

Électricité d'Azur

Notice écologique préalable à la création d'une centrale photovoltaïque à Héry

État des lieux



N° d’Affaire : 25_02_028

Date d’édition : 16/07/2025

ÉLECTRICITE D'AZUR

NOTICE ECOLOGIQUE PREALABLE A LA CREATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE A HERY

État des lieux

Le rédacteur	Le chef de projet	Le directeur
Gary CHEVALIER	Gary CHEVALIER	Sylvain BOUISSET

N° d’Affaire : 25_02_028

Date d’édition : 16/07/2025

Nombre total de phase(s) : 02

Version n° 02

Sommaire

I - INTRODUCTION	2
II - LOCALISATION DES TRAVAUX ET CONTEXTE ECOLOGIQUE	3
II - 1. Localisation Identification de l'aire d'étude	3
II - 2. Occupation du sol	3
II - 3. Zonage officiel de biodiversité	5
II - 3.1. ZNIEFF	5
II - 3.2. Zone Natura 2000	5
II - 4. Milieux aquatiques	7
II - 5. Zones humides	7
II - 6. Trame verte et bleue	7
II - 6.1. Définition et objectif	7
II - 6.2. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Bourgogne	7
III - ÉTAT DES CONNAISSANCES NATURALISTES.....	13
III - 1. Définition de l'aire d'étude éloignée	13
III - 2. Source des données	13
III - 3. Habitat.....	13
III - 4. Flore	15
III - 5. Faune	15
IV - RELEVES FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES.....	17
IV - 1. Définition de l'aire d'étude rapprochée	17
IV - 2. Date des relevés	17
IV - 3. Bibliographie, sitographie	18
IV - 4. Méthodologie relative aux inventaires des habitats naturels.....	18
IV - 4.1. Caractérisation des habitats.....	18
IV - 4.2. Identification des habitats humides.....	18
IV - 4.3. Sondage pédologique – Localisation des sols caractéristiques de zones humides.....	19
IV - 5. Méthodologie relative aux inventaires floristiques	19
IV - 6. Méthodologie relative aux inventaires faunistiques	20
IV - 6.1. Avifaune.....	20
IV - 6.2. Mammifères (hors chiroptères)	21
IV - 6.3. Chiroptères	21
IV - 6.4. Reptile	22
IV - 7. Méthode d'évaluation des enjeux écologiques	22
IV - 7.1. Évaluation des enjeux intrinsèques des habitats	22

IV - 7.2. Évaluation des enjeux floristiques de l'habitat	23
IV - 7.3. Évaluation des enjeux faunistiques de l'habitat	23
IV - 7.4. Évaluation globale des enjeux par habitat	24
IV - 8. Résultats.....	25
IV - 8.1. Flore.....	25
IV - 8.2. Habitats recensés.....	31
IV - 8.3. Zones humides	38
IV - 8.4. Faune	44
IV - 9. Niveau d'enjeu global des habitats.....	51

I - INTRODUCTION

La société Électricité d'Azur a pour projet de réaliser une centrale photovoltaïque au sol. La centrale sera implantée sur la commune d'HÉRY, au niveau d'une ancienne décharge située sur le lieu-dit « Les Baudières ».

Dans le cadre du futur dépôt du dossier « cas par cas », la société Électricité d'Azur a missionné le bureau d'étude BIOS afin de réaliser une notice écologique préalable qui sera jointe en annexe du dossier transmis à la DREAL.

Ainsi, la présente étude a pour objectif de déterminer les habitats existants sur la zone d'étude et d'évaluer les principaux enjeux floristiques et faunistiques en présence.



Figure 1 : Localisation du site

II - LOCALISATION DES TRAVAUX ET CONTEXTE ECOLOGIQUE

II - 1. Localisation et identification de l'aire d'influence

Le site d'étude est situé sur la commune d'HÉRY, dans le département de l'Yonne (89).

L'aire d'influence du projet est caractérisée par 3 niveaux de proximité :

- **L'aire d'étude immédiate (site)** : Zone qui englobe le périmètre du futur projet et de ses variantes. Cette zone concentrera la majorité des inventaires,
 - **L'aire d'étude rapprochée** : Zone qui permet d'identifier les habitats en contacts directs avec le futur projet et dont le fonctionnement risque d'être impacté par celui-ci. Des inventaires seront également réalisés dans cette aire d'étude (cf. IV - 1).
 - **L'aire d'étude éloignée** : Cette zone prend en compte la fonctionnalité des habitats présents sur le site du projet et permet d'évaluer l'impact du projet sur les espèces et leurs habitats au niveau du paysage. La recherche des données antérieures s'effectue sur ce périmètre.
- Dans cette étude, la recherche des données naturalistes existantes a été réalisée dans un rayon de 200 mètres autour du projet (cf. III - 1). Cependant, la recherche des zonages de biodiversité existants dans le paysage a été réalisée dans un rayon de 2 kilomètres, voir 10 km pour les zones Natura 2000.

II - 2. Occupation du sol

À proximité du secteur d'étude, les sols sont essentiellement occupés par des zones cultivées, des prairies et des zones boisées. (cf. Carte 1).

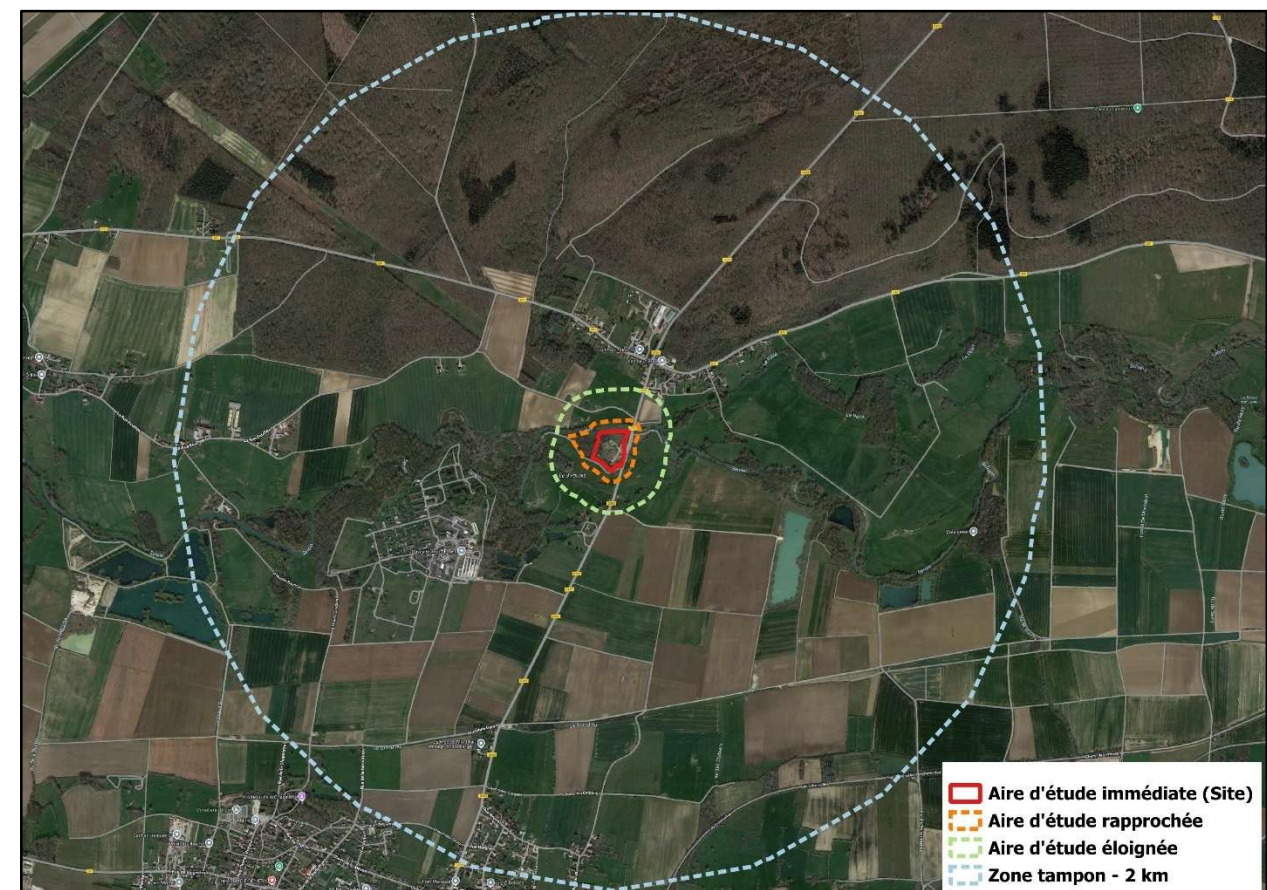
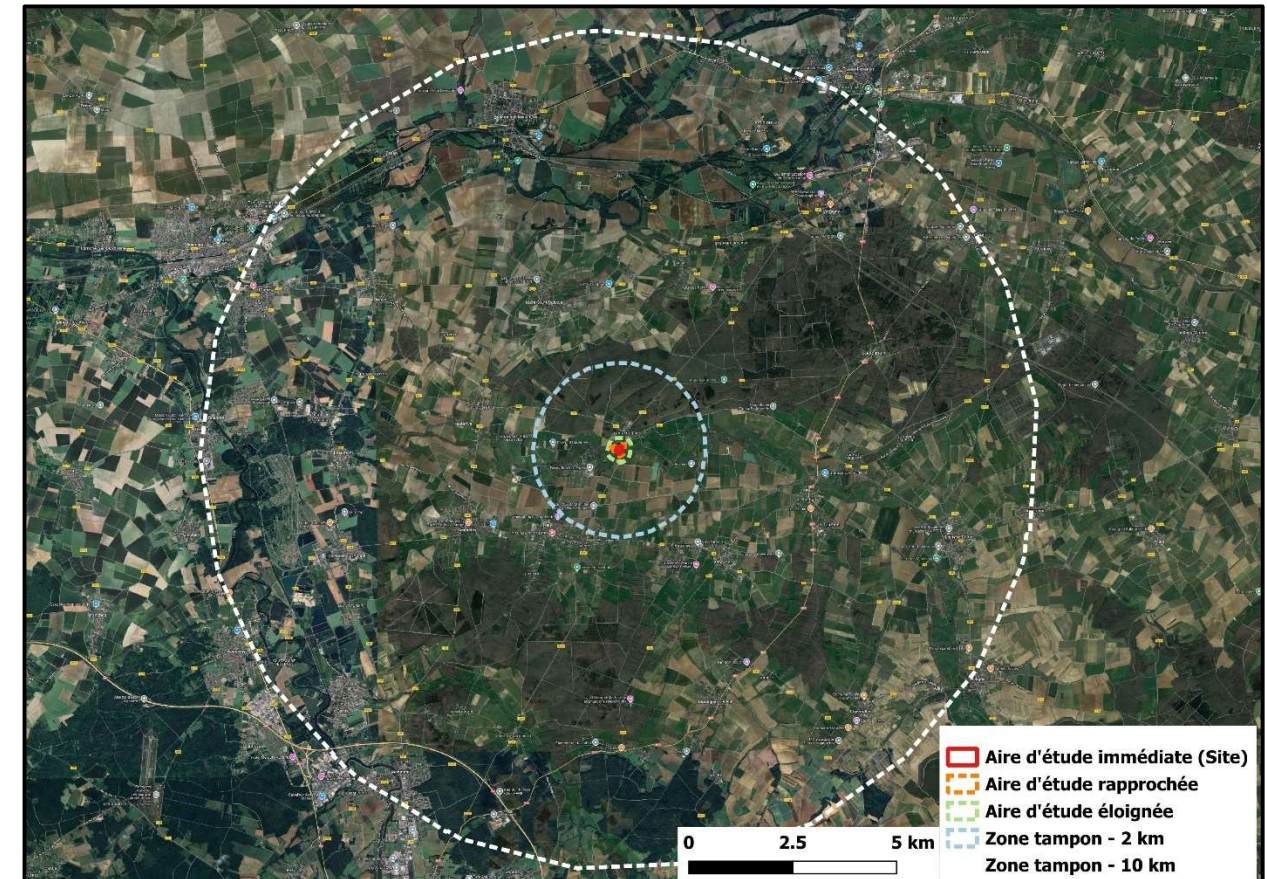
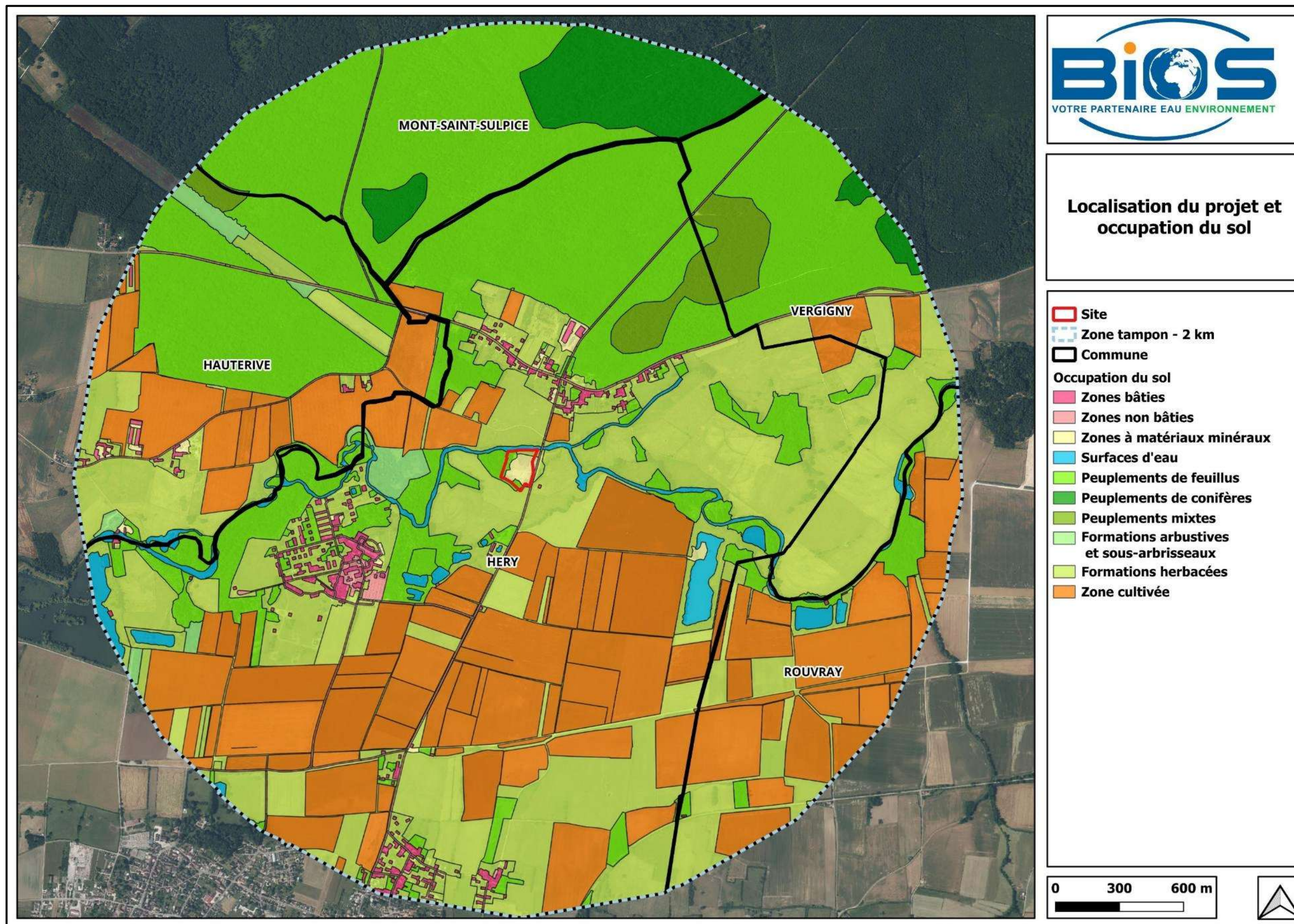


Figure 2 : Localisation des aires d'étude



Carte 1 : Localisation du projet et occupation du sol

II - 3. Zonage officiel de biodiversité

II - 3.1. ZNIEFF

Il existe deux grands types de ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique) :

- les ZNIEFF de type I sont des espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire ;
- les ZNIEFF de type II sont des espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riche que les milieux alentours.

