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées.	35603,9

Les habitats fréquentés par les chiroptères à enjeu sont représentés sur la Carte 10.



Habitats chiroptères

- Légende**
- Zone d'étude
 - Habitat arboré
 - Habitat ouvert

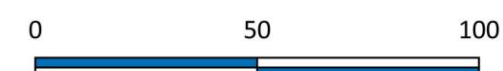


**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2026-01-06
Projection EPSG:2154



Carte 10 : Cartographie des habitats d'espèces de chiroptères

4.2.4. Reptiles



Aucune espèce identifiée dans la zone d'étude.

Cinq espèces à enjeux de conservation potentiellement présentes dans la zone d'étude, comme le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*).

Habitats arborés, arbustifs et rupestres favorables aux espèces de reptiles.

Malgré la pression d'inventaire réalisée, aucune espèce de reptile n'a été détectée dans la zone d'étude. Cependant les habitats sont favorables pour la réalisation du cycle de vie de différentes espèces de reptiles comme le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) LC sur LRN et LRR. En effet, la zone d'étude est constituée de différents habitats pouvant être utilisés par les différentes espèces de reptiles aussi bien durant la période de reproduction que durant la léthargie hivernale. La lisière des boisements ainsi que les zones plus rupestres présentes dans la zone d'étude sont favorables.

- **Bibliographie**

Cinq espèces de reptiles mentionnées dans la bibliographie ont une forte probabilité de présence dans la zone d'étude. Parmi ces espèces, trois ont un statut d'espèces protégées, il s'agit de Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*), du Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*) et du Lézard des murailles (*Podarcis muralis*). Ces différentes espèces peuvent être rencontrées principalement au niveau des boisements des arbustes, des lisières de bois et des zones rupestres de la zone d'étude.

Les espèces de reptiles contactées dans la zone d'étude et les espèces mentionnées dans la bibliographie, peuvent fréquenter les habitats pionniers et rupestre présents dans la zone d'étude pour de la thermorégulation. Ces habitats sont présents dans la zone d'étude par l'intermédiaire de l'exploitation d'une carrière. Ainsi, ces habitats peuvent être fréquentés par ces espèces mais restent peu favorables par les activités humaines dans la zone.

Tableau 34 : Synthèse des espèces de reptiles

Espèce	N2000	PN	LRN	LRR	ZNIEFF	Ecologie	Cortège
Orvet fragile (L') <i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758	x	FRAR3	LC	LC	x	Espèce a grande plasticité écologique, associée aux bois morts et une couverture herbacée dense, dans les milieux boisés et bocagers. Reproduction entre avril et juin. Mise-bas entre août et septembre. Hiverne sous une souche, une pierre. Alimentation composée d’invertébrés (vers de terre et limaces notamment). Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Arbo, Arbu
Couleuvre verte et jaune (La) <i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	CDH4	FRAR2	LC	LC	x	Espèce euryèce fréquentant lisières, boisements, haies, coteaux secs, zones humides, landes mais aussi milieux anthropisés (parcs et jardins). Reproduction entre avril et juin. Hiverne sous une souche, une pierre. Alimentation éclectique : amphibiens, Reptiles, oiseaux, micromammifères. Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Arbo, Arbu, Rupestre
Lézard à deux raies (Le) <i>Lacerta bilineata</i> Daudin, 1802	CDH4	FRAR2	LC	LC	x	Espèce euryèce fréquentant des habitats à végétation herbacée basse et bien exposés au soleil (bois clairs, lisières, talus, ourlets etc..). Reproduction enter le printemps et l’été. Hiverne sous une souche, une pierre. Alimentation composée d’invertébrés (insectes, arachnides, annélides). Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Arbo, Arbu, Ouv
Lézard des murailles (Le) <i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	CDH4	FRAR2	LC	LC	x	Espèce à grande plasticité écologique. Fréquente les milieux secs avec composante minérale et couverture herbacée ou bois mort (milieux rupestres particulièrement). Reproduction entre le printemps et l’été. Produit plusieurs pontes chaque année selon la latitude. Hiverne sous une couche, une pierre. Alimentation composée d’arthropodes (insectes, arachnides etc.). Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Ubiquiste
Vipère aspic (La) <i>Vipera aspis</i> (Linnaeus, 1758)	x	FRAR2	LC	NT	x	Lié aux milieux buissonneux, pierreux ou herbeux bien exposés : forêts claires et pierreuses, landes, éboulis, bordure de torrents et rivières, haies, lisières, carrières, prairies sèches etc. Active de mars à octobre avec pic d'activité au printemps. Reproduction au printemps. Mise-bas entre août et septembre selon l'altitude. Vivipare. Régime alimentaire composé principalement de micromammifères. Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Arbo, Arbu, Rupestre

Les milieux favorables aux reptiles sont synthétisés dans le Tableau 35.

Tableau 35 : Habitats des cortèges de reptiles

Espèce ou cortège d'espèces	Habitats dans la zone d'étude rapprochée	Surface totale (m ²)
Cortège de milieux arborés	G1.C1 - Plantation de Populus ; G1.C3 - Plantation de Robinia.	5102,27
Cortège de milieux ouverts	E2.7 - Prairies mésiques non gérées ; E5.1 - Végétations herbacées anthropiques ; I1.5 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées.	35603,9
Cortège de milieux rupestre et pionniers	J3.1 - Sites d'extraction minière à ciel ouvert en activité, y compris les carrières ; J4.1 - Réseaux routiers.	44900

Les habitats favorables aux reptiles (pour leur alimentation ou pour trouver refuge) sont représentés sur la Carte 11.



Habitats reptiles



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

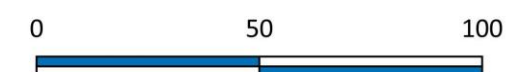
Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2026-01-06
Projection EPSG:2154

Légende

- Zone d'étude
- Habitat arboré
- Habitat ouvert



Carte 11 : Cartographie des habitats d'espèces de reptile

4.2.5. Amphibiens



Deux espèces d'amphibiens contactées dans la zone d'étude, la Grenouille verte (*Pelophylax kl. Esculentus*), espèce non protégée et le Crapaud calamite (*Epidalea calamita*), espèce protégée.

Habitats aquatiques non permanents et habitats boisés favorables à ces deux espèces.

Lors des inventaires réalisés, deux espèces d'amphibiens ont été détectées dans la zone d'étude. Ces deux espèces représentent un enjeu de conservation, avec la Grenouille verte (*Pelophylax kl. Esculentus*), NT sur LRN et LC sur LRR, ainsi qu'une espèce protégée le Crapaud calamite (*Epidalea calamita*), LC sur LRN et NT sur LRR. La zone d'étude ne comporte que très peu d'habitats favorables aux espèces d'amphibiens, en effet, la zone d'étude ne comprend pas de plans d'eau permanents. Cependant, la partie Est de la zone d'étude est constituée de légères dépressions dans le sol permettant à l'eau de pluie de s'accumuler. Les deux espèces identifiées utilisent principalement les habitats aquatiques non permanents comme site de reproduction. Cela s'accompagne à la proximité de ces points d'eau par des habitats boisés favorables à la phase de vie terrestre des amphibiens. Ainsi, la zone d'étude est constituée d'habitats favorables au Crapaud calamite (*Epidalea calamita*), avec ces points d'eau à la proximité d'habitats boisés et de zone de sol nu. Une population importante de cette espèce a donc été identifiée (Plusieurs dizaines d'individus).

Ces différentes espèces peuvent ainsi fréquenter les habitats aquatiques non permanent de la zone d'étude comme habitats de reproduction (C1.6-mares temporaires), mais également les habitats arborés comme zone d'hibernation et enfin les habitats ouverts peuvent également être fréquentés par ces espèces et notamment le Crapaud calamite (*Epidalea calamita*). Cependant, la connexion entre les habitats ouverts à proximité des points d'eau temporaires et les habitats ouverts de la partie ouest de la zone d'étude est limitée par une zone de terre remaniée qui représente peu d'intérêt pour les espèces d'amphibiens, car aucun point d'eau favorable n'est présent dans cette partie de la zone d'étude.



Photo 3 : Photographie du Crapaud calamite dans la zone d'étude



Photo 4 : Photographie des habitats aquatiques favorables aux amphibiens

• Bibliographie

Aucune espèce d'amphibien n'a été mentionnée dans les jeux de données consultés. Cette absence de données d'espèces d'amphibiens est en accord avec l'absence d'habitats aquatiques favorables à ces espèces dans la zone d'étude.

Tableau 36 : Synthèse des espèces d'amphibiens

Espèce	N2000	PN	LRN	LRR	ZDET	Ecologie	Cortège
Crapaud calamite (Le) <i>Epidalea calamita</i> (Laurenti, 1768)	CDH4	FRAR2	LC	NT	true	Habitat terrestre constitué d'une végétation ouverte et assez rase, alternant avec des zones de sol nu, avec présence d'abris superficiels ou de sol meuble (milieux sableux). Habitat aquatique peu profond et bien ensoleillé : mares temporaires, bassins de carrière, bas-marais alcalins, flaques et ornières inondées. Reproduction d'avril à août selon la latitude. Ponte en cordon.	Aqua
Grenouille verte (La) <i>Pelophylax kl. esculentus</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	NT	LC	true	Espèce liée à une large gamme de milieux aquatiques (mares, étangs, rivières calmes, tourbières gravières etc..) riches en végétation. Hiverne enfouie dans la vase. Alimentation composée d'arthropodes, d'annélides, et de têtards).	Aqua

Les habitats favorables aux amphibiens sont synthétisés dans le Tableau 37 suivant :

Tableau 37 : Habitats des cortèges d'amphibiens

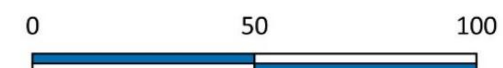
Espèce ou cortège d'espèces	Habitats dans la zone d'étude rapprochée	Surface totale (m ²)
Cortège de milieux arborés	G1.C1 - Plantation de Populus ; G1.C3 - Plantation de Robinia.	5102,27
Cortège de milieux ouverts	E2.7 - Prairies mésiques non gérées ; E5.1 - Végétations herbacées anthropiques ; I1.5 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées.	35603,9
Cortège de milieux aquatiques	C1.6 – Mares temporaires.	Environ 30 m ²

Les différents habitats favorables aux amphibiens sont représentés sur la Carte 12.



Habitats amphibiens

- Légende**
- Habitat arboré
 - Habitat ouvert
 - Habitat aquatique
 - Zone d'étude



Carte 12 : Cartographie des habitats d'espèces d'amphibiens



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2026-01-06
Projection EPSG:2154

4.2.6. Entomofaune

4.2.6.1. Lépidoptères



17 espèces de lépidoptères non protégées ont été contactées dans la zone d'étude.

Une espèce à enjeux de conservation est potentiellement présente, Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*).

17 espèces de lépidoptères ont été identifiées dans la zone d'étude. Aucune de ces espèces ne fait l'objet d'un enjeu de conservation particulier et aucune n'est protégée. L'ensemble de ces espèces peuvent fréquenter les habitats arborés, arbustifs et ouverts de la zone d'étude. La zone d'étude est constituée d'habitats favorables pour les lépidoptères, cependant elle est située dans une zone anthropisée avec notamment des activités de carrière, limitant l'attractivité de la zone pour ces espèces.



Photo 5 : Photographie d'un Flambé dans la zone d'étude

• Bibliographie

Dans les jeux de données consultés, une seule espèce à enjeu de conservation est potentiellement présente dans la zone d'étude, il s'agit de l'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*). Cette espèce n'est pas protégée mais il s'agit d'une espèce déterminante de site Natura 2000. Cette espèce peut être retrouvée dans les milieux ouverts, arborés et arbustifs cependant, comme évoqué précédemment, le contexte de la zone d'étude reste défavorable aux espèces de lépidoptères, ainsi la probabilité de présence de cette espèce dans la zone d'étude reste faible.

Tableau 38 : Synthèse des espèces de lépidoptères

Espèce	N2000	PN	LRN	LRR	ZDET	Ecologie	Cortège
Machaon (Le) <i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	x	x	LC	LC	x	Largement répandu et très mobile. Se rencontre dans toutes sortes de milieux ouverts jusqu'à 2700m. Vol de mars à octobre. Chenilles sur de nombreuses apiacées et sur des Rutacées.	Ouv
Tircis (Le) <i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	LC	LC	x	Très répandu et commun en France. Evite les habitats trop ouverts et trop secs. Bois, parcs et jardins arborés jusqu'à 1900m. Vol de mars à novembre (en hiver par beau temps). Chenille sur Graminées : Pâturins, Avoines, Molinies et Brachypodes notamment.	Arbo
Mélitée du Mélampyre (La) <i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)	x	x	LC	x	x	Répandue et souvent commune en lisières et clairières des bois, prairies, pelouses arborées jusqu'à 2400m. Vol de mai à septembre. Chenille sur Plantains et Scrophulariacées.	Arbo, Ouv
Vanesse des Chardons (La) <i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	LC	LC	x	Migrateur, traverse la Méditerranée pour se reproduire en Europe en été. Milieux ouverts variés jusqu'à 3000m. Vol de mars à octobre. Chenille sur nombreuses plantes basses, notamment la Mauve sauvage et les Chardons.	Ouv
Argus bleu-nacré (L') <i>Lysandra coridon</i> (Poda, 1761)	x	x	LC	LC	x	Abondant en pelouses sèches sur calcaire ou basalte jusqu'à 2500 m. Rare en Corse : ssp. nufrellensis dont les femelles sont bleues dessus. Les femelles bleues du continent appartiennent à la f. syngrapha. Juillet début septembre. Chenille sur Hippocrépis à toupet.	Ouv
Fadet commun (Le) <i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	LC	LC	x	Espèce fréquentant tous types de prairies et pelouses jusqu'à 2500m. Vole entre avril et septembre en deux générations. Chenille sur les tiges de graminées : Pâturins (Poa sp.), Fétuques (Festuca sp.), Agrostides (Agrostis sp.), Crételles à crêtes (Cynosurus cristatus).	Ouv
Mélitée de la Lancéole (La) <i>Melitaea parthenoides</i> Keferstein, 1851	x	x	LC	LC	x	Surtout dans les régions de collines et en moyenne montagne où elle peut se montrer abondante. Localisée sur les prairies et pelouses, jusqu'à 2000 m dans les Alpes et 2400 m dans les Pyrénées. Vol de mai à septembre. Chenille sur Plantains.	Ouv
Thécla de la Ronce (La) <i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	LC	LC	x	Lisières et clairières des bois, landes, maquis et garrigues, prairies bocagères, pelouses buissonneuses jusqu'à 2300 m. Mars-juin, jusque début juillet en montagne. Chenille sur de nombreuses Fabacées et plantes d'autres familles botaniques.	Arbo, Ouv
Flambé (Le) <i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	LC	LC	x	Espèce fréquentant les milieux chauds et buissonneux, bois clairs, vergers et jardins jusqu'à 1900m. Vole d'avril à début septembre entre une et deux générations selon la latitude. Chenille sur arbres et arbustes de la famille des Rosacées (Rosaceae).	Arbu, Arbo, Ouv
Piérade du Navet (La) <i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	LC	LC	x	Evite les endroits trop secs. Lisières et clairières des bois, prairies jusqu'à 2000m. Vol de mars à octobre. Chenille sur Brassicacées.	Arbo, Ouv
Azuré de la Bugrane (L') <i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	x	x	LC	LC	x	L'Azuré le plus commun. Abondant dans les prairies, pelouses, bois clairs et jardins jusqu'à 2400m. Vole d'avril à octobre. Chenille sur petites Fabacées.	Arbo, Ouv
Piérade de la Rave (La) <i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	LC	LC	x	Le papillon le plus commun de France. Toutes sortes de milieux ouverts jusqu'à 3500m. Vol de mars à novembre. Chenille sur Brassicacées.	Ouv
Demi-Deuil (Le) <i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	LC	LC	x	Très répandu en France dans les prairies et pelouses jusqu'à 1600m. Vol de juin à août. Chenille sur Graminées : Brachypodes, Fétuques, Fléole des prés, Avénules, Ammophile des sables.	Ouv
Azuré bleu-céleste (L') <i>Lysandra bellargus</i> (Rottemburg, 1775)	x	x	LC	LC	x	Plutôt abondant sur les pelouses sèches, principalement sur calcaire, jusqu'à 2000 m ; peu commun en montagne. Vol de mai à octobre. Chenille sur Hippocrépis à toupet surtout.	Ouv
Petit Nacré (Le) <i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	LC	LC	x	Prairies, pelouses et friches agricoles jusqu'à 2700 m. Mars octobre. Chenille sur Pensées.	Ouv
Souci (Le) <i>Colias crocea</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	x	x	LC	LC	x	Migrateur, peut être observé dans tout type d'habitat ouvert jusqu'à 3200m. Vol de mars à novembre. Chenille sur un grand nombre de fabacées.	Ouv
Petite Violette (La) <i>Boloria dia</i> (Linnaeus, 1767)	x	x	LC	LC	x	Assez répandue dans les prairies et pelouses à hautes herbes jusqu'à 1500 m. Fin mars-septembre. Chenille sur Violettes.	Ouv
Écaille chinée (L') <i>Euplagia quadripunctaria</i> (Poda, 1761)	CDH2	x	x	x	x	Grand nombre de milieux humides ou xériques ainsi que milieux anthropisés. Vol de fin juin à fin août. Chenille sur <i>Eupatorium cannabinum</i> , <i>Cirsium spp.</i> , <i>Carduus spp.</i> , <i>Lamium spp.</i> , <i>Urtica spp.</i> , <i>Epilobium spp.</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Genista spp.</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus spp.</i> , <i>Lonicera spp.</i> Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Ouv, Arbu, Arbo

Tableau 39 : Habitats des cortèges de lépidoptères

Espèce ou cortège d'espèces	Habitats dans la zone d'étude rapprochée	Surface totale (m ²)
Cortège de milieux arborés	G1.C1 - Plantation de Populus ; G1.C3 - Plantation de Robinia.	5102,27
Cortège de milieux ouverts	E2.7 - Prairies mésiques non gérées ; E5.1 - Végétations herbacées anthropiques ; I1.5 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées.	35603,9

Les différents habitats favorables aux lépidoptères sont représentés sur la Carte 13.



Habitats lépidoptères

- Légende**
- Zone d'étude
 - Habitat arboré
 - Habitat ouvert

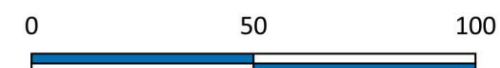


**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2026-01-06
Projection EPSG:2154



Carte 13 : Cartographie des habitats d'espèces de lépidoptères

4.2.6.2. Odonates



Trois espèces d'odonates identifiées dans la zone d'étude.

Aucune espèce mentionnée dans la bibliographie.

Habitats ouverts et points d'eau temporaires fréquentés par ces espèces.

Trois espèces d'odonates ont été identifiées dans la zone d'étude. Aucune de ces espèces n'est protégée, et une seule représente un enjeu de conservation modéré, il s'agit de la Libellule fauve (*Libellula fulva*), LC sur LRN et espèce déterminante ZNIEFF. Ces espèces fréquentent les habitats ouverts de la zone d'étude comme zone de chasse ou de transit et sont principalement associées aux habitats aquatiques identifiés dans la partie Est de la zone d'étude. Ces habitats aquatiques peuvent être utilisés pour de la reproduction par ces espèces, cependant le caractère non permanent de ces milieux diminue l'attractivité de la zone pour ces espèces.



Photo 6 : Photographie de la Libellule fauve dans la zone d'étude

- **Bibliographie**

Aucune espèce d'odonate n'est mentionnée dans les jeux de données naturalistes consultés. Cette absence de données est en accord avec l'absence d'habitats favorables à ces espèces dans la zone d'étude bibliographique.

Les différents habitats favorables aux odonates sont représentés sur la Carte 14.



Habitats odonates

Légende

- Habitat ouvert
- Habitat aquatique
- Zone d'étude

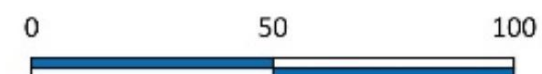


**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2026-01-06
Projection EPSG:2154



Carte 14 : Cartographie des habitats d'espèces d'odonates

Tableau 40 : Synthèse des espèces d'odonates dans la zone d'étude

Espèce	N2000	PN	LRN	LRR	ZDET	Ecologie	Cortège
Agrion élégant <i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	x	x	LC	LC	x	Eaux ensoleillées stagnantes à faiblement courantes, même saumâtres acides ou modérément polluées. Vol de mars à novembre selon la latitude.	Aqua
Sympétrum fascié (Le) <i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)	x	x	LC	x	x	Espèce liée aux eaux stagnantes et faiblement courantes ensoleillées, saumâtres ou légèrement polluées. Vol de juin à novembre selon la latitude.	Aqua
Libellule fauve (La) <i>Libellula fulva</i> O.F. Müller, 1764	x	x	LC	x	true	Eaux mésotrophes ou eutrophes stagnantes et faiblement courantes, préférentiellement bordées d'hélophytes et entourées de zones herbeuses ou semi-boisées, jusqu'à 800 m d'altitude. Vole d'avril à août selon la latitude.	Aqua

Tableau 41 : Habitats des cortèges d'odonates

Espèce ou cortège d'espèces	Habitats dans la zone d'étude rapprochée	Surface totale (m ²)
Cortège de milieux ouverts	E2.7 - Prairies mésiques non gérées ; E5.1 - Végétations herbacées anthropiques ; I1.5 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées.	35603,9
Cortège de milieux aquatiques	C1.6 – Mares temporaires.	Environ 30 m ²

4.2.6.3. Coléoptères



Une espèce de coléoptère a été contactée dans la zone d'étude, il s'agit du Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*), utilisant la zone d'étude comme zone de transit.

Une espèce à enjeux est mentionnée dans la bibliographie, il s'agit du Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*). Cette espèce a une probabilité de présence faible dans la zone d'étude.

Une seule espèce de coléoptères a été identifiée dans la zone d'étude. Il s'agit du Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*), NT sur LRR, il s'agit d'une espèce protégée. Ce coléoptère utilise les habitats boisés de la zone d'étude. Cependant, la très faible proportion d'arbres favorables à cette espèce (Vieux arbres et surtout des chênes) limite l'usage du site par cette espèce comme zone de transit.

• Bibliographie

Une espèce de coléoptère à enjeu est mentionnée dans la bibliographie, il s'agit du Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*). Cette espèce protégée avec un statut VU sur LRR peut fréquenter les habitats boisés de la zone d'étude. Cependant cette espèce affectionne particulièrement les vieux chênes, et seulement un seul arbre potentiel a été identifié. Il s'agit d'un chêne remarquable à l'extrémité Est de la zone d'étude, mais aucune trace de présence de cette espèce a été identifiée. Ainsi, la probabilité de présence du Grand Capricorne est faible dans la zone d'étude.

Tableau 42 : Synthèse des espèces de Coléoptères

Espèce	N2000	PN	LRN	LRR	ZDET	Ecologie	Cortège
Cerf-volant (mâle) <i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	CDH2	x	x	NT	true	Espèce liée aux vieux arbres (surtout chênes) en milieux forestier, de bocages ou anthropiques. Œufs déposés dans la souche de vieux arbres, au niveau des racines. Adultes actifs la nuit et au crépuscule, de mai à juillet.	Arbo
Grand Capricorne (Le) <i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus, 1758	CDH2, CDH4	NI2	x	VU	true	Espèce xylophage dont la larve consomme le bois vivant des chênes sénescents, au niveau du tronc et de grosses branches. Habitat composé de boisements de chênes, naturels ou non. Adultes observables de juin à août, hiberne en loge dès l'hiver. Cycle larvaire de trois ans ou plus. Espèce non contactée mais potentiellement présente.	Arbo

Tableau 43 : Habitats des cortèges de coléoptères

Espèce ou cortège d'espèces	Habitats dans la zone d'étude rapprochée	Surface totale (m²)
Cortège de milieux arborés	G1.C1 - Plantation de Populus ; G1.C3 - Plantation de Robinia.	5102,27

Les différents habitats favorables aux coléoptères sont représentés sur la Carte 15.



Habitats coléoptères



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

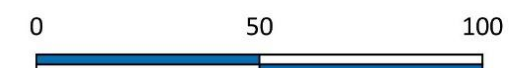
Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2026-01-06
Projection EPSG:2154

Légende

- Zone d'étude
- Habitat arboré



Carte 15 : Cartographie des habitats d'espèces de coléoptères

4.3. Synthèse des enjeux écologiques dans la zone d'étude rapprochée

4.3.1. Enjeux écologiques sur les habitats

Le site a connu d'importants remaniements au fil des décennies. Au cours des 50 dernières années, plusieurs carrières s'y sont succédées, à des périodes et emplacements variés. Aujourd'hui, l'ouest du site abrite une friche (I1.5), tandis qu'à l'est, un boisement de Peupliers noirs et de Robiniers faux-acacia (G1.C1x G1.C3) et une prairie mésophile (E2.7) se sont développés. Au sud, une partie du site est désormais intégré à l'emprise d'une carrière toujours en activité (J3.2).

Certains habitats du site sont classés pro parte selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, ce qui signifie qu'ils présentent des caractéristiques potentielles ou partielles de zones humides. La peupleraie, notamment, pourrait reposer sur un sol typique de ces milieux, en raison de l'affinité des Peupliers noirs pour les sols humides. Cette hypothèse devra être confirmée par des sondages pédologiques. En revanche, la végétation de la friche, composée d'espèces mésophiles à xérophiles, suggère que cette zone ne répond pas aux critères pédologiques des zones humides.

Ces habitats ne présentent ni enjeu réglementaire ni enjeu de conservation.

4.3.2. Enjeux écologiques sur la flore

Les relevés phytosociologiques ont révélé une diversité végétale relativement élevée compte-tenu du contexte du site (une ancienne carrière). La majorité des espèces observées est commune, voire très commune dans la région.

Une seule espèce à enjeu de conservation a été identifiée : le Polypogon de Montpellier (*Polypogon monspeliensis*), localisé dans la partie nord-est de la zone d'étude, plus précisément au niveau des ornières de la route terrassée. Cette espèce, déterminante de ZNIEFF, est classée comme un enjeu modéré.

En revanche, plusieurs espèces invasives ont été recensées, parmi lesquelles la Renouée du Japon, le Robinier faux-acacia et l'Ambrosie à feuilles d'Armoise.

4.3.3. Enjeux écologiques sur les oiseaux

Concernant les espèces d'oiseaux présentes dans la zone d'étude, la majorité des espèces sont des espèces communes utilisant les habitats arborés et arbustifs. Les milieux boisés sont ainsi fréquentés par des espèces à enjeux assez forts comme le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), VU sur LRN et LC sur LRR. Ces habitats peuvent également être fréquentés par des espèces à enjeux forts comme le Verdier d'Europe (*Chloris chloris*), VU sur LRN et LRR. La zone d'étude est également fréquentée par des espèces du cortège de milieux ouverts comme la Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*), VU sur LRN et LC sur LRR. Ces différentes espèces utilisent les habitats dans la zone d'étude durant la période de nidification. Ainsi, les enjeux concernant l'avifaune sont assez forts à forts. Il faut cependant considérer ces enjeux au regard des habitats similaires présents à la proximité de la zone d'étude et la forte capacité de dispersion des différentes espèces identifiées dans la zone d'étude.

