PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE
PROJET AGRIVOLTAÏQUE DE LACHAUSSEE

Prospections sur site : mai 2024

Commune de Lachaussée

Département de la Meuse (55)

Réalisation du dossier :

Bureau d'Études JACQUEL & CHATILLON

3, quai des Arts

51000 CHALONS-EN-CHAMPAGNE

Tél. : 03.26.21.01.97

BEJC

Bureau d'études
Jacquel & Chatillon

www.be-jc.com

Société Porteuse :

SAS DT METHA

4 Rue de Jonville

55210 LACHAUSSEE

JUILLET 2024

Le Bureau d'études Jacquel et Chatillon est signataire de la « Charte d'engagement des bureaux d'études dans le domaine de l'évaluation environnementale ».

INTERVENANTS

Réalisation du pré-diagnostic écologique	
Bureau d'études JACQUEL & CHATILLON	<u>Contact</u> : M. Pierre MARTIN *(Chargé d'études écologue – ingénieur agronome spécialité gestion des milieux naturels)* p.martin@be-jc.com <u>Rédaction</u> : M. Pierre MARTIN <u>Prospection</u> : M. Pierre MARTIN M. Kévin SPEDER *(Chargé d'études écologue – Diplômé de Master Biodiversité, Écologie, Evolution parcours Ecologie évolutive et comportementale)* k.speder@be-jc.com
BEJC Bureau d'études Jacquel & Chatillon www.be-jc.com	3, quai des Arts 51000 CHALONS-EN-CHAMPAGNE <u>Téléphone</u> : 03.26.21.01.97

REFERENT

SAS DT METHA	<u>Contact</u> : M. Thierry DUVAL 4 Rue de Jonville 55210 LACHAUSSEE thierry.duval55@gmail.com <u>Téléphone</u> : 06 80 32 73 18

SOMMAIRE

INTRODUCTION 8

CHAPITRE I. CADRAGE PREALABLE 10

I.1. PRESENTATION DU PROJET 11

I.2. DEFINITION DU PERIMETRE D'ETUDE 13

CHAPITRE II. ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE 14

II.1. INVENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL ET CONTEXTE REGLEMENTAIRE 15

II.1.1. ZONAGE D'INVENTAIRES 15

II.1.2. INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES 19

II.1.3. LES ESPACES NATURELS PROTEGES (ENP) 21

II.1.4. ESPECES SOUMISES A PLANS D'ACTIONS 26

II.2. CONTINUITES ECOLOGIQUES 27

II.2.1. SRADDET GRAND EST 27

II.3. BASES DE DONNEES NATURALISTES 30

II.3.1. ESPECES FLORISTIQUES 31

II.3.2. ESPECES FAUNISTIQUES 31

CHAPITRE III. DIAGNOSTIC DU SITE 35

III.1. METHODOLOGIE DEPLOYEE 36

III.1.1. ZONE D'ETUDE 36

III.1.2. CALENDRIER DES INTERVENTIONS SUR SITE 36

III.1.3. QUALIFICATION DES INTERVENANTS 37

III.1.4. DETAILS DES PROTOCOLES D'INVENTAIRES DEPLOYES 37

III.2. EXPERTISES DE TERRAIN 38

III.2.1. HABITATS NATURELS 38

III.2.2. FLORE 40

III.2.3. FAUNE 40

III.3. ETUDE DE ZONE HUMIDE 43

III.3.1. ASPECT REGLEMENTAIRE 43

III.3.2. ECHANTILLONAGE DES SONDAGES 44

III.3.3. DETAIL DES DIFFERENTS SONDAGES REALISES 45

III.4. SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES 50

III.5. EFFETS POTENTIELS DU PROJET 50

CONCLUSION 51

ANNEXES 55

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 53

SIGLES 54

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Cartes

Carte 1 : Zone d'implantation du projet de la commune de Lachaussée (Source : BE JC) 11
Carte 2 : Localisation de la ZIP du projet dans la région Grand Est (Source : BE JC) 12
Carte 3 : Implantation prévue des panneaux et du point de livraison dans la ZIP (Source : Ingélios) 12
Carte 4 : Périmètre d'étude du projet (Source : BE JC) 13
Carte 5 : ZNIEFF et ZICO au sein du périmètre d'étude (Source : BE JC, d'après données MNHN 2023) 16
Carte 6 : Zones humides et site Ramsar aux alentours de la zone d'implantation du projet (Source : BE JC) 19
Carte 7 : Zones humides potentielles aux alentours de la zone d'implantation du projet (Source : BE JC) 20
Carte 8 : Zones Natura 2000 sur le territoire d'étude (Source : BE JC, d'après données MNHN 2024) 21
Carte 9 : SCEN dans la zone d'étude (Source : BE JC, d'après données MNHN 2023) 23
Carte 10 : Autres ENP présents dans le périmètre d'étude (Source : BE JC) 25
Cartes 11 : Trame verte et bleue au sein de la région Grand Est (Source : SRADDET Grand Est) 28
Carte 12 : Trame verte et bleue au sein du périmètre d'étude (Source : BE JC, d'après données SRADDET Grand Est) 29
Carte 13 : Détail des habitats sur site (Source : BE JC) 39
Carte 14 : Emplacement des sondages pédologiques réalisés (Source : BE JC) 44

Figures

Figure 1 : Modélisation prévisionnelle du projet d'installation de panneaux photovoltaïques au sol (Source : Ingelios) 12
Figure 2 : Définition des trames vertes et bleues (Source : INPN) 27
Figure 3 : Différentes classes d'hydromorphie définissant le caractère humide d'une zone par le sol (Source : GEPPA) 43

Photos

Photo 1 : Parcelle agricole sur laquelle est prévue le projet (Source : BE JC) 11
Photo 2 : Monoculture intensive, ici un champ de blé (Source : BE JC) 38
Photo 3 : Eaux courantes temporaires, ici une mare temporaire dystrophe liée à un écoulement (Source : BE JC) 38
Photo 4 : Grenouille verte située dans la ZIP (Source : BE JC) 40
Photo 5 : Agrion jouvencelle (Source : BE JC) 40
Photo 6 : Vulcain (Source : BE JC) 40
Photo 7 : Bruant des roseaux (photo prise hors site) (Source : BE JC) 42
Photo 8 : Bruant jaune (photo prise hors site) (Source : BE JC) 42
Photo 9 : Busard des roseaux (Source : BE JC) 42
Photo 10 : Chardonneret élégant (Source : BE JC) 42
Photo 11 : Linotte mélodieuse (Source : BE JC) 42
Photo 12 : Milan noir (Source BE JC) 42
Photo 13 : Détail du sondage n°1 (Source : BE JC) 45
Photo 14 : Détail du sondage n°2 (Source : BE JC) 46
Photo 15 : Détail du sondage n°3 (Source : BE JC) 47
Photos 16 et 17 : Détail du sondage n°4 (Source : BE JC) 48

Tableaux

Tableau 1 : ZNIEFF et ZICO du territoire d'étude et distance au projet, partie 1/2 (Source : BE JC, d'après données MNHN 2024) 17
Tableau 2 : ZNIEFF et ZICO du territoire d'étude et distance au projet, partie 2/2 (Source : BE JC, d'après données MNHN 2024) 18
Tableau 3 : Zones du réseau Natura 2000 de la zone d'étude et distance au projet (Source : BE JC, d'après données MNHN 2024) 21
Tableau 4 : Détails des SCEN présents dans la zone d'étude (Source : BE JC, d'après données MNHN 2023) 22
Tableau 5 : Espèces floristiques menacées recensées sur la commune de Lachaussée (Source : Liste communale de l'INPN) 31
Tableau 6 : Herpétofaune recensée sur la commune de Lachaussée (Source : Faune communale Lorraine) 32
Tableau 7 : Entomofaune à forte patrimionialité sur la commune de Juniville (Source : Faune communale Lorraine) 33
Tableau 8 : Espèces de Mammifères recensées sur la commune de Lachaussée (Source : Faune communale Lorraine) 33
Tableau 10 : Date, conditions météorologique et détails de la prospection sur site (Source : BE JC) 36
Tableau 11 : Phénologie de chaque taxon étudié (Source : BE JC) 36
Tableau 12 : Liste et qualification des intervenants (Source : BE JC) 37
Tableau 13 : Synthèse des habitats présents sur le site étudié (Source : BE JC) 38
Tableau 14 : Herpétofaune observée sur la zone d'implantation du site (Source : BE JC) 40
Tableau 15 : Entomofaune observée sur la zone d'implantation du site (Source : BE JC) 40
Tableau 16 : Avifaune recnsée dans et autour du site (Source : BE JC) 41
Tableau 17 : Description du sondage n°1 (Source : BE JC) 45
Tableau 18 : Description du sondage n°2 (Source : BE JC) 46
Tableau 19 : Description du sondage n°3 (Source : BE JC) 47
Tableau 20 : Description du sondage n°4 (Source : BE JC) 48
Tableau 21 : Résumé de l'ensemble des sondages réalisés (Source : BE JC) 49
Tableau 22 : Synthèse des enjeux écologiques potentiels au sein de la zone d'étude (Source : BE JC) 50

Liste des Annexes

Annexe I : Liste des plantes observees sur la commune de Lachaussee (Source : BE JC)

Annexe II : Liste des Insectes observes sur la commune de Lachaussee (Source : BE JC)

Annexe III : Liste des Oiseaux observes sur la commune de Lachaussee (Source : BE JC)

Annexe IV : Liste des plantes observees sur le site (Source : BE JC)

INTRODUCTION

Le présent document constitue un pré-diagnostic écologique réalisé dans le cadre d'une demande d'examen au cas par cas pour le projet agrivoltaïque situé sur la commune de Lachaussée dans le département de la Meuse (55). Afin de répondre aux exigences réglementaires en matière d'autorisation environnementale, la SAS DT METHA souhaite disposer d'un pré-diagnostic Faune/Flore du site choisi.

Un pré-diagnostic écologique ne se substitue en aucun cas à une expertise écologique approfondie avec des sorties sur le terrain en périodes optimales pour chaque taxon étudié. **Le pré-diagnostic ne répond donc pas aux exigences des services de l'Etat vis-à-vis des dossiers de demande d'autorisation où une étude écologique approfondie peut être nécessaire.**

L'objectif de cette étude est d'analyser la zone d'étude selon une vision écologique afin de connaître la Faune et la Flore présente au sein du site. Le pré-diagnostic aura aussi pour but d'étudier les fonctionnalités du milieu favorables à l'accomplissement d'une partie ou de l'intégralité du cycle biologique des espèces pouvant être contactées in situ. Cette étude a uniquement pour objet de détecter les éléments évidents du milieu naturel à prendre en compte dans la définition du projet. Des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et/ou d'accompagnement de la séquence ERC sont alors à préconiser au besoin lors d'une expertise plus poussée.

CHAPITRE I.
CADRAGE PREALABLE

I.1. PRESENTATION DU PROJET

Le présent document constitue une restitution de la mission de pré-diagnostic écologique conduite par le bureau d'études Jacquel & Chatillon dans le cadre du projet de création d'une installation agrivoltaïque sur un terrain agricole dans le territoire communal de Lachaussée, dans le département de la Meuse (55) (Photo 1).

La zone d'implantation du projet recouvre une surface totale d'environ 2,3 ha (Carte 1).



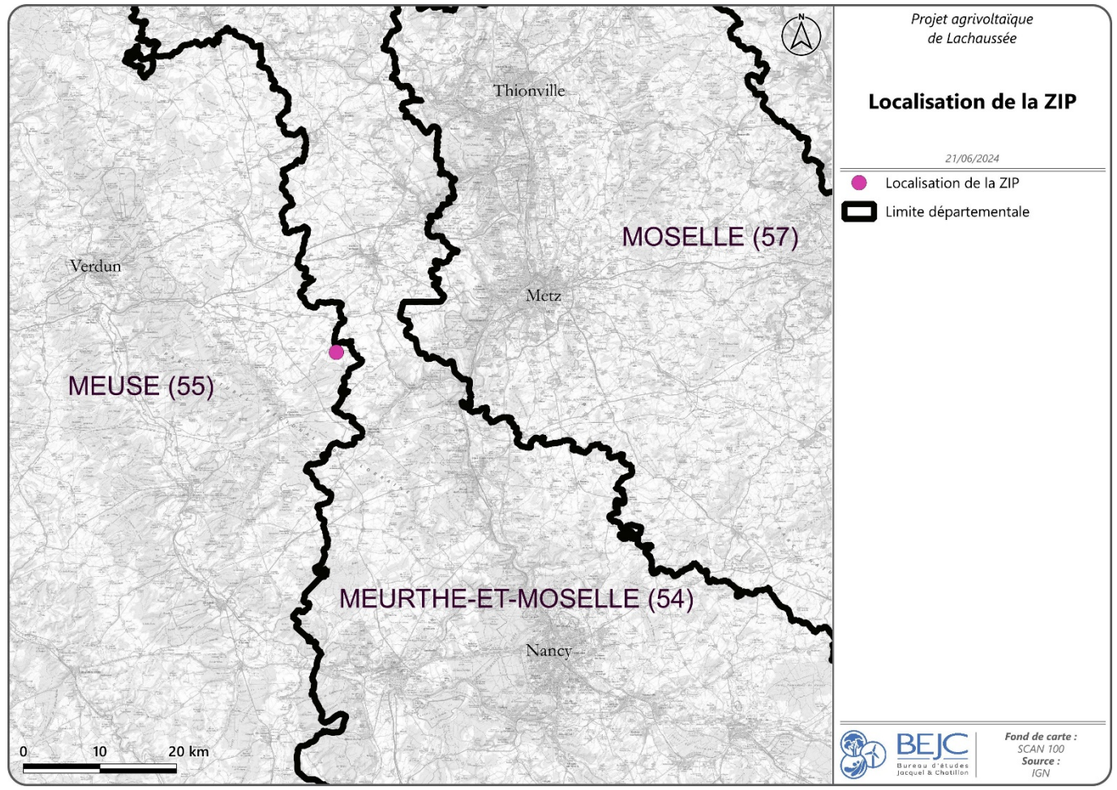
Carte 1 : Zone d'implantation du projet de la commune de Lachaussée (Source : BE JC)

L'entièreté de la ZIP se situe sur une seule et même parcelle agricole, cultivée en grande cultures (blé l'année de la prospection). Le projet d'installation agrivoltaïque se couple à un changement de la vocation agricole de la parcelle, en effet, il est prévu que le champ de céréales soit transformé en prairie vouée au pâturage porcin. De plus l'entièreté de la zone d'implantation sera clôturée.



Photo 1 : Parcelle agricole sur laquelle est prévue le projet (Source : BE JC)

Le projet se situe dans l'Est du département, proche de la frontière avec la Meurthe et Moselle, entre Verdun (55) et Metz (57) (Carte 2).



Carte 2 : Localisation de la ZIP du projet dans la région Grand Est (Source : BE JC)

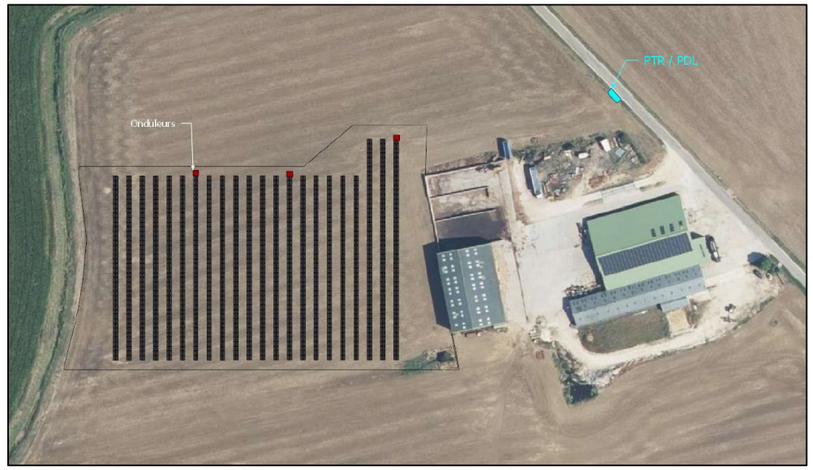
La SAS DT METHA a fait appel au bureau d'études Ingelios pour la conception du projet. Ce bureau d'études est spécialisé dans les EnR et notamment les panneaux photovoltaïques. De ce fait une première approche du projet a déjà été réalisée notamment en ce qui concerne le choix des panneaux.

Les modules qui seraient installés sont des modules bifaciaux orientés sur un axe N-S avec une hauteur maximale de 3,30 m et une hauteur libre minimale de 70 cm (lorsque les panneaux seront à la verticale). Un schéma prévisionnel de ce que sera le projet est présenté en Figure 1.



Figure 1 : Modélisation prévisionnelle du projet d'installation de panneaux photovoltaïques au sol (Source : Ingelios)

La Carte 2 présente l'implantation potentielle des panneaux dans la ZIP (Zone d'Implantation Potentielle).



Carte 3 : Implantation prévue des panneaux et du point de livraison dans la ZIP (Source : Ingélios)

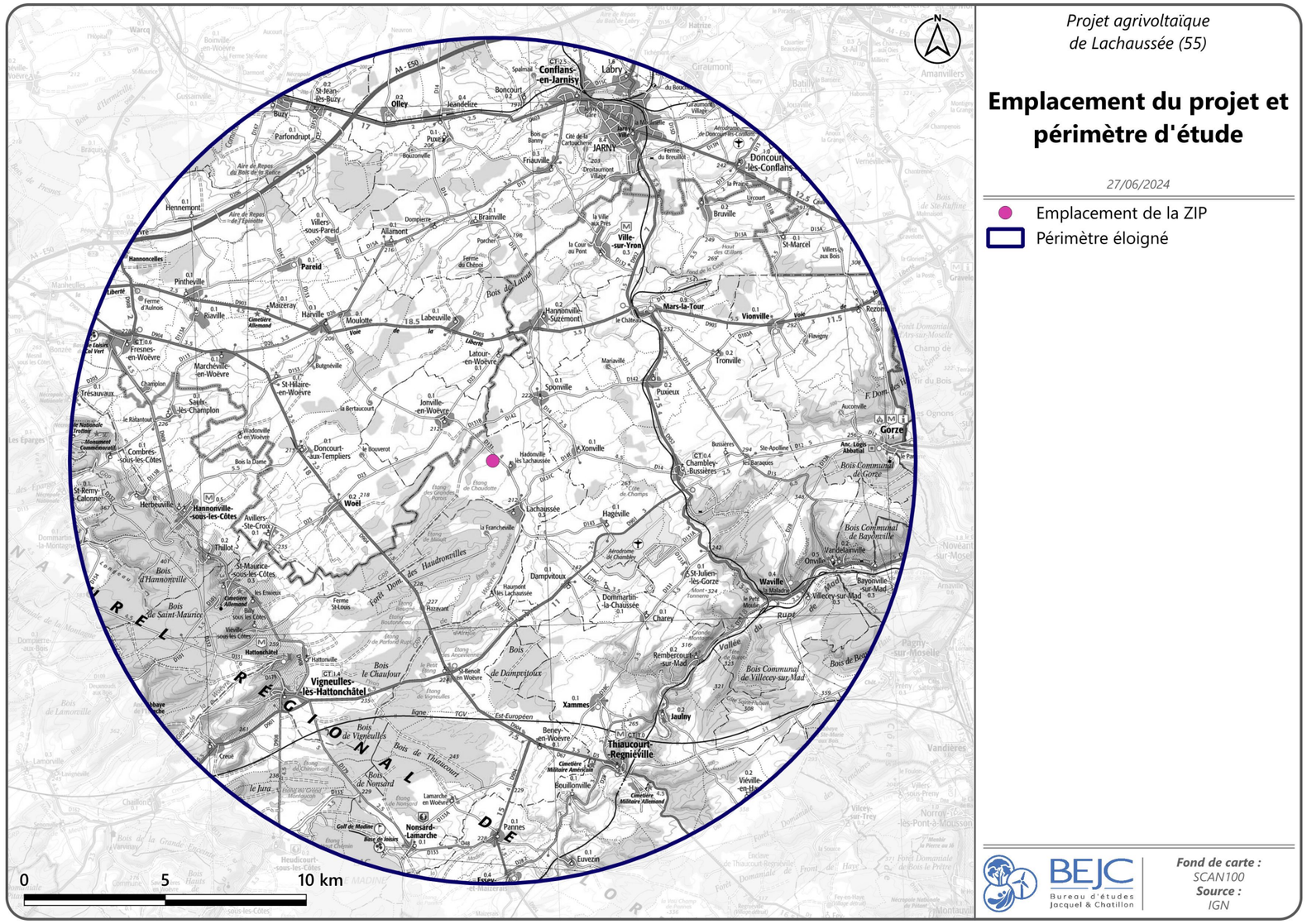
L'objectif de la mission du pré-diagnostic écologique est de pré-identifier les enjeux écologiques potentiellement présents au droit du projet et à ses abords immédiats.

Le rapport intègre les volets suivants :

- La compilation et l'analyse des données bibliographiques (zonages d'inventaires et réglementaires, continuités écologiques, bases de données naturalistes, etc) ;
- Les observations réalisées suite à une visite du site par deux écologues ;
- La synthèse des enjeux potentiels identifiés.

I.2. DEFINITION DU PERIMETRE D'ETUDE

L'aire d'étude doit être pertinente par rapport aux caractéristiques du terrain. Elle varie en fonction des thématiques à étudier et de la réalité du terrain. En ce qui concerne le pré-diagnostic en lui-même, le périmètre d'étude est restreint à la zone d'implantation du projet et aux alentours directs (Carte 1). Chaque milieu n'est pas un système fermé mais interagit avec les autres milieux avoisinant il est donc primordial de pouvoir replacer la ZIP dans son contexte spatial pour obtenir une vision des relations potentielles de la ZIP avec les zones naturelles ou semi-naturelles autour. L'aire d'étude de l'analyse bibliographique s'étendra ainsi sur un périmètre bien plus élargi de 15 km autour de la zone d'implantation du projet. L'ensemble des zones d'inventaires et des espaces naturels protégés, leur proximité au projet et leurs possibles connexions avec le milieu de la zone d'implantation sera étudié au sein de ce périmètre éloigné du projet (Carte 4).



Carte 4 : Périmètre d'étude du projet (Source : BE JC)

CHAPITRE II.
ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE

II.1. INVENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL ET CONTEXTE REGLEMENTAIRE

II.1.1. ZONAGE D'INVENTAIRES

II.1.1.1. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Depuis 1982, les ZNIEFF sont des sites d'intérêt biologique remarquable au titre des espèces ou des habitats qu'ils renferment (type I) ou de grands ensembles naturels offrant des potentialités biologiques importantes (type II).

Cet inventaire est devenu aujourd'hui l'un des éléments majeurs de la politique nationale de protection de la biodiversité. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire comme les parcs éoliens. Cependant, si l'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance indiquant la présence sur certains espaces d'un intérêt écologique nécessitant une attention particulière, il n'a pas de valeur juridique directe et ne constitue pas un instrument de protection réglementaire des espaces naturels. Il existe à ce jour près de 19 000 ZNIEFF sur l'ensemble du territoire français (environ 17 000 de type I et 2 000 de type II).

La Carte 5 ci-dessous détaille les **37 ZNIEFF I et 2 ZNIEFF II présentes au sein du périmètre d'étude**. Les distances de ces ZNIEFF à la zone d'implantation du projet sont répertoriées dans les Tableau 1 et Tableau 2. La ZIP se trouve dans une ZNIEFF I et une ZNIEFF II. La ZNIEFF I s'intitule « GITE A CHIROPTERES DE LACHAUSSEE ». Comme son nom l'indique, elle abrite plusieurs espèces de Chauve-souris dont la Noctule commune et le Murin à oreilles échancrées, espèces déterminantes ZNIEFF. Mais son intérêt écologique ne se limite pas aux seuls Chiroptères, en effet, cette ZNIEFF abrite plusieurs habitats déterminants, des habitats forestiers (Hêtraies neutrophiles, Chênaies-charmaies à Stellaire sub-atlantiques et Alignements d'arbres) et un habitat humide (Phragmitaies). Ces habitats sont le lieu de vie de plusieurs espèces à forts enjeux patrimoniaux, comme le Pic épeichette, le Chat forestier ou la Tourterelle des bois, espèces de milieux forestiers, ainsi que les Tritons crêté et ponctué, le Cuivré des marais ou l'Agrion de Mercure, qui affectionnent les milieux humides. Cette ZNIEFF et la ZIP font partie d'un espace naturel plus grand, la ZNIEFF II intitulée « ZONES HUMIDES ET FORETS DE LA WOEVRE ». Cet espace d'une superficie de 253 km² comporte les mêmes types d'enjeux que la ZNIEFF I à une échelle plus grande, c'est-à-dire des enjeux sur les habitats forestiers et humides. Globalement, l'ensemble des autres ZNIEFF proches de la ZIP sont liés à ces habitats. On y retrouve ainsi plusieurs étangs, et bois ou forêts.