Le site est situé à proximité de 2 ZNIEFF de type I et de 1 ZNIEFF de type II (cf. Carte 2).

Tableau 1 : Liste des ZNIEFF à proximité du site d'étude

N° National	Nom	Distance par rapport au projet
260030457	Forêt de Pontigny et vallée du Serein aval	0
260009994	Forêt de Pontigny et proche vallée du Serein	10 m
260030417	Ruisseau du buchin	1.7 km

II - 3.1.1. ZNIEFF de type II : Forêt de Pontigny et vallée du Serein aval / Forêt de Pontigny et vallée du Serein aval

Au cœur de la Champagne humide, le territoire est composé :

- de plateaux forestiers (Mont Saint-Sulpice, Pontigny, les Bruyères) sur les argiles et sables de l'Albien, hébergeant quelques milieux marécageux et des étangs,
- des vallées alluviales du Serein et du Bûchin, où les cultures alternent avec les prairies bocagères cantonnées dans les secteurs les plus inondables.

En vallée alluviale, il a été noté les habitats suivants :

- ripisylve de frênes et d'aulnes des cours d'eau, d'intérêt européen,
- végétation annuelle des limons des cours d'eau, d'intérêt européen.

Les plans d'eau en forêt (mares forestières, étangs) accueillent la Rainette verte (*Hyla arborea*), amphibien protégé réglementairement, en régression dans plusieurs régions de Bourgogne du fait de la conversion des prairies en culture et de la destruction des mares et autres zones humides.

Diverses chauves-souris d'intérêt européen comme le Grand Murin (*Myotis myotis*), se regroupent en colonies de mises bas en bâtiments. Elles utilisent les différents milieux (lisières boisées, prairies bordées de haies et de ripisylves...) pour se déplacer et s'alimenter.

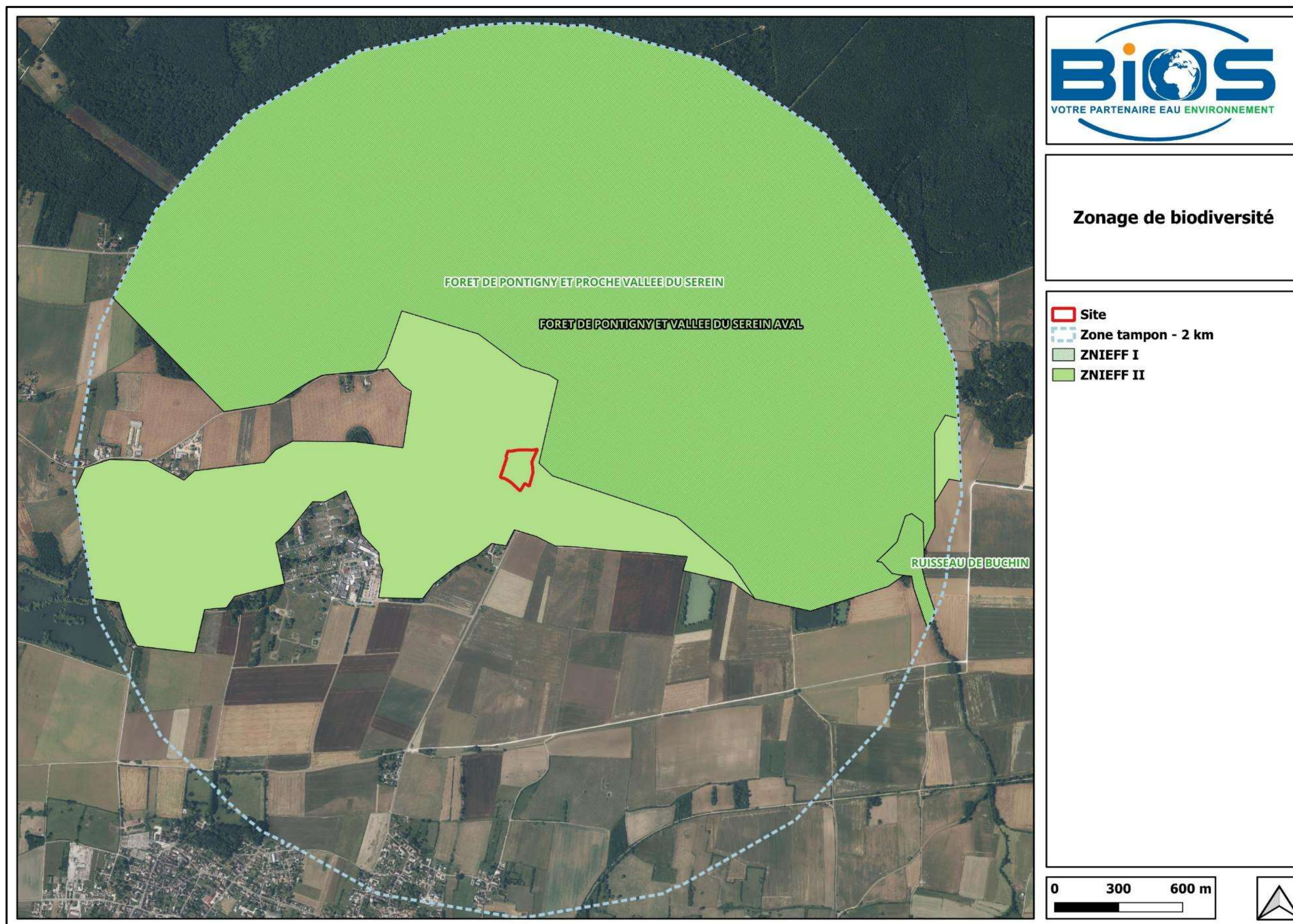
II - 3.1.2. ZNIEFF de type I : Ruisseau du Buchin

Au cœur de la Champagne humide, une petite vallée entaille les sables et argiles de l'Albien. Le ruisseau du Buchin est encadré de ripisylves en bon état, elles-mêmes bordées de prairies. Il draine un bassin versant composé de bocage dans sa partie amont et de cultures dans sa partie aval. Ce site est d'intérêt régional pour sa faune piscicole.

II - 3.2. Zone Natura 2000

Il n'y a pas de Zone Natura 2000 dans un rayon de 10 km autour du projet.

La zone Natura 2000 la plus proche est la zone FR2600990 « Landes et tourbière du Bois de la Biche », située à 14 km au sud-ouest du projet.



Carte 2 : Zonage de biodiversité

II - 4. Milieux aquatiques

Le Serein longe le nord du site d'étude.

Dans un rayon de 2 km, des affluents du Serein sont également présents (Le Grand Ru, Le Buchin et le Pelot) (cf. Carte 3).

II - 5. Zones humides

La carte de probabilité de présence des zones humides (source : PatriNat, 2023) montre que le secteur d'étude est probablement situé sur une zone humide, car il est situé dans le lit majeur du Serein.

Les données du CEN Bourgogne indiquent qu'une forêt alluviale est présente sur les zones non remblayées du site (Carte 4).

II - 6. Trame verte et bleue

II - 6.1. Définition et objectif

La **Trame Verte** et la **Trame Bleue** sont des espaces réglementaires définis comme des espaces ayant pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité. Ces espaces doivent participer à la préservation, la gestion et la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques. Ces objectifs doivent tenir compte des activités humaines, et notamment agricoles en milieu rural, ainsi que la gestion de la lumière artificielle la nuit. (Article L.371-1 du Code de l'Environnement)

La composante verte est définie par l'article L.371-1 II du Code de l'Environnement. Elle comprend :

- tout ou partie des espaces protégés au titre du Code de l'Environnement, ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ;
- les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels, ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés au point précédent ;
- les surfaces mentionnées au I de l'article L.211-14.

La composante bleue est définie par l'article L.371-1 III du Code de l'Environnement. Elle comprend :

- les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application de l'article L. 214-17 ;

- tout ou partie des zones humides, dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L.212-1, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L.211-3 ;
- les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité et non visés aux points précédents.

Ces trames s'appliquent à l'ensemble du territoire national à l'exception du milieu marin et se doivent d'être déclinées aux différentes échelles de la planification territoriale.

Les **continuités écologiques** constituant la TVB comprennent des *réservoirs de biodiversité* et des *corridors écologiques* (articles L.371-1 et R.371-19 du Code de l'Environnement).

Les **réservoirs de biodiversité** sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement [...]. Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou une partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du Code de l'Environnement).

Les **corridors écologiques** assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers. Ceux-ci comprennent les espaces naturels ou semi-naturels, ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnés (article L. 371-1 II et R. 371-19 III du Code de l'Environnement).

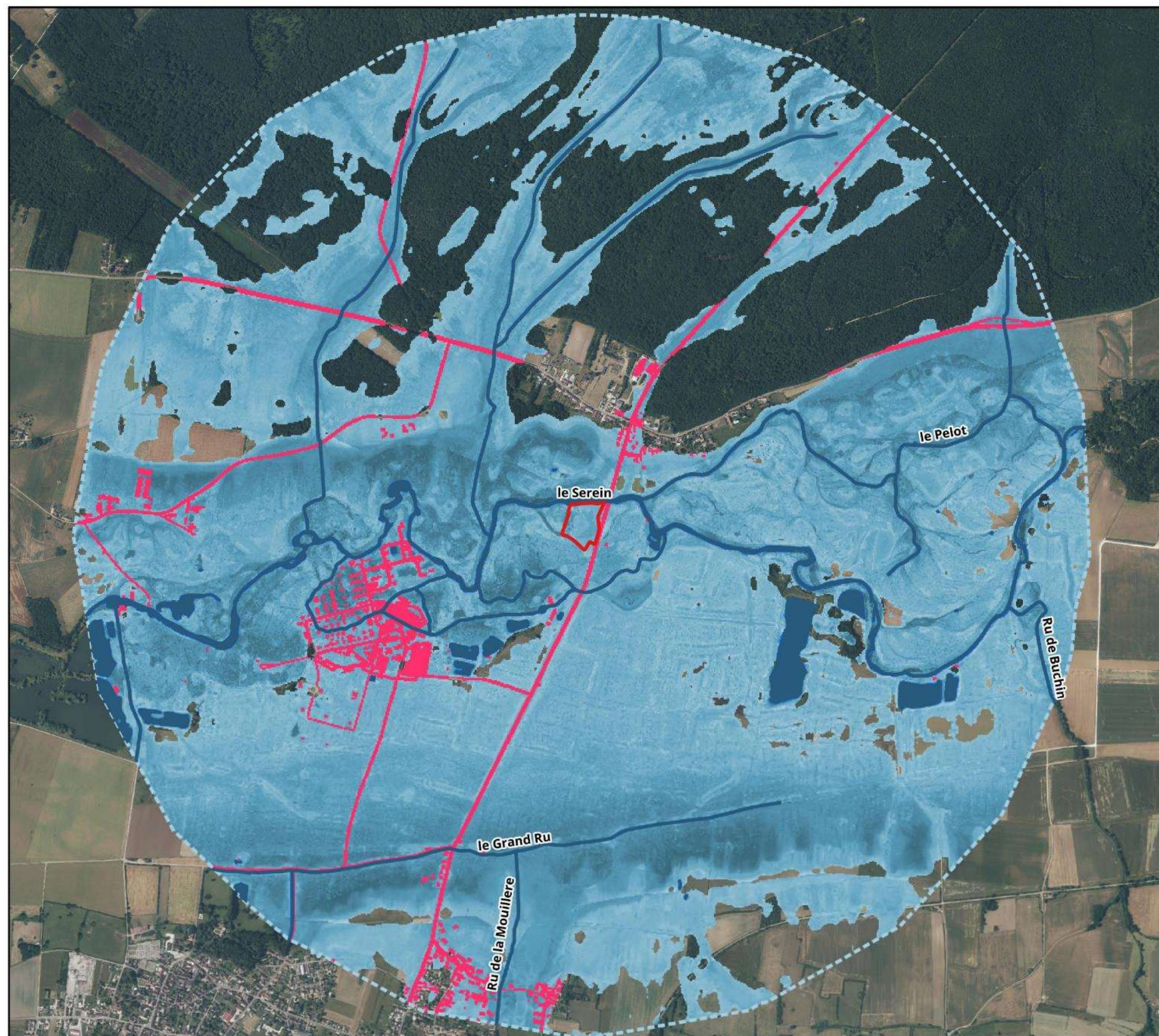
II - 6.2. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Bourgogne

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique a été instauré par la loi Grenelle 2 dans l'objectif de freiner la perte de biodiversité par la reconstitution d'un réseau écologique fonctionnel. Il s'agit de la déclinaison régionale de la Trame Verte et Bleue. Il est élaboré conjointement par la Région et l'État, en association avec un Comité Régional Trame Verte et Bleue (TVB).

Le projet de SRCE a été adopté par arrêté du Préfet de la Région Bourgogne le 6 mai 2015, après son approbation par le Conseil Régional par délibération en séance du 16 mars 2015.

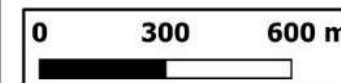
Du fait de la présence du Serein et de prairies humides à proximité, le secteur d'étude est situé dans un corridor écologique de la trame bleue et dans un réservoir de biodiversité de la sous-trame prairie et bocage.

La forêt de Pontigny, située à environ 1 kilomètre au nord du site, est également un réservoir de biodiversité de la sous-trame forêt.