4.3.4. Enjeux écologiques sur les mammifères hors chiroptères

L'ensemble des inventaires réalisés a mis en avant des espèces de mammifères sans enjeux de conservation particulier. En effet, les espèces identifiées sont des espèces communes et ubiquistes, qui peuvent donc fréquenter une grande diversité d'habitats. À cela s'ajoute la bonne capacité de dispersion des espèces identifiées, en effet les ongulés ou encore le Renard roux (*Vulpes vulpes*) sont des espèces pouvant se disperser sur plusieurs dizaines de kilomètres. Cependant différentes espèces à enjeux assez forts sont mentionnées dans la bibliographie et sont potentiellement présentes. Il s'agit d'espèces pouvant fréquenter les habitats arborés

et ouverts de la zone d'étude. Ainsi les enjeux concernant les mammifères hors chiroptères peuvent être qualifiés d'assez forts.

4.3.5. Enjeux écologiques sur les chiroptères

Les différentes espèces de chiroptères identifiées dans la zone d'étude, représentent des enjeux de conservation assez forts comme la Vespère de Savi (*Hypsugo savii*), LC sur LRN et LRR. D'autres espèces non contactées mais potentiellement présentes dans la zone d'étude ont des enjeux de conservation forts comme la Noctule commune (*Nyctalus noctula*), cette espèce est VU sur LRN et LRR. Ainsi, les enjeux concernant les chiroptères sont assez forts à forts. Néanmoins, l'absence d'arbres favorables à ces espèces limite l'activité de ces espèces dans la zone d'étude pour de la chasse et du transit. Les enjeux concernant ce groupe taxonomique sont donc à nuancer.

4.3.6. Enjeux écologiques sur les reptiles

Aucune espèce de reptiles n'a été contactée dans la zone d'étude, cependant des espèces à enjeux de conservation sont mentionnées dans la bibliographie et sont potentiellement présentes. Ces différentes espèces peuvent fréquenter l'ensemble des habitats présents dans la zone d'étude. Une espèce protégée, mais commune en France métropolitaine a une probabilité de présence élevée, il s'agit du Lézard des murailles (*Podarcis muralis*). Cette espèce affectionne les habitats rupestres mais à forte plasticité écologique, elle peut donc fréquenter l'ensemble de la zone d'étude. Ainsi, les enjeux concernant les reptiles sont modérés à assez forts avec des espèces ayant des capacités de dispersion pouvant aller au-delà de la zone d'étude.

4.3.7. Enjeux écologiques sur les amphibiens

Deux espèces à enjeux de conservation sont présentes dans la zone d'étude. Ces espèces utilisent les habitats aquatiques comme zone de reproduction ainsi que les habitats arborés comme habitats de support durant la phase terrestre de leur cycle de vie. Ainsi, par la présence d'une espèce protégée le Crapaud calamite (*Epidalea calamita*), les enjeux concernant les amphibiens peuvent être jugés comme assez forts. Néanmoins, ces enjeux restent à nuancer car en effet, une population importante de Crapaud calamite a été détectée comme fréquentant la zone d'étude, mais le caractère non permanent des habitats aquatiques limite l'attractivité de la zone pour les amphibiens. Ainsi les enjeux concernant ce groupe taxonomique se situent au niveau des boisements et des points d'eau de la zone d'étude. Les habitats ouverts quant à eux ne permettent pas le développement de ces espèces.

4.3.8. Enjeux écologiques sur l'entomofaune

Concernant les espèces de lépidoptères, aucune espèce à enjeux n'a été contactée dans la zone d'étude, ces différentes espèces peuvent utiliser les habitats ouverts, arborés et arbustifs de la zone d'étude. Cependant une espèce non protégée mais à fort enjeu de conservation est mentionnée dans la bibliographie et est potentiellement présente dans la zone d'étude, il s'agit de l'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*). Cette espèce fréquente un grand nombre d'habitat et peut utiliser différentes plantes hôtes et plantes pour se nourrir. Ainsi, les enjeux concernant les espèces de lépidoptères sont faibles dans la zone d'étude et potentiellement forts à travers la présence de l'Écaille chinée.

Concernant les espèces d'odonates, trois espèces ont été identifiées. Ces espèces peuvent utiliser les points d'eau comme zone de reproduction ainsi que les habitats ouverts de la zone d'étude comme zone de chasse. Une seule espèce à enjeux de conservation a été identifiée, il s'agit de la Libellule fauve (*Libellula fulva*). Ainsi, les enjeux concernant les odonates sont modérés. Cet enjeu est à modérer par le caractère non permanent des points d'eau dans la zone d'étude et donc peu favorable au développement des odonates, ainsi que le contexte fortement anthropisé de la zone qui réduit l'attractivité pour ces espèces.

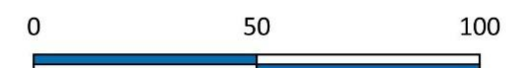
Une seule espèce de coléoptère a été identifiée dans la zone d'étude il s'agit de la Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*). Cette espèce protégée fréquente les habitats arborés de la zone d'étude, ainsi les enjeux concernant les coléoptères peuvent être définis comme forts. Cependant, l'absence d'arbres favorables à cette espèce limite l'utilisation du site comme zone de transit pour cette espèce, limitant donc les enjeux.



Habitats à enjeux au regard des espèces faunistiques

Légende

- Zone d'étude
- Enjeu fort
- Enjeu assez fort
- Enjeu faible



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2026-01-06
Projection EPSG:2154

Carte 16 : Cartographie des habitats d'espèces à enjeux

5. Analyse des effets du projet et mesures environnementales associées

5.1. Effets prévisibles du projet

5.1.1. Description des travaux

La déchèterie de Saint Laurent de Mure fait partie des déchèteries collectant le plus de déchets à l'année, avec 7000 tonnes en 2022 et plus de 6 500 tonnes en 2023.

La déchèterie actuelle ne satisfait plus aux objectifs de sécurité, facilité d'accès et de qualité du service rendu aux usagers. Le Syndicat Mixte Nord Dauphiné souhaite aménager une nouvelle déchèterie plus fonctionnelle et répondant aux exigences en vigueur sur un terrain à proximité de la déchèterie actuelle. Le site retenu pour l'implantation de la nouvelle déchetterie se situe à moins de 300 mètres l'Ouest de la déchèterie existante sur la commune de Saint-Pierre-de-Chandieu.

Ainsi le projet, comporte différents aménagements :

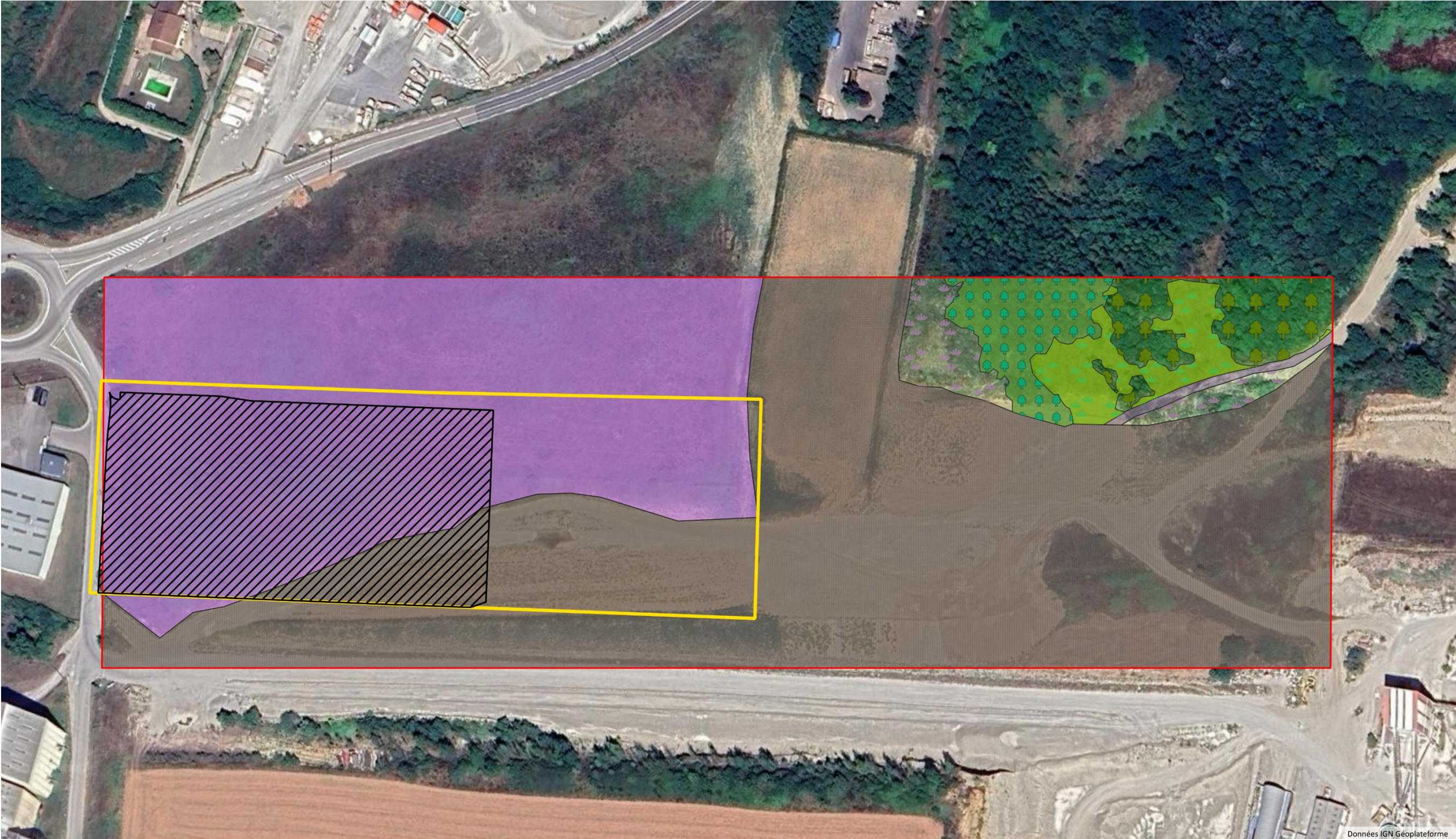
- Un renforcement de sol et la réalisation de plateformes ;
- Un dallage en béton armé d'une épaisseur de 20 cm ;
- La mise en place d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales d'une surface de 7085 m² ;
- Un ouvrage de traitement des eaux usées ;
- La mise en place d'éclairages.

Le projet se situe dans une parcelle faisant l'objet d'une modification du PLU communal (emprise nommée STECAL Ae sur la carte ci-après).

5.2. Impacts bruts du projet

L'évaluation des impacts bruts du projet est réalisée sur l'emprise du projet (déchèterie). Celui-ci contient la mise en place d'un bassin de gestion des eaux pluviales, d'une dalle béton avec des enrobés ainsi que la mise en place d'arbres, arbustes et de milieux arbustifs. Ces différentes emprises sont issues de la MOA.

Dans les tableaux suivants, les espèces contactées sont en gras et les espèces protégées sont accompagnées d'un astérisque (*).



Données IGN Géoplateforme



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2026-03-23
Projection EPSG:2154

Impacts prévisibles

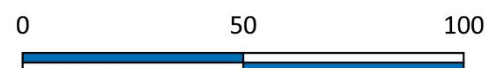
Légende

Habitats EUNIS

- E2.7 - Prairies mésiques non gérées
- E5.1 - Végétations herbacées anthropiques
- G1.C1 - Plantations de Populus
- G1.C3 - Plantations de Robinia

- I1.5 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
- J3.2 - Sites d'extraction minière à ciel ouvert en activité, y compris les carrières
- J4.2 - Réseaux routiers
- Emprise projet
- Délimitation STECAL Ae

Zone d'étude rapprochée



Carte 17 : Impacts bruts prévisibles

5.2.1. Impacts bruts sur les habitats naturels

Le projet pourrait être à l'origine de la dégradation voire de la destruction de certains habitats présents sur le site. Compte-tenu de la nature des travaux, les zones impactées correspondront essentiellement à l'habitat de friche. Les habitats boisés ne sont pas impactés.

Tableau 44 : Liste des habitats identifiés et de leur surface brute impactée

Code EUNIS 2012	Libellé EUNIS 2012	CODE Cortine Biotopes	ZH	Etat de conservation	Enjeu	Surface totale (m ²)	Surface impact brut (m ²)
E2.7	Prairies mésiques non gérées	x	x	Défavorable mauvais	Faible	2213,78	0
E5.1	Végétations herbacées anthropiques	87	p.	Défavorable mauvais	Faible	2072,6	0
I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées	87	p.	Défavorable mauvais	Faible	31317,52	11476,4
G1.C1	Plantations de Populus	83.321	p.	Défavorable mauvais	Faible	2370,46	0
G1.C3	Plantations de Robinia	83.324	x	Défavorable mauvais	Faible	2731,81	0
J3.2	Sites d'extraction minière à ciel ouvert en activité, y compris les carrières	86.41	x	x	x	44525,83	2160,2
J4.2	Réseaux routiers	x	x	x	x	374,17	0

L'état de conservation de la friche est considéré comme défavorable/mauvais compte-tenu de l'omniprésence d'espèces herbacées invasives et de son embroussaillage. L'impact brut sur les habitats est donc jugé comme non significatif.

5.2.2. Impacts bruts sur la flore

L'unique flore patrimoniale recensée sur la zone d'étude est située en dehors de l'emprise des travaux. Elle ne sera donc pas impactée en phase travaux et en phase exploitation.

En revanche, de nombreuses espèces végétales exotiques envahissantes ont été observées (Renouée du Japon, Robinier faux-acacia, Onagre à petites fleurs, Vergerette annuelle, etc.). Le projet pourrait entraîner la propagation de ces espèces sur le site et en dehors du site via les outils de chantier, mais également la colonisation du site par de nouvelles espèces invasives provenant de chantier alentours. L'impact brut des travaux sur les invasives est donc considéré comme modéré.

En phase exploitation, les opérations d'entretien pourront aussi être à l'origine de la propagation d'espèces végétales invasives. L'impact brut du projet en phase exploitation est donc considéré comme faible.

5.2.3. Impacts bruts sur les oiseaux

Les impacts bruts potentiels affectant les oiseaux sont :

- La perturbation d'individus d'espèces protégées si les opérations de travaux sont réalisées lors de la période de sensibilité des oiseaux (période de nidification de mars à juillet) ;
- La destruction d'habitats avec le changement d'occupation du sol, qui induit débroussaillages et terrassement sur certaines surfaces ;
- La destruction d'individus si les opérations d'abattage et de débroussaillage sont réalisées lors de la période de sensibilité des oiseaux (période de nidification de mars à juillet) durant laquelle des oisillons ou des œufs non éclos peuvent être détruits.

L'ensemble des espèces d'oiseaux est principalement impacté durant la phase de travaux. La phase d'exploitation peut entraîner du dérangement pour les espèces, mais de façon très localisée au niveau de la déchèterie et peut être jugée de négligeable de par l'intensité et l'origine des nuisances.

La grande majorité des espèces contactées et potentielles dans la zone d'étude sont des espèces fréquentant les habitats arborés et arbustifs de la zone d'étude. Cependant la proportion d'habitats favorables à ces espèces et impactées est nulle.

Seules certaines espèces fréquentant les habitats ouverts peuvent être impactées par les travaux dans la zone d'étude, en effet, 1478 m², soit 32% d'habitats ouverts sont impactées. Les espèces à enjeux pouvant fréquenter ces milieux restent des espèces avec une bonne capacité de dispersion pouvant recoloniser facilement des habitats similaires présents à la proximité de la zone d'étude.

Concernant les espèces d'oiseaux de milieux ouverts, deux espèces ont été régulièrement contactées dans les habitats ouverts de la zone d'étude, il s'agit du Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*) et de la Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*). Pour quantifier plus précisément les impacts sur ces espèces, une estimation du nombre de couples reproducteurs potentiellement impactés est précisée. Concernant la Cisticole des joncs, le domaine vital d'un couple reproducteur est d'environ un hectare. La surface de milieux ouverts impactée par les travaux est de 1,15 ha. Ainsi, les travaux peuvent potentiellement impacter un couple reproducteur de Cisticole des joncs.

Le Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*) a un domaine vitale similaire à la Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*), ainsi un couple reproducteur peut être impacté par les travaux.

Tableau 45 : Synthèse des impacts bruts sur les espèces d'oiseaux

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation	
Habitats boisés et Habitats arbustifs									
Pie bavarde <i>Pica pica</i>	Nicheur probable Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Pouillot véloce* <i>Phylloscopus collybita</i>	Nicheur possible Habitats arborés Habitats arbustifs	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Merle noir <i>Turdus merula</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés Habitats arbustifs	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Troglodyte mignon* <i>Troglodytes troglodytes</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Mésange charbonnière* <i>Parus major</i>	Nicheur probable Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Tourterelle turque <i>Streptopelia decaocto</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Chardonneret élégant* <i>Carduelis carduelis</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Corneille noire <i>Corvus corone</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Faucon crécerelle* <i>Falco tinnunculus</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Rossignol philomèle* <i>Luscinia megarhynchos</i>	Nicheur probable Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation	
Mésange à longue queue* <i>Aegithalos caudatus</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Pigeon ramier <i>Columba palumbus</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Buse variable* <i>Buteo buteo</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Loriot d'Europe* <i>Oriolus oriolus</i>	Nicheur possible Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Hypolaïs polyglotte* <i>Hippolaïs polyglotta</i>	Nicheur probable Habitats arborés Habitats arbustifs	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Geai des chênes <i>Garrulus glandarius</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Milan noir* <i>Milvus migrans</i>	Non nicheur en transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Serin cini* <i>Serinus serinus</i>	Nicheur probable Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Rougegorge familier* <i>Erithacus rubecula</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Pinson des arbres* <i>Fringilla coelebs</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Mésange bleue* <i>Cyanistes caeruleus</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation	
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Non significatif
Pipit des arbres* <i>Anthus trivialis</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Non significatif
Épervier d'Europe* <i>Accipiter nisus</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Non significatif
Grimpereau des jardins* <i>Certhia brachydactyla</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Non significatif
Verdier d'Europe* <i>Chloris chloris</i> Habitats arborés	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Non significatif
Circaète Jean-le-Blanc* <i>Circaetus gallicus</i> Habitats arborés	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Non significatif
Grosbec casse-noyaux* <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Non significatif
Choucas des tours* <i>Corvus monedula</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Non significatif
Pic épeiche* <i>Dendrocopos major</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Non significatif
Pic épeichette* <i>Dendrocopos minor</i>	Nicheur possible Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Non significatif
Gobemouche noir* <i>Ficedula hypoleuca</i>	Nicheur possible Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Non significatif
	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire		Indéterminé	Faible	Bonne	Faible

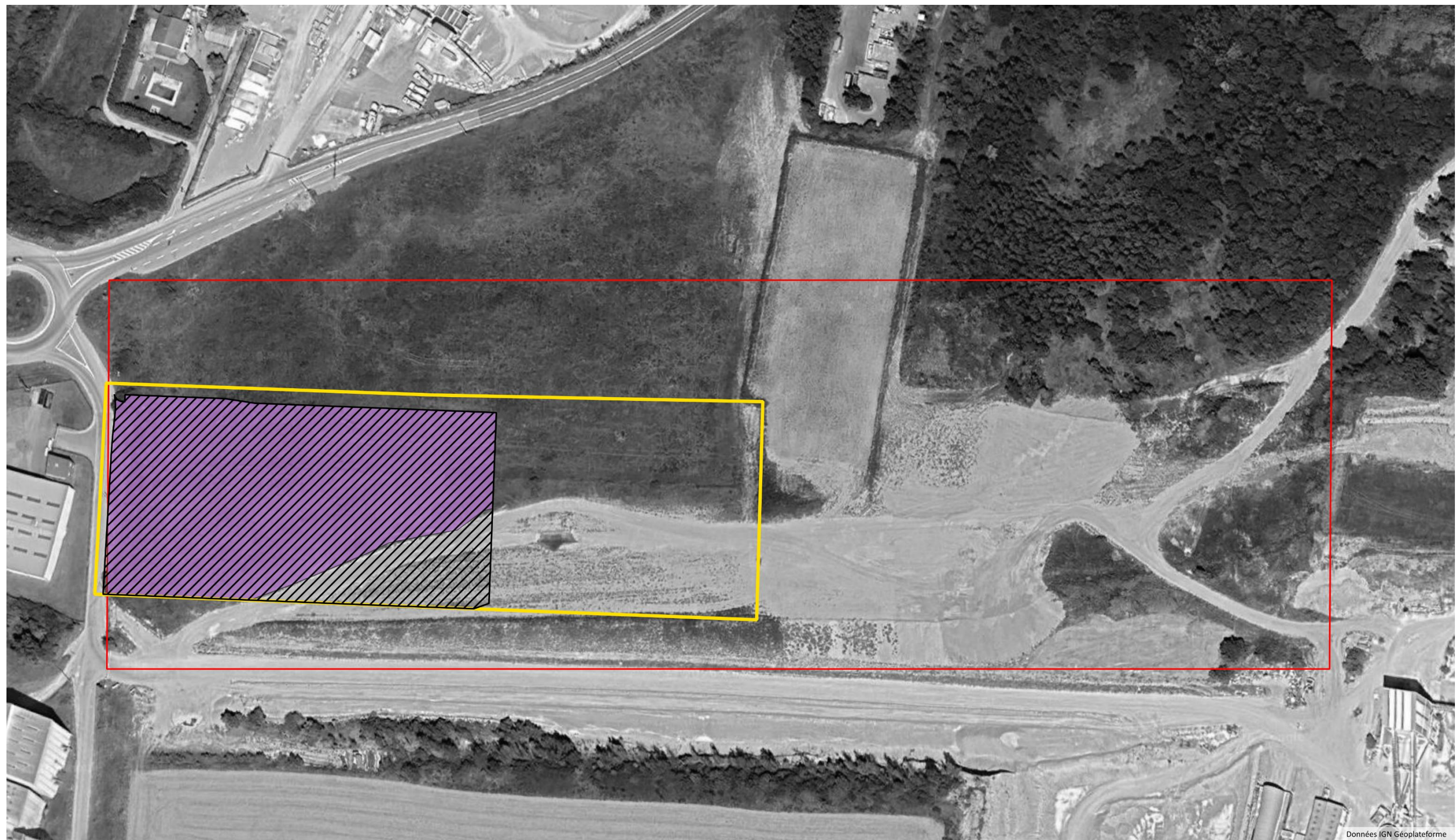
Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation	
Pinson du nord* <i>Fringilla montifringilla</i>	Habitats arborés	Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%				Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Torcol fourmilier* <i>Jynx torquilla</i>	Nicheur possible Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Moineau friquet* <i>Passer montanus</i>	Non nicheur transit Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Très fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Rougequeue à front blanc* <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Nicheur possible Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Pic vert* <i>Picus viridis</i>	Nicheur possible Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Tarin des aulnes* <i>Spinus spinus</i>	Nicheur possible Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Chouette hulotte* <i>Strix aluco</i>	Nicheur possible Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Grive litorne <i>Turdus pilaris</i>	Nicheur possible Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Milan royal* <i>Milvus milvus</i>	Nicheur possible Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Habitats arbustifs									
Linotte mélodieuse* <i>Linaria cannabina</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats arbustifs pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation	
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Fauvette à tête noire* <i>Sylvia atricapilla</i>	Nicheur probable	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Fauvette grisette* <i>Sylvia communis</i>	Nicheur probable	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats arbustifs pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Bruant zizi* <i>Emberiza cirlus</i>	Nicheur probable Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats arbustifs pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Pouillot fitis* <i>Phylloscopus trochilus</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats arbustifs pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Pouillot de Bonelli* <i>Phylloscopus bonelli</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats arbustifs pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Accenteur mouchet* <i>Prunella modularis</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Pie-grièche écorcheur* <i>Lanius collurio</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats arbustifs pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Habitats ouverts									
Tarier pâtre* <i>Saxicola rubicola</i>	Nicheur probable Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32% 1 couple reproducteur	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Faible
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Faible
		Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts :	Assez fort	Faible	Bonne	Faible

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation	
Cisticole des joncs* <i>Cisticola juncidis</i>	Nicheur probable Sédentaire	Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de nidification.	Permanent	11478 m ² ; 1,15 ha ; 32% 1 couple reproducteur				Faible
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Faible
Perdrix rouge <i>Alectoris rufa</i>	Nicheur probable Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Faible
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Faible
Petit Gravelot* <i>Charadrius dubius</i>	Non nicheur en transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Non significatif
Alouette des champs <i>Alauda arvensis</i>	Nicheur probable	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Faible
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Faible
Oedicnème criard* <i>Burhinus oedicnemus</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Modéré	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Non significatif
Pipit farlouse* <i>Anthus pratensis</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Non significatif
Busard cendré* <i>Circus pygargus</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Non significatif
Caille des blés <i>Coturnix coturnix</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Modéré	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Faible
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Faible
Bruant proyer* <i>Emberiza calandra</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Modéré	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Faible
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Faible
Bruant jaune* <i>Emberiza citrinella</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Faible
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Faible
Tarier des prés* <i>Saxicola rubetra</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Faible
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Faible

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation	
Vanneau huppé <i>Vanellus vanellus</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Habitats anthropiques									
Rougequeue noir* <i>Phoenicurus ochruros</i>	Nicheur probable	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats anthropiques : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats anthropiques pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Hirondelle rustique* <i>Hirundo rustica</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats anthropiques : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats anthropiques pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Étourneau sansonnet <i>Sturnus vulgaris</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats anthropiques : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats anthropiques pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Bergeronnette grise* <i>Motacilla alba</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats anthropiques : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats anthropiques pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Pigeon biset <i>Columba livia</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats anthropiques : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats anthropiques pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Espèces nichant à la proximité d'habitats aquatiques									
Héron cendré* <i>Ardea cinerea</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	0 m ² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats aquatiques permanents pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Mouette rieuse* <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	0 m ² ; 0 ha ; 0%	Assez fort	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats aquatiques permanents pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Goéland leucophée* <i>Larus michahellis</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	0 m ² ; 0 ha ; 0%	Assez fort	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats aquatiques permanents pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Talus d'érosion									
Guépier d'Europe* <i>Merops apiaster</i>	Non nicheur en transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats de type talus : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de halte.	Permanent					Non significatif

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation	
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Non significatif



Impacts bruts sur les espèces d'oiseaux

Légende

-  Emprise projet
-  Zone d'étude [1]
-  I1.5 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
-  Délimitation STECAL Ae

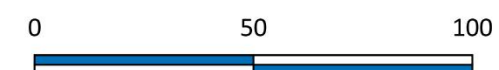


**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2026-03-23
Projection EPSG:2154



Carte 18 : Cartographie des impacts bruts sur les espèces d'oiseaux

5.2.4. Impacts bruts sur les mammifères hors chiroptères

Les impacts bruts potentiels affectant les mammifères hors chiroptères sont :

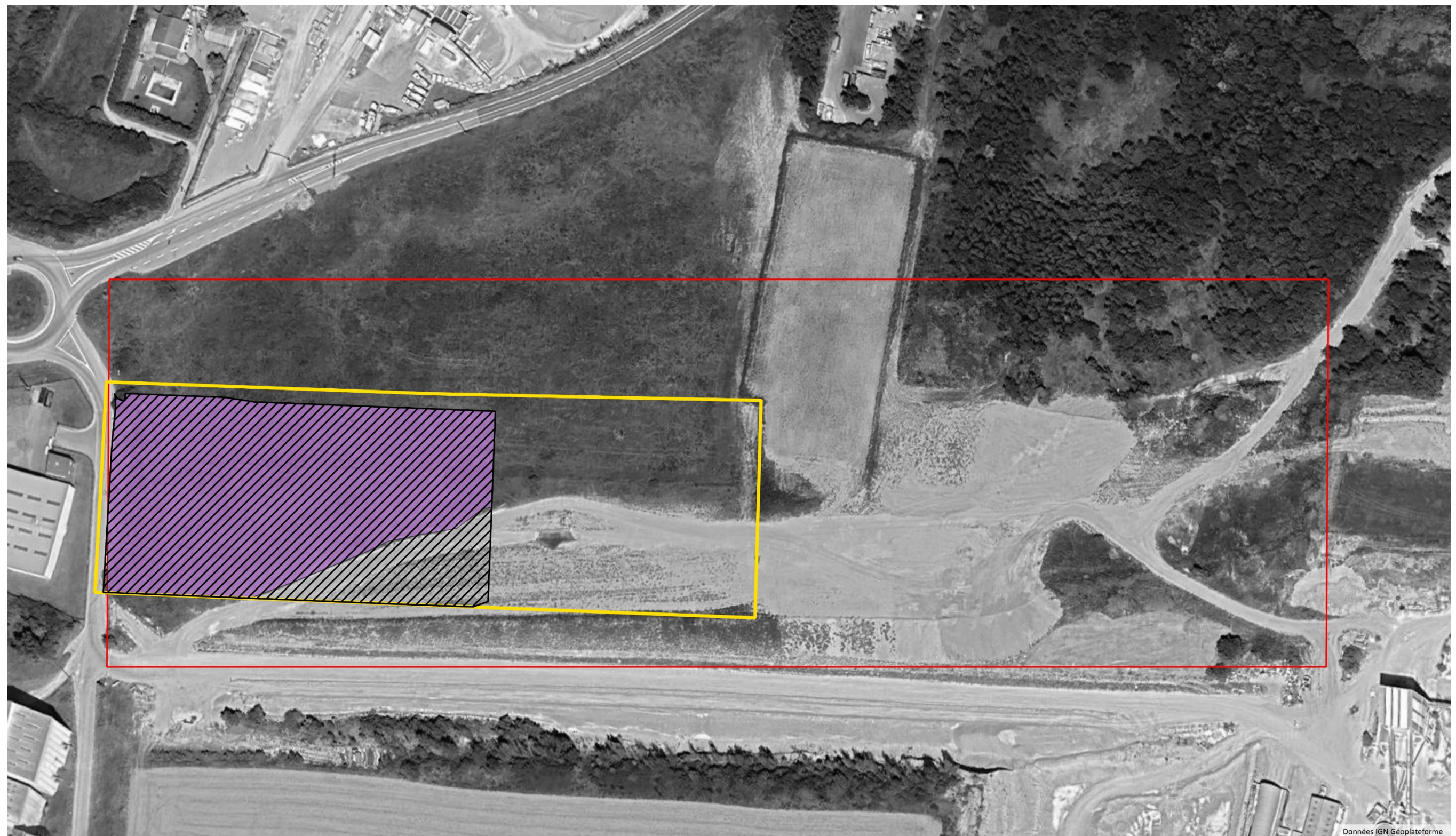
- La perturbation d'individus d'espèces protégées si les opérations de travaux sont réalisées lors de la période de sensibilité des mammifères (période de reproduction et de mise-bas entre le printemps et l'automne) ;
- La destruction d'habitats avec le changement d'occupation du sol, qui induit débroussaillages et terrassements sur certaines surfaces ;
- La destruction d'individus si les opérations de terrassement et de débroussaillage sont réalisées lors de la période de sensibilité des mammifères (période de reproduction et de mise-bas entre le printemps et l'automne) durant laquelle des individus juvéniles non mobiles pourraient être détruits.

