

PROJET DE REQUALIFICATION DU SITE INDUSTRIEL FLODOR - PERONNE (80)

ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT Conformément à l'article R. 122-1 et suivants du Code de l'Environnement

Evaluation des incidences Natura 2000



www.ogi2.fr

OMNIUM GENERAL D'INGENIERIE
Aménagement, VRD,
Génie-Civil,
Environnement,
Hydraulique

Siège Social – Agence Paris :
27, rue Garibaldi 93100 MONTREUIL
Tel : 01 41 58 55 69 - Fax : 01 41 58 55 89
Siret : 384 000 907 00020

INDICE	Date	Modifications / Commentaires	Etabl.	Vérif.	Approb.
B	2/10/2023	Réponse à l'avis de la MRAE	F. DEMANGE		



Sommaire

Glossaire	5	2.1.5.2. Qualité de l'air	65
1. Préambule	6	2.1.6. Cadre socio-économique	65
1.1. Contexte réglementaire	6	2.1.7. Réseaux.....	66
1.1.1. Définition de l'évaluation environnementale	6	2.1.8. Synthèse des enjeux	66
1.2. Cadre biologique	7	3. Impact du projet sur l'environnement du site	67
1.2.1. Délimitation de la zone d'étude	7	3.1. Impact sur LA FLORE ET les habitats	67
1.2.2. Synthèse et analyse bibliographique des zonages existants.....	7	3.1.1. Impact du projet en phase travaux	68
1.2.2.1. Protections réglementaires et inventaires du patrimoine naturel	7	3.1.2. Impact des activités projetées.....	68
1.2.2.2. Trame Verte et Bleue.....	9	3.1.3. Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation	68
1.2.3. Diagnostic écologique	9	3.2. Impact sur la faune	69
1.2.3.1. Diagnostic de la flore et des habitats	9	3.2.1. Impact du projet en phase travaux	69
1.2.3.2. L'avifaune	25	3.2.2. Impact des activités projetées.....	69
1.2.3.3. Les amphibiens.....	36	3.2.3. Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation	69
1.2.3.4. Les reptiles.....	39		
1.2.3.5. L'entomofaune	41		
1.2.3.6. La mammalofaune.....	47		
1.2.3.7. Les Chiroptères.....	49		
1.2.3.8. Synthèse des enjeux.....	55		
1.3. Documents cadres de planification et de stratégie.....	58		
1.3.1. Documents d'urbanisme et de planification sectorielle.....	58		
1.3.2.....	58		
1.3.2.1. Trame Verte et Bleue et Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Picardie	58		
1.4. Synthèse et hiérarchisation des enjeux.....	61		
2. Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement	63		
2.1. La rédaction de l'étude d'impact	63		
2.1.1. Cadre physique	63		
2.1.1.1. Climat	63		
2.1.1.2. Topographie.....	63		
2.1.1.3. Géologie et hydrogéologie	63		
2.1.1.4. Hydrologie	63		
2.1.1.5. Diagnostic pollution.....	63		
2.1.1.6. Risques majeurs.....	63		
2.1.2. Cadre biologique	64		
2.1.3. Paysage et patrimoine culturel	65		
2.1.4. Déplacements, infrastructures et transport.....	65		
2.1.5. Cadre de vie.....	65		
2.1.5.1. Cadre acoustique	65		

Liste des figures

Figure 1 : Friche graminéenne (Rainette, 2020), Annexe 3.....	12
Figure 2 : Friches nitrophiles (Rainette, 2020), Annexe 3.....	12
Figure 3 : Friches nitrophiles en bassin de décantation (Rainette, 2020), Annexe 3.....	13
Figure 4 : Friches rudérales nitrophiles (Rainette, 2021), Annexe 3.....	13
Figure 5 : Ronciers (Rainette, 2021), Annexe 3.....	13
Figure 6 : Fourrés mésophiles (Rainette, 2021), Annexe 3.....	14
Figure 7 : Haie arbustive à arborées (Rainette, 2021), Annexe 3.....	14
Figure 8 : Roselière sur bassin de décantation (Rainette, 2021), Annexe 3.....	15
Figure 9 : Fourrés de Saule de recolonisation de bassin de décantation (Rainette, 2021), Annexe 3.....	15
Figure 10 : Bassin de rétention (Rainette, 2021), Annexe 3.....	16
Figure 11 : Pelouses urbaines (Rainette, 2021), Annexe 3.....	16
Figure 12 : Plantations ornementales (Rainette, 2021), Annexe 3.....	17
Figure 13 : Cultures, Rainette (2021), Annexe 3.....	17
Figure 14 : Zones rudérales (Rainette, 2021), Annexe 3.....	18
Figure 15 : Sites de démolition de bâti (Rainette, 2021), Annexe 3.....	19
Figure 16 : Bâti industriel, Rainette (2021), Annexe 3.....	19
Figure 17 : Cartographie des habitats – source : Rainette, 2021, Annexe 3.....	20
Figure 18 : Proportions des degrés de rareté des espèces floristiques, Annexe 3.....	21
Figure 19 : Bardane tomenteuse, Rainette (2020), Annexe 3.....	21
Figure 20 : Arbre à papillons, Rainette (2020), Annexe 3.....	22
Figure 21 : 26 : Rosier rugueux, Rainette (2020), Annexe 3.....	22
Figure 22 : Renouée du Japon, Rainette (2020), Annexe 3.....	22
Figure 23 : Nombreuses plantules de Renouée sur un linéaire mis à nu à proximité des bosquets, Rainette (2020), Annexe 3.....	22
Figure 24 : Localisation de la Bardane tomenteuse, espèce d'intérêt – source : Rainette, 2021, Annexe 3.....	23
Figure 25 : Localisation des espèces exotiques envahissantes avérées en hauts-de-France - source : Rainette, 2021, Annexe 3.....	23
Figure 26 : Représentation schématique du cycle de vie d'une population d'oiseaux migrateurs, Annexe 3.....	25
Figure 27 : Bruant jaune (<i>Emberiza citrinella</i>), Rainette, Annexe 3.....	26
Figure 28 : Linotte mélodieuse (<i>Linaria cannabina</i>), Rainette, Annexe 3.....	26
Figure 29 : Gorgebleue à miroir (<i>Luscinia svecica</i>), Rainette, Annexe 3.....	26
Figure 30 : Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>), Rainette, Annexe 3.....	27
Figure 31 : Verdier d'Europe (<i>Chloris chloris</i>), Rainette, Annexe 3.....	27
Figure 32 : Tourterelle des bois (<i>Streptopelia turtur</i>), Rainette, Annexe 3.....	27
Figure 33 : Nid d'Hirondelle de fenêtre (<i>Delichon urbicum</i>), Rainette, Annexe 3.....	28
Figure 34 : Pinson du Nord (<i>Fringilla montifringilla</i>), Rainette, Annexe 3.....	33
Figure 35 : Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>), Rainette, Annexe 3.....	34
Figure 36 : Cycle biologique des amphibiens (Source : NPdC Nature), Annexe 3.....	36
Figure 37 : Grenouille verte (<i>Pelophylax kl. esculentus</i>), Rainette, Annexe 3.....	36
Figure 38 : Paon du jour (<i>Aglais io</i>), Rainette, Annexe 3.....	41
Figure 39 : Machaon (<i>Papilio machaon</i>), Rainette, Annexe 3.....	41
Figure 40 : Sympétrum strié (<i>Sympetrum sanguineum</i>), J. LAZARD, Annexe 3.....	42
Figure 41 : Points d'eau présents sur le site d'étude, Rainette, Annexe 3.....	42
Figure 42 : Orthétrum réticulé (<i>Orthetrum cancellatum</i>), Rainette, Annexe 3.....	43
Figure 43 : Criquet des pâtures (<i>Chorthippus parallelus</i>), Rainette, Annexe 3.....	44
Figure 44 : Lapin de Garenne (<i>Oryctolagus cuniculus</i>), Rainette, Annexe 3.....	47
Figure 45 : Chevreuil européen (<i>Capreolus capreolus</i>), Rainette, Annexe 3.....	47
Figure 46 : Cycle vital des Chiroptères (source : internet), Annexe 3.....	49
Figure 47 : Activité des chiroptères contactés en minutes positives, nuit du 20 au 21 avril 2021 (coucher soleil : 20H50 – lever soleil : 06H43) - balise n°1, Annexe 3.....	50

Figure 48 : Activité des chiroptères contactés en minutes positives, nuit du 20 au 21 avril 2021 (coucher soleil : 20H50 – lever soleil : 06H43) - balise n°2, Annexe 3.....	50
Figure 49 : Pipistrelle commune, <i>Pipistrellus pipistrellus</i> , Rainette, Annexe 3.....	50
Figure 50 : Oreillard roux (<i>Plecotus auritus</i>) © Jasja Dekker, Annexe 3.....	51
Figure 51 : Mesures favorables à la biodiversité — Source : Etude d'impact ECOFROST - Etude d'impact 70	

Liste des tableaux

Tableau 1 : Zonages d'inventaires et de protection situés à proximité de la zone d'étude, Annexe 3.....	8
Tableau 2 : Espèces patrimoniales et/ou menacées sur Péronne et Barleux (80) potentiellement présentes sur la zone de projet, d'après le CBNBI, Annexe 3.....	10
Tableau 3 : Espèces patrimoniales et/ou menacées potentiellement présentes sur la zone de projet, d'après les zonages situés à proximité, Annexe 3	11
Tableau 4 : Statuts de l'espèce exotique envahissante avérée et zones d'études concernées, Annexe 3	21
Tableau 5 : Liste des habitats observés sur la zone d'étude – source : Rainette, 2021, Annexe 3.....	24
Tableau 6 : Avifaune nicheuse des milieux ouverts et semi-ouverts, Annexe 3	25
Tableau 7 : Avifaune nicheuse des milieux arborés et boisés, Annexe 3.....	26
Tableau 8 : Avifaune nicheuse des milieux humides, Annexe 3	27
Tableau 9 : Avifaune de passage en période de nidification, Annexe 3.....	28
Tableau 10 : Tableau de synthèse et de bio évaluation de l'avifaune (1/2), Annexe 3	30
Tableau 11 : Tableau de synthèse et de bio évaluation de l'avifaune (2/2), Annexe 3	30
Tableau 12 : Bio évaluation de l'avifaune présente sur le site en période internuptiale, Annexe 3.....	35
Tableau 13 : Amphibiens d'intérêt patrimonial potentiellement présents sur la zone d'étude, Annexe 3	36
Tableau 14 : Bio évaluation des amphibiens présents sur le site, Annexe 3	38
Tableau 15 : Bio évaluation des reptiles présents sur le site, Annexe 3	40
Tableau 16 : Rhopalocères potentiels sur la zone d'étude, Annexe 3	41
Tableau 17 : Liste des espèces de rhopalocères observées, Annexe 3.....	41
Tableau 18 : Odonates potentiels sur la zone d'étude, Annexe 3	42
Tableau 19 : Liste des espèces d'odonates observées, Annexe 3	42
Tableau 20 : Orthoptères potentiels sur la zone d'étude, Annexe 3	43
Tableau 21 : Liste des Orthoptères observés sur la zone d'étude, Annexe 3	43
Tableau 22 : Tableau de bio évaluation de l'entomofaune, Annexe 3	45
Tableau 23 : Mammifères potentiels sur la zone d'étude, Annexe 3	47
Tableau 24 : Liste des espèces de Mammifères (hors Chiroptères) observées sur la zone d'étude, Annexe 3.....	47
Tableau 25 : Tableau de bioévaluation des Mammifères (hors chiroptères) inventoriés sur la zone d'étude, Annexe 3	48
Tableau 26 : Chiroptères d'intérêt patrimonial potentiellement présents sur la zone d'étude, Annexe 3.....	49
Tableau 27 : Liste des Chiroptères déterminés sur le site, Annexe 3	49
Tableau 28 : Bioévaluation des chiroptères, Annexe 3	53
Tableau 29 : Synthèse des enjeux écologiques par habitat (1/2), Annexe 3.....	55
Tableau 30 : Synthèse des enjeux écologiques par habitat (2/2), Annexe 3.....	56

GLOSSAIRE

Sigle	Signification
ABF	Architecte des Bâtiments de France
ARS	Agence Régionale de Santé
AVAP	Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine
BASIAS	Base nationale des Anciens Sites industriels et Activités de Service
BASOL	Base nationale des sites et sol pollués
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CRMH	Conservation Régionale des Monuments Historiques
DCE	Directive Européenne Cadre sur l'Eau
DLE	Dossier Loi sur l'Eau
DREAL	Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
ENS	Espace Naturel Sensible
GES	Gaz à Effets de Serre
ICPE	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
INSEE	Institut National de la statistique et des Études Économiques
IRIS	Ilots Regroupés pour l'Information Statistique
OAP	Orientation d'Aménagement et de Programmation (du PLU)
PADD	Projet d'Aménagement et de Développement Durable (du PLU)
PCAET	Plan Climat Air Énergie Territoriale
PDU	Plan de Déplacement Urbain
PLH	Programme Local de l'Habitat
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PMHH	Plan Métropolitain de l'Habitat et de l'Hébergement
PPA	Plan de Protection de l'Atmosphère
PPBE	Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement
PPRI	Plan de Prévention des Risques Inondation
PPRN	Plan de Prévention des Risques Naturels
RFF	Réseau Ferré de France
RTE	Réseau de Transport d'Electricité
SAGE	Schéma d'aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE	Schéma Directeur d'aménagement et de Gestion des Eaux
SRCAE	Schéma Régional du climat, de l'Air et de l'Énergie
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Écologique
SRE	Schéma Régional Éolien
TMD	Transport de Matière Dangereuse
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UNESCO	Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
ZICO	Zones Importantes pour la Conservation de Oiseaux
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique
ZPPAUP	Zones de protection du patrimoine architectural urbain et paysager
ZPS	Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux – Natura 2000)
ZSC	Zone Spéciale de Conservation (directive Habitats – Natura 2000)

1. PREAMBULE

1.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

1.1.1. Définition de l'évaluation environnementale

Le présent document constitue la notice **Evaluation des incidences Natura 2000** de l'évaluation environnementale du projet de requalification de la Friche Flodor à Péronne, projet porté par la Communauté de Communes de la Haute Somme. L'évaluation environnementale des projets est encadrée par l'article L122-1 du code de l'Environnement. Elle y est définie comme suit dans son paragraphe III :

« L'évaluation environnementale est un processus constitué de l'élaboration, par le maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, dénommé ci-après " étude d'impact ", de la réalisation des consultations prévues à la présente section, ainsi que de l'examen, par l'autorité compétente pour autoriser le projet, de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées et du maître d'ouvrage.

L'évaluation environnementale permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les incidences notables directes et indirectes d'un projet sur les facteurs suivants :

- 1° La population et la santé humaine ;
- 2° La biodiversité, en accordant une attention particulière aux espèces et aux habitats protégés au titre de la directive 92/43/ CEE du 21 mai 1992 et de la directive 2009/147/ CE du 30 novembre 2009 ;
- 3° Les terres, le sol, l'eau, l'air et le climat ;
- 4° Les biens matériels, le patrimoine culturel et le paysage ;
- 5° L'interaction entre les facteurs mentionnés aux 1° à 4°.

Les incidences sur les facteurs énoncés englobent les incidences susceptibles de résulter de la vulnérabilité du projet aux risques d'accidents majeurs et aux catastrophes pertinents pour le projet concerné.

Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité. »

Le présent document ne porte alors que les éléments liés à la faune et à la flore du site existant et la réglementation liée. Les mesures mises en place sur le projet pour éviter ou compenser les nuisances sont présentés dans le présent document.

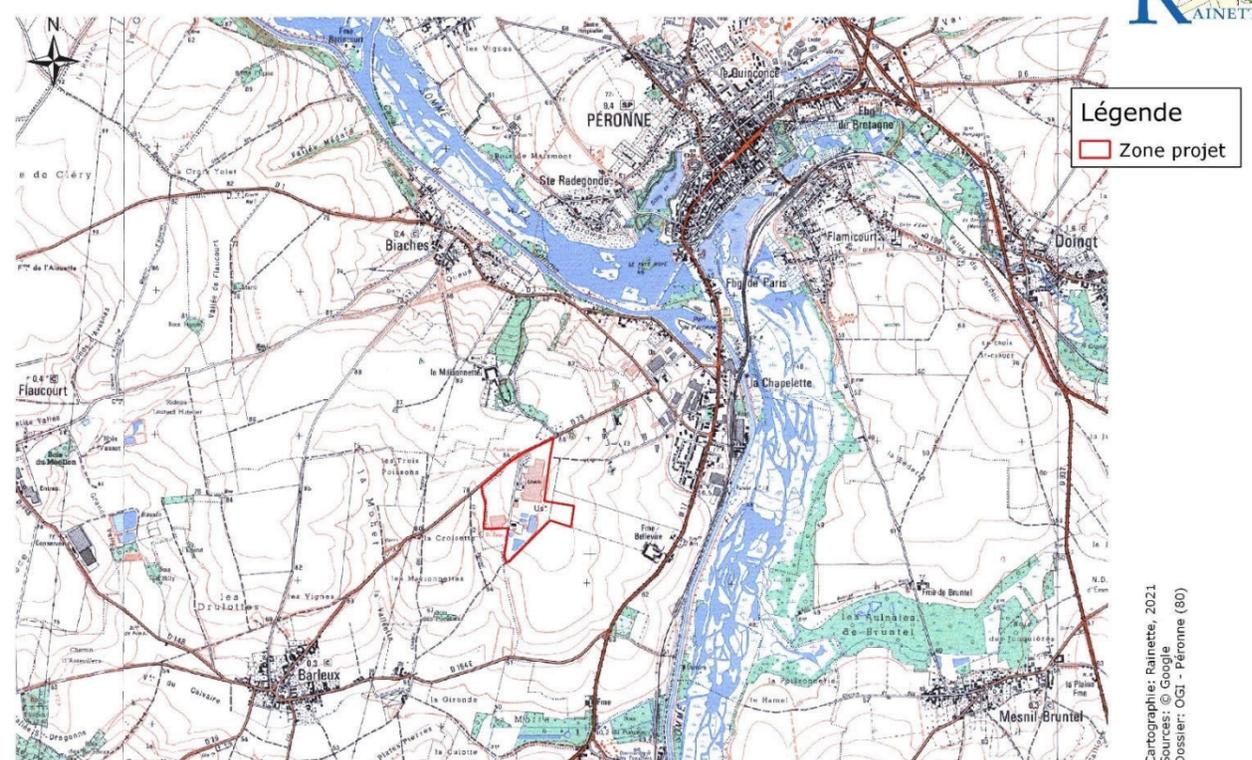
1.2. CADRE BIOLOGIQUE

Source : – Diagnostic écologique Volets faune-Flore-Habitats, Zones Humides & Incidences Natura 2000- Requalification du site Flodor à Péronne (80), RAINETTE, Septembre 2021 – Annexe 3

1.2.1. Délimitation de la zone d'étude

Le projet est situé à Péronne, commune de la Somme située dans la région des Hauts-de-France. La friche Flodor se situe au sud de la commune, au sud-est de la route départementale D79 et à l'ouest de la départementale D1017.

Localisation de la zone projet



0 1 2 km

La zone d'étude correspond à l'emprise stricte du projet initial (cf. Figure suivante).

Les **prospections relatives à la flore et aux habitats** et la **délimitation des zones humides** se sont étendues sur l'ensemble de la zone concernée par le futur projet (périmètre strict).

Zone d'étude pour le projet de requalification de la friche Flodor à Péronne (80)



La méthodologie de relevés de terrains, d'inventaire bibliographique et d'analyse des impacts est présentée en détail en Annexe 3.

1.2.2. Synthèse et analyse bibliographique des zonages existants

1.2.2.1. PROTECTIONS REGLEMENTAIRES ET INVENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL

Les différents zonages relatifs au patrimoine naturel ont été recensés dans un périmètre élargi de 5 km autour du projet.

De manière générale sont distingués :

- **Les zonages d'inventaire**, qui n'ont pas de portée réglementaire directe mais apportent une indication quant à la richesse et à la qualité des milieux qui la constituent, et peuvent alors constituer un instrument d'appréciation et de sensibilisation face aux décisions publiques ou privées suivant les dispositions législatives.
- **Les zonages de protection**, qui entraînent une contrainte réglementaire et peuvent être de plusieurs natures : protections réglementaires, protections contractuelles, protection par la maîtrise foncière, etc.

Seuls les sites Natura 2000 sont étudiés plus largement pour prendre en considération le réseau Natura 2000 dans un rayon de 20 km.

Ces zonages sont listés ci-après. Des cartes en fin de chapitre localisent les zonages au plus près du projet.

- 1.2.2.1.1. Rappel sur les zonages concernés
(i) Les zonages d'inventaires

En rappel, une **ZNIEFF** (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les **ZNIEFF de type I**, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- Les **ZNIEFF de type II**, qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Ces zones peuvent inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type I.

Nous noterons que cette appellation ne confère aucune protection réglementaire à la zone concernée, mais peut tout de même constituer un instrument d'appréciation et de sensibilisation face aux décisions publiques ou privées suivant les dispositions législatives.

(ii) Les zonages de protection

Les zones humides d'importance internationale : sites RAMSAR

La Convention sur les zones humides, signée à Ramsar, en Iran, en 1971, est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources. En 2019, la France compte 49 sites Ramsar, qui s'étendent sur une superficie de plus de 3,6 millions d'hectares, en métropole et en outre-mer. Les actions de conservation et de gestion développées sur ces aires protégées servent à maintenir les caractéristiques écologiques des sites Ramsar.

Le réseau Natura 2000

Le **réseau Natura 2000** est un réseau écologique européen cohérent formé par les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Zones Spéciale de Conservation (ZSC (ou SIC avant désignation finale)) classées respectivement au titre de la Directive « Oiseaux » et de la Directive « Habitats-Faune-Flore ». L'objectif est de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union Européenne. Dans ce réseau, les Etats membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire.

1.2.2.1.2. Zonages au droit du site

Aucun zonage n'est situé au droit du site.

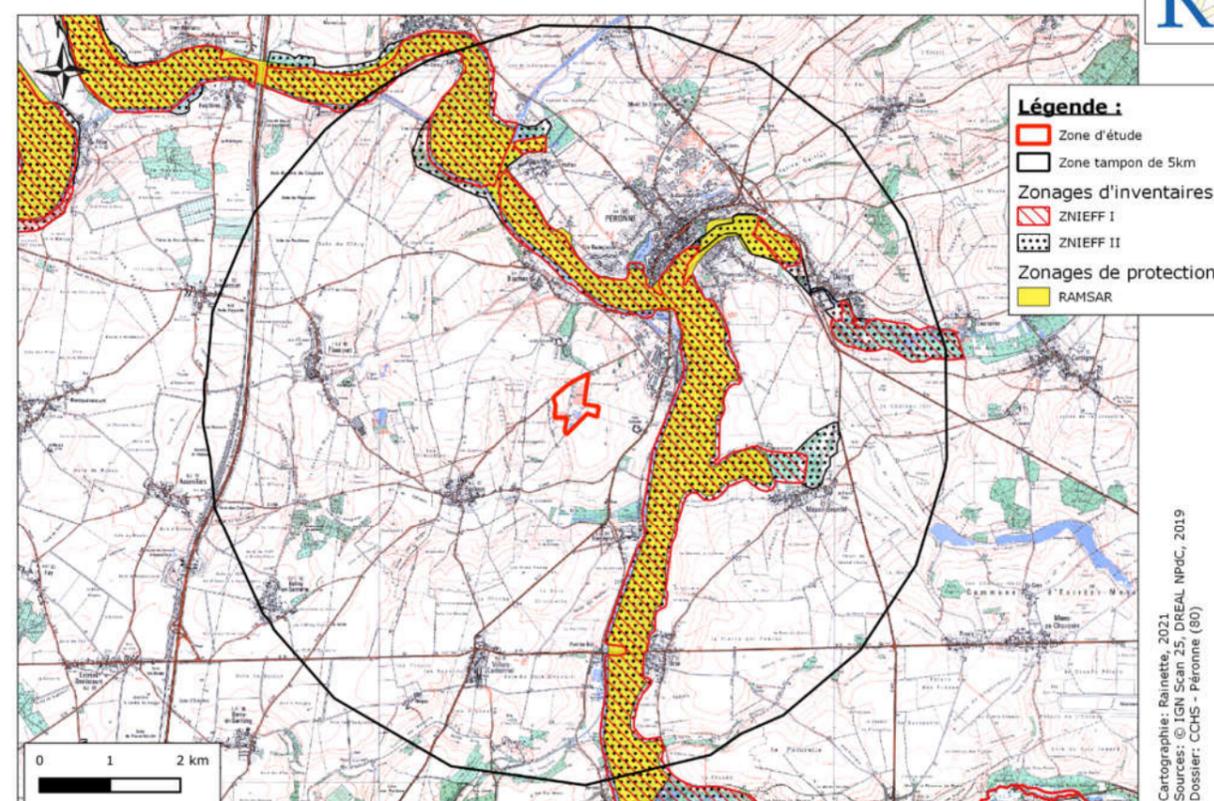
1.2.2.1.3. Zonages à proximité du site

Plusieurs zonages sont présents à proximité de la zone d'étude. Ils sont rapidement présentés dans le tableau ci-dessous et localisés sur les cartes en pages suivantes.

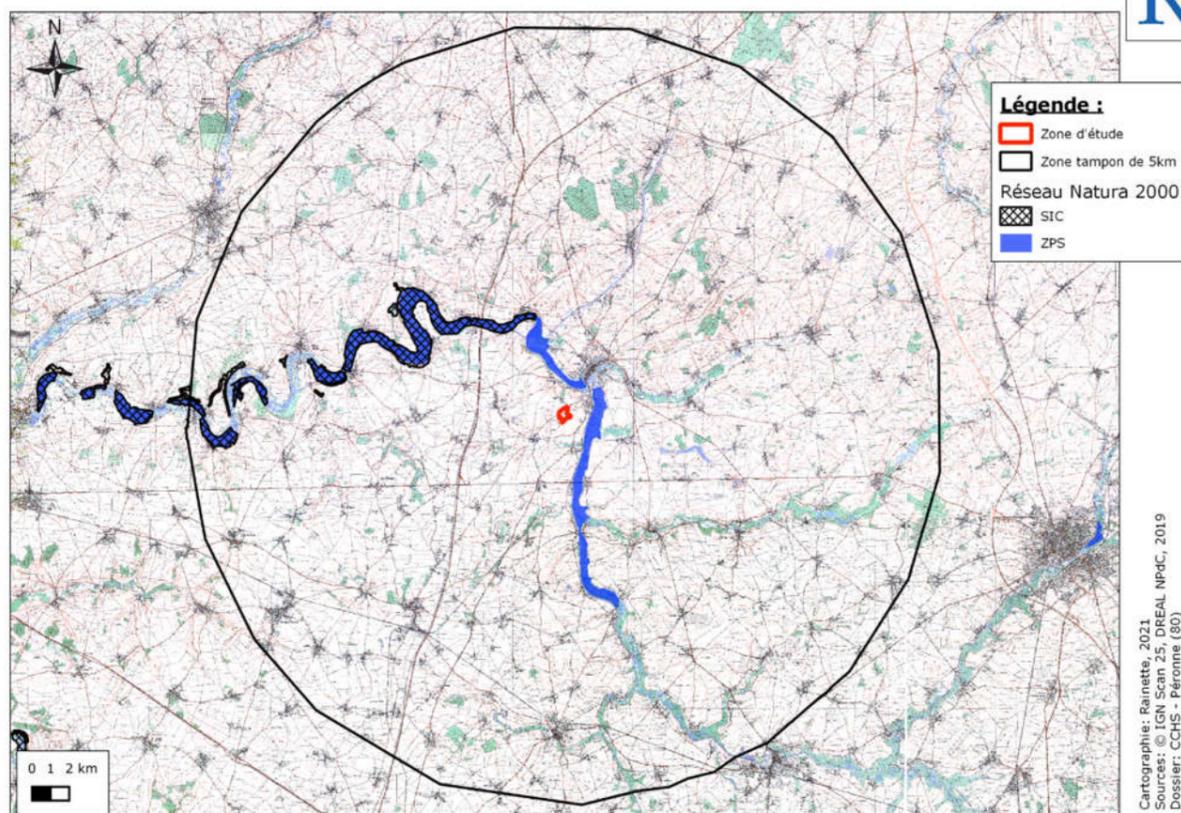
Tableau 1 : Zonages d'inventaires et de protection situés à proximité de la zone d'étude, Annexe 3

Type de zonage	code associé sur la cartographie	Numéro	Nom	Surface totale	Distance de la zone du projet (au plus proche)	
Zonage d'inventaires						
ZNIEFF de type I	1	220005008	MÉANDRES ET COURS DE LA SOMME ENTRE CLÉRY-SUR-SOMME ET BRAY-SUR-SOMME	1166 ha	3,1 km	
	2	220005026	MARAIS DE LA HAUTE VALLÉE DE LA SOMME ENTRE VOYENNES ET CLÉRY-SUR-SOMME	1342 ha	1,1 km	
	3	220320012	MARAIS DE LA VALLÉE DE LA COLOGNE AUX ENVIRONS DE DOINGT	100 ha	3,2 km	
	4	220030015	Marais de Halles à Peronne	8 ha	3,3 km	
ZNIEFF de type II	5	220320034	HAUTE ET MOYENNE VALLÉE DE LA SOMME ENTRE CROIX-FONSOMMES ET ABBEVILLE	16280 ha	0,9 km	
Zonages de protection						
RAMSAR		6	FR7200047	Marais Et Tourbières Des Vallées De La Somme Et De L'Avre	13 163 ha	1,1 km
Natura 2000	ZPS	1	FR2212007	Étang et marais du bassin de la Somme	5 243 ha	1,0 km
	ZSC	2	FR2200357	Moyenne vallée de la Somme	1 825 ha	4,7 km

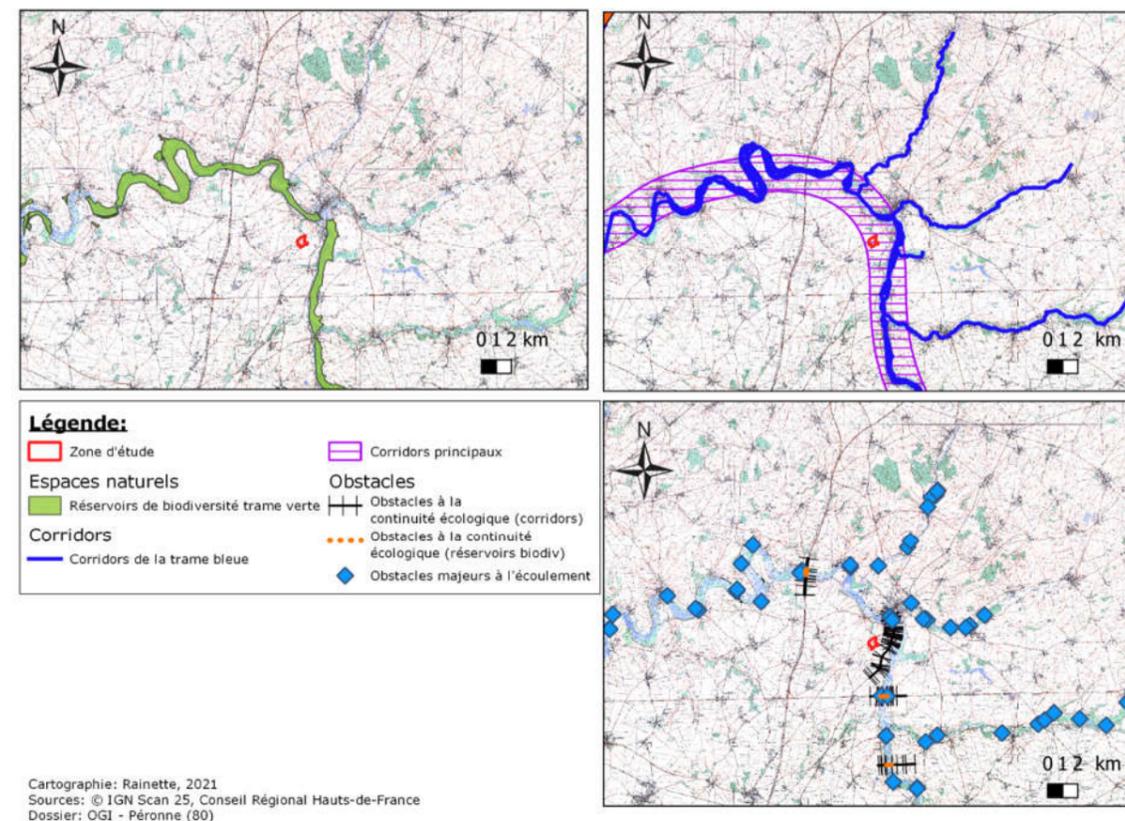
Zonages d'inventaires et de protection situés à proximité de la zone d'étude



Localisation du réseau Natura 2000 à proximité de la zone d'étude



Entités du SRADDET à proximité du site



1.2.2.2. TRAME VERTE ET BLEUE

- 1.2.2.2.1. Au niveau régional : le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires des Hauts-de-France
(i) Définition et portée juridique

L'article 10 de la loi portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) modifie les dispositions du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) et introduit l'élaboration d'un Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) parmi les attributions de la région en matière d'aménagement du territoire. Il se substitue aux schémas régionaux, SRCE, SRCAE, SRI, SRIT, PRPGD. Dans la région des Hauts-de-France, le SRADDET a été approuvé par arrêté préfectoral le 4 août 2020.

Les objectifs concernant la biodiversité présentés dans le SRADDET découlent de l'identification de la Trame Verte et Bleue et ont pour objectif la remise en bon état des continuités écologiques.