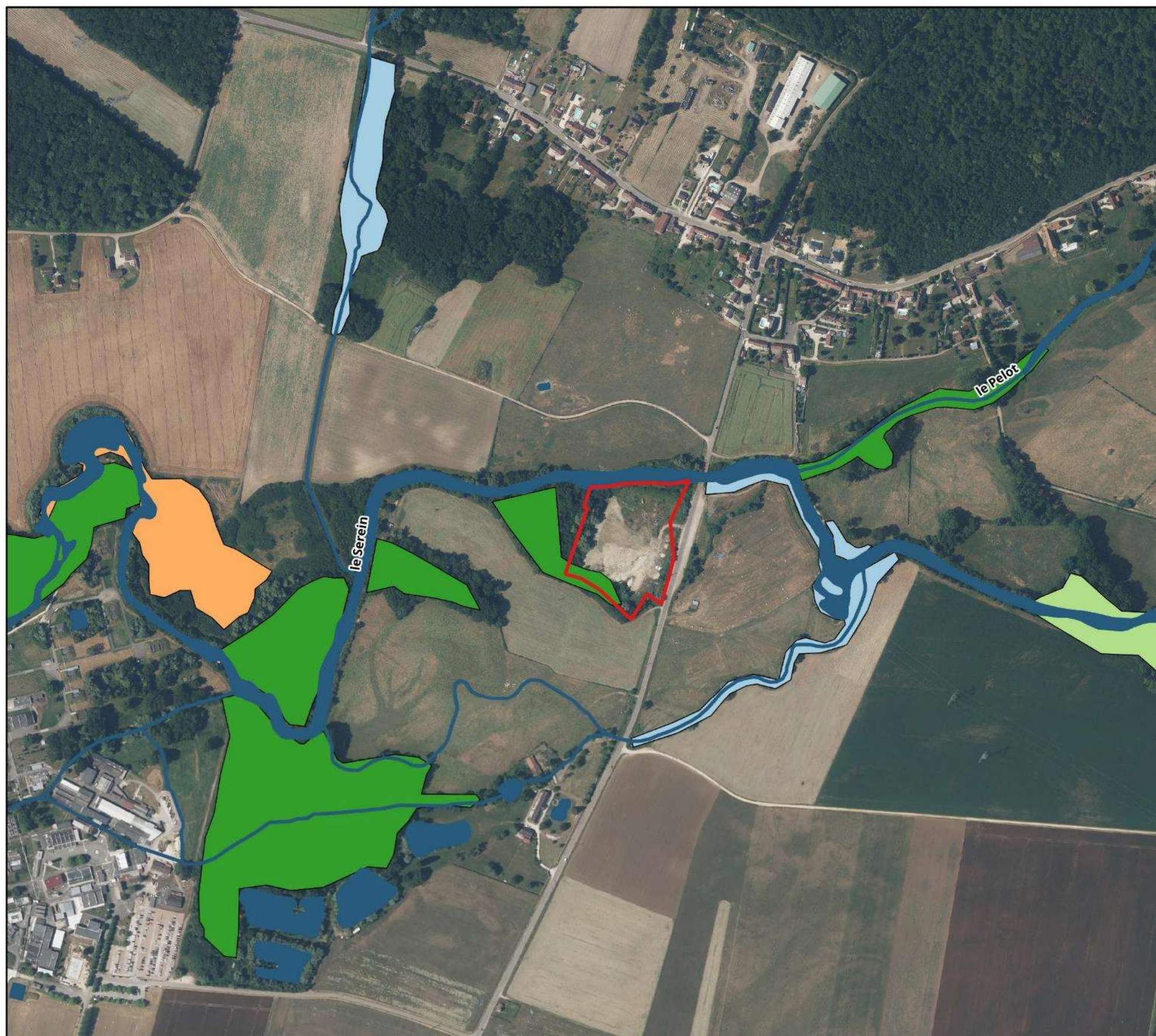


Milieus aquatiques et prélocalisation des zones humides

- Site
 - Riviere
 - Surface en eau
 - Zone tampon - 2 km
- Prélocalisation des zones humides**
- Zone probablement humide (probabilité assez forte)
 - Zone probablement humide (probabilité forte)
 - Zone probablement humide (probabilité très forte)
 - Zone en eau
 - Zone probablement humide artificialisée

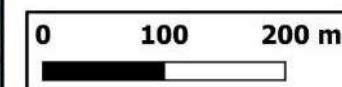


Carte 3 : Milieux aquatiques et zones humides potentielles (source : PatriNat, 2023)

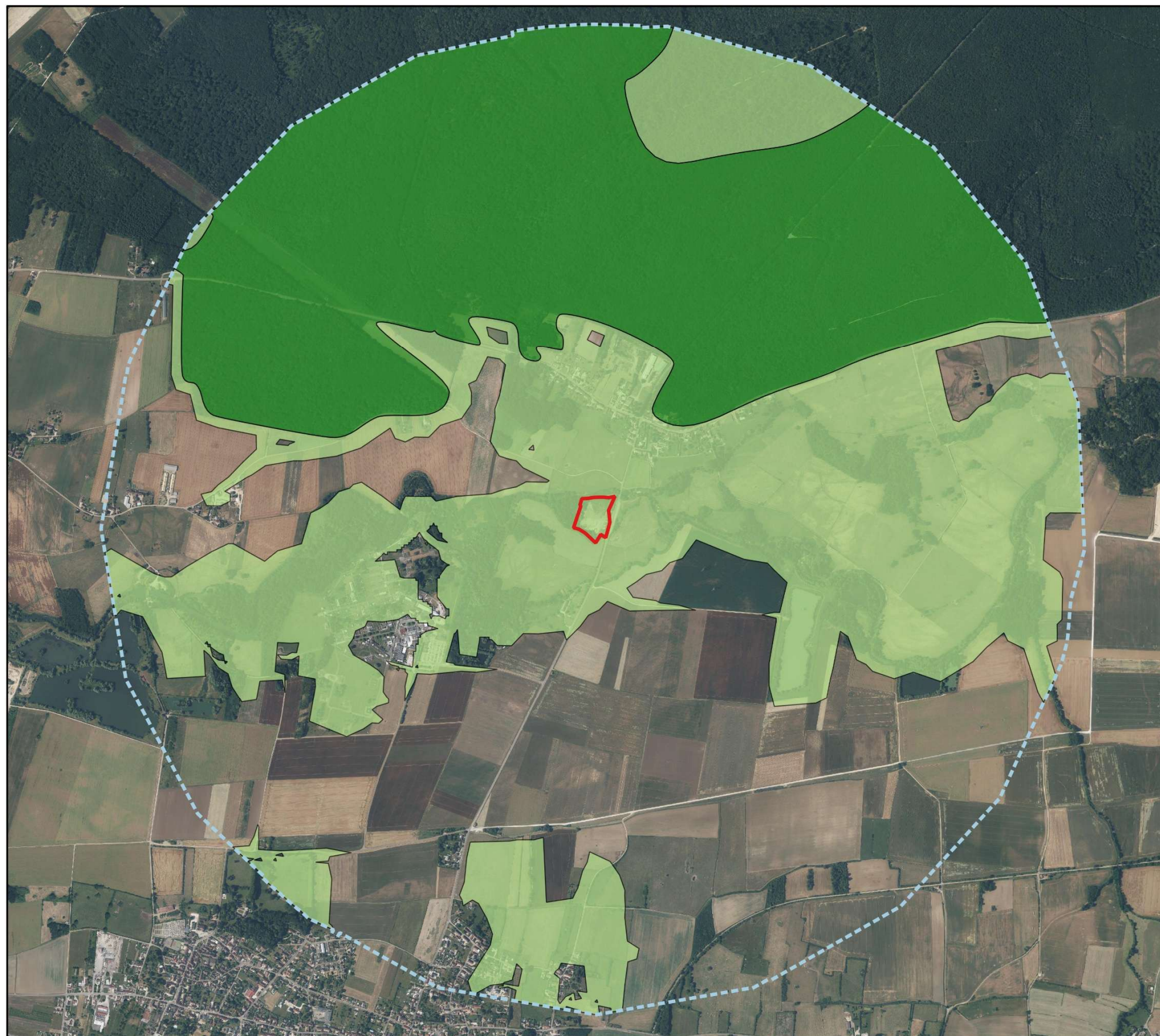


Zones humides

- Site
- Riviere
- Surface en eau
- Zone humide - CEN Bourgogne**
- Bois marécageux
- Cariçaies
- Forêts alluviales de bois dur
- Forêts alluviales de bois tendre

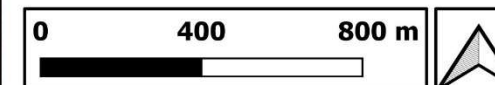


Carte 4 : Localisation des milieux humides (Source : CEN : Bourgogne)

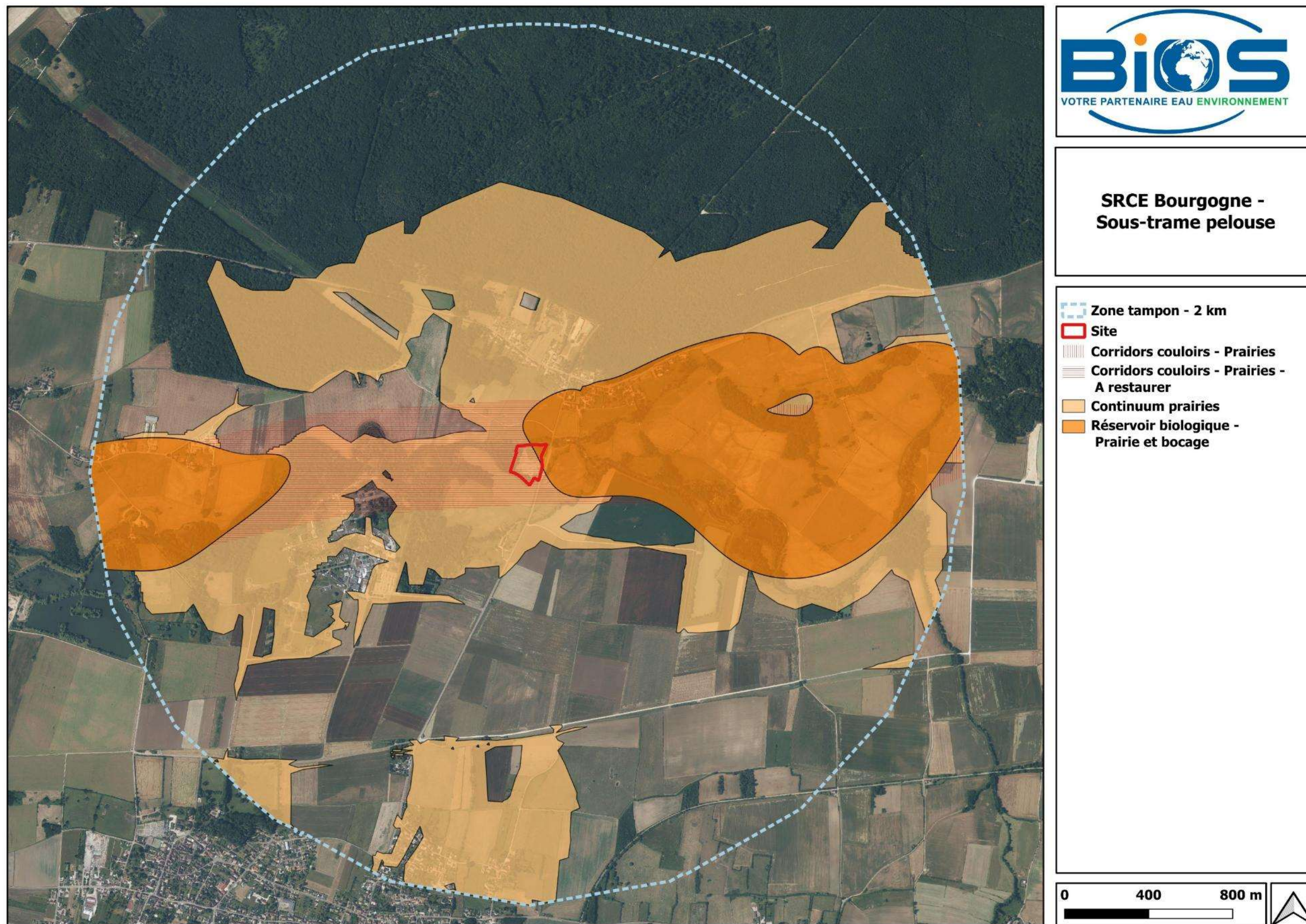


SRCE Bourgogne - Trame forêt

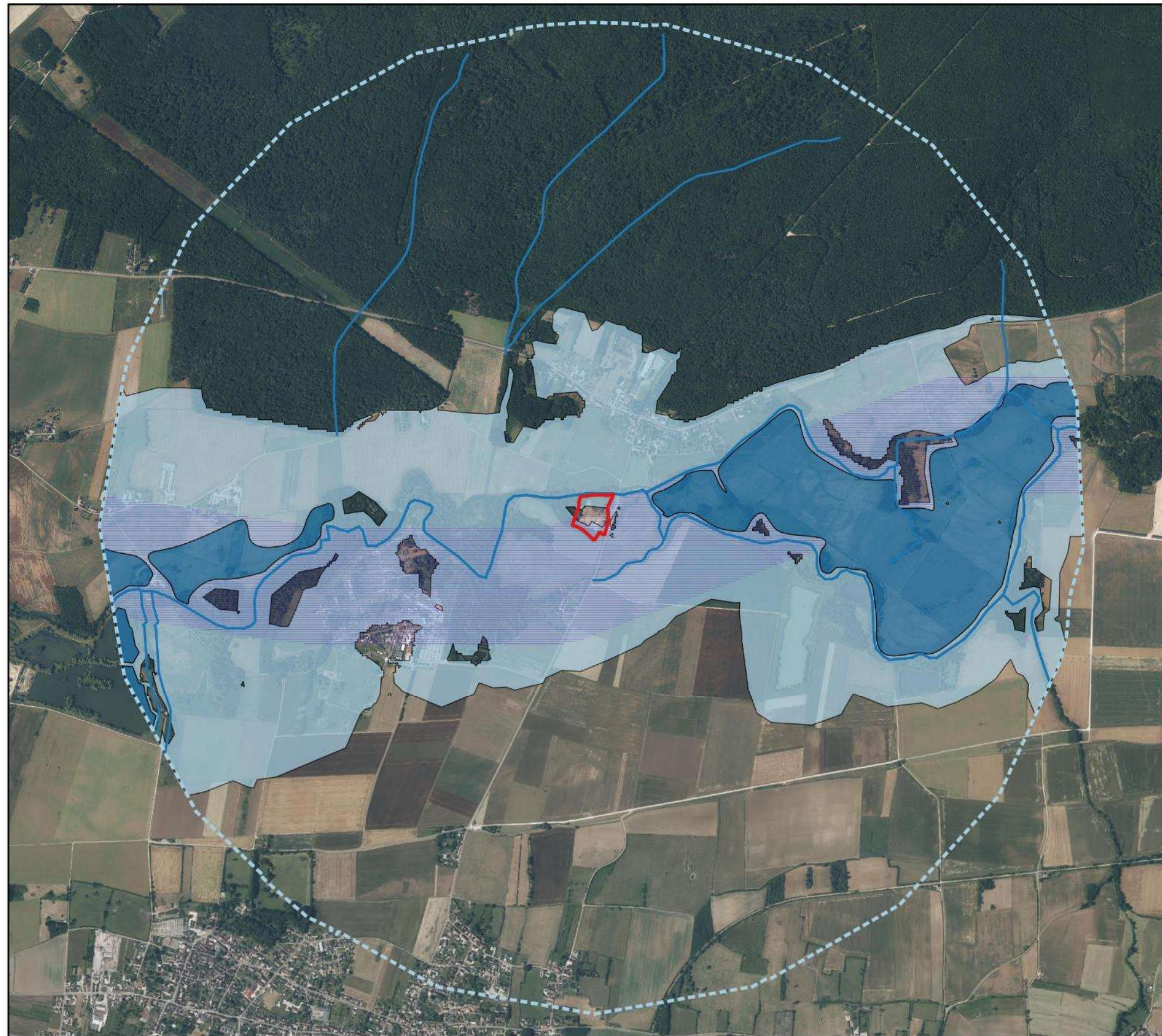
- Site
- Zone tampon - 2 km
- Continuum forêt
- Réserve biologique forêt



Carte 5 : SRCE Bourgogne - Sous-trame forêt

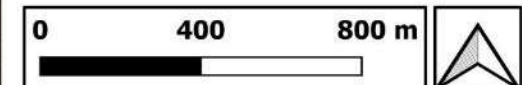


Carte 6 : SRCE Bourgogne - Sous-trame prairie et pelouse



SRCE Bourgogne - Trame bleue

-  Site
-  Zone tampon - 2 km
-  Réserve biologique - Cours d'eau
-  Corridors couloirs - Zone humide
-  Continuum - Zone humide
-  Réserve de biodiversité - Zone humide



Carte 7 : SRCE Bourgogne - Trame bleue (rivière et zones humides)

III - ÉTAT DES CONNAISSANCES NATURALISTES

III - 1. Définition de l'aire d'étude éloignée

Afin d'intégrer le domaine vital des espèces affectées, notamment les espèces à grand rayon d'action, une **aire d'étude éloignée** de deux cents mètres a été retenue pour cette étape.

