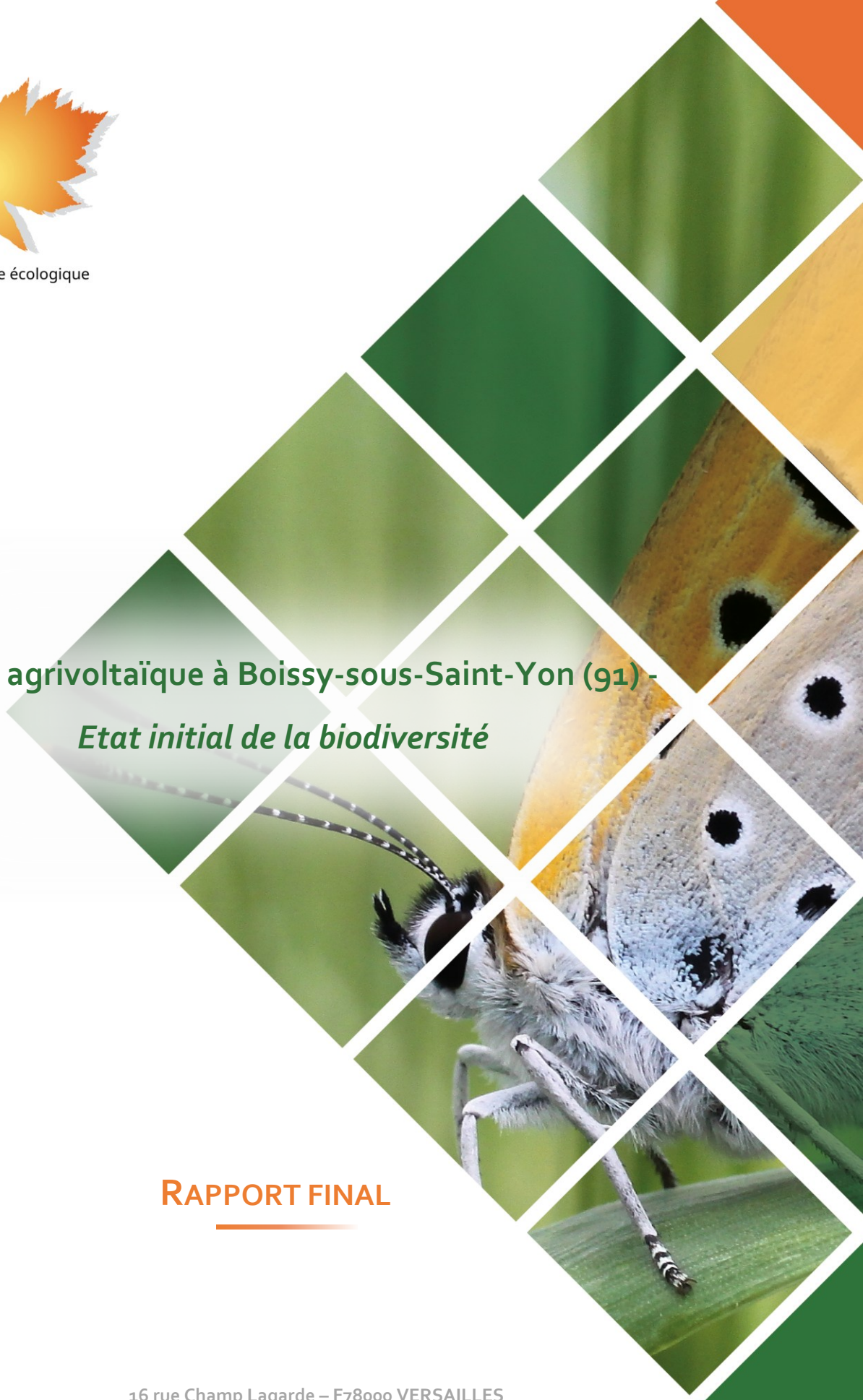
Alisea
Bureau d'études en expertise écologique



Projet agrivoltaïque à Boissy-sous-Saint-Yon (91) -

Etat initial de la biodiversité

RAPPORT FINAL

Décembre 2025
Réf : 3327

16 rue Champ Lagarde – F78000 VERSAILLES
Antenne locale à FRASNE (FR25560)
Siret 518 055 405 00022 – APE : 7112B
Tél : + 33 (0)1 39 53 15 84
E-mail : contact@alisea-environnement.fr
www.alisea-environnement.fr

ALISEA, entreprise membre du réseau Cap-Environnement

ÉLECTRICITÉ D'AZUR



Étude réalisée pour :

Electricité d'Azur
2 rue Guiglia
06000 NICE

Étude suivie par :
Marie SIGALA, Directrice du développement,
Elsa MATHY, Chargée d'affaire développement,
Lou Ann GIRIN, Chargée d'affaire environnement.

Étude réalisée par :

Alisea
16 rue Champ Lagarde -
F78000 VERSAILLES

Téléphone : 01 39 53 15 84
Courriel : contact@alisea-environnement.fr
Site internet : https://www.alisea-environnement.fr/

Auteurs

Nom	Fonction	Expertise	Ancienneté chez ALISEA
Benoit ABRAHAM	Président Ingénieur d'étude – Chef de projet	Faunisticien (Avifaune, Amphibiens, Mammifères dont Chiroptères)	21 ans
Pauline MORETTI	Ingénieure écologue – Chargée d'étude	Faunisticienne (Avifaune, Amphibiens, Insectes, Reptiles)	1 an
Fabien POTESTAT	Ingénieure écologue – Chargée d'étude	Botaniste et pédologue	1 an
Louis DUCHESNE	Ingénieure écologue – Chargée d'étude	Faunisticienne (Avifaune, Amphibiens, Insectes, Reptiles)	8 mois
Fanny DUMONT	Ingénieure écologue – Chargée d'étude	Chiroptérologue	8 mois

Contrôle qualité interne/relecture : Benoit ABRAHAM – Ingénieur d'étude, chef de projet

Alisea est membre du réseau Cap Environnement.

Seule la version PDF créée par Alisea fait foi.

Le rapport, remis par Alisea, est rédigé à l'usage exclusif du client et de manière à répondre à ses objectifs indiqués dans le devis émis par Alisea et validé par le client. Il est établi au vu des informations fournies à Alisea et des connaissances techniques, réglementaires et scientifiques connues avant la remise du rapport.

La responsabilité d'Alisea ne pourra être engagée si le client lui a transmis des informations erronées ou incomplètes.

Alisea n'est notamment pas responsable des décisions de quelque nature que ce soit prises par le client à la suite de la prestation fournie par Alisea, ni des conséquences directes ou indirectes que ces décisions ou interprétations erronées pourraient causer. Toute utilisation partielle ou inappropriée ou toute interprétation dépassant les conclusions des rapports émis ne saurait engager la responsabilité d'Alisea.

SOMMAIRE

1 INTRODUCTION – PRÉAMBULE 8

1.1 CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ÉTUDE 8
1.2 PRÉSENTATION ET LOCALISATION 8
1.2.1 Localisation 8
1.2.2 Limites géographiques de l'étude 9
1.3 TOPOGRAPHIE 11
1.4 GÉOLOGIE 11
1.5 CONTEXTE HYDROLOGIQUE 12
1.6 CONTEXTE HISTORIQUE 14

2 MÉTHODOLOGIE 15

2.1 ASPECTS GÉNÉRAUX 15
2.2 BIBLIOGRAPHIE ET DONNÉES NATURALISTES 16
2.3 BIO-ÉVALUATION ET ENJEUX 17
2.3.1 Documents de références 17
2.3.2 Évaluation des espèces végétales exotiques envahissantes 19
2.3.3 Évaluation du niveau des enjeux de conservation 20
2.4 MÉTHODOLOGIES DES ZONES HUMIDES 22
2.4.1 Délimitation des zones humides par sondages pédologiques 22
2.4.2 Délimitation des zones humides par inventaires floristiques 25
2.5 MÉTHODOLOGIES D'INVENTAIRE DE LA BIODIVERSITÉ 27
2.5.1 Méthodes Habitats et flore 27
2.5.2 Méthodes Avifaune en période de nidification 28
2.5.3 Méthode Avifaune en période de migration 29
2.5.4 Méthode Avifaune en période d'hivernage 30
2.5.5 Méthodes Mammifères terrestres 30
2.5.6 Méthodes Mammifères volants (Chiroptères) 30
2.5.7 Méthodes Reptiles 34
2.5.8 Méthodes Amphibiens 35
2.5.9 Méthodes Insectes 35

3 DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES 36

3.1 CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE 36
3.1.1 Le SDAGE de Seine-Normandie 36
3.1.2 Le SAGE 38
3.2 PROTECTION DES ZONES HUMIDES – GÉNÉRALITÉS SUR LEURS FONCTIONS 39
3.3 PRÉ-INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES 39
3.3.1 Zones à dominante humide de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie 39
3.3.2 Pré-inventaires régionaux et locaux 40
3.3.3 Objectifs de l'étude 41
3.4 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL DU SITE 42
3.4.1 Contexte hydrogéologique 42
3.4.2 Contexte pédologique 43
3.5 DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES PAR SONDAGES PÉDOLOGIQUES 44
3.6 DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES PAR INVENTAIRES FLORISTIQUES 47
3.6.1 Inventaire des espèces végétales 47
3.6.2 Habitats de zone humide 48
3.7 CONCLUSION 51

4 ÉTAT INITIAL DES HABITATS, DE LA FLORE ET DE LA FAUNE 54

4.1 ZONAGES DE PROTECTION ET D'INVENTAIRES 54
4.1.1 Zonages réglementaires / Engagements contractuels 55
4.1.2 Zonages d'inventaires et outils fonciers 57
4.1.3 Trame verte et bleue régionale (SRCE) 62
4.1.4 Trame verte et bleue locale 65
4.2 CONCLUSION 68
4.3 HABITATS ET FLORE 70
4.3.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes 70
4.3.2 Résultats 73
4.3.3 Enjeux habitats et flore 94
4.4 AVIFAUNE 95
4.4.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes 95
4.4.2 Résultats 96
4.4.3 Enjeux avifaune 107
4.5 MAMMIFÈRES TERRESTRES 111
4.5.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes 111
4.5.2 Résultats 111
4.5.3 Enjeux mammifères terrestres 111
4.6 MAMMIFÈRES VOLANTS (CHIROPTÈRES) 112
4.6.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes 112
4.6.2 Résultats 112
4.6.3 Enjeux mammifères volants 114
4.7 REPTILES 116
4.7.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes 116
4.7.2 Résultats 116
4.7.3 Enjeux reptiles 116
4.8 AMPHIBIENS 116
4.8.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes 116
4.8.2 Résultats 116
4.8.3 Enjeux amphibiens 117
4.9 INSECTES 117
4.9.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes 117
4.9.2 Résultats 118
4.9.3 Enjeux insectes 121
4.10 SYNTHÈSE DES ENJEUX ET DES CONTRAINTES RÉGLEMENTAIRES PAR GROUPE 123

5 ANNEXES 124

6 ACRONYMES DES TABLEAUX D'ESPÈCES 201

7 GLOSSAIRE 202

8 BIBLIOGRAPHIE 204

Liste des figures

Figure 1 – Localisation du projet (Alisea 2025) 8
Figure 2 – Localisation de la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (Alisea 2025) 9
Figure 3 – Périmètre du projet et aire d'étude rapprochée (Alisea 2025) 10
Figure 4 – Aire d'étude éloignée (Alisea 2025) 10
Figure 5 – Contexte topographique (IGN – BD ALTI® ; Alisea 2025) 11
Figure 6 – Géologie de l'aire d'étude rapprochée (Source : BRGM, Alisea 2025) 12
Figure 7 – Contexte hydrologique de la commune concernée (Source : BD Topage®, Alisea 2025) 13
Figure 8 – Contexte hydrologique de l'aire d'étude rapprochée (Source : BD Topage®, Alisea 2025) 13
Figure 9 - Contexte historique du périmètre d'étude (IGN Remonter le temps) 14
Figure 10 – Typologie des sols et classes d'hydromorphie (Sources : circulaire du 18 janvier 2010) 22
Figure 11 – Typologie des sols et classes d'hydromorphie – version 2014 – proposition (D. BAIZE et Ch. DUCOMMUN, Étude et gestion des Sols, Volume 21, 2014) 23
Figure 12 – Schéma de principe de délimitation des zones humides (sources : Guide méthodologique « Inventaire et caractérisation des zones humides » du Forum des Marais Atlantiques, novembre 2010) 24
Figure 13 – Localisation des sondages pédologiques (Alisea 2025) 25
Figure 14 – Localisation des relevés phytosociologiques (Alisea 2025) 27
Figure 15 – Localisation des points IPA (Alisea 2025) 29
Figure 16 – Cycle de vie des Chiroptères (©LPO, Rénovation et bâti) 31
Figure 17 – Localisation des points d'écoute des Chiroptères et des enregistreurs fixe d'ultrasons (Alisea 2025) 34
Figure 18 – Pré-inventaire des zones humides – Zones à dominante humide de l'AESN (Alisea 2025) 40
Figure 19 – Enveloppes d'alerte Zone Humide de la DRIEAT (Alisea 2025) 41
Figure 20 – Principaux systèmes aquifères du bassin Seine-Normandie (Source : www.eau-seine-normandie.fr) 42
Figure 21 – Risques de remontées de nappes (Source : www.inondationsnappes.fr) 43
Figure 22 – Référentiel régional pédologique (Source : INRA, 2003, Jacques Roque) 44
Figure 23 – Résultats des sondages pédologiques (Alisea 2025) 46
Figure 24 – Résultats des relevés phytosociologiques (Alisea 2025) 50
Figure 25 – Synthèse des résultats du diagnostic Zone Humide et Zone Humide identifiée - Vue générale (Alisea 2025) 52
Figure 26 – Synthèse des résultats du diagnostic Zone Humide et Zone Humide identifiée - Aperçu de la Zone Humide identifiée (Alisea 2025) 53
Figure 27 – Zonages réglementaires au sein de l'aire d'étude éloignée (Alisea 2025) 59
Figure 28 – ZNIEFF recensées au sein de l'aire d'étude rapprochée (Alisea 2025) 60
Figure 29 – Espaces Naturels Sensibles (ENS) et PRIF recensés au sein de l'aire d'étude éloignée (Alisea 2025) 61
Figure 30 – Trame verte et bleue composée de sous-trames écologiques spécifiques (Allag-Dhuisme et al., 2010) 62
Figure 31 – Composantes du SRCE (Source : SRCE, ARB IDF) 63
Figure 32 – Objectifs du SRCE (Source : SRCE, ARB IDF) 64
Figure 33 – Extrait du PLU de Boissy-sous-Saint-Yon 65
Figure 34 – Trame verte et bleue tirée du PLU de Boissy sous Saint-Yon (Alisea 2025) 66
Figure 35 – Placer la nature au cœur du développement – SDRIF 2040 (Alisea 2025) 69
Figure 36 – Cartes "Alerte flore" et "Alerte végétation" du CBNBP (Alisea 2025, Données CBNBP) 71
Figure 37 – Formations végétales identifiées par le CBNBP (Alisea 2025, Données CBNBP) 72
Figure 38 – Répartition des habitats recensés au sein de l'aire d'étude rapprochée 73
Figure 39 – Répartition des habitats recensés au sein du périmètre du projet 74
Figure 40 – Habitats recensés au sein de l'aire d'étude rapprochée (Alisea 2025) 88
Figure 41 – Espèces à enjeux recensées au sein de l'aire d'étude rapprochée (Alisea 2025) 92
Figure 42 – Espèces végétales exotiques envahissantes recensées au sein de l'aire d'étude rapprochée (Alisea 2025) 93
Figure 43 – Avifaune à enjeux de conservation et/ou réglementaires recensée en période de nidification (Alisea 2025) 108

Figure 44 – Avifaune à enjeux de conservation recensée en période de migration (Alisea 2025) 109
Figure 45 – Avifaune à enjeux de conservation et/ou réglementaires recensée en période d'hivernage (Alisea, 2025) 110
Figure 46 – Activité enregistrée pour chaque espèce de Chiroptères et à chaque passage (Alisea 2025) 115
Figure 47 – Localisation des insectes protégés et à enjeux de conservation (Alisea 2025) 122

Liste des tableaux

Tableau 1 – Définition des aires d'étude 9
Tableau 2 – Dates des passages de terrain et conditions météorologiques associées. 15
Tableau 3 – Références pour les données bibliographiques 16
Tableau 4 – Critères d'évaluation des enjeux de conservation selon les Listes Rouges de l'UICN et des statuts de rareté 20
Tableau 5 – Synthèse des enjeux écologiques par taxon selon la bio-évaluation employée 21
Tableau 6 – Qualification de l'activité selon le nombre de contacts – protocole pédestre 32
Tableau 7 – Qualification de l'activité selon le nombre de contacts – protocole point fixe 32
Tableau 8 – Seuils pour l'autorisation ou la déclaration 36
Tableau 9 – Synthèse des sondages du point de vue de l'hydromorphie et du caractère humide 45
Tableau 10 – Espèces déterminantes de zones humides recensées sur l'ensemble de l'aire d'étude rapprochée 47
Tableau 11 – Habitats recensés et caractérisation des zones humides 48
Tableau 12 – Description des zonages règlementaires et d'inventaires 54
Tableau 13 – ZNIEFF recensées au sein de l'aire d'étude éloignée (Alisea 2025) 57
Tableau 14 – Orientations du SDRIF auxquelles est soumis le projet 67
Tableau 15 – Espèces remarquables recensées par le CBNBP 70
Tableau 16 – Espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) recensées par le CBNBP sur la commune de Boissy-Sous-Saint-Yon 70
Tableau 17 – Superficie des habitats recensés 74
Tableau 18 – Espèces à enjeux recensées au sein de l'aire d'étude rapprochée 89
Tableau 19 – Espèces exotiques envahissantes recensées au sein de l'aire d'étude rapprochée 90
Tableau 20 – Espèces à enjeux recensées en période de nidification dans la bibliographie 95
Tableau 21 – Espèces à enjeux de conservation recensées en période de migration et d'hivernage dans la bibliographie 96
Tableau 22 – Statut des espèces recensées dans l'aire d'étude rapprochée et ses abords 97
Tableau 23 – Liste d'espèces selon le site de nidification et les habitats recensés au sein de l'aire d'étude rapprochée 98
Tableau 24 – Mammifères terrestres à enjeux recensés dans la bibliographie 111
Tableau 25 – Niche écologique utilisée pour chacune des espèces recensées en écoute active 112
Tableau 26 – Activité des chiroptères (nombre de contacts) par points d'écoute et par passage 113
Tableau 27 – Activité des chiroptères (nombre de contacts) par points d'écoute et par passage 113
Tableau 28 – Reptiles à enjeux recensés dans la bibliographie 116
Tableau 29 – Espèces à enjeux recensée dans la bibliographie 117
Tableau 30 – Rhopalocères recensés selon le type d'habitat utilisé par ces espèces 118
Tableau 31 – Préférences des espèces d'orthoptères recensées vis-à-vis de la structure de la végétation au sein du biotope 120
Tableau 32 – Synthèse des enjeux concernant le projet 123

Liste des photos

PHOTO 1 – ALIGNEMENT ANTHROPIQUE DE RÉSINEUX (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 75
PHOTO 2 – BERME HERBACÉE À TENDANCE NITROPHILE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 76
PHOTO 3 – APERÇU DES STRATES ARBUSTIVES ET HERBACÉES DU BOISEMENT DE FEUILLUS CADUCIFOLIÉS (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 76
PHOTO 4 – APERÇU DE LA STRATE ARBORÉE DU BOISEMENT DE FEUILLUS CADUCIFOLIÉS (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 77
PHOTO 5 – APERÇU DU BOISEMENT DE FEUILLUS CADUCIFOLIÉS DOMINÉ PAR LE ROBINIER FAUX-ACACIA (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 77
PHOTO 6 – APERÇU DE LA STRATE HERBACÉE DU BOISEMENT DE FEUILLUS CADUCIFOLIÉS DOMINÉ PAR LE ROBINIER FAUX-ACACIA (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 77
PHOTO 7 – CHEMIN AGRICOLE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 78
PHOTO 8 – FRICHE PRAIRIALE DAVANTAGE PRAIRIALE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 79
PHOTO 9 –FRICHE PRAIRIALE DAVANTAGE NITROPHILE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 79
PHOTO 10 – ANCIEN DÉPÔT DE DÉCHETS HORTICOLES FAVORABLES À L'INSTALLATION D'ESPÈCES NITROPHILES PIONNIÈRES (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 79
PHOTO 11 – FRICHE PRAIRIALE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 79
PHOTO 12 – GRANDE CULTURE AGRICOLE INTENSIVE À BLÉ (TRITICUM AESTIVUM) (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 79
PHOTO 13 – GRANDE CULTURE AGRICOLE INTENSIVE À LUZERNE CULTIVÉE (MEDICAGO SATIVA) (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 80
PHOTO 14 – JACHÈRE AGRICOLE FORTEMENT COLONISÉE PAR LA HOULQUE LAINEUSE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 81
PHOTO 15 – JACHÈRE AGRICOLE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 81
PHOTO 16 – JACHÈRE AGRICOLE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 81
PHOTO 17 – JACHÈRE AGRICOLE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 81
PHOTO 18 – JACHÈRE AGRICOLE À INFLUENCEUSE SABLEUSE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 81
PHOTO 19 – JACHÈRE AGRICOLE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 82
PHOTO 20 – JACHÈRE AGRICOLE DOMINÉE TRÈS LOCALEMENT PAR L'ONAGRE TROMPEUSE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 82
PHOTO 21 – JACHÈRE AGRICOLE HYGROPHILE (FABIEN POTESTAT) 82
PHOTO 22 – JACHÈRE AGRICOLE HYGROPHILE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 82
PHOTO 23 – JACHÈRE AGRICOLE FORTEMENT PIQUETÉE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 83
PHOTO 24 – JACHÈRE AGRICOLE FORTEMENT PIQUETÉE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 83
PHOTO 25 – JACHÈRE POST-PIONNIÈRE À DÉVELOPPEMENT ESTIVAL SUR SUBSTRAT À COMPOSANTE SABLEUSE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 83
PHOTO 26 – JACHÈRE PIONNIÈRE À DÉVELOPPEMENT ESTIVAL SUR SUBSTRAT À COMPOSANTE SABLEUSE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 83
PHOTO 27 – APERÇU DU SUBSTRAT SABLEUX DE CET HABITAT (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 84
PHOTO 28 – VÉGÉTATION XÉROPHILE DE CETTE JACHÈRE PIONNIÈRE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 84
PHOTO 29 – JACHÈRE PIONNIÈRE À POST-PIONNIÈRE PIQUETÉE SUR SUBSTRAT À COMPOSANTE SABLEUSE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 84
PHOTO 30 – JACHÈRE AGRICOLE À JACHÈRE PIONNIÈRE À POST-PIONNIÈRE SUR SUBSTRAT À COMPOSANTE SABLEUSE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 85
PHOTO 31 – MOUILLÈRE AGRICOLE DÉGRADÉE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 86
PHOTO 32 – MOUILLÈRE AGRICOLE DÉGRADÉE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 86
PHOTO 33 – RECOLONISATION DYNAMIQUE À BOULEAU VERRUQUEUX (BETULA PENDULA) 86
PHOTO 34 – VOIRIE ET AUTRES SURFACES MINÉRALISÉES (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 87
PHOTO 35 – ZONE D'AÉRODROME PRÉSENTE AU NORD-OUEST DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 87
PHOTO 36 – CHÉNOPODIASTRE DES MURS OBSERVÉ AU SEIN DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 90
PHOTO 37 – ORNITHOPE DÉLICAT OBSERVÉ AU SEIN DU PÉRIMÈTRE DU PROJET (©WIKIPEDIA / JACILLUCH) 91
PHOTO 38 – VESCE À FRUITS POILUS OBSERVÉS AU SEIN DU PÉRIMÈTRE DU PROJET (ALISEA / FABIEN POTESTAT) 91
PHOTO 39 – ALOUETTE DES CHAMPS (©WIKIPÉDIA/ A. WILLIAMS) 99
PHOTO 40 – BRUANT PROYER (©ALISEA/V. CHAMPION) 99

PHOTO 41 – LINOTTE MÉLODIEUSE (©ALISEA/B.ABRAHAM) 100
PHOTO 42 – TARIER PÂTRE (©ALISEA / L. DUCHESNE) 100
PHOTO 43 – ACCENTEUR MOUCHET (©ALISEA/V. CHAMPION) 100
PHOTO 44 – BERGERONNETTE PRINTANIÈRE (©ALISEA/L. DUCHESNE) 101
PHOTO 45 – BUSARD SAINT-MARTIN (© J. SEVCIK) 101
PHOTO 46 – CHARDONNERET ÉLÉGANT (©ALISEA / B. ABRAHAM) 102
PHOTO 47 – HYPOLAÏS POLYGLOTTE (©ALISEA/V. CHAMPION) 102
PHOTO 48 – FAUCON CRÉCERELLE (©ALISEA / V. CHAMPION) 102
PHOTO 49 – BERGERONNETTE GRISE (©ALISEA/V. CHAMPION) 103
PHOTO 50 – HIRONDELLE RUSTIQUE (©WIKIPÉDIA/ MALENE) 103
PHOTO 51 – MARTINET NOIR (©WIKIPÉDIA/I. SHAH) 104
PHOTO 52 – PIPIT FARLOUSE (©ALISEA/V. CHAMPION) 104
PHOTO 53 – BONDRÉE APIVORE (©WIKIPÉDIA/A. TREPTE) 105
PHOTO 54 – BUSARD SAINT-MARTIN (© J. SEVCIK) 105
PHOTO 55 – CISTICOLE DES JONCS (©AWIKIPÉDIA/A. CROOS) 105
PHOTO 56 – PIC MAR (©WIKIPÉDIA/M. SZCZEPANEK) 106
PHOTO 57 – MARTIN-PÊCHEUR D'EUROPE (©L. LUKASIK) 106
PHOTO 58 – PIPISTRELLE COMMUNE (©WIKIPÉDIA /J. DE LONGE) 113
PHOTO 59 – PIPISTRELLE DE NATHUSIUS (©WIKIPÉDIA) 114
PHOTO 60 – OREILLARD SP. (ALISEA/ S.DAVOUST) 114
PHOTO 61 – AZURÉ PORTE-QUEUE (©WIKIPÉDIA/SANDIPOUTSIDER) 119
PHOTO 62 – CONOCÉPHALE GRACIEUX (©ALISEA / V. CHAMPION) 120
PHOTO 63 – ŒDIPODE TURQUOISE (©ALISEA/V. CHAMPION) 121
PHOTO 64 – ASCALAPHE AMBRÉ (©ALISEA/L. DUCHESNE) 121

1 INTRODUCTION – PRÉAMBULE

1.1 Contexte et objectifs de l'étude

Électricité d'Azur cherche des espaces favorables à la mise en place de projets agrivoltaïques. Cette présente étude 4 saisons Faune, Flore et Habitat a été réalisée en 2025 afin d'identifier les potentiels enjeux existant au sein d'une parcelle, d' une surface d'environ 17 ha, située sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (91) (Figure 1), et d'intégrer au mieux la question de la biodiversité dans la conception du projet, conformément aux attentes réglementaires.

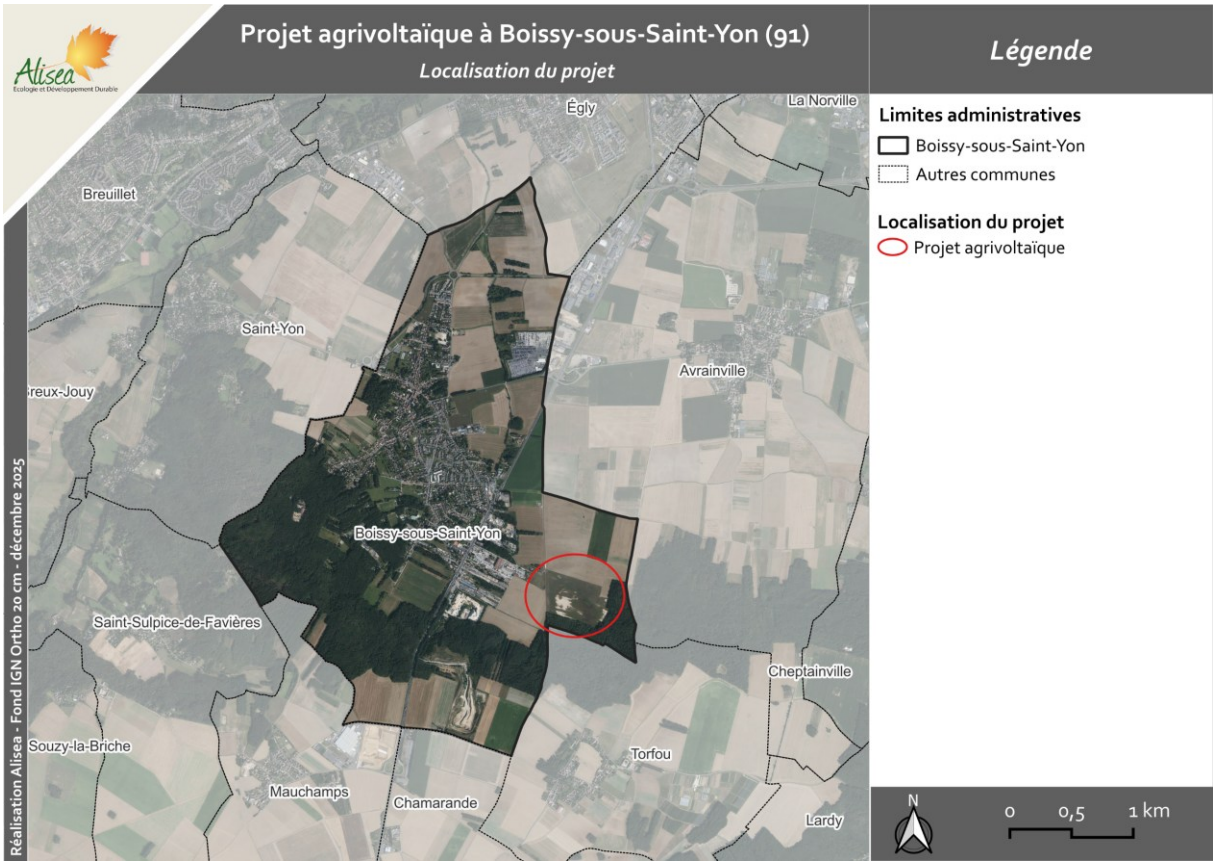


Figure 1 – Localisation du projet (Alisea 2025)

1.2 Présentation et localisation

1.2.1 Localisation

La commune de Boissy-sous-Saint-Yon se trouve dans la région Ile de France au sein du département de l'Essonne (91), à 35 kilomètres au sud-ouest de Paris (Figure 2).

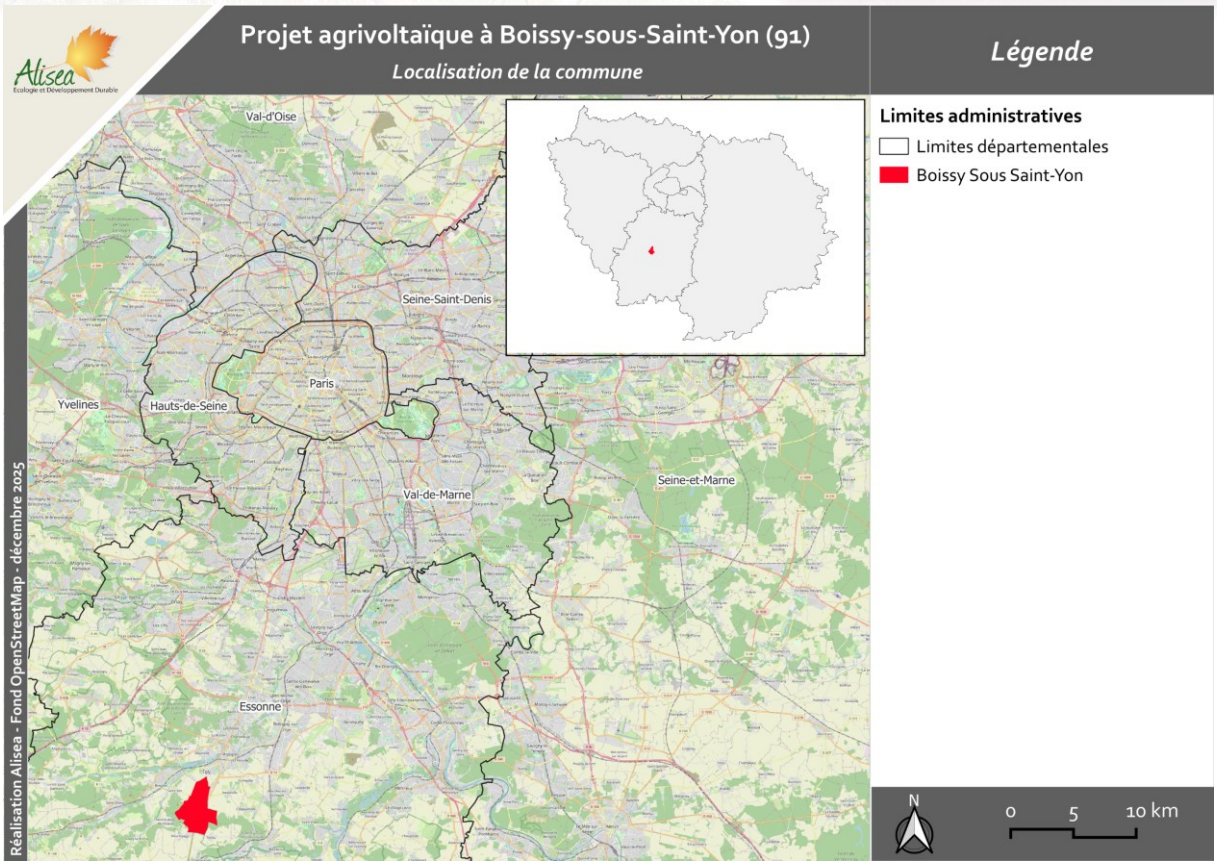


Figure 2 – Localisation de la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (Alisea 2025)

1.2.2 Limites géographiques de l'étude

Le préalable aux investigations de terrain est la définition d'une ou de plusieurs aires d'étude suffisamment larges pour permettre une analyse cohérente des facteurs environnementaux à plusieurs échelles, et une prise en compte complète des diverses composantes du site ou du territoire, sans tenir compte uniquement des limites administratives/limites d'implantation du projet.

Sur la base de la zone d'emprise du projet (« périmètre du projet »), des passages de terrain, et d'une analyse des photos aériennes et de la carte IGN 25000ème, plusieurs aires d'étude ont été retenues (Tableau 1).

Tableau 1 – Définition des aires d'étude

Nom	Description	Superficie (ha)
Périmètre du projet (Figure 3)	Périmètre retenu et transmis par le porteur du projet pour l'implantation du projet. Les investigations de terrain destinées à recenser la biodiversité/délimiter les zones humides ont été effectuées prioritairement dans ce périmètre.	~ 17 ha
Aire d'étude rapprochée (Figure 3)	Aire d'étude retenue qui couvre le périmètre du projet, ainsi que ses abords qui apparaissent intéressants dans le fonctionnement de la trame écologique locale. Les investigations de terrain destinées à recenser la biodiversité ont été effectuées dans la mesure du possible (propriétés privés, accès non autorisés) dans cette aire d'étude.	~ 21
Aire d'étude éloignée (Figure 4)	Aire d'étude qui s'étend sur environ 5 km autour de l'implantation du projet. Elle est définie pour mieux situer le projet par rapport aux différents zonages écologiques (cf. §4.1) et prendre en considération son positionnement écologique au niveau supra-local.	-

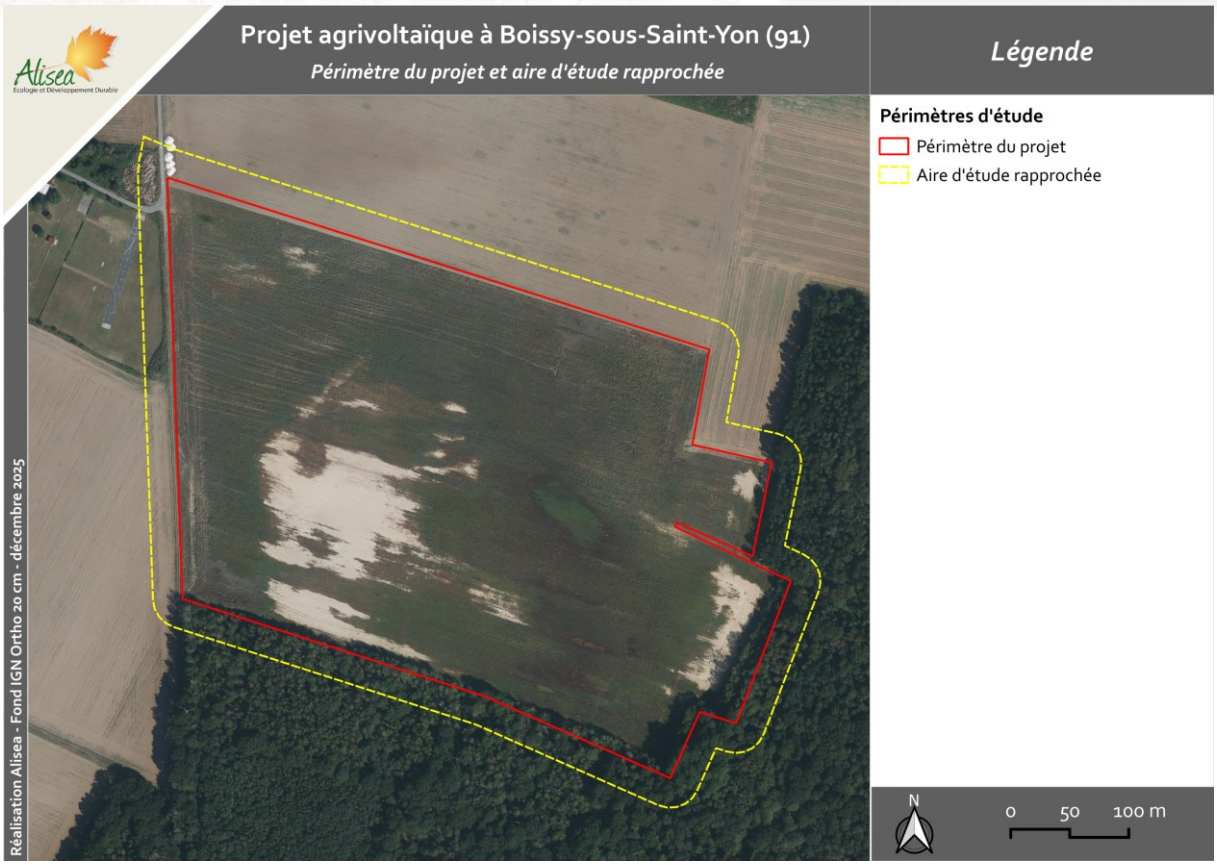


Figure 3 – Périmètre du projet et aire d'étude rapprochée (Alisea 2025)

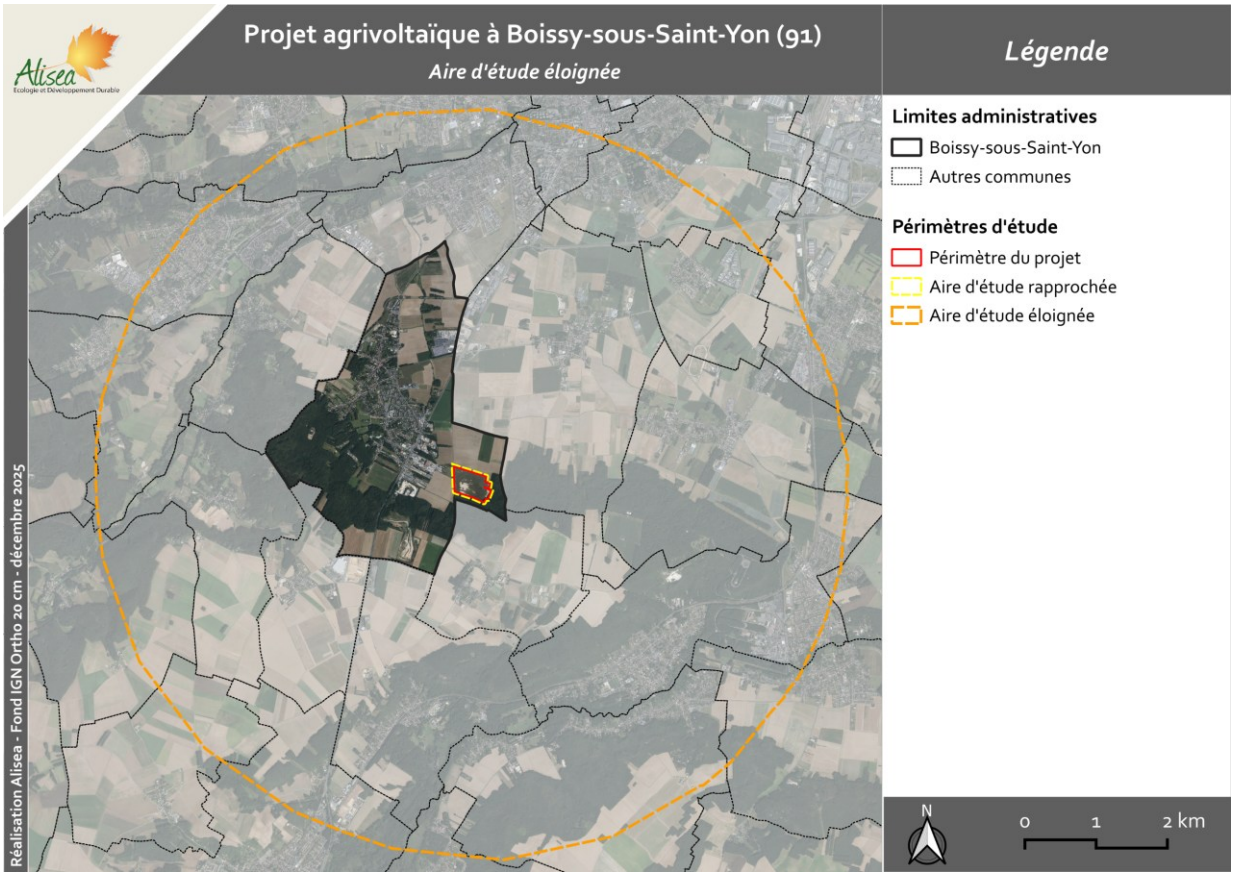


Figure 4 – Aire d'étude éloignée (Alisea 2025)

1.3 Topographie

L'aire d'étude ne présente pas de réelle variation topographique et culmine à une altitude d'environ 95 m au-dessus du niveau de la mer. En revanche le boisement situé aux abords du périmètre du projet se trouve à flanc de côteau et présente donc une forte variation entre 100 et 150 m d'altitude (Figure 5).

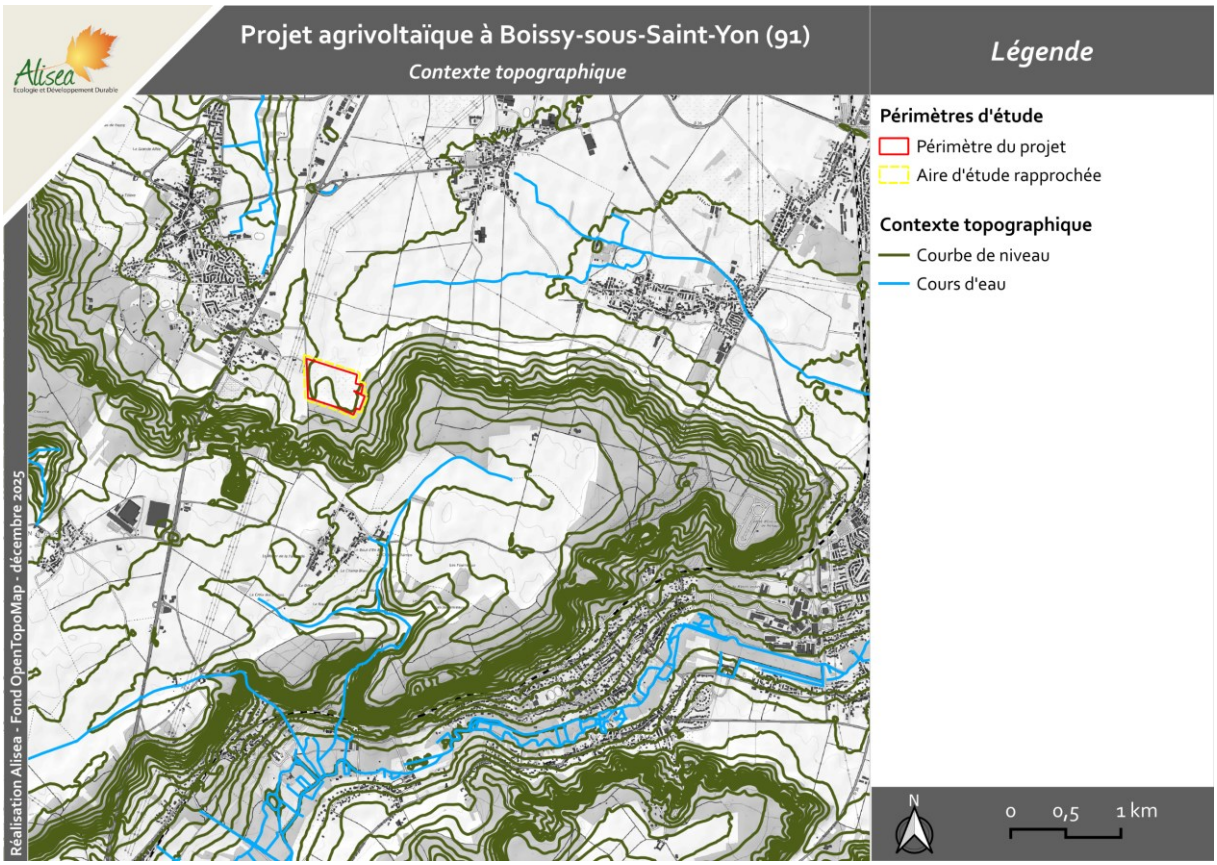


Figure 5 – Contexte topographique (IGN – BD ALTI® ; Alisea 2025)

1.4 Géologie

Le périmètre du projet se situe dans le Bassin parisien, où les formations sédimentaires sont disposées en couches successives relativement horizontales. Le périmètre du projet est principalement situé sur une couche affleurante de Sables de Fontainebleau, accessoirement Grès en place ou peu remanié. (g1sF), datant de l'Oligocène. L'ensemble forme un paysage de plateau légèrement ondulé (Figure 6).

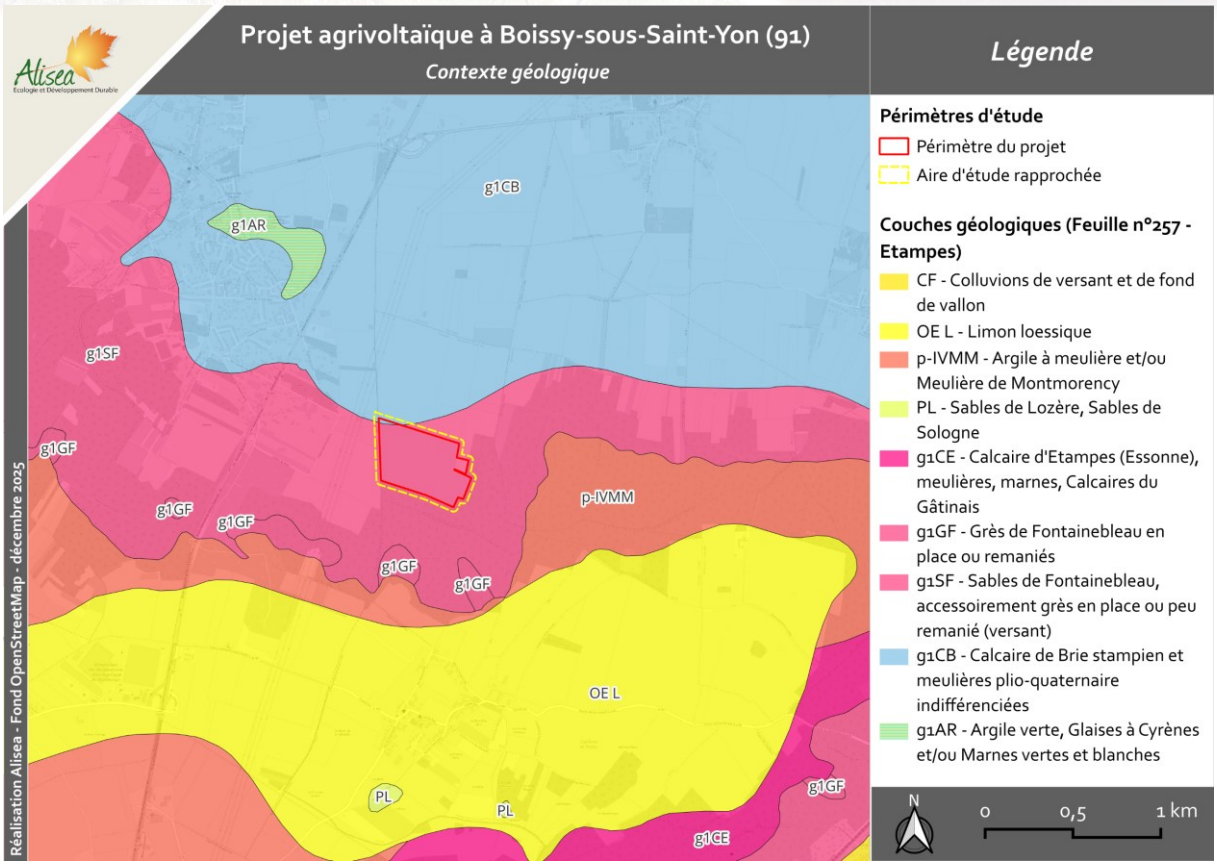


Figure 6 – Géologie de l'aire d'étude rapprochée (Source : BRGM, Alisea 2025)

1.5 Contexte hydrologique

La commune de Boissy-sous-Saint-Yon est traversée, au nord, par un cours d'eau intermittent « La Vidange », affluent de l'Orge qui traverse la commune voisine d'Egly au nord. Au centre de la commune se trouve un petit plan d'eau mais celui-ci n'est pas directement lié aux cours d'eau de la commune (Figure 7).

L'aire d'étude rapprochée n'est pas traversée par un cours d'eau. En période hivernale, une mare temporaire a pu être observée (Figure 8).

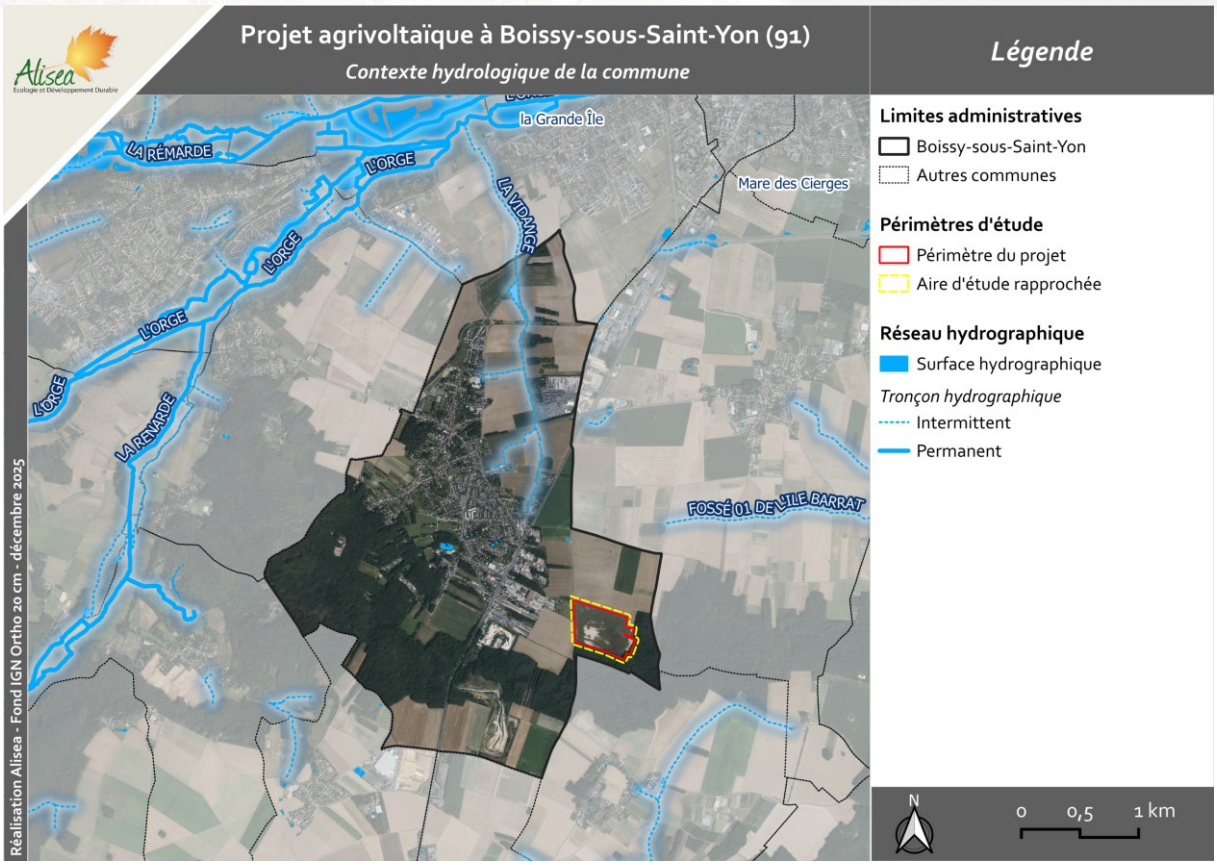


Figure 7 – Contexte hydrologique de la commune concernée (Source : BD Topage®, Alisea 2025)

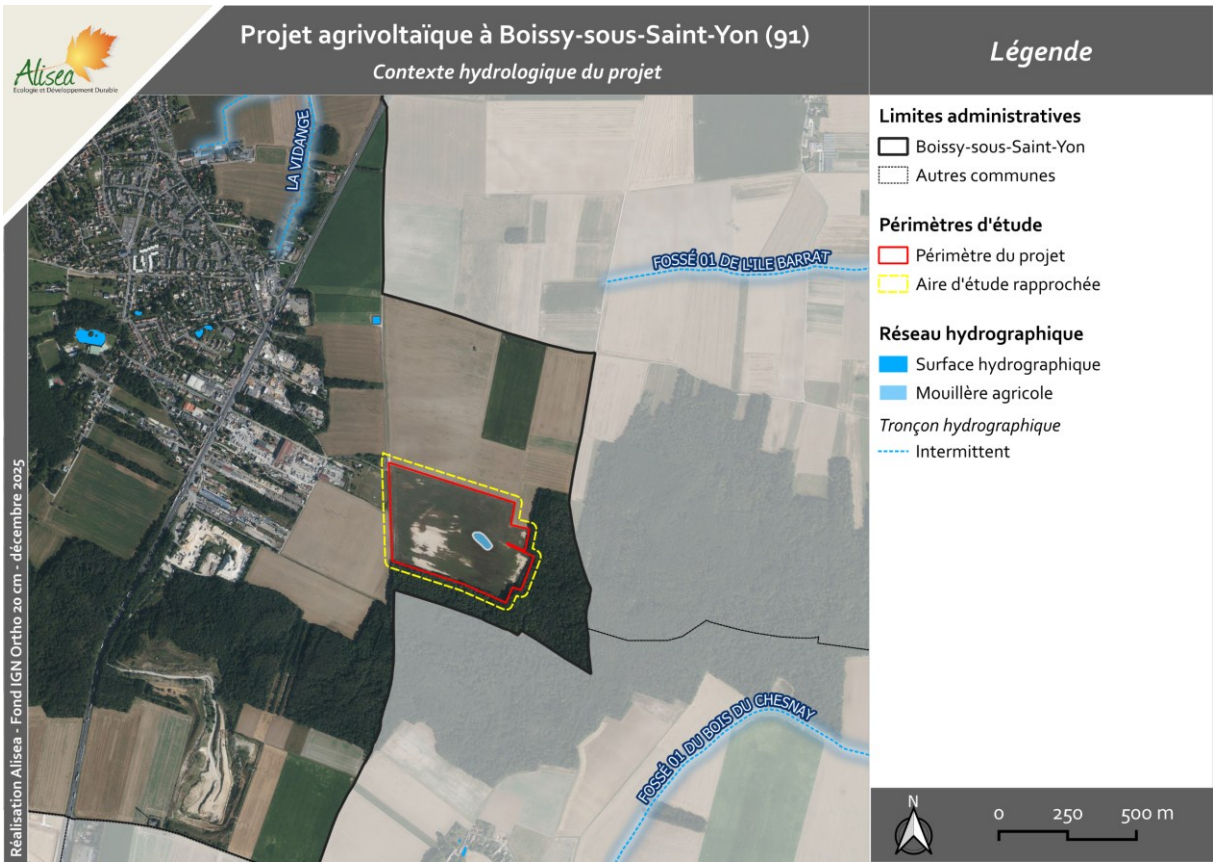


Figure 8 – Contexte hydrologique de l'aire d'étude rapprochée (Source : BD Topage®, Alisea 2025)

1.6 Contexte historique

La commune de Boissy-sous-Saint-Yon trouve son origine au Moyen-Âge autour d'un domaine agricole et seigneurial lié à l'influence religieuse de Saint-Yon. Au fil des siècles, elle s'est développée en village rural, marqué par la présence de moulins et de terres cultivées. À partir du XXe siècle, l'urbanisation progressive l'a intégrée dans la dynamique périurbaine de la région parisienne, tout en conservant son caractère villageois.

L'aire d'étude rapprochée est une parcelle agricole bordée par le boisement depuis plusieurs dizaines d'années maintenant (Figure 9).

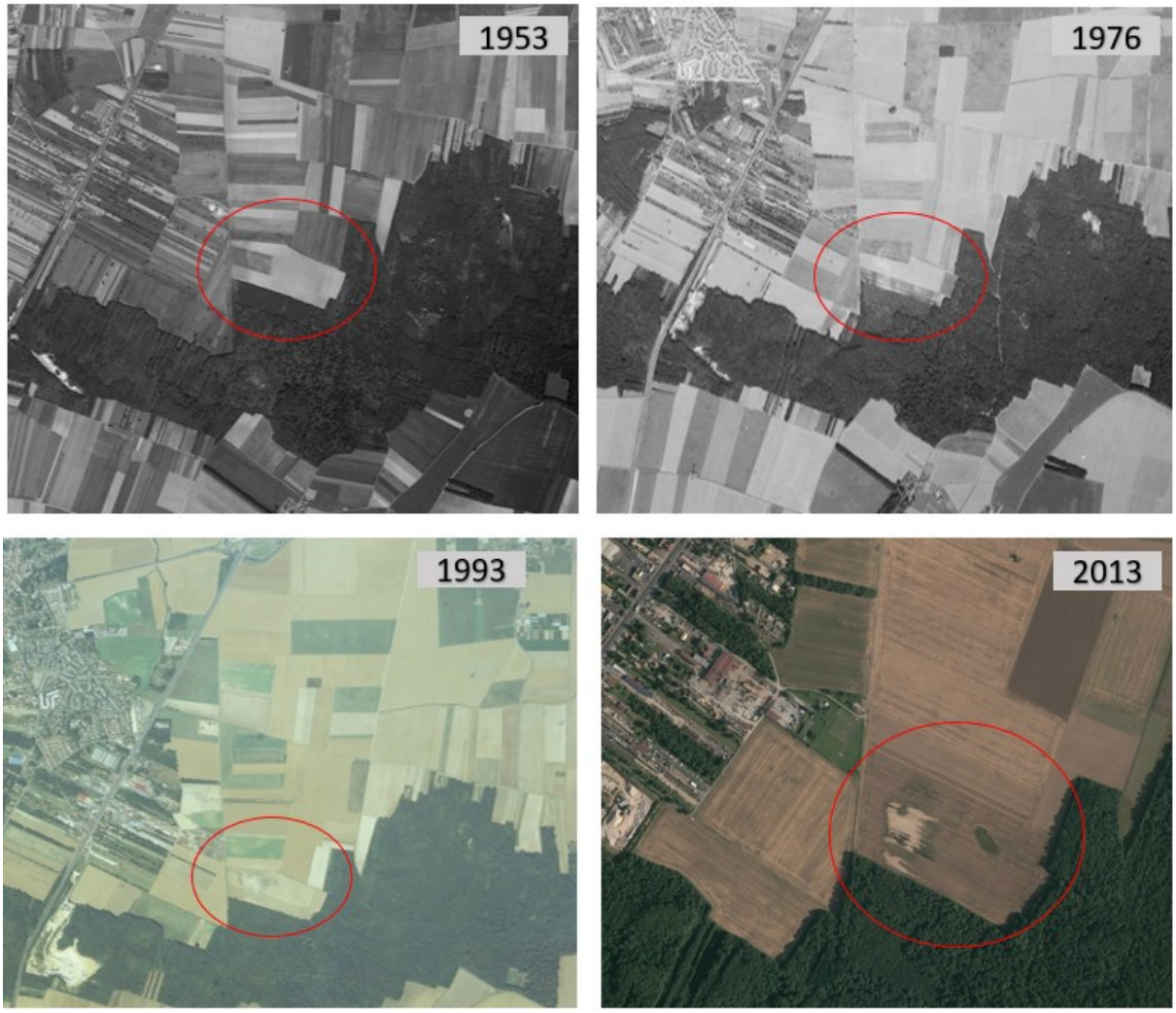


Figure 9 - Contexte historique du périmètre d'étude (IGN Remonter le temps)

2 MÉTHODOLOGIE

2.1 Aspects généraux

Les relevés confiés à Alisea concernent les groupes suivants : Habitats et flore, Avifaune, Mammifères terrestres, Mammifères volants (Chiroptères), Reptiles, Amphibiens, et Insectes.

Les données proviennent de la bibliographie et des relevés réalisés par Alisea.

L'étude du site repose sur des relevés de terrain réalisés en 2025 et dans les conditions présentées dans le Tableau 2.

Tableau 2 – Dates des passages de terrain et conditions météorologiques associées.

