

Note de synthèse – Pre-diagnostic écologique

Projet photovoltaïque sur la commune de Blain dans le
département de la Loire-Atlantique (44)



Juin 2026

PRÉSENTATION DU DOSSIER

Étude réalisée pour :

NOUVERGIES

5 rue Jean Monnet
94 130 Nogent-sur-Marne



Etude suivie par Monsieur Hichem DAMMAK

Étude réalisée par :

Le CERE – Agence de l'Ouest

18 rue du Bourg Nouveau
35 000 Rennes
Tel : 06 40 54 86 41



Etude suivie par Monsieur Jérôme DUCHESNE

Auteurs de l'étude :

Jérôme DUCHESNE

Relevés Faune
Rédaction et cartographie

Mathilde LACHOT

Relevés Flore et Habitats naturels
Rédaction et cartographie

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	7
A. PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE.....	8
I - CONTEXTE ÉCOLOGIQUE	9
I.1 - RAPPEL DES DÉFINITIONS.....	9
I.2 - ZONAGE ET PROTECTION SUR ET À PROXIMITÉ DE LA ZONE D'ÉTUDE	10
I.2.1 – IDENTIFICATION DES ZONAGES RÉGLEMENTAIRES ET D'INVENTAIRES (HORS NATURA 2000)	10
I.2.2 – DESCRIPTION DES ZONES REGLEMENTAIRES ET D'INVENTAIRES (HORS NATURA 2000)	14
I.2.3 – RELATIONS ENTRE LES ESPACES REMARQUABLES (ENS, ZNIEFF) ET LA ZONE D'ÉTUDE.....	14
I.3 - ZONES NATURA 2000 SITUÉES À PROXIMITÉ DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	15
I.3.1 – IDENTIFICATION DES SITES NATURA 2000	15
I.3.2 – DESCRIPTION DES SITES NATURA 2000.....	18
I.3.3 – RELATIONS ENTRE LES SITES NATURA 2000 ET LA ZONE D'ÉTUDE	22
I.4 - TRAME VERTE ET BLEUE ET CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES	23
I.4.1 – SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ÉCOLOGIQUE (SRCE)	23
I.4.2 – SDAGE LOIRE BRETAGNE (2022-2027)	25
II - MÉTHODES ET RÉSULTATS D'INVENTAIRES	29
II.1 - DATES DES PROSPECTIONS DE TERRAIN.....	29
II.2 - LES HABITATS NATURELS ET LA FLORE	30
II.2.1 - DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES	30
II.2.2 - METHODE D'INVENTAIRE	33
II.2.3 - RESULTATS DE L'INVENTAIRE.....	33
II.2.4 - ÉVALUATION DES ENJEUX FLORISTIQUES.....	41
II.3 - LES OISEAUX	42
II.3.1 - DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES	42
II.3.2 - METHODE D'INVENTAIRE	48
II.3.3 - RESULTATS DE L'INVENTAIRE DES OISEAUX	50
II.3.4 - ÉVALUATION DES ENJEUX DES OISEAUX	56
II.4 - LES AMPHIBIENS ET LES REPTILES	58
II.4.1 - DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES	58
II.4.2 - METHODE D'INVENTAIRE	59
II.4.3 - RESULTATS DE L'INVENTAIRE DES AMPHIBIENS ET DES REPTILES.....	62
II.4.4 - ÉVALUATION DES ENJEUX DES REPTILES ET DES AMPHIBIENS.....	64
II.5 - LES CHIROPTÈRES.....	65
II.5.1 - DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES	65
II.5.2 - METHODE D'INVENTAIRE	66
II.5.3 - RESULTATS DE L'INVENTAIRE DES CHIROPTERES	66
II.5.4 - ÉVALUATION DES ENJEUX DES CHIROPTERES.....	68

II.6 – LES MAMMIFÈRES	69
II.6.1 - DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES	69
II.6.2 – METHODE D’INVENTAIRE.....	70
II.6.3 – RESULTAT DE L’INVENTAIRE DE TERRAIN	71
II.6.4 - ÉVALUATION DES ENJEUX.....	73
II.7 - LES INSECTES.....	74
II.7.1 - LOCALISATION ET CHOIX DES STATIONS D’INVENTAIRES ENTOMOLOGIQUES	74
II.7.2 – DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES.....	75
II.7.3 - RESULTATS DE L’INVENTAIRE.....	76
II.7.4 - ÉVALUATION DES ENJEUX.....	78
II.8 – FONCTIONNALITÉ DES HABITATS	79
II.9 – BIOCORRIDORS ET CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES.....	79
B. SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES	80
I - SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES.....	81
I.1 - SYNTHÈSE DE L’INTERÊT ÉCOLOGIQUE DES HABITATS NATURELS, DES ZONES HUMIDES ET DE LA FLORE	81
I.2 - SYNTHESE DE L’INTERET ECOLOGIQUE DE LA FAUNE VERTEBREE.....	81
I.3 – SYNTHÈSE DE L’INTERET DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES	81
II – HIÉRARCHISATION DES ENJEUX	82
III – PROPOSITIONS DE MESURES	85
CONCLUSION.....	86
ANNEXES	88
RELEVES DE LA FLORE	88
RELEVES DE LA FAUNE.....	99

TABLEAUX

Tableau 1 : Espaces naturels remarquables localisés dans un rayon de 10 km de la zone d'étude	10
Tableau 2 : Sites Natura 2000 localisés dans un rayon de 20 km autour du la zone d'étude	15
Tableau 3 : Espèces ayant justifiées la désignation de la ZPS la plus proche (INPN)	18
Tableau 4 : Répartition des habitats présents dans la ZPS la plus proche (INPN).....	18
Tableau 5 : Espèces ayant justifiées la désignation de la ZPS (INPN).....	19
Tableau 6 : Répartition des habitats présents dans la ZPS (INPN)	19
Tableau 7 : Habitats et flore ayant justifiés la désignation de la ZPS la plus proche (INPN)	20
Tableau 8 : Espèces ayant justifiées la désignation de la ZPS la plus proche (INPN)	21
Tableau 9 : Répartition des habitats présents dans la ZSC la plus proche (INPN).....	21
Tableau 10 : Habitats et flore ayant justifiés la désignation de la ZPS la plus proche (INPN).....	21
Tableau 11 : Espèces ayant justifiées la désignation de la ZPS la plus proche (INPN)	22
Tableau 12 : Répartition des habitats présents dans la ZSC la plus proche (INPN).....	22
Tableau 13 : Dates de prospections de terrain	29
Tableau 14 : Habitats remarquables potentiels sur la commune de Blain	31
Tableau 15 : Espèces remarquables et espèces exotiques envahissantes inventoriées sur la commune de Blain	31
Tableau 16 : Liste des habitats identifiés sur la ZIP et sa proche bordure.....	34
Tableau 17 : Espèces d'oiseaux présentes dans les ZNIEFF à proximité de la zone d'étude	42
Tableau 18 : Avifaune indiquée dans les sites Natura 2000 (INPN)	44
Tableau 19 : Oiseaux sur les communes concernées par le projet (Faune Pays de la Loire)	46
Tableau 20 : Statut et comportement des oiseaux inventoriés en période de reproduction sur le périmètre d'étude	50
Tableau 21 : Liste de l'herpétofaune mentionnée dans les ZNIEFF situées dans le périmètre rapproché (10 km)	58
Tableau 22 : Liste de l'herpétofaune dans les sites Natura 2000 aux alentours de la zone d'étude.....	59
Tableau 23 : Statut et comportement des amphibiens recensés sur l'AEI	62
Tableau 24 : Liste des espèces de chiroptères recensées dans les ZNIEFF	65
Tableau 25 : Liste des chiroptères dans les sites Natura 2000 aux alentours de la zone d'étude.....	65
Tableau 26 : Liste des mammifères terrestres mentionnées dans les ZNIEFF situées dans le périmètre rapproché (10 km).....	69
Tableau 27 : Liste des mammifères terrestres dans les sites Natura 2000 aux alentours de la zone d'étude	69
Tableau 28 : Liste des espèces de mammifères terrestres observés sur la zone d'étude	71
Tableau 29 : Liste des insectes mentionnées dans les ZNIEFF situées dans le périmètre immédiat (2 km)	75
Tableau 30 : Liste des invertébrés dans les sites Natura 2000 aux alentours de la zone d'étude	75
Tableau 31 : Liste des espèces d'insectes recensées	76
Tableau 32 : Faune remarquable	81
Tableau 33 : Liste des insectes recensés	99
Tableau 34 : Liste des mammifères terrestres inventoriés.....	99
Tableau 35 : Liste des oiseaux nicheurs recensés	100
Tableau 36 : Liste des amphibiens recensés	102

CARTES

Carte 1 : Localisation de la zone d'étude	7
Carte 2 : Localisation des espaces naturels sensibles (ENS) et des zones d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO) dans le périmètre rapproché (10 km).....	11
Carte 3 : Localisation des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I dans le périmètre rapproché (10 km)	12
Carte 4 : Localisation des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type II dans le périmètre rapproché (10 km)	13
Carte 5 : Localisation des zones Natura 2000 de type ZPS dans un rayon de 20 km autour de la zone d'étude..	16
Carte 6 : Localisation des zones Natura 2000 de type ZSC dans un rayon de 20 km autour de la zone d'étude..	17
Carte 7 : Localisation des réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques et des cours d'eau	24
Carte 8 : Localisation des zones humides avérées (SIG Réseau Zones Humides)	26
Carte 9 : Localisation des zones probablement humides (SIG Réseau Zones Humides).....	27
Carte 10 : Localisation des réservoirs biologiques et des axes de migrations des poissons (SDAGE Loire-Bretagne)	28
Carte 11 : Cartographie l'occupation du sol sur et à proximité du projet	30
Carte 12 : Localisation des relevés floristiques sur le périmètre d'étude	33
Carte 13 : Localisation des habitats sur le périmètre d'étude	36
Carte 14 : Localisation des points de relevés effectués pour l'observation des oiseaux	48
Carte 15 : Localisation des espèces d'oiseaux protégées recensées en période de reproduction sur l'AEI	52
Carte 16 : Localisation des espèces d'oiseaux protégées recensées en période de reproduction sur l'AEI (Zoom)	53
Carte 17 : Localisation des espèces d'oiseaux remarquables recensées en période de reproduction sur l'AEI...	54
Carte 18 : Localisation des espèces d'oiseaux remarquables recensées en période de reproduction sur l'AEI (Zoom)	55
Carte 19 : Localisation des plaques à reptiles posés sur la ZIP.....	59
Carte 20 : Localisation des plans d'eau recensés à proximité de la ZIP	61
Carte 21 : Localisation des espèces d'amphibiens recensées	63
Carte 22 : Localisation des gîtes potentiels répertoriés lors de l'inventaire.....	67
Carte 23 : Localisation des mammifères terrestres remarquables observés sur l'AEI.....	72
Carte 24 : Localisation des insectes remarquables observés sur l'AEI	77
Carte 25 : Localisation des réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques et des cours d'eau	79
Carte 26 : Hiérarchisation des enjeux sur la ZIP et ses proches abords.....	84

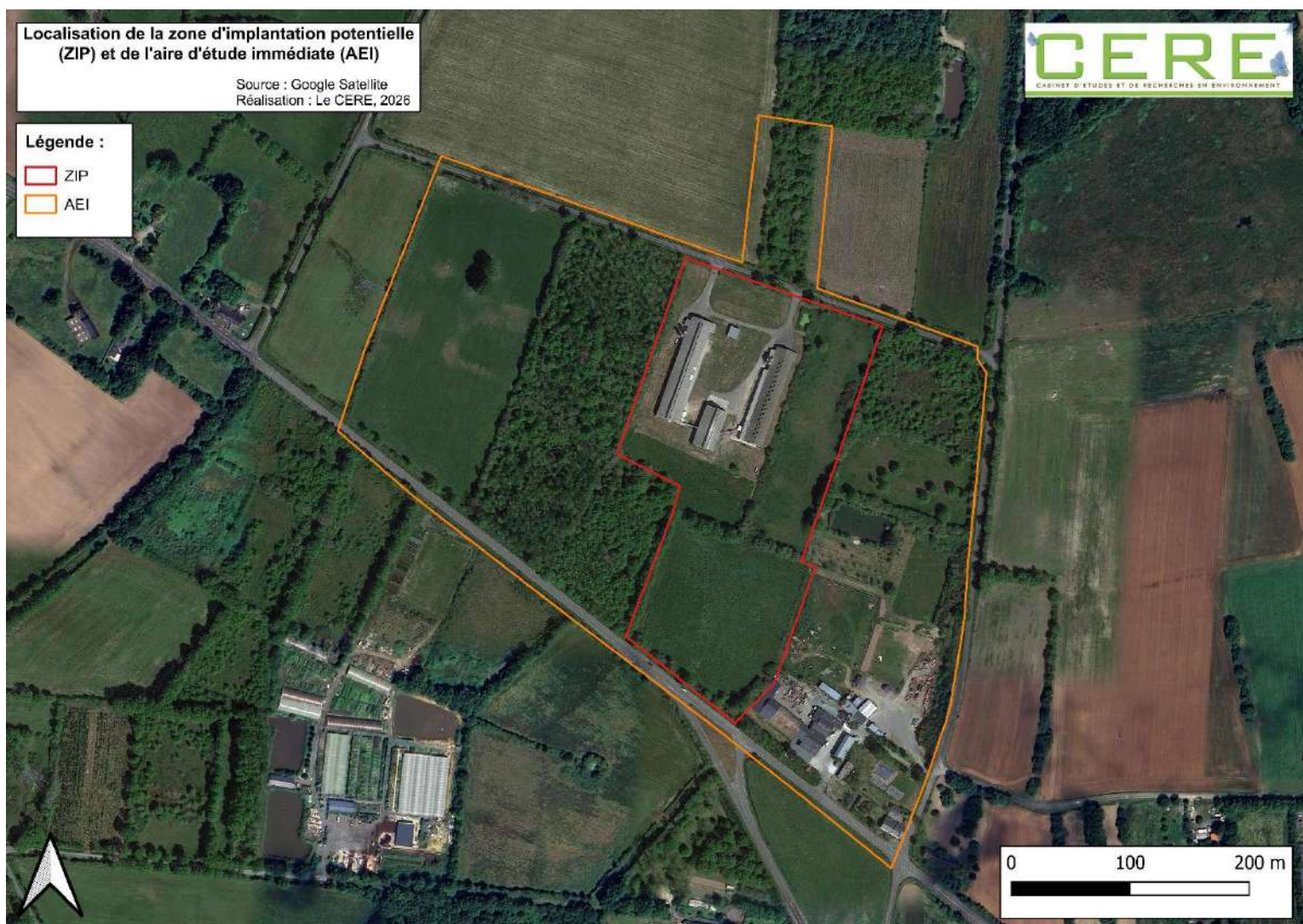
INTRODUCTION

Dans le cadre d'un projet photovoltaïque sur la commune de Blain dans le département de la Loire-Atlantique (44), les études amont requièrent la nécessité d'une bio-évaluation « Faune, Flore, Habitats naturels ».

Un pré-diagnostic environnemental a été mené sur la zone d'implantation potentielle (ZIP) d'une surface d'environ 5,14 hectares (ha), ainsi que sur l'aire d'étude immédiate (AEI) d'une superficie d'environ 19,16 ha. Cette étude consistera à réaliser l'état actuel des écosystèmes naturels concernés afin d'identifier leurs potentialités en termes de richesse écologique, puis dans un deuxième temps de vérifier, au travers d'inventaires, les espèces animales et végétales présentes susceptibles d'être traduites en termes de contraintes.

Cette mission s'attardera à formuler une analyse des impacts du projet sur la biodiversité et les continuités écologiques. L'objectif de cette étude est donc l'évaluation de la sensibilité éventuelle des milieux naturels présents sur le site retenu et ses abords.

Carte 1 : Localisation de la zone d'étude



A. PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE



I - CONTEXTE ÉCOLOGIQUE

I.1 - RAPPEL DES DÉFINITIONS

ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique)

Secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue deux types de ZNIEFF :

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

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

ZICO (Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux)

Sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance européenne.

Zone RAMSAR (Zone humide d'importance internationale)

Convention relative aux zones humides d'importance internationale qui servent particulièrement comme habitats aux oiseaux d'eau. Couramment appelée convention sur les zones humides, il s'agit d'un traité international adopté le 2 février 1971 pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides, qui vise à enrayer leur dégradation ou disparition, aujourd'hui et demain, en reconnaissant leurs fonctions écologiques ainsi que leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative.

Arrêté de Protection de Biotope (APB)

L'arrêté préfectoral de protection de biotope a pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par la loi. Pris par le préfet de département, cet arrêté établit les mesures d'interdiction ou de réglementation des activités pouvant porter atteinte au milieu.

Réseau Natura 2000 – ZPS & ZSC

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

Parc Naturel Régional (PNR)

Territoire rural habité, reconnu au niveau national pour sa forte valeur patrimoniale et paysagère qui s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de ce patrimoine. Il s'appuie sur l'affirmation d'une identité forte. Il représente une entité naturelle et paysagère remarquable et ses limites peuvent être sur plusieurs cantons, départements ou régions.

Réserve Naturelle Nationale (RNN)

Espace naturel, d'une superficie généralement réduite, protégeant un patrimoine naturel remarquable par une réglementation adaptée tenant aussi compte du contexte local. C'est également un instrument réservé à des enjeux patrimoniaux forts au niveau régional, national ou international.

Réserve Naturelle Régionale (RNR)

Espace naturel, d'une superficie généralement réduite, protégeant un patrimoine naturel remarquable par une réglementation adaptée tenant aussi compte du contexte local. La RNR possède des enjeux patrimoniaux importants, tant à l'échelle régionale, nationale ou internationale.

Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Un ENS a pour objectif de protéger un patrimoine naturel, paysager ou géologique de qualité, qui se révèle menacé ou vulnérable par l'urbanisation, le développement d'activités ou des intérêts privés. En sus de cette mission de conservation, les ENS ont aussi une mission d'accueil du public et de sensibilisation.

I.2 - ZONAGE ET PROTECTION SUR ET À PROXIMITÉ DE LA ZONE D'ÉTUDE

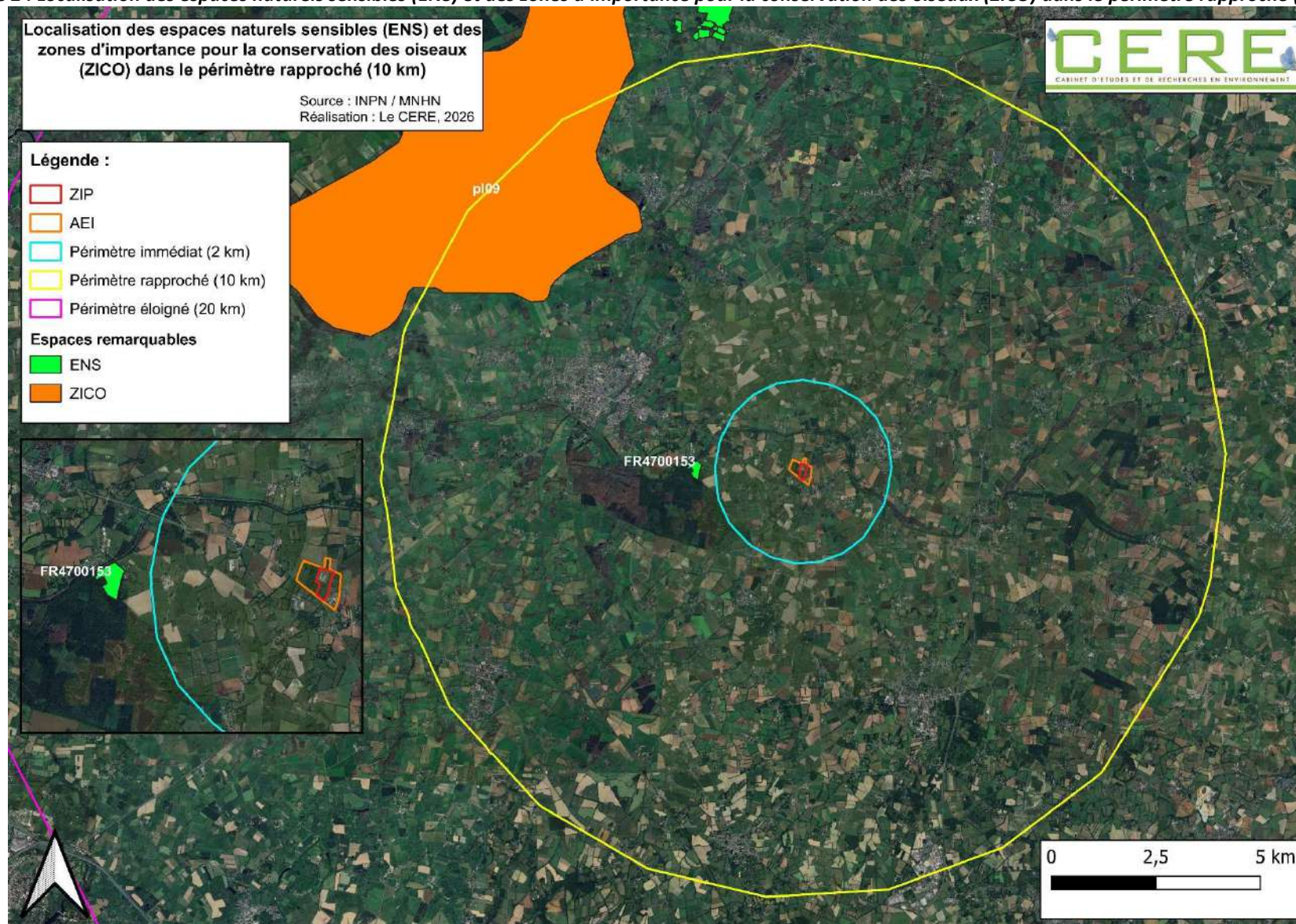
I.2.1 – IDENTIFICATION DES ZONAGES RÉGLEMENTAIRES ET D'INVENTAIRES (HORS NATURA 2000)

La zone d'étude est située à proximité d'un ensemble de milieux dont la richesse écologique est indiquée par la présence d'espaces remarquables résumés dans le tableau suivant et localisés sur les prochaines cartes. Ces espaces remarquables (hors Natura 2000) ont été identifiés dans un rayon de 10 km.

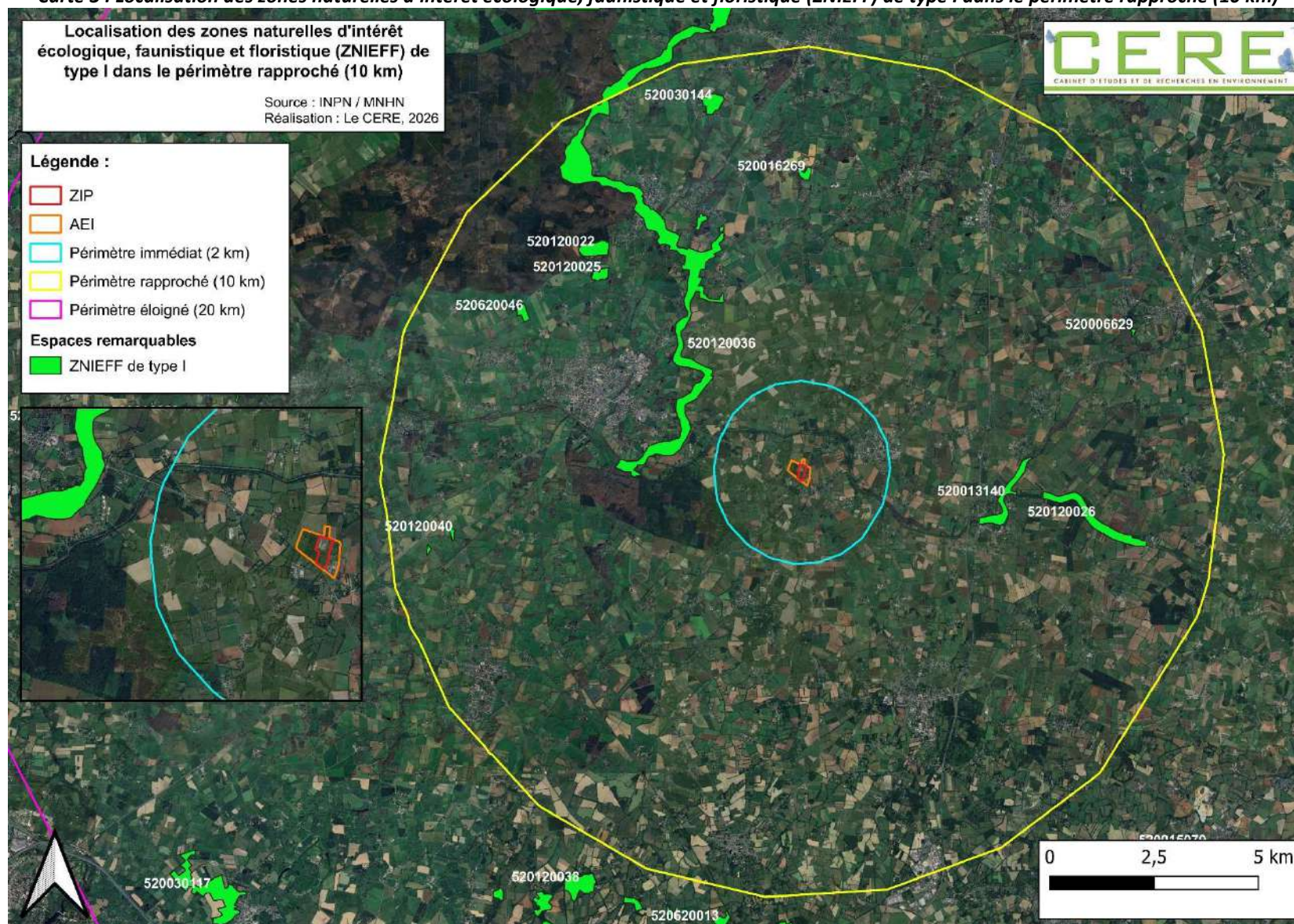
Tableau 1 : Espaces naturels remarquables localisés dans un rayon de 10 km de la zone d'étude

Type	Identifiant	Dénomination	Distance (km)
Zones réglementaires			
APB		Aucun arrêté de protection de biotope (APB) dans un rayon de 10 km	
ENS	FR4700153	-	2,31 km
PN		Aucun Parc National dans un rayon de 10 km	
PNR		Aucun Parc Naturel Régional dans un rayon de 10 km	
RNN		Aucune Réserve Naturelle Nationale dans un rayon de 10 km	
RNR		Aucune Réserve Naturelle Régionale dans un rayon de 10 km	
Zones d'inventaires			
ZNIEFF I	520120036	RUISSEAU DU PERCHE, ANCIENNES SABLIERES DE LA PELLIAIS ET BOCAGE ENVIRONNANT.	2,74 km
	520013140	ETANG DE BOUT-DE-BOIS	4,32 km
	520120026	ZONES VOISINES DU CANAL DE NANTES A BREST A L'OUEST DU PAS D'HERIC	5,74 km
	520120025	ANCIENNES GRAVIERES DE MESPRAS	6,40 km
	520120022	LANDE DU CHAMP DE COURSES DE MESPRAS	6,80 km
	520016269	SABLIERES DE LA PLACE À LA GRIGONNAIS	6,80 km
	520620046	GRAVIERE DE SAINTE-MARIE	7,34 km
	520120040	LANDES RÉSIDUELLES AUX ENVIRONS DE L'HOTEL DE FRANCE	8,33 km
	520006629	LES PERRIERES DE SAFFRE	8,38 km
	520030144	ANCIENNES CARRIERES DE LA HERROUINAIS ET DU CHÊNE ROND	8,63 km
ZNIEFF de type II	520006612	FORET DE LA GROULAIE	1,94 km
	520120039	ZONE BOCAGÈRE RELICTUELLE D'HERIC ET DE NOTRE-DAME DES LANDES	2,68 km
	520016251	BOIS DE BEAUMONT	6,15 km
	520006609	FORET DU GAVRE	6,46 km
	520120021	ZONE CALCAIRE A L'OUEST DE SAFFRE	8,26 km
	520006643	VALLEE ET MARAIS DE L'ERDRE	9,77 km
Ramsar		Aucun site RAMSAR dans un rayon de 10 km	
ZICO	pl09	FORET DU GAVRE	6,76 km

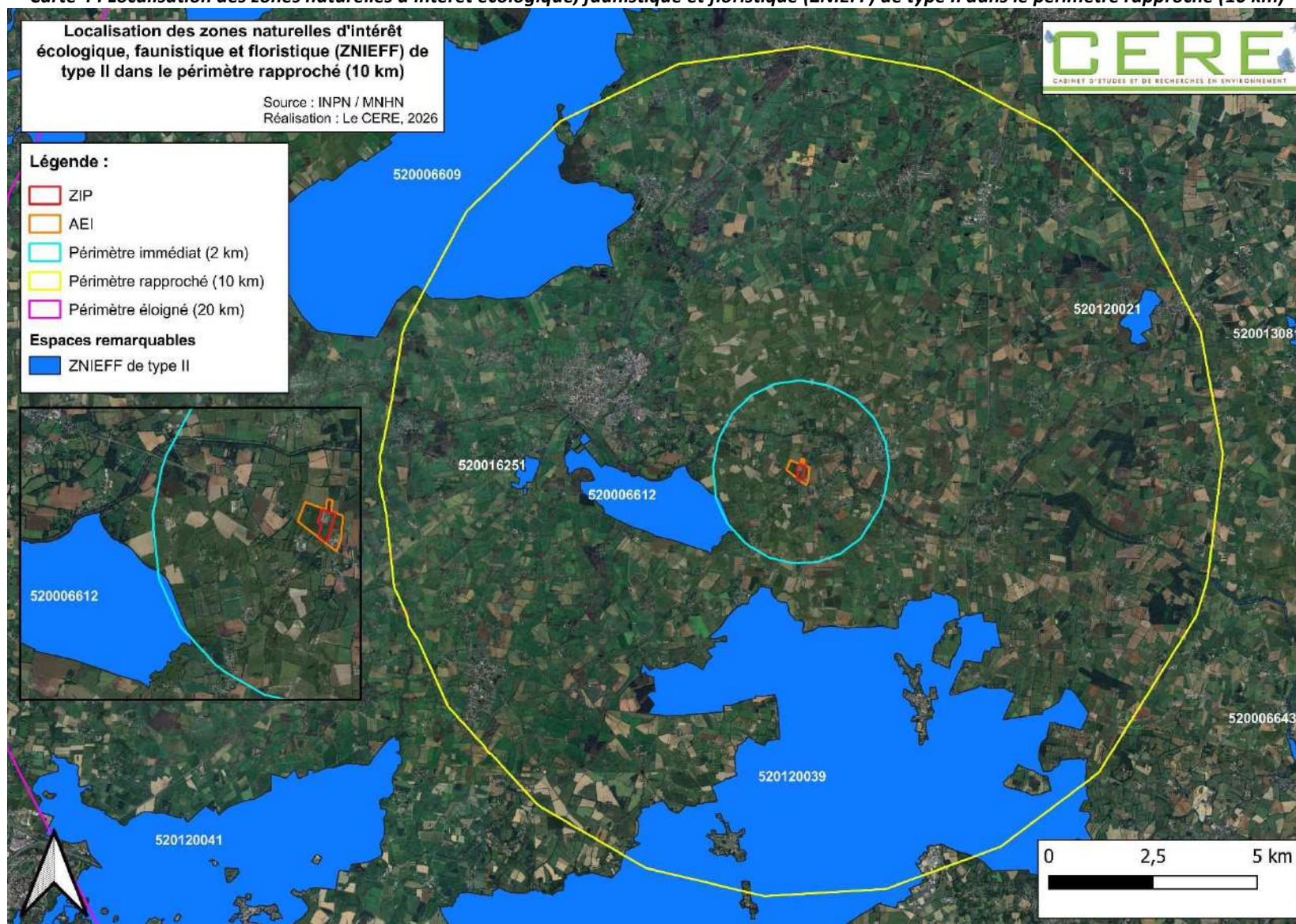
Carte 2 : Localisation des espaces naturels sensibles (ENS) et des zones d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO) dans le périmètre rapproché (10 km)



Carte 3 : Localisation des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I dans le périmètre rapproché (10 km)



Carte 4 : Localisation des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type II dans le périmètre rapproché (10 km)



I.2.2 – DESCRIPTION DES ZONES REGLEMENTAIRES ET D'INVENTAIRES (HORS NATURA 2000)

ZNIEFF de type I (520120036) - RUISSEAU DU PERCHE, ANCIENNES SABLIERES DE LA PELLIAIS ET BOCAGE ENVIRONNANT (2,74 km de la ZIP)

D'après le formulaire standard de données de cette ZNIEFF :

Il s'agit d'anciennes sablières en eau « progressivement recolonisées par la végétation et zone bocagère constituée de prairies naturelles situées en bordure de petits ruisseaux d'eau courante ».