III - 2. Source des données

Une analyse bibliographique a été menée concernant les habitats ainsi que les espèces animales et végétales potentiellement présentes sur l'emprise du projet et ses alentours. Cette étude a permis de mettre en évidence les potentiels habitats et taxons à enjeu.

Pour les habitats, nous avons utilisé la base de données CarHAB. Cette donnée a pour objectif de produire une cartographie nationale des habitats naturels et semi-naturels terrestres de France métropolitaine.

Pour la faune et la flore, le jeu de données bibliographique est constitué des données du CEN Bourgogne en provenance de la base de données Sigogne (www.sigogne.org). Cette base regroupe les données existantes de plusieurs organismes (SHNA, LPO, OFB, ...).

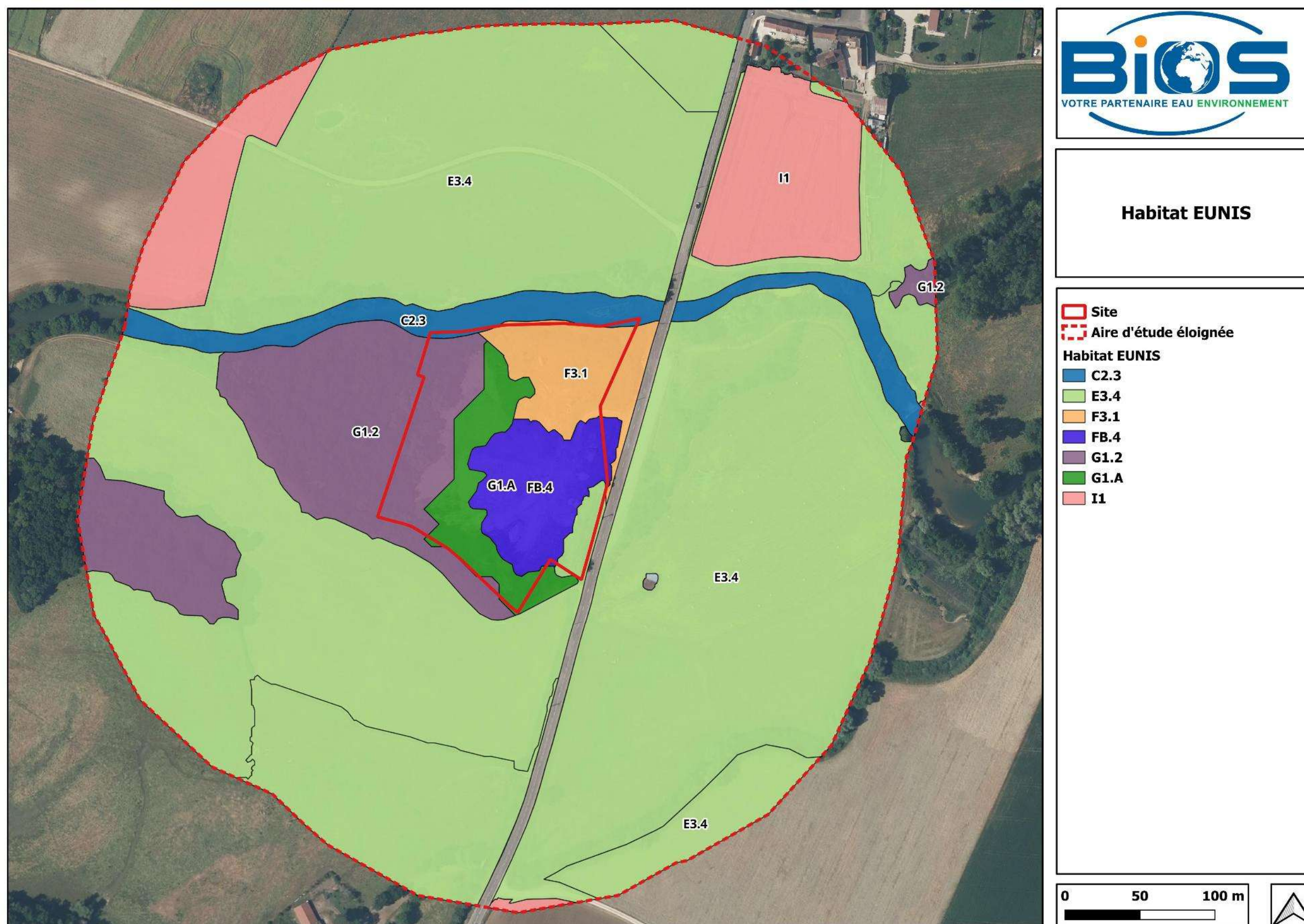
III - 3. Habitat

La base de données CarHab indique la présence des habitats EUNIS niveau 3 suivant au niveau de l'aire d'étude éloignée :

- C2.2 : Cours d'eau permanents, non soumis aux marées, à écoulement turbulent et rapide
- C2.3 : Cours d'eau permanents non soumis aux marées, à débit régulier
- E3.4 : Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses
- E5.3 : Formation à *Pteridium aquilinum*
- F3.1 : Fourrés tempérés
- F4.2 : Landes sèches
- FB.4 : Vignobles
- G1.1 : Forêts riveraines et forêt galeries, avec dominance d'*Alnus*, *Populus* ou *Salix*
- G1.2 : Forêts riveraines mixtes des plaines inondables et forêts-galeries mixtes
- G1.A : Boisements mésotrophes et eutrophes
- G5.8 : Coupes forestières récentes
- I1 : Cultures et jardins maraîchers

Les habitats E3.4, G1.1 et G1.2 sont des habitats humides dans l'arrêté du 24 juin 2008.

Les cours d'eau (C2.2 et C2.3) et les fourrés (F3.1 et F4.2) sont des habitats d'intérêt communautaire.



Carte 8 : Habitat EUNIS potentiellement présent (Source : CarHab)

III - 4. Flore

Dans la base de données SIGOGNE, entre 2000 et 2025, 330 espèces sont recensées dans l'aire d'étude éloignée. Aucune de ces espèces ne présente un enjeu de conservation en Bourgogne.

III - 5. Faune

La base de données Sigogne recense entre 2000 et 2025 :

- 1 espèce de reptile, la vipère aspic (*Vipera aspis*), quasi-menacée en région Bourgogne,
- 3 espèces d'amphibiens, avec 2 espèces présentant un enjeu de conservation en Bourgogne, le pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*) et la rainette verte (*Hyla arborea*),
- 95 espèces d'oiseaux, avec 22 espèces présentant un enjeu de conservation en Bourgogne,
- 9 espèces de mammifères (hors chiroptères), avec 2 espèces présentant un enjeu de conservation en Bourgogne, le chat forestier (*felis silvestris*) et le putois d'Europe (*Mustela putorius*),
- 31 espèces d'invertébrés, avec 1 odonate présentant un enjeu de conservation en Bourgogne, l'épithèque bimaillée (*Epithea bimaculata*).

Tableau 2 : Avifaune présentant un enjeu de conservation en bourgogne recensé dans la base de données Sigogne

Nom de l'espèce	Protection nationale*	Cortèges principaux pour la nidification	Évaluation régionale
Sarcelle d'hiver (<i>Anas crecca</i>)	OC3	Milieus humides	CR
Bécassine des marais (<i>Gallinago gallinago</i>)	OC3	Milieus humides	CR
Milan royal (<i>Milvus milvus</i>)	NO3	Milieus ouverts	EN
Chevalier guignette (<i>Actitis hypoleucos</i>)	NO3	Milieus humides / Rivière	EN
Vanneau huppé (<i>Vanellus vanellus</i>)	OC3	Milieus humides / Rivière	EN
Grive litorne (<i>Turdus pilaris</i>)	OC3	Milieus humides / Milieus ouverts	EN
Cigogne noire (<i>Ciconia nigra</i>)	NO3	Milieus arborés	EN
Bruant des roseaux (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	NO3	Milieus humides	VU
Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>)	NO3	Milieus arborés / Milieus ouverts	VU
Tourterelle des bois (<i>Streptopelia turtur</i>)	OC3	Milieus arborés / Milieus ouverts	VU
Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>)	NO3	Milieus urbanisés	VU
Pipit farlouse (<i>Anthus pratensis</i>)	NO3	Milieus ouverts	VU
Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>)	NO3	Milieus arborés / Milieus ouverts / Milieus urbanisés	VU
Bruant jaune (<i>Emberiza citrinella</i>)	NO3	Milieus ouverts	VU
Grand Cormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	NO3	Milieus humides	VU
Aigrette gazette (<i>Egretta garzetta</i>)	NO3	Milieus humides	VU
Petit Gravelot (<i>Charadrius dubius</i>)	NO3	Milieus humides / Rivière	NT
Fauvette des jardins (<i>Sylvia borin</i>)	NO3	Milieus humides / Milieus arborés	NT
Cigogne blanche (<i>Ciconia ciconia</i>)	NO3	Milieus humides / Milieus arborés	NT

Alouette des champs (<i>Alauda arvensis</i>)	OC3	Milieux ouverts / agricoles	NT
Mésange à longue queue (<i>Aegithalos caudatus</i>)	NO3	Milieux arborés	NT
Hirondelle de fenêtre (<i>Delichon urbicum</i>)	NO3	Milieux urbanisés	NT

*NO3 : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, article 3

*OC3 : Arrêté du 29 octobre 2009 relatif à la protection et à la commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire national, article 3

IV - RELEVES FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES

IV - 1. Définition de l'aire d'étude rapprochée

Les relevés des habitats naturels et de la faune ont été réalisés dans une zone tampon de 50 mètres autour du projet envisagé ainsi que sur la zone boisée située à l'ouest du site. Cette zone correspond à l'aire d'étude rapprochée.



Figure 3 : Aire d'étude rapprochée

IV - 2. Date des relevés

Les investigations de terrain ont été réalisées aux dates suivantes :

Tableau 3 : Conditions des inventaires effectués

Groupes ciblés	Intervenants	Dates de passage	Conditions météo
Habitats Zones humides	Gary CHEVALIER	20/03/2025 (sondage pédologique)	10 à 20 °C, ensoleillé, vent faible (10 à 20 km/h)
		22/05/2025 (flore et habitat) – Entre 9 h et 15 h	10 à 15 °C, éclaircie, vent faible (10 à 20 km/h)
Oiseaux	Gary CHEVALIER	08/04/2025 – 7 h à 10 h	1 à 10 °C, ensoleillé, vent très faible (< 10 km/h)
		05/06/2025 – 7 h à 10 h	13 à 15 °C, nuageux, vent moyen (20 à 40 km/h)
Mammifères (hors chiroptère)	Gary CHEVALIER	Du 08/04/2025 au 14/05/2025 (Piège photographique)	/
Chiroptères	Alba BEZARD	19/05/2025, en soirée	18 à 22 °C, ensoleillé, vent faible (10 à 20 km/h)
Reptiles	Gary CHEVALIER	08/04/2025 – 10 h à 11 h	10 à 15 °C, ensoleillé, vent très faible (< 10 km/h)
		24/04/2025 – de 15 à 1 6 h	10 à 15 °C, ensoleillé, vent faible (10 à 20 km/h)
		14/05/2025 – 10 h à 11h	15 à 20 °C, ensoleillé, vent très faible (< 10 km/h)
		22/05/2025 – 11 h à 12 h	10 à 15 °C, éclaircie, vent faible (10 à 20 km/h)
		05/06/2025 – 10 h à 11 h	13 à 15 °C, nuageux, vent moyen (20 à 40 km/h)
		26/06/2025 – 7 h à 8h	20 °C, nuageux, vent moyen (20 à 40 km/h)

IV - 3. Bibliographie, sitographie

Divers ouvrages ont été utilisés pour identifier les espèces des différents taxons étudiés, notamment des clés d'identification.

Pour la flore et les habitats :

- STREETER D., HART-DAVIS C., HARDCASTLE A., FOLE F. & HARPER L. ; « *Guide DELACHAUX des fleurs de France et d'Europe* » ; Delachaux et Niestlé, 2^e édition, 2017,
- THOMAS R., BUSTI D., MAILLART M. ; « *Petite flore de France, Belgique, Luxembourg, Suisse* » ; Belin 2016,
- EGGENBERG S. & MÖHL A. ; « *Flora vegetativa* » ; Rossolis, 3^e édition, 2020,
- GUILLAUME GAYET, FLORENCE BAPTIST, LISE MACIEJEWSKI, RÉMY PONCET, FARID BENSETTITI. Guide de détermination des habitats terrestres et marins de la typologie EUNIS – version 1.0. AFB, collection Guides et protocoles, 230 pages, 2018.

Pour l'avifaune :

- SVENSSON L., MULLARNEY K., ZETTERSTRÖM D. ; « *Les guides du naturaliste, le guide ornitho* » ; Delachaux et Niestlé, 2009,
- RICHARZ K., PUCHTA A. ; « *Oiseaux* » ; ULMER, 2011.
- EPOB (coord.) 2017. Atlas des oiseaux nicheurs de Bourgogne. Rev. Sci. Bourgogne-Nature Hors-série 15. 542 p.