GROUPES TAXONOMIQUES	DATES DE PASSAGES	CONDITIONS METEO	OBSERVATEURS
Habitats et flore	17/06/2025☼	Ensoleillé, 16°C	Fabien POTESTAT
Avifaune hivernante	23/01/2025☼	Ensoleillé, vent léger, 4°C	Pauline MORETTI
Avifaune migratrice	04/08/2025☼ 15/09/2025☼ 15/10/2025☼	Ensoleillé, 26°C Ensoleillé, vent léger à modéré, 16°C Nuageux et éclaircies, vent faible, 11°C	Louis DUCHESNE Pauline MORETTI Pauline MORETTI
Avifaune nicheuse	07/04/2025☼ 27/05/2025☼ 12/06/2025☼	Ensoleillé, 4°C Couvert, 12°C Ensoleillé, 25°C	Louis DUCHESNE Louis DUCHESNE Louis DUCHESNE
Mammifères terrestres	En même temps que les autres passages		
Mammifères volants (Chiroptères)	10/04/2025 ☽ 02/07/2025	Ciel dégagé, vent léger, 12°C Ciel dégagé, 21°C	Fanny Dumont
Reptiles	En même temps que les autres passages		
Amphibiens	12/03/2025☽	Ciel dégagé, 9°C	Louis DUCHESNE
Insectes	12/06/2025☼ 04/08/2025☼	Ensoleillé, 25°C Ensoleillé, 26°C	Louis DUCHESNE Louis DUCHESNE
Zones humides	14/03/2025☼ 04/04/2025☼ 17/06/2025☼	Ensoleillé puis nuageux, 3°C Ensoleillé, 9°C Ensoleillé, 16°C	Fabien POTESTAT Fabien POTESTAT Fabien POTESTAT

☼ *: passage diurne,* ☽ *: passage nocturne*

2.2 Bibliographie et données naturalistes

Plusieurs documents et sites internet ont été consultés dans le cadre de l'analyse bibliographique (bases de données GéoNat'IDF et Faune IDF, DRIEE, CBNBP, INPN, ...) (Tableau 3). Les espèces citées dans ces documents/bases de données sont reportées au début des chapitres relatifs à chacun des groupes taxonomiques étudiés.

Tableau 3 – Références pour les données bibliographiques

N°étude / Ref	Date	Auteur	Dénomination	Commentaires
1	Mars 2025	CBNBP	Inventaire des espèces recensées sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (91), site internet www.cbnbp.fr / https://lobelia-cbn.fr/	Seules les données postérieures à 2000 ont été prises en compte.
2	Janvier 2025	GéoNat'IdF	Inventaire des espèces recensées sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (91), site internet https://geonature.arb-idf.fr/	Seules les données postérieures à 2020 ont été prises en compte.
3	Janvier 2025	Faune IDF	Inventaires des espèces recensées sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (91), site internet www.faune-iledefrance.org	Seules les données postérieures à 2020 ont été prises en compte.
4	Janvier 2025	Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)	Inventaire des espèces recensées sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (91), site internet http://inpn.mnhn.fr	Seules les données postérieures à 2020 ont été prises en compte. Données transmises par l'INPN-plateforme nationale du SINP – Janvier 2025

La consultation de ces documents et bases de données permet de prendre connaissance des espèces remarquables déjà connues sur les communes concernées, afin d'appréhender les enjeux de conservation en amont des inventaires de terrain, mais aussi de déterminer l'évolution au fil du temps du cortège d'espèces à enjeux de conservation et/ou à enjeux réglementaires.

NB :

- pour la flore : seules les espèces indigènes au moins rares ont été retenues, ainsi que les espèces protégées, menacées ou déterminantes de ZNIEFF en Ile-de-France,
- pour la faune : seules les espèces menacées, protégées, déterminantes de ZNIEFF ou au moins rares ont été retenues,
- les données à disposition ne sont pas toujours localisées.

2.3 Bio-évaluation et enjeux

L'évaluation globale de la qualité écologique est réalisée en croisant le statut des espèces et des espaces avec leur degré de sensibilité et de vulnérabilité vis-à-vis du projet (bio-évaluation patrimoniale).

Cette bio-évaluation se base notamment sur :

- La valeur patrimoniale (statut réglementaire aux différentes échelles géographiques) ;
- Les tendances évolutives des espèces (listes rouges et listes de rareté nationales, régionales) ;
- La prise en compte de la présence de zones bien conservées et/ou bien connectées (qualité et densité des connexions biologiques, mosaïque de milieux…) qui présentent une grande diversité biologique mais pas forcément d'espèces rares (ex : les ZNIEFF de type II, les massifs forestiers…) ;
- La responsabilité que le niveau local porte sur l'ensemble des populations sur un référentiel plus large ;
- La sensibilité des espèces et des milieux par rapport au projet.

La bio-évaluation s'appuie sur les inventaires ainsi que sur les connaissances de l'abondance, la distribution et la répartition des espèces et milieux rencontrés. Elle doit être réalisée à différents niveaux d'échelle.

La fin de cette étape doit permettre de définir les enjeux écologiques afin de guider le maître d'ouvrage dans sa réflexion sur l'aménagement et la gestion de ses espaces.

2.3.1 Documents de références

L'évaluation écologique s'appuie sur des références réglementaires (arrêtés, directives) et non réglementaires (listes rouges, lites de raretés…) à différents niveaux (européen, national, régional).

L'évaluation a donc été réalisée sur la base des documents de référence suivants :

Niveau Européen

- Directive communautaire CEE/92/43 (directive « habitats »), annexes I, II et IV,
- Directive communautaire CEE/09/147 (directive « Oiseaux »), annexe I.

Niveau national

- Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées,
- Arrêté du 08/01/2021 fixant la liste des espèces d'Amphibiens et Reptiles protégés,
- Arrêté du 23/04/2007 fixant la liste des Insectes protégés,
- Arrêté du 23/04/2007 fixant la liste des Mammifères terrestres protégés, modifié par Arrêté du 1er mars 2019 - art. 2
- Arrêté du 29/10/2009 fixant la liste des Oiseaux protégés,
- Listes rouge UICN des espèces menacées de disparition en France (chapitres Mammifères, Amphibiens, Oiseaux, papillons de jour),

- Le Livre rouge de flore menacée de France (MNHN, 1995),
- Plan national d'actions en faveur des Chiroptères, 2016 – 2025, 83 p.
- Plan national d'actions en faveur des Papillons de jour, 2018 – 2028, 64 p.
- Plan national d'actions en faveur des Libellules, 2020- - 2030, 68 p.

Niveau régional

- Arrêté du 11/04/1991 relatif à la liste des espèces végétales protégées en IDF (complétant la liste nationale),
- CBNBP, Catalogue de la Flore Vasculaire d'Ile-de-France, Juin 2024
- FERNEZ T., LAFON P., HENDOUX F. (coord.) – 2015 - Guide des végétations remarquables de la région Ile-de-France. CBNBP/DRIE, Paris – 2 Volumes : Méthodologie, 68 p. Manuel pratique, 224 p.
- Liste des espèces déterminantes de ZNIEFF en Ile-de-France, 2023
- Liste rouge régionale des végétations d'Île-de-France, CBNBP, 2019
- Auvert S., FiLoche S., Rambaud M., Beylot A. et Hendoux F., 2011. Liste rouge régionale de la flore vasculaire d'île-de-france. Paris.
- Auvert S., FiLoche S, 2014. Mise à jour de la Liste rouge de la Flore vasculaire de l'Ile-de-France
- Arrêté du 22/07/1993 relatif à la liste des Insectes protégés en IDF, (complétant la liste nationale),
- Dewulf L. & Houard X. (coord.), 2016. Liste rouge régionale des Rhopalocères et des Zygènes d'Île-de-France. Natureparif – Office pour les insectes et leur environnement – Association des Lépidoptéristes de France. Paris. 88 p.
- HOUARD X. & MERLET F. (coord.), 2014. Liste rouge régionale des libellules d'Île-de-France. Natureparif – Office pour les insectes et leur environnement – Société française d'Odonatologie. Paris. 80 p.
- Houard X. & Johan H. (coord.), 2021. Liste rouge régionale des Orthoptéroïdes d'Île-de-France. Agence régionale de la biodiversité en Île-de-France – Office pour les insectes et leur environnement. Paris. 84 p.
- DEWULF L., ZUCCA M., ARB IDF, 2018, Réactualisation de la Liste rouge régionale des Oiseaux nicheurs d'Île-de-France.
- LE MARECHAL, LESSAFFRE & LALOI, « Les oiseaux d'Ile-de-France, Nidification, migration, hivernage », Delachaux et Niestlé, 2013. Ouvrage précisant l'indice de rareté des oiseaux en Ile-de-France,
- LOÏS G., JULIEN J.-F. & DEWULF L., 2017. Liste rouge régionale des chauves-souris d'Île-de-France. Pantin: Natureparif. 152 p
- JOHAN H., RIVALLIN P. TAQARORT M., (2022) – Évaluation des Amphibiens et Reptiles d'Île-de-France pour l'élaboration d'une Liste Rouge Régionale - Dossier de synthèse pour l'obtention du label de l'UICN France et la validation du CSRPN. Période d'évaluation 2000–2020. Agence Régionale pour la Biodiversité en Île-de-France – Société Herpétologique de France. 23 p.
- Plan régional d'actions pour sauvegarder des Chauves-souris, 2018-2027, 28 p.
- Déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des Odonates Île-de-France 2013-2017, 86 p.

2.3.2 Évaluation des espèces végétales exotiques envahissantes

Les espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) sont évaluées à partir de la grille du CBNBP :

- **Avérées émergentes** : appartenance à la catégorie des plantes exotiques envahissantes avérées émergentes : regroupe des taxons dont l'invasion biologique commence. Un effort de lutte important et rapide doit être engagé sur ces espèces (d'où l'emploi du terme « prioritaire ») pour éviter leur propagation (en particulier si l'espèce est localisée) voire tenter leur éradication sur le territoire (en particulier si l'espèce est dispersée).

- **Avérées Implantées** : appartenance à la catégorie des plantes exotiques envahissantes avérées implantées : en raison de leur forte fréquence l'éradication de ces espèces est inenvisageable. Il faut apprendre à « vivre avec » et exercer une lutte ponctuelle, ciblée principalement sur les espaces protégés. Ces actions viseront avant tout à limiter leur impact. Nous sommes ici davantage dans une démarche de régulation qui vise à réduire de manière continue les nuisances à un niveau acceptable.

- **Potentielles implantées** : appartenance à la catégorie des plantes exotiques implantées mais actuellement non envahissantes. Elle regroupe des espèces largement répandues sur le territoire, non reconnues comme invasives par la méthode EPPO mais susceptibles de devenir problématiques à l'avenir (évalué par le test de Weber et Gut). Cette liste regroupe principalement des espèces de milieux rudéralisés ne causant actuellement pas de problème en milieux naturel ou semi-naturel. La stratégie consisterait pour ces espèces à effectuer une veille pour identifier le plus précocement possible un changement de comportement de leur part (incursion de l'espèce dans des habitats naturels ou semi-naturels).

- **Liste d'observation** : appartenance à la catégorie des plantes exotiques à surveiller : espèces non reconnues comme envahissantes par la méthode EPPO, ponctuelles voire absentes sur le territoire francilien mais qui présentent un risque d'invasion jugé fort sur le territoire (test de Weber et Gut). Une veille accrue sur ces espèces est nécessaire et une lutte préventive des stations d'espèces peut être envisagée pour éviter un envahissement futur. Cette liste est particulièrement importante car elle permet d'anticiper les problèmes et donc de lutter efficacement contre l'invasion. Elle répond tout à fait à l'adage « mieux vaut prévenir que guérir ».

NB : Seules les espèces des deux premières catégories peuvent être considérées comme posant des problèmes actuellement.

2.3.3 Évaluation du niveau des enjeux de conservation

Les enjeux de conservation des différents groupes étudiés sont définis selon les documents non réglementaires que sont les Listes Rouges, les statuts de rareté (Tableau 4) et les listes des espèces déterminantes de ZNIEFF. Les espèces et habitats d'intérêt patrimonial, inscrits sur les annexes des Directives européennes Habitats/Faune/Flore ou Oiseaux, entrent également dans l'évaluation des enjeux de conservation.

Tableau 4 – Critères d'évaluation des enjeux de conservation selon les Listes Rouges de l'UICN et des statuts de rareté

Catégories de menace attribuées par la Liste rouge (UICN)		Statut de rareté régionale	
RE	Disparue au niveau régional	E/O	Exceptionnelle/Occasionnelle
CR	En danger critique	RRR	Extrêmement rare
EN	En danger	TR/RR	Très rare
VU	Vulnérable	R	Rare
NT	Quasi menacée	AR	Assez rare
LC	Préoccupation mineure	PC	Peu commune
DD	Données insuffisantes	AC	Assez commune
NA	Non applicable	C	Commune
NE	Non évaluée	TC/CC	Très commune

Une espèce ou un habitat est donc à enjeux de conservation si elle ou il répond à un ou plusieurs critères parmi les suivants :

- Habitat inscrit à l'annexe 1 de la directive Habitats CEE/92/43 ;
- Habitat inscrit comme remarquable dans le Guide des végétations remarquables de la région Ile-de-France ;
- Espèce inscrite à l'annexe 2 de la directive Habitats CEE/92/43 ou à l'annexe 1 de la directive Oiseaux ;
- Espèce inscrite sur une Liste Rouge Nationale comme menacée (CR, EN, VU) ou quasi-menacée (NT) ;
- Espèce inscrite sur une Liste Rouge Régionale comme menacée (CR, EN, VU) ou quasi-menacée (NT) ;
- Espèce évaluée comme rare (R), très rare (RR) ou extrêmement rare (RRR) ;
- Espèce inscrite sur la liste des espèces déterminantes de ZNIEFF en Ile-de-France (prise en compte du respect des éventuelles conditions appliquées à certaines espèces).

Ces critères d'évaluation ont permis d'établir cinq niveaux d'enjeux de conservation de l'habitat ou de l'espèce étudiés (Tableau 5). Cet enjeu de conservation s'ajoute aux éventuels enjeux réglementaires (protection au niveau national ou régional).

(NB. : dans le cas de la flore, une espèce protégée au niveau national ou régional est considérée comme un enjeu de conservation).

L'état de conservation des habitats est évalué à dire d'experts à partir des listes d'espèces (espèces caractéristiques de l'habitat, présence d'espèces rudérales / invasives…).

Tableau 5 – Synthèse des enjeux écologiques par taxon selon la bio-évaluation employée

Habitats	Flore	Faune	Enjeux écologiques
• Habitat d'origine anthropique	• Espèce non indigène	• Espèce non indigène	**Négligeable**
• Habitat naturel ou semi-naturel et en mauvais état de conservation • Habitat déterminant de ZNIEFF mais non menacée	• Espèce inscrite en catégorie LC sur la liste rouge départementale, régionale, nationale des espèces menacées • Espèce rare à très rare mais non menacée • Espèce déterminante de ZNIEFF mais non menacée	• Espèce inscrite en catégorie LC sur la liste rouge départementale, régionale, nationale des espèces menacées • Espèce protégée mais non menacée • Espèce rare à très rare mais non menacée • Espèce déterminante de ZNIEFF mais non menacée	**Faible**
• Habitat naturel ou semi-naturel en bon état de conservation • Habitat naturel ou semi-naturel inscrit en catégorie NT sur la liste rouge départementale, régionale, nationale des habitats menacés	• Espèce inscrite en catégorie NT sur la liste rouge départementale, régionale, nationale des espèces menacées	• Espèce inscrite en catégorie NT sur la liste rouge départementale, régionale, nationale des espèces menacées • Espèce inscrite à l'Annexe II de la Directive Habitats • Espèce inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux	**Modéré**
• Habitat naturel ou semi-naturel inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitat • Habitat naturel ou semi-naturel inscrit en catégorie VU sur la liste départementale, régionale, nationale des habitats menacés	• Espèce protégée au niveau national ou régional ou départemental • Espèce inscrite en catégorie VU sur la liste rouge départementale, régionale, nationale des espèces menacées • Espèce inscrite à l'Annexe IV de la Directive Habitats	• Espèce inscrite en catégorie VU sur la liste rouge départementale, régionale, nationale des espèces menacées	**Fort**
• Habitat naturel ou semi-naturel inscrit en catégorie EN ou CR sur la liste départementale, régionale, nationale des habitats menacés	• Espèce inscrite en catégorie EN ou CR sur la liste rouge départementale, régionale, nationale des espèces menacées • Espèce inscrite à l'Annexe II de la Directive Habitats	• Espèce inscrite en catégorie EN ou CR sur la liste rouge départementale, régionale, nationale des espèces menacées	**Très fort**

Cette évaluation est adaptée au périmètre d'étude considéré (définition d'un enjeu spécifique local stationnel), selon les critères listés ci-dessus, **mais également en fonction de l'utilisation du site considéré par les espèces (ex : une espèce d'oiseaux qui niche sur le site / une espèce d'oiseaux qui survole le site), de la localisation de ces dernières, de la diversité spécifique, du nombre d'individus d'une même espèce, ou encore à la sensibilité d'une espèce à un projet, à dire d'expert.**

C'est le niveau d'enjeux le plus élevé des 3 critères (flore, habitats naturel, faune) qui confère le niveau d'enjeux global à l'habitat ou l'habitat d'espèce et au groupe d'espèce (exemple : enjeux modérés pour les oiseaux si une ou plusieurs espèces d'oiseaux présentant un niveau d'enjeu modéré ont été notées).

2.4 Méthodologies des zones humides

2.4.1 Délimitation des zones humides par sondages pédologiques

La morphologie des sols de zones humides se base sur l'**hydromorphie** des sols, phénomène traduisant la saturation d'un sol en eau, et ceci de manière plus ou moins prolongée dans le temps. Elle est édictée par l'arrêté du 1er octobre 2009 qui décrit la morphologie en trois points notés de 1 à 3 et se base sur la classe d'hydromorphie définie par le Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié) :

« *Les sols des zones humides correspondent :*

1. *À tous les histosols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ; ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA modifié ;*

2. *À tous les réductisols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol ; ces sols correspondent aux classes VI c et d du GEPPA ;*

3. *Aux autres sols caractérisés par :*

   - *des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur. Ces sols correspondent aux classes V a, b, c et d du GEPPA ;*
   - *ou des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur. Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA*. »

Le schéma suivant, issu de la Circulaire du 18 janvier 2010, illustre la typologie des sols correspondant à des zones humides (Figure 10).

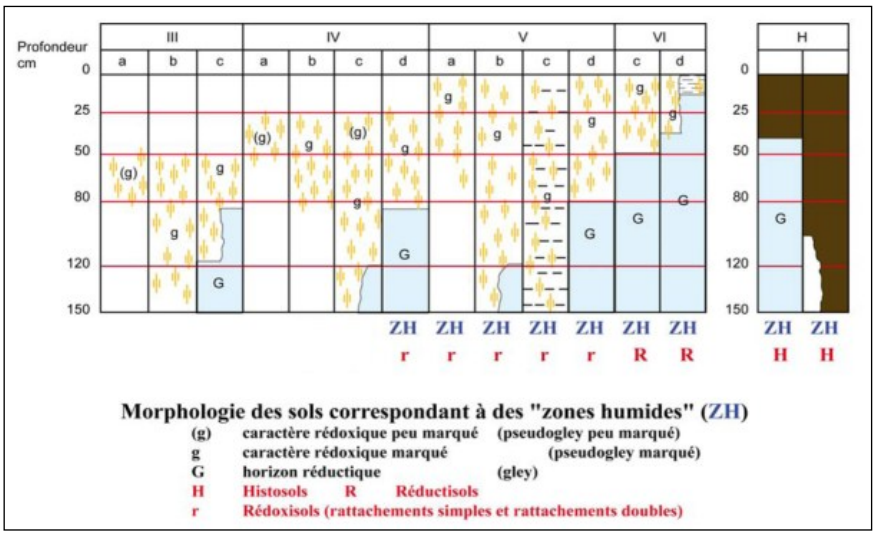


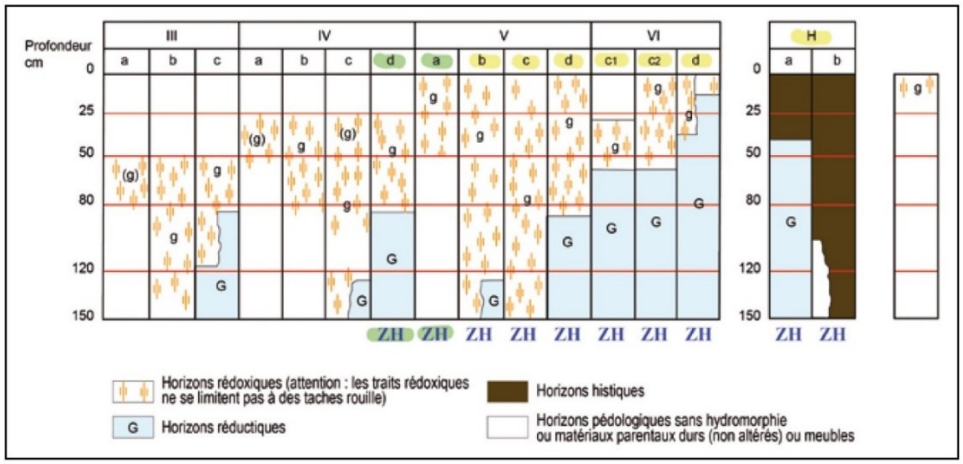
Figure 10 – Typologie des sols et classes d'hydromorphie (Sources : circulaire du 18 janvier 2010)

Des précisions sont apportées par l'Arrêté du 1er octobre 2009 :

- L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau.
- Chaque sondage pédologique doit être d'une profondeur de l'ordre de 1,20 mètre dans la mesure du possible.
- Le nombre, la répartition et la localisation précise des points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques (= relation milieu-organismes vivants).

On rappelle par ailleurs que : les horizons réductiques résultent d'engorgements permanents ou quasi permanents, qui induisent un manque d'oxygène dans le sol et créent un milieu réducteur riche en fer ferreux ou réduit. Les conditions nécessaires pour réunir ces conditions d'engorgement quasi-permanent avec une eau stagnante, sont strictes et essentiellement présentes dans deux cas de figure ; soit à proximité de la **nappe d'une rivière** ou dans les **zones marécageuses** dans les **points bas du paysage**, soit beaucoup plus rarement dans **les plaines ou les points hauts du paysage**, dans le cas d'une **nappe perchée météorique**, à la faveur de creux et de zones ombragée, si le matériel parental le permet (roche ou couche sédimentaire retenant l'eau) et en l'absence d'évacuation horizontale de l'eau par la pente.

Des difficultés d'application des textes réglementaires nécessitent une adaptation de la typologie des sols présentée à la Figure 10. En l'occurrence, une proposition de BAIZE et DUCOMMUN est susceptible d'être appliquée pour la présente étude et la description des sols se basera sur la typologie « adaptée » telle que présentée à la Figure 11 ci-après.



· Classes d'hydromorphie et sols de zones humides.
Proposition d'une nouvelle version 2014 modifiée et complétée. Adaptée d'après les « classes de drainage naturel interne » du Groupe d'Études des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981). (g) = caractère rédoxique peu marqué - g = caractère rédoxique marqué

Figure 11 – Typologie des sols et classes d'hydromorphie – version 2014 – proposition (D. BAIZE et Ch. DUCOMMUN, Étude et gestion des Sols, Volume 21, 2014)

Cette proposition ne suffit toutefois pas à se débarrasser des lacunes et incertitudes de l'arrêté. La précision de détermination d'une profondeur dans un sondage, par exemple est sujette à une **marge d'erreur de l'ordre du centimètre**. Cette réalité peut être à la source de controverses quand, par exemple, des traits rédoxiques apparaissent autour de 25cm, le sol formant généralement un continuum et n'offrant pas de limites nettes entre horizons. S'ajoute également les difficultés de lecture bien connues dans les sols agricoles. « *Une difficulté majeure est rencontrée par l'opérateur de*

terrain explorant les zones cultivées. Elle consiste à identifier les traits rédoxiques débutant avant 25cm de profondeur, dans un sol à la fois régulièrement engorgé et régulièrement labouré. Dans ces horizons de surface labourés, les traits rédoxiques peuvent effectivement s'avérer difficilement identifiables, voire invisibles. D'une part, le travail du sol fractionne, pulvérise et mélange le sol en une teinte homogène généralement sur plus de 25 cm de profondeur. D'autre part, la présence de matières organiques de couleur foncée, diminue le contraste des taches et masque les traits de déferrification » (BAIZE, D & DUCOMMUN, Ch, 2017).

Lorsqu'une zone humide est confirmée par des sondages de sol, il faut ensuite en définir les limites spatiales. La délimitation est réalisée par l'examen des sondages. Si les critères présents dans le profil de sol répondent aux caractéristiques énoncées dans l'arrêté du 1er octobre 2009, alors le sol est un sol hydromorphe et la zone est incluse dans la zone dite humide, sinon, elle n'est pas considérée comme humide. Il est ainsi possible d'augmenter la finesse de la délimitation en répétant ces étapes en allant toujours **de la zone la plus humide vers la zone non humide.** La limite de la zone humide correspond à la ligne qui joint les secteurs de sols de type hydromorphe (délimitant des secteurs de zones humides) et des secteurs de zones non humides comme expliqué par le schéma ci-après.

Sur le terrain, la **végétation hygrophile** sert de point de départ aux transects à mener. A défaut de végétation hygrophile les dépressions, les rives des plans d'eau ou des cours d'eau seront les points de départ.

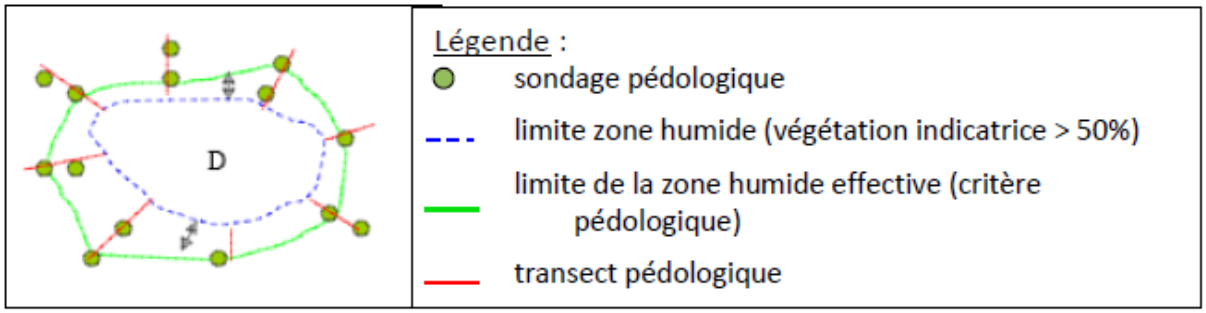


Figure 12 – Schéma de principe de délimitation des zones humides (sources : Guide méthodologique « Inventaire et caractérisation des zones humides » du Forum des Marais Atlantiques, novembre 2010)

À ce principe méthodologique, s'ajoute la prise en compte des éléments du paysage, à savoir la topographie, et des éléments d'hydrologie locale qui conduisent souvent à une modification des conditions hydrodynamiques du secteur. La circulaire du 18 janvier 2010 précise que « *Le contour de la zone humide est tracé au plus près des espaces répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés de terrain, ce contour s'appuie, selon le contexte géomorphologique, sur la cote de crue ou le niveau de nappe phréatique ou de marée le plus élevé, ou sur la courbe de niveau correspondante* ».

Enfin, il est important de rappeler que de manière générale, et en particulier **en l'absence d'élément structurant du paysage**, la méthodologie de détermination des zones humides repose en partie sur le concept d'**unité mésologique** (comme rappelé plus haut par l'arrêté du 1er Octobre 2009), soit une zone de même niveau topologique et d'occupation du sol similaire. Aussi dans les zones de plaine, peu accidentées et à une distance respectable des cours d'eau/étang…, seules l'occupation du sol et en particulier la végétation, ainsi que la microtopographie peuvent indiquer des changements, variations, au niveau du sol en lui-même (et donc la présence d'éventuels zones humides). La répartition des sondages est alors pensée de manière à décrire au moins chaque unité mésologique bien différenciée. Aussi si un ou plusieurs sondages ont permis d'éliminer la possibilité de présence d'horizon réductique (très conditionnée, voir plus haut) au sein d'une unité mésologique, il n'est pas

nécessaire de prolonger au-delà de 50/80cm les autres sondages réalisés au sein de cette même unité mésologique. **En effet au regard de l'arrêté et de la table GEPPA, en absence d'horizon réductique entre 80 et 120cm (cas de la classe IVd), les 50-80 premiers centimètres permettent à eux seuls de déterminer si un sol est déterminant de zone humide**, puisqu'il s'agit de savoir si des traits rédoxiques apparaissent avant 25cm et tendent à se prolonger entre 25 et 50cm (voir plus profondément). Les sondages moins profonds alors réalisés seront appelés ici **sondages d'accompagnement**.

Ici, 21 sondages pédologiques ont été réalisés, dont 10 d'accompagnement, de manière cohérente avec la topographie du site (points bas, points hauts, au sein de l'enveloppe d'alerte zones humides) (Figure 13**).**

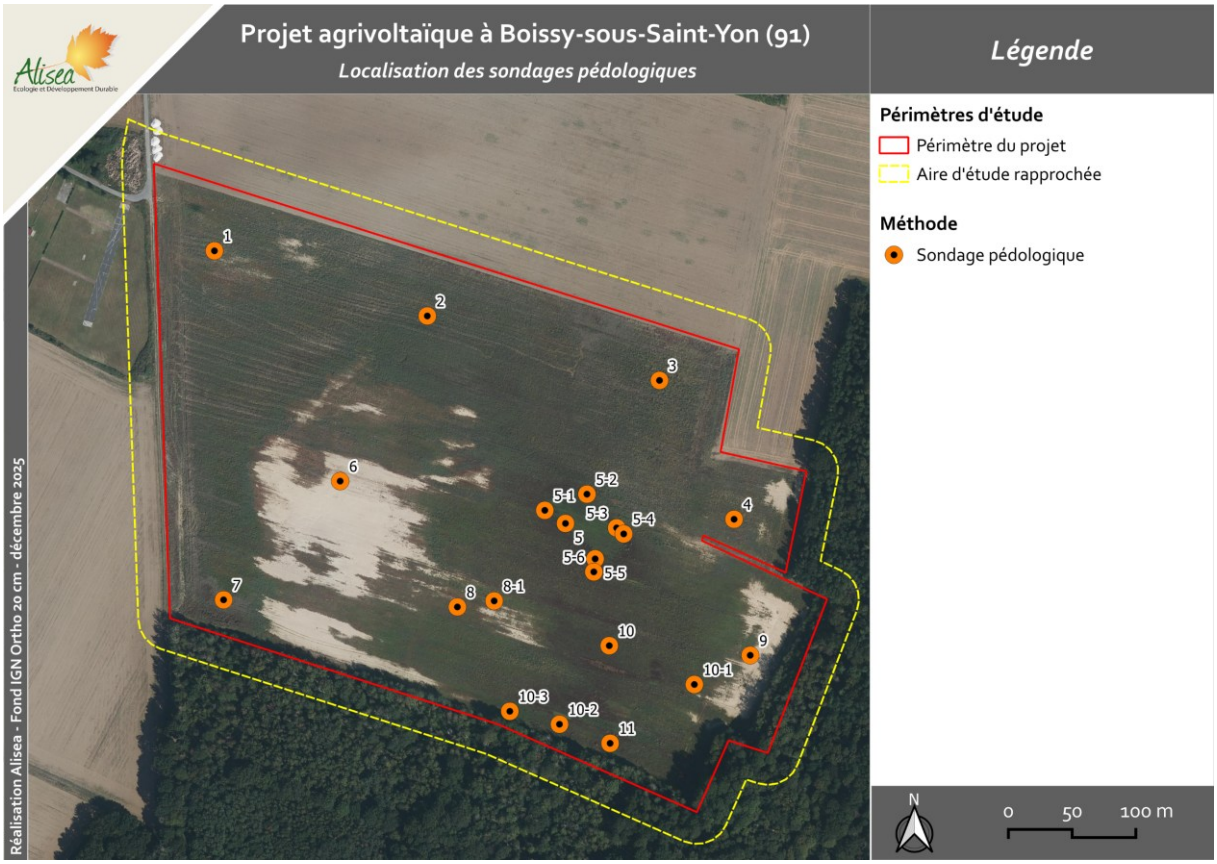


Figure 13 – Localisation des sondages pédologiques (Alisea 2025)

2.4.2 Délimitation des zones humides par inventaires floristiques

2.4.2.1 Cadre/généralités

La définition donnée par la loi sur l'eau mentionne la présence d'une végétation dominée par des plantes hygrophiles. Cette présence n'est pas obligatoire, la loi prenant soin de préciser « *la végétation, quand elle existe* ».

Toutefois, si la présence de ce type de végétation est confirmée, leur domination doit être constatée dans l'espace mais aussi dans le temps, « *pendant une partie de l'année* » (Art. L. 211-1 du code de l'environnement).

Il précise aussi que les plantes hygrophiles indicatrices des zones humides sont répertoriées dans des listes établies par région biogéographique (Art. R. 211-108 du code de l'environnement).

La vérification peut se faire, soit à partir de données et cartes d'habitats, soit par un relevé sur le terrain :

- vérification à partir de données et cartes d'habitats existantes,
- vérification à partir de données sur le terrain : présence de plantes hygrophiles listées et/ou de type de végétations spécifiques aux zones humides (habitats caractéristiques des zones humides répertoriés selon les nomenclatures Corine Biotopes ou Prodrome des végétations de France).

Les espèces végétales indicatrices des zones humides sont celles identifiées sur la liste de 801 taxons figurant à l'annexe II. 2.1 de l'arrêté (775 espèces et 26 sous-espèces). Cette liste peut être complétée, sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, par le préfet de région et adaptée par territoire biogéographique. Aucune liste complémentaire n'est disponible en Ile-de-France.

Si la plante ne figure dans aucune liste (nationale ou complémentaire), l'approche par Habitat peut être privilégiée.

Les habitats caractéristiques des zones humides sont identifiés sur une liste figurant à l'annexe II.2.2 de l'arrêté. Il s'agit des typologies CORINE biotope et Prodrome des végétations de France restreintes correspondants aux habitats humides.

La lettre « H » au tableau signifie que l'habitat est caractéristique de zone humide. La lettre « p » (pro parte) signifie que l'habitat n'est pas systématiquement ou entièrement caractéristique des zones humides. Dans ce cas, il faut réaliser des investigations sur les sols ou sur les espèces végétales. Il en est de même si l'habitat n'apparaît pas dans les tableaux.

2.4.2.2 Méthode mise en œuvre

Lorsque les habitats en présence sont liés aux milieux humides, des relevés de végétation sont effectués au sein de polygones homogènes du point de vue des conditions du milieu et de la végétation.

Pour chacune des strates de végétation concernées (arborescente : > 5-7 m, arbustive : 2-5 m ou herbacée : < 2 m), les pourcentages de recouvrement des espèces dominantes ont été notés et classés.

Le pourcentage de recouvrement est la proportion de la surface couverte par la végétation (vue de dessus) par rapport à la surface totale inventoriée. Le recouvrement total peut excéder 100% en raison de la superposition des strates.

L'analyse porte ensuite sur les espèces dont le pourcentage de recouvrement est supérieur à 50 % du recouvrement total de la strate. Si la moitié au moins d'entre-elles figure dans la « Liste des espèces indicatrices de zones humides », la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

Ici, 23 relevés phytosociologiques ont été réalisés, de manière cohérente avec la topographie du site et afin de décrire l'essentiel des végétations naturelles ou semi naturelles pouvant présenter des tendances hygrophiles, le tout en couvrant l'essentiel de la zone d'étude (Figure 14**). Les relevés sont également pensés de manière à accompagner les sondages pédologiques.**

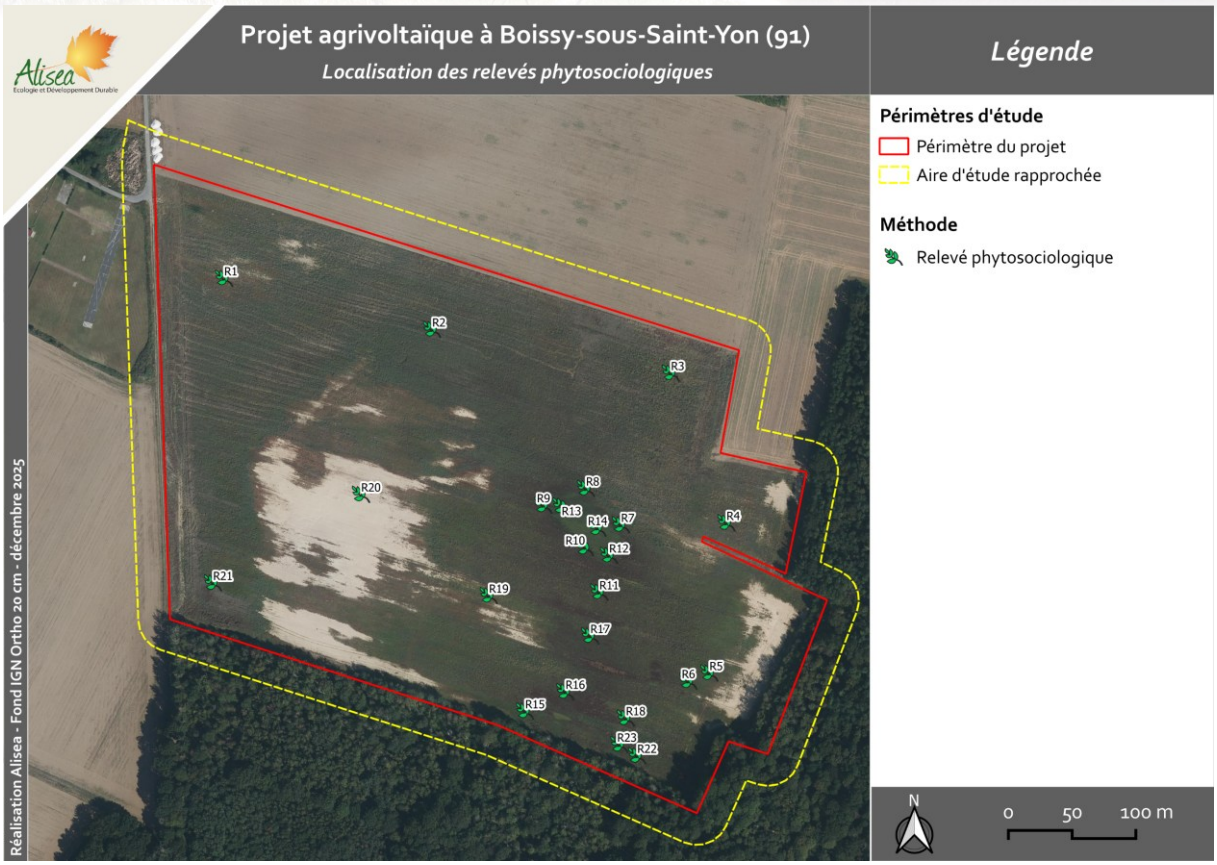


Figure 14 – Localisation des relevés phytosociologiques (Alisea 2025)

2.5 Méthodologies d'inventaire de la biodiversité

2.5.1 Méthodes Habitats et flore

L'ensemble de l'aire d'étude rapprochée, dans ses parties accessibles, a été parcourue à vitesse réduite afin de noter l'ensemble des espèces en présence. Les espèces non identifiables sur place ont fait l'objet d'un prélèvement pour une détermination ex-situ à l'aide d'une loupe binoculaire.

Les habitats ont été identifiés, cartographiés et rapprochés des unités typologiques reconnues (Corine Biotope, EUNIS, Habitats d'intérêt communautaire). Ils font l'objet d'une description (caractéristiques écologiques, statuts de menaces, dynamique, état de conservation).

Concernant le **diagnostic floristique** du site, le travail a consisté à effectuer un inventaire le plus exhaustif possible de la flore vasculaire (Ptéridophytes et Spermatophytes). Pour cela, l'ensemble de la zone d'étude a été parcouru à vitesse lente afin de détecter toute nouvelle espèce végétale.

Les **espèces végétales exotiques envahissantes** ont été recensées avec une attention toute particulière, puisqu'elles représentent une menace très sérieuse pour la biodiversité. Elles sont considérées comme étant la **deuxième cause mondiale de régression de la biodiversité**. Les espèces les plus menaçantes ont été cartographiées, et des recommandations visant à les contraindre ou à les éliminer apportées.

2.5.2 Méthodes Avifaune en période de nidification

Le recensement de l'avifaune nicheuse a été réalisé en se basant sur la méthode des Indices Ponctuels d'Abondance-IPA (Blondel et al, 1970). Il s'agit d'une méthode qui repose sur la mise en place de points d'écoute en nombre proportionnel à la superficie et à la diversité des habitats du site et espacés les uns des autres d'une distance d'au moins 200 mètres.

Chaque point doit faire l'objet d'au moins deux dénombrements en période de reproduction, l'un au début du printemps avant fin avril, l'autre en fin de printemps, avant fin juin. La première visite permet de contacter d'abord les espèces sédentaires, les migrateurs et les nicheurs précoces. La seconde visite a lieu dès que les migrateurs ou nicheurs tardifs sont installés. Les IPA se réalisent du lever du soleil à 10h30 au plus tard, de préférence par temps calme et ensoleillé.

Ici, 2 points IPA ont été réalisés au sein de l'aire d'étude rapprochée, dans ses parties accessibles (Figure 15).

Ces passages sont complétés par :

- un premier inventaire de nuit réalisé en mars pour noter la présence éventuelle d'espèces nocturnes (rapaces notamment). Les passages de terrain notamment destinés à l'inventaire des amphibiens et des chiroptères sont également mis à profit pour la recherche des oiseaux nocturnes.
- un passage tardif estival, afin de renforcer les observations de comportements reproducteurs pour les nicheurs tardifs. Les passages de terrain destinés aux insectes sont mis aussi à profit pour la recherche des oiseaux nicheurs.

Lors de la réalisation des écoutes, l'observateur reste immobile durant 20 minutes à chaque point, et note tous les contacts qu'il a avec les oiseaux (les comportements tels que chants et cris, la présence de nids, ainsi que le nombre d'individus par espèce, avec éventuellement des précisions sur le sexe, l'âge…). La distance approximative de l'espèce (sur la base de classes de distances) est également notée afin d'éviter des doubles comptages entre les différents points d'écoute.

Le parcours entre chaque point d'écoute est également mis à profit pour noter les espèces observées et/ou entendues.

Pour chaque espèce observée, une évaluation de l'utilisation du site et/ou de ses abords par les individus a été réalisé, en recherchant s'ils sont nicheurs (possibles, probables ou certains, selon le code Atlas des oiseaux nicheurs), en recherche alimentaire ou juste de passage, sans attache particulière au site.

Les statuts possibles pour chacune des espèces sont les suivants :

- **Nicheur certain**: lorsque des critères permettent de l'affirmer, tel que nid occupé, nid vide avec coquilles d'œuf, coquilles d'œufs éclos, adulte transportant de la nourriture ou un sac fécal, juvéniles à proximité du nid, oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention…
- **Nicheur probable** : couple présent dans son habitat durant sa période de nidification, comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.), comportement nuptial (parades, copulation ou échange de nourriture entre adultes), visite d'un site de nidification probable, cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours, transport de matériel ou construction d'un nid, forage d'une cavité (pics).

- **Nicheur possible** : présence dans son habitat durant sa période de nidification, mâle chanteur présent en période de nidification, cris nuptiaux ou tambourinage entendus, mâle vu en parade.
- **Non nicheur** : espèce observée posée en repos ou en train de s'alimenter.
- **En survol** : espèce observée en survol du site, sans aucune attache particulière au site.

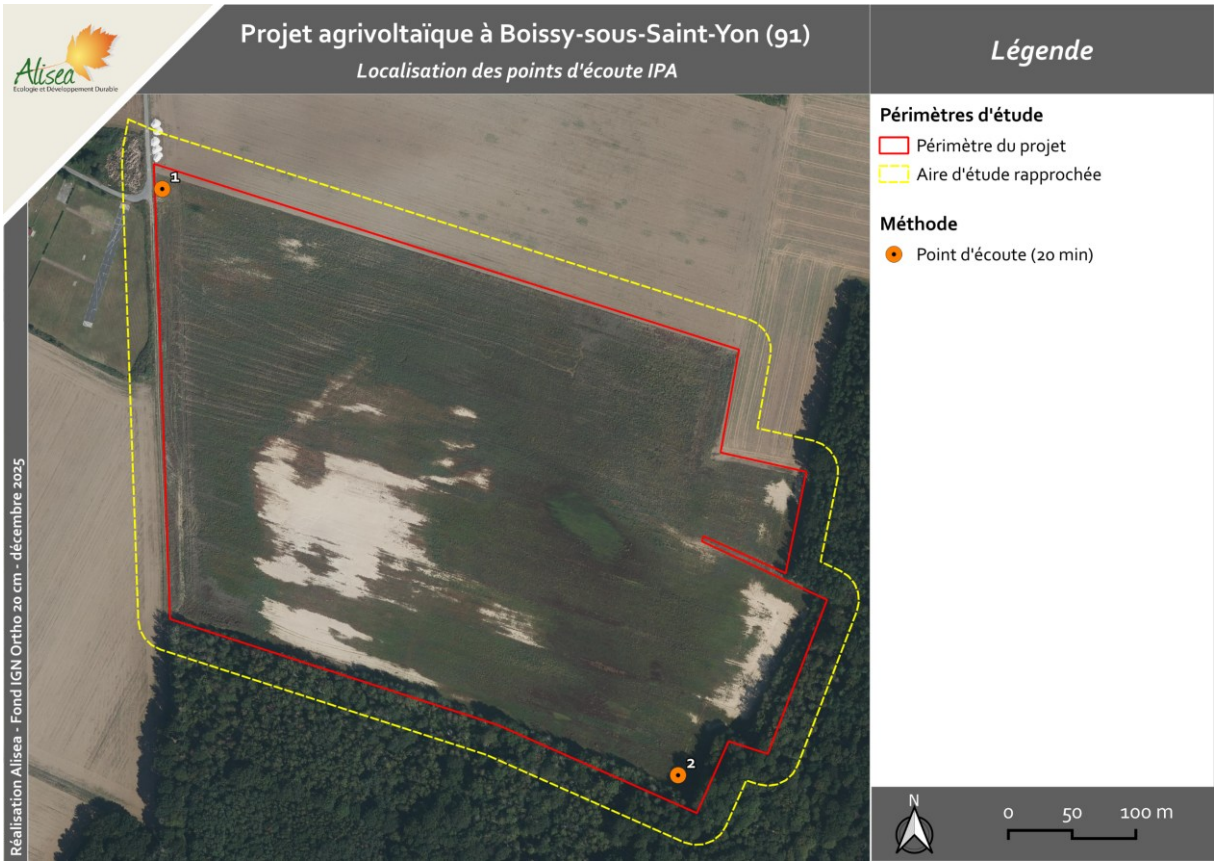


Figure 15 – Localisation des points IPA (Alisea 2025)

2.5.3 Méthode Avifaune en période de migration

Le recensement des espèces migratrices a été réalisé par 2 passages en septembre et octobre 2025, période pendant laquelle les oiseaux migrent.

Les investigations ont été réalisées de jour, en parcourant l'ensemble de l'aire d'étude rapprochée, dans ses parties accessibles, à vitesse réduite et en marquant des points d'arrêt de 10 min pour observer et écouter les espèces en présence.

Lors de la réalisation des écoutes, l'observateur reste immobile durant quelques minutes, et note tous les contacts qu'il a avec les oiseaux (toutes les espèces contactées, les comportements tels que chants et cris, la présence de nids, ainsi que le nombre d'individus par espèce, avec éventuellement des précisions sur le sexe, l'âge…). La distance approximative de l'espèce (sur la base de classes de distances) est également notée afin d'éviter des doubles comptages entre les différents arrêts.

Une fiche de saisie de terrain est utilisée, et précise certaines informations et notamment le nom de l'observateur, la localisation du point, les conditions météorologiques et l'heure de début d'écoute. Les espèces contactées en dehors des points d'écoute sont également notées.

2.5.4 Méthode Avifaune en période d'hivernage

Le recensement des espèces hivernantes a été réalisé par un passage en janvier 2025, période pendant laquelle les espèces sont dites « en hivernage ».

Les relevés ont été réalisés en parcourant l'ensemble de l'aire d'étude rapprochée, dans ses parties accessibles, à vitesse réduite et en marquant des points d'arrêt de 10 min pour observer et écouter les espèces en présence.

Lors de la réalisation des écoutes, l'observateur reste immobile durant quelques minutes, et note tous les contacts qu'il a avec les oiseaux (toutes les espèces contactées, les comportements tels que chants et cris, la présence de nids, ainsi que le nombre d'individus par espèce, avec éventuellement des précisions sur le sexe, l'âge…). La distance approximative de l'espèce (sur la base de classes de distances) est également notée afin d'éviter des doubles comptages entre les différents arrêts.

Une fiche de saisie de terrain est utilisée, et précise certaines informations et notamment le nom de l'observateur, la localisation du point, les conditions météorologiques et l'heure de début d'écoute. Les espèces contactées en dehors des points d'écoute sont également notées.

2.5.5 Méthodes Mammifères terrestres

Des prospections diurnes, crépusculaires et nocturnes ont été réalisées, en parcourant l'aire d'étude rapprochée, dans ses parties accessibles, afin de localiser les zones les plus favorables aux mammifères (gîtes, corridors, terrains de chasse…). L'inventaire a été concentré sur la fréquentation potentielle des grands mammifères (sanglier, chevreuil et Cerf) et les petits mammifères (fouine, belette, renard, hérisson…).

La plupart des grands mammifères (chevreuil, sanglier) et la moyenne faune (mustélidés, renard) sont aisément repérables, au contraire des micromammifères (campagnol, mulot…), plus difficilement repérables. Ces derniers n'ont pas fait l'objet d'inventaires exhaustifs car ils nécessitent notamment la pose de pièges spécifiques, et imposent des passages quotidiens pour le relevé de ces pièges. Les espèces de micromammifères observées lors de l'inventaire des autres groupes sont tout de même notées.

Les relevés diurnes et nocturnes ont été réalisés par observations directes (affût) et par repérage des indices (coulées, bauges, souilles, restes de repas, empreintes, fèces, terriers, nids…). Certaines espèces peuvent être identifiées à l'aide de leurs émissions sonores (renard par exemple), bien que les carnivores soient assez discrets.

2.5.6 Méthodes Mammifères volants (Chiroptères)

Les Chiroptères ont un cycle de vie complexe, comprenant quatre phases rythmées par les saisonnalités et impliquant des changements d'habitats et de paramètres physiologiques (Figure 16) pouvant se résumer de la manière suivante :

- Hiver : Hibernation
- Printemps : sortie d'hibernation, gestation et transit printanier
- Été : Mise bas, élevage et émancipation des jeunes
- Automne : Activité intensive, regroupement en zone de « swarming » et reproduction, transit automnal.

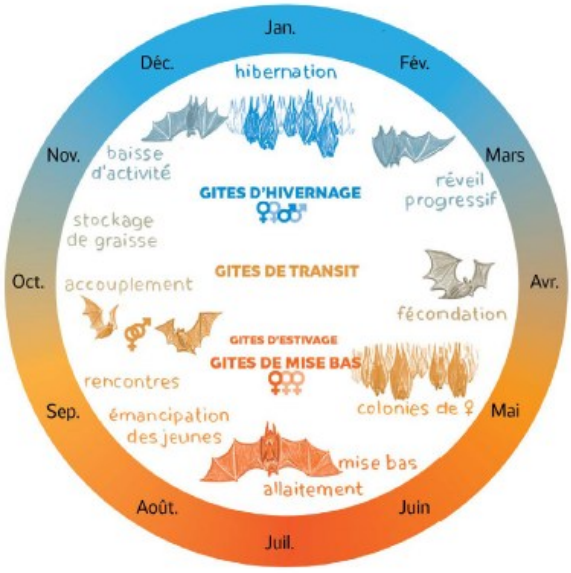


Figure 16 – Cycle de vie des Chiroptères (©LPO, Rénovation et bâti)

Du fait de leurs mœurs nocturnes et particulièrement discrètes, la recherche des chauves-souris fait appel à plusieurs techniques d'inventaire pour fournir des informations exploitables (recherche de gîtes, écoute active et écoute passive à l'aide d'enregistreurs d'ultrasons).

Les inventaires de terrain ont été réalisés sur deux de ces phases (Hiver, printemps, été, automne).

Protocole pédestre : Écoute active des chiroptères

Lors des inventaires crépusculaires et nocturnes, la recherche des chiroptères est réalisée à l'aide d'un détecteur d'ultrasons « Pettersson D 240x » utilisé en mode « hétérodyne » et en mode « expansion de temps ». Le détecteur d'ultrason transcrit les ultrasons émis par les chauves-souris en chasse, en cris audibles pour notre oreille. Les séquences des contacts sont enregistrées (en format « .wav »). Tous les contacts sont notés sur une fiche avec le plus d'informations possibles (horaire, lieu, nombre de contacts, fréquence, comportement…).

Certaines espèces ne pouvant être déterminées directement sur le terrain, les enregistrements sont réécoutés et dans certains cas analysés avec le logiciel « BatSound ». La méthode d'analyse est celle préconisée par Michel Barataud, spécialiste au niveau européen dans l'identification acoustique des chiroptères d'Europe.

Les parcours avec le détecteur ont été effectués à marche lente, avec des arrêts d'une durée de 10 minutes à chaque point d'écoute. **Cinq points d'écoute ont été réalisés au sein de l'aire d'étude rapprochée, dans ses parties accessibles (Figure 17).**

Ils ont été effectués dans différents secteurs de l'aire d'étude rapprochée, en empruntant chemins, lisières boisées, berges, etc., pour appréhender le plus de milieux différents, espérer inventorier une grande diversité d'espèces, et mettre en évidences les zones les plus attractives pour les chiroptères.

Il est à rappeler que l'inventaire des chiroptères ne permet pas de recenser un nombre d'individus mais une activité, soit le nombre de contacts enregistré pour chaque espèce sur le détecteur d'ultrason.

Le groupe de recherche sur les chiroptères du Museum National d'Histoire Naturelle (CESCO) a développé un référentiel permettant de qualifier l'activité de chacune des espèces de chiroptères présentes en Ile-de-France (Bas Y, Kerbiriou C, Roemer C & Julien JF, 2020). L'activité spécifique de certaines espèces de chiroptères, dans le cadre du protocole pédestre, est évaluée selon le référentiel détaillé dans le Tableau 6.

Tableau 6 – Qualification de l'activité selon le nombre de contacts – protocole pédestre

Espèce	Activité en nombre de contact sur un point d'écoute actif de 10 minutes			
	Faible	Modéré	Forte	Très forte
Barbastelle d'Europe	1	2 à 7	8 à 10	>10
Murin de Daubenton	< 2	2 à 10	11 à 92	> 92
Murin de Naterrer	1	2 à 5	6 à 8	>8
Noctule commune	1	2 à 8	9 à 25	> 25
Noctule de Leisler	< 2	2 à 7	8 à 42	> 42
Oreillard sp.	1	2 à 5	6 à 7	> 7
Pipistrelle commune	< 13	13 à 59	60 à 119	> 119
Pipistrelle de Kuhl	< 3	3 à 20	21 à 71	> 71
Pipistrelle de Nathusius	1	2 à 4	5 à 44	> 44
Pipistrelle pygmée	1	2 à 4	5 à 26	> 26
Sérotine commune	1	2 à 4	5 à 22	> 22

Protocole point fixe : Écoute passive des chiroptères

En complément de l'écoute active des chiroptères lors des inventaires nocturnes, des enregistreurs fixes d'ultrasons (Batlogger A+ Elekon + SM4 Bat FS Wildlife) ont été placés sur site dans le but d'enregistrer les ultra-sons émis par les Chiroptères en déplacement et/ou en sortie de gîtes (Figure 17).

Ces séquences sont analysées avec les logiciels « BatSound®, Battexplorer® et Sonochiro®. La méthode d'analyse est celle préconisée par Michel BARATAUD, spécialiste au niveau européen dans l'identification acoustique des Chiroptères d'Europe.

Ce protocole est complémentaire au protocole pédestre mais ne le remplace en aucun cas. En effet, le protocole pédestre restera le plus performant pour les espèces à grand rayon de détection et dont l'activité est concentrée sur le début de nuit (Noctules, Sérotines et Pipistrelles). Le protocole Point fixe permettra à terme de recenser des espèces à plus faible rayon de détection et dont l'activité se prolonge tout au long de la nuit (Murin de Daubenton, Barbastelle et Rhinolophes). Il permet ainsi d'améliorer l'effort de prospection des chiroptères.

De la même manière que pour l'écoute active des chiroptères, un référentiel a été développé par le MNHN permettant de qualifier l'activité de certaines espèces de chiroptères dans le cadre du protocole « Point fixe » (Tableau 7).

Tableau 7 – Qualification de l'activité selon le nombre de contacts – protocole point fixe

Espèce	Activité en nombre de contact sur un point d'écoute actif de 10 minutes			
	Faible	Modéré	Forte	Très forte
Barbastelle d'Europe	1	2 à 15	16 à 406	>406
Grand murin	1	2	3	>3
Grand rhinolophe	1	2 à 3	3 à 6	>6
Murin à moustaches	2	3 à 6	7 à 100	>100
Murin à oreilles échancrées	1	2 à 3	4 à 66	>66
Murin de Bechstein	1	2 à 4	5 à 9	>9
Murin de Daubenton	< 1	2 à 6	6 à 264	> 264
Murin de Natterer	1	2 à 4	5 à 77	>77

Espèce	Activité en nombre de contact sur un point d'écoute actif de 10 minutes			
	Faible	Modéré	Forte	Très forte
Noctule commune	< 3	4 à 11	11 à 174	> 174
Noctule de Leisler	< 2	3 à 14	14 à 185	> 185
Oreillard sp.	< 1	2 à 8	8 à 64	> 64
Petit rhinolophe	1	2 à 5	6 à 57	>57
Pipistrelle commune	< 24	25 à 236	236 à 1400	> 1400
Pipistrelle de Kuhl	< 17	18 à 191	191 à 1182	> 1182
Pipistrelle de Nathusius	< 2	3 à 13	13 à 45	> 45
Pipistrelle pygmée	< 10	11 à 153	153 à 999	> 999
Sérotine commune	< 2	3 à 9	9 à 69	> 69

Recensements des gîtes d'hibernation, d'estivage et de transit

De jour et lors des inventaires dédiés aux autres groupes taxonomiques, les bâtiments et autres zones favorables (arbres à cavités, tunnels…) ont été examinés à la recherche d'individus ou d'indices (guano), et de gîtes (hivernage, estivage et transit). En cas de découverte, les gîtes recensés sont décrits par le biais d'une fiche détaillée (localisation GPS, nature, superficie…). Les visites de jour permettent de préparer les visites nocturnes (placement des points d'écoute et choix du transect).

Lorsque l'aire d'étude rapprochée présente des souterrains ou des bâtiments, ceux-ci ont été explorés pour vérifier leur utilisation par les Chiroptères (recherche d'individus/de guano). Les visites ont été réalisées avec une volonté de ne pas nuire aux Chiroptères, en respectant plusieurs principes :

- Adapter le nombre de participants à la taille et à la configuration du site : 2 binômes de 3 personnes maximum répartis dans l'ensemble des galeries,
- Limiter dans le temps la durée de l'opération (2 h maximum),
- Réduire au strict minimum le bruit (voix basse notamment),
- Réduire au maximum la durée et la puissance de l'éclairage (éviter l'éclairage direct des individus),
- Restreindre les photographies au flash, dérangeantes pour les animaux.
- Ne jamais toucher les chauves-souris.

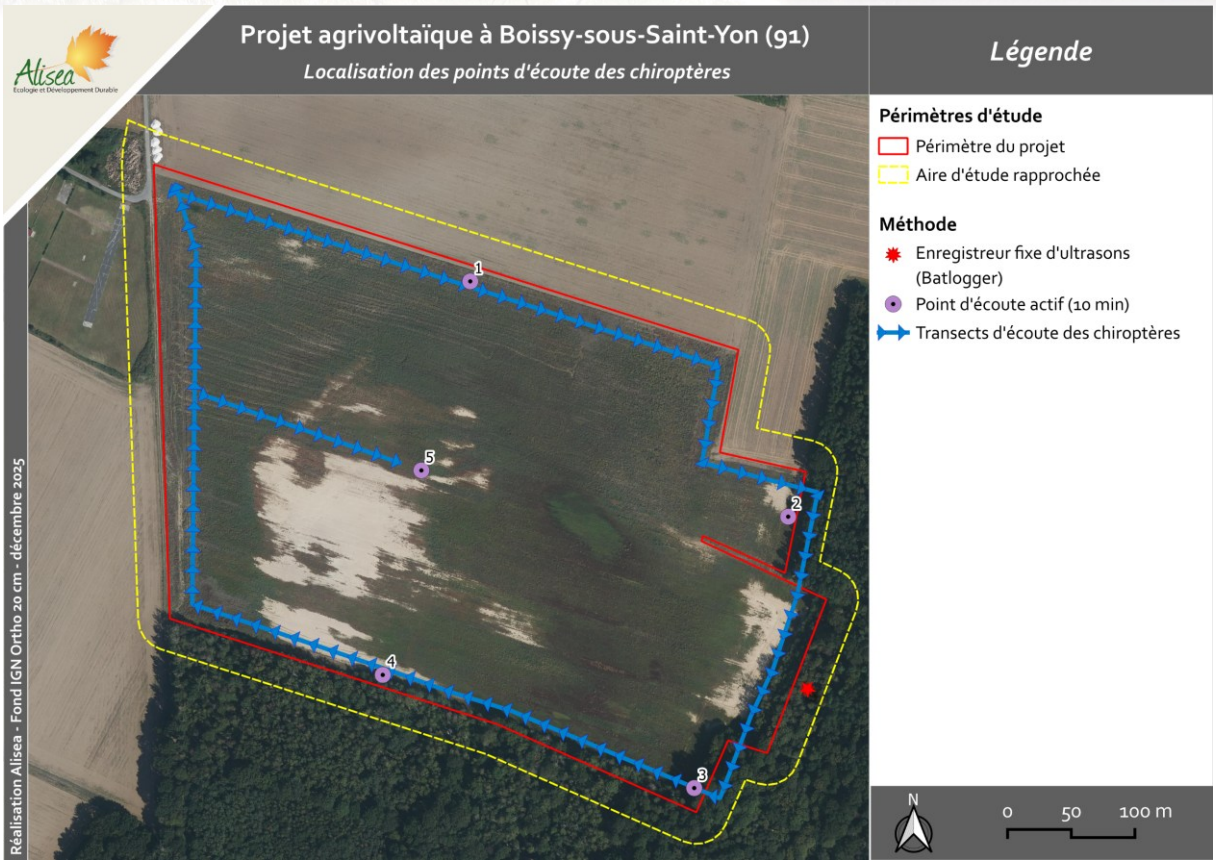


Figure 17 – Localisation des points d'écoute des Chiroptères et des enregistreurs fixe d'ultrasons (Alisea 2025)

2.5.7 Méthodes Reptiles

L'inventaire a été réalisé par observations directes sur le terrain.

Les reptiles sont sensibles à la température du sol avec lequel ils sont en contact permanent. Pour augmenter les chances d'observations lors des prospections, il faut que la température du sol soit comprise entre 18 et 25°C. Par conséquent, les conditions météorologiques optimales pour la prospection des reptiles varient selon la saison :

- Au printemps, une journée fraiche (10°C à 15°C) mais ensoleillée convient.
- En été, lors d'une journée ensoleillée, le créneau d'observation est de 1 à 2 heures en matinée avant que le sol ne devienne trop chaud.

L'ensemble de l'aire d'étude rapprochée a été parcouru à vitesse réduite. Les biotopes favorables naturels et artificiels, notamment les lisières, talus d'empierrement, murs de pierres, coteaux secs bien exposés, dépôts divers (compost, tas de branchages, gravats), mares et fossés en eau ont été prospectés en période favorable. Sur ces secteurs, les pierres ou dépôts divers (tas de gravats, plaques diverses) ont été relevés et redéposés au même endroit. D'autres espèces peuvent y être également présentes (micromammifères, amphibiens).