Toutes les espèces de mammifères qui fréquentent la zone d'étude sont ubiquistes et peuvent donc utiliser l'ensemble des habitats présents dans la zone d'étude, cependant seuls les habitats arborés et arbustifs servent de refuges à ces espèces et sont utilisés pour différentes phases du cycle de vie, comme la reproduction, la mise-bas ou encore l'alimentation. L'emprise de la zone d'étude impacte principalement les milieux ouverts potentiellement utilisés par ces espèces pour de l'alimentation, cela représente 11478 m², soit 32% de la surface totale d'habitats ouverts présents dans la zone d'étude. Ainsi, la faible attractivité des habitats ouverts de la zone d'étude (proches d'activités humains intenses) pour des espèces farouches et la présence d'habitats ouverts similaires proximité, limitent les impacts bruts sur les espèces de mammifères hors chiroptères. Cela s'accompagne d'une bonne capacité de dispersion de ces espèces capables de se déplacer sur des distances allant de plusieurs dizaines de kilomètres.

L'analyse des impacts bruts affectant les mammifères hors chiroptères est détaillée au Tableau 46.

Tableau 46 : Synthèse des impacts bruts sur les espèces de mammifères

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation	
Cortège ubiquiste									
Lièvre d'Europe <i>Lepus europaeus</i>	Alimentation, reproduction, quiétude	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support d'alimentation, de reproduction et de quiétude.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Renard roux <i>Vulpes vulpes</i>	Alimentation, reproduction, quiétude	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support d'alimentation, de reproduction et de quiétude.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Chevreuil européen <i>Capreolus capreolus</i>	Alimentation, reproduction, quiétude	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support d'alimentation, de reproduction et de quiétude.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Sanglier <i>Sus scrofa</i>	Alimentation, reproduction, quiétude	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support d'alimentation, de reproduction et de quiétude.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Hérisson d'Europe* <i>Erinaceus europaeus</i>	Alimentation, reproduction, quiétude	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support d'alimentation, de reproduction et de quiétude.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Cortège habitats ouverts									
Campagnol des champs <i>Microtus arvalis</i>	Alimentation, reproduction, quiétude	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support pour réaliser le cycle de vie.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (défrichement principalement).	Permanent					Non significatif
Lapin de garenne <i>Oryctolagus cuniculus</i>	Alimentation, reproduction, quiétude	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support pour réaliser le cycle de vie.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (défrichement principalement).	Permanent					Non significatif
Cortège habitats arborés et arbustifs									
Muscardin* <i>Muscardinus avellanarius</i>	En transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de transit	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Cortège habitats arborés									
Écureuil roux* <i>Sciurus vulgaris</i>	En transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique

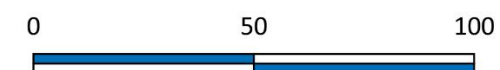


AE25-009
Edition 2026-03-23
Projection EPSG:2154

Impacts bruts sur les espèces de mammifères

Légende

- | | |
|------------------|--|
| Emprise projet | I1.5 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées |
| Zone d'étude [1] | Délimitation STECAL Ae |



Carte 19 : Cartographie des impacts bruts sur les espèces de mammifères

5.2.5. Impacts bruts sur les chiroptères

Les impacts bruts potentiels affectant les chiroptères sont :

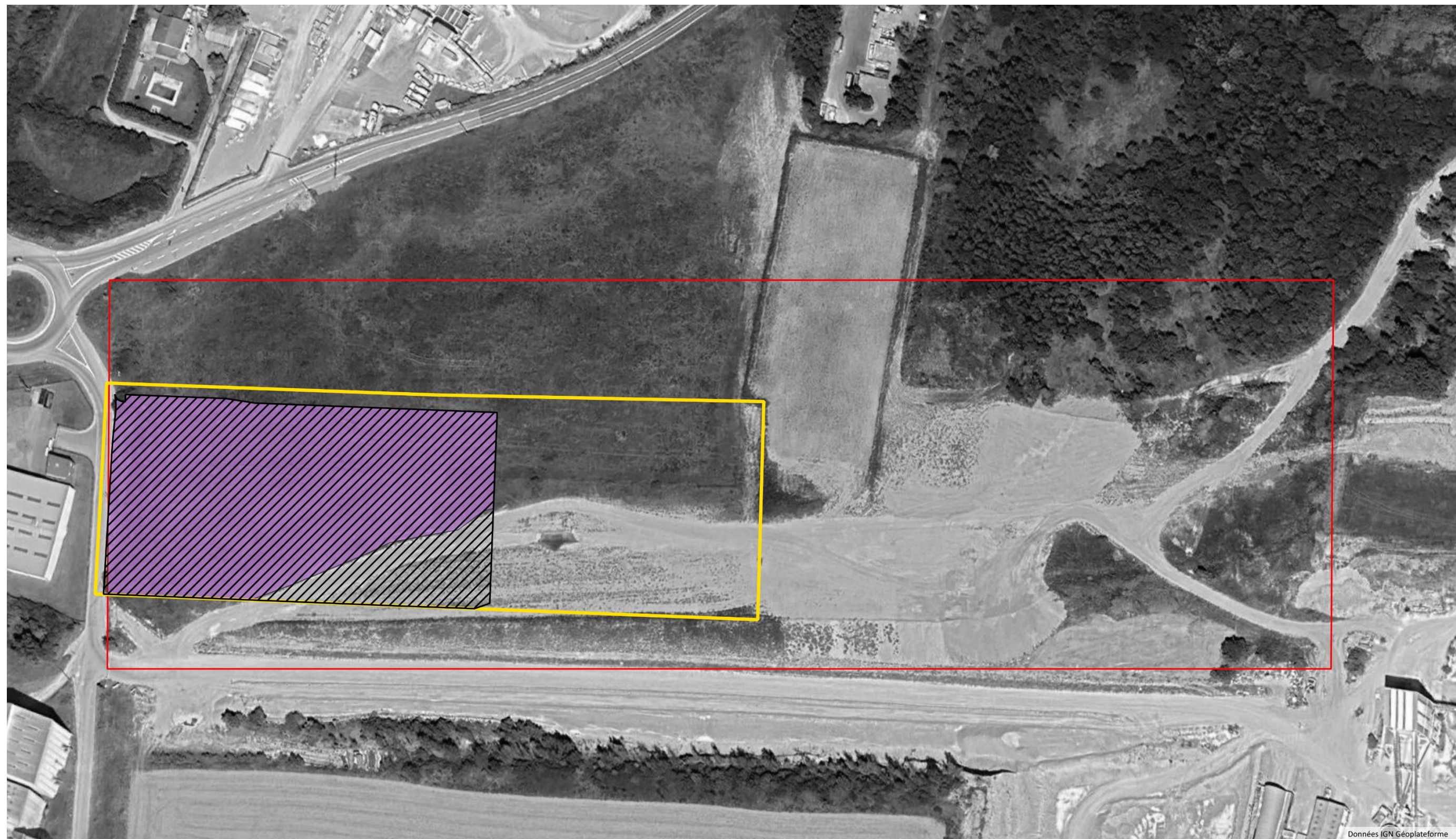
- La perturbation d'individus d'espèces protégées si les opérations de travaux sont réalisées lors des périodes de sensibilité des chiroptères (période de reproduction et de mise-bas entre le printemps et l'été et période d'hibernation en hiver) ;
- La destruction d'habitats avec le changement d'occupation du sol engendré, qui induit débroussaillages et terrassements sur certaines surfaces ;
- La destruction d'individus si les opérations de terrassement et de débroussaillage sont réalisées lors des périodes de sensibilité des chiroptères. En période de reproduction et de mise-bas, des individus juvéniles peu mobiles peuvent être détruits. Ce risque est d'autant plus important en période hivernale lors de laquelle les chiroptères rentrent en hibernations les empêchant de s'enfuir lorsqu'ils sont dérangés.

L'ensemble des espèces contactées dans la zone d'étude utilisent principalement les habitats arborés comme zone de chasse, ces habitats ne sont pas impactés par les travaux. Les habitats ouverts quant à eux restent peu favorables à ces espèces avec une utilisation principalement comme transit. Cela s'accompagne de la faible proportion d'arbres à cavités. Ainsi, les impacts bruts sur les espèces de ce taxon sont considérés comme non significatifs à faibles, avec comme impact principal le dérangement potentiel des individus.

L'analyse des impacts bruts est présentée au Tableau 47.

Tableau 47 : Synthèse des impacts bruts sur les espèces de chiroptères

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation	
Cortège habitats arborés									
Vespère de Savi* <i>Hypsugo savii</i>	Chasse	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de chasse.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement et abattage principalement).	Permanent					Non significatif
Pipistrelle de Kuhl* <i>Pipistrellus kuhlii</i>	Chasse	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de chasse.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement et abattage principalement).	Permanent					Non significatif
Myotis sp*	x	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m² ; 0 ha ; 0%	x	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de gîte.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement et abattage principalement).	Permanent					Non significatif
Pipistrelle de Nathusius* <i>Pipistrellus nathusii</i>	Chasse, Hibernation, Mise-bas	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support pour réaliser le cycle de vie.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement et abattage principalement).	Permanent					Non significatif
Pipistrelle commune* <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Chasse, Hibernation	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de gîte et de chasse.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement et abattage principalement).	Permanent					Non significatif
Murin à oreilles échancrées* <i>Myotis emarginatus</i>	Chasse	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de chasse.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement et abattage principalement).	Permanent					Non significatif
Murin à moustaches* <i>Myotis mystacinus</i>	Mise-bas, Chasse	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de gîte bet de chasse.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement et abattage principalement).	Permanent					Non significatif
Murin de Natterer* <i>Myotis nattereri</i>	Mise-bas, Chasse	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de gîte et de chasse.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement et abattage principalement).	Permanent					Non significatif
Noctule de Leisler* <i>Nyctalus leisleri</i>	Hibernation, Mise-bas, Chasse	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de gîte et de chasse.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement et abattage principalement).	Permanent					Non significatif
Noctule commune* <i>Nyctalus noctula</i>	Hibernation, Mise-bas, Chasse	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support pour réaliser le cycle de vie.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement et abattage principalement).	Permanent					Non significatif
Grand rhinolophe* <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Hibernation, Chasse	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de gîte et de chasse.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement et abattage principalement).	Permanent					Non significatif
Sérotine commune* <i>Eptesicus serotinus</i>	Hibernation, Chasse	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de gîte et de chasse.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement et abattage principalement).	Permanent					Non significatif



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique

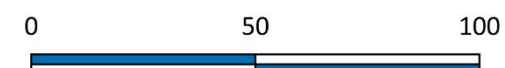


AE25-009
Edition 2026-03-23
Projection EPSG:2154

Impacts bruts sur les espèces de chiroptères

Légende

- | | |
|------------------|--|
| Emprise projet | I1.5 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées |
| Zone d'étude [1] | Délimitation STECAL Ae |



Carte 20 : Cartographie des impacts bruts sur les espèces de chiroptères

5.2.6. Impacts bruts sur les reptiles

Les impacts bruts potentiels affectant les reptiles sont :

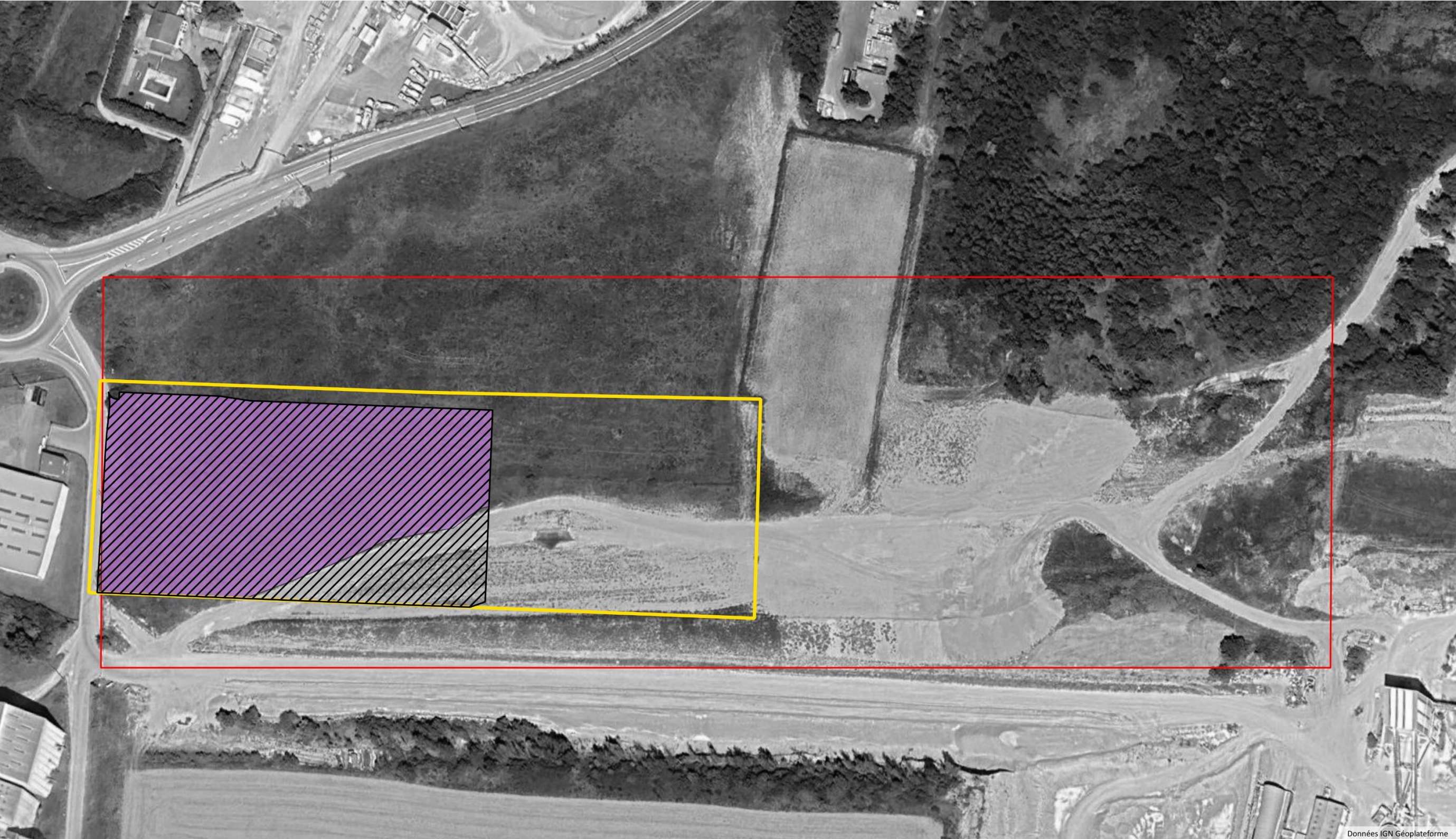
- La perturbation d'individus d'espèces protégées si les opérations de travaux sont réalisées lors des périodes de sensibilité des reptiles (période de reproduction et de mise-bas entre le printemps et l'été et période de léthargie hivernale entre novembre et mars selon l'altitude) ;
- La destruction d'habitats avec le changement d'occupation du sol qui induit débroussaillages et terrassements sur certaines surfaces ;
- La destruction d'individus si les opérations de terrassements et de débroussaillage sont réalisées lors des périodes de sensibilité des reptiles (période de reproduction et de mise-bas entre le printemps et l'été et période de léthargie hivernale entre novembre et mars selon l'altitude). En période de reproduction et de mise-bas, des individus œufs et des individus juvéniles peu mobiles peuvent être détruits. Ce risque est d'autant plus important en période hivernale (de novembre à février-mars) lors de laquelle les reptiles sont dans un état de léthargie profond les empêchant de s'enfuir lorsqu'ils sont dérangés. Par ailleurs, la plupart des reptiles se réfugient en période hivernale dans des hibernaculums naturels (tas de bois, de pierres, souche, arbre couché) ou semi-naturels (murs en pierres).

Les espèces de reptiles fréquentant la zone d'étude ont une bonne capacité de dispersion. Les milieux arbustifs et boisés présents dans la zone d'étude ne sont pas impactés par les emprises travaux, limitant donc les impacts bruts sur les habitats d'hivernages des espèces de reptiles. L'emprise de la zone d'étude impacte principalement les milieux ouverts potentiellement utilisés par certaines des espèces, cela représente 1478 m², soit 32% de la surface totale d'habitat ouverts présents dans la zone d'étude. Les impacts sur ce groupe taxonomique sont donc faibles et sont principalement associés à de la perturbation en phase travaux.

L'analyse des impacts bruts affectant les reptiles est détaillée au Tableau 48.

Tableau 48 : Synthèse des impacts bruts sur les espèces de reptiles

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation	
Cortège ubiquiste									
Lézard des murailles* <i>Podarcis muralis</i>	Alimentation, reproduction, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés, arbustifs, ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support d'hivernage et d'habitats ouverts pouvant servir de supports pour de l'alimentation et reproduction.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Couleuvre verte et jaune* <i>Hierophis viridiflavus</i>	Alimentation, reproduction, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés, arbustifs, ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support d'hivernage et d'habitats ouverts pouvant servir de supports pour de l'alimentation et reproduction.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Lézard à deux raies* <i>Lacerta bilineata</i>	Alimentation, reproduction, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés, arbustifs, ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support d'hivernage et d'habitats ouverts pouvant servir de supports pour de l'alimentation et reproduction.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Orvet fragile* <i>Anguis fragilis</i>	Alimentation, reproduction, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés, arbustifs, ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support d'hivernage et d'habitats ouverts pouvant servir de supports pour de l'alimentation et reproduction.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif
Vipère aspic* <i>Vipera aspis</i>	Alimentation, reproduction, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés, arbustifs, ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Modéré	Faible	Bonne	Faible
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support d'hivernage et d'habitats ouverts pouvant servir de supports pour de l'alimentation et reproduction.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif



Données IGN Géoplateforme



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2026-03-23
Projection EPSG:2154

Impacts bruts sur les espèces de reptiles

Légende

- | | |
|--|--|
|  Emprise projet |  I1.5 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées |
|  Zone d'étude [1] |  Délimitation STECAL Ae |



Carte 21 : Cartographie des impacts bruts sur les espèces de reptiles

5.2.7. Impacts bruts sur les amphibiens

Les impacts bruts potentiels affectant les amphibiens sont :

- La perturbation d'individus d'espèces protégées si les opérations de travaux sont réalisées lors des périodes de sensibilité des amphibiens (période de reproduction et de mise-bas entre mars et juin et période de léthargie hivernale entre novembre et mars selon l'altitude) ;
- La destruction d'habitats avec le changement d'occupation du sol engendré, qui induit débroussaillages et terrassements sur certaines surfaces ;
- La destruction d'individus si les opérations de terrassements et de débroussaillage sont réalisées lors des périodes de sensibilité des amphibiens (période de reproduction et de mise-bas entre le printemps et l'été et période de léthargie hivernale entre novembre et mars selon l'altitude). En période de reproduction et de mise-bas, des individus œufs et des individus juvéniles peu mobiles peuvent être détruits. Ce risque est d'autant plus important en période hivernale (de novembre à février-mars) lors de laquelle les amphibiens sont dans un état de léthargie profond les empêchant de s'enfuir lorsqu'ils sont dérangés. Par ailleurs, la plupart des amphibiens se réfugient en période hivernale dans des hibernaculums naturels (tas de bois, de pierres, souche, arbre couché) ou semi-naturels (murs en pierres).

Les deux espèces d'amphibiens contactées dans la zone d'étude utilisent les habitats aquatiques temporaires présents dans la zone d'étude durant la période de reproduction ainsi que les habitats boisées et ouverts à la proximité comme zone d'hivernage. Cependant les habitats impactés par l'emprise projet et potentiellement utilisés par ces espèces sont les habitats ouverts, mais l'absence d'habitats aquatiques favorables à la proximité immédiate et la faible présence de zones de refuges rendent ces habitats non favorables. Ainsi, les impacts bruts sur ces espèces sont non significatifs.

Tableau 49 : Synthèse des impacts bruts sur les espèces d'amphibiens

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation	
Espèce de milieux aquatiques et pionniers									
Crapaud calamite* <i>Epidalea calamita</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitat aquatique : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats aquatiques pouvant servir de support de reproduction et d'habitats pionniers pouvant servir d'hivernage.	Permanent	Habitat d'hivernage : 0 m² ; 0 ha ; 0%				Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Non significatif
Espèce de milieux aquatiques									
Grenouille verte* <i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitat aquatique : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats aquatiques pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage.	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent					Non significatif



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique

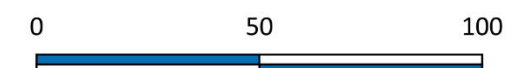


AE25-009
Edition 2026-03-23
Projection EPSG:2154

Impacts bruts sur les espèces d'amphibiens

Légende

-  Emprise projet
-  Délimitation STECAL Ae
-  Zone d'étude [1]



Carte 22 : Cartographie des impacts bruts sur les espèces d'amphibiens

5.2.8. Impacts bruts sur l'entomofaune

Les impacts bruts potentiels affectant les lépidoptères sont :

- La perturbation d'individus d'espèces protégées si les opérations de travaux sont réalisées lors des périodes de sensibilité des amphibiens (période de reproduction et de développement larvaire entre mars et juin et période de léthargie hivernale entre novembre et mars selon l'altitude) ;
- La destruction d'habitats avec le changement d'occupation du sol, qui induit débroussaillages et terrassements sur certaines surfaces ;
- La destruction d'individus si les opérations de terrassement et de débroussaillage sont réalisées lors des périodes de sensibilité des lépidoptères (période de reproduction et de développement larvaire entre le printemps et l'été et période hivernale avec stades larvaires immobiles). En période de reproduction, des individus en stade larvaire ou œuf peu mobiles peuvent être détruits. Ce risque est d'autant plus important en période hivernale (de novembre à février-mars) lors de laquelle certaines espèces hivernent en stade immobile (œuf, chrysalide, chenille) les empêchant de s'enfuir lorsqu'ils sont dérangés.

Les espèces identifiées dans la zone d'étude sont susceptibles de fréquenter et d'utiliser l'ensemble des habitats présents pour réaliser leur cycle de vie, cependant seuls les habitats ouverts de la zone d'étude sont impactés avec une superficie de 11478 m² soit 32%. De plus, la forte capacité de dispersion des espèces inventoriées, avec des habitats qui restent peu favorables et la présence de milieux similaires à la proximité, réduisent les impacts bruts.

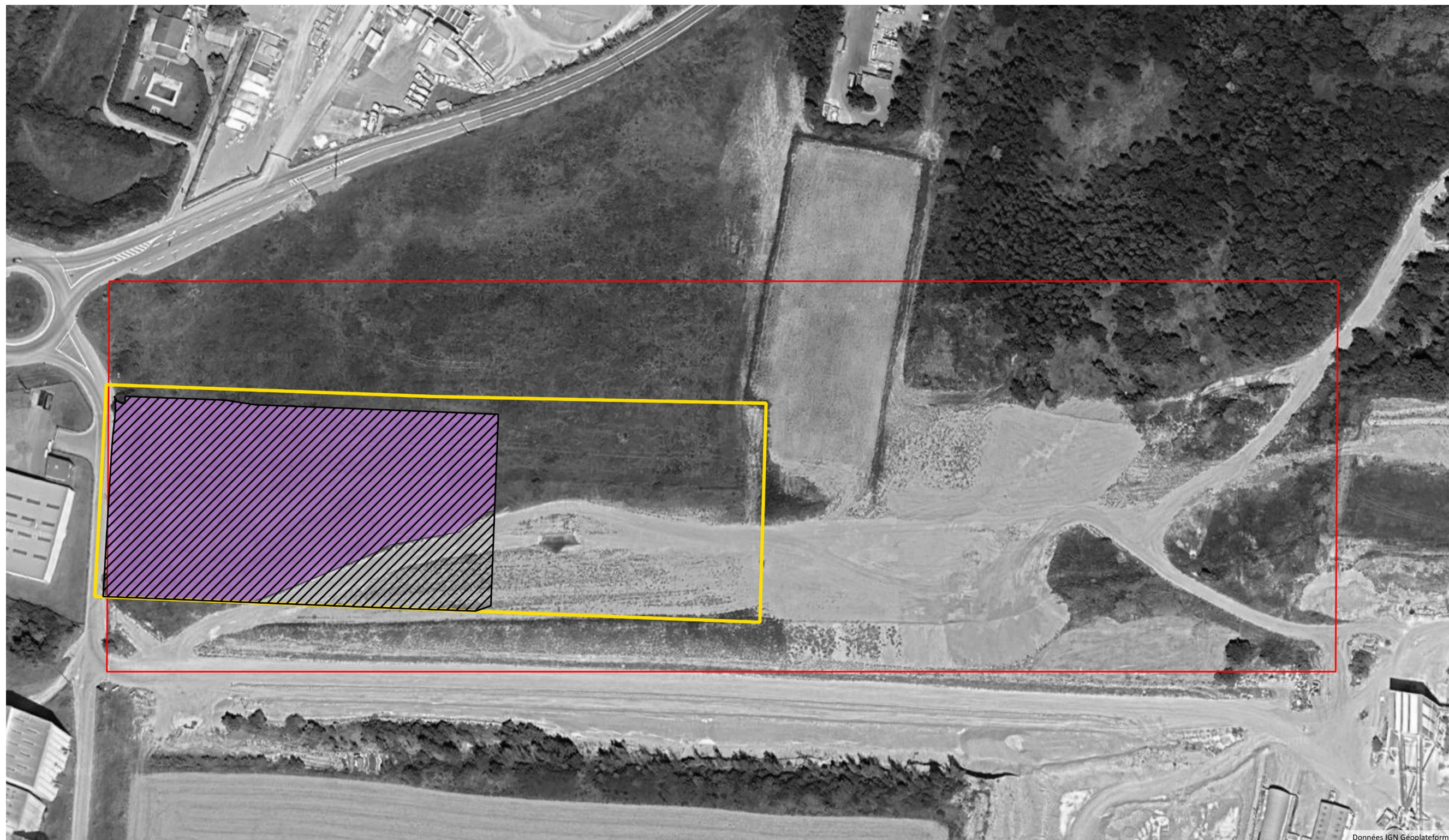
L'analyse des impacts bruts affectant l'entomofaune est détaillée au Tableau 50 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** et est représentée à la Carte 23.