A la lecture de cette carte, il apparaît que la zone du projet est concernée par des entités du SRADDET, notamment au sein de corridors principaux et est à proximité d'un réservoir de biodiversité. De plus, un corridor lié à la trame des zones humides est situé non loin de la zone d'étude. Des obstacles se trouvent à proximité du site.

1.2.3. Diagnostic écologique

1.2.3.1. DIAGNOSTIC DE LA FLORE ET DES HABITATS

Objectifs

Les relevés de végétation ont pour objectifs de caractériser les grands types d'habitats rencontrés et de détecter les espèces floristiques à enjeux afin d'évaluer l'intérêt écologique de la zone d'étude.

La cartographie présentée en fin de chapitre localise ces différents habitats sur le terrain et permet d'estimer leur recouvrement à l'échelle de la zone d'étude.

Nous présentons dans ce chapitre :

- Une description globale de la zone d'étude,
- Une consultation et une analyse des données bibliographiques,
- Une description des habitats et des espèces associées,
- Une cartographie des habitats,
- Une évaluation patrimoniale des habitats et des espèces observées,
- Une cartographie de localisation des espèces floristiques à enjeux et des espèces exotiques envahissantes,
- Une liste exhaustive des taxons observés sur la zone d'étude lors de la phase d'inventaire.

1.2.3.1.1. Description globale du site d'étude

La zone d'étude est située à la fois sur la commune de Barleux et sur celle de Péronne (80), au Sud-Ouest de cette dernière. Elle est principalement constituée de bureaux d'entreprise, de routes et zones de stationnement associées, de quelques milieux ornementaux, de bâtiments industriels en cours de destruction, de grandes zones rudérales et de friches, et de quelques végétations humides se développant dans d'anciens bassins de décantation. D'une manière plus générale, la zone d'étude se situe dans un contexte de grandes cultures traversé par la vallée de la Somme, qui est visible à l'Est du site.



Photo 1 : Vues d'ensemble de la zone d'étude, Rainette (2020), Annexe 3

1.2.3.1.2. Consultation et analyse des données bibliographiques

Du fait du grand nombre de données bibliographiques disponibles et par souci de clarté, seules les espèces protégées et/ou menacées sont ici prises en compte.

(i) Consultation des données communales

Afin de cibler les prospections de terrain, une consultation de données a été effectuée auprès du CBNBI, en mars 2020. Il apparaît que 28 des taxons observés sur la commune de Péronne et un sur celle de Barleux sont considérés comme patrimoniaux et/ou menacés en Hauts-de-France.

Parmi l'ensemble des espèces observées et au vu des habitats présents sur les sites d'étude, **8 espèces inféodées à des friches ou à des milieux humides semblent potentiellement observables sur la zone de projet**. Ces 8 taxons sont inscrits dans le tableau ci-après.

Tableau 2 : Espèces patrimoniales et/ou menacées sur Péronne et Barleux (80) potentiellement présentes sur la zone de projet, d'après le CBNBI, Annexe 3

Nom scientifique	Nom français	Statut HDF	Rareté HDF	Menace HDF	Menace France	Législation	Int. Patrim. HDF	Dét. ZNIEFF Picardie	Date dernière observation	
									Péronne	Barleux
<i>Alisma lanceolatum</i> With., 1796	Plantain-d'eau lancéolé	I	AR	LC	LC	Non	Oui	Oui	2015	
<i>Bidens cernua</i> L., 1753	Bident penché	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui	2014	
<i>Cyperus flavescens</i> L., 1753	Souchet jaunâtre	I	E	EN	LC	Non	Oui	Oui	2010	
<i>Cyperus fuscus</i> L., 1753	Souchet brun	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui	2011	
<i>Lepidium rudérale</i> L., 1753	Passerage des décombres	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui		2011
<i>Sonchus palustris</i> L., 1753	Laiteron des marais	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui	2010	
<i>Sparganium emersum</i> subsp. <i>emersum</i> Rehmman, 1871	Rubanier émergé	I	PC	LC	NE*	Non	Oui	Oui	2009	
<i>Typha angustifolia</i> L., 1753	Massette à feuilles étroites	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui	2010	

Légende : I = Indigène, PC = Peu commun, AR = Assez rare, E = Exceptionnel, LC = Préoccupation mineure, EN = En danger, NE = Non évalué.

(ii) Zonages

Aucune ZSC, ZNIEFF de type I ou de type II n'est située au droit de la zone d'étude. Toutefois, 1 ZSC « Moyenne vallée de la Somme », 4 ZNIEFF de type I « Méandres et cours de la Somme entre Cléry-sur-Somme et Bray-sur-Somme », « Marais de la Vallée de la Cologne aux environs de Doingt », « Marais de la haute vallée de la Somme entre Voyennes et Cléry-sur-Somme » et « Marais de Halles à Péronne » et 1 ZNIEFF de type II « Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsommes et Abbeville » sont localisées à proximité (à moins de 5 km).

Il apparaît alors intéressant d'étudier les taxons remarquables ainsi que les habitats qui y sont observés afin d'établir les potentialités de présence d'espèces végétales à enjeux sur la zone d'étude.

Parmi l'ensemble des espèces mentionnées dans zonages, **13 taxons inféodés aux inféodées à des friches, des milieux humides, des cultures et des friches semblent potentiellement observables sur la zone de projet**. Ces taxons sont inscrits dans le tableau ci-après.

Tableau 3 : Espèces patrimoniales et/ou menacées potentiellement présentes sur la zone de projet, d'après les zonages situés à proximité, Annexe 3

Nom Scientifique	Nom Français	Statut HDF	Rareté HDF	Menace HDF	Menace France	Législation	Int. Patrim. HDF	Dét. ZNIEFF Picardie	Zonage					
									ZSC "Moyenne vallée de la Somme"	ZNIEFF de type I "Méandres et cours de la Somme entre Cléry-sur-Somme et Bray-sur-Somme"	ZNIEFF de type I "Marais de la Vallée de la Cologne aux environs de Doingt"	ZNIEFF de type I "Marais de la haute vallée de la Somme entre Vayennes et Cléry-sur-Somme"	ZNIEFF de type I "Marais de Halles à Péronne"	ZNIEFF de type II "Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsomme et Abbeville"
<i>Alisma lanceolatum</i> With., 1796	Plantain-d'eau lancéolé	I	AR	LC	LC	Non	Oui	Oui	x				x	
<i>Bidens cernua</i> L., 1753	Bident penché	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui	x	x		x	x	
<i>Cicuta virosa</i> L., 1753	Ciguë aquatique ; Ciguë vireuse	I	E	EN	VU	R1	Oui	Oui	x	x		x		
<i>Clinopodium acinos</i> (L.) Kuntze, 1891	Calament des champs (s.l.) ; Calament acinos (s.l.)	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui	x					x
<i>Cyperus flavescens</i> L., 1753	Souchet jaunâtre	I	E	EN	LC	Non	Oui	Oui	x					x
<i>Cyperus fuscus</i> L., 1753	Souchet brun	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui	x	x			x	x
<i>Digitalis lutea</i> L., 1753	Digitale jaune	I	R	LC	LC	Non	Oui	Oui	x					x
<i>Dipsacus pilosus</i> L., 1753	Cardère poilue	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui						x
<i>Erucastrum supinum</i> (L.) Al-Shehbaz & Warwick, 2003	Sisymbre couché ; Vélar couché	I	RR	NT	NT	R1	Oui	Oui	x					
<i>Euphrasia nemorosa</i> (Pers.) Wallr., 1815	Euphrase des bois	I	AR?	LC	LC	Non	Oui	Oui						x
<i>Euphrasia stricta</i> D.Wolff ex J.F.Lehm., 1809	Euphrase raide	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui	x					
<i>Fumaria capreolata</i> L., 1753	Fumeterre grimpante	I	R	LC	LC	Non	Oui	Oui						x
<i>Galeopsis angustifolia</i> Ehrh. ex Hoffm., 1804	Galéopsis à feuilles étroites	I	AR	NT	LC	Non	Oui	Oui	x					
<i>Galeopsis bifida</i> Boenn., 1824	Galéopsis bifide	I	R	LC	LC	Non	Oui	Oui	x					
<i>Helosciadium inundatum</i> (L.) W.D.J.Koch, 1824	Ache inondée	I	R	NT	LC	Non	Oui	Oui						x
<i>Jacobaea paludosa</i> subsp. <i>angustifolia</i> (Holub) B.Nord. & Greuter, 2006	Séneçon des marais	I	R	NT	LC	R1	Oui	Oui	x					
<i>Lactuca virosa</i> L., 1753	Laitue vireuse	I	AR	LC	LC	Non	Oui	Oui						x
<i>Microthlaspi perfoliatum</i> subsp. <i>perfoliatum</i> (L.) F.K.Mey., 1973	Tabouret perfolié	I	AR	LC	NE*	Non	Oui	Oui	x					x
<i>Petrorhagia prolifera</i> (L.) P.W.Ball & Heywood, 1964	Œillet prolifère ; Tunique prolifère	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui						x
<i>Rumex maritimus</i> L., 1753	Patience maritime	I	AR	LC	LC	Non	Oui	Oui						x
<i>Rumex palustris</i> Sm., 1800	Patience des marais	I	AR	DD	LC	Non	Oui	Oui		x				x
<i>Sagittaria sagittifolia</i> L., 1753	Sagittaire flèche-d'eau ; Fléchière	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui	x					x
<i>Samolus valerandi</i> L., 1753	Samole de Valerand ; Mouron d'eau ; Samole	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui						x
<i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla, 1888	Scirpe des lacs ; Jonc des chaisiers	I	PC	NT	LC	Non	Oui	Oui	x	x	x			x
<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> (C.C.Gmel.) Palla, 1888	Scirpe glauque ; Jonc des chaisiers glauque	I	AR	LC	LC	Non	Oui	Oui						x
<i>Sonchus palustris</i> L., 1753	Laiteron des marais	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui	x		x			
<i>Sparganium emersum</i> subsp. <i>emersum</i> Rehmman, 1871	Rubaniér émergé	I	PC	LC	NE*	Non	Oui	Oui	x	x		x	x	x
<i>Thalictrum flavum</i> L., 1753	Pigamon jaune ; Pigamon noircissant	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui		x	x			x
<i>Typha angustifolia</i> L., 1753	Massette à feuilles étroites	I	PC	LC	LC	Non	Oui	Oui		x	x	x		x
<i>Verbascum pulverulentum</i> Vill., 1779	Molène floconneuse ; Molène pulvérulente	I	AR	LC	LC	Non	Oui	Oui						x

1.2.3.1.3. Description des habitats et de la flore associée

Ci-après est proposée une description des habitats et de la flore associée, regroupés par grands types d'habitats présents sur la zone d'étude.

À chaque habitat est associée sa correspondance typologique (codes EUNIS, CORINE Biotopes, Natura 2000). La cartographie associée est visible en fin de partie.

(i) Végétations prairiales

Friches graminéennes

Description :

Ces friches graminéennes sont visibles en bordure Nord-Ouest de la zone d'étude. Ce sont des végétations faiblement diversifiées dominées par le Fromental (*Arrhenatherum elatius*) qui leur procure un aspect graminéen relativement uniforme. Quelques espèces de friche telles que la Carotte (*Daucus carota*), la Picride fausse-épervière (*Picris hieracioides*), le Millepertuis perforé (*Hypericum vulgare*) et le Cirse des champs (*Cirsium arvense*). Une partie d'entre elles, situées en bordure de route, sont fauchées.

Correspondance typologique :

EUNIS : E5.1 (Végétations herbacées anthropiques)

CORINE biotopes : 87.1 (Terrains en friche)

UE : /

Intérêt floristique/évaluation patrimoniale :

Ces végétations à physionomie prairiale dominées par une unique graminée sont faiblement diversifiées et constituent des végétations basales appauvries. Elles sont également colonisées ponctuellement par des espèces rudérales qui témoignent d'un état de conservation altéré. Aucune espèce d'intérêt n'a été observée dans ces milieux. **Les enjeux floristiques sont faibles.**



Figure 1 : Friche graminéenne (Rainette, 2020), Annexe 3

Enjeu lié aux friches graminéennes

L'enjeu lié aux friches graminéennes est estimé à : **Faible**

Friches nitrophiles (des recolonisations de bassins de décantation ou non)

Description :

Ce type de friche constitue l'habitat majoritaire du site d'étude, occupant plus de 20% de sa surface totale. C'est une végétation très faiblement diversifiée dominée par une espèce nitrophile, la Grande ortie (*Urtica dioica*). Dans les grands milieux ouverts en moitié Ouest du site, cette dernière est ponctuellement accompagnée de Fromental (*Arrhenatherum elatius*), de Carotte (*Daucus carota*), de Picride fausse-épervière (*Picris hieracioides*), de Cirse des champs (*Cirsium arvense*) ou encore de Silène à larges feuilles (*Silene latifolia*). Au Nord-Ouest, la limite entre cette végétation et celle décrite précédemment est plus floue. Ces friches peuvent également coloniser d'ancien bassins de décantations plus ou moins atterris ; la Grande ortie (*U. dioica*) y est alors accompagnée de Chénopode rouge (*Oxybasis rubra*) et ponctuellement de Renouée persicaire (*Persicaria maculosa*).

Correspondance typologique :

EUNIS :

- E5.11 (Habitats des plaines colonisés par de hautes herbacées nitrophiles)
- E5.11 (Habitats des plaines colonisés par de hautes herbacées nitrophiles) x J6.31 (Stations d'épuration des eaux usées et bassins de décantation)

CORINE biotopes :

- 87.1 (Terrains en friche)
- 87.1 (Terrains en friche) x 89.24 (Bassins de décantation et stations d'épuration)

UE : /

Intérêt floristique/évaluation patrimoniale :

Bien que ces friches constituent l'habitat majoritaire de la zone d'étude, elles présentent un état de conservation très dégradé visible à la dominance de l'Ortie dioïque (*U. dioica*), espèce nitrophile. Elles sont de ce fait très peu diversifiées, et aucune espèce d'intérêt n'est observée. Il est très improbable que certaines s'y développent du fait du caractère enrichi du milieu et de la compétitivité de ces espèces. De plus, des bosquets de Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), espèce exotique envahissante avérée à très forte capacité de colonisation des milieux, sont présents. **Les enjeux floristiques sont très faibles.**



Figure 2 : Friches nitrophiles (Rainette, 2020), Annexe 3

Enjeu lié aux friches nitrophiles

L'enjeu lié aux friches nitrophiles est estimé à : **Très faible**

Friches rudérales nitrophiles

Description :

Ces friches qui occupent principalement la partie centrale de la zone d'étude sont des végétations de recolonisation des milieux fortement perturbés. Elles sont dominées par de nombreuses espèces rudérales et eutrophiles à nitrophiles telles que la Vergerette du Canada (*Erigeron canadensis*), la Grande ortie (*Urtica dioica*), le Chénopode blanc (*Chenopodium album*), le Panais (*Pastinaca sativa*), l'Armoise commune (*Artemisia vulgaris*), le Sisymbre officinal (*Sisymbrium officinale*), la Berce commune (*Heracleum sphondylium*), le Genêt des teinturiers (*Reseda luteola*), la Matricaire inodore (*Tripleurospermum officinale*) ou encore la Bryone (*Bryonia cretica*). Une graminée, le Fromental (*Arrhenatherum elatius*) est également présente. Il est à noter quelques espèces ornementales échappées des jardins ou introduites, parfois exotiques, sont également ponctuellement visibles.



Figure 3 : Friches nitrophiles en bassin de décantation (Rainette, 2020), Annexe 3

Correspondance typologique :

EUNIS : E5.11 (Habitats des plaines colonisés par de hautes herbacées nitrophiles) x E5.12 (Communautés d'espèces rudérales des constructions urbaines et suburbaines récemment abandonnées)

CORINE biotopes : 87.1 (Terrains en friche) x 87.2 (Zones rudérales)

UE : /

Intérêt floristique/évaluation patrimoniale :

Ces friches constituent des végétations diversifiées mais qui sont presque intégralement composées d'espèces rudérales et eutrophes, qui témoignent d'un état de conservation dégradé. En effet, elles ont colonisé des sols anthropisés très perturbés. De plus, quelques individus d'espèces exotiques envahissantes avérées ont ponctuellement été observés : la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) et l'Arbre à papillons (*Buddleja davidii*). Il est toutefois à noter la présence d'un unique individu d'une espèce considérée comme patrimoniale dans les Hauts-de-France, la Bardane tomenteuse (*Arctium tomentosum*). Malgré la présence de ce dernier, du fait de l'état dégradé de l'habitat, **les enjeux floristiques restent faibles.**



Figure 4 : Friches rudérales nitrophiles (Rainette, 2021), Annexe 3

(ii) Végétations préforestières

Ronciers

Description :

Les ronciers sont relativement peu observés sur la zone d'étude, et se développent en situation relictuelle en marge de la zone d'étude. Ce sont des végétations généralement monospécifiques entièrement constituées de Ronce (*Rubus* sp.) qui forment un couvert très dense et peu pénétrable. Quelques individus ponctuels de Grande ortie (*Urtica dioica*) peuvent parfois l'accompagner.

Correspondance typologique :

EUNIS : F3.131 (Ronciers)

CORINE biotopes : 31.831 (Ronciers)

UE : /

Intérêt floristique/évaluation patrimoniale :

Cette végétation très courante présente un faible intérêt floristique du fait de sa monospécificité. Elle colonise et referme les milieux non entretenus. Aucune espèce d'intérêt ne peut s'y développer. **Les enjeux floristiques sont très faibles.**



Figure 5 : Ronciers (Rainette, 2021), Annexe 3

Enjeu lié aux ronciers

L'enjeu lié aux ronciers est estimé à : **Très faible**

Enjeu lié aux friches rudérales nitrophiles

L'enjeu lié aux friches rudérales nitrophiles est estimé à : **Faible**

Fourrés mésophiles (en mosaïque avec des ronciers ou non)

Description :

Les fourrés occupent principalement la partie Sud de la zone d'étude ; ce sont des végétations d'origine anthropique qui ont été plantées sur des remblais qui entouraient généralement des bassins de décantation. Elles se composent d'essences communes telles que le Prunelier (*Prunus spinosa*), l'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), le Merisier (*Prunus avium*), le Saule marsault (*Salix caprea*), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), l'Erable champêtre (*Acer pseudoplatanus*) et le Sureau noir (*Sambucus nigra*). Ce dernier est d'ailleurs majoritaire autour des bassins les plus au Sud, c'est une espèce dont le développement est favorisé par des sols eutrophes. Leur strate herbacée, dominée par la Grande ortie (*Urtica dioica*) ou la Ronce (*Rubus* sp.) est également caractéristique de sols perturbés et eutrophes. Autour des bassins à l'extrémité Sud, les fourrés sont souvent discontinus et entrecoupés de grands patchs monospécifique de Ronce (*Rubus* sp.).

Correspondance typologique :

EUNIS : F3.11 (Fourrés médio-européens sur sols riches)

CORINE biotopes : 31.81 (Fourrés médio-européens sur sol fertile)

UE : /

Intérêt floristique/évaluation patrimoniale :

Ces fourrés constituent des végétations courantes qui sont intégralement constituées d'espèces communes. Elles se développent ici sur des sols perturbés et enrichis, principalement des remblais, et sont d'origine anthropique. Leur strate herbacée est souvent dominée par des espèces eutrophiles à nitrophiles. Aucune espèce d'intérêt n'a été observé et il est peu probable que certaines s'y développent. Par ailleurs, deux espèces exotiques envahissantes avérées ont été observée en lisière de certains de ces fourrés, la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) et l'Arbre à papillons (*Buddleja davidii*). **Les enjeux floristiques sont faibles.**



Figure 6 : Fourrés mésophiles (Rainette, 2021), Annexe 3

Enjeu lié aux fourrés mésophiles

L'enjeu lié aux fourrés mésophiles est estimé à : **Faible**

Haies arbustives à arborées (discontinues ou non)

Description :

Les haies sont principalement visibles en marge Ouest de la zone d'étude. Ces formations linéaires sont principalement dominées par des essences arbustives indigènes telles que le Prunelier (*Prunus spinosa*), l'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), le Merisier (*Prunus avium*), le Saule marsault (*Salix caprea*), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), le Sureau noir (*Sambucus nigra*), et quelques essences arborées comme le Bouleau verruqueux (*Betula pendula*) ou le Noyer commun (*Juglans regia*). Il est à noter qu'un petit linéaire de grands individus de Peuplier du Canada (*Populus x canadensis*) a cependant été observé à proximité des bureaux. La densité de cette strate arbustive ne permet généralement pas l'expression d'une strate herbacée, en dehors de quelques espèces telles que la Grande ortie (*Urtica dioica*) ou le Fromental (*Arrhenatherum elatius*) en bordure. En limite Sud-Ouest du site, elles sont fortement discontinues.

Correspondance typologique :

EUNIS : FA.4 (Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces)

CORINE biotopes : 31.81 (Fourrés médio-européens sur sol fertile)

UE : /

Intérêt floristique/évaluation patrimoniale :

Ces haies constituent des formations courantes composées d'essences principalement indigènes très communes. Toutefois, il est à noter que quelques individus relativement âgés d'Arbre à papillons (*Buddleja davidii*), et d'autres de Rosier rugueux (*Rosa rugosa*), deux espèces exotiques envahissantes, ont été observés. Aucune espèce d'intérêt n'est observée, ici ou généralement. Elles présentent un rôle important en tant que continuités écologiques. **Les enjeux floristiques sont faibles.**



Figure 7 : Haie arbustive à arborées (Rainette, 2021), Annexe 3

Enjeu lié aux haies arbustives à arborées

L'enjeu lié aux haies arbustives à arborées est estimé à : **Faible**

(iii) Milieux aquatiques ou humides

Roselières sur bassins de décantation

Description :

Quelques anciens bassins de décantation plus ou moins atterris sont visibles sur la zone d'étude. Ils sont notamment colonisés par des végétations peu diversifiées de roselières. Celles-ci sont dominées par la Massette à larges feuilles (*Typha latifolia*) ou par le Phragmite commun (*Phragmites australis*) qui forment une strate dense et uniforme. En marge de l'habitat, où le substrat semble exondé plus rapidement, quelques espèces sont plus ponctuellement présentes : la Salicaire commune (*Lythrum salicaria*), le Chénopode rouge (*Oxybasis rubra*) et la Grande ortie (*Urtica dioica*).

Correspondance typologique :

EUNIS :

- C3.21 (*Phragmitaies*) x J6.31 (*Stations d'épuration des eaux usées et bassins de décantation*)
- C3.23 (*Typhaies*) x J6.31 (*Stations d'épuration des eaux usées et bassins de décantation*)

CORINE biotopes :

- 53.11 (*Phragmitaies*) x 89.24 (*Bassins de décantation et stations d'épuration*)
- C3.23 (*Typhaies*) x 89.24 (*Bassins de décantation et stations d'épuration*)

UE : /

Intérêt floristique/évaluation patrimoniale :

Les roselières constituent des formations presque monospécifiques assez communes. Elles se développent ici sur des milieux humides de substitution, les anciens bassins de décantations, qui sont donc fortement enrichis. Ce milieu très eutrophe n'est pas favorable à l'installation d'espèces d'intérêt et ces roselières restent ainsi extrêmement peu diversifiées. **Les enjeux floristiques sont faibles.**



Figure 8 : Roselière sur bassin de décantation (Rainette, 2021), Annexe 3

Enjeu lié aux roselières sur bassins de décantation

L'enjeu lié aux roselières sur bassins de décantation est estimé à : **Faible**

Fourrés de Saule de recolonisation de bassins de décantation

Description :

Ces fourrés sont visibles principalement en partie Sud de la zone d'étude, souvent en contact avec les roselières. Ils sont dominés par le Saule cendré (*Salix cinerea*) ou le Saule blanc (*Salix alba*). Ce sont également des végétations de recolonisation d'ancien bassins de décantation, et qui se développent donc sur des boues. De ce fait, elles présentent une strate herbacée qui diffère de celle que présenterait ces fourrés en véritable zone humide. Ici, elle est presque intégralement colonisée par la Grande ortie (*Urtica dioica*) du fait du caractère très enrichi du milieu, parfois accompagnée de Consoude (*Symphytum officinale*) et de Potentille rampante (*Potentilla reptans*).

Correspondance typologique :

EUNIS : F9.2 (*Saussaies marécageuses et fourrés des bas-marais à Salix*) x J6.31 (*Stations d'épuration des eaux usées et bassins de décantation*)

CORINE biotopes : 44.92 (*Saussaies marécageuses*) x 89.24 (*Bassins de décantation et stations d'épuration*)

UE : /

Intérêt floristique/évaluation patrimoniale :

Ces fourrés constituent une communauté basale, très peu diversifiée et à strate herbacée nitrophile du fait de la nature du substrat. Elle se développent en effet également sur des milieux humides de substitution, très enrichis, les bassins de décantation. Ce milieu très eutrophe n'est pas favorable à l'installation d'espèces d'intérêt. De plus, des déchets sont observés dans certains patches d'habitats. **Les enjeux floristiques sont faibles.**



Figure 9 : Fourrés de Saule de recolonisation de bassin de décantation (Rainette, 2021), Annexe 3

Enjeu lié aux fourrés de Saule de recolonisation de bassins de décantation

L'enjeu lié aux fourrés de Saule de recolonisation de bassins de décantation est estimé à : **Faible**

Bassin de rétention

Description :

Un bassin de rétention est visible en limite Ouest de la zone d'étude. Ce bassin vide semble à l'abandon et présente des berges bâchées recouvertes par une espèce ornementale de Cotonéaster (*Cotoneaster* sp.). Il est également recolonisé par de nombreuses pousses arbustives de Saule blanc (*Salix alba*) et d'Arbre à papillons (*Buddleja davidii*).

Correspondance typologique :

EUNIS : J5.31 (Etangs et lacs à substrat entièrement artificiel)

CORINE biotopes : 89.23 (Lagunes industrielles et bassins ornementaux)

UE : /

Intérêt floristique/évaluation patrimoniale :

En dehors du Cotonéaster ornemental et des pousses arbustives, ce bassin est encore peu végétalisé. Par ailleurs, nombreuses de ces pousses correspondent à l'Arbre à papillons (*Buddleja davidii*), espèce exotique envahissante avérée. C'est un milieu entièrement d'origine anthropique où il est très improbable que des espèces d'intérêt se développent. **Les enjeux floristiques sont très faibles.**



Figure 10 : Bassin de rétention (Rainette, 2021), Annexe 3

Enjeu lié aux bassins de rétention

L'enjeu lié aux bassins de rétention est estimé à : **Très faible**

(iv) Autres végétations anthropogènes

Pelouse urbaine

Description :

Des pelouses urbaines sont observées au nord du site, dans les espaces verts visibles depuis les bâtis, ainsi qu'autour du bassin de rétention. Ce sont des végétations rases peu diversifiées et très homogènes, typiques des parterres tondus urbains secs et rudéralisés. Le milieu se compose d'espèces communes qui adoptent souvent un port prostré telles que la Luzerne lupuline (*Medicago lupulina*), la Porcelle enracinée (*Hypochaeris radicata*), le Trèfle rampant (*Trifolium repens*), le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), la Crépide capillaire (*Crepis capillaris*), le Pissenlit (*Taraxacum* sp.), la Brunelle commune (*Prunella vulgaris*) ou encore le Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*). La présence de Plantain à larges feuilles (*Plantago major*) indique également un milieu régulièrement soumis à une pression de piétinement.

Correspondance typologique :

EUNIS : E2.64 (Pelouses des parcs)

CORINE biotopes : 85.12 (Pelouses des parcs)

UE : /

Intérêt floristique/évaluation patrimoniale :

Ce milieu soumis à une pression anthropique de tonte et de piétinement présente un cortège floristique peu diversifié et constitué d'espèces très communes. En Picardie, aucune espèce susceptible de s'y développer ne présente d'intérêt floristique particulier. Les multiples tontes ne permettent pas aux espèces d'effectuer l'intégralité de leur cycle biologique et tendent à banaliser le cortège. **Les enjeux floristiques sont faibles.**



Figure 11 : Pelouses urbaines (Rainette, 2021), Annexe 3

Enjeu lié aux pelouses urbaines

L'enjeu lié aux pelouses urbaines est estimé à : **Faible**

Plantations ornementales

Description :

Quelques plantations ornementales ponctuelles sont visibles près des pelouses urbaines au Nord du site. Elles sont majoritairement composées d'espèces arbustives à arborées variées. Certaines sont cultivées voire exotiques : le Baguenaudier arborescent (*Colutea arborescens*), l'Epicéa commun (*Picea abies*), la Symphorine blanche (*Symphoricarpos albus*), le Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*), l'Arbre à papillons (*Buddleja davidii*) ou encore le Cotonéaster (*Cotoneaster* sp.). D'autres constituent des espèces indigènes communes des fourrés : le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), le Rosier des chiens (*Rosa canina*), le Merisier (*Prunus avium*), le Troène commun (*Ligustrum vulgare*) ou l'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*). La strate herbacée est soit absente du fait de la densité des espèces arbustives, soit recouverte de Lierre grimpant (*Hedera helix*), de Ronce (*Rubus* sp.) et de Picride fausse-épervière (*Picris hieracioides*), soit s'apparente à une pelouse urbaine.

Correspondance typologique :

EUNIS : I2.21 (Jardins ornementaux)

CORINE biotopes : 85.31 (Jardins ornementaux)

UE (Cahiers d'habitats) : /

Intérêt floristique / Evaluation patrimoniale :

Ces formations sont entièrement d'origine anthropique et présentent un intérêt floristique réduit du fait de la présence majoritaire d'espèces ornementales cultivées, parfois exotiques. C'est notamment le cas de l'Arbre à papillons (*Buddleja davidii*), une espèce exotique envahissante avérée. C'est une espèce qui peut rapidement coloniser les milieux environnants, surtout dans des contextes perturbés comme celui-ci. Les espèces indigènes sont également toutes communes, et il est très improbable que des espèces d'intérêt se développent dans ces milieux. **Les enjeux floristiques sont faibles.**



Figure 12 : Plantations ornementales (Rainette, 2021), Annexe 3

Enjeu lié aux plantations ornementales

L'enjeu lié aux plantations ornementales est estimé à : **Faible**

Cultures

Description :

Quelques parcelles sont visibles en limites Est du site, ainsi que quelques bordures de parcelles en limite Ouest. Ce sont des végétations entièrement d'origine anthropiques et qui sont dominées par une unique espèce cultivée, comme le Blé ou la Betterave. Presque aucune autre espèce n'est visible dans ces milieux soumis à des intrants, en dehors de quelques espèces à caractère commensal rudéral, telles le Liseron de champs (*Convolvulus arvensis*), la Mercuriale annuelle (*Mercurialis annua*), la Véronique de Perse (*Veronica persica*), le Chénopode blanc (*Chenopodium album*), le Laiteron rude (*Sonchus asper*) ou la Renouée des oiseaux (*Polygonum aviculare*).

Correspondance typologique :

EUNIS : I1.1 (Monocultures intensives)

CORINE biotopes : 82.11 (Grandes cultures)

UE : /

Intérêt floristique/évaluation patrimoniale :

Cet habitat présente une diversité floristique extrêmement faible pour la surface occupée. Par ailleurs, la gestion intensive des parcelles et l'utilisation d'intrants rend quasi-impossible l'apparition d'espèces commensales à enjeu. **Les enjeux floristiques sont très faibles.**



Figure 13 : Cultures, Rainette (2021), Annexe 3

Enjeu lié aux cultures

L'enjeu lié aux cultures est estimé à : **Très faible**

Zones rudérales

Description :

Les zones rudérales constituent le second habitat majoritaire du site. Ce sont des milieux artificialisés très impactés par les récentes activités de dépollution, de défrichement et de suppression d'anciens bassins de décantation, et dont la topographie présente des changements soudains. Ce sont donc des milieux très peu végétalisés, très ponctuellement colonisés par quelques espèces rudérales comme la Matricaire inodore (*Tripleurospermum inodorum*), la Renouée des oiseaux (*Polygonum aviculare*), le Sénéçon du cap (*Senecio inaequidens*) ou encore la Grande ortie (*Urtica dioica*). Les zones rudérales qui sont localisées à la place des anciens bassins de décantation sont également colonisées par le Chénopode rouge (*Oxybasis rubra*).

Correspondance typologique :

EUNIS : E5.12 (Communautés d'espèces rudérales des constructions urbaines et suburbaines abandonnées) x J1.6 (Sites de construction et de démolition en zones urbaines et suburbaines)

CORINE biotopes : 87.2 (Zones rudérales)

UE (Cahiers d'habitats) : /

Intérêt floristique / Evaluation patrimoniale :

Ces milieux dégradés sont uniquement colonisés très ponctuellement par des espèces rudérales et nitrophiles de très faible intérêt. **Les enjeux floristiques sont très faibles.**



Figure 14 : Zones rudérales (Rainette, 2021), Annexe 3

Enjeu lié aux zones rudérales

L'enjeu lié aux zones rudérales est estimé à : **Très faible**

Surfaces artificialisées (à l'abandon ou non)

Description :

Les surfaces artificialisées principalement visibles au Nord constituent le troisième habitat majoritaire du site. Elles se composent de routes et zones de stationnement de site industriel. De ce fait, elles sont encore en service et ne sont pas végétalisées. Seules quelques espèces rudérales comme le Laiteron rude (*Sonchus asper*) ou la Picride fausse-épervière (*Picris hieracioides*) parviennent à se développer en marges des habitats, dans les interstices du revêtement.