2.5.8 Méthodes Amphibiens

Les amphibiens se divisent en deux sous-groupes : les Anoures, amphibiens sans queue à l'état adulte (Grenouilles et Crapauds), et des Urodèles, amphibiens à queue (Tritons, Salamandres).

La période d'observation est variable selon les espèces et s'étale de la fin de l'hiver à l'été (optimum de fin février à juin). Les migrations prénuptiales démarrent dès fin février au moment des premiers réchauffements du climat (temps doux et humides).

Les pontes et les migrations des espèces précoces (Grenouille rousse et Grenouille agile, Crapaud commun) sont donc observables au début du printemps en février-début mars.

Les recensements ont principalement été réalisés par :

- l'écoute crépusculaire et nocturne des chants (pour les Anoures), sur la base de points d'écoute dans les secteurs favorables aux Amphibiens. À ces points d'écoute, l'observateur stationne entre 15 et 20 minutes, et inventorie les espèces contactées au chant, le nombre d'individus, et leur localisation approximative.
- les observations directes à vue de jour et de nuit (pour les Anoures et les Urodèles), des adultes, des pontes, des têtards et des juvéniles.

Nous privilégions ces deux méthodes plutôt que la capture.

2.5.9 Méthodes Insectes

Dans une même journée, les relevés faunistiques sont réalisés sur une période allant de 10h le matin à 18h le soir.

Les conditions climatologiques optimales pour l'inventaire des invertébrés, et en particulier de l'entomofaune sont :

- Une température supérieure à 14°C si le temps est ensoleillé ou faiblement nuageux,
- Une température supérieure à 17°C si le temps est nuageux (nuages occupant au maximum 50% du ciel).

Les prospections ont surtout consisté en un suivi des populations d'insectes (orthoptères, odonates, lépidoptères rhopalocères et macrohétérocères diurnes) par la meilleure méthode d'échantillonnage qui est la chasse à vue (équipé d'un filet à papillons, filet fauchoir, parapluie japonais) et l'écoute des stridulations (orthoptères) durant la période favorable pour ces insectes.

L'ensemble de l'aire d'étude rapprochée a été prospecté suivant les linéaires du paysage et de la végétation (cultures, eau libre, chemins, bâtiments…).

Les relevés ont consisté à noter sur chaque placette ou linéaire prospecté, tous les contacts avec des juvéniles/larves et/ou des imagos ; espèces, nombre d'individus et, de manière optionnelle, le sexe et le comportement (notamment pour enregistrer des informations de nature à renseigner sur le statut reproducteur des espèces sur le site).

3 DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES

3.1 Contexte réglementaire

La préservation et la restauration des zones humides sont aujourd'hui au cœur des politiques de préservation de la diversité biologique, du paysage, de gestion des ressources en eau et de prévention des inondations. Depuis la loi sur l'eau de 1992, elles sont reconnues comme des entités de notre patrimoine qu'il convient de protéger et de restaurer.

Face à la diminution des zones humides, les projets d'aménagement doivent intégrer cette problématique.

L'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Le Code de l'environnement intègre la protection des zones humides, par l'article L.211-1.

Lorsqu'un projet est susceptible de porter préjudice à un milieu humide, ce projet peut être soumis à Déclaration préalable ou à Autorisation au titre de la législation sur l'eau et les milieux aquatiques (article R214-1). En l'occurrence la rubrique 3.3.1.0 définit les seuils pour tout « *Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais* ».

Tableau 8 – Seuils pour l'autorisation ou la déclaration

Superficie de la zone asséchée ou mise en eau :	Régime :
1°) Supérieure ou égale à 1 ha	AUTORISATION
2°) Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha	DECLARATION

3.1.1 Le SDAGE de Seine-Normandie

Le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie** fixe les orientations fondamentales pour préserver les milieux aquatiques, y compris les zones humides.

Le programme du SDAGE s'appliquant sur la période 2022-2027 a été adopté par le Comité de Bassin le 23 Mars 2022.

Il a fixé les orientations fondamentales suivantes :

- Orientation fondamentale 1 : Des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée
- Orientation fondamentale 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable
- Orientation fondamentale 3 : Pour un territoire sain, réduire les pressions ponctuelles
- Orientation fondamentale 4 : Assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique
- Orientation fondamentale 5 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral

La protection des zones humides est prise en compte par le SDAGE Seine-Normandie 2022-2017 à travers plusieurs orientations :

- ORIENTATION 1.1 : Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues, pour assurer la pérennité de leur fonctionnement
- ORIENTATION 1.3. : Éviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC) l'atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation
- ORIENTATION 1.4. : Restaurer les fonctionnalités de milieux humides en tête de bassin versant et dans le lit majeur, et restaurer les rivières dans leur profil d'équilibre en fond de vallée et en connexion avec le lit majeur

La disposition 1.3.1 porte sur le principe de **réduire, puis compenser les impacts sur les zones humides** :

Les maîtres d'ouvrages de projets (aménageurs, EPCI, établissement publics,…) veillent à mettre en oeuvre la séquence ERC conformément à la doctrine nationale et à ses déclinaisons sectorielles, pour garantir l'absence de perte nette de biodiversité.

L'autorité administrative instruit les dossiers en s'assurant de l'application des mesures d'évitement en amont du projet, en demandant au pétitionnaire des garanties des mesures d'évitement mises en oeuvre, et de l'application de la réduction des impacts pour chaque phase du projet.

En cas d'effets résiduels du projet, elle s'assure que les maîtres d'ouvrages :

- *respectent l'équivalence fonctionnelle des zones humides en utilisant de préférence la méthode d'évaluation des fonctionnalités du « guide de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides », élaborée en lien avec le Ministère de la Transition Ecologique (MTE) par l'Office Français de la Biodiversité (OFB) et le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).*
- *réalisent la compensation en priorité sur des milieux déjà altérés (artificialisés drainés, remblayés,…) afin de maximiser les gains de fonctionnalité et en dehors des terres agricoles sauf si les propriétaires et exploitants y consentent ;*
- *compensent au plus proche des masses d'eau impactées à hauteur de 150 % de la surface affectée, au minimum ;*
- *compensent à hauteur de 200 % de la surface affectée, au minimum, si la compensation s'effectue en dehors de l'unité hydrographique impactée ;*
- *réalisent des mesures de compensation de qualité dont le suivi dans le temps démontre leur fonctionnalité ;*

** Extrait du SDAGE 2022-2027*

3.1.2 Le SAGE

La commune de Boissy-sous-Saint-Yon se situe sur le SAGE « **Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés** ». Ce SAGE est actuellement mis en œuvre. Il a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 11 juin 2013.

Le territoire du SAGE se résume à un complexe aquifère des calcaires de Beauce s'étendant sur environ 10 000 km² entre la Seine et la Loire. Le périmètre de ce SAGE englobe 2 grands bassins hydrographiques (la Loire Bretagne et la Seine Normandie), 2 régions (Centre et Ile-de-France), 6 départements (le Loiret, l'Eure-et-Loir, le Loir-et-Cher, les Yvelines, l'Essonne, la Seine-et-Marne), 638 communes, 1,55 millions d'habitants, 39 Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI-FP) et 22 maitres d'ouvrages Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI).

Les enjeux du SAGE « Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés » sont donc nombreux :

- **Atteindre le bon état des eaux,**

- **Gérer quantitativement la ressource :** la nappe de Beauce est un immense réservoir d'eau souterraine qui garantit les besoins en eau pour la production d'eau potable, l'irrigation, l'industrie et l'alimentation des cours d'eau. Dès lors, la protection quantitative de la nappe de Beauce apparait comme un enjeu majeur du SAGE. Cela doit permettre de maintenir l'économie du territoire en garantissant les besoins en eau des différents usages. Parallèlement, cela doit maintenir aussi le bon fonctionnement des cours d'eau et des zones humides associées.

- **Assurer durablement la qualité de la ressource :** l'absence de de couches imperméables sur une bonne partie de la nappe de Beauce empêche la migration des polluants du sol vers la nappe. Dès lors, la nappe apparait fortement polluée avec l'accumulation de nitrates et de produits phytosanitaires. En conséquence, l'objectif de cet enjeu est d'aboutir à une diminution de la teneur en polluants dans l'eau et de permettre la préservation contre la pollution afin de protéger l'alimentation en eau potable.

- **Préserver les milieux naturels :** au cours du XXème siècle, de nombreux travaux hydrauliques ont profondément modifié la morphologie des cours d'eau et causé d'importants impacts sur les milieux naturels (exemples : rectification des cours d'eau, approfondissement des lits mineurs et de leur déconnexion avec les zones humides associées). Néanmoins, le périmètre du SAGE Nappe de Beauce possède encore de nombreuses zones à fort potentiel écologique, abritant des écosystèmes riches et diversifiés (Vallée de la Conie, des Mauves, de l'Ecole, de l'Essonne ou encore de la Juine). Dès lors, l'objectif de cet enjeu est de permettre la restauration et la protection des milieux naturels ainsi que de redonner aux cours d'eau et aux zones humides leurs fonctions hydrauliques et épuratoires.

- **Prévenir et gérer les risques d'inondation et de ruissellement :** de nombreux secteurs du SAGE présentent une vulnérabilité aux risques d'inondation. En conséquence, les dégâts peuvent être nombreux : dégradation des milieux naturels, urbanisation croissante, ruissellement urbain ou rural. Afin de limiter les risques d'inondation, des mesures sont à suivre comme gérer les ruissellements ou encore diminuer la vulnérabilité au risque.

3.2 Protection des zones humides – généralités sur leurs fonctions

Les zones humides sont, pour la plupart d'entre elles, des espaces de transition entre les milieux terrestres et aquatiques. Leurs caractéristiques géomorphologiques permettent l'expression de différentes fonctionnalités. Cette expression varie selon le type de zone humide.

Les fonctions majeures sont les suivantes :

➔ **Les fonctions hydrologiques**

Les zones humides participent à la régulation mais aussi à la protection physique du milieu. Elles contrôlent et diminuent l'intensité des crues par le stockage des eaux prévenant ainsi des inondations. Elles jouent un rôle dans le ralentissement du ruissellement. En retenant l'eau, elles permettent aussi son infiltration dans le sol pour alimenter les nappes phréatiques et soutenir celles-ci lors de périodes sèches. Elles peuvent de la même façon, soutenir les débits des rivières en période d'étiage grâce aux grandes quantités d'eau stockées et qui sont restituées progressivement.

➔ **Les fonctions biologiques et écologiques**

Les zones humides assurent des fonctions vitales pour beaucoup d'espèces végétales et animales. Elles abritent près de 50 % des espèces d'oiseaux ainsi que des plantes remarquables ou menacées, et sont le support de la reproduction de tous les amphibiens et de certaines espèces de poissons. Elles font office de connexions biologiques (zones d'échanges et de passage entre différentes zones géographiques) et participent ainsi à la diversification des paysages et des écosystèmes. Elles offrent des étapes migratoires, zones de stationnement ou dortoirs aux espèces migratrices comme les oiseaux.

➔ **Les fonctions épuratrices et protectrices**

Véritables éponges, les zones humides participent à l'amélioration de la qualité des rivières et à la protection des ressources souterraines. Elles favorisent le dépôt des sédiments, le recyclage et le stockage de matière en suspension, l'épuration des eaux mais surtout la dégradation ou l'absorption par les végétaux de substances nutritives ou toxiques. Enfin, par l'écrêtement des crues et la végétation des berges, elles possèdent un rôle certain de protection contre l'érosion.

➔ **Valeur sociétale**

La valeur de ce type de milieu peut également être évaluée du point de vue économique, culturel, paysager et récréatif.

3.3 Pré-inventaire des zones humides

3.3.1 Zones à dominante humide de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie

L'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN) a établi, en 2006, une cartographie des zones à dominante humide sur le bassin de la Seine et des cours d'eau de Normandie. La cartographie des zones à dominante humide (ZDH) a été réalisée à partir d'une photo-interprétation d'orthophotoplans (en couleur et de 5 m de résolution) en combinaison avec l'utilisation d'images satellites (Landsat ETM+) et d'autres données (topographie, SCAN 25®, BD Carthage®, SCAN Geol, etc.).

Les résultats cartographiques sont utilisables à l'échelle du 1/50.000ème et ne constituent pas un inventaire.

Ils ne peuvent avoir de valeur réglementaire et ne peuvent être pris en compte directement au sens de la Loi sur le développement des territoires ruraux (dite « DTR ») du 23 février 2005. Cette cartographie est destinée, entre-autre, à être un outil d'aide à la décision pour les collectivités territoriales. Elle est vouée à être complétée par des cartographies plus fines et/ou des inventaires dans les secteurs à enjeux.

➲ **La zone d'étude est pleinement localisée sur un terrain potentiellement humide selon l'AESN (Figure 18).**

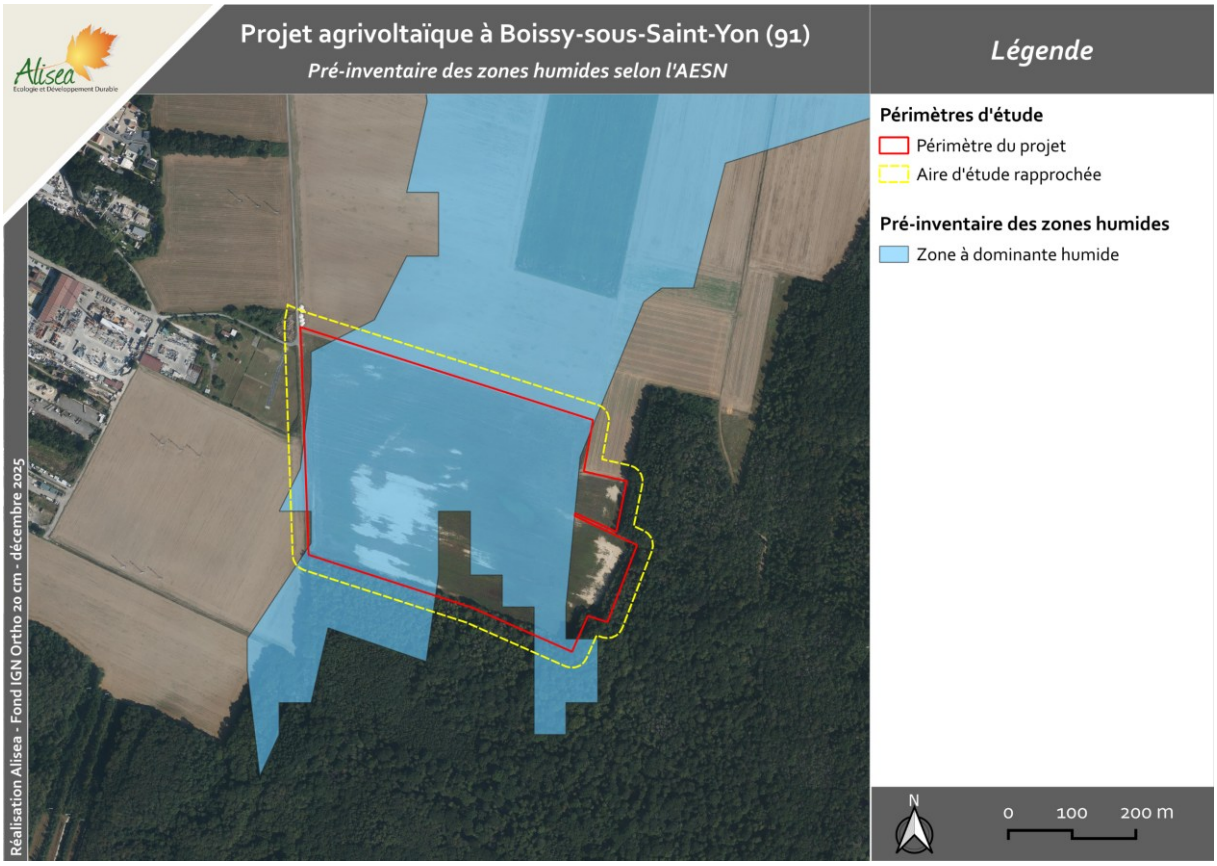


Figure 18 – Pré-inventaire des zones humides – Zones à dominante humide de l'AESN (Alisea 2025)

3.3.2 Pré-inventaires régionaux et locaux

La DRIEAT Ile-de-France (anciennement DRIEE) a établi une cartographie de synthèse qui partitionne la région en quatre classes selon la probabilité de présence d'une zone humide. De multiples données ont été croisées, hiérarchisées et agrégées pour former la cartographie des enveloppes d'alerte humide.

Les quatre classes d'alerte sont définies comme il suit (pratique en termes d'instruction en Annexes):

- **Classe A** : Zones humides avérées dont le caractère humide peut être vérifié et les limites à préciser :
  - zones humides délimitées par des diagnostics de terrain selon un ou deux des critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 ;

- zones humides identifiées selon les critères et la méthodologie de l'arrêté du 24 juin 2008, mais dont les limites n'ont pas été définies par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) ;
- zones humides identifiées par des diagnostics de terrain, mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de ceux de l'arrêté du 24 juin 2008.

- **Classe B** : Probabilité importante de zones humides, mais le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser.
- **Classe C** : Enveloppe en dehors des masques des 2 classes précédentes, pour laquelle soit il manque des informations, soit des données indiquent une faible probabilité de présence des zones humides.

- **Classe D** : Non humides : plan d'eau et réseau hydrographique

➲ **Le périmètre du projet n'est pas localisé sur un secteur identifié comme zone humide (Figure 19). Cependant, il est nécessaire de réaliser des relevés de terrain pour vérifier la présence de zone humide et définir précisément la surface réelle de la zone humide impactée par le projet**.

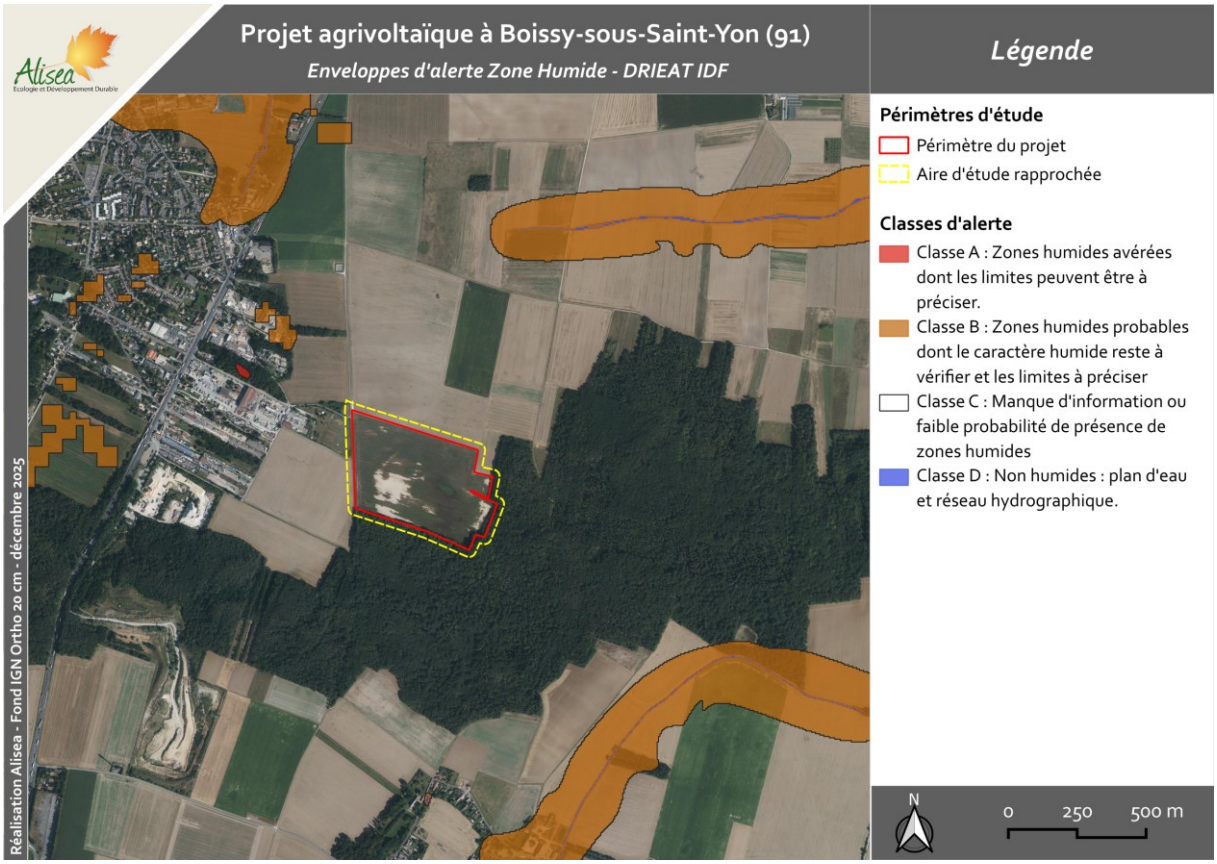


Figure 19 – Enveloppes d'alerte Zone Humide de la DRIEAT (Alisea 2025)

3.3.3 Objectifs de l'étude

La présente étude zone humide vise donc à infirmer ou confirmer l'existence de zones humides sur le site, et de les délimiter le cas échéant selon la nature des sols (pédologie), et selon la végétation, conformément à l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008.

3.4 Contexte environnemental du site

3.4.1 Contexte hydrogéologique

L'Ile-de-France se situe au centre du bassin sédimentaire parisien. Elle recèle cinq aquifères principaux localisés dans les terrains perméables (calcaires ou sables), et séparés entre eux par des formations semi-perméables (argiles ou marnes) (Source DRIEE) (Figure 20).

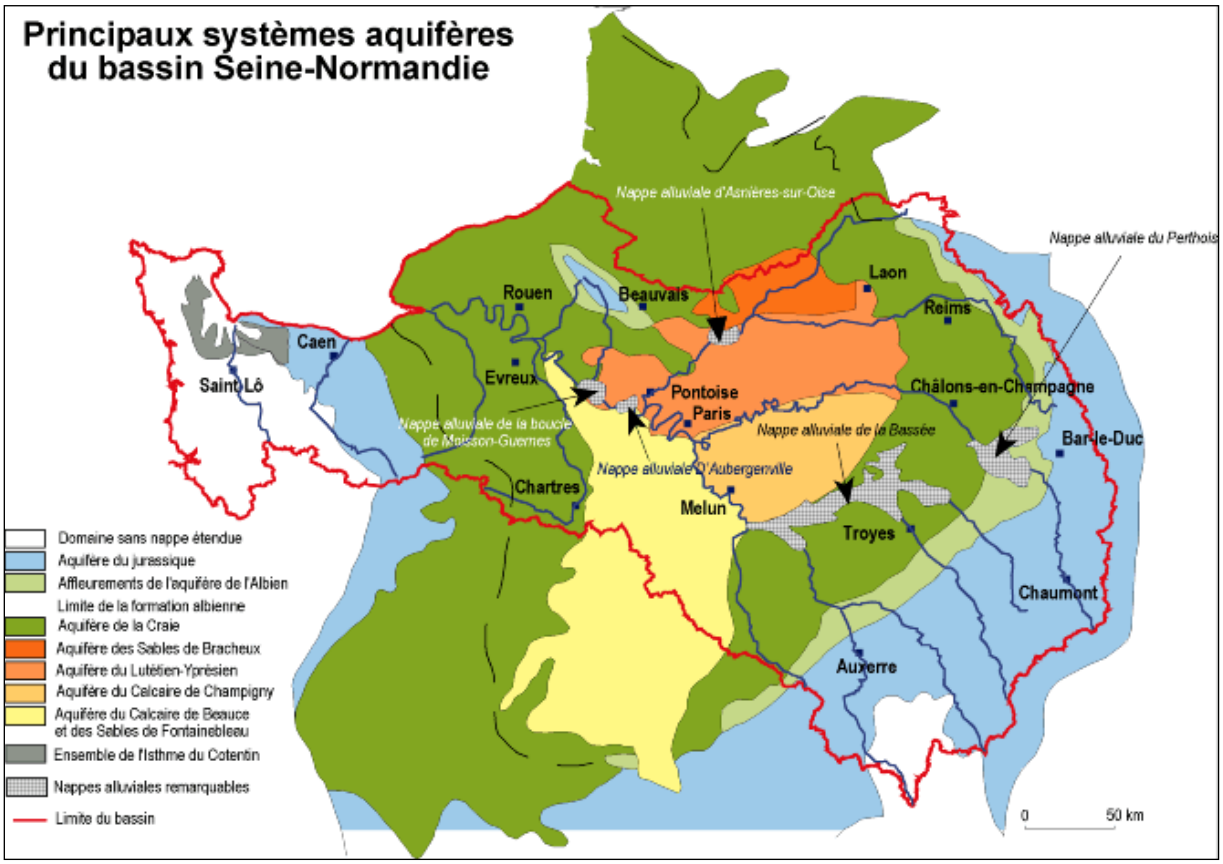


Figure 20 – Principaux systèmes aquifères du bassin Seine-Normandie (Source : www.eau-seine-normandie.fr)

L'aire d'étude rapprochée présente un risque majoritairement faible d'inondations par remontée de nappe (Figure 21). Néanmoins, l'extrême partie Sud-Est de l'aire d'étude rapprochée présente un risque très élevé d'inondations par remontée de nappes alors qu'une infime partie Nord de l'aire d'étude rapprochée présente un risque moyen d'inondations par remontée de nappes.

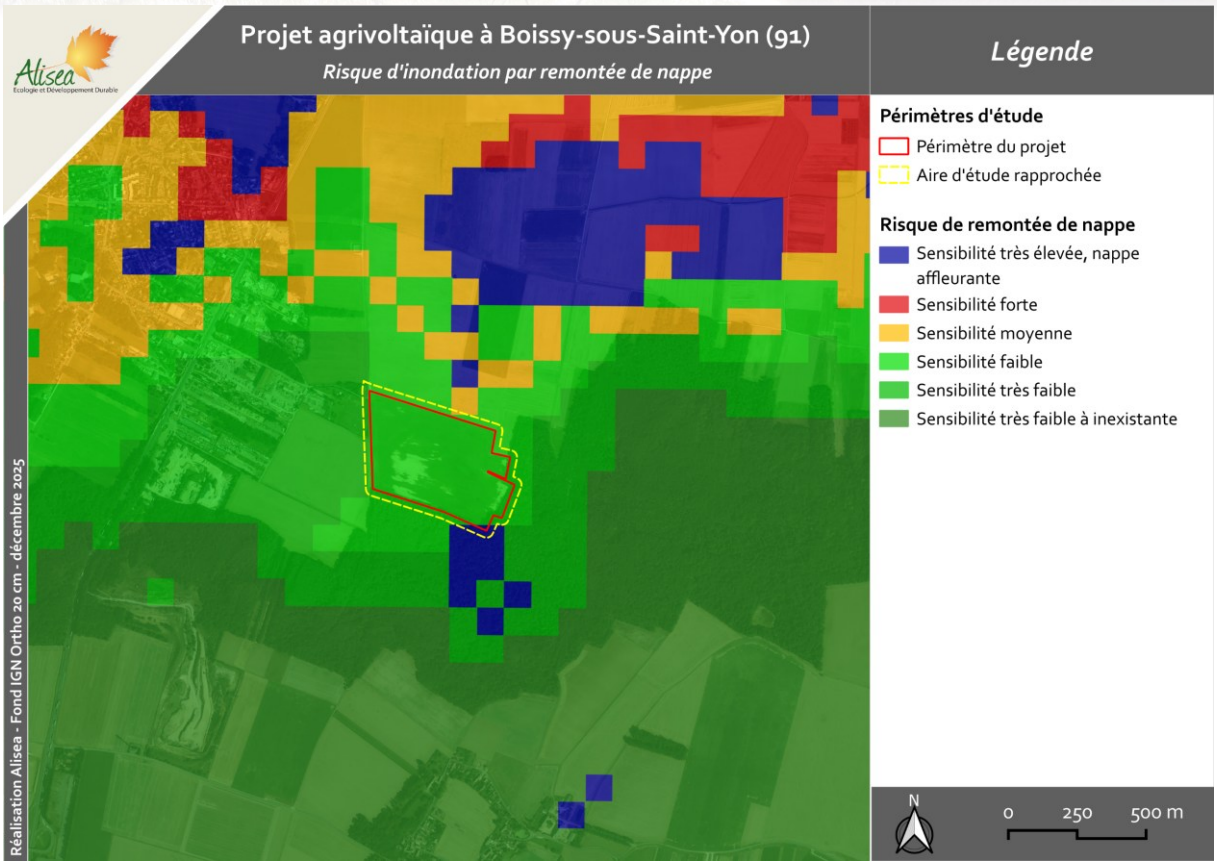


Figure 21 – Risques de remontées de nappes (Source : www.inondationsnappes.fr)

3.4.2 Contexte pédologique

Le périmètre du projet se situe sur deux Unités Cartographiques du Sol (UCS) du Référentiel Régional Pédologique de l'Ile-de-France : l'UCS n°34 dans les parties Ouest et Nord du site, ainsi que l'UCS n°37 dans les parties Sud et Est du site (Figure 22).

L'UCS n°34 correspond à des sols de bas de pentes forestières sableux épais stampiens. On y retrouve des luvisols typiques rédoxiques sabo-limoneux (à 71%) et des arénosols luviques (à 29%). De ce fait, les luvisols sont des sols profonds (au maximum 50 cm de profondeur) et présentent des processus de lessivage vertical (entrainement en profondeur) des particules d'argiles et de fer essentiellement (phénomène moins marqué chez les néoluvisols). Par ailleurs, les arénosols sont des sols sableux, sur au moins 120 cm d'épaisseur, et sont très perméables. Sols peu différenciés en termes de texture et de couleurs, l'excès d'eau les affecte peu ou pas du tout.

L'UCS n° 37 correspond à des pentes de versants à vergers et cultures annuelles : de sables (Arénosols à 25,7%), de sables sur argiles (Planosols à 1,3%), de limons (Luvisols typiques à 9,1%), de marnes (Calcosols à 1,3%) ou encore de calcaires durs (Calcosols à 62,6%). Par conséquent, on y retrouve majoritairement des calcosols limono-caillouteux (à 63%) et des arénosols et luvisols sableux typiques (à 26%). De ce fait, les calcosols sont des sols moyennement épais à épais (plus de 35 cm de profondeur) issus de matériaux calcaires. Fréquemment argileux et souvent très perméables, les calcosols sont fortement riches en carbonates ce qui leur conférent un pH basique.

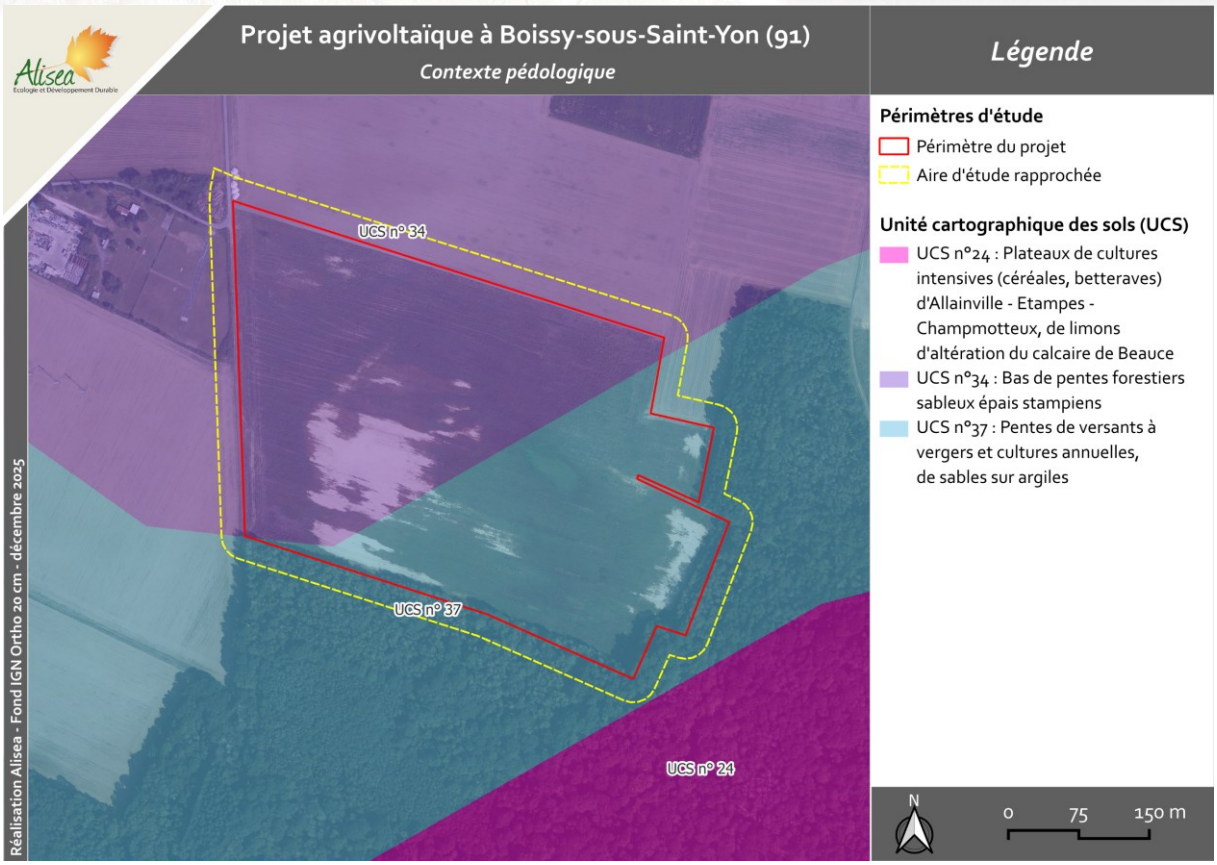


Figure 22 – Référentiel régional pédologique (Source : INRA, 2003, Jacques Roque)

3.5 Délimitation des zones humides par sondages pédologiques

Parmi les 11 sondages pédologiques initiaux et les 10 sondages pédologiques d'accompagnement réalisés, 8 sont déterminants de zone humide (Tableau 9) (Figure 23). Les sols ont globalement une couleur similaire sur tout le périmètre du projet : une matrice du sol globalement brune et avec ses nuances associées.

Concernant les sondages pédologiques déterminants de zones humides, ces derniers sont majoritairement localisés dans les points bas de la topographie (relevant d'ailleurs davantage de la microtopographie du périmètre du projet). Ces sondages présentent majoritairement des horizons argilo-limoneux à sablo-limoneux en surface et des horizons limono-argileux en profondeur. De ce fait, ces sondages pédologiques déterminants de zone humide sont principalement localisés dans la mouillère agricole ainsi que dans tout un continuum au Sud de cette dernière.

Concernant les sondages pédologiques non déterminants de zone humide, ces derniers sont principalement localisés dans les points hauts et à mi-hauteur de la topographie (relevant d'ailleurs davantage de la microtopographie du périmètre du projet). Ces sondages présentent majoritairement des horizons sableux à sablo-limoneux Dans la plupart des cas, ces sondages n'ont pu être déterminants de zone humide car l'hydromorphie « tâches ferriques » associée : soit débutait bien au-delà des 25 cm de profondeur ; soit était très faible et discontinue ; soit une combinaison des deux précédentes raisons énumérées.

Des sondages pédologiques d'accompagnement (sondages 5-1, 5-2, 5-3, 5-4, 5-5, 5-6, 10-1, 10-2 et 10-3) ont été effectués afin de délimiter au mieux la zone humide identifiée (Figure 23) (Tableau 9).

Tableau 9 – Synthèse des sondages du point de vue de l'hydromorphie et du caractère humide

N° sondage	Sol de zones humides ?	Si Zone Humide		Détail de l'hydromorphie				SI HYDROMORPHIE: Profondeur d'apparition estimée des traces d'hydromorphie (et/ou nappe) (cm)	Prof. d'arrêt (cm)
		Type de sol HYDRO-MORPHE	Type de sol* (IVd / Va,b,c,d / VIc,d / H)	0-25 cm	25-50 cm	50-80 cm	80-120 cm		
1	Non	/	/	STH	STH / (g)	(g)	(g) / g	34	120
2	Non	/	/	STH	(g) / (g)	(g)	g	35	120
3	Non	/	/	STH	STH / (g)	STH	STH	40	120
4	Non	/	/	STH	STH	STH / g	g	60	120
5	Oui	Rédoxisol	V-b	STH / g	g	g	g	5	120
5-1 (Accompagnement)	Oui (limite)	Rédoxisol	V - ?	STH / g	g	g / NS	NS	21	67
5-2 (Accompagnement)	Non	/	/	(g)	(g) / STH	STH / NS	NS	0	62
5-3 (Accompagnement)	Oui	Rédoxisol	V - ?	g	g	g / NS	NS	0	66
5-4 (Accompagnement)	Non	/	/	(g)	(g) / STH	STH / NS	NS	0	61
5-5 (Accompagnement)	Oui	Rédoxisol	V - ?	g	g	g / NS	NS	0	60
5-6 (Accompagnement)	Oui	Rédoxisol	V - ?	g	g	g / NS	NS	0	64
6	Non	/	/	STH	STH	STH / g	g	70	120
7	Non	/	/	g	g / STH	STH	STH / NS	0	91
8	Non	/	/	STH	STH / NS	NS	NS	/	47
8-1	Non	/	/	STH	STH / (g)	(g) / g / NS	NS	40	68
9	Non	/	/	STH	STH	g	g	50	120
10	Oui (limite)	Rédoxisol	V-b	(g) / g	g	g	g / NS	0	100
10-1 (Accompagnement)	Non	/	/	STH	STH	(g) / NS	NS	50	64
10-2 (Accompagnement)	Oui	Rédoxisol	V - ?	g	g	g / NS	NS	0	64
10-3 (Accompagnement)	Oui (limite)	Rédoxisol	V - ?	STH / g	g	g / NS	NS	22	76
11	Non	/	/	(g)	(g) / g	g	g	0	120

Légende des abréviations :	
(g) = Caractère rédoxique très peu marqué (rares taches d'oxydation)	NS = Non sondé
g = Caractère rédoxique marqué (pseudogley)	STH = Sans trace d'hydromorphie
G = Horizon réductique (gley)	H = Horizon histique (tourbeux)

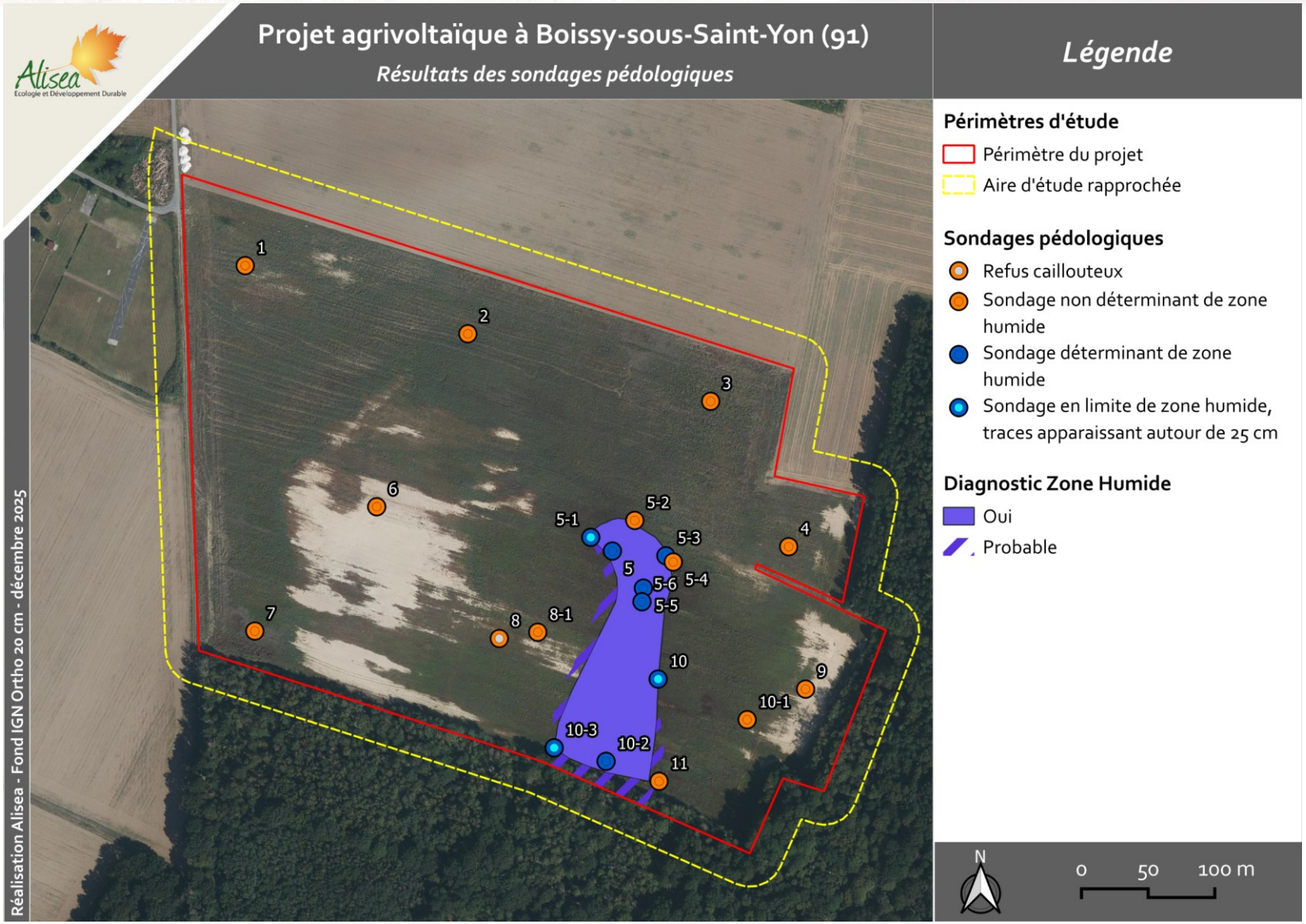


Figure 23 – Résultats des sondages pédologiques (Alisea 2025)

3.6 Délimitation des zones humides par inventaires floristiques

3.6.1 Inventaire des espèces végétales

Parmi les 157 espèces végétales recensées au sein de l'aire d'étude rapprochée, **20 sont déterminantes de zone humide (Tableau 10).** Celles-ci sont peu abondantes et principalement localisées soit dans la mouillère agricole et ses abords immédiats, soit au Sud-Est au sein de la jachère agricole hygrophile.

Tableau 10 – Espèces déterminantes de zones humides recensées sur l'ensemble de l'aire d'étude rapprochée

CD REF (Taxref 18)	Nom valide (Taxref 18)	Nom vernaculaire	Statut Région	Rareté IDF	Prot. Nat.	Prot IDF	LR FR	LR IDF	Dir. Hab	ZNIEFF	Ar. ZH
80639	*Agrostis gigantea Roth, 1788*	Agrostide géante	Indigène	AC			LC	LC			Ar. ZH
80759	*Agrostis stolonifera L., 1753*	Agrostide stolonifère	Indigène	CCC			LC	LC			Ar. ZH
88741	*Carex otrubae Podp., 1922*	Lâiche cuivrée	Indigène	CC			LC	LC			Ar.Zh
95922	*Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult., 1817*	Éléocharide des marais	Indigène	C			LC	LC			Ar. ZH
96180	*Epilobium hirsutum L., 1753*	Épilobe hérissé	Indigène	CCC			LC	LC			Ar. ZH
100519	*Gnaphalium uliginosum L., 1753*	Gnaphale des fanges	Indigène	CC			LC	LC			Ar. ZH
103288	*Hypericum humifusum L., 1753*	Millepertuis couché	Indigène	C			LC	LC			Ar.Zh
104144	*Juncus bufonius L., 1753*	Jonc des crapauds	Indigène	CC			LC	LC			Ar. ZH
104160	*Juncus conglomeratus L., 1753*	Jonc aggloméré	Indigène	CC			LC	LC			Ar. ZH
104173	*Juncus effusus L., 1753*	Jonc épars	Indigène	CCC			LC	LC			Ar. ZH
106698	*Lotus pedunculatus Cav., 1793*	Lotier pédonculé	Indigène	CC			LC	LC			Ar. ZH
107038	*Lycopus europaeus L., 1753*	Lycope d'Europe, Chanvre d'eau	Indigène	CCC			LC	LC			Ar. ZH
107090	*Lysimachia vulgaris L., 1753*	Lysimaque commune	Indigène	CC			LC	LC			Ar. ZH
107106	*Lythrum hyssopifolia L., 1753*	Salicaire à feuilles d'hysope	Indigène	AC			LC	LC			Ar. ZH
717361	*Oxybasis rubra (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012*	Oxybaside rouge	Indigène	AC			LC	LC			Ar. ZH
112741	*Persicaria lapathifolia (L.) Delarbre, 1800*	Persicaire à feuilles de patience	Indigène	CC			LC	LC			Ar. ZH
117201	*Ranunculus repens L., 1753*	Renoncule rampante	Indigène	CCC			LC	LC			Ar. ZH
119585	*Rumex sanguineus L., 1753*	Patience sanguine	Indigène	CCC			LC	LC			Ar. ZH

CD REF (Taxref 18)	Nom valide (Taxref 18)	Nom vernaculaire	Statut Région	Rareté IDF	Prot. Nat.	Prot IDF	LR FR	LR IDF	Dir. Hab	ZNIEFF	Ar. ZH
119991	*Salix cinerea L., 1753*	Saule cendré	Indigène	CCC			LC	LC			Ar. ZH
124034	*Solanum dulcamara L., 1753*	Morelle douce-amère	Indigène	CCC			LC	LC			Ar. ZH

Dès lors, les relevés phytosociologiques déterminants de zones humides se retrouvent localisés au niveau de la mouillère agricole et de la zone Sud à cette mouillère, associée à une jachère agricole hygrophile (Figure 24 et Annexe 2 – Relevés phytosociologiques). **Ainsi, sur les 23 relevés phytosociologiques effectuées, 7 sont déterminants de zone humide.**

3.6.2 Habitats de zone humide

Parmi les 18 habitats recensés au sein de l'aire d'étude rapprochée, un habitat est strictement déterminant de zone humide (Tableau 11), au sein du périmètre du projet. Il s'agit de la petite mouillère agricole dégradée.

Tableau 11 – Habitats recensés et caractérisation des zones humides

Habitats	Code CB	Code Eunis	Code Natura 2000	Déterminant de zone humide
Alignement anthropique de résineux	84.1	G5.1	/	Pro parte
Berme herbacée à tendance nitrophile	38.2	E2.2	/	Pro parte
Boisement de feuillus caducifoliés	NA	G1.A	/	Non
Boisement de feuillus caducifoliés dominé par le Robinier faux-acacia	NA X 83.324	G1.A X G1.C3	/	Pro parte
Chemin agricole	NA X NA	H5.61 X E2.6	/	Non
Friche prairiale	NA	E2.7	/	Non
Grande culture agricole intensive à Blé (Triticum aestivum)	82.11	I1.1	/	Pro parte
Grande culture agricole intensive à Luzerne cultivée (Medicago sativa)	82.11	I1.1	/	Pro parte
Jachère agricole	87.1	I1.53	/	Pro parte
Jachère agricole hygrophile	NA	I1.55	/	Non
Jachère agricole fortement piquetée	87.1 X 31.8	I1.53 X G5.6	/	Pro parte
Jachère pionnière à post-pionnière à développement estival sur substrat à composante sableuse	35.2	E1.9	/	Non
Jachère pionnière à post-pionnière piquetée sur substrat à composante sableuse	35.2 X 31.8	E1.9 X G5.6	/	Non à pro parte
Jachère agricole à jachère pionnière à post-pionnière sur substrat à composante sableuse	87.1 X 35.2	I1.53 X E1.9	/	Non à pro parte

Habitats	Code CB	Code Eunis	Code Natura 2000	Déterminant de zone humide
Mouillère agricole dégradée	22.32 X 87.1	C3.51 X I1.53	/	Pro parte à Oui
Recolonisation ligneuse dynamique à Bouleau verruqueux (Betula pendula)	31.8	G5.6	/	Pro parte
Voirie et autres surfaces minéralisées	NA	J4.2	/	Non
Zone d'aérodrome (privée et non prospectée)	NA X 85.12	J4.4 X E2.64	/	Non

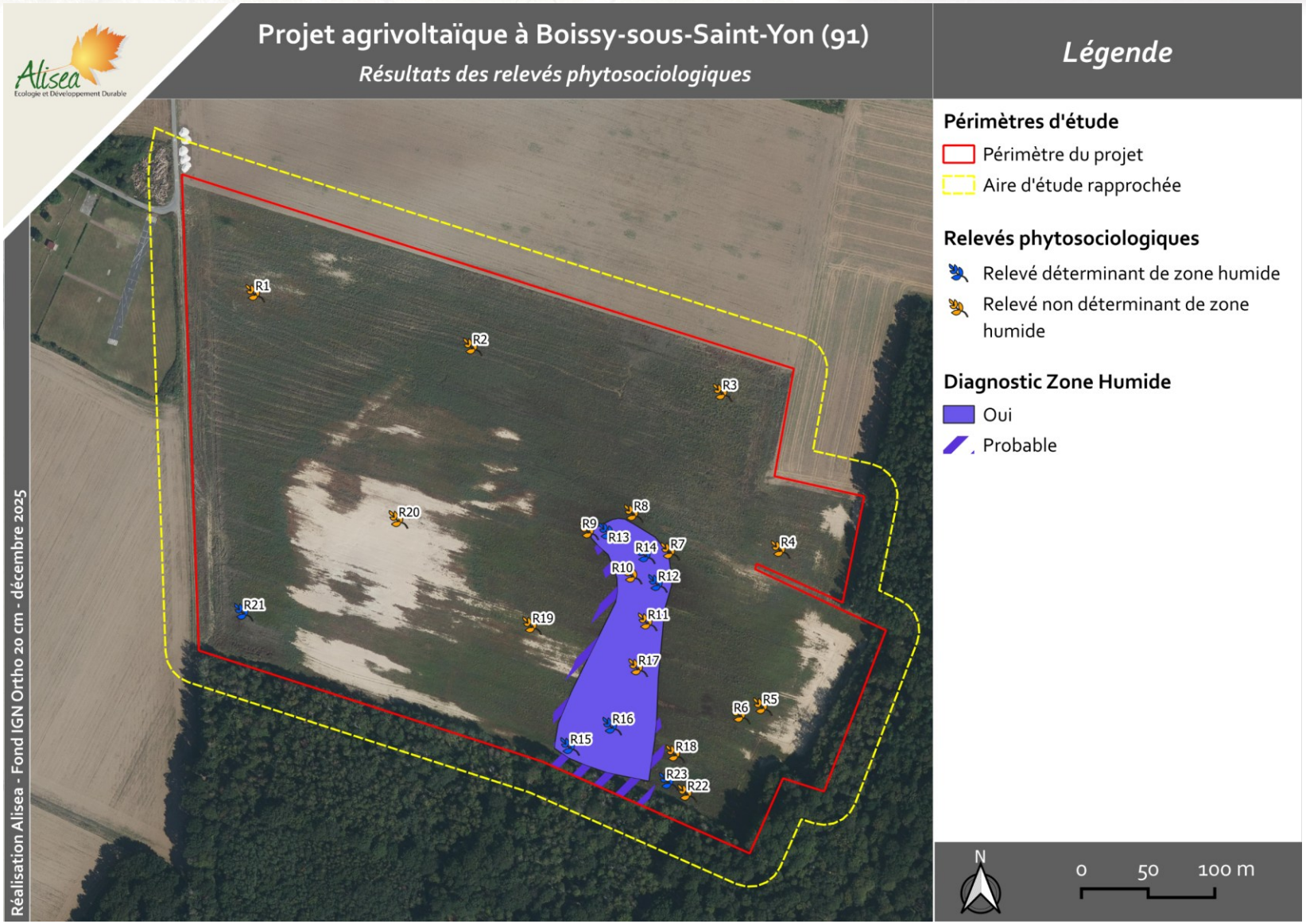


Figure 24 – Résultats des relevés phytosociologiques (Alisea 2025)

3.7 Conclusion

Sur la base du diagnostic Zones Humides par le critère pédologique, sur les 21 sondages pédologiques (initiaux et d'accompagnements tous confondus) effectués, 8 sont déterminants de zone humide. Ils ont permis de mettre en évidence une zone humide comprenant la mouillère et une partie du secteur Sud au sein du périmètre du projet.

Sur la base du diagnostic Zones Humides par le critère floristique, parmi les 157 espèces végétales vasculaires recensées, 20 sont déterminantes de zone humide. Par ailleurs, sur les 23 relevés phytosociologiques effectués, 7 sont déterminants de zone humide et ont pu appuyer et aider à la délimitation de la zone humide mise en évidence par l'approche pédologique.

Sur la base du diagnostic Zones humides par l'approche habitats, un seul habitat est strictement déterminant de zone humide. Il s'agit de la petite mouillère agricole dégradée.

En conclusion, une zone humide a été identifiée au sein du périmètre du projet et représente une superficie d'environ 1,02 ha.

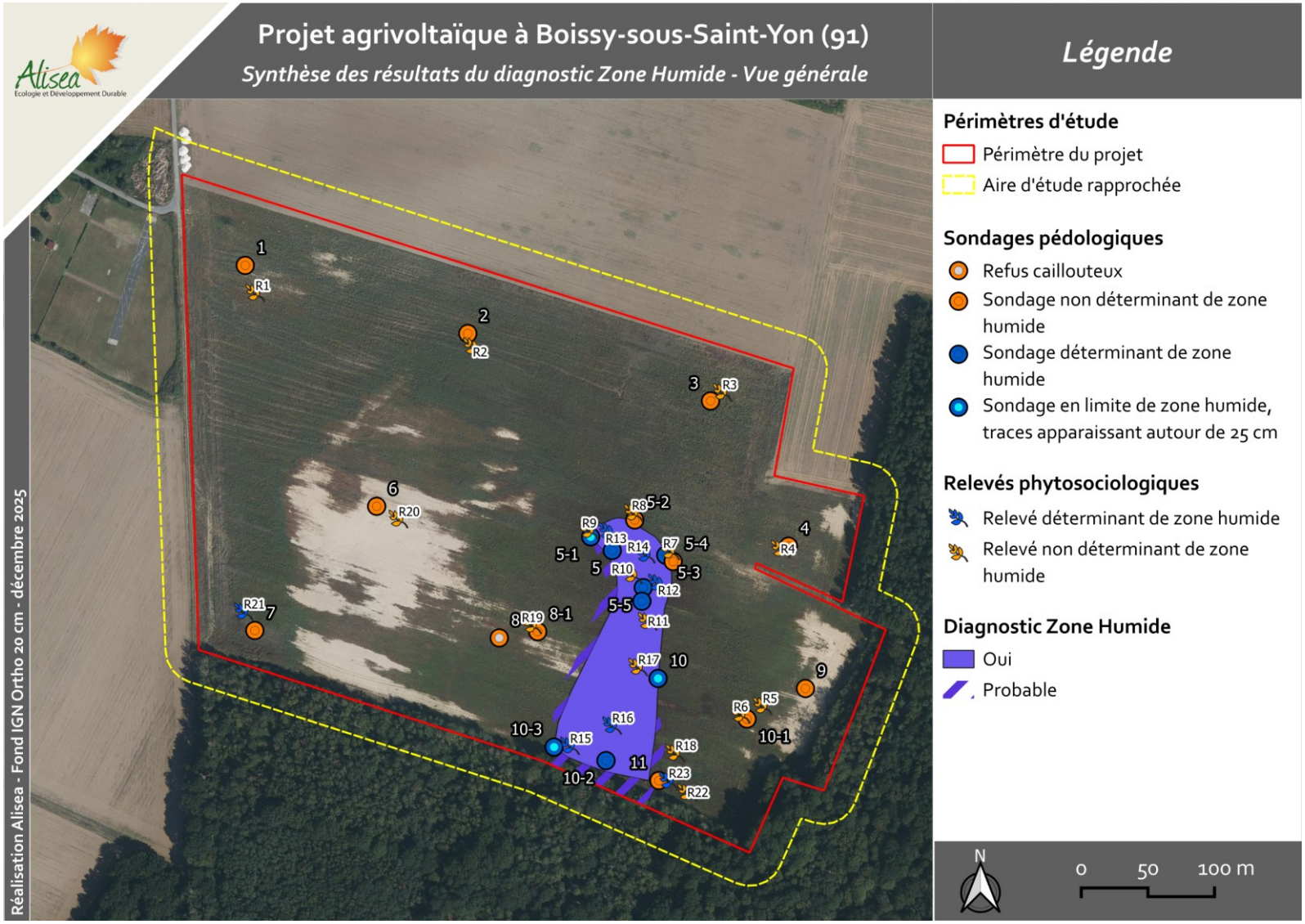


Figure 25 – Synthèse des résultats du diagnostic Zone Humide et Zone Humide identifiée - Vue générale (Alisea 2025)

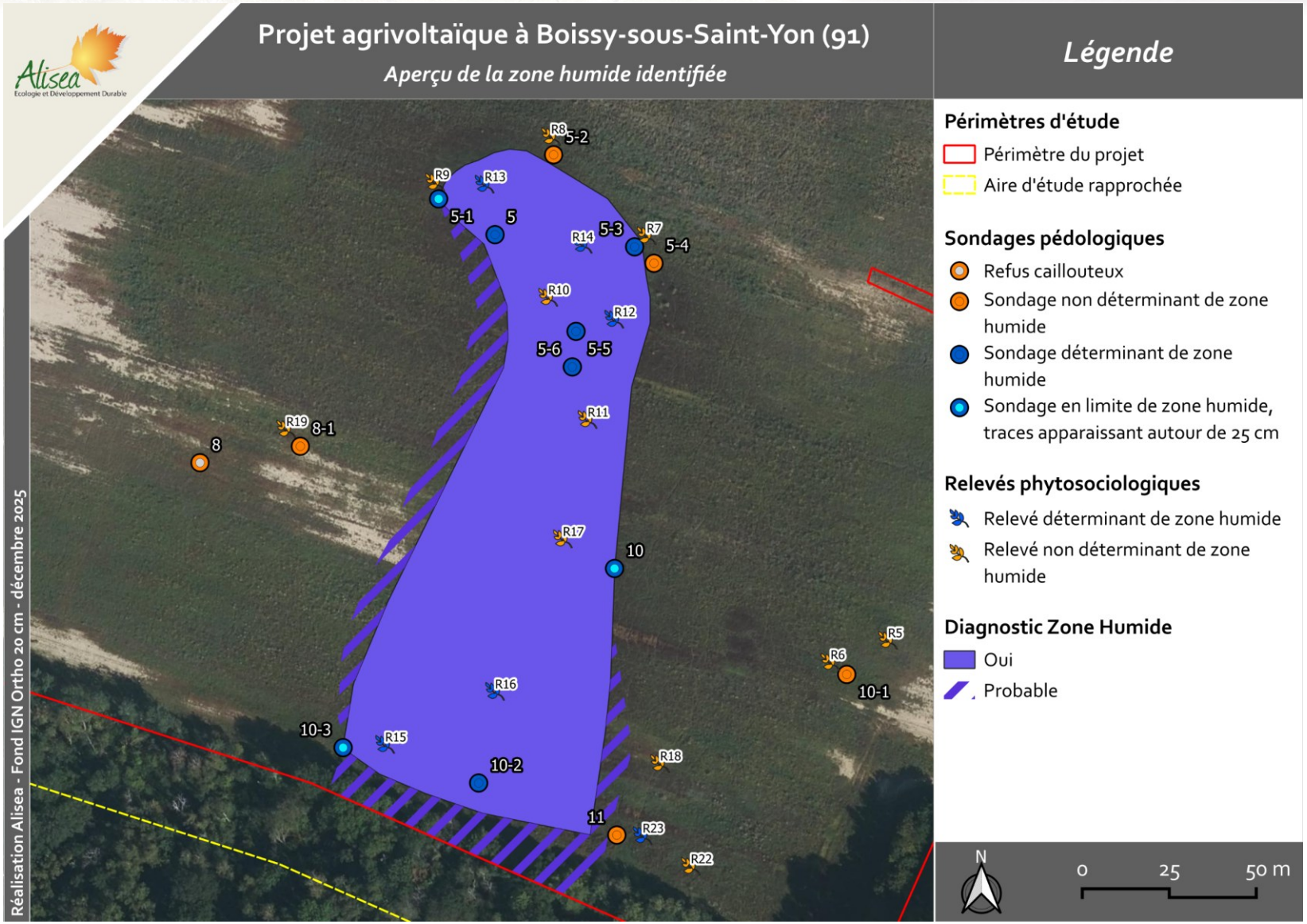


Figure 26 – Synthèse des résultats du diagnostic Zone Humide et Zone Humide identifiée - Aperçu de la Zone Humide identifiée (Alisea 2025)

4 ÉTAT INITIAL DES HABITATS, DE LA FLORE ET DE LA FAUNE

4.1 Zonages de protection et d'inventaires

Pour rappel, une périmètre de 5 km autour du projet (**aire d'étude éloignée**) a été défini pour mieux situer le projet par rapport aux zonages de protection et d'inventaire.

Les données administratives concernant les milieux naturels, le patrimoine écologique, la faune et la flore sont de deux types (Tableau 12) :

- **Les zonages réglementaires** : Zonages de sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels des aménagements peuvent être interdits ou contraints. Ce sont principalement les sites réserves naturelles, les arrêtés préfectoraux de protection de biotope, les forêts de protection, les sites du réseau NATURA 2000.
- **Les zonages d'inventaires** : Zonages qui n'ont pas de valeur d'opposabilité mais qui ont été élaborés à titre d'avertissement pour les aménageurs. Ce sont les Zones d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) à l'échelon national, certains zonages internationaux comme les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) à l'échelle européenne. Peuvent aussi être classés dans ces zonages les Espaces Naturels Sensibles (ENS), essentiellement gérés par les départements.

Elles sont complétées par les données concernant la trame verte et bleue.

Tableau 12 – Description des zonages règlementaires et d'inventaires

Zonage	Type	Description
Règlementaire	**Natura 2000**	Réseau écologique européen destiné à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état favorable des habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. Le réseau Natura 2000 s'appuie sur les directives européennes « Habitats, Faune, Flore » et « Oiseaux »
	Arrêté préfectoral de protection de biotope	Zonage ayant 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
	Réserves naturelles	Zonages à échelle nationale ou régionale ayant pour objectif de protéger et de conserver les sites naturels, sans les sanctuariser. Des actions scientifiques (Suivis d'espèces et restauration des milieux) et des actions de sensibilisation et de pédagogie auprès du public y sont également menés
	Parcs Naturels Régionaux (PNR)	Zonage ayant pour objectifs de protéger le patrimoine naturel et culturel remarquable. Leur mission est d'assurer un développement économique et social harmonieux de leurs territoires en s'appuyant sur le respect de l'environnement
	Forêts de protection	Dispositif permettant de protéger des écosystèmes forestiers, en leur appliquant selon le code forestier une servitude nationale d'urbanisme et un régime forestier spécial : les défrichements et constructions d'infrastructures sont interdits
Inventaire	**Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)**	Bien qu'il ne s'agisse pas d'une mesure de protection qui implique des contraintes légales, ce type de zonage donne une indication sur la richesse biologique d'un site. la nécessité de sa prise en compte lors de l'élaboration de tout projet est rappelée dans la circulaire 91-71 du 14 mai 1991 du Ministère de l'Environnement

Zonage	Type	Description
	Zones d'intérêt communautaire pour les oiseaux (ZICO)	Zones d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne. Ce zonage aide à identifier plus aisément les territoires stratégiques pour l'application de la directive européenne « Oiseaux » (Pouvant être par la suite être classé en site Natura 2000)
	Périmètres régionaux d'intervention foncière (PRIF)	Zone issue d'un engagement partenarial explicite entre une commune, l'AEV et le Conseil régional afin de pérenniser la vocation forestière, naturelle ou agricole d'un site délimité. C'est donc l'expression d'une décision politique concertée, permettant à la Région Île-de-France de mettre en œuvre une démarche et des actions de préservation et de mise en valeur des espaces ouverts et des paysages
	Espaces Naturels sensibles (ENS)	Zonage issue du code l'urbanisme permettant au département de disposer d'un droit de préemption et de la possibilité d'instituer une taxe départementale des espaces naturels sensibles. Cette taxe doit être affectée à l'acquisition par le département de tels espaces ou à la participation à cette acquisition par une autre collectivité ou un organisme public, ou à l'aménagement et l'entretien de ces espaces.