Cette zone présente une intéressante diversité de formations végétales abritant plusieurs plantes rares ou peu communes. Elle est également intéressante au niveau de la diversité des espèces d'odonates dont certaines espèces de libellules et d'agrions rares ou peu répandues dans notre région.

Le cours du ruisseau du Perche, avec des faciès d'eaux courantes sablo-graveleux abrite une ichthyofaune d'intérêt patrimonial pour le département dont certaines espèces, rares ou peu courantes pour le département, sont caractéristiques de ce type de cours d'eau et indicatrices d'une eau de bonne qualité et d'un milieu aquatique de qualité en bon équilibre.

ZNIEFF de type II (520006612) - FORET DE LA GROULAIE (1,94 km de la ZIP)

D'après le formulaire standard de données de cette ZNIEFF :

Il s'agit d'un « massif forestier mixte comprenant des zones de landes sèches ou humides et quelques secteurs tourbeux ».

Il comprend d'intéressantes formations végétales qui abritent certaines espèces végétales peu communes.

Par ailleurs, on note une intéressante richesse et diversité spécifique chez les lépidoptères rhopalocères en particulier, avec certaines espèces de papillons rares ou peu communs dans notre région (Grand mars changeant, Miroir). Il y a également la présence d'un petit carnivore rare et protégé (Loutre d'Europe).

Enfin, il faut rappeler un intérêt batrachologique de la zone avec la reproduction d'un des batraciens rarissimes de Loire-Atlantique, la Grenouille rousse (*Rana temporaria*).

ZNIEFF de type II (520120039) - ZONE BOCAGÈRE RELICTUELLE D'HERIC ET DE NOTRE-DAME DES LANDES (2,68 km de la ZIP)

D'après le formulaire standard de données de cette ZNIEFF :

Il s'agit d'un « plateau présentant un bocage humide relictuel typique très bien préservé constituée de prairies naturelles fauchées et pâturées, de bosquets, de mares etc. Ce bocage se caractérise par un maillage serré de haies avec un développement végétal plutôt arbustif à dominante de chênes et de saules. Les haies sont denses et bien entretenues, mais les talus sont absents ou relativement bas. La végétation est diversifiée et la flore intéressante avec plusieurs espèces rares dont certaines protégées (*Luronium natans*, *Myrica gale*, *Pedicularis palustris*, *Gentiana pneumonanthe*) ».

Le cortège faunistique associé et diversifié est caractéristique du bocage notamment au niveau des oiseaux (Nidification de l'Epervier d'Europe et de la Chouette chevêche). Les nombreuses mares sont propices à une riche population d'amphibiens comme le Crapaud accoucheur, la Salamandre et les gros tritons (Marbré, crêté et alpestre). Au niveau entomologique, il existe une bonne diversité d'odonates et de lépidoptères (Présence du Damier de la Succise protégé).

I.2.3 – RELATIONS ENTRE LES ESPACES REMARQUABLES (ENS, ZNIEFF) ET LA ZONE D'ETUDE

Compte tenu de la distance et des connectivités entre la zone d'étude et les sites remarquables (Hors Natura 2000) situés dans un rayon de 10 km, des échanges semblent envisageables notamment pour les espèces à grand rayon d'action (Oiseaux et chiroptères). En effet, certains sites se situent à moins de 2 km de la zone étudiée. Par ailleurs, certaines espèces incluses dans ces espaces remarquables ont été retrouvés sur l'AEI (Ex : Aigrette garzette, Lapin de garenne).

I.3 - ZONES NATURA 2000 SITUÉES À PROXIMITÉ DE LA ZONE D'ÉTUDE

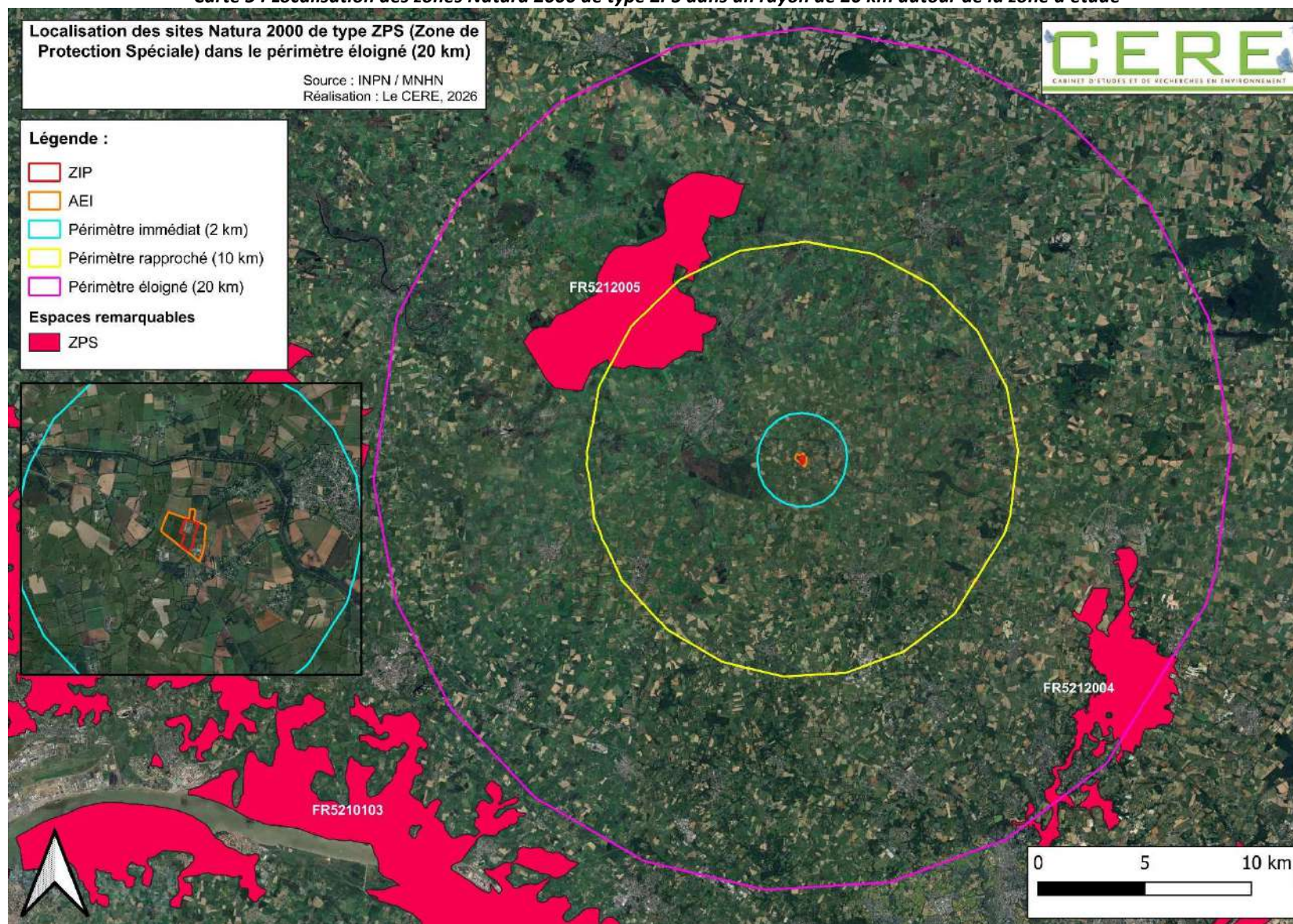
I.3.1 – IDENTIFICATION DES SITES NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 à prendre en compte en vue de l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 et leurs composantes comprend 4 sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 km, détaillés dans le tableau suivant et localisés sur la prochaine carte.

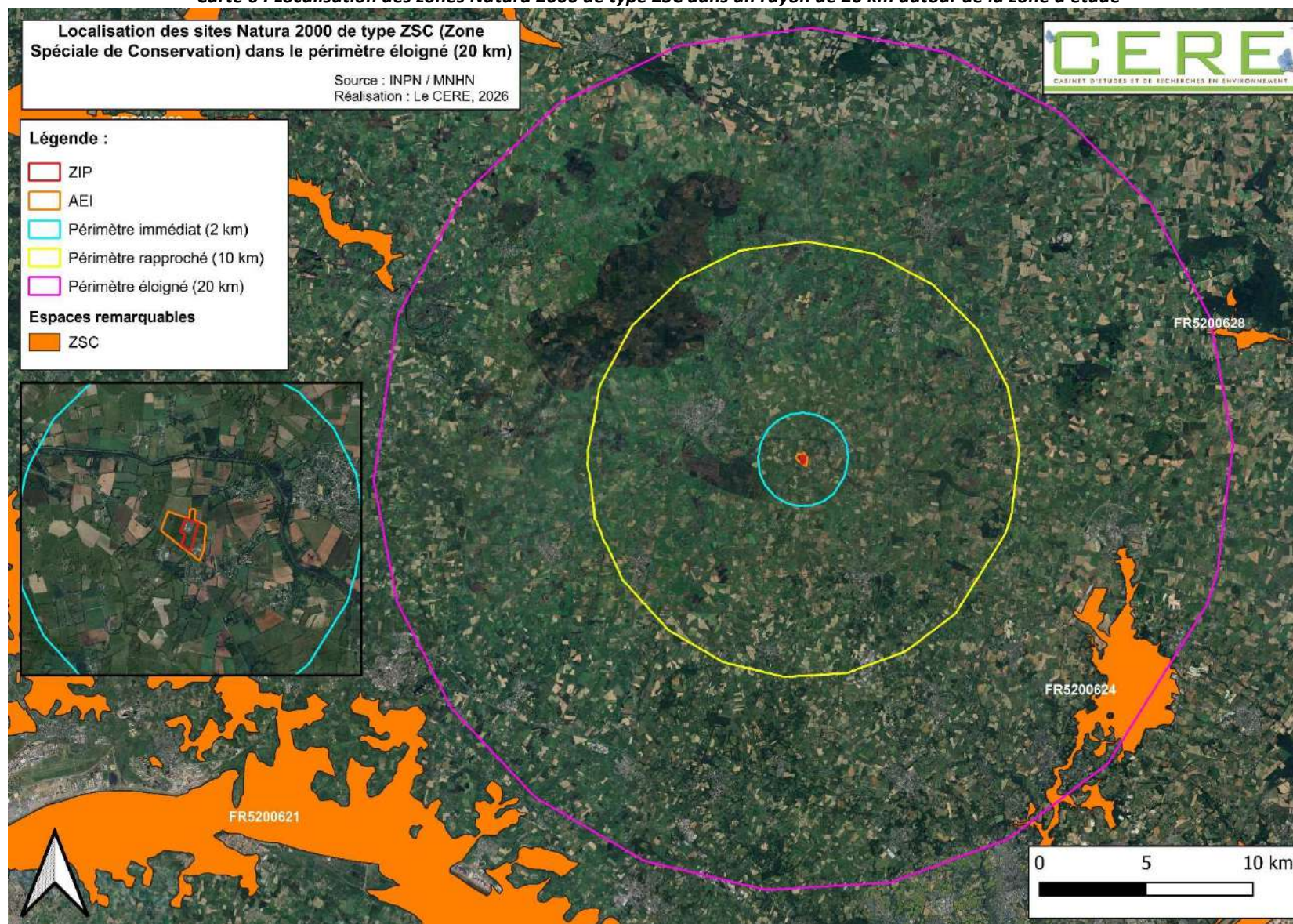
Tableau 2 : Sites Natura 2000 localisé dans un rayon de 20 km autour du la zone d'étude

Type	Identifiant	Dénomination	Distance (km)
ZPS	FR5212005	Forêt de Gâvre	6,69 km
	FR5212004	Marais de l'Erdre	14,40 km
ZSC	FR5200624	Marais de l'Erdre	14,40 km
	FR5200628	Forêt, étang de Vioreau et étang de la Provostière	19,60 km

Carte 5 : Localisation des zones Natura 2000 de type ZPS dans un rayon de 20 km autour de la zone d'étude



Carte 6 : Localisation des zones Natura 2000 de type ZSC dans un rayon de 20 km autour de la zone d'étude



I.3.2 – DESCRIPTION DES SITES NATURA 2000

ZPS (FR5212005) - FORET DE GAVRE (6,69 KM DE LA ZIP)

Située à 6,69 km, la Zone de Protection Spéciale (ZPS) – Forêt de Gâvre est la zone Natura 2000 de ce type la plus proche de la zone d'étude. Il s'agit d'une forêt mixte formant des milieux diversifiés pour l'avifaune : développement forestier à divers stade, landes, futaies, taillis. Milieux favorables aux picidés, aux rapaces, à la fauvette pitchou et à la cigogne noire.

Les espèces ayant justifiées sa désignation sont les suivantes :

Tableau 3 : Espèces ayant justifiées la désignation de la ZPS la plus proche (INPN)

Code	Nom vernaculaire	ZPS
		FR5212005
		6,69 km
A030	Cigogne noire	r
A072	Bondrée apivore	r
A073	Milan noir	r
A082	Busard Saint-Martin	w, r, c
A155	Bécasse des bois	w
A224	Engoulevent d'Europe	r
A234	Pic cendré	r
A236	Pic noir	w, r, c
A246	Alouette lulu	w, r, c
A302	Fauvette pitchou	w, r, c
A868	Pic mar	w, r, c

Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

La ZPS (FR5212005) s'étend sur 4 481 hectares et les habitats les plus représentés se répartissent comme suit :

Tableau 4 : Répartition des habitats présents dans la ZPS la plus proche (INPN)

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	1 %
N16 : Forêts caducifoliées	55 %
N17 : Forêts de résineux	40 %
N19 : Forêts mixtes	4 %

ZPS (FR5212004) - Marais de l'Erdre (14,40 KM DE LA ZIP)

Située à 14,40 km, la Zone de Protection Spéciale (ZPS) – Marais de l'Erdre est la seconde zone Natura 2000 de ce type dans le périmètre éloigné (20 km) de la ZIP. Le site fait partie du vaste complexe d'importance internationale de la basse Loire estuarienne. Son fonctionnement hydraulique et la diversité des milieux apportent les ressources et les conditions nécessaires à l'avifaune aux divers stades de leurs cycles biologiques. On note une importance particulière pour les ardéidés, les anatidés et les espèces paludicoles. Elle accueille régulièrement plus de 20 000 oiseaux d'eau.

Les espèces ayant justifiées sa désignation sont les suivantes :

Tableau 5 : Espèces ayant justifiées la désignation de la ZPS (INPN)

Code	Nom vernaculaire	ZPS	Code	Nom vernaculaire	ZPS
		FR5212004			FR5212004
		14,40 km			14,40 km
A004	Grèbe castagneux	w, r	A136	Petit Gravelot	r
A005	Grèbe huppé	w, r	A140	Pluvier doré	w, c
A017	Grand Cormoran	w, r	A141	Pluvier argenté	c
A021	Butor étoilé	w	A142	Vanneau huppé	w, r
A023	Bihoreau gris	r, c	A149	Bécasseau variable	c
A024	Crabier chevelu	c	A152	Bécassine sourde	w
A025	Héron garde-bœufs	p	A153	Bécassine des marais	w
A026	Aigrette garzette	w, r, c	A155	Bécasse des bois	w
A028	Héron cendré	w, r	A156	Barge à queue noire	c
A029	Héron pourpré	r, c	A160	Courlis cendré	c
A030	Cigogne noire	c	A161	Chevalier arlequin	c
A031	Cigogne blanche	c	A162	Chevalier gambette	c
A034	Spatule blanche	r, c	A164	Chevalier aboyeur	c
A043	Oie cendrée	c	A165	Chevalier culblanc	w, c
A046	Bernache cravant	c	A166	Chevalier sylvain	c
A048	Tadorné de Belon	c	A168	Chevalier guignette	c
A052	Sarcelle d'hiver	w, r	A179	Mouette rieuse	w, r
A053	Canard colvert	w, r	A184	Goéland argenté	w
A054	Canard pilet	w	A193	Sterne pierregarin	r, c
A059	Fuligule milouin	w, r	A197	Guifette noire	c
A061	Fuligule morillon	w	A229	Martin-pêcheur d'Europe	w, r, c
A072	Bondrée apivore	r, c	A236	Pic noir	p
A073	Milan noir	c	A246	Alouette lulu	w, r, c
A081	Busard des roseaux	w, r, c	A294	Phragmite aquatique	c
A082	Busard Saint-Martin	r	A338	Pie-grièche écorcheur	r, c
A094	Balbusard pêcheur	c	A480	Gorgebleue à miroir	r, c
A098	Faucon émerillon	w	A734	Guifette moustac	c
A103	Faucon pèlerin	w	A773	Grande Aigrette	r
A118	Râle d'eau	w, r	A855	Canard siffleur	w
A119	Marouette ponctuée	r	A856	Sarcelle d'été	r, c
A123	Gallinule poule-d'eau	r	A857	Canard souchet	w, r
A125	Foulque macroule	w, r	A861	Combattant varié	w
A131	Echasse blanche	c	A889	Canard chipeau	w, r

La ZPS (FR5212004) s'étend sur 2 747 hectares et les habitats les plus représentés se répartissent comme suit :

Tableau 6 : Répartition des habitats présents dans la ZPS (INPN)

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	35 %
N07 : Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	40 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	10 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	15 %

ZSC (FR5200624) - Marais de l'Erdre (14,40 km de la ZIP)

Située à 14,40 km, la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) - Marais de l'Erdre est la zone Natura 2000 de ce type la plus proche de la zone d'étude. Il s'agit d'un espace remarquable du fait notamment de la variété de groupements végétaux : végétations aquatiques, roselières, cariçaies, aulnaies, landes tourbeuses et tourbières à sphaignes... Une partie de la zone de marais est endiguée, l'autre est restée à l'état naturel. On note une forte richesse entomologique associée aux habitats tourbeux et la présence du batracien hybride Triton de Blasius (*Triturus blasii*).

Les habitats et les espèces ayant justifiés sa désignation sont les suivantes :

Tableau 7 : Habitats et flore ayant justifiés la désignation de la ZPS la plus proche (INPN)

Code	Nom vernaculaire	ZSC
		FR5200624
		14,40 km
Habitats		
3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)		X
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea		X
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition		X
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion		X
3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.		X
4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à Erica tetralix		X
4020 - Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix		X
6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)		X
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin		X
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)		X
7110 - Tourbières hautes actives		X
7120 - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle		X
7140 - Tourbières de transition et tremblantes		X
7150 - Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion		X
7210 - Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae		X
7230 - Tourbières basses alcalines		X
8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii		X
91.D0 - Tourbières boisées		X
91.E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)		X
9130 - Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum		X
9190 - Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur		X
9230 - Chênaies galicio-portugaises à Quercus robur et Quercus pyrenaica		X
Flore		
1831	Flûteau nageant	p

Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

Tableau 8 : Espèces ayant justifiées la désignation de la ZPS la plus proche (INPN)

Code	Nom vernaculaire	ZSC
		FR5200624
		14,40 km
1032	Mulette épaisse	p
1044	Agrion de Mercure	p
1083	Lucane cerf-volant	p
1088	Capricorne du chêne	p
1166	Triton crêté	p
1304	Grand rhinolophe	p
1308	Barbastelle d'Europe	p
1321	Murin à oreilles échancrées	p
1324	Grand Murin	p
5339	Bouvière	p
6199	Ecaille chinée	p

Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

La ZSC (FR5200624) s'étend sur 2 561 hectares et les habitats les plus représentés se répartissent comme suit :

Tableau 9 : Répartition des habitats présents dans la ZSC la plus proche (INPN)

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	35 %
N07 : Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	40 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	10 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	15 %

ZSC (FR5200628) - Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes (7,67 km de la ZIP)

Située à 19,60 km, la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) - Forêt, étang de Vioreau et étang de la Provostière est la seconde zone Natura 2000 de ce type dans le périmètre éloigné (20 km) de la zone d'étude. L'ensemble d'habitats humides rencontrés sur ce site, malgré sa taille réduite, présente un intérêt certain et un bon état de conservation. Le site renferme la seule station connue en région des Pays-de-la-Loire, de *Coelanthus subtilis*.

Les habitats et les espèces ayant justifiés sa désignation sont les suivantes :

Tableau 10 : Habitats et flore ayant justifiés la désignation de la ZPS la plus proche (INPN)

Code	Nom vernaculaire	ZSC
		FR5200628
		19,60 km
Habitats		
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea		X
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition		X
6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)		X
Flore		
1831	Flûteau nageant	p
1887	Coléanthe délicat	p

Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

Tableau 11 : Espèces ayant justifiées la désignation de la ZPS la plus proche (INPN)

Code	Nom vernaculaire	ZSC
		FR5200628
		19,60 km
1065	Damier de la Succise	p
1088	Capricorne du chêne	p
1303	Petit rhinolophe	p
1304	Grand rhinolophe	p
1324	Grand Murin	p
1355	Loutre d'Europe	p

Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

La ZSC (FR5200628) s'étend sur 281 hectares et les habitats les plus représentés se répartissent comme suit :

Tableau 12 : Répartition des habitats présents dans la ZSC la plus proche (INPN)

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	75 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	10 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	10 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	5 %

I.3.3 – RELATIONS ENTRE LES SITES NATURA 2000 ET LA ZONE D'ETUDE

Compte tenu de la distance et des connectivités entre la zone d'étude et les sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 km, des échanges sont possibles notamment avec la ZPS (FR5212005) situées à 6,69 km de la zone d'étude. Toutefois, ces échanges sont uniquement susceptibles de concerner les espèces à grand rayon d'action (Oiseaux, Chiroptères) de ces sites Natura 2000 puisqu'au-delà de 2 km les populations de flore et d'insectes notamment sont considérées comme déconnectées.

I.4 - TRAME VERTE ET BLEUE ET CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

I.4.1 – SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ÉCOLOGIQUE (SRCE)

Le SRCE définit concrètement la trame verte et bleue et précise son rôle : « La trame verte et bleue (TVB) a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural. »

Elle contribue à :

- 1) Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- 2) Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- 3) Atteindre ou conserver le bon état écologique ou le bon potentiel des eaux de surface et des écosystèmes aquatiques ;
- 4) Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- 5) Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- 6) Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

La carte des composantes de la trame verte et bleue met en évidence que :

La zone d'étude n'est traversée par aucun corridor écologique. Pour rappel, ces espaces « assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie ». Des corridors écologiques non classés sont visibles uniquement au nord de la ZIP.

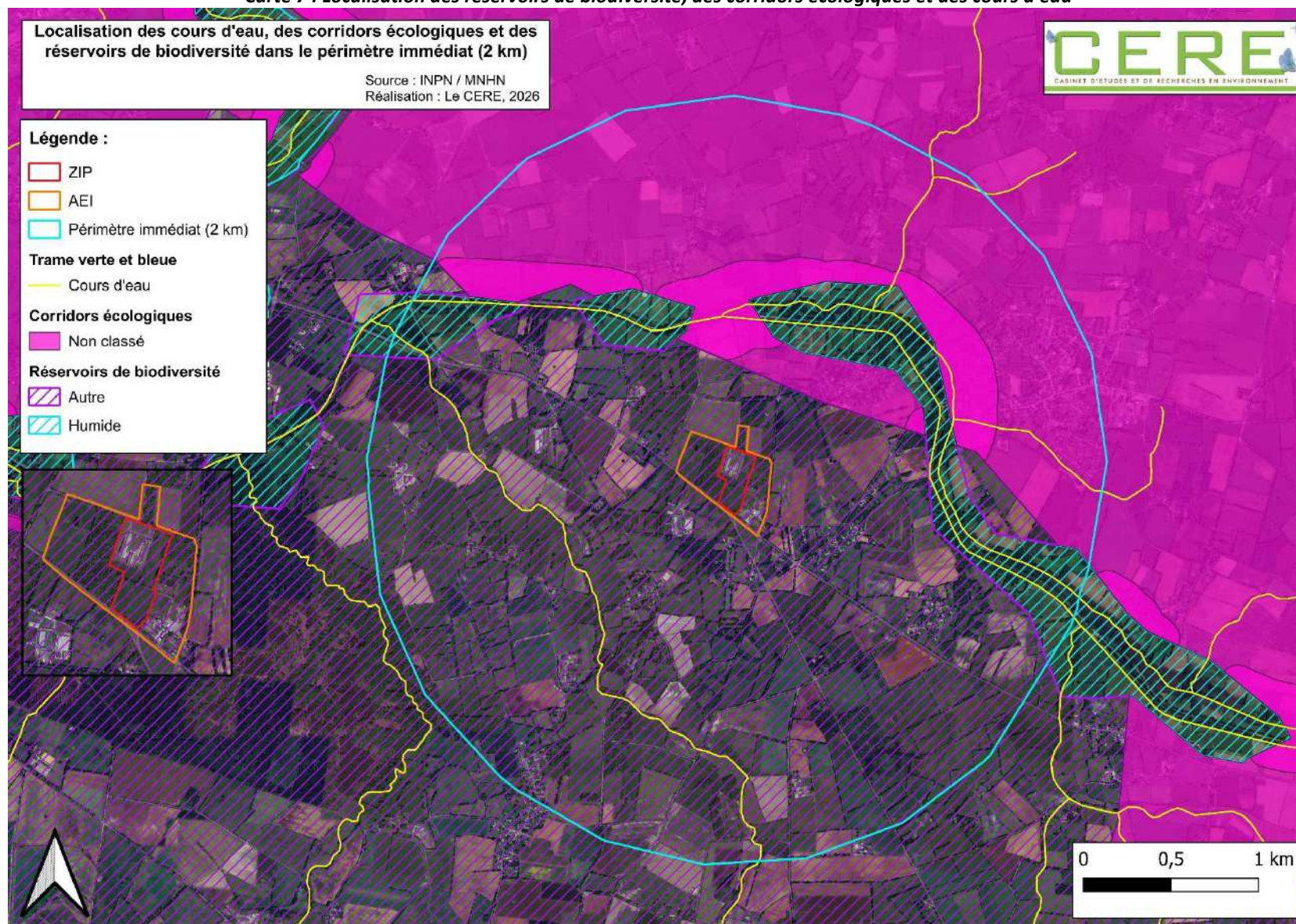
Cependant, un réservoir de biodiversité « autre » est présent sur la ZIP et l'AEI. Certains réservoirs de type humide apparaissent également sur le pourtour de la zone d'étude.