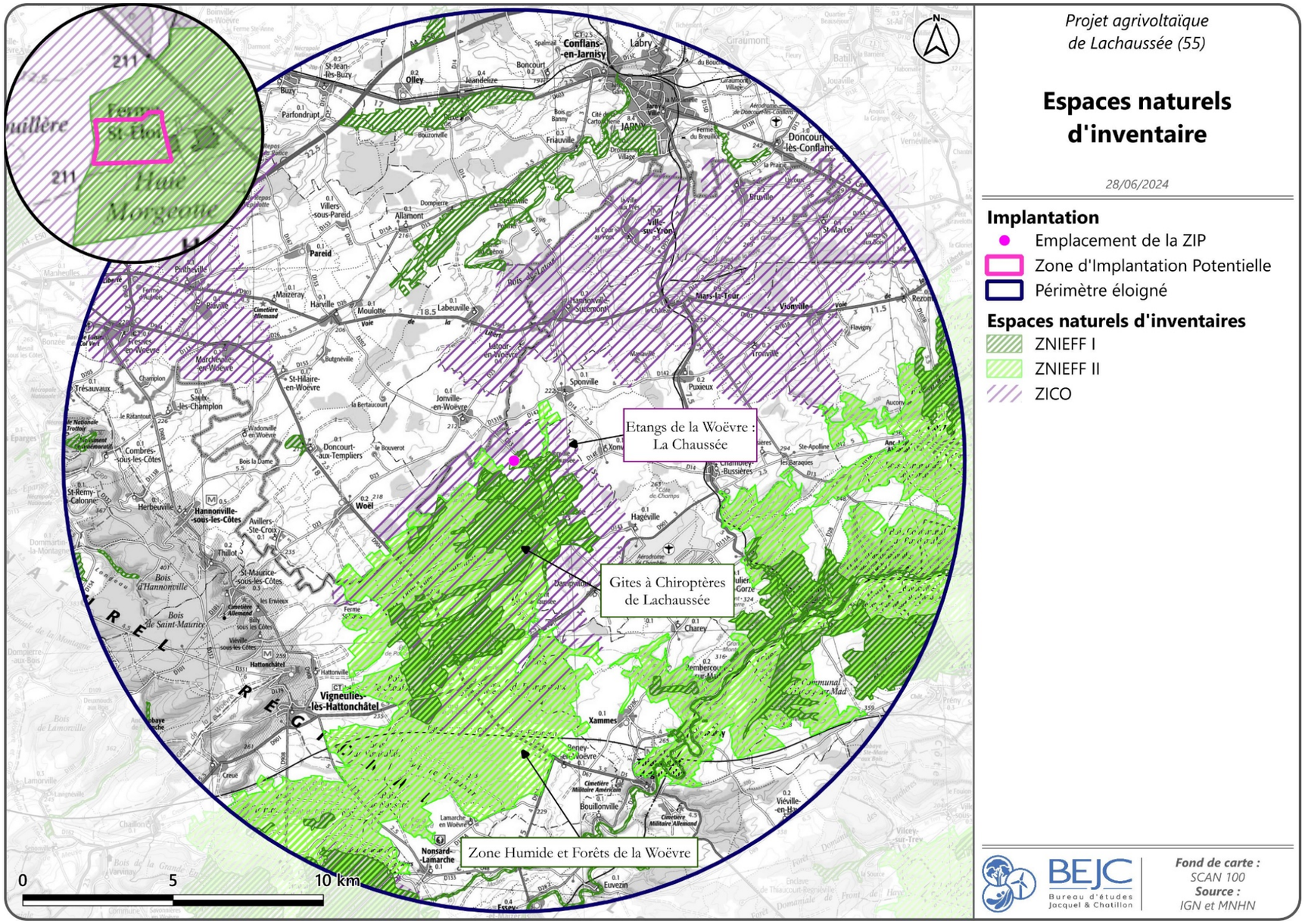
La Zone d'Implantation Potentielle étant située dans une zone de culture sans éléments arborés, elle ne semble que peu interagir avec les zones boisées alentours. Il sera toutefois important de vérifier le caractère humide ou non de ladite zone.

II.1.1.2. Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Depuis 1989, les ZICO sont des zones d'inventaires d'oiseaux réalisées pour un programme mis en place par l'ONG Birdlife International. Pour être classé comme ZICO, un site doit remplir au moins une des conditions suivantes :

- pouvoir être l'habitat d'une certaine population d'une espèce reconnue comme étant en danger ;
- être l'habitat d'un grand nombre ou d'une concentration d'oiseaux migrateurs, d'oiseaux côtiers ou d'oiseaux de mer ;
- être l'habitat d'un grand nombre d'espèces au biotope restreint.

285 ZICO sont présentes en France. La Carte 5 ainsi que les Tableau 1 et Tableau 2 répertorient **trois ZICO dans le périmètre de 15 km de la zone d'étude**. Parmi elles, une ZICO recouvre la ZIP, il s'agit de nouveau de la zone comprenant les étangs autour de Lachaussée, confirmant le potentiel humide de la zone.



Carte 5 : ZNIEFF et ZICO au sein du périmètre d'étude (Source : BE JC, d'après données MNHN 2023)

Tableau 1 : ZNIEFF et ZICO du territoire d'étude et distance au projet, partie 1/2 (Source : BE JC, d'après données MNHN 2024)

Code MNHN	Nom	Distance au projet (m)	Type d'espace naturel
Dans la Zone d'Implantation Potentielle			
410030311	GITE A CHIROPTERES DE LACHAUSSEE	0	ZNIEFF I
410010379	ZONES HUMIDES ET FORETS DE LA WOEVRE	0	ZNIEFF II
X	ETANGS DE LA WOEVRE: LA CHAUSSEE	0	ZICO
Dans le périmètre éloigné (rayon de 15 km)			
410000464	ETANG DE CHAUDOTTE ET PRAIRIES DU GRAND PAQUIS A LACHAUSSEE	445	ZNIEFF I
410030324	PRAIRIES DE L'YRON A LACHAUSSEE	925	ZNIEFF I
410001890	ETANG DE LACHAUSSEE ET MILIEUX ANNEXES A LACHAUSSEE ET VIGNEULLES-LES-HATTONCHATEL	1025	ZNIEFF I
X	FRESNES EN WOEVRE - MARS LA TOUR	2214	ZICO
410015895	ETANG DES GRANDES PAROIS A LACHAUSSEE	2557	ZNIEFF I
410030320	GITE A CHIROPTERES DE SAINT-BENOIT-EN-WOEVRE	4788	ZNIEFF I
410030322	ETANG DE RENINAUX A LACHAUSSEE	5251	ZNIEFF I
410001891	ETANG BEUGNE A LACHAUSSEE ET VIGNEULLES-LES-HATTONCHATEL	5354	ZNIEFF I
410030019	ETANGS D'AFRIQUE, DE WENDEL, DES ANCEVIENNES ET DE BELIAN A VIGNEULLES-LES-HATTONCHATEL	5937	ZNIEFF I
410030430	VALLEES DU LONGEAU ET DE LA SEIGNEULLE DE MOULOTTE ET LATOUR-EN-WOEVRE A CONFLANS-EN-JARNISY	6269	ZNIEFF I
410030321	ETANG DE PARFOND RUPT A VIGNEULLES-LES-HATTONCHATEL	6440	ZNIEFF I
410010377	COTEAUX CALCAIRES DU RUPT DE MAD AU PAYS MESSIN	6772	ZNIEFF II
410030483	GRAND ETANG DE DONCOURT-AUX-TEMPLIERS	6828	ZNIEFF I
410001882	ETANG DE VIGNEULLES A VIGNEULLES-LES-HATTONCHATEL	8144	ZNIEFF I
410001860	RUISSEAU DU SOIRON ET PELOUSES DE LA COTE D'OPSON A SAINT-JULIEN-LES-GORZE	8163	ZNIEFF I
410015750	VALLON FORESTIER DU RUPT A JAULNY	8448	ZNIEFF I
410030155	GITE A CHIROPTERES A VILLECEY-SUR-MAD	8793	ZNIEFF I
410001923	ANCIENNE CARRIERE A REMBERCOURT-SUR-MAD	9544	ZNIEFF I
410030094	PELOUSES ET BUXAIE DU RUPT DE MAD A JAULNY ET THIAUCOURT-REGNIEVILLE	9634	ZNIEFF I
410030400	LE RUPT-DE-MAD DE LAHAYVILLE A ARNAVILLE	9873	ZNIEFF I

Tableau 2 : ZNIEFF et ZICO du territoire d'étude et distance au projet, partie 2/2 (Source : BE JC, d'après données MNHN 2024)

Code MNHN	Nom	Distance au projet (m)	Type d'espace naturel
Dans le périmètre éloigné (rayon de 15 km)			
410001922	PELOUSES DE LA CROIX JOYEUSE ET D'EN GARET A WAVILLE	10626	ZNIEFF I
410008761	VALLONS BOISES DE GRAND FONTAINE A VILLECEY-SUR-MAD	10655	ZNIEFF I
410030420	MARAIS DE DROITAUMONT A JARNY ET CONFLANS-EN-JARNISY	10853	ZNIEFF I
410030378	VALLEE DE L'ORNE DE SAINT-JEAN-LES-BUZY A BONCOURT	11183	ZNIEFF I
410030426	PRAIRIES HUMIDES DU ROUGEVAL A DONCOURT-LES-CONFLANS	12069	ZNIEFF I
410030399	RUISSEAU DE MADINE DE BOUILLONVILLE A NONSARD-LAMARCHE	12528	ZNIEFF I
410030106	BASSIN VERSANT DU RUISSEAU DE BEAUME-HAIE A PAGNY-SUR-MOSELLE	12584	ZNIEFF I
410030328	ETANGS ET RUISSEAU DU LONGEAU A DOMMARTIN-LA-MONTAGNE ET HANNONVILLE-SOUS-LES-COTES	12947	ZNIEFF I
410001883	ETANG DU GRAND MONFAUCON A HEUDICOURT-SOUS-LES-COTES	13109	ZNIEFF I
410030030	PELOUSES DE LA COTE BOUROT A EUVEZIN	13442	ZNIEFF I
410008751	DEUX VALLONS BOISES DANS LA FORET DOMANIALE DU GRAOULLY AU NORD DE GORZE	13545	ZNIEFF I
X	ETANGS DE LA WOEVRE: LAC DE MADINE	13765	ZICO
410030025	ETANG DE TRESAUVAUX, CRETE ET VALLEE DES EPARGES	13815	ZNIEFF I
410001885	LAC DE MADINE A NONSARD-LAMARCHE	13945	ZNIEFF I
410030411	ETANG ET MOTTE FEODALE DE NEUVRON A OLLEY	13974	ZNIEFF I
410030272	BOIS DE FRESNES A VILLE-EN-WOEVRE	14028	ZNIEFF I
410030034	PRAIRIES REMARQUABLES A HEUDICOURT-SOUS-LES-COTES	14375	ZNIEFF I
410030015	RUISSEAU DU BOSMARD A LAMORVILLE	14437	ZNIEFF I
410008740	COTE DU FAYET A DOMMARTIN-LA-MONTAGNE	14639	ZNIEFF I

II.1.2. INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

Les zones humides présentent un intérêt écologique certain. Elles constituent non seulement un habitat privilégié pour de nombreuses espèces d'Oiseaux, de Plantes, et d'Insectes, mais rendent aussi des services non négligeables à l'homme. En effet, elles régulent l'eau en quantité, diminuant les risques d'inondation, et en qualité, en épurant l'eau et stockant la matière organique.

Compte tenu de l'importance stratégique de ces milieux, les obligations et possibilités de compensation des pertes liées aux fonctions et services des zones humides dans les SDAGE doivent être étudiées. **La réglementation soumet à la procédure Loi sur l'Eau tous travaux visant à les détruire, que ce soit par une mise en eau pour la création de plan d'eau que par assèchement ou comblement.**

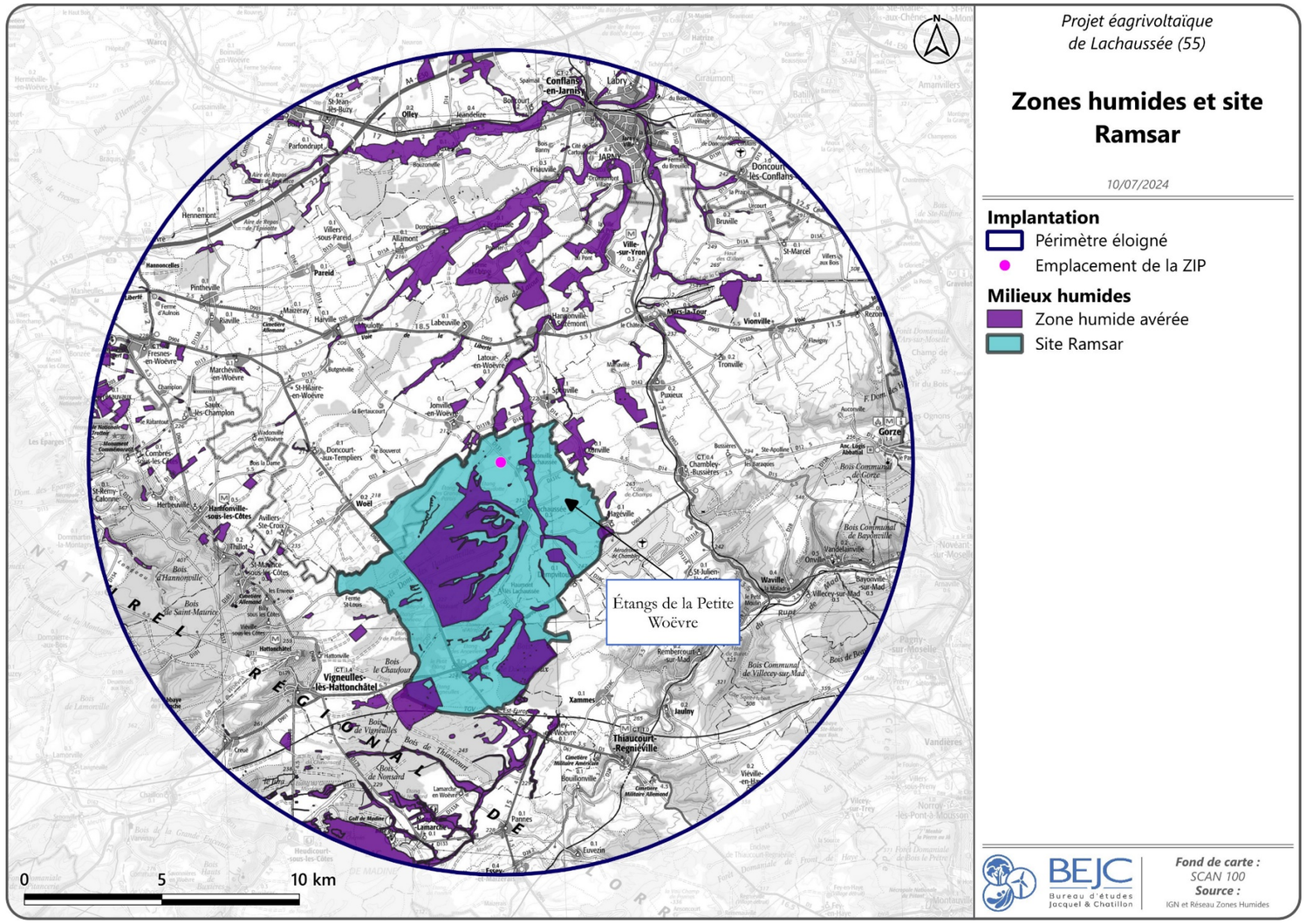
Au XXe siècle, les zones humides ont fait face à un déclin généralisé en lien avec l'activité humaine (intensification des pratiques agricoles, artificialisation des terres, plantation forestière…). Entre 1960 et 1990, c'est ainsi la moitié des zones humides françaises qui ont disparues (Rapport d'évaluation sur les zones humides, 1994). C'est dans ce contexte que s'est tenu la convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau, aussi appelée convention de Ramsar. Cette convention engage ses signataires à lister dans leur territoire des sites comprenant des zones humides représentatives, rares ou uniques appelés sites Ramsar.

Le classement d'une zone en site Ramsar est bien plus incitatif que contraignant en ceci qu'il ne produit pas d'effet réglementaire direct. Il apporte toutefois un bon indice sur la présence de zones humides d'intérêt sur un territoire, zones qui sont protégées par d'autres moyens.

La Carte 6 présente les zones humides et site Ramsar inventoriés dans le périmètre d'étude.

De nombreuses zones humides entourent la ZIP, parmi elles notons le lit de l'Yron à environ 1 km à l'Est et les zones prairiales et forestières autour de l'étang de Lachaussée, à environ 2 km au Sud de la ZIP. Cette abondance de zones humides dans le périmètre d'étude se traduit également par la **présence d'un site Ramsar englobant la ZIP**. Aucune zone humide ne se trouve cependant dans la Zone d'Implantation Potentielle du projet. Ce site Ramsar regroupe les étangs dits de la Petite Woëvre, série d'étangs d'origine monastique et entourés de prairies humides, roselières et habitat privilégié de nombreuses espèces d'Oiseaux et d'Amphibiens menacés. **La ZIP ne se situe toutefois dans aucune Zone humide inventoriée dans la littérature.**

A noter que les zones humides présentées dans cette carte ne résultent pas d'un inventaire exhaustif et une absence de zone humide inventoriée à un endroit ne saurait valoir preuve d'une absence réelle de zone humide.



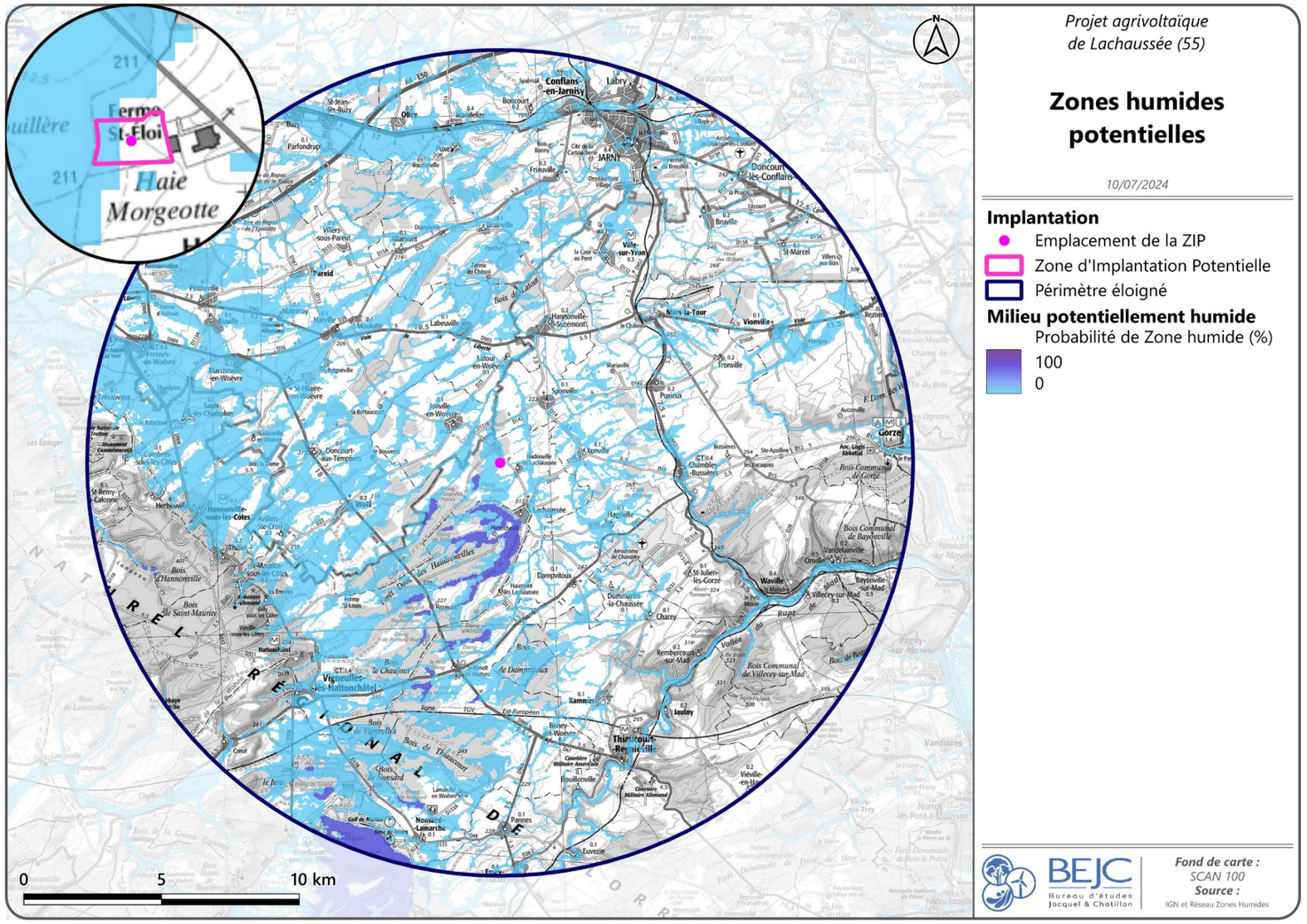
Carte 6 : Zones humides et site Ramsar aux alentours de la zone d'implantation du projet (Source : BE JC)

Afin d'aller au-delà des données de zones humides effectives présentées ci-dessus, l'INRA et Agrocampus Ouest ont travaillé conjointement à la création de données zones humides potentielles à l'échelle nationale. Les résultats de ce travail ne proviennent pas d'inventaires de terrain mais de modélisation à partir de données édaphiques, topographiques, et météorologiques principalement.

Ainsi, la France a été découpée en carrés de 50 m de côté et à chaque carré créé est associée une probabilité de présence de zone humide allant de 0 à 100%. Cela permet d'obtenir des données sur l'ensemble de la métropole et d'interpréter aussi bien les données de présence que d'absence des zones humides.

La Carte 7 donne les résultats de ces modélisations dans le périmètre éloigné. On observe que la ZIP se situe en partie dans une zone potentiellement humide. Ce résultat est toutefois à modérer car la probabilité de présence de zone humide reste très faible (3%).

Le caractère effectivement humide de la zone d'implantation potentielle ne peut être tranché par la seule étude bibliographique et a donc été vérifié via un diagnostic pédologique et botanique de terrain.