Les zonages se trouvant dans l'aire d'étude éloignée, soit dans un rayon de 5 km autour du projet, sont décrits ci-dessous.

4.1.1 Zonages réglementaires / Engagements contractuels

4.1.1.1 Natura 2000

Le périmètre d'étude éloigné n'est pas directement concerné par un zonage Natura2000. Le plus proche se trouve à 8 km à l'est, il s'agit de la ZPS Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte qui est aussi la ZSC Marais des basses Vallées de la Juine et de l'Essonne (Figure 27).

La Zone de Protection Spéciale (ZPS) des Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte est désignée pour la conservation d'oiseaux d'intérêt européen liés aux milieux humides et aux roselières. Parmi elles, on retrouve le Busard des roseaux ainsi que la Gorgebleue à miroir, espèces emblématiques des zones humides riveraines. Le Phragmite des joncs utilise les marais comme halte migratoire stratégique. On observe également le Blongios nain et la Rousserolle turdoïde, tous deux étroitement dépendants des ceintures denses de roseaux.

La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) des Marais des basses Vallées de la Juine et de l'Essonne est centrée sur la protection des habitats naturels humides d'intérêt communautaire, tels que les prairies humides à molinie, les cariçaies, les sources et suintements calcaires, ainsi que les roselières. Ces milieux accueillent un cortège d'espèces patrimoniales, dont le Triton crêté, espèce protégée nécessitant des plans d'eau peu profonds et peu perturbés, et la Cistude d'Europe, liée aux zones humides calmes et ensoleillées. La ZSC protège également plusieurs espèces de libellules typiques des tourbières et des eaux calmes, comme l'Agrion de Mercure. L'objectif principal est ici de maintenir la qualité hydrologique du marais, d'éviter l'assèchement, l'enfrichement ou la pollution, et de garantir la continuité écologique de la vallée.

4.1.1.2 Arrêtés préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)

L'aire d'étude éloignée n'est pas directement concernée par un zonage réglementaire de type APPB. Cependant, le plus proche se situe à 8 km à l'est du périmètre du projet. Il s'agit du Marais de Fontenay-le-Vicomte (Figure 27).

Cet APPB abrite plusieurs espèces remarquables dont la protection constitue l'un des enjeux principaux de l'arrêté de protection de biotope. On y trouve notamment des oiseaux liés aux milieux humides, comme le Busard des roseaux qui y chasse et niche dans les roselières, la Gorgebleue à miroir qui dépend des zones de végétation dense au bord de l'eau, ou encore la Rousserolle effarvatte typique des roseaux. Le site accueille également des amphibiens sensibles, tels que le Triton crêté et la Grenouille agile, pour lesquels les mares et fossés sont essentiels. Enfin, la flore des prairies humides et des marécages, comme Carex, la Molinie bleue ou les roselières de phragmites, constitue un habitat fragile mais indispensable à l'ensemble de cette biodiversité. L'APPB vise donc à maintenir ces milieux en bon état afin de préserver ces espèces et leurs cycles de vie.

4.1.1.3 Réserves naturelles

La réserve naturelle la plus proche se trouve à 6 km au sud de l'aire d'étude. Il s'agit de la réserve naturelle nationale des sites géologiques de l'Essonne (Figure 27).

La Réserve naturelle nationale des sites géologiques de l'Essonne vise à protéger un ensemble de formations géologiques rares, témoins de l'histoire ancienne du Bassin parisien. Elle préserve notamment des affleurements où apparaissent des strates datant de différentes ères géologiques, permettant de comprendre l'évolution des environnements anciens (mers tropicales, zones lagunaires ou continentales). Ces sites constituent un patrimoine scientifique majeur pour la recherche, l'enseignement et la compréhension de l'évolution du climat, des paysages et de la biodiversité passée. La réserve protège également ces milieux contre les extractions, l'érosion ou l'urbanisation, tout en favorisant leur valorisation pédagogique grâce à des parcours d'interprétation et des actions de médiation scientifique. Ainsi, elle concilie conservation, connaissance et sensibilisation du public.

4.1.1.4 Parcs Naturels Régionaux (PNR)

Une partie de l'aire d'étude éloignée fait partie du Parc Naturel Régional du Gâtinais français (Figure 27).

Le Parc naturel régional du Gâtinais français a pour enjeu principal de préserver un territoire rural et bocager marqué par une forte identité paysagère, culturelle et agricole, tout en accompagnant son évolution. Il vise notamment à protéger ses milieux naturels remarquables — landes sableuses, pelouses calcaires, boisements, zones humides — qui abritent une biodiversité sensible, dont des espèces liées à la trame bocagère et aux milieux ouverts. Le PNR soutient également l'agriculture locale (miel du Gâtinais, cultures céréalières, maraîchage) afin de maintenir un tissu rural vivant, lutter contre l'artificialisation et favoriser des pratiques plus respectueuses des sols et de l'eau. Il joue aussi un rôle dans la préservation du patrimoine bâti et vernaculaire (moulins, villages, murs de grès) et dans la valorisation des savoir-faire locaux. Enfin, il constitue un espace de médiation entre développement territorial, accueil de populations nouvelles et protection durable des ressources naturelles et paysagères.

4.1.2 Zonages d'inventaires et outils fonciers

4.1.2.1 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF)

Le périmètre du projet est localisé en périphérie d'une ZNIEFF de type II : Vallée de la Juine d'Étampes à Saint-Vrain (FR110001540) (Figure 28). D'autres ZNIEFF de type I et II se situent à proximité immédiate et sont décrites dans le Tableau 13.

Tableau 13 – ZNIEFF recensées au sein de l'aire d'étude éloignée (Alisea 2025)

Code	Type	Nom	Enjeux/Habitats déterminants	Superficie (ha)	Distance au projet
110001599	II	Vallée de l'Orge de Dourdan a Arpajon et ses affluents	Enjeux pour les poissons, oiseaux, mammifères, odonates, Coléoptères, Orthoptères et flore	5324	1 km
110001540	II	Vallée de la Juine d'Etampes à Saint-Vrain	Enjeux pour les oiseaux d'eau nicheurs, amphibiens et insectes de zones humides	2757	0 km
110320038	I	Bassin de Trevoix et prairie de Guisseray	Prairies et zones humides avec une flore hygrophile et des enjeux pour la conservation des insectes spécialisés ainsi que la préservation du fonctionnement hydrologique.	63	4km
110320037	I	Le Bois des Herbages	Boisements anciens recueillant une flore forestière patrimoniale et abritant une diversité de chiroptères.	32	6km
110001598	I	Zone humide de Saint-Sulpice-de-Favières	Prairies humides avec des sources et réseau de mares ayant un enjeu fort pour les amphibiens et les odonates.	18	4km
110320024	I	Forêt départementale du Belvédère	Boisements sur des versants avec une grande diversité d'espèces d'oiseaux forestiers.	45	2km
110001546	I	Zone humide de Chamarande à Auvers Saint-Georges	Milieux tourbeux avec un réseau de mare et des roselières ayant un enjeu particulier pour les amphibiens et les insectes.	22	3km
110001544	I	La butte Brisset	Pelouses calcicoles accueillant une flore xérophile rare et une diversité d'espèces de lépidoptères.	14	2km
110030025	I	Bois et brateau, bois des gas et prairies associées	Boisements et clairières favorables abritant une diversité de chiroptères	51	5km
110001542	I	Marais de Bouray-Lardy	Marais mégaphorbiaies avec des sources ayant un fort enjeu pour les amphibiens et les odonates.	38	4km
110320002	I	Tour de Pocancy	Vieux boisement, zones fraîches et hygrophiles. Accueillant une diversité d'oiseaux et chiroptères.	19	5km
110001553	I	Coteau de la Grande maison	Pelouses calcicoles avec une grande diversité d'orchidées et de lépidoptères.	10	4km

4.1.2.2 Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Le périmètre du projet n'est pas concerné par une ZICO. Le site le plus proche correspond aux marais de Fontenay, visant à protéger un ensemble d'habitats humides essentiels pour de nombreuses espèces d'oiseaux, notamment celles liées aux roselières, aux prairies humides et aux mares peu profondes. Ce territoire constitue une zone de nidification, d'alimentation et de halte migratoire pour des espèces d'intérêt patrimonial telles que le Busard des roseaux, la Gorgebleue à miroir ou le Phragmite des joncs

4.1.2.3 Périmètres régionaux d'intervention foncière (PRIF)

Le périmètre du projet n'est pas directement concerné par un PRIF, mais il se situe à proximité de deux d'entre eux (Figure 29).

La PRIF de Cheptainville a pour enjeu principal de **préserver les espaces naturels et agricoles** menacés par l'urbanisation diffuse. Elle vise à maintenir des **continuités écologiques** en protégeant les prairies, bosquets et haies qui servent de corridors pour la faune locale (oiseaux de plaine, chauves-souris, petits mammifères, pollinisateurs). Elle permet également de conserver une **activité agricole viable**, essentielle au maintien d'un paysage ouvert et à la lutte contre l'enfrichement. Par l'action foncière (acquisition, maîtrise du sol, gestion écologique), la PRIF empêche la fragmentation des milieux, limite l'artificialisation des sols et **garantit la cohérence du paysage rural** autour du village. Enfin, elle joue un rôle dans la **trame verte et bleue régionale**, en assurant la connexion entre les zones humides.

4.1.2.4 Espaces naturels sensibles (ENS)

Le périmètre du projet n'est pas directement concerné par un ENS, mais il est localisé aux abords même d'une zone de préemption liée à des milieux boisés (côteau de la vallée de la Juine). Un ENS acquis par le département se trouve à moins de 5 km, au sud du projet. Il regroupe la Carrière Panserot, la Forêt du Belvédère et la Fontaine d'Aspaix (Figure 29).

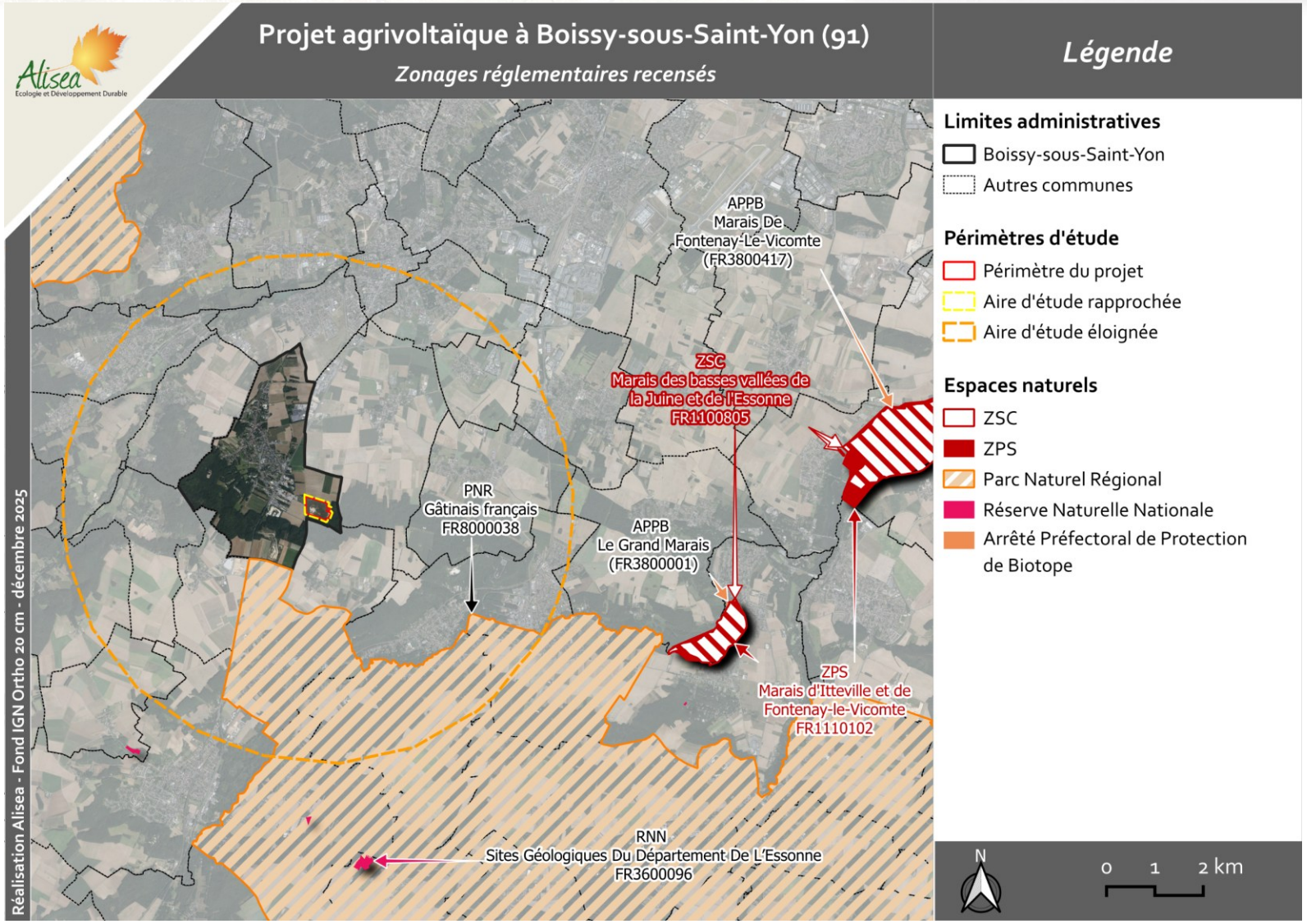


Figure 27 – Zonages réglementaires au sein de l'aire d'étude éloignée (Alisea 2025)

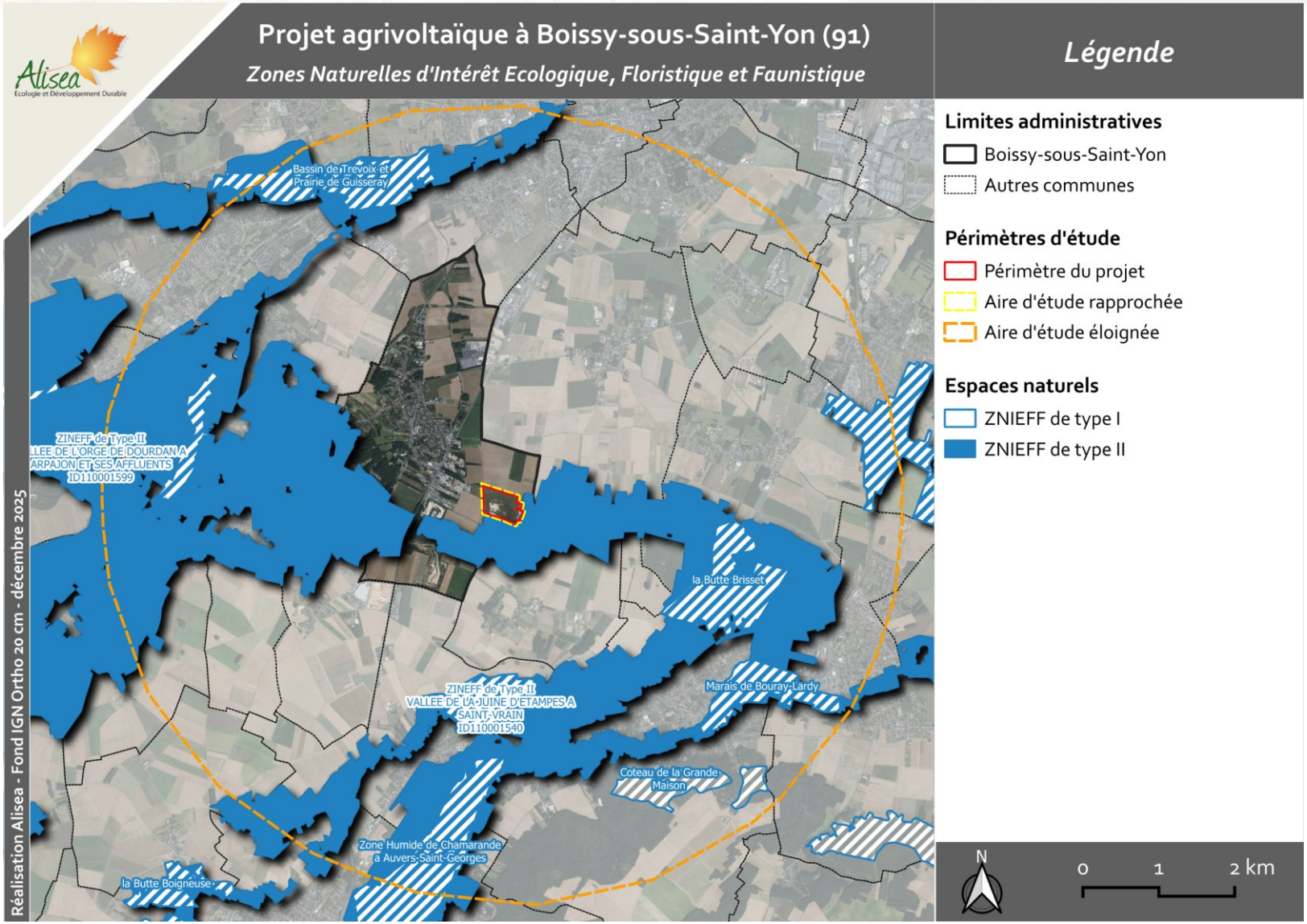


Figure 28 – ZNIEFF recensées au sein de l'aire d'étude rapprochée (Alisea 2025)

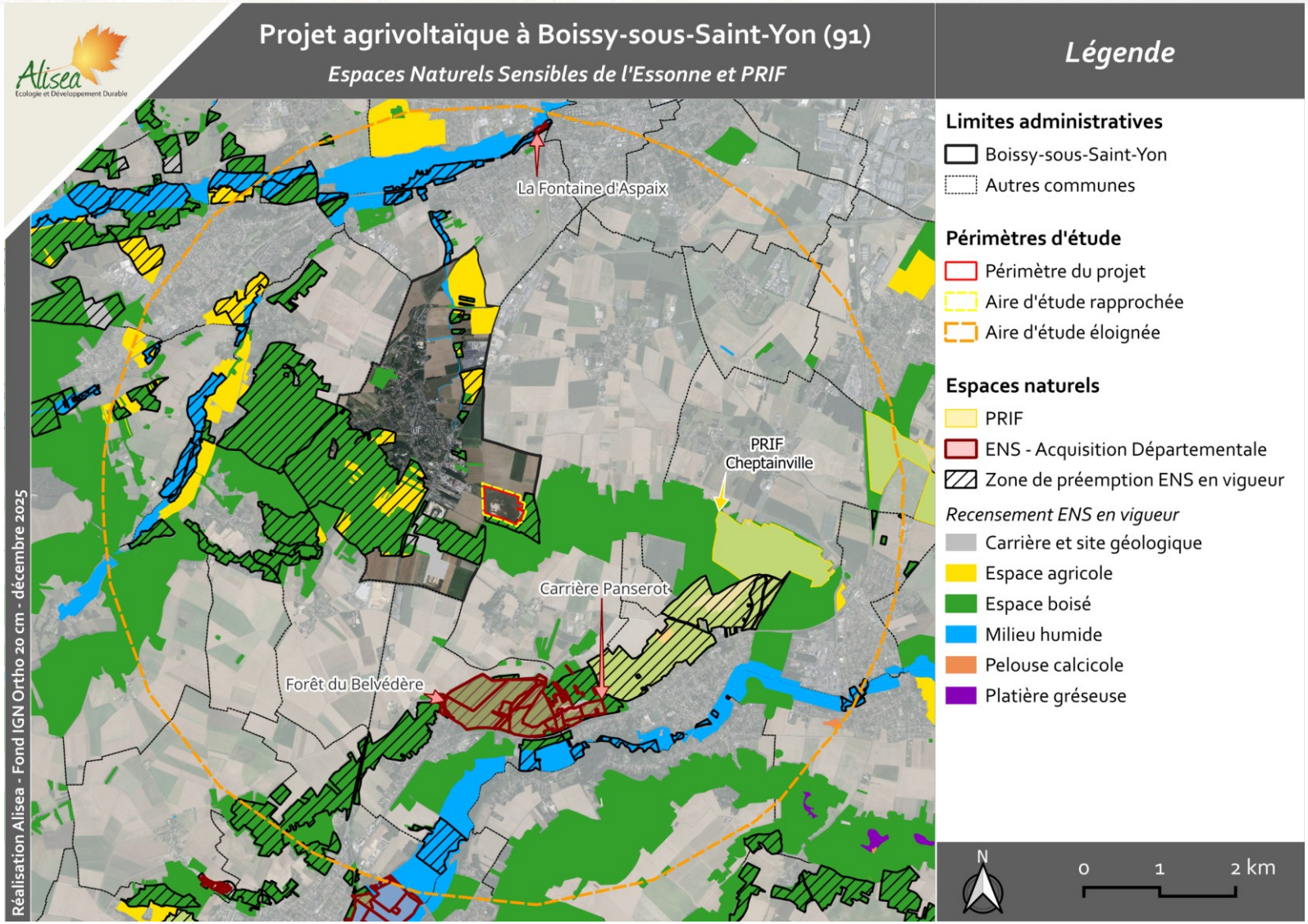


Figure 29 – Espaces Naturels Sensibles (ENS) et PRIF recensés au sein de l'aire d'étude éloignée (Alisea 2025)

4.1.3 Trame verte et bleue régionale (SRCE)

La trame verte et bleue a pour objectif de créer une continuité territoriale. Il s'agit ainsi d'assurer et de rétablir les flux d'espèces de faune et de flore sauvages entre les zones de haute valeur écologique, et maintenir ainsi la capacité des écosystèmes à fournir les services écologiques dont nous dépendons.

« ***La trame verte*** *est un outil d'aménagement du territoire, constituée de grands ensembles naturels et de corridors les reliant ou servant d'espaces tampons, reposant sur une cartographie à l'échelle 1:5000. Elle est complétée par une* ***trame bleue*** *formée des cours d'eau et masses d'eau et des bandes végétalisées généralisées le long de ces cours et masses d'eau. Elles permettent de créer une continuité territoriale, ce qui constitue une priorité absolue.* ***La trame verte et bleue est pilotée localement en association avec les collectivités locales et en concertation avec les acteurs de terrain, sur une base contractuelle, dans un cadre cohérent garanti par l'État*** »[1]

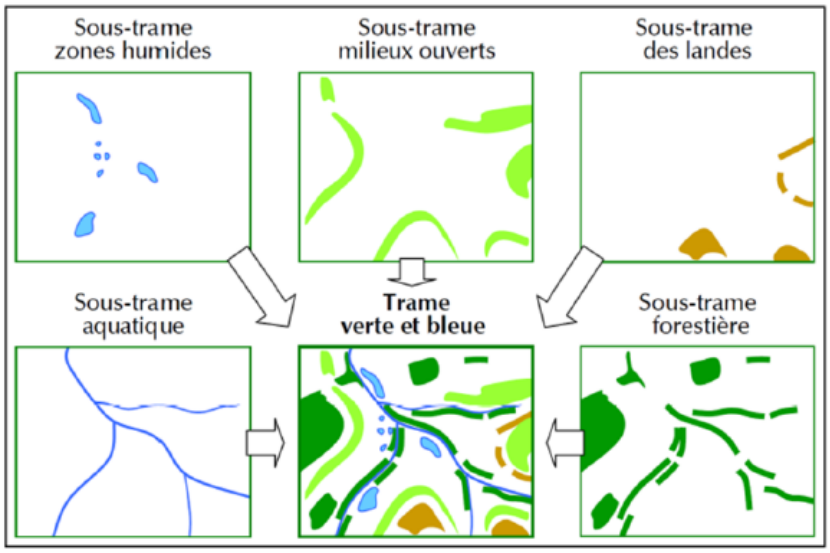


Figure 30 – Trame verte et bleue composée de sous-trames écologiques spécifiques (Allag-Dhuisme et al., 2010)

Avec la loi Grenelle 2, les outils « trame verte » et « trame bleue » s'appuient sur les Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE). Ces documents sont établis en copilotage État-Régions et soumis à l'avis du Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN).

D'après le Schéma Régional de Cohérence Écologique d'Ile-de-France (SRCE), adopté le 21 octobre 2013 (Figure 31 et Figure 32) :

- Un corridor à fonctionnalités réduites des prairies, friches et dépendances vertes traverse l'aire d'étude rapprochée d'est en ouest.
- Un réservoir de biodiversité est adjacent à l'aire d'étude rapprochée au sud-est avec un boisement.
- Ce boisement constitue un important corridor fonctionnel entre les réservoirs de biodiversité.

[1] www.legrenelle-environnement.gouv.fr

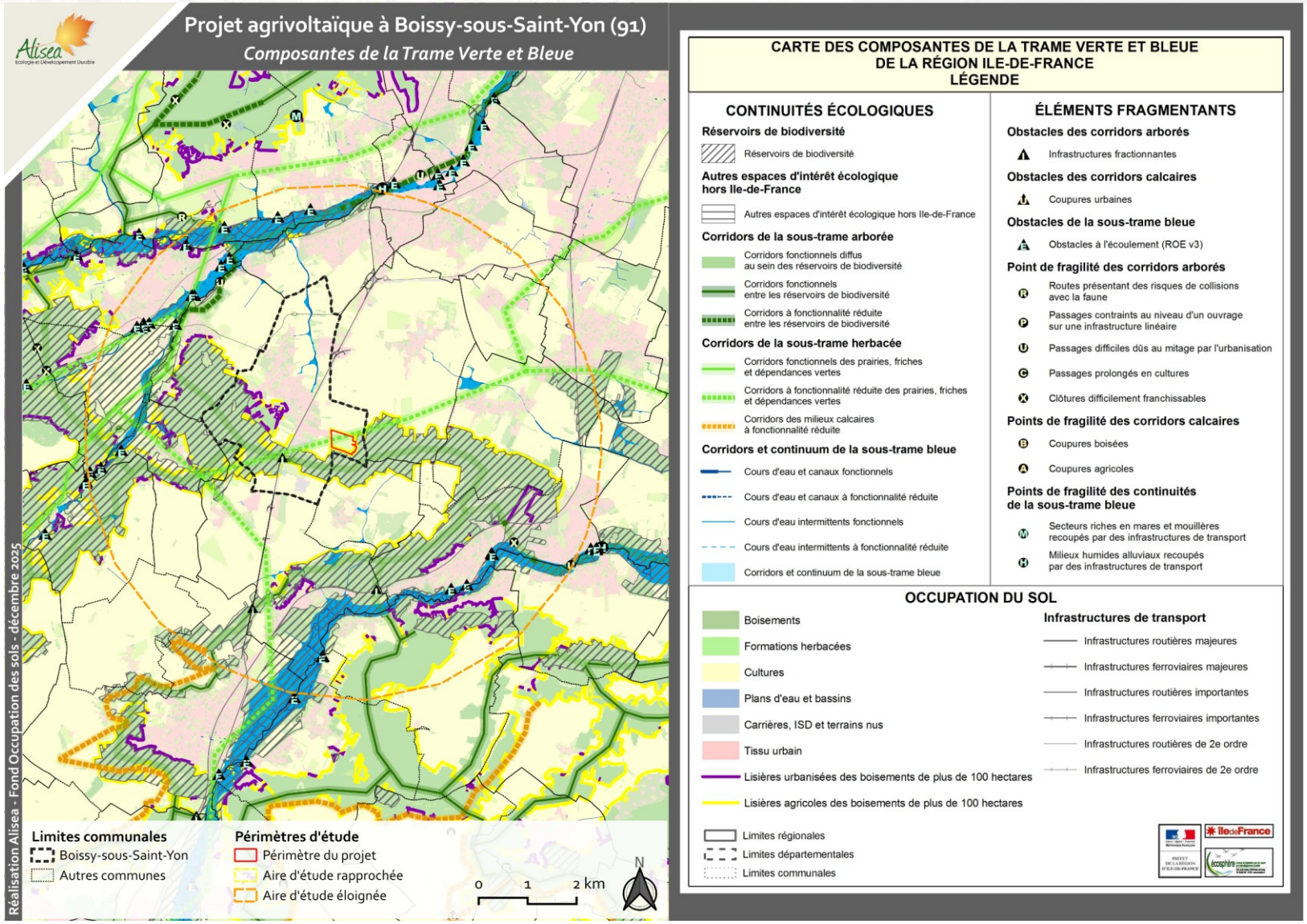


Figure 31 – Composantes du SRCE (Source : SRCE, ARB IDF)

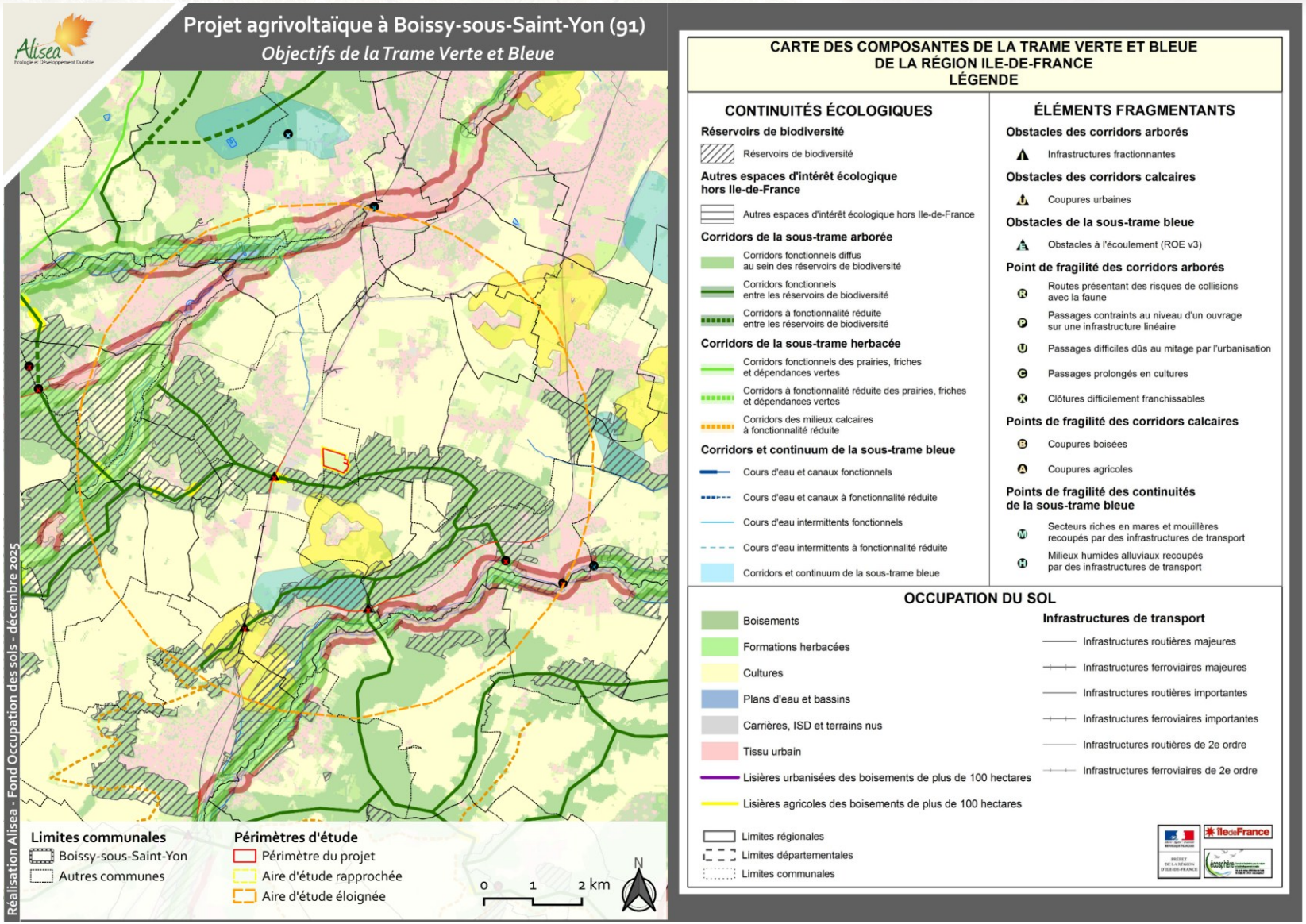


Figure 32 – Objectifs du SRCE (Source : SRCE, ARB IDF)

4.1.4 Trame verte et bleue locale

4.1.4.1 Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Boissy-sous-Saint-Yon

D'après le PLU de la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (Figure 33 et Figure 34) :

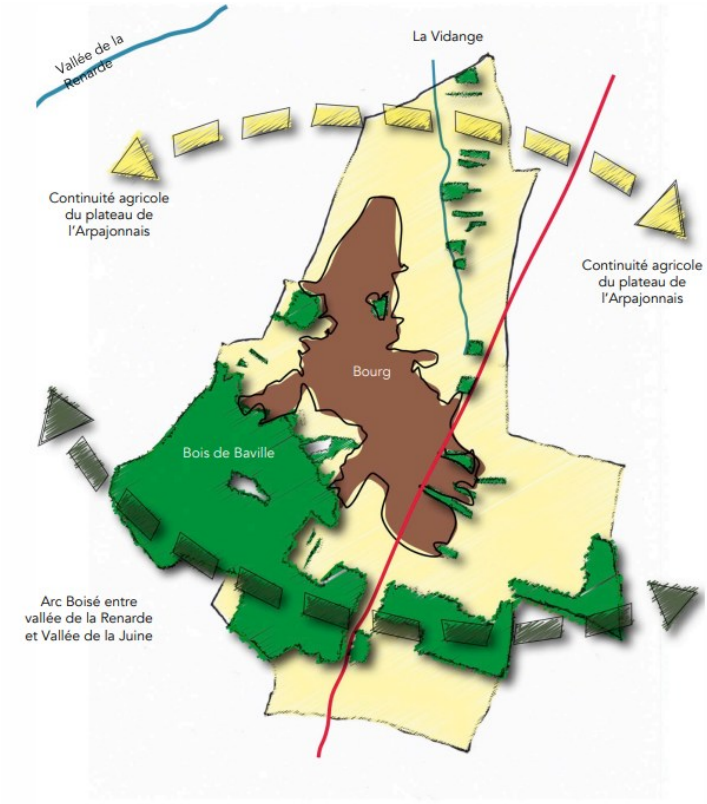
Le tissu bâti de Boissy-sous-Saint-Yon laisse apparaître une trame d'espaces végétalisés qui se compose de jardins privés, de parcs et jardins publics, de parcelles à vocation agricole cultivées ou pâturées, d'espaces arborés,…

À l'échelle du territoire communal des enjeux sectorisés apparaissent :

- *La partie Sud assure l'interface avec les espaces boisés d'intérêt régional (ZNIEFF), les espaces boisés intégrés à la trame bâtie assurent une transition espaces forestiers / espaces urbanisés. Les milieux arborés et les espaces de vergers revêtent, à ce titre, un intérêt particulier.*

- *La partie Ouest, assure la transition avec les espaces agricoles ouverts. La transition éco-paysagère est assurée par les espaces herbacés cultivés ou pâturés.*

- *La partie Est est marquée par une interface franche entre espaces bâtis et espaces cultivés matérialisée par la rue Jean Moulin. Le cours de la Vidange est accompagné d'un cortège de milieux herbacés (bandes enherbées) et de bosquets qui rythment sa rive Est.*



Paysage de coteau boisé et de plateau cultivé

- Dans un large quadrant Nord – Nord-Est, le plateau de l'Arpajonnais prend en écharpe l'enveloppe bâtie de Boissy-sous-Saint-Yon. Vaste et faiblement animé à l'Est de la RN20, le plateau s'anime vers l'Ouest. Le cours de la Vidange marque une inflexion topographique marquée et soulignée par une végétation de ripisylve. Cette légère dépression annonce l'arrivée sur le village.
- Plein Sud, se déroulent les contreforts du coteau boisé du bois de Baville qui forment l'arrière-plan paysager de la commune et plus largement des marches du plateau agricole de l'Arpajonnais entre vallée de la Juine et vallée de la Renarde.
- Le coteau annonce le seuil entre les paysages agglomérées du Centre-Essonne et les paysages ruraux du Sud Essonne. Dominant le plateau agricole de l'Arpajonnais, il forme un repère paysager d'importance et une transition paysagère tangible. C'est en effet, la première commune au Sud d'Arpajon où le regard porte loin, l'horizon se dégage et où les rives de la RN 20 ne sont plus urbanisées de façon continue et laissent apparaître des espaces agricoles.

Lisières agricoles et lisières forestières

- Au Sud, les limites urbanisées prennent, en partie, appui sur la lisière boisée. Les limites entre espaces bâtis et espaces boisés sont floues. Les tissus pavillonnaires s'adossent aux boisements, quelques constructions éparses et cabanes isolées investissent les franges boisées. Si l'absence de limite bâtie franche perturbe la lecture du grand paysage, elle témoigne de l'attractivité des boisements dans les choix de développement de l'urbanisation et de la volonté de préserver les grandes pièces agricoles au Nord de la commune.
- Les franges agricoles au Sud du village, apparaissent comme une succession de pièces cultivées enkystées entre parcelles bâties, parcelles boisées. Les opportunités foncières ont entamées le glacis agricole entre pied de coteau boisé et le village.

Figure 33 – Extrait du PLU de Boissy-sous-Saint-Yon

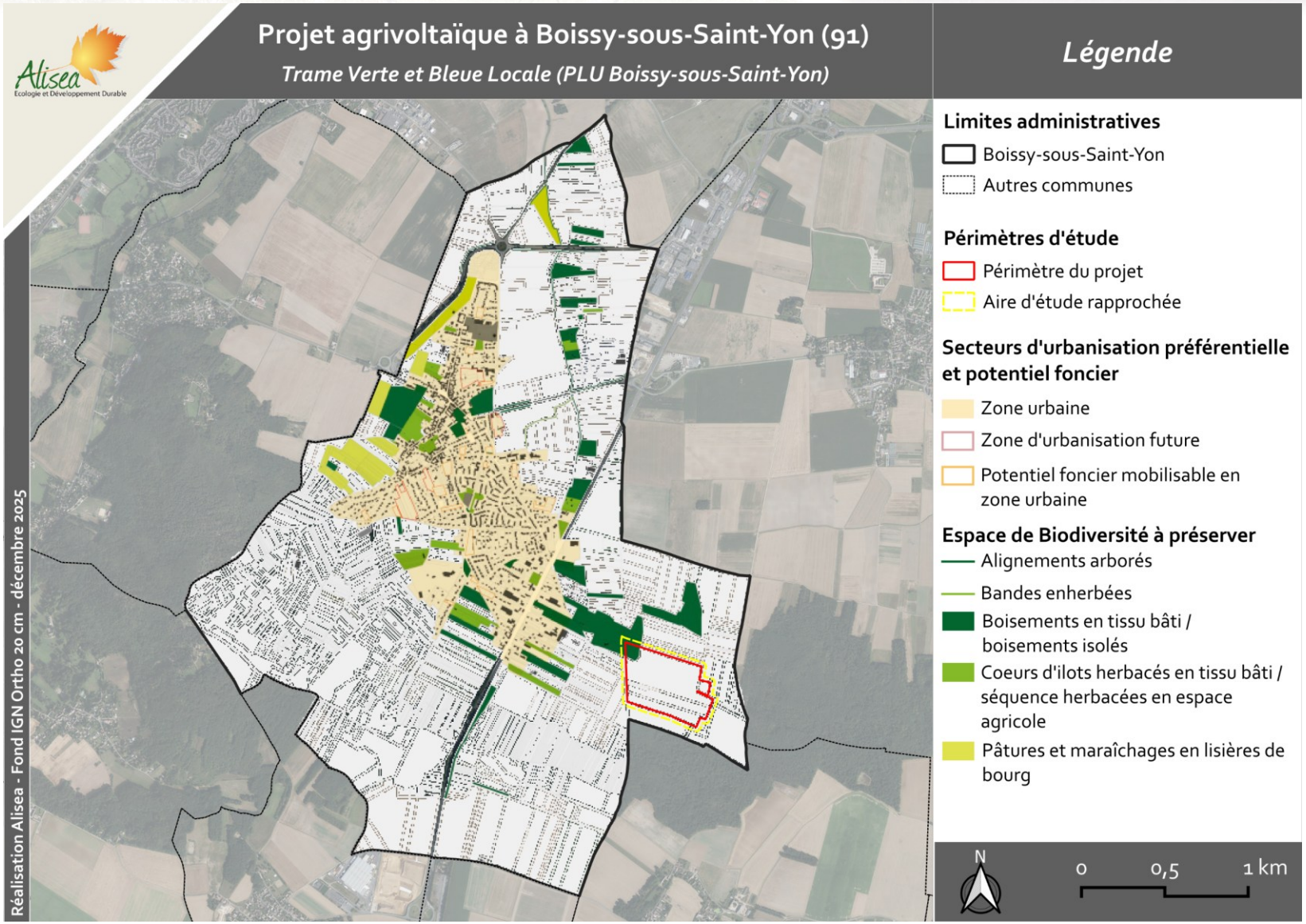


Figure 34 – Trame verte et bleue tirée du PLU de Boissy sous Saint-Yon (Alisea 2025)

4.1.4.2 Schéma Directeur de la Région d'Ile-de-France (SDRIF)

Le nouveau Schéma directeur de la Région Île-de-France - Environnemental (SDRIF-E) a été approuvé par décret n° 2025-517 du 10 juin 2025. Il est le document de référence pour l'aménagement de l'Île-de-France et la planification stratégique du territoire avec l'ambition de garantir un cadre de vie de qualité aux Franciliens à l'horizon 2040. Il s'agit d'un document réglementaire qui a pour objectif :

- d'encadrer la croissance urbaine, l'utilisation de l'espace et la préservation des zones rurales et naturelles,
- de déterminer la localisation des grandes infrastructures de transports et des grands équipements,
- de favoriser le rayonnement international de la région.

Pour guider la transition de l'Ile-de-France, vers une région-capitale plus sobre, plus, verte, plus polycentrique et affirmer sa résilience, le projet d'aménagement du SDRIF-E porte cinq grands objectifs : **N°1. Un environnement protégé pour le mieux-être des Franciliens – N°2. Une gestion stratégique des ressources franciliennes : sobriété, circularité et proximité – N°3. Vivre et habiter en Île-de-France : des cadres de vie désirables et des parcours de vie facilités – N°4. Conforter une économie compétitive et souveraine engagée dans les grandes transitions – N°5. Améliorer la mobilité des Franciliens grâce à des modes de transport robustes, décarbonés et de proximité.**

Dans le cadre de cette étude, le projet doit être en accord avec l'objectif N°1 qui vise à protéger et restaurer l'environnement, pour permettre à toutes les composantes du vivant de s'épanouir. La trajectoire de sobriété foncière vers le ZAN en 2050 renforcera la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ; en parallèle une armature verte sera restaurée jusqu'au cœur des espaces urbains.

D'après la carte « Placer la nature au cœur du développement régional » du SDRIF 2040 (Figure 35), le projet est :

- au cœur d'un secteur dans lequel il est nécessaire de conforter les unités paysagères (OR1)
- Localisé dans un secteur agricole qui doit être préservé (OR3 et 4)
- Localisé aux abords d'un espace boisé (OR16)

Tableau 14 – Orientations du SDRIF auxquelles est soumis le projet

Orientations	Objectifs
OR1	La grande armature paysagère à conforter consiste en des unités paysagères regroupant une large majorité d'espaces naturels, agricoles et forestiers, entretenant des liens fonctionnels entre eux et avec d'autres espaces similaires. L'urbanisation autorisée dans cette armature ne doit pas porter atteinte à la fonctionnalité des espaces ouverts constitutifs de l'armature identifiée sur la carte. Les ruptures doivent être évitées, de même que la fragmentation en îlots. Les projets doivent impacter le moins possible les vues principales et les paysages.
OR3	Les continuités d'espaces ouverts au sein de l'armature verte à sanctuariser, comme de la grande armature paysagère, doivent être maintenues ou créées dans les secteurs dont le développement urbain pourrait grever l'intérêt régional de préservation des espaces ouverts et de leur fonctionnement (secteurs d'urbanisation préférentielle, secteurs de développement industriel d'intérêt régional, projets d'infrastructures, etc.). En milieu urbain, s'il n'est pas toujours possible de maintenir une emprise large pour ces continuités dont les fonctionnalités sont essentielles à préserver, voire à améliorer (trame verte d'agglomération, corridor fluvial, rivière urbaine, etc.), leur rétablissement doit être prévu à l'occasion d'opérations d'aménagement et de renouvellement urbain, en prenant appui notamment sur les liaisons identifiées dans la carte « Placer la nature au cœur du développement régional ». Une attention particulière doit être apportée aux continuités d'espaces ouverts supports de corridors écologiques.

Orientations	Objectifs
OR4	Les liaisons entre espaces contribuent au maintien et au rétablissement des continuités d'espaces ouverts évoquées à l'OR 3. Elles peuvent être le support de circulations douces lorsqu'elles sont compatibles avec la fonction écologique ou paysagère de ces liaisons. Les liaisons à sanctuariser, dont l'emprise est à renforcer, ainsi que celles à créer. L'emplacement, le tracé et l'emprise des liaisons représentées doivent être précisés et adaptés localement. Une largeur végétalisée suffisante est nécessaire pour assurer la fonctionnalité de la continuité écologique ou paysagère. Ces liaisons doivent être complétées et s'articuler avec les corridors écologiques identifiés localement.
OR16	Les espaces boisés franciliens permettent une production forestière et sont des espaces essentiels pour la biodiversité. Ils sont également des lieux de ressourcement pour les Franciliens, et des espaces de rafraîchissement.

4.2 Conclusion

L'aire d'étude éloignée est concernée par un zonage réglementaire principal étant le Parc Naturel Régional du Gâtinais français.

De plus deux ZNIEFF de type II et 10 ZNIEFF de type I se trouvent à proximité du périmètre du projet tout comme plusieurs zones d'acquisition du département dans le cadre des Espaces Naturels Sensibles.

D'après le SRCE l'aire d'étude rapprochée fait partie d'un corridor écologique et se trouve à proximité de réservoirs de biodiversité.

L'ensemble de ces enjeux devront être pris en considération dans le cadre du projet.

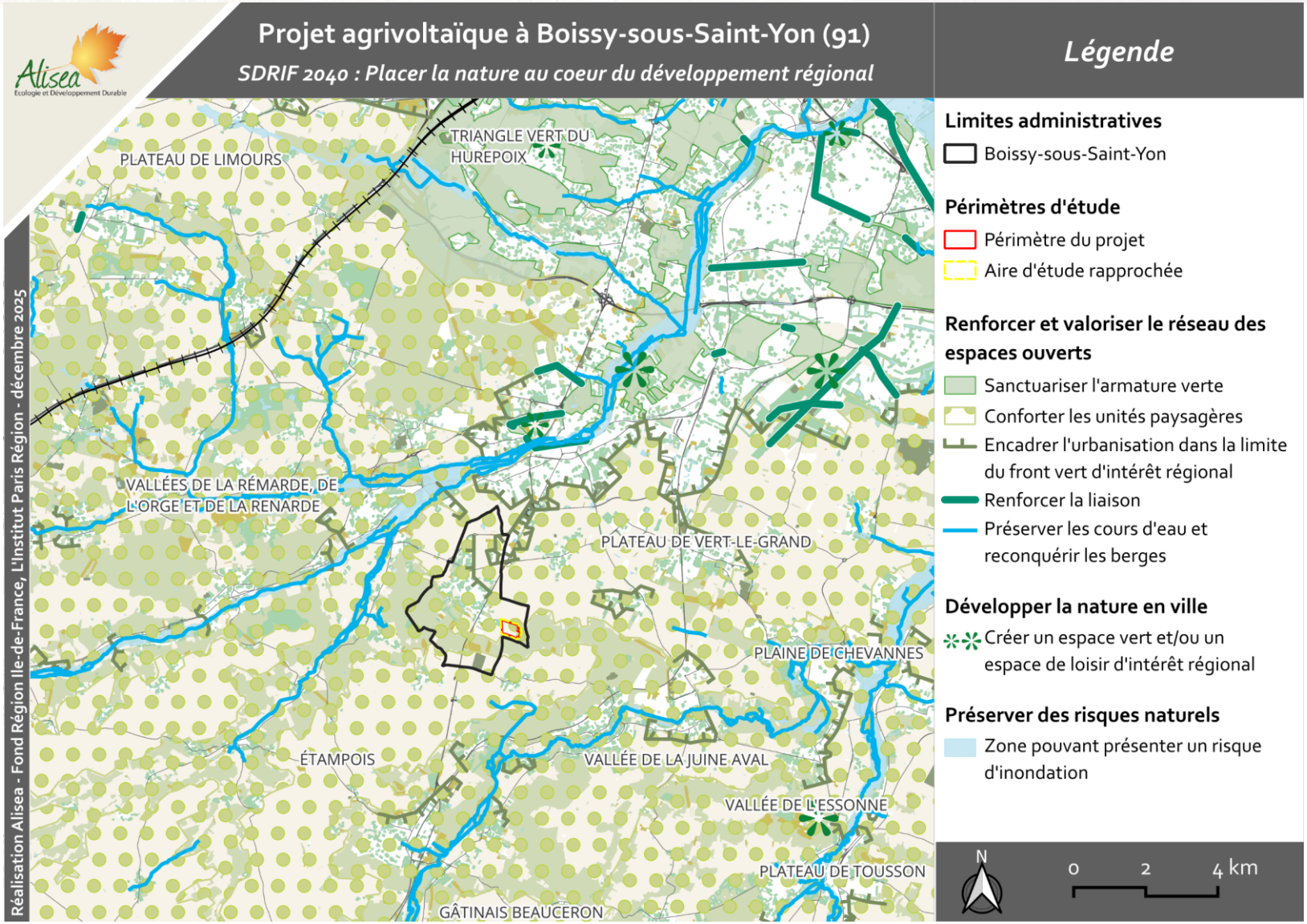


Figure 35 – Placer la nature au cœur du développement – SDRIF 2040 (Alisea 2025)

4.3 Habitats et flore

4.3.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes

Le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) recense la flore et les habitats naturels des communes du Bassin parisien, par réalisation d'inventaires de terrain sur des zones de relevés, complétés par des interprétations ex-situ de cartes géologiques, pédologiques, données anciennes, photographies aériennes…

Le CBNBP recense après 2000, sur la commune de Boissy-Sous-Saint-Yon, 336 espèces végétales dont 6 espèces ont un statut d'espèce végétale remarquable (Tableau 15) :

- 1 espèce protégée en région Ile-de-France : le Sison amome (*Sison amomum*),
- 1 espèce rare, menacée et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France : le Chrysanthème des moissons (*Glebionis segetum*),
- 4 autres espèces rares en région Ile-de-France.

Ces espèces à enjeux n'ont pas été recensées par le CBNBP au sein ou à proximité du périmètre du projet.

Tableau 15 – Espèces remarquables recensées par le CBNBP

CD REF (Taxref 18)	Nom valide (Taxref 18)	Nom vernaculaire	Statut Région	Rareté IDF	Prot. Nat.	Prot IDF	LR FR	LR IDF	Dir. Hab	ZNIEFF	Ar. ZH
92488	*Cormus domestica (L.) Spach, 1834*	Cormier	Indigène	R			LC				
93923	*Cyperus eragrostis Lam., 1791*	Souchet vigoureux	Naturalisé	R							Ar. ZH
100304	*Glebionis segetum (L.) Fourr., 1869*	Chrysanthème des moissons	Indigène	RRR			LC	CR		Déterminant ZNIEFF	
115031	*Polypogon viridis (Gouan) Breistr., 1966*	Polypogon vert	Naturalisé	R			LC				Ar. ZH
123773	*Sison amomum L., 1753*	Sison amome	Indigène	AC		PR	LC	LC			
129153	*Vicia dasycarpa Ten., 1829*	Vesce à fruits poilus	Indigène	R			LC				

Par ailleurs, 8 espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) ont été recensées par le CBNBP sur la commune de Boissy-Sous-Saint-Yon après 2000 (Tableau 16). Parmi celles-ci :

- 2 espèces sont considérées comme potentielles implantées
- 6 espèces sont considérées comme avérées implantées

Tableau 16 – Espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) recensées par le CBNBP sur la commune de Boissy-Sous-Saint-Yon

CD REF (Taxref 18)	Nom valide (Taxref 18)	Nom vernaculaire	Statut Région	Rareté IDF	EEE IDF	Ar. ZH
96149	*Epilobium ciliatum Raf., 1808*	Épilobe cilié	Naturalisé	AC	Potentielles implantées	
96739	*Erigeron annuus (L.) Desf., 1804*	Érigéron annuel	Naturalisé	CC	Potentielles implantées	
116089	*Prunus laurocerasus L., 1753*	Prunier laurier-cerise	Naturalisé	CC	Avérées implantées	

CD REF (Taxref 18)	Nom valide (Taxref 18)	Nom vernaculaire	Statut Région	Rareté IDF	EEE IDF	Ar. ZH
116137	*Prunus serotina Ehrh., 1784*	Prunier tardif	Naturalisé	AC	Avérées implantées	
117503	*Reynoutria japonica Houtt., 1777*	Renouée du Japon	Naturalisé	CC	Avérées implantées	
117507	*Reynoutria x bohemica Chrtek & Chrtková, 1983*	Renouée de Bohême	Naturalisé	?	Avérées implantées	
117860	*Robinia pseudoacacia L., 1753*	Robinier faux-acacia	Naturalisé	CCC	Avérées implantées	
124164	*Solidago canadensis L., 1753*	Tête d'or	Naturalisé	CC	Avérées implantées	

Les cartes d'alerte réalisées par le CBNBP ont vocation d'alerter rapidement l'utilisateur sur l'existence de données d'inventaires révélant la présence d'un enjeu flore ou végétation dans un secteur particulier, concerné par un projet d'aménagement, une mesure de conservation ou toute autre opération vis-à-vis de laquelle la question de la présence éventuelle de plantes ou de végétations protégées et/ou menacées est posée. Par ailleurs, les outils de consultation de la plateforme Lobelia permettent de consulter précisément la localisation des relevés ainsi que la nature des habitats et des espèces à enjeux.

La carte d'alerte de la flore et de la végétation n'indique aucune zone à enjeux abritant une ou des espèces protégées et / ou menacées au sein de la zone d'influence du projet ni aux alentours immédiats (Figure 36). Néanmoins, il peut être constaté la présence d'une alerte Flore à environ 550 m au Sud-Ouest de l'aire d'étude rapprochée : elle concerne le Sison amome (*Sison amomum*).

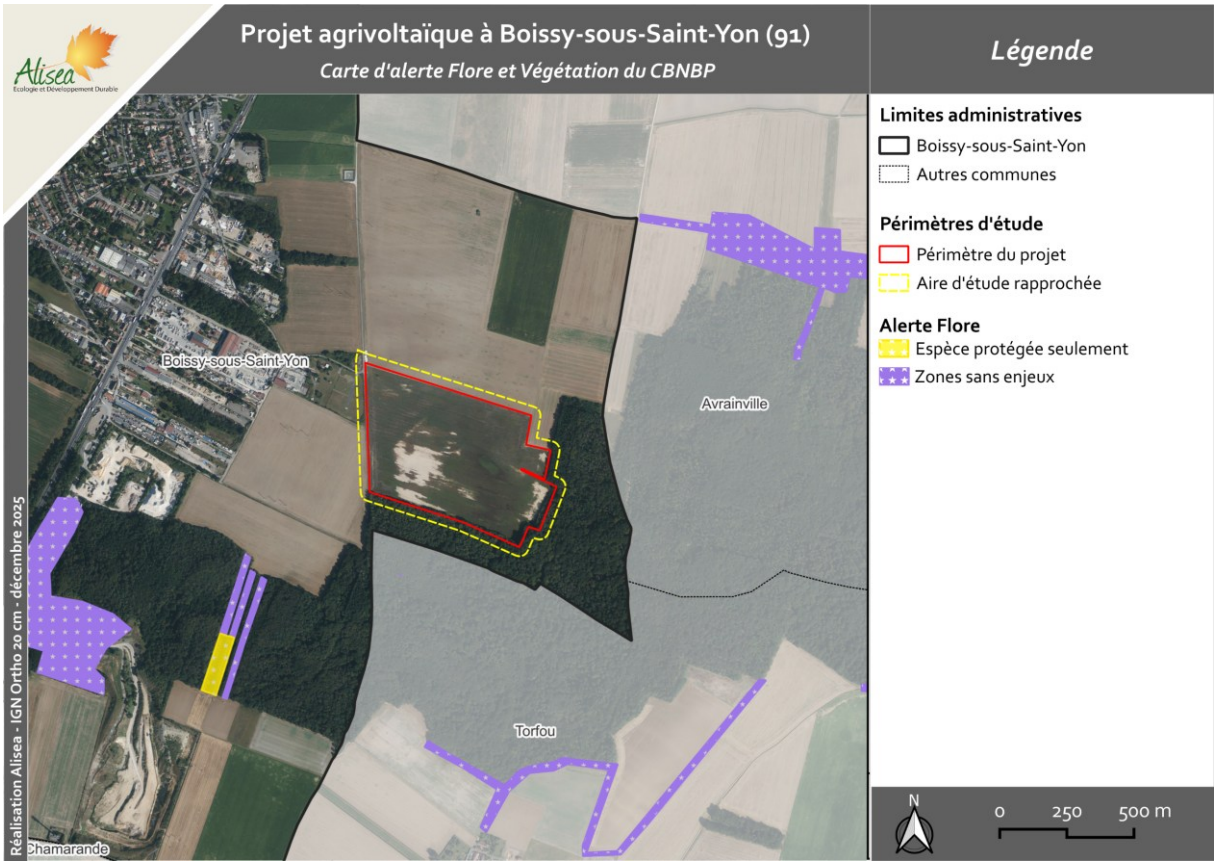


Figure 36 – Cartes "Alerte flore" et "Alerte végétation" du CBNBP (Alisea 2025, Données CBNBP)

Le travail du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien a également permis l'obtention d'une cartographie des formations phytosociologiques, selon une interprétation in-situ et ex-situ (pas

d'expertise de terrain, mais une photo-interprétation et le croisement de données relatives à la topographie, la géologie…).

Une seule formation phytosociologique a été identifiée par le CBNBP au sein de l'aire d'étude rapprochée du site d'étude (Figure 37) :

- **Carpino betuli-Fagion sylvaticae (CaFa) :** Végétations forestières, Hêtraies-chênaies-charmaies neutroclinophiles à acidoclinophiles. Hêtraies-chênaies-charmaies neutroclinophiles à acidoclinophiles, des régions planitaires à collinéennes, atlantiques à subatlantiques.

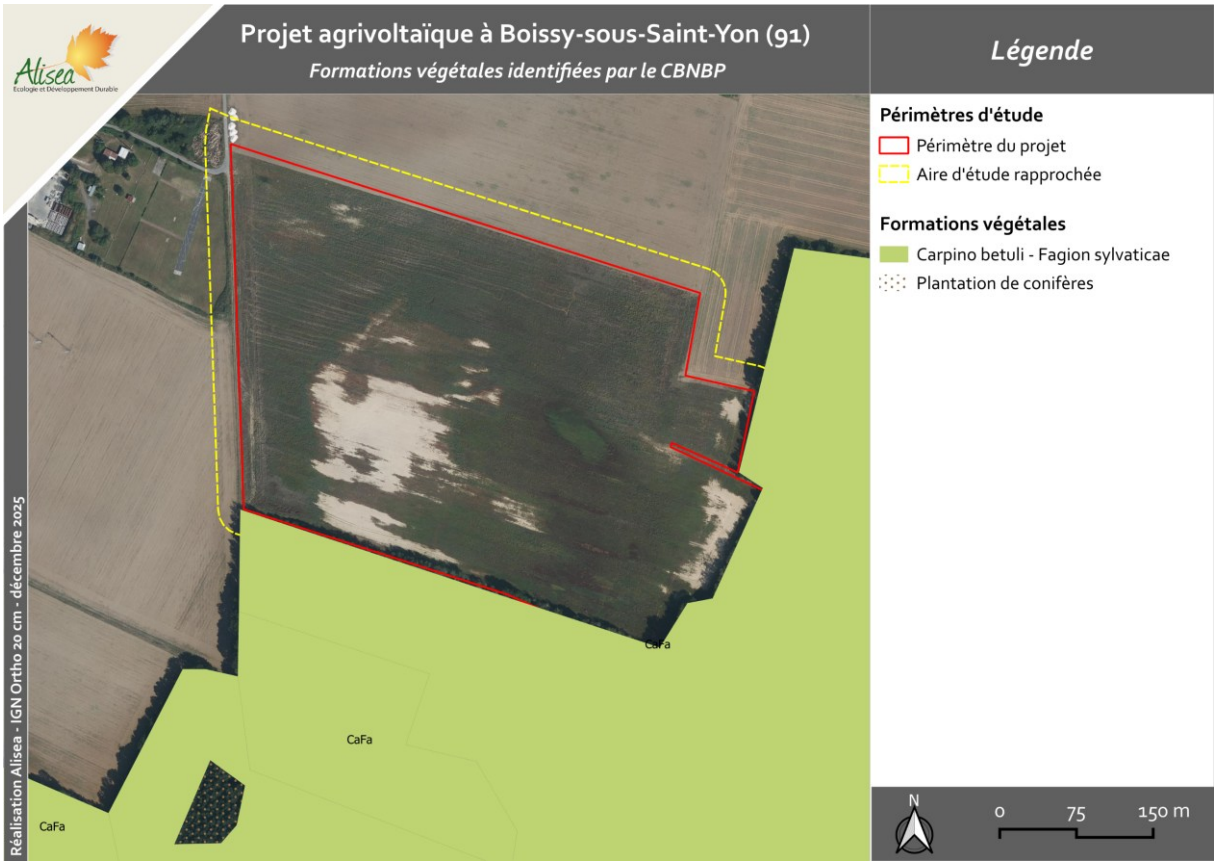


Figure 37 – Formations végétales identifiées par le CBNBP (Alisea 2025, Données CBNBP)

4.3.2 Résultats

4.3.2.1 Les habitats naturels

Dix-huit habitats naturels ou typologie d'occupation du sol ont été recensés au sein de l'aire d'étude rapprochée (Figure 38, Figure 39, Tableau 17).

Les habitats recensés correspondent majoritairement à de la jachère agricole et ses nombreuses variantes, le tout représentant plus de la moitié de la superficie de l'aire d'étude rapprochée, ainsi que plus des trois quarts de la superficie du périmètre du projet.