Pour information, les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Les réservoirs de biodiversité recouvrent :

- les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité mentionnés au 1° du II de l'article L. 371-1 du code de l'environnement ;
- tout ou partie des espaces protégés au titre des dispositions du livre III et du titre Ier du livre IV du code de l'environnement ;
- tout ou partie des cours d'eau et canaux mentionnés au 1° et au 3° du III de l'article L. 371-1 du code de l'environnement qui constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques ;
- tout ou partie des zones humides mentionnées au 2° et au 3° du III de l'article L. 371-1 du code de l'environnement, qui peuvent jouer le rôle soit de réservoirs de biodiversité, soit de corridors écologiques, soit les deux à la fois.

Carte 7 : Localisation des réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques et des cours d'eau



I.4.2 – SDAGE LOIRE BRETAGNE (2022-2027)

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est un document de planification qui a pour objet de mettre en œuvre les grands principes de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et de la Directive Cadre Européenne sur l'eau d'Octobre 2000. Il s'intéresse particulièrement aux cours d'eau et à leurs bassins versants ainsi qu'aux aquifères. Il traite l'eau en tant que support de biodiversité, en tant que ressource naturelle et en tant qu'élément pouvant représenter un risque (inondation).

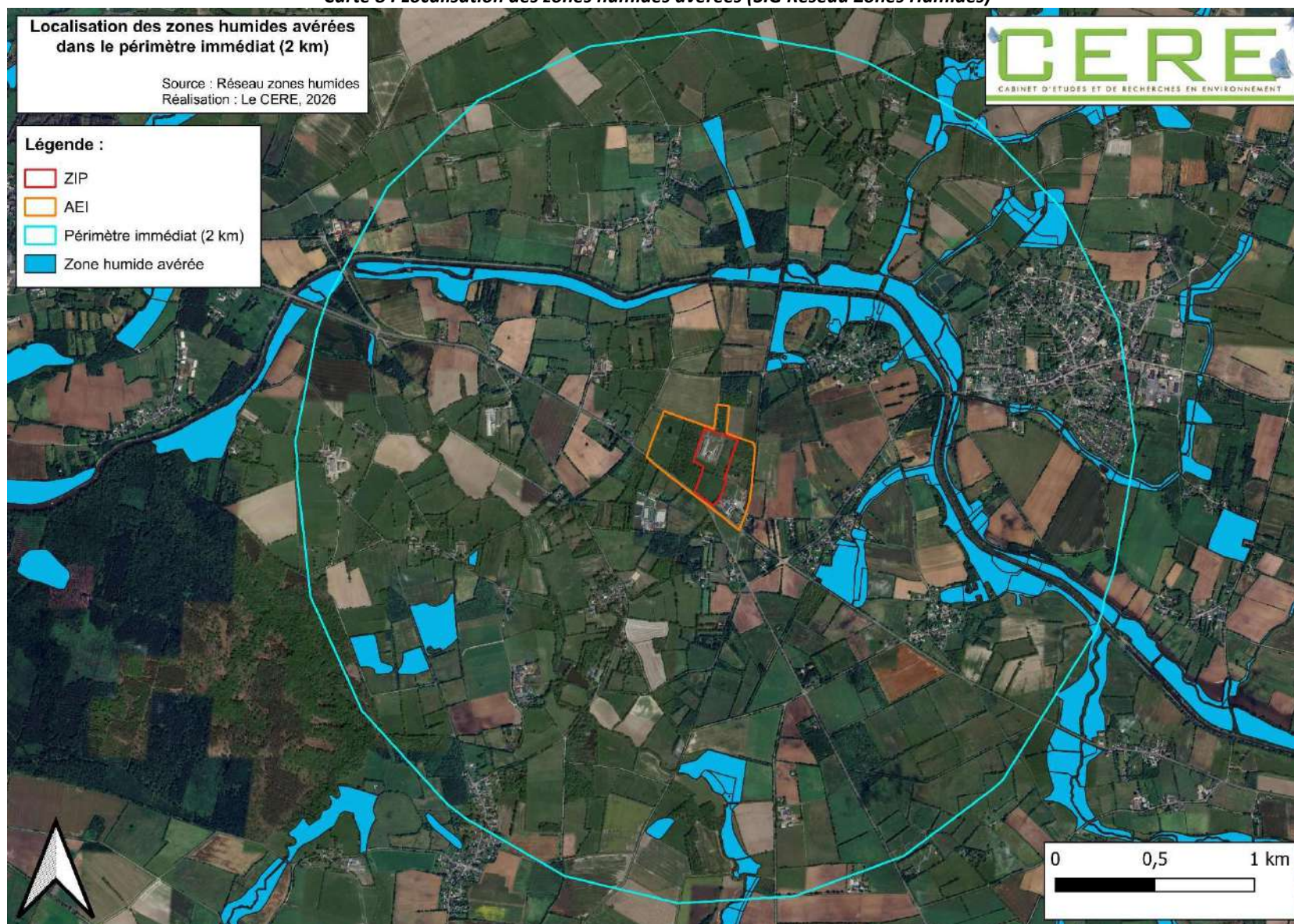
D'après les éléments cartographiques du SDAGE Loire Bretagne, la zone d'étude n'est traversée par aucun cours d'eau. Les deux cours d'eau les plus proches se situent au nord et au sud de la ZIP. Il s'agit du Canal de Nantes à Brest (Nord) et Le Plongeon (Sud).

Par ailleurs, les différentes cartes mettent en évidence l'absence de zones humides avérées sur l'ensemble de la ZIP (Cf. Carte ci-dessous). Les zones humides avérées les plus proches se situent au nord de la ZIP à proximité du Canal de Nantes à Brest.

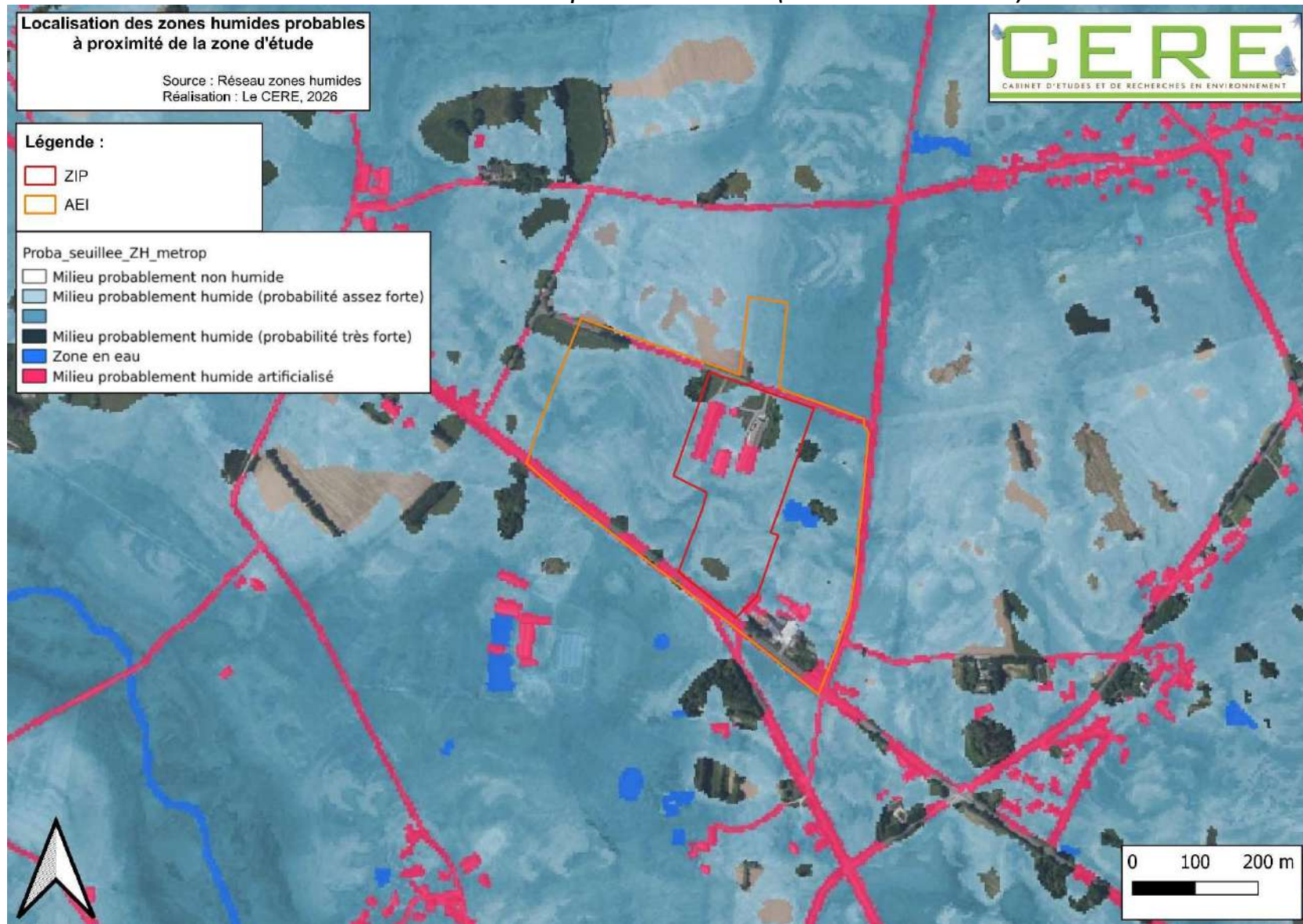
La ZIP et l'AEI sont parcourues par des zones humides probables. Toutefois, les investigations de terrain réalisées le 08/04/2025 n'ont pas révélées de zones humides. Elles ont consisté en la réalisation de 8 sondages à l'aide d'une tarière manuelle. Les sondages pédologiques ont été réalisés dans le périmètre de la zone d'implantation potentielle. En conformité avec la législation en vigueur et la méthode préconisée au niveau national. Dans la mesure du possible, et pour tous les sondages, il a été tenté d'atteindre 1,20 mètre de profondeur si le sol est humide. Si le sol n'est pas humide jusqu'à 0,50 mètre de profondeur le sondage est stoppé à cette profondeur car le sondage sera, dans tous les cas, non humide au sens de l'arrêté de juin 2008.

En outre, aucun réservoir biologique ou tronçon d'action prioritaire pour l'Anguille ne figure sur la zone d'étude.

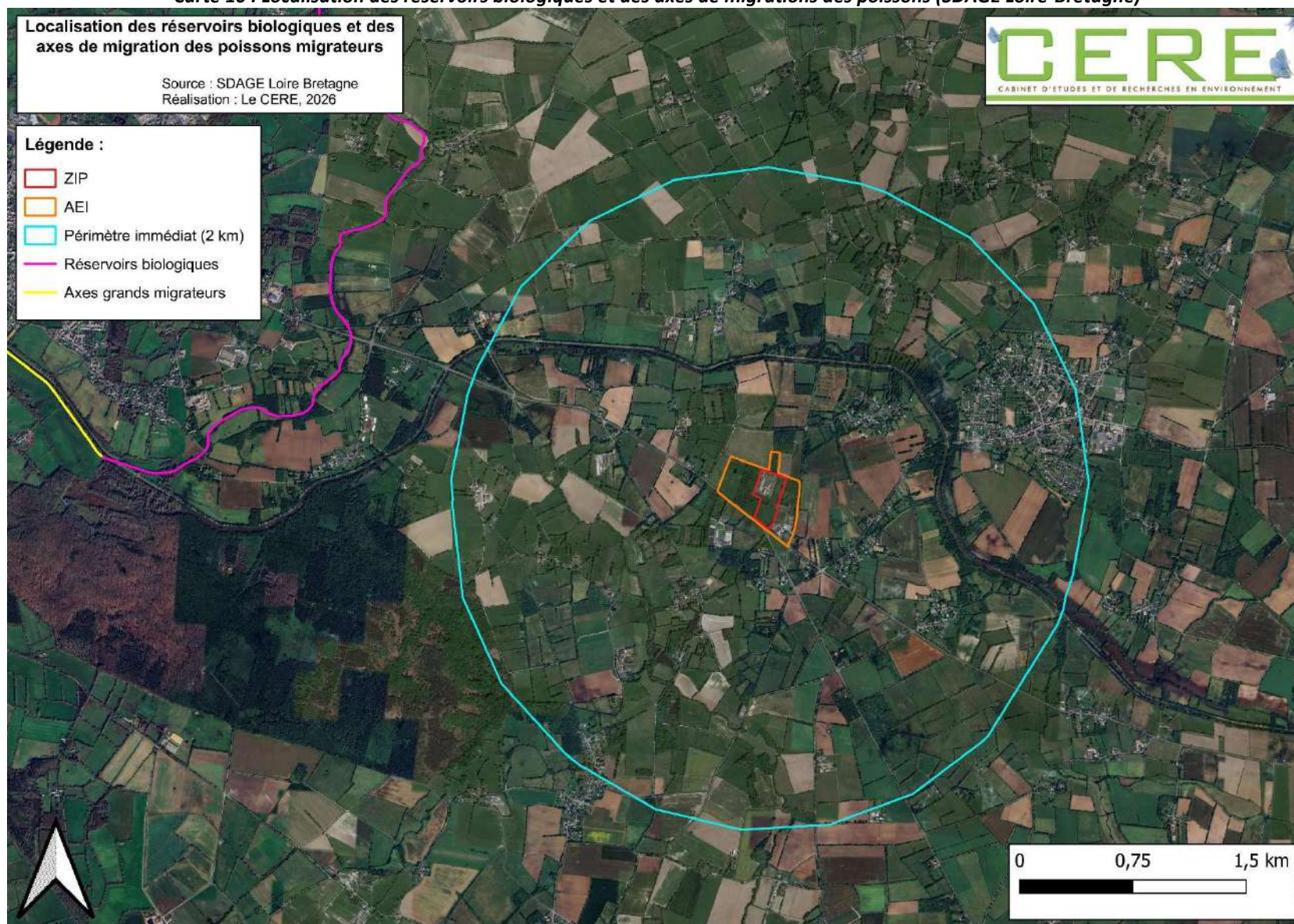
Carte 8 : Localisation des zones humides avérées (SIG Réseau Zones Humides)



Carte 9 : Localisation des zones probablement humides (SIG Réseau Zones Humides)



Carte 10 : Localisation des réservoirs biologiques et des axes de migrations des poissons (SDAGE Loire-Bretagne)



II - MÉTHODES ET RÉSULTATS D'INVENTAIRES

Ci-dessous sont présentées les dates et conditions de prospection de la faune de la flore et des habitats naturels. Par la suite, le recueil de données bibliographiques, les méthodes d'inventaires spécifiques et les résultats d'inventaires sont présentés groupe après groupe : Habitats naturels, Flore, Oiseaux, Mammifères terrestres, Chiroptères, Amphibiens, Reptiles et Insectes.

II.1 - DATES DES PROSPECTIONS DE TERRAIN

Tableau 13 : Dates de prospections de terrain

Date	Période	Type	Conditions météorologiques	Observateurs
Faune				
12/05/2026	Diurne	Faune	Ensoleillé ; 5°C ; Vent : 6 km/h ; CN : 0% ; H : 92%	J. DUCHESNE
20/05/2026	Diurne	Faune	Ensoleillé ; 17°C ; Vent : 10 km/h ; CN : 15% ; H : 68%	J. DUCHESNE
Flore et Habitats naturels (Plus zones humides selon les critères floristiques)				
20/05/2026	Diurne	Flore et habitats	Ensoleillé ; 17°C ; Vent : 10 km/h ; CN : 15% ; H : 68%	M. LACHOT

II.2 - LES HABITATS NATURELS ET LA FLORE

Une cartographie des grands types d'habitats présents sur le périmètre du projet a été réalisée à partir d'une visite de terrain couplée à une photo-interprétation à l'aide d'une photographie aérienne. Ceci permet, en identifiant les grands types d'habitats présents sur le site, de dégager les premières contraintes inhérentes aux différents milieux présents et d'identifier, au regard de notre expertise naturaliste, le potentiel écologique de chacun d'eux.

II.2.1 - DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

Sont ici traitées principalement les données concernant les « habitats naturels » situés à moins de 2 km du site en projet. En effet, la flore qui compose les habitats naturels dispose de capacités de dispersion relativement faibles et au-delà d'une distance de 2 km, les populations d'espèces sont considérées déconnectées.

LES HABITATS

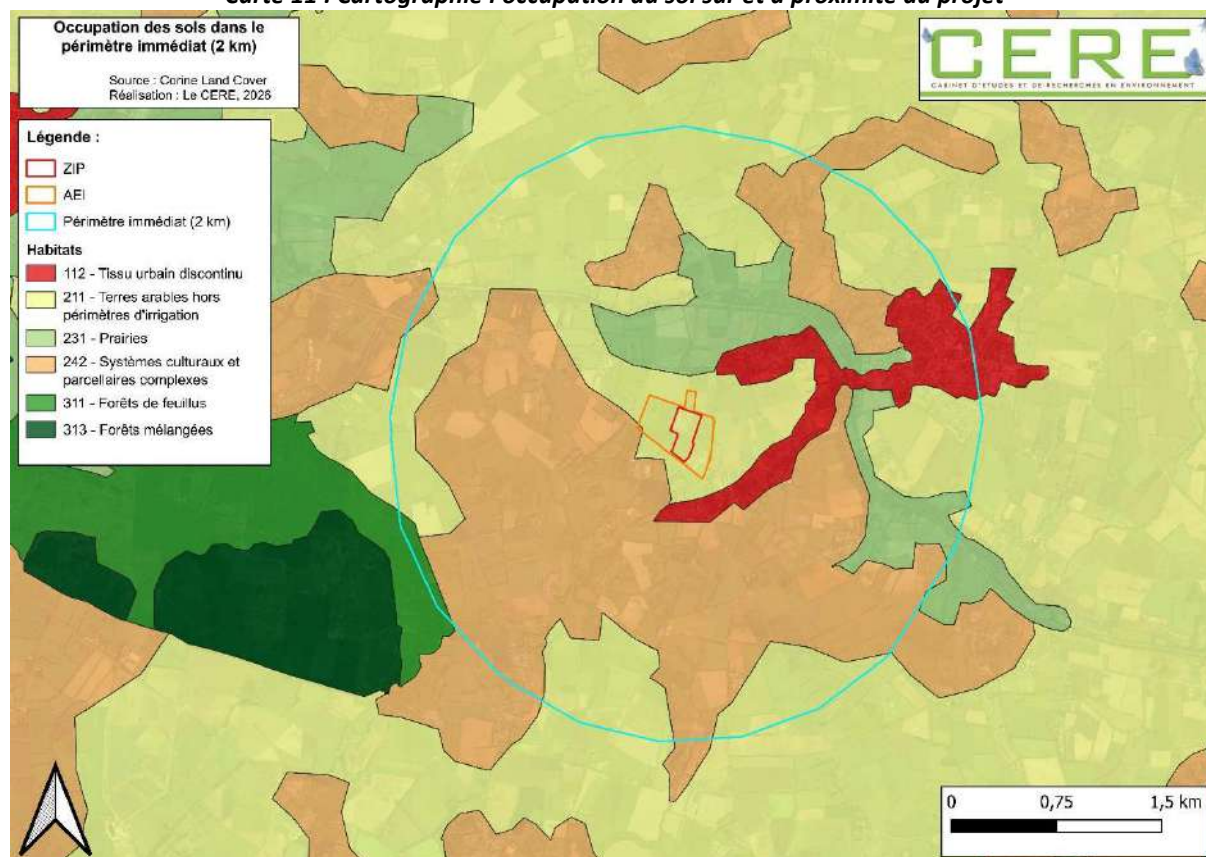
DONNEES DE CORINE LAND COVER

La base de données Corine Land Cover permet d'établir une cartographie des grands types d'habitats présents sur la zone d'étude et ses abords.

Cette carte indique que la zone d'étude se situe dans un contexte majoritairement de terres arables hors périmètres d'irrigation. L'AEI dispose des mêmes types d'habitats agrémentés de quelques de systèmes culturaux et parcellaires complexes.

Notons aussi qu'aucun cours d'eau ne se situe à proximité immédiate de la ZIP et de l'AEI. La ZIP est aussi à proximité de tissus urbains discontinus représentés par les communes de Blain, Héric et La Chevallerais.

Carte 11 : Cartographie l'occupation du sol sur et à proximité du projet



DONNEES DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES PROCHES (ZNIEFF, NATURA 2000)

Une ZNIEFF se situent à moins de 2 km du périmètre d'étude. En effet, les plus proches zonages du patrimoine naturel se trouvent à environ 1,9 km du périmètre d'étude.

Au vu de la distance avec les ZNIEFF les plus proches, des interactions avec le périmètre d'étude sont envisageables.

DONNEES DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE BREST (CBNB)

La base de données en ligne du Conservatoire Botanique National de Brest, notamment le programme CarHab indique la présence potentielle de 14 habitats d'intérêt communautaire sur la commune de Blain.

Tableau 14 : Habitats remarquables potentiels sur la commune de Blain

Nom vernaculaire	Code HIC
Prairies de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510
Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Illici-Fagenion</i>)	9120
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	6410
Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>	9190
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	6430
Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	9130
Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i>	9230
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260
Lacs eutrophes avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	3150
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130
Landes sèches européennes	4030
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	6230
Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>	4020

LA FLORE

Une ZNIEFF se situent à moins de 2 km du périmètre d'étude. En effet, les plus proches zonages du patrimoine naturel se trouvent à environ 1,9 km du périmètre d'étude.

Au vu de la distance avec les ZNIEFF les plus proches, il est probable de retrouver quelques espèces des espaces naturels.

DONNEES DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE BREST (CBNB)

La base de données en ligne du Conservatoire Botanique National de Brest indique la présence de 10 espèces protégées et 15 espèces menacées sur la commune de Blain (Données de moins de 10 ans).

Tableau 15 : Espèces remarquables et espèces exotiques envahissantes inventoriées sur la commune de Blain

Communes de Blain	
Nom scientifique	Dernière observation
ESPECES PROTEGEES	
<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.	2019

<i>Exaculum pusillum</i> (Lam.) Caruel	2022
<i>Gratiola officinalis</i> L.	2013
<i>Littorella uniflora</i> (L.) Asch.	2022
<i>Luronium natans</i> (L.) Raf.	2013
<i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub	2023
<i>Pentaglottis sempervirens</i> (L.) Tausch ex L.H.Bailey	2016
<i>Peucedanum gallicum</i> Latourr.	2023
<i>Pilularia globulifera</i> L.	2017
<i>Thlaspi alliaceum</i> L.	2026
ESPECES MENACEES	
<i>Helosciadium inundatum</i> (L.) W.D.J.Koch	2016
<i>Carex viridula</i> Michx.	2020
<i>Glebionis segetum</i> (L.) Fourr.	2026
<i>Cicendia filiformis</i> (L.) Delarbre	2018
<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.	2019
<i>Exaculum pusillum</i> (Lam.) Caruel	2022
<i>Illecebrum verticillatum</i> L.	2022
<i>Juncus heterophyllus</i> Dufour	2016
<i>Littorella uniflora</i> (L.) Asch.	2022
<i>Ludwigia palustris</i> (L.) Elliott	2016
<i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub	2023
<i>Myriophyllum alterniflorum</i> DC.	2022
<i>Ranunculus tripartitus</i> DC.	2016
<i>Thlaspi alliaceum</i> L.	2026
<i>Salix repens</i> L. subsp. <i>repens</i> var. <i>repens</i>	2016
INVASIVES AVEREES	
<i>Baccharis halimifolia</i> L.	2018
<i>Egeria densa</i> Planch.	2019
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	2023
<i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P.H.Raven subsp. <i>montevidensis</i> (Spreng.) P.H.Raven	2016
<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michx.) Greuter & Burdet subsp. <i>hexapetala</i> (Hook. & Arn.) G.L.Nesom & Kartesz	2019
INVASIVES POTENTIELLES	
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	2019
<i>Bidens frondosa</i> L.	2025
<i>Buddleja davidii</i> Franch.	2025
<i>Erigeron canadensis</i> L.	2021
<i>Laurus nobilis</i> L.	2018
<i>Petasites pyrenaicus</i> (Loefl.) G.López	2016
<i>Prunus laurocerasus</i> L.	2025
<i>Senecio inaequidens</i> DC.	2021
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br.	2023

La première visite de terrain n'a pas permis l'observation des espèces citées ci-dessus.

II.2.2 - METHODE D'INVENTAIRE

Une cartographie des grands types d'habitats présents sur le périmètre du projet a été réalisée à partir d'une photo-interprétation à l'aide d'une photographie aérienne couplée à une visite de terrain. Cela permet, en identifiant les grands types d'habitats présents sur le site selon la typologie EUNIS, de dégager les premières contraintes inhérentes aux différents milieux présents et d'identifier, au regard de notre expertise naturaliste, le potentiel écologique de chacun d'eux.

La recherche d'espèces végétales a été réalisée en simultanée à partir d'une liste d'espèces relevée dans chaque type d'habitat déterminé précédemment (en annexe du rapport).

Carte 12 : Localisation des relevés floristiques sur le périmètre d'étude



II.2.3 - RESULTATS DE L'INVENTAIRE

LES HABITATS

La ZIP se localise dans un contexte rural au niveau de la commune de Blain. Elle se caractérise par la présence de prairies améliorées et prairies de fauche, fragmentées par des haies arborées ainsi que des fourrés. On notera également la présence de boisements.