Un milieu artificialisé à l'abandon qui semblait accueillir une activité de Paintball est également visible au Nord-Ouest du site. Il est recolonisé par des espèces rudérales telles que la Picride fausse-épervière (*Picris hieracioides*), la Carotte (*Daucus carota*), le Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*) et le Sénéçon du cap (*Senecio inaequidens*), la Vulpie queue-de-rat (*Vulpia myuros*), ainsi que de petites espèces des milieux pionniers très ponctuelles telles que la Drave printanière (*Draba verna*), la Verveine officinale (*Verbena officinalis*) et la Saxifrage à trois doigts (*Saxifraga tridactyles*). Quelques arbustes de Bouleau verruqueux (*Betula pendula*), d'origine anthropique, sont également observés.

Correspondance typologique :

EUNIS :

- J4.2 (Réseaux routiers)

- J4.1 (Sites routiers, ferroviaires et autres constructions désaffectées sur des surfaces dures) x E5.12 (Communautés d'espèces rudérales des constructions urbaines et suburbaines récemment abandonnées)

CORINE biotopes :

- 86.3 (Sites industriels en activité)

- 86.3 (Sites industriels en activité) x 87.1 (Terrains en friche)

UE (Cahiers d'habitats) : /

Intérêt floristique / Evaluation patrimoniale :

Les routes et surfaces de stationnement constituent des milieux à nu non favorables à l'accueil de la flore ; aucune espèce n'est observée sur ces milieux artificialisés encore utilisés tandis que ceux à l'abandon sont fortement colonisés par des espèces à caractère rudéral. Un individu d'Arbre à papillons (*Buddleja davidii*), espèce exotique envahissante, a même été observé. **Les enjeux floristiques sont nuls dans les cas des milieux artificialisés encore en service et très faibles pour ceux à l'abandon.**



Photo 2 : Surfaces artificialisées (Rainette, 2021), Annexe 3

Enjeu lié aux surfaces artificialisées (à l'abandon ou non)

L'enjeu lié aux surfaces artificialisées (à l'abandon ou non) est estimé à : **Très faible ou nul**

Sites de démolition de bâti (détruit pendant la phase d'inventaire ou non)

Description :

Une partie de la zone d'étude était en chantier lors des inventaires floristiques. Une partie des bâtiments existants avait été détruite avant le début des inventaires tandis que la démolition s'est poursuivie au fur et à mesure de la saison. Des travaux de dépollution étaient en cours. Ces milieux ne sont pas végétalisés.

Correspondance typologique :

EUNIS : J1.6 (Sites de construction et de démolition en zones urbaines et suburbaines)

CORINE biotopes : 86.3 (Sites industriels en activité)

UE (Cahiers d'habitats) : /

Intérêt floristique / Evaluation patrimoniale :

Ces milieux artificialisés issus de la destruction de bâti ne sont pas favorables à l'accueil de la flore et aucune espèce n'est observée. **Les enjeux floristiques sont nuls.**



Figure 15 : Sites de démolition de bâti (Rainette, 2021), Annexe 3

Enjeu lié aux sites de démolition de bâti

L'enjeu lié aux sites de démolition de bâti est estimé à : **Nul**

Bâti industriel

Description :

Quelques bâtis et installations industrielles en activité sont toujours présents au Nord de la zone d'étude. Ces milieux ne sont pas végétalisés.

Correspondance typologique :

EUNIS : J1.4 (Sites industriels et commerciaux en activité des zones urbaines et périphériques)

CORINE biotopes : 86.3 (Sites industriels en activité)

UE : /

Intérêt floristique/évaluation patrimoniale :

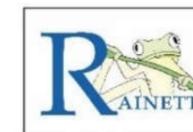
Ces milieux bâtis ne sont pas favorables à l'accueil de la flore et aucune espèce n'est observée. **Les enjeux floristiques sont nuls.**



Figure 16 : Bâti industriel, Rainette (2021), Annexe 3

Enjeu lié au bâti industriel

L'enjeu lié au bâti industriel est estimé à : **Nul**



Cartographie des habitats



Cartographie: Rainette, 2021
Sources: © Google
Dossier: OGI - Péronne (80)

Figure 17 : Cartographie des habitats – source : Rainette, 2021, Annexe 3

1.2.3.1.4. Évaluation patrimoniale
(i) La flore

Tous les taxons relevés dans les différents milieux décrits précédemment sont listés ci-après dans un tableau. Pour chaque taxon, différents indices sont précisés (statut, rareté, menace, protection au niveau régional...), d'après la Liste des plantes vasculaires (Ptéridophytes et Spermatophytes) citées en Haute-Hauts-de-France (Référentiel taxonomique et référentiel des statuts. Version 3.1c DIGITALE (Système d'information floristique et phytosociologique)) diffusée par le Centre régional de phytosociologie agréé CBN de Bailleul, 2019 (date d'extraction : 20/04/2020). Ces indices permettent, entre autres, d'établir la valeur patrimoniale du site.

Le site présente une diversité spécifique moyenne. Lors des prospections, **152 taxons** ont été observés sur l'ensemble de la zone d'étude dont **23** pour lesquels la cotation UICN n'est pas applicable. Parmi ces taxons **aucune espèce n'est protégée ou considérée comme d'intérêt patrimonial en Hauts-de-France.**

La figure ci-après illustre la proportion des indices de rareté des espèces floristiques observées. Les espèces pour lesquelles l'évaluation UICN n'est pas applicable (cas des espèces adventives, subspontanées, sténonaturalisées, eurynaturalisées et des taxons indigènes hybrides...) ne sont pas intégrées au graphique suivant (23 espèces exclues).

Les degrés de rareté varient de « très commun » à « rare ».

Légende : CC = très commun, C = commun, AC = Assez commun, PC = Peu commun, R = Rare.

Malgré des recherches ciblées, **aucune des espèces protégées et/ou menacées mentionnées dans la bibliographie n'a été observée sur la zone d'étude.** En effet, les habitats du site ne présentent pas ou plus les conditions stationnelles favorables à l'accueil de ces espèces ; en effet les milieux sont dans un état particulièrement **dégradé** et sont très **enrichis en nutriments**. Ils sont très régulièrement dominés par des espèces à caractère nitrophile et à très forte croissance, et ne permettent pas l'apparition des espèces d'intérêt citées en bibliographie. Par ailleurs, ils ne sont soumis à aucune gestion, ce qui participe à l'enrichissement du milieu.

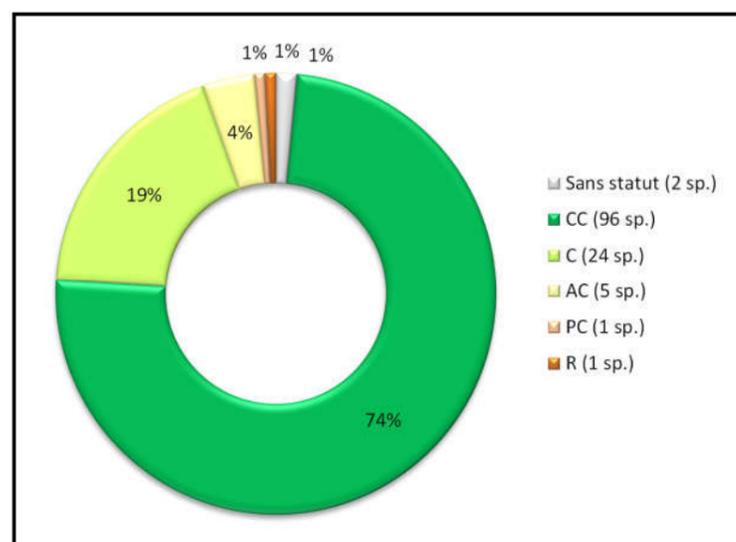


Figure 18 : Proportions des degrés de rareté des espèces floristiques, Annexe 3

Espèces protégées

Aucune espèce protégée n'a été observée sur la zone d'étude.

Espèces patrimoniales

Une espèce d'intérêt patrimonial en Hauts-de-France, la Bardane tomenteuse (*Arcium tomentosum*) a été observée. L'espèce est rare mais n'est pas menacée en HdF, et est déterminante de ZNIEFF. Toutefois, seul un unique individu a été observée dans une friche rudérale nitrophile au centre de la zone d'étude.



Figure 19 : Bardane tomenteuse, Rainette (2020), Annexe 3

La localisation de l'individu est visible sur la cartographie en fin de partie.

Espèces exotiques envahissantes

Trois espèces exotiques envahissantes avérées ont été observées sur la zone d'étude : l'Arbre à papillons (*Buddleja davidii*), la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) et le Rosier rugueux (*Rosa rugosa*). Quelques individus d'Arbre à papillons ont été observés les grandes friches rudérales et nitrophiles du site, dans des plantations ornementales, en bordure intérieure du bosquet anthropique localisé au Sud-Est de la zone, ainsi que dans une haie bordant le site. De nombreuses pousses ou jeunes arbustes sont également visible en bordure d'un bassin. La Renouée du Japon présente des bosquets plus conséquents dans les grandes friches rudérales au centre de la zone d'étude, ou sont ponctuels dans les friches rudérales et nitrophiles. Quelques individus sont également présents dans le manteau arbustif d'un bosquet à l'Ouest du site. Le Rosier rugueux a quant à lui été observé en marges d'un linéaire fourrés constituant une haie, au bord d'un parking, où il a probablement été introduit comme espèce ornementale.

Le tableau suivant rend compte des différents statuts des espèces.

Tableau 4 : Statuts de l'espèce exotique envahissante avérée et zones d'études concernées, Annexe 3

Nom Scientifique	Nom Français	Statut HDF	Rareté HDF	Espèce Exotique Envahissante
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddléia de David ; Arbre aux papillons	Z	C	A
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	Renouée du Japon	Z	CC	A
<i>Rosa rugosa</i> Thunb., 1784	Rosier rugueux	C	AR	A

Légende : Indigénat : Z = Eurynaturalisé, C = Commun. Rareté : CC = Très commun, C = Commun, AR = Assez rare, A = Avéré.



Figure 20 : Arbre à papillons, Rainette (2020),
Annexe 3

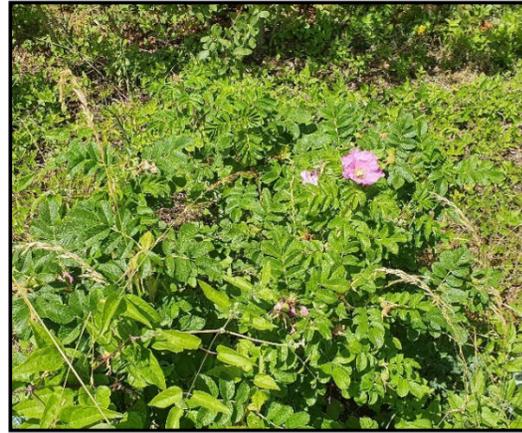


Figure 21 : 26 : Rosier rugueux, Rainette
(2020), Annexe 3



Figure 22 : Renouée du Japon, Rainette (2020), Annexe 3

Il est à noter que lors des premiers inventaires floristiques, des travaux de défrichage et de dépollution étaient en cours sur le site, et **qu'aucune précaution n'avait été prise vis-à-vis de la Renouée du Japon, qui a été fortement fragmentée au cours de certaines opérations.** De nombreux rejets sont visibles sur un linéaire mis à nu à proximité des bosquets.

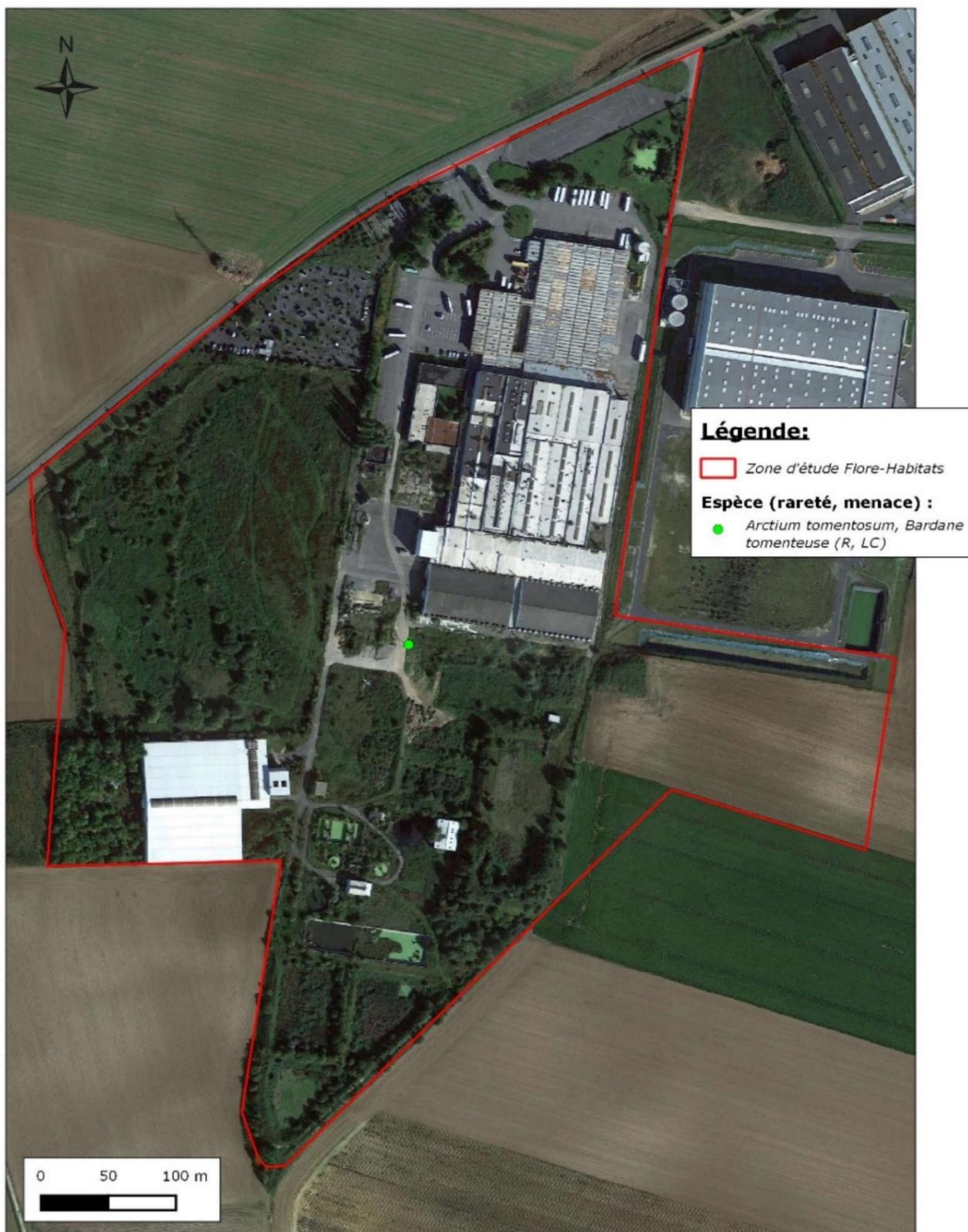


Figure 23 : Nombreuses plantules de Renouée sur un linéaire mis à nu à proximité des bosquets, Rainette
(2020), Annexe 3

La localisation de ces espèces exotiques envahissantes est visible sur la cartographie en fin de partie.

Autres espèces

Plusieurs taxons ne possèdent pas de statuts et d'indices de rareté car seul le genre a pu être déterminé (*Rubus* sp., *Taraxacum* sp. ...). Cette détermination partielle est expliquée par une complexité dans la détermination taxonomique et/ou par des visites de terrain en inadéquation avec la phénologie des espèces. Toutefois, au vu de certains critères de détermination, ces taxons ne semblent pas correspondre aux espèces protégées et/ou considérées d'intérêt patrimonial à l'échelle régionale pour le genre concerné. La détermination de certaines espèces ornementales qui ne présentent pas d'intérêt floristique est également stoppée au genre.



Cartographie: Rainette, 2021
Sources: © Google
Dossier: OGI - Péronne (80)

Figure 24 : Localisation de la Bardane tomenteuse, espèce d'intérêt – source : Rainette, 2021, Annexe 3



Cartographie: Rainette, 2021
Sources: © Google
Dossier: OGI - Péronne (80)

Figure 25 : Localisation des espèces exotiques envahissantes avérées en hauts-de-France - source : Rainette, 2021, Annexe 3

(ii) Les habitats

La zone d'étude présente une diversité moyenne d'habitats, mais un grand nombre d'entre eux est anthropisé, fortement rudéralisé ou présente une végétation très éparse du fait des activités récentes de défrichement, dépollution, démolition et de suppression d'anciens bassins de décantation du site. Finalement, ce sont approximativement 40% de la zone d'étude qui ne sont pas ou très peu végétalisés. Les végétations les plus couramment observées correspondent à des friches nitrophiles et/ou rudérales qui constituent des habitats à l'état de conservation dégradé du fait d'un enrichissement et d'une perturbation des sols. Quelques végétations s'apparentant à des communautés des milieux humides peuvent également être observées, mais elle se développent en réalité sur d'anciens bassins de décantations plus ou moins atterris, qui constituent des milieux très enrichis dont l'intérêt est réduit. Aucune végétation ne présente d'intérêt patrimonial particulier en tant que tel, et aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été observé.

Les habitats présentent ainsi une valeur patrimoniale allant de « nulle » à « faible ».

Le tableau suivant présente une synthèse des habitats présents, associés à leur code CORINE, code EUNIS et Natura2000, et à la surface qu'ils occupent sur la zone d'étude.

Tableau 5 : Liste des habitats observés sur la zone d'étude – source : Rainette, 2021, Annexe 3

Habitats	Code Corine Biotope	Code EUNIS	Natura 2000	Surface approximative (ha)	Valeur patrimoniale
Friches graminéennes	87.1	E5.1	/	0,569	Faible
Friches nitrophiles	87.1	E5.11	/	5,554	Très faible
Friches nitrophiles de recolonisation de bassins de décantation	87.1 x 89.24	E5.11 x J6.31	/	0,320	Très faible
Friches rudérales nitrophiles	87.1 x 87.2	E5.11 x E5.12	/	1,901	Faible
Ronciers	31.831	F3.131	/	0,089	Très faible
Fourrés mésophiles x Ronciers	31.81 x 31.831	F3.11 x F3.131	/	0,399	Faible
Fourrés mésophiles	31.81	F3.11	/	1,507	Faible
Haies arbustives à arborées	31.81	FA.4	/	0,686	Faible
Haie arbustive à arborée discontinue	31.81	FA.4	/	0,015	Faible
Roselières sur bassins de décantation	53.11 x 89.24	C3.21 x J6.31	/	0,094	Faible
Fourrés de Saule de recolonisation de bassins de décantation	44.92 x 89.24	F9.2 x J6.31	/	0,720	Faible
Bassin de rétention	89.23	J5.31	/	0,278	Très faible
Pelouses urbaines	85.12	E2.64	/	0,908	Faible
Plantations ornementales	85.31	I2.21	/	0,371	Faible
Cultures	82.11	I1.1	/	2,625	Très faible
Zones rudérales	87.2	E5.12 x J1.6	/	3,189	Très faible
Surfaces artificialisées	86.3	J4.2	/	2,992	Nul
Surfaces artificialisées à l'abandon	86.3 x 87.1	J4.1 x E5.12	/	0,730	Très faible
Site de démolition de bâti	86.3	J1.6	/	0,513	Nul
Site de démolition de bâti, détruit pendant la phase d'inventaire	86.3	J1.6	/	1,999	Nul
Bâti industriel	86.3	J1.4	/	1,078	Nul

Enjeux liés aux habitats

La zone d'étude présente une diversité floristique moyenne avec 152 taxons observés lors des prospections. Parmi les espèces détectées, aucune espèce n'est protégée mais **une est d'intérêt patrimonial, la Bardane tomenteuse (*Arctium tomentosum*)**. Toutefois, seul un unique individu de cette dernière a été observé. Les espèces du site sont à 93% très communes à communes.

La zone d'étude présente une diversité d'habitats moyenne mais de nombreux milieux sont **fortement impactés par les activités récentes de défrichement, dépollution, démolition et de suppression d'anciens bassins de décantation du site**. De nombreuses zones rudérales majoritairement à nu, des sites de démolition de bâtiments, et des surfaces artificialisées constituent près de 40% de la surface globale du site. Les principales végétations permanentes correspondent, outre les quelques espaces verts, à diverses friches et à des fourrés humides ou non, à l'état de conservation dégradé. Ce dernier est dû à l'origine des milieux et aux caractères très enrichis et perturbés qui sont responsables de la dominance des espèces eutrophes et rudérales. Aucune végétation n'est particulièrement d'intérêt et ne présente de potentialités pour l'installation d'espèces d'intérêt en l'état. Par ailleurs, il est nécessaire de surveiller la dispersion d'espèces exotiques envahissantes sur ce genre de sites fortement perturbés, telle que l'Arbre à papillons et la Renouée du Japon ici déjà présents.

En conclusion, les habitats de la zone d'étude présentent des enjeux floristiques allant de nuls à faibles dus au caractère dégradé ou peu végétalisé des milieux.

Les enjeux liés aux habitats sont estimés : Nuls à faibles

La liste de l'ensemble des taxons observés sur la zone d'étude est disponible dans le rapport complet en Annexe 3.

1.2.3.2. L'AVIFAUNE

1.2.3.2.1. Biologie des oiseaux

La vie des oiseaux est rythmée par deux grandes phases : la **période nuptiale** (ou de reproduction) et la **période internuptiale**. Au cours de cette dernière, une grande partie des oiseaux effectue une **migration** pour rejoindre leurs sites d'**hivernage** (migration postnuptiale), où ils reconstituent leurs réserves énergétiques en prévision de leur retour, au printemps, pour regagner leurs lieux de reproduction (migration pré-nuptiale).

Certaines espèces n'effectuent quant à elles pas de migrations saisonnières et sont présentes toute l'année : ce sont des espèces **sédentaires** (ou résidentes).

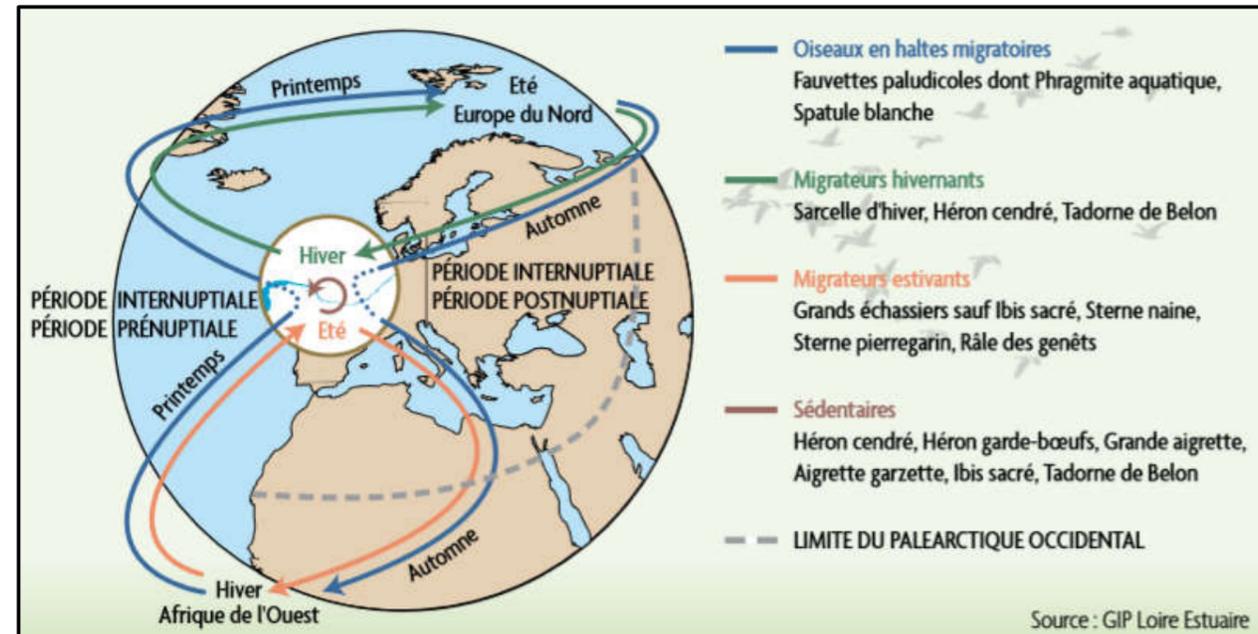


Figure 26 : Représentation schématique du cycle de vie d'une population d'oiseaux migrants, Annexe 3

Ainsi, les résultats obtenus en période de nidification sont à distinguer de ceux obtenus en période internuptiale (migration et hivernage).

1.2.3.2.2. L'avifaune en période de nidification (i) Analyse bibliographique

Comme précisé dans la méthodologie, une consultation des données communales sur 10 ans a été effectuée sur le portail Clicnat mis à disposition par Picardie Nature, en portant une attention particulière aux espèces d'intérêt patrimonial. Les données issues des zonages présents dans un rayon de 5 km ont également été étudiées. Notons que seuls les zonages ayant des ressemblances au niveau des habitats seront étudiés.

Dans le cadre de cette étude, quatre ZNIEFF de type 1 sont situés dans un rayon de 5 km :

- Marais de Halles à Péronne (N° 220030015) ;
- Marais de la vallée de la cologne aux environs de Doingt (N° 220320012) ;
- Marais de la haute vallée de la Somme entre Voyennes et Cléry-sur-somme (N° 220005026) ;
- Méandres et cours de la Somme entre Cléry-sur-somme et Bray-sur-somme (N° 220005008).

De plus, une ZNIEFF de type 2 située à proximité (moins de 5 km) a été prise en compte :

- Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsomme et Abbeville (N° 220320034).

Enfin, plusieurs zones Natura 2000 sont situées à moins de 20 km du site et ont été étudiées :

- Moyenne vallée de la Somme (FR2200357) ;
- Etangs et marais du bassin de la Somme (N° FR2212007).

Il apparaît alors intéressant d'étudier les taxons remarquables afin d'établir les potentialités de présence d'espèces à enjeux sur la zone d'étude. Cette recherche bibliographique préalable a pour objectif d'orienter les investigations de terrain, voire d'adapter les protocoles de recensement si nécessaire.

A l'issue de cette analyse bibliographique, nous avons mis en évidence la **présence potentielle de 27 espèces d'intérêt patrimonial** sur la zone d'étude pendant la période de nidification. Il s'agit d'espèces susceptibles de trouver sur le site des conditions et des habitats favorables à leur reproduction. Ces espèces sont listées dans le tableau ci-après.

Tableau 6 : Avifaune nicheuse des milieux ouverts et semi-ouverts, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut de reproduction sur la zone d'étude
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	Probable
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Probable
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	Possible
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Probable
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	Possible
<i>Luscinia svecica</i>	Gorgebleue à miroir	Probable
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide	Possible
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grise	Certaine

L'**Alouette des champs** affectionne les paysages ouverts sans végétation haute, ainsi les prairies, campagnes ouvertes, jachères, grandes plaines céréalières, dunes sont-elles très attractives. Le nid de l'Alouette est une coupe d'herbes sèches installée dans une dépression creusée au sol. Le régime alimentaire est variable selon la saison : en hiver, elle se nourrit de graines et feuilles de céréales trouvées dans les chaumes et les semis alors qu'au printemps adultes et jeunes consomment des insectes et leurs larves. Les menaces pesant sur l'espèce concernent l'intensification des pratiques agricoles (pesticides réduisant la production de graines et la quantité d'invertébrés, broyage des jachères et des bords de routes et chemins, ...).

Plusieurs individus chanteurs ont été entendus au sein des friches présentes sur la zone d'étude. Cette espèce peut nicher au sein des friches et des cultures présentes sur le site.

Le **Bruant jaune** est un passereau granivore qui recherche des paysages semi-ouverts de type bocager, ou un mélange de cultures, prairies, buissons et friches avec des bosquets, haies ou arbres épars. En zone à dominante agricole, les bandes herbeuses des champs, des haies, des fossés sont utilisées tant pour nicher que pour se nourrir.

Deux individus ont été contactés au sein des friches et des haies arbustives présentes sur le site, habitats lui étant favorables quant à la nidification.



Figure 27 : Bruant jaune (*Emberiza citrinella*), Rainette, Annexe 3

Les exigences écologiques de la **Linotte mélodieuse** sont de disposer de milieux ouverts variés, préférentiellement la steppe ou la lande à végétation basse associés à des buissons et arbrisseaux épars : coupes forestières, zones agricoles bocagères, friches, lisières de forêts, jardins, vignes... Le nid, une coupe faite d'herbes sèches et de tiges garnis de duvet est installé à moins de 1,50 m de haut, souvent dans un buisson d'épineux dense. Essentiellement granivore, la Linotte consomme des semences de petite taille récoltées sur le sol, parfois sur le plant et devient partiellement insectivore en été. En automne, les cultures, chaumes et labours sont exploités par groupes de taille variable à la recherche de graines.

Au sein de la zone d'étude, de 4 à 8 individus ont été contactés lors des passages effectués en juin 2020 et en avril 2021 au niveau des fourrés, haies arbustives et plantations ornementales. Ces habitats peuvent être utilisés par l'espèce comme habitat de reproduction.



Figure 28 : Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*), Rainette, Annexe 3

La Gorgebleue à miroir habite préférentiellement les zones humides. Les réseaux de fossés des zones agricoles peuvent être occupés s'ils ne sont pas entretenus trop intensivement. Elle colonise récemment les habitats plus secs comme les agroécosystèmes (champs de colza...). Le nid est construit à terre dans une petite dépression, dans une fissure du sol, dans une touffe de végétation ou sous des bois morts souvent à faible distance de l'eau.

C'est une coupe d'herbes sèches, de mousses et de feuilles mortes. La fragmentation et la dégradation des zones humides utilisées par l'espèce comme sites de nidification et d'hivernage sont les principaux facteurs qui menacent la Gorgebleue.

Un individu a été observé lors du passage effectué en avril 2021 au sein du champs de colza présent à l'est de la zone d'étude.



Figure 29 : Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*), Rainette, Annexe 3

▪ **Avifaune nicheuse des milieux arborés et boisés**

Ce cortège est représenté avec **23 espèces** nicheuses « possibles » à « certaines » sur la zone d'étude, soit la majorité des espèces recensées sur le site. Ces espèces sont listées dans le tableau ci-dessous et associées à leur statut de reproduction au niveau de la zone d'étude.

Tableau 7 : Avifaune nicheuse des milieux arborés et boisés, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut de reproduction sur la zone d'étude
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Possible
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Probable
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	Probable
<i>Columba livia (forme urba</i>	Pigeon biset domestique	Possible
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	Probable
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	Possible
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Possible
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Certaine
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Certaine
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Possible
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Probable
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	Possible
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Certaine
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Possible
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	Possible
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Possible
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Possible
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	Possible
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet	Possible
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Certaine
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	Possible
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Probable
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	Probable

Le **Chardonneret élégant** fréquente les milieux boisés ouverts, feuillus ou mixtes, et en milieu anthropique dans les parcs, vergers et jardins arborés. Son territoire doit comporter des arbustes élevés ou des arbres pour le nid et une strate herbacée dense, riche en graines diverses pour se nourrir. Le Chardonneret élégant est granivore et consomme des graines de plantes herbacées, particulièrement d'astéracées (chardons, asters, tussilage, etc.), mais également d'arbres (bouleaux, aulnes, pins, etc.).

Au sein de la zone d'étude, de 2 à 9 individus ont été contactés lors des passages effectués en juin 2020 et en avril 2021 au niveau des friches. Les fourrés et haies sont des habitats de reproduction favorables à l'espèce.



Figure 30 : Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), Rainette, Annexe 3

Le **Verdier d'Europe** est un oiseau des milieux arborés ouverts, feuillus ou mixtes, fréquentant les lisières, coupes et régénérations forestières, les plantations, le bocage, les linéaires de type "haie arborée" le long de la voirie, les ripisylves. Les arbustes et arbres denses supportent son nid d'herbes, de tiges et de mousses assez volumineux. Anthrophile, on le retrouve aussi dans les parcs et jardins.

Au moins quatre individus ont été contactés au sein des fourrés et des plantations ornementales. Les haies, fourrés, plantations ornementales sont des habitats de reproduction favorables.



Figure 31 : Verdier d'Europe (*Chloris chloris*), Rainette, Annexe 3

Le **Faucon crécerelle** est un petit rapace qui affectionne tout type de milieu ouvert et semi-ouvert aussi bien pour nicher que pour chasser en périodes de reproduction, de passage et d'hivernage. Comme tous les falconidés, ils ne construisent pas de nid mais s'installent essentiellement sur des plates-formes ou des cavités dans les falaises ou bâtiments, ou d'anciens nids, surtout de corvidés, dans des arbres ou des pylônes électriques. La crécerelle se nourrit presque exclusivement de micromammifères, complétés par des insectes et des vers. Malgré qu'il soit commun, le Faucon crécerelle enregistre un déclin moyen depuis les années 2000, comme beaucoup d'espèces de milieux ouverts. Il souffre du remembrement, du développement des monocultures, de la disparition des prairies naturelles, de l'appauvrissement considérable en invertébrés du fait de beaucoup de prairies pâturées et des traitements chimiques. Deux individus ont été observés en chasse sur le site d'étude au niveau des friches.

La **Tourterelle des bois** est plutôt un oiseau des paysages ouverts parsemés d'arbres, de buissons, de haies et de bosquets (marais partiellement boisés, les paysages ouverts, riches en bois, ripisylves, friches buissonnantes). Elle se rencontre également dans les terres cultivées bordées de fourrés. Elle niche dans les haies en bordure de zone cultivée mais également dans les grands massifs boisés. Le nid est une fragile plate-forme de brindilles installée à 1 ou 2 mètres du sol dans un arbuste, en particulier dans un noisetier ou un prunellier.