Le nombre d'habitats augmente significativement lorsque l'on étudie les franges de l'aire d'étude rapprochée (boisements de feuillus caducifoliés, grandes cultures agricoles intensives, friches prairiales, bermes herbacées nitrophiles, ...). Ces habitats ont une superficie faible, mais suffisante pour augmenter la richesse spécifique en espèces végétales vasculaires au sein de l'aire d'étude rapprochée.

Un seul habitat déterminant de zone humide a été identifié au sein du périmètre du projet : une mouillère agricole dégradée. L'aspect dégradé et l'absence d'un cortège d'espèces remarquables comme l'Etoile d'eau (*Damasonium alisma*) ne peut élever cet habitat au rang d'habitat remarquable.

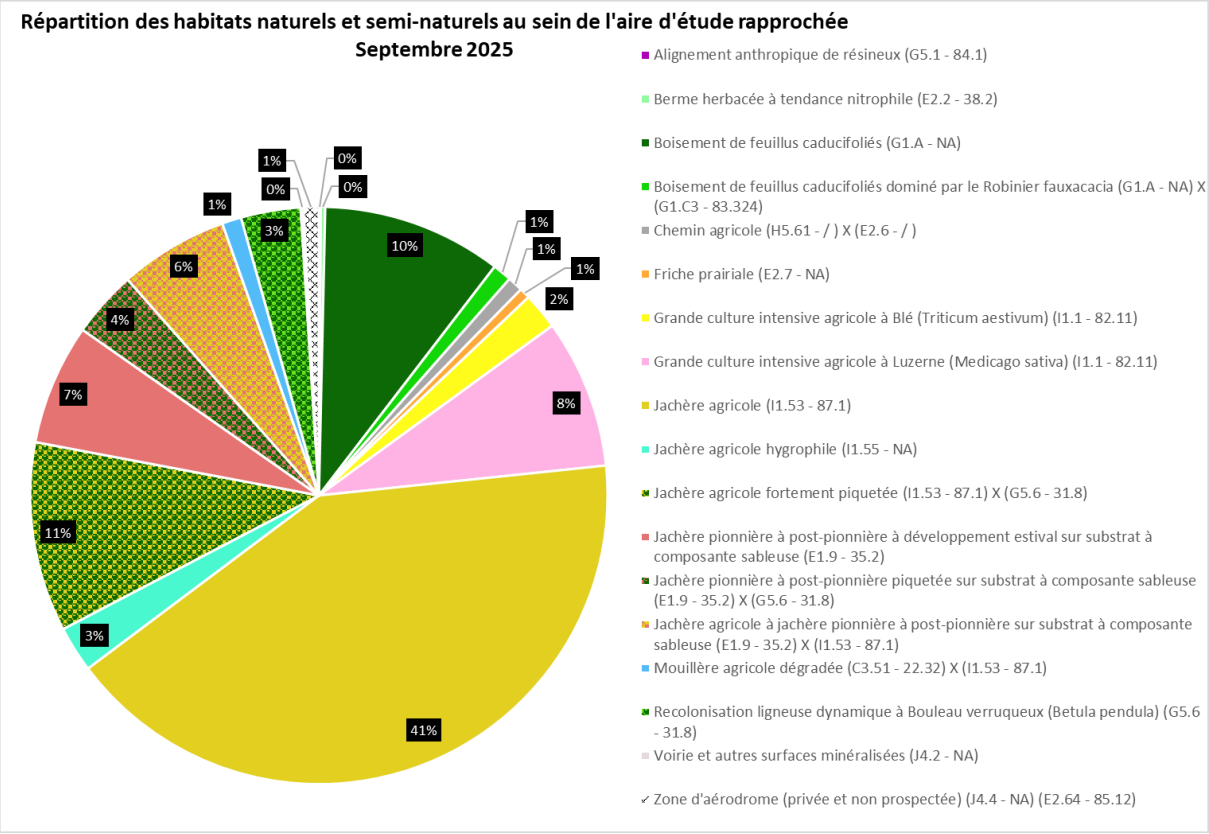


Figure 38 – Répartition des habitats recensés au sein de l'aire d'étude rapprochée

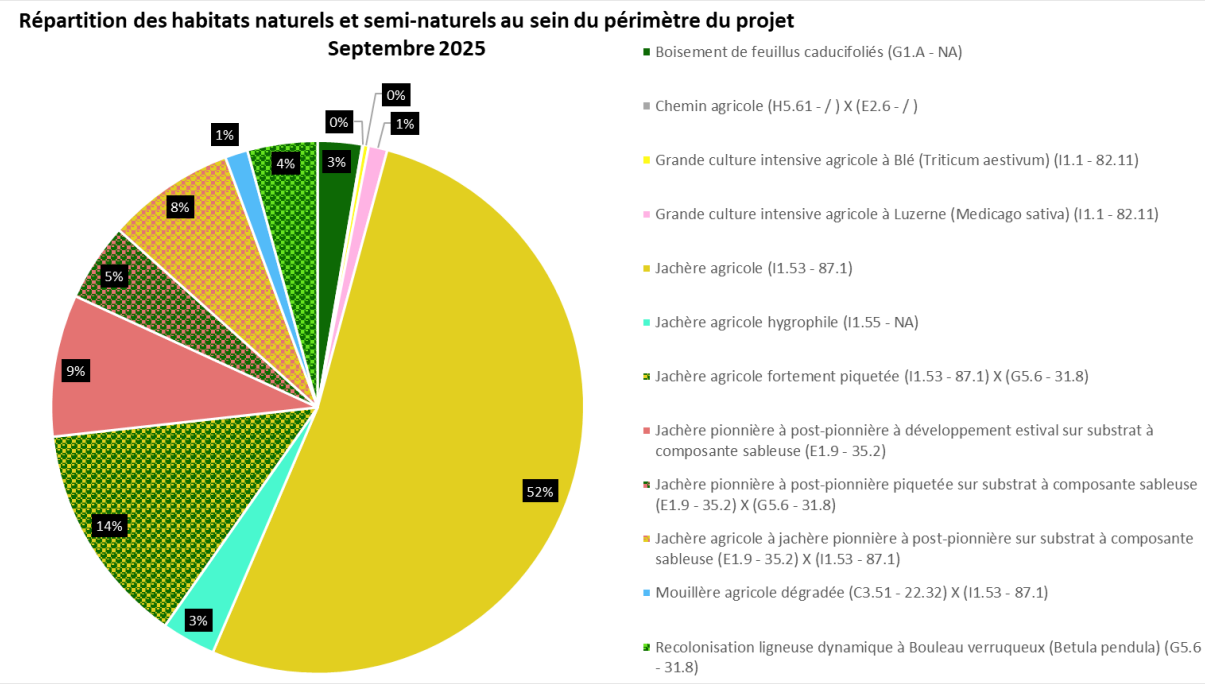


Figure 39 – Répartition des habitats recensés au sein du périmètre du projet

Tableau 17 – Superficie des habitats recensés

Habitats	Code CB	Code Eunis	Code Natura 2000	Superficie au sein du périmètre du projet (m²)	Superficie au sein de l'aire d'étude rapproché (m²)
Alignement anthropique de résineux	84.1	G5.1	/	0	228
Berme herbacée à tendance nitrophile	38.2	E2.2	/	0	532
Boisement de feuillus caducifoliés	NA	G1.A	/	4586	21869
Boisement de feuillus caducifoliés dominé par le Robinier faux-acacia	NA X 83.324	G1.A X G1.C3	/	0	2306
Chemin agricole	NA X NA	H5.61 X E2.6	/	102	1861
Friche prairiale	NA	E2.7	/	0	1299
Grande culture agricole intensive à Blé (Triticum aestivum)	82.11	I1.1	/	558	4446
Grande culture agricole intensive à Luzerne cultivée (Medicago sativa)	82.11	I1.1	/	1932	18129
Jachère agricole	87.1	I1.53	/	89052	89917
Jachère agricole hygrophile	NA	I1.55	/	5587	5587
Jachère agricole fortement piquetée	87.1 X 31.8	I1.53 X G5.6	/	23062	23064
Jachère pionnière à post-pionnière à développement estival sur substrat à composante sableuse	35.2	E1.9	/	14686	14686

Habitats	Code CB	Code Eunis	Code Natura 2000	Superficie au sein du périmètre du projet (m²)	Superficie au sein de l'aire d'étude rapproché (m²)
Jachère pionnière à post-pionnière piquetée sur substrat à composante sableuse	35.2 X 31.8	E1.9 X G5.6	/	8090	8090
Jachère agricole à jachère pionnière à post-pionnière sur substrat à composante sableuse	87.1 X 35.2	I1.53 X E1.9	/	13262	13262
Mouillère agricole dégradée	22.32 X 87.1	C3.51 X I1.53	/	2353	2353
Recolonisation ligneuse dynamique à Bouleau verruqueux (Betula pendula)	31.8	G5.6	/	7244	7244
Voirie et autres surfaces minéralisées	NA	J4.2	/	0	328
Zone d'aérodrome (privée et non prospectée)	NA X 85.12	J4.4 X E2.64	/	0	1869

➢ Alignement anthropique de résineux

- **Correspondance Corine Biotope** : 84.1 – Alignements d'arbres
- **Correspondance EUNIS** : G5.1 – Alignements d'arbres

Localisé au Sud-Ouest de l'aire d'étude rapprochée et hors du périmètre du projet, cet alignement d'arbre se situe entre le chemin agricole et le boisement de feuillus caducifoliés. Il s'agit d'un alignement d'arbres monospécifiques à Épicéa commun (*Picea abies*).



Photo 1 – Alignement anthropique de résineux (Alisea / Fabien Potestat)

➢ Berme herbacée à tendance nitrophile

- **Correspondance Corine Biotope** : 38.2 – Prairies de fauche de basse altitude
- **Correspondance EUNIS** : E2.2 – Prairies de fauche de basse et moyenne altitude

Cet habitat, formant une petite bute, est présent sur toute la longueur entre la zone de l'aérodrome et le chemin agricole. La végétation est assez diversifiée, et majoritairement composées d'espèces communes à très communes telles que le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), l'Achillée millefeuilles (*Achillea millefolium*), la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), le Liseron des champs (*Convolvulus arvensis*), le Compagnon blanc (*Silene latifolia*) ou encore la Campanule raiponce (*Campanula rapunculus*). Cependant, une influence nitrophile s'exprime sur cette berme herbacée comme en témoigne la présence significative de Tanaisie commune (*Tanacetum vulgare*), de Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), de Berce commune (*Heracleum sphondylium*), d'Ortie dioïque (*Urtica dioica*) ou encore de Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*).



Photo 2 – Berme herbacée à tendance nitrophile (Alisea / Fabien Potestat)

➢ **Boisement de feuillus caducifoliés**

- **Correspondance Corine Biotope** : NA
- **Correspondance EUNIS** : G1.A – Boisements mésotrophes et eutrophes à *Quercus*, *Carpinus*, *Fraxinus*, *Acer*, *Tilia*, *Ulmus* et boisements associés

Constituant les bandes de boisement Est et Sud au sein de l'aire d'étude rapprochée et hors du périmètre du projet, ces boisements de feuillus caducifoliés comportent des strates arborées et arbustives bien distinctes ainsi qu'une strate herbacée pauvre mais présentant des espèces typiquement forestières telles que la Benoîte des villes (*Geum urbanum*), le Lierre grimpant (*Hedera helix*), le Géranium Herbe-à-Robert (*Geranium robertianum*), la Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*), la Ronce commune (*Rubus fruticosus*) ou encore l'Alliaire (*Alliaria petiolata*).



Photo 3 – Aperçu des strates arbustives et herbacées du boisement de feuillus caducifoliés (Alisea / Fabien Potestat)

Dès lors, la strate arborée est constituée de nombreuses espèces ligneuses telles que le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), le Châtaignier (*Castanea sativa*), le Peuplier tremble (*Populus tremula*), le Bouleau verruqueux (*Betula pendula*), l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), le Charme commun (*Carpinus betulus*) ou encore le Chêne sessile (*Quercus petraea*). Ensuite, la strate arbustive, moins diversifiée, présente majoritairement, en lisière, des Prunelliers (*Prunus spinosa*) et des Aubépines (*Crataegus monogyna*), localement du Saule cendré (*Salix cinerea*) et du Saule Marsault (*Salix caprea*), et enfin à l'intérieur du Troène commun (*Ligustrum vulgare*) et du Noisetier commun (*Corylus avellana*).



Photo 4 – Aperçu de la strate arborée du boisement de feuillus caducifoliés (Alisea / Fabien Potestat)

- **Boisement de feuillus caducifoliés dominé par le Robinier faux-acacia**
  - **Correspondance Corine Biotope** : NA X 83.324 – Plantations de Robiniers
  - **Correspondance EUNIS** : G1.A - Boisements mésotrophes et eutrophes à *Quercus*, *Carpinus*, *Fraxinus*, *Acer*, *Tilia*, *Ulmus* et boisements associés X G1.C3 – Plantations de *Robinia*

Retrouvé uniquement dans la partie Nord-Est de l'aire d'étude rapprochée, cet habitat est une variante de l'habitat précédent « Boisement de feuillus caducifoliés » et présente une forte proportion de Robiniers faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*). La strate herbacée y est légèrement plus pauvre et est dominée souvent par la Ronce commune (*Rubus fruticosus*), l'Alliaire (*Alliaria petiolata*) ou encore le Lierre grimpant (*Hedera helix*).



Photo 5 – Aperçu du boisement de feuillus caducifoliés dominé par le Robinier faux-acacia (Alisea / Fabien Potestat)



Photo 6 – Aperçu de la strate herbacée du boisement de feuillus caducifoliés dominé par le Robinier faux-acacia (Alisea / Fabien Potestat)

➢ Chemin agricole

- **Correspondance Corine Biotope** : / - /
- **Correspondance EUNIS** : H5.61 – Sentiers X E2.6 – Prairies améliorées, réensemencées et fortement fertilisées, y compris les terrains de sport et les pelouses ornementales

Les chemins non goudronnés des zones agricoles, empruntés par des engins agricoles ou les piétons, présentent souvent un sol très tassé et sont très faiblement végétalisés, de quelques espèces rudérales, comme le Brome mou (*Bromus hordeaceus*) ou encore le Pâturin annuel (*Poa annua*). Le phénomène de tassement des sols est généralement signalé par la présence du Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*) ou encore du Grand plantain (*Plantago major*). Cependant, lorsque la fréquentation est moins régulière, la végétation peut coloniser les chemins, pouvant prendre l'aspect de friche prairiale ou de friche nitrophile, notamment sur les franges et les bordures.



Photo 7 – Chemin agricole (Alisea / Fabien Potestat)

Les chemins agricoles ici sont globalement bien végétalisés et abritent un cortège de nombreuses espèces typiques comme le Ray-Grass anglais (*Lolium perenne*), le Trèfle rampant (*Trifolium repens*), ou encore le Brome mou (*Bromus hordeaceus*). Quelques espèces compagnes des moissons sont présentes sur les bordures telles que le Compagnon blanc (*Silene latifolia*), le Coquelicot (Papaver rhoeas), la Mauve sylvestre (*Malva sylvestris*), la Berce commune (*Heracleum sphondylium*), le Panais cultivé (*Pastinaca sativa*), …

➢ Friche prairiale

- **Correspondance Corine Biotope** : /
- **Correspondance EUNIS** : E2.7 – Prairies mésiques non gérées

Cet habitat se situe à mi-chemin entre la friche et la prairie, c'est pourquoi il a été distingué sous le terme de « friche prairiale ». La dominance de Poacées comme le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), le Compagnon blanc (*Silene latifolia*), le Pâturin des prés (*Poa pratensis*), le Pâturin commun (*Poa trivialis*) est plus caractéristique des zones prairiales.

Cependant, la présence de plantes davantage nitrophiles telles que les Cirses (Cirse des champs (*Cirsium arvense*), Cirse commun (*Cirsium vulgare*)), la Ronce commune (*Rubus fruticosus*), l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), les Patiences (Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*), Patience crépue (*Rumex crispus*)), le Brome stérile (*Anisantha sterilis*), le Gaillet gratteron (*Galium aparine*), la Tanaisie commune (*Tanacetum vulgare*) indiquent des espaces plutôt riches et denses d'apparentant à la friche. Parallèlement, il a été observé d'anciens dépôts de déchets horticoles dans cette zone, colonisés par des espèces pionnières nitrophiles telles que le Chénopode rouge (*Oxybasis rubra*) ou encore le Chénopodiastre des murs (*Chenopodiastrum murale*).



Photo 8 – Friche prairiale davantage prairiale (Alisea / Fabien Potestat)



Photo 9 –Friche prairiale davantage nitrophile (Alisea / Fabien Potestat)



Photo 10 – Ancien dépôt de déchets horticoles favorables à l'installation d'espèces nitrophiles pionnières (Alisea / Fabien Potestat)



Photo 11 – Friche prairiale (Alisea / Fabien Potestat)

- **Grande culture agricole intensive à Blé (Triticum aestivum)**
  - **Correspondance Corine Biotope** : 82.11 – Grandes cultures
  - **Correspondance EUNIS** : I1.1 – Monocultures intensives

Occupant une très faible superficie au Nord-Ouest et au Nord-Est de l'aire d'étude rapprochée, hors du périmètre du projet, cet habitat correspond à de grandes surfaces de cultures céréalières. Ces parcelles sont principalement traitées de manière intensive (apports d'engrais et traitements phytosanitaires), et la diversité floristique y est très pauvre. Certaines espèces se développent tout de même, très ponctuellement, telles que le Coquelicot (*Papaver rhoeas*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), l'Ivraie multiflore (*Lolium multiflorum*) ou encore l'Ivraie Ray-Grass Anglais (*Lolium perenne*).



Photo 12 – Grande culture agricole intensive à Blé (Triticum aestivum) (Alisea / Fabien Potestat)

➢ **Grande culture agricole intensive à Luzerne cultivée (Medicago sativa)**

- **Correspondance Corine Biotope** : 82.11 – Grandes cultures
- **Correspondance EUNIS** : I1.1 – Monocultures intensives

Occupant une grande parcelle avec toute une bande incluse entre le périmètre du projet et l'aire d'étude rapprochée, au Nord, cet habitat correspond à de grandes surfaces de cultures fourragères. Ces parcelles sont principalement traitées de manière intensive (apports d'engrais azotés et traitements phytosanitaires), et la diversité floristique y est très pauvre. Certaines espèces se développent tout de même, espèces compagnes de ce genre de culture. Il y est alors retrouvé le Coquelicot (Papaver rhoeas), l'Ivraie Ray-Grass Anglais (Lolium perenne), l'Ivraie multiflore (Lolium multiflorum), le Compagnon blanc (Silene latifolia) ou encore l'Orge des rats (Hordeum murinum).



Photo 13 – Grande culture agricole intensive à Luzerne cultivée (Medicago sativa) (Alisea / Fabien Potestat)

➢ **Jachère agricole**

- **Correspondance Corine Biotope** : 87-1 – Terrains en friche
- **Correspondance EUNIS** : I1.53 – Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces

Représentant une grande partie de la superficie du périmètre du projet ainsi que de l'aire d'étude rapprochée, cet habitat correspond à un ancien espace où de la culture intensive agricole a été pratiquée. Cependant, cette dernière a été arrêtée et le milieu laissé en « libre évolution » avec au minimum une fauche annuelle pour maintenir un couvert herbacé et empêcher une colonisation par les ligneux (dont le Bouleau verruqueux (*Betula pendula*) semble très actif). Dès lors, cet espace peut être apparenté à un semblant de friches prairiales : milieu intermédiaire entre la prairie et la friche nitrophile ; issu de l'abandon de culture agricole. Dès lors, le cortège floristique est en deux teintes. Tout d'abord, il a pu être observé une flore nitrophile (ce qui peut être retrouvé dans les friches nitrophiles) telles que les Cirses (Cirse des champs (*Cirsium arvense*) et Cirse commun (*Cirsium vulgare*)), la Picride fausse épervière (*Picris hieracioides*), la Picride fausse vipérine (*Helminthotheca echioides*), l'Orobanche de la Picride (*Orobanche picridis*) ou encore l'Onagre trompeuse (*Oenothera x fallax*). Parallèlement, il a été observé des espèces plutôt inféodées à des milieux prairiaux comme le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), une très forte couverture d'Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), du Brome mou (*Bromus hordeaceus*), du Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*), la Mauve musquée (*Malva moschata*), le Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*) ou encore le Paturin des prés (*Poa pratensis*). Enfin, il est à noter que, dans la partie Sud-Est du périmètre du projet, le couvert herbacé est légèrement moindre et le sol de nature davantage sableuse abrite des espèces typiques comme la Vipérine commune (*Echium vulgare*).

Il est à noter que cette jachère agricole tend à être colonisée par de jeunes Bouleaux verruqueux (*Betula pendula*) relativement fréquemment. Quand le recouvrement de cette espèce commence à être important, l'habitat proposé a été décliné en Jachère agricole piquetée, décrit dans la suite du document.



Photo 14 – Jachère agricole fortement colonisée par la Houlque laineuse (Alisea / Fabien Potestat)



Photo 15 – Jachère agricole (Alisea / Fabien Potestat)



Photo 16 – Jachère agricole (Alisea / Fabien Potestat)



Photo 17 – Jachère agricole (Alisea / Fabien Potestat)



Photo 18 – Jachère agricole à influenceuse sableuse (Alisea / Fabien Potestat)



Photo 19 – Jachère agricole (Alisea / Fabien Potestat)



Photo 20 – Jachère agricole dominée très localement par l'Onagre trompeuse (Alisea / Fabien Potestat)

➢ Jachère agricole hygrophile

- **Correspondance Corine Biotope** : /
- **Correspondance EUNIS** : I1.55 – Jachères inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces

Retrouvé uniquement dans la partie Sud du périmètre du projet, cet habitat est une variante de l'habitat précédemment décrit « Jachère agricole » et comporte une forte proportion d'espèce hygrophile telles que le Jonc diffus (*Juncus effusus*) à majorité, la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), la Scrofulaire noueuse (*Scrophularia nodosa*), l'Agrostide géante (*Agrostis gigantea*), l'Agrostis stolonifère (*Agrostis stolonifera*) ou encore le Lotier pédonculé (*Lotus pedunculatus*).



Photo 21 – Jachère agricole hygrophile (Fabien Potestat)



Photo 22 – Jachère agricole hygrophile (Alisea / Fabien Potestat)

➢ Jachère agricole fortement piquetée

- **Correspondance Corine Biotope** : 87-1 – Terrains en friche X 31.8 - Fourrés
- **Correspondance EUNIS** : I1.53 – Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces X G5.6 – Stades initiaux et régénérations des forêts naturelles et semi-naturelles

Cet habitat est une variante de l'habitat précédemment décrit « Jachère agricole » et comporte une colonisation assez importante de Bouleau verruqueux (*Betula pendula*), espèce ligneuse pionnière, à large amplitude écologique, des milieux ouverts. Lorsque le couvert de Bouleaux verruqueux

commence à être continu et dense, cette variante d'habitats a été proposée à la place de l'habitat initial de jachère agricole.



Photo 23 – Jachère agricole fortement piquetée (Alisea / Fabien Potestat)



Photo 24 – Jachère agricole fortement piquetée (Alisea / Fabien Potestat)

- **Jachère pionnière à post pionnière à développement estival sur substrat à composante sableuse**
  - **Correspondance Corine Biotope** : 35.2 – Pelouses siliceuses ouvertes médio-européennes
  - **Correspondance EUNIS** : E1.9 – Pelouses ouvertes, sèches, acides et neutres non-méditerranéennes, y compris les formations dunaires continentales

Localisé au point le plus haut du périmètre du projet, cet habitat correspond aux formations pionnières à post pionnière des végétations ouvertes à semi-ouvertes sur des substrats sableux stabilisés. Il abrite le plus souvent des espèces annuelles (en jachère pionnière) mais aussi des espèces pérennantes graminoïdes (en jachère post-pionnière), xérophiles et acidophiles à acidiclines. Dès lors, on y retrouve des espèces pionnières comme l'Ornithope délicat (*Ornithopus perpusillus*), la Petite Centaurée (*Centaurium erythraea*) ou encore l'Andryale à feuilles entières (*Andryala integrifolia*). Parallèlement, la colonisation par des espèces vivaces s'effectuent progressivement comme en témoigne la présence d'importants couverts d'Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*), de Vulpie-queue-d 'écureuil (*Vulpia bromoides*), de Vulpie queue-de-rat (*Vulpia myuros*) ou très ponctuellement de la Porcelle enracinée (*Hypochaeris radicata*).



Photo 26 – Jachère pionnière à développement estival sur substrat à composante sableuse (Alisea / Fabien Potestat)



Photo 25 – Jachère post-pionnière à développement estival sur substrat à composante sableuse (Alisea / Fabien Potestat)



Photo 27 – Aperçu du substrat sableux de cet habitat (Alisea / Fabien Potestat)



Photo 28 – Végétation xérophile de cette jachère pionnière (Alisea / Fabien Potestat)

➢ **Jachère pionnière à post-pionnière piquetée sur substrat à composante sableuse**

- **Correspondance Corine Biotope** : 35.2 – Pelouses siliceuses ouvertes médio-européennes X 31.8 - Fourrés
- **Correspondance EUNIS** : E1.9 – Pelouses ouvertes, sèches, acides et neutres non-méditerranéennes, y compris les formations dunaires continentales X G5.6 – Stades initiaux et régénérations des forêts naturelles et semi-naturelles

Cet habitat est une variante de l'habitat précédemment décrit « Jachère pionnière à post pionnière à développement estival sur substrat à composante sableuse ». Cet habitat se distingue de l'habitat initial par une colonisation assez conséquente et dynamique à Bouleau verruqueux (*Betula pendula*).



Photo 29 – Jachère pionnière à post-pionnière piquetée sur substrat à composante sableuse (Alisea / Fabien Potestat)

➢ **Jachère agricole à jachère pionnière à post-pionnière sur substrat à composante sableuse**

- **Correspondance Corine Biotope** : 87.1 – Terrains en friche X 35.2 – Pelouses siliceuses ouvertes médio-européennes
- **Correspondance EUNIS** : I1.53 – Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces X E1.9 – Pelouses ouvertes, sèches, acides et neutres non-méditerranéennes, y compris les formations dunaires continentales

Cet habitat correspond à une zone de transition résultant d'un habitat hybride et mixte entre deux habitats précédemment décrits : « Jachère agricole » et « Jachère pionnière à post-pionnière à développement estival sur substrat à composante sableuse ». De manière générale, la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*) (et d'autres espèces graminoïdes) commencent à coloniser significativement la jachère post-pionnière sableuse.



Photo 30 – Jachère agricole à jachère pionnière à post-pionnière sur substrat à composante sableuse (Alisea / Fabien Potestat)

➢ **Mouillère agricole dégradée**

- **Correspondance Corine Biotope** : 22.32 – Gazons amphibies annuels septentrionaux X 87.1 – Terrains en friche
- **Correspondance EUNIS** : C3.51 – Gazons ras eurosibériens à espaces annuelles amphibies X I1.53 – Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces

Localisé en un point bas du périmètre du projet, dans la zone Centre-Est, cette petite mouillère agricole se présente dans un état dégradé. En effet, cette dernière semble en eau de manière beaucoup trop temporaire pour permettre le développement d'une végétation hygrophile typique et remarquable comme par exemple l'Etoile d'eau (*Damasonium alisma*) (bien que recherchée). Par ailleurs, l'emprise au sol de cette mouillère a été fortement dirigée et tronquée comme en témoigne les traces de labour tout autour d'elle pouvant être potentiellement responsable d'une perte de fonctionnalité de cette dernière. Enfin, cette petite mouillère est fortement colonisée par la jachère agricole à proximité.

Cependant, il a pu être tout de même observé une végétation annuelle hygrophile typique comprenant majoritairement des espèces annuelles d'exondation telles que la Salicaire à feuilles d'hysope (*Lythrum hyssopifolia*), le Jonc des crapauds (*Juncus bufonius*) ou encore le Gnaphale des fanges (*Gnaphalium uliginosum*). Parallèlement, d'autres espèces vivaces de ces genres de contexte ont été observées : la Persicaire à feuilles de patience (*Persicaria lapathifolia*), l'Eléocharide des marais (*Eleocharis palustris*), le Lycope d'Europe (*Lycopus europaeus*), la Scrofulaire noueuse (*Scrophularia nodosa*), la Laîche cuivrée (*Carex otrubae*) ou encore la Baldingère (*Phalaris arundinacea*). Parallèlement, le caractère nitrophile de cette mouillère est illustré par la présence de populations de Chénopode blanc (*Chenopodium album*), de Patience sanguine (*Rumex sanguineus*) ou encore de la Matricaire inodore (*Tripleurospermum inodorum*) ; et l'aspect tassement du sol par des populations de Grand Plantain (*Plantago major*).

Le caractère dégradé de cet habitat ne peut lui permettre d'être classé comme habitat remarquable.



Photo 31 – Mouillère agricole dégradée (Alisea / Fabien Potestat)



Photo 32 – Mouillère agricole dégradée (Alisea / Fabien Potestat)

- **Recolonisation dynamique à Bouleau verruqueux (*Betula pendula*)**
  - **Correspondance Corine Biotope** : 31.8 - Fourrés
  - **Correspondance EUNIS** : G5.6 – Stades initiaux et régénérations des forêts naturelles et semi-naturelles

Cet habitat correspond à une recolonisation quasi-intégrale de la jachère agricole par des jeunes ligneux de Bouleau verruqueux (*Betula pendula*).



Photo 33 – Recolonisation dynamique à Bouleau verruqueux (Betula pendula)

- **Voirie et autres surfaces minéralisées**
  - **Correspondance Corine Biotope** : NA
  - **Correspondance EUNIS** : J4.2 – Réseaux routiers

Cet habitat regroupe les axes routiers utilisés et désaffectés à revêtement imperméabilisé



Photo 34 – Voirie et autres surfaces minéralisées (Alisea / Fabien Potestat)

- **Zone d'aérodrome (privée et non prospectée)**
  - **Correspondance Corine Biotope** : NA X 85.12 – Pelouses de parcs
  - **Correspondance EUNIS** : J4.4 – Pistes d'aviation et aires de stationnement des aéroports X E2.64 – Pelouses des parcs

Cet habitat correspondant à l'emprise d'un petit aérodrome, situé au Nord-Ouest de l'aire d'étude rapprochée. Terrain privé, ce dernier n'a pu être prospecté botaniquement.



Photo 35 – Zone d'aérodrome présente au Nord-Ouest de l'aire d'étude rapprochée (Alisea / Fabien Potestat)

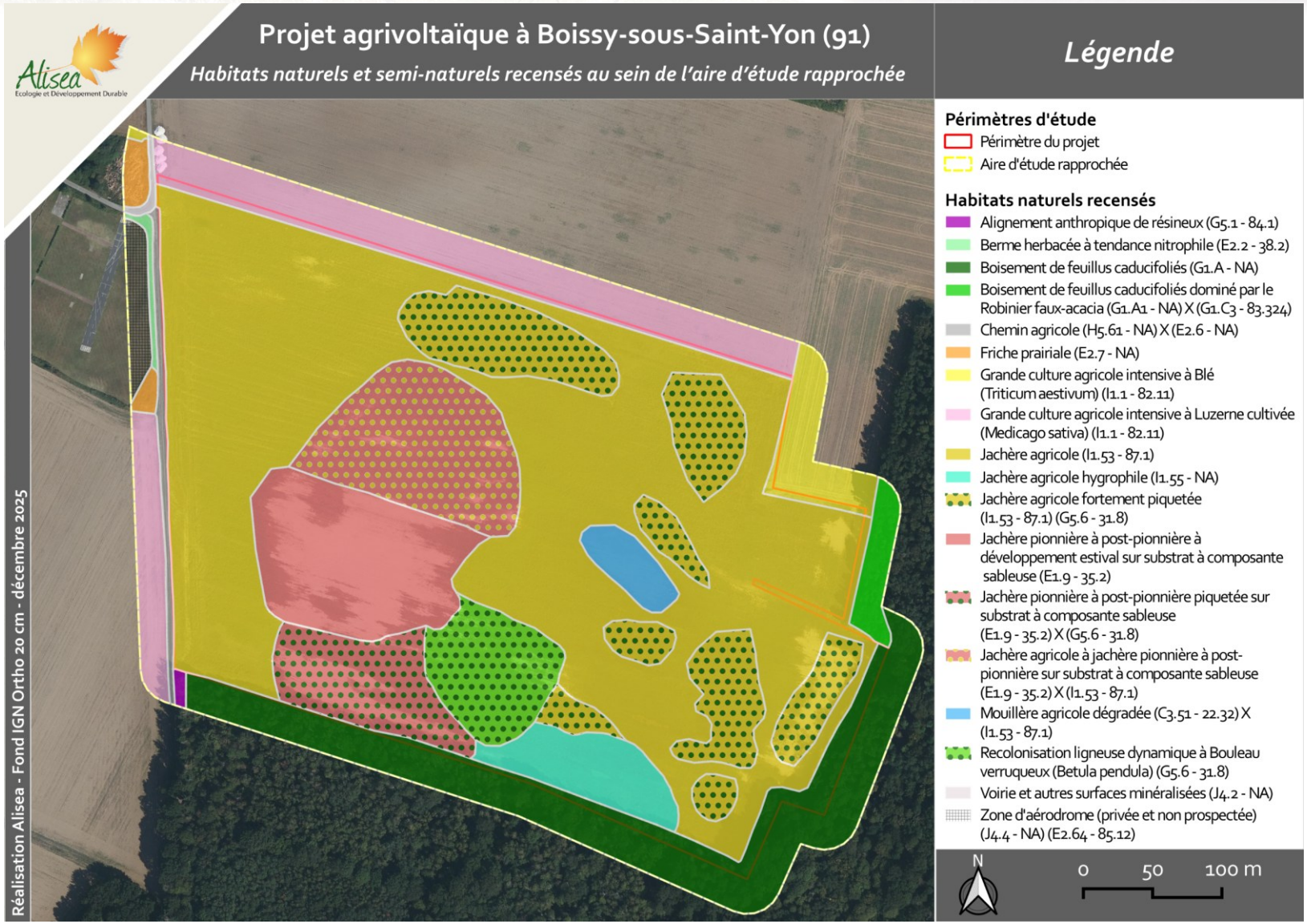


Figure 40 – Habitats recensés au sein de l'aire d'étude rapprochée (Alisea 2025)

4.3.2.2 La flore

Au total, 157 espèces végétales vasculaires ont été recensées au sein de l'aire d'étude rapprochée, dont 144 sont strictement indigènes (voir liste complète en Annexe 3 – Liste de la flore). Les taxons purement ornementaux, non envahissants et non naturalisés, sont rarement identifiés.

La flore recensée au sein de l'aire d'étude rapprochée est assez riche et diversifiée malgré le fait qu'une majorité de l'aire d'étude rapprochée corresponde à de la jachère agricole. Cette diversité d'espèces végétales s'explique aussi par une diversité d'habitats, à la fois herbacés et arbustifs / arborés, présente dans les franges entre la limite du périmètre du projet et celle de l'aire d'étude rapprochée. De plus, la présence d'une mouillère agricole ainsi que de toute une zone Sud à tendance hygrophile abrite une flore spécifique. Il en est de même pour le point haut comportant un milieu sec sableux à l'Ouest de la mouillère agricole, plutôt colonisé par un cortège d'espèces thermophiles ou encore mésoxérophiles.

Parmi ces espèces, 3 espèces présentent des enjeux de conservation (Tableau 18, Figure 41) et 5 espèces sont des espèces végétales exotiques envahissantes (Tableau 19, Figure 42) en Ile-de-France, et plus précisément :

- **Aucune espèce végétale n'est réglementairement protégée,**
- **1 espèce quasi-menacée (NT) selon les critères de classification de l'UICN pour la région Ile-de-France : le Chénopodiastre des murs (*Chenopodiastrum murale*).** En Ile-de-France, cette espèce est aussi très rare (RR),
- **1 espèce déterminante de ZNIEFF : l'Ornithope délicat (*Ornithopus perpusillus*),**
- **1 espèce rare pour la région Ile-de-France : la Vesce à fruits poilus (*Vicia dasycarpa*).**
- **5 espèces sont considérées comme exotiques envahissantes : le Buddleia de David (*Buddleja davidii*), l'Erigéron annuel (*Erigeron annuus*), le Prunier tardif (*Prunus serotina*), le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) et le Séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*).**

Tableau 18 – Espèces à enjeux recensées au sein de l'aire d'étude rapprochée

CD REF (Taxref 18)	Nom valide (Taxref 18)	Nom vernaculaire	Statut Région	Rareté IDF	Prot. Nat.	Prot IDF	LR FR	LR IDF	Dir. Hab	ZNIEFF	Ar. ZH
717138	*Chenopodiastrum murale (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012*	Chénopodiastre des murs	Indigène	RR			LC	NT			
111419	*Ornithopus perpusillus L., 1753*	Ornithope délicat	Indigène	AC			LC	LC		Déterminant ZNIEFF	
129153	*Vicia dasycarpa Ten., 1829*	Vesce à fruits poilus	Indigène	R			LC				

Cinq espèces sont considérées comme exotiques envahissantes (Tableau 19, Figure 42) parmi lesquelles :

- Trois espèces sont considérées comme potentielles implantées : le Buddleia de David (*Buddleja davidii*), l'Érigéron annuel (*Erigeron annuus*) et le Séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*),
- Deux espèces sont considérées comme avérées implantées : le Prunier tardif (*Prunus serotina*) et le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*).

Tableau 19 – Espèces exotiques envahissantes recensées au sein de l'aire d'étude rapprochée

CD REF (Taxref 18)	Nom valide (Taxref 18)	Nom vernaculaire	Statut Région	Rareté IDF	Prot. Nat.	Prot IDF	LR FR	LR IDF	Dir. Hab	EEE IDF	Cot_EEE_Eur
86869	*Buddleja davidii Franch., 1887*	Buddleia de David	Naturalisé	CC						Potentielles implantées	
96739	*Erigeron annuus (L.) Desf., 1804*	Érigéron annuel	Naturalisé	CC						Potentielles implantées	
116137	*Prunus serotina Ehrh., 1784*	Prunier tardif	Naturalisé	AC						Avérées implantées	
117860	*Robinia pseudoacacia L., 1753*	Robinier faux-acacia	Naturalisé	CCC						Avérées implantées	
122630	*Senecio inaequidens DC., 1838*	Séneçon du Cap	Naturalisé	CC						Potentielles implantées	

Les espèces à enjeux de conservation sont décrites ci-dessous :

➢ Chénopodiastre des murs (*Chenopodiastrum murale*)

Appartenant à la famille des Amaranthacées, le Chénopodiastre des murs est une plante annuelle de 20 à 80 cm de hauteur. Ses feuilles sont vert foncé, un peu farineuses et légèrement luisantes sur le dessus. Cette espèce est reconnaissable à son limbe foliaire rhomboïdal, à dents nombreuses et irrégulières. Présentant une floraison de juin à octobre, son inflorescence en cyme diffuse de glomérules comporte des fleurs isolées à périgone à 5 tépales.

Espèce nitrophile, thermophile et mésoxérophile, elle est très souvent retrouvée sur des substrats sableux dans des contextes de friches urbaines, dans les décombres ou encore aux bords des habitations. Jadis, cette espèce était signalée comme très commune dans les flores anciennes. Cependant, l'entretien régulier de ces habitats et l'utilisation d'herbicides ont grandement entrainé sa régression.



Photo 36 – Chénopodiastre des murs observé au sein de l'aire d'étude rapprochée (Alisea / Fabien Potestat)

Du fait de son statut régional (très rare – RR) en Ile-de-France et de son statut de niveau de menace régionale (quasi-menacé – NT) pour l'Ile-de-France selon les critères de classification de l'UICN, le Chénopodiastre des murs est ici considéré comme espèce remarquable. Une seule station a été découverte au Nord-Ouest de l'aire d'étude

rapprochée, au sein d'une friche prairiale, dont la population présente un fort couvert d'individus. Les dépôts de déchets agricoles et horticoles à proximité sont surement à l'origine de son implantation.

➢ Ornithope délicat (*Ornithopus perpusillus*)



Photo 37 – Ornithope délicat observé au sein du périmètre du projet (©Wikipedia / jacilluch)

Appartenant à la famille des Fabacées, l'Ornithope délicat est une plante annuelle, très densément pubescente et mesurant de 5 à 15 cm de hauteur. Espèce très discrète, ses feuilles imparipennées sont constituées de 3 à 13 paires de folioles elliptiques. Présentant une floraison de juin à septembre, son inflorescence résulte d'une couronne de 3 à 8 fleurs dont l'étendard est strié de rose, aux ailes blanchâtres et à la carène jaune. Le fruit est une gousse pubescente, comprimée latéralement et arquée.

Espèce xérophile et acidicline, elle est très souvent retrouvée dans les jeunes jachères, les friches sableuses, les pelouses sablo siliceuses, ... Subissant une régression de sa répartition depuis des années, l'Ornithope délicat persiste assurément dans les affleurements sableux au Sud de la région Ile-de-France.

Du fait de son statut régional de plante déterminante de ZNIEFF pour la région Ile-de-France, l'Ornithope délicat est ici considéré comme espèce remarquable. Espèce très discrète et rencontrée bien sèche lors de la prospection botanique, les individus observés étaient situés sur le point haut du périmètre projet, sur des affleurements sableux, à plusieurs endroits.

➢ Vesce à fruits poilus (*Vicia dasycarpa*)



Photo 38 – Vesce à fruits poilus observés au sein du périmètre du projet (Alisea / Fabien Potestat)

Appartenant à la famille des Fabacées, la Vesce à fruits poilus (*Vicia dasycarpa*) est une plante annuelle ou pérennante de 30 à 100 cm de hauteur et possédant une faible pubescence appliquée. Présentant une floraison de mai à septembre, elle est reconnaissable à ses fleurs dont le limbe est bien plus court que l'onglet et par la base du calice (au-dessus du pédicelle) qui est largement bossue.

Espèce neutrocline colonisant les substrats peu ou moyennement enrichis en nutriments, elle est retrouvée très souvent dans les jachères sur sables ou argiles, les friches pionnières, ... La présence de ses habitats étant instables, la répartition de la Vesce à fruits velus l'est tout autant.

Du fait de son statut régional de plante rare (R) dans la région Ile-de-France, la Vesce à fruits poilus est ici considérée comme espèce remarquable. Cette espèce a été observée uniquement au sein du périmètre du projet et de manière assez diffuse à divers endroits.

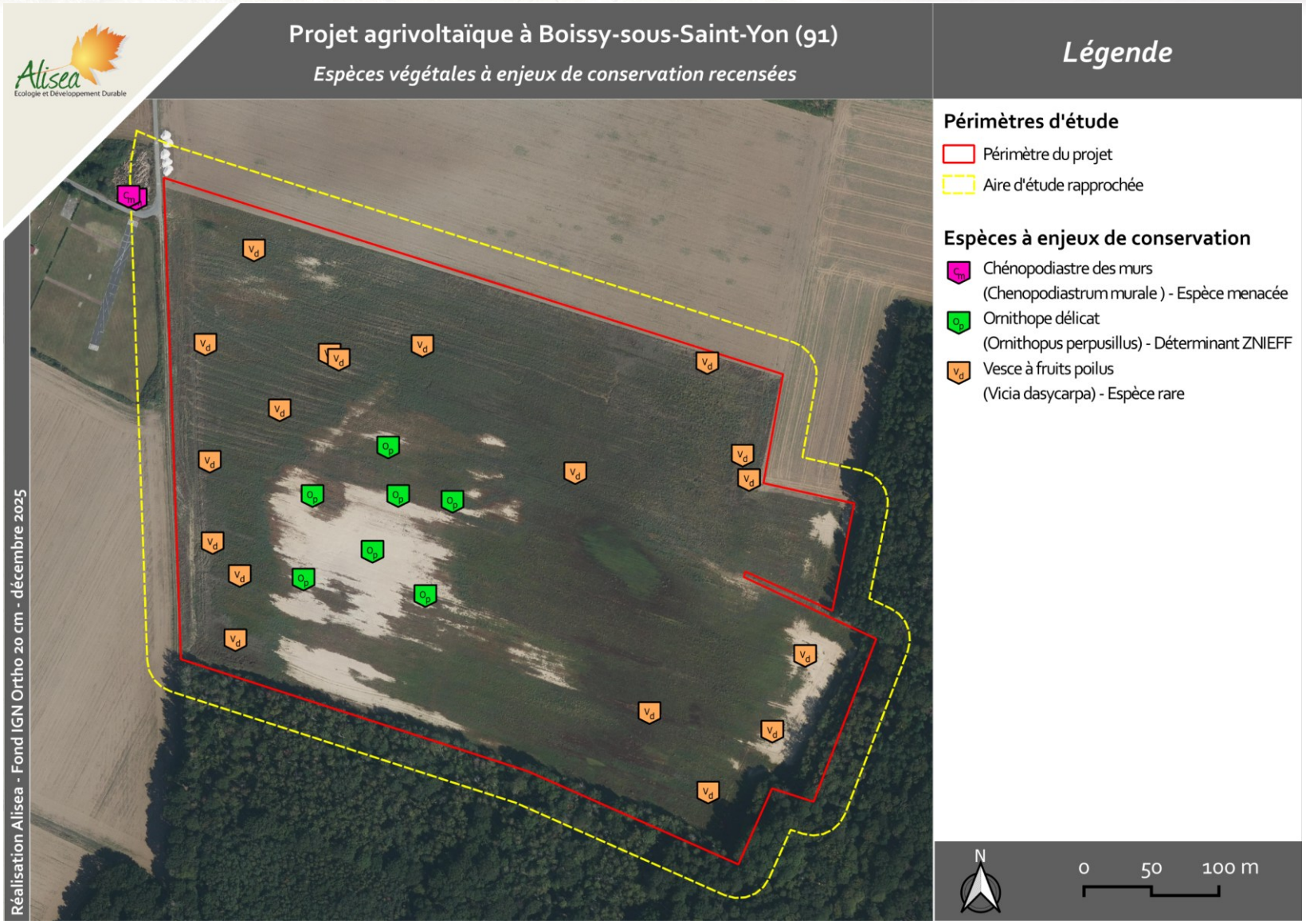


Figure 41 – Espèces à enjeux recensées au sein de l'aire d'étude rapprochée (Alisea 2025)

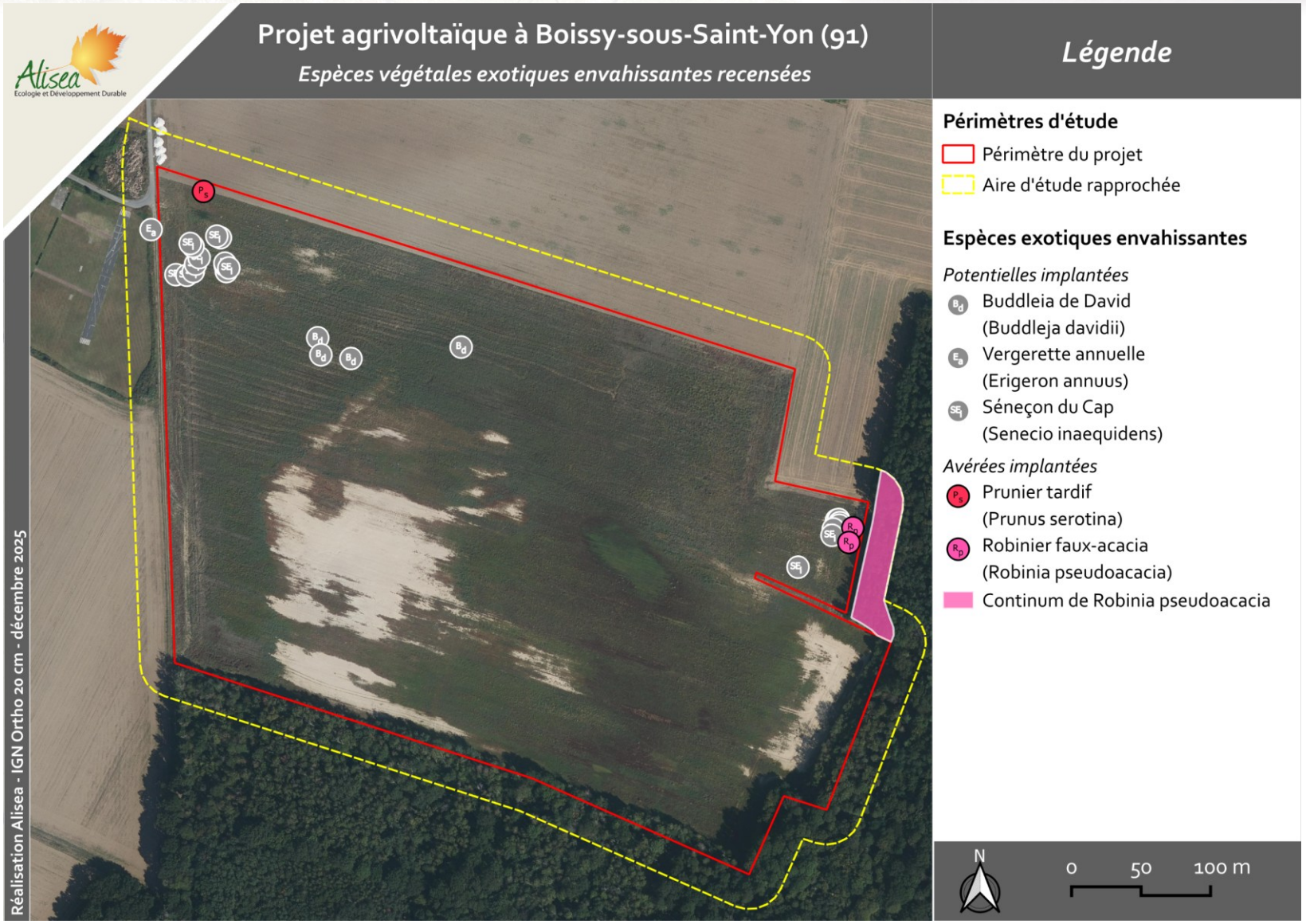


Figure 42 – Espèces végétales exotiques envahissantes recensées au sein de l'aire d'étude rapprochée (Alisea 2025)

4.3.3 Enjeux habitats et flore

La flore recensée au sein de l'aire d'étude rapprochée est assez riche et diversifiée malgré le fait qu'une majorité de l'aire d'étude rapprochée corresponde à de la jachère agricole. Cette diversité d'espèces végétales s'explique par une diversité d'habitats, à la fois herbacés et arbustifs / arborés, présente dans les franges entre la limite du périmètre du projet et celle de l'aire d'étude rapprochée. De plus, la présence d'une mouillère agricole ainsi que de toute une zone Sud à tendance hygrophile abrite une flore spécifique. Il en est de même pour le point haut comportant un milieu sec sableux à l'Ouest de la mouillère agricole, plutôt colonisé par un cortège d'espèce thermophile ou encore mésoxérophile.

Trois espèces végétales présentent des enjeux de conservation mais aucune n'est protégée. Ces espèces se situent soient hors du périmètre du projet (le cas du Chénopodiastre des murs) soit à l'intérieur du périmètre du projet : de manière très localisée comme l'Ornithope délicat ou de manière assez diffuse comme la Vesce à fruits poilus.

Concernant les espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE), aucune des espèces recensées ne présentent une menace immédiate au sein de l'aire d'étude rapprochée.

Aucun habitat naturel n'est considéré comme remarquable. Ils correspondent majoritairement à de la jachère agricole et ses variantes associées. L'absence de flore remarquable ainsi que le caractère dégradé de la mouillère agricole ne peut lui permettre d'être signalée comme habitat remarquable.

Les enjeux habitats apparaissent comme faibles alors que les enjeux flore sont modérés.

4.4 Avifaune

4.4.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes

L'analyse bibliographique a permis de recenser au total 80 espèces d'oiseaux sur l'ensemble de la commune de Boissy-sous-Saint-Yon, toutes saisons confondues, entre 2020 et 2025.

Cinquante-sept de ces espèces possèdent un statut de protection nationale.

Les enjeux de conservation de l'avifaune diffèrent selon la période de l'année (nidification, hivernage, migration). Par conséquent, l'analyse bibliographique a été réalisée séparément pour chacune des périodes considérées.

En période de nidification

Parmi les espèces observées en période de nidification, 30 présentent des enjeux de conservation (Tableau 20 et Annexe 4.1).

Tableau 20 – Espèces à enjeux recensées en période de nidification dans la bibliographie

Biotope	Habitats potentiels au sein de l'aire d'étude rapprochée	Sites de nidification	Espèces
Milieu arboré et forestier (Bois anthropique, massif forestier, remise boisée, parc arboré, alignement d'arbres)	Boisement de feuillus caducifoliés et Boisement de feuillus caducifoliés dominé par le Robinier faux-acacia	Cavernicoles, semi-cavernicoles	Pic noir*
		Nid arboricole (en coupe, plateforme, etc.)	Chardonneret élégant*, Faucon crécerelle, Loriot d'Europe*, Mésange à longue queue*, Milan noir*, Roitelet huppé*, Verdier d'Europe*
		Sous-bois, lisière (Buissons, arbustes denses)	Accenteur mouchet*
		Au sol (touffe herbacée, litière)	Bécasse des bois
		Parasite	Coucou gris*
Milieu semi-ouvert, bocager (Fruticée, fourrés, ronciers, régénération forestière, landes, pentes broussailleuses sèches)	Jachère agricole fortement piquetée	Buissons, arbustes denses	Accenteur mouchet*, Bruant jaune*, Linotte mélodieuse*, Locustelle tachetée*, Tourterelle des bois
Milieu ouvert (Plaine agricole, prairie, jachère)	Friche prairiale et grande culture agricole intensive à Blé (*Triticum aestivum*)	Au sol (touffe herbacée, litière)	Alouette des champs, Bergeronnette printanière*, Perdrix grise, Tarier pâtre*
Milieu urbain/rupestre (Immeuble, ferme, édifice, falaise)	Non représenté	Anfractuosités, cavernicole (artificielles ou naturelles)	Bergeronnette grise*, Martinet noir*, Moineau domestique*
		Falaise, vire, niche, surplombs rocheux (artificielles ou naturelles)	Faucon crécerelle*, Hirondelle rustique*
Milieu humide et aquatique (Plan d'eau, cours d'eau, ripisylve, marais)	Mouillère agricole dégradée	Au sol (gravière, ilots sableux)	Goéland argenté*, Petit Gravelot*
		Au sol (marais, tourbières, prairies inondables)	Bécassine des marais, Bergeronnette printanière*
		Roselières, phragmitaies	Bruant des roseaux*

* espèces protégées

En période de migration et d'hivernage

Parmi les espèces observées, une présente des enjeux de conservation en période de migration et 3 présentent des enjeux de conservation en période d'hivernage (Tableau 21, Annexe 5.1 et Annexe 6.1).

Tableau 21 – Espèces à enjeux de conservation recensées en période de migration et d'hivernage dans la bibliographie

Biotope	Habitats potentiels au sein de l'aire d'étude rapprochée	Espèces
Milieu arboré et forestier (Bois anthropique, massif forestier, remise boisée, parc arboré, alignement d'arbres)	Boisement de feuillus caducifoliés et Boisement de feuillus caducifoliés dominé par le Robinier faux-acacia	Pic noir*, Pic mar*
Milieu semi-ouvert, bocager (Fruticée, fourrés, ronciers, régénération forestière, landes, pentes broussailleuses sèches)	Jachère agricole fortement piquetée	Pic noir*, Pic mar*
Milieu ouvert (Plaine agricole, prairie, jachère)	Friche prairiale et rande culture agricole intensive à Blé (Triticum aestivum)	Grande aigrette*, Pluvier doré
Milieu urbain/rupestre (Immeuble, ferme, édifice, falaise)	Voirie et autres surfaces minéralisées	Pic mar*
Milieu humide et aquatique (Plan d'eau, cours d'eau, ripisylve, marais)	Mouillère agricole dégradée	Grande aigrette*, Pluvier doré

* espèces protégées

Synthèse

Au regard des habitats présents au sein de l'aire d'étude rapprochée, les espèces des milieux ouverts peuvent utiliser la parcelle agricole comme site de nidification ou comme terrain d'alimentation. Le boisement situé à proximité immédiate de l'aire d'étude rapprochée peut également abriter plusieurs espèces des milieux arborés et buissonnants. L'absence de plans d'eau et de cours d'eau rend peu probable l'observation des espèces de milieux humides, elles peuvent toutefois fréquenter la parcelle agricole comme source d'alimentation.

4.4.2 Résultats

En période de nidification

Au total, 39 espèces d'oiseaux ont été inventoriées au sein de l'aire d'étude rapprochée (Annexe 4.2).

À cette époque de l'année, les oiseaux sont en pleine période de nidification. En fonction de leur comportement, il est possible de différencier les individus nicheurs sur site de ceux qui ne le sont pas (Tableau 22).

Tableau 22 – Statut des espèces recensées dans l'aire d'étude rapprochée et ses abords

CD_REF	ESPECES		Protection nationale	Effectifs estimés	Statut ZE et abords
	Nom latin	Nom vernaculaire			
3978	*Prunella modularis*	Accenteur mouchet	Article 3	2	NPO
3676	*Alauda arvensis*	Alouette des champs		12	NPR
3941	*Motacilla alba*	Bergeronnette grise	Article 3	1	NN
3741	*Motacilla flava*	Bergeronnette printanière	Article 3	3	NPO
4686	*Emberiza calandra*	Bruant proyer	Article 3	5	NPR
2881	*Circus cyaneus*	Busard Saint-Martin	Article 3	1	NPO
2623	*Buteo buteo*	Buse variable	Article 3	1	NPO
1966	*Anas platyrhynchos*	Canard colvert		1	NN
4583	*Carduelis carduelis*	Chardonneret élégant	Article 3	1	NPO
3518	*Strix aluco*	Chouette hulotte	Article 3	1	NPO
4503	*Corvus corone*	Corneille noire		8	NPR
2895	*Accipiter nisus*	Épervier d'Europe	Article 3	1	NN
4516	*Sturnus vulgaris*	Étourneau sansonnet		52	NPR
3003	*Phasianus colchicus*	Faisan de Colchide		2	NPO
2669	*Falco tinnunculus*	Faucon crécerelle	Article 3	1	NPO
4257	*Sylvia atricapilla*	Fauvette à tête noire	Article 3	3	NPR
4252	*Sylvia communis*	Fauvette grisette	Article 3	1	NPR
3791	*Certhia brachydactyla*	Grimpereau des jardins	Article 3	2	NPO
4129	*Turdus philomelos*	Grive musicienne		2	NPR
2506	*Ardea cinerea*	Héron cendré	Article 3	1	NN
3696	*Hirundo rustica*	Hirondelle rustique	Article 3	2	NN
4215	*Hippolais polyglotta*	Hypolaïs polyglotte	Article 3	1	NPO
889047	*Linaria cannabina*	Linotte mélodieuse	Article 3	5	NPR
3551	*Apus apus*	Martinet noir	Article 3	2	NN
4117	*Turdus merula*	Merle noir		2	NPR
534742	*Cyanistes caeruleus*	Mésange bleue	Article 3	2	NPO
3764	*Parus major*	Mésange charbonnière	Article 3	4	NCE
3611	*Dendrocopos major*	Pic épeiche	Article 3	2	NPR
3603	*Picus viridis*	Pic vert	Article 3	5	NCE
4474	*Pica pica*	Pie bavarde		3	NN
3424	*Columba palumbus*	Pigeon ramier		5	NPR
4564	*Fringilla coelebs*	Pinson des arbres	Article 3	3	NPO
3726	*Anthus pratensis*	Pipit farlouse	Article 3	6	NN
4280	*Phylloscopus collybita*	Pouillot véloce	Article 3	4	NCE
4001	*Erithacus rubecula*	Rougegorge familier	Article 3	2	NPR
4035	*Phoenicurus ochruros*	Rougequeue noir	Article 3	1	NN
3774	*Sitta europaea*	Sittelle torchepot	Article 3	1	NPO
199425	*Saxicola rubicola*	Tarier pâtre	Article 3	2	NPR
3967	*Troglodytes troglodytes*	Troglodyte mignon	Article 3	2	NPO

Deux cortèges se distinguent au sein de l'aire d'étude rapprochée, en lien avec les habitats recensés (Tableau 23). Les boisements de feuillus attirent des espèces forestières, nichant dans des nids ou dans des cavités arboricoles. Beaucoup sont généralistes et communes, c'est-à-dire, en mesure de prospérer dans un grand nombre de conditions environnementales et pouvant faire usage d'une grande variété de ressources. D'autres sont un peu plus spécifiques de ce biotope et nécessitent des conditions particulières pour pouvoir accomplir l'intégralité du cycle de vie.

Les grandes cultures associées à de la jachère agricole pictée, en lisière de boisement, forment un paysage bocager et attirent des espèces typiques de cette structure paysagère. Il y aura les espèces nichant directement au sol, dans les cultures : les oiseaux prairiaux, et celles nécessitant une strate arbustive, plus ou moins fournie.

De manière plus ponctuelle, des observations d'espèces rupestres ou de milieux humides ont été faites au sein de l'aire d'étude. Il n'y a pas d'habitats favorables à la reproduction, mais ces espèces viennent s'alimenter, dans les parcelles agricoles et dans la mouillère.

Tableau 23 – Liste d'espèces selon le site de nidification et les habitats recensés au sein de l'aire d'étude rapprochée

Biotope	Habitats potentiels au sein de l'aire d'étude rapprochée	Sites de nidification	Espèces
Milieu arboré et forestier (Bois anthropique, massif forestier, remise boisée, parc arboré, alignement d'arbres)	Boisement de feuillus caducifoliés et Boisement de feuillus caducifoliés dominé par le Robinier faux-acacia	Cavernicoles, semi-cavernicoles	Étourneau sansonnet, Chouette hulotte*, Grimpereau des jardins*, Mésange bleue*, Mésange charbonnière*, Pic épeiche*, Pic vert*, Rougegorge familier*, Sittelle torchepot*
		Nid arboricole (en coupe, plateforme, etc.)	**Bondrée apivore***, Buse variable*, **Chardonneret élégant***, Corneille noire, Épervier d'Europe*, **Faucon crécerelle***, Grive musicienne, Pie bavarde, Pigeon ramier, Pinson des arbres*, Tourterelle turque*
		Sous-bois, lisière (Buissons, arbustes denses)	**Accenteur mouchet***, Fauvette à tête noire*, Merle noir, Troglodyte mignon*
		Au sol (touffe herbacée, litière)	Pouillot véloce*
Milieu semi-ouvert, bocager (Fruticée, fourrés, ronciers, régénération forestière, landes, pentes broussailleuses sèches)	Jachère agricole fortement piquetée	Buissons, arbustes denses	**Accenteur mouchet***, Fauvette à tête noire*, Fauvette grisette*, **Hypolaïs polyglotte***, **Linotte mélodieuse***, Merle noir, Troglodyte mignon*
		Au sol (touffe herbacée, litière)	Pouillot véloce*
Milieu ouvert (Plaine agricole, prairie, jachère)	Friche prairiale et rande culture agricole intensive à Blé (Triticum aestivum)	Au sol (touffe herbacée, litière)	**Alouette des champs***, **Bruant proyer***, **Busard Saint-Martin***, **Cisticole des joncs***, Faisan de Colchide, **Tarier pâtre***
Milieu urbain/rupestre (Immeuble, ferme, édifice, falaise)	Non représenté	Anfractuosités, cavernicole (artificielles ou naturelles)	**Bergeronnette grise***, **Martinet noir***, **Moineau domestique***, Rougequeue noir*
		Falaise, vire, niche, surplombs rocheux (artificielles ou naturelles)	**Faucon crécerelle***, **Hirondelle rustique***
Milieu humide et aquatique (Plan d'eau, cours d'eau, ripisylve, marais)	Mouillère agricole dégradée	Au sol (marais, tourbières, prairies inondables)	**Bergeronnette printanière***, **Busard Saint-Martin***, **Cisticole des joncs***
		Nid arboricole (en coupe, plateforme, etc.)	Héron cendré*

Parmi ces espèces, 30 sont protégées au niveau national et 14 présentent des enjeux de conservation (Figure 43) . Les espèces à enjeux de conservation sont décrites ci-après.