Des sites Internet ont aussi été utilisés afin de confirmer les identifications et de compléter notre jeu de données :

- Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>
- Tela Botanica : <https://www.tela-botanica.org/>
- Sigogne : <https://www.sigogne.org/>
- Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) : <https://uicn.fr/>
- Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) : <https://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/>

IV - 4. Méthodologie relative aux inventaires des habitats naturels

IV - 4.1. Caractérisation des habitats

Les habitats ont été caractérisés selon les typologies EUNIS et CORINE Biotope.

IV - 4.2. Identification des habitats humides

L'approche « **espèces végétales** » consiste à vérifier la présence d'espèces dominantes indicatrices de zones humides en référence à la liste d'espèces fournie à l'annexe II (table A) de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. En fonction du pourcentage d'espèces dominantes indicatrices de zones humides, la végétation de la placette pourra être qualifiée d'humide ou pas.

L'analyse de la végétation s'effectue sur des placettes globalement homogènes d'un, cinq ou dix mètres en fonction que le milieu soit majoritairement herbacé (< 2 mètres de hauteur), arbustif (2-5 mètres de hauteur) ou arborescent (> 5-7 mètres de hauteur).

La seconde méthode d'identification et de délimitation des zones humides à partir du critère végétation est l'approche « **habitat** » qui consiste à étudier les communautés d'espèces végétales. Il s'agit de déterminer si les habitats correspondent à un ou des habitats caractéristiques de zones humides parmi ceux mentionnés dans l'annexe II (table B) de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié (selon la typologie CORINE biotope). Si tel est le cas, l'espace peut alors être considéré comme humide.

La mention d'un habitat côté « H » signifie que cet habitat, ainsi que, le cas échéant, tous les habitats de niveaux hiérarchiques inférieurs sont caractéristiques de zones humides.

Dans certains cas, l'habitat d'un niveau hiérarchique donné ne peut pas être considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides, soit parce que les habitats de niveaux inférieurs ne sont pas tous humides, soit parce qu'il n'existe pas de déclinaison typologique plus précise permettant de distinguer celles typiques de zones humides.

Pour ces habitats cotés « p » (pro parte), de même que pour les habitats qui ne figurent pas dans ces listes (c'est-à-dire ceux qui ne sont pas considérés comme caractéristiques de zones humides), il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture des données ou cartes relatives aux habitats. Une expertise des sols ou des espèces végétales conformément aux modalités énoncées aux annexes 1 et 2.1 doit être réalisée.

La délimitation des éventuelles zones humides sur le terrain se fait à partir d'éléments naturels qui sont généralement :

- la végétation hydrophile quand la limite entre les formations végétales est franche,
- les ruptures de pente,
- les aménagements humains (routes, talus, haies ou autres éléments paysagers).

IV - 4.3. Sondage pédologique – Localisation des sols caractéristiques de zones humides

Un sol peut être considéré comme humide s'il figure dans la liste prévue par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 (arrêté du 24 juin 2008 modifié) précisant les critères de délimitation des zones humides. La classification de ces sols, selon cet arrêté, dépend du type de sols, mais surtout de la modalité d'apparition des traces d'hydromorphie.

Les sols considérés comme humides sont donc :

- les histosols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées,
- les réductisols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur et se marquent par des traits réductiques débutant à moins de cinquante centimètres de profondeur,
- les autres types de sols caractérisés par :
 - des traits rédoxiques débutant à moins de vingt-cinq centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
 - des traits rédoxiques débutant à moins de cinquante centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre quatre-vingts et cent-vingt centimètres de profondeur.

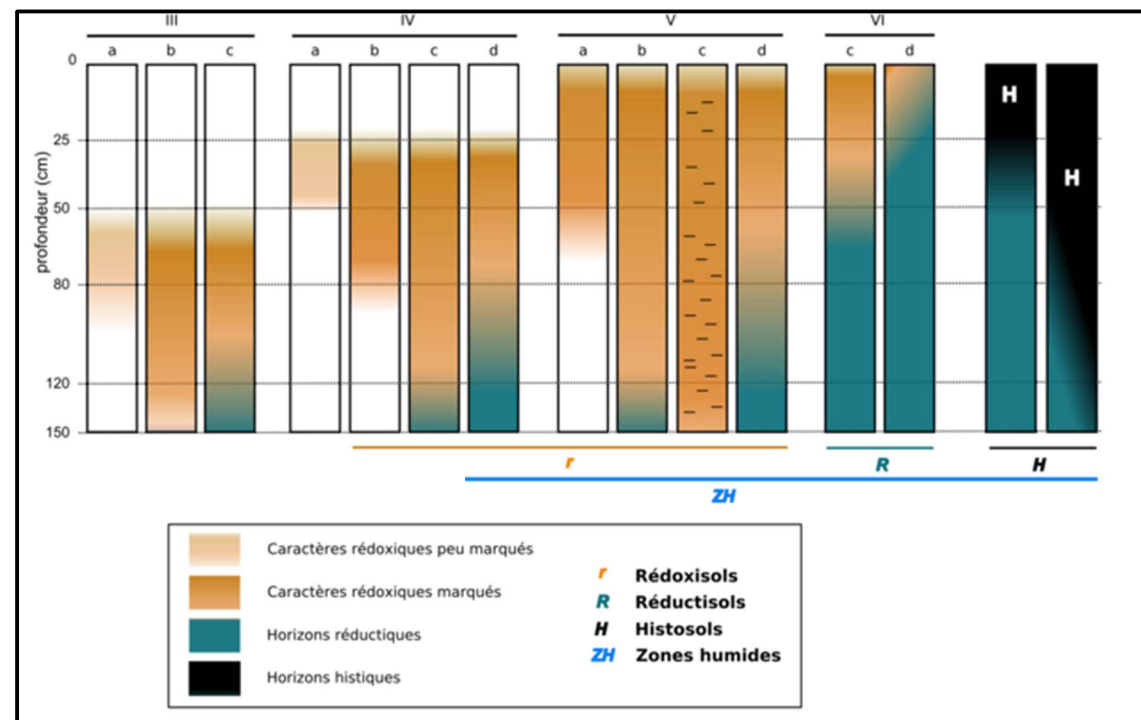


Figure 4 : Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (d'après les classes d'hydromorphie du GEPPA, 1981)

Remarque : Les sols classés en IV b et IV c ne font plus partie des sols caractéristiques de zones humides depuis l'arrêté de 2009.

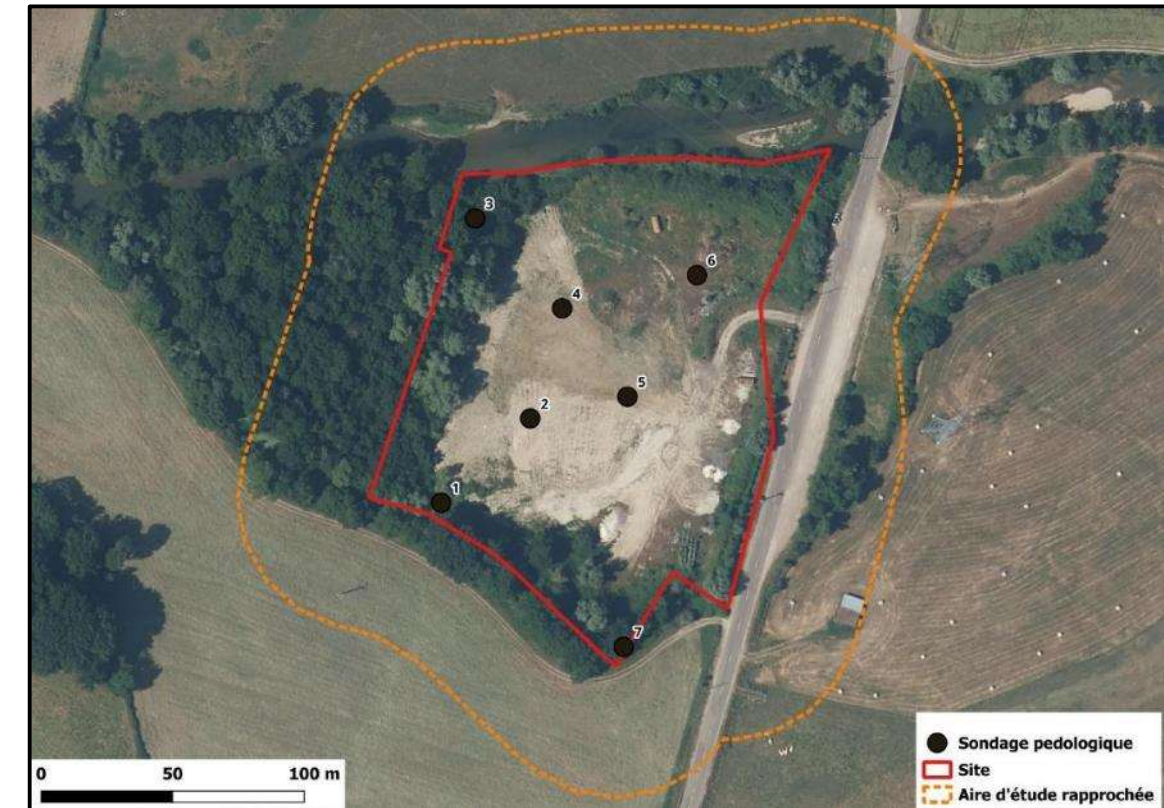


Figure 5 : Localisation des sondages pédologiques effectués

IV - 5. Méthodologie relative aux inventaires floristiques

L'objectif a été de dresser une liste des espèces dominantes présentes sur le site d'étude. La méthodologie utilisée pour les identifier et les caractériser est inspirée de la méthode des relevés phytosociologiques de Braun-Blanquet.

Ainsi, pour chaque zone de végétation homogène, nous avons réalisé un relevé de la flore présente, contenant notamment :

- le taxon (nom latin et nom vernaculaire),
- la proportion des espèces (coefficient d'abondance / dominance),
- le statut de protection ou l'enjeu éventuel au niveau national et régional :
 - les espèces inscrites dans la Liste Rouge de l'UICN (Union Internationale de Conservation de la Nature),
 - les espèces déterminantes ZNIEFF (Zone d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique) pour la région.



Figure 6 : Localisation des relevés floristiques

IV - 6. Méthodologie relative aux inventaires faunistiques

IV - 6.1. Avifaune

Les inventaires de l'avifaune ont été effectués par la réalisation de points d'écoute et d'observation d'environ 30 minutes, au niveau de 4 stations.

De plus, des contacts visuels directs aléatoires ont été possibles durant nos différents déplacements.



Figure 7 : Enregistrement des chants d'oiseaux sur le site



Figure 8 : Localisation des points d'écoute

IV - 6.2. Mammifères (hors chiroptères)

Deux méthodes complémentaires ont été utilisées :

- deux pièges photographiques posés aux abords des lieux de passage / fréquentation de la faune. Posés pour environ un mois et relevés entre temps pour vérifier l'état des batteries et l'espace de stockage des appareils ;
- un relevé sur site des traces et indices de présence de type empreintes, coulées, terriers, fèces, poils et les potentielles observations directes.

De plus, des contacts visuels directs aléatoires ont été possibles, ce qui a permis de compléter notre jeu de données.

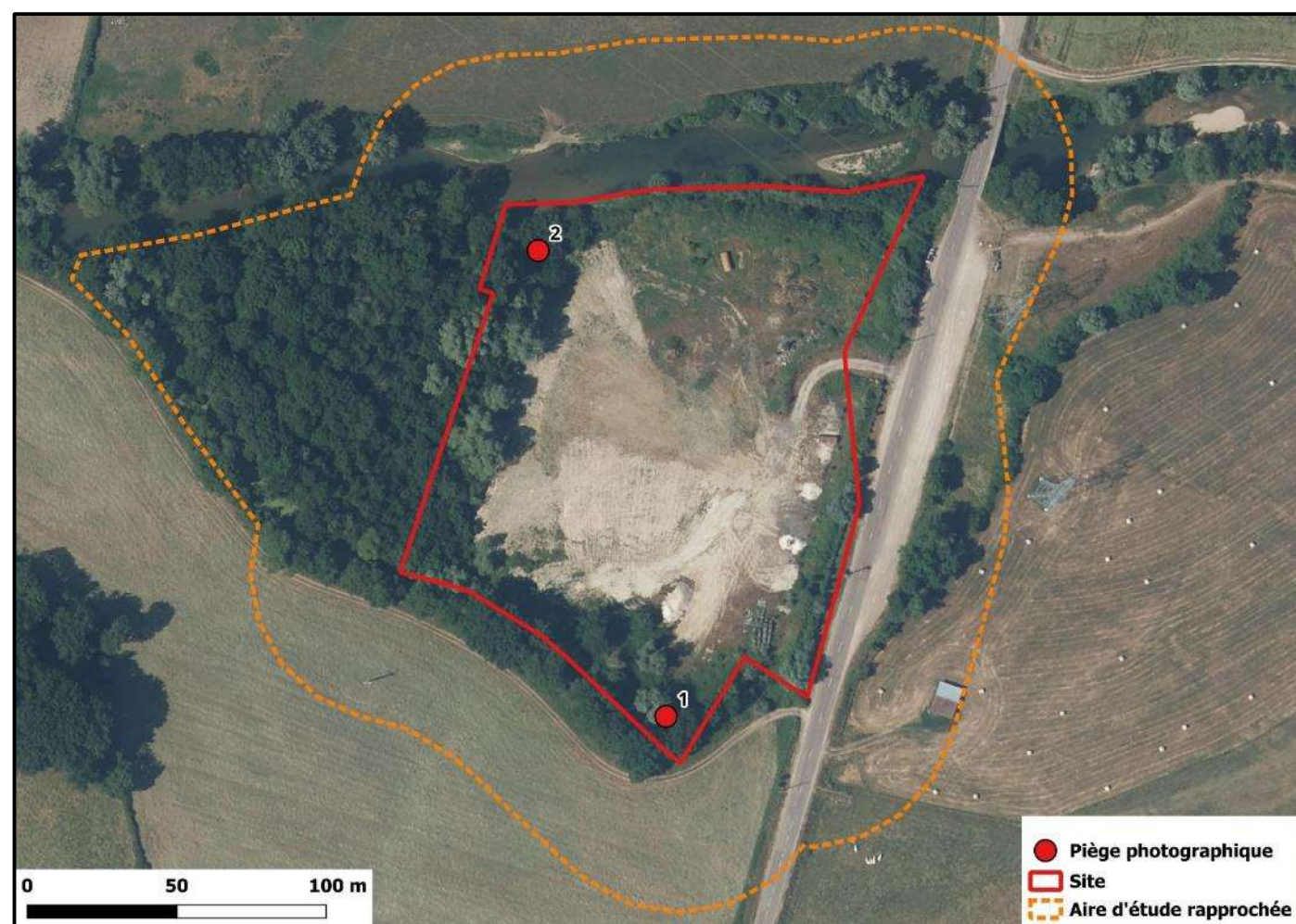


Figure 9 : Localisation des pièges photographiques

IV - 6.3. Chiroptères

Les prestations liées à ce groupe taxonomique ont été réalisées par le bureau d'études SILVA ENVIRONNEMENT (cf. annexe 1).