Tableau 16 : Liste des habitats identifiés sur la ZIP et sa proche bordure

Unités écologiques	Surface en ha	Habitat	EUNIS		CORINE BIOTOPE		NATURA 2000		Dét. ZNIEFF	Enjeu
			Typologie	Code	Typologie	Code	Typologie	Code		
Milieux aquatiques et humides	0,01	Plan d'eau	Eaux dormantes de surface	C1	Eaux douces	22.1	-	-	-	Faible
	0,10	Bassin	Eaux dormantes de surface	C1	Eaux douces stagnantes	22	-	-	-	Faible
	0,01	Fossé en eau	Eaux courantes temporaires	C2.5	Cours d'eau intermittents	24.16	-	-	-	Faible
	0,09	Fossé	Eaux courantes temporaires	C2.5	Cours d'eau intermittents	24.16	-	-	-	Faible
Milieux ouverts	2,89	Prairie améliorée	Prairies améliorées sèches ou humides	E2.61	Prairies sèches améliorées	81.1	-	-	-	Faible
	0,57	Prairie piquetée d'arbres	Prairies améliorées sèches ou humides x Alignements d'arbres	E2.61 x G5.1	Prairies sèches améliorées x Alignements d'arbres	81.1 x 84.1	-	-	-	Faible
	0,81	Prairie piquetée d'arbustes	Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes x Fourrés médio-européens sur sols riches	E2.2 x F3.11	Prairies de fauche de basse altitude x Fourrés médio-européens sur sol fertile	38.2 x 31.81	-	-	-	Faible
	0,05	Prairie pâturée	Pâturages ininterrompus	E2.11	Pâturages continus	38.11	-	-	-	Faible
	0,21	Prairie x Verger	Prairies améliorées sèches ou humides x Vergers d'arbres fruitiers et d'arbres à noix	E2.61 x G1.D	Prairies sèches améliorée x Vergers de hautes tiges	81.1 x 83.1	-	-	-	Faible
	3,03	Culture	Cultures intensives parsemées de bandes de végétation naturelle et/ou semi-naturelle	X07	Cultures avec marges de végétation spontanée	82.2	-	-	-	Faible
	1,12	Végétation rudérale	Végétations herbacées anthropiques	E5.1	Végétations rudérales	87.2	-	-	-	Faible
	0,44	Bord de route	Végétations herbacées anthropiques	E5.1	Végétations rudérales	87.2	-	-	-	Faible

Unités écologiques	Surface en ha	Habitat	EUNIS		CORINE BIOTOPE		NATURA 2000		Dét. ZNIEFF	Enjeu
			Typologie	Code	Typologie	Code	Typologie	Code		
Milieux semi-fermés et fermés	0,78	Haie pauvre ; haie arborée	Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces; Haies d'espèces indigènes riches en espèces	FA.4 ; FA.3	Bordures de haies	84.2	-	-	-	Faible
	0,16	Roncier	Ronciers	F3.131	Ronciers	31.831	-	-	-	
	0,44	Fourré	Fourrés médio-européens sur sols riches	F3.11	Fourrés médio-européens sur sol fertile	31.81	-	-	-	Faible
	0,11	Alignement d'arbres	Alignements d'arbres	G5.1	Alignements d'arbres	84.1	-	-	-	Faible
Milieux fermés	5,03	Boisement	Boisements sur sols eutrophes et mésotrophes à Quercus; Fraxinus et Carpinus betulus	G1.A1	Chênaies-charmaies	41.2	-	-	-	Faible
	0,53	Boisement mixte	Formations mixtes d'espèces caducifoliées et de conifères	G4	Forêts mixtes	43	-	-	-	Faible
Milieux anthropiques	0,62	Route	Réseaux routiers	J4.2	Villes; villages et sites industriels	86	-	-	-	Nul
	0,22	Surface imperméabilisée	Réseaux de transport et autres zones de construction à surface dure	J4	Villes, villages et sites industriels	86	-	-	-	Nul
	0,41	Habitations et jardins	Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines x Jardins domestiques des villages et des périphéries urbaines	J1.2 x X25	Villages	86.2	-	-	-	Faible
	0,46	Construction agricole	Constructions agricoles	J2.4	Serres et constructions agricoles	86.5	-	-	-	Nul
	1,04	Menuiserie	Sites industriels et commerciaux en activité des zones urbaines et périphériques	J1.4	Sites industriels en activité	86.3	-	-	-	Nul

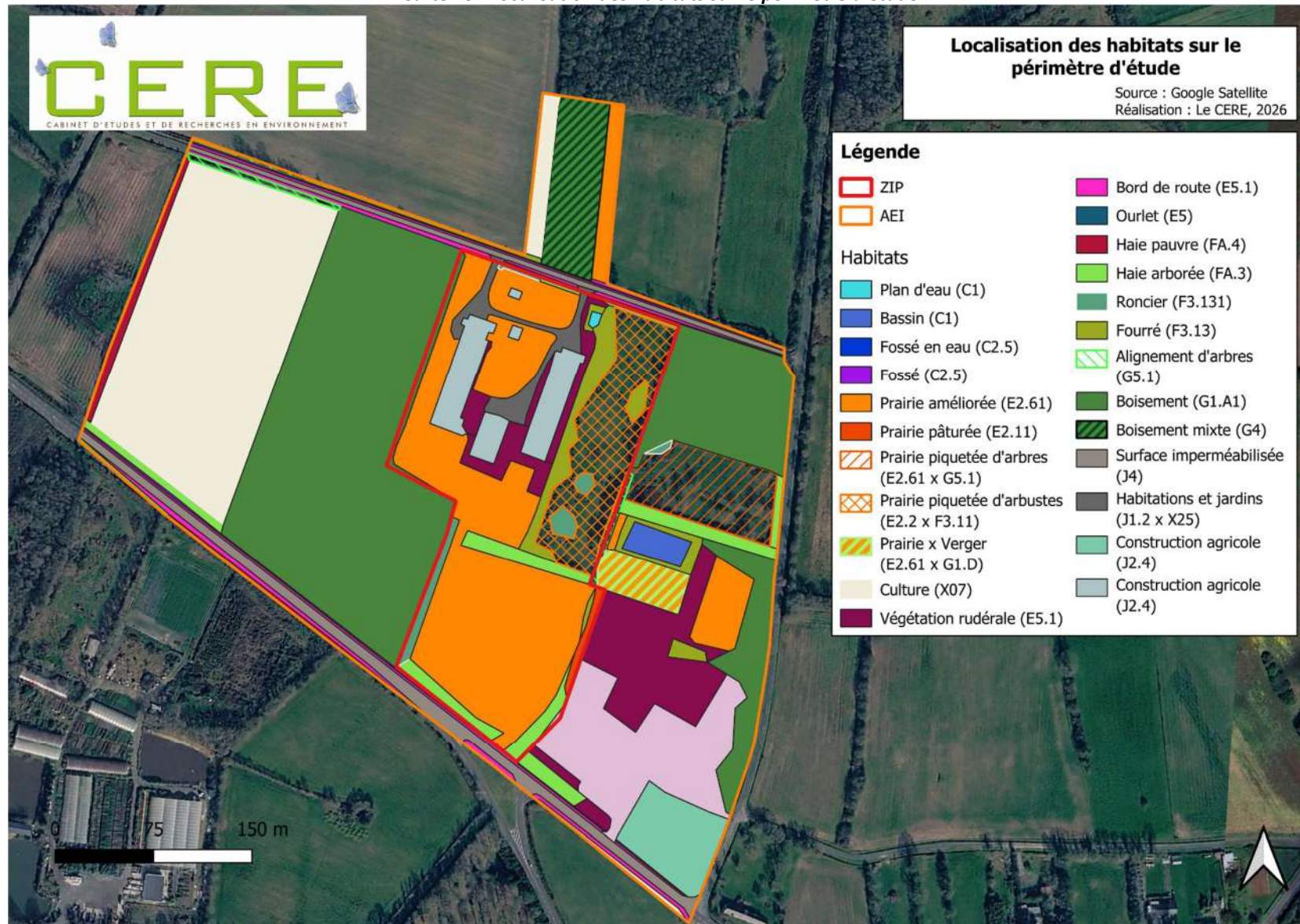
Légende :

EUNIS = Typologie et code de l'habitat selon la nomenclature EUNIS : European Nature Information System (Système d'Information Européen pour la Nature).

Natura 2000 = Typologie et code de l'habitat selon la nomenclature du réseau Natura 2000 (Directive « Habitats »).

Dét. ZNIEFF = habitat déterminant de ZNIEFF pour la région.

Carte 13 : Localisation des habitats sur le périmètre d'étude



LES MILIEUX HUMIDES ET AQUATIQUES

Quelques zones d'eaux de surface sont présentes au sein du périmètre d'étude.



Un **plan d'eau (EUNIS C1)** est observé dans le périmètre d'étude. Il ne présente pas de végétation aquatique.

Cet habitat présente un enjeu floristique faible.

Un **bassin (EUNIS C1)** est présent sur le site. Il ne présente pas de végétation aquatique.

Cet habitat présente un enjeu floristique faible.

Des **fossés et fossés en eau (EUNIS C2.5)**, dépourvus de végétation aquatique, sont présents au sein de l'AEI.



Cet habitat présente un enjeu floristique faible.

LES MILIEUX OUVERTS

Le site est majoritairement composé de prairies améliorées et de prairies de fauche.



Les **prairies améliorées (EUNIS E2.61)** résultent d'une gestion agricole (fertilisation, fauche ou pâturage) visant à augmenter la productivité fourragère. Elles sont principalement dominées par des graminées prairiales à forte productivité telles que le Fromental élevé *Arrhenatherum elatius*, le Vulpin des prés *Alopecurus pratensis*, le Dactyle aggloméré *Dactylis glomerata*, le Pâturin des prés *Poa pratensis*, la Houlique laineuse *Holcus lanatus*, le Brome cathartique *Ceratochloa cathartica*, et le Ray-gras d'Italie *Lolium multiflorum*. D'autres espèces nitrophiles et rudérales indicatrices de milieux enrichis et perturbés viennent compléter ce cortège, par exemple, la Renouée persicaire *Persicaria maculosa*, la Grande ortie *Urtica dioica*, la Patience à feuilles obtuses *Rumex obtusifolius*, et la matricaire camomille *Matricaria chamomille*.

Cet habitat présente un enjeu floristique faible.

Une **prairie piquetée d'arbres (EUNIS E2.61 x G5.1)** présente une strate herbacée similaire aux prairies améliorées décrites précédemment, mais se distingue par la présence d'une strate arborée, composée principalement de Chêne pédonculé *Quercus robur*.

Cet habitat présente un enjeu floristique faible.



Une **prairie piquetée d'arbustes (EUNIS E2.2 x F3.11)** est identifiée sur le site, constituée essentiellement de graminées telles que la Flouve odorante *Anthoxanthum odoratum*, la Houlque laineuse *Holcus lanatus*, le Pâturin commun *Poa trivialis*, mais aussi d'espèces telles que le Plantain lancéolé *Plantago lanceolata*, la Marguerite commune *Leucanthemum vulgare*, la Renoncule âcre *Ranunculus acris*, le Trèfle des prés *Trifolium pratense*, la Stellaire graminée *Stellaria graminea*, ou encore l'Oseille sauvage *Rumex obtusifolius*. Cette prairie de fauche présente quelques espèces indicatrices de zones humides : le Jonc aggloméré *Juncus conglomeratus*, la Lychnide fleur de coucou *Lychnis flos-cuculi*, l'Œnanthe safranée

Oenanthe crocata, ou encore la Renoncule rampante *Ranunculus repens*, mais leur effectif reste trop faible pour qualifier cet habitat de zone humide. La strate herbacée est accompagnée d'une strate arbustive composée de Genêt à balais *Cytisus scoparius*, d'Ajonc d'Europe *Ulex europaeus*, ou encore de Prunellier *Prunus spinosa*.

Les prairies de fauche abritent une flore commune de faible intérêt floristique.

Une **prairie pâturée (EUNIS E2.11)** par des ânes est inventoriée sur la ZIP et présente une végétation peu diversifiée. Le cortège floristique est composé d'espèces résistantes au piétinement telles que la Pâquerette vivace *Bellis perennis*, le Trèfle blanc *Trifolium repens* ainsi que des graminées telles que le Fromental élevé *Arrhenatherum elatius*, le Ray-grass Anglais *Lolium perenne*, le Dactyle aggloméré *Dactylis glomerata*, le Pâturin des prés *Poa pratensis*, ou encore le Pâturin commun *Poa trivialis*.



Les prairies pâturées abritent une flore commune de faible intérêt floristique.



Une **prairie améliorée associée à un verger (EUNIS E2.2 x F3.11)** présente une strate herbacée similaire aux prairies améliorées décrites précédemment, mais se distinguent par la présence d'un verger.

Cet habitat abrite une flore commune de faible intérêt floristique.

Les **cultures (EUNIS X07)** sont pauvres d'un point de vue floristique. Les marges des cultures, moins soumises aux produits phytosanitaires, permettent l'expression d'une flore composée d'espèces prairiales, telles que le Ray-grass Anglais *Lolium perenne*, le Dactyle aggloméré *Dactylis glomerata*, le Fromental élevé *Arrhenatherum elatius*, le Brome mou *Bromus hordeaceus* et le Pâturin commun *Poa trivialis* et d'espèces commensales de cultures dont la Renouée des oiseaux *Polygonum aviculare*, le Chénopode blanc *Chenopodium album*, la Matricaire camomille *Matricaria chamomilla*, ou encore le Radis ravenelle *Raphanus raphanistrum*.



Cet habitat abrite une flore commune de faible intérêt floristique.

Des zones de **végétation rudérale (EUNIS E5.1)** sont inventoriées dans le périmètre d'étude, notamment en bordure des bâtiments agricoles. De petites superficies, elles sont généralement peu diversifiées. La végétation se compose d'espèces rudérales telles que la Capselle bourse-à-pasteur *Capsella bursa-pastoris*, le Plantain à larges feuilles *Plantago major*, le Pâturin annuel *Poa annua* ou encore le Plantain lancéolé *Plantago lanceolata*. Le cortège est enrichi par des espèces de friche telles que la Grande ortie *Urtica dioica*.

Cet habitat présente un enjeu floristique faible.



Les **bords de route (EUNIS I1.53)**, régulièrement entretenus, possèdent une strate herbacée dominée par des espèces prairiales et nitrophiles, par exemple, l'Achillée millefeuille *Achillea millefolium*, le Dactyle aggloméré *Dactylis glomerata*, la Carotte sauvage *Daucus carota*, le Plantain lancéolé *Plantago lanceolata*, le Trèfle rampant *Trifolium repens* ou encore la Grande ortie *Urtica dioica*.

Cet habitat présente un enjeu floristique faible.

LES MILIEUX SEMI-FERMES ET FERMES

Des **Haies pauvres et des Haies arborées (EUNIS FA.3 ; FA.4)** sont présentes sur le site. On distingue les haies pauvres, comportant un nombre de ligneux arbustif inférieur ou égale à cinq, et les haies plus diversifiées dites riches, présentant un cortège plus développé.

Les espèces les plus fréquentes en strate arbustive sont le Prunellier *Prunus spinosa*, le Noisetier *Corylus avellana*, l'Eglantier *Rosa canina*, l'Aubépine à un style *Crataegus monogyna*, le Genêt à balais *Cytisus scoparius* et l'Ajonc d'Europe *Ulex europaeus*.



Certaines de ces haies disposent d'une strate arborée plus ou moins importante, composée notamment de Chêne pédonculé *Quercus robur*.

La strate herbacée est constituée d'espèces de lisière et de sous-bois telles que le Lierre grimpant *Hedera helix*, le Cerfeuil des bois *Anthriscus sylvestris*, le Gaillet Gratteron *Galium aparine*, le Géranium pourpre *Geranium purpureum*. Elle est complétée par des espèces issues des milieux adjacents telles que le Pâturin commun *Poa trivialis* ou le Fromental élevé *Arrhenatherum elatius*. Des semis de ligneux sont également observés dans cette strate.

Malgré leur rôle fonctionnel en tant que corridor écologique et zone refuge, ces haies présentent un enjeu floristique faible en raison de l'absence d'espèces patrimoniales.



Plusieurs **ronciers (EUNIS F3.131)** ont été inventoriés. Pauvres en espèces ils abritent une végétation eutrophe dominée par la Ronce commune *Rubus fruticosus*, présente sous formes herbacée et arbustive. On y trouve également des espèces nitrophiles communes comme la Grande ortie *Urtica dioica* et le Gaillet gratteron *Galium aparine*.

Cet habitat présente un enjeu floristique faible.

Un **fourré (EUNIS F3.13)** correspond à une formation arbustive dense, dépourvue de strate arboré, et traduisant une fermeture du milieu. La strate arbustive est dominée par la Ronce commune *Rubus fruticosus*, l'Ajonc *Ulex europaeus*, et le Genêt à balais *Cytisus scoparius*. La strate herbacée est composée d'espèces de sous-bois et de lisière telles que le Gaillet gratteron *Galium aparine*.



Cet habitat présente un enjeu floristique faible.



Quelques **alignements d'arbres (EUNIS G5.1)** sont présents sur le site d'étude. La strate arbustive est composée de Chêne pédonculé *Quercus robur*. La strate arbustive est quasi-inexistante et la strate herbacée correspond à la végétation des milieux adjacents.

Cet habitat présente un enjeu floristique faible.

LES MILIEUX FERMES

Plusieurs **boisement (EUNIS G1.A1)** sont présents sur le site d'étude. Ces formations végétales se composent de trois strates de végétation. La strate arborée comprend majoritairement du Chêne pédonculé *Quercus robur* et du Peuplier *Populus sp.*. La strate arbustive comprend à la fois de jeunes individus des essences citées précédemment, mais aussi des espèces arbustives telles que le Frêne commun *Fraxinus excelsior*, l'Eglantier *Rosa canina*, l'Aubépine à un style *Crataegus monogyna* et des espèces grimpantes comme le Lierre grimpant *Hedera helix*. La strate herbacée comprend des espèces forestières ou des milieux frais comme le Gaillet gratteron *Galium aparine*, le Lierre grimpant *Hedera helix*, la Ronce commune *Rubus fruticosus*, ou encore la Fougère mâle *Dryopteris filix-mas*.

Cet habitat présente un enjeu floristique faible.

Un **boisement mixte (Code EUNIS G4)** est inventorié sur l'AEI. La strate arborée, se compose principalement de Chêne pédonculé *Quercus robur* et de Pinus sp.



Cet habitat présente un enjeu floristique faible.

LES MILIEUX ANTHROPIQUES

Quelques **routes (EUNIS J4.2)** sans végétation spontanée traversent l'AEI.

Cet habitat présente un enjeu floristique nul.

Des **surfaces imperméabilisées (EUNIS J4)** sont présentes sur le site. Du fait de leur nature imperméabilisée, ces surfaces ne présentent pas d'intérêt pour la flore.

Cet habitat présente un enjeu floristique nul.

Des **habitations accompagnées de leur jardins (EUNIS J1.2 x X25)** sont mentionnées dans le périmètre. Les jardins sont associés à des pelouses urbaines et sont composés d'espèces communes ou ornementales.

Cet habitat présente un enjeu floristique nul.

Des **constructions agricoles (EUNIS J2.4)** sont identifiées sur la ZIP.

Cet habitat présente un enjeu floristique nul.

Une **menuiserie (EUNIS J1.4)** est présente dans l'AEI.

Cet habitat présente un enjeu floristique nul.

ESPECES INVASIVES

Ce premier passage n'a pas mis en évidence d'espèces exotiques envahissantes.

FLORE REMARQUABLE

Aucune espèce remarquable à enjeu fort n'a été mise en évidence lors de ce premier passage sur le site.

II.2.4 - ÉVALUATION DES ENJEUX FLORISTIQUES

ENJEUX REGLEMENTAIRES

Ce premier passage n'a pas permis de mettre en évidence la présence d'espèces protégées.

ENJEUX PATRIMONIAUX

Aucun habitat patrimonial ni espèce remarquable n'a été observée dans la ZIP et ses proches abords.

II.3 - LES OISEAUX

II.3.1 - DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

DONNEES DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES PROCHES (ZNIEFF)

Un Espace Naturel Sensible (ENS) et une Zone d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO) parcourent le périmètre rapproché (10 km) de la ZIP. Cependant, nous n'avons pas retrouvé de données faunistiques relatives aux espèces d'oiseaux recensées dans ces espaces. Même s'il faut noter que ces espaces recouvrent souvent d'autres espaces remarquables, à l'instar des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) dont les données sont accessibles et figurent dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 17 : Espèces d'oiseaux présentes dans les ZNIEFF à proximité de la zone d'étude

Nom vernaculaire	ZNIEFF I										ZNIEFF de type II					
	520120036	520013140	520120026	520120025	520120022	520016269	520620046	520120040	520006629	520030144	520006612	520120039	520016251	520006609	520120021	520006643
	2,74 km	4,32 km	5,74 km	6,40 km	6,80 km	6,80 km	7,34 km	8,33 km	8,38 km	8,63 km	1,94 km	2,68 km	6,15 km	6,46 km	8,26 km	9,77 km
Aigrette garzette																X
Alouette lulu					X	X						X		X		X
Avocette élégante																X
Balbuzard pêcheur																X
Barge à queue noire																X
Barge rousse																X
Bécasse des bois												X		X		X
Bécasseau variable																X
Bécassine des marais												X				X
Bergeronnette printanière																X
Bernache cravant																X
Bihoreau gris																X
Blongios nain																X
Bouvreuil pivoine												X				X
Bruant des roseaux																X
Busard cendré														X		
Busard des roseaux		X														X
Busard Saint- Martin					X						X	X		X		X
Butor étoilé																X
Canard chipeau		X														
Canard pilet		X														X
Canard siffleur												X				

Nom vernaculaire	ZNIEFF I										ZNIEFF de type II					
	520120036	520013140	520120026	520120025	520120022	520016269	520620046	520120040	520006629	520030144	520006612	520120039	520016251	520006609	520120021	520006643
	2,74 km	4,32 km	5,74 km	6,40 km	6,80 km	6,80 km	7,34 km	8,33 km	8,38 km	8,63 km	1,94 km	2,68 km	6,15 km	6,46 km	8,26 km	9,77 km
Canard souchet	X	X														
Chevalier gambette																X
Chevêche d'Athéna												X				X
Cigogne blanche																X
Cigogne noire														X		X
Courlis cendré												X				X
Courlis corlieu												X				X
Crabier chevelu																X
Echasse blanche																X
Fauvette pitchou					X									X		
Fuligule milouin		X														X
Fuligule morillon																X
Gorgebleue à miroir																X
Grand Gravelot																X
Grèbe à cou noir																X
Grosbec casse-noyaux											X	X				X
Guifette noire																X
Héron pourpré																X
Hirondelle de rivage	X															X
Locustelle luscinoïde																X
Locustelle tachetée												X		X		X
Marouette ponctuée																X
Oie cendrée												X				X
Panure à moustaches																X
Phragmite aquatique																X
Phragmite des joncs																X
Pic cendré														X		
Pic mar	X										X			X		
Pie-grièche à tête rousse																X
Pie-grièche écorcheur		X										X				X
Pipit farlouse																X

Nom vernaculaire	ZNIEFF I										ZNIEFF de type II					
	520120036	520013140	520120026	520120025	520120022	520016269	520620046	520120040	520006629	520030144	520006612	520120039	520016251	520006609	520120021	520006643
	2,74 km	4,32 km	5,74 km	6,40 km	6,80 km	6,80 km	7,34 km	8,33 km	8,38 km	8,63 km	1,94 km	2,68 km	6,15 km	6,46 km	8,26 km	9,77 km
Pluvier argenté																X
Pouillot de Bonelli														X		
Pouillot fitis												X		X		
Pouillot siffleur	X													X		
Râle d'eau																X
Rougequeue à front blanc														X		
Rousserolle turdoïde																X
Sarcelle d'hiver		X										X				X
Spatule blanche																X
Sterne pierregarin																X
Tadornes de Belon																X
Tarier des prés																X
Torcol fourmilier														X		
Vanneau huppé	X	X										X				X

DONNEES DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES PROCHES (NATURA 2000)

La zone de protection spéciale (ZPS) la plus proche du projet se situe à 6,69 km tandis que la zone spéciale de conservation (ZSC) la plus proche se trouve à 14,40 km de la ZIP.

D'après les formulaires standards de données des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 km autour de la zone d'étude, plusieurs espèces ayant justifiées la désignation de ces sites Natura 2000 y sont présentes. Ces dernières figurent dans le tableau ci-dessous.

A noter qu'aucune espèce d'oiseau remarquable n'est mentionnée dans les données des ZSC.

Tableau 18 : Avifaune indiquée dans les sites Natura 2000 (INPN)

Code	Nom vernaculaire	ZPS		ZSC	
		FR5212005	FR5212004	FR5200624	FR5200628
		6,69 km	14,40 km	14,40 km	19,60 km
A004	Grèbe castagneux		w, r		
A005	Grèbe huppé		w, r		
A017	Grand Cormoran		w, r		
A021	Butor étoilé		w		
A023	Bihoreau gris		r, c		
A024	Crabier chevelu		c		
A025	Héron garde-bœufs		p		
A026	Aigrette garzette		w, r, c		
A028	Héron cendré		w, r		

Code	Nom vernaculaire	ZPS		ZSC	
		FR5212005	FR5212004	FR5200624	FR5200628
		6,69 km	14,40 km	14,40 km	19,60 km
A029	Héron pourpré		r, c		
A030	Cigogne noire	r	c		
A031	Cigogne blanche		c		
A034	Spatule blanche		r, c		
A043	Oie cendrée		c		
A046	Bernache cravant		c		
A048	Tadorne de Belon		c		
A052	Sarcelle d'hiver		w, r		
A053	Canard colvert		w, r		
A054	Canard pilet		w		
A059	Fuligule milouin		w, r		
A061	Fuligule morillon		w		
A072	Bondrée apivore	r	r, c		
A073	Milan noir	r	c		
A081	Busard des roseaux		w, r, c		
A082	Busard Saint-Martin	w, r, c	r		
A094	Balbusard pêcheur		c		
A098	Faucon émerillon		w		
A103	Faucon pèlerin		w		
A118	Râle d'eau		w, r		
A119	Marouette ponctuée		r		
A123	Gallinule poule-d'eau		r		
A125	Foulque macroule		w, r		
A131	Echasse blanche		c		
A136	Petit Gravelot		r		
A140	Pluvier doré		w, c		
A141	Pluvier argenté		c		
A142	Vanneau huppé		w, r		
A149	Bécasseau variable		c		
A152	Bécassine sourde		w		
A153	Bécassine des marais		w		
A155	Bécasse des bois	w	w		
A156	Barge à queue noire		c		
A160	Courlis cendré		c		
A161	Chevalier arlequin		c		
A162	Chevalier gambette		c		
A164	Chevalier aboyeur		c		
A165	Chevalier culblanc		w, c		
A166	Chevalier sylvain		c		
A168	Chevalier guignette		c		
A179	Mouette rieuse		w, r		
A184	Goéland argenté		w		

Code	Nom vernaculaire	ZPS		ZSC	
		FR5212005	FR5212004	FR5200624	FR5200628
		6,69 km	14,40 km	14,40 km	19,60 km
A193	Sterne pierregarin		r, c		
A197	Guifette noire		c		
A224	Engoulevent d'Europe	r			
A229	Martin-pêcheur d'Europe		w, r, c		
A234	Pic cendré	r			
A236	Pic noir	w, r, c	p		
A246	Alouette lulu	w, r, c	w, r, c		
A294	Phragmite aquatique		c		
A302	Fauvette pitchou	w, r, c			
A338	Pie-grièche écorcheur		r, c		
A480	Gorgebleue à miroir		r, c		
A734	Guifette moustac		c		
A773	Grande Aigrette		r		
A855	Canard siffleur		w		
A856	Sarcelle d'été		r, c		
A857	Canard souchet		w, r		
A861	Combattant varié		w		
A868	Pic mar	w, r, c			
A889	Canard chipeau		w, r		

Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

DONNEES COMMUNALES (FAUNE PAYS DE LA LOIRE)

144 espèces d'oiseaux sont référencées dans la base de données communale de Faune Pays de la Loire. Les communes faisant l'objet de cette recherche sont celles qui se trouvent sur la zone d'étude. Il s'agit uniquement de la commune de Blain dans la mesure où l'ensemble du projet se situe sur celle-ci. La liste des espèces recensées se trouve dans le tableau ci-dessous.

Tableau 19 : Oiseaux sur les communes concernées par le projet (Faune Pays de la Loire)

Commune					
Blain					
Accenteur mouchet	Caille des blés	Faucon émerillon	Grive musicienne	Milan royal	Pipit spioncelle
Aigrette garzette	Canard colvert	Faucon hobereau	Grosbec casse-noyaux	Moineau domestique	Pluvier doré
Alouette des champs	Chardonneret élégant	Faucon pèlerin	Héron cendré	Moineau friquet	Pouillot fitis
Alouette lulu	Chevalier culblanc	Fauvette à tête noire	Héron garde-bœufs	Mouette mélanocéphale	Pouillot siffleur
Autour des palombes	Chevalier guignette	Fauvette des jardins	Héron pourpré	Mouette rieuse	Pouillot véloce
Balbuzard pêcheur	Chevêche d'Athéna	Fauvette grisette	Hibou moyen-duc	Oie cendrée férale	Roitelet à triple bandeau
Bécasse des bois	Choucas des tours	Foulque macroule	Hirondelle de fenêtre	Oie domestique	Roitelet huppé
Bécassine des marais	Chouette hulotte	Gallinule poule-d'eau	Hirondelle de rivage	Perdrix grise	Rossignol philomèle
Bécassine sourde	Cigogne blanche	Geai des chênes	Hirondelle rustique	Perdrix rouge	Rougegorge familier

Commune					
Blain					
Bergeronnette de Yarrell	Cigogne noire	Gobemouche gris	Huppe fasciée	Perruche à collier	Rougequeue à front blanc
Bergeronnette des ruisseaux	Circaète Jean-le-Blanc	Gobemouche noir	Hypolaïs polyglotte	Pic épeiche	Rougequeue noir
Bergeronnette grise	Cisticole des joncs	Goéland argenté	Linotte mélodieuse	Pic épeichette	Sarcelle d'hiver
Bergeronnette printanière	Corbeau freux	Goéland pontique	Locustelle tachetée	Pic mar	Serin cini
Bihoreau gris	Corneille noire	Goéland brun	Loriot d'Europe	Pic noir	Sittelle torchepot
Bondrée apivore	Coucou gris	Goéland cendré	Martin-pêcheur d'Europe	Pic vert	Tarier des prés
Bouscarle de Cetti	Courlis cendré	Goéland leucophée	Martinet noir	Pie bavarde	Tarier pâtre
Bouvreuil pivoine	Courlis corlieu	Grand Cormoran	Merle noir	Pie-grièche écorcheur	Tarin des aulnes
Bruant des roseaux	Cygne tuberculé	Grande Aigrette	Mésange à longue queue	Pigeon biset domestique	Torcol fourmilier
Bruant jaune	Effraie des clochers	Grèbe castagneux	Mésange bleue	Pigeon colombin	Tourterelle des bois
Bruant proyer	Épervier d'Europe	Grèbe huppé	Mésange charbonnière	Pigeon ramier	Tourterelle turque
Bruant zizi	Étourneau sansonnet	Grimpereau des jardins	Mésange huppée	Pinson des arbres	Traquet motteux
Busard Saint-Martin	Faisan de Colchide	Grive draine	Mésange noire	Pinson du Nord	Troglodyte mignon
Buse variable	Faisan vénéré	Grive litorne	Mésange nonnette	Pipit des arbres	Vanneau huppé
Butor étoilé	Faucon crécerelle	Grive mauvis	Milan noir	Pipit farlouse	Verdier d'Europe

II.3.2 - METHODE D'INVENTAIRE

LES OISEAUX EN PHASE DE REPRODUCTION

L'avifaune en période de reproduction a été recensée en utilisant deux méthodes :

- Les Indices Ponctuels d'Abondance (I.P.A. - FROCHOT 2001) ;
- Une recherche qualitative de toutes les espèces présentes sur le site.

Les indices Ponctuels d'Abondance

La répartition des oiseaux est directement liée à la quiétude du site, à la quantité de nourriture, au relief du terrain, à la présence de points d'eau et surtout à la structure de la végétation, tant sur le plan horizontal (diversité des milieux, densité du couvert) que vertical (nombre de strates).