Espèces nicheuses probables ou certaines

➢ Alouette des champs (*Alauda arvensis*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Tendance en France
		NT	VU		↘	↘



Photo 39 – Alouette des champs (©Wikipédia/ A. Williams)

Cet oiseau se distingue davantage par son chant que par son plumage. De couleur neutre, il se fond dans son environnement. L'Alouette des champs est un oiseau des milieux herbacés très ouverts, notamment dans les campagnes ouvertes, les zones cultivées, les marais, les prairies et les dunes. Elle évite les zones boisées, mais peut être rencontrée aux lisières des forêts. C'est avant tout une granivore. Elle consomme toutes sortes de graines sauvages et cultivées, et ceci à longueur d'année. **Des individus ont été observés et entendus durant les 2 premiers passages avec une grosse population en avril, 12 individus ont été recensés. Le milieu est très favorable à la nidification de cette espèce. De plus de jeunes individus ont été observés.**

➢ Bruant proyer (*Emberiza calandra*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Tendance en France
	Article 3	LC	EN			↘



Photo 40 – Bruant proyer (©Alisea/V. Champion)

Oiseau trapu, assez gros, d'une taille d'environ 17 cm, le Bruant proyer possède un plumage discret dans les tons bruns. Il se reconnaît à son gros bec conique, adapté à son alimentation à base de graines. Il n'y a pas de dimorphisme sexuel chez cette espèce. Le Bruant proyer est assez strict et a besoin de mosaïques complexes de terrains semi ouverts (zones enherbées, zones humides, petites parcelles de champs de céréales, prairies ou pâtures, haies, etc.), faisant de lui un indicateur de la qualité des milieux. **Plusieurs individus ont pu être observés et entendus au sein de l'aire d'étude rapprochée lors des passages d'avril, mai et juin. Des comportements territoriaux comme des mâles chanteurs traduisent une nidification probable. De plus les habitats sont très favorables à la nidification de l'espèce.**

➢ Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Tendance en France
	Article 3	VU	VU		↘	→



Photo 41 – Linotte mélodieuse (©Alisea/B.Abraham)

Ce fringille couleur de terre perd la discrétion de son plumage hivernal au printemps, lorsque le front et la poitrine du mâle deviennent rouge écarlate. Les couples s'installent volontiers en petites colonies lâches dans des milieux semi-ouverts. Le nid est construit au bas d'un buisson dense, souvent épineux. Il s'agit d'une espèce granivore. La recherche de nourriture se fait hors du territoire, quelquefois assez loin du nid. **Des individus ont été observés durant 3 passages, le plus souvent en recherche alimentaire au sol. Les habitats présents au sein de l'aire d'étude rapprochée sont favorables à la nidification.**

➢ Tarier pâtre (*Saxicola torquatus*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Tendance en France
	Article 3	NT	VU		↘	↘



Photo 42 – Tarier pâtre (©Alisea / L. Duchesne)

Le Tarier pâtre est un petit passereau d'une dizaine de centimètres, reconnaissable à sa tête noire, à son collier blanc et à son poitrail rosé. Il fréquente les prés, les friches herbacées et semi-arbustives, les landes, les jachères, les cultures pourvu qu'on y trouve des haies. Le Tarier pâtre est monogame et territorial. Le nid est construit au sol ou à faible hauteur, sous une touffe herbacée ou au pied d'un petit buisson dense. L'espèce est presque exclusivement insectivore. **Des individus ont été observés lors de plusieurs passages entre avril et juin. La jachère agricole présente au sein de l'aire d'étude est un milieu particulièrement favorable pour le développement de cette espèce. De plus une végétation buissonnante se trouve juste à l'ouest de l'aire d'étude rapprochée et est favorable à la nidification du Tarier pâtre.**

Espèces nicheuses possibles

➢ Accenteur mouchet (*Prunella modularis*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Tendance en France
-	Article 3	LC	NT		↘	↘



Photo 43 – Accenteur mouchet (©Alisea/V. Champion)

Ce passereau se reconnaît à son plumage brun moucheté sur le dos et à sa tête cendrée. Son bec est fin, l'iris de couleur noisette. Ubiquiste, il occupe tous types de milieux buissonnants, particulièrement les lisières, les clairières, les jeunes plantations, les friches, et jusqu'aux parcs et jardins. Il appartient également au cortège d'espèces pionnières qui colonisent le premier stade de régénération forestière. Il se nourrit d'insectes et araignées, ainsi que de vers et graines. **Un individu a été recensé lors du premier**

passage de nidification en avril, mais il n'y a eu aucun autre contact lors des passages suivants. Au sein du périmètre d'étude se trouvent des lisières composées d'une végétation buissonnante, favorable à la nidification de l'Accenteur mouchet.

➢ Bergeronnette printanière (*Motacilla flava*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Tendance en France
	Article 3	LC	NT		↘	→



Photo 44 – Bergeronnette printanière (©Alisea/L. Duchesne)

Cette espèce est connue pour son fort polymorphisme : il existe pas moins de 10 sous-espèces dans son vaste aire de répartition. Le plumage du mâle adulte présente des constantes quelle que soit la sous-espèce, à savoir les parties supérieures vertes et les parties inférieures jaunes. C'est un oiseau caractéristique des milieux ouverts à semi-ouverts, volontiers humides, avec un accès au sol facile. Elle s'est bien adaptée aux espaces anthropisés et niche régulièrement en cultures, particulièrement de céréales. **Durant le premier passage de nidification en avril, 3 individus ont été observés en recherche alimentaire au niveau de la mouillère. Les habitats présents sont favorables à la nidification.**

➢ Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Tendance en France
Annexe 1	Article 3	LC	VU	X*	→	↘

**(sous conditions)*



Photo 45 – Busard Saint-Martin (© J. Sevcik)

Le Busard Saint-Martin est régulièrement observé dans les espaces ouverts, notamment les grandes cultures. Il fréquente ces espaces pour chasser (son territoire peut être vaste), et il y niche parfois. Les fluctuations interannuelles sont importantes chez les espèces de busards, qui dépendent fortement des cycles d'abondance de campagnols, notamment pour les populations qui nichent en plaines céréalières. **Des individus ont été observés lors du passage d'hivernage, lors d'une nocturne en mars (mâle) et enfin en juin (femelle). Il s'agissait de recherche alimentaire et aucune parade nuptiale n'a été observée. Les habitats présents avec les parcelles agricoles voisines sont très favorables à la nidification de l'espèce où elle est possiblement nicheuse.**

➢ Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Tendance en France
	Article 3	VU	NT		?	↘



Photo 46 – Chardonneret élégant (©Alisea / B. Abraham)

Le Chardonneret élégant est un petit passereau au plumage bariolé ayant une préférence pour des paysages dominés par une mosaïque de boisements et de milieux ouverts, (champs cultivés, friches ou pâturages, plaines agricoles avec haies ou bosquets, vergers, jardins et parcs suburbains et urbains). Le nid est construit dans un arbuste ou un arbre, typiquement dans une fourche non loin de l'extrémité d'une branche. Majoritairement granivore, il recherche sa nourriture dans des milieux herbacés denses comme les friches. En dehors de la période de reproduction, il devient grégaire, formant des petits groupes d'une dizaine d'oiseaux. **Des individus ont été observés lors du premier passage en avril et lors du dernier passage dédié aux insectes. Les habitats sont favorables à la nidification ainsi qu'à l'alimentation de cette espèce.**

➢ Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Tendance en France
	Article 3	LC	NT		↘	↗



Photo 47 – Hypolaïs polyglotte (©Alisea/V. Champion)

Cette espèce a un plumage dans les tons jaune et vert olive. Excepté quand il chante, cet oiseau est particulièrement discret. Il s'observe dans les formations ligneuses basses et ouvertes, munies ou non d'une strate herbacée. Le nid est construit dans des arbustes bas et souvent épineux comme les ronciers. Il se nourrit essentiellement d'insectes. Vivant dans des milieux qui changent rapidement, l'Hypolaïs est adapté à trouver de nouveaux espaces favorables. **Un seul mâle chanteur a été entendu lors du passage de mai. Les habitats présents sont favorables à la nidification de cette espèce.**

➢ Faucon crécerelle (*Falco* tinnunculus)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Tendance en France
	Article 3	NT	NT		↘	↘



Photo 48 – Faucon crécerelle (©Alisea / V. Champion)

Petit rapace de couleur brun-roux. Le mâle se distingue de la femelle par la couleur grise de sa tête et de sa nuque (brun-roux chez la femelle). Il apprécie les espaces ouverts où il se nourrit de petits rongeurs, qu'il chasse grâce à son vol très caractéristique en « Saint-Esprit ». Il peut nicher dans des parois rocheuses, dans des cavités artificielles, mais également dans des anciens nids de corvidés. Il est sédentaire dans la majeure partie de son aire. **Des individus ont été observés lors du premier passage et du dernier passage. Les milieux ouverts présents sont favorables à**

l'alimentation du faucon, et les arbres avec d'anciens nids sont favorables à la nidification de cette espèce.

Espèces en vol ou en recherche alimentaire

➢ Bergeronnette grise (*Motacilla alba*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Tendance en France
	Article 3	LC	NT		↘	→



Photo 49 – Bergeronnette grise (©Alisea/V. Champion)

Cette espèce se reconnaît facilement à son plumage majoritairement gris et blanc, et à sa calotte et sa bavette noires. Elle possède une longue queue qu'elle agite fréquemment de haut en bas. Très éclectique, la Bergeronnette grise se reproduit dans des milieux aussi bien naturels (marais, prairies, bords des côtes), qu'anthropisés. Semi-cavernicole, le nid est construit dans des anfractuosités diverses. Elle se nourrit d'un large éventail de petits invertébrés terrestres et aquatiques. **Un individu a été observé lors du premier passage d'avril en recherche alimentaire sur la parcelle. Les habitats présents ne sont pas favorables à la nidification de cette espèce. De plus aucun autre individu n'a été observé sur les passages suivants.**

➢ Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Tendance en France
	Article 3	NT	VU		↘	↘



Photo 50 – Hirondelle rustique (©Wikipédia/ Malene)

Les parties supérieures de cette espèce sont sombres ; les dessous sont variables selon la localisation géographique. L'Hirondelle rustique construit son nid à l'intérieur de bâtiment, comme des écuries, des granges ou des étables. Il est nécessaire qu'il y ait un accès permanent. Le même nid est réutilisé durant plusieurs années. Elle se nourrit d'insectes. Les zones dégagées, comme les parcelles agricoles et les plans d'eau, sont importantes pour cette espèce qui chasse en plein vol. **Plusieurs individus ont été observés en chasse au-dessus de l'aire d'étude rapprochée qui est en effet une zone d'alimentation très favorable aux hirondelles rustiques. En revanche aucun habitat favorable à la nidification ne se trouve au sein de l'aire d'étude rapprochée.**

➢ Martinet noir (*Apus apus*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Tendance en France
	Article 3	NT	LC		?	↘



Photo 51 – Martinet noir (©Wikipédia/I. Shah)

Le Martinet noir est une espèce au plumage sombre (brun très foncé, presque noir) aux ailes effilées tenues en arrière dans un profil en fer à cheval. Cet oiseau présente la particularité de passer la plupart de sa vie en vol. Il ne se pose que très rarement, pour rentrer dans son nid notamment. Ses pattes sont, par ailleurs, très petites et ses ailes très grandes, l'empêchant de reprendre son envol s'il venait à tomber au sol. Il niche en ville et dans les villages (souvent au niveau des places), et se nourrit dans les alentours. **Plusieurs individus ont été observés en chasse sur l'aire d'étude, en revanche, aucun habitat n'est favorable à la nidification de cette espèce au sein de l'aire d'étude rapprochée.**

➢ Pipit farlouse (*Anthus pratensis*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Tendance en France
	Article 3	VU	EN	X*	↘	↘

*sous conditions



Photo 52 – Pipit farlouse (©Alisea/V. Champion)

Le Pipit farlouse est un petit passereau brun au plumage rayé sans dimorphisme sexuel. Il affectionne les milieux humides ouverts à semi-ouverts. En hiver il fréquente aussi tous les espaces agricoles, et ceci en groupe. Il fait son nid avec de la paille et de la mousse directement au sol. C'est un passereau surtout insectivore en toutes saisons, il peut aussi se nourrir de différentes graines en inter-saison. **Lors du premier passage d'avifaune, un groupe de 6 individus a été observé en recherche alimentaire au sein de l'aire d'étude. Il s'agissait sûrement d'un groupe en pleine migration car aucun autre individu n'a été observé par la suite.**

En période de migration et d'hivernage

Les passages en période de migration, en août, septembre et octobre 2025, ont permis de recenser 36 espèces, dont 26 sont protégées (Annexe 5.2), tandis que l'inventaire de janvier 2025, en période d'hivernage, a permis de recenser au total 22 espèces d'oiseaux au sein de l'aire d'étude rapprochée, dont 16 sont protégées (Annexe 6.2). À ces périodes de l'année, la baisse des températures et la diminution des ressources alimentaires poussent les oiseaux à se déplacer. Les espèces recensées peuvent donc être des individus en déplacement, utilisant les milieux pour se reposer ou s'alimenter (halte migratoire), des espèces dites hivernantes, étant présentes qu'en période hivernale, ou enfin elles peuvent être sédentaires, soit demeurant toute l'année sur un même territoire.

La plupart des espèces recensées sont communes à très communes hors période de nidification. Les cortèges sont similaires à la période de nidification, avec la présence d'espèces des milieux boisés et des espèces des paysages bocagers.

Parmi les espèces recensées, cinq présentent des enjeux de conservation (). Elles sont décrites ci-dessous :

➢ Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	ZNIEFF IDF	Rareté IDF	Tendance en France
Annexe 1	Article 3	LC		C	↘



Photo 53 – Bondrée apivore (©Wikipédia/A. Trepte)

Rapace de taille moyenne, au plumage variable mais principalement brun-roux, la Bondrée apivore peut se confondre facilement avec la Buse variable. Elle se différencie aux trois barres sombres et espacées présentes sur la queue, relativement longue, et à sa tête fine et petite, aux yeux dorés. Migrateur transsaharien, les premiers départs sont notés fin juillet. Il ne reste presque plus de Bondrées en Europe à la fin septembre. L'espèce hiverne dans la zone forestière d'Afrique tropicale. **Un individu a été observé en période de migration (en août).**

➢ Busard saint-Martin (*Circus cyaneus*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	ZNIEFF IDF	Rareté IDF	Tendance en France
Annexe 1	Article 3	NA		AR	↘



Photo 54 – Busard Saint-Martin (© J. Sevcik)

Le Busard Saint-Martin est régulièrement observé dans les espaces ouverts, notamment les grandes cultures. Il fréquente ces espaces pour chasser (son territoire peut être vaste), et il y niche parfois. Les fluctuations interannuelles sont importantes chez les espèces de busards, qui dépendent fortement des cycles d'abondance de campagnols, notamment pour les populations qui nichent en plaines céréalières. **Deux individus (un mâle et une femelle) ont été vus en recherche alimentaire au-dessus de la parcelle agricole au nord de l'aire d'étude rapprochée, en période hivernale.**

➢ Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	ZNIEFF IDF	Rareté IDF	Tendance en France
	Article 3			RR	→



Photo 55 – Cisticole des joncs (©AWikipédia/A. Croos)

La Cisticole des joncs présente un corps compact, de petites ailes, un bec fort, souvent un peu courbe, et une queue étagée et mobile, souvent noire et blanche à l'extrémité. Il n'y a pas de dimorphisme sexuel. Elle habite les prairies ouvertes avec de longues herbes, les friches abandonnées et les lisières des terres agricoles. Elle s'installe très souvent à l'intérieur ou à proximité de zones humides. Les mâles commencent construisent un nid caractéristique et très élaboré, en assemblant et en entrecroisant des plantes palustres et d'autres graminées pour former un support à une hauteur qui varie de 30 à 40 centimètres au-dessus du sol. Sédentaire, la Cisticole des joncs bien que sensible aux hivers rigoureux, profite depuis quelques années de conditions hivernales clémentes, lui permettant de renforcer ses

populations de coloniser de nouvelles contrées. **Trois individus ont été observés en août, puis un en septembre dans les jachères agricoles. Cette espèce n'a pas été observée en période de nidification malgré la présence de milieux favorables. Il peut s'agir d'individus en dispersion, à la recherche de nouveaux territoires à investir. L'espèce présentant des enjeux de conservation en période de nidification, il conviendra de la considérer comme potentiellement nicheuse dans le cadre du projet.**

➢ Pic mar (*Dendrocopos medius*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	ZNIEFF IDF	Rareté hivernant	Tendance en France
Annexe 1	Article 3				↗

Le Pic mar est une espèce sédentaire, particulièrement discrète. Il vit toute l'année dans les forêts de feuillus avec une nette préférence pour les chênaies et les chênaies-charmaies. Hors période de nidification, des milieux bocagers et les vergers de hautes tiges contigus aux massifs forestiers peuvent être fréquentés. Il est possible que les jeunes à la recherche de territoires non occupés soit observés se dispersant. **L'espèce a été entendue, en période hivernale et de migration, au sein du boisement à proximité immédiate du projet.**



Photo 56 – Pic mar (©Wikipédia/M. Szczepanek)

➢ Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	ZNIEFF IDF	Rareté migrateur	Tendance en France
Annexe 1	Article 3			R	→

Le Martin-pêcheur est un migrateur partiel. Les nicheurs français sont probablement sédentaires, mais peuvent se disperser jusqu'à quelques centaines de kilomètres. La France accueille des individus migrateurs, en provenance d'Europe du Nord et centrale, dès la fin de l'été. En période de migration, l'espèce est présente sur toute le territoire national et utilise les mêmes milieux qu'en période de nidification. **Un individu a été observé en période de migration. Au vu de l'absence de cours d'eau ou de plan d'eau le Martin-pêcheur observé était sûrement en dispersion afin de trouver un habitat favorable.**



Photo 57 – Martin-pêcheur d'Europe (©L. Lukasik)

4.4.3 Enjeux avifaune

Au total, ont été recensées pendant les inventaires de terrain :

- *39 espèces en période de nidification, dont 30 sont protégées et 14 présentant des enjeux de conservation.*
- *36 espèces en période de migration, dont 26 sont protégées et 4 présentant des enjeux de conservation.*
- *22 espèces en période d'hivernage, dont 16 sont protégées et 2 présentant des enjeux de conservation.*

Les cortèges observés sont caractéristiques d'un paysage bocager, mixant des milieux boisés, avec des milieux plus ouverts et/ou buissonnants. Les oiseaux de plaine agricole et les oiseaux buissonnants présentent plus d'enjeux de conservation que les espèces associées au boisement, mais ce dernier concentrent d'avantage d'espèces protégées.

Les enjeux de conservation au sein de l'aire d'étude rapprochée sont considérés comme :

- *Très forts en période de nidification avec 14 espèces à enjeux de conservation.*
- *Modérés en période de migration avec 4 espèces à enjeux de conservation.*
- *Modérés en période d'hivernage avec 2 espèces à enjeux de conservation.*

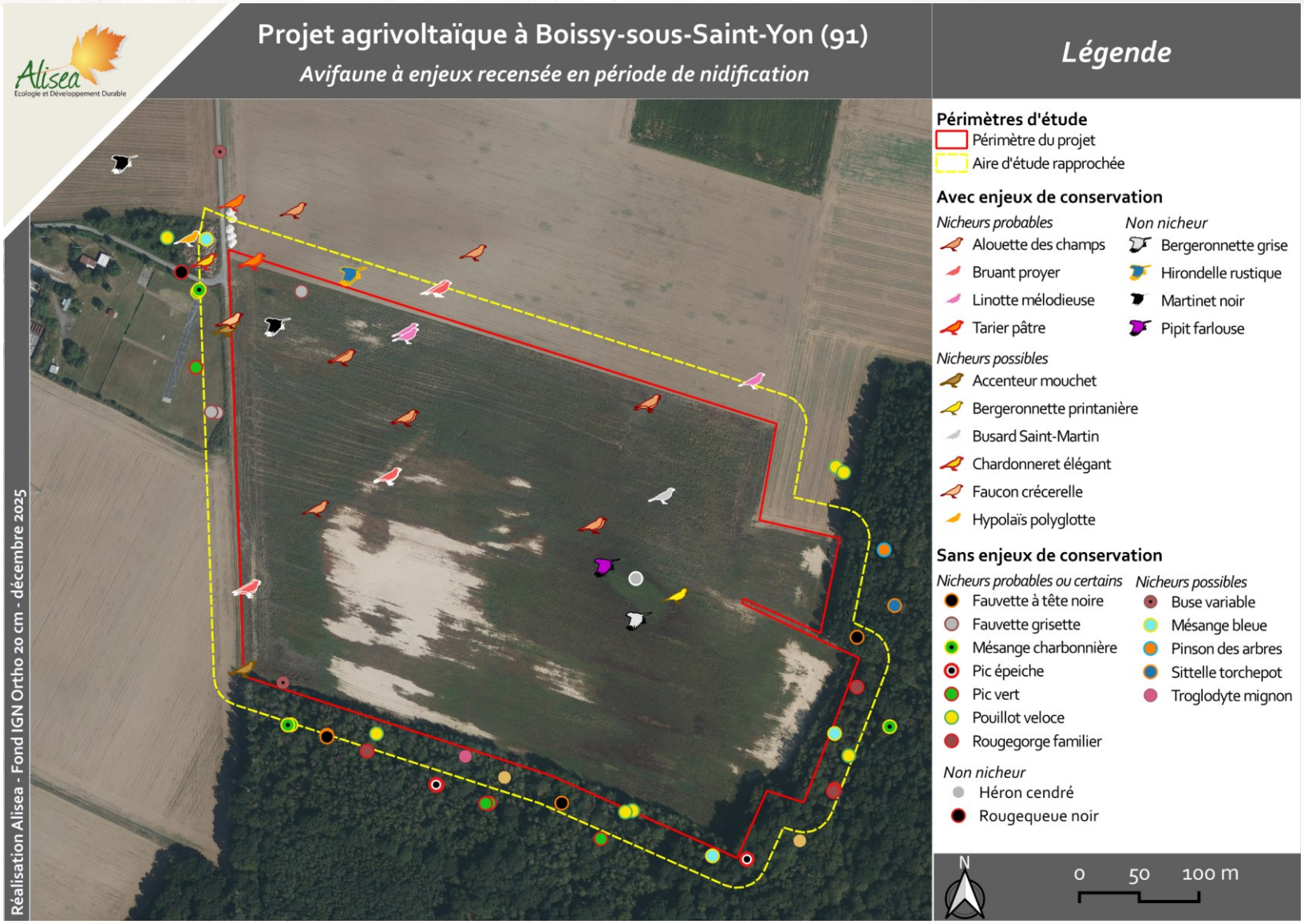


***Figure 43** – Avifaune à enjeux de conservation et/ou réglementaires recensée en période de nidification (Alisea 2025)*

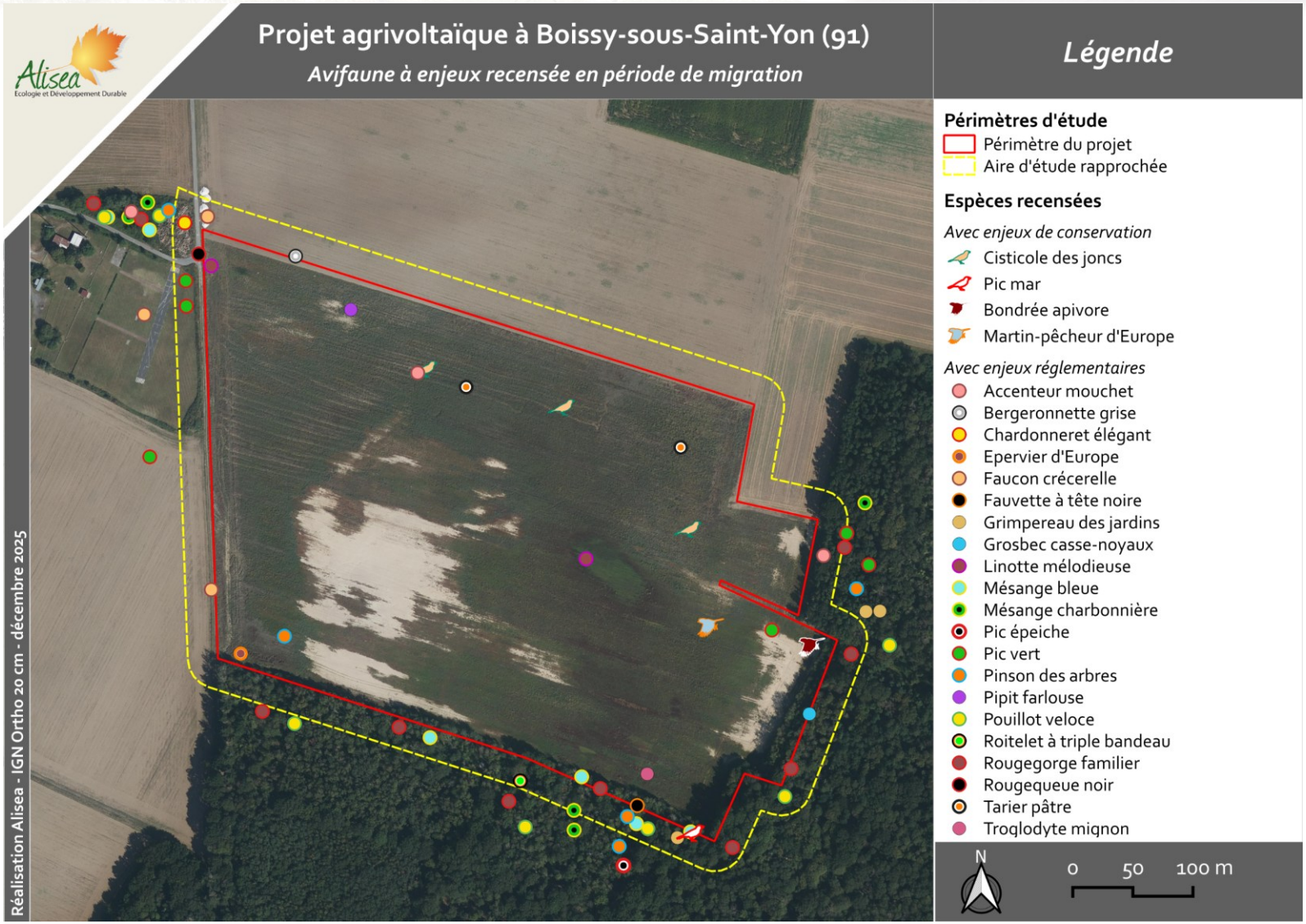


Figure 44 – Avifaune à enjeux de conservation recensée en période de migration (Alisea 2025)

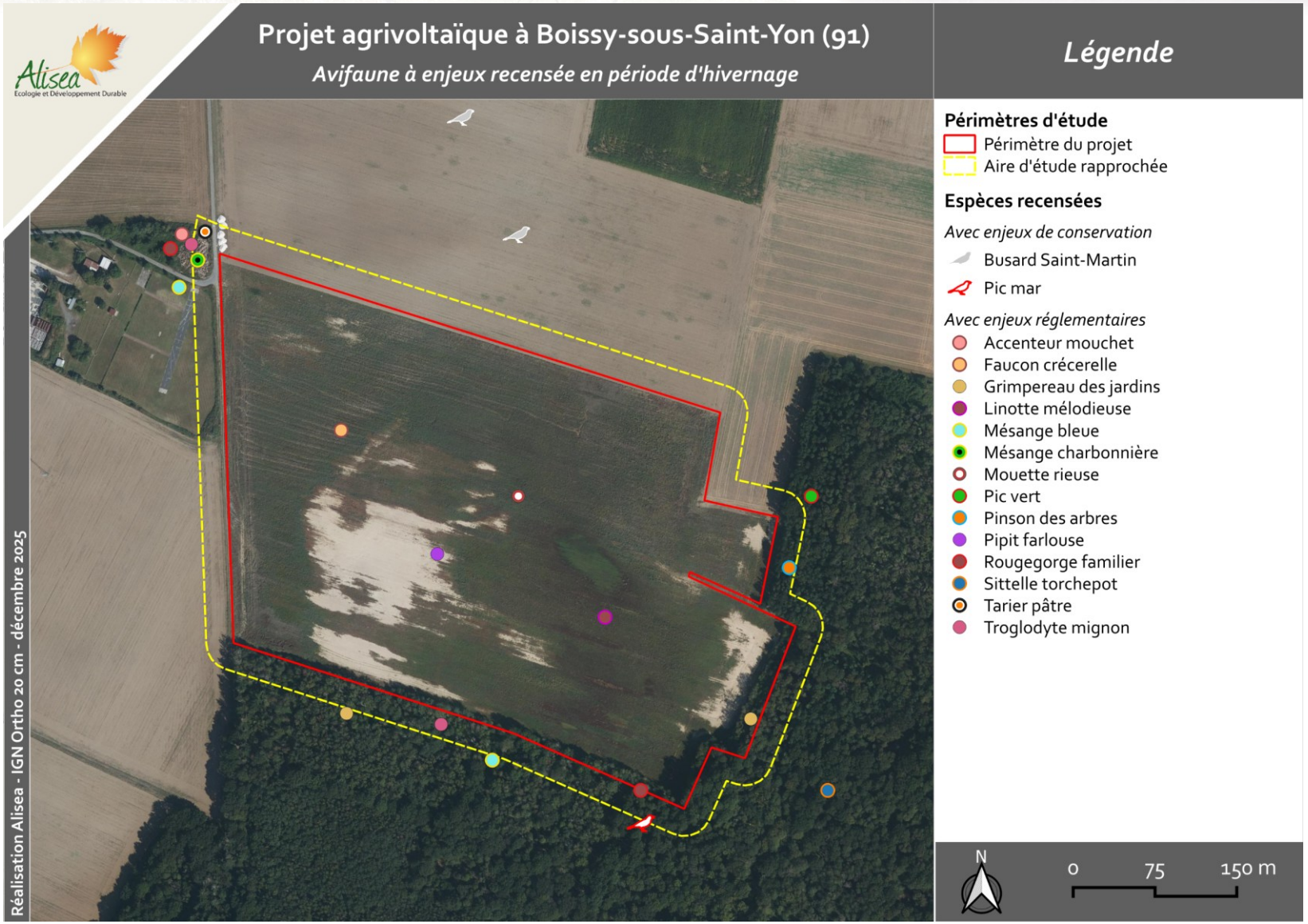


Figure 45 – Avifaune à enjeux de conservation et/ou réglementaires recensée en période d'hivernage (Alisea, 2025)

4.5 Mammifères terrestres

4.5.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes

L'analyse bibliographique a permis de recenser 5 espèces de mammifères terrestres sur l'ensemble de la commune de Boissy sous Saint-Yon, entre 2020 et 2025.

Parmi ces espèces, une est protégée au niveau national. Aucune ne présente d'enjeux de conservation (Tableau 24 et Annexe 7.1).

Tableau 24 – Mammifères terrestres à enjeux recensés dans la bibliographie

Espèces	Écologie de l'espèce	Habitats potentiels au sein de l'aire d'étude rapprochée
Hérisson d'Europe	Bocages, prairies, zones agricoles, parcs et jardins (nécessite des abris)	Berme herbacée à tendance nitrophile Boisement de feuillus caducifoliés Friche prairiale Jachère agricole (et toutes les déclinaisons observées) Jachère agricole fortement piquetée Mouillère agricole dégradée Recolonisation ligneuse dynamique à Bouleau verruqueux (*Betula pendula*)

Cette espèce peut être observée au sein de l'aire d'étude rapprochée.

4.5.2 Résultats

Lors des passages de terrain, deux espèces de mammifères terrestres ont pu être rencontrés (Annexe 7.2). Il s'agit du Chevreuil européen, qui a été observé sur la parcelle en recherche alimentaire à plusieurs reprises, et du Lièvre d'Europe, espèce caractéristique des plaines agricoles.

Ces deux espèces ne sont ni menacées, ni protégées. Elles sont communes en Ile-de-France. **Le Hérisson d'Europe, espèce protégée et cité dans la bibliographie, est potentiellement présent au sein de l'aire d'étude rapprochée.** D'autres espèces caractéristiques de ce type de milieu, comme le Blaireau européen, le Sanglier ou le Renard roux, peuvent également utiliser les milieux pour se déplacer et s'alimenter. Les parcelles agricoles, en lisière de forêt, participent aux continuités écologiques locales, permettant le déplacement des mammifères.

4.5.3 Enjeux mammifères terrestres

Au total, deux espèces de mammifères ont été recensées, mais aucune n'est protégée ni menacée.

Les milieux sont toutefois favorables à un certain nombre d'espèces caractéristiques des paysages bocagers, et notamment au Hérisson d'Europe, espèce protégée. Ils participent aux continuités écologiques, indispensables à ce groupe d'espèces, qui nécessitent généralement de grands espaces pour pouvoir accomplir l'intégralité de leur cycle de vie.

Les enjeux concernant les mammifères sont faibles à modérés.

4.6 Mammifères volants (chiroptères)

4.6.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes

L'analyse bibliographique n'a pas permis de recenser d'espèces de chiroptères sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon, entre 2020 et 2025.

4.6.2 Résultats

Les inventaires de terrain ont permis de recenser au total 3 espèces de chauves-souris au sein de l'aire d'étude rapprochée : la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius et l'Oreillard roux (Annexe 7.2).

Principalement spécialisées dans la chasse en milieu forestier, ces espèces fréquentent également les plaines bocagères, les zones humides ainsi que les éclairages urbains pour leurs prospections alimentaires.

En période estivale, ces espèces fréquentent les milieux bâtis et des gîtes arboricoles afin de mettre bas et d'élever leur progéniture.

En hiver, les chiroptères fréquentent des gîtes arboricoles, des souterrains ou des infrastructures bâties pour leur hibernation (Tableau 25).

Tableau 25 – Niche écologique utilisée pour chacune des espèces recensées en écoute active

Sites d'hibernation	Espèces
Milieux souterrains (naturels ou artificiels)	Oreillard roux
Bâti	Oreillard roux, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius
Arboricoles	Oreillard roux, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius
Sites de mise bas	**Espèces**
Milieux souterrains (naturels ou artificiels)	
Bâti	Oreillard roux, **Pipistrelle commune**, Pipistrelle de Nathusius
Arboricoles	Oreillard roux, Pipistrelle de Nathusius

En gras, les espèces n'utilisant qu'un seul type de gîte hivernal ou de mise bas

D'une manière générale, lors des sorties crépusculaires et nocturnes, l'activité chiroptérologique était faible à forte selon les périodes (Tableau 26 et Tableau 27). L'espèce la plus communément contactée est la Pipistrelle commune. L'activité la plus forte enregistrée était au niveau de la lisière du boisement au Nord et à l'Est, secteur favorable pour la chasse et le déplacement des chauves-souris. De façon plus ponctuel, les espèces ont été recensées survolant les parcelles agricoles.

L'aire d'étude rapprochée et ses abords immédiats sont utilisés par les chauves-souris comme zone de transit et de chasse, notamment le long des lisières du boisement situé au Nord et à l'Est de l'aire d'étude rapprochée.

Tableau 26 – Activité des chiroptères (nombre de contacts) par points d'écoute et par passage

	Pipistrelle commune		Pipistrelle de Nathusius		Oreillard roux	
	Transit printanier	Mise bas	Transit printanier	Mise bas	Transit printanier	Mise bas
Point 1	-	2	-	-	-	-
Point 2	-	10	-	2	-	-
Point 3	22	15	-	-	-	7
Point 4	3	30	1	2	-	4
Point 5	1	5	-	-	-	-

Tableau 27 – Activité des chiroptères (nombre de contacts) par points d'écoute et par passage

	Batlogger A	
	Transit printanier	Mise bas
Pipistrelle commune	18	26
Pipistrelle de Nathusius	2	4
Oreillard roux	3	3

Les habitats de l'air d'étude rapproché ne sont pas favorables pour accueillir des gîtes à chiroptères. Néanmoins, le boisement situé en limite de l'air d'étude rapprochée est susceptible d'accueillir des gîtes arboricoles.

Toutes les espèces de chiroptères sont protégées à l'échelle nationale, et 2 d'entre-elles présentent des enjeux de conservation (Figure 46).

Espèces à enjeux de conservation

➢ La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)

Directive Habitat	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF
Annexe IV	Article 2	NT	NT	X*

*sous conditions



Photo 58 – Pipistrelle commune (©Wikipédia /J. de Longe)

Cette espèce est la plus anthropophile des chauves-souris. Elle s'installe essentiellement près de l'homme, durant la période estivale, avec une grande variété de gîtes : dans les maisons ou les immeubles, les granges, les garages, les couvertures de toit et les caissons de volets roulants. Elle adopte les nichoirs et, plus rarement, les cavités arboricoles. En hiver, elle se réfugie dans les bâtiments non chauffés, les greniers frais, les lézardes des murs, ainsi que les tunnels, les fortifications et les ponts. Très éclectique, elle peut être observée en chasse un peu partout. Elle montre néanmoins une préférence pour les zones humides, telles que les rivières, les étangs ou les lacs, surtout au printemps. Elle fréquente aussi les lotissements, les jardins et les parcs, ainsi que les secteurs boisés. Elle prospecte souvent autour des éclairages publics. **Cette espèce a été contactée en chasse lors du passage crépusculaire en avril et en juillet 2025.**

➢ La Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*)

Directive Habitat	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF
Annexe IV	Article 2	NT	NT	X*

*sous conditions



Photo 59 – Pipistrelle de Nathusius (©Wikipédia)

Elle est de couleur châtain à brun assez uniforme, le ventre paraissant plus terne et plus clair, brun jaunâtre. Cette espèce est la plus grande des pipistrelles. Espèce forestière migratrice de plaine, elle fréquente les milieux boisés diversifiés mais riches en zones humides. En été, cette espèce est présente dans les milieux boisés (anfractuosités, branches creuses, chablis et chandelles, sous les écorces, loges, etc.). Elle adopte aisément les nichoirs. Elle passe l'hiver dans les cavités arboricoles, les fissures et les décollements d'écorce. Elle peut aussi utiliser les bâtiments ou les tas de bois. Elle chasse dans les bois et le long des haies. Elle affectionne les lisières avec des zones humides, les forêts alluviales, les cours d'eau, les rivières, les marécages ou les prairies humides. **Cette espèce a été contactée en chasse lors du passage crépusculaire en avril et en juillet 2025.**

Espèces protégées sans enjeux de conservation

➢ L'Oreillard roux (*Plecotus auritus*)

Directive Habitat	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF
Annexe IV	Article 2	LC	LC	X*

*sous conditions

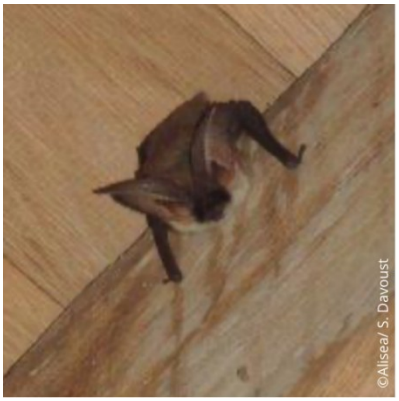


Photo 60 – Oreillard sp. (Alisea/ S.DAVOUST)

Cette espèce de taille moyenne est reconnaissable à ses grandes oreilles comprenant de nombreux plis. De couleur brun-roux sur le dos et blanchâtre sur le ventre (contrairement à l'oreillard gris qui tire davantage sur des nuances grisâtres), il fréquente les forêts claires de feuillus et de conifères, des plaines et des moyennes montagnes (observé jusqu'à 2000 m) pour y consommer des insectes (papillons, Coléoptères, grands Trichoptères, Diptères, punaises…) qu'il cueille sur le feuillage. Il forme des colonies dans des trous d'arbres, dans des nichoirs, des greniers mais également dans des grottes. Il hiberne de façon préférentielle dans des grottes et bâtiments, parfois dans des trous d'arbres bien isolés. **Cette espèce a été contactée en chasse lors du passage crépusculaire en avril et en juillet 2025.**

4.6.3 Enjeux mammifères volants

Trois espèces de chiroptères ont été recensées au cours des inventaires crépusculaires et nocturnes. Elles sont toutes protégées et deux d'entre elles présentent des enjeux de conservation.

L'activité chiroptérologique est concentrée au niveau de la lisière du boisement au Nord et à l'Est en limite de l'aire d'étude rapprochée. Cette zone est favorable aux chiroptères qui chassent et se déplacent le long des lisières boisées. Des chiroptères ont également été enregistrés en train de survoler la parcelle agricole du périmètre du projet.

Ainsi, au regard de l'utilisation du périmètre d'étude par les Chiroptères et de l'écologie de ces espèces, les enjeux concernant ce groupe taxonomique apparaissent comme modéré.

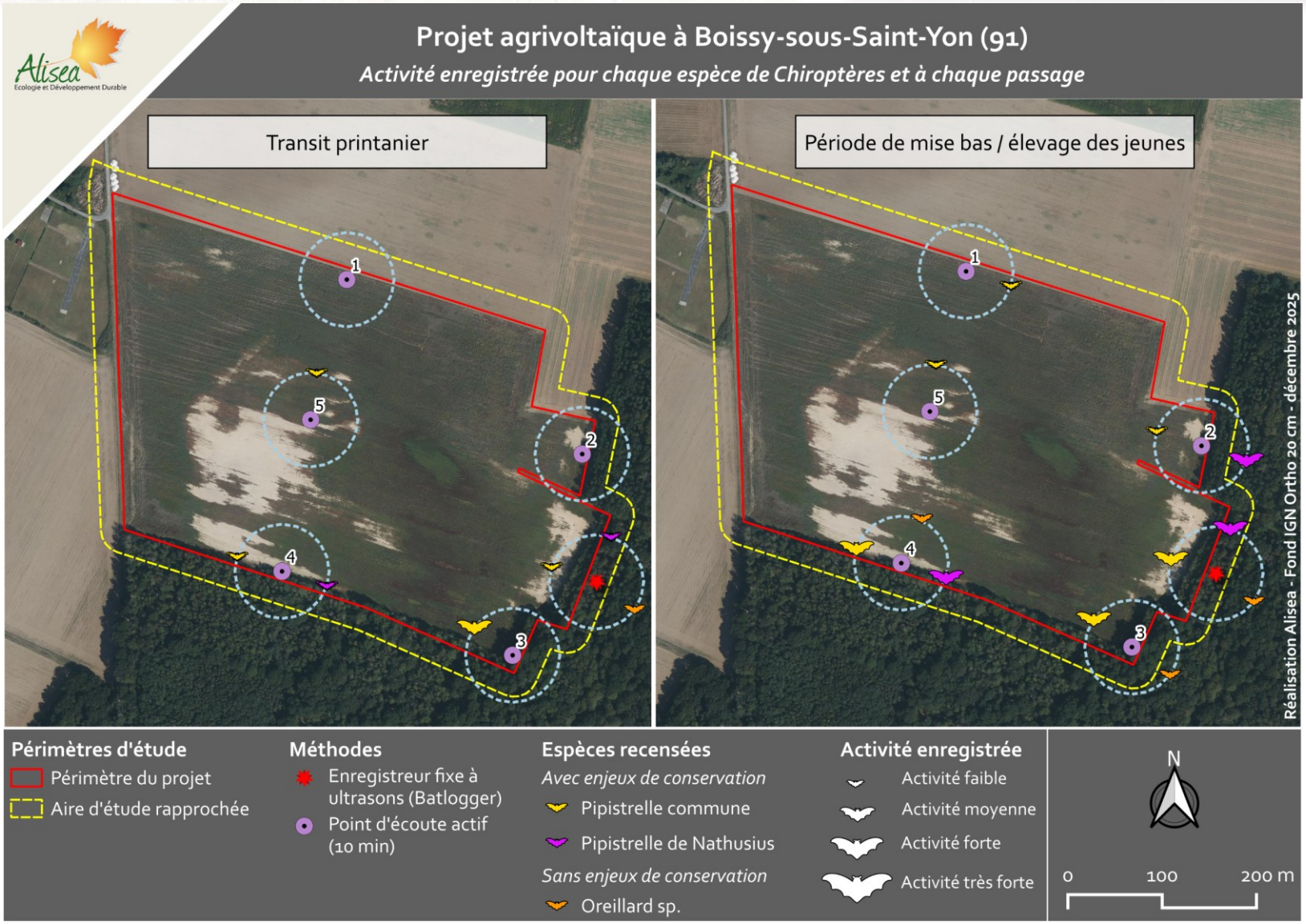


Figure 46 – Activité enregistrée pour chaque espèce de Chiroptères et à chaque passage (Alisea 2025)

4.7 Reptiles

4.7.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes

L'analyse bibliographique a permis de recenser au total une espèce de reptile sur l'ensemble de la commune de Boissy Sous Saint-Yon, entre 2020 et 2025 (Tableau 28 et Annexe 8.1).

Tableau 28 – Reptiles à enjeux recensés dans la bibliographie

Écologie de l'espèce	Habitats potentiels au sein de l'aire d'étude rapprochée	Espèces
Milieux secs et chauds, rocailleux, coteaux, fréquent près des habitations	Voiries et autres surfaces minéralisées	Lézard des murailles

4.7.2 Résultats

Les inventaires de terrain n'ont pas permis de recenser d'espèces de reptiles au sein de l'aire d'étude rapprochée.

Certaines parties de l'aire d'étude rapprochée sont favorables à la présence du Lézard des murailles et de l'Orvet fragile, espèces protégées au niveau national, notamment en lisière du boisement et dans les jachères agricoles.

4.7.3 Enjeux reptiles

Aucune espèce de reptile n'a pu être recensée au sein de l'aire d'étude rapprochée, mais le Lézard des murailles et l'Orvet fragile sont fortement suspectés, dans les jachères et en lisière forestière.

Les enjeux de conservation pour les reptiles sont considérés comme faibles. Des enjeux réglementaires sont possibles.

4.8 Amphibiens

4.8.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes

L'analyse bibliographique n'a permis de recenser aucune espèce d'amphibien sur l'ensemble de la commune de Boissy Sous Saint-Yon, entre 2020 et 2025.

4.8.2 Résultats

Les inventaires de terrain n'ont pas permis de recenser d'espèces d'amphibiens au sein de l'aire d'étude rapprochée.

La présence d'une mouillère au milieu de jachères agricoles et en bordure d'un boisement peut être très favorable à la présence d'amphibiens, comme la Grenouille rousse, le Crapaud commun ou le Triton palmé.

La mouillère a été vue en eau entre mars et avril 2025. Selon les années et les conditions météorologiques, il est possible qu'elle soit en eau plus longtemps. Elle est donc potentiellement utilisée par des amphibiens.

4.8.3 Enjeux amphibiens

Aucune espèce d'amphibien n'a pu être recensée au cours des inventaires de terrain, malgré un habitat favorable : la mouillère agricole en bordure d'un boisement.

La présence d'amphibiens n'est pas impossible.

Les enjeux concernant les amphibiens sont faibles en l'état, mais il sera nécessaire de considérer la mouillère comme un habitat potentiellement utilisé par ce groupe.

4.9 Insectes

4.9.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes

Lépidoptères

L'analyse bibliographique a permis de recenser au total 35 espèces de Lépidoptères sur l'ensemble de la commune de Boissy Sous Saint-Yon, entre 2020 et 2025.

Parmi ces espèces, deux présentent des enjeux de conservation, dont une est protégée au niveau régional (Tableau 29 et Annexe 9.1).

Tableau 29 – Espèces à enjeux recensée dans la bibliographie

Biotope	Habitats potentiels au sein de l'aire d'étude rapprochée	Espèces
Milieux ouverts (prairie, pelouse, milieux rocailleux, garrigues)	Friche prairiale	Hespéries de l'ormière
Milieux semi-ouverts (fruticée, haies, lisières, broussailles, prairies buissonnantes, landes)	Recolonisation ligneuse dynamique à Bouleau verruqueux (Betula pendula)	Hespéries de l'ormière, Flambé*
Milieux rudéraux (friches, jachères, cultures, parcs, jardins)	Jachère agricole Jachère agricole hygrophile Jachère agricole fortement piquetée Jachère pionnière à post-pionnière à développement estival sur substrat à composante sableuse	Flambé*

*espèce protégée

Les milieux au sein de l'aire d'étude rapprochée sont favorables à ces deux espèces. Elles sont toutes les deux potentiellement présentes.

Odonates

L'analyse bibliographique n'a pas permis de recenser d'espèce d'Odonates sur la commune de Boissy Sous Saint-Yon, entre 2020 et 2025.

Orthoptères

L'analyse bibliographique n'a pas permis de recenser d'espèce d'Orthoptère sur la commune de Boissy Sous Saint-Yon, entre 2020 et 2025.

Autres insectes (Coléoptères)

L'analyse bibliographique a permis de recenser au total 13 espèces de Coléoptères sur l'ensemble de la commune de Boissy Sous Saint-Yon, entre 2020 et 2025.

Aucune de ces espèces ne présente d'enjeux de conservation ou n'est protégée.

4.9.2 Résultats

Lépidoptères

Les inventaires de terrain ont permis de recenser 18 espèces de Lépidoptères au sein de l'aire d'étude rapprochée (Annexe 9.2). Chaque espèce entretient des affinités avec une ou plusieurs communautés végétales. La présence d'une espèce sur un site peut donc être liée à la présence de sa ou de ses plantes hôtes sur laquelle/lesquelles elle déposera ses œufs et dont la chenille se nourrira.

Les cortèges témoignent d'une certaine diversité de typologies d'habitats au sein de l'aire d'étude rapprochée (Tableau 30). La présence de boisement et de milieux plus arbustifs permet à des espèces de milieux fermés et semi-ouverts de coexister. Ces cortèges sont en association avec des espèces de milieux plus ouverts, grâce aux jachères agricoles et à la friche prairiale qui occupent l'aire d'étude rapproché.

Tableau 30 – Rhopalocères recensés selon le type d'habitat utilisé par ces espèces

Biotope	Habitats potentiels au sein de l'aire d'étude rapprochée	Espèces
Milieux ouverts (prairie, pelouse, milieux rocailleux, garrigues)	Friche prairiale	Azuré de la bugrane, Collier-de-corail, Cuivré commun, Fadet commun, Myrtil, Vanesse des Chardons, Piéride du chou, Souci
Milieux semi-ouverts (fruticée, haies, lisières, broussailles, prairies buissonnantes, landes)	Recolonisation ligneuse dynamique à Bouleau verruqueux (Betula pendula)	Azuré des nerpruns, Amaryllis, Paon-du-jour, Robert-le-Diable, Tabac d'Espagne
Milieux fermés (bois clairs, bosquets, landes arborées, forêt, ripisylve, clairières et sentiers forestiers)	Boisement de feuillus caducifoliés Boisement de feuillus caducifoliés dominé par le Robinier faux-acacia	Azuré des nerpruns, Myrtil, Robert-le-Diable, Citron, Piéride du navet
Milieux rudéraux (friches, jachères, cultures, parcs, jardins)	Jachère agricole Jachère agricole hygrophile Jachère agricole fortement piquetée Jachère pionnière à post-pionnière à développement estival sur substrat à composante sableuse	Azuré de la bugrane, Azuré porte-queue, Cuivré commun, Paon-du-jour, Vanesse des Chardons, Citron, Piéride du chou, Piéride du navet

Aucune espèce spécialiste n'a été observée. Ces espèces sont presque toutes assez communes très communes en Ile-de-France. **Une seule est considérée comme rare dans la région, et présente donc un enjeu de conservation (Figure 47).**

➢ L'Azuré porte-queue (*Lampides boeticus*)

Directive Habitat	Protection régionale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Statut IDF
		LC	LC		R



Photo 61 – Azuré porte-queue (©Wikipédia/Sandipoutsider)

L'Azuré porte-queue est un petit papillon migrateur, présentant un dimorphisme sexuel : le dessus du mâle est bleu violet, tandis que celui de la femelle est marron saupoudré de bleu. Ce papillon vit dans des milieux ouverts ou arbustifs variés, y compris anthropisés (parcs, cultures et jardins). Il ne présente pas de diapause, ce qui limite sa survie lors d'hivers rigoureux. En Ile-de-France, il ne peut pas passer l'hiver. Les observations réalisées dans la région correspondent principalement à des individus migrateurs, qui tentent vainement de se reproduire. **Un individu a été observé en août, aux abords de la grande culture au Nord. Il s'agit probablement d'un individu migrateur.**

Odonates

Les inventaires de terrain ont permis de recenser 3 espèces d'Odonates au sein de l'aire d'étude rapprochée (Annexe 9.2).

L'aire d'étude rapprochée comprend un seul habitat pouvant être favorable à la reproduction des odonates : la mouillère agricole. Toutefois, cette dernière était en eau sur une très courte période en 2025, entre mars et avril, ne correspondant pas à la phénologie des espèces recensées.

Ces dernières sont des adultes en dispersion, en recherche alimentaire ou utilisant les milieux ouverts herbacés pour se reposer. Il n'est en effet pas rare d'observer des libellules assez loin de leur site de reproduction.

Aucune de ces espèces n'est menacée ni protégée.

Orthoptères

Les inventaires de terrain ont permis de recenser 16 espèces d'Orthoptères au sein de l'aire d'étude rapprochée (Annexe 9.2).

Les espèces observées apprécient soit des températures moyennes et des milieux à hygrométrie moyenne, soit des températures un peu plus élevées avec des sols assez secs. Elles sont dites oligoèces, c'est-à-dire démontrant une préférence marquée pour un type d'habitat particulier (avec des relations avec le ou les habitats plus ou moins forte selon les espèces). Elles sont peu communes à communes en Ile-de-France.

Les orthoptères sont aussi très dépendants de la stratification de la végétation et ne vont donc pas être tous observés dans les mêmes strates végétales d'un biotope (Tableau 31).

Une de ces espèces, le Grillon des bois, est caractéristique des milieux forestiers, vivant directement dans la litière. Les autres espèces sont réparties dans les différentes hauteurs de végétation des friches prairiales et des jachères agricoles.

Tableau 31 – Préférences des espèces d'orthoptères recensées vis-à-vis de la structure de la végétation au sein du biotope

Biotope	Habitats correspondants au sein de l'aire d'étude rapprochée	Strate végétale	Espèces
Ligneux et boisements	Boisement de feuillus caducifoliés Boisement de feuillus caducifoliés dominé par le Robinier faux-acacia	Litière	Grillon des bois
Lisières et fourrés	Recolonisation ligneuse dynamique à Bouleau verruqueux (Betula pendula) Jachère agricole fortement piquetée	Strate herbacée haute (50-100 cm) à très haute (>100 cm	Conocéphale gracieux,
Prairies et ourlets	Friche prairiale Jachère agricole Jachère agricole hygrophile	Strate herbacée très haute (>100 cm) ou arbustive (80-200 cm)	Grande sauterelle verte,
		Strate herbacée haute (50-100 cm) à très haute (>100 cm)	Conocéphale bigarré, Conocéphale gracieux,
		Strate herbacée moyenne (10-50 cm) à haute (50-100 cm)	Criquet des pâtures, Criquet mélodieux, Criquet verte-échine, Decticelle bariolée, Decticelle chagrinée
		Strate herbacée basse (<10 cm) à moyenne (10-50 cm)	Criquet des bromes, Criquet mélodieux, Criquet noir ébène, Decticelle chagrinée
Pelouses rase, milieux pierreux	Chemin agricole Jachère pionnière à post-pionnière à développement estival sur substrat à composante sableuse	Sol nu majoritaire ou présence de sol nu	Caloptène italien, Œdipode turquoise

Parmi ces espèces, deux sont protégées au niveau régional, mais aucune ne présente d'enjeux de conservation (Figure 47). Elles sont décrites ci-dessous :

Espèces à enjeux réglementaires

➢ Le Conocéphale gracieux (*Ruspolia nitidula*)

Directive Habitat	Protection régionale	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Statut IDF
	Article 1	LC		↗	AC

Il s'agit d'une espèce méridionale hygrophile et thermophile, en limite nord-occidentale de son aire de répartition. L'espèce est en expansion importante en Île-de-France sur la période 1988-2017. Elle fréquente les milieux marécageux, les fossés et prairies humides, les pelouses et friches calcicoles mésophiles à végétation haute (VOISIN et al., 2002). **Un seul individu a été observé, de jour, dans le secteur de Recolonisation ligneuse dynamique à Bouleau verruqueux. L'espèce est potentiellement présente également au niveau de la mouillère et de la jachère agricole fortement piquetée.**



Photo 62 – Conocéphale gracieux (©Alisea / V. Champion)

➢ L'Œdipode turquoise (*Oedipoda caerulescens*)

Directive Habitat	Protection régionale	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Statut IDF
	Article 1	LC		=	AC

L'Œdipode turquoise est un criquet thermophile affectionnant les pelouses à végétation rase. Il se reconnaît facilement à la couleur de ses ailes à l'envol qui lui vaut son nom : bleu-turquoise. La couleur de son corps est variable et dépend du substrat sur lequel il s'est développé. Il s'agit d'une espèce sédentaire, avec une très faible dispersion des populations. La plupart des individus ne se déplacent pas au-delà de 50 m, rendant les populations très fragiles. **Une vingtaine d'individus a été observée, de manière diffuse autour de l'aire d'étude rapprochée, sur les chemins agricoles et sur la jachère pionnière.**



Photo 63 – Œdipode turquoise (©Alisea/V. Champion)

Autres insectes

Au grés des inventaires dédiés aux insectes, une espèce de l'ordre des névroptères, présentant des enjeux de conservation, a été recensée : l'Ascalaphe ambré (Annexe 9.2).

➢ Ascalaphe ambré (*Libelloides longicornis*)

Directive Habitat	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF
		LC	EN	X



Photo 64 – Ascalaphe ambré (©Alisea/L. Duchesne)

L'ascalaphe ambré (*Libelloides longicornis*) est un névroptère de la famille des Ascalaphidae, reconnaissable à ses longues antennes claviformes et à ses ailes hyalines à suffusion jaune ambré parcourues de nervures sombres. L'adulte présente une envergure de 30 à 40 mm et un corps robuste noir marqué de jaune, mimant parfois l'aspect d'un hyménoptère. L'espèce fréquente préférentiellement les milieux xériques ouverts, tels que pelouses calcicoles et coteaux bien exposés, où elle chasse activement en plein soleil. C'est un prédateur aérien qui capture en vol des petits insectes grâce à ses puissantes pièces buccales broyeuses. Le cycle larvaire est terrestre : la larve vit dissimulée au sol et exerce également une activité prédatrice avant de se nymphoser. La période de vol des imagos s'étend principalement de mai à juin, correspondant au pic d'activité reproductrice. En Ile de France l'espèce est présente de manière très localisée.

4.9.3 Enjeux insectes

L'enjeu pour les insectes semble modéré avec une espèce à enjeux de conservation comme l'Ascalaphe ambré ou des espèces protégées au niveau national comme le Conocéphale gracieux ou l'Oedipode turquoise.