Carte 7 : Zones humides potentielles aux alentours de la zone d'implantation du projet (Source : BE JC)

II.1.3. LES ESPACES NATURELS PROTEGES (ENP)

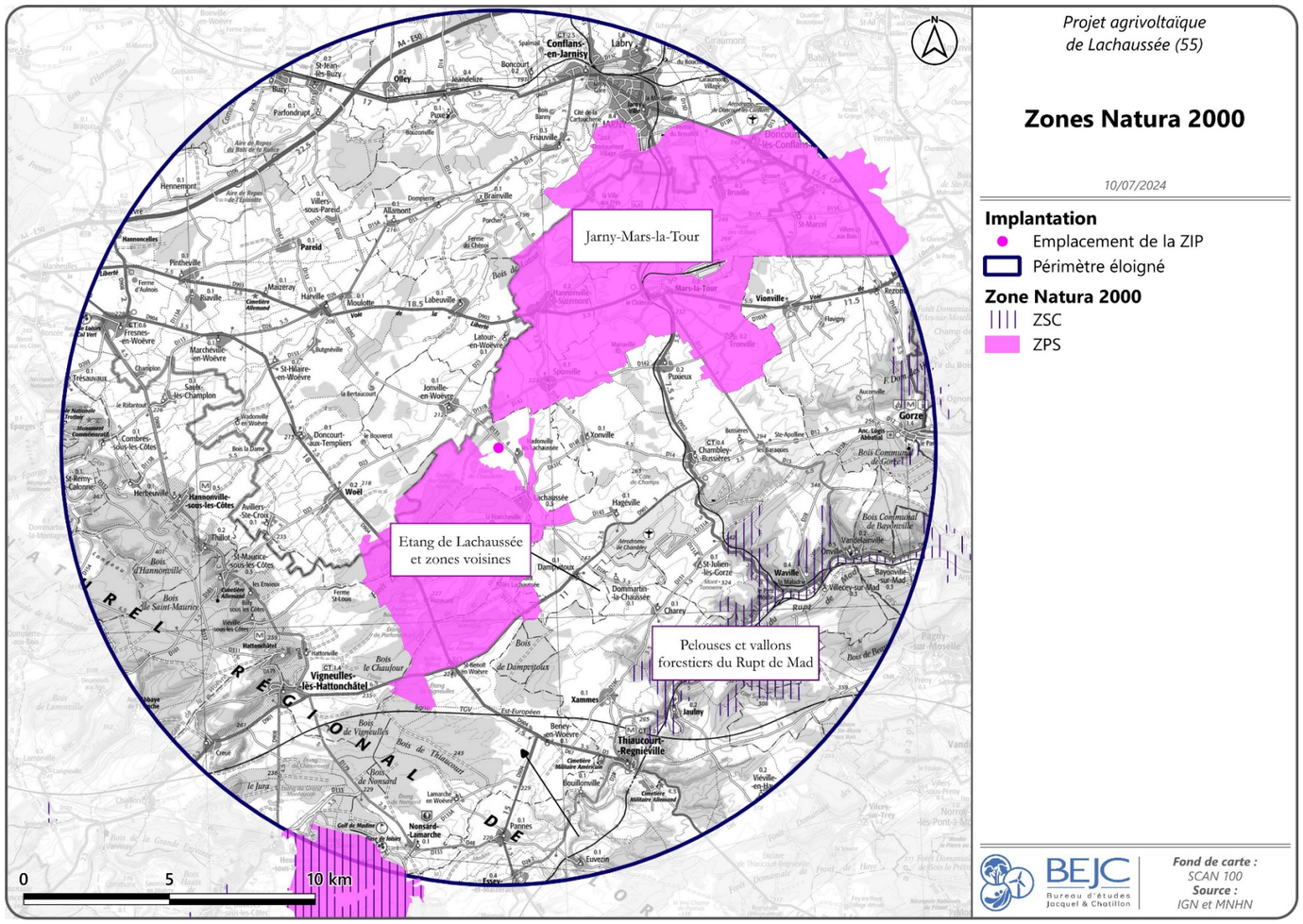
II.1.3.1. Réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité. Ce réseau, en application de la Directive Oiseaux datant de 1979 et de la Directive Habitats datant de 1992, vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe.

En France, la structuration de ce réseau comprend :

- des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs. Ces zones sont basées sur les ZICO. 406 ZPS sont présentes sur le territoire français ;
- des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats". Il existe 1 352 ZSC en France.

Le territoire d'étude comprend trois ZPS et trois ZSC dans le périmètre d'étude. La ZIP est en particulier encadrée par deux ZPS situées à moins de 1 km, la ZPS des étangs de Lachaussée et celle de Jarny-Mars-La-Tour. **Cela vient encore confirmer le potentiel attractif fort du territoire pour les oiseaux d'eaux** (Anatidés, Limicoles, Grues…). Ces zones sont détaillées dans la Carte 8 et le Tableau 3.



Carte 8 : Zones Natura 2000 sur le territoire d'étude (Source : BE JC, d'après données MNHN 2024)

Tableau 3 : Zones du réseau Natura 2000 de la zone d'étude et distance au projet (Source : BE JC, d'après données MNHN 2024)

Code MNHN	Nom	Distance au projet (m)	Type de Zone Natura 2000
Dans le périmètre éloigné (rayon de 15 km)			
FR4110060	Etang de Lachaussée et zones voisines	303	ZPS
FR4112012	Jarny - Mars-la-Tour	828	ZPS
FR4100161	Pelouses et vallons forestiers du Rupt de Mad	8241	ZSC
FR4100188	Vallons de Gorze et grotte de Robert Fey	13244	ZSC
FR4110007	Lac de Madine et étangs de Pannes	14012	ZPS
FR4100222	Lac de Madine et étangs de Pannes	14012	ZSC

II.1.3.2. Réserves naturelles nationales ou régionales

Une Réserve Naturelle Régionale (RNR) est un espace naturel protégé créé à l'initiative d'une région et dont le patrimoine naturel est exceptionnel. Un classement de ce genre poursuit également les objectifs de protection et de conservation des milieux naturels remarquables. Elles constituent aujourd'hui d'une part un vecteur des stratégies régionales en faveur de la biodiversité et d'autre part un outil de valorisation voire de revalorisation des territoires. C'est en 2002 que la loi « Démocratie de proximité » (loi n°2002-276 du 27 février 2002) permet aux régions de créer des réserves naturelles régionales et administrer les anciennes réserves naturelles volontaires. Les conseils régionaux de Lorraine et de Bretagne sont les premiers à avoir créé des réserves naturelles régionales dès 2006.

Début 2023 ce sont environ 180 RNR qui sont réparties sur tout le territoire de France (hormis la Corse dont les réserves naturelles sont nommées réserves naturelles de Corse) couvrant plus de 41 000 hectares. Ces RNR prennent en compte les 152 ex-réserves naturelles volontaires créées par l'Etat et régionalisées en 2002. Depuis 2006 27 nouvelles RNR ont donc été créées. De plus, aujourd'hui une quinzaine de régions instruisent près de 80 projets de réserves qui devraient aboutir à court terme au classement de ces zones d'environ 30 677 hectares.

Une RNR a été identifiée au sein du périmètre d'étude. Il s'agit de la réserve de Lachaussée qui comprend l'étang du même nom. Cet étang cumule donc les protections étant à la fois ZPS et RNR. La Carte 9 présente les délimitations de la RNR.

Une Réserve Naturelle Nationale (RNN) est un espace protégé, terrestre ou marin, créé par l'Etat et dont le patrimoine naturel est exceptionnel. Il s'agit d'un espace fortement réglementé limitant toute intervention artificielle susceptible de le dégrader et bénéficiant d'un plan de gestion.

Le premier classement d'un espace en réserve naturelle nationale date de 1961, en région Rhône-Alpes, la réserve du lac Luitel. En janvier 2023, 169 réserves naturelles nationales étaient recensées en France couvrant une superficie de 171 070 268 hectares sur l'ensemble du territoire français (espaces maritimes, milieux humides et forestiers, milieux de haute altitude, etc).

Aucune RNN n'a été identifiée au sein du périmètre d'étude, dans un rayon de 15 km.

II.1.3.3. Sites du Conservatoire d'Espaces Naturels (SCEN)

Les Conservatoires d'Espaces Naturels (CEN) ont pour vocation de préserver le patrimoine naturel et paysager à travers la maîtrise foncière ou la maîtrise d'usage d'un réseau de sites qu'ils ont acquis. Selon les particularités locales on peut alors distinguer des conservatoires régionaux et des conservatoires départementaux. Un Site de Conservatoire d'Espaces Naturels (SCEN) fait partie des Espaces Naturels Protégés (ENP). Ces derniers sont des zones désignées ou gérées dans un cadre international, national, communautaire ou local (régional/départemental) en vue d'atteindre des objectifs spécifiques de conservation du patrimoine naturel. Les Conservatoires Régionaux d'Espaces Naturels (CREN) sont cités dans l'Article 24 de la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement. Les CREN d'Alsace-Lorraine, précurseurs dans la création de ces conservatoires, sont également inscrits dans les Articles 21 à 79 du Code civil local.

Les missions principales et modalités de fonctionnement des conservatoires sont résumées dans la charte des CREN qui constitue le texte de référence qui réunit les CREN, guide leurs actions et assure l'unité de la fédération. Celle-ci a été rédigée par la Fédération des conservatoires.

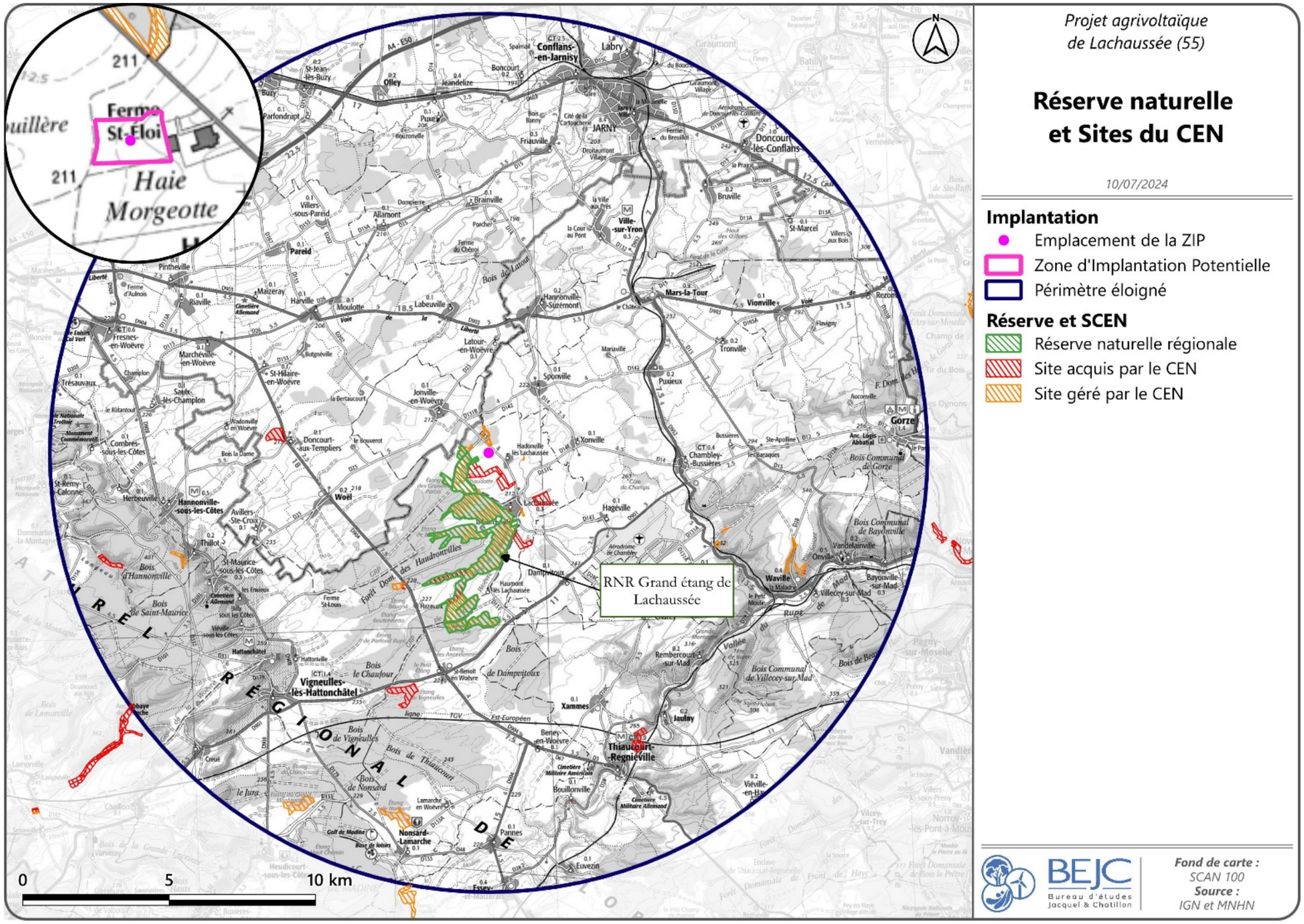
Aujourd'hui cela fait près de 40 ans que les CEN contribuent à préserver notre patrimoine naturel et paysager par leur approche concertée et leur ancrage territorial proche des zones qu'ils conservent. Ce sont 23 CEN qui gèrent un réseau considérable de 4 100 sites naturels couvrant 270 000 ha en métropole et outre-mer (Guyane et Nouvelle-Calédonie) gérés sur plus de 4 000 communes. Leurs domaines d'interventions principaux s'articulent autour de 4 points : la connaissance, la protection, la gestion et la valorisation.

Au total, 19 sites gérés ou acquis par le CEN Lorraine ont été recensés au sein du périmètre d'étude. Parmi ceux-ci, on peut noter la gestion d'une prairie à seulement 150 m au Nord de la ZIP, et la RNR de Lachaussée, gérée elle aussi par le CEN. Globalement les sites du CEN situés dans le périmètre éloigné sont des sites prairiaux et/ou humides ou en eau.

Ces sites sont représentés sur la Carte 9 et détaillés dans le Tableau 4.

Tableau 4 : Détails des SCEN présents dans la zone d'étude (Source : BE JC, d'après données MNHN 2023)

Code MNHN	Nom du site	Distance au projet	Type de SCEN
Dans le périmètre éloigné			
FR4506590	prairies - parcelle en maitrise d'usage	141	Géré
FR4505905	reserve naturelle de lachaussee - parcelle en maitrise d'usage	295	Géré
FR1506610	prairies - parcelle acquise en maitrise foncière	433	Acquis
FR1506462	reserve naturelle de lachaussee - parcelle acquise en maitrise foncière	1972	Acquis
FR1506452	etang de reminaux - parcelle acquise en maitrise foncière	5146	Acquis
FR4505892	etang de reminaux - parcelle en maitrise d'usage	5148	Géré
FR1506600	etang de doncourt	6866	Acquis
FR1506454	etang de vigneulles	8188	Acquis
FR4505880	cote d'obson	8205	Géré
FR4505887	en garet	10629	Géré
FR1506571	sous les cotes et la cote de lis	10663	Acquis
FR4505879	cote chandelle	10823	Géré
FR4505885	croix joyeuse - parcelle en maitrise d'usage	10995	Géré
FR1506443	croix joyeuse - parcelle acquise en maitrise foncière	11397	Acquis
FR1506463	grotte de l'eglise	12119	Acquis
FR4506628	etang bruny	12393	Géré
FR1506597	etang et ruisseau du longeau	12979	Acquis
FR4505894	etang du grand montfaucon	13118	Géré
FR1506622	vallon de l'etanche	14759	Acquis



Carte 9 : SCEN dans la zone d'étude (Source : BE JC, d'après données MNHN 2023)

II.1.3.4. Les réserves biologiques

Les réserves biologiques font également parties des ENP. Ces dernières ont été élaborées à travers deux conventions générales État-ONF le 3 février 1981 sur les réserves biologiques en forêts domaniales pour la première et le 14 mai 1986 pour les autres forêts relevant du régime forestier pour la deuxième convention. Les réserves biologiques sont à la fois un outil de gestion spécifique et de protection règlementaire renforcée permettant de protéger les espèces et les habitats remarquables ou représentatifs des forêts publiques françaises. Ces réserves forment, pour une partie d'entre elles, un réseau de forêts en libre évolution. Les réserves biologiques sont donc gérées par l'ONF.

Il existe deux types de réserves biologiques :

- les réserves biologiques dirigées : ce sont des espaces protégés en milieu forestier ou en milieu associé à la forêt comme les landes, les mares, les tourbières ou encore les dunes. Une gestion conservatoire visant la protection d'espèces et d'habitats remarquables ou menacés y est alors mise en place ;
- les réserves biologiques intégrales : ce sont des espaces protégés principalement situés en milieu forestier. Ces derniers sont laissés en libre évolution pour améliorer la connaissance du fonctionnement naturel des écosystèmes et permettre le développement d'une biodiversité associée aux arbres âgés et au bois mort (insectes xylophages et/ou rares, champignons, etc).

Une réserve biologique a été identifiée au sein du périmètre d'étude, il s'agit de la réserve biologique des Vallons de Gorze, situé à l'Est du périmètre d'étude et séparé en réserve biologique dirigée et intégrale.

Son intérêt est de laisser en libre évolution une partie des forêts de la côte mosellane pour en particulier permettre le développement du Laser à trois lobes, une Apiacée menacée à l'échelle mondiale et dont la forêt mosellane constitue une des seules stations restantes en France.

II.1.3.5. Arrêté de protection de biotope

Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APB) ont pour objectif de prévenir, par des mesures réglementaires spécifiques de préservation de leurs biotopes, la disparition d'espèces protégées et couvrent une diversité de milieux.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite « loi Grenelle 2 », étend le champ d'application des arrêtés de protection de biotopes aux habitats naturels remarquables des sites Natura 2000, ainsi qu'aux géotopes.

Deux APB ont été identifiés au sein du périmètre d'étude de la ZIP. Le premier se situe conjointement à la réserve biologique des Vallons de Gorze, dans l'Est du périmètre d'étude. Il a pour vocation de protéger un ensemble d'habitats souterrains à forte valeur écologique pour les Chiroptères. Le second se situe au Sud de la ZIP et protège l'étang de Vigneulles, un des étangs de la petite Woëvre qui abrite une forte diversité aviaire.

II.1.3.6. Espaces naturels sensibles (ENS)

Les Espaces Naturels Sensibles des départements (ENS) sont un outil de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics, mis en place dans le droit français et régi par le Code de l'Urbanisme.

En 1985, la politique des Périmètres Sensibles est remplacée par celle des ENS. La décentralisation y est encore plus marquée, avec la volonté d'étendre la politique. La Taxe Départementale des ENS (TDENS), instituée par délibération du Conseil Général remplace la Taxe Départementale d'Espaces Verts. Le département délimite et institue également les zones de préemption et peut déléguer son droit de préemption. Le champ de la politique a ensuite évolué en incorporant des notions comme les habitats naturels ou les champs d'expansion des crues.

Aujourd'hui, l'article L.142-1 du Code de l'Urbanisme donne les termes de la politique ENS telle qu'elle est conçue par le législateur :

« Afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels selon les principes posés à l'article L.110, le département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non. »

Aucun ENS n'est présent à proximité de la zone d'étude.

II.1.3.7. Parcs Naturels Régionaux

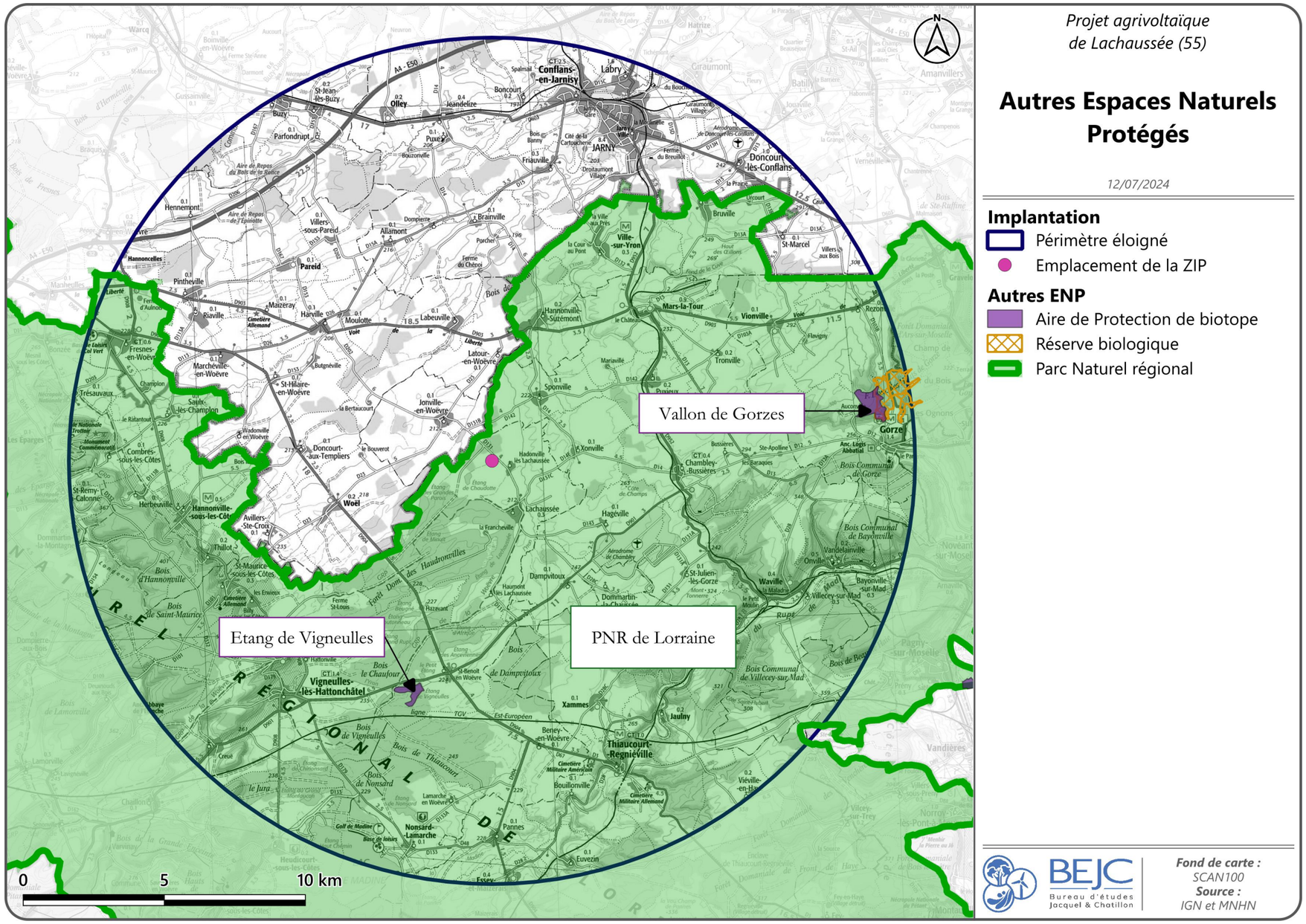
Un Parc Naturel Régional (PNR) est un territoire ayant choisi volontairement un mode de développement basé sur la mise en valeur et la protection de patrimoines naturels et culturels considérés comme riches et fragiles. Les PNR sont chargés de mettre en œuvre des actions selon cinq missions :

- Développer leur territoire en le protégeant,
- Protéger leur territoire en le mettant en valeur,
- Participer à un aménagement fin des territoires,
- Accueillir, informer et éduquer les publics aux enjeux qu'ils portent,
- Expérimenter de nouvelles formes d'action publique et action collective.

La ZIP se situe dans le PNR de Lorraine. Dans son petit guide des préconisations sur le photovoltaïque, le PRNL se positionne en faveur de trois principes pour le développement du photovoltaïque :

- La non utilisation de terres agricoles ou naturelles.
- La nécessité de faire intervenir des experts en environnement et paysage dans le cas où une étude d'impact devait être fait.
- La consultation des habitants.

La Carte 10 détaille l'emplacement du PNR et des autres ENP présents dans le périmètre d'étude.



Projet agrivoltaïque de Lachaussée (55)

Autres Espaces Naturels Protégés

12/07/2024

Implantation
- Périmètre éloigné
- Emplacement de la ZIP

Autres ENP
- Aire de Protection de biotope
- Réserve biologique
- Parc Naturel régional

BEJC Bureau d'études Jacquel & Chatillon

Fond de carte : *SCAN100*
Source : *IGN et MNHN*

Carte 10 : Autres ENP présents dans le périmètre d'étude (Source : BE JC)

II.1.4. ESPECES SOUMISES A PLANS D'ACTIONS

Les Plans Nationaux d'Actions sont des outils stratégiques opérationnels de protection de la biodiversité qui ont la particularité d'être orientés sur une espèce menacée précise ou un groupe cohérent d'espèces menacées. Un PNA se présente comme un document d'orientation, non opposable, définissant les actions à mettre en œuvre. Celles-ci se découpent en trois axes : la connaissance, la conservation et la sensibilisation.

L'objectif est la protection ou la restauration dans un état de conservation favorable des espèces prioritaires pour l'action publique (espèces menacées, espèces d'intérêt communautaire et insectes pollinisateurs sauvages).

Les PNA se déclinent parfois à l'échelle régionale alors nommé Plan Régional d'Action (PRA).