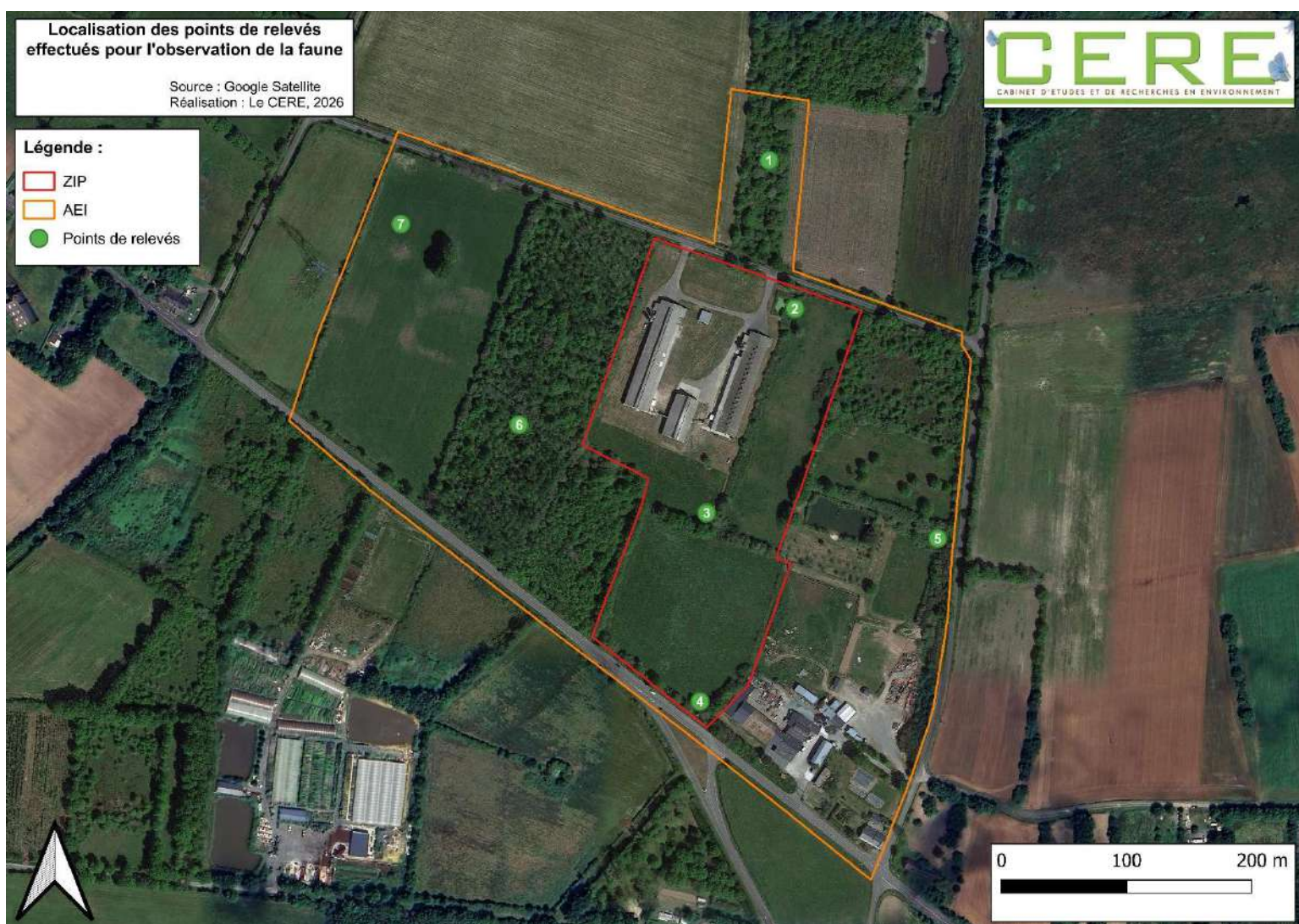
Pour cela et proportionnellement à la surface occupée par les différents habitats, nous avons effectué 7 stations échantillons couvrant l'ensemble de la zone d'étude.

Chaque station échantillon a fait l'objet d'une observation visuelle et auditive d'une durée de 20 minutes.

La recherche qualitative

La technique des I.P.A. s'appliquant essentiellement aux passereaux et aux ordres apparentés, une recherche qualitative a permis de recenser les autres groupes d'oiseaux comme les rapaces et les laridés.

Carte 14 : Localisation des points de relevés effectués pour l'observation des oiseaux



Explication des valeurs du code Atlas (Oiseaux)
Nidification possible (NPO)
2- Présence dans son habitat durant sa période de nidification.
3 -Mâle chanteur présent en période de nidification, cris nuptiaux ou tambourinage entendus, mâle vu en parade.
Nidification probable (NPR)
4 - Couple présent dans son habitat durant sa période de nidification.
5 - Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire 2 journées différentes à 7 jours ou plus d'intervalle.
6 - Comportement nuptial: parades, copulation ou échange de nourriture entre adultes.
7 - Visite d'un site de nidification probable. Distinct d'un site de repos.
8 - Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.
9 - Preuve physiologique: plaque incubatrice très vascularisée ou œuf présent dans l'oviducte. Observation sur un oiseau en main.
10 - Transport de matériel ou construction d'un nid; forage d'une cavité (pics).
Nidification certaine (NC)
11 - Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention, tels les canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.
12 - Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'œufs de la présente saison.
13 - Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances.
14 - Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (trop haut ou dans une cavité).
15 - Adulte transportant un sac fécal.
16 - Adulte transportant de la nourriture pour les jeunes durant sa période de nidification.
17 - Coquilles d'œufs éclos.
18 - Nid vu avec un adulte couvant.
19 - Nid contenant des œufs ou des jeunes (vus ou entendus).
Si et seulement si un des cas ci-dessus n'est pas applicable
30 - Nidification possible (NPO)
40 - Nidification probable (NPR)
50 - Nidification certaine (NC)
99 - Espèce absente malgré des recherches

II.3.3 - RESULTATS DE L'INVENTAIRE DES OISEAUX

L'AVIFAUNE REPRODUCTRICE

Au cours de la prospection pour l'avifaune qui tombait au moment de la période de reproduction, 38 espèces ont été inventoriées sur l'AEI.

Parmi ces 38 espèces, 27 sont protégées au niveau national. Par ailleurs, deux de ces espèces sont également inscrites à l'annexe I de la « Directive Oiseaux ». Le détail des relevés par station d'inventaire est fourni en annexe.

Tableau 20 : Statut et comportement des oiseaux inventoriés en période de reproduction sur le périmètre d'étude

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection		Listes Rouge		Dét. ZNIEFF	Enjeux		Total	
		FR	UE	Nat. Nich.	Rég. Nich.		Régl.	Patr. (nich)	Effectif	Comp.
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	4	Npo(3)
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	X	DO1	LC	LC	X	Fort	Moyen	1	p/g
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>			NT	NT		Nul	Moyen	2	Npr(4)
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	X	DO1	LC	LC	X	Fort	Moyen	2	Npr(4)
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	2	p/g
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	X		NT	LC		Faible	Moyen	3	Npo(3)
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	2	p/v
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	1	vol
Corneille noire	<i>Corvus corone corone</i>			LC	LC		Nul	Faible	5	p/g/v/Npr(4)
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	4	Npo(3)/Npr(4)
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>			LC	LC		Nul	Faible	6	vol
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>			LC	NE		Nul	Faible	1	p/Npo(2)
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	11	Npo(3)/Npr(4-8)
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	X		NT	LC		Faible	Moyen	1	Npo(3)
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	2	Npo(3)
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>			LC	LC		Nul	Faible	3	Npo(2)/Npr(8)
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	2	vol
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	1	Npo(3)
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>			LC	LC		Nul	Faible	5	Npo(3)/Npr(4)
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	X		NT	LC		Faible	Moyen	5	vol
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	2	Npo(3)
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	1	Npo(3)
Merle noir	<i>Turdus merula</i>			LC	LC		Nul	Faible	11	Npo(3)/Npr(4-8)
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	10	Npr(4)
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	5	Npo(3)/Npr(4)/Nc(16)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection		Listes Rouge		Dét. ZNIEFF	Enjeux		Total	
		FR	UE	Nat. Nich.	Rég. Nich.		Régl.	Patr. (nich)	Effectif	Comp.
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	8	Nc(14)
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	2	Npo(3)
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	1	Npo(3)
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>			LC	LC		Nul	Faible	1	Morte
Pigeon biset domestique	<i>Columba livia urbica</i>			DD	LC		Nul	Faible	7	p/g/Npr(4)
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>			LC	LC		Nul	Faible	10	Npr(4)
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	14	Npr(4)
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	6	Npo(3)/Npr(8)
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	1	Npo(3)
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	8	Npo(3)/Npr(4-8)
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	1	Npo(3)
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>			VU	NT		Nul	Fort	2	Npo(3)
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	X		LC	LC		Faible	Faible	3	Npo(3)

Comp : Comportement : NC : Nicheur certain/ NPR : nicheur probable/ NPO : nicheur possible/ R : observé en repos/ V : observé en vol/ P : observé posé/ G : observé en gagnage

FR : France / **UE** : Union Européenne / **Nat. Nicheur** : Liste rouge nationale des oiseaux nicheurs / **Rég. Nicheur** : Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs / **Dét. ZNIEFF** : Déterminant de ZNIEFF

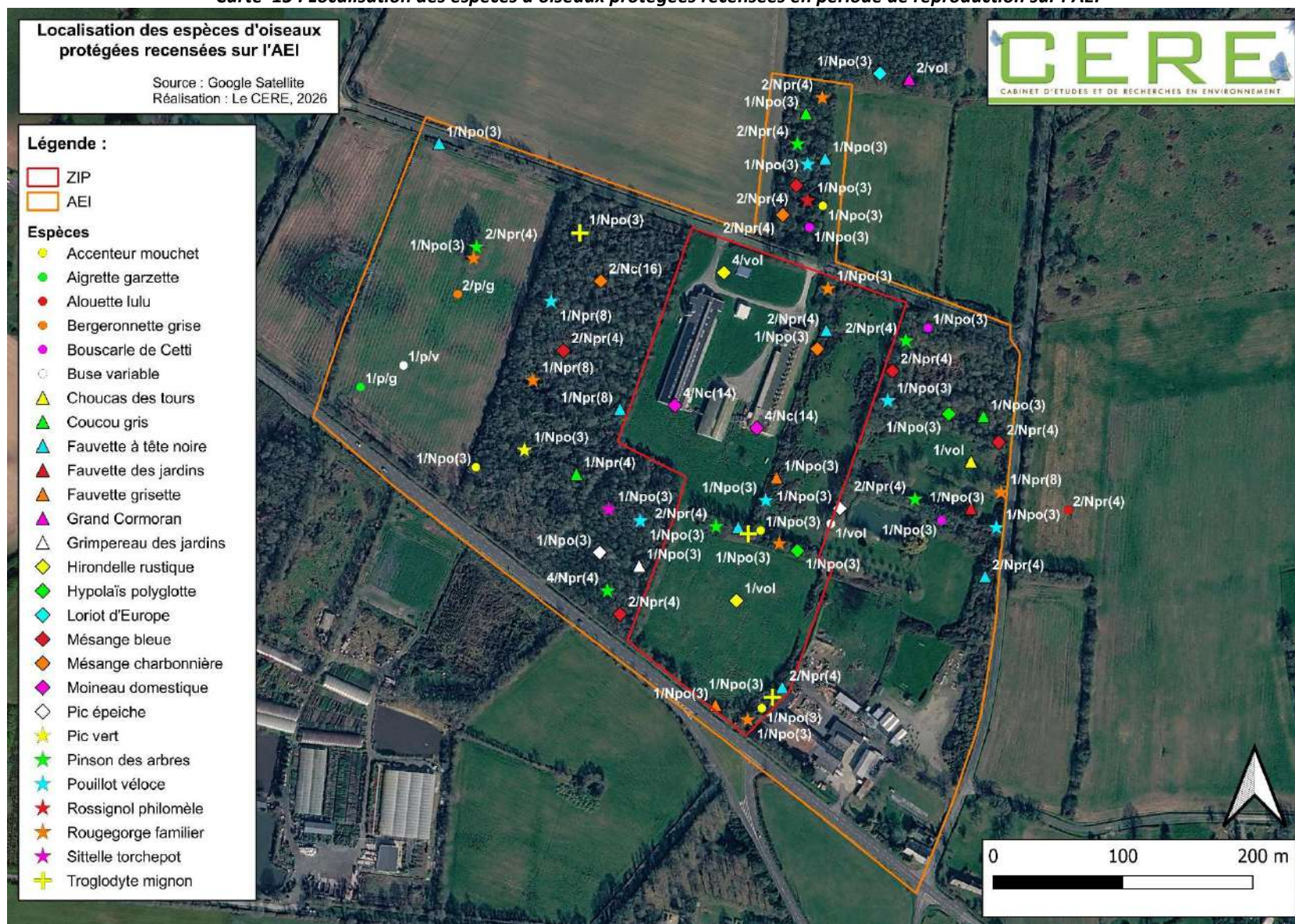
DO1 : Annexe I de la Directive CEE/79/409/CE dite « Directive Oiseaux » : Natura 2000

PN : Protection nationale : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire national

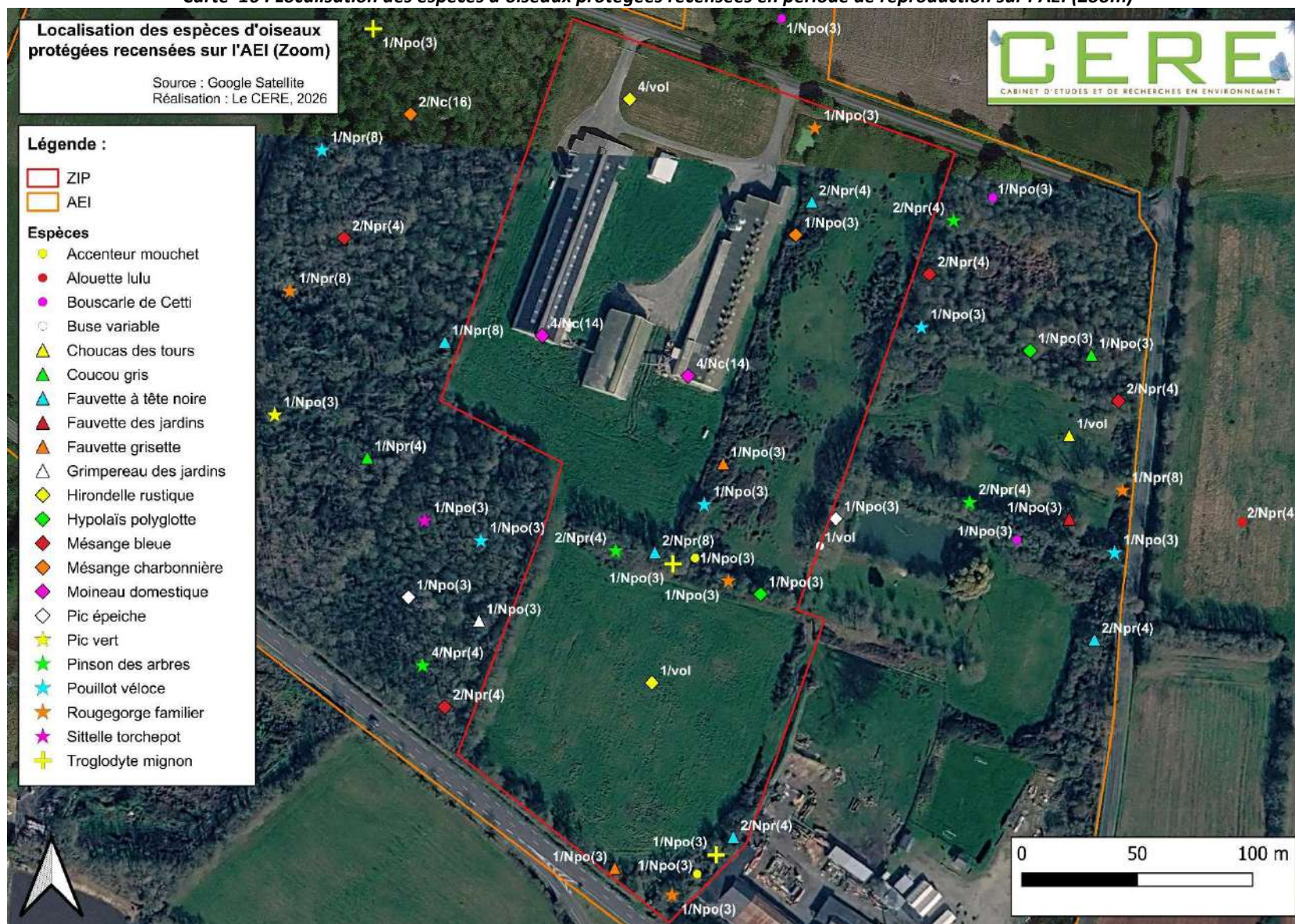
LRR : liste rouge régionale : Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs du Centre-Val de Loire (2013)

Enjeux Règ. : Enjeu réglementaire/**Enjeux Pat.** : Enjeu patrimonial

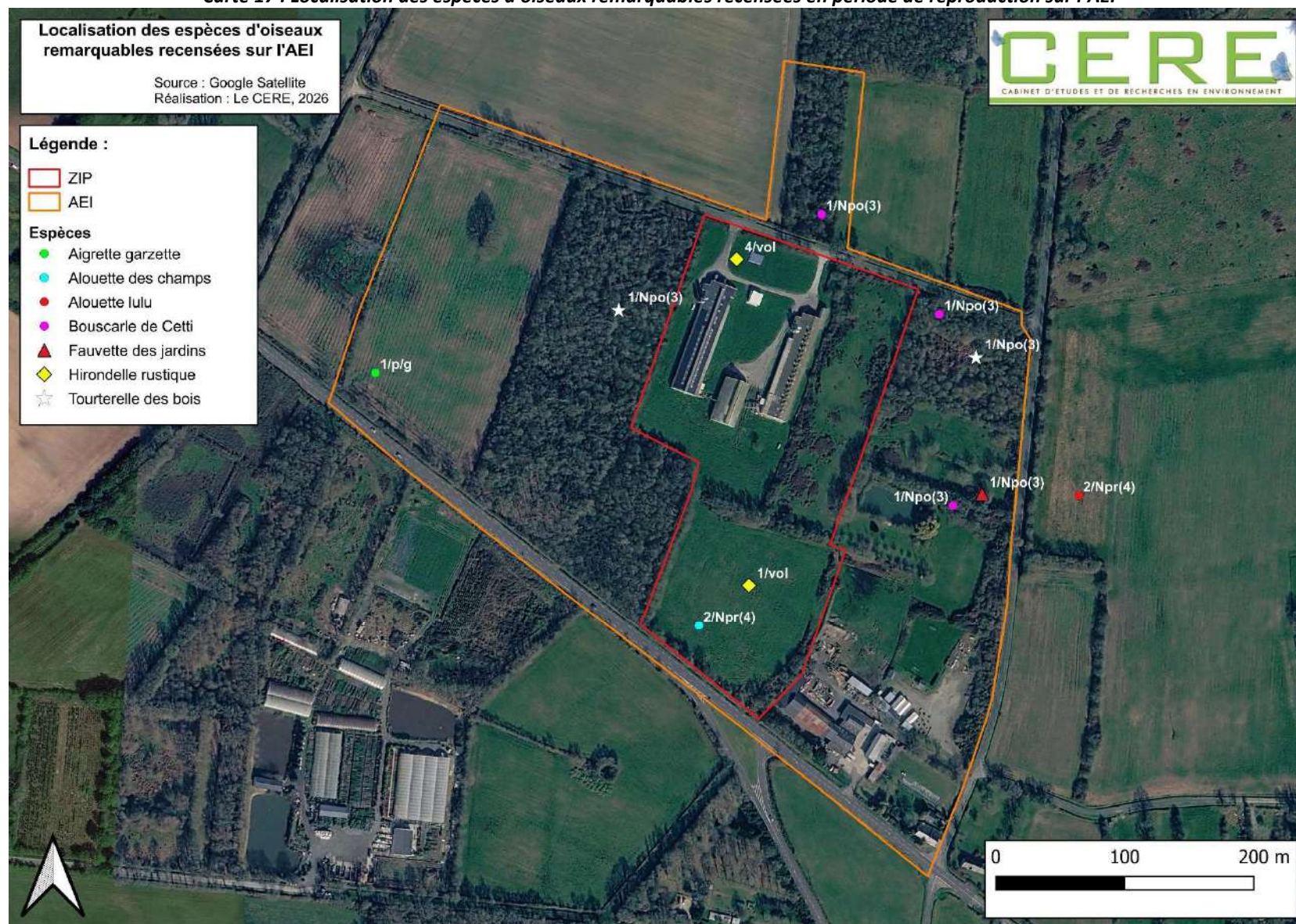
Carte 15 : Localisation des espèces d'oiseaux protégées recensées en période de reproduction sur l'AEI



Carte 16 : Localisation des espèces d'oiseaux protégées recensées en période de reproduction sur l'AEI (Zoom)



Carte 17 : Localisation des espèces d'oiseaux remarquables recensées en période de reproduction sur l'AEI



Carte 18 : Localisation des espèces d'oiseaux remarquables recensées en période de reproduction sur l'AEI (Zoom)



II.3.4 - ÉVALUATION DES ENJEUX DES OISEAUX

ENJEUX REGLEMENTAIRES

Deux des espèces recensées sur l'AEI ou à ses alentours immédiats disposent d'un enjeu réglementaire fort dans la mesure où elles sont inscrites à l'Annexe I de la « Directive Oiseaux ». Il s'agit de l'Aigrette garzette et de l'Alouette lulu. En effet, l'Annexe I de la « Directive Oiseaux » prévoit que ces espèces, en particulier, « font l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution ». En revanche, aucune de ces espèces n'a été observée sur la ZIP.

Toutes les autres espèces recensées disposent d'enjeux réglementaires faibles ou nuls.

ENJEUX PATRIMONIAUX

Sept espèces possèdent des enjeux patrimoniaux. Parmi celles-ci, nous retrouvons l'Aigrette garzette, l'Alouette des champs, l'Alouette lulu, la Bouscarle de Cetti, la Fauvette des jardins, l'Hirondelle rustique et la Tourterelle des bois. Cela s'explique par le fait que ces espèces sont considérées comme vulnérables (VU), quasi menacées (NT) et/ou déterminante de ZNIEFF au niveau régional et/ou national.

Toutes les autres espèces ont des enjeux patrimoniaux faibles.

L'Aigrette garzette est une espèce déterminante de ZNIEFF régionalement et inscrite à l'annexe I de la « Directive Oiseaux ». L'Aigrette garzette fréquente une large gamme d'habitats, mais avec une constante : la présence d'eau libre, douce ou saumâtre, dans laquelle elle trouve sa nourriture. D'un autre côté, il lui faut des boisements aptes à accueillir sa reproduction arboricole et coloniale. La période de reproduction de l'Aigrette garzette s'étend généralement d'avril à juillet, avec une ponte des œufs souvent observée de fin avril à la mi-mai.

L'Alouette des champs est considérée comme quasi-menacée à l'échelle nationale et régionale. Il s'agit d'un oiseau des milieux herbacés très ouverts qui niche au sol. La période de reproduction commence tôt, dès le mois de mars et se poursuit jusqu'à l'été. Elle se manifeste par les vols territoriaux du mâle chanteur.

L'Alouette lulu est considérée comme en préoccupation mineure (LC) sur les listes rouges nationale et régionale. En revanche, elle est déterminante de Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique au niveau régional (ZNIEFF) et inscrite à l'annexe I de la « Directive Oiseaux ». Cette espèce occupe les milieux ouverts à semi-ouverts, naturels ou incultes, sur sol bien drainé à couverture herbacée basse et éparse où elle niche au sol. La saison de reproduction commence dès mars dans le sud, en avril et mai plus au nord, et se termine en juillet.

La Bouscarle de Cetti est considérée comme quasi menacée (NT) sur la liste rouge nationale et en préoccupation mineure (LC) sur la liste rouge régionale. Cette dernière fréquente, au moins en Europe occidentale, les endroits humides à strate inférieure dense, riches en buissons (saules, ronciers, prunelières, etc.), le long des cours d'eau et plans d'eau, en lisière de boisements humides (aulnaie-frênaie, peupleraie, ripisylves diverses). La phragmitaie est spécialement recherchée. La présence de l'eau libre est une constante. Le couvert arboré ne doit cependant pas être trop important. La période de reproduction de la Bouscarle de Cetti en France débute généralement à la mi-avril et peut s'étendre jusqu'au début août, selon les conditions météorologiques et la qualité de l'habitat.

La Fauvette des jardins est considérée comme quasi menacée (NT) sur la liste rouge nationale et en préoccupation mineure (LC) sur la liste rouge régionale. L'espèce recherche les formations arbustives basses et denses qu'elle trouve dans les stades forestiers jeunes, les régénérations, la ripisylve, les recrus des milieux transitoires ou dégradés. La période de reproduction de la Fauvette des jardins en France s'étend principalement d'avril à juin.

L'Hirondelle rustique est considéré comme quasi-menacé (NT) sur la liste rouge nationale et en préoccupation mineure (LC) sur la liste rouge régionale. Elle a besoin pour se nourrir d'espaces dégagés comme les terres agricoles et les zones humides. Les plans d'eau jouent un rôle essentiel, d'une part pour la chasse en conditions climatiques difficiles et d'autre part pour y boire lors des périodes de canicule.

Pour la reproduction, elle est très dépendante de l'homme et de ses constructions. Elle affectionne les fermes et les villages ruraux où elle trouve les espaces confinés (écuries, étables, granges, garages et autres lavoirs) où elle peut construire son nid. La condition est que ces espaces soient accessibles en tout temps. La période de reproduction s'étend de mai à août.

La Tourterelle des bois est considérée comme vulnérable (VU) sur la liste rouge nationale et quasi-menacée (NT) sur la liste rouge régionale. C'est une espèce forestière au sens large pour la reproduction et une espèce des milieux ouverts pour l'alimentation. Les boisements sont le plus souvent de feuillus. Ces boisements doivent être clairs pour permettre les évolutions des oiseaux qui peuvent aussi se cantonner sur les lisières. La forêt clairière est idéale. La période de reproduction va de fin avril à début septembre, avec des pontes principalement de mai à juillet

II.4 - LES AMPHIBIENS ET LES REPTILES

II.4.1 - DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

DONNEES DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES PROCHES (ZNIEFF)

Un Espace Naturel Sensible (ENS) parcourt le périmètre rapproché (10 km) de la ZIP. Cependant, nous n'avons pas retrouvé de données faunistiques relatives aux espèces d'amphibiens et de reptiles recensées dans cet espace. Même s'il faut noter que cet espace recouvre d'autres espaces remarquables, à l'instar des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) dont les données sont accessibles et figurent dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 21 : Liste de l'herpétofaune mentionnée dans les ZNIEFF situées dans le périmètre rapproché (10 km)

Nom vernaculaire	ZNIEFF I										ZNIEFF de type II						
	520120036	520013140	520120026	520120025	520120022	520016269	520620046	520120040	520006629	520030144	520006612	520120039	520016251	520006609	520120021	520006643	
	2,74 km	4,32 km	5,74 km	6,40 km	6,80 km	6,80 km	7,34 km	8,33 km	8,38 km	8,63 km	1,94 km	2,68 km	6,15 km	6,46 km	8,26 km	9,77 km	
Amphibien																	
Alyte accoucheur												X				X	
Grenouille de Lessona												X					
Grenouille rousse	X			X			X				X			X		X	
Pélodyte ponctué															X	X	
Rainette verte						X			X			X			X	X	
Triton alpestre												X		X			
Triton crêté												X			X	X	
Triton marbré												X		X		X	
Triton ponctué																X	
Reptile																	
Coronelle lisse					X							X				X	
Couleuvre d'Esculape												X			X	X	
Couleuvre verte et jaune																X	
Couleuvre vipérine	X											X				X	
Lézard vivipare	X				X			X				X					
Vipère aspic	X				X	X					X	X	X			X	
Vipère péliade	X				X							X		X		X	

DONNEES DES ZONES NATURA 2000 PROCHES

Le site Natura 2000 le plus proche qui mentionne des espèces se trouve à 6,69 km de la zone d'étude. Cela permet d'établir la faible possibilité de dispersion de ces espèces au sein de la zone d'étude. Toutefois, toutes les espèces ne sont pas nécessairement mentionnées et cela permet de se rendre compte de la diversité des

espèces présentes à proximité de la zone d'étude. La liste des espèces recensées figure dans le tableau ci-dessous.

Tableau 22 : Liste de l'herpétofaune dans les sites Natura 2000 aux alentours de la zone d'étude

Code	Nom vernaculaire	ZPS		ZSC	
		FR5212005	FR5212004	FR5200624	FR5200628
		6,69 km	14,40 km	14,40 km	19,60 km
Amphibien					
1166	Triton crêté			p	

Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

DONNEES COMMUNALES (FAUNE PAYS DE LA LOIRE)

Aucune espèce d'amphibien et de reptile sont mentionnée dans le système d'information géré par l'association Faune Pays de la Loire. Les communes faisant l'objet de cette recherche sont celles qui se trouvent sur la zone d'étude. Il s'agit uniquement de la commune de Blain dans la mesure où l'ensemble du projet se situe sur celle-ci.