Sept points d'écoute de 15 minutes, soit 105 minutes d'écoute au total, ont été effectués. Les points ont été réalisés au sein de la zone d'implantation potentielle.



Figure 10: Localisation des points d'écoute Chiroptère

Durant les 15 minutes d'écoute, le nombre de contact pour chaque espèce et/ou groupes d'espèces est relevé. Cette méthode permet ensuite de calculer un indice d'activité.

L'Indice d'Activité (IA), paramètre semi-quantitatif, met en évidence la fréquentation d'une zone par les chiroptères. Il tient compte de la détectabilité de chaque espèce en fonction du milieu (Barataud, 2012). L'Indice d'activité global correspond au nombre de contacts par unité de temps (ici nous avons choisi de présenter les résultats par heure).

NB : Un contact correspond à une séquence acoustique bien différenciée, quelle que soit sa durée. Un même individu chassant en aller et retour peut ainsi être noté plusieurs fois, car les résultats quantitatifs expriment bien une mesure de l'activité et non une abondance de chauves-souris. Lorsqu'une ou plusieurs

chauves-souris restent chasser dans un secteur restreint, elles peuvent fournir une séquence sonore continue. On compte alors un contact toutes les cinq secondes pour chaque individu présent, cette durée correspondant à peu près à la durée maximale d'un contact isolé (Barataud, 2012).

Le matériel utilisé pour l'étude acoustique se compose d'un détecteur d'ultrasons Pettersson D1000X utilisé en modes hétérodyne et expansion de temps.

Toutes les espèces de chauves-souris ne sont pas identifiables in situ. Certains signaux ont donc été enregistrés afin d'être analysés à l'aide du logiciel de bioacoustique BatSound.

IV - 6.4. Reptile

Le principe d'inventaire des reptiles que nous utilisons repose sur un protocole adapté de celui de la Société Herpétologique de France (SHF) :

- pose de plaque-abris et relève. Ces plaques correspondent à des carrés de 1 x 1 mètre en caoutchouc noir, posés sur des branches disposées en croix ou des pierres afin de permettre aux reptiles de passer sous la plaque,
- prospection à vue le long des habitats favorables (haie, tas de pierre, ...).

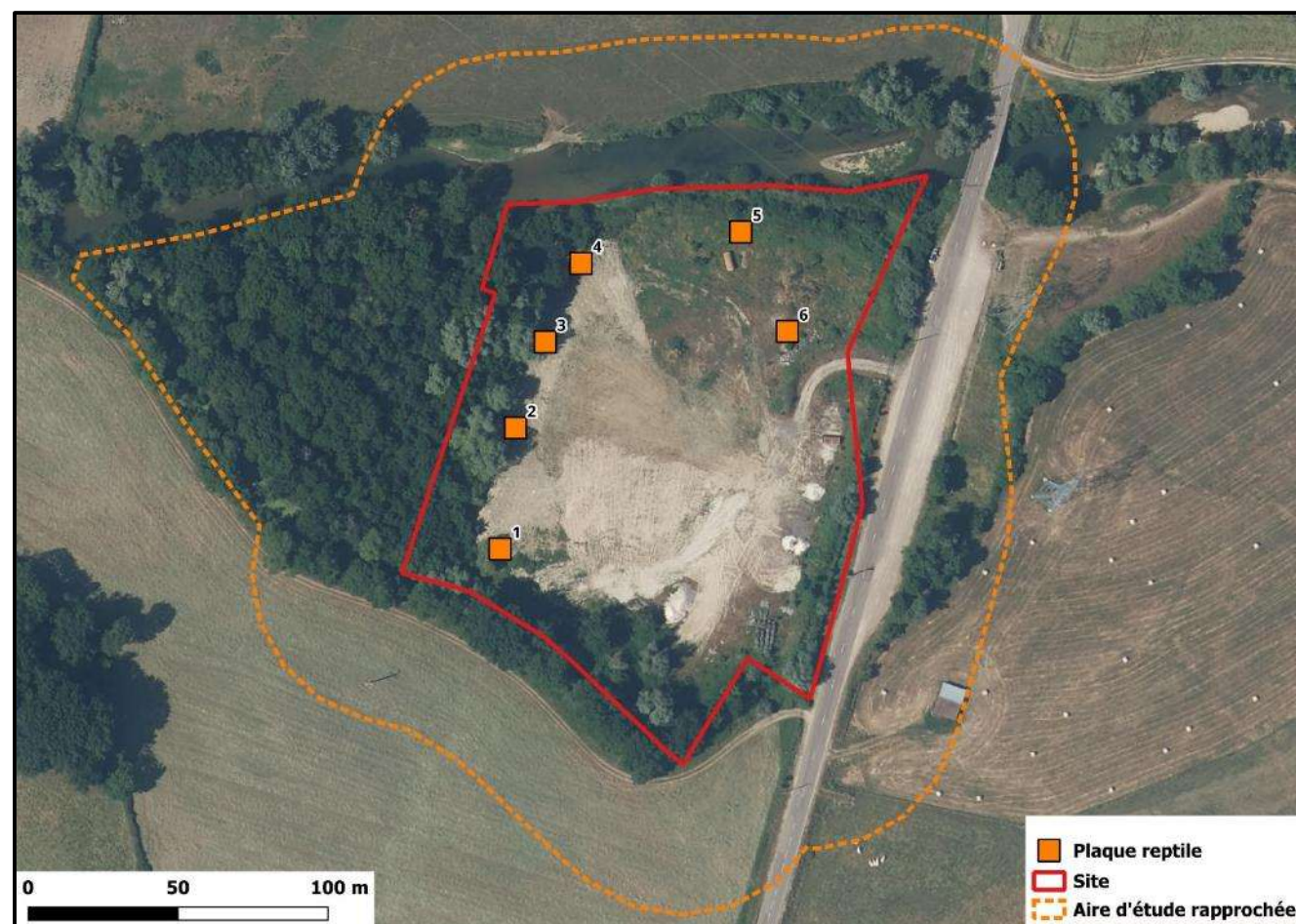


Figure 11 : Localisation des plaques reptile

IV - 7. Méthode d'évaluation des enjeux écologiques

L'évaluation des enjeux écologiques est constituée de quatre étapes :

- Étape 1 : Évaluation des enjeux intrinsèques régionaux des habitats,
- Étape 2 : Évaluation des enjeux floristiques de l'habitat,
- Étape 3 : Évaluation des enjeux faunistiques de l'habitat,
- Étape 4 : Évaluation globale des enjeux par habitat.

IV - 7.1. Évaluation des enjeux intrinsèques des habitats

Il n'existe pas de listes rouges écosystémiques régionales en Bourgogne.

L'évaluation des enjeux intrinsèques régionaux a donc été réalisée à partir de la liste des habitats naturels d'intérêt communautaire en Bourgogne (CENB, 2012) et de l'annexe 2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 (relatif à la définition des zones humides).

Tableau 4 : Niveau d'enjeu intrinsèque des habitats

Caractéristiques de l'habitat	Niveau d'enjeu intrinsèque
Habitat communautaire et humide	Assez fort
Habitat communautaire ou habitat humide	Moyen
Habitat non communautaire et non humide	Faible

Au besoin, le niveau d'enjeu intrinsèque a été ajusté de plus ou moins un cran, en fonction de l'état de conservation de l'habitat et de sa rareté au niveau de l'aire d'étude rapprochée (< 1%).

IV - 7.2. Évaluation des enjeux floristiques de l'habitat

Le niveau d'enjeu régional des espèces recensées a été défini à partir de la liste rouge des plantes vasculaires de Bourgogne, et de la liste de rareté établie par le conservatoire botanique national du Bassin Parisien.

Tableau 5 : Niveau d'enjeu spécifique de la flore

Statut de menace et de rareté en Bourgogne	Niveau d'enjeu de l'espèce
CR (En danger critique)	Très fort
EN (En danger)	Fort
VU (Vulnérable), NT (Quasi menacé) et RRR (Extrêmement rare)	Assez fort
NT (Quasi menacé), LC (Préoccupation mineure), mais RRR (Extrêmement rare) ou RR (Très rare)	Moyen
LC (Préoccupation mineure)	Faible

À partir de ces données, les enjeux floristiques au niveau de chaque habitat ont été définis à partir du tableau suivant.

Tableau 6 : Niveau d'enjeu floristique des habitats

Espèces à enjeu présentes	Niveau d'enjeu de l'habitat
Une espèce à enjeu Très fort ou deux espèces à enjeu Fort	Très fort
Une espèce à enjeu Fort ou quatre espèces à enjeu Assez fort	Fort
Une espèce à enjeu Assez fort ou six espèces à enjeu Moyen	Assez fort
Une espèce à enjeu Moyen	Moyen
Présence uniquement d'espèce à enjeu Faible	Faible

Au besoin, le niveau d'enjeu a été ajusté de plus ou moins un cran, au niveau de l'aire d'étude immédiate en fonction de l'état de conservation de la population du site.

IV - 7.3. Évaluation des enjeux faunistiques de l'habitat

Le niveau d'enjeu régional des groupes d'espèces recensés a été défini à partir des listes rouges régionales ou nationales de l'UICN.

Tableau 7 : Niveau d'enjeu spécifique de la faune

Statut de menace en Bourgogne	Niveau d'enjeu de l'espèce
CR (En danger critique)	Très fort
EN (En danger)	Fort
VU (Vulnérable)	Assez fort
NT (Quasi menacé)	Moyen
LC (Préoccupation mineure)	Faible

À partir de ces données, les enjeux faunistiques au niveau de chaque habitat ont été définis à partir du tableau suivant.

Tableau 8 : Niveau d'enjeu faunistique des habitats

Espèces à enjeu présentes	Niveau d'enjeu de l'habitat
Une espèce à enjeu Très fort ou deux espèces à enjeu Fort	Très fort
Une espèce à enjeu Fort ou quatre espèces à enjeu Assez fort	Fort
Une espèce à enjeu Assez fort ou six espèces à enjeu Moyen	Assez fort
Une espèce à enjeu Moyen	Moyen
Présence uniquement d'espèce à enjeu Faible (Très faible pour les chiroptères)	Faible

Au besoin, le niveau d'enjeu a été ajusté de plus ou moins un cran, au niveau de l'aire d'étude immédiate en fonction de l'état de conservation de la population du site.

IV - 7.4. Évaluation globale des enjeux par habitat

Le niveau d'enjeu écologique global des habitats recensés correspond au niveau d'enjeu intrinsèque, floristique ou faunistique le plus élevé au sein de celui-ci.

Au besoin, le niveau d'enjeu global a été ajusté de plus ou moins un cran, en fonction des autres fonctionnalités pouvant être accomplies par les habitats au niveau de l'aire d'étude (fonction hydrologique, biogéochimique, continuité écologique, ...).

Tableau 9 : Exemple d'évaluation des enjeux globaux des habitats

Habitat	Niveau d'enjeu intrinsèque	Niveau d'enjeu floristique	Niveau d'enjeu faunistique	Commentaire	Niveau d'enjeu global
Ref	Faible	Faible	Assez fort	/	Assez fort

Remarque : Si l'habitat est favorable de façon homogène, le niveau d'enjeu a été appliqué à l'ensemble de l'habitat. Si celui-ci est favorable de façon partielle, le niveau d'enjeu a été appliqué uniquement sur une partie de l'habitat.

IV - 8. Résultats

IV - 8.1. Flore

La végétation recensée sur le site est présentée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 10 : Végétation recensée sur le site

Nom valide	Nom commun	Envahissante	Statut légal	LRR Bourgogne	LR France (2019)	Plante de zones humides	Rareté	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	6 (%)	Déchet (remblai)	Enjeu local
Agrostis stolonifera L., 1753	Agrostide stolonifère			LC	LC	Oui	CCC	20							Faible
Acer campestre L., 1753	Érable champêtre			LC	LC		CCC						20		Faible
Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	Alliaire			LC	LC		CC						3		Faible
Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790	Aulne glutineux			LC	LC	Oui	CC						5		Faible
Arctium lappa L., 1753	Grande bardane			LC	LC		AC						3		Faible
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé			LC	LC		CCC			15	20	3			Faible
Artemisia vulgaris L., 1753	Armoise commune			LC	LC		CCC		10						Faible
Bromus hordeaceus L., 1753	Brome mou			LC	LC		CCC		5	3					Faible
Carex flacca Schreb., 1771	Laîche glauque			LC	LC		CC			3	4				Faible
Carex otrubae Podp., 1922	Laîche cuivrée			LC	LC		AR	5							Faible
Carex riparia Curtis, 1783	Laîche des rives			LC	LC	Oui	AC						10		Faible
Centaurea jacea L., 1753	Centaurée jacée			LC	LC		CC	2							Faible
Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838	Cirse commun			LC	LC		CCC					3			Faible
Clematis vitalba L., 1753	Clématite des haies			LC	LC		CC					3			Faible
Cornus sanguinea L., 1753	Cornouiller sanguin			LC	LC		CCC				4	3			Faible
Crataegus monogyna Jacq., 1775	Aubépine à un style			LC	LC		CCC					10			Faible
Crataegus laevigata (Poir.) DC., 1825	Aubépine à deux styles			LC	LC		CC						20		Faible
Crepis capillaris (L.) Wallr., 1840	Crépide capillaire			LC	LC		CC		2						Faible
Dactylis glomerata L., 1753	Dactyle aggloméré			LC	LC		CCC		3	15	20				Faible
Daucus carota L., 1753	Carotte sauvage			LC	LC		CCC		10	3					Faible
Dipsacus fullonum L., 1753	Cabaret des oiseaux			LC	LC		CC		10	3				X	Faible
Erigeron annuus (L.) Desf., 1804	Vergerette annuelle	Taxon invasif se propageant dans les milieux non patrimoniaux fortement perturbés par les activités humaines		NA	NAa		C	5							Faible