La région Grand Est est concernée par plusieurs Plans Nationaux d'Actions, ils concernent les espèces suivantes :

- **Le Hamster commun (PRA) ;**
- **Le Lynx boréal (PRA) ;**
- **Toutes les espèces de Chiroptères ;**
- **Le Crapaud vert ;**
- **Le Pélobate brun ;**
- **Le Sonneur à ventre jaune ;**
- **Le Milan royal ;**
- **Le Balbuzard pêcheur** (et le Pygargue à queue blanche en Lorraine) **;**
- **Les Pies-Grièches grise et à tête rousse;**
- **Le Râle des genêts ;**
- **Le Grand Tétras (PRA) ;**
- **Les Odonates ;**
- **Les Rhopalocères du genre *Phengaris* (anciennement *Maculinea*).**

II.2. CONTINUITES ECOLOGIQUES

II.2.1. SRADDET GRAND EST

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) Grand Est a été adopté par le Conseil régional le 22 novembre 2019 et approuvé par arrêté préfectoral le 24 janvier 2020.

Ce document se substitue aux schémas préexistants suivants :

- Schéma Régional Climat Aire Energie (SRCAE) ;
- Schéma Régional de l'Intermodalité (SRI) ;
- Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) ;
- Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT) ;
- **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).**

Le SRADDET fixe 30 objectifs de moyen et long terme sur le territoire de la région. Ceux-ci sont organisés autour de deux axes stratégiques répondant aux deux enjeux prioritaires que sont l'urgence climatique et les inégalités territoriales :

- Axe 1 : Changer de modèle pour un développement vertueux de nos territoires :
  - Choisir un modèle énergétique durale (5 objectifs) ;
  - Valoriser nos richesses naturelles et les intégrer dans notre développement (6 objectifs) ;
  - Vivre nos territoires autrement (6 objectifs).
- Axe 2 : Dépasser les frontières et renforcer la cohésion pour un espace européen :
  - Connecter les territoires au-delà des frontières (3 objectifs) ;
  - Solidariser et mobiliser les territoires (4 objectifs) ;
  - Construire une région attractive dans sa diversité (4 objectifs).
- Conclusion : Impliquer chacun pour un élan collectif (2 objectifs).

Le SRADDET Grand Est reprend de nombreuses données du SRCE Lorraine. Dans ce dernier on peut notamment retrouver les trames vertes et bleues au sein de cette région. Ces dernières sont composées des réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques servant de passages entre les réservoirs de biodiversité et des principaux cours d'eau (pouvant également servir de corridor écologique) (Figure 2). Le site d'étude est situé dans une zone densément quadrillée en cours d'eau et proche de deux grands réservoirs de biodiversité (Cartes 11).

Lorsque l'on étudie plus précisément la trame verte et bleue à proximité du périmètre d'étude on peut alors constater que la ZIP est dans un réservoir de biodiversité et proche d'un corridor de biodiversité reliant la forêt d'Hadonville au Sud et les zones bocagères et forestières situées au Nord-est de la ZIP. La Zone d'Implantation Potentielle possède donc une forte responsabilité en termes d'habitat pour les espèces comme en termes de circulation de celles-ci à l'échelle locale (Carte 12).

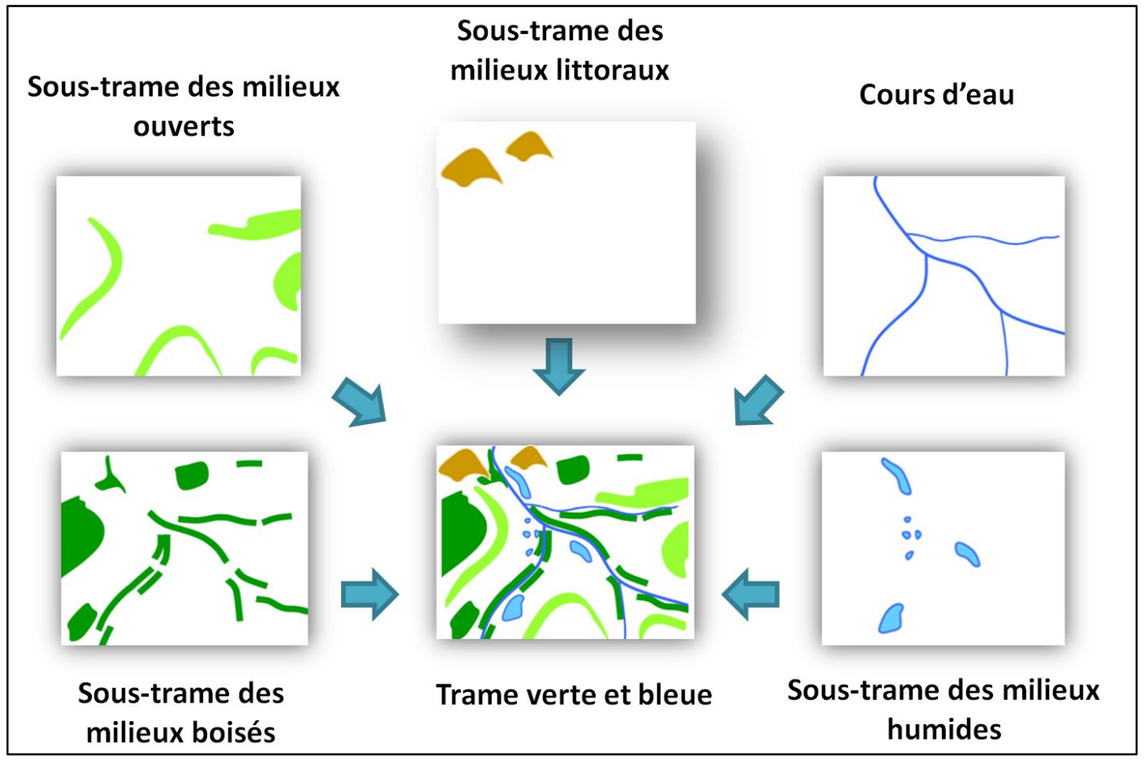
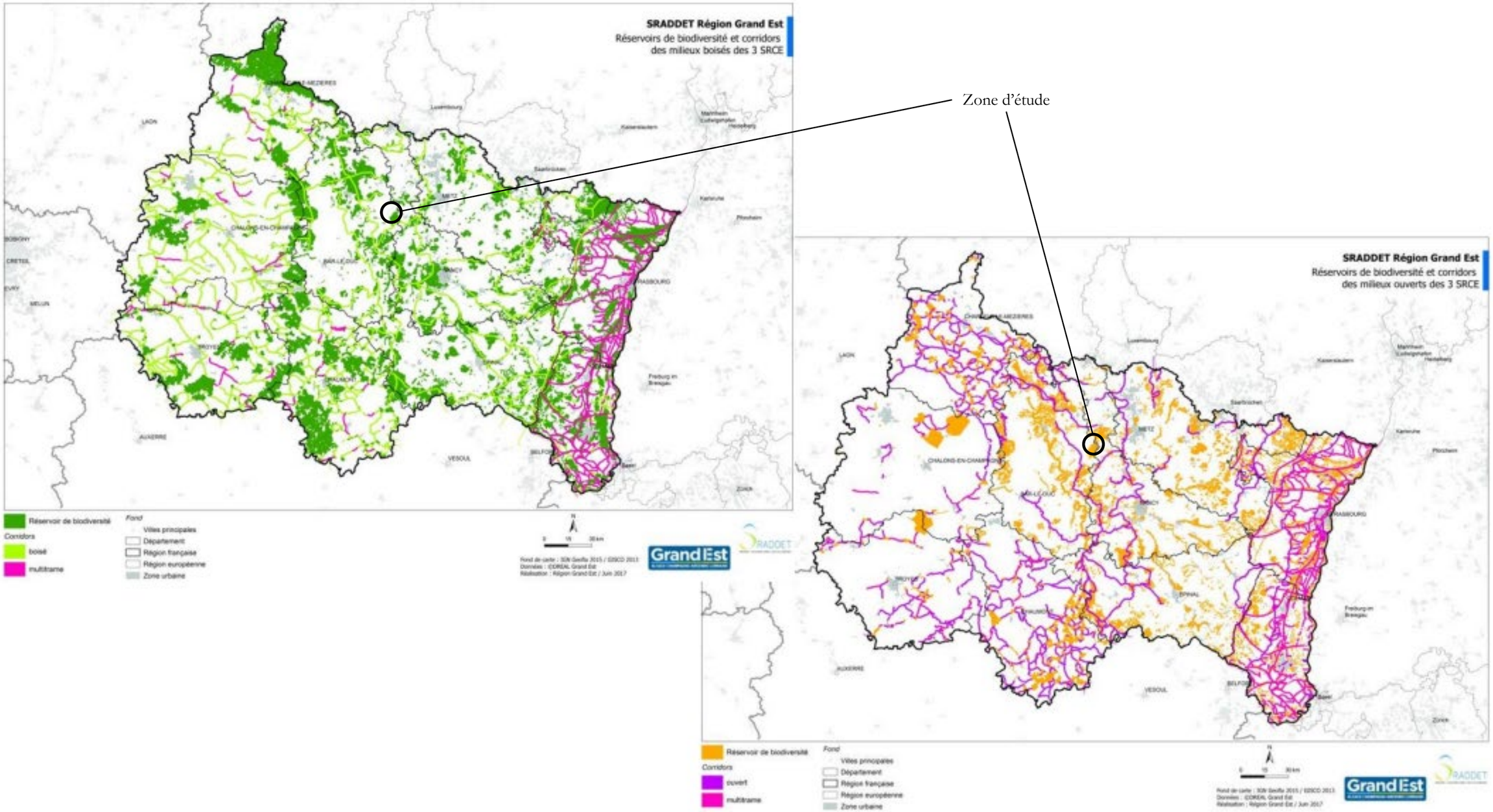
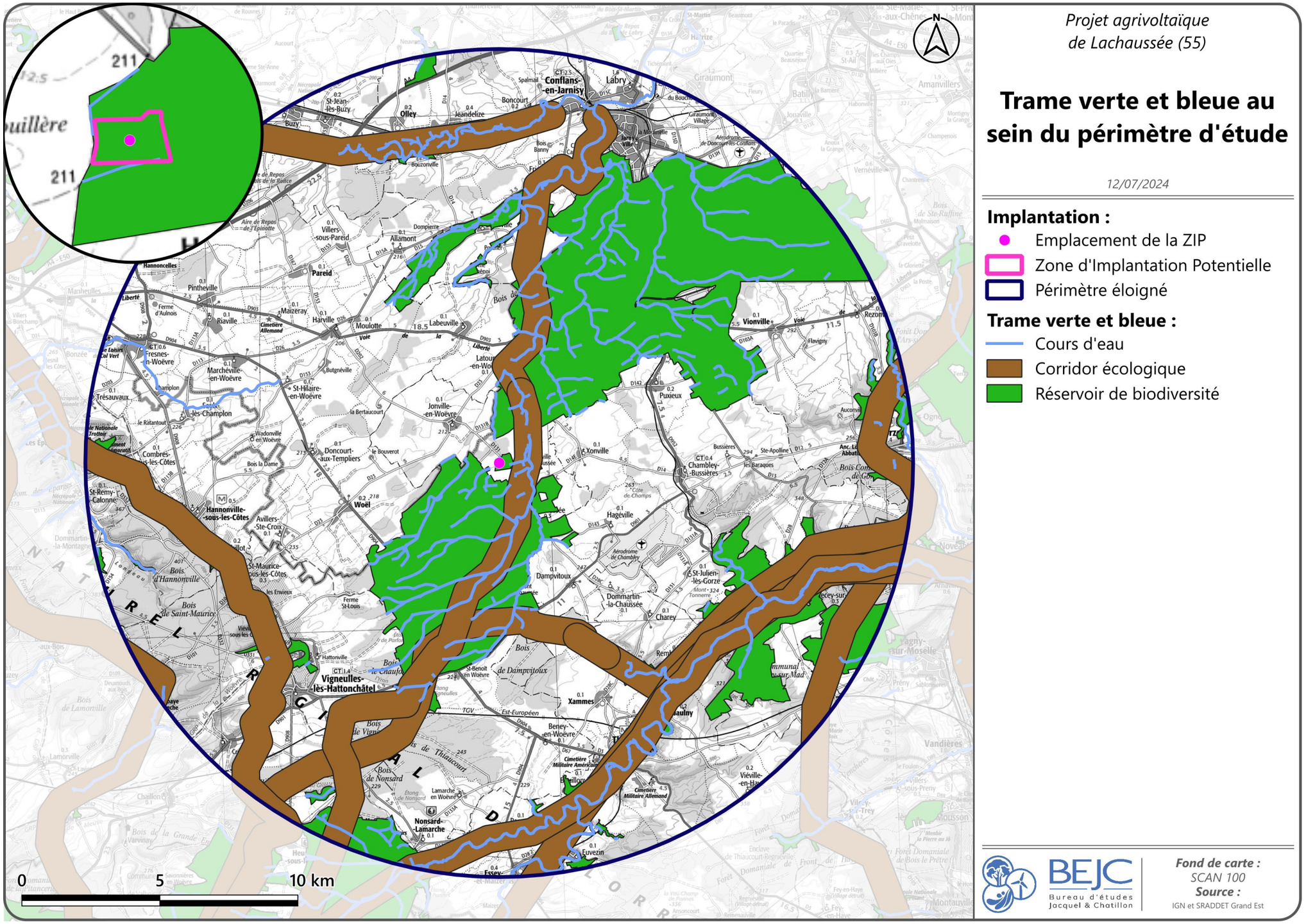


Figure 2 : Définition des trames vertes et bleues (Source : INPN)



Cartes 11 : Trame verte et bleue au sein de la région Grand Est (Source : SRADDET Grand Est)



Carte 12 : Trame verte et bleue au sein du périmètre d'étude (Source : BE JC, d'après données SRADDET Grand Est)

II.3. BASES DE DONNEES NATURALISTES

Le pré-diagnostic écologique a été établi sur la base des sources bibliographiques suivantes :

- La liste des espèces de la Flore par commune de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) ;
- La liste communale de Faune Champagne-Ardenne et la liste des espèces de la Faune de l'INPN pour la Faune.

Seules les espèces observées après 2010 seront reprises dans ce document.8 taxons différents seront principalement étudiés dans la bibliographie ainsi que sur site. Ces taxons sont les suivants :

- La Flore ;
- Les Amphibiens ;
- Les Reptiles ;
- Les Coléoptères ;
- Les Odonates (Libellules et Demoiselles) ;
- Les Orthoptères (Criquets et Sauterelles) ;
- Les Rhopalocères (ancien sous-ordre des Papillons de jour) ;
- Et les Hétérocères (anciens sous-ordre des Papillons de nuit) ;
- Les Mammifères ;
- Et l'Avifaune.

Lors de cet inventaire bibliographique la patrimonialité des espèces sera étudiée. Est considérée comme patrimoniale une espèce portant un statut de conservation défavorable, soit une espèce qui :

- Est inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux (pour l'Avifaune) ou est inscrite à l'Annexe II ou IV de la Directive 92/43/CEE dite Directive Habitats-Faune-Flore ;
- Ou appartenant aux catégories « En danger critique d'extinction » (CR), « En danger » (EN) ou « Vulnérable » (VU) de la Liste Rouge Régionale lorsqu'il en existe une ;
- Ou appartenant aux catégories « En danger critique d'extinction » (CR), « En danger » (EN) ou « Vulnérable » (VU) de la Liste Rouge Nationale

II.3.1. ESPECES FLORISTIQUES

Au total 471 espèces de plantes ont été identifiées sur la liste communale de l'INPN de Lachaussée. D'après l'arrêté du 24 Juin 2008, parmi toutes ces espèces 107 sont considérées comme espèces indicatrice de zone humide soit plus de 22 % des espèces. 28 sont déterminantes ZNIEFF, et 10 sont menacées en France ou en Lorraine, elles sont détaillées dans le Tableau 5. La plupart de ces espèces sont des espèces de zones humides ou des espèces aquatiques. La liste communale totale des espèces observée depuis 2010 est présentée en Annexe

Tableau 5 : Espèces floristiques menacées recensées sur la commune de Lachaussée (Source : Liste communale de l'INPN)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste Rouge France	Liste Rouge Lorraine
Flûteau à feuilles de Graminée	*Alisma gramineum Lej.*	NT	VU
Cornifle submergé, Cératophylle submergé, Cératophylle inerme	*Ceratophyllum submersum L.*	LC	VU
Immortelle des champs	*Filago arvensis L.*	LC	VU
Menthe pouliot	*Mentha pulegium L.*	LC	VU
Limnanthème faux-nénuphar, Faux nénuphar, Petit nénuphar pelté	*Nymphoides peltata (S.G.Gmel.) Kuntze*	NT	EN
Potamot à tige comprimée, Potamot comprimé	*Potamogeton compressus L.*	VU	CR
Potamot à feuilles de graminée, Potamot graminée	*Potamogeton gramineus L.*	LC	VU
Potamot allongé	*Potamogeton praelongus Wulfen*	VU	NA
Grande douve, Renoncule Langue	*Ranunculus lingua L.*	VU	NT

II.3.2. ESPECES FAUNISTIQUES

II.3.2.1. Herpétofaune

D'après la liste communale de Lorraine, neuf espèces d'Amphibien et quatre espèces de Reptile composent l'Herpétofaune de Lachaussée. Toutes ces espèces sont protégées en France d'après l'Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des Amphibiens et des Reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national (Article 2 ou 4 selon l'espèce). Aucune n'est menacée ni en France ni dans le Grand Est mais on peut noter que le Triton crêté est protégé à l'échelle européenne. La relativement forte diversité spécifique de l' herpétofaune communale s'explique par la présence de nombreuses zones humides dans la commune. Le Tableau 6 résume les espèces recensées sur la commune ainsi que leur statut de protection et de conservation.

Tableau 6 : Herpétofaune recensée sur la commune de Lachaussée (Source : Faune communale Lorraine)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitat-Faune-Flore	LR France	LR Grand Est	Espèce protégée	Espèce patrimoniale	Déterminante ZNIEFF
Amphibiens							
Crapaud commun	*Bufo bufo*		LC	LC	Article 3		Oui
Rainette verte	*Hyla arborea*		NT	NT	Article 2		Oui
Triton alpestre	*Ichthyosaura alpestris*		LC	LC	Article 3		Oui
Triton ponctué	*Lissotriton vulgaris*		NT	NT	Article 3		Oui
Grenouille de Lessona	*Pelophylax lessonae*		NT	DD	Article 2		Oui
Grenouille rieuse	*Pelophylax ridibundus*		LC	DD	Article 3		
Grenouille commune	*Pelophylax kl. esculentus*		NT	DD	Article 4		Oui
Grenouille rousse	*Rana temporaria*		LC	NT	Article 4		Oui
Triton crêté	*Triturus cristatus*	Annexe II	NT	NT	Article 2	Oui	Oui
Reptiles							
Orvet fragile	*Anguis fragilis*		LC	LC	Article 3		Oui
Couleuvre helvétique	*Natrix helvetica*		LC	LC	Article 2		Oui
Lézard des murailles	*Podarcis muralis*		LC	LC	Article 2		Oui
Lézard vivipare	*Zootoca vivipara*		LC	LC	Article 3		Oui

II.3.2.2. Entomofaune

Cinq taxons ont été étudiés dans les Insectes. Il s'agit des Coléoptères (Scarabées, Coccinelles, etc), des Odonates (Libellules et Demoiselles), des Orthoptères (Criquets et Sauterelles), des Rhopalocères (ancien sous-ordre des Papillons de jour) et des Hétérocères (ancien sous-ordre des Papillons de nuit). Ce sont ces 5 taxons qui ont été étudiés dans ce pré-diagnostic écologique car ils sont utilisés comme bio-indicateur, c'est-à-dire que la présence de ces espèces peut témoigner de la qualité d'un milieu. Onze espèces d'Insectes ont été recensées sur la commune de la manière suivante :

- 2 espèces deColéoptère ;
- 35 espèce d'Odonate ;
- 14 espèces d'Orthoptères ;
- 44 espèces de Rhopalocères ;
- Et 38 espèces d'Hétérocères.

Parmi ces 133 espèces aucune n'est ni inscrite sur la Directive Habitat-Faune-Flore, ni menacée et donc par conséquent pas patrimoniale. Trois espèces sont déterminantes ZNIEFF, un Rhopalocère et deux Orthoptères (le Flambé, le Conocéphale bigaré et le Criquet vert-échine).

Le détail de toutes les espèces de l'Entomofaune recensées sur la commune est présenté dans le Tableau 7.

Tableau 7 : Entomofaune à forte patrimionialité sur la commune de Lachaussée (Source : Faune communale Lorraine)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Taxon	Directive Habitat-Faune-Flore	LR Europe	LR France	Espèce protégée	Déterminante ZNIEFF
Agrion exclamatif	*Coenagrion pulchellum*	Odonate		LC	VU		
Cuivré des marais	*Lycaena dispar*	Rhopalocère	Annexe II	LC	LC	Article 2	
Courtilière commune	*Gryllotalpa gryllotalpa*	Orthoptère		LC	NA		Oui
Criquet ensanglanté	*Stethophyma grossum*	Orthoptère		LC	NA		Oui
Oedipode turquoise	*Oedipoda caerulescens*	Orthoptère		LC	NA		Oui

Parmi ces 5 espèces, l'Agrion exclamatif, le Cuivré des marais, la Courtilière commune et le Criquet ensanglanté sont des espèces inféodées aux zones humides, seul l'Oedipode turquoise affectionne les stations plus secs et thermophiles et se trouve donc hors des zones humides.

II.3.2.1. Mammifères

Dix-neuf espèces de Mammifères ont été recensées sur la commune de Lachaussée, tous terrestres. Trois de ces dix-neuf espèces sont protégées en France : le Chat forestier, l'Ecureuil roux et le Hérisson d'Europe. Le Chat forestier est également classé déterminant ZNIEFF en Lorraine. Enfin, aucune espèce n'est menacée mais une espèce est quasi-menacée sur la Liste rouge des mammifères de France métropolitaine, il s'agit du putois d'Europe. La majorité de ces espèces sont inféodées au milieux forestiers ou ont besoin d'arbre pour effectuer leur cycle de vie Aucune des espèces recensées n'est ni menacée ni inscrite à la Directive Habitat-Faune-Flore et donc pas patrimoniale. Le détail des espèces de Mammifères recensées sur la Faune communale de Lachaussée sont inscrits dans le Tableau 8 ci-dessous.

Tableau 8 : Espèces de Mammifères recensées sur la commune de Lachaussée (Source : Faune communale Lorraine)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France	Espèce protégée	Déterminante ZNIEFF
Blaireau européen	*Meles meles*	LC	Non	
Campagnol roussâtre	*Clethrionomys glareolus*	LC	Non	
Cerf élaphe	*Cervus elaphus*	LC	Non	
Chat forestier	*Felis silvestris*	LC	Article 2	Oui
Chat haret	*Felis catus*	NA	Non	
Chevreuil européen	*Capreolus capreolus*	LC	Non	
Ecureuil roux	*Sciurus vulgaris*	LC	Article 2	
Hérisson d'Europe	*Erinaceus europaeus*	LC	Article 2	
Hermine	*Mustela erminea*	LC	Non	
Lièvre d'Europe	*Lepus europaeus*	LC	Non	
Martre des pins	*Martes martes*	LC	Non	
Mulot sylvestre	*Apodemus sylvaticus*	LC	Non	
Putois d'Europe	*Mustela putorius*	NT	Non	
Ragondin	*Myocastor coypus*	NA	Non	
Rat musqué	*Ondatra zibethicus*	NA	Non	
Raton laveur	*Procyon lotor*	NA	Non	
Renard roux	*Vulpes vulpes*	LC	Non	
Sanglier	*Sus scrofa*	LC	Non	
Taupe d'Europe	*Talpa europaea*	LC	Non	

II.3.2.1. Avifaune

Un total de 213 espèces d'oiseaux a déjà été recensé dans la commune depuis 2010. Parmi ces espèces 95 sont déterminantes ZNIEFF, 40 sont inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux et 153 sont protégées (Article 3, 4 et 6 de la Liste des Oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection). **68 de ces espèces soit près d'un tiers de ces espèces sont considérées comme patrimoniales. 36 de ces 213 espèces sont menacées à l'échelle de la France (25 VU, 7 EN, 4 CR sur la Liste Rouge des Oiseaux nicheurs de France).** La liste détaillée de ces 213 espèces Oiseaux ainsi que leur statut de protection et de conservation est renseignée dans l'Annexe III.