II.4.2 - METHODE D'INVENTAIRE

L'inventaire des amphibiens a consisté en des observations visuelles des adultes et des têtards ainsi que des écoutes de chants et de la recherche d'individus en phase de dispersion.

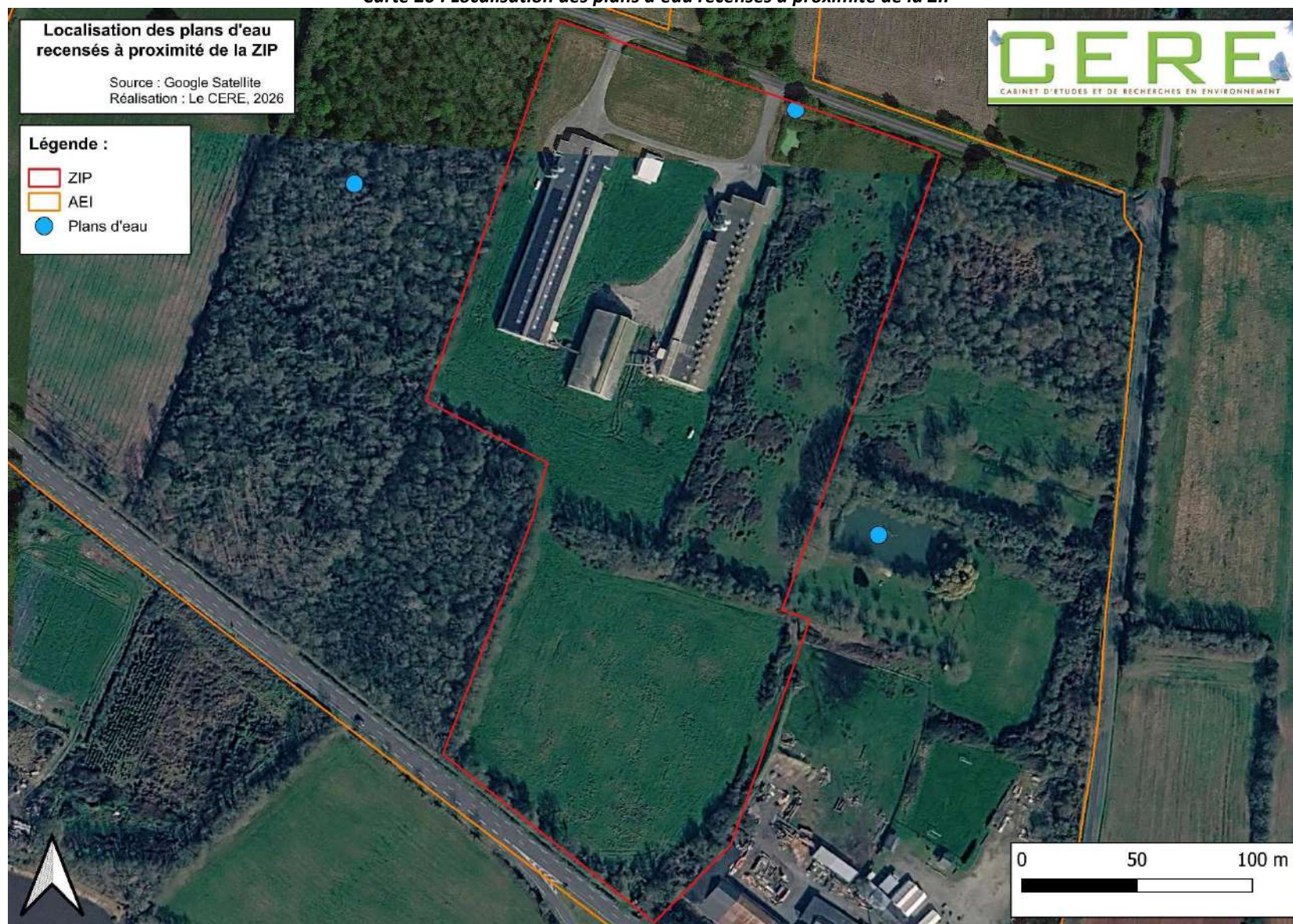
L'inventaire des reptiles a consisté en des observations visuelles, réalisées à pas lents dans les endroits propices à l'observation des reptiles, telles que les lisières par exemple ou sous les plaques de tôles.

Carte 19 : Localisation des plaques à reptiles posés sur la ZIP





Carte 20 : Localisation des plans d'eau recensés à proximité de la ZIP



II.4.3 - RESULTATS DE L'INVENTAIRE DES AMPHIBIENS ET DES REPTILES

LES REPTILES

Au cours de la prospection du mois de mai, aucune espèce de reptile n'a été inventoriée sur l'AEI. Afin de renforcer les opportunités de recensement des espèces de reptiles, deux plaques à reptiles ont été mises en place le 12/05/2026 et relevées le 20/05/2026. Toutefois, aucune espèce n'a été découverte sous celles-ci. Aussi, malgré les milieux favorables à la présence de reptiles, aucun enjeu n'a été inventorié lors de l'unique prospection et sous les deux seules plaques mises en place.

LES AMPHIBIENS

Au cours de la prospection du mois de mai, une espèce d'amphibien a été entendue sur l'AEI. Cette espèce est protégée au niveau national et considérée comme quasi-menacée (NT) sur la liste rouge nationale et régionale. Le détail des relevés par station d'inventaire est fourni en annexe.

Tableau 23 : Statut et comportement des amphibiens recensés sur l'AEI

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection		Listes Rouges			Dét. ZNIEFF	Enjeux		Total	
		FR	UE	LRM	LRN	LRR		Réglementaire	Patrimonial	Effectif	Comp.
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	X	DH 5	LC	NT	NT		Faible	Moyen	1	Entendue

Comp : Comportement

FR : France / **UE** : Union Européenne / **Dét. ZNIEFF** : Déterminant de ZNIEFF

DH5 : Annexe V de la Directive 92/43/CEE dite « Directive Habitats » : Natura 2000

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

LRM : Liste rouge mondiale / **LRN** : Liste rouge nationale / **LRR** : liste rouge régionale des amphibiens et reptiles (2021)

Enjeux Règ. : Enjeu réglementaire/**Enjeux Pat.** : Enjeu patrimonial

Carte 21 : Localisation des espèces d'amphibiens recensées



II.4.4 - ÉVALUATION DES ENJEUX DES REPTILES ET DES AMPHIBIENS

ENJEUX REGLEMENTAIRES

Les enjeux réglementaires pour les reptiles sont nuls dans la mesure où aucune espèce n'a été inventoriée sur l'AEI. Bien entendu, cela ne signifie aucunement que la zone n'est pas utilisée par certaines de ces espèces dans la mesure où certains habitats favorables aux reptiles sont, tout de même, présents sur l'AEI.

Les enjeux réglementaires pour les amphibiens sont faibles dans la mesure où au moins une espèce est présente à proximité de la ZIP et que plusieurs espaces favorables (plans d'eau) figurent sur et aux alentours de la ZIP. Si le projet se poursuit des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation seront à mettre en place pour diminuer les impacts résiduels potentiels sur ces espèces.

ENJEUX PATRIMONIAUX

Les enjeux patrimoniaux pour les reptiles sont nuls dans la mesure où aucune espèce n'a été inventoriée sur l'AEI. Bien entendu, cela ne signifie aucunement que la zone n'est pas utilisée par certaines de ces espèces dans la mesure où certains habitats favorables aux reptiles sont, tout de même, présents sur l'AEI.

Les enjeux patrimoniaux pour les amphibiens sont moyens dans la mesure où une espèce quasi-menacée a été entendue sur le pourtour de la ZIP. Des mesures telles que la mise en place de bâche anti-batraciens devront être mises en place autour du projet et durant toute la durée du chantier pour éviter et réduire les dommages potentiels sur ces espèces.

II.5 - LES CHIROPTÈRES

II.5.1 - DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

DONNEES DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES PROCHES (ZNIEFF)

Un Espace Naturel Sensible (ENS) parcourt le périmètre rapproché (10 km) de la ZIP. Cependant, nous n'avons pas retrouvé de données faunistiques relatives aux espèces de chiroptères recensées dans cet espace. Même s'il faut noter que cet espace recouvre d'autres espaces remarquables, à l'instar des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) dont les données sont accessibles et figurent dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 24 : Liste des espèces de chiroptères recensées dans les ZNIEFF

Nom vernaculaire	ZNIEFF I										ZNIEFF de type II					
	520120036	520013140	520120026	520120025	520120022	520016269	520620046	520120040	520006629	520030144	520006612	520120039	520016251	520006609	520120021	520006643
	2,74 km	4,32 km	5,74 km	6,40 km	6,80 km	6,80 km	7,34 km	8,33 km	8,38 km	8,63 km	1,94 km	2,68 km	6,15 km	6,46 km	8,26 km	9,77 km
Barbastelle d'Europe												X		X		X
Grand Murin														X		X
Grand rhinolophe											X			X		X
Murin à oreilles échancrées											X	X		X		X
Murin d'Alcathoe												X		X		
Murin de Natterer														X		X
Noctule commune																X
Petit rhinolophe																X
Pipistrelle commune											X	X				X
Pipistrelle de Nathusius												X				
Rhinolophe euryale																X
Sérotine commune												X				X

DONNEES DES ZONES NATURA 2000 PROCHES

Le site Natura 2000 le plus proche qui mentionne des espèces se trouve à 6,69 km de la zone d'étude. Cela permet d'établir la probabilité modérée de dispersion de ces espèces au sein de la zone d'étude. Par ailleurs, toutes les espèces ne sont pas nécessairement mentionnées et cela permet de se rendre compte de la diversité des espèces présentes à proximité de la zone d'étude. La liste des espèces recensées figure dans le tableau ci-dessous.

Tableau 25 : Liste des chiroptères dans les sites Natura 2000 aux alentours de la zone d'étude

Code	Nom vernaculaire	ZPS		ZSC	
		FR5212005	FR5212004	FR5200624	FR5200628
		6,69 km	14,40 km	14,40 km	19,60 km
1303	Petit rhinolophe				p

Code	Nom vernaculaire	ZPS		ZSC	
		FR5212005	FR5212004	FR5200624	FR5200628
		6,69 km	14,40 km	14,40 km	19,60 km
1304	Grand rhinolophe			p	p
1308	Barbastelle d'Europe			p	
1321	Murin à oreilles échancrées			p	
1324	Grand Murin			p	p

Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

DONNEES COMMUNALES (FAUNE PAYS DE LA LOIRE)

Aucune donnée sur les chiroptères n'est mentionnée dans le système d'information géré par l'association Faune Pays de la Loire sur la commune de Blain.

II.5.2 - METHODE D'INVENTAIRE

Aucune prospection nocturne n'a été effectuée pour rechercher la présence de chiroptères. Généralement, lors de ces inventaires les Chauves-souris sont contactées à l'aide d'un détecteur d'ultrasons Pettersson D240x (Système hétérodyne et expansion temporelle). Cette technique permet, dans une certaine mesure, de repérer des sites de chasse ou de transit et d'identifier certaines espèces. Chaque point d'écoute est réalisé durant une période de 10 minutes.

Lorsque l'identification des espèces est délicate (cas du genre *Myotis* notamment), les sons émis par les chiroptères sont enregistrés puis analysés à l'aide d'un logiciel spécifique : BatSound 3.2. Ce logiciel permet l'analyse informatique des séquences obtenues par expansion temporelle à l'aide du détecteur D240X. Les résultats de l'application de ce logiciel permettent de distinguer la plupart des espèces.

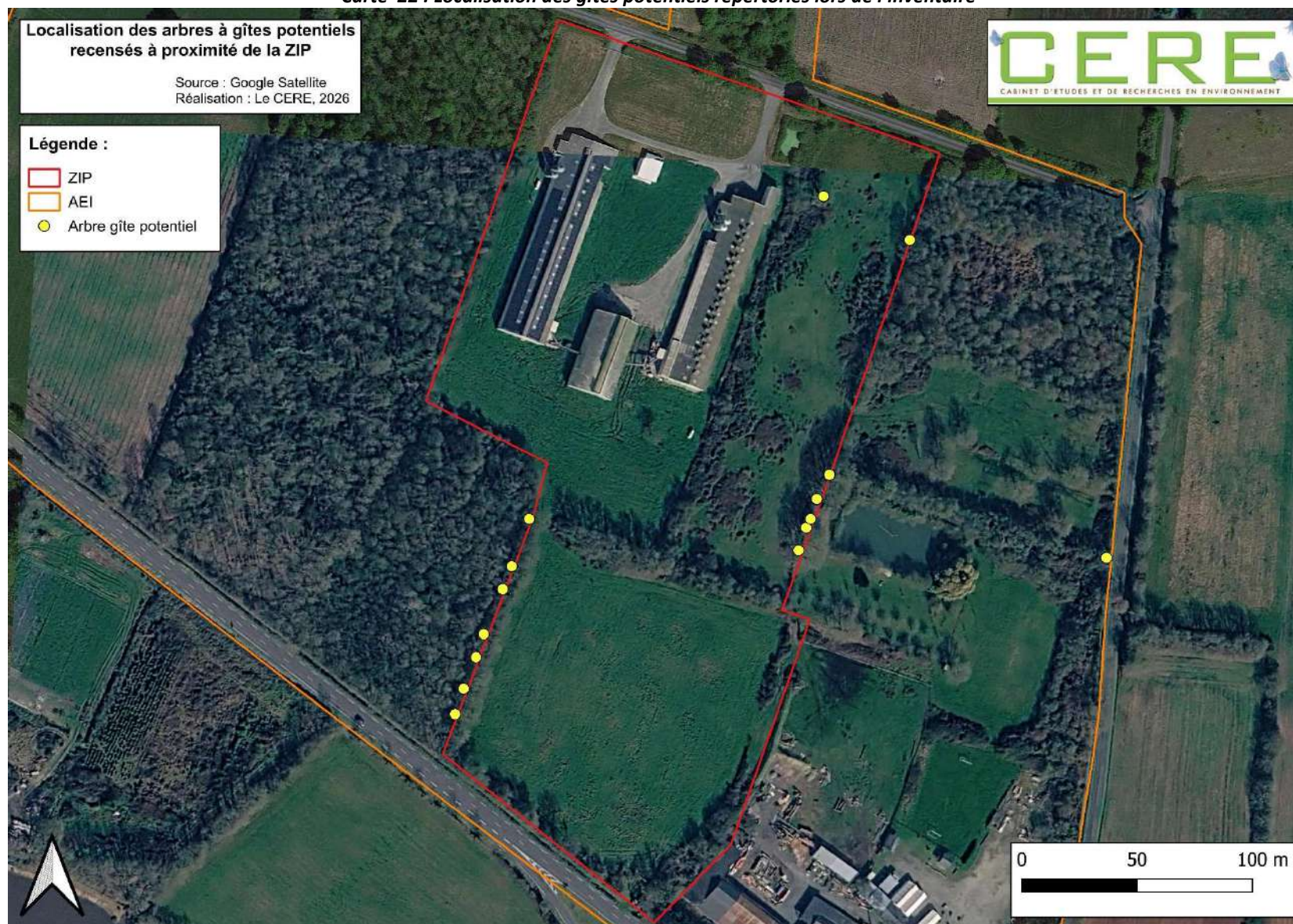
Toutefois, une recherche diurne a été opérée afin de déterminer la présence de gîte potentiel sur la ZIP et l'AEI. Celle-ci a consisté à repérer les arbres disposant de cavités et/ou de fissures, ainsi qu'à l'observation d'indices de présence tels que des restes de repas (Ex : Elytres) ou du guano.

II.5.3 - RESULTATS DE L'INVENTAIRE DES CHIROPTERES

À la suite de la réalisation de notre inventaire diurne, il ressort qu'une quinzaine d'arbres gîtes potentiels se situent sur la ZIP et ses alentours. Ces derniers ont été cartographiés sur la carte ci-dessous. Toutefois, cela ne signifie pas qu'ils abritent des chiroptères mais qu'ils disposent des caractéristiques nécessaires pour en accueillir (Fissures, trous de pics dans le tronc, etc.).

A noter que les bâtiments peuvent également servir de gîtes à certaines espèces de chiroptères (Ex : Pipistrelle commune) notamment lorsque ceux-ci sont à l'abandon et se situent dans un endroit à l'abri des divers dérangements anthropiques ce qui ne semble pas être le cas ici.

Carte 22 : Localisation des gîtes potentiels répertoriés lors de l'inventaire



II.5.4 - ÉVALUATION DES ENJEUX DES CHIROPTERES

ENJEUX REGLEMENTAIRES

Toutes les espèces de chiroptères sont protégées par la législation française, au titre de l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Par ailleurs, elles figurent toutes à minima à l'annexe IV de la « Directive Habitats ». Elles bénéficient, de ce fait, à minima d'un enjeu réglementaire moyen. Les arbres gîtes potentiels bénéficient d'un enjeu réglementaire fort dans la mesure où ils peuvent abriter des espèces protégées et menacées.

En revanche, aucune prospection nocturne relative à ce groupe n'a été effectuée.

ENJEUX PATRIMONIAUX

Les enjeux patrimoniaux ne peuvent être évalués dans la mesure où aucune prospection nocturne relative à ce groupe n'a été effectuée.

II.6 – LES MAMMIFÈRES

II.6.1 - DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

DONNEES DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES PROCHES (ZNIEFF)

Un Espace Naturel Sensible (ENS) parcourt le périmètre rapproché (10 km) de la ZIP. Cependant, nous n'avons pas retrouvé de données faunistiques relatives aux espèces de chiroptères recensées dans cet espace. Même s'il faut noter que cet espace recouvre d'autres espaces remarquables, à l'instar des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) dont les données sont accessibles et figurent dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 26 : Liste des mammifères terrestres mentionnées dans les ZNIEFF situées dans le périmètre rapproché (10 km)

Nom vernaculaire	ZNIEFF I										ZNIEFF de type II					
	520120036	520013140	520120026	520120025	520120022	520016269	520620046	520120040	520006629	520030144	520006612	520120039	520016251	520006609	520120021	520006643
	2,74 km	4,32 km	5,74 km	6,40 km	6,80 km	6,80 km	7,34 km	8,33 km	8,38 km	8,63 km	1,94 km	2,68 km	6,15 km	6,46 km	8,26 km	9,77 km
Campagnol amphibie												X				X
Crossope aquatique																X
Genette commune														X		
Hermine												X				X
Lapin de garenne	X	X				X						X			X	
Lérot												X				
Loutre d'Europe	X		X								X	X				X
Putois d'Europe												X				X

DONNEES DES ZONES NATURA 2000 PROCHES

Le site Natura 2000 le plus proche qui mentionne des espèces se trouve à 6,69 km de la zone d'étude. Cela permet d'établir la possibilité de dispersion de ces espèces au sein de la zone d'étude. La liste des espèces recensées figure dans le tableau ci-dessous.

Tableau 27 : Liste des mammifères terrestres dans les sites Natura 2000 aux alentours de la zone d'étude

Code	Nom vernaculaire	ZPS		ZSC	
		FR5212005	FR5212004	FR5200624	FR5200628
		6,69 km	14,40 km	14,40 km	19,60 km
1355	Loutre d'Europe				p

Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

Aucune donnée sur les mammifères terrestres n'est mentionnée dans le système d'information géré par l'association Faune Pays de la Loire sur la commune de Blain.

II.6.2 – METHODE D'INVENTAIRE

Au-delà du recueil bibliographique et des données associatives, la liste qualitative des mammifères remarquables sera réalisée à partir :

- d'observations directes sur le terrain (recherche diurne) ;
- d'observations indirectes (lecture des indices de présence) ;
- de l'identification des espèces trouvées mortes sur les voies de circulation.
-

a) L'observation directe :

Cette technique sera réalisée de façon diurne. Elle permet d'identifier au mieux les espèces rencontrées sur le secteur étudié.

b) La lecture des indices de présence :

Cette méthode prendra en considération plusieurs techniques telles que :

- La lecture des traces :

Cette technique permet d'une part d'identifier les animaux présents sur le site et d'autre part de connaître les passages préférentiels empruntés par ces derniers, d'identifier leurs déplacements.

- La lecture des reliefs de repas :

Cette analyse s'effectue exclusivement sur les repas effectués par les animaux en fin de chaîne alimentaire. Elle concerne l'identification des restes d'animaux prédatés ou en cours de décomposition. Cette technique comprend l'analyse des restes d'animaux trouvés lors de nos prospections et l'analyse des pelotes de réjection pour l'étude des micromammifères. Cette technique se rapporte plus à la prospection des animaux "proie".

- La lecture d'autres indices :

Dans cette catégorie, les indices tels que les ronds de sorcières, les frottis ou les grasis laissés par certains ongulés, l'analyse des fèces, des terriers, et notamment des arbres et huttes de castor sont recensés.

II.6.3 – RESULTAT DE L'INVENTAIRE DE TERRAIN

Huit espèces de mammifères terrestres ont été recensées sur la zone d'étude. La plupart des espèces recensées sont communes. En revanche, le Lapin de garenne dispose d'un enjeu patrimonial fort dans la mesure où il est considéré comme vulnérable sur la liste rouge régionale.

Tableau 28 : Liste des espèces de mammifères terrestres observés sur la zone d'étude

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection		Listes Rouges			Dét. ZNIEFF	Enjeux		Total	
		FR	UE	LRM	LRN	LRR		Réglementaire	Patrimonial	Effectif	Comp.
Blaireau européen	<i>Meles meles</i>			LC	LC	LC		Nul	Faible	1	Traces
Campagnol des champs	<i>Microtus arvalis</i>			LC	LC	LC		Nul	Faible	7	Traces
Chevreuil d'Europe	<i>Capreolus capreolus</i>			LC	LC	LC		Nul	Faible	5	Traces
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>			LC	NT	VU	X	Nul	Fort	3	Vus
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>			LC	LC	LC		Nul	Faible	1	Vu
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>			LC	LC	LC		Nul	Faible	3	Vu/Traces
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>			LC	LC	LC		Nul	Faible	7	Traces
Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i>			LC	LC	LC		Nul	Faible	10	Taupinières

Comp : Comportement

FR : France / **UE** : Union Européenne / **Dét. ZNIEFF** : Déterminant de ZNIEFF

DH : Directive 92/43/CEE dite « Directive Habitats » : Natura 2000

FR : Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

LRM : Liste rouge mondiale / **LRN** : Liste rouge nationale / **LRR** : liste rouge régionale des mammifères (2020)

Enjeux Règ. : Enjeu réglementaire/**Enjeux Pat.** : Enjeu patrimonial

Carte 23 : Localisation des mammifères terrestres remarquables observés sur l'AEI



II.6.4 - ÉVALUATION DES ENJEUX

ENJEUX REGLEMENTAIRES

Parmi toutes les espèces recensées, aucune n'est protégée en France au titre de l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Aussi, toutes les espèces observées disposent d'enjeux réglementaires nuls.

ENJEUX PATRIMONIAUX

La plupart des espèces recensées bénéficient d'un enjeu patrimonial faible dans la mesure où il s'agit d'espèces communes sur le territoire français et qu'elles ne sont pas considérées comme menacées à l'échelle nationale et/ou régionale.

En revanche, le Lapin de garenne dispose d'un enjeu patrimonial fort dans la mesure où il est considéré comme vulnérable sur la liste rouge régionale et quasi-menacée sur la liste rouge nationale. Par ailleurs, il s'agit également d'une espèce déterminante de ZNIEFF régionalement.

Le Lapin de garenne recherche généralement les sols meubles, bien drainés, de type sablo-argileux, aussi bien en terrain découvert que dans les buissons et les bois. Cependant, il peut coloniser tous les milieux, y compris les parcs et les jardins. La période de reproduction s'étend généralement de février à octobre.

II.7 - LES INSECTES

Les Insectes ici traités sont :

- les Odonates (libellules et demoiselles)
- les Lépidoptères rhopalocères et certains Lépidoptères hétérocères (papillons dits de jour et certains papillons dits de nuit)
- les Orthoptères (sauterelles, criquets, grillons) et Mantidé (Mante religieuse)
- les Coléoptères (scarabées, etc.)
- les autres ordres d'insectes : certains Hyménoptères (mouches, abeilles, guêpes, bourdons, fourmis), Hémiptères (punaises, etc.)

La carte des relevés des insectes est présentée ci-après. Le détail des relevés est fourni en annexe.

II.7.1 - LOCALISATION ET CHOIX DES STATIONS D'INVENTAIRES ENTOMOLOGIQUES

L'ensemble du tracé a été parcouru à la recherche des sites favorables aux insectes.

La localisation des stations ou transects d'inventaires entomologiques s'est basée sur l'analyse des habitats en présence. La pression d'inventaire a été supérieure dans les milieux les plus favorables (prairie, friche prairiale/arbustive, etc.) et moindre dans les espaces peu favorables (grandes cultures, forêt dense, etc.).

Méthode d'inventaire des Lépidoptères

Les adultes de Lépidoptères (papillons dits de jours) ont été recherchés dans tous les types de milieux, identifiés le plus souvent à vue, ou après capture temporaire puis relâchés. Cette recherche active a concerné à la fois les espèces totalement diurnes et quelques espèces nocturnes dérangées par le passage de l'entomologiste. Les chenilles âgées ont également été recherchées et identifiées, lorsque cela était possible avec certitude.

Les milieux ouverts ont fait l'objet d'une recherche plus soutenue étant donné que c'est dans ce type de milieux que se rencontrent la plupart des espèces et la plupart des espèces remarquables protégées ou menacées.

Méthode d'inventaire des Odonates

Les Odonates ont été recherchés dans tous les types de milieux, aquatiques ou terrestres. En effet, bien que les odonates aient un cycle de vie intimement lié aux eaux courantes ou stagnantes dans lesquelles se déroulent la ponte et le développement des larves (certaines espèces restent plusieurs années sous l'eau à l'état larvaire), les imagos s'éloignent fréquemment des zones humides lors de la phase de maturation sexuelle ou pour la chasse. Les exuvies (dépouilles larvaires) ont également été recherchées sur la végétation rivulaire.

Méthode d'inventaire des Orthoptères et Mantidés

Les Orthoptères ont été recherchés et identifiés au travers de l'écoute de leurs chants (stridulation), et/ou à vue, avec ou sans capture temporaire.

Le cas échéant, le battage de branches et le fauchage des plantes hautes ont permis de détecter les sauterelles les plus arboricoles.

Seuls les adultes ont été pris en compte, les larves étant rarement identifiables.

La Mante religieuse (Mantidé) a été recherchée « à vue » ainsi qu'au travers des indices de sa présence (oothèque).

Les milieux ouverts (prairies, friches prairiales/arbustives, lisières, bords de route, chemins en pierre ou en terre) ont fait l'objet d'une recherche plus soutenue étant donné que c'est dans ce type de milieux que se rencontrent la plupart des espèces et la plupart des espèces remarquables protégées et/ou menacées.

Méthode d'inventaire des Coléoptères

Cet ordre comporte un très grand nombre d'espèces aux mœurs extrêmement variées. Sa prise en compte est donc particulièrement difficile. Pour ces raisons, seuls les coléoptères de forte valeur patrimoniale (espèces protégées ou remarquables) ont été recherchés de façon spécifique, dans leurs habitats de prédilection tel que les bois morts. Les espèces plus communes observées au cours de l'inventaire des Lépidoptères, des Odonates et des Orthoptères ont été notées.

II.7.2 – DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

DONNEES DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES PROCHES (ZNIEFF)

Plusieurs zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) sont localisées dans le périmètre rapproché (10 km) de la zone d'étude. Ces dernières ainsi que les informations qu'elles contiennent (dans la limite de 2 km autour de la ZIP) relatives aux insectes sont incluses dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 29 : Liste des insectes mentionnées dans les ZNIEFF situées dans le périmètre immédiat (2 km)

Nom vernaculaire	ZNIEFF I	ZNIEFF de type II	
	520120036	520006612	520120039
	2,74 km	1,94 km	2,68 km
Hyménoptère			
Bourdon rudéral	X		
Bourdon grisé	X		
Odonate			
Agrion de Mercure	X		X
Cordulégastre annelé	X		X
Leste fiancé	X		X
Cordulie à corps fin	X		
Lépidoptère			
Grand mars changeant		X	
Miroir		X	X
Damier de la Succise			X
Azuré du Genêt			X
Sphinx de l'Epilobe			X

DONNEES DES ZONES NATURA 2000 PROCHES

Le site Natura 2000 le plus proche qui mentionne des espèces se trouve à 6,69 km de la zone d'étude. Cela permet d'établir la faible possibilité de dispersion de ces espèces au sein de la zone d'étude. En ce qui concerne les espèces des sites Natura 2000, l'ensemble des données a été pris en compte, y compris les espèces situées dans des sites Natura 2000 à plus de 2 km, afin d'établir l'ensemble des données du secteur visé pour ce groupe des invertébrés. La liste des espèces recensées figure dans le tableau ci-dessous.

Tableau 30 : Liste des invertébrés dans les sites Natura 2000 aux alentours de la zone d'étude

Code	Nom vernaculaire	ZPS		ZSC	
		FR5212005	FR5212004	FR5200624	FR5200628
		6,69 km	14,40 km	14,40 km	19,60 km
Coléoptère					
1083	Lucane cerf-volant			p	
1088	Capricorne du chêne			p	p
Lépidoptère					
6199	Ecaille chinée			p	
1065	Damier de la Succise				p
Odonate					
1044	Agrion de Mercure			p	

Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

DONNEES COMMUNALES (FAUNE PAYS DE LA LOIRE)

Aucune espèce d'insecte n'est mentionnée dans le système d'information géré par l'association Faune Pays de la Loire.