Tableau 50 : Synthèse des impacts bruts sur l'entomofaune

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation	
Cortège d'espèce de milieux ouverts									
Machaon <i>Papilio machaon</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Vanesse des Chardons <i>Vanessa cardui</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Argus bleu-nacré <i>Lysandra coridon</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Fadet commun <i>Coenonympha pamphilus</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Mélitée de la Lancéole <i>Melitaea parthenoides</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Piéride de la Rave <i>Pieris rapae</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Demi-Deuil <i>Melanargia galathea</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Azuré bleu-céleste <i>Lysandra bellargus</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Petit Nacré <i>Issoria lathonia</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Souci <i>Colias crocea</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
		Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts :	Faible	Faible	Bonne	Non significatif

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation	
Petite Violette <i>Boloria dia</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent	11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%				Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Cortège d'espèce pouvant fréquenter les habitats ouverts, arborés et arbustifs									
Écaille chinée <i>Euplagia quadripunctaria</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Indéterminé	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Mélitée du Mélampyre <i>Melitaea athalia</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Thécia de la Ronce <i>Callophrys rubi</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Flambé <i>Iphiclides podalirius</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Piéride du Navet <i>Pieris napi</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Azuré de la Bugrane <i>Polyommatus icarus</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Cortège d'espèce de milieux aquatiques									
Agrion élégant <i>Ischnura elegans</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats aquatiques : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction, d'alimentation et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Sympétrum fascié <i>Sympetrum striolatum</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats aquatiques : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction, d'alimentation et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Libellule fauve <i>Libellula fulva</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats aquatiques : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction, d'alimentation et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif
Cortège d'espèce de milieux arborés									
	Transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats arborés :	Modéré	Faible	Bonne	Non significatif

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation	
Cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction, d'alimentation et d'hivernage	Permanent	0 m ² ; 0 ha ; 0%				Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements)	Permanent					Non significatif
Grand Capricorne* <i>Cerambyx cerdo</i>	Transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats arborés : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Assez fort	Faible	Bonne	Non significatif
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction, d'alimentation et d'hivernage	Permanent					Non significatif
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements)	Permanent					Non significatif



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique

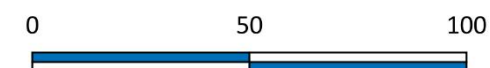


AE25-009
Edition 2026-03-23
Projection EPSG:2154

Impacts bruts sur les espèces d'entomofaunes

Légende

- | | |
|------------------|--|
| Emprise projet | I1.5 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées |
| Zone d'étude [1] | Délimitation STECAL Ae |



Carte 23 : Cartographie des impacts bruts sur les espèces d'entomofaune

5.3. Mesures environnementales (ERAS)

5.3.1. Synthèse des mesures environnementales

Tableau 51 : Synthèse des mesures d'accompagnement et de suivi

Code mesure	Intitulé mesure	Phase
Mesures d'évitement (ME)		
ME01	Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux	Travaux, exploitation
Mesures de réduction (MR)		
MR01	Optimisation spatiale des interventions	Travaux, exploitation
MR02	Prévention des risques de pollution	Travaux, exploitation
MR03	Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel	Travaux, exploitation
MR04	Prévention et contrôle du développement des Espèces végétales Exotiques Envahissantes (EvEE)	Travaux, exploitation
Mesures d'accompagnement (MA)		
MA01	Adaptation de l'éclairage	Travaux
MA02	Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie	Travaux
MA03	Gestion des espaces verts	Travaux
Mesures de suivi (MS)		
MS01	Suivi écologique en phase travaux	Travaux

5.3.2. Mesures d'évitement (ME)

5.3.2.1. ME01 : Optimisation temporelle des interventions

ME01	Prise en compte des périodes des sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux
Objectifs	- Réduire le risque de destruction d'un maximum d'individus d'espèces animales, notamment les espèces protégées ; - Supprimer le dérangement d'un maximum d'individus d'espèces animales, notamment les espèces protégées.
Communautés biologiques visées	Toutes les espèces présentes dans l'emprise projet, notamment les espèces animales protégées : - Oiseaux nicheurs probables ; - Mammifères ; - Reptiles ; - Amphibiens ; - Entomofaune.
Localisation	Emprise du périmètre de travaux et emprise du périmètre d'exploitation.
Acteurs	- Maître d'ouvrage ; - Entreprise en charge des opérations de travaux ; - Entreprise en charge des opérations d'entretien des aménagements en phase d'exploitation ; - Ecologue en charge de l'assistance environnementale.
Modalités de mise en œuvre	Les opérations de travaux préparatoires (débranchage, décapage de la terre végétale, terrassement) seront réalisées hors des périodes de sensibilité des différents taxons inventoriés. Il s'agit ici de s'adapter aux périodes suivantes : - Période de reproduction de l'avifaune : mars à juillet -> présence d'œufs et de poussins peu mobiles, grande sensibilité au dérangement ; - Période de léthargie hivernale de l'herpétofaune (reptiles et amphibiens) -> individus peu mobiles incapables de fuir ; - Période de reproduction des reptiles -> présence d'œufs et de juvéniles peu mobiles, grande sensibilité au dérangement ; - Période de léthargie hivernale de l'entomofaune (lépidoptères) -> présence d'individus en phase immobile (œufs, chrysalide) incapables de fuir ; - Période diapause des lépidoptères -> les lépidoptères constamment une phase immobile active dans l'année. Il est ainsi difficile de garantir une non destruction d'individus. Le meilleur compromis entre ces différentes périodes correspond à la période automnale (voire fin d'été). En effet, l'herpétofaune n'est pas encore en léthargie hivernale et est encore suffisamment mobile pour fuir l'emprise des travaux, les oiseaux ne nichent plus et les juvéniles sont capables de voler tandis que nombreuses pontes de lépidoptères n'ont pas encore été réalisées. Les opérations de débranchage et d'abattage devront se tenir entre septembre et février pour éviter la nidification des espèces des cortèges arboré et arbustif.
Planification	Mesure applicable à chaque opération de la phase travaux et à chaque opération d'entretien/gestion de la végétation en phase d'exploitation.
Coût estimé	Coût intégré au projet
Modalités de suivi	Visites de l'écologue en charge de l'assistance environnementale
Mesures associées	MS01 : Suivi écologique en phase travaux

Tableau 52 : Calendrier des périodes de sensibilités écologiques

Groupe taxonomique	Mois de l'année													
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
Avifaune	Hivernage		Migration prénuptiale et reproduction			Reproduction			Migration postnuptiale			Hivernage		
Mammifères hors chiroptères			Reproduction et déplacements											
Chiroptères	Hibernation dans gîtes hivernaux					Mise bas, élevage des juvéniles dans les gîtes estivaux			Reproduction			Hibernation dans gîtes hivernaux		
Squamates	Hibernation			Période d'activité comprenant reproduction et croissance des juvéniles									Hibernation	
Amphibiens	Hivernage en phase terrestre	Emergence prénuptiale espèces précoces (Crapaud commun)	Reproduction et développement larvaire phase aquatique			Phase terrestre prédominante								
Entomofaune			Emergence espèces précoces	Période d'activité maximale pour la reproduction					Espèces tardives					

5.3.3. Mesures de réduction (MR)

5.3.3.1. MR01 : Optimisation spatiale des interventions

MR01	Optimisation spatiale des interventions
Objectifs	- Réduire le risque de destruction d'un maximum d'individus d'espèces animales, notamment les espèces protégées ; - Supprimer le dérangement d'un maximum d'individus d'espèces animales, notamment les espèces protégées. - Limiter la destruction des habitats naturels et semi-naturels situés en périphérie de la zone stricte des travaux.
Communautés biologiques visées	Toutes les espèces faunistiques et floristiques présentes au sein et à proximité de l'emprise projet.
Localisation	Emprise du périmètre de travaux et emprise du périmètre d'exploitation.
Acteurs	- Maître d'ouvrage ; - Entreprises en charge des opérations de travaux ; - Entreprises en charge des opérations d'entretien des aménagements en phase d'exploitation ; - Ecologue en charge de l'assistance environnementale.
Modalités de mise en œuvre	Les emprises travaux devront se cantonner strictement à ce qui a été défini dans le projet. Les chemins d'accès et zones de stockage sont bien définies et devront être respectées. Définition de l'emprise nécessaire : - Les emprises travaux seront limitées au strict nécessaire. Toute surface excédentaire par rapport aux besoins opérationnels sera supprimée. - Un plan précis des zones de travaux sera réalisé en amont. Ce plan fera apparaître les différentes zones et leurs fonctions (zone de passage, zone de stockage, base vie, terrassement etc.). Ce plan fera l'objet d'une validation par le maître d'ouvrage. - Un plan de circulation des engins sera défini. Il interdira notamment la circulation des engins en dehors des emprises prévues à cet effet. Matérialisation des emprises travaux sur le terrain : Les emprises travaux et les zones de chantier seront matérialisées physiquement sur le terrain pour optimiser sa visibilité et lisibilité par les équipes de chantier. Le périmètre extérieur du chantier sera délimité par une barrière haute jointive. Cette dernière sera fixée sur des supports amovibles réhaussés de 15-20 cm pour permettre les mouvements de la petite faune. Les différentes zones de travail seront délimitées au moyen de rubans de signalisation, de piquets ou de filets de chantier. Les systèmes de signalisation et de délimitation feront l'objet d'une maintenance et d'un contrôle régulier durant toute la durée du chantier. Les secteurs contaminés par des espèces végétales exotiques envahissantes seront délimités par un piquetage. Communication et sensibilisation : Les plans de circulation et le plan des emprises de travaux seront communiqués aux équipes de chantier. Une synthèse sur les enjeux écologiques et les bonnes pratiques environnementales sera également réalisée.
Planification	Application en phase travaux sur la durée de toutes les interventions et en phase d'exploitation sur toute la durée des opérations d'entretien/gestion de la végétation des accotements.
Coût estimé	Coût intégré au projet
Modalités de suivi	Visites de l'écologue en charge de l'assistance environnementale
Mesures associées	MS01 : Suivi écologique en phase travaux

5.3.3.2. MR02 : Prévention des risques de pollution

MR02	Prévention des risques de pollution
Objectifs	- Garantir la prévention de pollutions diffuses par des composés liquides ou solides vers les milieux naturels et semi-naturels terrestres et aquatiques périphériques ; - Limiter les impacts de potentielles pollutions accidentelles par des composés liquides ou solides vers les milieux naturels et semi-naturels terrestres et aquatiques périphériques.
Communautés biologiques visées	Toutes les espèces faunistiques et floristiques présentes au sein et à proximité de l'emprise projet.
Localisation	Emprise du périmètre de travaux
Acteurs	- Maître d'ouvrage ; - Entreprise en charge des opérations de travaux ; - Ecologue en charge de l'assistance environnementale.
Modalités de mise en œuvre	Le risque de pollution concerne principalement les machines de travaux et les infrastructures de stockage de matières installées dans l'emprise projet. Dans le but de prévenir le risque de pollution des habitats naturels, les recommandations suivantes seront appliquées : - Les bases chantiers seront installées à l'écart des secteurs écologiquement sensibles et des zones inondables. - Tous les engins de chantiers et les véhicules du personnel seront bien entretenus et justifieront d'un contrôle technique récent. L'étanchéité de leurs réservoirs et de leurs circuits de conduction de liquides (huile, liquide de refroidissement, carburant) sera contrôlée régulièrement. - Des kits de dépollution, à disposition dans chaque engin, seront déployés en cas d'avarie sur un engin (fuite de carburant ou d'huile etc..) et permettront de canaliser rapidement une pollution accidentelle. Les matériaux récupérés seront évacués et traités par une entreprise spécialisée. - Les zones de stockage des huiles et hydrocarbures à destination des engins de chantiers seront étanches et confinées au sein d'une plateforme étanche ou d'un container étanche. - Les opérations d'entretien, de vidange ou de réparation des engins de chantier seront réalisées au niveau d'emplacements aménagés spécialement pour cette fonction (délimités, imperméabilisés, à l'écart de la zone de travaux). Les eaux de ruissellement issues de cet emplacement seront collectées puis traitées. Tous les produits de vidange seront collectés à l'aide de cuves étanches et évacués le plus rapidement possible vers des installations de traitement agréées. - Les matériaux et substances non naturelles issues des opérations de travaux seront collectées et non rejetées dans le milieu naturel. - Les engins de chantiers et les installations de stockage d'huile et d'hydrocarbures seront mis en défend. - La gestion des eaux sanitaires issues de la base vie dépend du raccordement de cette dernière au réseau de collecte des eaux usées. Si la base vie est déconnectée du réseau des eaux usées, la base vie sera équipée en installations sanitaires autonomes reliées à des cuves de stockage des effluents. Ces cuves seront contrôlées et vidangées régulièrement. - La gestion des déchets issus du chantier sera à la charge et la responsabilité des entreprises attributaires des travaux. Elles seront responsables de la collecte, du tri et de l'évacuation des déchets générés lors de la phase de travaux. Les entreprises de travaux devront notamment respecter les dispositions suivantes : - L'organisation de la collecte et du tri des déchets en fonction de leur nature et de leur toxicité ; - Le conditionnement et le transport des déchets dans des conditions hermétiques ; - La définition d'une aire de stockage temporaire des déchets ; - La sensibilisation des équipes intervenant sur le chantier.
Planification	Application durant toute la phase de travaux et durant les opérations d'entretien de la phase d'exploitation.
Coût estimé	Inclus dans les opérations de suivi
Modalités de suivi	Visites de l'écologue en charge de l'assistance environnementale
Mesures associées	MS01 : Suivi écologique en phase travaux

5.3.3.3. MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel

MR03	Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel
Objectifs	- Définir une stratégie d'intervention en cas de pollution du milieu naturel
Communautés biologiques visées	Toutes les espèces faunistiques et floristiques présentes au sein et à proximité de l'emprise projet.
Localisation	Emprise du périmètre de travaux
Acteurs	- Maître d'ouvrage - Ouvriers en charge des opérations de travaux - Ecologue en charge de l'assistance environnementale.
Modalités de mise en œuvre	Un plan d'intervention sera défini avant le lancement des travaux afin d'anticiper un scénario de pollution des milieux naturels. Ce plan d'intervention précisera : - Le plan d'accès aux zones de travaux afin d'optimiser le délai d'intervention ; - Les modalités d'intervention : moyens de récupération, d'évacuation des polluants ; - L'obligation de l'entreprise mandataire des travaux d'avoir en sa possession l'équipement nécessaire pour traiter un épisode de pollution dans un délais court ; - La liste des personnes à alerter prioritairement : maître d'ouvrage, DDT, OFB, DREAL. Ce plan sera défini par l'entreprise mandataire des travaux et validé par le maître d'ouvrage et l'écologue en charge de l'assistance environnementale du chantier.
Planification	Restitution de la terre végétale dans les zones d'emprunt à l'issue de la phase de prélèvements de matériaux.
Coût estimé	Inclus dans les opérations de suivi
Modalités de suivi	Visites de l'écologue en charge de l'assistance environnementale.
Mesures associées	MS01 : Suivi écologique en phase travaux

5.3.3.4. MR04 : Prévention et contrôle du développement des Espèces végétales Exotiques Envahissantes (EvEE)

MR04	Prévention et contrôle du développement des Espèces végétales Exotiques Envahissantes (EvEE)
Objectifs	- Contrôler la dispersion et le développement des Espèces végétales Exotiques Envahissantes (EvEE) pendant toute la durée des travaux ; - Limiter le risque d'introduction et de dissémination de nouvelles EvEE dans l'emprise travaux.
Communautés biologiques visées	Toutes les espèces faunistiques et floristiques présentes au sein et à proximité de l'emprise projet. Les EvEE présentes sur le site initialement sont : - Ailante glanduleux, Ailante glanduleux, Buddleia de David, Renouée du Japon, Robinier faux-acacia, Sèneçon du Cap, Sorgho d'Alep, Tête d'or, Vigne-vierge commune.
Localisation	Emprise projet
Acteurs	- Maître d'ouvrage - Personnels en charge des opérations de travaux - Personnels en charge des interventions de maintenance - Ecologue en charge de l'assistance environnementale.
Modalités de mise en œuvre	L'objectif de cette mesure est de prévenir l'introduction de nouvelles EvEE au sein de l'emprise projet et d'éviter la dissémination des EvEE présentes vers les milieux extérieurs. Cette prévention sera intégrée dans les opérations de travaux sous la forme de clauses à incorporer dans le CCTP des opérations de travaux : Sensibilisation des conducteurs d'engins affectés au chantier Tous les conducteurs d'engins affectés au chantier seront réunis le premier jour des travaux aux frais de l'entreprise pour écouter les recommandations du maître d'œuvre et se voir présenter les espèces invasives cibles et les mesures préventives pour ne pas les disperser. Le maître d'œuvre présentera notamment les différents points de contrôles prévus dans le chantier et leurs effets sur la poursuite des travaux. L'entreprise présentera comment elle a prévu d'intégrer ces contraintes et nommera une personne unique responsable de la bonne mise en application des mesures préventives. Cette réunion durera 1 heure et l'entreprise devra fournir un lieu adapté à cette présentation. Si l'entreprise n'est pas en mesure de réunir tous les conducteurs d'engins, elle devra répéter l'organisation de la réunion à ses frais autant que nécessaire. Propreté des engins À la première arrivée sur le chantier, tout engin sera inspecté et devra avoir été préalablement nettoyé au jet haute pression afin d'être exempt de toutes terres ou de débris végétaux. La propreté et l'identification des engins feront l'objet d'un contrôle. Pour cela, l'entrepreneur devra inspecter ou faire inspecter par le maître d'œuvre, les engins avant que ceux-ci ne descendent du porte-char. Si le maître d'œuvre n'est pas présent, un constat de la propreté des engins par photographies lui sera envoyé. Les clichés devront couvrir tous les bas-côtés et l'intérieur et l'extérieur des outils (broyeurs, godets, etc.). Le matériel non conforme ne pourra pas être utilisé sur le chantier tant qu'il n'aura pas été nettoyé. Tout engin qui quitte le chantier puis revient devra faire l'objet de la même procédure. Origine des terres exogènes importées Les terres rapportées proviendront uniquement de sites agréés par le maître d'œuvre. Aucun changement de provenance ou de qualité ne pourra être fait sans accord préalable du maître d'œuvre. Ces terres devront être exemptes de toute propagule (graine, bouture, rhizome, tubercule, tige, racines) de plantes exotiques envahissantes, et plus particulièrement des renouées du Japon (<i>Reynoutria japonica</i>, <i>R. sachalinensis</i>, et leurs hybrides <i>R. x bohemica</i>) et les ambrosies (<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L. et <i>A. trifida</i> L.). Pour cela, les stocks utilisés par l'entreprise devront être connus et ne pas avoir présenté la saison végétative précédente de repousses de renouées ou d'ambrosies. Des photographies des stocks pourront servir de constats. En cas de doute sur les sites de prélèvement, le maître d'œuvre pourra demander à l'entreprise d'organiser à ses frais une visite pour vérifier l'absence de plantes exotiques envahissantes. À tout moment, le maître d'œuvre pourra stopper le chantier, s'il constate que des terres contenant des graines d'ambrosies ou des rhizomes de renouées asiatiques sont apportées dans l'emprise des travaux. En cas de développement de renouées asiatiques ou d'ambrosies dans les 4 premiers mois après le début de la saison végétative suivant le chantier dans les terres rapportées, l'entreprise proposera pour validation et réalisera ensuite à ses frais les mesures correctives nécessaires. Celles-ci comprendront l'enlèvement des terres infestées, leur exportation en ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux), la remise en place de terres saines (ne contenant aucune diaspora de plantes invasives) et leur revégétalisation. Ces opérations conditionneront la levée des réserves.

MR04	Prévention et contrôle du développement des Espèces végétales Exotiques Envahissantes (EvEE)
	Evitement des zones contaminées Dès le démarrage du chantier, les limites des zones colonisées par les plantes invasives seront matérialisées sur le site par la pose de piquets et de rubalise et de panneaux interdisant le passage d'engins, le remblaiement ou l'entreposage de matériels sur ces zones. Le piquetage sera posé à 2 m de distance des derniers plants. Cette matérialisation devra être maintenue en permanence pendant toute la durée du chantier. Des contrôles à la pose du balisage puis périodiques seront effectués par le maître d'œuvre. Franchissement des zones infestées par les engins Si l'évitement des zones envahies constitue une contrainte trop forte dans l'organisation du chantier, une piste les franchissant pourra être créée. Les secteurs concernés devront recevoir l'accord préalable du maître d'œuvre. La piste sera ensuite créée en procédant si besoin à un nivellement préalable repoussant les matériaux vers les zones envahies. L'engin qui réalise le nivellement devra impérativement être nettoyé après cette opération sur une aire de lavage spécifique. Puis la zone nivelée sera recouverte d'un géotextile résistant au poinçonnement (Géotextile non tissé aiguilleté - 330g/m² - Classe 7, certifié ASQUAL - Résistance à la traction 25kN/ml). Ce géotextile sera surmonté d'une couche compactée de 20 cm de matériaux sains. La piste devra être suffisamment large et balisée pour qu'aucun engin ne s'en écarte involontairement. Déblaiement des terres contaminées - Les terres infestées à purger seront piquetées sous la direction du maître d'œuvre ; les surfaces à traiter vont au-delà des dernières tiges de plantes visibles à la surface du sol ; - La procédure de déblaiement fera l'objet d'un contrôle par le maître d'œuvre ; - Les engins ne devront pas pénétrer dans les zones envahies. Pour les petites zones, la pelle mécanique restera en retrait de la zone à terrasser. Pour les zones étendues hors d'atteinte du bras de pelle, la terre sera purgée sur 1 m d'épaisseur pour les renouées asiatiques ou 20 cm pour les plantes annuelles, avant que l'engin puisse pénétrer dans la zone ; - Un homme à pied contrôlera visuellement en permanence le chargement des camions ; - La terre infestée sera déblayée par couches successives de 20 cm d'épaisseur environ et non pas d'emblée sur toute l'épaisseur de sol pour ne pas contaminer le fond de la zone excavée ; - Pour contrôler les purges, les bords des tranchées seront nets et verticaux sans présenter d'effondrement immédiat des terres ; - Du géotextile sera utilisé systématiquement pour éviter la contamination par des pertes de terres, du sol ou des chenilles des engins pendant les déblaiements ; - Les déblaiements se feront de préférence avec un godet de curage et non un godet de terrassement ; - Le conducteur placera systématiquement l'ouverture du godet vers le haut au-dessus de la zone de déchargement avant de le recharger ; les camions fermeront systématiquement leur porte arrière après déchargement et avant de rouler ; - Les bennes des engins de transport devront être remplies de façon à ne perdre aucune terre pendant le transport, soit 2/3 maximum, et bâchées si nécessaire ; - Le chargement et le déchargement des bennes devront se faire de façon à ne pas contaminer l'extérieur des engins de transport. Gestion des terres contaminées Aucun dépôt provisoire et reprise au sol des terres infestées ne seront autorisés en dehors des aires spécifiquement aménagées pour cela. Si à la suite d'un incident, des terres ou des souches infestées sont éparpillées sur le sol, celles-ci devront être récupérées mécaniquement puis à la main pour la finition. Le maître d'œuvre pourra à tout moment demander que des terres infestées et abandonnées par l'entreprise au cours du transport soient immédiatement récupérées. Si l'entreprise prévoit de déposer provisoirement des terres infestées sur un site pour les reprendre ensuite, elle devra obligatoirement protéger le sol sous la zone de dépôt. La protection sera obligatoirement réalisée par l'étalement au sol d'un géotextile surmonté d'une couche de 20 cm d'épaisseur de graviers faisant un contraste de couleur avec les terres infestées qui seront déposées dessus. Ce procédé permet de récupérer les terres infestées déposées sans contaminer le sol. L'emplacement précis de ces aires sera déterminé avec le maître d'œuvre. Aire de nettoyage Une aire spécifique pour le nettoyage des engins et des outils sera aménagée. Elle comprendra : - Une citerne d'eau et un dispositif de jet haute pression ; - Une protection du sol formée obligatoirement par l'étalement au sol d'un géotextile surmonté d'une couche de 20 cm d'épaisseur de graviers. Les nettoyages éventuellement nécessaires en dehors de cette aire se feront sans eau avec des outils à main ou avec de l'air comprimé, au-dessus d'une bâche permettant de récolter les débris végétaux pour les évacuer vers l'aire de nettoyage.

MR04	Prévention et contrôle du développement des Espèces végétales Exotiques Envahissantes (EvEE)
	À la fin du chantier, l'aire de nettoyage sera démontée : les matériaux au-dessus du géotextile seront évacués vers la zone de stockage des terres infestées et le géotextile emporté en déchetterie. Nettoyage des engins et outils Pendant le chantier, les outils ou accessoires utilisés pour manipuler de la terre infestée ne pourront servir à autre chose sans avoir été nettoyés au préalable. Avant de quitter le chantier, tous les engins et outils ayant manipulé de la terre infestée seront soigneusement nettoyés de façon à ne plus conserver de terres ou débris végétaux. Transport de matériaux contaminés Les bennes servant au transport des matériaux contaminés seront couvertes d'une bâche étanche. Les espaces situés entre la chargeuse et la benne seront protégés d'un géotextile.
Planification	Application durant toute la phase travaux et toute la phase d'exploitation.
Coût estimé	Coût intégré au projet.
Modalités de suivi	Visites de l'écologue en charge de l'assistance environnementale.
Mesures associées	MS01 : Suivi écologique en phase travaux

5.3.4. Mesures d'accompagnement (MA)

5.3.4.1. MA01 : Gestion de l'éclairage

MA01	Adaptation de l'éclairage
Objectifs	- Réduire les impacts de l'éclairage artificiel sur la faune et la flore.
Communautés biologiques visées	Toutes les espèces faunistiques et floristiques présentes au sein et à proximité de l'emprise projet.
Localisation	Toute l'emprise projet.
Acteurs	- Maître d'ouvrage ; - Entreprise en charge des opérations de travaux ; - Ecologue en charge de l'assistance environnementale.
Modalités de mise en œuvre	Des éclairages bas qui s'allumeront par détection de mouvement seront mis en place le long de la piste créée. Afin d'éviter d'attirer les insectes nocturnes et concomitamment les chauves-souris et autres prédateurs (oiseaux, mammifères), des précautions simples seront prises au regard de l'éclairage des infrastructures de voirie : - Tout éclairage non-indispensable au fonctionnement des lieux est évité ; - Les éclairages à l'iodure métallique et sodium sont proscrits ; - La substitution de l'éclairage des accès par système rétro réfléchissant et la mise en place d'un système de pilotage intelligent de l'éclairage sont recommandés ; - Eviter les lumières vaporeuses et privilégier les éclairages à rayon focalisé ; - Diriger l'éclairage vers le bas et ne pas éclairer la végétation environnante ;
Planification	Application en phase travaux et en phase d'exploitation.
Coût estimé	Coût intégré au projet.
Modalités de suivi	Visites de l'écologue en charge de l'assistance environnementale.
Mesures associées	MS01 : Suivi écologique en phase travaux. MS02 : Suivi écologique post-travaux.