Geranium pyrenaicum Burm.f., 1759	Géranium des Pyrénées		LC	LC		C			3	10	3			Faible
Geranium robertianum L., 1753	Herbe à Robert		LC	LC		CCC						3	X	Faible
Glechoma hederacea L., 1753	Lierre terrestre		LC	LC		CCC						3		Faible
Hedera helix L., 1753	Lierre grimpant		LC	LC		CCC						10		Faible
Heracleum sibiricum L., 1753	Grande Berce de Lecoq		NE	LC		?		2						Faible
Holcus lanatus L., 1753	Houlque laineuse		LC	LC		CCC			5	2				Faible
Iris spuria L.	Iris bâtard		?	?		?		2						Faible
Juglans regia L., 1753	Noyer royal	Taxon exotique non invasif	NA	NAa		C					3			Faible
Juncus inflexus L., 1753	Jonc glauque		LC	LC	Oui	C	10			2				Faible
Lolium perenne L., 1753	lvraie vivace		LC	LC		CCC	5							Faible
Lotus corniculatus L., 1753	Lotier corniculé		LC	LC		CCC	2		3					Faible
Lythrum salicaria L., 1753	Salicaire commune		LC	LC	Oui	CC	2							Faible
Malus sylvestris Mill., 1768	Pommier sauvage		LC	LC		AC						3		Faible
Orobanche amethystea Thuill., 1799	Orobanche violette		LC	LC		RRR		< 1						Moyen
Poa pratensis L., 1753	Pâturin des prés		LC	LC		CCC	2	10	15	20	3			Faible
Populus sp.	Cultivars de peuplier											3		Faible
Potentilla reptans L., 1753	Potentille rampante		LC	LC		CCC			3					Faible
Prunella vulgaris L., 1753	Herbe Catois		LC	LC		CCC	2		2					Faible
Prunus avium (L.) L., 1755	Prunier merisier		LC	LC		CCC						3		Faible
Prunus spinosa L., 1753	Épine noire		LC	LC		CCC					3			Faible
Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé		LC	LC		CCC						3		Faible
Ranunculus acris L., 1753	Bouton dor		LC	LC		CCC	2	3				3		Faible
Ranunculus aquatilis L., 1753	Renoncule aquatique		LC	LC		RR	1							Faible (Espèce très commune des milieux aquatiques)
Reynoutria japonica Houtt., 1777	Renouée du Japon	Taxon invasif	NA	NAa		AC					3			Faible
Rhamnus cathartica L., 1753	Nerprun purgatif		LC	LC		C						3		Faible
Robinia pseudoacacia L., 1753	Robinier faux-acacia	Taxon invasif	NA	NAa		CC					3	3		Faible
Rosa canina L., 1753	Rosier des chiens		LC	LC		CC					3			Faible
Rubus fruticosus L., 1753	Ronce de Bertram		LC			CCC				2	10		X	Faible
Rubus pruinosis Arrh., 1839	Ronce à feuilles de Noisetier		LC			AR					10			Faible
Rumex crispus L., 1753	Rumex crépu		LC	LC		CCC		2						Faible
Rumex obtusifolius L., 1753	Patience à feuilles obtuses		LC	LC		CCC		2						Faible
Salix alba L., 1753	Saule blanc		LC	LC	Oui	CC	2			4	3	3		Faible
Salix aurita L., 1753	Saule à oreillettes		LC	LC	Oui	AR	2				3			Faible
Sonchus asper (L.) Hill, 1769	Laiteron épineux		LC	LC		CCC		3						Faible
Sambucus ebulus L., 1753	Sureau yèble		LC	LC		C		2				3		Faible

Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824	Fétuque Roseau			LC	LC		CCC	2	3							Faible
Silene latifolia Poir., 1789	Compagnon blanc			LC	LC		CC		2	3						Faible
Trifolium campestre Schreb., 1804	Trèfle champêtre			LC	LC		C	4								Faible
Trifolium pratense L., 1753	Trèfle des prés			LC	LC		CCC	2								Faible
Trifolium repens L., 1753	Trèfle rampant			LC	LC		CCC	4	3	3						Faible
Tussilago farfara L., 1753	Tussilage			LC	LC		AC								X	Faible
Ulmus minor Mill., 1768	Petit orme			LC	LC		CC							3		Faible
Urtica dioica L., 1753	Ortie dioïque			LC	LC		CCC					20	3			Faible
Vicia cracca L., 1753	Vesce cracca			LC	LC		C			3						Faible
Viola odorata L., 1753	Violette odorante			LC	LC		CC						3			Faible
Vulpia myuros (L.) C.C.Gmel., 1805	Vulpie queue-de-rat			LC	LC		AR		10							Faible

CCC : Très très commun – CC : Très commun – C : Commun – AC : Assez commun – AR : Assez rare - R : Rare – RR : Très rare – RRR : Très très rare

IV - 8.1.1. Taxons invasifs

Deux espèces invasives ont été observées sur le site :

- La renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), observée sur le remblai situé en bordure du site, à l'est.
- Le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), observé sur les remblais en bordure du site ainsi que dans la forêt située à l'ouest du secteur d'étude.



Figure 12 : Renouée du Japon observée sur le site



Figure 13 : Fleur de robinier faux-acacia

La vergerette annuelle (*Erigeron annuus*) est un taxon considéré comme invasif, mais se propageant dans les milieux non patrimoniaux fortement perturbés par les activités humaines. La présence de cette espèce sur le site n'est pas anormale, car des remblais ont récemment été déversés sur le secteur.



Figure 14 : Localisation des plantes invasives

IV - 8.1.2. Espèces protégées

Aucune espèce protégée n'a été recensée sur le site le 22/05/2025

IV - 8.1.3. Liste rouge France et Bourgogne

Les espèces recensées sur le site ne présentent pas d'enjeux de conservation en Bourgogne et en France. La plupart des espèces sont classées LC (préoccupation mineure) dans les listes rouges de Bourgogne et de France.

IV - 8.1.4. Rareté

Un pied d'orobanche violette (*Orobanche amethystea*) a été observé sur le site le 22/05/2025.

Cette espèce est considérée comme très très rare en Bourgogne. Cependant, les données du Conservatoire Botanique national du bassin parisien (CBNBP) montrent que cette espèce est assez présente dans le département de l'Yonne, et plus particulièrement au sud d'Auxerre et dans le bassin versant de la Vanne. Quelques observations sont également présentes dans le lit majeur du Serein et de l'Armançon.

De plus, comme des remblais récents ont été déposés sur le site, il est possible que cette espèce provienne d'un autre secteur.

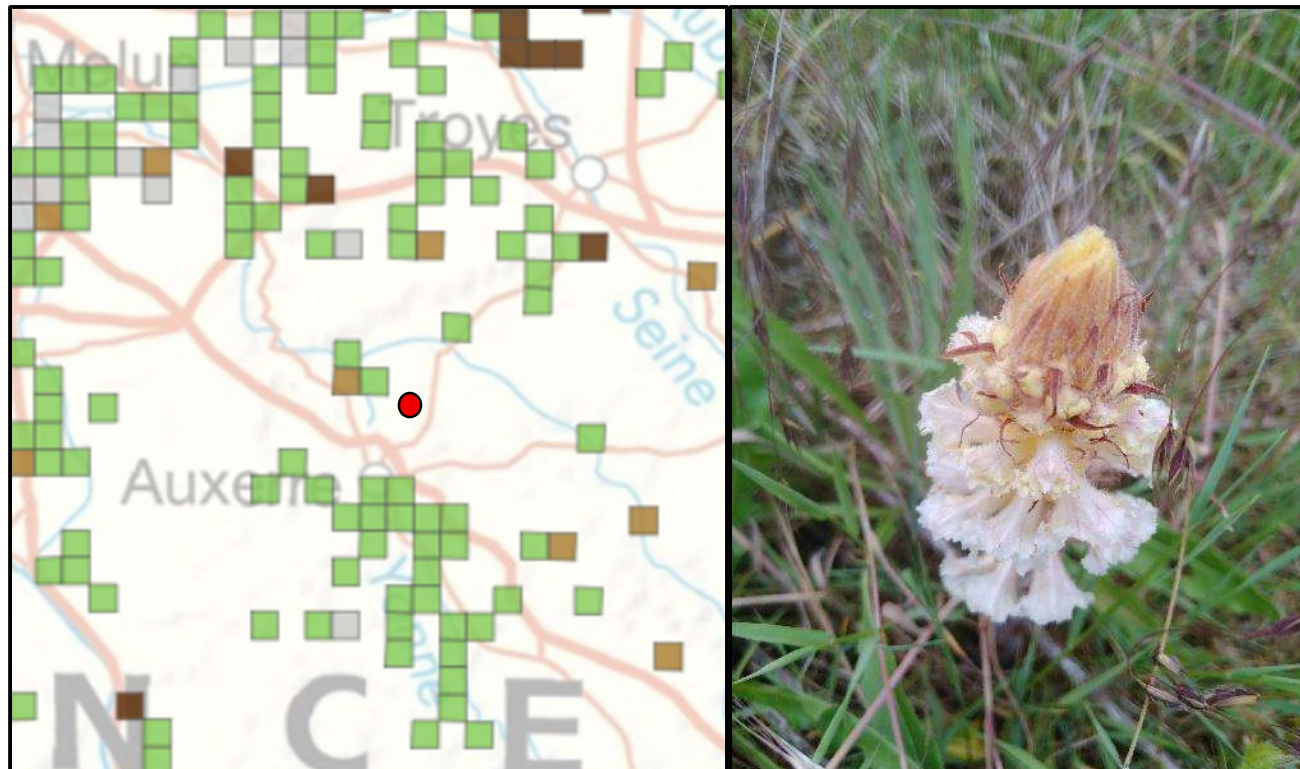


Figure 15 : Orobanche violette (*Orobanche amethystea*) – Observation dans le département de l'Yonne

La renoncule aquatique (*Ranunculus aquatilis*) est considérée comme très rare en Bourgogne, mais c'est une espèce très commune dans les milieux aquatiques. Cette espèce a été observée dans une mare temporaire présente sur le site entre mars et avril 2025, mais elle n'était ensuite plus visible à partir de juin 2025 du fait de l'assèchement de la mare.



Figure 16 : Renoncule aquatique en mars 2025

IV - 8.1.5. Espèces de zones humides

Des saules blancs (*Salix Alba*) sont présents en bordure du site, à proximité des remblais, ainsi qu'au niveau de la forêt située à l'ouest du secteur d'étude. Des saules à oreillettes (*Salix aurita*) sont également présents en bordure du site.

L'aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) et la laîche des rives (*Carex riparia*) sont présents dans la forêt à l'ouest du secteur d'étude, à proximité d'une annexe hydraulique.

Enfin, le jonc courbé (*Juncus inflexus*), la salicaire commune (*Lythrum salicaria*) et l'agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*) sont également présents sur le site, à proximité des mares temporaires.



Figure 17 : Jonc courbé (*Juncus inflexus*)



Figure 18 : Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*)

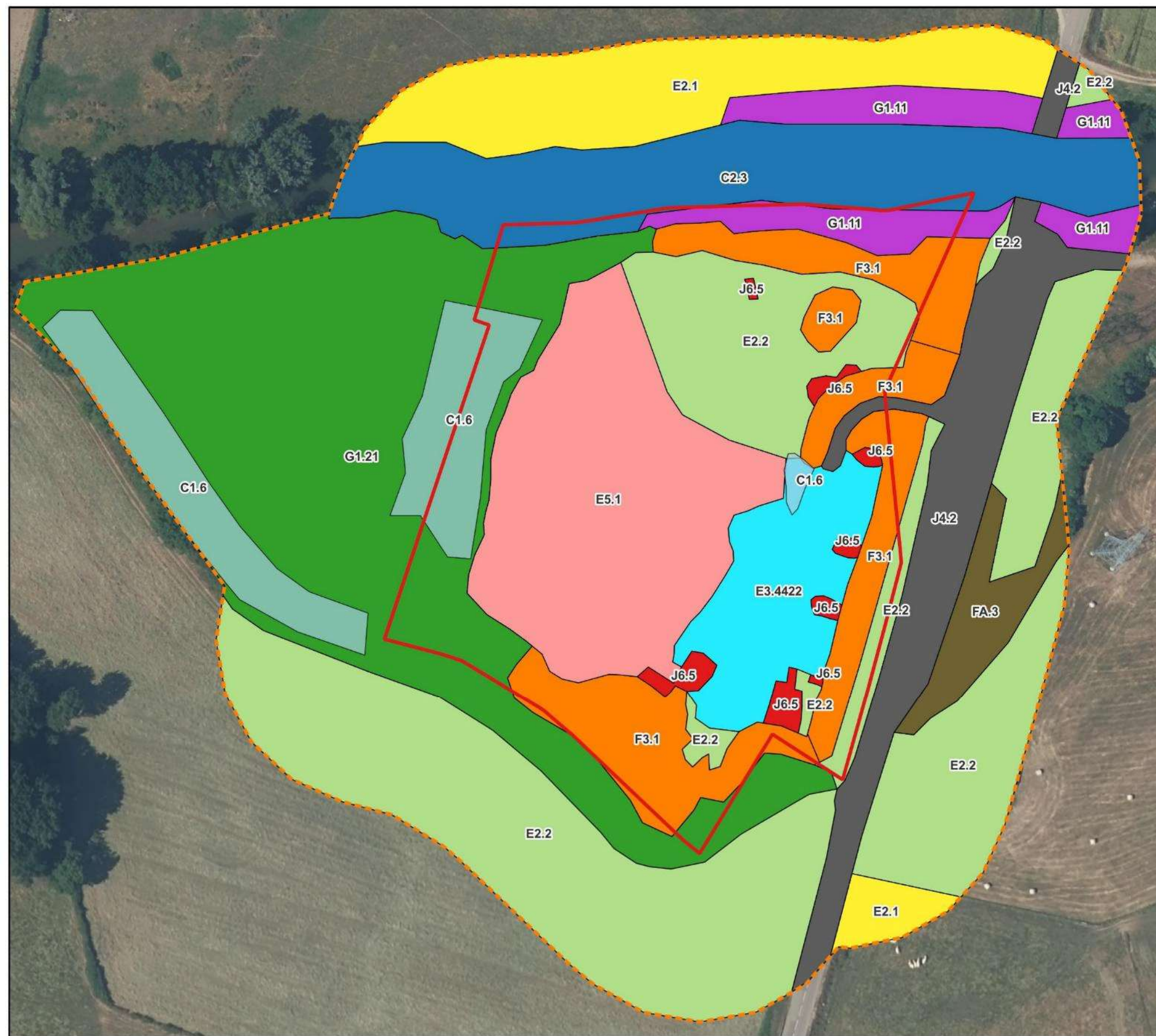
IV - 8.2. Habitats recensés

IV - 8.2.1. Liste et localisation des habitats

La zone englobe les habitats naturels suivants :

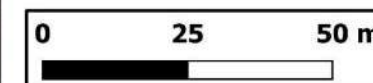
Tableau 11 : Habitats recensés dans l'aire d'étude rapprochée

Nom	Code Corine Biotope	Code Eunis	Mention arrêtée du 24 juin 2008	Surface (m² - %)	Remarques	Niveau d'enjeu intrinsèque de l'habitat
Cours d'eau permanents	24.4	C2.3	/	5 690 m² 9 %	Corresponds au Serein Habitat d'intérêt communautaire (3260)	Moyen
Mares temporaires	22.5	C1.6	/	3 690 m² 6 %	Une mare temporaire située sur le site et colonisée par la renoncule aquatique et deux dépressions situées dans la forêt riveraine mixte	Faible
Pelouses à Agrostide	37.242	E3.4422	H.	2 610 m² 4 %	Point bas du site, présence d'une couche imperméable favorisant la stagnation d'eau en hiver en l'absence d'exutoire	Faible (Habitat humide, mais fortement anthropisé)
Zones rudérales	87.2	E5.1	p.	6 680 m² 11 %	Zone ayant été récemment défrichée d'après les photographies aériennes	Faible
Prairies de fauche de basse altitude	38.2	E2.2	p.	16 270 m² 26 %	Habitat d'intérêt communautaire (6510)	Faible (Habitat d'intérêt communautaire, mais très fréquent en Bourgogne)
Pâturages permanents	38.1	E2.1	p.	4 850 m² 8 %	Présent dans l'aire d'étude rapprochée, mais pas dans le site	Faible
Fourrés	31.8	F3.1	p.	5 140 m² 8 %	Fourrés situés sur les remblais présents en bordure du site	Faible
Haie	84.2	FA.3	/	1 100 m² 2 %	Présent dans l'aire d'étude rapprochée, mais pas dans le site.	Faible
Saulaies riveraines (Ripisylve)	44.1	G1.11	H.	2 340 m² 4 %	Ripisylve du Serein	Faible
Forêts riveraines mixtes des plaines inondables et forêts-galeries mixtes	44.3	G1.21	H.	16 310 m² 20 %	Habitat d'intérêt communautaire (91E0)	Moyen
Route et chemin	/	J4.2	/	4 000 m² 6 %	Route départementale et chemin d'accès au site	Faible
Terrils crassiers et autres tas de détrit	86.42	J6.5	/	490 m² < 1 %	Remblais récents de gravier, de granulat, de pierre et de déchets VRD	Faible



Habitats EUNIS recensés sur le site et dans l'aire d'étude rapprochée

- Site
- Aire d'étude rapprochée
- Habitats**
- Mares temporaires
- Cours d'eau permanents
- Gazons inondés et communautés apparentées
- Prairies de fauche de basse altitude
- Zones rudérales
- Pâturages permanents
- Fourrés
- Haie
- Saulaies riveraines (Ripisylve)
- Forêts riveraines mixtes des plaines inondables
- Route et chemin
- Terrils crassiers et autres tas de détrit



Carte 9 : Habitats EUNIS recensés sur le site et dans l'aire d'étude rapprochée

IV - 8.2.1. Description des habitats

IV - 8.2.1.1. Cours d'eau permanents (Code Corine Biotope : 24.4 et Code EUNIS : C2.3)

Cet habitat correspond au Serein situé au nord du site d'étude.