II.7.3 - RESULTATS DE L'INVENTAIRE

Plusieurs espèces d'insectes ont été recensées lors de la réalisation de l'inventaire. Parmi celles-ci, nous notons la présence de quatre espèces d'Hyménoptères, d'une espèce d'Odonate et de douze espèces de Rhopalocères (Lépidoptères). A noter qu'aucune espèce d'Orthoptère n'a été recensée (la période d'inventaire n'étant pas favorable à leur recensement). Ces dernières figurent dans le tableau ci-dessous.

Tableau 31 : Liste des espèces d'insectes recensées

Groupe	Nom scientifique	Nom vernaculaire	FR	DH	LRE	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF	Enjeux		Effectif total
									Réglementaire	Patrimonial	
Hyménoptère	<i>Vespa crabro</i>	Frelon européen			LC	LC	LC		Nul	Faible	1
Hyménoptère	<i>Bombus pascuorum</i>	Bourdon des champs			LC	LC	LC		Nul	Faible	3
Hyménoptère	<i>Vespula vulgaris</i>	Guêpe commune			LC	LC	LC		Nul	Faible	1
Hyménoptère	<i>Bombus terrestris</i>	Bourdon terrestre			LC	LC	LC		Nul	Faible	3
Lépidoptère	<i>Pararge aegeria</i>	Tircis			LC	LC	LC		Nul	Faible	3
Lépidoptère	<i>Aglais io</i>	Paon du jour			LC	LC	LC		Nul	Faible	1
Lépidoptère	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain			LC	LC	LC		Nul	Faible	1
Lépidoptère	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun			LC	LC	LC		Nul	Faible	22
Lépidoptère	<i>Aricia agestis</i>	Collier de corail			LC	LC	LC		Nul	Faible	8
Lépidoptère	<i>Melitaea athalia</i>	Mélitée des mélampyres			LC	LC	NT		Nul	Moyen	1
Lépidoptère	<i>Polyommatus icarus</i>	Argus bleue			LC	LC	LC		Nul	Faible	18
Lépidoptère	<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun			LC	LC	LC		Nul	Faible	2
Lépidoptère	<i>Lycaena tityrus</i>	Cuivré fuligineux			LC	LC	LC		Nul	Faible	8
Lépidoptère	<i>Euclidia glyphica</i>	Doublure jaune			LC	LC	NA		Nul	Faible	1
Lépidoptère	<i>Vanessa cardui</i>	Vanesse des chardons			LC	LC	LC		Nul	Faible	2
Lépidoptère	<i>Adscita statices</i>	Procris de l'Oseille			LC	LC	LC		Nul	Faible	1
Odonate	<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes			LC	LC	LC		Nul	Faible	8

Comp : Comportement

FR : France / **UE** : Union Européenne / **Dét. ZNIEFF** : Déterminant de ZNIEFF

DH : Directive 92/43/CEE dite « Directive Habitats » : Natura 2000

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

LRE : Liste rouge européenne / **LRN** : Liste rouge national / **LRR** : liste rouge régionale des papillons de jour (2021)

Enjeux Règ. : Enjeu réglementaire/**Enjeux Pat.** : Enjeu patrimonial

Carte 24 : Localisation des insectes remarquables observés sur l'AEI



II.7.4 - ÉVALUATION DES ENJEUX

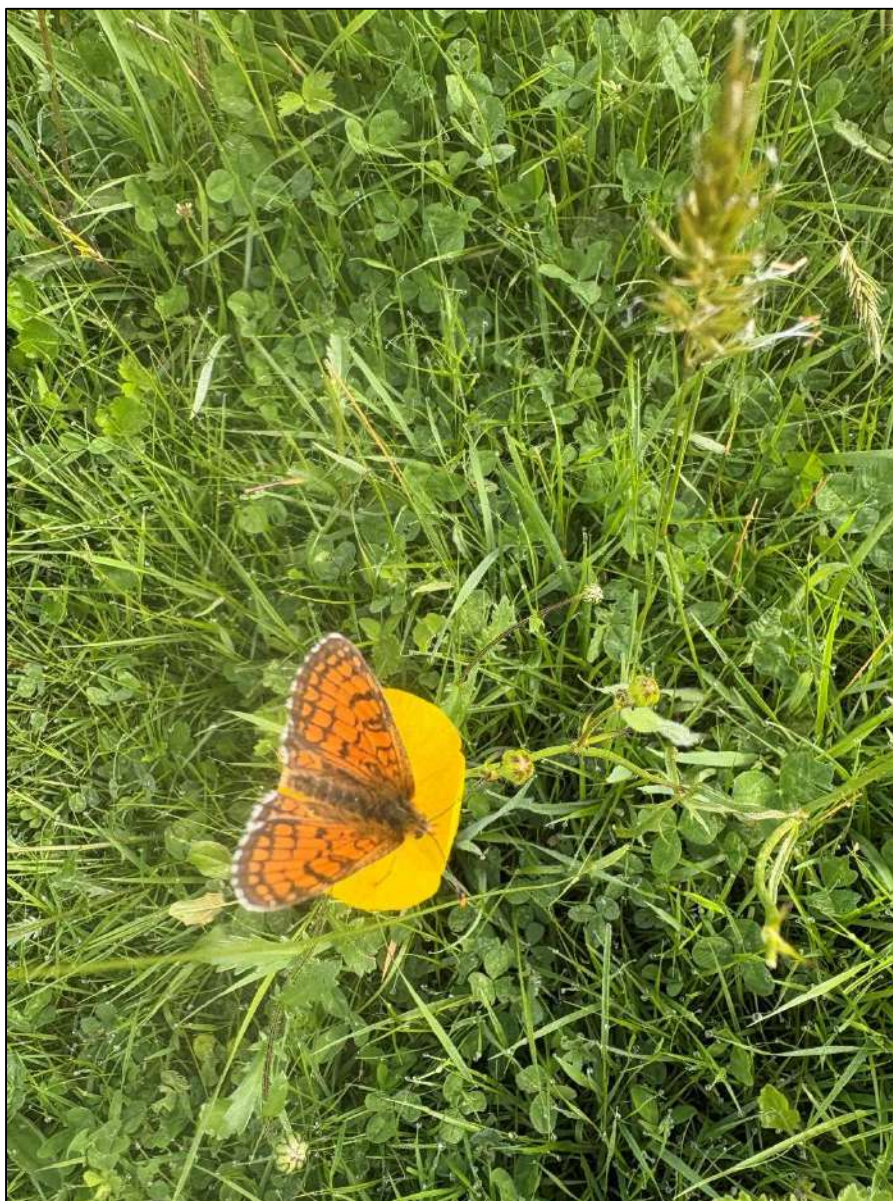
ENJEUX REGLEMENTAIRES

Parmi toutes les espèces recensées, aucune n'est protégée à l'échelle française ou européenne. Aussi, toutes les espèces observées disposent d'enjeux réglementaires nuls.

ENJEUX PATRIMONIAUX

La plupart des espèces recensées bénéficient d'un enjeu patrimonial faible dans la mesure où il s'agit d'espèces communes sur le territoire français et qu'elles ne sont pas considérées comme menacées à l'échelle nationale et/ou régionale.

En revanche, une espèce de papillon (rhopalocère) dispose d'un enjeu patrimonial moyen dans la mesure où il s'agit d'une espèce considérée comme quasi-menacée sur la liste rouge régionale.



Mélitée des mélampyres

II.8 – FONCTIONNALITÉ DES HABITATS

Les habitats les plus intéressants d'un point de vue de la faune et de la flore sont les prairies de fauche et les haies.

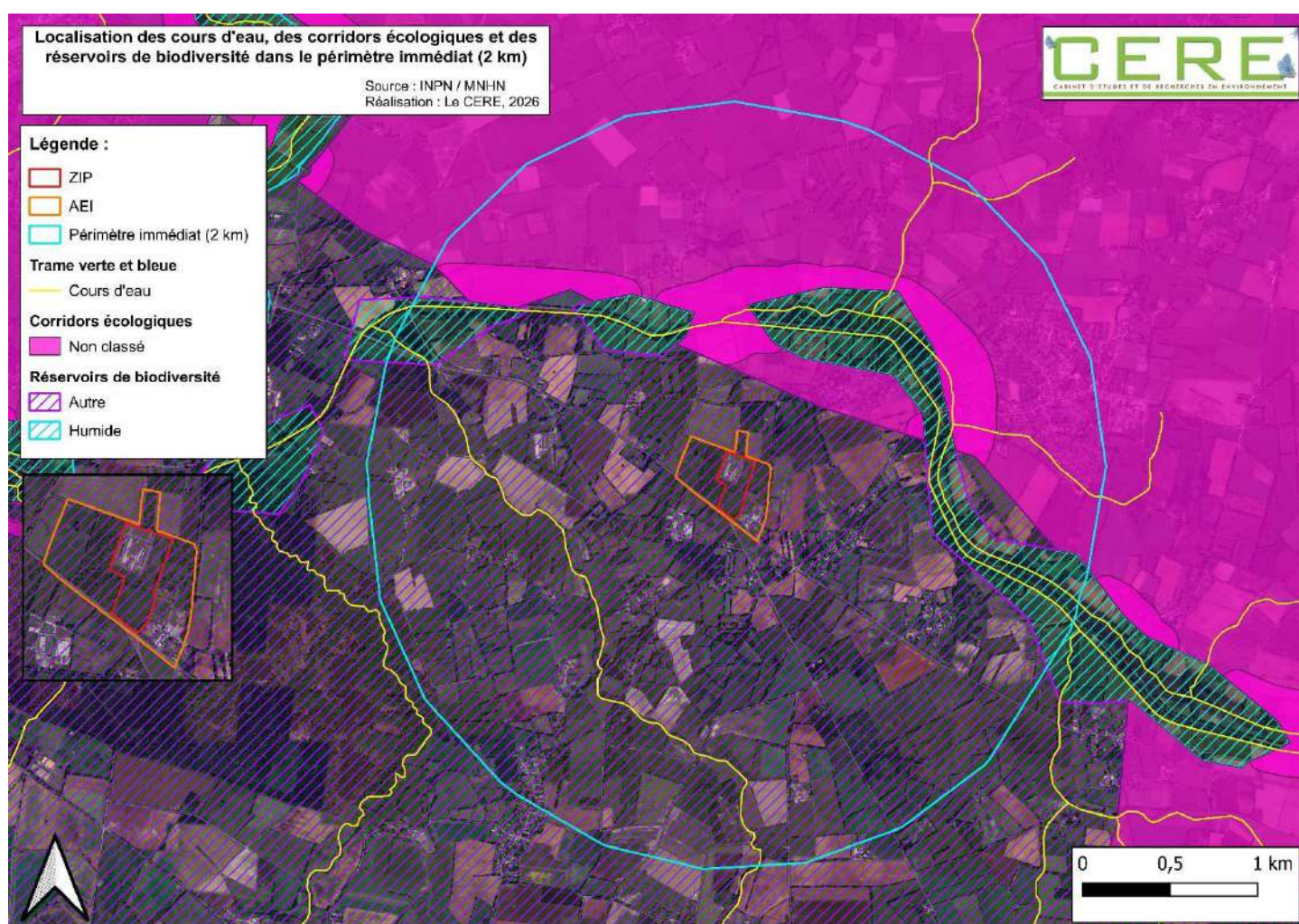
En effet, les haies et prairies de fauche sont intéressantes pour la faune et la flore, car ils sont reliés entre eux et permettent d'avoir une zone assez vaste pour l'expression de la flore et de la faune et écologiquement fonctionnelle. Cela se traduit notamment par la présence de plusieurs espèces remarquables d'oiseaux dont les effectifs se concentrent au niveau de ces linéaires boisés et des prairies adjacentes à la ZIP. Ils représentent aussi des couloirs de déplacement importants pour la faune.

Les prairies peuvent également disposer d'un rôle important pour l'accomplissement du cycle biologique des espèces. Ainsi, les oiseaux peuvent s'alimenter dans ces milieux tout comme certaines espèces d'insectes. Aussi, un intérêt existe du point de vue de ces espèces ainsi que des chiroptères qui peuvent venir y chasser d'autant plus avec la présence de plusieurs arbres gîtes potentiels à proximité.

II.9 – BIOCORRIDORS ET CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

La zone d'étude n'est traversée par aucun corridor écologique. Cependant, un réservoir de biodiversité « autre » est présent sur la ZIP et l'AEI. Certains réservoirs de type humide apparaissent également sur le pourtour de la zone d'étude.

Carte 25 : Localisation des réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques et des cours d'eau



B. SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES



I - SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

La synthèse ci-dessous traite des enjeux écologiques identifiés au sein de la zone d'étude. Les niveaux d'enjeux indiqués sont appréciés en fonction des statuts de protection, de rareté et de menace issus des arrêtés et listes rouges correspondants.

I.1 - SYNTHÈSE DE L'INTERÊT ÉCOLOGIQUE DES HABITATS NATURELS, DES ZONES HUMIDES ET DE LA FLORE

- 0 hectares (ha) de zones humides d'après les critères floristiques
- Aucun habitat patrimonial
- Aucune espèce remarquable

I.2 - SYNTHÈSE DE L'INTERET ECOLOGIQUE DE LA FAUNE VERTEBREE

- Trente-huit espèces d'oiseaux inventoriées en période de reproduction dont six espèces à enjeu patrimonial moyen et une espèce à enjeu patrimonial fort ;
- Une espèce d'amphibien à enjeu patrimonial moyen et aucune espèce de reptile inventoriée ;
- Huit espèces de mammifères terrestres recensées dont une espèce à enjeu patrimonial fort ;
- Dix-sept espèces de l'entomofaune recensées dont une espèce à enjeu patrimonial moyen ;
- Quinze arbres à gîtes potentiels pour les chiroptères dans l'AEI.

Les espèces remarquables identifiées sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 32 : Faune remarquable

Nom commun	Nom scientifique	Critère ayant déterminé l'enjeu	Enjeux règ.	Enjeu Pat.
Oiseaux nicheurs				
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Annexe I Directive Oiseaux / Déterminante ZNIEFF	Fort	Moyen
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	LRN et LRR (Quasi-menacée)	Nul	Moyen
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Annexe I Directive Oiseaux / Déterminante ZNIEFF	Fort	Moyen
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	LRN (Quasi-menacée)	Faible	Moyen
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	LRN (Quasi-menacée)	Faible	Moyen
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	LRN (Quasi-menacée)	Faible	Moyen
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	LRN (Vulnérable) et LRR (Quasi-menacée)	Nul	Fort
Amphibiens				
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	LRN et LRR (Quasi-menacée)	Faible	Moyen
Mammifères terrestres				
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	LRN (Quasi-menacée) et LRR (Vulnérable) / Déterminante ZNIEFF	Nul	Fort
Insectes				
Mélitée du Méléampyre	<i>Melitaea athalia</i>	LRR (Quasi-menacée)	Nul	Moyen

I.3 – SYNTHÈSE DE L'INTERET DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

La zone d'étude n'est traversée par aucun corridor écologique.

Cependant, un réservoir de biodiversité « autre » est présent sur la ZIP et l'AEI. Certains réservoirs de type humide apparaissent également sur le pourtour de la zone d'étude.

II – HIÉRARCHISATION DES ENJEUX

Selon les espèces faunistiques et floristiques inventoriées sur le périmètre rapproché, il est possible de hiérarchiser ces enjeux et par-là même de faire ressortir les espaces possédant une contrainte réglementaire. D'une façon générale, plus une espèce possède un enjeu réglementaire élevé, plus cette dernière représentera une contrainte importante. Sur ce principe, la contrainte réglementaire de l'ensemble des unités écologiques se traduit par des degrés de difficulté relatifs à leur modification et à leur utilisation.

Les secteurs présentant un enjeu réglementaire fort deviennent donc très difficilement utilisables, les secteurs à enjeux réglementaires moyen et faible sont utilisables à condition d'éviter, réduire et compenser les impacts produits, les secteurs à enjeu réglementaire nul sont facilement utilisables, sous réserve qu'aucun enjeu de conservation moyen, fort ou très fort n'y ait été identifié. Ces distinctions se justifient selon les critères suivants :

Enjeux réglementaires :

Une zone de très fort enjeu ■ se justifie par la présence

- D'une ou plusieurs espèces végétales et/ou de la faune vertébrée légalement protégées (protection européenne pour la flore et nationale PNm pour la faune vertébrée).
- D'un habitat à enjeu très fort (habitat d'intérêt communautaire prioritaire et en bon état de conservation) ;
- Et/ou d'un habitat abritant une ou plusieurs espèces végétales et/ou de la faune vertébrée et/ou de la faune invertébrée à très forts enjeux de conservation (par exemple, espèce en danger critique d'extinction).

Une zone de fort enjeu ■ se justifie par la présence :

- D'une ou plusieurs espèces végétales et/ou de la faune invertébrée légalement protégées (nationale et/ou régionale le cas échéant) ;
- Et/ou d'une ou plusieurs espèces de la faune vertébrée légalement protégées à l'échelle européenne (annexe I de la Directive « Oiseaux », annexe II de la Directive « Habitats »).
- D'un habitat à enjeu fort (habitat d'intérêt communautaire non prioritaire et en bon état de conservation) ;
- Et/ou d'un habitat abritant une ou plusieurs espèces végétales et/ou de la faune vertébrée et/ou de la faune invertébrée à fort enjeu de conservation (par exemple, espèce vulnérable).
- Et/ou par la présence d'un biocorridor principal.

Une zone d'enjeu moyen ■ se justifie par la présence :

- D'une ou plusieurs espèces de la faune vertébrée à enjeu réglementaire moyen (espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive « Habitats »).
- D'un habitat à enjeu moyen ;
- Et/ou d'un habitat abritant une ou plusieurs espèces végétales et/ou de la faune vertébrée et/ou de la faune invertébrée à enjeu de conservation moyen (par exemple, espèce quasi-menacée) ;
- Et/ou par la présence d'un biocorridor secondaire.

Une zone d'enjeu faible ■ se justifie par la présence :

- D'une ou plusieurs espèces de la faune vertébrée à enjeu réglementaire faible (espèces inscrites à l'annexe V de la Directive « Habitats », espèces protégées à l'échelle nationale uniquement).
- Présentant une richesse spécifique très moyenne et dont les habitats ne présentent pas de corridors écologiques constatés dans l'étude. Elle se justifie aussi sur des milieux ne présentant pas de richesse écologique particulière (diversité spécifique faible et absence d'espèce patrimoniale) et dont la destruction n'engendre pas d'impact de grande importance sur la flore, la faune et leurs habitats.

Les zones à enjeux réglementaires fortes s'expliquent par la présence d'espèces inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux, l'Aigrette garzette et l'Alouette lulu. Toutefois, ces dernières ont été recensées en dehors de la ZIP sur l'AEI et ses abords. Il faut également considérer les arbres gîtes potentiels à chiroptères comme ayant un enjeu réglementaire fort.

Les autres habitats et espèces recensés disposent d'un enjeu réglementaire faible ou nul.

Enjeux patrimoniaux :

Selon les espèces faunistiques et floristiques inventoriées sur le périmètre rapproché, il est possible de hiérarchiser les enjeux écologiques patrimoniaux et par-là même de faire ressortir les espaces possédant une contrainte. D'une façon générale, plus un habitat possède une forte sensibilité écologique plus ce dernier représentera une contrainte écologique importante. Sur ce principe, la sensibilité de l'ensemble des unités écologiques se traduit par des degrés de difficulté relatifs à leur modification et par là même à leur utilisation.

Les secteurs très sensibles deviennent donc difficilement utilisables, les secteurs sensibles et moyennement sensibles sont utilisables à condition d'éviter, réduire et compenser les impacts produits, les secteurs peu et très peu sensibles sont facilement utilisables, sous réserve qu'aucun enjeu réglementaire moyen ou fort n'y ait été identifié. Ces distinctions se justifient selon les critères suivants :

Une zone de très fort enjeu patrimonial se justifie par la présence :

d'un habitat à enjeu très fort (habitat d'intérêt communautaire prioritaire et en bon état de conservation) ;
et/ou d'un habitat abritant une ou plusieurs espèces végétales et/ou de la faune vertébrée et/ou de la faune invertébrée à très fort enjeux patrimoniaux (par exemple, espèce en danger critique d'extinction).

Une zone de fort enjeu patrimonial se justifie par la présence :

d'un habitat à enjeu fort (habitat d'intérêt communautaire non prioritaire et en bon état de conservation) ;
et/ou d'un habitat abritant une ou plusieurs espèces végétales et/ou de la faune vertébrée et/ou de la faune invertébrée à fort enjeu patrimonial (par exemple, espèce vulnérable).
et/ou par la présence d'un biocorridor principal.

Une zone d'enjeu patrimonial moyen se justifie par la présence :

d'un habitat à enjeu moyen ;
et/ou d'un habitat abritant une ou plusieurs espèces végétales et/ou de la faune vertébrée et/ou de la faune invertébrée à enjeu écologique moyen (par exemple, espèce quasi menacée) ;
et/ou par la présence d'un biocorridor secondaire.

Une zone d'enjeu patrimonial faible  ou très faible  se justifie sur des milieux présentant une richesse spécifique très moyenne et dont les habitats ne présentent pas de corridors écologiques constatés dans l'étude. Elle se justifie aussi sur des milieux ne présentant pas de richesse écologique particulière (diversité spécifique faible et absence d'espèce patrimoniale) et dont la destruction n'engendre pas d'impact de grande importance sur la flore, la faune et leurs habitats.

Les zones à enjeux patrimoniaux forts s'expliquent par la présence d'une espèce vulnérable, la Tourterelle des bois et le Lapin de garenne. Il faut également considérer les arbres gîtes potentiels à chiroptères comme ayant un enjeu patrimonial fort.

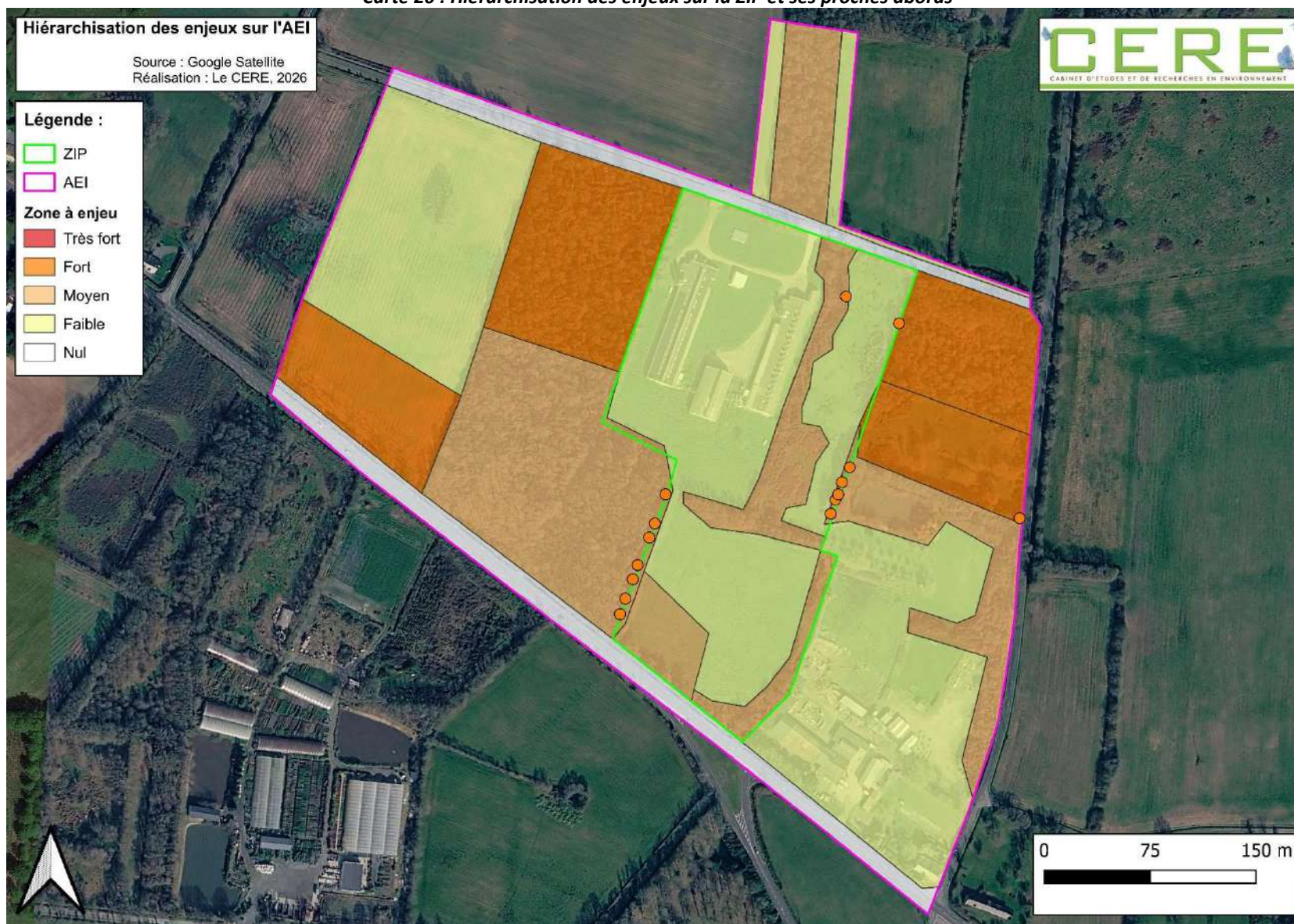
Les enjeux moyens s'expliquent essentiellement par la présence de milieux favorables pour les autres espèces remarquables de l'avifaune répertoriées sur certaines parties de la ZIP dans la mesure où la plupart de ces espèces sont menacées. Il faut également préciser la présence d'habitats favorables à plusieurs espèces de chiroptères qui n'ont pas fait l'objet de prospection et qui pourraient venir renforcer les enjeux sur la ZIP en cas de présence avérée.

Par ailleurs, une espèce de grenouille a été entendue et d'autres espèces peuvent être présentes dans les différents points d'eau observés autour de la ZIP. Il sera nécessaire de prendre ces espèces en considération lors de la réalisation des mesures ERC (Eviter, Réduire et Compenser). Cela s'applique également aux espèces de reptiles dont plusieurs habitats favorables à leur présence restent présents sur la ZIP et l'AEI.

Enfin, une espèce de papillon à enjeu moyen a été observé sur la ZIP. Cette dernière étant quasi-menacée (NT) en région, elle bénéficie également d'un enjeu patrimonial moyen.

Les autres espèces observées disposent d'un enjeu patrimonial faible ou nul.

Carte 26 : Hiérarchisation des enjeux sur la ZIP et ses proches abords



III – PROPOSITIONS DE MESURES

Les premières mesures généralistes ici présentées sont des mesures d'évitement et de réduction afin que le projet n'impacte pas les habitats, la flore et la faune de la zone d'étude.

Ces mesures visent tout d'abord à éviter la destruction d'habitat à enjeux écologiques, ainsi qu'à éviter la destruction de spécimens de la faune et de la flore situés sur et en bordure immédiate du périmètre à exploiter. Ensuite, les mesures de réduction s'attachent à réduire les impacts du projet sur la destruction d'habitats et de spécimens et à réduire la gêne sonore et visuelle occasionnée par le projet.

Mesure 1 : Respecter l'emprise

(Mesure d'évitement pendant la phase de travaux et d'exploitation)

Respecter l'emprise permettra d'éviter d'impacter les milieux naturels et les espèces situées à proximité de la zone à exploiter.

Mesure 2 : Circulation adaptée des engins

(Mesure d'évitement et de réduction pendant la phase de travaux et d'exploitation)

Il s'agit ici d'utiliser les accès, chemins et routes existantes du périmètre d'étude et de ne pas circuler au sein des espaces naturels non impactés par le projet.

Mesure 3 : Date des travaux

(Mesure d'évitement et de réduction pendant la phase de travaux)

Afin d'éviter et de réduire la destruction d'individus et les dérangements sonores et visuels de la faune fréquentant les milieux naturels situés sur et en bordure du projet, les travaux préliminaires à l'exploitation (décapage notamment) seront réalisés en dehors de la période sensible de reproduction des espèces, c'est-à-dire **entre octobre et fin février**.

Mesure 4 : Limitation des émissions sonores

(Mesure de réduction en phase travaux et exploitation)

L'ensemble du chantier est susceptible d'augmenter le volume sonore à proximité du périmètre à exploiter. Ainsi, afin de réduire le bruit des engins, un soin particulier sera porté à l'entretien du matériel et des équipements : maintien en état silencieux, gestion des pièces mal fixées, mal graissées.

Mesure 5 : Limitation des travaux et éclairages nocturnes

(Mesure de réduction en phase travaux et exploitation)

Il sera préférable de réaliser les opérations d'exploitation de jour, afin de ne pas interférer avec les espèces aux mœurs nocturnes ou crépusculaires, notamment les amphibiens, les chiroptères, les rapaces et les insectes nocturnes, ainsi que la grande faune (chevreuil, sanglier, etc.). Aussi, **l'éclairage, les travaux et la circulation nocturnes seront limités au maximum, et nuls dans le meilleur des scénarios**.