CHAPITRE III.
DIAGNOSTIC DU SITE

III.1. METHODOLOGIE DEPLOYEE

III.1.1. ZONE D'ETUDE

La zone d'étude utilisée pour réaliser nos inventaires était essentiellement composée des abords proches du site d'implantation. Ainsi, la prospection s'est concentrée sur le champ recouvrant la zone ainsi que les zones alentours pour l'inventaire des différents taxons.

III.1.2. CALENDRIER DES INTERVENTIONS SUR SITE

L'objectif de la mission est d'étudier la Faune et la Flore. Ces inventaires ont uniquement un but qualitatif plutôt que quantitatif, c'est-à-dire que l'on cherche plus à inventorier toutes les espèces présentes plutôt que de déterminer le nombre d'individus de chaque espèce (une attention particulière sur le nombre de pieds de plantes patrimoniales sera tout de même portée si de telles espèces venaient à être observées). De ce fait, il est préférable de réaliser les sorties sur site à une période optimale pour un maximum de taxons étant donné que différents taxons sont recherchés et étudiés dans cette étude. La phénologie des différents taxons étudiés est représentée dans le Tableau 10 ci-dessous. Ce dernier renseigne également la période à laquelle la sortie a été effectuée. Une seule sortie a été réalisée vers mi-juin 2024. Le détail de la date de la sortie et des taxons étudiés est renseigné dans le Tableau 9 ci-dessous.

La journée de terrain a alors permis d'être sur site sur une période favorable aux différents taxons pour chacun d'entre eux. Cependant il est important de noter que certaines espèces peuvent être observables uniquement sur de courtes durées, que ce soit pour des Oiseaux en migration ou bien encore des espèces de plantes qui fleurissent uniquement au printemps (espèces vernales) ou en plein été (espèces estivales ou tardi-estivales). De ce fait, cet inventaire rend compte des espèces les plus fréquentes sur ce site et il est donc fortement probable que d'autres espèces utilisent le site sur d'autres périodes ou que ces dernières n'ont pu être observées (espèces nocturnes par exemple) lors de notre passage sur site. L'inventaire réalisé lors de ce pré-diagnostic permet d'inventorier les espèces évidentes à prendre en compte pour la définition du projet.

De plus, la date de la sortie est dépendante de la météo, une journée avec une nébulosité forte empêchera une bonne analyse de l'Avifaune par les observateurs. De même, une journée avec de faibles températures ou bien une pluviométrie forte ne sera pas propice à l'observation d'Insectes par exemple. La sortie sur site a été réalisée par deux écologues. La journée sur site disposait de bonnes conditions météorologiques pour observer les différents taxons. Les taxons étudiés sur site seront les mêmes que ceux étudiés dans la bibliographie. Pour les Chiroptères, seuls des habitats potentiels seront recherchés.

Tableau 9 : Date, conditions météorologiques et détails de la prospection sur site (Source : BE JC)

Date	Conditions météorologiques	Flore	Avifaune	Amphibiens	Reptiles	Mammifères	Insectes
28/05/2024	Ciel bleu ensoleillé, pluie nulle, vent faible Oust, nébulosité 2/8, 10 à 20 °C.	X	X	X	X	X	X

Tableau 10 : Phénologie de chaque taxon étudié (Source : BE JC)

Taxon	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Flore				sp. vernales			sp. estivales		sp. tardi-est			
Oiseaux migrateurs												
Oiseaux nicheurs												
Oiseaux hivernants												
Amphibiens												
Reptiles												
Mammifères												
Chiroptères												
Entomofaune												

Légende : Période optimale ; Période favorable ; date d'intervention.

III.1.3. QUALIFICATION DES INTERVENANTS

La qualification ainsi que les taxons étudiés par chacun des deux écologues sont renseignés dans le Tableau 11 ci-dessous.

Tableau 11 : Liste et qualification des intervenants (Source : BE JC)

Nom de l'intervenant	Qualification	Groupes taxonomiques inventoriés
Kévin SPEDER	Chargé d'études écologue Diplômé de Master Biodiversité, Écologie, Evolution parcours Ecologie évolutive et comportementale	Avifaune, Amphibiens, Reptiles, Mammifères et Insectes.
Pierre MARTIN	Chargé d'études écologue Ingénieur Agronome Spécialité Gestion des Milieux Naturels	Flore, Avifaune, Amphibiens, Reptiles, Mammifères et Insectes.

III.1.4. DETAILS DES PROTOCOLES D'INVENTAIRES DEPLOYES

L'ensemble de la zone d'étude ainsi que les abords directs du champ ont été prospectés pour chacun des taxons étudiés.

Une analyse qualitative de la Flore présente a été réalisée. Chaque espèce inventoriée a été noté et son critère indicatrice de zone humide aussi. La patrimonialité des espèces observées a également été étudiée. Pour les Reptiles, Amphibiens et les Insectes tout individu observé a été pris en photo, quand cela était possible, afin de pouvoir déterminer l'espèce de celui-ci si un doute persistait. La recherche et l'identification de l'Avifaune présente sur site a été réalisée à vue et au chant également. Des jumelles ont été utilisées afin d'identifier les Oiseaux assez loin de l'observateur. Enfin, la recherche des Mammifères a été réalisée en cherchant toutes les traces possibles laissées par ces derniers (fèces, empreintes, etc). Concernant l'étude des Chiroptères une simple recherche de gîtes potentiels au sein et dans les alentours directs du site a été effectuée. De plus, un diagnostic des zones humides a été réalisé, celui-ci comprend le volet botanique et le volet pédologique.

Les guides utilisés pour la détermination des espèces sont les suivants :

- Le guide DELACHAUX des fleurs de France et d'Europe pour la Flore ;
- Le guide Herpéto de DELACHAUX et NESTLE, Amphibiens et Reptiles d'Europe pour les Reptiles et les Amphibiens ;
- Le guide photo des Insectes, adultes larves ou chrysalides de DELACHAUX et NESTLE pour les Odonates, les Orthoptères et les Rhopalocères ;
- Le guide pratique des papillons de jour de DELACHAUX et NESTLE, Tous les Papilionoidea de France métropolitaine ;
- Le guide Ornitho de DELACHAUX et NESTLE pour l'Avifaune ;
- Le guide DELACHAUX et NESTLE des traces d'animaux pour les Mammifères.

III.2. EXPERTISES DE TERRAIN

III.2.1. HABITATS NATURELS

Le tableau suivant synthétise les deux types d'habitats recensés sur la zone d'étude ainsi que les correspondances typologiques avec le référentiel EUNIS. La cartographie des habitats est présentée dans la Carte 13.

Tableau 12 : Synthèse des habitats présents sur le site étudié (Source : BE JC)

Nom de l'habitat	EUNIS	Enjeu Flore-habitats	Etat de conservation	Surface dans le périmètre immédiat du site d'étude (ha)	Proportion par rapport à la surface de la zone d'étude
Monocultures intensives	I1.1	Nul	Ne s'applique pas	2,2	96 %
Eaux courantes temporaires	C2.5	Faible	Dégradé	0,1	4 %

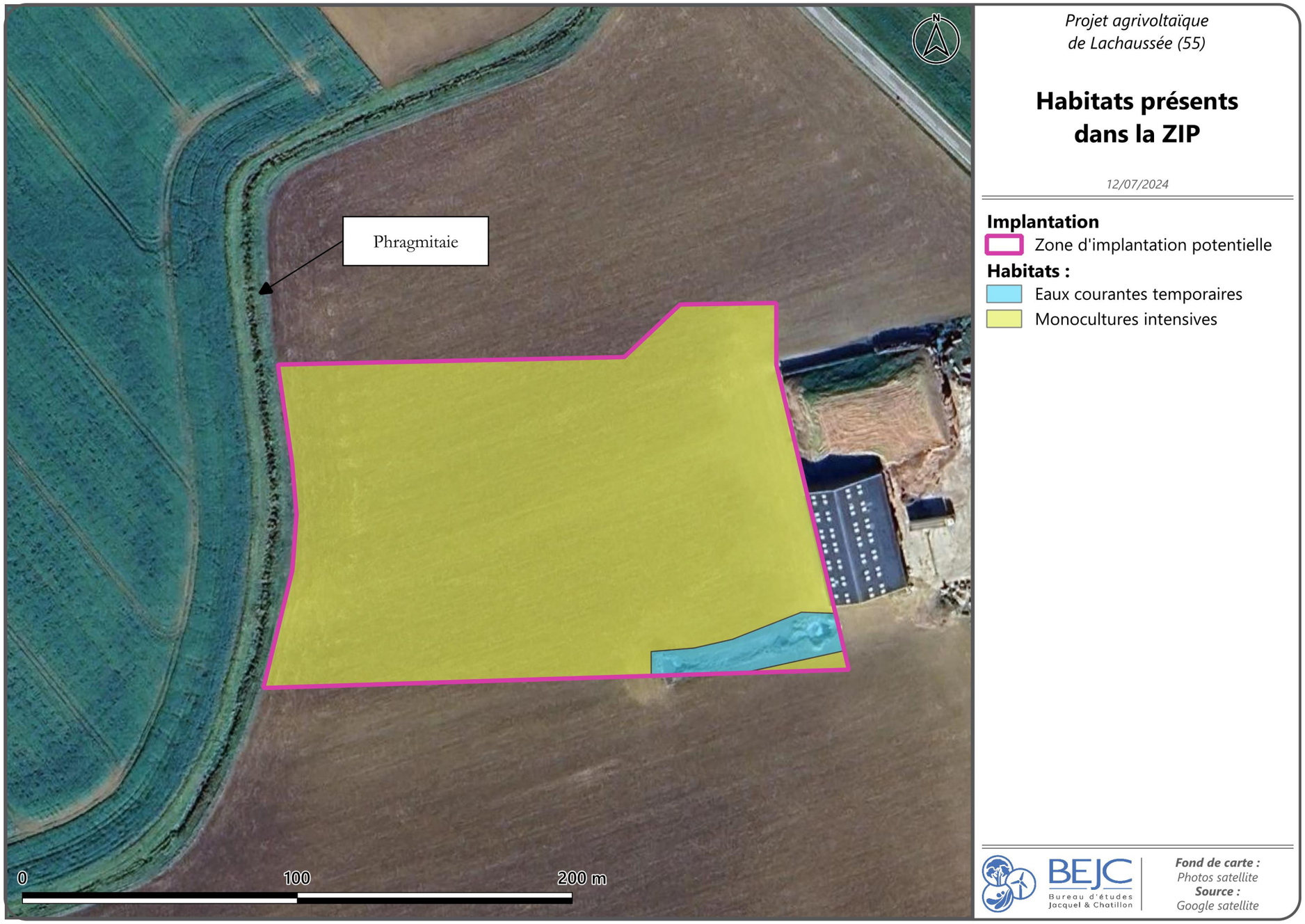
La quasi-totalité de la ZIP est constituée d'un champ de céréales (Photo 2) qui n'abrite que très peu d'espèces animales et végétales. Sur une petite partie de la ZIP, au Sud-est, se forme un écoulement d'eau dystrophes formant çà et là des mares temporaires (Photo 3). Au vu de l'état trophique des eaux, très peu d'espèces végétales et animales y sont présentes également. Il est toutefois important de noter qu'un ruisseau entouré d'une phragmitaie se situe non loin de la ZIP, à l'Ouest.



Photo 2 : Monoculture intensive, ici un champ de blé (Source : BE JC)



Photo 3 : Eaux courantes temporaires, ici une mare temporaire dystrophe liée à un écoulement (Source : BE JC)



Carte 13 : Détail des habitats sur site (Source : BE JC)

III.2.2. FLORE

III.2.2.1. Flore d'intérêt patrimonial

Au total, 19 espèces ont été inventoriées sur le site. La diversité végétale du site est donc très faible. On y retrouve principalement des plantes rudérales ou messicoles. La liste des plantes inventoriées se trouve dans l'Annexe IV.

Parmi ces espèces, aucune espèce n'est dotée d'un statut de protection, que cela soit à l'échelle nationale ou régionale. De plus, aucune espèce n'est ni menacée, ni inscrite sur la Directive Habitat Faune Flore, ni déterminante ZNIEFF en Champagne-Ardenne.

III.2.2.2. Flore exotique envahissante

Aucune espèce de plante exotique envahissante de la liste de la région Grand Est n'a été inventoriée lors du passage sur site.

III.2.3. FAUNE

III.2.3.1. Herpétofaune

Une espèce d'Amphibien a été observée sur site. Il s'agit du complexe d'espèce Pelophylax (Grenouille verte, voir Photo 4). Cette espèce est protégée à l'échelle nationale (Tableau 13). Toutefois, cette espèce n'est pas menacée, ni à l'échelle nationale ni à l'échelle du Grand Est. Les Grenouilles vertes aperçues étaient présentes dans la zone d'écoulement malgré la dystrophie du milieu ainsi qu'au niveau du ruisseau hors de la ZIP, à l'Ouest.

Tableau 13 : Herpétofaune observée sur la zone d'implantation du site (Source : BE JC)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitat Faune Flore	LR France	LR Grand Est	Espèce protégée	Espèce patrimoniale	Déterminante ZNIEFF
Grenouille verte	*Pelophylax sp*	Non	LC	LC	Article 3	Non	Non



Photo 4 : Grenouille verte située dans la ZIP (Source : BE JC)

III.2.3.2. Entomofaune

Au total 2 espèces différentes d'Insectes ont été identifiées lors de l'inventaire sur site. Il s'agit d'un Odonate, et d'un Rhopalocère.

Aucune de ces 2 espèces n'est considérée comme patrimoniale, déterminante ZNIEFF, protégée, ou menacée. Le détail des différentes espèces recensées sur site est renseigné dans le Tableau 14 et les Photo 5 et Photo 6.

Tableau 14 : Entomofaune observée sur la zone d'implantation du site (Source : BE JC)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Taxon	Espèce protégée	LR France	LR Grand Est
Agrion jouvencelle	*Coenagrion puella*	Odonate	Non	LC	LC
Vulcain	*Vanessa atalanta*	Rhopalocère	Non	LC	LC



Photo 5 : Agrion jouvencelle (Source : BE JC)



Photo 6 : Vulcain (Source : BE JC)

III.2.3.3. Mammifères

Aucun Mammifères n'a été recensé lors de l'inventaire mammalogique. Aucune trace de Mammifère n'a non plus été mise en évidence. Il est toutefois probable que des Mammifères non patrimoniaux comme le Renard roux ou le Chevreuil fréquentent le site.

Aucun arbre suffisamment ancien pour accueillir des cavités pour abriter des Chiroptères n'a été observé sur le site. Au vu de la proximité des forêts, il n'est cependant pas impossible que des Chauves-souris passent par le site en transit.

III.2.3.4. Avifaune

Vingt-trois espèces d'espèces d'Oiseaux ont pu être observées lors de l'inventaire ornithologique (Tableau 15).

. Parmi elles, dix-huit sont protégées à l'échelle nationale (Article 3), et deux à l'échelle Européenne (Annexe I de la directive Oiseaux), le Busard des roseaux et le Milan noir. Quatre espèces sont considérées comme menacées d'après la liste rouge des Oiseaux nicheurs de France métropolitaine, le Bruant des roseaux (EN) : le Chardonneret élégant (VU) et la Linotte mélodieuse (VU), et le Bruant Jaune (VU également). Quatre espèces sont également déterminantes ZNIEFF en Lorraine : le Milan noir, le Busard des roseaux, le Faucon hobereau, et le Tarier pâtre. **De ce fait six espèces d'Oiseaux sont considérées comme patrimoniales : le Bruant des roseaux, le Bruant jaune, le Busard des roseaux, le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse, et le Milan noir (**Photo 7**à** Photo 12**).**

Malgré l'observation de plusieurs oiseaux patrimoniaux sur le site, aucun d'eux ne peut nicher actuellement dans la ZIP du fait de l'absence d'arbres. De ce fait le projet n'aura qu'un impact très faible sur l'Avifaune.

Tableau 15 : Avifaune recnsée dans et autour du site (Source : BE JC)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Oiseaux	Nicheurs	Espèce protégée	Déterminante ZNIEFF
Alouette des champs	*Alauda arvensis*		NT	Non	
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*		LC	Article 3	
Bergeronnette printanière	*Motacilla flava*		LC	Article 3	
Bruant des roseaux	*Emberiza schoeniclus*		EN	Article 3	
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*		VU	Article 3	
Busard des roseaux	*Circus aeruginosus*	Annexe I	NT	Article 3	Oui
Buse variable	*Buteo buteo*		LC	Article 3	
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*		LC	Non	
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*		VU	Article 3	
Corneille noire	*Corvus corone*		LC	Non	
Coucou gris	*Cuculus canorus*		LC	Article 3	
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*		NT	Article 3	
Faucon hobereau	*Falco subbuteo*		LC	Article 3	Oui
Hirondelle de fenêtre	*Delichon urbicum*		NT	Article 3	
Linotte mélodieuse	*Carduelis cannabina*		VU	Article 3	
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*		LC	Article 3	
Milan noir	*Milvus migrans*	Annexe I	LC	Article 3	Oui
Moineau domestique	*Passer domesticus*		LC	Article 3	
Pigeon ramier	*Columba palumbus*		LC	Non	
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*		LC	Article 3	
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochruros*		LC	Article 3	
Tarier pâtre	*Saxicola rubicola*		NT	Article 3	Oui
Tourterelle turque	*Streptopelia decaocto*		LC	Non	



Photo 7 : Bruant des roseaux (photo prise hors site) (Source : BE JC)



Photo 9 : Busard des roseaux (Source : BE JC)

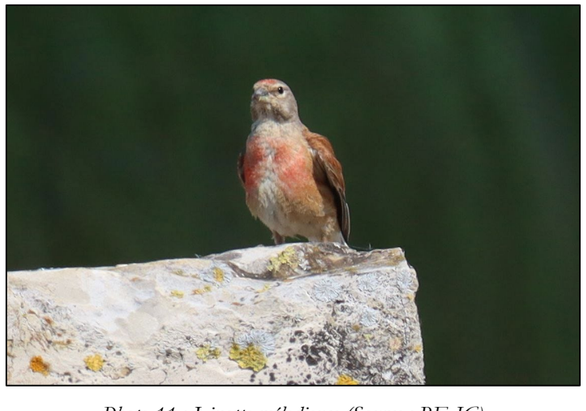


Photo 11 : Linotte mélodieuse (Source : BE JC)



Photo 8 : Bruant jaune (photo prise hors site) (Source : BE JC)



Photo 10 : Chardonneret élégant (Source : BE JC)



Photo 12 : Milan noir (Source BE JC)

III.3. ETUDE DE ZONE HUMIDE

III.3.1. ASPECT REGLEMENTAIRE

D'après la modification par arrêté ministériel du 1er octobre 2009 (JORF n° 0272) de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 (JORF n° 0159) les zones humides sont définies comme suit :

« Un espace peut être considéré comme Zone Humide dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- *Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 au présent arrêté. Le préfet de région peut supprimer de cette liste certains types de sol, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel ;*
- *Sa végétation, si elle existe est caractérisée :*
  - *Soit par des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste des espèces figurant à l'annexe, complétée, si nécessaire, par une liste additive d'espèces arrêtée par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel,*
  - *Soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 »*

L'article 23 de la loi du 24 juillet 2019 portant création de l'Office Français de la Biodiversité vient conforter cette définition et a rendu caduc l'arrêt du Conseil d'Etat du 22 février 2017 qui introduisait une notion de critères cumulatifs dans la définition des zones humides. **De ce fait, si un sol possède des caractéristiques de zone humide OU si la Flore de type zone humide est prépondérante (plus de 50 % de recouvrement) cela suffit à valider le fait qu'il s'agit bien d'une zone humide.**

Dans le cas du site de Lachaussée, la quasi-totalité de la ZIP étant récouverte de céréales, il n'y a pas de recouvrement par de la végétation spontanée, seule le critère pédologique est donc à prendre en compte pour la détermination de zone humide.

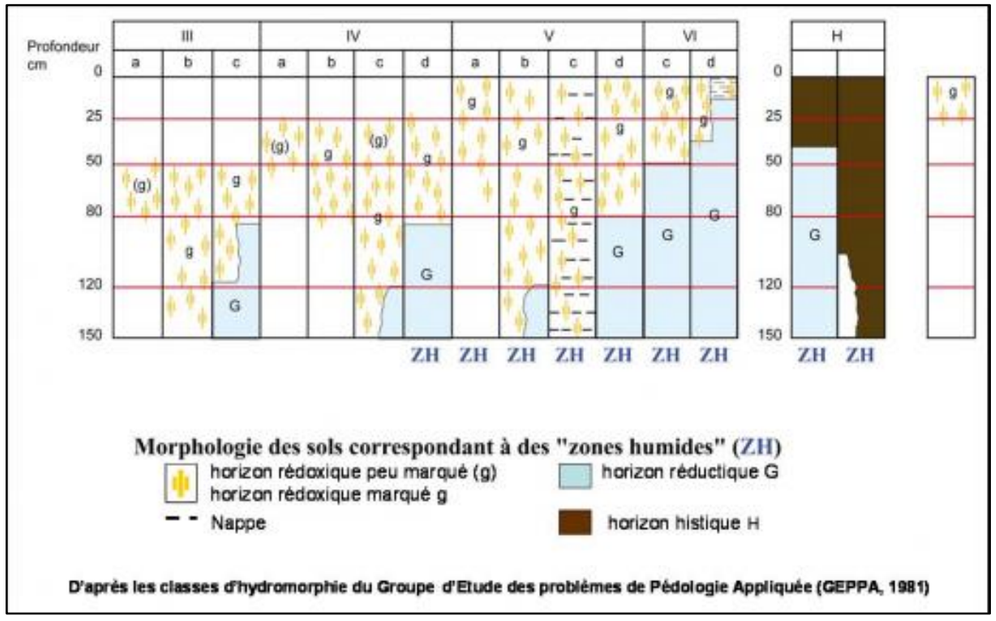
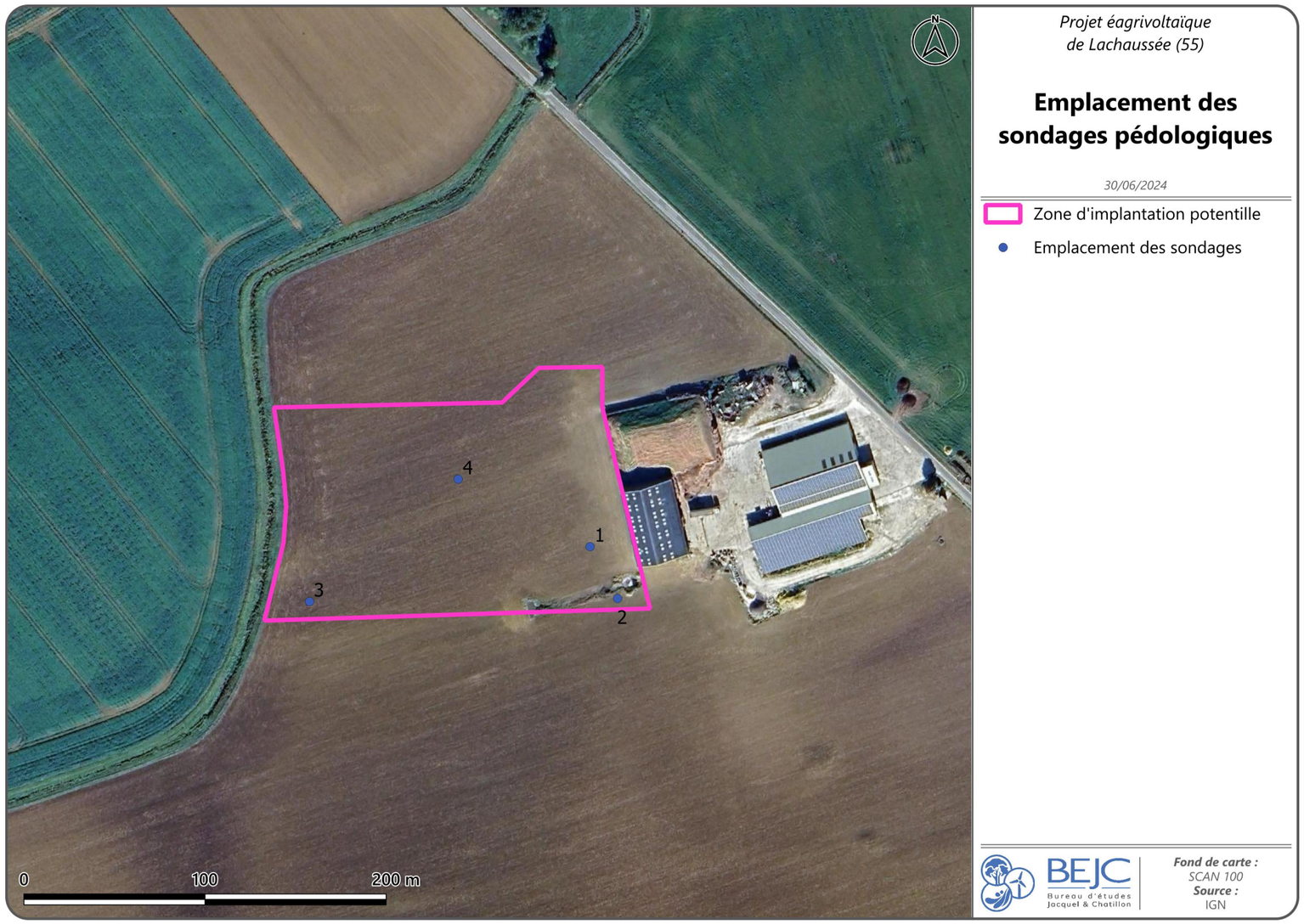