5.3.4.2. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie

MA02	Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie
Objectifs	- Maintenir les habitats ouverts à la proximité de la déchèterie (friche), en limitant la fermeture de ce milieu par les ligneux. Cela permet de maintenir des habitats favorables pour différentes espèces de milieux ouverts, notamment des espèces d'oiseaux.
Communautés biologiques visées	Toutes les espèces faunistiques identifiées dans les habitats ouverts de la zone d'étude : - Oiseaux ; - Mammifères ; - Reptiles ; - Lépidoptères ; - Odonates.
Localisation	 Légende : - Emprise projet (hachuré) - Gestion des habitats ouverts (orange) - Zone d'étude (rouge) - Délimitation STECAL Ae (jaune) <i>Carte 24 : Cartographie de la localisation des zones de friches sujettes à la gestion.</i>
Acteurs	- Entreprise en charge de la gestion des espaces verts.
Modalités de mise en œuvre	Une friche n'est pas nécessairement un espace abandonné. Il est possible de l'entretenir pour améliorer et maintenir son potentiel écologique. Pour maintenir la friche et éviter sa fermeture du fait de la colonisation par les ligneux, une fauche/gyrobroyage à 15-25 cm peut être réalisé sur 60-80% de la surface. Il est important de conserver des secteurs non broyés, ces zones pouvant servir de refuges pour différentes espèces, mais aussi d'îlots pour la recolonisation des différentes espèces végétales tout en créant une diversité de structures. Cette fauche peut être réalisée tous les 3 ans, selon l'évolution de la végétation en prenant en compte les différentes périodes de sensibilités des différentes espèces. Ainsi, l'opération sera réalisée à partir de fin août. Elle peut être organisée sur l'ensemble de la friche présente ou au minimum au niveau de la friche présente au sein de l'emprise STECAL Ae. Afin d'éviter la destruction d'individus d'oiseaux nichant au sol ou de mammifères, différentes mesures préventives sont préconisées lors des opérations de fauche/gyrobroyage : - Les fauches seront réalisées selon, une méthode dite « centrifuge », c'est-à-dire en débutant l'intervention par le centre de la parcelle et en réalisant des cercles concentriques de plus en plus grands. Cela permettra à la faune se trouvant dans la partie centrale de la parcelle de fuir progressivement vers l'extérieur de celle-ci, en évitant les comportements de tétanie des individus qui peuvent conduire à leur destruction. - La fauche sera réalisée à une hauteur minimale de 14 cm afin d'éviter la destruction accidentelle d'animaux au sol tels que des oiseaux ; - Le travail de nuit sera proscrit ;

MA02	Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie
	- La fauche ne sera réalisée que par un seul engin par parcelle pour ne pas désorienter les espèces animales sur les parcelles ; - La fauche devra-t-être réalisée à une vitesse maximale de 12 km/h et idéalement à une vitesse de 5 km/h afin de permettre aux espèces animales de fuir ; - Les engins mécanisés devront être équipés de barres d'effarouchement de la faune afin de limiter le risque de destruction des individus par écrasement. Ces systèmes correspondent à des barres transversales sur lesquelles sont fixées des chaînes pendantes et balayant la végétation, des peignes rigides grattant le sol, des tubes sonores ou encore des systèmes éblouissants. Ce système d'effarouchement est adapté sur un bras hydraulique ou manuel. Il est installé à l'avant de l'engin et doit être plus large latéralement que le module de fauche monté à l'arrière de l'engin.
Planification	Application en phase d'exploitation.
Coût estimé	Entre 1000 € euro et 10 000 € par hectare, selon la difficulté de la zone. Il s'agit d'une surface de 2 hectares, donc entre 2000 et 20 000 €.
Modalités de suivi	Visites de l'écologue en charge de l'assistance environnementale.
Mesures associées	MS01 : Suivi écologique en phase travaux. MS02 : Suivi écologique post-travaux.

5.3.4.3. MA03 : Gestion des espaces verts

MA03	Gestion des espaces verts
Objectifs	- Réduire les impacts des opérations de gestion des espaces verts de la déchèterie sur la faune, la flore et la qualité des sols et de l'eau.
Communautés biologiques visées	Toutes les espèces faunistiques et floristiques présentes dans et autour des espaces verts et des zones paysagères du projet.
Localisation	Tous les espaces verts, massifs floraux, pelouses et abords paysagers du site.
Acteurs	- Maître d'ouvrage - Entreprise en charge des opérations de travaux - Ecologue en charge de l'assistance environnementale.
Modalités de mise en œuvre	- Ne pas utiliser d'herbicides, pesticides ou engrais chimiques dans les espaces verts du site. - Favoriser des méthodes alternatives : paillage, désherbage manuel, fauche sélective, implantation de plantes couvre-sol et espèces locales résistantes aux adventices. - Respecter les périodes de sensibilité de la faune. - Former le personnel à l'entretien mécanique et biologique des espaces verts. - Tenir un registre des opérations d'entretien et des techniques employées.
Planification	Application systématique lors de l'entretien des espaces verts, en phase travaux et en phase exploitation.
Coût estimé	Coût intégré au budget d'entretien des espaces verts
Modalités de suivi	Visites régulières de l'écologue ou du responsable environnement pour vérifier le respect de la mesure et la bonne application des méthodes alternatives.
Mesures associées	MS01 : Suivi écologique en phase travaux.

5.3.5. Mesures de suivi (MS)

5.3.5.1. MS01 : Suivi écologique en phase travaux

MS01	Suivi écologique en phase travaux
Objectifs	- Assurer un suivi de l'évolution des travaux ; - Vérifier le respect et la bonne application de la réglementation ainsi que des prescriptions environnementales ; - Garantir auprès des acteurs locaux et des services de l'Etat la qualité et le succès de l'application des prescriptions.
Communautés biologiques visées	- Espèces végétales Exotiques Envahissantes (EvEE) ; - Oiseaux nicheurs probables sur le site ; - Mammifères ; - Reptiles (Orvet fragiles et lézard des murailles) ; - Amphibiens (Grenouille rousse) ; - Entomofaune (Lépidoptères et odonates).
Localisation	Emprise travaux.
Acteurs	- Maître d'ouvrage ; - Entreprise en charge des opérations de travaux ; - Ecologue en charge de l'assistance environnementale.
Modalités de mise en œuvre	Phase préparatoire - Réalisation d'un plan de gestion et de suivi des EvEE sur l'emprise projet : - Définition des espèces cibles ; - Détermination des foyers d'invasion ; - Définition des modalités de gestion et de lutte à mettre en place en phase de travaux (y compris une visite préalable au décapage et aux prélèvements de matériaux) ; - Sensibilisation du personnel intervenant en phase travaux. Phase de travaux - Assistance aux opérations de remise en état écopaysagère : définition d'une palette végétale, des surfaces concernées, planification des opérations etc... - Suivi de la présence d'espèces protégées au sein de l'emprise travaux, avec un passage juste avant le début des travaux et des passages occasionnels en fonction des sensibilités des phases de travaux ; - Repérage des différents zonages de travaux : base vie, zone de circulation, de stockage ; - Sensibilisation aux enjeux environnementaux des entreprises de travaux en amont du début de la phase de travaux ; - Présentation des différents enjeux écologiques lors de la réunion de lancement de chantier ; - Contrôle du respect des mesures d'évitement et de réduction appliquées aux enjeux écologiques identifiés dans le présent rapport, à l'aide de visites régulières et d'entretiens avec les responsables des opérations de travaux (une visite par semaine lors des phases sensibles) ; - Contrôle de la bonne mise en œuvre des mesures environnementales liées à la propreté du chantier et à la prévention des risques de pollution ; - Participation à la réception des travaux ; - Rédaction d'un bilan annuel de travaux évaluant l'impact réel des travaux et dressant un bilan sur le respect des mesures environnementales. Ce bilan sera remis au Maître d'ouvrage et au Maître d'œuvre. Phase de remise en état - Contrôle de l'application des mesures de remise en état écopaysagère ;
Planification	Tout au long de la phase de travaux. La fréquence de passage sera à adapter en fonction des périodes d'intervention sensibles avec un passage en amont des interventions et un passage à pied-d'œuvre.
Coût estimé	Inclus dans l'étude

MS01	Suivi écologique en phase travaux
Modalités de suivi	Visites de l'écologue en charge de l'assistance environnementale
Mesures associées	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution des milieux naturels ; MR04 : Prévention et contrôle du développement des Espèces végétales Exotiques Envahissantes (EvEE) ; MA01 : Adaptation de l'éclairage ; MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie ; MA03 : Gestion des espaces verts.

5.4. Impacts résiduels du projet

5.4.1. Impacts résiduels sur les habitats naturels

Les impacts bruts sur les habitats ont été considérés comme non significatif.

Les mesures de réduction mises en place permettront de limiter les impacts aux emprises strictes des travaux. L'impact résiduel sur les habitats est donc évalué comme non significatif.

Tableau 53 : Liste des habitats identifiés et de leur surface résiduelle impactée

Code EUNIS	Libellé EUNIS	CODE Corine Biotopes	ZH	Etat de conservation	Enjeu	Surface totale (m²)	Surface impact résiduel (m²)
E2.7	Prairies mésiques non gérées	x	x	Défavorable mauvais	Faible	2213,78	0
E5.1	Végétations herbacées anthropiques	87	p.	Défavorable mauvais	Faible	2072,6	0
I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées	87	p.	Défavorable mauvais	Faible	31317,52	11476,4
G1.C1	Plantations de Populus	83.321	p.	Défavorable mauvais	Faible	2370,46	0
G1.C3	Plantations de Robinia	83.324	x	Défavorable mauvais	Faible	2731,81	0
J3.2	Sites d'extraction minière à ciel ouvert en activité, y compris les carrières	86.41	x	x	x	44525,83	2160,2
J4.2	Réseaux routiers	x	x	x	x	374,17	0

5.4.2. Impacts résiduels sur la flore

Le projet n'a pas d'impact résiduel sur la flore patrimoniale ou protégée.

Grâce à la mise en place de la mesure de réduction relative à la prévention et au contrôle des espèces végétales exotiques envahissantes, les impacts résiduels sur la flore invasives seront non significatifs.

5.4.3. Impacts résiduels sur les oiseaux

Tableau 54 : Synthèse des impacts résiduels sur les oiseaux

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact					Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérogation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Impact continuité	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
Habitats boisés et Habitats arbustifs															
Pie bavarde <i>Pica pica</i>	Nicheur probable Sédentaire Habitats arborés	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Pie bavarde sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Pouillot véloce* <i>Phylloscopus collybita</i>	Nicheur possible Habitats arborés et arbustifs	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Pouillot véloce sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Merle noir <i>Turdus merula</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Merle noir sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Troglodyte mignon* <i>Troglodytes troglodytes</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Troglodyte mignon sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Mésange charbonnière* <i>Parus major</i>	Nicheur probable Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation	Absence de perte de biodiversité :	Non significatif	Non	Non

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact					Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérégation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Impact continuité	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
											des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation. Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Mésange charbonnière sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.			
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif			Non significatif		
Tourterelle turque <i>Streptopelia decaocto</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire		Nul				Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Tourterelle turque sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Chardonneret élégant* <i>Carduelis carduelis</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire		Nul	Assez fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Chardonneret élégant sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Corneille noire <i>Corvus corone</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire		Nul				Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Corneille noire sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Faucon crécerelle* <i>Falco tinnunculus</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire		Nul	Assez fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ;	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Faucon crécerelle sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact					Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérogation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Impact continuité	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif	MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Rossignol philomèle* <i>Luscinia megarhynchos</i>	Nicheur probable	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Rossignol philomèle sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Mésange à longue queue* <i>Aegithalos caudatus</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Mésange à longue queue sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Pigeon ramier <i>Columba palumbus</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Pigeon ramier sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Buse variable* <i>Buteo buteo</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Buse variable sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Loriot d'Europe* <i>Oriolus oriolus</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ;	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact					Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérégation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Impact continuité	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif	MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Lorient d'Europe sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Hypolaïs polyglotte* <i>Hippolaïs polyglotta</i>	Nicheur probable	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de l'Hypolaïs polyglotte sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Geai des chênes <i>Garrulus glandarius</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Modéré	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Geai des chênes sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Milan noir* <i>Milvus migrans</i>	Non nicheur en transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Modéré	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de transit du Milan noir sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Serin cini* <i>Serinus serinus</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Assez fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Serin cini sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de	Non significatif		

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact					Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérégation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Impact continuité	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
												nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.			
Rougegorge familial* <i>Erithacus rubecula</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Rougegorge familial sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Pinson des arbres* <i>Fringilla coelebs</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Pinson des arbres sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Mésange bleue* <i>Cyanistes caeruleus</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Mésange bleue sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Pipit des arbres* <i>Anthus trivialis</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m² ; 1,15 ha ; 32%	Nul	Assez fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats arborés pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de transit du Pipit des arbres sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Épervier d'Europe* Accipiter nisus	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Assez fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ;	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de l'Épervier d'Europe sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme	Non significatif		

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact					Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérégation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Impact continuité	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
											MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.			
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Grimpereau des jardins* Certhia brachydactyla	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire		Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Grimpereau des jardins sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Verdier d'Europe* Chloris chloris	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire		Nul	Fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Verdier d'Europe sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Circaète Jean-le-Blanc* Circaetus gallicus	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire		Nul	Modéré	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de transit du Circaète Jean-le-Blanc sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Grosbec casse-noyaux* Coccothraustes coccothraustes	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire		Nul	Modéré	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Grosbec casse-noyaux sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact					Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérégation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Impact continuité	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
Choucas des tours* <i>Corvus monedula</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Choucas des tours sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Pic épeiche* <i>Dendrocopos major</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Pic épeiche sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Pic épeichette* <i>Dendrocopos minor</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Nul	Fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Pic épeichette sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Gobemouche noir* <i>Ficedula hypoleuca</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Nul	Fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Gobemouche noir sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Pinson du nord* <i>Fringilla montifringilla</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Nul	Indéterminé	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ;	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Pinson du nord sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact					Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérégation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Impact continuité	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif	MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Torcol fourmilier* <i>Jynx torquilla</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Modéré	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Torcol fourmilier sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Moineau friquet* <i>Passer montanus</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Très fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de transit du Moineau friquet sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Modéré	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de transit du Bondrée apivore sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Rougequeue à front blanc* <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de transit du Rougequeue à front blanc sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Pic vert* <i>Picus viridis</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ;	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact					Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérégation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Impact continuité	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif	MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Pic vert sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Tarin des aulnes* <i>Spinus spinus</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Assez fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Tarin des aulnes sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Chouette hulotte* <i>Strix aluco</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Chouette hulotte sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Grive litorne <i>Turdus pilaris</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Modéré	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Grive litorne sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Milan royal* <i>Milvus milvus</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Assez fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Milan royal sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de	Non significatif		

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact					Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérégation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Impact continuité	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
												nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.			
Habitats arbustifs															
Linotte mélodieuse* <i>Linaria cannabina</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Assez fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats arbustifs pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif			Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif			Non significatif		
Fauvette à tête noire* <i>Sylvia atricapilla</i>	Nicheur probable	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif			Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif			Non significatif		
Fauvette grisette* <i>Sylvia communis</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats arbustifs pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif			Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif			Non significatif		
Bruant zizi* <i>Emberiza cirlus</i>	Nicheur probable Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats arbustifs pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif			Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif			Non significatif		
Pouillot fitis* <i>Phylloscopus trochilus</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arbustifs : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Assez fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ;	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact					Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérogation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Impact continuité	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats arbustifs pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif	MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Pouillot fitis sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Pouillot de Bonelli* <i>Phylloscopus bonelli</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire		Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats arbustifs pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Pouillot de Bonelli sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Accenteur mouchet* <i>Prunella modularis</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire		Nul	Assez fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats arbustifs pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de l'Accenteur mouchet sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Pie-grièche écorcheur* <i>Lanius collurio</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire		Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats arbustifs pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de transit de la Pie-grièche écorcheur sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Habitats ouverts															
Tarier pâtre* <i>Saxicola rubicola</i>	Nicheur probable Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire		Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Faible		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Tarier pâtre sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de	Permanent		Nul				Faible		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de	Non significatif		

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact					Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérégation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Impact continuité	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
			travaux (terrassement principalement).									nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.			
Cisticole des joncs* <i>Cisticola juncidis</i>	Nicheur probable Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32% 1 couple reproducteur	Nul	Assez fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Faible		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Cisticole des joncs sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Faible		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Perdrix rouge <i>Alectoris rufa</i>	Nicheur probable Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Faible		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Perdrix rouge sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Faible		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Petit Gravelot* <i>Charadrius dubius</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Nul	Assez fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de transit de la Petit Gravelot sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Alouette des champs <i>Alauda arvensis</i>	Nicheur probable	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Nul	Assez fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Faible		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de l'Alouette des champs sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Faible		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Oedicnème criard* <i>Burhinus oedicnemus</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Nul	Modéré	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de transit de l'Oedicnème criard* sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux	Non significatif		

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact					Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérégation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Impact continuité	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
			des opérations de travaux (terrassement principalement).									permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.			
Pipit farlouse* <i>Anthus pratensis</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Nul	Fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de transit du Pipit farlouse sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Busard cendré* <i>Circus pygargus</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Nul	Fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de transit du Busard cendré sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Caille des blés <i>Coturnix coturnix</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Nul	Modéré	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Faible		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Caille des blés sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Faible		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Bruant proyer* <i>Emberiza calandra</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Nul	Modéré	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Faible		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Bruant proyer sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Faible		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Bruant jaune* <i>Emberiza citrinella</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Nul	Assez fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Faible		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Bruant jaune sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de	Permanent		Nul				Faible		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux	Non significatif		

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact					Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérégation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Impact continuité	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
			travaux (terrassement principalement).									permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.			
Tarier des prés* <i>Saxicola rubetra</i>	Nicheur possible	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Nul	Fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Faible		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Tarier des prés sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Faible		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Vanneau huppé <i>Vanellus vanellus</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Nul	Fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support de halte et d'alimentation.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de transit du Vanneau huppé sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Habitats anthropiques															
Rougequeue noir* <i>Phoenicurus ochruros</i>	Nicheur probable	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats anthropiques : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats anthropiques pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation du Rougequeue noir sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise projet n'impacte pas d'habitats anthropiques.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Hirondelle rustique* <i>Hirundo rustica</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats anthropiques : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Nul	Assez fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats anthropiques pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation de l'Hirondelle rustique sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise projet n'impacte pas d'habitats anthropiques.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Étourneau sansonnet <i>Sturnus vulgaris</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats anthropiques : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ;	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats anthropiques pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation de l'Étourneau sansonnet sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact					Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérogation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Impact continuité	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
											MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	L'emprise projet n'impacte pas d'habitats anthropiques.			
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Bergeronnette grise* <i>Motacilla alba</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire		Nul				Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats anthropiques pouvant servir de support de nidification.	Permanent	Habitats anthropiques : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Faible	Faible	Bonne	Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Bergeronnette grise sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise des travaux n'impacte pas d'habitats arborés et arbustifs.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Pigeon biset <i>Columba livia</i>	Nicheur possible Sédentaire	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire		Nul				Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats anthropiques pouvant servir de support de nidification.	Permanent	Habitats anthropiques : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Modéré	Faible	Bonne	Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation du Pigeon biset sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. L'emprise projet n'impacte pas d'habitats anthropiques.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Espèces nichant à la proximité d'habitats aquatiques															
Héron cendré* <i>Ardea cinerea</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire		Nul				Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats aquatiques pouvant servir de support d'alimentation	Permanent	0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Modéré	Faible	Bonne	Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Héron cendré sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (défrichement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Mouette rieuse* <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire		Nul				Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats aquatiques pouvant servir de support d'alimentation	Permanent	0 m² ; 0 ha ; 0%	Nul	Assez fort	Faible	Bonne	Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Mouette rieuse sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (défrichement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact					Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérégation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Impact continuité	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
Goéland leucophée* <i>Larus michahellis</i>	Non nicheur transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	0 m ² ; 0 ha ; 0%	Nul	Assez fort	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats aquatiques pouvant servir de support d'alimentation	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Goéland leucophée sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus juvéniles au nid lors de l'exécution des opérations de travaux (défrichement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		
Talus d'érosion															
Guépier d'Europe* <i>Merops apiaster</i>	Non nicheur en transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats de type talus : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Nul	Modéré	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de nidification.	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de transit du Guépier d'Europe sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (défrichement principalement).	Permanent		Nul				Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction de nid, de couvées, d'individus au nid ou non volants durant la phase travaux.	Non significatif		

5.4.4. Impacts résiduels sur les mammifères hors chiroptères

Tableau 55 : Impacts résiduels sur les espèces de mammifères hors chiroptères

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérogation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
Cortège ubiquiste														
Lièvre d'Europe <i>Lepus europaeus</i>	Alimentation, reproduction, quiétude	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation. Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Lièvre d'Europe sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou en transit, durant la phase travaux.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support d'alimentation et de reproduction.	Permanent					Non significatif			Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (défrichement principalement).	Permanent					Non significatif			Non significatif		
Renard roux <i>Vulpes vulpes</i>	Alimentation, reproduction, quiétude	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation. Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du renard roux sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou en transit, durant la phase travaux.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support d'alimentation et de reproduction.	Permanent					Non significatif			Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (défrichement principalement).	Permanent					Non significatif			Non significatif		
Chevreuil européen <i>Capreolus capreolus</i>	Alimentation, reproduction, quiétude	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation. Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Chevreuil européen sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou en transit, durant la phase travaux.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support d'alimentation et de reproduction.	Permanent					Non significatif			Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (défrichement principalement).	Permanent					Non significatif			Non significatif		
Sanglier <i>Sus scrofa</i>	Alimentation, reproduction, quiétude	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation. Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Sanglier sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou en transit, durant la phase travaux.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support d'alimentation et de reproduction.	Permanent					Non significatif			Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (défrichement principalement).	Permanent					Non significatif			Non significatif		
Hérisson d'Europe* <i>Erinaceus europaeus</i>	Alimentation, reproduction, quiétude	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation. Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Hérisson d'Europe sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative. Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou en transit, durant la phase travaux.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support d'alimentation et de reproduction.	Permanent					Non significatif			Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (défrichement principalement).	Permanent					Non significatif			Non significatif		
Cortège ouvert														
Campagnol des champs <i>Microtus arvalis</i>	Alimentation, reproduction, quiétude	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation. Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Campagnol des champs sera maintenu sur site. La	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support pour réaliser le cycle de vie.	Permanent					Non significatif			Non significatif		

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérogação
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
										pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.			
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (défrichement principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou en transit, durant la phase travaux.	Non significatif		
Lapin de garenne <i>Oryctolagus cuniculus</i>	Alimentation, reproduction, quiétude	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats ouverts pouvant servir de support pour réaliser le cycle de vie.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Lapin de garenne sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (défrichement principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou en transit, durant la phase travaux.	Non significatif		
Cortège d'habitats arborés et arbustifs														
Muscardin* <i>Muscardinus avellanarius</i>	En transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés et arbustifs : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de transit	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de transit du Lapin de garenne sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Cortège d'habitats arborés														
Écureuil roux* <i>Sciurus vulgaris</i>	En transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de transit	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de transit de l'Écureuil roux sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		

5.4.5. Impacts résiduels sur les chiroptères

Tableau 56 : Synthèse des impacts résiduels des espèces de chiroptères

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérogation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
Cortège habitats arborés														
Vespère de Savi* <i>Hypsugo savii</i>	Chasse	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de chasse.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu de chasse de la Vespère de Savi sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement et abattage principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou non durant la phase travaux.	Non significatif		
Pipistrelle de Kuhl* <i>Pipistrellus kuhlii</i>	Chasse	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de chasse.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu de chasse de la Pipistrelle de Kuhl e sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement et abattage principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou non durant la phase travaux.	Non significatif		
Myotis sp*	x	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	x	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de gîte.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu de chasse des Myotis sp e sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement et abattage principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou non durant la phase travaux.	Non significatif		
Pipistrelle de Nathusius* <i>Pipistrellus nathusii</i>	Chasse, Hibernation, Mise-bas	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support pour réaliser le cycle de vie.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu de chasse, hibernation, mise-bas de la Pipistrelle de Nathusius sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement et abattage principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou non durant la phase travaux.	Non significatif		
Pipistrelle commune* <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Chasse, Hibernation	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de gîte et de chasse.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu de chasse et hibernation de la Pipistrelle commune sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement et abattage principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou non durant la phase travaux.	Non significatif		
Murin à oreilles échancrées*	Chasse	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés :	Modéré	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ;	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérégation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
<i>Myotis emarginatus</i>		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de chasse.	Permanent	0 m ² ; 0 ha ; 0%				Non significatif	MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : Le milieu de chasse du Murin à oreilles échancrées sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment et abattage principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou non durant la phase travaux.	Non significatif		
Murin à moustaches* <i>Myotis mystacinus</i>	Mise-bas, Chasse	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de gîte bet de chasse.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu de chasse et de mise-bas du Murin à moustaches sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment et abattage principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou non durant la phase travaux.	Non significatif		
Murin de Natterer* <i>Myotis nattereri</i>	Mise-bas, Chasse	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de gîte et de chasse.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu de chasse et de mise-bas du Murin de Natterer sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment et abattage principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou non durant la phase travaux.	Non significatif		
Noctule de Leisler* <i>Nyctalus leisleri</i>	Hibernation, Mise-bas, Chasse	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de gîte et de chasse.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'hibernation, mise-bas et chasse de la Noctule de Leisler sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment et abattage principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou non durant la phase travaux.	Non significatif		
Noctule commune* <i>Nyctalus noctula</i>	Hibernation, Mise-bas, Chasse	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support pour réaliser le cycle de vie.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'hibernation, mise-bas, chasse de la Noctule commune sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment et abattage principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou non durant la phase travaux.	Non significatif		
Grand rhinolophe* <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Hibernation, Chasse	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de gîte et de chasse.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'hibernation et de chasses du Grand rhinolophe sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassment et abattage principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou non durant la phase travaux.	Non significatif		

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérogação
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
Sérotine commune* Eptesicus serotinus	Hibernation, Chasse	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Assez fort	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support de gîte et de chasse.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'hibernation et de chasse de la Sérotine commune sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement et abattage principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus au gîte ou non durant la phase travaux.	Non significatif		

5.4.6. Impacts résiduels sur les reptiles

Tableau 57 : Synthèse des impacts résiduels des espèces de reptiles

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérogation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
Cortège ubiquiste														
Lézard des murailles* <i>Podarcis muralis</i>	Alimentation, reproduction, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés, arbustifs, ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support d'hivernage et d'habitats ouverts pouvant servir de supports pour de l'alimentation et reproduction.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation, de reproduction et d'hivernage du Lézard des murailles sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Couleuvre verte et jaune* <i>Hierophis viridiflavus</i>	Alimentation, reproduction, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés, arbustifs, ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support d'hivernage et d'habitats ouverts pouvant servir de supports pour de l'alimentation et reproduction.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation, de reproduction et d'hivernage de la Couleuvre verte et jaune sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Lézard à deux raies* <i>Lacerta bilineata</i>	Alimentation, reproduction, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés, arbustifs, ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support d'hivernage et d'habitats ouverts pouvant servir de supports pour de l'alimentation et reproduction.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation, de reproduction et d'hivernage du Lézard à deux raies sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Orvet fragile* <i>Anguis fragilis</i>	Alimentation, reproduction, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés, arbustifs, ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support d'hivernage et d'habitats ouverts pouvant servir de supports pour de l'alimentation et reproduction.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation, de reproduction et d'hivernage de l'Orvet fragile sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Vipère aspic* <i>Vipera aspis</i>	Alimentation, reproduction, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats arborés, arbustifs, ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Modéré	Faible	Bonne	Faible	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats boisés pouvant servir de support d'hivernage et d'habitats ouverts pouvant servir de supports pour de l'alimentation et reproduction.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation, de reproduction et d'hivernage de la Vipère aspic sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux	Non significatif		

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérogation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
											permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.			