Figure 32 : Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*), Rainette, Annexe 3

La **Fauvette des jardins** est un oiseau assez farouche et aux mœurs discrètes. Elle fréquente les zones à buissons denses et hauts (non couverts par les arbres), les jeunes taillis sous futaie, les stades de régénération des chênaies et hêtraies ; et hors forêt, elle fréquente les grosses haies, les lisières touffues, les bords de cours d'eau, mais rarement les jardins. Elle se déplace furtivement à l'intérieur des feuillages à la recherche essentiellement d'insectes, d'araignées et autres invertébrés. Le nid est le plus souvent caché dans la végétation dense, sur des buissons (et des ronces), à une hauteur habituelle de 0,5 à 2 mètres du sol. Le déclin de l'espèce en France s'explique par les conditions de migration et d'hivernage transsaharien, et la fermeture des canopées et disparition du taillis sous futaie dans la gestion des bois et des parcs.

Un individu chanteur a été contacté au sein des friches située sur le site d'étude.

▪ **Avifaune de milieux humides**

Ce cortège est représenté avec **2 espèces** nicheuses.

Tableau 8 : Avifaune nicheuse des milieux humides, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut de reproduction sur la zone d'étude
<i>Acrocephalus palustris</i>	Rousserolle verderolle	Possible
<i>Gallinula chloropus</i>	gallinule poule-d'eau	Certaine

▪ **Avifaune de passage sur la zone d'étude en période de nidification**

Huit espèces ont observées de passage sur la zone d'étude. Ces espèces sont listées dans le tableau ci-après :

Tableau 9 : Avifaune de passage en période de nidification, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Apus apus</i>	Martinet noir
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse
<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux
<i>Delichon urbica</i>	Hirondelle de fenêtre
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir

Le **Martinet noir** passe la majeure partie de sa vie en vol et ne se pose que pour nicher et couvrir ses œufs. C'est devenu un oiseau urbain nichant essentiellement sous les toits des vieux édifices ou dans des anfractuosités de diverses structures ou constructions, bâtiment industriel, silo, cheminée, pont ou viaduc, etc.

Deux individus ont été observés chassant au niveau des friches de la zone d'étude.

L'**Hirondelle rustique** est une espèce anthropophile. Elle niche à proximité souvent immédiate de l'Homme. Elle a besoin d'espaces dégagés pour chasser et fréquente principalement les zones rurales et agricoles, en particulier les régions herbagères. Elle s'installe également dans les villages et parfois les villes comportant suffisamment d'espaces verts. Le nid, un mélange de boue, est installé sur un support comme la face verticale d'une poutre ou posé sur un support horizontal. Le nid peut être confiné à l'intérieur de bâtiments. L'Hirondelle rustique s'installe de préférence dans les fermes et les hameaux en raison de l'accessibilité des bâtiments et la présence d'habitats riches en insectes (prairies naturelles, haies, bois, mares, étangs...). Elle chasse de gros insectes, assez près du sol.

Deux individus en chasse ont été observés en avril 2021. Cette espèce peut nicher sur les bâtiments présents sur le site d'étude.

L'**Hirondelle de fenêtre** est une espèce rupestre nichant à l'origine dans les falaises. Coloniale et anthropophile, elle s'est adaptée aux bâtiments et autres constructions pour nicher. En revanche, le site de nidification doit fournir un accès direct au milieu aérien. C'est pourquoi le nid en terre et en forme de coupe est installé à l'extérieur des bâtiments, sous des corniches, rebords de toits, ponts, balcons... elle fréquente aussi bien les périphéries que les centres des villes. Elle se nourrit d'insectes de petite taille, plus haut dans le ciel que l'Hirondelle rustique et peut donc chasser au-dessus de tout type de milieu.

De 2 à 4 individus ont été contactés lors des inventaires effectués en période de nidification. Cette espèce peut très probablement nicher sur les bâtiments présents sur le site d'étude.



Figure 33 : Nid d'Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*), Rainette, Annexe 3

Le **Busard des roseaux** est un rapace se reproduisant dans les ceintures de végétation autour des plans d'eau. Il chasse dans les milieux périphériques, aquatiques comme terrestres à condition qu'ils soient suffisamment ouverts. Il exploite les cultures riches en petits rongeurs ou oiseaux. Les couples nichent isolément ou en petites colonies. Les parades aériennes des mâles sont spectaculaires et ponctuées de cris. Le nid est souvent dans le même secteur d'une année sur l'autre. Il est construit dans la haute végétation herbacée dense.

Un mâle a été observé lors des passages effectués le 18 juin 2020 et le 20 avril 2021. Celui-ci était en chasse au-dessus de la culture située à l'est de la zone d'étude. Il a également été observé se déplaçant en direction des cultures situées à l'ouest du site (en dehors de la zone d'étude).

(ii) Espèces potentielles

D'après la précédente analyse bibliographique, 27 espèces d'intérêt étaient considérées comme potentielles sur la zone d'étude en période de nidification. Onze de ces espèces (citées précédemment) ont été inventoriées sur la zone d'étude en période de reproduction.

En revanche, les autres espèces n'ont pas été recensées malgré la présence d'habitats potentiellement favorables et une pression d'inventaire suffisante. Dans ce contexte, nous excluons la présence de ces espèces au sein du site dans le cadre de cette étude et en période de reproduction.

(iii) Evaluation patrimoniale

Réglementation nationale

L'**arrêté du 29 octobre 2009**, fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, classe les espèces protégées en deux articles : **article 3** (espèces nicheuses en Europe) et **article 4** (espèces nicheuses rares ou non nicheuses en Europe). La majorité des oiseaux protégés de nos régions sont listés en article 3.

Cet article stipule que :

- I. – Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :
- la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ;
 - la destruction, la mutilation intentionnelles, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ;
 - la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.
- II. – Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la

dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

III. — Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés :

— dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ;

— dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur dans ces Etats de la Directive du 2 avril 1979 susvisée.

Par conséquent, cet article renforce l'article L. 411-1 CE qui considère que **toutes les espèces protégées voient leurs habitats protégés**. L'évaluation de l'intérêt des milieux et les mesures compensatoires associées à ce type de destruction prend tout son sens dans les décisions des services instructeurs de l'Etat.

➤ Concernant l'avifaune inventoriée

Parmi les 41 espèces recensées, **22 espèces nicheuses sont protégées au niveau national**, ce qui signifie que **leurs aires de reproduction ainsi que leurs zones de repos sont protégées** par la réalementation nationale.

Autres textes de référence

Au niveau européen

Un des textes majeurs au niveau européen est la **Directive « Oiseaux »** 79-409 (CE), pour laquelle les Etats membres de l'Union Européenne se sont engagés à prendre des mesures pour la préservation, le maintien ou le rétablissement des habitats des oiseaux cités à l'**Annexe I**.

➤ Concernant l'avifaune inventoriée

Parmi les espèces recensées, **deux espèces relèvent de cette directive : le Busard des roseaux et le Gorgebleue à miroir**.

Concernant la **Convention de Berne** de 1979 relative à la conservation de la vie sauvage, les espèces qui sont inscrites à l'**annexe II** sont strictement protégées sur le territoire européen.

➤ Concernant l'avifaune inventoriée

Parmi les 41 espèces recensées, **34 sont concernées par la convention dont 25 sont protégées par l'annexe II** de cette convention.

Au niveau national

A l'échelle nationale, la **Liste rouge des espèces menacées en France (chapitre « Oiseaux de France métropolitaine »)** évalue les statuts de menace des différentes espèces nicheuses sur le territoire national (LRN).

➤ Concernant l'avifaune inventoriée

8 des espèces nicheuses inventoriées présentent un statut préoccupant au niveau national : le Bruant jaune, la Linotte mélodieuse, le Chardonneret élégant, le Verdier d'Europe et la Tourterelle des bois sont « vulnérables » en France.

De même, l'Alouette des champs, le Faucon crécerelle, la Fauvette des jardins sont « quasi-menacés ».

Au niveau régional

La **Liste rouge des espèces nicheuses menacées de Picardie** fixe un statut de menace au niveau régional pour les espèces se reproduisant en région (LRR). Par ailleurs, un indice de rareté régionale est également attribué à chaque espèce. Enfin, la **liste des espèces déterminantes de ZNIEFF de Picardie** a également été consultée.

➤ Concernant l'avifaune inventoriée

Parmi les 41 espèces recensées, **deux espèces présentent un statut préoccupant** en région Picardie : le **Busard des roseaux** est « vulnérable » et par ailleurs « assez rare » en région. De plus, la **Gorgebleue à miroir** est « quasi-menacée ».

Conclusion

Enjeux liés à l'avifaune inventoriée

33 espèces sont considérées comme nicheuses « possibles » à « certaines » sur le site. Trois cortèges d'espèces ont été mis en évidence : celui des milieux ouverts et semi-ouverts, celui des milieux arborés et boisés et celui des milieux humides.

La majeure partie des espèces recensées est associée aux milieux arborés et boisés

Parmi les espèces recensées en période de nidification, 22 sont protégées au niveau national. Il faut noter que 9 espèces sont d'intérêt patrimonial : l'Alouette des champs, le Bruant jaune, la Linotte mélodieuse, le Chardonneret élégant, le Verdier d'Europe, le Faucon crécerelle, la Tourterelle des bois, la Fauvette des jardins, la Gorgebleue à miroir. Ces espèces présentent en effet un statut préoccupant sur le plan national et/ou régional.

Les enjeux liés à l'avifaune inventoriée sont estimés :

Moyens à forts

Tableau 10 : Tableau de synthèse et de bio évaluation de l'avifaune (1/2), Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste rouge		Rareté régionale	Déterm. ZNIEFF	Directive Oiseaux	Convention de Berne	Statut de reproduction sur la zone d'étude
			Nat.	Rég.					
Avifaune nicheuse des milieux arborés et boisés									
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Nat.	LC	LC	C	-	-	Ann. II	Possible
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Nat.	VU	LC	CC	-	-	Ann. II	Probable
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	Nat.	VU	LC	CC	-	-	Ann. II	Probable
<i>Columba livia (forme urbaine)</i>	Pigeon biset domestique	-	NE	NA	-	-	-	-	Possible
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	-	LC	LC	CC	-	-	-	Probable
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	-	LC	LC	CC	-	-	-	Possible
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Nat.	LC	LC	CC	-	-	Ann. III	Possible
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Nat.	LC	LC	CC	-	-	Ann. II	Certaine
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Nat.	LC	LC	CC	-	-	Ann. II	Certaine
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Nat.	NT	LC	C	-	-	Ann. II	Possible
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Nat.	LC	LC	CC	-	-	Ann. III	Probable
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	-	LC	NA	C	-	-	-	Possible
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Nat.	LC	LC	CC	-	-	Ann. II	Certaine
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Nat.	LC	LC	CC	-	-	Ann. II	Possible
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	-	LC	LC	C	-	-	-	Possible
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Nat.	LC	LC	C	-	-	Ann. II	Possible
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Nat.	LC	LC	CC	-	-	Ann. II	Possible
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	-	VU	LC	CC	-	-	Ann. III	Possible
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	-	LC	LC	-	-	-	-	Possible
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Nat.	LC	LC	CC	-	-	Ann. II	Certaine
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	Nat.	NT	LC	CC	-	-	Ann. II	Possible
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Nat.	LC	LC	CC	-	-	Ann. II	Probable
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	-	LC	LC	CC	-	-	Ann. III	Probable

Légende :

Listes rouges : NE = non évaluable, NA = non applicable, LC = préoccupation mineure, NT = quasi menacée, VU = vulnérable

Rareté régionale : C = commun, CC = très commun

En gras : espèce d'intérêt patrimonial et/ou protégé

Tableau 11 : Tableau de synthèse et de bio évaluation de l'avifaune (2/2), Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste rouge		Rareté régionale (nicheur)	Déterm. ZNIEFF	Directive Oiseaux	Convention de Berne	Statut de reproduction sur la zone d'étude
			Nat.	Rég.					
Avifaune en période de nidification									
Avifaune nicheuse des milieux ouverts et semi-ouverts									
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	-	NT	LC	CC	-	-	Ann. III	Probable
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Nat.	VU	LC	CC	-	-	Ann. II	Probable
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	Nat.	LC	LC	CC	-	-	Ann. II	Possible
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Nat.	VU	LC	CC	-	-	Ann. II	Probable
<i>Luscinia svecica</i>	Gorgebleue à miroir	Nat.	LC	NT	PC	nich	Ann. I	Ann. II	Probable
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	Nat.	LC	LC	CC	-	-	Ann. II	Possible
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide	-	LC	LC	C	-	-	Ann. III	Possible
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	Nat.	LC	LC	CC	-	-	Ann. II	Certaine
Avifaune nicheuse des milieux humides									
<i>Acrocephalus palustris</i>	Rousserolle verderolle	Nat.	LC	LC	AC	-	-	Ann. II	Possible
<i>Gallinula chloropus</i>	gallinule poule-d'eau	-	LC	LC	C	-	-	Ann. III	Certaine
Avifaune de passage en période de nidification									
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Nat.				-	-	Ann. III	
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	Nat.				-	-	Ann. III	
<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	Nat.				nich; hiv (5 (dortoir))	Ann. I	Ann. II	
<i>Delichon urbica</i>	Hirondelle de fenêtre	Nat.				-	-	Ann. II	
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Nat.				-	-	Ann. II	
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	Nat.				-	-	Ann. II	
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Nat.				-	-	-	
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	Nat.				-	-	Ann. II	

Légende :

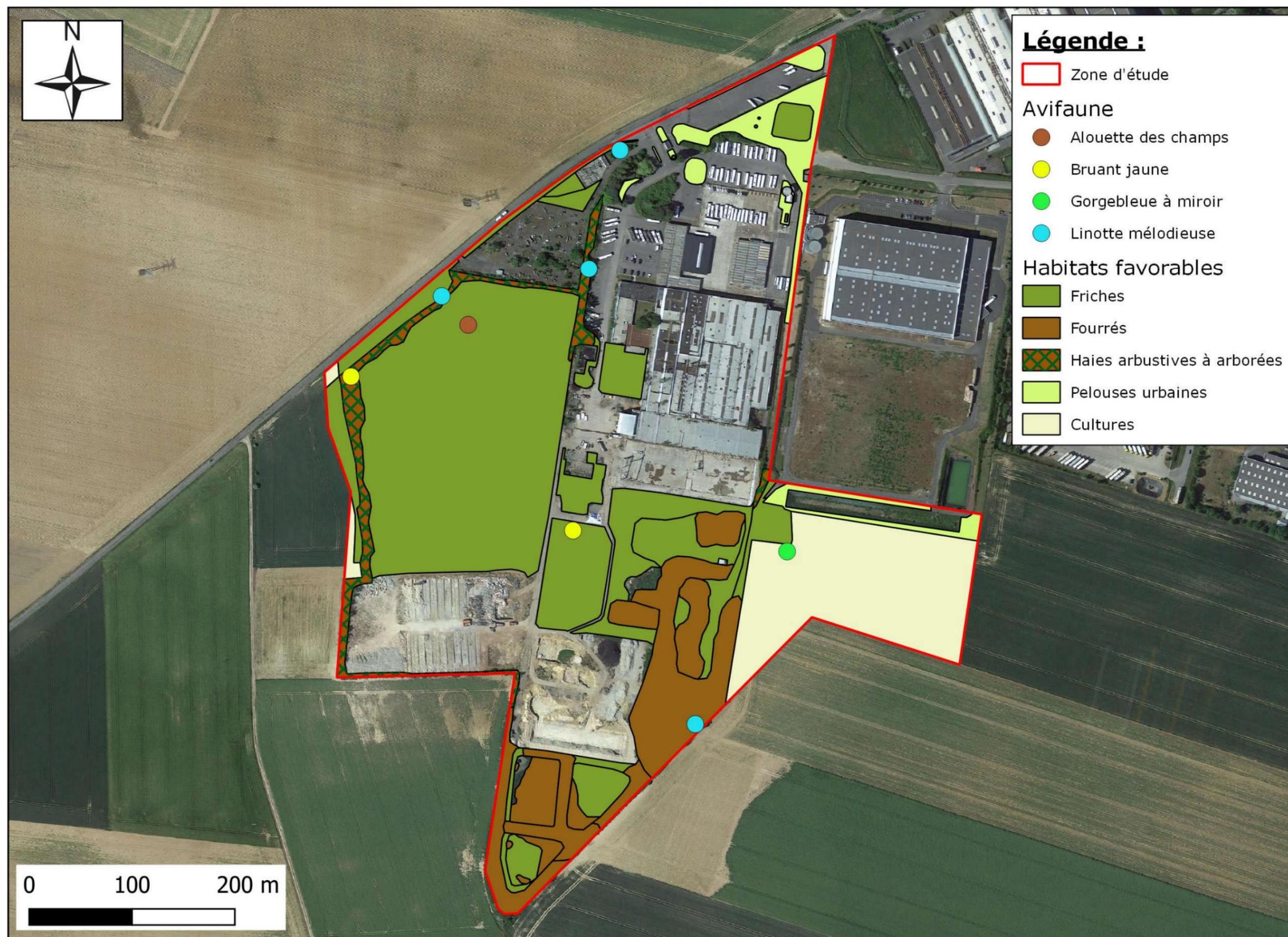
Listes rouges : LC = préoccupation mineure, NT = quasi menacée, VU = vulnérable

Rareté régionale : AR = assez rare, PC = peu commun, AC = assez commun, C = commun, CC = très commun

En gras : espèce d'intérêt patrimonial et/ou protégé



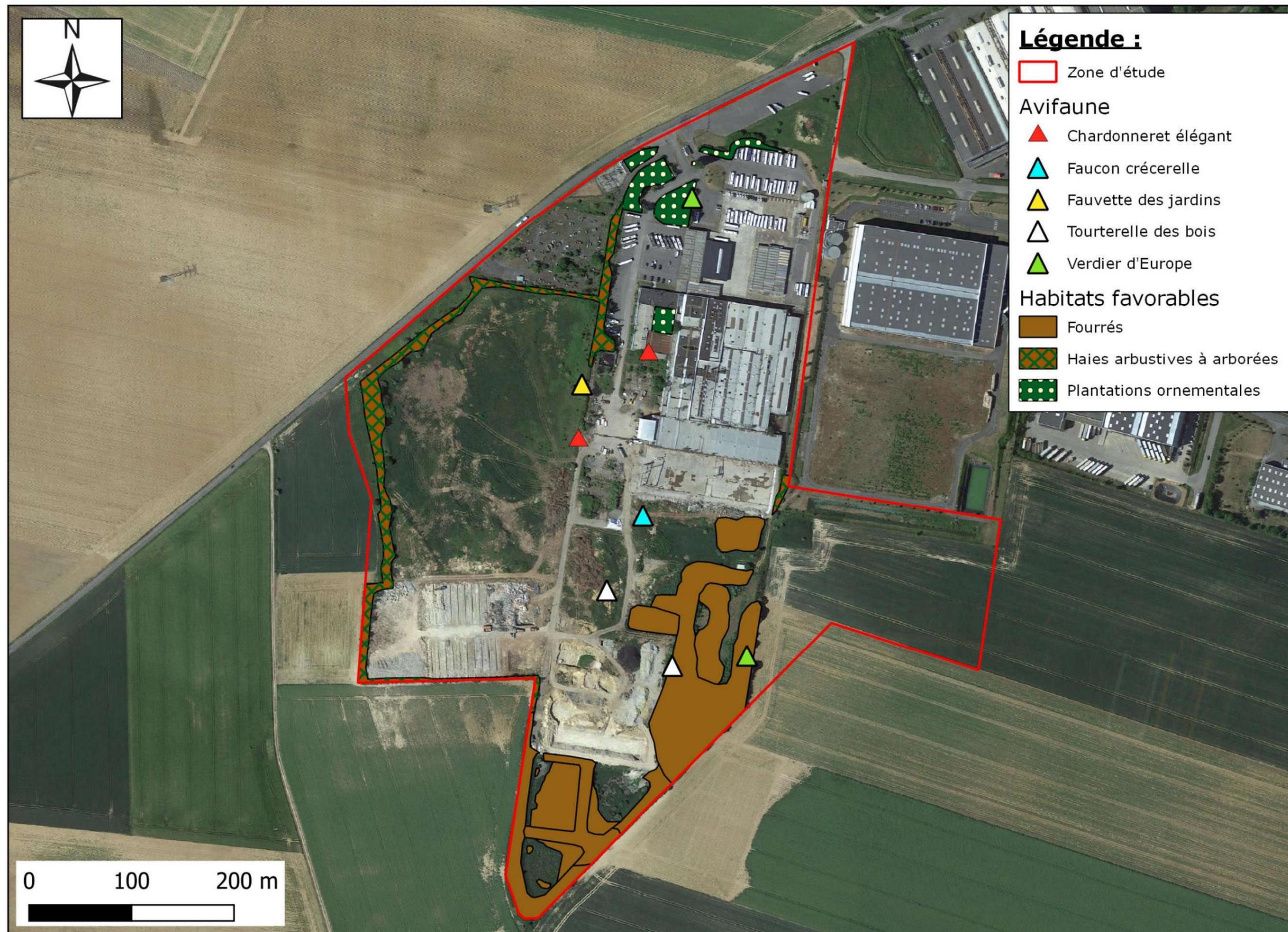
Contacts de l'avifaune des milieux ouverts et semi-ouverts et habitats favorables



Cartographie: Rainette, 2021
Sources: Map data © 2015 Google
Dossier: OGI Péronne (80)



Contacts de l'avifaune des milieux arborés et boisés et habitats favorables



Cartographie: Rainette, 2021
Sources: Map data © 2015 Google
Dossier: OGI Péronne (80)

1.2.3.2.3. Avifaune en période internuptiale
(i) Espèces recensées

Migration

Lors du passage effectué en mars 2021, **23 espèces** ont été contactées sur le site d'étude. Les espèces utilisent principalement le site comme zone de chasse et/ou de repos.

Les milieux ouverts tels que les friches ou les fourrés sont utilisés par la **Corneille noire** (*Corvus corone*), l'**Etourneau sansonnet** (*Sturnus vulgaris*) avec 49 individus observés, le **Pipit farlouse** (*Anthus pratensis*) avec 24 individus contactés, le **Bruant proyer** (*Emberiza calandra*) avec 23 individus observés, la **Bergeronnette grise** (*Motacilla alba*), la **Perdrix grise** (*Perdix perdix*), le **Rougequeue noir** (*Phoenicurus ochrurus*), le **Goéland argenté** (*Larus argentatus*), la **Linotte mélodieuse** (*Linaria cannabina*) et le **Faucon crécerelle** (*Falco tinnunculus*).

Les milieux boisés sont exploités principalement par la **Mésange charbonnière** (*Parus major*), la **Mésange bleue** (*Cyanistes caeruleus*), le **Pinson des arbres** (*Fringilla coelebs*) avec 14 individus, le **Rougegorge familier** (*Erithacus rubecula*), la **Grive draine** (*Turdus viscivorus*) mais aussi le **Merle noir** (*Turdus merlua*), le **Geai des chênes** (*Garrulus glandarius*), le **Pigeon ramier** (*Columba palumbus*), le **Pic vert** (*Picus viridis*), la **Pie bavarde** (*Pica pica*), le **Verdier d'Europe** (*Chloris chloris*), le **Pinson du Nord** (*Fringilla montifringilla*) et le **Bouvreuil pivoine** (*Pyrrhula pyrrhula*).

Aucune zone de halte d'importance ni de couloir migratoire significatif n'ont été notés sur la zone d'étude lors de cette session d'inventaire en période de migration postnuptiale.



Figure 34 : Pinson du Nord (*Fringilla montifringilla*), Rainette, Annexe 3

Hivernage

Au total, **14 espèces** ont été contactées lors de l'inventaire en période hivernale. Les espèces utilisent principalement le site comme zone de repos et/ou de refuge.

Les milieux ouverts tels que les friches ou les milieux urbanisés sont utilisés par quelques espèces principalement pour la recherche alimentaire. C'est le cas pour le **Moineau domestique** (*Passer domesticus*), le **Faisan de Colchide** (*Phasianus colchicus*), le **Bruant jaune** (*Emberiza citrinella*) avec 20 individus comptabilisés et la **Fauvette à tête noire** (*Sylvia atricapilla*)

Les milieux boisés sont exploités par la **Mésange charbonnière** (*Parus major*), la **Mésange bleue** (*Cyanistes caeruleus*), le **Pinson des arbres** (*Fringilla coelebs*), le **Rougegorge familier** (*Erithacus rubecula*), la **Grive**

musicienne (*Turdus philomelos*), mais aussi le **Merle noir** (*Turdus merlua*), la **Pie bavarde** (*Pica pica*), l'**Accenteur mouchet** (*Prunella modularis*) et la **Corneille noire** (*Corvus corone*)



Photo 3 : Accenteur mouchet (*Prunella modularis*), Rainette, Annexe 3

Aucune zone de halte notable n'a été mise en évidence sur la zone d'étude.

(ii) Evaluation patrimoniale

Réglementation nationale

Pour rappel, l'arrêté du 29 octobre 2009, fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, classe les espèces protégées en deux articles : article 3 et article 4. La majorité des oiseaux protégés de nos régions sont listés en article 3.

Cet article renforce l'article L. 411-1 CE qui considère que **toutes espèces protégées voient leurs habitats protégés.**

Parmi les 29 espèces recensées sur l'aire d'étude en période internuptiale, 19 sont des oiseaux protégés au niveau national. Leurs zones de repos et d'alimentation sont protégées par la réglementation nationale.

Autres textes de références

Un des textes majeurs au niveau européen est l'**Annexe I de la Directive « Oiseaux »** 79-409 (CE), pour laquelle les états membres de l'Union Européenne se sont engagés à prendre des mesures pour la préservation, le maintien ou le rétablissement des habitats de ces oiseaux.

Aucune espèce recensée n'est concernée par cette directive.

D'après la **Convention de Berne** de 1979 relative à la conservation de la vie sauvage, les espèces qui sont inscrites à l'Annexe II sont strictement protégées sur le territoire européen.

22 espèces sont protégées par la Convention de Berne dont 13 sont inscrites en annexe II.

Aucune espèce n'est menacée sur la liste rouge des oiseaux non nicheurs (de passage et hivernants) de France métropolitaine.

Aucune espèce n'est déterminante de ZNIEFF en période hivernale.

(iii) Conclusion

Enjeux liés à l'avifaune en période internuptiale

La prospection en période internuptiale a permis de mettre en évidence la présence de 29 espèces au sein de la zone d'étude. Parmi elles, 19 sont protégées.

Aucune zone de halte notable n'a été mis en évidence.

Ainsi, le site présente un intérêt global jugé comme faible en période internuptiale.

Les enjeux liés à l'avifaune en période internuptiale sont estimés à : **Faibles**

1.2.3.2.4. L'avifaune sédentaire

L'inventaire de l'avifaune a été réalisé dans le cadre d'un cycle complet. Par conséquent, nous avons pu identifier l'avifaune considérée comme sédentaire (espèces observées sur l'ensemble du cycle biologique). Il s'agit par exemple du **Merle noir** (*Turdus merula*), de la **Pie bavarde** (*Pica pica*), de la **Mésange charbonnière** (*Parus major*), de la **Mésange bleue** (*Cyanistes caeruleus*), du **Pinson des arbres** (*Fringilla coelebs*), du **Rougegorge familier** (*Erithacus rubecula*), de la **Corneille noire** (*Corvus corone*) et du **Pigeon ramier** (*Columba palumbus*).



Figure 35 : Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*), Rainette, Annexe 3

Tableau 12 : Bio évaluation de l'avifaune présente sur le site en période intermédiaire, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste rouge		Rareté régionale (nicheur)	Déterm. ZNIEFF	Directive Oiseaux	Convention de Berne	Statut sur la zone d'étude		
			Hivernant	De passage					Migrateur	Hivernant	Sédentaire
Avifaune en période migratoire ou hivernale											
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	Nat.	DD	NA	C	-	-	Ann. II	x		
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	Nat.	NE	NE	CC	-	-	Ann. II	x		
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	-	LC	NA	CC	-	-	-	x	x	
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	-	NA	NE	CC	-	-	-	x	x	x
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Nat.	NE	NA	CC	-	-	Ann. II	x	x	x
<i>Emberiza calandra</i>	Bruant proyer	Nat.	NE	NE	C	-	-	Ann. III	x		
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Nat.	NA	NA	CC	-	-	Ann. II		x	
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Nat.	NA	NA	CC	-	-	Ann. II	x	x	x
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Nat.	NA	NA	C	-	-	Ann. II	x		
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Nat.	NA	NA	CC	-	-	Ann. III	x	x	x
<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du Nord	Nat.	DD	NA	-	-	-	Ann. III	x		
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	-	NA	NE	C	-	-	-	x		
<i>Larus argentatus</i>	Goéland argenté	Nat.	NA	NE	-	nich	-	-	x		
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Nat.	NA	NA	CC	-	-	Ann. II	x		
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	Nat.	NA	NE	CC	-	-	Ann. II	x		
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Nat.	NA	NA	CC	-	-	Ann. II	x	x	x
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Nat.	NE	NA	CC	-	-	-		x	
<i>Perdix perdix</i>	Perdrix grise	-	NE	NE	CC	-	-	Ann. III	x		
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide	-	NE	NE	C	-	-	Ann. III		x	
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	Nat.	NA	NA	CC	-	-	Ann. II	x		
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	-	NE	NE	C	-	-	-	x	x	x
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Nat.	NE	NE	C	-	-	Ann. II	x		
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Nat.	NA	NE	CC	-	-	Ann. II		x	
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	Nat.	NA	NE	C	-	-	Ann. III	x		
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet	-	LC	NA	-	-	-	-	x		
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Nat.	NA	NA	CC	-	-	Ann. II		x	
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	-	NA	NA	CC	-	-	Ann. III	x	x	x
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	-	NA	NA	CC	-	-	Ann. III		x	
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	-	NA	NA	C	-	-	Ann. III	x		

Légende :

Liste rouge : DD= Données insuffisantes, NE = non évaluable, NA = non applicable, LC= préoccupation mineure

Rareté régionale : C = commun, CC = très commun

1.2.3.3. LES AMPHIBIENS

1.2.3.3.1. Rappel sur la biologie

La plupart des espèces d'amphibiens possèdent un cycle vital biphasique, avec une phase terrestre et une phase aquatique : alors que la larve est aquatique, le juvénile poursuit sa croissance en milieu terrestre pour y atteindre sa maturité sexuelle.

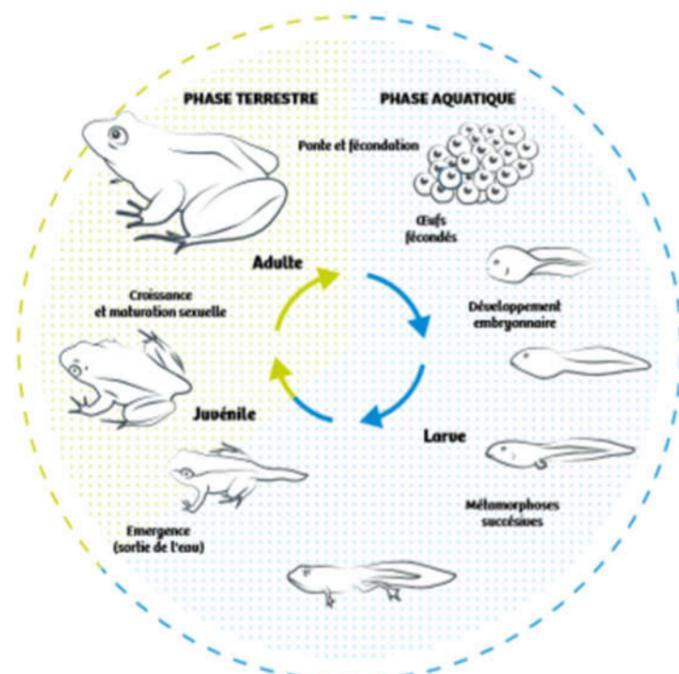


Figure 36 : Cycle biologique des amphibiens (Source : NPdC Nature), Annexe 3

L'espace vital de la plupart des amphibiens comprend des quartiers d'hiver, des quartiers d'été et des sites de reproduction. La distance qui sépare ces différents milieux est très variable d'une espèce ou d'une région à l'autre, passant de quelques dizaines de mètres à plusieurs centaines de mètres. Chaque printemps, les amphibiens quittent les forêts où ils ont passé l'hiver à l'abri du froid pour gagner des points d'eau où ils se reproduiront. C'est à cette période que des mouvements significatifs d'individus sont observés. Durant les mois de juin-juillet, la migration de retour vers les habitats terrestres est plus diffuse dans le temps et passe plus inaperçue.

Ainsi, le cycle vital des amphibiens ne dépend pas uniquement d'un seul type de milieu mais bien d'un ensemble d'habitats utilisés au cours des différentes phases de leur développement. Ces différents habitats constituent **l'unité fonctionnelle** propre à chaque espèce en fonction de ses exigences écologiques.

1.2.3.3.2. Analyse bibliographique

Comme précisé dans la méthodologie, une consultation des données communales sur 10 ans a été effectuée sur le portail Clicnat mis à disposition par Picardie Nature.

Étant donné les capacités de déplacement limitées des amphibiens, seules les ZNIEFF au droit du site seront étudiées. Cependant, dans le cadre de cette étude, aucune ZNIEFF n'est présente au droit du site.

Il apparaît alors intéressant d'étudier les taxons remarquables afin d'établir les potentialités de présence d'espèces à enjeux sur la zone d'étude. Cette recherche bibliographique préalable a pour objectif d'orienter les investigations de terrain, voire d'adapter les protocoles de recensement si nécessaire.

Tableau 13 : Amphibiens d'intérêt patrimonial potentiellement présente sur la zone d'étude, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun
<i>Epidalea calamita</i>	Crapaud calamite
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé
<i>Lissotriton vulgaris</i>	Triton ponctué
<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Grenouille verte
<i>Pelophylax ridibundus</i>	Grenouille rieuse
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté

1.2.3.3.3. Espèces recensées

Seulement une espèce a été observée sur la zone d'étude au cours de la période d'inventaire : la **Grenouille verte**.