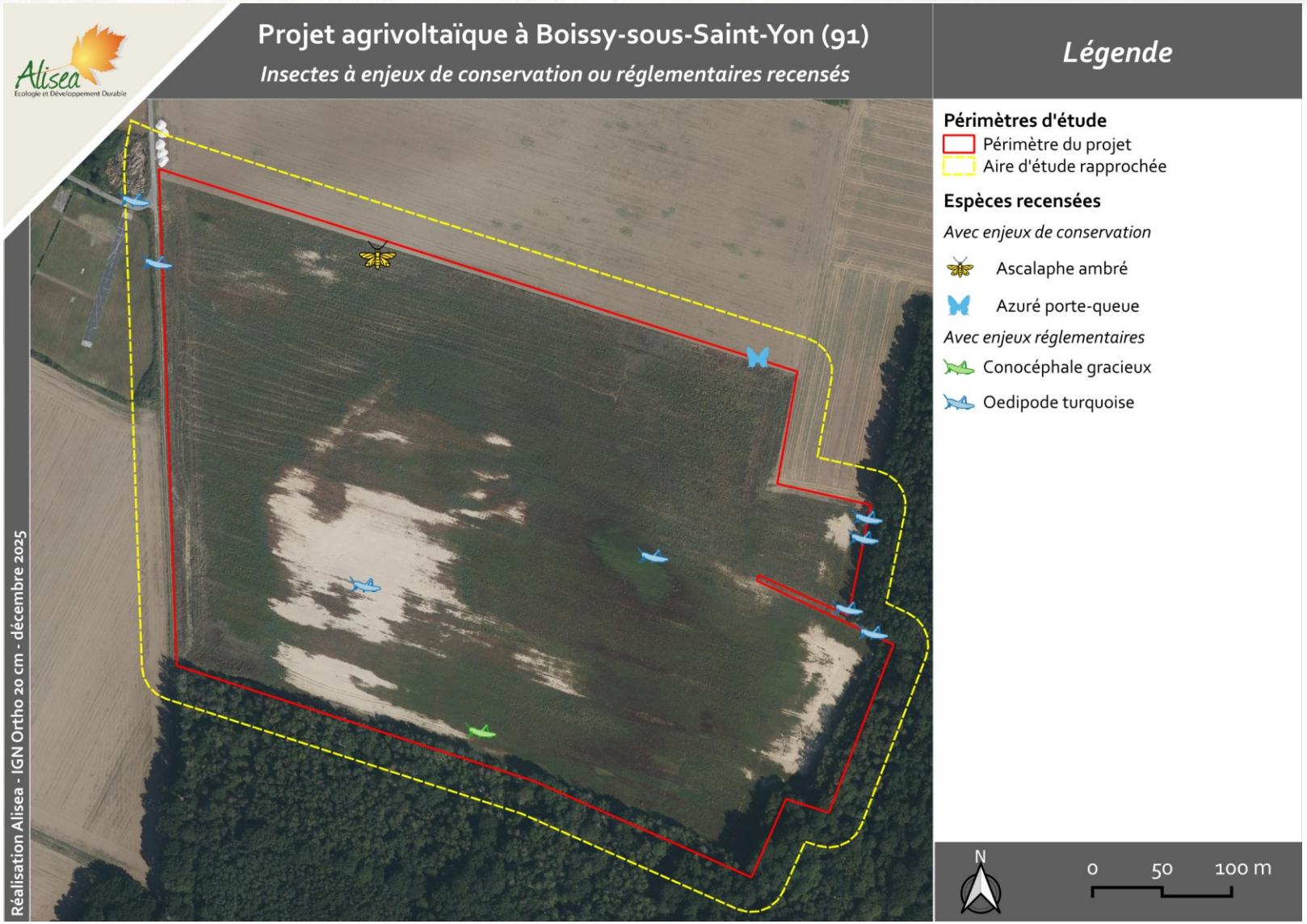


Figure 47 – Localisation des insectes protégés et à enjeux de conservation (Alisea 2025)

4.10 Synthèse des enjeux et des contraintes réglementaires par groupe

Tableau 32 – Synthèse des enjeux concernant le projet

Groupe		Nombre d'espèces /habitats recensé(e)s	Nombre d'espèces protégées recensées	Nombre d'espèces/habitats à enjeux de conservation recensé(e)s	Nombre d'espèces exotiques envahissantes recensées	Enjeux	Commentaires
Habitats		18	/	0	/	Faibles	Si la mouillère agricole avait été en meilleur état de conservation, l'enjeu aurait été accru. Pas d'espèce remarquable associée aux mouillères agricoles recensées
Flore		155	0	3	5	Modéré	Présence de 3 espèces à enjeux de conservation dont une inscrite sur la Liste Rouge IDF
Avifaune	*Nidification*	39	30	14	0	Très fort	Nidification possible de plusieurs espèces à enjeux de conservation
	Migration	36	26	4	0	Modéré	Présence de 4 espèces à enjeux de conservation
	Hivernage	22	16	2	0	Modéré	Présence de 2 espèces à enjeux de conservation en hivernage
Mammifères terrestres		2	0	0	0	Faibles à modérés	Deux espèces sans protection ni enjeux, mais présence potentielle du Hérisson d'Europe et présence de continuités écologique favorable à l'accomplissement du cycle de vie des mammifères.
Chiroptères		3	3	3	0	Modéré	Trois espèces protégées et à enjeux ont été recensées
Amphibiens		0	0	0	0	Faible	Aucune espèce inventoriée, mais présence potentielle d'espèces au niveau de la mouillère agricole
Reptiles		0	0	0	0	Faible	Aucune espèce inventoriée, mais présence potentielle du Lézard des murailles et de l'Orvet fragile
Insectes		38	2	2	0	Modéré	Présence de l'Ascalaphe ambré et de l'Azuré porte-queue, rares en Ile de France et de 2 espèces protégées au niveau national

5 Annexes

Annexe 1 – Fiches de sondages pédologiques 125
Annexe 2 – Relevés phytosociologiques 178
Annexe 3 – Liste de la flore 184
Annexe 4 – Liste de l'avifaune nicheuse 192
Annexe 5 – Liste de l'avifaune migratrice 194
Annexe 6 – Liste de l'avifaune hivernante 195
Annexe 7 – Liste des mammifères 197
Annexe 8 – Liste des reptiles 198
Annexe 9 – Liste des insectes 198

Annexe 1 – Fiches de sondages pédologiques

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

N° Sondage : 1	**Date :** 14/03/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Jachère agricole	**Fin sondage :** 120 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage réalisé au sein d'une jachère agricole, en milieu de pente ; sans variation particulière de végétation

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 - 34	Sableuse	Frais	Brun foncé	0 %	/	STH
34 - 70	Sableuse	Frais	Brun foncé	Traces d'hydromorphie (tâches ferriques) très ponctuelles et très faibles << 1 %	/	(g)
70 - 100	Sableuse	Frais	Brun clair	Traces d'hydromorphie (tâches ferriques) faibles < 1 %	/	(g)
100 - 120	Sableuse	Frais	Brun orangé	1 à 5 %	/	g

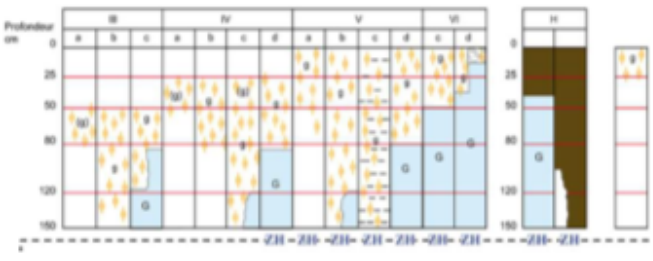
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
34 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
/
Si NAPPE, profondeur estimée :
/

Légende : **H** : histosol, **G** : réductisol, **g** : rédoxisol, **STH** : sans traces d'hydromorphie, **NS** : non sondé, **(g)** : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique décrivant un sol sableux frais, dont la teinte de la matrice est initialement brun foncé puis brun clair et brun orangé vers la fin du sondage.

L'hydromorphie observée correspond uniquement à des taches ferriques dont l'intensité, initialement très faible, ne s'intensifie que très peu en profondeurs. L'hydromorphie commence à partir de 34 cm de profondeur et aucune décoloration n'a été observée dans l'entièreté du sondage.

Par conséquent, ce sondage pédologique ne peut être considéré comme déterminant d'un sol de zones humides.



ZH : Non Si possible, classe : /





Photo 1 – Sondage pédologique n°1 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage pédologique n°1

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

N° Sondage : 2	**Date :** 14/03/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Jachère agricole	**Fin sondage :** 120 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage réalisé au sein d'une jachère agricole, en milieu de pente ; sans variation particulière de végétation

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 – 35	Sableuse	Frais	Brun foncé	0 %	1 %	STH
35 – 50	Sableuse	Frais	Brun foncé	Traces d'hydromorphie (tâches ferriques) très ponctuelles et très faibles << 1 %	1 %	(g)
50 – 80	Sableuse	Frais	Brun clair	Traces d'hydromorphie (tâches ferriques) très ponctuelles et très faibles << 1 %	1%	(g)
80 - 120	Sableuse	Frais	Brun orangé	1 à 5 %	5 %	g

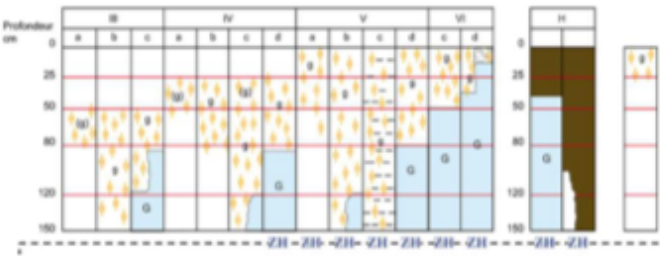
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
35 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
/
Si NAPPE, profondeur estimée :
/

Légende : **H** : histosol, **G** : réductisol, **g** : rédoxisol, **STH** : sans traces d'hydromorphie, **NS** : non sondé, **(g)** : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique décrivant un sol sableux frais, dont la teinte de la matrice est initialement brun foncé puis brun clair et brun orangé vers la fin du sondage.

L'hydromorphie observée correspond uniquement à des taches ferriques dont l'intensité, initialement très faible, ne s'intensifie que très peu en profondeurs. L'hydromorphie commence à partir de 35 cm de profondeur et aucune décoloration n'a été observée dans l'entièreté du sondage.

Par conséquent, ce sondage pédologique ne peut être considéré comme déterminant de zones humides.



ZH : Non Si possible, classe : /





Photo 1 – Sondage pédologique n°2 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage pédologique n°2

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

N° Sondage : 3	**Date :** 14/03/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Jachère agricole	**Fin sondage :** 120 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage réalisé au sein d'une jachère agricole, en milieu de pente ; sans variation particulière de végétation.

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 - 40	Sableuse	Humide	Brun foncé	0 %	1 %	STH
40 - 50	Sableuse	Humide	Brun clair	Traces d'hydromorphie (tâches ferriques) très ponctuelles et très faibles << 1 %	1 %	(g)
50 - 120	Sableuse	Humide	Brun orangé	0 %	1 à 5%	STH

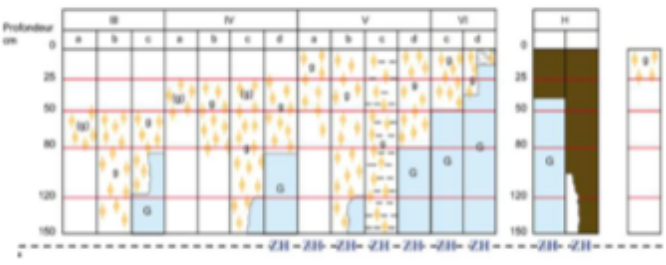
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
40 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
/
Si NAPPE, profondeur estimée :
/

Légende : **H** : histosol, **G** : réductisol, **g** : rédoxisol, **STH** : sans traces d'hydromorphie, **NS** : non sondé, **(g)** : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique décrivant un sol sableux frais, dont la teinte de la matrice est initialement brun foncé puis brun clair et brun orangé vers la fin du sondage.

L'hydromorphie observée correspond uniquement à des taches ferriques dont l'intensité, initialement très faible, ne se prolonge pas en profondeurs. L'hydromorphie se situe entre 40 et 50 cm de profondeurs et aucune décoloration n'a été observée dans l'entièreté du sondage.

Par conséquent, ce sondage pédologique ne peut être considéré comme déterminant de zones humides.



ZH : Non Si possible, classe : /



Photo 1 – Sondage pédologique n°3 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage pédologique n°3

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

N° Sondage : 4	**Date :** 04/04/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Jachère agricole	**Fin sondage :** 120 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage réalisé au sein d'une jachère agricole, en un point haut ; sans variation particulière de végétation.

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 - 60	Sableuse	Humide	Brun foncé	0 %	0 %	STH
60 - 80	Sablo – argileuse	Humide	Brun	Tâches ferriques 20 à 30 %	<< 1%	g
80 - 120	Sablo - argileuse	Humide	Brun orangé	Tâches ferriques Supérieures à 50 %	< 1%	g

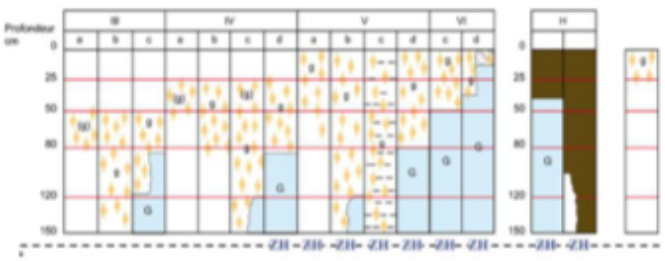
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
60 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
/
Si NAPPE, profondeur estimée :
/

Légende : H : histosol, **G** : réductisol, **g** : rédoxisol, **STH** : sans traces d'hydromorphie, **NS** : non sondé, **(g)** : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique décrivant un sol sableux en surface et sablo-argileux en profondeur ; humide ; et dont la teinte de la matrice du sol est de couleur brune et nuances associées.

L'hydromorphie observée correspond uniquement à des taches ferriques n'apparaissant seulement qu'à partir de 60 cm de profondeur.

Par conséquent, ce sondage pédologique ne peut être considéré comme déterminant de zones humides.



ZH : Non Si possible, classe : /





Photo 1 – Sondage pédologique n°4 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage pédologique n°4

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

N° Sondage : 5	**Date :** 04/04/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Mouillère agricole	**Fin sondage :** 120 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage réalisé au sein d'une mouillère agricole, en un point bas ; présentant une végétation très lacunaire en raison d'un sol hautement engorgé.

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 - 5	Argilo-limoneuse	Saturé	Grisâtre	0 %	0 %	STH
5 - 20	Limono-argileuse	Saturé	Grisâtre	Tâches ferriques 5 %	0 %	g
20 - 50	Limono-argileuse	Saturé	Grisâtre	Tâches ferriques 30 à 40 %	0 %	g
50 - 120	Limono-argileuse	Saturé	Grisâtre	Tâches ferriques Supérieures à 50 %	5 à 10 %	g

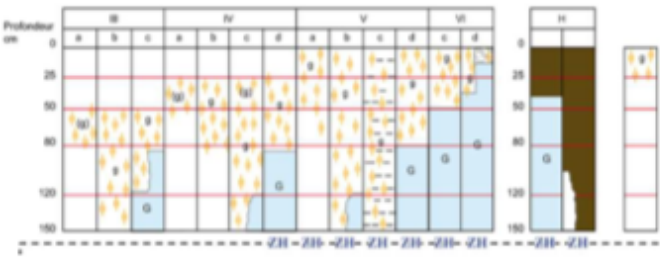
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
5 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
/
Si NAPPE, profondeur estimée :
/

Légende : H : histosol, **G** : réductisol, **g** : rédoxisol, **STH** : sans traces d'hydromorphie, **NS** : non sondé, **(g)** : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique décrivant un sol argilo-limoneux en surface et limono-argileux en profondeur ; saturé ; et dont la teinte de la matrice du sol est de couleur grisâtre.

L'hydromorphie observée correspond uniquement à des tâches ferriques apparaissant dès 5 cm de profondeur et se maintenant ainsi que s'intensifiant en profondeur.

Par conséquent, ce sondage pédologique peut être considéré comme déterminant de zones humides.



ZH : Oui Si possible, classe : V-b





Photo 1 – Sondage pédologique n°5 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage pédologique n°5

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

Accompagnement : S-1	**Date :** 04/04/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Jachère agricole à proximité immédiate de la mouillère agricole	**Fin sondage :** 67 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage pédologique réalisé au sein d'une jachère agricole, en bas de pente, à proximité immédiate d'une mouillère agricole ; sans variation particulière de végétation.

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 – 21	Argilo-limoneuse	Frais	Brun grisâtre foncé	0 %	0 %	STH
21 – 40	Argilo-limoneuse	Humide	Brun grisâtre foncé	Tâches ferriques 1 à 5 %	0 %	g
40 - 67	Argilo-limoneuse	Humide	Brun grisâtre foncé	Tâches ferriques 30 à 40 %	1 à 5 %	g

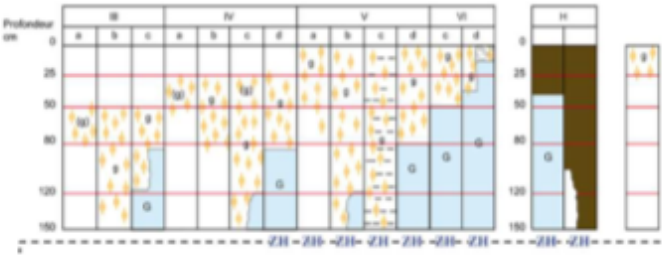
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
21 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
67 cm Arrêt opérateur
Si NAPPE, profondeur estimée :
/

Légende : H : histosol, G : réductisol, g : rédoxisol, STH : sans traces d'hydromorphie, NS : non sondé, (g) : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique d'accompagnement décrivant un sol argilo-limoneux ; frais à humide ; et dont la teinte de matrice du sol est de couleur brun grisâtre foncé.

L'hydromorphie observée correspond uniquement à des tâches ferriques apparaissant à partir de 21 cm et se maintenant ainsi que s'intensifiant en profondeur.

Par conséquent, ce sondage pédologique est déterminant de zones humides.



ZH : Oui (Limite) Si possible, classe : V



Photo 1 – Sondage d'accompagnement 5-1 du sondage pédologique n°5 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage d'accompagnement 5-1 du sondage pédologie n°5

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

Accompagnement : 5-2	**Date :** 04/04/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Jachère agricole à proximité immédiate de la mouillère agricole	**Fin sondage :** 62 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage pédologique réalisé au sein d'une jachère agricole, en bas de pente, à proximité immédiate d'une mouillère agricole ; sans variation particulière de végétation.

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 - 30	Limono-sableuse	Humide	Brun grisâtre	Tâches ferriques < 1%	0 %	(g)
30 - 62	Limono-sableuse	Humide	Brun légèrement orangé	0 %	0 %	STH

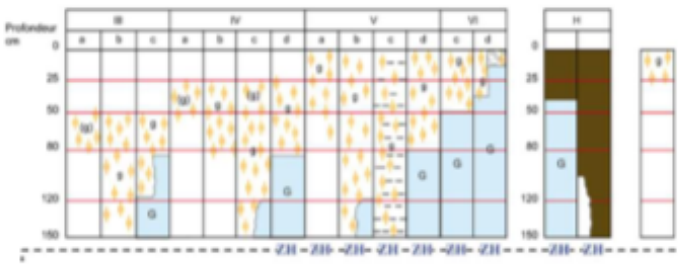
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
0 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
62cm Arrêt opérateur
Si NAPPE, profondeur estimée :
/

Légende : H : histosol, G : réductisol, g : rédoxisol, **STH** : sans traces d'hydromorphie, **NS** : non sondé, **(g)** : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique d'accompagnement décrivant un sol limono-sableux ; humide ; et dont la teinte de matrice du sol est de couleur brune et nuances associées.

L'hydromorphie observée correspond uniquement à des tâches ferriques apparaissant à partir de 0 cm puis disparaissant à partir de 30 cm de profondeur.

Par conséquent, ce sondage pédologique ne peut être considéré comme déterminant de zones humides.



ZH : Non Si possible, classe : /



Photo 1 – Sondage d'accompagnement 5-2 du sondage pédologique n°5 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage d'accompagnement 5-2 du sondage pédologique n°5

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

Accompagnement : 5-3	**Date :** 04/04/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Jachère agricole à proximité immédiate de la mouillère agricole	**Fin sondage :** 66 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage pédologique réalisé au sein d'une jachère agricole, en bas de pente, à proximité immédiate d'une mouillère agricole ; sans variation particulière de végétation.

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 – 30	Limono-argileuse	Humide	Brun grisâtre	Tâches ferriques 5 à 10 %	< 1%	g
30 - 66	Limono-argileuse	Humide	Brun légèrement orangé	Tâches ferriques 20 à 30 %	1 à 5 %	g

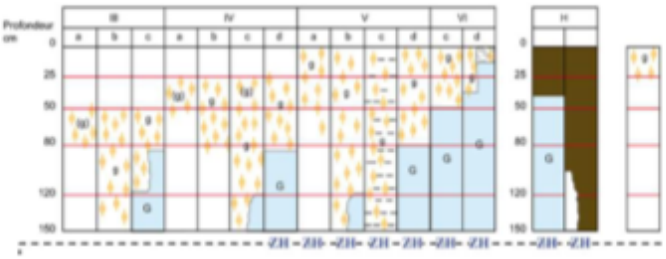
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
0 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
66 cm Arrêt opérateur
Si NAPPE, profondeur estimée :
/

Légende : H : histosol, **G** : réductisol, **g** : rédoxisol, **STH** : sans traces d'hydromorphie, **NS** : non sondé, **(g)** : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique d'accompagnement décrivant un sol limono-argileux ; humide ; et dont la teinte de matrice du sol est de couleur brune et nuances associées.

L'hydromorphie observée correspond uniquement à des tâches ferriques apparaissant à partir de 0 cm de profondeur et se maintenant ainsi que s'intensifiant en profondeur.

Par conséquent, ce sondage pédologique est déterminant de zones humides.



ZH : Oui Si possible, classe : V



Photo 1 – Sondage d'accompagnement 5-3 du sondage pédologique n°5 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage d'accompagnement 5-3 du sondage pédologique n°5

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

Accompagnement : S-4	**Date :** 04/04/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Jachère agricole à proximité immédiate de la mouillère agricole	**Fin sondage :** 61 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage pédologique réalisé au sein d'une jachère agricole, en bas de pente, à proximité immédiate d'une mouillère agricole ; sans variation particulière de végétation.

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 - 30	Limono-sableuse à sablo-limoneuse	Humide	Brun grisâtre	Tâches ferriques < 1%	0 %	(g)
30 – 61	Limono-sableuse à sablo-limoneuse	Humide	Brun légèrement orangé	0 %	0 %	STH

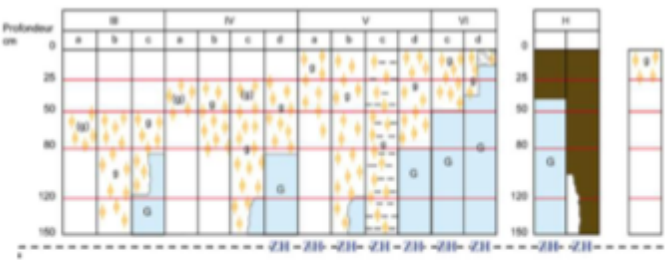
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
0 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
61 cm Arrêt opérateur
Si NAPPE, profondeur estimée :
/

Légende : H : histosol, G : réductisol, g : rédoxisol, **STH** : sans traces d'hydromorphie, **NS** : non sondé, **(g)** : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique d'accompagnement décrivant un sol limono-sableux à sablo-limoneux ; humide ; et dont la teinte de matrice du sol est de couleur brune et nuances associées.

L'hydromorphie observée correspond uniquement à de très faibles tâches ferriques apparaissant à partir de 0 cm puis disparaissant à partir de 30 cm de profondeur.

Par conséquent, ce sondage pédologique ne peut être considéré comme déterminant de zones humides.



ZH : Non Si possible, classe : /



Photo 1 – Sondage d'accompagnement 5-4 du sondage pédologique n°5



Photo 2 – Emplacement du sondage d'accompagnement 5-4 du sondage pédologique n°5

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

Accompagnement : 5-5	**Date :** 04/04/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Jachère agricole à proximité immédiate de la mouillère agricole	**Fin sondage :** 60 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage pédologique réalisé au sein d'une jachère agricole, en bas de pente, à proximité immédiate d'une mouillère agricole ; sans variation particulière de végétation.

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 – 25	Argilo-limoneuse	Humide	Brun grisâtre	Tâches ferriques 5 à 10 % Décolorations 1%	0 %	g
25 – 60	Limono-argileuse	Humide	Brun orangé	Tâches ferriques 15 à 20 % Décolorations 1 %	1 à 5 %	g

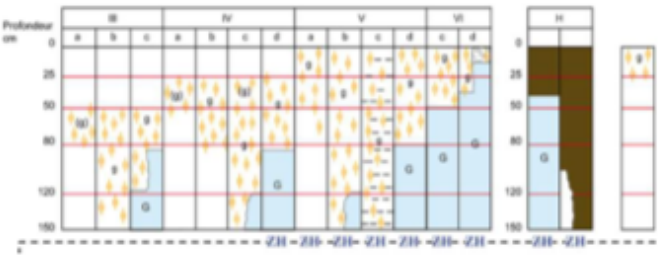
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
0 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
60 cm Arrêt opérateur
Si NAPPE, profondeur estimée :
/

Légende : **H** : ~~histique~~, **G** : ~~réductique~~, **g** : ~~réductique~~, **STH** : sans traces d'hydromorphie, **NS** : non sondé, **(g)** : ~~réductique~~ très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique d'accompagnement décrivant un sol argilo-limoneux en surface et limono-argileux en profondeur ; humide ; et dont la teinte de matrice du sol est de couleur brune et nuances associées.

L'hydromorphie observée correspond, d'une part, à des tâches ferriques apparaissant à partir de 0cm de profondeur et se maintenant ainsi que s'intensifiant en profondeur ; et, d'autre part, à des décolorations présentes faiblement (à 1%) dans tout le sondage pédologique.

Par conséquent, ce sondage pédologique peut être considéré comme déterminant de zones humides.



ZH : Oui Si possible, classe : V



Photo 1 – Sondage d'accompagnement du sondage pédologique n°5 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage d'accompagnement 5-5 du sondage pédologique n°5

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

Accompagnement : 5-6	**Date :** 04/04/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Jachère agricole à proximité immédiate de la mouillère agricole	**Fin sondage :** 64 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage pédologique réalisé au sein d'une jachère agricole, en bas de pente, à proximité immédiate d'une mouillère agricole ; sans variation particulière de végétation.

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 - 25	Argilo-limoneuse	Humide	Brun grisâtre	Tâches ferriques 5 à 10 % Décolorations 1%	0 %	g
25 - 64	Limono-argileuse	Humide	Brun orangé	Tâches ferriques 5 à 10 % Décolorations 1%	1 à 5 %	g

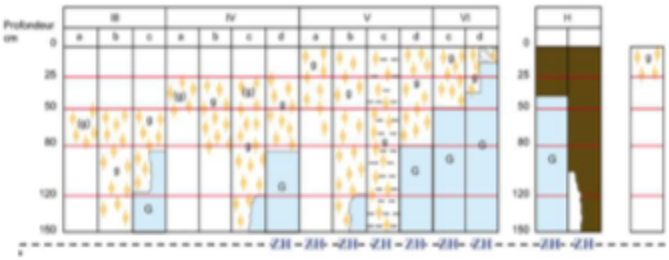
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :	0 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :	64 cm Arrêt opérateur
Si NAPPE, profondeur estimée :	/

Légende : H : histosol, G : réductisol, g : rédoxisol, STH : sans traces d'hydromorphie, NS : non sondé, (g) : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique d'accompagnement décrivant un sol argilo-limoneux à limono-argileux ; humide ; et dont la teinte de matrice du sol est de couleur brune et nuances associées.

L'hydromorphie observée correspond, d'une part, à des tâches ferriques apparaissant à partir de 0cm de profondeur et se maintenant ainsi que s'intensifiant en profondeur ; et, d'autre part, à des décolorations présentes faiblement (à 1%) dans tout le sondage pédologique.

Par conséquent, ce sondage pédologique peut être considéré comme déterminant de zones humides.



ZH : Oui Si possible, classe : V

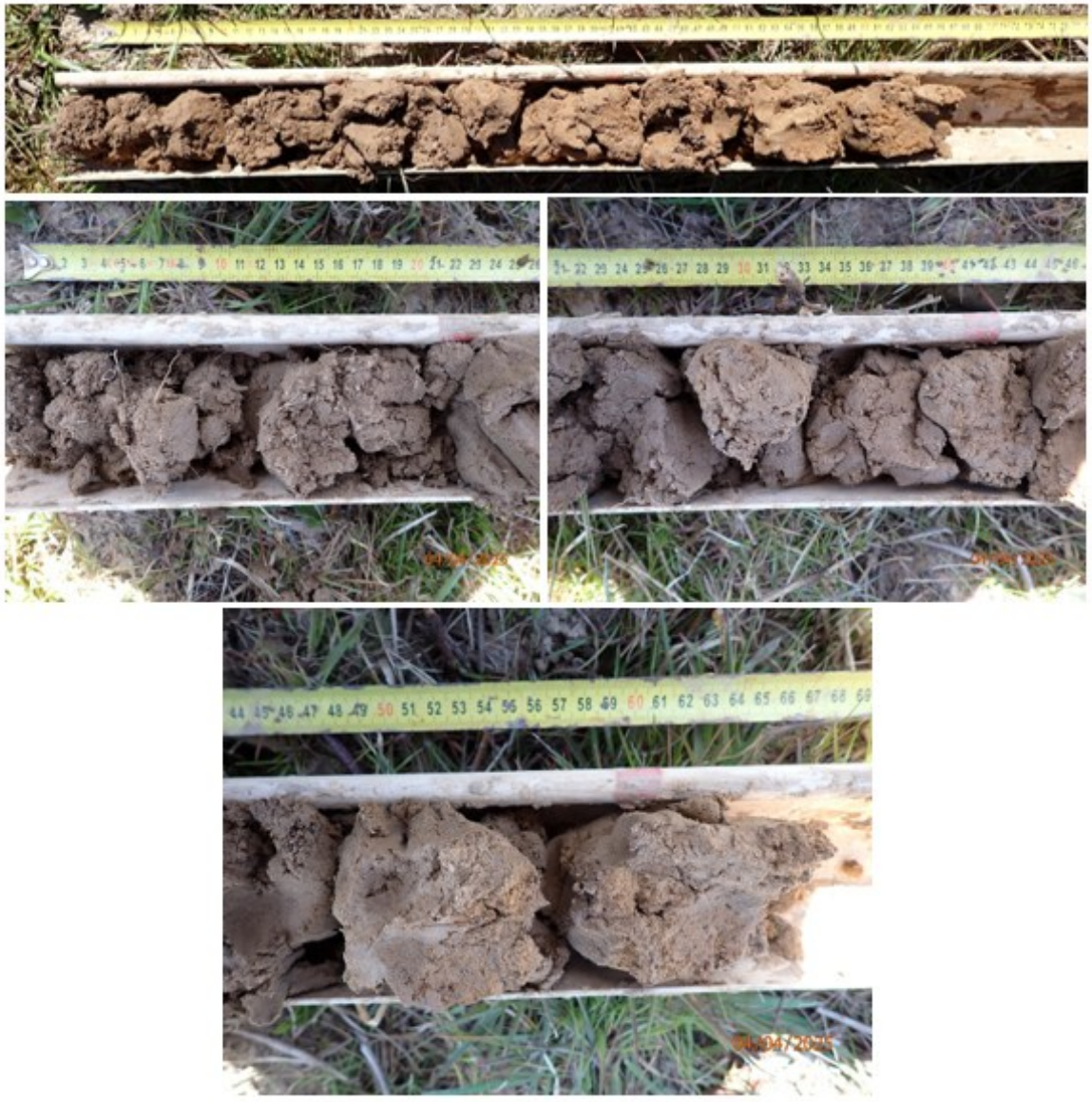


Photo 1 – Sondage d'accompagnement 5-6 du sondage pédologique n°5 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage d'accompagnement 5-6 du sondage pédologique n°5

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

N° Sondage : 6	**Date :** 04/04/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Végétation pionnière sur sables	**Fin sondage :** 120 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage pédologique réalisé en un point haut au sein d'un sol très peu végétalisé, à végétation pionnière sur sables.

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 – 40	Sableuse	Humide	Brun clair	0 %	0 %	STH
40 – 70	Sableuse	Humide	Brun orangé beige	0 %	0 %	STH
70 – 100	Sableuse	Humide	Brun grisâtre	Tâches ferriques 30 à 40 %	0 %	g
100 - 120	Sableuse	Humide	Brun orangé	Tâches ferriques Supérieures à 50 % Décolorations 1 à 5 %	0 %	g

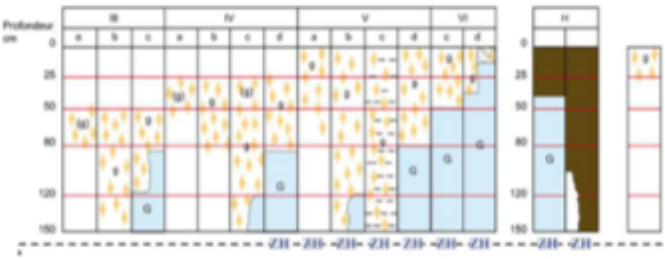
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
70 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
/
Si NAPPE, profondeur estimée :
/

Légende : H : histosol, G : réductisol, g : rédoxisol, **STH** : sans traces d'hydromorphie, **NS** : non sondé, **(g)** : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique décrivant un sol sableux humide, dont la teinte de la matrice du sol est de couleur brune et nuances associées.

L'hydromorphie observée correspond, d'une part, à des tâches ferriques apparaissant seulement à partir de 70 cm de profondeur et se maintenant ainsi que s'intensifiant en profondeur ; et, d'autre part, à des décolorations présentes entre 100 et 120 cm de profondeur.

Par conséquent, ce sondage pédologique ne peut être considéré comme déterminant de zones humides.



ZH : Non Si possible, classe : /


04/04/2025
04/04/2025
04/04/2025
04/04/2025
04/04/2025
04/04/2025



Photo 1 – Sondage pédologique n°6 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage pédologique n°6

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

N° Sondage : 7	**Date :** 04/04/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Jachère agricole	**Fin sondage :** 91 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage réalisé au sein d'une jachère agricole, en un point bas ; sans variation particulière de végétation.

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 – 35	Argilo-limoneuse	Humide	Brun foncé	Tâches ferriques 5 à 10 %	1 %	g
35 - 91	Limono-argileuse	Humide	Brun foncé	0 %	1 à 3 %	STH

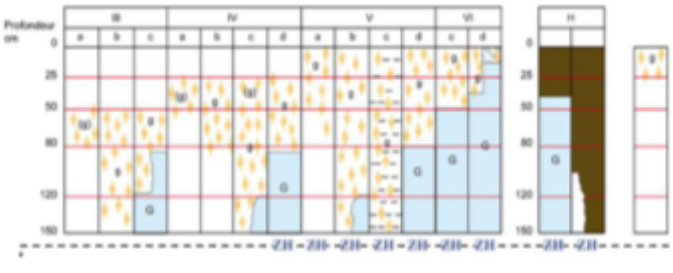
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
0 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
91 cm Arrêt opérateur
Si NAPPE, profondeur estimée :
/

Légende : H : histosol, **G** : réductisol, **g** : rédoxisol, **STH** : sans traces d'hydromorphie, **NS** : non sondé, **(g)** : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique décrivant un sol argilo-limoneux en surface à limono-argileux en profondeur ; humide ; et dont la teinte de matrice du sol est de couleur brun foncé.

L'hydromorphie observée correspond uniquement à des tâches ferriques apparaissant à partir de 0 cm puis disparaissant à partir de 35 cm de profondeur.

Par conséquent, ce sondage pédologique ne peut être considéré comme déterminant de zones humides.



ZH : Non Si possible, classe : /



Photo 1 – Sondage pédologique n°7 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage pédologique n°7

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

N° Sondage : 8	**Date :** 04/04/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Recolonisation ligneuse sur jachère agricole	**Fin sondage :** 47 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage réalisé au sein d'une jachère agricole, en milieu de pente ; végétation à influence ligneuse de recolonisation par des jeunes Bouleaux verruqueux (*Betula pendula*) sur une jachère agricole.

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 - 47	Limono-sableuse	Humide	Brun foncé	0 %	0 %	STH

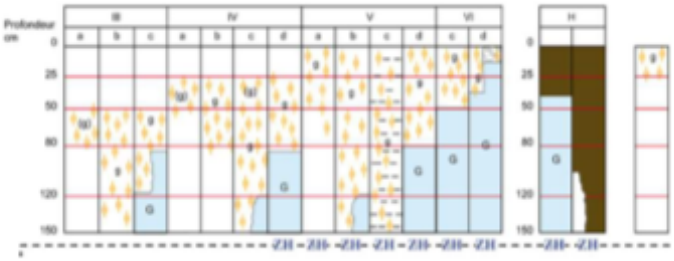
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
/
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
47 cm Arrêt mécanique : refus de tarière causé par la présence de la roche sous-jacente
Si NAPPE, profondeur estimée : /

Légende : **H** : histosol, **G** : réductisol, **g** : rédoxisol, **STH** : sans traces d'hydromorphie, **NS** : non sondé, **(g)** : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique décrivant un sol limono-sableux humide et dont la teinte de matrice du sol est de couleur brun foncé.

Aucune hydromorphie n'a été observée sur l'ensemble du sondage.

Par conséquent, ce sondage pédologique ne peut être considéré comme déterminant de zones humides.



ZH : Non Si possible, classe : /



Photo 1 – Sondage pédologique n°8 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage pédologique n°8

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

Accompagnement : 8-1	**Date :** 04/04/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Recolonisation ligneuse sur jachère agricole	**Fin sondage :** 68 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage d'accompagnement du sondage pédologique n°8 réalisé au sein d'une jachère agricole, en milieu de pente ; végétation à influence ligneuse de recolonisation par des jeunes Bouleaux verruqueux (*Betula pendula*) sur une jachère agricole.

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 – 40	Limono-sableuse	Humide	Brun foncé	0 %	< 1%	STH
40 – 60	Limono-sableuse	Humide	Brun foncé	Tâches ferriques 1 %	< 1%	(g)
60 - 68	Limono-sableuse	Humide	Brun foncé	Tâches ferriques 10 à 20 %	5 à 10 %	g

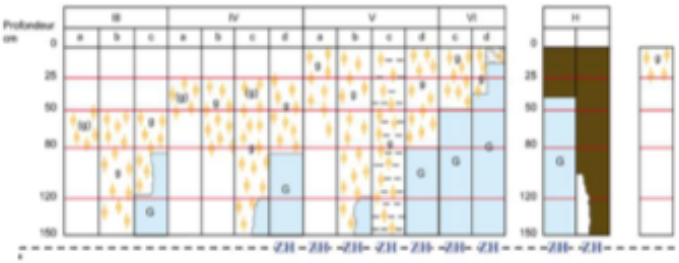
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
40 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
68 cm Arrêt mécanique : refus de tarière causé par la présence de la roche sous-jacente
Si NAPPE, profondeur estimée : /

Légende : H : histosol, G : réductisol, g : rédoxisol, STH : sans traces d'hydromorphie, NS : non sondé, (g) : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique d'accompagnement décrivant un sol limono-sableux humide et dont la teinte de matrice du sol est de couleur brun foncé.

L'hydromorphie observée correspond uniquement à des tâches ferriques apparaissant seulement à partir de 40 cm de profondeur puis se maintenant et s'intensifiant en profondeur.

Par conséquent, ce sondage pédologique ne peut être considéré comme déterminant de zones humides.



ZH : Non Si possible, classe : /



Photo 1 – Sondage d'accompagnement B-1 du sondage pédologique n°8 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage d'accompagnement B-1 du sondage pédologique n°8

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

N° Sondage : 9	**Date :** 04/04/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Jachère agricole	**Fin sondage :** 120 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage réalisé au sein d'une jachère agricole, en un point haut ; sans variation particulière de la végétation.

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 – 50	Sableuse	Humide	Brun foncé	0 %	1 %	STH
50 – 70	Sablo-argileuse	Humide	Brun	Tâches ferriques 20 à 30 %	1 %	g
70 - 120	Sablo-argileuse	Humide	Brun orangé	Tâches ferriques Supérieures à 50 % Décolorations 1%	1 à 5 %	g

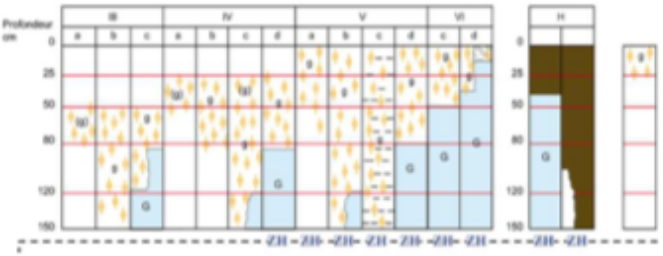
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
50 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
/
Si NAPPE, profondeur estimée :
/

Légende : H : histosol, **G** : réductisol, **g** : rédoxisol, **STH** : sans traces d'hydromorphie, **NS** : non sondé, **(g)** : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique décrivant un sol sableux en surface et sablo-argileux en profondeur ; humide ; et dont la teinte de matrice du sol est de couleur brune et nuances associées.

L'hydromorphie observée correspond, d'une part, à des tâches ferriques apparaissant seulement à partir de 50cm de profondeur et se maintenant ainsi que s'intensifiant en profondeur ; et, d'autre part, à des décolorations présentes faiblement (à 1%) entre 70 et 120 cm de profondeur.

Par conséquent, ce sondage pédologique ne peut être considéré comme déterminant de zones humides.



ZH : Non Si possible, classe : /





Photo 1 – Sondage pédologique n°9 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage pédologique n°9

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

N° Sondage : 10	**Date :** 04/04/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Jachère agricole hygrophile	**Fin sondage :** 100 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage pédologique réalisé au sein d'une jachère agricole à tendance hygrophile, en un point bas ; dont la végétation est fortement colonisée par du Jonc diffus (*Juncus effusus*).

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 – 23	Limono-argileuse	Humide	Brun grisâtre	Tâches ferriques < 1%	0 %	(g)
23 – 60	Limono-argileuse	Humide	Brun orangé	Tâches ferriques 30 à 40 % Décolorations 1 %	1 à 5 %	g
60 - 100	Limono-argileuse	Humide	Brun orangé	Tâches ferriques Supérieures à 50 % Décolorations 1 %	5 à 10 %	g

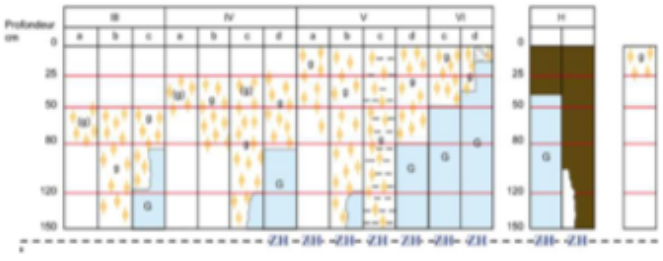
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
0 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
100 cm Arrêt mécanique : refus de tarière causé par la présence de la roche sous-jacente
Si NAPPE, profondeur estimée : /

Légende : **H** : histosol, **G** : réductisol, **g** : rédoxisol, **STH** : sans traces d'hydromorphie, **NS** : non sondé, **(g)** : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique décrivant un sol limono-argileux humide et dont la teinte de matrice du sol est de couleur brune et nuances associées.

L'hydromorphie observée correspond, d'une part, à des tâches ferriques apparaissant à partir de 0cm de profondeur et se maintenant ainsi que s'intensifiant en profondeur ; et, d'autre part, à des décolorations présentes faiblement (à 1%) entre 23 et 100 cm de profondeur.

Par conséquent, ce sondage pédologique peut être considéré comme déterminant de zones humides.



ZH : Oui (en limite) Si possible, classe : V-b



Photo 1 – Sondage pédologique n°10 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage pédologique n°10

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

Accompagnement : 10-1	**Date :** 04/04/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Jachère agricole	**Fin sondage :** 64 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage pédologique réalisé au sein d'une jachère agricole, en milieu de pente ; sans variation particulière de végétation.

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 – 50	Sablo-limoneuse	Frais	Brun	0 %	0 %	STH
50 - 64	Sablo-limoneuse	Humide	Brun légèrement orangé	Tâches ferriques < 1%	0 %	(g)

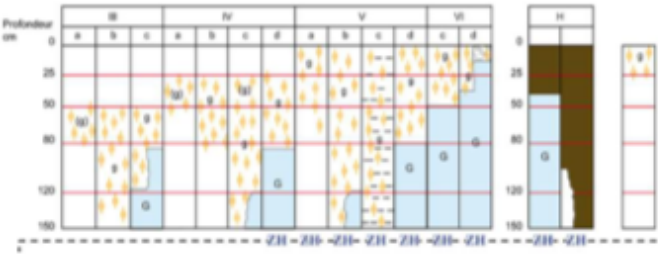
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
50 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
64 cm Arrêt mécanique : Refus de tarière causé par la présence de la roche sous-jacente
Si NAPPE, profondeur estimée : /

Légende : H : histosol, G : réductisol, g : rédoxisol, **STH** : sans traces d'hydromorphie, **NS** : non sondé, **(g)** : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique d'accompagnement décrivant un sol sablo-limoneux frais à humide, dont la teinte de matrice du sol est de couleur brune et nuances associées.

L'hydromorphie observée correspond uniquement à de très faibles tâches ferriques apparaissant seulement à partir de 50 cm de profondeur puis se maintenant en profondeur.

Par conséquent, ce sondage pédologique ne peut être considéré comme déterminant de zones humides.



ZH : Non Si possible, classe : /



Photo 1 – Sondage d'accompagnement 10-1 du sondage pédologique n°10



Photo 2 – Emplacement du sondage d'accompagnement 10-1 du sondage pédologique n°10

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

Accompagnement : 10-2	**Date :** 04/04/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Jachère agricole hygrophile	**Fin sondage :** 64 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage pédologique réalisé au sein d'une jachère agricole à tendance hydrophile, en un point bas ; dont la végétation est légèrement colonisée par du Jonc diffus (*Juncus effusus*).

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 -15	Limono-argileuse	Humide	Brun grisâtre	Tâches ferriques 1 à 5 %	0 %	g
15 - 64	Limono-argileuse	Saturé	Brun grisâtre	Tâches ferriques 10 à 20 %	0 %	g

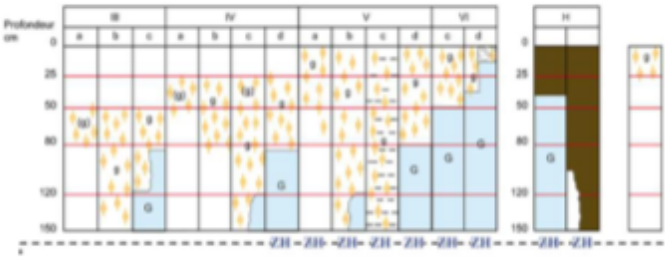
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
0 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
64 cm Arrêt opérateur
Si NAPPE, profondeur estimée :
/

Légende : H : histosol, **G** : réductisol, **g** : rédoxisol, **STH** : sans traces d'hydromorphie, **NS** : non sondé, **(g)** : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique d'accompagnement décrivant un sol limono-argileux humide à saturé et dont la teinte de matrice du sol est de couleur brun grisâtre.

L'hydromorphie observée correspond uniquement à des tâches ferriques apparaissant à partir de 0 cm de profondeur et se maintenant ainsi que s'intensifiant en profondeur dans tout le reste du sondage pédologique d'accompagnement.

Par conséquent, ce sondage pédologique peut être considéré comme déterminant de zones humides.



ZH : Oui Si possible, classe : V



Photo 1 – Sondage d'accompagnement 10-2 du sondage pédologique n°10 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage d'accompagnement 10-2 du sondage pédologique n°10

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

Accompagnement : 10-3	**Date :** 04/04/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Jachère agricole hygrophile	**Fin sondage :** 76 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage pédologique réalisé au sein d'une jachère agricole à tendance hygrophile, en un point bas ; dont la végétation est colonisée par le Jonc diffus (*Juncus effusus*).

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 – 22	Argilo-limoneuse	Saturé	Brun	0 %	0 %	STH
22 – 50	Argilo-limoneuse	Saturé	Brun grisâtre	Tâches ferriques 1 à 5% Décolorations 1%	0 %	g
50 - 76	Argilo-limoneuse	Saturé	Brun grisâtre	Tâches ferriques 30 à 40 % Décolorations 1%	10 à 20 %	g

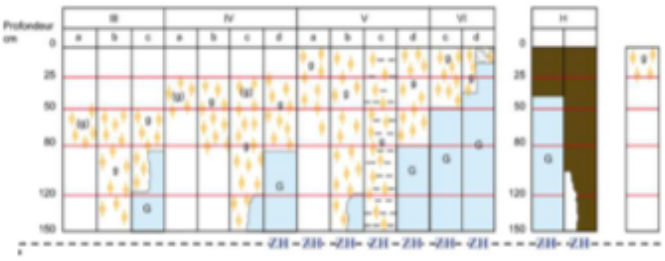
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :
22 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :
76 cm Arrêt opérateur
Si NAPPE, profondeur estimée :
/

Légende : H : histosol, **G** : réductisol, **g** : rédoxisol, **STH** : sans traces d'hydromorphie, **NS** : non sondé, **(g)** : rédoxisol très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique d'accompagnement décrivant un sol argilo-limoneux saturé et dont la teinte de matrice du sol est de couleur brune et nuances associées.

L'hydromorphie observée correspond, d'une part, à des tâches ferriques apparaissant à partir de 22 cm de profondeur et se maintenant ainsi que s'intensifiant en profondeur ; et, d'autre part, à des décolorations présentes faiblement (à 1%) entre 22 et 76 cm de profondeur.

Par conséquent, ce sondage pédologique peut être considéré comme déterminant de zones humides.



ZH : Oui (limite) Si possible, classe : V



Photo 1 – Sondage d'accompagnement 10-3 du sondage pédologique n°10 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage d'accompagnement 10-3 du sondage pédologique n°10

FICHE DE CARACTÉRISATION DES SOLS POUR L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

N° Sondage : 11	**Date :** 04/04/2025	**Lieu :** Boissy-Sous-Saint-Yon (91)
Type d'observation : tarière	**Occupation du sol :** Jachère agricole hygrophile	**Fin sondage :** 120 cm

Remarques site(s) sondage : Sondage pédologique réalisé au sein d'une jachère agricole à tendance hygrophile, en un point bas ; dont la végétation est fortement colonisée par du Jonc diffus (*Juncus effusus*).

Profondeur (cm)	Texture dominante	Humidité sol	Couleur sol (hors tache)	Tâches ferriques (rouille) et décolorations (préciser)	Présence de concrétions manganiques (re-oxydation)	Hydromorphie (H, G, g, (g), STH)
0 – 34	Sablo-limoneuse	Saturé	Brun clair grisâtre	Tâches ferriques << 1%	< 1 %	(g)
34 - 67	Sablo-limoneuse	Saturé	Brun clair grisâtre	Tâches ferriques 1 à 5 %	1 %	g
67 - 120	Sablo-argileuse	Saturé	Brun clair grisâtre	Tâches ferriques 30 à 40 %	5 à 10 %	g

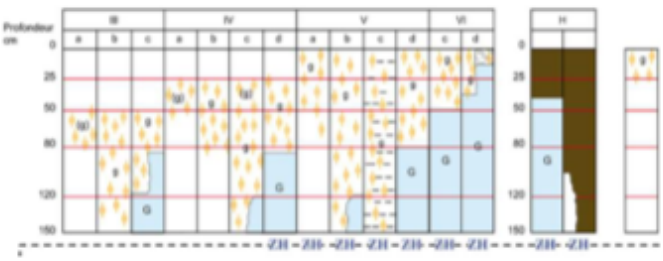
(si présent) Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie :	0 cm
Si arrêt prématuré, profondeur et cause blocage :	/
Si NAPPE, profondeur estimée :	/

Légende : **H** : ~~histosol~~, **G** : ~~réductisol~~, **g** : ~~rédoxisol~~, **STH** : sans traces d'hydromorphie, **NS** : non sondé, **(g)** : ~~rédoxisol~~ très faiblement exprimé et/ou probable en limite de l'horizon

Commentaires : Sondage pédologique décrivant un sol sablo-limoneux en surface à sablo-argileux en profondeur, saturé et dont la teinte de la matrice du sol est de couleur brun grisâtre.

L'hydromorphie observée correspond uniquement à des tâches ferriques très faibles à partir de 0 cm de profondeur, pour devenir significative à partir de 34 cm de profondeur. Par la suite, ces tâches ferriques se maintiennent et s'intensifient dans la suite du sondage.

Par conséquent, ce sondage pédologique ne peut être considéré comme déterminant de zones humides.



ZH : Non Si possible, classe : /





Photo 1 – Sondage pédologique n°11 et détails



Photo 2 – Emplacement du sondage pédologique n°11

Annexe 2 – Relevés phytosociologiques

Relevé n°1

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Holcus lanatus	90%	5	90%	0
Hypochaeris radicata	5%	1		0
Tanacetum vulgare	1%	1		0
Betula pendula	1%	1		0
Artemisia vulgaris	moins de 1%	+		0
Hypericum perforatum	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 1				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 0			**Pourcentage:**	**0%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°2

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Holcus lanatus	60%	4	60%	0
Betula pendula	30%	3	90%	0
Cirsium arvense	5%	1		0
Populus tremula	1%	1		0
Pastinaca sativa	moins de 1%	+		0
Populus x canescens	moins de 1%	+		0
Linaria vulgaris	moins de 1%	+		0
Buddleja davidii	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 2				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 0			**Pourcentage:**	**0%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°3

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Holcus lanatus	70%	4	70%	0
Betula pendula	25%	2	95%	0
Populus tremula	1%	1		0
Campanula rapunculus	1%	1		0
Hypericum perforatum	moins de 1%	+		0
Populus x canescens	moins de 1%	+		0
Acer pseudoplatanus	moins de 1%	+		0
Rumex acetosa	moins de 1%	+		0
Sonchus asper	moins de 1%	+		0
Jacobaea vulgaris	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 2				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 0			**Pourcentage:**	**0%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°4

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Holcus lanatus	60%	4	60%	0
Hypochaeris radicata	15%	2		0
Hypericum perforatum	15%	2		0
Rumex acetosella	1%	1		0
Silene latifolia	1%	1		0
Vulpia bromoides	1%	1		0
Echium vulgare	1%	1		0
Erodium cicutarium	moins de 1%	+		0
Brachypodium sylvaticum	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 1				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 0			**Pourcentage:**	**0%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°5

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Holcus lanatus	75%	4	75%	0
Betula pendula	10%	2		0
Lotus pedunculatus	10%	2		Ar. ZH
Rumex acetosella	5%	1		0
Poa nemoralis	5%	1		0
Lotus corniculatus	5%	1		0
Juncus effusus	1%	1		Ar. ZH
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 1				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 0			**Pourcentage:**	**0%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°6

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Holcus lanatus	75%	4	75%	0
Betula pendula	15%	2		0
Rumex acetosella	10%	2		0
Lotus pedunculatus	5%	1		Ar. ZH
Juncus effusus	1%	1		Ar. ZH
Malva moschata	1%	1		0
Rumex sanguineus	1%	1		Ar. ZH
Poa trivialis	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 1				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 0			**Pourcentage:**	**0%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°7

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Holcus lanatus	90%	5	90%	0
Betula pendula	5%	1		0
Rumex crispus	1%	1		0
Lotus pedunculatus	1%	1		Ar. ZH
Anisantha sterilis	moins de 1%	+		0
Epilobium tetragonum	moins de 1%	+		0
Hypochaeris radicata	moins de 1%	+		0
Ervilia hirsuta	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 1				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 0			**Pourcentage:**	**0%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°8

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Holcus lanatus	80%	5	80%	0
Poa trivialis	10%	2		0
Lythrum hyssopifolia	5%	1		Ar. ZH
Rumex crispus	5%	1		0
Polygonum aviculare	1%	1		0
Hypochaeris radicata	moins de 1%	+		0
Ervilia hirsuta	moins de 1%	+		0
Persicaria lapathifolia	moins de 1%	+		Ar. ZH
Sonchus asper	moins de 1%	+		0
Lysimachia arvensis	moins de 1%	+		0
Picris hieracioides	moins de 1%	+		0
Epilobium tetragonum	moins de 1%	+		0
Lolium multiflorum	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 1				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 0			**Pourcentage:**	**0%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°9

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Holcus lanatus	90%	5	90%	0
Agrostis stolonifera	5%	1		Ar. ZH
Betula pendula	5%	1		0
Agrostis capillaris	5%	1		0
Bromus hordeaceus	1%	1		0
Lysimachia arvensis	1%	1		0
Hypochaeris radicata	moins de 1%	+		0
Ervilia hirsuta	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 1				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 0			**Pourcentage:**	**0%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°10

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Holcus lanatus	80%	5	80%	0
Bromus hordeaceus	15%	2		0
Rumex acetosella	5%	1		0
Rumex crispus	5%	1		0
Lolium multiflorum	5%	1		0
Hypochaeris radicata	1%	1		0
Epilobium tetragonum	1%	1		0
Betula pendula	1%	1		0
Poa trivialis	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 1				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 0			**Pourcentage:**	**0%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°11

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Holcus lanatus	70%	4	70%	0
Betula pendula	20%	2	90%	0
Helminthotheca echioides	10%	2		0
Agrostis capillaris	5%	1		0
Hypochaeris radicata	5%	1		0
Populus tremula	1%	1		0
Ervilia hirsuta	moins de 1%	+		0
Epilobium tetragonum	moins de 1%	+		0
Poa trivialis	moins de 1%	+		0
Lolium perenne	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 2				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 0			**Pourcentage:**	**0%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°12

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Ranunculus repens	80%	5	80%	Ar. ZH
Lythrum hyssopifolia	20%	2	100%	Ar. ZH
Rumex crispus	10%	2		0
Holcus lanatus	5%	1		0
Tripleurospermum inodorum	1%	1		0
Betula pendula	1%	1		0
Rumex sanguineus	1%	1		Ar. ZH
Lolium perenne	1%	1		0
Juncus bufonius	moins de 1%	+		Ar. ZH
Bromus hordeaceus	moins de 1%	+		0
Poa trivialis	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 2				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 2			**Pourcentage:**	**100%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°13

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Lythrum hyssopifolia	40%	3	40%	Ar. ZH
Persicaria lapathifolia	20%	2	60%	Ar. ZH
Phalaris arundinacea	20%	2	80%	Ar. ZH
Gnaphalium uliginosum	10%	2		Ar. ZH
Tripleurospermum inodorum	10%	2		0
Erigeron canadensis	5%	1		0
Eleocharis palustris	5%	1		Ar. ZH
Lycopus europaeus	5%	1		Ar. ZH
Scrophularia nodosa	1%	1		0
Plantago major	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 3				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 3			**Pourcentage:**	**100%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°14

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Ranunculus repens	60%	4	60%	Ar. ZH
Persicaria lapathifolia	20%	2	80%	Ar. ZH
Lythrum hyssopifolia	10%	2		Ar. ZH
Phalaris arundinacea	10%	2		Ar. ZH
Tripleurospermum inodorum	5%	1		0
Erigeron canadensis	5%	1		0
Lycopus europaeus	1%	1		Ar. ZH
Chenopodium album	moins de 1%			0
Sonchus asper	moins de 1%	+		0
Salix cinerea	moins de 1%	+		Ar. ZH
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 2				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 2			**Pourcentage:**	**100%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°15

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Juncus effusus	55%	4	55%	Ar. ZH
Agrostis gigantea	35%	3	90%	Ar. ZH
Lotus pedunculatus	10%	2		Ar. ZH
Poa trivialis	5%	1		0
Bromus hordeaceus	1%	1		0
Acer pseudoplatanus	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 2				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 2			**Pourcentage:**	**100%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°16

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Agrostis gigantea	40%	3	40%	Ar. ZH
Holcus lanatus	35%	3	75%	0
Lotus pedunculatus	10%	2		Ar. ZH
Poa trivialis	10%	2		0
Betula pendula	5%	1		0
Acer pseudoplatanus	moins de 1%	+		0
Bromus hordeaceus	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 2				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 1			**Pourcentage:**	**50%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°17

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Holcus lanatus	80%	5	80%	0
Betula pendula	10%	2		0
Lotus pedunculatus	10%	2		Ar. ZH
Agrostis capillaris	5%	1		0
Rumex sanguineus	1%	1		Ar. ZH
Salix cinerea	moins de 1%	+		Ar. ZH
Acer pseudoplatanus	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 1				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 0			**Pourcentage:**	**0%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°18

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Holcus lanatus	70%	4	70%	0
Betula pendula	20%	2	90%	0
Lotus pedunculatus	10%	2		Ar. ZH
Poa trivialis	5%	1		0
Acer pseudoplatanus	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 2				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 0			**Pourcentage:**	**0%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°19

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Betula pendula	50%	3	50%	0
Holcus lanatus	35%	3	85%	0
Poa trivialis	5%	1		0
Rumex acetosella	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 2				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 0			**Pourcentage:**	**0%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°20

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Agrostis capillaris	95%	5	95%	0
Ornithopus perpusillus	5%	1		0
Hypochaeris radicata	1%	1		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 1				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 0			**Pourcentage:**	**0%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°21

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Holcus lanatus	40%	3	40%	0
Agrostis gigantea	20%	2	60%	Ar. ZH
Cirsium arvense	15%	2		0
Betula pendula	10%	2		0
Lotus pedunculatus	5%	1		Ar. ZH
Poa trivialis	5%	1		0
Anisantha sterilis	5%	1		0
Plantago lanceolata	5%	1		0
Bromus hordeaceus	1%	1		0
Acer pseudoplatanus	1%	1		0
Epilobium tetragonum	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 2				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 1			**Pourcentage:**	**50%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°22

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Ranunculus repens	30%	3	30%	Ar. ZH
Betula pendula	20%	2	50%	0
Holcus lanatus	20%	2	70%	0
Lotus pedunculatus	10%	2		Ar. ZH
Juncus effusus	10%	2		Ar. ZH
Plantago lanceolata	10%	2		0
Rumex sanguineus	5%	1		Ar. ZH
Acer pseudoplatanus	5%	1		0
Poa trivialis	5%	1		0
Arrhenatherum elatius	1%	1		0
Ajuga reptans	1%	1		0
Scrophularia nodosa	moins de 1%	+		0
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 3				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 1			**Pourcentage:**	**33%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Relevé n°23

Espèce	Taux de recouvrement	coeff abondance / dominance	Taux de recouvrement cumulé par strate jusqu'à 50% et plante supérieure à 20%	Espèce déterminante ZH
Strate arborée				
Strate arborescente				
Strate herbacée				
Ranunculus repens	40%	3	40%	Ar. ZH
Juncus effusus	30%	3	70%	Ar. ZH
Rumex sanguineus	15%	2	85%	Ar. ZH
Ajuga reptans	10%	2		0
Poa trivialis	5%	1		0
Agrostis gigantea	5%	1		Ar. ZH
Lotus pedunculatus	1%	1		Ar. ZH
Total d'espèces dominantes dans le relevé : 2				
Dont espèces indicatrices de zone humide : 2			**Pourcentage:**	**100%**
Végétation reconnue comme hygrophile			**OUI**	**NON**



Annexe 3 – Liste de la flore

CD REF (Taxref 18)	Nom valide (Taxref 18)	Nom vernaculaire	Statut Région	Rareté IDF	Prot. Nat.	Prot IDF	LR FR	LR IDF	Dir. Hab	ZNIEFF	EEE IDF	Cot_EEE_Eur	Ar. ZH
79783	*Acer pseudoplatanus L., 1753*	Érable sycomore, Grand Érable, Érable faux platane	Naturalisé	CCC			LC						
79908	*Achillea millefolium L., 1753*	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus, Millefeuille, Chiendent rouge	Indigène	CCC			LC	LC					
80410	*Agrimonia eupatoria L., 1753*	Aigremoine eupatoire, Francormier	Indigène	CCC			LC	LC					
80591	*Agrostis capillaris L., 1753*	Agrostide capillaire, Agrostide commune, Agrostis capillaire	Indigène	CCC			LC	LC					
80639	*Agrostis gigantea Roth, 1788*	Agrostide géante, Fiorin, Agrostis géante	Indigène	AC			LC	LC					Ar. ZH
80759	*Agrostis stolonifera L., 1753*	Agrostide stolonifère, Traînasse, Agrostis stolonifère	Indigène	CCC			LC	LC					Ar. ZH
80990	*Ajuga reptans L., 1753*	Bugle rampante	Indigène	CCC			LC	LC					
81295	*Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913*	Alliaire, Herbe aux aulx, Alliaire pétiolée, Alliaire officinale	Indigène	CCC			LC	LC					
82562	*Andryala integrifolia L., 1753*	Andryale à feuilles entières, Andryale sinueuse	Indigène	AR			LC						
82757	*Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934*	Brome stérile, Anisanthe stérile	Indigène	CCC			LC	LC					
82922	*Anthoxanthum odoratum L., 1753*	Flouve odorante	Indigène	CCC			LC	LC					
82952	*Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm., 1814*	Anthrisque sylvestre, Cerfeuil des bois, Persil des bois	Indigène	CCC			LC	LC					
83912	*Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819*	Fromental élevé, Avoine élevée, Fromental, Fénasse, Ray-grass français	Indigène	CCC			LC	LC					
84061	*Artemisia vulgaris L., 1753*	Armoise commune, Herbe de feu	Indigène	CCC			LC	LC					
85740	*Bellis perennis L., 1753*	Pâquerette vivace, Pâquerette	Indigène	CCC			LC	LC					
85903	*Betula pendula Roth, 1788*	Bouleau pleureur, Bouleau verruqueux, Boulard	Indigène	CCC			LC	LC					
86305	*Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv., 1812*	Brachypode des forêts, Brachypode des bois, Brome des bois	Indigène	CCC			LC	LC					
86634	*Bromus hordeaceus L., 1753*	Brome mou, Brome orge	Indigène	CCC			LC	LC					
86828	*Bryonia dioica Jacq., 1774*	Bryone dioïque	Indigène	CCC			LC	LC					