Mesure 6 : Non-utilisation de produits phytosanitaires

(Mesure d'évitement en phase exploitation)

Afin de préserver la diversité floristique et faunistique du périmètre rapproché, l'utilisation de produits phytosanitaires (herbicide ou insecticide) sera proscrite lors de l'entretien des espaces verts sur le périmètre d'étude.

Mesure 7 : Prévention et maîtrise des pollutions aux hydrocarbures

L'effet de pollution par accident sera anticipé par la sensibilisation du personnel et par la mise en place des mesures habituelles de chantier, comme (liste non exhaustive) :

- utiliser des aires étanches mobiles sur lesquelles se feront toutes les manipulations d'approvisionnement en hydrocarbure des engins ;
- stocker les produits polluants (tels que les huiles) dans des bacs étanches ;
- réaliser le lavage des engins sur des aires étanches ;
- mettre en place un système adapté de type kit antipollution ;
- enlever immédiatement par un décapage de la zone polluée à l'aide de petits matériels (de type pelle manuelle, ou mini pelleteuse mécanique). Le bloc de terre décapée devra être entreposé sur une zone imperméable prévue à cet effet.

CONCLUSION

La zone du projet se trouve dans un contexte principalement prairial à proximité de boisements et d'une exploitation agricole. Au vu des habitats et des espèces relevés, celle-ci présente plusieurs contraintes écologiques réglementaires et patrimoniales qui figurent sur les cartes ci-dessus.

Concernant la flore et les habitats, aucun habitat remarquable ni d'espèces protégées ou menacées sur la liste rouge régionale n'a été retrouvé lors de l'unique prospection réalisée.

Concernant la faune, les enjeux les plus importants répertoriés lors de l'unique prospection concernent les oiseaux et les chiroptères. Des espèces remarquables d'oiseaux (7 espèces) et des sites favorables aux chiroptères (15 arbres gîtes potentiels dans l'AEI ou à proximité immédiate) ont été observées sur la zone du projet (AEI). Par ailleurs, nous notons la présence d'une espèce de mammifère terrestre vulnérable au niveau régional, d'une espèce d'amphibien quasi-menacée et d'une espèce de papillon quasi-menacée.

Si la plupart de ces espèces ont été observées en dehors de la ZIP, il sera nécessaire de mettre en place les mesures adéquates pour éviter leur dérangement pendant la période de reproduction notamment et toute destruction d'individus.

La mise en place de mesures comme la périodicité des travaux, le respect de l'emprise des travaux, l'absence de travaux nocturnes permettront de limiter fortement le dérangement de la faune et les risques de destruction d'individus et de diminution d'espace vital. Ces travaux sont aussi à relativiser au regard de l'emprise probablement faible du projet, du contexte temporaire des travaux et de la conservation des habitats naturels en bordure du projet.

Par ailleurs, le projet ne parcourt pas les zonages du patrimoine naturel (ENS, ZNIEFF, ZICO, RAMSAR, ZPS, ZSC). Aussi, il n'entraînera pas d'impact résiduel sur ces espaces. En revanche, un réservoir de biodiversité « autre » est présent sur la ZIP et l'AEI et le projet, selon ses caractéristiques, pourraient avoir des incidences sur ce dernier.

A noter qu'il sera fondamental d'éviter tout impact sur les zones humides au risque de devoir compenser ces derniers en accord avec les dispositions prévues dans le SDAGE Loire Bretagne 2022-2027 (Cf. Disposition 8B-1 du SDAGE Loire Bretagne 2022-2027). Cependant, aucune zone humide selon les critères floristiques de l'arrêté du 24 juin 2008 n'a été identifiée sur la ZIP.

Le projet, selon la variante choisie, permettra de ne pas remettre en cause la viabilité des populations d'espèces présentes, de ne pas impacter les réservoirs de biodiversité et aura un impact globalement nul à faible sur la faune et la flore après application des mesures d'évitement, de réduction, et d'accompagnement adéquates. Sans cela, il sera nécessaire de mettre en place des mesures compensatoires afin de corriger le plus efficacement possible les impacts significatifs produits par le projet après application des mesures Eviter-Réduire-Compenser (ERC).

ANNEXES

RELEVES DE LA FLORE

POINTS DE RELEVES FLORISTIQUES

N° de relevé	Type habitat	Strate herbacée		Strate arbustive		Strate arborée	
		Hauteur moyenne (cm)	% Recouvrement	Hauteur moyenne (m)	% Recouvrement	Hauteur moyenne (m)	% Recouvrement
1	Prairie améliorée	130 cm	100%	/	/	/	/
2	Végétation rudérale	20 cm	70%	/	/	/	/
3	Végétation rudérale	40 cm	70%	/	/	/	/
4	Prairie améliorée	120 cm	100%	2 m	<5	10 m	<5
5	Roncier	100 cm	80%	3 m	20%	/	/
6	Prairie améliorée	110 cm	100%	/	/	/	/
7	Fourré	80 cm	100%	3 m	90%	/	/
8	Haie arborée	80 cm	90%	6 m	80%	12 m	10%
9	Boisement	60 cm	60%	5 m	15%	16 m	80%
10	Fourré	70 cm	30%	4 m	100%	/	/
11	Prairie piquetée d'arbustes	50 cm	95%	2 m	10%	8 m	<5
12	Alignement d'arbres	50 cm	90%	/	/	9 m	70%
13	Bord de route	20 cm	100%	/	/	/	/
14	Haie arborée	50 cm	70%	3 m	80%	15 m	50%
15	Prairie pâturée	30 cm	95%	/	/	/	/

TABEAU DES RELEVES FLORISTIQUES EFFECTUES

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Strate	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus, Millefeuille, Chiendent rouge	h													+		
<i>Ajuga reptans</i> L., 1753	Bugle rampante	h											1				
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante	h						+					1				
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm., 1814	Anthriscus sylvestre, Cerfeuil des bois, Persil des bois	h												+		+	
<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Brome mou, Brome orge	h	1			2											
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin, Bourse-à-pasteur	h			+												
<i>Carex leporina</i> L., 1753	Laîche patte-de-lièvre, Laîche des lièvres, Laîche à épis ovales	h											+				
<i>Carex sylvatica</i> Huds., 1762	Laîche des bois	h									+						
<i>Centaurea decipiens</i> Thuill., 1799	Centaurée trompeuse, Centaurée décevante, Centaurée de Debeaux, Centaurée des prés,	h							+								
<i>Centaurea jacea</i> L., 1753	Centaurée jacée, Tête de moineau, Ambrette	h											+				
<i>Ceratochloa cathartica</i> (Vahl) Herter, 1940	Brome cathartique, Céراتochloa cathartique, Brome faux uniola, Brome purgatif	h	3	2	2	1											
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des champs, Chardon des champs, Calcide	h				+											
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs, Vrillée, Petit liseron	h							+	+							
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier commun, Noisetier, Coudrier, Avelinier	b								1							
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai, Aubépine monogyne	b								+	3						
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Cytise à balais, Genêt à balais, Sarothamne à balais, Juniesse	b							2	1		2	2				
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Cytise à balais, Genêt à balais, Sarothamne à balais, Juniesse	h											+				
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	h	2			2	1	3	1	1		1	2		1		

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Strate	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage, Carotte commune, Daucus carotte	h			1							+					
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834	Dryoptéride fougère-mâle, Fougère-mâle, Dryopteris fougère-mâle	h									2					2	
<i>Elymus caninus</i> (L.) L., 1755	Chiendent des chiens, Roegnérie des chiens, Élyme des chiens, Froment des haies	h		2													
<i>Ervilia hirsuta</i> (L.) Opiz, 1852	Vesce hérissée	h								+							
<i>Frangula alnus</i> Mill., 1768	Bourdaie, Bois noir, Frangule de Dodone, Bourdaie de Dodone, Bourdaie aulne, Bourgène	b											+				
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé, Frêne commun, Frêne, Frêne d'Europe	b									+						
<i>Fumaria muralis</i> Sond. ex W.D.J.Koch, 1845	Fumeterre des remparts	h		+									+				
<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron, Herbe collante, Gratteron	h				1	2	+	1	1	1	2		2		2	
<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Gaillet commun, Gaillet Mollugine, Caille-lait blanc	h											+				
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées	h	1		+	2		2	1	1		+	1		1		
<i>Geranium purpureum</i> Vill., 1786	Géranium pourpre	h								+						+	
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Géranium herbe-à-Robert, Géranium Robert, Herbe tangué	h												+	+		
<i>Geranium rotundifolium</i> L., 1753	Géranium à feuilles rondes, Mauvette	h			+												
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean, Lierre commun	A								1	2						
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse, Blanchard	h	3	1	1	3	2	2	1			1	2	1			
<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée, Salade-de-porc	h											2				
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Jacobée commune, Sénéçon jacobée, Herbe de Saint-Jacques	h														+	
<i>Juncus conglomeratus</i> L., 1753	Jonc aggloméré	h							+				+		+		
<i>Lapsana communis</i> L., 1753	Lampsane commune, Lastron marron, Herbe aux mamelles	h														1	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Strate	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Lepidium heterophyllum</i> Benth., 1826	Passerage hétérophylle	h													+		
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779	Marguerite commune	h				+		+					1		+		
<i>Lolium multiflorum</i> Lam., 1779	Ivraie multiflore, Ray-grass d'Italie	h	2														
<i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des bois, Chèvrefeuille grimpant, Cranquillier	h									+						
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav., 1793	Lotier pédonculé, Lotier des marais	h				+		+									
<i>Lychnis flos-cuculi</i> L., 1753	Lychnide fleur-de-coucou, Lychnis fleur-de-coucou, Fleur-de-coucou, Oeil-de-perdrix	h						+	+				1				
<i>Lysimachia vulgaris</i> L., 1753	Lysimaque commune, Lysimaque vulgaire, Chasse-bosse	h						+									
<i>Malva neglecta</i> Wallr., 1824	Mauve négligée, Petite mauve, Mauve à feuilles rondes	h	+														
<i>Matricaria chamomilla</i> L., 1753	Matricaire camomille, Camomille sauvage, Matricaire déchirée	h	1														
<i>Oenanthë crocata</i> L., 1753	Oenanthë jaune safran, Oenanthë safranée	h				+		+	+	+			1		+		
<i>Persicaria maculosa</i> Gray, 1821	Persicaire maculée, Renouée persicaire, Persicaire	h	+	1	1												
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé, Petit plantain, Herbe Caroline, Ti-plantain	h	1	1	2			+				+	1		2		2
<i>Plantago major</i> L., 1753	Plantain élevé, Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet	h	1														
<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel	h	1	2	2	1							2		2		2
<i>Poa pratensis</i> L., 1753	Pâturin des prés	h	3		1	2		2		1							
<i>Poa trivialis</i> L., 1753	Pâturin commun, Gazon d'Angleterre	h				2	2	2				1	2		2	1	
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Prunier épineux, Épine noire, Prunellier, Pelossier	b				+				+							
<i>Prunus spinosa</i> var. <i>fruticans</i> (Weihe) Coss. & Germ., 1861	Prunier arbustif, Prunellier à gros fruits, Épine noire hybride	b								4			+				

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Strate	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	Ptérion aigle, Fougère à l'aigle, Fougère aigle, Fougère commune, Ptéride aquiline	h								2							
<i>Pyrus communis</i> L., 1753	Poirier commun, Poirier cultivé, Poirier domestique	A											+				
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé, Gravelin, Chêne femelle, Chêne à grappe, Châgne	h				+							+		+		
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé, Gravelin, Chêne femelle, Chêne à grappe, Châgne	A				r				1	5			5		4	
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé, Gravelin, Chêne femelle, Chêne à grappe, Châgne	b							+		+	1					
<i>Ranunculus acris</i> L., 1753	Renoncule âcre, Bouton-d'or, Pied-de-coq	h						+					1				
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante, Bouton-d'or rampant	h	+	1	2	2	1	1				1	2	1	1	+	2
<i>Raphanus raphanistrum</i> L., 1753	Radis ravenelle, Ravenelle, Radis sauvage	h	1		1												
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce ligneuse, Ronce de Bertram, Ronce commune	h				+					2			1	1	2	
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce ligneuse, Ronce de Bertram, Ronce commune	b				1	5		3		4	3	2			4	
<i>Rubus</i> L., 1753	Ronce	b								3							
<i>Rumex acetosa</i> L., 1753	Patience oseille, Oseille des prés, Rumex oseille, Grande oseille, Oseille commune, Surelle	h			1			+	+	+		+				+	
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray, 1770	Patience agglomérée, Oseille agglomérée, Rumex aggloméré	h	+														
<i>Rumex crispus</i> L., 1753	Rumex crépu	h				1											
<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Patience à feuilles obtuses, Oseille à feuilles obtuses, Patience sauvage, Parelle à feuilles obtuses, Rumex à feuilles obtuses	h	1	2	2	2	+	1				+	1		1	+	
<i>Salix atrocinerea</i> Brot., 1804	Saule gris cendré foncé, Saule à feuilles d'Olivier, Saule acuminé, Saule roux	b								+		1					
<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789	Silène à feuilles larges, Silène à larges feuilles, Compagnon blanc	h				+											

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Strate	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Sison amomum</i> L., 1753	Sison amome, Sison, Sison aromatique	h													+		
<i>Solanum dulcamara</i> L., 1753	Morelle douce-amère, Douce amère, Bronde	h					+										
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769	Laïteron épineux	h			+												
<i>Stellaria graminea</i> L., 1753	Stellaire graminée	h				+		+		1			1				
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill., 1789	Stellaire intermédiaire, Mouron, Mouron blanc	h		2													
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés, Trèfle violet	h						+					1		+		
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande	h	+	2						+			1	1	1		3
<i>Ulex europaeus</i> L., 1753	Ajonc d'Europe, Zépinard des hauts, Genêt	b							2			2	2			2	
<i>Ulex europaeus</i> L., 1753	Ajonc d'Europe, Zépinard des hauts, Genêt	h											+				
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque, Grande ortie	h			+										1	3	
<i>Vicia sativa</i> L., 1753	Vesce cultivée, Vesce cultivée, Poisette	h													+		

Légende :

Coefficient d'abondance	Signification
r	Quelques individus
+	Espèce disséminée (Recouvrement < 1%)
1	1% < Recouvrement < 5%
2	5% < Recouvrement < 25%
3	25% < Recouvrement < 50%
4	50 < Recouvrement < 75%
5	75% < Recouvrement < 100%
Strate	Signification
aq	Végétation aquatique
h	Strate herbacée
b	Strate arbustive
A	Strate arborée

LISTE DES ESPECES FLORISTIQUES DE L'ENSEMBLE DU SITE ET LEURS STATUTS ASSOCIES EN PAYS DE LA LOIRE

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Présence PDL	Indigénat PDL	Exotique envahissante	Rareté PDL (2008)	LRN (2019)	LRR (2015)	Déterminante ZNIEFF (2018)
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus, Millefeuille, Chiendent rouge	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Ajuga reptans</i> L., 1753	Bugle rampante	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm., 1814	Anthriscus sylvestre, Cerfeuil des bois, Persil des bois	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Brome mou, Brome orge	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin, Bourse-à-pasteur	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Carex leporina</i> L., 1753	Laîche patte-de-lièvre, Laîche des lièvres, Laîche à épis ovales	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Carex sylvatica</i> Huds., 1762	Laîche des bois	Présent	Indigène	Non	C	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Centaurea decipiens</i> Thuill., 1799	Centaurée trompeuse, Centaurée décevante, Centaurée de Debeaux, Centaurée des prés, Centaurée du Roussillon, Centaurée des bois, Centaurée d'Endress, Centaurée à appendice étroit	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Centaurea jacea</i> L., 1753	Centaurée jacée, Tête de moineau, Ambrette	Présent	Indigène	Non	PC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Ceratochloa cathartica</i> (Vahl) Herter, 1940	Brome cathartique, Cératochloa cathartique, Brome faux uniola, Brome purgatif	Présent	Non indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des champs, Chardon des champs, Calcide	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Convolvulus sepium</i> L., 1753	Liseron des haies, Liset, Calystégie des haies	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Présence PDL	Indigénat PDL	Exotique envahissante	Rareté PDL (2008)	LRN (2019)	LRR (2015)	Déterminante ZNIEFF (2018)
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier commun, Noisetier, Coudrier, Avelinier	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai, Aubépine monogyne	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Cytise à balais, Genêt à balais, Sarothamne à balais, Juniesse	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage, Carotte commune, Daucus carotte	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834	Dryoptéride fougère-mâle, Fougère-mâle, Dryoptéris fougère-mâle	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Elymus caninus</i> (L.) L., 1755	Chiendent des chiens, Roegnérie des chiens, Élyme des chiens, Froment des haies	Présent	Indigène	Non	AC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Ervilia hirsuta</i> (L.) Opiz, 1852	Vesce hérissée	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Frangula alnus</i> Mill., 1768	Bourdaïne, Bois noir, Frangule de Dodone, Bourdaïne de Dodone, Bourdaïne aulne, Bourgène	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé, Frêne commun, Frêne, Frêne d'Europe	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Fumaria muralis</i> Sond. ex W.D.J.Koch, 1845	Fumeterre des remparts	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron, Herbe collante, Gratteron	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Gaillet commun, Gaillet Mollugine, Caille-lait blanc	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Geranium purpureum</i> Vill., 1786	Géranium pourpre	Présent	Indigène	Non	C	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Géranium herbe-à-Robert, Géranium Robert, Herbe tangué	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Geranium rotundifolium</i> L., 1753	Géranium à feuilles rondes, Mauvette	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Présence PDL	Indigénat PDL	Exotique envahissante	Rareté PDL (2008)	LRN (2019)	LRR (2015)	Déterminante ZNIEFF (2018)
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean, Lierre commun	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse, Blanchard	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée, Salade-de-porc	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Jacobée commune, Sénéçon jacobée, Herbe de Saint-Jacques	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Juncus conglomeratus</i> L., 1753	Jonc aggloméré	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Lapsana communis</i> L., 1753	Lampsane commune, Lastron marron, Herbe aux mamelles	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Lepidium heterophyllum</i> Benth., 1826	Passerage hétérophylle	Présent	Indigène	Non	C	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779	Marguerite commune	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Lolium multiflorum</i> Lam., 1779	Ivraie multiflore, Ray-grass d'Italie	Présent	Non indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des bois, Chèvrefeuille grimpant, Cranquillier	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav., 1793	Lotier pédonculé, Lotier des marais	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Lychnis flos-cuculi</i> L., 1753	Lychnide fleur-de-coucou, Lychnis fleur-de-coucou, Fleur-de-coucou, Oeil-de-perdrix	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Lysimachia vulgaris</i> L., 1753	Lysimaque commune, Lysimaque vulgaire, Chasse-bosse	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Malva neglecta</i> Wallr., 1824	Mauve négligée, Petite mauve, Mauve à feuilles rondes	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Matricaria chamomilla</i> L., 1753	Matricaire camomille, Camomille sauvage, Matricaire déchirée	Présent	Indigène	Non	C	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Oenanthë crocata</i> L., 1753	Oenanthë jaune safran, Oenanthë safranée	Présent	Indigène	Non	C	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Persicaria maculosa</i> Gray, 1821	Persicaire maculée, Renouée persicaire, Persicaire	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Présence PDL	Indigénat PDL	Exotique envahissante	Rareté PDL (2008)	LRN (2019)	LRR (2015)	Déterminante ZNIEFF (2018)
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé, Petit plantain, Herbe Caroline, Ti-plantain	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Plantago major</i> L., 1753	Plantain élevé, Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Poa pratensis</i> L., 1753	Pâturin des prés	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Poa trivialis</i> L., 1753	Pâturin commun, Gazon d'Angleterre	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Prunier épineux, Épine noire, Prunellier, Pelossier	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Prunus spinosa</i> var. <i>fruticans</i> (Weihe) Coss. & Germ., 1861	Prunier arbustif, Prunellier à gros fruits, Épine noire hybride	Présent	Indigène	Non	PC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	Ptérédion aigle, Fougère à l'aigle, Fougère aigle, Fougère commune, Ptéride aquiline	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Pyrus communis</i> L., 1753	Poirier commun, Poirier cultivé, Poirier domestique	Présent	Indigène	Non	C	LC	LC	DetZnieff PDL [inc]
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé, Gravelin, Chêne femelle, Chêne à grappe, Châgne	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Ranunculus acris</i> L., 1753	Renoncule âcre, Bouton-d'or, Pied-de-coq	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante, Bouton-d'or rampant	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Raphanus raphanistrum</i> L., 1753	Radis ravenelle, Ravenelle, Radis sauvage	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce ligneuse, Ronce de Bertram, Ronce commune	Présent	Indigène	Non	NSR	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Rubus</i> L., 1753	Ronce	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Rumex acetosa</i> L., 1753	Patience oseille, Oseille des prés, Rumex oseille, Grande oseille, Oseille commune, Surelle	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray, 1770	Patience agglomérée, Oseille agglomérée, Rumex aggloméré	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Présence PDL	Indigénat PDL	Exotique envahissante	Rareté PDL (2008)	LRN (2019)	LRR (2015)	Déterminante ZNIEFF (2018)
<i>Rumex crispus</i> L., 1753	Rumex crépu	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Patience à feuilles obtuses, Oseille à feuilles obtuses, Patience sauvage, Parelle à feuilles obtuses, Rumex à feuilles obtuses	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Salix atrocinerea</i> Brot., 1804	Saule gris cendré foncé, Saule à feuilles d'Olivier, Saule acuminé, Saule roux	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789	Silène à feuilles larges, Silène à larges feuilles, Compagnon blanc	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Sison amomum</i> L., 1753	Sison amome, Sison, Sison aromatique	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Solanum dulcamara</i> L., 1753	Morelle douce-amère, Douce amère, Bronde	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769	Laiteron épineux	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Stellaria graminea</i> L., 1753	Stellaire graminée	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill., 1789	Stellaire intermédiaire, Mouron, Mouron blanc	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés, Trèfle violet	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque, Grande ortie	Présent	Indigène	Non	TC	LC	LC	Non_DetZnieff PDL
<i>Vicia sativa</i> L., 1753	Vesce cultivée, Vesce cultivée, Poisette	Présent	Non indigène	Non	C	LC	LC	Non_DetZnieff PDL

Légende :

Indice de rareté

RRR = Extrêmement rare
RR = Très rare R = Rare
AR = Assez rare
PC : Peu commun
AC = Assez commun
C = Commun

CC = Très commun
CCC = Extrêmement commun
? = inévalué

Menace (Liste rouge régionale)

EX Éteint
EW Éteint à l'état sauvage
RE Éteint au niveau régional

RE* Éteint à l'état sauvage au niveau régional
CR* Prémsumé éteint au niveau régional
CR En danger critique d'extinction
EN En danger
VU Vulnérable

NT Quasi menacé
LC Préoccupation mineure
DD Insuffisamment documenté
NE Non évalué
NA Non applicable

Dét. ZNIEFF = Plantes déterminantes de ZNIEFF en région

RELEVES DE LA FAUNE

Tableau 33 : Liste des insectes recensés

Groupe	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Effectif total	Points											
				1	2	3	4	5	6	7					
Hyménoptère	<i>Vespa crabro</i>	Frelon européen	1			1	Vu								
Hyménoptère	<i>Bombus pascuorum</i>	Bourdon des champs	3		1	Vu	1	Vu			1	Vu			
Hyménoptère	<i>Vespula vulgaris</i>	Guêpe commune	1		1	Vu									
Hyménoptère	<i>Bombus terrestris</i>	Bourdon terrestre	3		1	Vu			2	Vus					
Lépidoptère	<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	3		1	Vu	1	Vu	1	Vu					
Lépidoptère	<i>Aglais io</i>	Paon du jour	1				1	Vu							
Lépidoptère	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	1				1	Vu							
Lépidoptère	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun	22		10	Vus	7	Vus	4	Vus	1	Vu			
Lépidoptère	<i>Aricia agestis</i>	Collier de corail	8		1	Vu	7	Vus							
Lépidoptère	<i>Melitaea athalia</i>	Mélitée des mélampyres	1				1	Vu							
Lépidoptère	<i>Polyommatus icarus</i>	Argus bleue	18		8	Vu	6	Vus			4	Vus			
Lépidoptère	<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun	2				2	Vus							
Lépidoptère	<i>Lycaena tityrus</i>	Cuivré fuligineux	8		4	Vus	2	Vus	2	Vus					
Lépidoptère	<i>Euclidia glyphica</i>	Doublure jaune	1		1	Vu									
Lépidoptère	<i>Vanessa cardui</i>	Vanesse des chardons	2						2	Vus					
Lépidoptère	<i>Adscita statices</i>	Procris de l'Oseille	1						1	Vu					
Odonate	<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes	8		2	Vus	4	Vus	2	Vus					

Tableau 34 : Liste des mammifères terrestres inventoriés

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Total		Points											
		Effectifs	Comportements	1	2	3	4	5	6	7					
Blaireau européen	<i>Meles meles</i>	1	Traces				1	Traces							
Campagnol des champs	<i>Microtus arvalis</i>	7	Traces		2	Traces	2	Traces	1	Traces				2	Traces

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Total		Points											
		Effectifs	Comportements	1	2	3	4	5	6	7					
Chevreuil d'Europe	<i>Capreolus capreolus</i>	5	Traces		1	Traces			1	Traces			1	Traces	2
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	3	Vus		1	Vu					2	Vus			
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	1	Vu		1	Vu									
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	3	Vu/Traces		1	Traces							1	Traces	1
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	7	Traces		1	Traces	1	Traces	1	Traces	1	Traces	1	Traces	2
Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i>	10	Taupinières		2	Taupinières	2	Taupinières	2	Taupinières	2	Taupinières			2

Tableau 35 : Liste des oiseaux nicheurs recensés

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Total		Points											
		Effectif	Comp.	1	2	3	4	5	6	7					
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	4	Npo(3)	1	Npo(3)		1	Npo(3)	1	Npo(3)			1	Npo(3)	
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	1	p/g												1
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	2	Npr(4)						2	Npr(4)					
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	2	Npr(4)								2	Npr(4)			
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	2	p/g												2
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	3	Npo(3)	1	Npo(3)	1	Npo(3)				1	Npo(3)			
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	2	p/v					1	vol						1
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	1	vol								1	vol			
Corneille noire	<i>Corvus corone corone</i>	5	p/g/v/Npr(4)	2	Npr(4)						1	vol			2
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	4	Npo(3)/Npr(4)	1	Npo(3)						1	Npo(3)	2	Npr(4)	
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	6	vol	1	vol	5	vol								
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	1	p/Npo(2)												1
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	11	Npo(3)/Npr(4-8)	1	Npo(3)	2	Npr(4)	2	Npr(8)	2	Npr(4)	2	Npr(4)	1	Npr(8)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Total		Points													
		Effectif	Comp.	1		2		3		4		5		6		7	
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	1	Npo(3)									1	Npo(3)				
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	2	Npo(3)					1	Npo(3)	1	Npo(3)						
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	3	Npo(2)/Npr(8)							2	Npr(8)	1	Npo(2)				
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	2	vol	2	vol												
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	1	Npo(3)							1	Npo(3)						
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	5	Npo(3)/Npr(4)					1	Npo(3)	1	Npo(3)	1	Npo(3)	2	Npr(4)		
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	5	vol			4	vol			1	vol						
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	2	Npo(3)					1	Npo(3)			1	Npo(3)				
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	1	Npo(3)	1	Npo(3)												
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	11	Npo(3)/Npr(4-8)			2	Npr(4)	2	Npr(8)	2	Npr(4)	2	Npr(4)	2	Npr(4)	1	Npo(3)
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	10	Npr(4)	2	Npr(4)	2	Npr(4)			2	Npr(4)	2	Npr(4)	2	Npr(4)		
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	5	Npo(3)/Npr(4)/Nc(16)	2	Npr(4)	1	Npo(3)							2	Nc(16)		
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	8	Nc(14)			8	Nc(14)										
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	2	Npo(3)					1	Npo(3)	1	Npo(3)						
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	1	Npo(3)											1	Npo(3)		
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	1	Morte											1	Morte		
Pigeon biset domestique	<i>Columba livia urbica</i>	7	p/g/Npr(4)			4	Npr(4)									3	p/g
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	10	Npr(4)			2	Npr(4)	2	Npr(4)			2	Npr(4)	4	Npr(4)		
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	14	Npr(4)	2	Npr(4)	2	Npr(4)	2	Npr(4)	4	Npr(4)	2	Npr(4)			2	Npr(4)
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	6	Npo(3)/Npr(8)	1	Npo(3)	1	Npo(3)	1	Npo(3)	1	Npo(3)	1	Npo(3)	1	Npr(8)		
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1	Npo(3)	1	Npo(3)												
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	8	Npo(3)/Npr(4-8)	2	Npr(4)	1	Npo(3)	1	Npo(3)	1	Npo(3)	1	Npr(8)	1	Npr(8)	1	Npo(3)
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	1	Npo(3)							1	Npo(3)						
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	2	Npo(3)			1	Npo(3)							1	Npo(3)		
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	3	Npo(3)					1	Npo(3)	1	Npo(3)			1	Npo(3)		

Tableau 36 : Liste des amphibiens recensés

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Total		Points																
		Effectifs	Comportements	1		2		3		4		5				6		7		
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	1	Entendue									1	Entendue							