Précisons que les points d'eau présents sur le site sont en phase d'atterrissement rendant ces milieux de moins en moins favorables à ce groupe d'espèces.

La **Grenouille verte** (*Pelophylax kl. esculentus*) mène une vie essentiellement aquatique dans les plans d'eau permanents les plus divers, de préférence assez grands, ensoleillés et riches en végétation, comme les étangs, les petits lacs et les marais, ainsi que les bras morts et les berges lacustres planes, à la végétation riveraine abondante. Elles s'installent parfois dans les plans d'eau artificiels (lavoirs, bassins). L'activité des grenouilles vertes commence dès le mois de mars. L'hibernation peut s'effectuer dans la vase des fonds de mares, de ruisseaux ou d'étangs.

Deux individus ont été observés lors des passages de terrain. La reproduction de cette espèce est considérée comme possible sur la zone d'étude.



Figure 37 : Grenouille verte (*Pelophylax kl. esculentus*), Rainette, Annexe 3

- **Sites d'estivage et d'hivernage**

Globalement, au vu de l'écologie de l'espèce, les fourrés de la zone d'étude sont susceptibles d'être utilisés par l'espèce comme site d'estivage et d'hivernage.

▪ **Migrations et connexions**

En période estivale, les individus ont été observés au sein même des zones en eau de la zone d'étude (ancien bassin de décantation colonisé par des saules).

Même si aucun axe de déplacement n'a pu être mis en évidence dans le cadre des inventaires, il est possible (au regard de la répartition des bassins de décantations) que des échanges d'individus et/ou des déplacements plus ou moins diffus pouvaient s'effectuer. Cependant, l'atterrissement de ces milieux contraint l'espèce à disparaître.

1.2.3.3.4. Espèces potentielles

D'après la précédente analyse bibliographique, neuf espèces d'intérêt sont considérées comme potentielles sur la zone d'étude. Une seule espèce a été observée : la Grenouille verte. Les autres espèces n'ont pas été contactées malgré la présence d'habitats potentiellement favorables et une pression d'inventaire jugée suffisante. Dans ce contexte, nous excluons la présence de ces espèces au sein du site dans le cadre de cette étude et en période de reproduction.

1.2.3.3.5. Evaluation patrimoniale

(i) Réglementation nationale

L'ensemble des amphibiens et reptiles sont protégés en France. Différents textes se sont succédé cette dernière décennie pour aboutir à la réglementation actuelle. L'**arrêté du 16 décembre 2004** a permis d'introduire la notion de protection des habitats pour la plupart des espèces de ce groupe. **Le dernier arrêté date du 8 janvier 2021. Trois types de protection** ressortent de ce texte :

- **Une protection stricte des individus et de leurs habitats** (site de reproduction et aires de repos) : *article 2*
- **Une protection stricte des individus, sans leurs habitats** : *article 3*
- **Une protection partielle des individus** : *article 4* pour les amphibiens

➤ **Concernant les espèces inventoriées**
La Grenouille verte est protégée au niveau national par l'article 5.

(ii) Autres textes de référence

Au niveau européen

Nous faisons référence à la **Directive « Habitats-Faune-Flore »**, texte majeur au niveau européen, pour laquelle les Etats membres de l'Union Européenne se sont engagés à prendre des mesures pour la préservation, le maintien ou le rétablissement des habitats et des espèces. La Directive présente plusieurs annexes dont :

- **L'annexe II** qui regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC) ;
- **L'annexe IV** qui liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte ;
- **L'annexe V** qui concerne des espèces qui sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion pour le prélèvement dans la nature et l'exploitation.

Concernant la **Convention de Berne** de 1979 relative à la conservation de la vie sauvage, les espèces qui sont inscrites à l'annexe II sont strictement protégées sur le territoire européen et les espèces de l'annexe III doivent être maintenues hors de danger.

➤ **Concernant les espèces inventoriées**
La Grenouille verte est citée dans l'annexe V.

Au niveau national

Au niveau national, la **liste rouge des Amphibiens et Reptiles menacés en France métropolitaine** (UICN, 2008) indique le degré de menace qui pèse sur chaque espèce en métropole.

➤ **Concernant les espèces inventoriées**
La Grenouille verte est considérée comme « quasi-menacée » au niveau national.

Au niveau régional

En complément, il a été établi une **liste rouge des Amphibiens et Reptiles** fixant une **rareté régionale**. Celle-ci a vocation à présenter l'ensemble des espèces des principaux groupes de la faune et à déterminer notamment pour chacune d'elle son niveau de rareté et de menace.

➤ **Concernant les espèces inventoriées**
Au niveau régional, les données sont insuffisantes pour la Grenouille verte afin de lui attribuer un statut de menace.

Enfin, la **Liste des espèces déterminantes de ZNIEFF** permet d'identifier, pour chaque groupe taxonomique étudié, les espèces qui ont un intérêt de niveau au minimum régional.

➤ **Concernant les espèces inventoriées**
Aucune espèce n'est déterminante de ZNIEFF au niveau régional.

1.2.3.3.6. Conclusion

Enjeux liés aux amphibiens

Une espèce d'amphibiens a été inventoriée sur la zone d'étude lors des inventaires réalisés durant le cycle biologique : la Grenouille verte.
Les fourrés de la zone d'étude sont susceptibles d'être utilisés par cette espèce comme sites d'estivage et/ou d'hivernage.
L'intérêt global de la zone d'étude vis-à-vis de ce groupe est jugé comme faible.

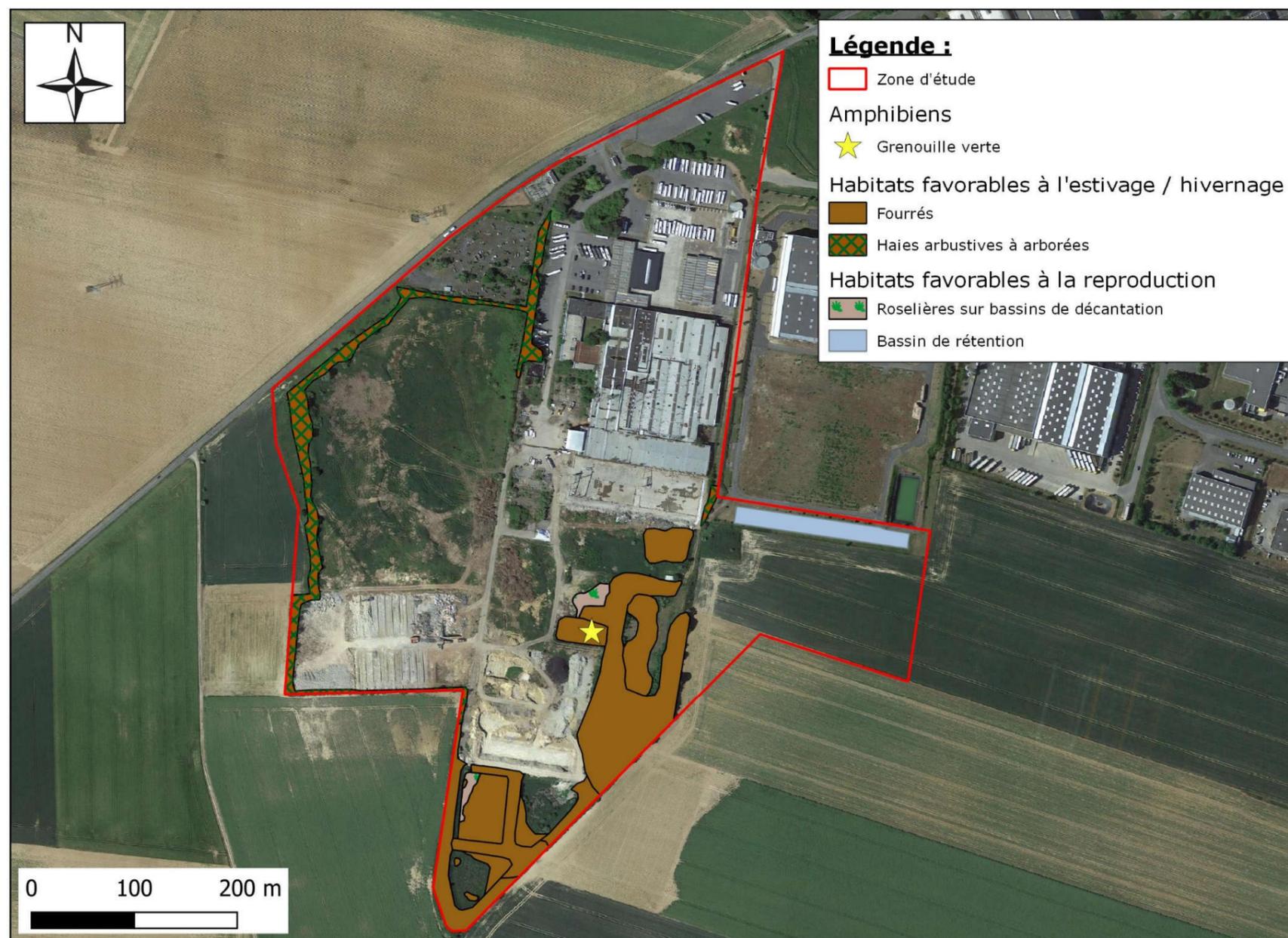
Les enjeux liés aux amphibiens sont estimés à : **Faibles**

Tableau 14 : Bio évaluation des amphibiens présents sur le site, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste rouge		Rareté régionale	Déterm. ZNIEFF	Directive Habitats	Convention de Berne	Statut de reproduction sur la zone d'étude
			nat.	rég.					
Amphibiens									
<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Grenouille verte	Nat - art 5	NT	DD	C	-	Ann. V	Ann. III	Possible

Légende :
Listes rouges : DD= données insuffisantes, NT= quasi-menacé
Rareté régionale : C = commun
En gras : espèce protégée

Contacts de l'herpétofaune d'intérêt et habitats favorables



Cartographie: Rainette, 2021
Sources: Map data © 2015 Google
Dossier: OGI Péronne (80)

1.2.3.4. LES REPTILES

1.2.3.4.1. Rappel sur la biologie

Les reptiles sont des animaux qui ne régulent pas leur température interne (ils sont dits « ectothermes »). Celle-ci varie donc en fonction de la température externe (ils sont dits « poïkilothermes ») : des températures trop basses les contraignent à hiberner. Cette **hibernation** se traduit par un ralentissement de leur métabolisme, de leur rythme cardiaque, de leur rythme respiratoire et par un abaissement de leur température corporelle. La reprise d'activité des reptiles a lieu lorsque la température extérieure et l'insolation deviennent suffisantes, au début du printemps.

En été, les fortes chaleurs qui ne leur conviennent pas les amènent à entrer en **estivage**. Ces contraintes sont également vécues par les reptiles au cours de la journée, en fonction de l'heure et de la météorologie (ensoleillement).

Les reptiles occupent des habitats très variés, y compris des milieux très anthropisés. Certains sont inféodés à des milieux secs (Lézard des murailles...) tandis que d'autres sont étroitement liés aux zones humides (Couleuvre à collier...). Il s'agit d'animaux particulièrement discrets, possédant des territoires généralement restreints.

1.2.3.4.2. Données bibliographiques

Comme précisé dans la méthodologie, une consultation des données communales sur 10 ans a été effectuée sur le portail Clicnat mis à disposition par Picardie Nature. Les données issues des zonages présents dans un rayon de 2 km ont également été étudiées. Notons que seuls les zonages ayant des ressemblances au niveau des habitats seront étudiés.

Dans le cadre de cette étude, une ZNIEFF de type 1 est située dans un rayon de 2 km :

- Marais de la haute vallée de la Somme entre Voyennes et Cléry-sur-somme (N° 220005026).

De plus, une ZNIEFF de type 2 située à proximité (moins de 2 km) a été prise en compte :

- Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsomme et Abbeville (N° 220320034).

Cette recherche bibliographique préalable a pour objectif d'orienter les investigations de terrain et d'adapter les protocoles de recensement si nécessaire.

A l'issue de cette analyse, **deux espèces potentielles** ont été mises en évidence sur la zone d'étude : la **Couleuvre helvétique** (*Natrix helvetica*) et l'**Orvet fragile** (*Anguis fragilis*).

1.2.3.4.3. Description des espèces rencontrées

Aucune espèce de Reptile n'a été observée sur le site lors des différents passages de terrain.

1.2.3.4.4. Espèces potentielles

D'après la précédente analyse bibliographique, deux espèces sont considérées comme potentielles sur la zone d'étude : la couleuvre helvétique et l'Orvet fragile. Ces espèces n'ont pas été observées malgré la présence d'habitats favorables. Nous pouvons exclure la présence de la Couleuvre helvétique de la zone d'étude. Cependant, en raison des mœurs discrètes de l'Orvet fragile qui est une espèce semi-fouisseuse, nous intégrerons cette dernière dans l'évaluation patrimoniale ci-après.

1.2.3.4.5. Evaluation patrimoniale

(i) Réglementation nationale

L'ensemble des amphibiens et reptiles sont protégés en France. Différents textes se sont succédé cette dernière décennie pour aboutir à la réglementation actuelle. L'**arrêté du 16 décembre 2004** a permis d'introduire la notion de protection des habitats pour la plupart des espèces de ce groupe. **Le dernier arrêté date du 8 janvier 2021**. **Trois types de protection** ressortent de ce texte :

- **Une protection stricte des individus et de leurs habitats** (site de reproduction et aires de repos) : article 2
- **Une protection stricte des individus, sans leurs habitats** : article 3
- **Une protection partielle des individus** : article 4 pour les amphibiens

➤ **Concernant les espèces potentielles**
L'Orvet fragile est protégé par l'article 3.

(ii) Autres textes de référence

Au niveau européen

Nous faisons référence à la **Directive « Habitats-Faune-Flore »**, texte majeur au niveau européen, pour laquelle les Etats membres de l'Union Européenne se sont engagés à prendre des mesures pour la préservation, le maintien ou le rétablissement des habitats et des espèces. La Directive présente plusieurs annexes dont :

- **L'annexe II** qui regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC) ;
- **L'annexe IV** qui liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte ;
- **L'annexe V** qui concerne des espèces qui sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion pour le prélèvement dans la nature et l'exploitation.

➤ **Concernant les espèces potentielles**
Aucune espèce n'est concernée par cette directive.

Concernant la **Convention de Berne** de 1979 relative à la conservation de la vie sauvage, les espèces qui sont inscrites à l'annexe II sont strictement protégées sur le territoire européen et les espèces de l'annexe III doivent être maintenues hors de danger.

➤ **Concernant les espèces potentielles**
L'Orvet fragile est mentionné dans l'annexe III.

Au niveau national

Au niveau national, la **liste rouge des Amphibiens et Reptiles menacés en France métropolitaine** (UICN, 2008) indique le degré de menace qui pèse sur chaque espèce en métropole.

➤ **Concernant les espèces potentielles**
L'Orvet fragile est de « préoccupation mineure ».

Au niveau régional

En complément, il a été établi une **liste rouge des Amphibiens et Reptiles** fixant une **rareté régionale**. Celle-ci a vocation à présenter l'ensemble des espèces des principaux groupes de la faune et à déterminer notamment pour chacune d'elle son niveau de rareté et de menace.

➤ **Concernant les espèces potentielles**
L'Orvet fragile ne présente pas de statut préoccupant au niveau régional.

Enfin, la **Liste des espèces déterminantes de ZNIEFF** permet d'identifier, pour chaque groupe taxonomique étudié, les espèces qui ont un intérêt de niveau au minimum régional.

➤ **Concernant les espèces potentielles**
Aucune espèce n'est déterminante de ZNIEFF en Picardie.

1.2.3.4.6. Conclusion

Enjeux liés aux reptiles

Concernant les reptiles, aucune espèce n'a été recensée.
Notons que la zone d'étude présente des potentialités d'accueil pour l'Orvet fragile, espèce protégée. L'intérêt global de la zone d'étude vis-à-vis de ce groupe est jugé comme faible.

Les enjeux liés aux reptiles sont estimés à : **Faibles**

Tableau 15 : Bio évaluation des reptiles présents sur le site, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste rouge		Rareté régionale	Déterm. ZNIEFF	Directive Habitats	Convention de Berne	Statut de reproduction sur la zone d'étude
			nat.	rég.					
Reptiles									
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	Nat - art 3	LC	LC	C	-	-	Ann. III	Potentielle

Légende :

Listes rouges : LC : préoccupation mineure

Rareté régionale : C =commun

En gris : espèce potentielle

1.2.3.5. L'ENTOMOFAUNE

Comme précisé dans la méthodologie générale de l'étude, l'inventaire entomologique a été axé sur trois groupes d'insectes : les **Odonates** (libellules), les **Rhopalocères** (papillons de jour) et les **Orthoptères** (criquets, sauterelles et grillons). Ces groupes présentent l'avantage d'être bien connus et « facilement » identifiables. De plus, les espèces sont généralement représentatives des conditions du milieu.

Comme précisé dans la méthodologie, une consultation des données communales sur 10 ans a été effectuée sur le portail Clicnat mis à disposition par Picardie Nature, en portant une attention particulière aux espèces d'intérêt patrimonial. Les données issues des zonages présents dans un rayon de 5 km ont également été étudiées. Notons que seuls les zonages ayant des ressemblances au niveau des habitats seront étudiés.

Dans le cadre de cette étude, quatre ZNIEFF de type 1 sont situés dans un rayon de 5 km :

- Marais de Halles à Péronne (N° 220030015) ;
- Marais de la vallée de la cologne aux environs de Doingt (N° 220320012) ;
- Marais de la haute vallée de la Somme entre Voyennes et Cléry-sur-somme (N° 220005026) ;
- Méandres et cours de la Somme entre Cléry-sur-somme et Bray-sur-somme (N° 220005008).

De plus, une ZNIEFF de type 2 située à proximité (moins de 5 km) a été prise en compte :

- Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsommes et Abbeville (N° 220320034).

Cette recherche bibliographique préalable a pour objectif d'orienter les investigations de terrain et d'adapter les protocoles de recensement si nécessaire.

1.2.3.5.1. Les Rhopalocères (i) Analyse bibliographique

A l'issue de cette analyse et au regard des habitats présents, les espèces déterminantes de Znieff et/ou d'intérêt patrimonial suivantes sont considérées comme potentielles au sein de la zone d'étude :

Tableau 16 : Rhopalocères potentiels sur la zone d'étude, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Apatura ilia</i>	Petit mars changeant
<i>Brenthis ino</i>	Nacré de la sanguisorbe
<i>Carcharodus alceae</i>	Hespérie de l'Alcée
<i>Colias alfacariensis</i>	Fluoré
<i>Lysandra bellargus</i>	Argus bleu céleste

Il s'agit d'espèces susceptibles de trouver sur le site des conditions et des habitats favorables à la réalisation de leur cycle biologique, principalement au sein des milieux ouverts. Ces espèces seront donc recherchées en priorité.

(ii) Espèces observées

8 espèces de Rhopalocères ont été observées lors des inventaires dédiés à l'étude de l'entomofaune. Ces espèces sont listées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 17 : Liste des espèces de rhopalocères observées, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Aglais io</i>	Paon du jour
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore
<i>Lysandra bellargus</i>	Argus bleu céleste
<i>Papilio machaon</i>	Machaon
<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du chou
<i>Pieris napi</i>	Piérade du navet
<i>Polygonia c-album</i>	Robert-le-diable
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain

Parmi les espèces identifiées, certaines peuvent être observées dans un grand nombre d'habitats comme la **Piérade du chou** (*Pieris brassicae*), le **Piérade du navet** (*Pieris napi*) ou le **Vulcain** (*Vanessa atalanta*).

Les milieux ouverts de type friches sont les habitats favorables les plus représentés sur l'aire d'étude. Ces derniers sont particulièrement attractifs pour de nombreuses espèces typiques comme l'**Argus bleu céleste** (*Lysandra bellargus*) dont 4 individus ont été contactés, cette espèce apprécie les endroits bien exposés au soleil. On trouve également le **Paon du jour** (*Inachis io*), le **Machaon** (*Papilio machaon*). L'**Aurore** (*Anthocharis cardamines*) fréquente aussi les friches mais également les lisières de boisement comme le **Robert-le-diable** (*Polygonia c-album*).



Figure 38 : Paon du jour (Aglais io), Rainette, Annexe 3



Figure 39 : Machaon (Papilio machaon), Rainette, Annexe 3

(iii) Espèces potentielles

D'après la précédente analyse bibliographique, cinq espèces sont potentielles sur la zone d'étude. Seul l'Azuré des Nerpruns a été contacté lors de l'inventaire malgré la présence d'habitats potentiellement favorables aux autres espèces et une pression d'inventaire jugé comme suffisante. Dans ce contexte, nous excluons la présence des autres espèces au sein du site dans le cadre de cette étude.

1.2.3.5.2. Les Odonates

(i) Analyse bibliographique

A l'issue de cette analyse et au regard des habitats présents, les espèces déterminantes de Znieff et/ou d'intérêt patrimonial suivantes sont considérées comme potentielles au sein de la zone d'étude.

Il s'agit d'espèces susceptibles de trouver sur le site des conditions et des habitats favorables à la réalisation de leur cycle biologique. Ces espèces seront donc recherchées en priorité.

Tableau 18 : Odonates potentiels sur la zone d'étude, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Aeshna isoceles</i>	Aeschne isocèle
<i>Aeshna affinis</i>	Aeschne affine
<i>Brachytron pratense</i>	Aeschne printanière
<i>Calopteryx virgo</i>	Caloptéryx vierge
<i>Ceriagrion tenellum</i>	Agrion délicat
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure
<i>Coenagrion pulchellum</i>	Agrion joli
<i>Coenagrion scitulum</i>	Agrion mignon
<i>Cordulegaster boltonii</i>	Cordulégastré annelé
<i>Erythromma lindenii</i>	Agrion de Vander Linden
<i>Lestes barbarus</i>	Leste sauvage
<i>Lestes sponsa</i>	Leste fiancé
<i>Orthetrum brunneum</i>	Orthétrum brun
<i>Orthetrum coerulescens</i>	Orthétrum bleuisant
<i>Oxygastra curtisii</i>	Cordulie à corps fin
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	Cordulie à tâches jaunes
<i>Somatochlora metallica</i>	Cordulie métallique
<i>Sympetma fusca</i>	Leste brun
<i>Sympetrum danae</i>	Sympétrum noir
<i>Sympetrum flaveolum</i>	Sympétrum jaune d'or
<i>Sympetrum vulgatum</i>	Sympétrum vulgaire

(ii) Espèces observées

2 espèces d'Odonates ont été observées lors des inventaires dédiés à l'étude de l'entomofaune, cela représente une diversité spécifique faible. Ces espèces sont listées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 19 : Liste des espèces d'odonates observées, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum strié

Peu de zones semblent favorables à la reproduction des odonates sur le site d'étude (bassins atterris ou en cours d'atterrissement). Toutefois, certaines espèces peuvent se reproduire ou sinon trouver des zones de maturation et de chasse.



Figure 40 : Sympétrum strié (*Sympetrum sanguineum*), J. LAZARD, Annexe 3



Figure 41 : Points d'eau présents sur le site d'étude, Rainette, Annexe 3



Figure 42 : Orthétrum réticulé (*Orthetrum cancellatum*), Rainette, Annexe 3

(iii) Espèces potentielles

D'après la précédente analyse bibliographique, **21 espèces d'intérêt** étaient considérées comme potentielles sur la zone d'étude.

Aucune de ces espèces n'a été recensées lors de l'inventaire malgré la présence d'habitats potentiellement favorables et une pression d'inventaire jugée comme suffisante. Dans ce contexte, nous excluons la présence des espèces potentielles au sein de la zone d'étude.

Toutefois, notons que l'**Agrion mignon** (espèce déterminante de ZNIEFF) a été observé lors des inventaires effectués par Alfa environnement en 2020. Ainsi, nous conserverons la potentialité de cette espèce qui sera intégrée à l'évaluation patrimoniale.

1.2.3.5.3. Les Orthoptères

(i) Analyse bibliographique

A l'issue de cette analyse et au regard des habitats présents, les espèces déterminantes de Znieff et/ou d'intérêt patrimonial suivantes sont considérées comme potentielles au sein de la zone d'étude :

Tableau 20 : Orthoptères potentiels sur la zone d'étude, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Criquet marginé
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Criquet verte-échine
<i>Conocephalus dorsalis</i>	Conocéphale des roseaux
<i>Decticus verrucivorus</i>	Dectique verrucivore
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	Courtillière commune
<i>Oecanthus pellucens</i>	Grillon d'Italie
<i>Platycleis albopunctata</i>	Decticelle chagrinée
<i>Pseudochorthippus montanus</i>	Criquet palustre
<i>Ruspolia nitidula nitidula</i>	Conocéphale gracieux
<i>Stenobothrus stigmaticus</i>	Sténobothre nain
<i>Stethophyma grossum</i>	Criquet ensanglanté
<i>Tetrix ceperoi</i>	Tétrix des vasières

Il s'agit d'espèces susceptibles de trouver sur le site des conditions et des habitats favorables à la réalisation de leur cycle biologique.

(ii) Espèces observées

4 espèces d'Orthoptères ont été observées lors des inventaires dédiés à l'étude de l'entomofaune. Ces espèces sont listées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 21 : Liste des Orthoptères observés sur la zone d'étude, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre
<i>Omocestus rufipes</i>	Criquet noir-ébène
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtûres
<i>Roeseliana roeselii</i>	Decticelle bariolée

Les espèces ont été rencontrées principalement dans les zones de friches. Ces milieux sont ainsi favorables au **Criquet des pâtûres** (*Chorthippus parallelus*) avec au moins 25 individus, au **Grillon champêtre** (*Gryllus campestris*) avec 3 individus contactés.

9 individus de **Decticelle bariolée** (*Roeseliana roeselii*) ont été observés au sein des friches et des fourrés.

Enfin, 6 individus de **Criquet noir-ébène** (*Omocestus rufipes*) ont été observés au sein des friches.



Figure 43 : Criquet des pâtures (Chorthippus parallelus), Rainette, Annexe 3

(iii) Espèces potentielles

D'après la précédente analyse bibliographique, 12 espèces d'intérêt étaient considérées comme potentielles sur la zone d'étude. Aucune de ces espèces n'a été contactées lors de l'inventaire malgré la présence d'habitats potentiellement favorables et une pression d'inventaire jugée comme suffisante. Dans ce contexte, nous excluons la présence de cette espèce au sein du site dans le cadre de cette étude.

1.2.3.5.4. Evaluation patrimoniale

Les relevés des différents groupes décrits précédemment sont présentés globalement **sous la forme d'un tableau** exposant la liste des espèces observées accompagnée de leur degré de rareté en région Picardie et en France.

Espèces protégées

L'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixe la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection.

« I. – Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des œufs, des larves et des nymphes, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.

II. – Sont interdites, sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques. »

Aucune des espèces rencontrées ou potentielles sur la zone d'étude n'est protégée au niveau national.

1.2.3.5.5. Autres textes de référence

Au niveau national et régional, différents textes nous permettent d'établir la valeur patrimoniale des espèces présentes sur le site d'étude (Cf. Analyse des méthodes et Bibliographie).

14 espèces d'insectes ont été inventoriées sur le site d'étude :

- 8 Rhopalocères ;
- 2 Odonates ;
- 4 Orthoptères.

Lépidoptères

Aucune espèce n'est protégée ni menacée au niveau national. Cependant, au niveau régional, une espèce est menacée. Il s'agit de l'Argus bleu céleste qui est « quasi-menacé » en Picardie. Il s'agit d'espèces « assez communes à « très communes » en Picardie.

L'Argus bleu céleste est une espèce déterminante de ZNIEFF en région.

Odonates

Aucune espèce n'est protégée ni menacée au niveau national et/ou régional. Les espèces recensées sont « communes » en région. Une espèce est potentielle sur le site : l'Agriion mignon. Il s'agit d'une espèce déterminante de ZNIEFF en Picardie.

Orthoptères

Aucune espèce n'est protégée ni menacée au niveau national. Cependant, au niveau régional, une espèce est menacée. Il s'agit du Criquet noir-ébène qui est « quasi-menacé » en Picardie. Les espèces inventoriées sont « peu communes » à « très communes » en région. Aucune espèce n'est déterminante de ZNIEFF en Picardie.

1.2.3.5.6. Conclusion

Enjeux liés à l'entomofaune

Concernant l'entomofaune, 14 espèces ont été recensées. Huit espèces de rhopalocères ont été contactées dont une espèce menacée au niveau régional : l'Argus bleu céleste. Ensuite, deux espèces d'odonates ont été observées. Il faut également préciser la présence d'une espèce d'intérêt potentielle : l'Agriion mignon. Enfin, quatre espèces d'orthoptères ont été recensées dont une espèce d'intérêt patrimonial : le Criquet noir-ébène. L'enjeu relatif à l'entomofaune inventoriée et potentielle est considérée comme faible.

Les enjeux liés à l'entomofaune sont estimés à : **Faibles**

Tableau 22 : Tableau de bio évaluation de l'entomofaune, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste rouge		Rareté régionale	Déterm. ZNIEFF	Directive Habitats	Convention de Berne	Statut sur la zone d'étude
			Nat.	Rég.					
Lépidoptères									
<i>Aglais io</i>	Paon du jour	-	LC	LC	CC	0	-	-	Certain
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore	-	LC	LC	C	0	-	-	Possible
<i>Lysandra bellargus</i>	Argus bleu céleste	-	LC	NT	AC	oui	-	-	Possible
<i>Papilio machaon</i>	Machaon	-	LC	LC	C	0	-	-	Possible
<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du chou	-	LC	LC	C	0	-	-	Possible
<i>Pieris napi</i>	Piérade du navet	-	LC	LC	C	0	-	-	Possible
<i>Polygonia c-album</i>	Robert-le-diable	-	LC	LC	C	0	-	-	Possible
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	-	LC	LC	CC	0	-	-	Certain
Odonates									
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé	-	LC	LC	C	-	-	-	Possible
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympetrum strié	-	LC	LC	C	-	-	-	Possible
<i>Coenagrion scitulum</i>	Agrion mignon	-	LC	LC	PC	oui	-	-	Potentielle
Orthoptères									
<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre	-	NM	LC	AC	-	-	-	Possible
<i>Omocestus rufipes</i>	Criquet noir-ébène	-	NM	NT	PC	-	-	-	Possible
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Criquet des patûres	-	NM	LC	CC	-	-	-	Possible
<i>Roeseliana roeselii</i>	Decticelle bariolée	-	NM	LC	CC	-	-	-	Possible

Légende du tableau :

Liste rouge : NM = non menacé, LC= préoccupation mineure, NT= quasi-menacé

Rareté régionale : CC = très commun, C = commun, AC =assez commun, PC = peu commun



Contacts de l'entomofaune d'intérêt et habitats favorables



Cartographie: Rainette, 2021
Sources: Map data © 2015 Google
Dossier: OGI Péronne (80)

1.2.3.6. LA MAMMALOFAUNE

1.2.3.6.1. Analyse bibliographique

Comme précisé dans la méthodologie, une consultation des données communales sur 10 ans a été effectuée sur le portail Clicnat mis à disposition par Picardie Nature, en portant une attention particulière aux espèces d'intérêt patrimonial. Les données issues des zonages présents dans un rayon de 5 km ont également été étudiées. Notons que seuls les zonages ayant des ressemblances au niveau des habitats seront étudiés.

Dans le cadre de cette étude, quatre ZNIEFF de type 1 sont situés dans un rayon de 5 km :

- Marais de Halles à Péronne (N° 220030015) ;
- Marais de la vallée de la cologne aux environs de Doingt (N° 220320012) ;
- Marais de la haute vallée de la Somme entre Voyennes et Cléry-sur-somme (N° 220005026) ;
- Méandres et cours de la Somme entre Cléry-sur-somme et Bray-sur-somme (N° 220005008).

De plus, une ZNIEFF de type 2 située à proximité (moins de 5 km) a été prise en compte :

- Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsomme et Abbeville (N° 220320034).

Les données d'Alfa environnement seront également prises en compte lorsque les données seront accessibles.

Cette recherche bibliographique préalable a pour objectif d'orienter les investigations de terrain et d'adapter les protocoles de recensement si nécessaire.

A l'issue de cette analyse, 3 espèces potentielles d'intérêt ont été mises en évidence :

Tableau 23 : Mammifères potentiels sur la zone d'étude, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe
<i>Mustela putorius</i>	Putois d'Europe
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux

1.2.3.6.2. Espèces recensées

5 espèces de mammifères ont été observées sur la zone d'étude (Cf. tableau ci-après).

Tableau 24 : Liste des espèces de Mammifères (hors Chiroptères) observées sur la zone d'étude, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuril européen
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier
<i>Talpa europea</i>	Taupe d'Europe
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux

Certaines espèces ont été déterminées grâce aux indices de présence laissées. C'est le cas pour le Sanglier, la Taupe d'Europe ou le Renard roux.

D'autres espèces ont pu être observées. C'est le cas pour le Chevreuril européen avec 2 individus contactés et le Lapin de Garenne avec 3 individus contactés.

Notons que le Lapin de Garenne souffre de la disparition d'habitat naturel. Les maladies comme le VHD ou la myxomatose ont également un impact et viennent accentuer la mortalité des populations fragilisées par la disparition des habitats. La disparition du Lapin de Garenne peut également engendrer d'autres puisque c'est une espèce dite « fourrage ». Cela signifie que le lapin est à la base de nombreux régimes alimentaires pour d'autres animaux comme les rapaces ou le Renard roux, par exemple.