5.4.7. Impacts résiduels sur les amphibiens

Tableau 58 : Synthèse des impacts résiduels sur les espèces d'amphibiens

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérogation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
Espèce de milieux aquatiques et pionniers														
Crapaud calamite* <i>Epidalea calamita</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats aquatiques : 0 m² ; 0 ha ; 0% Habitats d'hivernages : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats aquatiques pouvant servir de support de reproduction et d'habitats pionniers pouvant servir d'hivernage.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Crapaud calamite sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus au gîte lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Espèce de milieux aquatiques														
Grenouille verte* <i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux.	Temporaire	Habitats aquatiques : 0 m² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats aquatiques pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage.	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Grenouille verte sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassement principalement).	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		

5.4.8. Impacts résiduels sur l’entomofaune

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérogation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
Cortège d'espèce de milieux ouverts														
Machaon <i>Papilio machaon</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Machaon sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Vanesse des Chardons <i>Vanessa cardui</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Vanesse des Chardons sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Argus bleu-nacré <i>Lysandra coridon</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de l'Argus bleu-nacré sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Fadet commun <i>Coenonympha pamphilus</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Fadet commun sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Mélitée de la Lancéole <i>Melitaea parthenoides</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Mélitée de la Lancéole sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérégation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
Piéride de la Rave <i>Pieris rapae</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Piéride de la Rave sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Demi-Deuil <i>Melanargia galathea</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Demi-Deuil sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Azuré bleu-céleste <i>Lysandra bellargus</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de l'Azuré bleu-céleste sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Petit Nacré <i>Issoria lathonia</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Petit Nacré sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Souci <i>Colias crocea</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Souci sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Petite Violette <i>Boloria dia</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 32%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérégation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif	interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Petite Violette sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Cortège d'espèce pouvant fréquenter les habitats ouverts, arborés et arbustifs														
Écaille chinée <i>Euplagia quadripunctaria</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Indéterminé	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de l'Écaille chinée queue sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Mélitée du Méléampyre <i>Melitaea athalia</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Mélitée du Méléampyre queue sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Thécia de la Ronce <i>Callophrys rubi</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Thécia de la Ronce queue sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Flambé <i>Iphiclidides podalirius</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Flambé queue sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Piérade du Navet <i>Pieris napi</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ;	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Piérade du Navet queue sera maintenu sur site.	Non significatif		

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérogation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
		physique d'habitats d'espèces								MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.			
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Azuré de la Bugrane <i>Polyommatus icarus</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats ouverts, arborés et arbustifs : 11478 m ² ; 1,15 ha ; 28,19%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de l'Azuré de la Bugrane queue sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Cortège d'espèce de milieux aquatiques														
Agrion élégant <i>Ischnura elegans</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats aquatiques : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction, d'alimentation et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de l'Agrion élégant sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Sympétrum fascié <i>Sympetrum striolatum</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats aquatiques : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Faible	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction, d'alimentation et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Sympétrum fascié sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Libellule fauve <i>Libellula fulva</i>	Reproduction, alimentation, hivernage	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats aquatiques : 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction, d'alimentation et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Libellule fauve sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus (œufs, larves, imagos) lors de l'exécution des opérations de travaux (terrassements) et en phase d'exploitation (entretien des espaces)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Cortège d'espèce de milieux arborés														
Cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>	Transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats arborés 0 m ² ; 0 ha ; 0%	Modéré	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ;	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction, d'alimentation et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction de la Lucane Cerf-volant sera maintenu sur site. La	Non significatif		

Espèce ou cortège d'espèces	Utilisation du site	Paramètres impact				Paramètres espèce/cortège			Niveau impact brut	Mesures d'évitement/réduction	Conséquences sur l'espèce ou cortège d'espèces	Niveau impact résiduel	Compensation	Dérégation
		Impact brut	Description de l'impact	Durée	Proportion impactée	Enjeu de conservation	Importance site	Capacité recolonisation						
		physique d'habitats d'espèces								MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.			
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		
Grand Capricorne* <i>Cerambyx cerdo</i>	Transit	Perturbation d'individus	Perturbation d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux et en phase d'exploitation	Temporaire	Habitats arborés 0 m² ; 0 ha ; 0%	Assez fort	Faible	Bonne	Non significatif	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux ; MR01 : Optimisation spatiale des interventions ; MR02 : Prévention des risques de pollution ; MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel ; MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	Absence de perte de biodiversité : L'optimisation temporelle et spatiale des emprises travaux permet de neutraliser le risque de perturbation.	Non significatif	Non	Non
		Destruction ou dégradation physique d'habitats d'espèces	Destruction d'habitats pouvant servir de support de reproduction, d'alimentation et d'hivernage	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : Le milieu d'alimentation et de reproduction du Grand Capricorne sera maintenu sur site. La destruction d'habitat est ici considérée comme étant non significative.	Non significatif		
		Destruction d'individus	Destruction potentielle d'individus lors de l'exécution des opérations de travaux (abattages et terrassements)	Permanent					Non significatif		Absence de perte de biodiversité : L'optimisation spatiale de l'emprise travaux et l'optimisation temporelle des emprises travaux permettent d'éviter tout risque de destruction d'individus durant la phase travaux.	Non significatif		

5.4.1. Conclusion sur les impacts résiduels significatifs relatifs à la faune

Concernant les espèces faunistiques, l’ensemble des impacts résiduels peuvent être qualifiés de non significatifs. En effet, la zone d’emprise de la déchèterie est située dans une friche à la proximité de zones d’activités comme les carrières. Ainsi, les principaux enjeux concernant la zone d’étude sont principalement associés aux habitats ouverts, avec certaines espèces utilisant ces milieux pour réaliser le cycle de vie. Sur une échelle plus large, des habitats similaires à ceux présents dans la zone d’étude sont localisés à proximité, l’ensemble des espèces contactées et potentielles ont une bonne capacité de dispersion, pouvant coloniser ces différents habitats. Face à ces différents éléments plus le contexte fortement anthropisé de la zone d’étude, les impacts résiduels sur les espèces faunistiques sont non significatifs.

5.5. Synthèse de l’analyse des effets du projet

Classe ou espèce	Impacts bruts		Mesures ERCA et de suivi		Impacts résiduels		Demande de dérogation	Compensation
	Phase travaux	Phase d’exploitation	Phase travaux	Phase d’exploitation	Phase travaux	Phase d’exploitation		
Espèces végétales protégées ou patrimoniales	Non significatifs	Non significatifs	Pas de mesures dédiées.	Pas de mesures dédiées.	Non significatifs	Non significatifs	Non	Non
Espèces végétales Exotiques Envahissantes	Modérée Destruction de spots d’EvEE Potentielle propagation par les engins de chantier	Faible Entretien de la végétation	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l’organisation des travaux MR01 : Optimisation spatiale des interventions MR02 : Prévention des risques de pollution. MR03 : Plan d’intervention en cas de pollution du milieu naturel. MR04 : Prévention et contrôle du développement des Espèces végétales Exotiques Envahissantes (EvEE) MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	MR04 : Prévention et contrôle du développement des Espèces végétales Exotiques Envahissantes (EvEE) MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatifs	Non significatifs	Non	Non
Oiseaux d’habitats boisés et arbustifs	Faible Aucune destruction d’habitats arborés et arbustifs (0%). Destruction potentielle d’individus (probabilité faible). Perturbation par les opérations de travaux.	Non significatif Perturbation jugée de non significative, les boisements sont situés loin de la déchèterie.	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l’organisation des travaux. MR01 : Optimisation spatiale des interventions. MR02 : Prévention des risques de pollution. MR03 : Plan d’intervention en cas de pollution du milieu naturel. MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	MA01 : Adaptation de l’éclairage. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatif	Non significatif	Non	Non
Oiseaux d’habitats arbustifs	Faible Aucune destruction d’habitats arborés et arbustifs (0%). Destruction potentielle d’individus (probabilité faible). Perturbation par les opérations de travaux.	Non significatif Perturbation jugée de non significative, les boisements contenant des arbustes sont situés loin de la déchèterie.	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l’organisation des travaux. MR01 : Optimisation spatiale des interventions. MR02 : Prévention des risques de pollution. MR03 : Plan d’intervention en cas de pollution du milieu naturel. MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	MA01 : Adaptation de l’éclairage. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatif	Non significatif	Non	Non
Oiseaux d’habitats ouverts	Faible Destruction directe permanente de 11478 m² d’habitats (32%).	Faible Nuisances sonores par l’activités de la déchèterie.	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l’organisation des travaux. MR01 : Optimisation spatiale des interventions. MR02 : Prévention des risques de pollution. MR03 : Plan d’intervention en cas de pollution du milieu naturel. MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	MA01 : Adaptation de l’éclairage. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatif	Non significatif	Non	Non
Oiseaux d’habitats anthropiques	Faible Aucune destruction d’habitats anthropiques (0%). Destruction potentielle d’individus (probabilité faible). Perturbation par les opérations de travaux.	Non significatif Perturbation jugée de non significative, ces espèces peuvent utiliser les boisements et ils sont situés loin de la déchèterie. Espèces adaptées aux nuisances anthropiques.	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l’organisation des travaux. MR01 : Optimisation spatiale des interventions. MR02 : Prévention des risques de pollution. MR03 : Plan d’intervention en cas de pollution du milieu naturel. MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	MA01 : Adaptation de l’éclairage. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatif	Non significatif	Non	Non
Espèces d’oiseaux nichant à la proximité d’habitats aquatiques	Non significatif Aucune destruction d’habitats favorables à ces espèces (0%). Destruction et perturbation d’individus non significative.	Non significatif Perturbation jugée de non significative, ces espèces peuvent sont présentes en halte de façon très occasionnelle.	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l’organisation des travaux. MR01 : Optimisation spatiale des interventions. MR02 : Prévention des risques de pollution. MR03 : Plan d’intervention en cas de pollution du milieu naturel. MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	MA01 : Adaptation de l’éclairage. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatif	Non significatif	Non	Non
Espèces d’oiseaux nichant dans les talus	Non significatif Aucune destruction d’habitats favorables à ces espèces (0%). Destruction et perturbation d’individus non significative.	Non significatif Perturbation jugée de non significative, ces espèces peuvent sont présentes en halte de façon très occasionnelle.	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l’organisation des travaux. MR01 : Optimisation spatiale des interventions. MR02 : Prévention des risques de pollution. MR03 : Plan d’intervention en cas de pollution du milieu naturel. MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	MA01 : Adaptation de l’éclairage. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatif	Non significatif	Non	Non
Mammifères ubiquistes	Faible Destruction directe permanente de 11478 m² d’habitats ouverts (32%), pouvant servir de support d’alimentation. Destruction potentielle d’individus (probabilité faible). Perturbation par les opérations de travaux.	Faible Perturbation des espèces par les activités de la déchèterie.	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l’organisation des travaux. MR01 : Optimisation spatiale des interventions. MR02 : Prévention des risques de pollution. MR03 : Plan d’intervention en cas de pollution du milieu naturel. MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	MA01 : Adaptation de l’éclairage. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatif	Non significatif	Non	Non
Mammifères d’habitats ouverts	Faible Destruction directe permanente de 11478 m² d’habitats ouverts (32%), Destruction potentielle d’individus (probabilité faible). Perturbation par les opérations de travaux.	Faible Perturbation des espèces par les activités de la déchèterie.	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l’organisation des travaux. MR01 : Optimisation spatiale des interventions. MR02 : Prévention des risques de pollution.	MA01 : Adaptation de l’éclairage. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatif	Non significatif	Non	Non

Classe ou espèce	Impacts bruts		Mesures ERCA et de suivi		Impacts résiduels		Demande de dérogation	Compensation
	Phase travaux	Phase d'exploitation	Phase travaux	Phase d'exploitation	Phase travaux	Phase d'exploitation		
			MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel. MS01 : Suivi écologique en phase travaux.					
Mammifères d'habitats arborés et arbustifs	Faible Aucune destruction d'habitats arborés et arbustifs (0%). Perturbation par les opérations de travaux.	Non significatif Perturbation jugée de non significative, les boisements contenant des arbustes sont situés loin de la déchèterie.	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux. MR01 : Optimisation spatiale des interventions. MR02 : Prévention des risques de pollution. MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel. MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	MA01 : Adaptation de l'éclairage. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatif	Non significatif	Non	Non
Mammifères d'habitats arborés	Faible Aucune destruction d'habitats arborés et arbustifs (0%). Perturbation par les opérations de travaux.	Non significatif Perturbation jugée de non significative, les boisements contenant des arbustes sont situés loin de la déchèterie	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux. MR01 : Optimisation spatiale des interventions. MR02 : Prévention des risques de pollution. MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel. MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	MA01 : Adaptation de l'éclairage. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatif	Non significatif	Non	Non
Chiroptères	Faible Aucune destruction d'habitats arborés (0%). Perturbation par les opérations de travaux.	Non significatif Les habitats boisés potentiellement utilisés par les espèces de chiroptères sont loin de la déchèterie.	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux. MR01 : Optimisation spatiale des interventions. MR02 : Prévention des risques de pollution. MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel. MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	MA01 : Adaptation de l'éclairage. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatif	Non significatif	Non	Non
Reptiles ubiquistes	Faible Destruction directe permanente de 11478 m ² d'habitats ouverts (32%), pouvant servir de support d'alimentation. Destruction potentielle d'individus (probabilité faible). Perturbation par les opérations de travaux.	Faible Perturbation des espèces par les activités de la déchèterie.	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux. MR01 : Optimisation spatiale des interventions. MR02 : Prévention des risques de pollution. MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel. MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	MA01 : Adaptation de l'éclairage. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatif	Non significatif	Non	Non
Amphibiens de milieux aquatiques et pionniers	Non significatif Aucune destruction d'habitats favorables à ces espèces (0%). Destruction et perturbation d'individus non significative.	Non significatif Perturbation jugée de non significative, ces espèces peuvent fréquenter les habitats aquatiques temporaires éloignés de la déchèterie.	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux. MR01 : Optimisation spatiale des interventions. MR02 : Prévention des risques de pollution. MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel. MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	MA01 : Adaptation de l'éclairage. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatif	Non significatif	Non	Non
Amphibiens de milieux aquatiques	Non significatif Aucune destruction d'habitats favorables à ces espèces (0%). Destruction et perturbation d'individus non significative.	Non significatif Perturbation jugée de non significative, ces espèces peuvent fréquenter les habitats aquatiques temporaires éloignés de la déchèterie.	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux. MR01 : Optimisation spatiale des interventions. MR02 : Prévention des risques de pollution. MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel. MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	MA01 : Adaptation de l'éclairage. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatif	Non significatif	Non	Non
Entomofaune de milieux arborés	Non significatif Aucune destruction d'habitats favorables à ces espèces (0%). Destruction et perturbation d'individus non significative.	Non significatif Perturbation jugée de non significative, ces espèces peuvent fréquenter les habitats arborés éloignés de la déchèterie.	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux. MR01 : Optimisation spatiale des interventions. MR02 : Prévention des risques de pollution. MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel. MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	MA01 : Adaptation de l'éclairage. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatif	Non significatif	Non	Non
Entomofaune de milieux aquatiques	Non significatif Aucune destruction d'habitats favorables à ces espèces (0%). Destruction et perturbation d'individus non significative.	Non significatif Perturbation jugée de non significative, ces espèces peuvent fréquenter les habitats aquatiques temporaires éloignés de la déchèterie.	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux. MR01 : Optimisation spatiale des interventions. MR02 : Prévention des risques de pollution. MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel. MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	MA01 : Adaptation de l'éclairage. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatif	Non significatif	Non	Non
Entomofaune ubiquiste	Faible Destruction directe permanente de 11478 m ² d'habitats ouverts (32%), pouvant servir de support d'alimentation. Destruction potentielle d'individus (probabilité faible). Perturbation par les opérations de travaux.	Faible Perturbation des espèces par les activités de la déchèterie	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux. MR01 : Optimisation spatiale des interventions. MR02 : Prévention des risques de pollution. MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel. MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	MA01 : Adaptation de l'éclairage. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatif	Non significatif	Non	Non
Entomofaune de milieux ouverts	Faible Destruction directe permanente de 11478 m ² d'habitats ouverts (32%), pouvant servir de support d'alimentation. Destruction potentielle d'individus (probabilité faible). Perturbation par les opérations de travaux.	Faible Perturbation des espèces par les activités de la déchèterie.	ME01 : Prise en compte des périodes de sensibilités écologiques dans l'organisation des travaux. MR01 : Optimisation spatiale des interventions. MR02 : Prévention des risques de pollution. MR03 : Plan d'intervention en cas de pollution du milieu naturel. MS01 : Suivi écologique en phase travaux.	MA01 : Adaptation de l'éclairage. MA02 : Gestion de la friche à la proximité de la déchèterie. MA03 : Gestion des espaces verts.	Non significatif	Non significatif	Non	Non

6. Conclusions

Dans le cadre du projet d'aménagement de la déchèterie sur la commune de Saint Pierre de Chandieu (69), une synthèse bibliographique et des campagnes d'inventaires naturalistes ont été réalisés afin d'identifier les enjeux environnementaux présents sur la zone d'étude.

Les données collectées ont permis de mettre en évidence les enjeux environnementaux présents et potentiellement présents sur la zone d'étude :

- Concernant les habitats, le site se divise en trois zones distinctes : une friche à l'ouest, un boisement de Peupliers noirs et Robiniers faux-acacia à l'est (avec une prairie mésophile), et une partie sud intégrée à une carrière encore active. Certains habitats, comme la peupleraie, pourraient présenter des caractéristiques de zones humides, mais cela reste à confirmer par des analyses pédologiques. En revanche, la friche ne semble pas correspondre à une zone humide. Aucun enjeu réglementaire ou de conservation n'est associé à ces milieux.
- Concernant la flore, les relevés phytosociologiques ont mis en évidence une diversité végétale relativement riche pour une ancienne carrière, avec principalement des espèces communes en région. Une espèce à enjeu de conservation modéré, le Polypogon de Montpellier (*Polypogon monspeliensis*), a été repérée dans la partie nord-est du site d'étude. De plus, plusieurs espèces invasives, comme la Renouée du Japon, le Robinier faux-acacia et l'Ambrosie à feuilles d'armoise, ont également été observées.

Concernant la faune, la zone d'étude contient différents habitats naturels permettant d'accueillir une diversité faunistique importante. Sur l'ensemble des taxons étudiés, l'avifaune est le taxon le plus représenté. La majorité des espèces identifiées utilisent les habitats présents dans la zone d'étude comme zone de transit ou d'alimentation.

Cependant certaines espèces utilisent les différents habitats de la zone d'étude comme support pour la réalisation de leur cycle de vie, à l'image Crapaud calamite (*Epidalea calamite*) dont une petite population reproductrice a été contactée au nord-est du secteur. Ce constat concerne également les groupes des oiseaux, des reptiles et des mammifères, pour lesquels différentes espèces sont susceptibles d'utiliser la zone d'étude pour se reproduire ou s'alimenter.

En effet, des espèces à enjeux typiques des milieux ouverts sont présentes, comme le Tarier pâle (*Saxicola rubicola*), mais également des espèces à enjeux fréquentant les habitats arborés comme le Serin cini (*Serinus serinus*).

Ainsi, des espèces protégées et/ou à enjeu de conservation fréquentent la zone d'étude. Ces enjeux sont néanmoins à nuancer. En effet, la zone d'étude est située dans un contexte fortement anthropisé avec par exemple la départementale 147 ou encore la présence de carrières à la proximité de la zone d'étude. Cela s'accompagne de perturbations régulières des habitats naturels dans la zone d'étude avec notamment du remaniement de terre et le passage d'engins. Tous ces paramètres limitent donc l'attractivité de la zone pour l'ensemble des taxons faunistiques.

En vue des futurs aménagements, des mesures environnementales devront être intégrées aux modalités d'intervention. Ces dernières concerneront principalement :

- Des interventions **hors période de reproduction des espèces terrestres**, soit entre les mois de février à septembre ;
- Des emprises de travaux les plus restreintes possibles afin d'impacter le moins possible les milieux naturels en place ;
- Une gestion adaptée de l'espèce végétale invasive présente ;
- Un accompagnement des travaux par un écologue (au démarrage, pendant les travaux et lors de la remise en état).

L'ensemble des impacts bruts du projet sur les différents taxons peuvent être qualifiés de **faibles**. Après application des mesures environnementales proposées, les impacts résiduels sur l'ensemble des taxons sont évalués comme **non significatifs**.

7. Annexes

7.1. Annexe 01 : Méthodologies d'inventaires

7.1.1. Flore et habitats

7.1.1.1. Flore

Les inventaires floristiques sont portés sur les Ptéridophytes et les Phanérogames et concernent exclusivement les espèces spontanées.

Ils sont réalisés sous la forme de relevés phytosociologiques selon l'approche sigmatiste de Braun-Blanquet. Cette méthode a pour objectifs de décrire les groupements de végétaux et de comprendre les liens de causalité entre les différents groupements.

Le relevé phytosociologique se déroule en plusieurs étapes :

1. Identification d'un **groupement végétal homogène** selon trois conditions :
 - Physionomique : structure, stratification... ;
 - Floristique : composition spécifique ;
 - Ecologique : topographie, gestion...
2. **Relever les espèces végétales** présentes au sein d'une surface restreinte correspondant à l'aire minimale ; c'est-à-dire l'aire au-dessus de laquelle le nombre d'espèces végétales rencontrées n'augmente pratiquement pas. Selon les milieux présents, la technique de relevé sera différente :
 - Technique des accroissements progressifs pour les milieux ouverts ;
 - Technique des accroissements en hélice pour les milieux fermés.

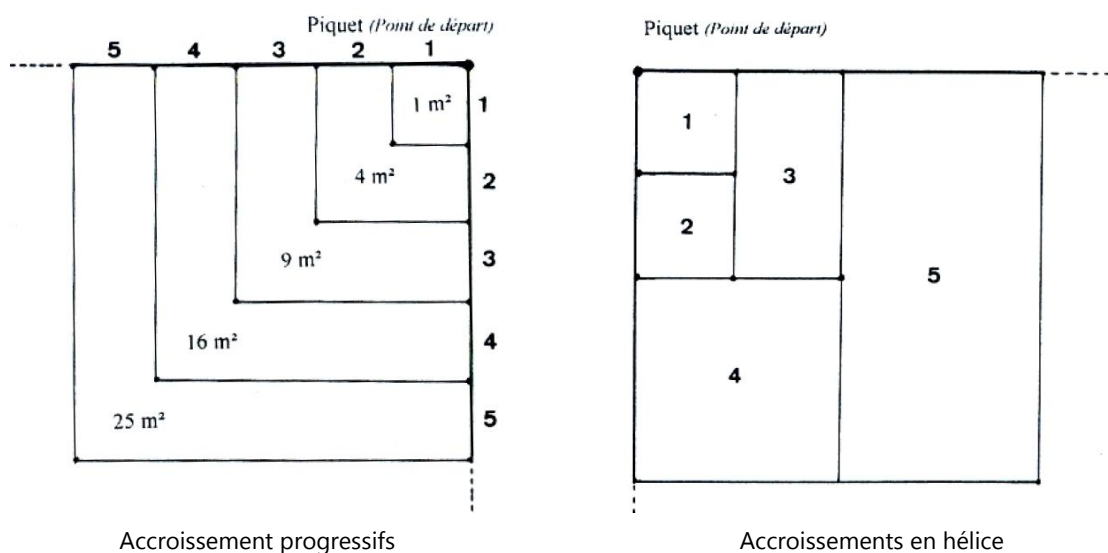


Figure 10 : Techniques de relevés phytosociologiques (Source : Faurie et al.)

3. Associer un **coefficient d'abondance/dominance** à chacune des espèces :

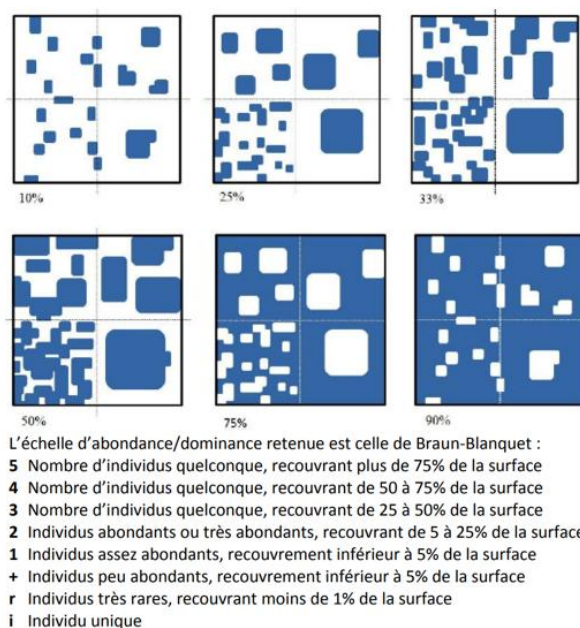


Figure 11 : Exemple de coefficient abondance/dominance (Source : CBN Brest)

Les espèces à enjeux identifiées dans la bibliographie ont fait l'objet d'une attention particulière lors des investigations de terrain.

Les listes d'espèces relevées ont été comparées aux listes d'espèces protégées, remarquables ou menacées à l'échelle départementale, régionale ou nationale. Ainsi, le statut réglementaire de chaque espèce a pu être précisé et un enjeu de conservation de chacune d'entre elles leur a été attribué. En cas de présence d'une de ces espèces, les impacts pouvant être provoqués par le projet sur celle-ci ont été pris en considération et identifiés dans les enjeux environnementaux.

Les espèces végétales dites à enjeux de conservation ont été repérées et géolocalisées sur l'ensemble des zones à enjeux inventoriées. Ces zones ont été parcourues de façon exhaustive le long de l'itinéraire du projet. Il en est de même pour les espèces invasives. Les placettes des relevés sont également pointées au GPS.

Pour les groupes des Bryophytes et Lichens, les espèces dotées d'un statut réglementaire et potentiellement présentes ont fait l'objet d'une attention particulière et d'une recherche spécifique.

Un premier passage a été réalisé au printemps afin de recenser les espèces végétales précoces (**en mai 2025**). Puis un second passage a eu lieu au début de l'été (**juin 2025**) ; les relevés phytosociologiques ont été réalisés au cours de celui-ci.