Figure 3 : Différentes classes d'hydromorphie définissant le caractère humide d'une zone par le sol (Source : GEPPA)

III.3.2. ECHANTILLONAGE DES SONDAGES

D'après les différents plans et modélisations il a été décidé de réaliser 4 sondages pédologiques :

La localisation de ces 4 sondages est renseignée sur la Carte 14 ci-dessous



Carte 14 : Emplacement des sondages pédologiques réalisés (Source : BE JC)

III.3.3. DETAIL DES DIFFERENTS SONDAGES REALISES

III.3.3.1. Sondage 1

Tableau 16 : Description du sondage n°1 (Source : BE JC)

Horizon sondage	Descriptif
De 0 à 50 cm de profondeur	Texture argileuse. Couleur brun foncé. Pas de traits redoxiques marqués
De 50 à 90 cm de profondeur	Texture argileuse. Couleur brun clair Légères traces redoxiques.
Zone humide	Non
Présence de nappe phréatique	Non
Présence de roche	Non



Photo 13 : Détail du sondage n°1 (Source : BE JC)

III.3.3.2. Sondage 2

Tableau 17 : Description du sondage n°2 (Source : BE JC)

Horizon sondage	Descriptif
De 0 à 50 cm de profondeur	Texture argileuse. Couleur brun foncé. Pas de traits redoxiques marqués
De 50 à 90 cm de profondeur	Texture argileuse. Couleur brun clair Légères traces redoxiques. Matrice reductique s'intensifiant en profondeur
Zone humide	Non
Présence de nappe phréatique	Non
Présence de roche	Non



Photo 14 : Détail du sondage n°2 (Source : BE JC)

III.3.3.3. Sondage 3 :

Tableau 18 : Description du sondage n°3 (Source : BE JC)

Horizon sondage	Descriptif
De 0 à 80 cm de profondeur	Texture argileuse. Couleur brun foncé. Pas de traits redoxiques marqués
Zone humide	Non
Présence de nappe phréatique	Non
Présence de roche	Non



Photo 15 : Détail du sondage n°3 (Source : BE JC)

III.3.3.4. Sondage 4

Tableau 19 : Description du sondage n°4 (Source : BE JC)

Horizon sondage	Descriptif
De 0 à 25 cm de profondeur	Texture argileuse. Couleur brun clair. Pas de traits redoxiques marqués
De 25 à 80	Texture argileuse. Couleur brun clair. Légères traces redoxiques
Zone humide	Non
Présence de nappe phréatique	Non
Présence de roche	Non





Photos 16 et 17 : Détail du sondage n°4 (Source : BE JC)

III.3.3.5. Résumé de l'ensemble des sondages

Aucun trait rédoxique ou réductique n'a été observé dans les 4 sondages. De ce fait, selon les critères du sol, on peut dire que l'ensemble des sondages réalisés sur la zone d'étude ne présente pas de caractéristique de zone humide. Les sondages n'ont pu être réalisés plus profondément en raison de la présence de cailloux. Le récapitulatif synthétique des 4 sondages est renseigné dans le Tableau 20 ci-dessous.

Tableau 20 : Résumé de l'ensemble des sondages réalisés (Source : BE JC)

Sondage	Traits rédoxiques	Traits réductiques	Classification en zone humide
1	Non	Non	Non
2	Non	Non	Non
3	Non	En profondeur uniquement	Non
4	Non	Non	Non

III.4. SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES

En l'état, le site d'étude présente peu d'intérêt écologique. En effet, la zone cultivée n'abrite que très peu d'espèces animales et végétales et la zone d'eaux courantes temporaire abrite un cortège commun d'espèces. Le seul taxon pour lesquels les enjeux ne sont pas très faibles est celui des Oiseaux. Toutefois, la majorité des oiseaux observés sur le site ne faisaient que le survoler, et le projet aura alors peu d'impact sur ceux-ci.

La ZIP se situe quasi intégralement dans une parcelle agricole de cultures intensives. Cela explique **la biodiversité faible à très faible retrouvée lors de ces inventaires**. Seule la zone d'écoulement temporaire accueille une biodiversité un peu plus importante en Amphibiens et en Flore, mais ces espèces restent très communes et le projet ne s'implantera pas à cet endroit.

Le Tableau 21 ci-dessous synthétise les enjeux écologiques potentiels du site.

Tableau 21 : Synthèse des enjeux écologiques potentiels au sein de la zone d'étude (Source : BE JC)

Compartiment étudié	Enjeu potentiel	Commentaires
Zonages d'inventaires et règlementaires	Faible	Le site est situé dans de nombreuses zones règlementaires (Ramsar, PNR, ZNIEFF…) mais ces zonages concernent surtout les zones humides et boisées autour du site. La ZIP étant en grande partie cultivée, les enjeux liés à ces zonages sont à relativiser grandement.
Habitats naturels	Très faible	Habitats régulièrement cultivés ou dégradés. La Phragmitaie située à l'Ouest n'est pas dans la ZIP.
Flore	Très faible	Très faible diversité spécifique. Aucune espèce protégée ou NT
Amphibiens	Très faible	Aucune espèce d'Amphibien recensée lors de l'étude (malgré la présence d'un bassin de rétention pouvant les abriter).
Reptiles	Très faible	Aucune espèce observée sur site.
Oiseaux	Faible	Plusieurs espèces menacées fréquentent le site mais aucune ne peut y nicher, et la majorité des espèces observées ne font que survoler le site.
Mammifères (hors Chiroptères)	Très faible	Aucune espèce observée sur site
Chiroptères	Très faible	Aucun habitat potentiel sur le site.
Insectes	Très faible	Aucune espèce protégée ou NT.
Continuités écologiques	Faible	Le site est situé dans un réservoir de biodiversité mais aucune zone boisée, arbustive, ou humide ne se trouve en son sein, donc cet aspect est à relativiser grandement.
Zones humides	Très faible	Le projet n'impactera pas l'écoulement d'eau dystrophique, seule zone en eau de la ZIP.

III.5. EFFETS POTENTIELS DU PROJET

Le projet devrait s'installer uniquement sur une zone de grandes cultures à la biodiversité très faible. Une très faible partie de la zone sera artificialisée, entraînant un impact écologique négligeable. Le projet agrivoltaïque s'accompagne du changement de vocation des sols, la parcelle sera en effet en prairie permanente à pâturage porcin. Les prairies permanentes étant en net recul à l'échelle nationale (-30% de surface en 30 ans) et abritant une faune et une flore inféodée et menacée, **l'impact du projet sur la biodiversité sera a minima négligeable et plus vraisemblablement positif**. Il est en effet attendu une augmentation de la diversité floristique et entomologique sur le site du fait du passage d'une zone de culture intensive à une prairie permanente.

CONCLUSION

Dans le cadre du projet agrivoltaïque situé sur une parcelle de céréales par la SAS DT METHA, un pré-diagnostic des écologiques sur le site d'étude a été établi grâce à une prospection de terrain réalisée en mai 2024 ainsi qu'une étude bibliographique.

Celui-ci a permis d'identifier les espèces et milieux à valoriser, à préserver ou à fort potentiel écologique. Il a aussi permis d'étudier l'adéquation potentielle du projet envisagé avec les résultats de cette prospection et de la recherche bibliographique, et de dresser une synthèse des vigilances et préconisations à intégrer dans la réalisation du projet dans un objectif de maintien et/ou d'amélioration de la gestion environnementale du site.

Ainsi, les impacts potentiels du projet sur les différentes composantes de la zone d'étude (espaces naturels remarquables, habitats, flore et faune) ont pu être mis en évidence.

Les incidences potentielles du projet sur le milieu naturel et ses composantes ont été identifiées principalement autour des points suivants :

- **Le site ne se situe pas en zone humide, la phragmitaie ainsi que l'écoulement dystrophique ne seront pas dans l'emprise du projet et donc non impactés.**
- **Les espèces d'Oiseaux observées sur site ne seront que peu impactées car la zone est seulement survolée ou sert de zone de nourrissage pour les petits passereaux, le passage en prairie n'altèrera pas la vocation nourricière de la zone. ;**
- **Une perturbation de l'activité faunistique est possible en phase chantier, en particulier pour les oiseaux nicheurs au sol. Il sera nécessaire d'adapter le calendrier du chantier en dehors de la période de reproduction des oiseaux.**
- **En phase d'exploitation, l'impact attendu du projet est négligeable à positif du fait de la transformation d'une zone cultivée intensivement en prairie permanente.**

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

(Les références bibliographiques complémentaires spécifiques aux expertises annexes sont détaillées dans les documents correspondants)

Ouvrages

- André Y. (2009). Protocoles de suivis pour l'étude des impacts d'un parc éolien sur l'Avifaune. Programme national Eolien-Biodiversité – ADEME, MEEDDM, SER, FEE & LPO, 21 p.
- Comité interministériel de l'évaluation des politiques publiques, Rapport d'évaluation sur les zones humides, 396 p.
- Guide d'identification et de gestion des Espèces Végétales Exotiques Envahissantes sur les chantiers de Travaux Publics. MNHN, GRDF, Fédération Nationale des Travaux Publics et ENGIE Lab CRIGEN dans la cadre de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité.
- Guide DELACHAUX des fleurs de France et d'Europe.
- Guide Herpétologique de DELACHAUX et NESTLE, Amphibiens et Reptiles d'Europe.
- Guide photo des Insectes, adultes, larves ou chrysalides de DELACHAUX et NESTLE.
- Guide pratique des papillons de jour de DELACHAUX et NESTLE, Tous les Papilionoidea de France métropolitaine.
- Guide Ortnithologique de DELACHAUX et NESTLE.
- Guide DELACHAUX et NESTLE des traces d'animaux
- MEDDE, GIS Sol. 2013. Guide pour l'identification et la délimitation des sols de zones humides. Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, Groupement d'Intérêt Scientifique Sol, 63 pages.

Sites Internet

- **ADEME** : *http://www.ademe.fr*
- **AGRESTE** : *http://www.agreste.agriculture.gouv.fr*
- **CITES** : *https://cites.org/fra/app/appendices.php*
- **Direction de l'information légale et administrative** : *www.vie-publique.fr*
- **Faune Alsace :** *Faune-alsace.org*
- **INPN** : *https://inpn.mnhn.fr/accueil/index*
- **LEGIFRANCE** : *https://www.legifrance.gouv.fr*
- **METEO FRANCE** : *http://france.meteofrance.com*
- **UICN** : *https://uicn.fr*

SIGLES

- APB : Arrêté de Protection de Biotope
- CEN : Conservatoire d'Espaces Naturels
- CR : En danger critique
- CREN : Conservatoires Régionaux d'Espaces Naturels
- EN : En danger
- ENP : Espaces Naturels Protégés
- ERC : Eviter, Réduire, Compenser
- ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
- IGN : Institut Géographique National
- LC : Préoccupation mineure (Least Concern)
- LPO : Ligue pour la Protection des Oiseaux
- LRN : Liste Rouge Nationale
- LRR : Liste Rouge Régionale
- MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle
- MTES : Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire
- NT : Quasi menacé (Near Threatened)
- PNR : Parc Naturel Régional
- PNRL : Parc Naturel Régional de Lorraine
- RTE : Réseau de Transport d'Electricité
- SCEN : Sites de Conservatoires d'Espaces Naturels
- SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale
- SER : Syndicat des Energies Renouvelables
- SFEPM : Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères
- SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire
- SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique
- VU : Vulnérable
- ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
- ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique
- ZPS : Zone de Protection Spéciale
- ZSC : Zone Spéciale de Conservation

ANNEXES

Annexe I : Liste communale des plantes observées à Lachaussée depuis 2010 (Source : BE JC d'après INPN)

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus	*Achillea millefolium L.*
Achillée sternutatoire, Herbe à éternuer, Achillée ptarmique	*Achillea ptarmica L.*
Agrostide capillaire	*Agrostis capillaris L.*
Agrostide des chiens	*Agrostis canina L.*
Agrostide stolonifère	*Agrostis stolonifera L.*
Aigremoine, Francormier	*Agrimonia eupatoria L.*
Ail des ours, Ail à larges feuilles	*Allium ursinum L.*
Ail des vignes, Oignon bâtard	*Allium vineale L.*
Ail maraîcher, Ail des endroits cultivés	*Allium oleraceum L.*
Alchémille des champs, Aphane des champs	*Aphanes arvensis L.*
Alliaire, Herbe aux aulx	*Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande*
Amarante hybride	*Amaranthus hybridus L.*
Amarante réfléchie, Amaranthe à racine rouge, Blé rouge	*Amaranthus retroflexus L.*
Anémone des bois, Anémone sylvie	*Anemone nemorosa L.*
Anémone fausse-renoncule	*Anemone ranunculoides L.*
Angélique sauvage, Angélique sylvestre, Impératoire sauvage	*Angelica sylvestris L.*
Ansérine rouge	*Oxybasis rubra (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch*
Armoise commune, Herbe de feu	*Artemisia vulgaris L.*
Arroche hastée	*Atriplex prostrata Boucher ex DC.*
Asaret, Cabaret, Asarum d'Europe, Roussin	*Asarum europaeum L.*
Asperge officinale	*Asparagus officinalis L.*
Aubépine à deux styles	*Crataegus laevigata (Poir.) DC.*
Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai	*Crataegus monogyna Jacq.*
Aulne glutineux, Verne	*Alnus glutinosa (L.) Gaertn.*
Avoine folle, Havenon	*Avena fatua L.*
Avoine pubescente	*Avenula pubescens (Huds.) Dumort.*
Baldingère faux-roseau, Fromenteau	*Phalaris arundinacea L.*
Barbarée commune, Herbe de sainte Barbe	*Barbarea vulgaris W.T.Aiton*
Bardane à petites têtes, Bardane à petits capitules	*Arctium minus (Hill) Bernh.*
Benoîte commune, Herbe de saint Benoît	*Geum urbanum L.*
Berle dressée, Petite berle	*Berula erecta (Huds.) Coville*
Bident à feuilles connées, Bident soudé	*Bidens connata Muhl. ex Willd.*
Bident trifolié, Eupatoire aquatique	*Bidens tripartita L.*
Bois-joli, Daphné bois-gentil, Bois-gentil	*Daphne mezereum L.*
Bonnet-d'évêque	*Euonymus europaeus L.*
Bouleau blanc, Bouleau pubescent	*Betula pubescens Ehrh.*
Bouleau verruqueux	*Betula pendula Roth*
Bourgène	*Frangula alnus Mill.*
Bourrache officinale	*Borago officinalis L.*

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Bouton d'or, Pied-de-coq, Renoncule âcre	*Ranunculus acris L.*
Brachypode des bois, Brome des bois	*Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv.*
Brachypode penné	*Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv.*
Brize intermédiaire, Amourette commune	*Briza media L.*
Brome âpre	*Bromopsis ramosa (Huds.) Holub*
Brome des champs	*Bromus arvensis L.*
Brome en grappe	*Bromus racemosus L.*
Brome érigé	*Bromopsis erecta (Huds.) Fourr.*
Brome faux-seigle, Brome Seigle	*Bromus secalinus L.*
Brome mou	*Bromus hordeaceus L.*
Brome stérile	*Anisantha sterilis (L.) Nevski*
Brunelle commune, Herbe au charpentier	*Prunella vulgaris L.*
Bugle rampante, Consyre moyenne	*Ajuga reptans L.*
Bugrane épineuse, Arrête-boeuf	*Ononis spinosa L.*
Buplèvre en faux, Percefeuille	*Bupleurum falcatum L.*
Butome en ombelle, Jonc fleuri, Carélé	*Butomus umbellatus L.*
Cabaret des oiseaux, Cardère à foulon, Cardère sauvage	*Dipsacus fullonum L.*
Callitriche à fruits plats, Callitriche à fruits élargis	*Callitriche platycarpa Kütz.*
Campanule gantelée, Ortie bleue	*Campanula trachelium L.*
Campanule raiponce	*Campanula rapunculus L.*
Canche cespiteuse, Canche des champs	*Deschampsia cespitosa (L.) P.Beauv.*
Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin	*Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.*
Cardamine des prés, Cresson des prés	*Cardamine pratensis L.*
Cardamine flexueuse, Cardamine des bois	*Cardamine flexuosa With.*
Cardamine hérissée, Cresson de muraille	*Cardamine hirsuta L.*
Carline commune, Chardon doré	*Carlina vulgaris L.*
Carotte sauvage, Daucus carotte	*Daucus carota L.*
Centaurée de Debeaux	*Centaurea decipiens Thuill.*
Centaurée jacée, Tête de moineau, Ambrette	*Centaurea jacea L.*
Centaurée noire	*Centaurea nigra L.*
Centaurée scabieuse	*Centaurea scabiosa L.*
Céraiste à pétales courts	*Cerastium brachypetalum Desp. ex Pers.*
Céraiste aggloméré	*Cerastium glomeratum Thuill.*
Céraiste commune	*Cerastium fontanum Baumg.*
Céraiste pâle, Céraiste glutineux	*Cerastium glutinosum Fr.*
Cerfeuil des bois, Persil des bois	*Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.*
Charme, Charmille	*Carpinus betulus L.*
Chêne pédonculé, Gravelin	*Quercus robur L.*
Chêne sessile, Chêne rouvre, Chêne à trochets	*Quercus petraea Liebl.*
Chénopode à feuilles de Stramoine	*Chenopodiastrum hybridum (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch*

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Chénopode blanc, Senousse	*Chenopodium album L.*
Chèvrefeuille des bois, Cranquillier	*Lonicera periclymenum L.*
Chèvrefeuille des haies, Camérisier des haies	*Lonicera xylosteum L.*
Chicorée amère, Barbe-de-capucin	*Cichorium intybus L.*
Chiendent commun, Chiendent rampant	*Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski*
Circée de Paris, Circée commune	*Circaea lutetiana L.*
Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé	*Cirsium vulgare (Savi) Ten.*
Cirse des champs, Chardon des champs	*Cirsium arvense (L.) Scop.*
Cirse des marais, Bâton du Diable	*Cirsium palustre (L.) Scop.*
Cirse sans tige	*Cirsium acaulon (L.) Scop.*
Clématite des haies, Herbe aux gueux	*Clematis vitalba L.*
Colchique d'automne, Safran des prés	*Colchicum autumnale L.*
Conyze du Canada	*Erigeron canadensis L.*
Coquelicot	*Papaver rhoeas L.*
Cornifle nageant, Cornifle immergé	*Ceratophyllum demersum L.*
Cornifle submergé, Cératophylle submergé, Cératophylle inerme	*Ceratophyllum submersum L.*
Cornouiller mâle, Cornouiller sauvage	*Cornus mas L.*
Cornouiller sanguin, Sanguine	*Cornus sanguinea L.*
Coronille changeante	*Coronilla varia L.*
Corydale solide	*Corydalis solida (L.) Clairv.*
Coucou, Primevère officinale, Brérelle	*Primula veris L.*
Crépide bisannuelle	*Crepis biennis L.*
Crépide capillaire, Crépis à tiges capillaires	*Crepis capillaris (L.) Wallr.*
Crételle	*Cynosurus cristatus L.*
Cymbalaire, Ruine de Rome, Cymbalaire des murs	*Cymbalaria muralis G.Gaertn., B.Mey. & Scherb.*
Cyprès chauve	*Taxodium distichum (L.) Rich.*
Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	*Dactylis glomerata L.*
Dactylorhize de mai	*Dactylorhiza majalis (Rchb.) P.F.Hunt & Summerh.*
Douce amère, Bronde	*Solanum dulcamara L.*
Drave de printemps	*Draba verna L.*
Dryoptéris des chartreux , Fougère spinuleuse	*Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs*
Dryoptéris dilaté, Fougère dilatée	*Dryopteris dilatata (Hoffm.) A.Gray*
Échinochloé Pied-de-coq, Pied-de-coq	*Echinochloa crus-galli (L.) P.Beauv.*
Élodée à feuilles étroites, Élodée de Nuttall	*Elodea nuttallii (Planch.) H.St.John*
Épiaire des bois, Ortie à crapauds	*Stachys sylvatica L.*
Épiaire des marais, Ortie bourbière	*Stachys palustris L.*
Épiaire officinale	*Betonica officinalis L.*
Épicéa commun, Sérente	*Picea abies (L.) H.Karst.*
Épilobe des marais	*Epilobium palustre L.*
Épilobe hérissé, Épilobe hirsute	*Epilobium hirsutum L.*

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Épine noire, Prunellier, Pelossier	*Prunus spinosa L.*
Érable champêtre, Acéraille	*Acer campestre L.*
Érable plane, Plane	*Acer platanoides L.*
Eupatoire à feuilles de chanvre, Chanvre d'eau	*Eupatorium cannabinum L.*
Euphorbe à feuilles larges, Euphorbe à feuilles plates	*Euphorbia platyphyllos L.*
Euphorbe des bois, Herbe à la faux	*Euphorbia amygdaloides L.*
Euphorbe fluette	*Euphorbia exigua L.*
Euphorbe petit-cyprès, Euphorbe faux Cyprès	*Euphorbia cyparissias L.*
Fétuque géante	*Schedonorus giganteus (L.) Holub*
Fétuque Roseau	*Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort.*
Fétuque rouge	*Festuca rubra L.*
Ficaire à bulbilles	*Ficaria verna Huds.*
Filipendule vulgaire, Spirée filipendule	*Filipendula vulgaris Moench*
Fléole des prés	*Phleum pratense L.*
Flouve odorante	*Anthoxanthum odoratum L.*
Flûteau à feuilles de Graminée	*Alisma gramineum Lej.*
Fougère des marais, Thélyptéris des marais, Théliptéris des marécages	*Thelypteris palustris Schott*
Fougère femelle, Polypode femelle	*Athyrium filix-femina (L.) Roth*
Fougère mâle	*Dryopteris filix-mas (L.) Schott*
Fraisier sauvage, Fraisier des bois	*Fragaria vesca L.*
Framboisier	*Rubus idaeus L.*
Frêne élevé, Frêne commun	*Fraxinus excelsior L.*
Froment des haies	*Elymus caninus (L.) L.*
Fromental élevé, Ray-grass français	*Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl*
Gaillet commun, Gaillet Mollugine	*Galium mollugo L.*
Gaillet croisette, Croisette commune	*Cruciata laevipes Opiz*
Gaillet des marais	*Galium palustre L.*
Gaillet dressé	*Galium album Mill.*
Gaillet gratteron, Herbe collante	*Galium aparine L.*
Gaillet jaune, Caille-lait jaune	*Galium verum L.*
Galéopsis tétrahit, Ortie royale	*Galeopsis tetrahit L.*
Gaudinie fragile	*Gaudinia fragilis (L.) P.Beauv.*
Genêt des teinturiers, Petit Genêt	*Genista tinctoria L.*
Géranium à feuilles molles	*Geranium molle L.*
Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées	*Geranium dissectum L.*
Géranium des colombes, Pied de pigeon	*Geranium columbinum L.*
Germandrée des marais, Chamaraz, Germandrée d'eau	*Teucrium scordium L.*
Gesse aphylle, Gesse sans feuilles	*Lathyrus aphaca L.*
Gesse des bois, Grande Gesse	*Lathyrus sylvestris L.*
Gesse des prés	*Lathyrus pratensis L.*