Figure 44 : Lapin de Garenne (Oryctolagus cuniculus), Rainette, Annexe 3



Figure 45 : Chevreuril européen (Capreolus capreolus), Rainette, Annexe 3

1.2.3.6.3. Espèces potentielles

D'après la précédente analyse bibliographique, trois espèces étaient considérées comme potentielles. Aucune de ces espèces n'a été contactée malgré une pression d'inventaire jugée suffisante. Ainsi, nous pouvons exclure la présence de ces espèces de la zone d'étude.

1.2.3.6.4. Evaluation patrimoniale

(i) Réglementation nationale

A l'échelle nationale, un **arrêté du 23 avril 2007 fixe la liste des Mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de protection.**

L'annexe II stipule : « Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos ».

de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques. »

Tout comme les oiseaux protégés, les mammifères protégés ont **leurs aires de reproduction ainsi que leurs zones de repos protégées** par la réglementation nationale.

➤ **Concernant les espèces inventoriées**
Aucune espèce recensée n'est protégée au niveau national.

(ii) Autres textes de références

Nous faisons également référence à la **Directive « Habitats-Faune-Flore »**, texte majeur au niveau européen, pour laquelle les Etats membres de l'Union Européenne se sont engagés à prendre des mesures pour la préservation, le maintien ou le rétablissement des espèces figurant en :

- **Annexe II** qui regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC) ;
- **Annexe IV** qui liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées ;
- **Annexe V** concerne des espèces qui sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion pour le prélèvement dans la nature et l'exploitation.

Aucune espèce inventoriée n'est mentionnée par cette directive.

D'après la **Convention de Berne** de 1979 relative à la conservation de la vie sauvage, les espèces qui sont inscrites à l'annexe II sont strictement protégées sur le territoire européen et les espèces de l'annexe III doivent être maintenues hors de danger.

➤ **Concernant les espèces inventoriées**
Le Chevreuil européen est mentionné dans l'Annexe III.

Au niveau national

Au niveau national, la Liste rouge des mammifères menacés en France métropolitaine (UICN), indique le degré de menace qui pèse sur chaque espèce en métropole.

➤ **Concernant les espèces inventoriées**
Aucun des mammifères inventoriés ne présente un statut préoccupant au niveau national à l'exception du Lapin de Garenne qui est considéré comme « quasi-menacé ». Toutefois, cette espèce n'est pas considérée comme d'intérêt patrimonial dans la mesure où elle est très commune dans la région et qu'il s'agit d'une espèce classée « susceptible d'occasionner des dégâts » dans le département.

Au niveau régional

En complément, il a été établi une Liste Rouge des Mammifères menacés en région Picardie. Elle détermine pour chaque espèce un niveau de menace et de rareté.

➤ **Concernant les espèces inventoriées**
Aucun des mammifères inventoriés ne présente un statut préoccupant en Picardie. Toutes les espèces observées sont « communes » à « très communes » en région.

Enfin, la Liste des espèces déterminantes de ZNIEFF de Picardie permet d'identifier les espèces qui ont un intérêt de niveau au minimum régional.

Aucune espèce recensée n'est déterminante de ZNIEFF en Picardie.

1.2.3.6.5. Conclusion

Enjeux liés à la mammalofaune

Cinq espèces de mammifères (hors Chiroptères) ont été inventoriées sur la zone d'étude. Aucune espèce n'est protégée et ne présente de statut préoccupant à l'échelle nationale ou régionale. L'enjeu relatif aux mammifères (hors chiroptères) est considéré comme faible.

Les enjeux liés à la mammalofaune sont estimés à : **Faibles**

Tableau 25 : Tableau de bioévaluation des Mammifères (hors chiroptères) inventoriés sur la zone d'étude, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste rouge		Rareté régionale	Déterm. ZNIEFF	Directive Habitats	Convention de Berne	Statut sur la zone d'étude
			Nat.	Rég.					
Mammifères									
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuil européen	-	LC	LC	CC	-	-	Ann. III	Possible
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne	-	NT	LC	CC	-	-	-	Possible
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	-	LC	LC	C	-	-	-	Possible
<i>Talpa europea</i>	Taupe d'Europe	-	LC	LC	C	-	-	-	Possible
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	-	LC	LC	CC	-	-	-	Possible

Légende du tableau :

Listes rouges : LC= préoccupation mineure, NT = quasi-menacée
Rareté régionale : C= commun, CC = très commun

1.2.3.7. LES CHIROPTERES

Afin d'étudier les populations des chiroptères présents sur le site, il est important de préciser quelques éléments permettant de mieux connaître leur biologie. Les chauves-souris possèdent un cycle vital contrasté, avec une phase active et une phase d'hibernation, conditionné par la ressource alimentaire, c'est-à-dire de la disponibilité en insectes. Cela implique deux fois par un an des changements d'habitats et une profonde transformation des paramètres physiologiques. Lorsque les températures diminuent et que les insectes se font plus rares, les chauves-souris se regroupent dans des **gîtes d'hibernation** pour passer l'hiver : elles vivent alors au ralenti (hypothermie, diminution du rythme cardiaque) sur leurs réserves de graisses accumulées pendant le reste de l'automne. A la sortie de l'hiver, les chauves-souris se dirigent vers leurs **gîtes d'estivage** utilisés par les femelles pour la mise bas et l'élevage des jeunes. Les mâles utilisent quant à eux des gîtes isolés, qu'ils occupent en solitaire ou en petits groupes. La reproduction a lieu en automne, avant le retour vers les gîtes d'hibernation. La gestation des chauves-souris est alors mise en pause pendant l'hibernation en différant la fécondation (stock de sperme) ou en stoppant le développement embryonnaire jusqu'au printemps suivant.

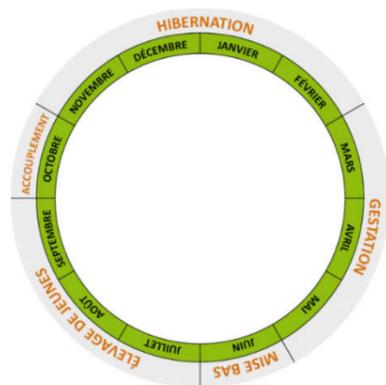


Figure 46 : Cycle vital des Chiroptères (source : internet) , Annexe 3

1.2.3.7.1. Analyse bibliographique

Comme précisé dans la méthodologie, une consultation des données communales sur 10 ans a été effectuée sur le portail Clicnat mis à disposition par Picardie Nature, en portant une attention particulière aux espèces d'intérêt patrimonial. Les données issues des zonages présents dans un rayon de 5 km ont également été étudiées. Notons que seuls les zonages ayant des ressemblances au niveau des habitats seront étudiés.

Dans le cadre de cette étude, quatre ZNIEFF de type 1 sont situés dans un rayon de 5 km :

- Marais de Halles à Péronne (N° 220030015) ;
- Marais de la vallée de la cologne aux environs de Doingt (N° 220320012) ;
- Marais de la haute vallée de la Somme entre Voyennes et Cléry-sur-somme (N° 220005026) ;
- Méandres et cours de la Somme entre Cléry-sur-somme et Bray-sur-somme (N° 220005008).

De plus, une ZNIEFF de type 2 située à proximité (moins de 5 km) a été prise en compte :

- Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsommes et Abbeville (N° 220320034).

Enfin, plusieurs zones Natura 2000 sont situées à moins de 20 km du site et ont été étudiées :

- Moyenne vallée de la Somme (FR2200357) ;

- Etangs et marais du bassin de la Somme (N° FR2212007).

Il apparaît alors intéressant d'étudier les taxons remarquables afin d'établir les potentialités de présence d'espèces à enjeux sur la zone d'étude. Cette recherche bibliographique préalable a pour objectif d'orienter les investigations de terrain, voire d'adapter les protocoles de recensement si nécessaire.

A l'issue de cette analyse bibliographique, nous avons mis en évidence la **présence potentielle de 13 espèces d'intérêt patrimonial** sur la zone d'étude. Ces espèces sont listées dans le tableau ci-après.

Tableau 26 : Chiroptères d'intérêt patrimonial potentiellement présents sur la zone d'étude, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin
<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe

1.2.3.7.2. Espèces recensées

L'étude des Chiroptères a permis de révéler la présence d'au moins **quatre espèces. De plus, des groupes d'espèces ont été contactés, dont la détermination jusqu'à l'espèce n'a pas été possible.** Les Chiroptères identifiés sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 27 : Liste des Chiroptères déterminés sur le site, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune
<i>Myotis sp</i>	Murin indéterminé
<i>Pipistrellus nathusii / kuhlii</i>	Pipistrelle de Nathusius ou de Kuhl
<i>Plecotus sp</i>	Oreillard indéterminé

Deux enregistreurs passifs (balises SM4) ont été placés au sein des différents milieux de la zone d'étude à savoir en lisière de haie au sein d'une friche (balise n°1) et à proximité du bassin de décantation au niveau des fourrés (balise n°2).

Le graphique n°1 retranscrit l'activité des différentes espèces de chiroptères contactées par le biais de la balise n°1 lors de la première nuit d'enregistrement.

On remarque que pour la Pipistrelle commune, l'activité est plus forte en début de nuit, ce qui correspond à l'heure de sortie de gîte. Cela laisse supposer la présence d'un gîte possible à proximité de la balise au sein des milieux bâtis sur le site ou à proximité du site. Il en va de même pour la Pipistrelle de Kuhl.

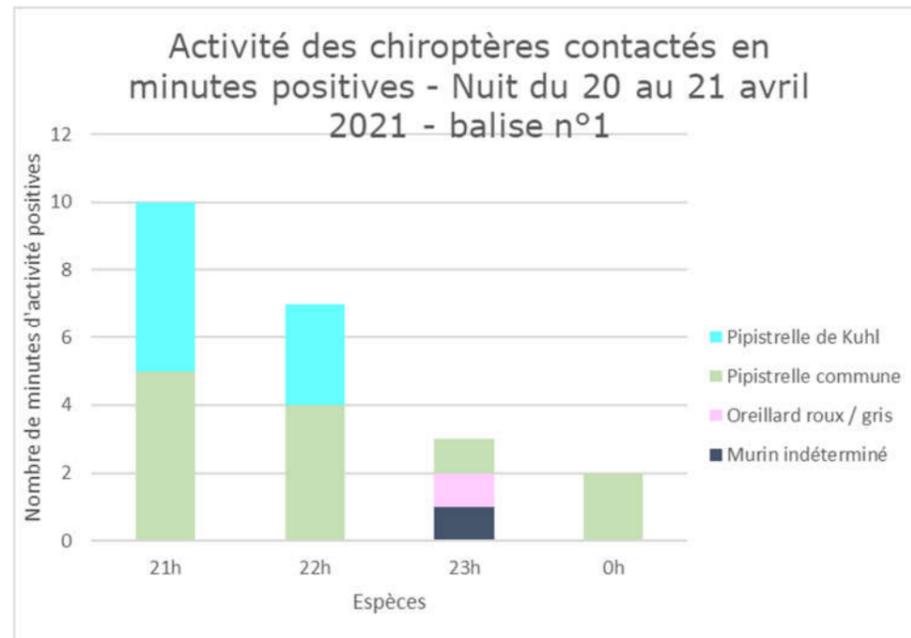


Figure 47 : Activité des chiroptères contactés en minutes positives, nuit du 20 au 21 avril 2021 (coucher soleil : 20H50 – lever soleil : 06H43) - balise n°1, Annexe 3

Le graphique 2 représente l'activité des chiroptères lors de la première nuit d'enregistrement sur la balise n°2. Avec cette balise, on confirme la présence d'une activité de chasse pour la Pipistrelle commune, le murin indéterminé et la Pipistrelle de Nathusius ou de Kuhl sur le site. Toutefois, on note une activité de chasse plus faible qu'au sein des milieux où a été positionnée la balise n°1.

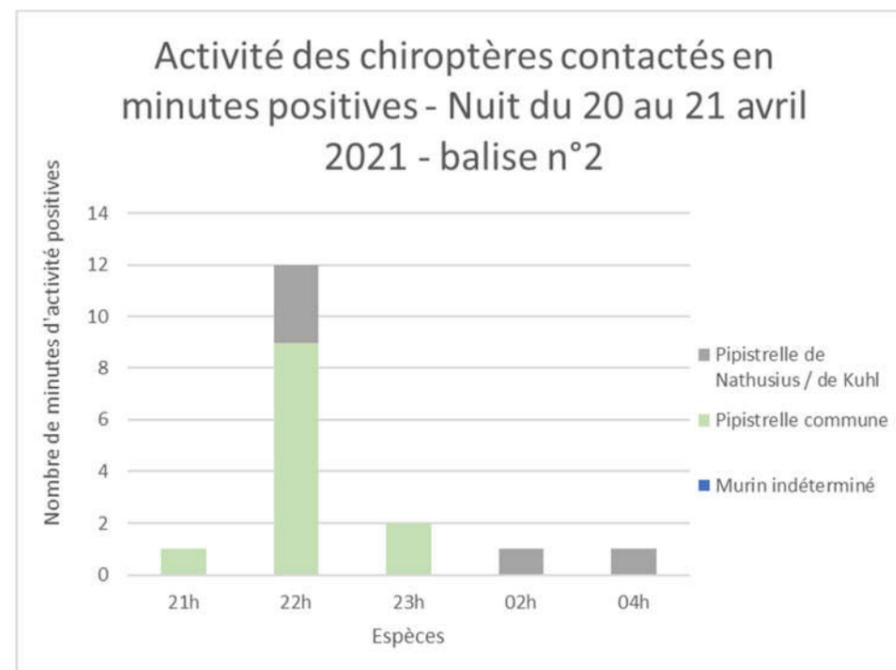


Figure 48 : Activité des chiroptères contactés en minutes positives, nuit du 20 au 21 avril 2021 (coucher soleil : 20H50 – lever soleil : 06H43) - balise n°2, Annexe 3

Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)

La Pipistrelle commune est une espèce anthropophile très commune en France. Elle gîte généralement dans les bâtiments, derrière les volets, dans l'isolation des toitures, les fissures de maçonnerie... Opportuniste, elle chasse dans les secteurs riches en insectes, notamment autour des lampadaires mais également au-dessus des zones humides et en lisière forestière. Les individus se dispersent en moyenne dans un rayon de 1,3 km autour des colonies (DIETZ, 2009), très rarement à plus de 5 km (ARTHUR & LEMAIRE, 2009).

Sur le site d'étude, cette espèce peut chasser au niveau des friches et le long des haies. Cependant, les zones anthropisées présentes sur le site semblent peu favorables comme site de reproduction et d'hibernation pour cette espèce.

Sur biotope de chasse, cette espèce se contacte généralement avec 3 à 70 minutes d'activité par nuit. D'après le référentiel ACTICHIRO®, l'activité peut être considérée comme forte entre 70 et 380 minutes et très forte au-delà. Sur la zone d'étude, l'espèce a été contactée entre 9 et 12 minutes (balise n°1) et entre 1 et 12 minutes (balise n°2). **L'activité de la Pipistrelle commune sur le site d'étude peut donc être considérée comme faible à moyenne.**



Figure 49 : Pipistrelle commune, *Pipistrellus pipistrellus*, Rainette, Annexe 3

Pipistrelle de KUHL (*Pipistrellus kuhlii*)

La Pipistrelle de Kuhl est une petite chauve-souris ressemblant fortement aux autres Pipistrelles. Elle fréquente les milieux anthropisés, les zones sèches à végétation pauvre, à proximité des rivières ou des falaises et occupe aussi les paysages agricoles, les milieux humides et les forêts de basse altitude. Pour la chasse, elle prospecte aussi bien les espaces ouverts que boisés, les zones humides et montre une nette attirance pour les zones urbaines avec parcs, jardins et éclairages publics. Elle hiberne dans des anfractuosités des bâtiments frais où elle peut se mêler à d'autres espèces de Pipistrelles. Elle colonise parfois les caves et les fissures de falaise. Lors de la période de mise-bas, les colonies occupent préférentiellement les bâtiments et s'insinuent dans tous types d'anfractuosités (fissures, volets, linteaux...). Sur la zone d'étude, cette espèce peut chasser au niveau des friches et des pelouses urbaines ainsi qu'au niveau des bassins. Cependant, les zones anthropisées sur le site semblent peu favorables comme site de reproduction et d'hibernation pour cette espèce.

Sur biotope de chasse, cette espèce se contacte généralement avec 2 à 24 minutes d'activité par nuit. D'après le référentiel ACTICHIRO®, l'activité peut être considérée comme forte entre 24 et 182 minutes et très forte au-delà. Sur la zone d'étude, l'espèce a été contactée entre 1 et 8 minutes par la balise n°1. L'activité de la Pipistrelle de Kuhl sur le site d'étude peut être considérée comme faible à moyenne.

1.2.3.7.3. Espèces indéterminées

D'autres espèces ou groupes d'espèces n'ont pu être identifiés au vu de la difficulté d'analyse et/ou de la qualité de l'enregistrement.

Groupe Pipistrelle de Kuhl / Pipistrelle de Nathusius

Ces deux Pipistrelles sont proches morphologiquement. Ce groupe a été détecté sur la zone d'étude. Notons qu'une des deux espèces a pu être identifiée séparément. Il s'agit de la Pipistrelle de Kuhl.

Sur biotope de chasse, ce groupe d'espèces se contacte généralement avec 3 à 45 minutes d'activité par nuit. D'après le référentiel ACTICHIRO®, l'activité peut être considérée comme forte entre 45 et 258 minutes et très forte au-delà. Sur la zone d'étude, l'espèce a été contactée 5 minutes par la balise n°2. L'activité du groupe Pipistrelle de Nathusius ou de Kuhl sur le site d'étude peut être considérée comme moyenne.

Groupe Oreillard roux / Oreillard gris

Facilement reconnaissable en phase de gîte, les Oreillards possèdent d'immenses oreilles et un pelage brun-roux ou grisé.

L'Oreillard roux est une espèce caractéristique des forêts claires de feuillus et de conifères, des plaines et des moyennes montagnes. Il est plus forestier que l'Oreillard gris, espèce assez proche. L'Oreillard roux installe ses colonies dans des cavités arboricoles, dans des nichoirs à chauves-souris et à oiseaux, dans les combles et charpentes en bois des bâtiments. Il hiberne dans des grottes, bâtiments, parfois dans des trous d'arbres bien isolés. Fortement lié aux boisements, l'Oreillard roux peut néanmoins chasser en milieu très ouvert (cultures, friches) au ras du sol en chasse passive, en écoutant les proies.

Sur le site d'étude, les habitats présents semblent peu favorables à cette espèce pour le gîte mais elle peut trouver des habitats de chasse au sein des fourrés et des friches.



Figure 50 : Oreillard roux (Plecotus auritus) © Jasja Dekker, Annexe 3

L'Oreillard gris fréquente les habitats plus ouverts, en particulier les milieux ruraux traditionnels, les villages et même en zone périurbaine. Il utilise les combles de bâtiments en été voire en hiver. La destruction de colonies suite à la réfection des toitures constitue l'une des principales menaces. L'Oreillard roux chasse essentiellement dans un rayon de 500m autour de son gîte, jusqu'à 3 km (DIETZ, 2009), alors que l'Oreillard gris peut s'éloigner jusqu'à 5,5 km du gîte (DIETZ, 2009).

Sur le site d'étude, les habitats présents semblent favorables comme milieux de chasse : friches, haies et arbres isolés. Cependant, peu de milieux semblent favorables comme gîte pour l'espèce.

Sur biotope de chasse ce genre d'espèces se contacte généralement avec 1 à 4 minutes d'activité par nuit. D'après le référentiel ACTICHIRO®, l'activité peut être considérée comme forte entre 4 et 18 minutes et très forte au-delà. Sur la zone d'étude faune, l'espèce a été contactée 1 minute lors de la première nuit d'enregistrement par le biais de la balise n°1. L'activité des Oreillards sur le site d'étude peut être considérée comme faible à moyenne.

Murins indéterminés

Concernant les Murins indéterminés, 1 à 2 minutes ont été enregistrées par le biais des deux balises. Notons qu'il pouvait s'agir du Murin de Bechstein, du Murin de Daubenton, du Murin de Natterer, du Murin à oreilles échanquées ou du Grand Murin (espèces potentielles).

Sur biotope de chasse, ce groupe d'espèces se contacte généralement avec 1 à 14 minutes d'activité par nuit. D'après le référentiel ACTICHIRO®, l'activité peut être considérée comme forte entre 14 et 252 minutes et très forte au-delà. Ainsi, l'activité des Murins indéterminés sur le site d'étude peut être considérée comme faible à moyenne.

1.2.3.7.4. Espèces potentielles

D'après la précédente analyse bibliographique, 13 espèces sont considérées comme potentielles sur le site. Seule la Pipistrelle commune a été déterminée de manière certaine à l'aide des enregistreurs.

En prenant en compte les espèces qui n'ont pas été déterminées de façon certaine, toutes les espèces de Murins mentionnées dans la bibliographie restent potentielles et seront intégrées à l'évaluation patrimoniale.

1.2.3.7.5. Recherche de gîtes

Gîtes d'hivernation

Toutes les espèces de chiroptères n'ont pas les mêmes besoins écologiques pour hiberner, mais toutes requièrent des conditions stables de températures, une humidité importante et une absence de dérangement. Ainsi les milieux les plus favorables lors de cette période sont les grottes, les caves, les tunnels, les puits, les fissures, ... Pour chaque espèce, le succès de l'hivernation dépendra du choix du site.

La majorité des espèces s'installe préférentiellement au sein des bâtiments non chauffés aux toitures accessibles, des greniers, des casemates, grottes ou caves, ... Notons toutefois qu'il n'est pas impossible que quelques individus choisissent d'hiverner dans les mêmes lieux qu'en estivage.

Aucune cavité naturelle (arbres creux, trous de pics, écorce décollée,...) n'a été repérée sur le site d'étude. Bien que les bâtiments présents sur le site ne soient pas optimaux pour les chiroptères, ils pourraient accueillir des espèces telles que la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl.

Gîtes estivaux

En France, les milieux arborés et boisés hébergent un grand nombre de chauve-souris. La présence importante de gîtes et de micro-habitats constitue l'un des principaux facteurs de l'attrait des chiroptères pour ces espaces. Ces éléments sont utilisés par les espèces arboricoles et même par des espèces plus généralistes. D'autres espaces, comme par exemple le bâti, sont également appréciés par des espèces plus anthropophiles.

Dans le cadre de cet inventaire et dans l'objectif de connaître la capacité d'accueil des chiroptères sur l'emprise du projet vis-à-vis de ces espèces, une recherche des gîtes et des micro-habitats potentiels a été réalisée.

De même que pour les gîtes d'hivernation, aucune cavité naturelle (arbres creux, trous de pics, écorce décollée,...) n'a été repérée sur le site d'étude. Bien que les bâtiments présents sur le site ne soient pas optimaux pour les chiroptères, ils pourraient accueillir des espèces telles que la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl.

1.2.3.7.6. Evaluation patrimoniale

(i) Réglementation nationale

Le statut national relatif à la Loi pour la Protection de la nature de 1976 classe toutes les chauves-souris françaises comme intégralement protégées.

A l'échelle nationale, un **arrêté du 23 avril 2007 fixe la liste des Mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de protection.**

L'annexe II stipule : « Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques. »

Tout comme les oiseaux protégés, les Mammifères protégés ont **leurs aires de reproduction ainsi que leurs zones de repos protégées** par la réglementation nationale.

Tous les Chiroptères sont protégés au niveau national.

(ii) Autres textes de références

Nous faisons également référence à la **Directive « Habitats-Faune-Flore »**, texte majeur au niveau européen, pour laquelle les Etats membres de l'Union Européenne se sont engagés à prendre des mesures pour la préservation, le maintien ou le rétablissement des espèces figurant en :

- **annexe II** qui regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC) ;
- **annexe IV** qui liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées ;
- **annexe V** concerne des espèces qui sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion pour le prélèvement dans la nature et l'exploitation.

➤ **Concernant les espèces recensées (dont les groupes d'espèces indéterminées) toutes sont concernées par l'annexe IV de la Directive Habitats. Le Murin de Bechstein, le Grand Murin et le Murin à oreilles échancrées sont également concernés par l'annexe II.**

D'après la **Convention de Berne** de 1979 relative à la conservation de la vie sauvage, les espèces qui sont inscrites à l'annexe II sont strictement protégées sur le territoire européen et les espèces de l'annexe III doivent être maintenues hors de danger.

➤ **Concernant les espèces recensées (dont les groupes d'espèces indéterminées), toutes sont concernées par l'annexe II mis à part la Pipistrelle commune, espèce contactée qui est citée dans l'annexe III.**

Au niveau national

Au niveau national, la Liste rouge des mammifères menacés en France métropolitaine (UICN), indique le degré de menace qui pèse sur chaque espèce en métropole.

➤ **Concernant les espèces déterminées**
Une espèce recensée est considérée « quasi-menacée » : la Pipistrelle commune. Les autres chiroptères sont considérés comme des « préoccupations mineures ».

➤ **Concernant les espèces indéterminées**
Le Murin de Bechstein et la Pipistrelle de Nathusius sont « quasi-menacés » à l'échelle nationale.

Au niveau régional

En complément, il a été établi une Liste Rouge des Mammifères menacés en Picardie. Elle détermine pour chaque espèce un niveau de menace et de rareté.

➤ Concernant les espèces déterminées

Aucune espèce contactée ne présente un niveau de menace ni de rareté régional.

➤ Concernant les espèces indéterminées

Le Grand Murin est « en danger » au niveau régional, le Murin de Bechstein est « vulnérable » à l'échelle régionale. De plus, la Pipistrelle de Nathusius et l'Oreillard roux sont « quasi-menacés » en région.

Enfin, la Liste des espèces déterminantes de ZNIEFF de Picardie permet d'identifier les espèces qui ont un intérêt de niveau au minimum régional.

➤ Concernant les espèces déterminées

Aucune espèce n'est déterminante de ZNIEFF en Picardie.

➤ Concernant les espèces indéterminées

Le Murin de Bechstein, le Murin à oreilles échancrées, le Grand Murin, le Murin de Natterer, la Pipistrelle de Nathusius, l'Oreillard roux et l'Oreillard gris sont des espèces déterminantes de Znieff en région.

1.2.3.7.7. Conclusion

Enjeux liés aux chiroptères

Au moins quatre espèces de Chiroptères ont été contactées dont deux identifiées de manière certaine sur la zone d'étude.

Cela représente une diversité spécifique faible au niveau régional. En effet, 17 espèces sont observées dans la région Picardie. Toutes les espèces sont protégées.

Les espèces inventoriées utilisent le site comme zone de chasse et /ou de transit. Il faut également souligner les potentialités de gîtes au sein des milieux bâtis.

L'enjeu vis-à-vis de ce groupe d'espèce (observé et potentiel) peut être considéré comme faible à moyen.

Les enjeux liés aux chiroptères sont estimés à : **Faibles à moyens**

Tableau 28 : Bioévaluation des chiroptères, Annexe 3

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Liste rouge		Rareté régionale	Déterm. ZNIEFF	Directive Habitats	Convention de Berne	Statut sur la zone d'étude
			Nat.	Rég.					
Chiroptères									
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	Nat.	LC	DD	-	-	Ann. IV	Ann. II	Chasse / transit / gîte
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Nat.	NT	LC	CC	-	Ann. IV	Ann. III	Chasse / transit / gîte
<i>Myotis sp</i>	Murin indéterminé	Nat.					Ann. IV		Espèces indéterminées considérées comme potentielles
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	Nat.	NT	VU	PC	oui	Ann. II-IV	Ann. II	
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	Nat.	LC	LC	C	-	Ann. IV	Ann. II	
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	Nat.	LC	LC	AC	oui	Ann. II-IV	Ann. II	
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	Nat.	LC	EN	AC	oui	Ann. II-IV	Ann. II	
<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	Nat.	LC	LC	AC	oui	Ann. IV	Ann. II	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	Nat.	NT	NT	PC	oui	Ann. IV	Ann. II	
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	Nat.	LC	NT	PC	oui	Ann. IV	Ann. II	
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	Nat.	LC	DD	-	oui	Ann. IV	Ann. II	

Légende du tableau :

Liste rouge des Mammifères menacés : EN= en danger, VU= vulnérable, NT= quasi-menacé, LC= préoccupation mineure, DD= données insuffisantes
Rareté régionale : PC = Peu commun, AC = Assez commun, C = Commun, CC= très commun

En gras : espèce considérée d'intérêt patrimonial

En gris : espèce potentielle



Contact des chiroptères et habitats de chasse et/ou de transit favorables



Cartographie: Rainette, 2021
Sources: Map data © 2015 Google
Dossier: OGI Péronne (80)

1.2.3.8. SYNTHÈSE DES ENJEUX

La carte en fin de chapitre propose une localisation de ces enjeux à l'échelle de la zone d'étude.

Le tableau en page suivante présente une synthèse des enjeux faunistiques et floristiques associés à chacun des habitats décrits sur le site d'étude, aboutissant à un niveau d'enjeu global par habitat.