7.1.1.2. Habitats naturels et semi-naturels

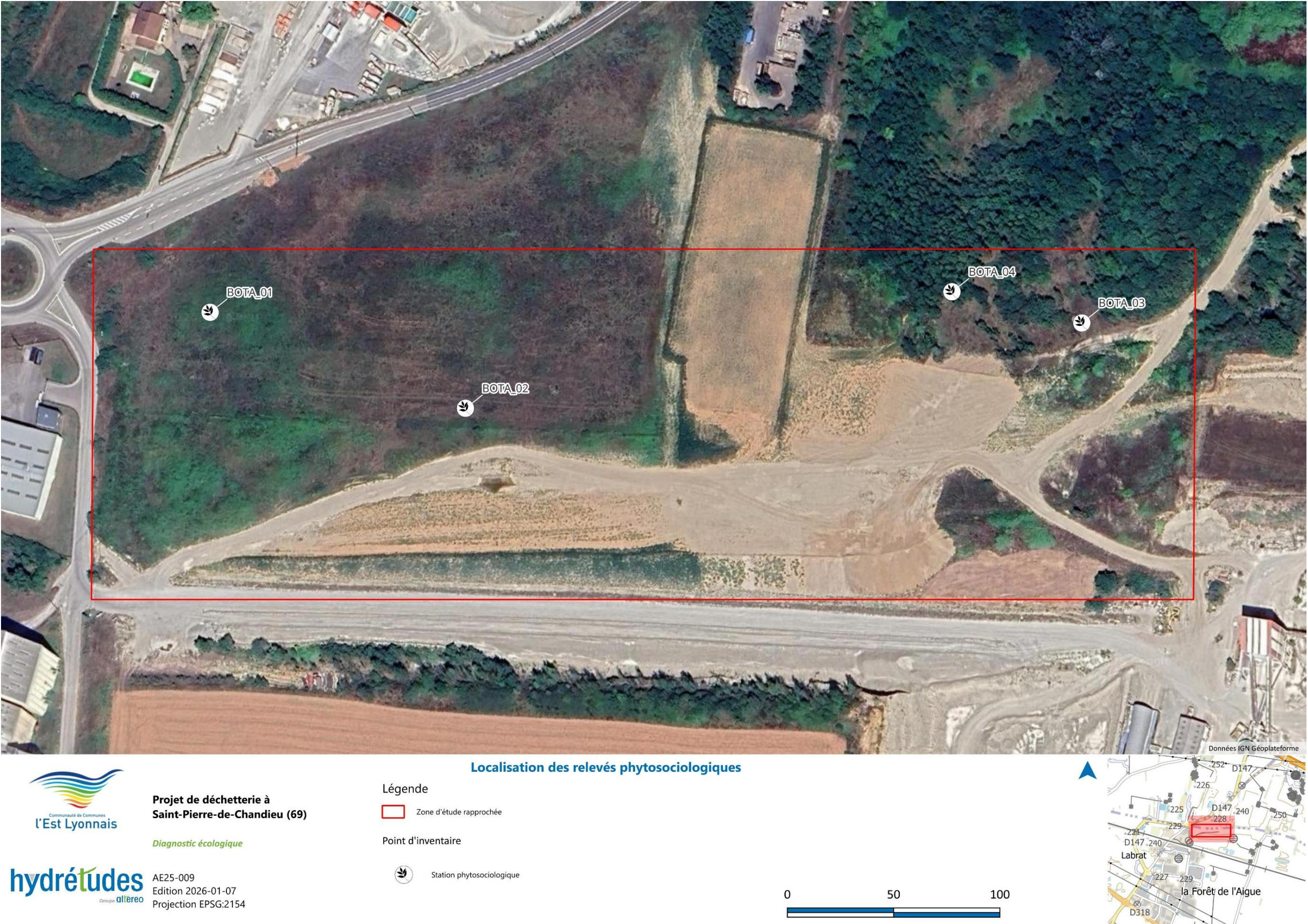
L'analyse du coefficient abondance/dominance des espèces permet d'identifier les habitats naturels et semi-naturels. Ces derniers sont recensés sous plusieurs typologies : EUNIS, CORINE Biotope, Prodrome des Végétations de France et Carnets d'habitats Natura 2000.

Les habitats recensés sont ensuite comparés à des bases de données (Directive 92/43/CEE, habitats humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, Liste rouge) permettant d'évaluer leur niveau d'enjeux. Une analyse de leur état de conservation, des enjeux écologiques auxquels ils sont associés (présence d'espèces à enjeux), de leurs rôles fonctionnels au sein du site et avec le milieu alentour ainsi que des menaces et des perspectives d'évolutions auxquels ils sont confrontés a été réalisé.

L'ensemble de ces informations rend compte du caractère remarquable des habitats.

Une cartographie de l'ensemble des habitats identifiés sur le site a été produite

7.1.1.3. Localisation des relevés phytosociologiques



7.1.2. Oiseaux

7.1.2.1. Oiseaux nicheurs

Les cortèges ornithologiques nicheurs ont été étudiés à travers la réalisation de deux sessions d'observation (une en début de période de reproduction et une dans la deuxième moitié) lors desquelles ont été réalisées trois points d'observations, où tous les contacts ornithologiques sont inventoriés. Les observations opportunistes hors protocole sont également prises en compte. La détermination des espèces repose sur :

- L'observation directe visuelle d'individus ;
- La détection acoustique d'individus (chant, cris, alarme, cris de migration).

La méthode d'échantillonnage ponctuel déployée est inspirée du protocole d'Indice Ponctuel d'Abondance (IPA) développé par Blondel en 1970 (Blondel, Ferry et Frochot, 1970) qui a été adapté et couplé avec les méthodologies des protocoles de Suivi Temporel des oiseaux Communs par Echantillonnage Ponctuel Simple (STOC-EPS) et d'Estimation des Populations d'Oiseaux Communs (EPOC), deux programmes portés par la LPO et le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

Sélection des points d'observation

Les points d'observation sont sélectionnés à l'aide d'une méthode d'échantillonnage établie selon les grands ensembles d'habitats présents dans la zone d'étude et les objectifs de l'étude. Ils sont systématiquement localisés à l'aide d'un GPS. Afin d'éviter l'autocorrélation, les points de comptage doivent être distants de 250-300 m. Au minimum un point d'observation est placé dans chaque grand type d'habitat.

Deux points d'observation dédiés à l'avifaune nicheuse ont été sélectionnés (Carte 26).

Dates de comptage

La période de reproduction de l'avifaune s'étale de fin février à mi-juillet.

La première session d'observation est réalisée en début de période de reproduction, entre fin mars et fin avril en général. Elle a pour but la détection des nicheurs précoces qui sont actifs et vocalisent principalement à cette période (Picidés, Sittelle torchepot, Paridés).

La seconde session d'observation est réalisée lorsque les migrateurs tardifs sont cantonnés et présentent un comportement reproducteur comme les Sylviidés (Fauvettes, Rousserolles, Phragmites etc...) et les Laniidés (Pies-grièches), entre mi-mai et mi-juin.

Les dates sont adaptées en fonction du climat local et de l'altitude (décalage de quelques jours ou quelques semaines en altitude) ou des influences localisées du changement climatique.

Heures des comptages et conditions météorologiques

Les comptages sont réalisés jusqu'à 4 heures après le lever du Soleil, uniquement lorsque les conditions météorologiques sont favorables au chant. Ainsi les matinées avec températures froide, forte anémométrie et pluviométrie sont évitées.

Réalisation d'un point d'observation

Un point d'observation consiste à noter pour une durée de 20 minutes tous les oiseaux contactés visuellement ou auditivement, sur un point fixe d'observation. En fonction de l'habitat dans lequel est réalisée l'observation et du comportement de l'oiseau observé, le statut de reproduction sur le site de ce dernier est établi. Les critères de nidification utilisés correspondent à ceux employés dans le cadre de l'EBCC Atlas of European Breeding Birds (Hagemeijer & Blair, 1997) et de l'Atlas des Oiseaux de France avec les « codes Atlas » de la LPO. Les codes Atlas constituent une information essentielle lors d'études ornithologiques. Ils permettent d'étudier le statut de reproduction et d'évaluer la probabilité de nidification selon le comportement observé chez les oiseaux.

Tableau 59 : Synthèse des codes ATLAS LPO et des probabilités de nidification associées

Nidification possible	
1	Observation de l'espèce pendant la période de nidification dans un biotope adéquat
2	Mâle chanteur présent en période de nidification, cris nuptiaux ou tambourinage entendus, mâle vu en parade

Nidification probable	
3	Couple observé dans un habitat favorable durant la saison de reproduction
4	Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire 2 journées différentes à 7 jours ou plus d'intervalle. Observation simultanée de deux mâles chanteurs ou plus sur un même site
5	Parades nuptiales ou accouplement ou échange de nourriture entre adultes
6	Fréquentation d'un site de nid potentiel (distinct d'un site de repos)
7	Signes ou cris d'inquiétude d'un individu adulte
8	Présence de plaques incubatrices. (observation sur un oiseau en main)
9	Construction d'un nid, creusement d'une cavité
Nidification certaine	
10	Adulte feignant une blessure ou cherchant à détourner l'attention
11	Nid utilisé récemment ou coquilles vides (œuf pondu pendant l'enquête)
12	Jeunes fraîchement envolés (espèces nidicoles) ou poussins (espèces nidifuges)
13	Adulte entrant ou quittant un site de nid (incluant les nids situés trop haut ou les cavités et nichoirs, le contenu du nid n'ayant pu être examiné) ou adulte en train de couver
14	Adulte transportant des sacs fécaux ou de la nourriture pour les jeunes
15	Nid contenant des œufs
16	Nid avec jeune(s) (vu ou entendu)

7.1.2.2. Oiseaux migrateurs

Les investigations portant sur l'avifaune migratrice visent à inventorier les potentielles espèces faisant une halte migratoire sur ou à proximité de la zone d'étude. Les périodes présentant les mouvements migratoires les plus significatifs sont de février à avril pour la migration prénuptiale et de fin août à novembre pour la migration postnuptiale. En cas de présence d'une rivière ou d'un plan d'eau au sein de la zone d'étude, une attention particulière sera portée aux taxons inféodés aux milieux aquatiques et aux zones humides (anatidés, ardéidés, laridés, limicoles, sylviidés).

Les investigations seront à la fois visuelles (utilisation de paires de jumelles et d'une longue-vue) et acoustiques (les oiseaux en transit migratoires émettent des cris migratoires caractéristiques pour chaque espèce). Tous les différents types d'habitats seront prospectés à l'aide de points ou de transects d'étude.

Les données d'inventaires seront complétées par les résultats de l'étude bibliographique lorsque cela apparaîtra pertinent.

7.1.2.3. Oiseaux hivernants

Les prospections dédiées à l'avifaune hivernante consistent à identifier toutes les espèces utilisant la zone d'étude en période d'hivernage, soit entre décembre et février. Cet inventaire concerne autant les espèces dites sédentaires que les espèces hivernantes strictes ou hivernantes « irruptives » (espèces dont les mouvements ne correspondent pas à une migration hivernale à proprement parler (pas de saisonnalité) mais à une migration d'hivernage invasive ou irruptive ; il s'agit généralement d'espèces forestières en provenance des régions boréales nordiques et orientales telles que la Scandinavie, l'Europe de l'Est ou encore la Sibérie).

Pour l'étude de l'avifaune hivernante, tous les différents types d'habitats seront prospectés à l'aide de points ou de transects d'étude.

Les prospections seront autant visuelles qu'acoustiques. L'observateur utilisera une paire de jumelles ou encore une longue-vue lorsque la configuration du site le permet.

Les données d'inventaires seront complétées par les résultats de l'étude bibliographique lorsque cela apparaîtra pertinent.

7.1.2.4. Rapaces nocturnes (strigiformes)

La première phase des investigations rapaces nocturnes consiste à localiser des biotopes et niches écologiques favorables à la présence de ces espèces dans la zone d'étude. Ainsi, tous les arbres creux et à cavités et toutes les cavités dans les escarpements seront répertoriés et géolocalisés.

La seconde phase correspond à la réalisation de points d'écoutes nocturnes et crépusculaires avec des sessions de repasse (cf méthode d'inventaire national mis en place par la LPO) afin de maximiser la probabilité de détection des espèces présentes. Deux passages ont été réalisés sur les secteurs forestiers à la tombée de la nuit (préconisés pour la plupart des régions accueillant les quatre, voire cinq espèces de rapaces nocturnes les plus répandues à l'échelle nationale). Le premier passage a été réalisé le 2025-03-25 pour détecter pour les espèces précoces et le second a été réalisé le 2025-05-26 pour la détection des espèces tardives.



Localisation des points d'inventaire avifaune



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2025-12-16
Projection EPSG:2154

Légende

-  Point d'observation avifaune nicheuse (N
AJ)
-  Point d'observation rapaces nocturnes (N
AJ)
-  Zone d'étude



Carte 26 : Localisation des points d'inventaires avifaune dans la zone d'étude

7.1.3. Mammifères hors chiroptères

Les inventaires de mammifères terrestres hors chiroptères reposent principalement sur la recherche des indices de présence suivants :

- Les empreintes ;
- Les terriers ;
- Les sentes et coulées ;
- Les reliefs de repas.
- Les fèces (fumées d'herbivores, laissées de carnivores) ;

Dans cette optique, l'intégralité du site est parcourue plusieurs fois dans l'année à des saisons différentes, les mammifères ayant des pics d'activité étalés dans le temps en fonction de leurs phénologie biologique.

En complément de ces recherches d'indices de présence, deux pièges photographiques ont été déployés à des emplacements stratégiques (sentes, crotties etc.), afin d'étudier notamment les mammifères farouches ou aux mœurs exclusivement nocturnes (Carte 27).



Localisation du piège photographique



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2025-12-16
Projection EPSG:2154

Légende

Zone d'étude



Piège photographique [N
A]

0 50 100



Carte 27 : Cartographie de la localisation du piège photo dans la zone d'étude

7.1.4. Chiroptères

L'inventaire des chiroptères est entièrement réalisé par détection acoustique active et passive. Cela consiste à réaliser à minima une session d'écoute nocturne pendant la période estivale (entre juin et août), hors période de pleine lune et en l'absence de pluie, de vent fort ou de température inférieure à 10°C (Barataud, 1999).

Les écoutes débutent au coucher du soleil et sont effectuées sur les différents points d'écoutes en échantillonnant les différents types de milieux du site d'étude et de manière à couvrir l'ensemble du linéaire de la zone d'étude. L'activité des chiroptères est maximale après le coucher du soleil et diminue progressivement par la suite.

Les points d'écoute active durent environ 20 minutes. Sur chaque point, l'activité des chiroptères est évaluée et l'espèce est déterminée. Lorsque l'identification ne peut pas se faire à l'oreille, les séquences sont enregistrées à l'aide d'un enregistreur numérique.

Les détections actives se font à l'aide du détecteur d'ultrasons Pettersson D240X muni d'un casque audio de bonne qualité et d'un enregistreur numérique Zoom H1. Les écoutes des ultrasons émis par les chiroptères se font en hétérodyne et en expansion de temps.

Les détections passives sont réalisées avec des enregistreurs à ultrasons Wildlife Acoustics SM4 Bat. Ces derniers sont installés pendant 1 à 2 nuits minimum dans un secteur favorable à la présence de chiroptères et dans la zone d'étude.

Les différents points de détection sont représentés sur la Carte 28.

- **Analyse des enregistrements**

Lorsque l'identification n'est pas faite en direct, les enregistrements (en expansion de temps) sont analysés sur ordinateur à l'aide du logiciel Batsound 4.2.

Cela consiste à définir le type de structure sonore de l'ultrason enregistré et d'analyser les répartitions de l'énergie de chaque signal afin de déterminer l'espèce.

Pour les données issues des enregistreurs automatiques, un 1^{er} tri des données est réalisé par le logiciel SonoChiro et une vérification manuelle est ensuite réalisée par l'écologue pour les cas complexes.

- **Recherche des gîtes potentiels**

En période hivernale, lorsque les arbres sont dépourvus de leur feuillage, nous portons un regard attentif à la présence d'arbres à cavités dans les emprises travaux. La démarche est la même au niveau des ouvrages d'art, nous portons un regard attentif à la présence d'anfractuosités et/ou de cavités.

Pour chaque arbre ou ouvrage favorable à la présence de cavités, une photo est prise ainsi qu'une localisation au GPS.



Localisation des points d'inventaire chiroptères

Légende

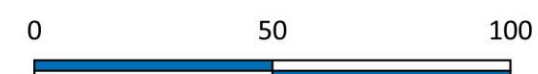
Zone d'étude



Enregistreur à ultrasons [N
A]



Point d'observation chiroptères [N
A]



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2025-12-16
Projection EPSG:2154

Carte 28 : Cartographie des points d'écoute chiroptère

7.1.5. Reptiles

Du fait du caractère farouche du taxon des reptiles, son étude se fait au travers d'un inventaire qualitatif (absence/présence) actif exploitant les besoins de thermorégulation des reptiles qui utilisent leur environnement pour thermoréguler leur température corporelle.

Deux méthodes d'inventaires sont déployées :

- La méthode active consiste à parcourir les milieux favorables aux reptiles notamment les talus, les berges exposées, les friches, murets en pierres sèches et amas de bois mort au sol. Une attention particulière est portée aux lisières avec une couverture herbacée importante, qui sont des écotones correspondant à des milieux très prisés des Reptiles pour leur isolation. Les contacts sont généralement inopinés mais ils peuvent tout de même être recherchés en focalisant les prospections sur les places de chauffe exposées au soleil. Cette recherche active comprend également la recherche d'indices de présence (mues, œufs cadavres). Les individus contactés et les indices de présences trouvés sont dénombrés et géolocalisés en vue de la réalisation de cartographie d'habitat d'espèces.
- La méthode passive consiste à placer des plaques sous lesquelles les reptiles viennent se dissimuler dans un objectif d'évitement de la prédation et de thermorégulation. Ces caches artificielles sont des morceaux de tapis de carrière en caoutchouc d'environ 60x100 cm et d'1 cm d'épaisseur. Les retours d'expériences ont en effet confirmé que ce matériau était plus attractif pour les reptiles que des tôles ondulées en métal ou en fibrociment. Ces plaques à Reptiles sont placées dans des secteurs stratégiques initialement favorables aux reptiles (écotones, talus etc...) au moins un mois avant la première prospection d'avril et avant la croissance de la végétation. Plus elles sont laissées en place longtemps, plus elles sont attractives du fait de la végétation ayant séché sous la plaque et de l'habitation des reptiles. Les plaques à reptiles disposées sur le terrain sont représentées sur la Carte 29.



Figure 12 : Plaque à reptiles



Localisation des points d'inventaire reptiles

Légende

Zone d'étude



Point d'observation squamates [N
A]



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2025-12-17
Projection EPSG:2154

0 50 100



Carte 29 : Cartographie de la localisation des plaques à reptiles dans la zone d'étude

7.1.6. Amphibiens

Les amphibiens ont un cycle biologique divisé en deux phase :

- Une phase aquatique en période de reproduction ;
- Une phase terrestre le reste de l'année.

Les investigations ciblant les amphibiens visent donc à prospecter ces deux types d'habitats.

La première phase des prospections consiste en l'inventaire des cours d'eau et plans d'eau permanents ou temporaires. L'absence de points d'eau au sein de la zone d'étude permet de cibler plus précisément les investigations sur le milieu terrestre.

La zone d'étude ne comprend pas d'habitats aquatiques permanents, seule la présence dans la partie Est de la zone d'étude de points d'eau temporaires issue d'anciennes traces de passages d'engins de chantier. Ces habitats restent en eau une bonne partie de l'année et peuvent servir d'habitats de reproduction pour les amphibiens.

Ces habitats sont prospectés en période de reproduction. C'est en effet à ce moment que les amphibiens sont le plus facile à repérer, soit grâce au chant des mâles, soit en raison des concentrations d'adultes autour des points d'eau où se déroule la ponte. Différentes méthodes de prospections sont alors utilisées :

- Des prospections visuelles diurnes, en marchant lentement le long des berges du point d'eau voir dans l'eau si la profondeur le permet. En fonction du terrain et des conditions d'observation (turbidité importante), des trubleaux peuvent être utilisés afin de capturer des individus potentiellement camouflés au fond de l'eau ou des têtards/larves de tritons (les individus capturés sont relâchés sur leur point de capture après détermination).
- Des prospections visuelles et auditives nocturnes pour lesquelles des écoutes nocturnes de vocalises nuptiales sont réalisées. Chaque espèce ayant une vocalise nuptiale caractéristique, il est possible de faire une identification spécifique acoustique. Ces investigations acoustiques permettent également d'estimer (avec une incertitude relative) la densité des populations d'amphibiens sur le site.

La cartographie des milieux favorables aux amphibiens et des points d'écoute réalisés est disponible à la Carte 30.



**Projet de déchetterie à
Saint-Pierre-de-Chandieu (69)**

Diagnostic écologique



AE25-009
Edition 2025-12-17
Projection EPSG:2154

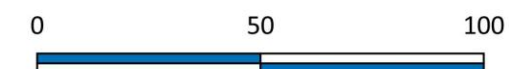
Localisation des points d'inventaire amphibiens

Légende

Zone d'étude



Point d'observation amphibiens [N
A]



Carte 30 : Cartographie des points d'écoute amphibiens

7.1.7. Entomofaune

7.1.7.1. Lépidoptères

Les papilionoidés (anciennement rhopalocères) ou papillons de jour ont un cycle biologique divisé en quatre phases : la phase d'œuf, la phase larvaire sous forme de chenille, la phase nymphale sous forme de chrysalide et la phase imago sous forme de papillon adulte. La détection des papillons de jour se fait principalement lors des phases adulte et larvaire.

La période de prospection optimale varie en fonction des régions biogéographiques et de l'altitude. Dans la zone biogéographique à influence méditerranéenne, la période imago est très étendue, allant de fin février à octobre avec un maximum d'activité entre mai et août. En dehors de cette zone biogéographique, la période de vol est raccourcie, allant de mars à début octobre avec un maximum d'activité entre mai et août. En général, deux à trois prospections en période de vol permettent de détecter la majorité des espèces présentes sur site. Celles-ci sont réalisées lors de fenêtres météorologiques optimales (journées ensoleillées, anémométrie faible, pluviométrie nulle).

- **Etude des imagos**

L'inventaire portant sur les lépidoptères adultes est réalisé par prospection visuelle (l'utilisation de la jumelle est fréquente pour identifier un individu posé de loin). L'identification sur photo est privilégiée. En cas de besoin l'identification peut se faire par capture à l'aide d'un filet à papillons. Cet inventaire se fait de préférence entre 11h et 16h (période préférentielle d'activité des imagos). Tous les individus capturés sont manipulés en respectant les règles de l'art et sont relâchés rapidement au niveau de leur point de capture. En réalisant des inventaires en fonction des habitats et des végétations, il est possible d'obtenir une liste d'espèces par milieu.

- **Etude des chenilles**

La recherche des chenilles est réalisée au travers d'une inspection minutieuse de la végétation dans la zone d'étude, en particulier dans les secteurs favorables (zones herbacées bien exposées). Une attention particulière est portée aux espèces végétales hôtes de papillons difficilement détectables en phase imago.

- **Etude des pontes**

Sur les plantes hôtes, il est possible de détecter les pontes encore non écloses. Le comptage des pontes sur les plantes hôtes permet d'avoir une estimation de l'abondance des espèces observées et d'estimer la taille de la population dans la zone d'étude.

Tous les habitats de lisières et d'ourlets herbacés ont été prospectés au moyen de transects d'inventaire.

7.1.7.2. Odonates

Les odonates sont des insectes hétérométaboles (leur cycle biologique étant dépourvu de phase nymphale) et hémimétaboles (la phase larvaire se produit en milieu aquatique tandis que la phase adulte (qui est précédée d'une étape de transition appelée mue imaginale, à l'interface entre milieu aquatique et terrestre) se produit en milieu terrestre. Les odonates sont donc inféodés aux milieux aquatiques et zones humides. Ils fréquentent aussi bien les milieux lenticules que lotiques. En France, sur la centaine d'espèces présentes, douze ont une protection réglementaire.

L'inventaire des odonates repose sur des prospections réalisées à proximité des mares, plans d'eau et cours d'eau, dans les zones humides avec une fonction d'écotone. Deux méthodes d'inventaire sont employées : l'étude des imagos en vol et l'étude des exuvies (reste de mue issu de la mue imaginale) en cas de découverte d'une exuvie.

- **Etude des imagos**

L'étude des imagos est la technique de prospection la plus efficace et la plus utilisée. Elle se fait par des prospections visuelles (l'utilisation de jumelles est fréquente pour l'identification d'individus posés à distance). Certains critères morphologiques (taille, couleur, ptérostigma, position des yeux) permettent d'identifier certaines espèces à vue. Il est toutefois indispensable d'avoir certaines espèces en main afin de les identifier à l'aide de clés de détermination, certains caractères distinctifs devant être observés à la loupe. L'utilisation d'un

filet de capture est donc dans certains cas indispensable. Tous les individus capturés sont manipulés dans les règles de l'art et relâchés rapidement sur leur point de capture. Les prospections d'étude des imagos sont réalisées durant des fenêtres météorologiques optimales (températures chaudes, anémométrie faible, pluviométrie nulle).

- **Etude des exuvies**

Les espèces sont identifiables à partir des caractéristiques de leurs exuvies (enveloppes de chitine issues de la mue imaginale séparant la phase larvaire et imago). La recherche des mues est effectuée dans la végétation riveraine des cours et pièces d'eau. Elle doit prendre place à des périodes temporellement éloignées d'évènements hydrauliques significatifs et de fortes pluviométries. La plupart des découvertes sont inopinées et non recherchées. Les exuvies sont collectées à l'aide d'une pince souple et la détermination est effectuée en laboratoire à l'aide d'une loupe binoculaire.

Une attention particulière est portée aux espèces patrimoniales et protégées, dont les individus et les habitats sont géolocalisés afin d'établir des cartographies d'habitats d'espèces.

7.1.7.3. Coléoptères

La détection de coléoptères saproxyliques peut s'effectuer de trois façons : l'observation des galeries sur les troncs, la recherche de macro-restes laissés par la prédation des adultes par des oiseaux (corvidés, rapaces) et l'installation de pièges attractifs aériens non létaux, imitant les écoulements de sève, sur les troncs qu'il est susceptible de fréquenter. Pour limiter le dérangement de l'espèce, le piégeage n'a pas été retenu.

Les prospections suivantes ont été réalisées :

- La recherche visuelle d'individus au crépuscule en période d'activité privilégiée de *Cerambyx cerdo* ;
- La recherche d'indices de présence : galeries sur les troncs et les branches charpentières, amas de sciure au pied des troncs ;
- La recherche opportuniste des macro-restes essentiellement sur les chemins (lors des déplacements sur le site à la période favorable)

Les recherches seront menées au mois de mai, juillet et septembre afin de couvrir toute la période d'activité de cette espèce. Les milieux propices à ce type d'observations seront parcourus à pied et les individus de chêne seront inspectés à l'aide de jumelles pour les deux types de prospection.