CD REF (Taxref 18)	Nom valide (Taxref 18)	Nom vernaculaire	Statut Région	Rareté IDF	Prot. Nat.	Prot IDF	LR FR	LR IDF	Dir. Hab	ZNIEFF	EEE IDF	Cot_EEE_Eur	Ar. ZH
86869	*Buddleja davidii Franch., 1887*	Buddleia de David, Buddleia du père David, Arbre-à-papillon, Arbre-aux-papillons	Naturalisé	CC							Potentielles implantées		
87712	*Campanula rapunculus L., 1753*	Campanule raiponce	Indigène	CCC			LC	LC					
88104	*Carduus crispus L., 1753*	Chardon crépu	Indigène	CC			LC	LC					
88510	*Carex flacca Schreb., 1771*	Laîche glauque	Indigène	CCC			LC	LC					
88741	*Carex otrubae Podp., 1922*	Lâiche cuivrée	Indigène	CC			LC	LC					Ar.Zh
88885	*Carex spicata Huds., 1762*	Laîche en épi	Indigène	CC			LC	LC					
89200	*Carpinus betulus L., 1753*	Charme commun, Charme, Charmille	Indigène	CCC			LC	LC					
89304	*Castanea sativa Mill., 1768*	Châtaignier cultivé, Châtaignier, Châtaignier commun	Indigène	CCC			LC	LC					
89840	*Centaurium erythraea Rafn, 1800*	Érythrée petite-centaurée	Indigène	CCC			LC	LC					
717138	*Chenopodiastrum murale (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012*	Chénopodiastre des murs, Chénopode des murs	Indigène	RR			LC	NT					
90681	*Chenopodium album L., 1753*	Chénopode blanc, Senousse	Indigène	CCC			LC	LC					
91289	*Cirsium arvense (L.) Scop., 1772*	Cirse des champs, Chardon des champs, Calcide	Indigène	CCC			LC	LC					
91430	*Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838*	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé	Indigène	CCC			LC	LC					
92302	*Convolvulus arvensis L., 1753*	Liseron des champs, Vrillée, Petit liseron	Indigène	CCC			LC	LC					
92606	*Corylus avellana L., 1753*	Noisetier commun, Noisetier, Coudrier, Avelinier	Indigène	CCC			LC	LC					
92876	*Crataegus monogyna Jacq., 1775*	Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai, Aubépine monogyne	Indigène	CCC			LC	LC					
93023	*Crepis capillaris (L.) Wallr., 1840*	Crépide capillaire, Crépide à tiges capillaires, Crépide verdâtre, Crépis capillaire	Indigène	CCC			LC	LC					
94164	*Cytisus scoparius (L.) Link, 1822*	Cytise à balais, Genêt à balais, Sarothamne à balais, Juniesse	Indigène	CCC			LC	LC					
94207	*Dactylis glomerata L., 1753*	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	Indigène	CCC			LC	LC					
94503	*Daucus carota L., 1753*	Carotte sauvage, Carotte commune, Daucus carotte	Indigène	CCC			LC	LC					
94959	*Digitalis purpurea L., 1753*	Digitale pourpre, Gantelée, Gant de Notre-Dame	Indigène	C			LC	LC					
95567	*Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834*	Dryoptéride fougère-mâle, Fougère-mâle, Dryoptéris fougère-mâle	Indigène	CCC			LC	LC					

CD REF (Taxref 18)	Nom valide (Taxref 18)	Nom vernaculaire	Statut Région	Rareté IDF	Prot. Nat.	Prot IDF	LR FR	LR IDF	Dir. Hab	ZNIEFF	EEE IDF	Cot_EEE_Eur	Ar. ZH
95793	*Echium vulgare L., 1753*	Vipérine commune, Vipérine vulgaire	Indigène	CC			LC	LC					
95922	*Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult., 1817*	Éléocharide des marais, Scirpe des marais, Éléocharis des marais	Indigène	C			LC	LC					Ar. ZH
96046	*Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski, 1934*	Chiendent rampant, Chiendent commun, Élytrigie rampante	Indigène	CCC			LC	LC					
96180	*Epilobium hirsutum L., 1753*	Épilobe hérissé, Épilobe hirsute	Indigène	CCC			LC	LC					Ar. ZH
96271	*Epilobium tetragonum L., 1753*	Épilobe à tige carrée, Épilobe à quatre angles, Épilobe tétragone	Indigène	CCC			LC	LC					
96508	*Equisetum arvense L., 1753*	Prêle des champs, Queue-de-renard	Indigène	CCC			LC	LC					
96739	*Erigeron annuus (L.) Desf., 1804*	Érigéron annuel, Vergerette annuelle, Sténactide annuelle	Naturalisé	CC							Potentielles implantées		
96749	*Erigeron canadensis L., 1753*	Érigéron du Canada, Conyze du Canada, Vergerette du Canada	Naturalisé	CCC									
96895	*Erodium cicutarium (L.) L'Hér., 1789*	Érodium à feuilles de ciguë, Bec-de-grue	Indigène	CCC			LC	LC					
97084	*Ervilia hirsuta (L.) Opiz, 1852*	Vesce hérissée	Indigène	CCC				LC					
97141	*Eryngium campestre L., 1753*	Panicaut champêtre, Chardon Roland	Indigène	CCC			LC	LC					
609982	*Euonymus europaeus L., 1753*	Fusain d'Europe, Bonnet-d'évêque	Indigène	CCC			LC	LC					
98921	*Fraxinus excelsior L., 1753*	Frêne élevé, Frêne commun, Frêne, Frêne d'Europe	Indigène	CCC			LC	LC					
99373	*Galium aparine L., 1753*	Gaillet gratteron, Herbe collante, Gratteron	Indigène	CCC			LC	LC					
100045	*Geranium columbinum L., 1753*	Géranium colombin, Pied-de-pigeon, Géranium des colombes	Indigène	CC			LC	LC					
100052	*Geranium dissectum L., 1755*	Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées	Indigène	CCC			LC	LC					
100142	*Geranium robertianum L., 1753*	Géranium herbe-à-Robert, Géranium Robert, Herbe tangue	Indigène	CCC			LC	LC					
100225	*Geum urbanum L., 1753*	Benoîte des villes, Benoîte commune, Herbe de saint Benoît	Indigène	CCC			LC	LC					
100310	*Glechoma hederacea L., 1753*	Gléchome lierre terrestre, Lierre terrestre, Gléchome lierre	Indigène	CCC			LC	LC					
100519	*Gnaphalium uliginosum L., 1753*	Gnaphale des fanges, Gnaphale des lieux humides, Gnaphale des marais, Cotonnière des marais	Indigène	CC			LC	LC					Ar. ZH
100787	*Hedera helix L., 1753*	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean, Lierre commun	Indigène	CCC			LC	LC					

CD REF (Taxref 18)	Nom valide (Taxref 18)	Nom vernaculaire	Statut Région	Rareté IDF	Prot. Nat.	Prot IDF	LR FR	LR IDF	Dir. Hab	ZNIEFF	EEE IDF	Cot_EEE_Eur	Ar. ZH
101210	*Helminthotheca echioides (L.) Holub, 1973*	Picride fausse vipérine, Helminthothèque fausse vipérine, Picris fausse vipérine	Indigène	CCC			LC	LC					
101300	*Heracleum sphondylium L., 1753*	Berce sphondyle, Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce	Indigène	CCC			LC	LC					
102900	*Holcus lanatus L., 1753*	Houlque laineuse, Blanchard	Indigène	CCC			LC	LC					
102974	*Hordeum murinum L., 1753*	Orge sauvage, Orge queue-de-rat, Orge des rats	Indigène	CCC			LC	LC					
103288	*Hypericum humifusum L., 1753*	Millepertuis couché	Indigène	C			LC	LC					Ar.Zh
103316	*Hypericum perforatum L., 1753*	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean	Indigène	CCC			LC	LC					
103375	*Hypochaeris radicata L., 1753*	Porcelle enracinée, Salade-de-porc	Indigène	CCC			LC	LC					
610646	*Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791*	Jacobée commune, Séneçon jacobée, Herbe de Saint-Jacques	Indigène	CCC			LC	LC					
104144	*Juncus bufonius L., 1753*	Jonc des crapauds	Indigène	CC			LC	LC					Ar. ZH
104160	*Juncus conglomeratus L., 1753*	Jonc aggloméré	Indigène	CC			LC	LC					Ar. ZH
104173	*Juncus effusus L., 1753*	Jonc épars	Indigène	CCC			LC	LC					Ar. ZH
104516	*Knautia arvensis (L.) Coult., 1828*	Knautie des champs, Oreille-d'âne	Indigène	CCC			LC	LC					
104775	*Lactuca serriola L., 1756*	Laitue scariole, Escarole, Laitue sauvage	Indigène	CCC			LC	LC					
105966	*Ligustrum vulgare L., 1753*	Troène commun, Troène, Raisin de chien	Indigène	CCC			LC	LC					
106234	*Linaria vulgaris Mill., 1768*	Linaire commune	Indigène	CCC			LC	LC					
106497	*Lolium multiflorum Lam., 1779*	Ivraie multiflore, Ray-grass d'Italie	Naturalisé	AC			LC						
106499	*Lolium perenne L., 1753*	Ivraie vivace, Ray-grass anglais	Indigène	CCC			LC	LC					
106581	*Lonicera periclymenum L., 1753*	Chèvrefeuille des bois, Chèvrefeuille grimpant, Cranquillier	Indigène	CCC			LC	LC					
106653	*Lotus corniculatus L., 1753*	Lotier corniculé, Pied-de-poule, Sabot-de-la-mariée	Indigène	CCC			LC	LC					
106698	*Lotus pedunculatus Cav., 1793*	Lotier pédonculé, Lotier des marais	Indigène	CC			LC	LC					Ar. ZH
106842	*Luzula multiflora (Ehrh.) Lej., 1811*	Luzule multiflore, Luzule à nombreuses fleurs, luzule à fleurs nombreuses	Indigène	CC			LC	LC					
107038	*Lycopus europaeus L., 1753*	Lycope d'Europe, Chanvre d'eau, Marrube aquatique, Herbe des Égyptiens	Indigène	CCC			LC	LC					Ar. ZH

CD REF (Taxref 18)	Nom valide (Taxref 18)	Nom vernaculaire	Statut Région	Rareté IDF	Prot. Nat.	Prot IDF	LR FR	LR IDF	Dir. Hab	ZNIEFF	EEE IDF	Cot_EEE_Eur	Ar. ZH
107090	*Lysimachia vulgaris L., 1753*	Lysimaque commune, Lysimaque vulgaire, Chasse-bosse	Indigène	CC			LC	LC					Ar. ZH
107106	*Lythrum hyssopifolia L., 1753*	Salicaire à feuilles d'hysope	Indigène	AC			LC	LC					Ar. ZH
107217	*Malus sylvestris (L.) Mill., 1768*	Pommier sylvestre, Pommier sauvage, Pommier des bois, Boquettier	Indigène	AC			LC	DD					
107282	*Malva moschata L., 1753*	Mauve musquée	Indigène	CC			LC	LC					
107318	*Malva sylvestris L., 1753*	Mauve sylvestre, Grande mauve, Mauve sauvage	Indigène	CCC			LC	LC					
107711	*Medicago sativa L., 1753*	Luzerne cultivée	Sans objet	.			LC	LC					
107886	*Melilotus albus Medik., 1787*	Mélilot blanc	Indigène	CC			LC	LC					
108996	*Myosotis arvensis (L.) Hill, 1764*	Myosotis des champs	Indigène	CCC			LC	LC					
109980	*Oenothera x fallax Renner, 1917*	Onagre trompeuse	Non défini	.									
110236	*Ononis spinosa L., 1753*	Bugrane épineuse, Arrête-boeuf	Indigène	CC			LC	LC					
111419	*Ornithopus perpusillus L., 1753*	Ornithope délicat, Pied-d'oiseau délicat	Indigène	AC			LC	LC		Déterminant ZNIEFF			
1027514	*Orobanche picridis-hieracioidis Holandre, 1829*	Orobanche de la picride, Orobanche du picris	Indigène	CC			LC	LC					
717361	*Oxybasis rubra (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012*	Oxybaside rouge, Oxybasis rouge, Ansérine rouge, Chénopode rouge	Indigène	AC			LC	LC					Ar. ZH
112355	*Papaver rhoeas L., 1753*	Coquelicot, Grand coquelicot, Pavot coquelicot	Indigène	CCC			LC	LC					
112550	*Pastinaca sativa L., 1753*	Panais cultivé, Pastinacier	Indigène	CCC			LC	LC					
112741	*Persicaria lapathifolia (L.) Delarbre, 1800*	Persicaire à feuilles de patience, Renouée à feuilles de patience, Renouée gonflée	Indigène	CC			LC	LC					Ar. ZH
113221	*Phleum pratense L., 1753*	Fléole des prés	Indigène	CC			LC	LC					
113474	*Picris hieracioides L., 1753*	Picride fausse épervière, Picride épervière, Herbe-aux-vermisseaux, Picris fausse épervière	Indigène	CCC			LC	LC					
113703	*Pinus sylvestris L., 1753*	Pin sylvestre	Naturalisé	CC			LC						
113893	*Plantago lanceolata L., 1753*	Plantain lancéolé, Petit plantain, Herbe Caroline, Ti-plantain	Indigène	CCC			LC	LC					
113904	*Plantago major L., 1753*	Plantain élevé, Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet	Indigène	CCC			LC	LC					
114114	*Poa annua L., 1753*	Pâturin annuel	Indigène	CCC			LC	LC					

CD REF (Taxref 18)	Nom valide (Taxref 18)	Nom vernaculaire	Statut Région	Rareté IDF	Prot. Nat.	Prot IDF	LR FR	LR IDF	Dir. Hab	ZNIEFF	EEE IDF	Cot_EEE_Eur	Ar. ZH
114297	*Poa nemoralis L., 1753*	Pâturin des bois, Pâturin des forêts	Indigène	CCC			LC	LC					
114332	*Poa pratensis L., 1753*	Pâturin des prés	Indigène	CCC			LC	LC					
114416	*Poa trivialis L., 1753*	Pâturin commun, Gazon d'Angleterre	Indigène	CCC			LC	LC					
114658	*Polygonum aviculare L., 1753*	Renouée des oiseaux, Renouée Traînasse, Traînasse	Indigène	CCC			LC	LC					
115156	*Populus tremula L., 1753*	Peuplier tremble, Tremble	Indigène	CCC			LC	LC					
115168	*Populus x canescens (Aiton) Sm., 1804*	Peuplier grisard, Peuplier gris de l'Oise, Grisard	Naturalisé	?									
115624	*Potentilla reptans L., 1753*	Potentille rampante, Quintefeuille	Indigène	CCC			LC	LC					
116012	*Prunella vulgaris L., 1753*	Herbe Catois	Indigène	CCC			LC	LC					
116043	*Prunus avium (L.) L., 1755*	Prunier merisier, Cerisier	Indigène	CCC			LC	LC					
116137	*Prunus serotina Ehrh., 1784*	Prunier tardif, Cerisier tardif, Cerisier noir, Cerisier d'automne	Naturalisé	AC							Avérées implantées		
116142	*Prunus spinosa L., 1753*	Prunier épineux, Épine noire, Prunellier, Pelossier	Indigène	CCC			LC	LC					
521658	*Quercus petraea (Matt.) Liebl., 1784*	Chêne sessile, Chêne rouvre, Chêne à trochets	Indigène	CCC			LC	LC					
116759	*Quercus robur L., 1753*	Chêne pédonculé, Gravelin, Chêne femelle, Chêne à grappe, Châgne	Indigène	CCC			LC	LC					
117201	*Ranunculus repens L., 1753*	Renoncule rampante, Bouton-d'or rampant	Indigène	CCC			LC	LC					Ar. ZH
117458	*Reseda lutea L., 1753*	Réséda jaune, Réséda bâtard	Indigène	CC			LC	LC					
117860	*Robinia pseudoacacia L., 1753*	Robinier faux-acacia, Acacia blanc, Robinier, Robinier faux acacia	Naturalisé	CCC							Avérées implantées		
118073	*Rosa canina L., 1753*	Rosier des chiens, Rosier des haies, Églantier, Églantier des chiens	Indigène	C?			LC	LC					
119097	*Rubus fruticosus L., 1753*	Ronce ligneuse, Ronce de Bertram, Ronce commune	Indigène	?				LC					
119418	*Rumex acetosa L., 1753*	Patience oseille, Oseille des prés, Rumex oseille, Grande oseille, Oseille commune, Surelle	Indigène	CCC			LC	LC					
119419	*Rumex acetosella L., 1753*	Patience petite-oseille, Petite oseille, Oseille des brebis, Surelle	Indigène	CC			LC	LC					
119473	*Rumex crispus L., 1753*	Rumex crépu	Indigène	CCC			LC	LC					
119550	*Rumex obtusifolius L., 1753*	Patience à feuilles obtuses, Oseille à feuilles obtuses, Patience sauvage, Parelle à feuilles obtuses, Rumex à feuilles obtuses	Indigène	CCC			LC	LC					

CD REF (Taxref 18)	Nom valide (Taxref 18)	Nom vernaculaire	Statut Région	Rareté IDF	Prot. Nat.	Prot IDF	LR FR	LR IDF	Dir. Hab	ZNIEFF	EEE IDF	Cot_EEE_Eur	Ar. ZH
119585	*Rumex sanguineus L., 1753*	Patience sanguine, Sang-de-dragon, Patience des bois	Indigène	CCC			LC	LC					Ar. ZH
119991	*Salix cinerea L., 1753*	Saule cendré	Indigène	CCC			LC	LC					Ar. ZH
120717	*Sambucus nigra L., 1753*	Sureau noir, Sampéchier	Indigène	CCC			LC	LC					
122028	*Scrophularia nodosa L., 1753*	Scrofulaire noueuse	Indigène	CCC			LC	LC					
122106	*Sedum album L., 1753*	Orpin blanc	Indigène	CC			LC	LC					
122630	*Senecio inaequidens DC., 1838*	Séneçon du Cap, Séneçon à dents inégales, Séneçon sud-africain, Séneçon à feuilles étroites, Séneçon d'Harvey	Naturalisé	CC							Potentielles implantées		
123522	*Silene latifolia Poir., 1789*	Silène à feuilles larges, Silène à larges feuilles, Compagnon blanc	Indigène	CCC			LC	LC					
124034	*Solanum dulcamara L., 1753*	Morelle douce-amère, Douce amère, Bronde	Indigène	CCC			LC	LC					Ar. ZH
124232	*Sonchus arvensis L., 1753*	Laiteron des champs	Indigène	CC			LC	LC					
124233	*Sonchus asper (L.) Hill, 1769*	Laiteron épineux	Indigène	CCC			LC	LC					
124261	*Sonchus oleraceus L., 1753*	Laiteron potager, Laiteron lisse, Laiteron maraîcher	Indigène	CCC			LC	LC					
125474	*Tanacetum vulgare L., 1753*	Tanaisie commune, Sent-bon, Barbotine	Indigène	CCC			LC	LC					
198226	*Taraxacum F.H. Wigg., 1780*	Pissenlit, Chicorée sauvage, Lastron	Indigène	CC									
126035	*Teucrium scorodonia L., 1753*	Germandrée scorodoine, Sauge des bois, Germandrée des bois	Indigène	CCC			LC	LC					
126859	*Torilis japonica (Houtt.) DC., 1830*	Torilide du Japon, Torilis du Japon, Torilis faux cerfeuil, Grattau	Indigène	CCC			LC	LC					
127029	*Tragopogon pratensis L., 1753*	Salsifis des prés	Indigène	CCC			LC	LC					
127259	*Trifolium campestre Schreb., 1804*	Trèfle champêtre, Trèfle champêtre, Trèfle jaune, Trance	Indigène	CCC			LC	LC					
127439	*Trifolium pratense L., 1753*	Trèfle des prés, Trèfle violet	Indigène	CCC			LC	LC					
127454	*Trifolium repens L., 1753*	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande	Indigène	CCC			LC	LC					
127613	*Tripleurospermum inodorum (L.) Sch.Bip., 1844*	Tripleurosperme inodore, Matricaire inodore, Matricaire perforée	Indigène	CCC			LC	LC					
128175	*Ulmus minor Mill., 1768*	Orme mineur, Petit orme, Orme cilié, Orme champêtre, Ormeau	Indigène	CCC			LC	LC					
128268	*Urtica dioica L., 1753*	Ortie dioïque, Grande ortie	Indigène	CCC			LC	LC					

CD REF (Taxref 18)	Nom valide (Taxref 18)	Nom vernaculaire	Statut Région	Rareté IDF	Prot. Nat.	Prot IDF	LR FR	LR IDF	Dir. Hab	ZNIEFF	EEE IDF	Cot_EEE_Eur	Ar. ZH
128938	*Veronica officinalis L., 1753*	Véronique officinale, Herbe aux ladres, Thé d'Europe	Indigène	CC			LC	LC					
129147	*Vicia cracca L., 1753*	Vesce cracca, Jarosse, Vesce à épis	Indigène	CC			LC	LC					
129153	*Vicia dasycarpa Ten., 1829*	Vesce à fruits poilus, Vesce à gousses velues, Vesce variée	Indigène	R			LC						
129298	*Vicia sativa L., 1753*	Vesce cultivée, Vesce cultivée, Poisette	Naturalisé	CC									
129906	*Viscum album L., 1753*	Gui blanc, Gui des feuillus, Gui, Bois de la Sainte-Croix	Indigène	CCC			LC	LC					
129997	*Vulpia bromoides (L.) Gray, 1821*	Vulpie queue-d'écureuil, Vulpie faux brome	Indigène	C			LC	LC					
130028	*Vulpia myuros (L.) C.C.Gmel., 1805*	Vulpie queue-de-rat, Vulpie queue-de-souris	Indigène	CCC			LC	LC					

Annexe 4 – Liste de l'avifaune nicheuse

4.1 Espèces à enjeux recensées dans la bibliographie

CD_REF	ESPECES		Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France 2016	Liste rouge IDF 2018	ZNIEFF IDF 2024	Tendances en IDF 2018	Tendances en France entre 2001 et 2019	Rareté Nicheur IDF 2013	Rareté Essonne 2013	Rareté IDF	Dernière observation	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire												
3978	*Prunella modularis*	Accenteur mouchet		Article 3	LC	NT		↘	↘	TCS	C	CC	2024	Modéré
3676	*Alauda arvensis*	Alouette des champs			NT	VU		↘	↘	TC	C	C	2023	Fort
2559	*Scolopax rusticola*	Bécasse des bois			LC	NT	X*	→		PC	R	AR	2020	Modéré
2543	*Gallinago gallinago*	Bécassine des marais			CR	RE				O	O	AR	2021	Très fort
3941	*Motacilla alba*	Bergeronnette grise		Article 3	LC	NT		↘	→	C	C	C	2023	Modéré
3741	*Motacilla flava*	Bergeronnette printanière		Article 3	LC	NT		↘	→	PC	C	C	2021	Modéré
4669	*Emberiza schoeniclus*	Bruant des roseaux		Article 3	EN	EN			↘	CS	PC	C	2024	Très fort
4657	*Emberiza citrinella*	Bruant jaune		Article 3	VU	NT			↘	C	C	C	2024	Fort
4583	*Carduelis carduelis*	Chardonneret élégant		Article 3	VU	NT		?	↘	C	C	CC	2020	Fort
3465	*Cuculus canorus*	Coucou gris		Article 3	LC	NT		↘	↘	C	C	C	2024	Modéré
2669	*Falco tinnunculus*	Faucon crécerelle		Article 3	NT	NT		↘	↘	PC	PC	C	2023	Modéré
3302	*Larus argentatus*	Goéland argenté		Article 3	NT	LC		↗	→*	R	O	C	2021	Modéré
2504	*Ardea alba*	Grande aigrette	Annexe 1	Article 3	NT						O	AR	2020	Modéré
3696	*Hirundo rustica*	Hirondelle rustique		Article 3	NT	VU		↘	↘	C	C	C	2023	Fort
889047	*Linaria cannabina*	Linotte mélodieuse		Article 3	VU	VU		↘	→	C	C	C	2024	Fort
4167	*Locustella naevia*	Locustelle tachetée		Article 3	NT	LC		↗	↘	PC	PC	AR	2023	Modéré
3803	*Oriolus oriolus*	Loriot d'Europe		Article 3	LC	NT		↘	→	PC	PC	C	2024	Modéré
3551	*Apus apus*	Martinet noir		Article 3	NT	LC		?	↘	TC	C	CC	2022	Modéré
4342	*Aegithalos caudatus*	Mésange à longue queue		Article 3	LC	NT		↘	↘	TCS	C	C	2022	Modéré
2840	*Milvus migrans*	Milan noir	Annexe 1	Article 3	LC	NT	X*	→	↗*	TR	O	AR	2021	Modéré
4525	*Passer domesticus*	Moineau domestique		Article 3	LC	VU		↘	→	TCS	C	CC	2022	Fort
2989	*Perdix perdix*	Perdrix grise			LC	VU		↘	↘	CS / E	C	C	2023	Fort
3136	Charadrius dubius	Petit Gravelot		Article 3	LC	VU	X*	→		R	TR	AR	2021	Fort
3630	*Dendrocopos minor*	Pic épeichette		Article 3	VU	VU		↘	↘	PCS	PC	C	2022	Fort
3608	*Dryocopus martius*	Pic noir	Annexe 1	Article 3	LC	LC	X*	→	→	PCS	R	AR	2022	Modéré
4289	*Phylloscopus trochilus*	Pouillot fitis		Article 3	NT	EN		↘	↘	C	C	C	2021	Très fort
4308	*Regulus regulus*	Roitelet huppé		Article 3	NT	LC		↗	↘	TC	C	C	2021	Modéré
199425	*Saxicola rubicola*	Tarier pâtre		Article 3	NT	VU		↘	↘	PC	PC	C	2021	Fort
3439	*Streptopelia turtur*	Tourterelle des bois			VU	EN		↘	↘	C	C	C	2024	Très fort
4582	*Chloris chloris*	Verdier d'Europe		Article 3	VU	VU		↘	↘	TC	C	CC	2022	Fort

4.2 Espèces recensées sur le terrain

CD_REF	ESPECES		Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France 2016	Liste rouge IDF 2018	ZNIEFF IDF 2024	Tendances en IDF 2018	Tendances en France entre 2001 et 2019	Rareté IDF 2025	Effectifs estimés	Statut ZE et abords	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire											
3978	*Prunella modularis*	Accenteur mouchet		Article 3	LC	NT		↘	↘	CC	2	NPO	Modéré
3676	*Alauda arvensis*	Alouette des champs			NT	VU		↘	↘	C	12	NPR	Fort
3941	*Motacilla alba*	Bergeronnette grise		Article 3	LC	NT		↘	→	C	1	NN	Modéré
3741	*Motacilla flava*	Bergeronnette printanière		Article 3	LC	NT		↘	→	C	3	NPO	Modéré
4686	*Emberiza calandra*	Bruant proyer		Article 3	LC	EN			↘	C	5	NPR	Très fort
2881	*Circus cyaneus*	Busard Saint-Martin	Annexe 1	Article 3	LC	VU	X*	→	↘*	AR	1	NPO	Fort
2623	*Buteo buteo*	Buse variable		Article 3	LC	LC		→	→	C	1	NPO	Faible
1966	*Anas platyrhynchos*	Canard colvert			LC	LC	X*	→	↗	CC	1	NN	Faible
4583	*Carduelis carduelis*	Chardonneret élégant		Article 3	VU	NT		?	↘	CC	1	NPO	Fort
3518	*Strix aluco*	Chouette hulotte		Article 3	LC	LC		?		C	1	NPO	Faible
4503	*Corvus corone*	Corneille noire			LC	LC		↗	↗	CC	8	NPR	Faible
2895	*Accipiter nisus*	Épervier d'Europe		Article 3	LC	LC		→	→*	C	1	NN	Faible
4516	*Sturnus vulgaris*	Étourneau sansonnet			LC	LC		↘	↗	CC	52	NPR	Faible
3003	*Phasianus colchicus*	Faisan de Colchide			LC	LC		→	↗	C	2	NPO	Faible
2669	*Falco tinnunculus*	Faucon crécerelle		Article 3	NT	NT		↘	↘	C	1	NPO	Modéré
4257	*Sylvia atricapilla*	Fauvette à tête noire		Article 3	LC	LC		→	↗	CC	3	NPR	Faible
4252	*Sylvia communis*	Fauvette grisette		Article 3	LC	LC		→	↘	C	1	NPR	Faible
3791	*Certhia brachydactyla*	Grimpereau des jardins		Article 3	LC	LC		↗	↗	CC	2	NPO	Faible
4129	*Turdus philomelos*	Grive musicienne			LC	LC				CC	2	NPR	Faible
2506	*Ardea cinerea*	Héron cendré		Article 3	LC	LC	X*	→	→*	C	1	NN	Faible
3696	*Hirundo rustica*	Hirondelle rustique		Article 3	NT	VU		↘	↘	C	2	NN	Fort
4215	*Hippolais polyglotta*	Hypolaïs polyglotte		Article 3	LC	NT		↘	↗	C	1	NPO	Modéré
889047	*Linaria cannabina*	Linotte mélodieuse		Article 3	VU	VU		↘	→	C	5	NPR	Fort
3551	*Apus apus*	Martinet noir		Article 3	NT	LC		?	↘	CC	2	NN	Modéré
4117	*Turdus merula*	Merle noir			LC	LC		↘	↗	CC	2	NPR	Faible
534742	*Cyanistes caeruleus*	Mésange bleue		Article 3	LC	LC		↗	↗	CC	2	NPO	Faible
3764	*Parus major*	Mésange charbonnière		Article 3	LC	LC		→	↗	CC	4	NCE	Faible
3611	*Dendrocopos major*	Pic épeiche		Article 3	LC	LC		→	↗	C	2	NPR	Faible
3603	*Picus viridis*	Pic vert		Article 3	LC	LC		→	↘	C	5	NCE	Faible
4474	*Pica pica*	Pie bavarde			LC	LC		↗	↗	CC	3	NN	Faible
3424	*Columba palumbus*	Pigeon ramier			LC	LC		→	↗	CC	5	NPR	Faible
4564	*Fringilla coelebs*	Pinson des arbres		Article 3	LC	LC		→	↗	CC	3	NPO	Faible
3726	*Anthus pratensis*	Pipit farlouse		Article 3	VU	EN	X*	↘	↘	C	6	NN	Très fort
4280	*Phylloscopus collybita*	Pouillot véloce		Article 3	LC	LC		→	↘	CC	4	NCE	Faible
4001	*Erithacus rubecula*	Rougegorge familier		Article 3	LC	LC		↗	↘	CC	2	NPR	Faible
4035	*Phoenicurus ochruros*	Rougequeue noir		Article 3	LC	LC		→	→	CC	1	NN	Faible
3774	*Sitta europaea*	Sittelle torchepot		Article 3	LC	LC		↘	→	CC	1	NPO	Faible
199425	*Saxicola rubicola*	Tarier pâtre		Article 3	NT	VU		↘	↘	C	2	NPR	Fort

CD_REF	ESPECES		Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France 2016	Liste rouge IDF 2018	ZNIEFF IDF 2024	Tendances en IDF 2018	Tendances en France entre 2001 et 2019	Rareté IDF 2025	Effectifs estimés	Statut ZE et abords	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire											
3967	*Troglodytes troglodytes*	Troglodyte mignon		Article 3	LC	LC		→	↘	CC	2	NPO	Faible

Annexe 5 – Liste de l'avifaune migratrice

5. 1 Espèces à enjeux recensées dans la bibliographie

CD_REF	ESPECES		Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France 2016	ZNIEFF IDF 2024	Rareté Migrateur IDF 2013	Rareté Essonne 2013	Dernière observation	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire								
3608	*Dryocopus martius*	Pic noir	Annexe 1	Article 3					2024	Modéré

5.2 Espèces recensées sur le terrain

CD_REF	ESPECES		Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France 2016	ZNIEFF IDF 2024	Rareté Migrateur IDF 2013	Rareté IDF 2025	Effectifs estimés	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire								
3978	*Prunella modularis*	Accenteur mouchet		Article 3			TC	CC	3	Non défini
3676	*Alauda arvensis*	Alouette des champs			NA		TC	C	>9	Non défini
3941	*Motacilla alba*	Bergeronnette grise		Article 3			C	C	1	Non défini
2832	*Pernis apivorus*	Bondrée apivore	Annexe 1	Article 3	LC	X*	PC	C	1	Modéré
4583	*Carduelis carduelis*	Chardonneret élégant		Article 3	NA		C	CC	3	Non défini
4155	*Cisticola juncidis*	Cisticole des joncs		Article 3				RR	>3	Faible
4503	*Corvus corone*	Corneille noire					TC	CC	35	Non défini
2895	*Accipiter nisus*	Épervier d'Europe		Article 3	NA		PC	C	1	Non défini
4516	*Sturnus vulgaris*	Étourneau sansonnet			NA		TC	CC	>7	Non défini
3003	*Phasianus colchicus*	Faisan de Colchide					E	C	1	Non défini
2669	*Falco tinnunculus*	Faucon crécerelle		Article 3	NA		PC	C	3	Non défini
4257	*Sylvia atricapilla*	Fauvette à tête noire		Article 3	NA		TC	CC	1	Non défini
4466	*Garrulus glandarius*	Geai des chênes					PC	CC	2	Non défini
3791	*Certhia brachydactyla*	Grimpereau des jardins		Article 3				CC	1	Non défini
4142	*Turdus viscivorus*	Grive draine			NA		C	C	2	Non défini
-	-	Grive sp.							2	Non défini
4625	*Coccothraustes coccothraustes*	Grosbec casse-noyaux		Article 3			PC	AR	1	Non défini

CD_REF	ESPECES		Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France 2016	ZNIEFF IDF 2024	Rareté Migrateur IDF 2013	Rareté IDF 2025	Effectifs estimés	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire								
889047	*Linaria cannabina*	Linotte mélodieuse		Article 3	NA		C	C	1	Non défini
3571	*Alcedo atthis*	Martin-pêcheur d'Europe	Annexe 1	Article 3		X*	R	AR	1	Modéré
4117	*Turdus merula*	Merle noir			NA		TC	CC	2	Non défini
534742	*Cyanistes caeruleus*	Mésange bleue		Article 3	NA		TC	CC	6	Non défini
3764	*Parus major*	Mésange charbonnière		Article 3	NA		TC	CC	8	Non défini
3611	*Dendrocopos major*	Pic épeiche		Article 3			R	C	1	Non défini
3619	*Dendrocopos medius*	Pic mar	Annexe 1	Article 3		X*		AR	1	Modéré
3603	*Picus viridis*	Pic vert		Article 3				C	5	Non défini
4474	*Pica pica*	Pie bavarde						CC	>11	Non défini
3424	*Columba palumbus*	Pigeon ramier			NA		TC	CC	>1	Non défini
4564	*Fringilla coelebs*	Pinson des arbres		Article 3	NA		TC	CC	13	Non défini
3723	*Anthus trivialis*	Pipit des arbres		Article 3	DD		PC	C	2	Non défini
3726	*Anthus pratensis*	Pipit farlouse		Article 3	NA	X*	TC	C	>4	Non défini
4280	*Phylloscopus collybita*	Pouillot véloce		Article 3	NA		TC	CC	4	Non défini
459638	*Regulus ignicapilla*	Roitelet à triple bandeau		Article 3	NA		PC	C	1	Non défini
4001	*Erithacus rubecula*	Rougegorge familier		Article 3	NA		TC	CC	8	Non défini
4035	*Phoenicurus ochruros*	Rougequeue noir		Article 3	NA		C	CC	2	Non défini
199425	*Saxicola rubicola*	Tarier pâtre		Article 3	NA		PC	C	1	Non défini
3967	*Troglodytes troglodytes*	Troglodyte mignon		Article 3			TC	CC	1	Non défini

Annexe 6 – Liste de l'avifaune hivernante

6.1 Espèces à enjeux recensées dans la bibliographie

CD_REF	ESPECES		Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France 2016	ZNIEFF IDF 2024	Tendances en France		Rareté Hivernant IDF 2013	Rareté Essonne 2013	Dernière observation	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire					depuis 1980-90	depuis 2000				
2504	*Ardea alba*	Grande aigrette	Annexe 1	Article 3	LC		↑		TR	TR	2023	Modéré
3619	*Dendrocopos medius*	Pic mar	Annexe 1	Article 3							2021	Modéré
3161	*Pluvialis apricaria*	Pluvier doré	Annexe 1		LC		?		C		2022	Modéré

6.2 Espèces recensées sur le terrain

CD_REF	ESPECES		Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France 2016	ZNIEFF IDF 2024	Tendances en France		Rareté Hivernant IDF 2013	Rareté IDF 2025	Effectifs estimés	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire					depuis 1980-90	depuis 2000				
3978	*Prunella modularis*	Accenteur mouchet		Article 3	NA				TC	CC	1	Non défini
3676	*Alauda arvensis*	Alouette des champs		-	LC				TC	C	8	Faible
2881	*Circus cyaneus*	Busard Saint-Martin	Annexe 1	Article 3	NA	X*	↗		R	AR	2	Modéré
4503	*Corvus corone*	Corneille noire			NA		?		TC	CC	3	Non défini
2669	*Falco tinnunculus*	Faucon crécerelle		Article 3	NA				PC	C	1	Non défini
3791	*Certhia brachydactyla*	Grimpereau des jardins		Article 3						CC	2	Non défini
4129	*Turdus philomelos*	Grive musicienne			NA				TC	CC	1	Non défini
889047	*Linaria cannabina*	Linotte mélodieuse		Article 3	NA				C	C	1	Non défini
4117	*Turdus merula*	Merle noir			NA				TC	CC	1	Non défini
534742	*Cyanistes caeruleus*	Mésange bleue		Article 3					TC	CC	2	Non défini
3764	*Parus major*	Mésange charbonnière		Article 3	NA				TC	CC	1	Non défini
530157	*Chroicocephalus ridibundus*	Mouette rieuse		Article 3	LC		↓	↘	TC	C	5	Faible
3619	*Dendrocopos medius*	Pic mar	Annexe 1	Article 3		X*				AR	1	Modéré
3603	*Picus viridis*	Pic vert		Article 3						C	1	Non défini
4474	*Pica pica*	Pie bavarde								CC	2	Non défini
3424	*Columba palumbus*	Pigeon ramier			LC		↑	↑	TC	CC	1	Faible
4564	*Fringilla coelebs*	Pinson des arbres		Article 3	NA		?		TC	CC	1	Non défini
3726	*Anthus pratensis*	Pipit farlouse		Article 3	DD	X*	↘		PC	C	10	Faible
4001	*Erithacus rubecula*	Rougegorge familier		Article 3	NA				TC	CC	2	Non défini
3774	*Sitta europaea*	Sittelle torchepot		Article 3						CC	1	Non défini
199425	*Saxicola rubicola*	Tarier pâtre		Article 3					TR	C	1	Faible
3967	*Troglodytes troglodytes*	Troglodyte mignon		Article 3	NA				TC	CC	2	Non défini

Annexe 7 – Liste des mammifères

7.1 Espèces à enjeux recensées dans la bibliographie

MAMMIFÈRES TERRESTRES

CD_REF	ESPECES		Directive Habitats	Protection nationale	Liste rouge France 2017	ZNIEFF IDF 2024	Rareté IDF 2025	Effectifs estimés	Enjeux de conservation	Dernière observation
	Nom latin	Nom vernaculaire								
60015	*Erinaceus europaeus*	Hérisson d'Europe		Article 2	LC		C		Faible	2023

7.2 Espèces recensées sur le terrain

MAMMIFÈRES TERRESTRES

CD_REF	ESPECES		Directive Habitats	Protection nationale	Liste rouge France 2017	ZNIEFF IDF 2024	Rareté IDF 2025	Effectifs estimés	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire							
61057	*Capreolus capreolus*	Chevreuil européen			LC		C	3	Faible
61678	*Lepus europaeus*	Lièvre d'Europe			LC		C	1	Faible

CHIROPTÈRES

CD_REF	ESPECES		Directive Habitats	Protection nationale	Liste rouge France 2017	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF 2024	Rareté IDF 2025	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire							
60518	*Plecotus auritus*	Oreillard roux	IV	Article 2	LC	LC	X*	AR	Faible
60479	*Pipistrellus pipistrellus*	Pipistrelle commune	IV	Article 2	NT	NT	X*	C	Modéré
60490	*Pipistrellus nathusii*	Pipistrelle de Nathusius	IV	Article 2	NT	NT	X*	R	Modéré

Annexe 8 – Liste des reptiles

Espèces à enjeux recensées dans la bibliographie

CD_REF	ESPECES		Directive Habitats	Protection nationale	Liste rouge France 2015	Liste rouge IDF 2022	ZNIEFF IDF 2024	Tendances en France	Rareté IDF 2025	Enjeux de conservation	Dernière observation
	Nom latin	Nom vernaculaire									
77756	*Podarcis muralis*	Lézard des murailles	IV	Article 2	LC	LC		→	C	Faible	2024

Annexe 9 – Liste des insectes

9.1 Espèces à enjeux recensées dans la bibliographie

LÉPIDOPTÈRES

CD_REF	ESPECES		Directive Habitats	Protection nationale	Protection régionale 1993	Liste rouge France 2012	Liste rouge IDF 2016	ZNIEFF IDF 2024	Rareté IDF 2025	Enjeux de conservation	Dernière observation
	Nom latin	Nom vernaculaire									
53221	*Pyrgus malvae*	Hespérie de l'ormière				LC	LC	X	PC	Faible	2023
54475	*Iphiclides podalirius*	Flambé			Article 1	LC	NT	X*	AC	Modéré	2023

9.2 Espèces recensées sur le terrain

LÉPIDOPTÈRES

CD_REF	ESPECES		Protection nationale	Liste rouge France 2012	Liste rouge IDF 2016	ZNIEFF IDF 2024	Rareté IDF 2025	Effectifs recensés	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire							
54279	*Polyommatus icarus*	Azuré de la bugrane		LC	LC		C	3	Faible
54052	*Celastrina argiolus*	Azuré des nerpruns		LC	LC		C	5	Faible
54021	*Lampides boeticus*	Azuré porte-queue		LC	LC		R	1	Faible
521494	*Aricia agestis*	Collier-de-corail		LC	LC		AC	8	Faible
53973	*Lycaena phlaeas*	Cuivré commun		LC	LC		AC	1	Faible
608405	*Pyronia tithonus*	Amaryllis		LC	LC		C	5	Faible
53623	*Coenonympha pamphilus*	Fadet commun		LC	LC		C	5	Faible
53668	*Maniola jurtina*	Myrtil		LC	LC		CC	15	Faible

CD_REF	ESPECES		Protection nationale	Liste rouge France 2012	Liste rouge IDF 2016	ZNIEFF IDF 2024	Rareté IDF 2025	Effectifs recensés	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire							
608364	*Aglais io*	Paon-du-jour		LC	LC		CC	3	Faible
53759	*Polygonia c-album*	Robert-le-Diable		LC	LC		CC	1	Faible
53878	*Argynnis paphia*	Tabac d'Espagne		LC	LC		C	2	Faible
53747	*Vanessa cardui*	Vanesse des Chardons		LC	LC		CC	2	Faible
54417	*Gonepteryx rhamni*	Citron		LC	LC		C	2	Faible
54342	*Pieris brassicae*	Piéride du chou		LC	LC		C	2	Faible
219833	*Pieris napi*	Piéride du navet		LC	LC		C	6	Faible
641941	*Colias crocea*	Souci		LC	LC		AC	4	Faible
54770	*Lasiocampa quercus*	Bombyx du Chêne		NE			CC	2	Non défini
54829	*Macroglossum stellatarum*	Moro-Sphinx		NE			CC	1	Non défini

Odonates

CD_REF	ESPECES		Directive Habitats	Protection nationale	Protection régionale 1993	Liste rouge France 2016	Liste rouge IDF 2014	ZNIEFF IDF 2024	Rareté IDF 2025	Effectifs recensés	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire									
65473	*Anax imperator*	Anax empereur				LC	LC		C	2	Faible
65155	*Enallagma cyathigerum*	Agrion porte-coupe				LC	LC		C	1	Faible
65278	*Orthetrum cancellatum*	Orthétrum réticulé				LC	LC		C	2	Faible

Orthoptères

CD_REF	ESPECES		Directive Habitats	Protection régionale 1993	Liste rouge IDF	Tendance régionale de 1997 à 2017	ZNIEFF IDF 2024	Rareté IDF	Effectifs recensés	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire								
66268	*Calliptamus italicus*	Caloptène italien			LC			PC	5	Faible
66173	*Euchorthippus declivus*	Criquet des mouillères, des bromes			LC			AC	15	Faible
837869	*Pseudochorthippus parallelus*	Criquet des pâtures			LC			C	65	Faible
971791	*Gomphocerippus brunneus*	Criquet duettiste			LC			AC	5	Faible
913804	*Gomphocerippus biguttulus*	Criquet mélodieux			LC			C	100	Faible
66088	*Omocestus rufipes*	Criquet noir-ébène			LC			AC	3	Faible
66159	*Chorthippus dorsatus*	Criquet verte-échine			LC			AC	8	Faible

CD_REF	ESPECES		Directive Habitats	Protection régionale 1993	Liste rouge IDF	Tendance régionale de 1997 à 2017	ZNIEFF IDF 2024	Rareté IDF	Effectifs recensés	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire								
66214	*Aiolopus thalassinus*	Œdipode émeraudine			LC			PC	24	Faible
66194	*Oedipoda caerulescens*	Œdipode turquoise		Article 1	LC			AC	20	Faible
65877	*Conocephalus fuscus*	Conocéphale bigarré			LC			C	5	Faible
65882	*Ruspolia nitidula*	Conocéphale gracieux		Article 1	LC			AC	1	Faible
593263	*Roeseliana roeselii*	Decticelle bariolée			LC			C	25	Faible
837838	*Tessellana tessellata*	Decticelle carroyée			LC			PC	3	Faible
65699	*Platycleis albopunctata albopunctata*	Decticelle chagrinée			LC			AC	10	Faible
65774	*Tettigonia viridissima*	Grande sauterelle verte			LC			CC	2	Faible
65932	*Nemobius sylvestris*	Grillon des bois			LC			C	15	Faible

AUTRES GROUPES

CD_REF	ESPECES		Directive Habitats	Protection nationale	Protection régionale	ZNIEFF IDF 2018	Rareté IDF	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire						
LIBELLOIDES								
52115	*Libelloides longicornis*	Ascalaphe ambré			Article 1	X	R	Faible

6 ACRONYMES DES TABLEAUX D'ESPÈCES

Liste rouge (UICN) : RE : disparue au niveau régional, CR : en danger critique, EN : en danger, VU : vulnérable, NT : quasi-menacé, LC : préoccupation mineure, DD : données insuffisantes, NA : non applicable, NE : non évaluée
Rareté : O : occasionnel, TR/RR : très rare, R : rare, PC : peu commun, AC : assez commun, C : commun, TC/CC : très commun, CCC : extrêmement commune, S : sédentaire
ZNIEFF (Faune): X* : déterminante de ZNIEFF sous conditions

Statut en IDF : Indigène = naturellement présente en Ile-de-France, Eurynaturalisée = Plante non indigène ayant colonisé un territoire nouveau à grande échelle (s'il occupe, ou a occupé jadis, au minimum 10 % du territoire ou s'il a colonisé la majeure partie de ses habitats potentiels (même si ceux-ci sont rares)), Subspontanée = Les taxons subspontanés sont des plantes volontairement introduites par l'Homme pour la culture, l'ornement, la revégétalisation des bords de routes, etc. et qui, échappés de leur culture initiale, sont capables de se maintenir sans nouvelle intervention humaine mais sans s'étendre et en ne se mêlant peu ou pas à la flore indigène

Prot = Appartenance éventuelle du taxon à la liste de protection nationale avec distinction des annexes ou Appartenance éventuelle du taxon à la liste de protection régionale

Dir-hab = Appartenance éventuelle du taxon à une des listes de la directive Faune Flore-Habitats avec distinction de son appartenance aux différentes annexes

Det ZNIEFF (Flore) = Appartenance éventuelle du taxon à la liste ZNIEFF en Île-de-France (Filoche et al., 2016)

EEE : Espèce Exotique Envahissante

Cotation régionales EEE = Voir description au §2.2

Ar_ZH = Appartenance du taxon à la liste des taxons déterminants zones humides au niveau national (annexe 2 de l'Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement)

7 GLOSSAIRE

Acidicline	Qui se développe sur des substrats légèrement acides Qui marque une préférence non exclusive pour les substrats acides
Allochtone	Se dit d'un taxon, d'une population ou d'un groupement rencontré dans un territoire biogéographique donné, bien qu'il n'en soit pas originaire.
Amphibien	Classe de Vertébrés, aptes à la fois à la vie en milieu terrestre et aquatique qui regroupe les groupes des Urodèles (Salamandres, Tritons) et des Anoures (Grenouilles, Crapauds).
Anoure	Ordre d'Amphibiens dont les adultes sont généralement dépourvus d'une queue. Ils sont représentés par les grenouilles et les crapauds.
Anthropique	Se dit de l'intervention, directe ou indirecte, actuelle ou passée, de l'homme sur les milieux et les êtres vivants associés
Avifaune	Désigne l'ensemble des espèces d'oiseaux
Bassin sédimentaire	Relative dépression de la croûte terrestre située sur un continent émergé, un plateau continental, ou encore dans un océan et qui recueille des quantités relativement importantes de matériaux sédimentaires qui se transforment ensuite petit à petit en couches stratifiées de roches sédimentaires.
Biocide	Se dit d'une substance ou d'un produit intentionnellement préparé, dont l'effet est mortel sur certains organismes vivants.
Biodiversité	Concept général qui recouvre la pluralité et la variété du monde du vivant à plusieurs niveaux : génétique, spécifique, écosystémique
Biotope	Ensemble des facteurs physico-chimiques caractérisant un écosystème ou une station (sol, climat, topographie,...)
Bisannuelle	Se dit d'une plante qui effectue son cycle biologique au cours d'une période comprise entre un et deux ans, et ne fructifiant que la 2ème année.
Chiroptères	Ordre regroupant les mammifères volants (Chauves-souris)
Coléoptères	Ordre d'insectes regroupant les scarabées, coccinelles...
Entomofaune	Ensemble des peuplements d'insectes présents dans une écosystème ou une région donnée.
Espèce	Ensemble de tous les individus d'aspect semblable ayant en commun des caractères qui les distinguent au sein d'un même genre et capables d'engendrer des individus féconds
Eutrophe	Se dit d'un milieu naturel ou d'un sol riche en éléments nutritifs, généralement non ou faiblement acide et permettant une forte activité biologique
Faune	Désigne l'ensemble des espèces animales constituant un peuplement, d'une région ou d'une époque géologique donné
Flore	Ensemble des espèces de plantes constituant une communauté végétale propre à un habitat ou un écosystème donné
Formation végétale	Groupement végétal de physionomie homogène (prairie, bois, lande,...)
Gagnage	Action pour les animaux d'aller chercher de la nourriture
Herpétofaune	Ensemble des peuplements de reptiles présents dans une écosystème ou une région donnée.
Hibernaculum	Cavité sous l'écorce ou tout autre abri dans lequel un animal de petite taille se réfugie pour passer la période hivernale.
Hydrologie	Discipline qui étudie les caractéristiques biogéochimiques et physiques des eaux continentales.
Hydrologique	Se rapporte aux phénomènes de circulation de l'eau.
Hygrophile	Qui a besoin de fortes quantités d'eau tout au long de son développement
Indigène	Se dit d'un taxon se trouvant naturellement dans le territoire considéré

Lépidoptères rhopalocères	Ordre d'insectes regroupant les Papillons diurnes
Macrohétérocères diurnes	Ordre d'insectes regroupant les Zygènes, Écailles…
Mésophile	Désigne une espèce ou une communauté croissant dans un biotope au sol neutre sous des conditions moyennes de températures et d'humidité
Mésotrophe	Se dit d'un milieu naturel ou d'un sol moyennement riche en éléments nutritifs, modérément acide et permettant une activité biologique moyenne
Migration prénuptiale	Migration ayant lieu avant la période de reproduction
Migration postnuptiale	Migration ayant lieu après la période reproduction
Mitage	Dissémination, contrôlée ou non, de constructions en périphérie d'agglomération
Nitrophile	Qui croît sur des sols riches en nitrates
Odonates	Ordre d'insectes regroupant les Libellules et les Demoiselles
Oligo-mésotrophe	Se dit d'un milieu plus riche en éléments nutritifs qu'un milieu oligotrophe, mais un peu moins riche qu'un milieu mésotrophe
Oligotrophe	Se dit d'un milieu naturel ou d'un sol très pauvre en éléments nutritifs, très acide et ne permettant qu'une activité biologique réduite
Orthophotoplan	Images aériennes ou satellitaires de la surface terrestre rectifiées géométriquement et égalisées radiométriquement. Ces images se présentant sous forme de dalles couvrant une zone de la Terre peuvent être géoréférencées dans n'importe quel système de coordonnées. Elles servent de fonds cartographiques dans les Systèmes d'information géographique (SIG).
Orthoptères	Ordre d'insectes regroupant les criquet, grillons, sauterelles…
Pédologie	Science dont l'objet est l'étude de la genèse, de la structure et de l'évolution des sols.
Pédologique	Désigne ce qui concerne les sols et leur transformation par l'action des facteurs écologiques.
Phyto-écologie	Écologie végétale
Rudérale	Se dit d'un taxon ou d'un groupement caractéristique des milieux anthropisés tels que les décombres
Rudéralisation	Modification d'un milieu ou d'une végétation, liée à la présence actuelle ou passée de l'homme
Saproxylique	Espèce qui dépend de la décomposition du bois et y contribue pour au moins une étape de son cycle de développement
Sédiment	Ensemble de particules en suspension dans l'eau, l'atmosphère ou la glace et qui a fini par se déposer sous l'effet de la pesanteur, souvent en couches ou strates successives.
Station	Étendue de terrain, de superficie variable, homogène dans ses conditions physiques et biologiques (mésoclimat, topographie, composition floristique et structure de la végétation spontanée
Taxon	Unité systématique telle qu'une espèce, une sous-espèce, une variété, un genre, une famille,…
Thermophile	Propriété des espèces dont l'optimum écologique est à des température élevées
Urodèles	Ordre d'Amphibiens dont les adultes présentent généralement une queue. Ils sont représentés par les salamandres et les tritons.

8 BIBLIOGRAPHIE

HABITATS NATURELS / FLORE

ARNAL G. - 1996 – Les plantes protégées d'Ile-de-France, Collection Parthénope, 349 p.

Arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides ; notamment l'annexe 2 fixant la liste des habitats et des espèces indicatrices de zone humide.

Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire (version consolidée au 08 juin 2013).

Arrêté du 11 mars 1991 fixant la liste des espèces végétales protégées en région Ile-de-France

BARDAT J. et al. – 2004 – Prodrome des végétations de France - Publications du Muséum, 171 p.

BISSARDON M., GUIBAL L., RAMEAU J.C. – non daté – CORINE Biotope : version originale, types d'habitats français – ENGREF, ATEN, 175 p.

BOURNÉRIAS M., ARNAL G. & BOCK C. - 2001 – Guide des groupements végétaux de la région parisienne – Belin, Paris, 640 p.

Cahiers habitats Natura 2000 - http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000

Commission européenne (DG XI) - 1997 - Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne, version EUR15 -109 p.

Conservatoire botanique national du Bassin parisien (2020) : Catalogue de la flore vasculaire d'Ile-de-France (version 2020), document indiquant les statuts de rareté, de menace et ainsi que le caractère déterminant de ZNIEFF pour chaque espèce.

Liste rouge des espèces menacées d'Ile-de-France – La flore vasculaire.

Liste rouge régionale des végétations d'Île-de-France, CBNBP, 2019

FERNEZ T., LAFON P., HENDOUX F. (coord.) – 2015 - Guide des végétations remarquables de la région Ile-de-France. CBNBP/DRIE, Paris – 2 Volumes : Méthodologie, 68 p. Manuel pratique, 224 p.

JULVE PH. - 1993 - Synopsis phytosociologique de la France (communautés de plantes vasculaires) - Lejeunia Nouvelle série n°140, 100 p.

LAMBINON J. et al. –1992- Nouvelle flore de la Belgique, du grand-duché du Luxembourg, du nord de la France et des régions voisines –-4ème édition – Editions du patrimoine du jardin botanique national de Belgique – Meise, 1992, 1092 p.

MNHN/CBN PORQUEROLLES – 1995 – Livre rouge de la flore menacée de France – Tome 1 : Espèces prioritaires. ME/DNP, 486 p + annexes

MULLER S. (coordinateur) – 2004 – Plantes invasives en France – Publications du Muséum, 168 p.

Site de l'INPN, notamment les fiches ZNIEFF pour d'éventuelles données connues sur le site ou à proximité - http://inpn.mnhn.fr/accueil/recherche-de-donnees

Site du Conservatoire Botanique du Bassin Parisien (CBNBP) pour les connaissances régionales sur le patrimoine naturel (répartition, statuts,...) http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/

Site TELA BOTANICA pour les connaissances nationales sur la répartition et l'écologie des espèces inventoriées sur le site - http://www.tela-botanica.org/

AVIFAUNE

DEWULF L., ZUCCA M., ARB IDF, 2018, Réactualisation de la Liste rouge régionale des Oiseaux nicheurs d'Île-de-France JONSSON.L, 1994., Les Oiseaux d'Europe », 1994, 558p ;

ISSA. N. & MULLER Y. coord. (2015). Atlas des oiseaux nicheurs de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale. LPO / SEOF / MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris, 1408 p.

LE MARECHAL, LESSAFFRE & LALOI, « Les oiseaux d'Ile-de-France, Nidification, migration, hivernage », Delachaux et Niestlé, 2013. Ouvrage précisant l'indice de rareté des oiseaux en Ile-de-France,

NATURESSONNE, Atlas départemental des oiseaux nicheurs de l'Essonne, période 2004-2013, 2016

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

www.oiseaux.net

Guides sonores :

ROCHE.JC, Les oiseaux d'Europe, Éditions Sitelles

BOSSUS, A. & CHARRON, F., 2014, Les chants oiseaux d'Europe occidentale, Delachaux et Niestlé, ISBN : 978-2-603-02003-6

AMPHIBIENS ET REPTILES

ACEMAV., 2005 - Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg.

ACEMAV., Guide sonore des amphibiens,

JOHAN H., RIVALLIN P. TAQARORT M., (2022) – Évaluation des Amphibiens et Reptiles d'Île-de-France pour l'élaboration d'une Liste Rouge Régionale - Dossier de synthèse pour l'obtention du label de l'UICN France et la validation du CSRPN. Période d'évaluation 2000–2020. Agence Régionale pour la Biodiversité en Île-de-France – Société Herpétologique de France. 23 p.

MIAUD.C, MURATET.J., 2004, Identifier les œufs et les larves des amphibiens de France, INRA Éditions, 200 p.

MURATET.J., Identifier les amphibiens de France métropolitaine

UICN France, MNHN, & SHF (2015). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France.

MAMMIFERES

ARTHUR L. & LEMAIRE M., 2009. - Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 544 p.

BARATAUD M., 1996.- Ballades dans l'inaudible. Sittelle, Mens. 48 p.

LOÏS G., JULIEN J.-F. & DEWULF L., 2017. Liste rouge régionale des chauves-souris d'Île-de-France. Pantin: Natureparif. 152 p

Plan national d'actions en faveur des Chiroptères, 2016 – 2025, 83 p.

Plan régional d'actions pour la sauvegarde des Chauves-souris, 2012 – 2016, 153 p.

UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France.

INSECTES

BARAUD, J., 1992. Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe. Faune de France, France et régions limitrophes. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, Vol. 78, 440 p.

BOUDOT JP., DOUCET G., GRAND D., 2019. Cahier d'identification des Libellules de France, Belgique, Luxembourg et Suisse – Deuxième édition. Biotope, Mèze (collection Cahier d'identification), 152 p.

Conseil Scientifique Régional du Patrimoine naturel (CSRPN ÎdF) et Direction Régionale de l'Environnement d'Île-de-France (DIREN ÎdF), 2002. Guide méthodologique pour la création de Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) en Île-de-France. Cachan, éditions Direction Régionale de l'Environnement d'ÎdF. 204 p.

Déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des Odonates Île-de-France 2013-2017, 86 p.

DEWULF L. & HOUARD X. (coord.), 2016. Liste rouge régionale des Rhopalocères et des Zygènes d'Île-de-France. Natureparif – Office pour les insectes et leur environnement – Association des Lépidoptéristes de France. Paris. 88 p.

DIJKSTRA, K-D., 2006. Field guide to the Dragonflies of Britain and Europe. British Wildlife Publishing. 320 p.

DOMMANGET, J.-L., 2011. Les Odonates de la région Île-de-France : État des connaissances, diversité et originalité, évolution et menaces (Résumé). Conseil Régional d'Île-de-France et Société française d'Odonatologie (Bois-d'Arcy), document non publié, 11 p.

HOUARD X. & MERLET F. (coord.), 2014. Liste rouge régionale des libellules d'Île-de-France. Natureparif – Office pour les insectes et leur environnement – Société française d'Odonatologie. Paris. 80 p.

HOUARD X. & JOHAN H. (coord.), 2021. Liste rouge régionale des Orthoptéroïdes d'Île-de-France. Agence régionale de la biodiversité en Île-de-France – Office pour les insectes et leur environnement. Paris. 84 p.

LAFRANCHIS, T., 2000. Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze. 448 p.

LAFRANCHIS, T., 2007. Papillons d'Europe. Diathéo. 379 p.

MANIL, L., HENRY, P.-Y., 2007. Suivi Temporel des Rhopalocères de France (STREF) – Suivi Temporel des Insectes Communs (STIC). Muséum National d'Histoire naturelle de Paris et les Lépidoptéristes parisiens, Paris, France, 10 p.

MOULIN N., JOLIVET S., MÉRIGUET B. & ZAGATTI P., 2007. Méthodologie de suivis scientifiques des espèces patrimoniales (faune) sur le territoire du Parc naturel régional du Vexin français – Entomofaune. OPIE – PNR Vexin français. 61 p. + Annexes.

MOUSSUS J.P., LORIN T., COOPER A., 2019. Guide pratique des Papillons de France. Delachaux et Niestlé, Paris, 416 p.

Plan national d'actions en faveur des Papillons de jour, 2018 – 2028, 64 p.

Plan national d'actions en faveur des Libellules, 2020- - 2030, 68 p.

PORTEVIN, G., 1929-1935. Histoire Naturelle des Coléoptères de France. Lechevalier, Paris, 4 volumes.

ROBINEAU, R. (Coord.), 2007. Guide des papillons nocturnes de France – Les guides naturalistes. Delachaux et Niestlé. 288 p.

SARDET E., ROESTI C., BRAUD Y., 2015. Cahier d'identification des Orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze, (collection Cahier d'identification), 304 p.

TOLMAN, T. & LEWINGTON, R., 2009. Guide des papillons d'Europe et d'Afrique du Nord – Les guides naturalistes. Delachaux et Niestlé. 384 p.

UICN France, MNHN, OPIE & SEF (2014). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Libellules de France métropolitaine. Paris, France.

VOISIN, J-F. (Coord.), 2003. Atlas des Orthoptères (Insecta : Orthoptera) et des Mantidés (Insecta : Mantodea) de France. Patrimoines naturels, 60 : 104 p.

WARING, P. & TOWNSEND, M., 2003. Field guide to the Moths of Great Britain and Ireland. BWP. 432 p.

WENDLER, A. & NÜß, J-H., 1997. Libellules, Guide d'indentification des libellules de France, d'Europe septentrionale et centrale. SFO, 130 p.

ZONES HUMIDES

BAIZE, D & DUCOMMUN, Ch, 2017 - Reconnaître les sols de zones humides - difficultés d'application des textes réglementaires, Étude et Gestion des Sols