Tableau 29 : Synthèse des enjeux écologiques par habitat (1/2), Annexe 3

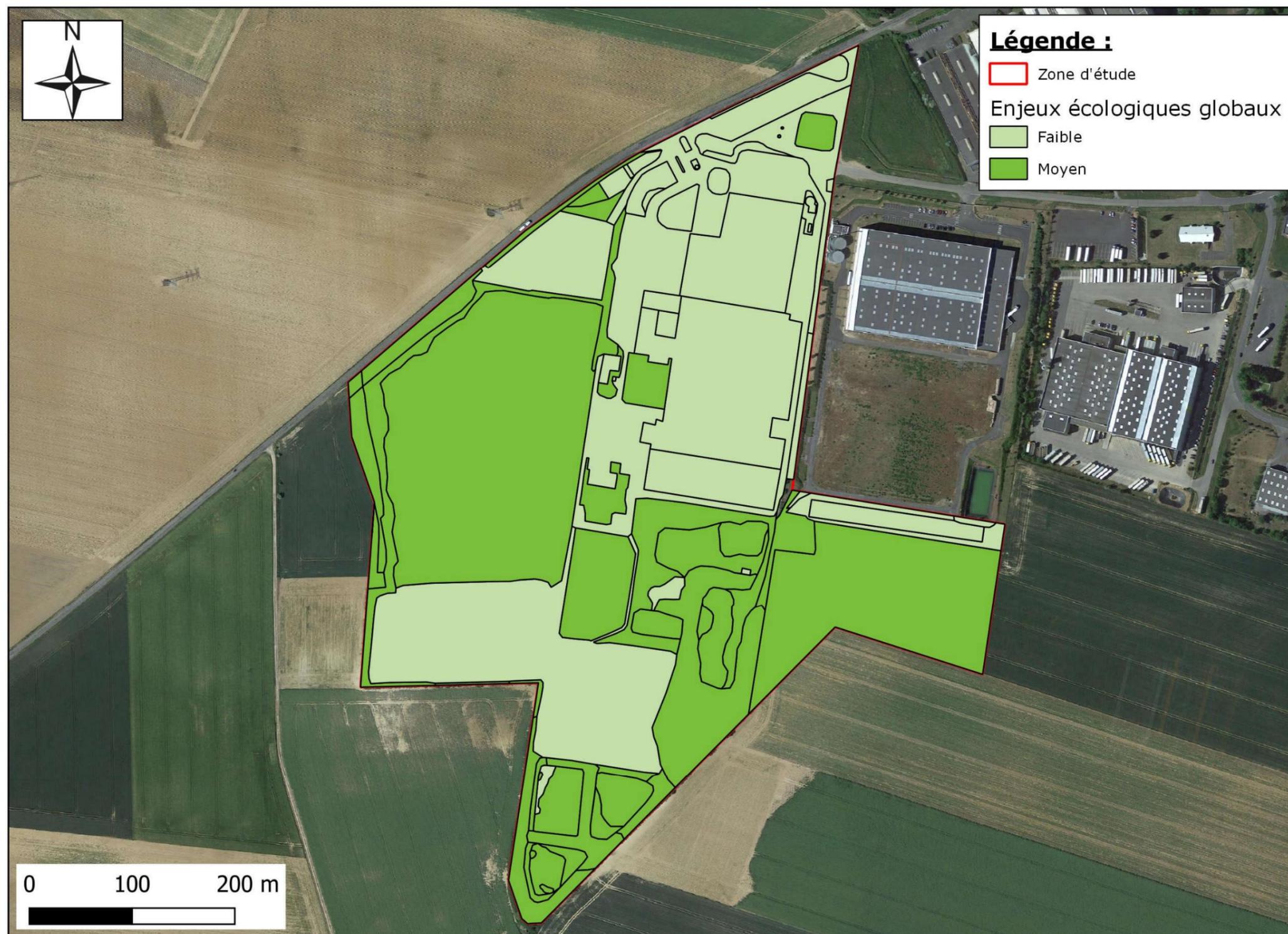
Habitats	Enjeux floristiques	Enjeux faunistiques					Niveau d'enjeu global de l'habitat
		Avifaune	Herpétofaune	Entomofaune	Mammifères (hors chiroptères)	Chiroptères	
Friches graminéennes	Végétation à physiologie prairiale mais appauvrie car dominée par une graminée. Présence de quelques espèces rudérales et état de conservation altéré. Aucune espèce d'intérêt. Enjeux floristiques faibles.	Une espèce d'intérêt patrimonial recensée: la Linotte mélodieuse . Zone de déplacement et de fourrage possible pour les espèces telles que le Chardonneret élégant . Les enjeux sont jugés comme faibles.		Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Milieu potentiellement favorable au déplacement et à la recherche de nourriture des espèces communes des milieux ouverts. Les enjeux sont jugés comme faibles.			Moyen
Friches nitrophiles		Quatre espèces d'intérêt patrimonial recensées: l' Alouette des champs , le Chardonneret élégant , la Fauvette des jardins et le Martinot noir (en chasse sur le site). Habitat favorable aux espèces du cortège des milieux ouverts et semi-ouverts. Les enjeux sont jugés comme moyens.	Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Milieu potentiellement favorable au déplacement de l'herpétofaune. Les enjeux sont jugés comme faibles.	Deux espèces d'intérêt patrimonial recensées: l' Argus bleu céleste et le Criquet noir-ébène . Les enjeux sont jugés comme faibles.		Habitat favorable au transit et à la chasse des chiroptères tels que la Pipistrelle commune , la Pipistrelle de Kuhl , le groupe des oreillards et des murins . Il s'agit d'un habitat de taille intéressante qui peut être riche en insectes. Les enjeux sont jugés comme moyens.	
Friches nitrophiles de recolonisation de bassins de décantation	Végétation majoritaire de la zone d'étude, au caractère très nitrophile et donc à état de conservation très dégradé. Très peu diversifiée, présence d'EEE. Enjeux floristiques très faibles.			Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Milieu potentiellement favorable au déplacement et à la recherche de nourriture des espèces communes des milieux ouverts. Les enjeux sont jugés comme faibles.	Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Milieu favorable au déplacement et à la recherche de nourriture de la mammalofaune. Les enjeux sont jugés comme faibles.		
Friches rudérales nitrophiles	Végétations diversifiées mais entièrement constituées d'espèces rudérales et eutrophes, donc état de conservation dégradé. Se développent sur sols perturbés et enrichis. Présence de 2 EEE. Présence toutefois d'un unique individu de Bardane tomenteuse (<i>Arctium tomentosum</i>), patrimoniale . Enjeux floristiques faibles.	Quatre espèces d'intérêt patrimonial recensées: le Faucon crécerelle , la Tourterelle des bois , le Bruant jaune et le Chardonneret élégant . Zone de déplacement et de fourrage possible pour les espèces des cortèges des milieux ouverts et semi-ouverts. Les enjeux sont jugés comme moyens.		Deux espèces d'intérêt patrimonial recensées: l' Argus bleu céleste et le Criquet noir-ébène . Les enjeux sont jugés comme faibles.			
Ronciers	Végétation monospécifique d'une espèce très commune, des milieux non entretenus et/ou en cours de fermeture. Enjeux floristiques très faibles.	Habitat peu favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérées comme très faibles.	Habitat peu favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérées comme très faibles.		Habitat peu favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérées comme très faibles.	Habitat peu favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérées comme très faibles.	Faible
Fourrés mésophiles	Végétation courante constituée d'essences arbustives variées mais communes, développées sur sols d'origine anthropique. Souvent enrichies avec dominance d'espèces eutrophes en strate herbacée et/ou arbustive. Présence de 2 EEE. Enjeux floristiques faibles.	Trois espèces d'intérêt patrimonial recensées: la Linotte mélodieuse , le Verdier d'Europe et la Tourterelle des bois . Zone de nourrissage ou de reproduction pour les espèces du cortège des milieux ouverts et semi-ouverts. Les enjeux sont jugés comme moyens.	Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Habitat favorable à l' Orvet fragile (espèce potentielle). Les enjeux sont jugés comme faibles.	Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Milieu potentiellement favorable au déplacement et à la recherche de nourriture des espèces communes des milieux ouverts. Les enjeux sont jugés comme faibles.		Habitat favorable au transit et à la chasse des chiroptères tels que la Pipistrelle commune , la Pipistrelle de Kuhl , le groupe des oreillards et des murins . Aucun gîte favorable aux chiroptères n'a été observé. Les enjeux sont jugés comme moyens.	Moyen
Fourrés mésophiles x Ronciers	Mosaïque de végétations de faibles à très faibles enjeux floristiques. Enjeux floristiques globalement faibles.	Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Zone de nourrissage ou de reproduction pour les espèces du cortège des milieux ouverts et semi-ouverts. Les enjeux sont jugés comme faibles.			Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Milieu favorable au déplacement et à la recherche de nourriture de la mammalofaune. Les enjeux sont jugés comme faibles.		
Haies arbustives à arborées	Formation végétales courantes composées principalement d'essences indigènes. Présence toutefois ponctuelle d'1 EEE ou d'espèce cultivée. Aucune espèce d'intérêt ici ou généralement. Rôle de continuité écologique, parfois fragmenté. Enjeux floristiques faibles.	Deux espèces d'intérêt patrimonial recensées: la Linotte mélodieuse et le Bruant jaune . Habitat favorable aux espèces du cortège des milieux semi-ouverts. Les enjeux sont jugés comme moyens.	Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Milieu potentiellement favorable au déplacement de l'herpétofaune. Les enjeux sont jugés comme faibles.			Habitat favorable au transit et à la chasse des chiroptères tels que la Pipistrelle commune , la Pipistrelle de Kuhl , le groupe des oreillards et des murins . Habitat jouant le rôle de corridor écologique important pour les chiroptères. Les enjeux sont jugés comme moyens.	
Haie arbustive à arborée discontinue							

Tableau 30 : Synthèse des enjeux écologiques par habitat (2/2), Annexe 3

Habitats	Enjeux floristiques	Enjeux faunistiques				Chiroptères	Niveau d'enjeu global de l'habitat
		Avifaune	Herpétofaune	Entomofaune	Mammifères (hors chiroptères)		
Roselières sur bassins de décantation	Végétations de milieux humides très peu diversifiées, se développant ici sur des milieux de substitution très enrichis, les bassins de décantation, non favorables à la présence d'espèces d'intérêt. Enjeux floristiques faibles.	Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Zone de nourrissage ou de reproduction pour les espèces du cortège des milieux humides. Les enjeux sont jugés comme faibles.	Habitat peu favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérés comme très faibles.	Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Milieu potentiellement favorable au déplacement et à la recherche de nourriture de l'entomofaune dont l' Agrion mignon (espèce potentielle). Les enjeux sont jugés comme faibles.	Habitat peu favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérés comme très faibles.		
Fourrés de Saule de recolonisation de bassins de décantation	Communauté basale très peu diversifiée des milieux humides, à strate herbacée exclusivement nitrophile. Se développent sur des milieux de substitution très enrichis, les bassins de décantation, atterris et refermés, non favorables à la présence d'espèces d'intérêt. Enjeux floristiques faibles.	Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Zone de nourrissage ou de reproduction pour les espèces du cortège des milieux humides et des milieux arborés et boisés. Les enjeux sont jugés comme faibles.	Une espèce d'intérêt patrimonial recensée: la Grenouille verte . Milieu favorable à la reproduction des amphibiens. Les enjeux sont jugés comme faibles.	Une espèce d'intérêt patrimonial recensée: l' Argus bleu céleste . Milieu potentiellement favorable au déplacement et à la recherche de nourriture de l'entomofaune dont l' Agrion mignon (espèce potentielle). Les enjeux sont jugés comme faibles.		Habitat favorable au transit et à la chasse des chiroptères tels que la Pipistrelle commune , la Pipistrelle de Kuhl , le groupe des oreillards et des murins . Les enjeux sont jugés comme faibles.	
Bassin de rétention	Bassin à l'abandon ponctuellement colonisé par des pousses arbustives d'espèce ornementale et d'1 EEE. Enjeux floristiques très faibles.	Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Zone de déplacement possible pour l'avifaune. Les enjeux sont jugés comme faibles.	Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Milieu favorable à la Grenouille verte (espèce présente sur le site). Les enjeux sont jugés comme faibles.	Habitat peu favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérés comme très faibles.	Habitat non favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérés comme nuls.		Faible
Pelouses urbaines	Milieu soumis des pressions anthropiques de tonte et piétinement qui banalisent le cortège. Espèces très communes. Enjeux floristiques faibles.	Une espèce d'intérêt patrimonial recensée: l' Hirondelle de fenêtre . Zone de nourrissage possible pour les espèces du cortège des milieux ouverts et semi-ouverts. Les enjeux sont jugés comme faibles.	Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Milieu potentiellement favorable au déplacement de l'herpétofaune. Les enjeux sont jugés comme faibles.	Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Milieu potentiellement favorable au déplacement et à la recherche de nourriture des espèces communes des milieux ouverts. Les enjeux sont jugés comme faibles.	Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Milieu favorable au déplacement et à la recherche de nourriture de la mammalofaune. Les enjeux sont jugés comme faibles.		
Plantations ornementales	Végétations d'origine anthropique d'intérêt floristique réduit par la présence majoritaire d'espèces ornementales. Présence d'1 EEE. Enjeux floristiques faibles.	Deux espèces d'intérêt patrimonial recensée: la Linotte mélodieuse et le Verdier d'Europe . Habitat favorable aux espèces du cortège des milieux arborés et boisés telles que le Chardonneret élégant présent sur le site. Les enjeux sont jugés comme faibles.	Habitat peu favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérés comme très faibles.	Habitat peu favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérés comme très faibles.			
Cultures	Milieu à diversité floristique extrêmement réduite par rapport à la surface qu'ils occupent. Gestion intensive des parcelles et intrants rendant impossible l'apparition d'espèces commensales d'intérêt. Enjeux floristiques très faibles.	Deux espèces d'intérêt patrimonial recensée: la Gorgebleue à miroir et le Busard des roseaux (en chasse sur le site). Habitat favorable aux espèces du cortège des milieux ouverts et semi-ouverts telles que l' Alouette des champs (présente sur le site). Les enjeux sont jugés comme moyens.	Habitat non favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérés comme nuls.	Habitat non favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérés comme nuls.			Moyen
Zones rudérales	Milieux très perturbés principalement à nu, colonisés ponctuellement par des espèces rudérales et nitrophiles de très faible intérêt. Enjeux floristiques très faibles.	Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Zone de nourrissage ou de reproduction pour les espèces du cortège des milieux humides. Les enjeux sont jugés comme faibles.	Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Milieu potentiellement favorable au déplacement de l'herpétofaune. Les enjeux sont jugés comme faibles.		Habitat peu favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérés comme très faibles.		
Surfaces artificialisées	Milieux non favorables à l'accueil de la flore. Enjeux floristiques nuls.	Habitat non favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérés comme nuls.	Habitat peu favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérés comme très faibles.	Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Milieu potentiellement favorable au déplacement des espèces communes des milieux ouverts. Les enjeux sont jugés comme faibles.			
Surfaces artificialisées à l'abandon	Milieux anciennement non favorables à l'accueil de la flore, à l'abandon et recolonisés par des espèces rudérales et pionnières. Enjeux floristiques très faibles.	Habitat peu favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérés comme très faibles.	Aucune espèce d'intérêt patrimonial recensée. Milieu potentiellement favorable au déplacement de l'herpétofaune. Les enjeux sont jugés comme faibles.			Habitat favorable au transit et à la chasse des chiroptères tels que la Pipistrelle commune , la Pipistrelle de Kuhl , le groupe des oreillards et des murins . Les enjeux sont jugés comme faibles.	Faible
Site de démolition de bâti	Milieux artificialisés issus de la destruction de bâti, non végétalisés. Enjeux floristiques nuls.	Une espèce d'intérêt patrimonial recensée: le Chardonneret élégant . Habitat favorable aux espèces du cortège des milieux bâtis telles que l' Hirondelle de fenêtre qui était potentiellement nicheuse avant démolition. Les enjeux sont jugés comme faibles.				Habitat peu favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérés comme très faibles.	
Bâti industriel	Milieux bâtis non favorables à l'accueil de la flore. Enjeux floristiques nuls.		Habitat peu favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérés comme très faibles.	Habitat non favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérés comme nuls.	Habitat non favorable à ce groupe d'espèces. Les enjeux sont considérés comme nuls.	Habitat potentiellement favorable comme zone de gîte pour les espèces telles que la Pipistrelle commune ou la Pipistrelle de Kuhl . Les enjeux sont jugés comme faibles.	



Hierarchisation des enjeux écologiques globaux



Cartographie: Rainette, 2021
Sources: Map data © 2015 Google
Dossier: OGI Péronne (80)

L'enjeu lié au Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est : **Faible**

1.3. DOCUMENTS CADRES DE PLANIFICATION ET DE STRATEGIE

Dans cette partie sont présentés différents documents de planification et de stratégie qui constituent le cadre administratif du projet de requalification de la friche Flodor.

Pour chacun de ces schémas, règlements, plans et programmes sont identifiés les enjeux propres du document pour l'aire d'étude. A ceux-ci s'ajoutent les enjeux thématiques généraux développés dans les parties précédentes de ce dossier d'étude d'impact. Ces enjeux thématiques sont listés pour chaque document concerné.

1.3.1. Documents d'urbanisme et de planification sectorielle

1.3.2.

1.3.2.1. TRAME VERTE ET BLEUE ET SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ÉCOLOGIQUE (SRCE) DE PICARDIE

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) - Trame verte et bleue, outil d'aménagement du territoire, est un réseau des continuités écologiques terrestres et aquatiques. Il vise notamment à mettre en œuvre les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux.

Plusieurs sous-trames écologiques ont été identifiées dans l'ex-région Picardie dans le cadre du SRCE :

- Sous-trame littorale ;
- Sous-trame des milieux ouverts calcicoles ;
- Sous-trame herbacée humide ;
- Sous-trame herbacée ;
- Sous-trame arborée.

Les éléments mis en évidence dans le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de l'ex-région Picardie sont pris en compte dans l'étude du contexte écologique du projet.

Ils sont principalement de deux types :

- Les réservoirs de biodiversité ;
- Les corridors écologiques.

L'occupation du sol de l'aire d'étude est de type urbain, elle n'est pas située au sein d'un réservoir de biodiversité et est située en marge des corridors valléens multitrames à fonctionnalité réduite que constituent la Somme et le canal de la Somme à l'est de l'aire.

Enjeu lié au Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

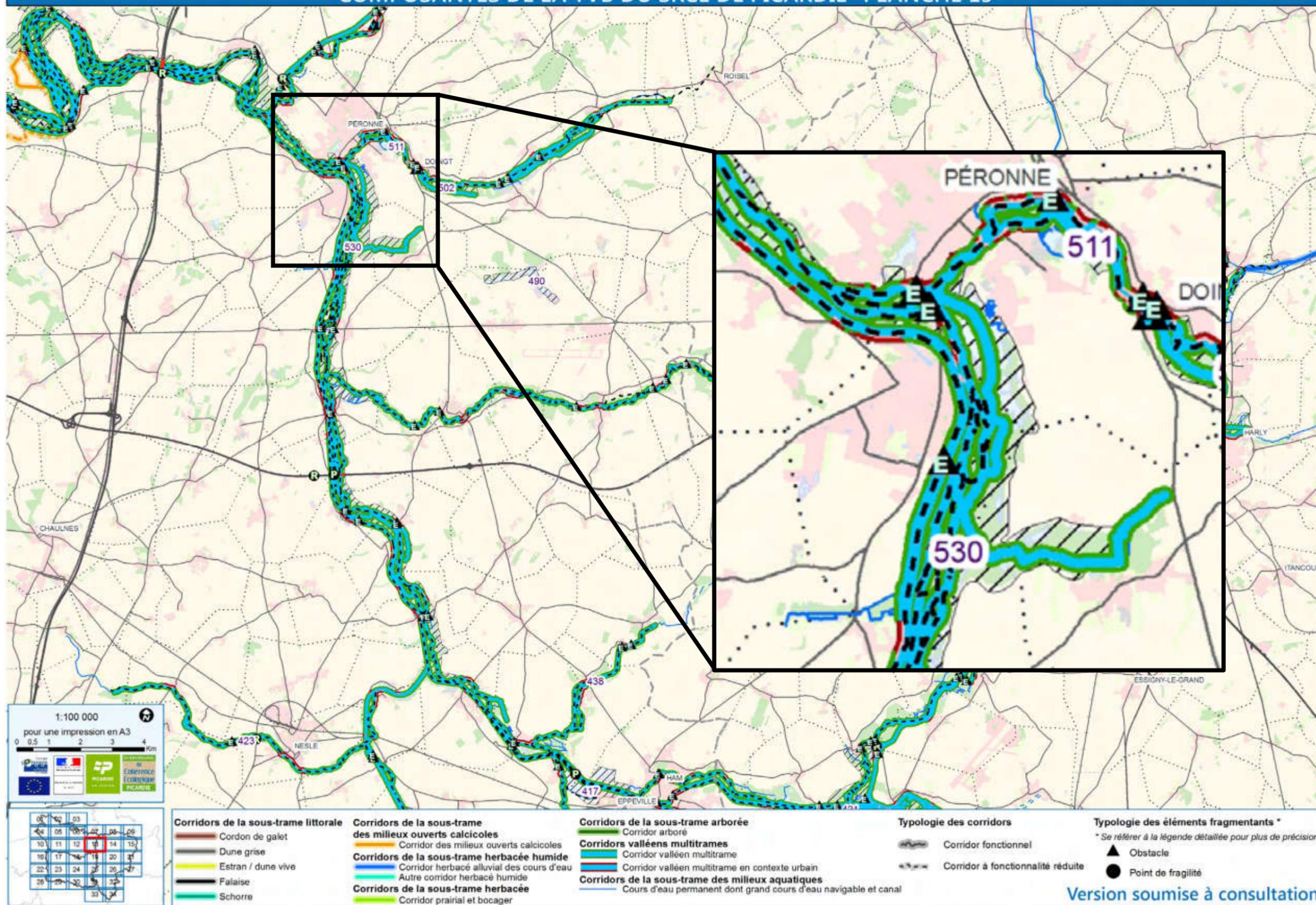
Le SRCE est un document cadre qui oriente les stratégies d'urbanisme pour une prise en compte optimale des enjeux de continuités écologiques décrits dans les Trames Vertes et Bleues de l'ex-région Picardie.

L'aire d'étude artificialisée n'est pas concernée par un réservoir de biodiversité du SRCE ; malgré sa proximité immédiate avec les corridors valléens multitrames à fonctionnalité réduite que constituent la Somme et le canal de la Somme à l'est.

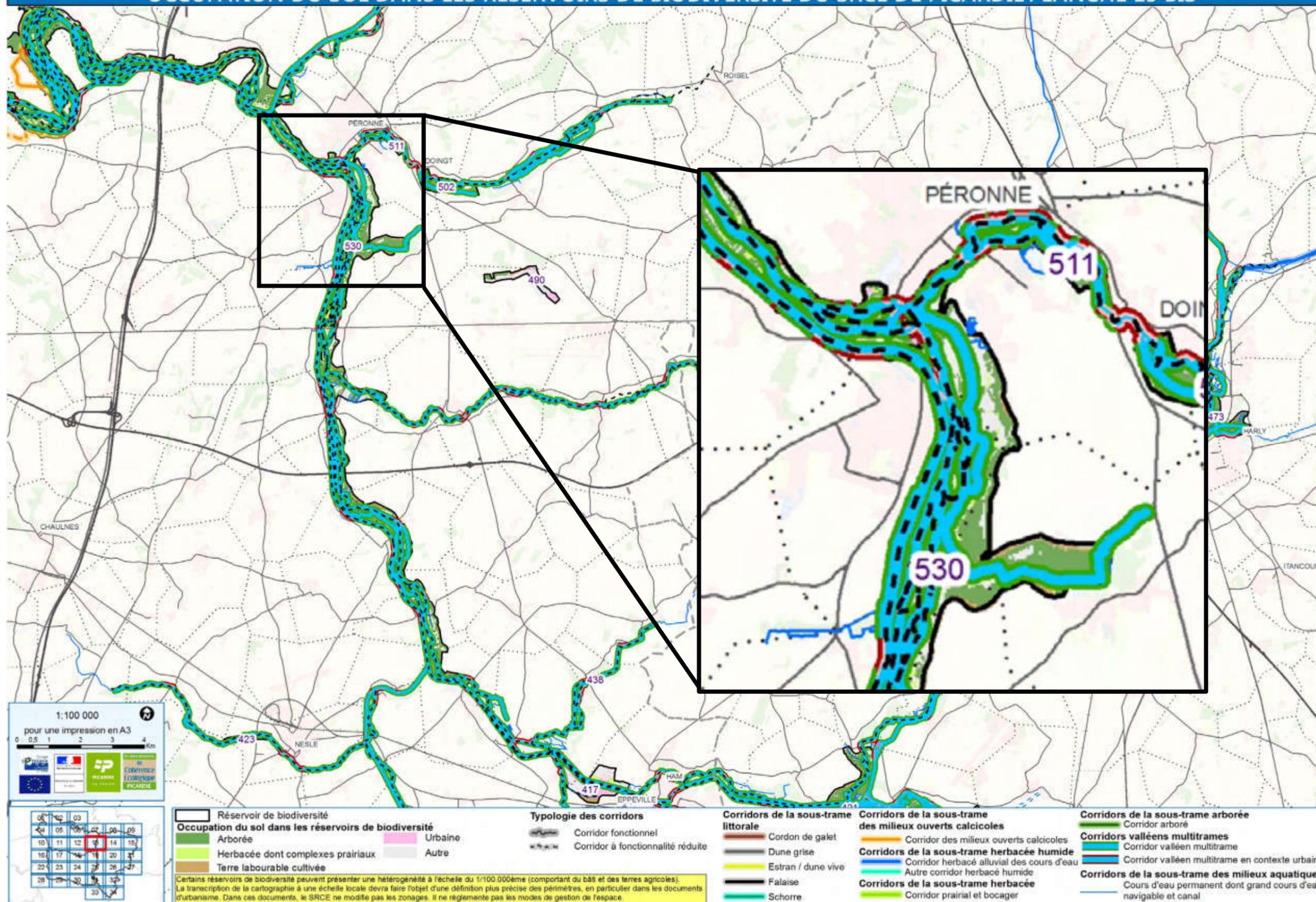
Portée réglementaire : Document d'orientation obligatoire (Pris en compte par le PLU)

Enjeux thématiques associés : Milieux naturels/Biodiversité.

COMPOSANTES DE LA TVB DU SRCE DE PICARDIE - PLANCHE 13



OCCUPATION DU SOL DANS LES RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ DU SRCE DE PICARDIE PLANCHE 13 BIS



1.4. SYNTHÈSE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX

Pour chaque sous-thème de l'état initial, l'enjeu associé est résumé et qualifié dans le tableau de synthèse suivant dont la légende est présentée ci-contre :

Nul	Enjeu qualifié de nul
Très faible	Enjeu qualifié de très faible
Faible	Enjeu qualifié de faible
Moyen	Enjeu qualifié de moyen
Fort	Enjeu qualifié de fort
Très fort	Enjeu qualifié de très fort

THEME	ETAT INITIAL	ENJEU
CADRE BIOLOGIQUE		
ZNIEFF	Plusieurs ZNIEFF sont situées à proximité de l'aire d'étude : <ul style="list-style-type: none"> Méandres et cours de la Somme entre Cléry-sur-Somme et Bray-sur-Somme (Type I à 3,1 km) ; Marais de la Haute Vallée de la Somme entre Voyenne et Cléry-sur-Somme (Type I à 1,1 km) ; Marais de la vallée de la Cologne aux environs de Doingt (Type I à 3,2 km) ; Marais de la Halles à Péronne (Type I à 3,3 km) ; Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsommes et Abbeville (Type II à 0,9 km). 	Faible
Réseau Natura 2000	Plusieurs site Natura 2000 sont situés à proximité de l'aire d'étude : <ul style="list-style-type: none"> Etangs et marais du bassin de la Somme (ZPS à 1,0 km) ; Moyenne vallée de la Somme (ZSC à 4,7 km). 	Moyen
Trame verte et bleue	L'aire d'étude est concernée par des entités du SRADDET, notamment au sein de corridors principaux et est à proximité d'un réservoir de biodiversité. De plus, un corridor lié à la trame des zones humides est situé non loin de la zone d'étude. Des obstacles se trouvent à proximité du site.	Moyen
Flore/Habitats		
Flore/ Habitats	La zone d'étude présente une diversité floristique moyenne avec 152 taxons observés lors des prospections. Parmi les espèces détectées, aucune espèce n'est protégée mais une est d'intérêt patrimonial, la Bardane tomenteuse (<i>Arctium tomentosum</i>). Toutefois, seul un unique individu de cette dernière a été observé. Les espèces du site sont à 93% très communes à communes. La zone d'étude présente une diversité d'habitats moyenne mais de nombreux milieux sont fortement impactés par les activités récentes de défrichement, dépollution, démolition et de suppression d'anciens bassins de décantation du site. De nombreuses zones rudérales majoritairement à nu, des sites de démolition de bâtiments, et des surfaces artificialisées constituent près de 40% de la surface globale du site. Les principales végétations permanentes correspondent, outre les quelques espaces verts, à diverses friches et à des fourrés humides ou non, à l'état de conservation dégradé. Ce dernier est dû à l'origine des milieux et aux caractères très enrichis et perturbés qui sont responsables de la dominance des espèces eutrophes et	Nul à faible

THEME	ETAT INITIAL	ENJEU
	rudérales. Aucune végétation n'est particulièrement d'intérêt et ne présente de potentialités pour l'installation d'espèces d'intérêt en l'état. Par ailleurs, il est nécessaire de surveiller la dispersion d'espèces exotiques envahissantes sur ce genre de sites fortement perturbés, telle que l'Arbre à papillons et la Renouée du Japon ici déjà présents. En conclusion, les habitats de la zone d'étude présentent des enjeux floristiques allant de nuls à faibles dus au caractère dégradé ou peu végétalisé des milieux.	
Faune		
Avifaune inventoriée	33 espèces sont considérées comme nicheuses « possibles » à « certaines » sur le site. Trois cortèges d'espèces ont été mis en évidence : celui des milieux ouverts et semi-ouverts, celui des milieux arborés et boisés et celui des milieux humides. La majeure partie des espèces recensées est associée aux milieux arborés et boisés Parmi les espèces recensées en période de nidification, 22 sont protégées au niveau national. Il faut noter que 9 espèces sont d'intérêt patrimonial : l'Alouette des champs, le Bruant jaune, la Linotte mélodieuse, le Chardonneret élégant, le Verdier d'Europe, le Faucon crécerelle, la Tourterelle des bois, la Fauvette des jardins, la Gorgebleue à miroir. Ces espèces présentent en effet un statut préoccupant sur le plan national et/ou régional.	Moyen à fort
Avifaune en période internuptiale	La prospection en période internuptiale a permis de mettre en évidence la présence de 29 espèces au sein de la zone d'étude. Parmi elles, 19 sont protégées. Aucune zone de halte notable n'a été mis en évidence.	Faible
Amphibiens	Une espèce d'amphibiens a été inventoriée sur la zone d'étude lors des inventaires réalisés durant le cycle biologique : la Grenouille verte. Les fourrés de la zone d'étude sont susceptibles d'être utilisés par cette espèce comme sites d'estivage et/ou d'hivernage.	Faible
Reptiles	Concernant les reptiles, aucune espèce n'a été recensée. Notons que la zone d'étude présente des potentialités d'accueil pour l'Orvet fragile, espèce protégée.	Faible
Entomofaune	Concernant l'entomofaune, 14 espèces ont été recensées. Huit espèces de rhopalocères ont été contactées dont une espèce menacée au niveau régional : l'Argus bleu céleste. Ensuite, deux espèces d'odonates ont été observées. Il faut également préciser la présence d'une espèce d'intérêt potentielle : l'Agrion mignon. Enfin, quatre espèces d'orthoptères ont été recensées dont une espèce d'intérêt patrimonial : le Criquet noir-ébène.	Faible
Mammalofaune	Cinq espèces de mammifères (hors Chiroptères) ont été inventoriées sur la zone d'étude. Aucune espèce n'est protégée et ne présente de statut préoccupant à l'échelle nationale ou régionale.	Faible
Chiroptères	Au moins quatre espèces de Chiroptères ont été contactées dont deux identifiées de manière certaine sur la zone d'étude.	Faible à moyen

THEME	ETAT INITIAL	ENJEU
	<p>Cela représente une diversité spécifique faible au niveau régional. En effet, 17 espèces sont observées dans la région Picardie. Toutes les espèces sont protégées.</p> <p>Les espèces inventoriées utilisent le site comme zone de chasse et /ou de transit. Il faut également souligner les potentialités de gîtes au sein des milieux bâtis.</p>	

2. ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

La présente note est établie conformément aux articles R122-1 et suivants et R123-1 et suivants du Code de l'Environnement. Elle recense l'ensemble des méthodologies employées pour réaliser l'étude d'impact et notamment pour évaluer les effets du projet sur l'environnement.

Cette analyse a pour objectif, non seulement de décrire le processus d'étude et les méthodes utilisées pour l'analyse de l'état initial et des impacts, mais également de faire état des difficultés de nature technique ou scientifique ou pratiques rencontrées.

Diverses méthodes ont été utilisées pour établir :

- L'état initial de l'aire d'étude et les contraintes qui en découlent vis-à-vis des travaux de comblement des carrières et de l'aménagement du parc ;
- Les impacts que ce projet engendre sur le milieu ;
- Les mesures préconisées pour réduire voire supprimer les impacts.

La méthodologie appliquée comprend une recherche bibliographique, un recueil de données effectué auprès des organismes compétents dans les divers domaines, une étude de terrain et par l'analyse de certaines thématiques par des experts reconnus et qualifiés.

Ce travail de recherche a été effectué auprès de divers services susceptibles de fournir des informations concernant l'aire d'étude et notamment :

Organismes et sites Internet consultés :

- L'ARS, agence régionale de santé
- le site de l'INSEE pour les données sur la population : www.insee.fr
- le site de Météo France pour les données relatives au climat : www.meteo.fr
- le site de la DREAL pour les données relatives à l'environnement : <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/>
- le site du BRGM pour les données relatives au sous-sol, géologie, hydrographie : www.brgm.fr
- le site de l'INRAP pour les données relatives à l'archéologie
- le site de Légisfrance concernant les textes de loi : www.legisfrance.gouv.fr

Cartes et graphes :

- Géoportail ;
- BRGM ;
- Plan Local d'urbanisme ;
- INRAP ;
- INSEE ;
- IGN ;
- CARMEN ;
- MTES.

L'évaluation des impacts du projet sur l'environnement s'est appuyée sur les diverses cartographies des enjeux de l'aire d'étude sur la base de photos aériennes et de la carte IGN.

2.1. LA REDACTION DE L'ETUDE D'IMPACT

A partir des données recueillies à la fois sur le terrain et lors des recherches bibliographiques, les deux chapitres principaux ont été rédigés.

Ils concernent l'analyse de l'état initial, l'évaluation des impacts du projet retenu et la détermination des mesures protectrices et compensatoires.

Une analyse exhaustive des différentes thématiques de l'environnement a été menée.

2.1.1. Cadre physique

2.1.1.1. CLIMAT

Les données climatiques locales proviennent des relevés de la station météorologique de Rouvroy-en-Santerre de Météo-France, située à environ 20 km au sud-ouest du site d'étude.

Les données correspondent aux moyennes calculées sur la période 1981-2010 pour les stations.

Les autres sources consultées sont les suivantes :

- Volume 4 du rapport "Le climat de la France au 21e siècle" intitulé « Scénarios régionalisés édition 2014 »,
- Observatoire Climat Hauts-de-France, Hauts-de-France.

2.1.1.2. TOPOGRAPHIE

La topographie du projet est notamment issue du fond de plan IGN, de la cartographie du site « topographic-map » et de plans et coupes topographiques.

2.1.1.3. GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE

Les sources consultées sont les suivantes :

- Carte géologique du BRGM ;
- Base de données BSS ;
- Étude géotechnique ;
- Site Géoportail ;
- ADES EauFrance ;
- SAGE Haute Somme ;
- OiEau ;
- OFB.

2.1.1.4. HYDROLOGIE

Les sources consultées sont les suivantes :

- Site de la Banque Hydro ;
- SAGE Haute Somme ;
- SDAGE Artois-Picardie.

2.1.1.5. DIAGNOSTIC POLLUTION

Les données de pollution des sols proviennent du :

- Rapport de d'études historique et documentaire, de vulnérabilité des milieux et d'investigations des sols, Site de l'ancienne friche FLODOR Route de Barleux, Péronne, BUREAU VERITAS, 05/07/202, ANNEXE 2

2.1.1.6. RISQUES MAJEURS

2.1.1.6.1. Risques naturels

Les sources consultées sont les suivantes :

- PPRi de la Vallée de la Somme et ses affluents ;
- Le site INFOTERRE du BRGM pour certains éléments cartographiques ;
- Le site du ministère de la transition écologique et solidaire pour le risque sismique.

2.1.1.6.2. Risques technologiques

Les documents consultés sont les suivants :

- Le site installations-classees.gouv.fr ;
- Géorisques pour la couverture par un PPRt ;
- L'état initial de l'environnement du PLUi ;
- Le site de RTE pour le transport d'électricité.

2.1.2. Cadre biologique

Le cadre biologique est décrit sur la base du *Diagnostic écologique Volets faune-Flore-Habitats, Zones Humides & Incidences Natura 2000- Requalification du site Flodor à Péronne (80), RAINETTE, Septembre 2021, ANNEXE3* dont la bibliographie est détaillée ci-dessous :

BIBLIOGRAPHIE GENERALE

BIORET F, ESTEVE R. ET STURBOIS A., 2009. Dictionnaire de la protection de la nature. Collection "Espace et territoire", Presses Universitaires de Rennes. 537p.

BIBLIOGRAPHIE LIEE A L'EXPERTISE FLORISTIQUE

BÉGUIN C., GEHU J.M. & HEGG O., 1979. La symphytosociologie une approche nouvelle des paysages végétaux. Doc. Phytos., N.S., 4, 49-68. Lille.

BISSARDON M., GUIBAL L. ET RAMEAU J.C., 1997. CORINE Biotopes, Types d'habitats français. E.N.G.R.E.F. – Nancy, 217 p.