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Gesse hérissée, Gesse hirsute	*Lathyrus hirsutus L.*
Glycérie aquatique, Glycérie très élevée	*Glyceria maxima (Hartm.) Holmb.*
Glycérie flottante, Manne de Pologne	*Glyceria fluitans (L.) R.Br.*
Gnaphale des lieux humides, Gnaphale des marais	*Gnaphalium uliginosum L.*
Gouet tâcheté, Chandelle	*Arum maculatum L.*
Grand boucage	*Pimpinella major (L.) Huds.*
Grand plantain d'eau , Plantain d'eau commun	*Alisma plantago-aquatica L.*
Grande bardane, Bardane commune	*Arctium lappa L.*
Grande camomille, Tanaisie Parthénium	*Tanacetum parthenium (L.) Sch.Bip.*
Grande chélidoine, Herbe à la verrue, Éclaire	*Chelidonium majus L.*
Grande cigüe, Ciguë tachée	*Conium maculatum L.*
Grande consoude	*Symphytum officinale L.*
Grande douve, Renoncule Langue	*Ranunculus lingua L.*
Grande Listère	*Neottia ovata (L.) Bluff & Fingerh.*
Grande prêle	*Equisetum telmateia Ehrh.*
Groseillier à maquereaux	*Ribes uva-crispa L.*
Gui des feuillus	*Viscum album L.*
Herbe à Robert	*Geranium robertianum L.*
Herbe aux chantres, Sisymbre officinal	*Sisymbrium officinale (L.) Scop.*
Herbe de saint Jacques	*Jacobaea vulgaris Gaertn.*
Herniaire glabre, Herniole	*Herniaria glabra L.*
Hêtre, Hêtre commun, Fouteau	*Fagus sylvatica L.*
Hibiscus	*Hibiscus syriacus L.*
Houlque laineuse, Blanchard	*Holcus lanatus L.*
Immortelle des champs	*Filago arvensis L.*
Inule à feuilles de saule	*Inula salicina L.*
Inule aunée, Grande aunée, Inule Hélénie	*Inula helenium L.*
Iris faux acore, Iris des marais	*Iris pseudacorus L.*
Isnardie des marais, Ludwigie des marais	*Ludwigia palustris (L.) Elliott*
Ivraie vivace	*Lolium perenne L.*
Jasmin à fleurs nues	*Jasminum nudiflorum Lindl.*
Jonc à fruits luisants, Jonc à fruits brillants	*Juncus articulatus L.*
Jonc aggloméré	*Juncus conglomeratus L.*
Jonc des chaisiers glauque, Souchet de Tabernaemontanus	*Schoenoplectus tabernaemontani (C.C.Gmel.) Palla*
Jonc des chaisiers, Jonc-des-tonneliers	*Schoenoplectus lacustris (L.) Palla*
Jonc épars, Jonc diffus	*Juncus effusus L.*
Jonc glauque	*Juncus inflexus L.*
Knautie des champs, Oreille-d'âne	*Knautia arvensis (L.) Coult.*
Laîche à épis pendants, Laîche pendante	*Carex pendula Huds.*
Laîche aiguë, Laîche grêle	*Carex acuta L.*

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Laîche allongée	*Carex elongata L.*
Laîche cuivrée	*Carex otrubae Podp.*
Laîche de Leers	*Carex leersii F.W.Schultz*
Laîche de Paira	*Carex pairae F.W.Schultz*
Laîche des bois	*Carex sylvatica Huds.*
Laîche des marais, Laîche fausse, Laîche aiguë, Laîche fausse Laîche aiguë	*Carex acutiformis Ehrh.*
Laîche des rives	*Carex riparia Curtis*
Laîche distique	*Carex disticha Huds.*
Laîche écailleuse	*Carex lepidocarpa Tausch*
Laîche écartée	*Carex divulsa Stokes*
Laîche en épis	*Carex spicata Huds.*
Laîche espacée	*Carex remota L.*
Laîche faux-souchet	*Carex pseudocyperus L.*
Laîche glauque, Langue-de-pic	*Carex flacca Schreb.*
Laîche hérissée	*Carex hirta L.*
Laîche millet, Faux Fenouil	*Carex panicea L.*
Laîche printanière, Laîche du printemps	*Carex caryophyllea Latourr.*
Laîche souchet, Laîche de Bohème, Laîche voyageuse	*Carex bohemica Schreb.*
Laîche tomenteuse	*Carex tomentosa L.*
Laîche vésiculeuse, Laîche à utricules renflés	*Carex vesicaria L.*
Laîche vulgaire, Laîche noire	*Carex nigra (L.) Reichard*
Laiteron des champs	*Sonchus arvensis L.*
Laiteron potager, Laiteron lisse	*Sonchus oleraceus L.*
Laiteron rude, Laiteron piquant	*Sonchus asper (L.) Hill*
Laitue scariole, Escarole	*Lactuca serriola L.*
Lamier amplexicaule	*Lamium amplexicaule L.*
Lamier blanc, Ortie blanche, Ortie morte	*Lamium album L.*
Lamier jaune, Lamier Galéobdolon	*Lamium galeobdolon (L.) L.*
Lamier maculé, Lamier à feuilles panachées	*Lamium maculatum (L.) L.*
Lamier pourpre, Ortie rouge	*Lamium purpureum L.*
Lampsane commune, Graceline	*Lapsana communis L.*
Lentille d'eau à trois sillons	*Lemna trisulca L.*
Lentillon	*Ervum tetraspermum L.*
Lierre grimpant, Herbe de saint Jean	*Hedera helix L.*
Lierre terrestre, Gléchome Lierre terrestre	*Glechoma hederacea L.*
Lilas	*Syringa vulgaris L.*
Lilas d'Espagne, Sainfoin d'Espagne, Rue de chèvre	*Galega officinalis L.*
Limnanthème faux-nénuphar, Faux nénuphar, Petit nénuphar pelté	*Nymphoides peltata (S.G.Gmel.) Kuntze*
Limoine	*Lipandra polysperma (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch*
Lin purgatif	*Linum catharticum L.*

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Linaire bâtarde, Velvote, Kickxia bâtarde	*Kickxia spuria (L.) Dumort.*
Linaire commune	*Linaria vulgaris Mill.*
Linaire rampante	*Linaria repens (L.) Mill.*
Liondent d'automne	*Scorzoneroides autumnalis (L.) Moench*
Liondent hispide	*Leontodon hispidus L.*
Liseron des champs, Vrillée	*Convolvulus arvensis L.*
Liset, Liseron des haies	*Convolvulus sepium L.*
Lotier corniculé, Pied de poule, Sabot-de-la-mariée	*Lotus corniculatus L.*
Lotus des marais, Lotier des marais	*Lotus pedunculatus Cav.*
Luzerne cultivée	*Medicago sativa L.*
Luzerne lupuline, Minette	*Medicago lupulina L.*
Luzule champêtre	*Luzula campestris (L.) DC.*
Luzule de printemps, Luzule printanière	*Luzula pilosa (L.) Willd.*
Lycope d'Europe, Chanvre d'eau	*Lycopus europaeus L.*
Lysimaque commune, Lysimaque vulgaire	*Lysimachia vulgaris L.*
Lysimaque des bois, Mouron jaune	*Lysimachia nemorum L.*
Lysimaque nummulaire, Herbe aux écus	*Lysimachia nummularia L.*
Mâche dentée, Doucette dentée	*Valerianella dentata (L.) Pollich*
Macusson, Gland-de-terre	*Lathyrus tuberosus L.*
Marguerite	*Leucanthemum ircutianum DC.*
Marguerite commune, Leucanthème commun	*Leucanthemum vulgare Lam.*
Massette à feuilles étroites	*Typha angustifolia L.*
Massette à larges feuilles	*Typha latifolia L.*
Matricaire Camomille	*Matricaria chamomilla L.*
Matricaire fausse-camomille, Matricaire discoïde	*Matricaria discoidea DC.*
Matricaire inodore	*Tripleurospermum inodorum (L.) Sch.Bip.*
Mélilot blanc	*Melilotus albus Medik.*
Mélilot élevé	*Melilotus altissimus Thuill.*
Mélilot officinal, Mélilot jaune	*Melilotus officinalis (L.) Lam.*
Menthe aquatique, Baume d'eau, Baume de rivière, Bonhomme de rivière, Menthe rouge, Riolet, Menthe à grenouille	*Mentha aquatica L.*
Menthe des champs	*Mentha arvensis L.*
Menthe pouliot	*Mentha pulegium L.*
Mercuriale annuelle, Vignette	*Mercurialis annua L.*
Mercuriale vivace, Mercuriale des montagnes	*Mercurialis perennis L.*
Merisier vrai, Cerisier des bois	*Prunus avium (L.) L.*
Millepertuis à quatre ailes, Millepertuis à quatre angles	*Hypericum tetrapterum Fr.*
Millepertuis élégant, Millepertuis joli	*Hypericum pulchrum L.*
Millepertuis velu, Millepertuis hérissé	*Hypericum hirsutum L.*
Millet diffus, Lillet étalé, Millet sauvage	*Milium effusum L.*
Molinie bleue	*Molinia caerulea (L.) Moench*

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Moschatelline, Adoxe musquée	*Adoxa moschatellina L.*
Mouron bleu	*Lysimachia foemina (Mill.) U.Manns & Anderb.*
Mouron des oiseaux, Morgeline	*Stellaria media (L.) Vill.*
Mouron rouge, Fausse Morgeline	*Lysimachia arvensis (L.) U.Manns & Anderb.*
Moutarde des champs, Raveluche	*Sinapis arvensis L.*
Muguet, Clochette des bois	*Convallaria majalis L.*
Myosotis bicolore, Myosotis changeant	*Myosotis discolor Pers.*
Myosotis des champs	*Myosotis arvensis (L.) Hill*
Myosotis des forêts	*Myosotis sylvatica Hoffm.*
Myosotis des marais, Myosotis faux Scorpion	*Myosotis scorpioides L.*
Myriophylle à épis	*Myriophyllum spicatum L.*
Naïade majeure, Naïade marine	*Najas marina L.*
Nénuphar blanc, Lys des étangs	*Nymphaea alba L.*
Néottie nid d'oiseau, Herbe aux vers	*Neottia nidus-avis (L.) Rich.*
Noisetier, Avelinier	*Corylus avellana L.*
Noyer commun, Calottier	*Juglans regia L.*
Odontite rouge, Euphraise rouge	*Odontites vernus (Bellardi) Dumort.*
Oeil-de-perdrix	*Lychnis flos-cuculi L.*
Oeillet velu, Armoirie, Oeillet à bouquet	*Dianthus armeria L.*
Oenanthe fistuleuse	*Oenanthe fistulosa L.*
Oenanthe phellandre, Oenanthe aquatique	*Oenanthe aquatica (L.) Poir.*
Ophioglosse commun, Langue de serpent, Ophioglosse Langue-de-serpent	*Ophioglossum vulgatum L.*
Ophrys abeille	*Ophrys apifera Huds.*
Orchis incarnat, Orchis couleur de chair	*Dactylorhiza incarnata (L.) Soó*
Orchis mâle, Herbe à la couleuvre	*Orchis mascula (L.) L.*
Orchis vert, Orchis verdâtre, Platanthère à fleurs verdâtres	*Platanthera chlorantha (Custer) Rchb.*
Orge sauvage, Orge Queue-de-rat	*Hordeum murinum L.*
Orme lisse, Orme blanc	*Ulmus laevis Pall.*
Orne, Frêne à fleurs, Orne d'Europe	*Fraxinus ornus L.*
Ornithogale des Pyrénées	*Loncomelos pyrenaicus (L.) Hrouda*
Ortie dioïque, Grande ortie	*Urtica dioica L.*
Oseille des prés, Rumex oseille	*Rumex acetosa L.*
Osier blanc	*Salix viminalis L.*
Pain de coucou, Oxalis petite oseille, Surelle, Alleluia	*Oxalis acetosella L.*
Pâquerette	*Bellis perennis L.*
Parisette à quatre feuilles, Étrangle loup	*Paris quadrifolia L.*
Passerage champêtre, Passerage des champs	*Lepidium campestre (L.) R.Br.*
Patience à feuilles obtuses, Patience sauvage	*Rumex obtusifolius L.*
Patience agglomérée, Oseille agglomérée	*Rumex conglomeratus Murray*
Patience crépue, Oseille crépue	*Rumex crispus L.*

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Patience d'eau, Grande Parelle	*Rumex hydrolapathum Huds.*
Patience maritime	*Rumex maritimus L.*
Patience sanguine	*Rumex sanguineus L.*
Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce	*Heracleum sphondylium L.*
Pâturin annuel	*Poa annua L.*
Pâturin commun, Gazon d'Angleterre	*Poa trivialis L.*
Pâturin comprimé, Pâturin à tiges aplaties	*Poa compressa L.*
Pâturin de Chaix, Pâturin montagnard	*Poa chaixii Vill.*
Pâturin des bois, Pâturin des forêts	*Poa nemoralis L.*
Pâturin des prés	*Poa pratensis L.*
Pavot somnifère, Pavot officinal	*Papaver somniferum L.*
Pendrille	*Lactuca muralis (L.) Gaertn.*
Pensée des champs	*Viola arvensis Murray*
Persicaire flottante	*Persicaria amphibia (L.) Gray*
Petit cocriste, Petit Rhinanthe	*Rhinanthus minor L.*
Petit orme, Orme cilié	*Ulmus minor Mill.*
Petite cigüe, Faux Persil	*Aethusa cynapium L.*
Petite lentille d'eau	*Lemna minor L.*
Petite pervenche, Violette de serpent	*Vinca minor L.*
Peuplier Tremble	*Populus tremula L.*
Phacélie à feuilles de Tanaisie	*Phacelia tanacetifolia Benth.*
Picride éperviaire, Herbe aux vermisseaux	*Picris hieracioides L.*
Picride fausse Vipérine	*Helminthotheca echioides (L.) Holub*
Pissenlit	*Taraxacum officinale F.H.Wigg.*
Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures	*Plantago lanceolata L.*
Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet	*Plantago major L.*
Plantain moyen	*Plantago media L.*
Platanthère à deux feuilles, Platanthère à fleurs blanches	*Platanthera bifolia (L.) Rich.*
Polygala chevelu	*Polygala comosa Schkuhr*
Pommier sauvage, Boquettier	*Malus sylvestris Mill.*
Populage des marais, Sarbouillotte	*Caltha palustris L.*
Porcelle enracinée	*Hypochaeris radicata L.*
Potamot à feuilles aiguës, Potamot à feuilles pointues	*Potamogeton acutifolius Link*
Potamot à feuilles de graminée, Potamot graminée	*Potamogeton gramineus L.*
Potamot à feuilles obtuses	*Potamogeton obtusifolius Mert. & W.D.J.Koch*
Potamot à tige comprimée, Potamot comprimé	*Potamogeton compressus L.*
Potamot allongé	*Potamogeton praelongus Wulfen*
Potamot crépu, Potamot à feuilles crépues	*Potamogeton crispus L.*
Potamot de Suisse	*Stuckenia pectinata (L.) Börner*
Potamot filiforme	*Potamogeton trichoides Cham. & Schltdl.*

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Potamot luisant, Potamot brillant	*Potamogeton lucens L.*
Potamot nageant	*Potamogeton natans L.*
Potentille couchée	*Potentilla supina L.*
Potentille des oies	*Argentina anserina (L.) Rydb.*
Potentille faux fraisier, Potentille stérile	*Potentilla sterilis (L.) Garcke*
Potentille rampante, Quintefeuille	*Potentilla reptans L.*
Prêle des champs, Queue-de-renard	*Equisetum arvense L.*
Prêle des eaux, Prêle des cours d'eau, Prêle des rivières	*Equisetum fluviatile L.*
Primevère élevée, Coucou des bois	*Primula elatior (L.) Hill*
Pulicaire dysentérique	*Pulicaria dysenterica (L.) Bernh.*
Reine des prés, Spirée Ulmaire	*Filipendula ulmaria (L.) Maxim.*
Renoncule à tête d'or, Renoncule Tête-d'or	*Ranunculus auricomus L.*
Renoncule aquatique	*Ranunculus aquatilis L.*
Renoncule bulbeuse	*Ranunculus bulbosus L.*
Renoncule divariquée, Renoncule en crosse	*Ranunculus circinatus Sibth.*
Renoncule flammette, Petite douve, Flammule	*Ranunculus flammula L.*
Renoncule rampante	*Ranunculus repens L.*
Renoncule scélérate, Renoncule à feuilles de céleri	*Ranunculus sceleratus L.*
Renoncule serpent, Renoncule radicante	*Ranunculus serpens Schrank*
Renouée à feuilles de patience, Renouée gonflée	*Persicaria lapathifolia (L.) Delarbre*
Renouée des oiseaux, Renouée Traînasse	*Polygonum aviculare L.*
Renouée liseron, Faux-liseron	*Fallopia convolvulus (L.) Á.Löve*
Renouée Persicaire	*Persicaria maculosa Gray*
Réséda jaunâtre, Réséda des teinturiers, Mignonette jaunâtre	*Reseda luteola L.*
Ronce commune	*Rubus fruticosus L.*
Rorippe amphibie	*Rorippa amphibia (L.) Besser*
Rorippe faux-cresson, Cresson des marais	*Rorippa palustris (L.) Besser*
Roseau, Roseau commun, Roseau à balais	*Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud.*
Rosier bleue, Ronce à fruits bleus, Ronce bleue	*Rubus caesius L.*
Rosier des champs, Rosier rampant	*Rosa arvensis Huds.*
Rosier des chiens, Rosier des haies	*Rosa canina L.*
Rosier rugueux	*Rosa rugosa Thunb.*
Rubanier dressé, Ruban-d'eau	*Sparganium erectum L.*
Rubanier émergé	*Sparganium emersum Rehmann*
Sabline à feuilles de serpolet, Sabline des murs	*Arenaria serpyllifolia L.*
Sabline à trois nervures, Moehringie à trois nervures	*Moehringia trinervia (L.) Clairv.*
Sagittaire à feuilles en cœur, Flèche-d'eau	*Sagittaria sagittifolia L.*
Salicaire commune, Salicaire pourpre	*Lythrum salicaria L.*
Salsifis des prés	*Tragopogon pratensis L.*
Sapin pectiné, Sapin à feuilles d'If	*Abies alba Mill.*

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Sariette commune, Grand Basilic	*Clinopodium vulgare L.*
Saule blanc, Saule commun	*Salix alba L.*
Saule cendré	*Salix cinerea L.*
Saule marsault, Saule des chèvres	*Salix caprea L.*
Sceau de Salomon multiflore, Polygonate multiflore	*Polygonatum multiflorum (L.) All.*
Scirpe à inflorescence ovoïde	*Eleocharis ovata (Roth) Roem. & Schult.*
Scirpe des marais	*Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult.*
Scirpe épingle, Héléocharis Épingle	*Eleocharis acicularis (L.) Roem. & Schult.*
Scirpe maritime, Rouche	*Bolboschoenus maritimus (L.) Palla*
Scorzonère à feuilles de Chausse-trape	*Podospermum laciniatum (L.) DC.*
Scrofulaire aquatique, Scrofulaire de Balbis	*Scrophularia auriculata L.*
Scrophulaire noueuse	*Scrophularia nodosa L.*
Scutellaire casquée, Scutellaire à casque	*Scutellaria galericulata L.*
Séneçon à feuilles de Roquette	*Jacobaea erucifolia (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb.*
Séneçon aquatique	*Jacobaea aquatica (Hill) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb.*
Séneçon commun	*Senecio vulgaris L.*
Séneçon des marais	*Jacobaea paludosa (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb.*
Serratule des teinturiers, Sarrette	*Serratula tinctoria L.*
Séséli annuel, Séséli des steppes	*Seseli annuum L.*
Sétaire verticillée, Panic verticillé	*Setaria verticillata (L.) P.Beauv.*
Silaüs des prés, Cumin des prés	*Silaum silaus (L.) Schinz & Thell.*
Silène enflé, Tapotte	*Silene vulgaris (Moench) Garcke*
Souchet brun	*Cyperus fuscus L.*
Stramoine, Herbe à la taupe, Datura officinale	*Datura stramonium L.*
Succise des prés, Herbe du Diable	*Succisa pratensis Moench*
Sureau noir, Sampéchier	*Sambucus nigra L.*
Sureau yèble, Herbe à l'aveugle	*Sambucus ebulus L.*
Tabouret des champs, Monnoyère	*Thlaspi arvense L.*
Tabouret perfolié	*Microthlaspi perfoliatum (L.) F.K.Mey.*
Tanaisie commune, Sent-bon	*Tanacetum vulgare L.*
Tilleul à grandes feuilles	*Tilia platyphyllos Scop.*
Torilis faux-cerfeuil, Grattau	*Torilis japonica (Houtt.) DC.*
Trèfle champêtre, Trèfle jaune, Trance	*Trifolium campestre Schreb.*
Trèfle des prés, Trèfle violet	*Trifolium pratense L.*
Trèfle douteux, Petit Trèfle jaune	*Trifolium dubium Sibth.*
Trèfle intermédiaire, Trèfle moyen	*Trifolium medium L.*
Trèfle Porte-fraises	*Trifolium fragiferum L.*
Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande	*Trifolium repens L.*
Trisète commune, Avoine dorée	*Trisetum flavescens (L.) P.Beauv.*
Troëne, Raisin de chien	*Ligustrum vulgare L.*

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Tussilage, Pas-d'âne, Herbe de saint Quirin	*Tussilago farfara L.*
Valériane officinale, Valériane des collines	*Valeriana officinalis L.*
Vergerette annuelle, Érigéron annuel	*Erigeron annuus (L.) Desf.*
Véronique à écus, Véronique à écusson	*Veronica scutellata L.*
Véronique à feuilles de lierre	*Veronica hederifolia L.*
Véronique à feuilles de serpolet	*Veronica serpyllifolia L.*
Véronique aquatique	*Veronica catenata Pennell*
Véronique de Perse	*Veronica persica Poir.*
Véronique des champs, Velvote sauvage	*Veronica arvensis L.*
Véronique des montagnes	*Veronica montana L.*
Véronique luisante, Véronique brillante	*Veronica polita Fr.*
Véronique officinale, Herbe aux ladres	*Veronica officinalis L.*
Véronique petit chêne, Fausse Germandrée	*Veronica chamaedrys L.*
Verveine officinale	*Verbena officinalis L.*
Vesce cracca, Jarosse	*Vicia cracca L.*
Vesce cultivée, Poisette	*Vicia sativa L.*
Vesce des haies	*Vicia sepium L.*
Vesce des moissons	*Vicia segetalis Thuill.*
Vesce hérissée, Ers velu	*Ervilia hirsuta (L.) Opiz*
Vigne-vierge commune	*Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch*
Violette de Rivinus, Violette de rivin	*Viola riviniana Rchb.*
Violette des bois, Violette de Reichenbach	*Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau*
Viorne mancienne	*Viburnum lantana L.*
Viorne obier, Viorne aquatique	*Viburnum opulus L.*
Vipérine commune, Vipérine vulgaire	*Echium vulgare L.*
Vulpin des champs, Queue-de-renard	*Alopecurus myosuroides Huds.*
Vulpin des prés	*Alopecurus pratensis L.*
Vulpin en outre, Vulpin utriculé	*Alopecurus rendlei Eig*
Vulpin genouillé	*Alopecurus geniculatus L.*
Vulpin roux, Vulpin fauve	*Alopecurus aequalis Sobol.*

Annexe II : Liste communale des insectes observés à Lachaussée depuis 2010 (Source : BE JC d'après INPN)