7.2. Annexe 02 : Définition des codes statuts

Code	Définition
DD	Données insuffisantes
NT	Quasi menacé
VU	Vulnérable
LC	Préoccupation mineure
CR	En danger critique
EW	Eteint à l'état sauvage
EX	Eteint
EN	En danger
NA	Non applicable
RE	Disparue au niveau régional
NE	Non évaluée
CR*	On ne sait pas si l'espèce n'est pas éteinte ou disparue
RE?	Disparue au niveau régional ?
CDH4	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV
CDH5	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe V
CDO32	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) : Annexe III/2
CDO21	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) : Annexe II/1
CDO22	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) : Annexe II/2
CDO1	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) : Annexe I
IBO2	Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS - Convention de Bonn) : Annexe II
IBOAE	Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS - Convention de Bonn) : Accord AEWA [1999]
CDH2	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II
IBO1	Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS - Convention de Bonn) : Annexe I
IBOAS	Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS - Convention de Bonn) : Accord ASCOBANS [1994]
IBOEU	Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS - Convention de Bonn) : Accord EUROBATS - ANNEXE 1
IBOAC	Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS - Convention de Bonn) : Accord ACCOBAMS [2001]
CDO31	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) : Annexe III/1
IBOC	Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS - Convention de Bonn) : Protocole d'accord Slender-Billed Curlew [1994]
IBE3	Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III
IBE2	Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II
IBE1	Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe I
true	Déterminante ZNIEFF
IBOAW	Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS - Convention de Bonn) : Protocole d'accord Aquatic warbler [2003]
NV2	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain : Article 2
NV1	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain : Article 1
NO3	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3
NMAM mar2	Liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection : Article 2
NMAM mar3	Liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection : Article 3
NMAM mar5	Liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection : Article 5
FRAR2	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 : Article 2

Code	Définition
FRAR3	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 : Article 3
NI2	Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 2
NI3	Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3
NMO4	Liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire français métropolitain : Article 4
NMO3	Liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire français métropolitain : Article 3
NP1	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national : Article 1
NFM1	Liste des animaux de la faune marine protégés sur l'ensemble du territoire français métropolitain : Article 1
NO4	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 4
OC5	Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 5
FRAR4	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 : Article 4
NVM	Liste des espèces végétales marines protégées en France métropolitaine : Article 1er
NM2	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 2
IOS5	Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du nord-est (Convention OSPAR) : Annexe V
cricetus_1	Protection de l'habitat du hamster commun (Cricetus cricetus) : Article 1er
NMO2	Liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire français métropolitain : Article 2
NTAA1	Mesures de protection sur tout le territoire national des oiseaux représentés dans les Terres australes et antarctiques françaises : Article 1
NEC1	Protection des écrevisses autochtones sur le territoire français métropolitain : Article 1
NP3	Liste des espèces de poissons et de crustacés et la granulométrie caractéristique des frayères en application de l'article R. 432-1 du code de l'environnement : Article 3
RV73	Liste des espèces végétales protégées en région Midi-Pyrénées : Article 1
RV25	Liste des espèces végétales protégées en région Basse-Normandie : Article 1
RV21	Liste des espèces végétales protégées en région Champagne-Ardenne : Article 1
RV23	Liste des espèces végétales protégées en région Haute-Normandie : Article 1
RV26	Liste des espèces végétales protégées en région Bourgogne : Article 1
RV54	Liste des espèces végétales protégées en région Poitou-Charentes : Article 1
RV93	Liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur : Article 1
RV24	Liste des espèces végétales protégées en région Centre : Article 1
RV22	Liste des espèces végétales protégées en région Picardie : Article 1
RV83	Liste des espèces végétales protégées en région Auvergne : Article 1
RV42	Liste des espèces végétales protégées en région Alsace : Article 1
RV43	Liste des espèces végétales protégées en région Franche-Comté : Article 1
RV53	Liste des espèces végétales protégées en Bretagne : Article 1
RV11	Liste des espèces végétales protégées en région Île-de-France : Article 1
gypaete_1	Interdiction de la perturbation intentionnelle du gypaète barbu : Article 1
RV74	Liste des espèces végétales protégées en région Limousin : Article 1
RV82	Liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes : Article 1
RV91	Liste des espèces végétales protégées en région Languedoc-Roussillon : Article 1
RV94	Liste des espèces végétales protégées en Corse : Article 1
RV52	Liste des espèces végétales protégées en région Pays-de-la-Loire : Article 1
RV41	Liste des espèces végétales protégées en région Lorraine : Article 1
RV31	Liste des espèces végétales protégées en région Nord-Pas-de-Calais : Article 1
NP2	Liste des espèces de poissons et de crustacés et la granulométrie caractéristique des frayères en application de l'article R. 432-1 du code de l'environnement : Article 2
RI11	Liste des insectes protégés en région Île-de-France : Article 1
PNTM3	Liste des tortues marines protégées sur le territoire national et les modalités de leur protection : Article 3
V39P1	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département du Jura : Article 1

Code	Définition
V06P1	Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département des Alpes-Maritimes : Article 1
V46P4	Réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages en tout temps et sur tout le territoire du département du Lot : Article 4
V18P2	Liste des espèces végétales faisant l'objet d'une réglementation de ramassage, de récolte ou de cession à titre gratuit ou onéreux dans le département du Cher : Article 2
V41P2	Liste des espèces végétales faisant l'objet d'une réglementation de ramassage, de récolte ou de cession à titre gratuit ou onéreux dans le département de Loir-et-Cher : Article 2
V54P3	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de Meurthe-et-Moselle : Article 3
RV72	Liste des espèces végétales protégées en région Aquitaine : Article 1
V35P1	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département d'Ille-et-Vilaine : Article 1
DV12	Liste des espèces végétales protégées en région Midi-Pyrénées : Article 3
DV46	Liste des espèces végétales protégées en région Midi-Pyrénées : Article 6
DV65	Liste des espèces végétales protégées en région Midi-Pyrénées : Article 7
DV81	Liste des espèces végétales protégées en région Midi-Pyrénées : Article 8
MAYEV 181	liste des espèces végétales protégées et réglementation de l'utilisation d'espèces végétales menacées dans département de Mayotte : 1
DV23	Liste des espèces végétales protégées en région Limousin : Article 3
DV57	Liste des espèces végétales protégées en région Lorraine : Article 4
DV47	Liste des espèces végétales protégées en région Aquitaine : Article 5
DV05	Liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur : Article 3
V04P2	Réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages dans le département des Alpes-de-Haute-Provence : Article 2
V28P1	Liste des espèces végétales faisant l'objet d'une réglementation de ramassage, de récolte ou de cession à titre gratuit ou onéreux dans le département d'Eure-et-Loir : Article 1er
DV87	Liste des espèces végétales protégées en région Limousin : Article 4
DV08	Liste des espèces végétales protégées en région Champagne-Ardenne : Article 2
DV24	Liste des espèces végétales protégées en région Aquitaine : Article 2
V14P1	Réglementation relative à la récolte ou au ramassage de certaines espèces végétales sauvages dans le département du Calvados : Article 1
V18P1	Liste des espèces végétales faisant l'objet d'une réglementation de ramassage, de récolte ou de cession à titre gratuit ou onéreux dans le département du Cher : Article 1
V50P1	Réglementation de la récolte ou du ramassage de certaines espèces végétales sauvages dans le département de la Manche : Article 1
V44P2	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de Loire-Atlantique : Article 2
V44P4	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de Loire-Atlantique : Article 4
V48P1	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de la Lozère : Article 1
V18P3	Liste des espèces végétales faisant l'objet d'une réglementation de ramassage, de récolte ou de cession à titre gratuit ou onéreux dans le département du Cher : Article 3
V61P1	Réglementant la récolte ou le ramassage de certaines espèces végétales sauvages dans le département de l'Orne : Article 1er
V45P3	Liste des espèces végétales faisant l'objet d'une réglementation de ramassage, de récolte ou de cession à titre gratuit ou onéreux dans le département du Loiret : Article 3
PV261	Protection et réglementation de certaines espèces végétales et champignons dans le département de la Drôme : Article 1
PV421	Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département de la Loire : Article 1
PV382	Protection des espèces végétales sauvages et champignons dans le département de l'Isère : Article 2
DV74	Liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes : Article 5
DV51	Liste des espèces végétales protégées en région Champagne-Ardenne : Article 4
DV31	Liste des espèces végétales protégées en région Midi-Pyrénées : Article 4
DV32	Liste des espèces végétales protégées en région Midi-Pyrénées : Article 5
DV38	Liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes : Article 3
DV42	Liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes : Article 4
DV10	Liste des espèces végétales protégées en région Champagne-Ardenne : Article 3
DV33	Liste des espèces végétales protégées en région Aquitaine : Article 3
DV64	Liste des espèces végétales protégées en région Aquitaine : Article 6

Code	Définition
DV09	Liste des espèces végétales protégées en région Midi-Pyrénées : Article 2
PV292	Réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages dans le département du Finistère : Article 2
DV04	Liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur : Article 2
DV83	Liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur : Article 5
DV40	Liste des espèces végétales protégées en région Aquitaine : Article 4
REUI2	Liste des insectes de la Réunion protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 2
DV01	Liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes : Article 2
DV54	Liste des espèces végétales protégées en région Lorraine : Article 2
DV84	Liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur : Article 6
V53P1	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de la Mayenne : Article 1er
V37P3	Liste des espèces végétales faisant l'objet d'une réglementation de ramassage, de récolte ou de cession à titre gratuit ou onéreux dans le département d'Indre-et-Loire : Article 3
OC3	Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 3
PV383	Protection des espèces végétales sauvages et champignons dans le département de l'Isère : Article 3
V2BP2	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de Haute-Corse : Article 2
V44P5	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de Loire-Atlantique : Article 5
V2BP3	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de Haute-Corse : Article 3
V44P6	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de Loire-Atlantique : Article 6
CCB	Application de la Convention CITES (Convention de Washington) au sein de l'Union européenne : Annexe B
V04P6	Réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages dans le département des Alpes-de-Haute-Provence : Article 6
V39P2	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département du Jura : Article 2
V45P4	Liste des espèces végétales faisant l'objet d'une réglementation de ramassage, de récolte ou de cession à titre gratuit ou onéreux dans le département du Loiret : Article 4
V46P2	Réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages en tout temps et sur tout le territoire du département du Lot : Article 2
V06P2	Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département des Alpes-Maritimes : Article 2
V39P6	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département du Jura : Article 6
V46P3	Réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages en tout temps et sur tout le territoire du département du Lot : Article 3
PV385	Protection des espèces végétales sauvages et champignons dans le département de l'Isère : Article 5
PV384	Protection des espèces végétales sauvages et champignons dans le département de l'Isère : Article 4
V28P2	Liste des espèces végétales faisant l'objet d'une réglementation de ramassage, de récolte ou de cession à titre gratuit ou onéreux dans le département d'Eure-et-Loir : Article 2
V28P3	Liste des espèces végétales faisant l'objet d'une réglementation de ramassage, de récolte ou de cession à titre gratuit ou onéreux dans le département d'Eure-et-Loir : Article 3
V35P3	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département d'Ille-et-Vilaine : Article 3
REUP	Liste des espèces de poissons, grenouilles et crustacés représentés dans les cours d'eau et les plans d'eau de la Réunion : Article 1
V41P3	Liste des espèces végétales faisant l'objet d'une réglementation de ramassage, de récolte ou de cession à titre gratuit ou onéreux dans le département de Loir-et-Cher : Article 3
V2AP2	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de Corse-du-Sud : Article 2
V41P1	Liste des espèces végétales faisant l'objet d'une réglementation de ramassage, de récolte ou de cession à titre gratuit ou onéreux dans le département de Loir-et-Cher : Article 1
V43P2	Réglementation de la cueillette et de la cession de certaines plantes sauvages dans le département de la Haute-Loire : Article 2
PV2911	Réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages dans le département du Finistère : Article 11
V18P4	Liste des espèces végétales faisant l'objet d'une réglementation de ramassage, de récolte ou de cession à titre gratuit ou onéreux dans le département du Cher : Article 4
V52P4	Réglementation du ramassage des truffes dans le département de Haute-Marne : Article 4
CCA	Application de la Convention CITES (Convention de Washington) au sein de l'Union européenne : Annexe A
CRH3	Règlement (UE) 2019/1241 : Annexe 3
V54P2	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de Meurthe-et-Moselle : Article 2

Code	Définition
V04P5	Réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages dans le département des Alpes-de-Haute-Provence : Article 5
V50P4	Réglementation de la récolte ou du ramassage de certaines espèces végétales sauvages dans le département de la Manche : Article 4
V52P2	Réglementation du ramassage des truffes dans le département de Haute-Marne : Article 2
V52P3	Réglementation du ramassage des truffes dans le département de Haute-Marne : Article 3
V2AP3	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de Corse-du-Sud : Article 3
MARP	Liste des espèces de poissons et de crustacés représentés dans les cours d'eau et les plans d'eau de la Martinique : Article 1
CCC	Application de la Convention CITES (Convention de Washington) au sein de l'Union européenne : Annexe C
V44P3	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de Loire-Atlantique : Article 3
Ngib_ch_1	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier
PV263	Protection et réglementation de certaines espèces végétales et champignons dans le département de la Drôme : Article 3
PV293	Réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages dans le département du Finistère : Article 3
V35P2	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département d'Ille-et-Vilaine : Article 2
V48P2	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de la Lozère : Article 2
PV262	Protection et réglementation de certaines espèces végétales et champignons dans le département de la Drôme : Article 2
PV424	Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département de la Loire : Article 4
PV425	Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département de la Loire : Article 5
V04P3	Réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages dans le département des Alpes-de-Haute-Provence : Article 3
V04P4	Réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages dans le département des Alpes-de-Haute-Provence : Article 4
V28P4	Liste des espèces végétales faisant l'objet d'une réglementation de ramassage, de récolte ou de cession à titre gratuit ou onéreux dans le département d'Eure-et-Loir : Article 4
PV014	Protection et réglementation de certaines espèces végétales et des champignons non cultivés dans le département de l'Ain : Article IV
V35P4	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département d'Ille-et-Vilaine : Article 4
V61P4	Réglementant la récolte ou le ramassage de certaines espèces végétales sauvages dans le département de l'Orne : Article 4
V37P2	Liste des espèces végétales faisant l'objet d'une réglementation de ramassage, de récolte ou de cession à titre gratuit ou onéreux dans le département d'Indre-et-Loire : Article 2
PV423	Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département de la Loire : Article 3
V45P2	Liste des espèces végétales faisant l'objet d'une réglementation de ramassage, de récolte ou de cession à titre gratuit ou onéreux dans le département du Loiret : Article 2
NV3	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain : Article 3
V56P2	Réglementation de l'abattage et de la taille de certaines espèces sauvages d'arbres dans le département du Morbihan : Article 2
V37P1	Liste des espèces végétales faisant l'objet d'une réglementation de ramassage, de récolte ou de cession à titre gratuit ou onéreux dans le département d'Indre-et-Loire : Article 1
V50P2	Réglementation de la récolte ou du ramassage de certaines espèces végétales sauvages dans le département de la Manche : Article 2
V43P3	Réglementation de la cueillette et de la cession de certaines plantes sauvages dans le département de la Haute-Loire : Article 3
V43P4	Réglementation de la cueillette et de la cession de certaines plantes sauvages dans le département de la Haute-Loire : Article 4
V45P1	Liste des espèces végétales faisant l'objet d'une réglementation de ramassage, de récolte ou de cession à titre gratuit ou onéreux dans le département du Loiret : Article 1er
V46P1	Réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages en tout temps et sur tout le territoire du département du Lot : Article 1
V39P5	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département du Jura : Article 5
V52P1	Réglementation du ramassage des truffes dans le département de Haute-Marne : Article 1
V2BP1	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de Haute-Corse : Article 1er
V14P3	Réglementation relative à la récolte ou au ramassage de certaines espèces végétales sauvages dans le département du Calvados : Article 3
V44P1	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de Loire-Atlantique : Article 1
V22P2	Réglementation de la cueillette des jonquilles dans le département des Côtes-d'Armor : Article 2
PV422	Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département de la Loire : Article 2

Code	Définition
NO6	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 6
V22P1	Réglementation de la cueillette des jonquilles dans le département des Côtes-d'Armor : Article 1
V11P1	Ramassage et récolte des truffes non cultivées [dans le département de l'Aude] : Article 1
V50P3	Réglementation de la récolte ou du ramassage de certaines espèces végétales sauvages dans le département de la Manche : Article 3
PV298	Réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages dans le département du Finistère : Article 8
PE1	Liste des escargots dont le ramassage et la cession à titre gratuit ou onéreux peuvent être interdits ou autorisés sur le territoire français métropolitain : Article 1
CCD	Application de la Convention CITES (Convention de Washington) au sein de l'Union européenne : Annexe D
V53P2	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de la Mayenne : Article 2
V14P2	Réglementation relative à la récolte ou au ramassage de certaines espèces végétales sauvages dans le département du Calvados : Article 2
V2AP1	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de Corse-du-Sud : Article 1
V54P1	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département de Meurthe-et-Moselle : Article 1
PV97	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale dans les départements d'outre-mer : Article 1
PV1	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire : Article 1er
CNPN1	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
V11P3	Ramassage et récolte des truffes non cultivées [dans le département de l'Aude] : Article 3
NM	Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département : Article 1er
V61P2	Réglementant la récolte ou le ramassage de certaines espèces végétales sauvages dans le département de l'Orne : Article 2
PE1c	Liste des escargots dont le ramassage et la cession à titre gratuit ou onéreux peuvent être interdits ou autorisés sur le territoire français métropolitain : Article 1c
UEPOM ACEA	Mesures destinées à prévenir l'introduction et la propagation dans l'Union du genre Pomacea (Perry) : Article premier
FRnoEE EA	Liste des espèces animales exotiques envahissantes dont l'introduction est interdite sur le territoire métropolitain : Annexe 1
UEintro	Suspension de l'introduction dans l'Union européenne de spécimens de certaines espèces de faune et de flore sauvages : Article premier
FRnoEE EA2	Liste des espèces animales exotiques envahissantes dont l'introduction est interdite sur le territoire métropolitain : Annexe 2
FRnoEE EV	Liste des espèces végétales exotiques envahissantes dont l'introduction est interdite sur le territoire métropolitain : Annexe 1
EEEUE	Règlement d'exécution (UE) 2016/1141 : Article 1
AMBRO ISIE	Lutte contre l'ambrosie à feuilles d'armoise, l'ambrosie trifide et l'ambrosie à épis lisses. : Article 1
OC2	Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 2
OC4	Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national : Article 4
V93P1	Protection du muguet dans le département de Seine-Saint-Denis : Article 1
DV82	Liste des espèces végétales protégées en région Midi-Pyrénées : Article 9
DV55	Liste des espèces végétales protégées en région Lorraine : Article 3
V63P1	Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département du Puy-de-Dôme : Article 1
PNTM9	Liste des tortues marines protégées sur le territoire national et les modalités de leur protection : Article 9
PV297	Réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages dans le département du Finistère : Article 7
V39P3	Réglementation de la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département du Jura : Article 3
PE1b	Liste des escargots dont le ramassage et la cession à titre gratuit ou onéreux peuvent être interdits ou autorisés sur le territoire français métropolitain : Article 1b
V63P4	Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département du Puy-de-Dôme : Article 4
V43P1	Réglementation de la cueillette et de la cession de certaines plantes sauvages dans le département de la Haute-Loire : Article 1er
V61P3	Réglementant la récolte ou le ramassage de certaines espèces végétales sauvages dans le département de l'Orne : Article 3
PV294	Réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages dans le département du Finistère : Article 4
PE1a	Liste des escargots dont le ramassage et la cession à titre gratuit ou onéreux peuvent être interdits ou autorisés sur le territoire français métropolitain : Article 1a

Code	Définition
PV295	Réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages dans le département du Finistère : Article 5
V63P2	Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département du Puy-de-Dôme : Article 2
DV86	Liste des espèces végétales protégées en région Poitou-Charentes : Article 2
V56P1	Réglementation de l'abattage et de la taille de certaines espèces sauvages d'arbres dans le département du Morbihan : Article 1
PV299	Réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages dans le département du Finistère : Article 9
V06P3	Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département des Alpes-Maritimes : Article 3
V06P4	Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département des Alpes-Maritimes : Article 4
cricetus_2	Protection de l'habitat du hamster commun (Cricetus cricetus) : Article 2
V93P2	Protection du muguet dans le département de Seine-Saint-Denis : Article 2
DV06	Liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur : Article 4
DV19	Liste des espèces végétales protégées en région Limousin : Article 2
PV296	Réglementation de la cueillette de certaines espèces végétales sauvages dans le département du Finistère : Article 6
V63P3	Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département du Puy-de-Dôme : Article 3
V62P1	Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département du Pas-de-Calais : Article 1

7.3. Annexe 03 : Liste des espèces végétales inventoriées

A : strate Arborée / a : strate arbustive / h. ou (vide) : Strate herbacée / m. : strate muscinale
i : unique / r : très rare, recouvrement <1% / + : peu abondant, recouvrement <5% / 1 : assez abondant, recouvrement <5% / 2 : abondant ou très abondant, recouvrement entre 5 et 25% / 3 : recouvrement entre 25 et 50% / 4 : recouvrement entre 50 et 75% / 5 : recouvrement >75%

Espèce	N2000	PN	PR	PD	CNPN	LRN	LRR	ZDET	Strate	BOTA_01	BOTA_02	BOTA_03	BOTA_04
Achillée millefeuille Achillea millefolium L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H			1	
Aigremoine eupatoire Agrimonia eupatoria L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		+		
Alpiste roseau Phalaris arundinacea L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H			1	
Armoise commune Artemisia vulgaris L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		1		1
Aubépine à un style Crataegus monogyna Jacq., 1775	x	x	x	x	x	LC	LC	x	a	+			1
Barbarée commune Barbarea vulgaris W.T.Aiton, 1812	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H	1	1		
Benoîte des villes Geum urbanum L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H				+
Brome stérile Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H	2	2	3	3
Bryone blanche Bryonia alba L., 1753	x	x	x	x	x	x	x	x	H				+
Buddleia de David Buddleja davidii Franch., 1887	x	x	x	x	x	NA	x	x	a				+
Bugle de Genève Ajuga genevensis L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H	+		1	
Cardère à foulon Dipsacus fullonum L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H	1	1	+	1
Carotte sauvage Daucus carota L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H			1	
Centaurée jacée Centaurea jacea L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H				1
Centaurée noire Centaurea nigra L., 1753	x	x	x	x	x	DD	x	x	H	+			
Chêne pédonculé Quercus robur L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H				+
Cirse des champs Cirsium arvense (L.) Scop., 1772	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H	+	1	1	1
Clématite des haies Clematis vitalba L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		+		
Cornouiller sanguin Cornus sanguinea L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	a				+
Coronille variée Coronilla varia L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		1		
Dactyle aggloméré Dactylis glomerata L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		+	1	1
Épilobe à petites fleurs Epilobium parviflorum Schreb., 1771	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		+		
Érigéron annuel Erigeron annuus (L.) Desf., 1804	x	x	x	x	x	NA	x	x	H	+	1	2	

Espèce	N2000	PN	PR	PD	CNPN	LRN	LRR	ZDET	Strate	BOTA_01	BOTA_02	BOTA_03	BOTA_04
Euphorbe à feuilles larges Euphorbia platyphyllos L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H	1			
Euphorbe petit-cyprès Euphorbia cyparissias L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		1		
Fromental élevé Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H				2
Gaillet blanc Galium album Mill., 1768	x	x	x	x	x	LC	x	x	H		1	1	1
Gaillet commun Galium mollugo L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H	1			
Gaillet gratteron Galium aparine L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H				1
Genêt d'Espagne Genista hispanica L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	a			1	
Géranium colombin Geranium columbinum L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		+		
Géranium découpé Geranium dissectum L., 1755	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H	1	1	1	1
Géranium herbe-à-Robert Geranium robertianum L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H				1
Grande bardane Arctium lappa L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H	+			
Houlque laineuse Holcus lanatus L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		1	1	
Inule conyze Inula conyzae (Greiss.) DC., 1836	x	x	x	x	x	x	x	x	H		+		
Laîche en épi Carex spicata Huds., 1762	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		+		
Lamier pourpre Lamium purpureum L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H	+	+		
Liseron des champs Convolvulus arvensis L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		+		
Mauve à petites fleurs Malva parviflora L., 1753	x	x	x	x	x	LC	x	x	H		+		
Mauve alcée Malva alcea L., 1753	x	x	x	x	x	LC	x	x	H	1			
Mélilot blanc Melilotus albus Medik., 1787	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		+		
Menthe des champs Mentha arvensis L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H	+	+		
Millepertuis perforé Hypericum perforatum L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H	+	1	1	
Molène bouillon-blanc Verbascum thapsus L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		1		
Myosotis des champs Myosotis arvensis (L.) Hill, 1764	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H	1	1	1	
Œillet armérie Dianthus armeria L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H			1	
Onagre à petites fleurs Oenothera parviflora L., 1759	x	x	x	x	x	NA	x	x	H		1		
Orobanche œillet Orobanche caryophyllacea Sm., 1798	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		r		

Espèce	N2000	PN	PR	PD	CNPN	LRN	LRR	ZDET	Strate	BOTA_01	BOTA_02	BOTA_03	BOTA_04
Oxalide droit Oxalis stricta L., 1753	x	x	x	x	x	x	x	x	H		+		
Passerage champêtre Lepidium campestre (L.) W.T.Aiton, 1812	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H			+	
Patience à feuilles longues Rumex longifolius DC., 1815	x	x	x	x	x	LC	NE	x	H		1		
Patience petite-oseille Rumex acetosella L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H	1	+	1	
Pâturin commun Poa trivialis L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H				1
Pâturin des prés Poa pratensis L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		2	3	
Peuplier noir Populus nigra L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		+		
Peuplier noir Populus nigra L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	A				3
Pissenlit officinal Taraxacum officinale Weber ex F.H.Wigg., 1780	x	x	x	x	x	LC	x	x	H		+		
Plantain lancéolé Plantago lanceolata L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H	1	1	1	
Polypogon de Montpellier Polypogon monspeliensis (L.) Desf., 1798	x	x	x	x	x	LC	NT	true	H				<i>Hors relevé</i>
Potentille droite Potentilla recta L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		+		
Potentille rampante Potentilla reptans L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H	1		1	+
Prunier épineux Prunus spinosa L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	a			1	
Prunier mahaleb Prunus mahaleb L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	a			r	
Renouée du Japon Reynoutria japonica Houtt., 1777	x	x	x	x	x	NA	x	x	H				1
Robinier faux-acacia Robinia pseudoacacia L., 1753	x	x	x	x	x	NA	x	x	a			1	
Robinier faux-acacia Robinia pseudoacacia L., 1753	x	x	x	x	x	NA	x	x	A				2
Rosier des chiens Rosa canina L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	a	1	+	1	+
Rubus sp Ronces	x	x	x	x	x	x	x	x	H	4	1		
Saponaire officinale Saponaria officinalis L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		1		+
Sauge des prés Salvia pratensis L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		+		
Séneçon du Cap Senecio inaequidens DC., 1838	x	x	x	x	x	NA	x	x	H	+	1	+	
Silène à feuilles larges Silene latifolia Poir., 1789	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H	+	1	+	
Sorgho d'Alep Sorghum halepense (L.) Pers., 1805	x	x	x	x	x	NA	x	x	H		1		
Tête d'or Solidago gigantea Aiton, 1789	x	x	x	x	x	NA	x	x	H			1	
Torilide des champs Torilis arvensis (Huds.) Link, 1821	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H			1	

Espèce	N2000	PN	PR	PD	CNPN	LRN	LRR	ZDET	Strate	BOTA_01	BOTA_02	BOTA_03	BOTA_04
Trèfle champêtre Trifolium campestre Schreb., 1804	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		1	1	
Trèfle rampant Trifolium repens L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H				+
Verveine officinale Verbena officinalis L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		1	+	
Vesce cracca Vicia cracca L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		1		
Vigne-vierge commune Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch, 1922	x	x	x	x	x	NA	x	x	H		1		
Violette admirable Viola mirabilis L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	true	H				1
Vipérine commune Echium vulgare L., 1753	x	x	x	x	x	LC	LC	x	H		+	1	