BARDAT J., BIRET F., BOTINEAUM., BOULLET V., DELPECH R., GEHU J.-M., HAURY J., LACOSTE A., RAMEAU J.-C., ROYER J.-M., ROUX G. ET TOUFFET J. 2004. Prodrôme des végétations de France. *Museum national d'histoire naturelle*, Paris. 171 p.

BENSETTITI F., PUISAUVE R., LEPAREUR F., TOUROULT J. ET MACIEJEWSKI L., 2012. Evaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire – Guide méthodologique – DHFF article 17, 2007-2012. Version 1 – Février 2012. Rapport SPN 2012-27, Service du patrimoine naturel, *Muséum national d'histoire naturelle*, Paris, 76 p. + annexes.

COMBROUX, I., BENSETTITI, F., DASZKIEWICZ, P. & MORET, J. 2006. Evaluation de l'Etat de conservation des Habitats et Espèces d'intérêt communautaire 2006-2007. Document 2. Guide Méthodologique. Muséum national d'histoire naturelle, Département Ecologie et gestion de la biodiversité, UMS 2699 Inventaire et suivi de la biodiversité. Document téléchargeable sur le site de l'INPN <http://inpn.mnhn.fr>. 149 pp.

CARNINO N., 2009. Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire à l'échelle du site – Méthode d'évaluation des habitats forestiers. *Museum National d'Histoire Naturelle / Office National des Forêts*, 49 p. + annexes.

DURIN L., FRANCK J. ET GEHU J.M., 1991. Flore illustrée de la région Nord-Pas-de-Calais et des territoires voisins pour la détermination aisée et scientifique des plantes sauvages. *Centre Régional de Phytosociologie – Bailleul*, 323 p.

FRANÇOIS R., HAUGUEL J.-C., CATTEAU E., FARVACQUES C., DUHAMEL F., NICOLAZO C., MORA F., CORNIER T., VALET J.-M., 2012 – Guide des végétations des zones humides de Picardie. Centre régional de Phytosociologie agréé Conservatoire Botanique National de Bailleul ; 656 pages. Bailleul.

HAUGUEL, J.-C. & TOUSSAINT, B. 2012. Inventaire de la flore vasculaire de la Picardie (Ptéridophytes et Spermatophytes) : raretés, protections, menaces et statuts. Version n°4d – novembre 2012. Centre régional

de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, Société Linnéenne Nord-Picardie, mémoire n.s. n°4, 132 p. Amiens

JULVE PH., 1998. Baseflor. Index botanique, écologique et chorologique de la flore de France. Version : 20 juillet 2007. (<http://perso.wanadoo.fr/philippe.julve/catminat.htm>)

LAMBINON J., DELVOSALLE L. & DUVIGNEAUD J., 2004. Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes). 5^{ème} éd. *Jardin botanique national de Belgique*. 1167p.

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

MULLER S. (coord.) 2004. Plantes invasives en France. *Museum national d'Histoire Naturelle*, Paris, 168p. (Patrimoines naturels, 62).

TISON J.-M. et DE FOUCOULT B., 2014. *Flora gallica : flore de France*. Biotope.

TOUSSAINT B., MERCIER D., BEDOUET F., HENDOUX F. & DUHAMEL F., 2008. Flore de la Flandre française. *Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul – Bailleul*, 556p.

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

BIBLIOGRAPHIE LIEE A L'EXPERTISE FAUNISTIQUE

ACEMAV COLL., DUGUET R. & MELKI ED., 2003 – Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. *Collection Parthénope, éditions Biotope*, Mèze (France). 480p.

AGUILAR J. & DOMMANGET J.L., 1998. Guide des libellules d'Europe et d'Afrique du Nord. *Collection les Guides Naturalistes, Ed. Delachaux et Niestlé, Paris*. 463p.

ARTHUR L. & LEMAIRE M., 2009 – Les Chauves-souris de France, Belgique et Luxembourg. *Collection Parthénope, éditions Biotope*, Mèze (France). 544p.

BARRETT P., DAVID W., MACDONALD D., 1993. Guide complet des mammifères de France et d'Europe. *Ed. Delachaux et Niestlé*. 305 p.

CABARET P. 2011. Bilan des connaissances sur la distribution des Orthoptères et Mantidés de la région Nord-Pas-de-Calais – Période 1999-2010, *GON, Le Héron*, 43 (2). 113-142.

CABARET P., CHEYREZY T., HOLLIDAY J., QUEVILLARD R. & REY G. 2012. Clé de détermination des orthoptères du Nord-Pas-de-Calais, *GON, groupe de travail sur les Orthoptères*. 52p.

CHINERY M. & CUISIN M., 2003. Les Papillons d'Europe. *Collection les Guides Naturalistes, Ed. Delachaux et Niestlé, Paris*. 319p.

CHINERY M., 1988. Insectes de France et d'Europe occidentale. *Arthaud*, 320p.

COURTECUISSIE R., LECURU C., MOREAU P.-A., 2009 – Liste des espèces déterminantes pour la modernisation des ZNIEFF dans le Nord-Pas-de-Calais. *DREAL Nord-Pas-de-Calais*. 40p.

DECLLEER K., DEVRIESE H., HOFMANS K., KOEN L., BARENBRUG B., MAES D., 2000. Atlas et « liste rouge » provisoire des sauterelles, grillons et criquets de Belgique. *Instituut voor Natuurbehoud*, 76p.

DUBOIS J.-P., LE MARECHAL P., OLIOSSO G., YESOU P., 2008. Nouvel inventaire des oiseaux de France. *Ed. Delachaux et Niestlé, Paris*, 559p.

FOURNIER A. [COORD.], 2000. Les Mammifères de la région Nord-Pas-de-Calais – distribution et écologie des espèces sauvages et introduites : période 1978-1999. *Le héron*, 33 n°spécial, 192p.

GON, SFO et CRF, 2012. – Liste rouge régionale – Nord – Pas-de-Calais – Les Odonates du Nord – Pas-de-Calais. Tableaux de synthèse.

GRAND D. & BOUDOT J.-P., 2006 – Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg. *Biotope*, Mèze (Collection Parthénope). 480p.

LESCURE J. & MASSARY DE J.-C. (COORDS), 2012 – Atlas des Amphibiens et Reptiles de France. *Biotope*, Mèze ; Muséum national d'histoire naturelle, Paris (collection Inventaires & biodiversité). 272p.

Haubreux D., [Coord], 2009 - Indice de rareté des Lépidoptères diurnes (Rhopalocères) de la région Nord-Pas-de-Calais. *Groupe de Travail sur les Lépidoptères du Nord-Pas-de-Calais (in prep)*.

LAFRANCHIS T., 2000 – Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. collections Parthénope, *Editions biotope*, Mèze (France). 448p.

MAURIN H., 1998. Inventaires de la faune menacée en France. *Nathan*. 175p.

NÖLLERT ANDREAS ET CHRISTEL, 2003. Guide des Amphibiens d'Europe – Biologie, Identification, répartition. *Collection les Guides Naturalistes, Ed. Delachaux et Niestlé, Paris*.383p.

RIGAUX P & DUPASQUIER C, 2012. Clé d'identification « en main » des micromammifères de France. *SFEPM*. 56p.

SARDET E. & DEFAUT B., [Coord] 2004 – Les Orthoptères menacés de France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. *Association pour la Caractérisation et l'Etude des Entomocénoses*. 14p.

STALLEGGER P, 1998. Clef des Orthoptères de Normandie.

SVENSSON L, MULLARNEY K., ZETTERSTRÖM D ET GRANT P.J., 2000. Le guide ornitho. *Collection les Guides Naturalistes, Ed. Delachaux et Niestlé, Paris*.399p.

TOMBAL J-C, 1996. Les oiseaux de la région Nord-Pas-de-Calais, Effectifs et distribution des espèces nicheuses, Période 1985-1995. *Groupe Ornithologique Nord*. 336p.

UICN FRANCE, MNHN, SFEPM & ONCFS (2009). La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France.

UICN FRANCE, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2011). La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

UICN FRANCE, MNHN, OPIE & SEF (2012). La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Papillons du jour de France métropolitaine. Dossier électronique.

UICN FRANCE, MNHN & SHF (2009). La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France.

VACHET J-P. & GENIEZ M., 2010 – Les Reptiles de France, Belgique et Luxembourg. *Collection Parthénope, éditions Biotope*, Mèze (France). 544p.

VANAPPELGHEM C., [COORD], 2009 – Etat d'avancement de l'atlas régional des Odonates 59/62 actualisation au 31/12/2009, période 2003-9. *GON*.

WENDLER A. & NUB J.H., 1997. Guide d'identification des libellules de France, d'Europe septentrionale et centrale. *Société Française d'Odonatologie*. 129p.

Sites Internet :

www.legifrance.gouv.fr

www.ecologie.gouv.fr

www.nord-pas-de-calais.gouv.fr

<http://inpn.mnhn.fr>

www.tela-botanica.org

http://www.libellules.org/fra/fra_index.php

www.sirf.eu

2.1.3. Paysage et patrimoine culturel

La partie paysage de la présente étude a été élaborée par le bureau OGI sur la base de ses relevés sur site et de l'Atlas des paysages de la Somme (80).

2.1.4. Déplacements, infrastructures et transport

Les documents et sites consultés sont les suivants :

- Services Routes et déplacement du CD 80 ;
- Google Trafic ;
- SNCF ;
- Réseau départemental Trans' 80, CD 80

2.1.5. Cadre de vie

2.1.5.1. CADRE ACOUSTIQUE

Les documents et sites consultés sont les suivants :

- PPBE de la Somme, DDTM80.

➤ Mesure des émissions sonores

La campagne de mesures des émissions sonores a été réalisée avec deux sonomètres différents. Les références des appareils de mesurage sont rappelées dans le tableau ci-dessous.

Éléments de la chaîne	Calibreur	Sonomètre	Calibreur	Sonomètre
Marque	Pulsar Instruments	Pulsar Instruments	Cirrus	Cirrus
Type	Model 106	Nova 44	Classe 1 CR515	Classe 1 CR161C
Numéro de série	67975	61672-1	55285	G078389

2.1.5.2. QUALITE DE L'AIR

Les documents et sites consultés sont les suivants :

- SRCAE Picardie ;
- Prévair', MTES.

Diverses campagnes de mesures ont été menées sur l'environnement du site afin d'évaluer sa qualité environnementale et permettre une estimation des impacts du projet de la société ECOFROST.

➤ Mesure de la quantité de poussières dans l'environnement du site

Les mesures de retombées de poussières s'appuient sur la norme NF X43-014. Elles ont été réalisées lors d'une campagne de 7 jours en septembre 2021, à l'aide de deux stations de mesure NEMO QAE. L'une d'elle a été positionnée en limite du site au Nord-Est et au niveau des premières zones sensibles localisées sous les vents dominants, c'est-à-dire les plus susceptibles d'être impactées par l'activité d'ECOFROST.

Les résultats ont été analysés par le laboratoire TERA environnement, laboratoire d'analyses de la qualité de l'air.

2.1.6. Cadre socio-économique

Les documents consultés sont les suivants :

- Chiffres détaillés - Évolution et structure de la population, INSEE, 2018 ;

- Dossiers complets de Péronne, de la Somme (80), des Hauts-de-France et de la France, INSEE, 2018 ;
- Rapport de présentation - Tomes 1 et 2 du SCoT Santerre Haute Somme ;
- Portrait social des Hauts de France, CAF, 2019
- France, portrait social, 2020
- Cartes localisées à l'IRIS de Géoportail

2.1.7. Réseaux

Les documents et organismes consultés sont les suivants :
L'ensemble des concessionnaires via le site www.sogelink.com
La société GAZELEC lors des réunions d'études.

2.1.8. Synthèse des enjeux

Conformément au 3° de l'article R122-5 du Code de l'environnement, pour chaque thème de l'état initial, une synthèse des enjeux associés et une qualification de ceux-ci ont été réalisées selon l'échelle et le code couleur présentés ci-dessous. Ces éléments sont repris dans la partie « synthèse des enjeux » sous forme d'un tableau de synthèse.

Nul	Enjeu qualifié de nul
Très faible	Enjeu qualifié de très faible
Faible	Enjeu qualifié de faible
Moyen	Enjeu qualifié de moyen
Fort	Enjeu qualifié de fort
Très fort	Enjeu qualifié de très fort

3. IMPACT DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT DU SITE

Conformément au 3° de l'article R122-5 du Code de l'environnement, l'analyse de l'état initial de l'environnement consiste à réaliser un diagnostic complet du territoire de projet afin de bien identifier ses forces et ses faiblesses et de disposer d'un état des lieux le plus objectif possible.

3.1. IMPACT SUR LA FLORE ET LES HABITATS

Les travaux de débroussaillage ont été engagés sur les zones non soumises à conservation avec mise en place du suivi par un écologue

Les délais théoriques prévisionnels de travaux d'aménagement de la voie de desserte sont les suivants :

- Démarrage début 2024
- Environ 10 mois de travaux VRD
- Possible de commencer par l'accès au site au Nord en cas de nécessité de phasage vis-à-vis de sujets écologiques à traiter

La haie le long de la voirie principale d'accès a été supprimée, ainsi que l'alignement de peupliers y étant présent. Cette haie était identifiée par l'écologue comme une haie à conserver. Elle sera compensée par les aménagements paysagers des futurs espaces publics

Pour le reste des zones identifiées comme "à ne pas toucher pour le moment", l'écologue a procédé à la mise en place d'un balisage le 27 février 2023 :

- Autour des zones où ont été identifiées les espèces invasives
- Autour d'un point de contact de la grenouille verte
- Autour de la butte à débroussailler à proximité du point de contact de la grenouille verte dans le cas d'une mobilité des potentiels individus présents
- Autour des haies identifiées comme à conserver dans le porter à connaissance de la CCHS (haies Nord-Ouest et Ouest)

Gestion des espèces invasives :

L'écologue a préconisé de mettre en attente toute action sur les zones concernées jusqu'à la repousse, afin d'être sûr de repérer tous les secteurs de développement, et une éventuelle propagation hors des secteurs identifiés (naturelle ou via une dissémination de fragments de plante lors des travaux précédents par exemple)

La suppression des repousses est prévue au plus proche du démarrage des travaux afin de laisser autant de temps que possible pour la repousse et sa détection

Gestion de la grenouille verte :

La CCHS s'assurera avec l'aide d'un écologue de la présence ou non d'individus.

Le résultat conditionnera la possibilité de remblayer rapidement le point d'eau où un individu avait été contacté.

Il est rappelé que l'intérêt du site pour cette espèce est jugé peu important.

Conformément à la demande de la DDTM, un balisage de la mare sera réalisé afin de permettre les travaux préparatoires sur la butte en dehors des périodes sensibles pour l'avifaune.

Si l'absence d'individus était confirmée alors la zone pourra être terrassée dans la foulée.

En cas de découverte d'individus, la démarche sera la suivante :

- Mise en place de barrières empêchant la dissémination d'individus hors du point de contact

- Avertir les services de la DDTM
- Proposition à la DDTM pour validation d'un lieu de relâcher des individus à proximité du site (les anciens bassins au sud n'étant pas un milieu favorable d'après l'étude faune flore réalisée)
- Recours à un écologue disposant de l'habilitation pour la capture et le déplacement de la grenouille verte.

Gestion de la butte à débroussailler :

La butte existante ne sera pas débroussaillée dans sa totalité afin d'éviter toute destruction d'habitats de grenouille et toute éradication d'individus.

L'objectif est également préventif afin de ne pas avoir une dissémination d'individus après la sortie d'hibernation.

Le débroussaillage sera réalisé hors période de nidification de l'avifaune soit avant le 31 mars.

Gestion des haies :

Les haies existantes et futures sont traitées selon les principes suivants :

- Haies Sud Sud-Ouest en limite de propriété : elles seront conservées en l'état par la CCHS et renforcées et améliorées par ECOFROST lors des aménagements paysagers conformément aux exigences du PLU
- Haie Ouest : cette haie (et les fossés/merlons associés) n'est pas située en limite de propriété. Il est prévu de la déplacer en limite de l'emprise ECOFROST. Elle sera supprimée et replantée.
- Haie Nord-Ouest : haie à supprimer car n'étant pas située en limite de propriété, et pas de replantation prévue car non nécessaire au PLU.

Gestion de la temporalité des abattages des haies et de leur remplacement :

L'abattement des haies et leur remplacement ne pourront pas avoir lieu dans la même temporalité. Il est alors convenu avec la DDTM ;

- Le fait que la zone des anciens bassins et les haies conservées au Sud Sud-Ouest peuvent constituer une zone déjà existante de report de l'avifaune
- Une proposition de la CCHS de planter de nouvelles haies sur le lot au Nord de l'emprise ECOFROST afin de compenser rapidement le linéaire à supprimer
- ECOFROST propose également de prévoir une replantation de haie en limite Nord-Ouest le long de la RD afin de restituer dès le début les travaux d'aménagement un linéaire favorable. Le reste des plantations ayant lieu en fin d'opération.
- La haie Sud Sud-Ouest de l'emprise ECOFROST sera conservée et renforcée

Les haies devaient avoir été supprimées avant le 31 mars 2023

Une replantation en février 2024 est possible, avec pour intérêt de pouvoir avancer de façon plus complète sur les terrassements du secteur entre août et février

Le planning suivant a été acté entre la CCHS, ECOFROST et la DDTM :

- La CCHS gère le sujet de la grenouille verte avec l'écologue d'ici mi-mars avec communication des informations nécessaires à la DDTM
- La CCHS assure le débroussaillage de la butte et l'arrachage des haies Ouest et Nord-Ouest avant le 31 mars 2023
- Les travaux de terrassement sont assurés par ECOFROST sur l'emprise de son projet d'août 2023 à février 2024
- Les plantations de nouvelles haies sont assurées par la CCHS sur le lot Nord et par ECOFROST en limite Nord-Ouest de son projet en février 2024

La CCHS et ECOFROST s'engagent à tenir informée la DDTM régulièrement de l'avancement des travaux

3.1.1. Impact du projet en phase travaux

Les travaux n'engendreront pas d'émissions particulières pouvant avoir un impact notable sur la flore. Des mesures d'entretien sont envisagées pour éviter la recolonisation du site par la végétation.

3.1.2. Impact des activités projetées

Le site ECOFROST et les activités projetées n'auront pas d'impact significatif sur les zones naturelles. La zone de la CCHS n'aura pas d'impact significatif sur les zones naturelles.

Enfin, l'installation de va pas consommer d'espaces naturels, agricoles ou forestiers.

3.1.3. Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation

Le projet ECOFROST ne sera pas consommateur de foncier de type zones naturelles, agricoles ou forestières, la surface du terrain étant dédiée à un usage industriel. Il présente aussi l'intérêt de pouvoir opérer une reconversion d'une partie de l'ancienne friche FLODOR dont les terrains sont aujourd'hui inoccupés. Le choix de ces terrains est donc une mesure d'évitement.

Il convient de noter que le diagnostic écologique d'Alfa Environnement conclut à l'absence de nécessité de mesures d'évitement et de compensation.

Pour maintenir la biodiversité présente sur le site et assurer son développement, l'aménagement du site prévoit :

- La conservation des haies périphériques existantes (dans le cadre de l'état initial pris pour la présente partie d'étude) et leur extension pour clôturer intégralement le site. Les espèces utilisées seront locales (voir la liste des espèces préconisées par le PLU en annexe B-4) ;
- La gestion différenciée des espaces verts : les abords routiers et zones d'accueil du personnel seront fréquemment tondues alors que les espaces en arrière seront gérés de manière extensive par fauche annuelle tardive ;
- La conception des bassins prendra en compte la biodiversité, notamment pour la gestion des eaux de ruissellement et la pente des berges, permettant ainsi l'accueil d'une faune et flore adaptées, absentes actuellement du site mais présentes aux alentours (amphibiens, flore et oiseaux) ;
- Mise en place de nichoirs sur les bâtiments, structures annexes ou espaces verts.

Le projet s'inscrit dans le cadre d'un projet global de réhabilitation de l'ancienne friche FLODOR mené par la Communauté de Communes de la Haute Somme.

Pour ce qui concerne l'emprise cédée à ECOFROST, il a été indiqué à ECOFROST qu'aucune mesure d'évitement, réduction ou compensation n'était nécessaire sur son terrain, celles-ci étant gérées par la CCHS sur les autres parties de la friche en accord avec les enjeux présents sur la globalité de l'emprise.

A noter néanmoins que ECOFROST, dans le cadre d'une démarche volontaire prévoit de conserver les haies périphériques existantes sur une partie du périmètre du site et propose, dans un souci de valorisation écologique, de renforcer ces haies, selon les secteurs, en largeur (augmentation de la largeur de la haie

par plantations complémentaires sous forme d'un second rideau d'alignement) et/ou en longueur en augmentant le linéaire de haies afin de concevoir une bande à vocation écologique et paysagère en périphérie de la zone de projet (côté route et côté zone agricole). Un espace tampon enherbé de 3 à 5 m sera préservé entre ces haies et les lieux d'activité humaine. Les bassins à créer sur site feront également l'objet d'une valorisation écologique.

La conservation des haies existantes prévue correspond à une mesure d'évitement, le renforcement des haies et la végétalisation des bassins sont des mesures d'accompagnement.

Les mesures mises en œuvre et présentées dans les lignes suivantes font références aux propositions faites par la société RAINETTE dans son diagnostic environnemental.

- R1 – Respect des période de sensibilité liées aux cycles de vie : l'ensemble des dégagements d'emprise et défrichements sera réalisé entre début septembre et fin octobre, mais également la première moitié de mars. Une fois les milieux détruits, les enjeux sur le site seront réduits. Ainsi, les autres opérations pourront être réalisées quelle que soit la période.
- R3 : Identification des zones à éviter et balisage : l'ensemble des zones sensibles sera balisée par une rubalise ou grillage vertical pour éviter l'intervention des ouvriers. Certains balisages ont déjà été mis en œuvre.
- R5 – limitation de la vitesse de circulation en phase chantier : la vitesse de circulation sur site sera limitée à 30 km/h sur la zone,
- R6 – limitation des poussières : Afin de limiter l'altération des habitats à proximité l'entreprise en charge des travaux devra arrosées régulièrement les pistes de chantier. De plus la voirie principale sera rapidement réalisée en revêtement provisoire pour permettre une circulation sur grave bitume et donc ne plus engendrer de poussières.
- R7 / R10 – Mesures pour limiter le développement d'espèces exotiques envahissantes (EEE) : Un balisage des zones identifiées sera fait avant le démarrage des travaux. Une mission sera convenue avec un écologue pour le suivi des travaux de défrichage, déboisement puis les travaux d'aménagement. Pour la phase chantier, le cahier des charges mis en place prévoira :
 - L'élimination des foyers de ces espèces avec des méthodes adaptées à chacune d'entre elles (Cf. Recommandations spécifiques ci-après) ;
 - L'utilisation de terre végétale du site notamment issue du futur lot 6. La terre végétale décapée sur le site sera utilisé uniquement sur le site.
 - La maîtrise d'œuvre en charge du suivi des travaux vérifiera les fiches produits et les fiches de caractérisation de tous les matériaux apportés sur le site.
 - L'ensemble des végétaux plantés sur le site avec des espèces communes et locales. Les travaux de plantation seront faits dans la continuité des travaux de voirie.
 - Pour tous les travaux de défrichage, déboisement les entreprises devront :
 - nettoyer tout matériel entrant en contact avec les espèces invasives (godets, griffes de pelleteuses, pneus, chenilles, outils manuels, bottes, chaussures, etc.) avant leur sortie du site et à la fin du chantier ;
 - Minimiser la production de fragments de racines et des tiges d'EEE et n'en laisser aucun dans la nature,
 - Ramasser l'ensemble des résidus et les mettre dans des sacs adaptés ;
 - Mettre en place des bâches sur les bennes de camion pour éviter les pertes lors du transport ;
- R11 – respect d'une charte végétale : les végétaux prévus sur le projet seront de provenance régionale. Les plantes herbacées plantées seront choisi parmi les plantes listées dans le « Guide pour l'utilisation de plantes herbacées pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Nord-Pas-de-Calais »

3.2. IMPACT SUR LA FAUNE

3.2.1. Impact du projet en phase travaux

La présence d'engins sur le site aura un impact sonore pour la faune, mais les travaux n'engendreront pas d'émissions particulières pouvant avoir un impact notable sur la faune.

Les travaux débuteront avant la période de reproduction de la faune, en particulier de l'avifaune (c'est-à-dire hors printemps), notamment pour éviter une nidification dans les haies périphériques ou sur le site même qui commencerait à se revégétaliser.

Des mesures d'entretien sont envisagées pour éviter la recolonisation du site par la végétation, empêchant l'établissement de l'avifaune.

3.2.2. Impact des activités projetées

Le site ECOFROST et les activités projetées n'auront pas d'impact significatif sur les zones naturelles, habitats et espèces recensés.

En effet, dans l'analyse des incidences au titre de Natura 2000, Alfa Environnement conclut dans son rapport que comme « aucune espèce d'intérêt communautaire n'est présente sur le site même, la nature des habitats du site n'est pas favorable aux espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites (oiseaux) ou les habitats du site présentent un intérêt bien moindre que les habitats de la vallée de la Somme (ex : habitat de chasse pour les chiroptères), d'où une faible attractivité ». L'éloignement des sites d'intérêt communautaire permet d'écarter tout risque de destruction et d'altération d'habitats. De ce fait, le projet n'aura pas d'incidence notable sur le réseau Natura 2000 et les habitats et espèces ayant justifié leur désignation.

Cependant, même si des espèces patrimoniales et remarquables ont été identifiées au droit du site (majoritairement des oiseaux), elles ne fréquentent que les haies périphériques du site. Ces dernières seront conservées et renforcées. L'impact des activités projetées d'ECOFROST est donc relativement faible sur la biodiversité même du site.

Enfin, l'installation de va pas consommer d'espaces naturels, agricoles ou forestiers.

3.2.3. Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation

Le projet ECOFROST ne sera pas consommateur de foncier de type zones naturelles, agricoles ou forestières, la surface du terrain étant dédiée à un usage industriel (voir paragraphe 8). Il présente aussi l'intérêt de pouvoir opérer une reconversion d'une partie de l'ancienne friche FLODOR dont les terrains sont aujourd'hui inoccupés. Le choix de ces terrains est donc une mesure d'évitement (cf. paragraphe 8.3).

Il convient de noter que le diagnostic écologique d'Alfa Environnement conclut à l'absence de nécessité de mesures d'évitement et de compensation.

Pour maintenir la biodiversité présente sur le site et assurer son développement, l'aménagement du site prévoit :

- La conservation des haies périphériques existantes (dans le cadre de l'état initial pris pour la présente partie d'étude) et leur extension pour clôturer intégralement le site. Les espèces utilisées seront locales (voir la liste des espèces préconisées par le PLU en annexe B-4) ;

- La gestion différenciée des espaces verts : les abords routiers et zones d'accueil du personnel seront fréquemment tondus alors que les espaces en arrière seront gérés de manière extensive par fauche annuelle tardive ;
- La conception des bassins prendra en compte la biodiversité, notamment pour la gestion des eaux de ruissellement et la pente des berges, permettant ainsi l'accueil d'une faune et flore adaptées, absentes actuellement du site mais présentes aux alentours (amphibiens, flore et oiseaux) ;
- Mise en place de nichoirs sur les bâtiments, structures annexes ou espaces verts.

ECOFROST, dans le cadre d'une démarche volontaire prévoit de conserver les haies périphériques existantes sur une partie du périmètre du site et propose, dans un souci de valorisation écologique, de renforcer ces haies, selon les secteurs, en largeur (augmentation de la largeur de la haie par plantations complémentaires sous forme d'un second rideau d'alignement) et/ou en longueur en augmentant le linéaire de haies afin de concevoir une bande à vocation écologique et paysagère en périphérie de la zone de projet (côté route et côté zone agricole). Un espace tampon enherbé de 3 à 5 m sera préservé entre ces haies et les lieux d'activité humaine. Les bassins à créer sur site feront également l'objet d'une valorisation écologique.

La conservation des haies existantes prévue correspond à une mesure d'évitement, le renforcement des haies et la végétalisation des bassins sont des mesures d'accompagnement.

D'autre part, ECOFROST mettra en œuvre des mesures de réduction afin de perturber le moins possible les espèces présentes sur et aux alentours du site :

- Limitation des émissions sonores : la vitesse de circulation sur site sera limitée à 20 km/h sur le site, l'activité sera principalement réalisée en période diurne (6h-20h) et les machines de production et chaudières seront localisées à l'intérieur de bâtiments ;
- Limitation de la pollution lumineuse : l'éclairage sera limité aux seules zones de travail.

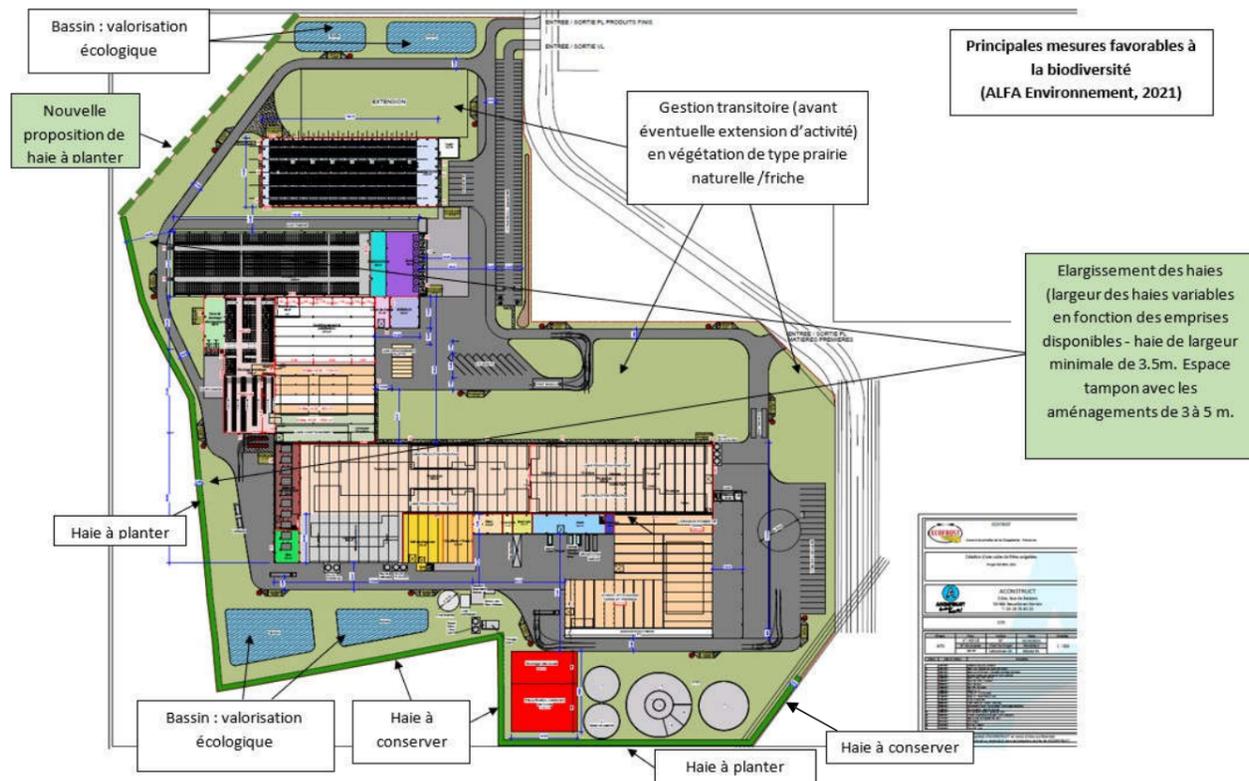


Figure 51 : Mesures favorables à la biodiversité — Source : Etude d'impact ECOFROST - Etude d'impact

- R9 – limitation de la vitesse de circulation : la vitesse de circulation sur site sera limitée à 30 km/h sur la zone,
- R11 – installation de gîtes pour les chiroptères : la CCHS déploiera sur l'emprise du projet 5 gîtes conformément aux préconisations de l'écologue RAINETTE.

La CCHS mettra en œuvre des mesures de réduction afin de perturber le moins possible les espèces présentes sur et aux alentours du site.

Les mesures mises en œuvre et présentées dans les lignes suivantes font références aux propositions faites par la société RAINETTE dans son diagnostic environnemental.

- R1 – Respect des période de sensibilité liées aux cycles de vie : l'ensemble des dégagements d'emprise et défrichements sera réalisé entre début septembre et fin octobre, mais également la première moitié de mars. Une fois les milieux détruits, les enjeux sur le site seront réduits. Ainsi, les autres opérations pourront être réalisées quelle que soit la période.
- R2 / R4 – Adaptation des heures de travaux et de l'éclairage en phase chantier : l'éclairage de chantier sera limitée aux seules heures de travail tôt le matin et en fin de journée en période hivernal. Les horaires de chantier seront limités à 8h-17h pour limiter la durée d'un éventuel éclairage.
- R3 : Identification des zones à éviter et balisage : l'ensemble des zones sensibles sera balisée par une rubalise ou grillage vertical pour éviter l'intervention des ouvriers. Certains balisages ont déjà été mis en œuvre.
- R5 – limitation de la vitesse de circulation en phase chantier : la vitesse de circulation sur site sera limitée à 30 km/h sur la zone,
- R6 – limitation des poussières : Afin de limiter l'altération des habitats à proximité l'entreprise en charge des travaux devra arrosées régulièrement les pistes de chantier. De plus la voirie principale sera rapidement réalisée en revêtement provisoire pour permettre une circulation sur grave bitume et donc ne plus engendrer de poussières.
- R8 – Adaptation de l'éclairage en phase exploitation : l'éclairage projeté sera limité aux zones de circulation cycles/piétons. La source lumineuse sera de type LED.