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Odonates	
Aeschne affine	*Aeshna affinis*
Aeschne bleue	*Aeshna cyanea*
Aeschne isocèle	*Aeshna isoceles*
Aeschne mixte	*Aeshna mixta*
Aeschne-velue printanière	*Brachytron pratense*
Agrion exclamatif	*Coenagrion pulchellum*
Agrion jouvencelle	*Coenagrion puella*
Anax empereur	*Anax imperator*
Anax napolitain	*Anax parthenope*
Brunette hivernale	*Sympecma fusca*
Caloptéryx éclatant	*Calopteryx splendens*
Caloptéryx vierge	*Calopteryx virgo*
Cordulie bronzée	*Cordulia aenea*
Crocothémis écarlate	*Crocothemis erythraea*
Ischnure élégante	*Ischnura elegans*
Ischnure naine	*Ischnura pumilio*
Leste barbare	*Lestes barbarus*
Leste fiancée	*Lestes sponsa*
Leste verdoyant	*Lestes virens*
Leste vert	*Chalcolestes viridis*
Libellule à quatre tâches	*Libellula quadrimaculata*
Libellule déprimée	*Libellula depressa*
Libellule fauve	*Libellula fulva*
Naïade au corps vert	*Erythromma viridulum*
Naïade aux yeux rouges	*Erythromma najas*
Onychogomphe à pinces	*Onychogomphus forcipatus*
Orthétrum à stylets blancs	*Orthetrum albistylum*
Orthétrum réticulé	*Orthetrum cancellatum*
Pennipatte bleuâtre	*Platycnemis pennipes*
Portecoupe holarctique	*Enallagma cyathigerum*
Sympétrum à nervures rouges	*Sympetrum fonscolombii*
Sympétrum méridional	*Sympetrum meridionale*
Sympétrum sanguin	*Sympetrum sanguineum*
Sympétrum strié	*Sympetrum striolatum*
Sympétrum vulgaire	*Sympetrum vulgatum*

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Rhopalocères	
Amaryllis	*Pyronia tithonus*
Argus frêle	*Cupido minimus*
Aurore	*Anthocharis cardamines*
Azuré bleu-céleste	*Polyommatus bellargus*
Azuré de la bugrane	*Polyommatus icarus*
Azuré de l'ajonc	*Plebejus argus*
Azuré des anthyllides	*Cyaniris semiargus*
Azuré des coronilles	*Plebejus argyrognomon*
Azuré des nerpruns	*Celastrina argiolus*
Azuré du trèfle	*Cupido argiades*
Belle Dame	*Vanessa cardui*
Carte géographique	*Araschnia levana*
Citron	*Gonepteryx rhamni*
Collier-de-corail	*Aricia agestis*
Cuivré des marais	*Lycaena dispar*
Demi-deuil	*Melanargia galathea*
Fadet commun	*Coenonympha pamphilus*
Fluoré	*Colias alfacariensis*
Gazé	*Aporia crataegi*
Grande Tortue	*Nymphalis polychloros*
Hespérie de la houque	*Thymelicus sylvestris*
Machaon	*Papilio machaon*
Mélitée noirâtre	*Melitaea diamina*
Myrtil	*Maniola jurtina*
Nacré de la ronce	*Brenthis daphne*
Nacré de la sanguisorbe	*Brenthis ino*
Paon-du-jour	*Aglais io*
Petit Nacré	*Issoria lathonia*
Petit Sylvain	*Limenitis camilla*
Petite Tortue	*Aglais urticae*
Petite Violette	*Boloria dia*
Piéride de la rave	*Pieris rapae*
Piéride du chou	*Pieris brassicae*
Piéride du navet	*Pieris napi*
Point-de-Hongrie	*Erynnis tages*
Robert-le-Diable	*Polygonia c-album*
Souci	*Colias crocea*
Sylvaine	*Ochlodes sylvanus*
Tabac d'Espagne	*Argynnis paphia*
Thécla du chêne	*Quercusia quercus*
Thécla du prunier	*Satyrium pruni*
Tircis	*Pararge aegeria*
Tristan	*Aphantopus hyperantus*
Vulcain	*Vanessa atalanta*

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Hétérocères	
Acidalie maigre	*Idaea macilentaria*
Acidalie ocreuse	*Idaea ocrata*
Adela reaumurella	*Adela reaumurella*
Agriphila geniculea	*Agriphila geniculea*
Agriphila inquinatella	*Agriphila inquinatella*
Agriphila straminella	*Agriphila straminella*
Alternée	*Epirrhoe alternata*
Amphipyra berbera / pyramidea	*Amphipyra berbera / pyramidea*
Bordure ensanglantée	*Diacrisia sannio*
Brocatelle d'or	*Camptogramma bilineata*
Celypha lacunana	*Celypha lacunana*
Celypha lacunana	*Celypha lacunana*
Crambus des jardins	*Crambus des jardins*
Crambus lathoniellus	*Crambus lathoniellus*
Divisée	*Siona lineata*
Doublure jaune	*Euclidia glyphica*
Ecaille chinée	*Euplagia quadripunctaria*
Ecaille cramoisie	*Phragmatobia fuliginosa*
Epirrhoe rivata	*Epirrhoe rivata*
Gâte-bois	*Cossus cossus*
Halias du hêtre	*Psudoips prasinanus*
Hedya pruniana	*Hedya pruniana*
Hydrocampe du potamot	*Elophila nymphaeata*
Lithosie quadrille	*Lithosia quadra*
Marginée	*Lomaspilis marginata*
Moro-sphinx	*Macroglossum stellaratum*
Noctuelle en deuil	*Tyta loctuosa*
Orthosie farineuse	*Orthosia cruda*
Phalène brumeuse	*Operophtera brumata*
Phalène picotée	*Ematurgia atomaria*
Ptérophore blanc	*Pterophorus pentadactylus*
Pyrale de la Luzerne	*Nomophila noctuella*
Pyrale du Houblon	*Pleuroptya ruralis*
Pyrale pourprée	*Pyrausta purpuralis*
Pyrauste du Plantain	*Pyrausta despicata*
Réseau, Géomètre à barreaux	*Chiasma clathrata*
Scopula immorata	*Scopula immorata*
Timandre aimée	*Timandra comae*

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Orthoptères et Coléoptères	
Conocéphale bigarré	*Conocephalus fuscus*
Courtilière commune	*Gryllotalpa gryllotalpa*
Criquet des pâtures	*Pseudochorthippus parallelus*
Criquet ensanglanté	*Stethophyma grossum*
Criquet marginé	*Chorthippus albomarginatus*
Criquet verte-échine	*Chorthippus dorsatus*
Decticelle bariolée	*Roeseliana roeselii*
Decticelle cendrée	*Pholidoptera griseoaptera*
Gomphocère roux	*Gomphocerippus rufus*
Grande Sauterelle verte	*Tettigonia viridissima*
Grillon champêtre	*Gryllus campestria*
Grillon des bois	*Nemobius sylvestris*
Oedipode turquoise	*Oedipoda caerulescens*
Tétrix riverain	*Tetrix subulata*
Coccinelle à sept points	*Coccinella septempunctata*
Coccinelle asiatique	*Harmonia axyridis*

Annexe III : Liste communale des Oiseaux observés à Lachaussée depuis 2010 (Source : BE JC d'après INPN)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Oiseaux	Nicheurs	Espèce protégée	Espèce patrimoniale	Déterminante ZNIEFF
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*		LC	Article 3		
Aigle criard	*Aquila clanga*		Pas sur la liste	Article 3		
Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	Annexe I	LC	Article 3	Oui	Oui
Alouette des champs	*Alauda arvensis*		NT			
Alouette lulu	*Lullula arborea*	Annexe I	LC	Article 3	Oui	Oui
Autour des palombes	*Accipiter gentilis*		LC	Article 6		Oui
Avocette élégante	*Recurvirostra avosetta*	Annexe I	LC	Article 3	Oui	Oui
Barge à queue noire	*Limosa limosa*		VU		Oui	Oui
Barge rousse	*Limosa lapponica*	Annexe I	Pas sur la liste		Oui	Oui
Bec-croisé des sapins	*Loxia curvirostra*		LC	Article 3		Oui
Bécasse des bois	*Scolopax rusticola*		LC			Oui
Bécasseau cocorli	*Calidris ferruginea*		Pas sur la liste	Article 3		
Bécasseau de Temminck	*Calidris temminckii*		Pas sur la liste	Article 3		
Bécasseau minute	*Calidris minuta*		Pas sur la liste	Article 3		
Bécasseau sanderling	*Calidris alba*		Pas sur la liste	Article 3		
Bécasseau tacheté	*Calidris melanotos*		Pas sur la liste	Article 4		
Bécasseau variable	*Calidris alpina*		Pas sur la liste	Article 3		
Bécassine des marais	*Gallinago gallinago*		CR		Oui	Oui
Bécassine sourde	*Lymnocryptes minimus*		Pas sur la liste			
Bergeronnette des ruisseaux	*Motacilla cinerea*		LC	Article 3		
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*		LC	Article 3		
Bergeronnette nordique	*Motacilla flava thunbergi*		NA	Article 3		
Bergeronnette printanière	*Motacilla flava*		LC	Article 3		
Bernache du Canada	*Branta canadensis*		NA			
Bernache nonnette	*Branta leucopsis*	Annexe I	Pas sur la liste	Article 3	Oui	
Bihoreau gris	*Nycticorax nycticorax*	Annexe I	NT	Article 3	Oui	Oui
Blongios nain	*Ixobrychus minutus*	Annexe I	EN	Article 3	Oui	Oui
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	Annexe I	LC	Article 3	Oui	Oui
Bouvreuil pivoine	*Pyrrhula pyrrhula*		VU	Article 3	Oui	Oui
Bouvreuil trompeteur	*Pyrrhula pyrrhula pyrrhula*		NA	Article 3		
Bruant des roseaux	*Emberiza schoeniclus*		EN	Article 3	Oui	
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*		VU	Article 3	Oui	
Bruant proyer	*Emberiza calandra*		LC	Article 3		Oui
Bruant zizi	*Emberiza cirlus*		LC	Article 3		Oui
Busard cendré	*Circus pygargus*	Annexe I	NT	Article 3	Oui	Oui
Busard des roseaux	*Circus aeruginosus*	Annexe I	NT	Article 3	Oui	Oui
Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	Annexe I	LC	Article 3	Oui	Oui
Buse variable	*Buteo buteo*		LC	Article 3		
Butor étoilé	*Botaurus stellaris*	Annexe I	VU	Article 3	Oui	Oui
Caille des blés	*Coturnix coturnix*		LC			Oui
Canard chipeau	*Mareca strepera*		LC			Oui

Canard colvert	*Anas platyrhynchos*		LC			
Canard pilet	*Anas acuta*		NA			Oui
Canard siffleur	*Mareca penelope*		NA			
Canard souchet	*Spatula clypeata*		LC			Oui
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*		VU	Article 3	Oui	
Chevalier aboyeur	*Tringa nebularia*		Pas sur la liste			
Chevalier arlequin	*Tringa erythropus*		Pas sur la liste			
Chevalier culblanc	*Tringa ochropus*		Pas sur la liste	Article 3		Oui
Chevalier gambette	*Tringa totanus*		LC			
Chevalier guignette	*Actitis hypoleucos*		NT	Article 3		Oui
Chevalier sylvain	*Tringa glareola*	Annexe I	Pas sur la liste	Article 3	Oui	Oui
Chevêche d'Athéna	*Athene noctua*		LC	Article 3		Oui
Choucas des tours	*Corvus monedula*		LC	Article 3		
Chouette hulotte	*Strix aluco*		LC	Article 3		
Cigogne blanche	*Ciconia ciconia*	Annexe I	LC	Article 3	Oui	Oui
Cigogne noire	*Ciconia nigra*	Annexe I	EN	Article 3	Oui	Oui
Combattant varié	*Calidris pugnax*		NA			Oui
Corbeau freux	*Corvus frugilegus*		LC			
Corneille noire	*Corvus corone*		LC			
Coucou gris	*Cuculus canorus*		LC	Article 3		
Courlis corlieu	*Numenius phaeopus*		Pas sur la liste			
Cygne chanteur	*Cygnus cygnus*	Annexe I	NA	Article 3	Oui	Oui
Cygne de Bewick	*Cygnus columbianus*		Pas sur la liste			
Cygne tuberculé	*Cygnus olor*		LC	Article 3		
Effraie des clochers	*Tyto alba*		LC	Article 3		Oui
Épervier d'Europe	*Accipiter nisus*		LC	**Article 3 et Article 6**		
Érismature rousse	*Oxyura jamaicensis*		NT			
Etourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*		LC			
Faisan de Colchide	*Phasianus colchicus*		LC			
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*		NT	Article 3		
Faucon émerillon	*Falco columbarius*	Annexe I	Pas sur la liste	Article 3	Oui	Oui
Faucon hobereau	*Falco subbuteo*		LC	Article 3		Oui
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*		LC	Article 3		
Fauvette babillarde	*Sylvia curruca*		LC	Article 3		
Fauvette des jardins	*Sylvia borin*		NT	Article 3		
Fauvette grisette	*Sylvia communis*		LC	Article 3		
Foulque macroule	*Fulica atra*		LC			
Fuligule milouin	*Aythya ferina*		VU		Oui	Oui
Fuligule milouinan	*Aythya marila*		Pas sur la liste			
Fuligule morillon	*Aythya fuligula*		LC			Oui
Fuligule nyroca	*Aythya nyroca*	Annexe I	NA	Article 3	Oui	Oui
Gallinule poule-d'eau	*Gallinula chloropus*		LC			
Garrot à œil d'or	*Bucephala clangula*		NA			Oui
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*		LC			
Gobemouche à collier	*Ficedula albicollis*	Annexe I	NT	Article 3	Oui	Oui

Gobemouche gris	*Muscicapa striata*		NT	Article 3		Oui
Gobemouche noir	*Ficedula hypoleuca*		VU	Article 3	Oui	Oui
Goéland brun	*Larus fuscus*		LC	Article 3		
Goéland cendré	*Larus canus*		EN	Article 3	Oui	Oui
Goéland leucophée	*Larus michahellis*		LC	Article 3		Oui
Goéland pontique	*Larus cachinnans*		Pas sur la liste	Article 4		
Grand Corbeau	*Corvus corax*		LC	Article 3		Oui
Grand Gravelot	*Charadrius hiaticula*		VU	Article 3	Oui	
Grande Aigrette	*Ardea alba*	Annexe I	NT	Article 3	Oui	Oui
Grèbe à cou noir	*Podiceps nigricollis*		LC	Article 3		Oui
Grèbe castagneux	*Tachybaptus ruficollis*		LC	Article 3		
Grèbe huppé	*Podiceps cristatus*		LC	Article 3		
Grèbe jougris	*Podiceps grisegena*		CR	Article 3	Oui	Oui
Grimpereau des bois	*Certhia familiaris*		LC	Article 3		Oui
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*		LC	Article 3		
Grive draine	*Turdus viscivorus*		LC			
Grive litorne	*Turdus pilaris*		LC			
Grive mauvis	*Turdus iliacus*		Pas sur la liste			
Grive musicienne	*Turdus philomelos*		LC			
Grosbec casse-noyaux	*Coccothraustes coccothraustes*		LC	Article 3		
Guifette moustac	*Chlidonias hybrida*	Annexe I	VU	Article 3	Oui	Oui
Guifette noire	*Chlidonias niger*	Annexe I	EN	Article 3	Oui	Oui
Harle bièvre	*Mergus merganser*		NT	Article 3		Oui
Harle huppé	*Mergus serrator*		CR	Article 3	Oui	
Harle piette	*Mergellus albellus*	Annexe I	Pas sur la liste	Article 3	Oui	Oui
Héron cendré	*Ardea cinerea*		LC	Article 3		Oui
Héron garde-boeufs	*Bubulcus ibis*		LC	Article 3		
Héron pourpré	*Ardea purpurea*	Annexe I	LC	Article 3	Oui	Oui
Hibou moyen-duc	*Asio otus*		LC	Article 3		
Hirondelle de fenêtre	*Delichon urbicum*		NT	Article 3		
Hirondelle de rivage	*Riparia riparia*		LC	Article 3		Oui
Hirondelle rousseline	*Cecropis daurica*		VU	Article 3	Oui	Oui
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*		NT	Article 3		
Huîtrier pie	*Haematopus ostralegus*		LC			
Hypolaïs polyglotte	*Hippolais polyglotta*		LC	Article 3		
Ibis falcinelle	*Plegadis falcinellus*	Annexe I	NT	Article 3	Oui	
Linotte mélodieuse	*Carduelis cannabina*		VU	Article 3	Oui	
Locustelle luscinioïde	*Locustella luscinioides*		EN	Article 3	Oui	Oui
Locustelle tachetée	*Locustella naevia*		NT	Article 3		Oui
Loriot d'Europe	*Oriolus oriolus*		LC	Article 3		
Macreuse brune	*Melanitta fusca*		Pas sur la liste			
Marouette ponctuée	*Porzana porzana*	Annexe I	VU	Article 3	Oui	Oui
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	Annexe I	VU	Article 3	Oui	Oui
Martinet noir	*Apus apus*		NT	Article 3		
Merle à plastron	*Turdus torquatus*		LC	Article 3		Oui

Merle noir	*Turdus merula*		LC			
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*		LC	Article 3		
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*		LC	Article 3		
Mésange boréale	*Poecile montanus*		VU	Article 3	Oui	
Mésange charbonnière	*Parus major*		LC	Article 3		
Mésange huppée	*Lophophanes cristatus*		LC	Article 3		
Mésange noire	*Periparus ater*		LC	Article 3		
Mésange nonnette	*Poecile palustris*		LC	Article 3		
Milan noir	*Milvus migrans*	Annexe I	LC	Article 3	Oui	Oui
Milan royal	*Milvus milvus*	Annexe I	VU	Article 3	Oui	Oui
Moineau domestique	*Passer domesticus*		LC	Article 3		
Moineau friquet	*Passer montanus*		EN	Article 3	Oui	
Mouette mélanocéphale	*Ichthyaetus melanocephalus*	Annexe I	LC	Article 3	Oui	Oui
Mouette pygmée	*Hydrocoloeus minutus*	Annexe I	NA	Article 3	Oui	
Mouette rieuse	*Chroicocephalus ridibundus*		NT	Article 3		Oui
Nette rousse	*Netta rufina*		LC			Oui
Océanite culblanc	*Oceanodroma leucorhoa*		Pas sur la liste	Article 3		
Oie à tête barrée	*Anser indicus*		Pas sur la liste			
Oie cendrée	*Anser anser*		VU		Oui	Oui
Oie de la toundra	*Anser fabalis*		NA			Oui
Oie rieuse	*Anser albifrons*		Pas sur la liste			Oui
Ouette d'Égypte	*Alopochen aegyptiaca*		NA			
Panure à moustaches	*Panurus biarmicus*		LC	Article 3		Oui
Perdrix grise	*Perdix perdix*		LC			Oui
Perruche à collier	*Psittacula krameri*		NA			
Petit Gravelot	*Charadrius dubius*		LC	Article 3		Oui
Phalarope à bec large	*Phalaropus fulicarius*		Pas sur la liste	Article 4		
Phragmite des joncs	*Acrocephalus schoenobaenus*		LC	Article 3		Oui
Pic épeiche	*Dendrocopos major*		LC	Article 3		
Pic épeichette	*Dendrocopos minor*		VU	Article 3	Oui	
Pic mar	*Dendrocopos medius*	Annexe I	LC	Article 3	Oui	Oui
Pic noir	*Dryocopus martius*	Annexe I	LC	Article 3	Oui	Oui
Pic vert	*Picus viridis*		LC	Article 3		
Pie bavarde	*Pica pica*		LC			
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	Annexe I	NT	Article 3	Oui	Oui
Pigeon biset domestique	*Columba livia*		Pas sur la liste			
Pigeon colombin	*Columba oenas*		LC			Oui
Pigeon ramier	*Columba palumbus*		LC			
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*		LC	Article 3		
Pinson du Nord	*Fringilla montifringilla*		Pas sur la liste	Article 3		
Pipit des arbres	*Anthus trivialis*		LC	Article 3		
Pipit farlouse	*Anthus pratensis*		VU	Article 3	Oui	Oui
Pipit spioncelle	*Anthus spinoletta*		LC	Article 3		Oui
Plongeon imbrin	*Gavia immer*	Annexe I	Pas sur la liste	Article 3	Oui	Oui
Pluvier argenté	*Pluvialis squatarola*		Pas sur la liste			

Pluvier doré	*Pluvialis apricaria*	Annexe I	Pas sur la liste		Oui	Oui
Pouillot à grands sourcils	*Phylloscopus inornatus*		Pas sur la liste	Article 4		
Pouillot fitis	*Phylloscopus trochilus*		NT	Article 3		
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*		LC	Article 3		
Râle d'eau	*Rallus aquaticus*		NT			
Rémiz penduline	*Remiz pendulinus*		CR	Article 3	Oui	Oui
Roitelet à triple bandeau	*Regulus ignicapilla*		LC	Article 3		
Roitelet huppé	*Regulus regulus*		NT	Article 3		
Rossignol philomèle	*Luscinia megarhynchos*		LC	Article 3		
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*		LC	Article 3		
Rougequeue à front blanc	*Phoenicurus phoenicurus*		LC	Article 3		Oui
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochruros*		LC	Article 3		
Rousserolle effarvatte	*Acrocephalus scirpaceus*		LC	Article 3		
Rousserolle turdoïde	*Acrocephalus arundinaceus*		VU	Article 3	Oui	Oui
Rousserolle verderolle	*Acrocephalus palustris*		LC	Article 3		Oui
Sarcelle d'été	*Spatula querquedula*		VU		Oui	Oui
Sarcelle d'hiver	*Anas crecca*		VU		Oui	Oui
Serin cini	*Serinus serinus*		VU	Article 3	Oui	
Sittelle torchepot	*Sitta europaea*		LC	Article 3		
Sizerin cabaret	*Acanthis flammea cabaret*		NA	Article 3		
Spatule blanche	*Platalea leucorodia*	Annexe I	NT	Article 3	Oui	Oui
Sterne caspienne	*Hydroprogne caspia*	Annexe I	Pas sur la liste	Article 3	Oui	Oui
Sterne pierregarin	*Sterna hirundo*	Annexe I	LC	Article 3	Oui	Oui
Tadorne casarca	*Tadorna ferruginea*	Annexe I	NA	Article 4	Oui	
Tadorne de Belon	*Tadorna tadorna*		LC	Article 3		
Tarier des prés	*Saxicola rubetra*		VU	Article 3	Oui	Oui
Tarier pâtre	*Saxicola rubicola*		NT	Article 3		Oui
Tarin des aulnes	*Carduelis spinus*		LC	Article 3		
Torcol fourmilier	*Jynx torquilla*		LC	Article 3		Oui
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur*		VU		Oui	
Tourterelle turque	*Streptopelia decaocto*		LC			
Traquet motteux	*Oenanthe oenanthe*		NT	Article 3		Oui
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*		LC	Article 3		
Vanneau huppé	*Vanellus vanellus*		NT			Oui
Verdier d'Europe	*Carduelis chloris*		VU	Article 3	Oui	

Annexe IV : Plantes observées sur site (Source BE JC)

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Barbarée printanière, Barbarée du printemps	*Barbarea verna (Mill.) Asch.*
Carotte sauvage, Daucus carotte	*Daucus carota L.*
Chenopode sp	*Chenopodium sp*
Coquelicot	*Papaver rhoeas L.*
Euphorbe à feuilles larges, Euphorbe à feuilles plates	*Euphorbia platyphyllos L.*
Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées	*Geranium dissectum L.*
Laiteron potager, Laiteron lisse	*Sonchus oleraceus L.*
Matricaire inodore	*Tripleurospermum inodorum (L.) Sch.Bip.*
Mercuriale annuelle, Vignette	*Mercurialis annua L.*
Oseille des prés, Rumex oseille	*Rumex acetosa L.*
Pâturin des prés	*Poa pratensis L.*
Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet	*Plantago major L.*
Renoncule bulbeuse	*Ranunculus bulbosus L.*
Renoncule scélérate, Renoncule à feuilles de céleri	*Ranunculus sceleratus L.*
Renouée à feuilles de patience, Renouée gonflée	*Persicaria lapathifolia (L.) Delarbre*
Renouée des oiseaux, Renouée Traînasse	*Polygonum aviculare L.*
Séneçon commun	*Senecio vulgaris L.*
Vulpin des champs, Queue-de-renard	*Alopecurus myosuroides Huds.*