Figure 19 : Le Serein (22/05/2025)

IV - 8.2.1.2. Mares temporaires (Code Corine Biotope : 22.5 et Code EUNIS : C1.6)

Cet habitat correspond à 3 secteurs :

- Sur le point bas du site, des mares temporaires de très faible profondeur (environ 20 cm) se forment au niveau des dépressions. Du fait de l'absence d'exutoire et d'un sol très imperméable, certaines mares temporaires restent suffisamment en eau durant l'année pour permettre le développement d'une végétation aquatique (Renoncule aquatique). Mais en 2025, ces mares étaient asséchées dès le mois d'avril.



Figure 20 : Mare temporaire présente sur le site (05/03/2025)

- Dans la forêt alluviale située à l'ouest du site, deux dépressions sont présentes et sont en eau une partie de l'année en fonction du niveau du Serein situé à proximité. L'une de ses dépressions correspond à l'ancien lit du Serein, qui est devenue une annexe hydraulique.



Figure 21 : Localisation des dépressions dans la forêt alluviale (Source : LiDAR HD, IGN)



Figure 22 : Annexe hydraulique (ancien lit du Serein) le 22/05/2025

IV - 8.2.1.3. Gazons inondés à agrostide stolonifère (Code Corine Biotope : 37.242 et Code Eunis : E3.4422)

Sur le point bas du site, le sol présent est très imperméable du fait de la présence d'une couche très dure à environ 30-40 cm de profondeur. En l'absence d'exutoire, les eaux stagnent en période hivernale et permettent le développement d'une végétation caractéristique des gazons inondés, telles que l'agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*) et le jonc glauque (*Juncus inflexus*).

En 2023, les photographies aériennes montrent que cette zone était dépourvue de végétation. Ainsi, les plantes observées se sont probablement développées en 2024, qui a été une année particulièrement humide, y compris pendant l'été.

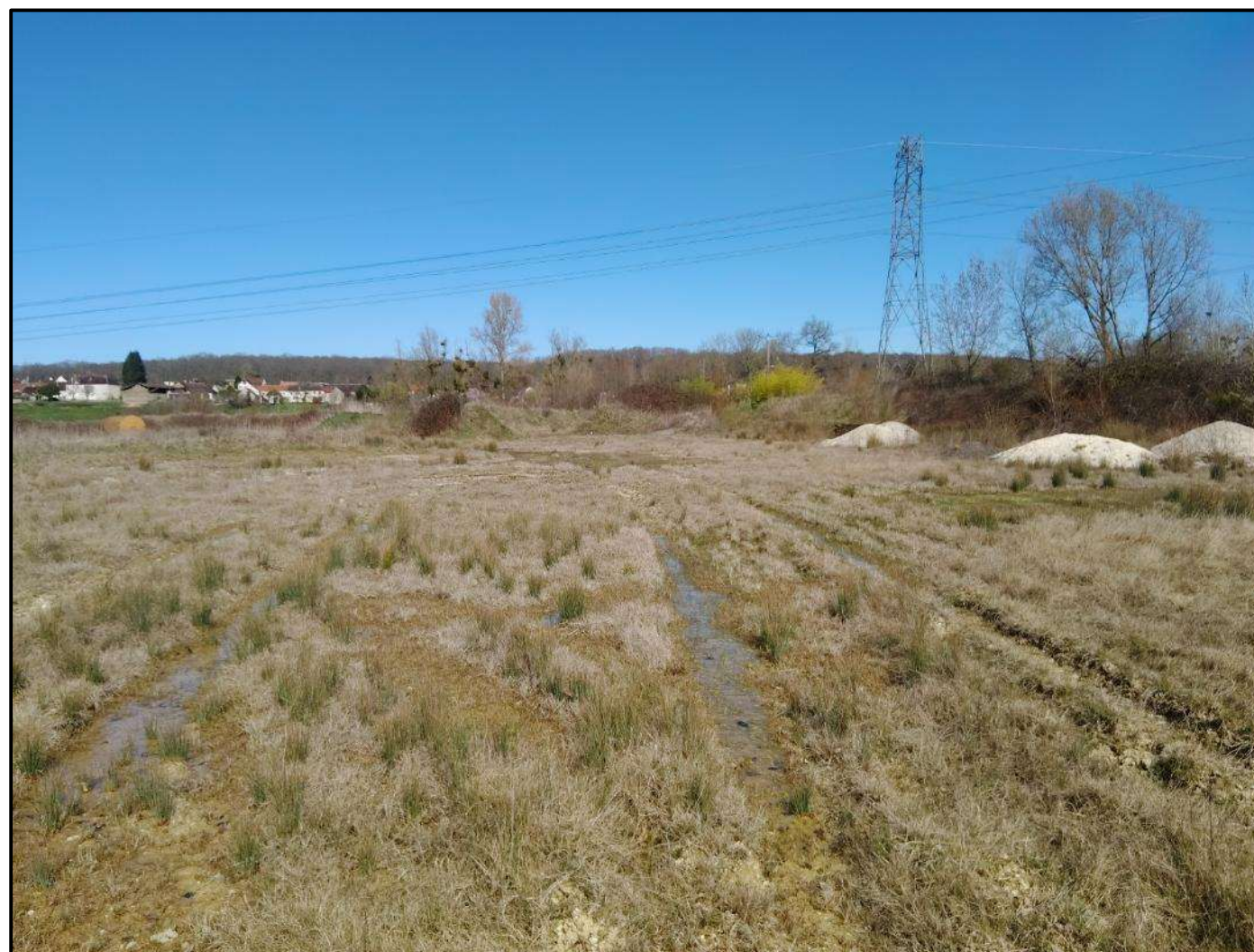


Figure 23 : Habitat le 20/03/2025



Figure 24 : Habitat le 22/05/2025



Figure 25 : Habitat le 26/06/2025

IV - 8.2.1.4. Zones rudérales/Végétation herbacée anthropique (Code Corine Biotope : 87.2 et Code Eunis : E5.1)

Cette zone semble avoir été défrichée et remblayée en 2023. Ainsi, la végétation rencontrée sur ce secteur est plutôt caractéristique des zones rudérales. Mais il est probable qu'une végétation caractéristique des prairies mésiques se développe dans les prochaines années sur cette zone.



Figure 26 : Zone rudérale (22/05/2025)

IV - 8.2.1.5. *Prairies de fauche de basse altitude (Code Corine Biotope : 38.2 et Code Eunis : E2.2)*

Les zones enherbées du site qui n'ont pas été défrichées et remblayées en 2023 présentent une végétation caractéristique des prairies de fauche. Les espèces dominantes sont le fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), le dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*) et le pâturin des prés (*Poa pratensis*).



Figure 27 : Prairie de fauche de basse altitude (22/05/2025)

IV - 8.2.1.6. *Pâturages permanents (Code Corine Biotope : 38.1 et Code Eunis : E2.1)*

Des prairies pâturées sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée, mais pas dans le site.

IV - 8.2.1.7. *Haie (Code Corine Biotope : 84.2 et Code Eunis : FA.3)*

Une haie est également présente dans l'aire d'étude rapprochée, mais pas dans le site.

IV - 8.2.1.8. *Fourrés (Code Corine Biotope : 31.8 et Code Eunis : F3.1)*

Des fourrés dominés par des ronces (*rubus sp*), des aubépines (*Crataegus sp*) et des orties (*Urtica dioica*) sont présents au niveau des remblais qui forment une ceinture autour du site.



Figure 28 : Localisation des remblais autour du site (Source : LiDAR HD, IGN)



Figure 29 : Fourrés (22/05/2025)

*

IV - 8.2.1.9. *Saulaies riveraines (Code Corine Biotope : 44.1 et Code Eunis : G1.11)*

Cet habitat correspond à la ripisylve du Serein.

IV - 8.2.1.10. *Forêts riveraines mixtes des plaines inondables (Code Corine Biotope : 44.3 et Code Eunis : G1.21)*

La zone boisée située à l'ouest du site est dominée par des espèces caractéristiques des boisements mésotrophes (Érable champêtre, Aubépine, Chêne), qui sont associées à des espèces caractéristiques des plaines inondables (Aulne glutineux, Saule blanc et Peuplier).

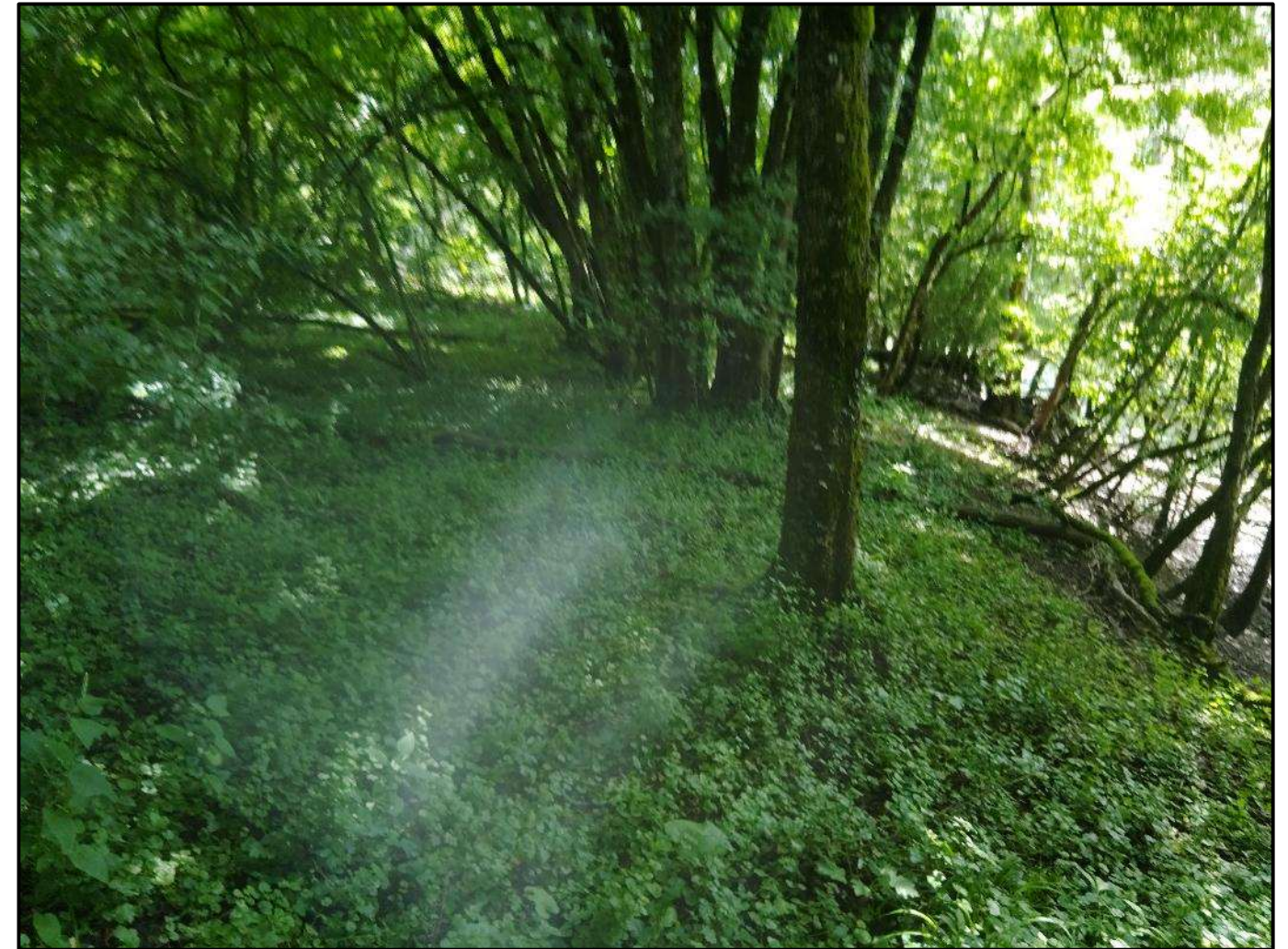


Figure 30 : Forêt mixte (22/05/2025)

IV - 8.2.1.11. *Route et chemin (Code Corine Biotope : / et Code Eunis : J4.2)*

Cet habitat correspond aux routes et aux chemins situés dans l'aire d'étude rapprochée.

IV - 8.2.1.12. *Terrils crassiers et autres tas de détrit* (Code Corine Biotope : 86.42 et Code Eunis : J6.5)

Cet habitat correspond à divers tas de déchet présents sur le site. Ils correspondent principalement à des tas de granulats, de pierres et de déchets VRD.



Figure 31 : Tas de gravier sur le site (22/05/2025)



Figure 32 : Déchet VRD et rocher (22/05/2025)

IV - 8.3. Zones humides

IV - 8.3.1. Critères sols

Les sondages réalisés sur le site ont montré la présence de 3 grands types de sols :

- Les sondages 2, 4, 5 et 6 ont été réalisés sur la zone remblayée du site. Sur cette zone, une couche très dure était présente en surface et empêche la réalisation de sondages pédologiques à plus de 50 cm de profondeur. Les sols rencontrés en surface étaient globalement constitués de limon mélangé avec des cailloux.
Sur les sondages 4 et 5, une argile grise-verdâtre présentant des traces rédoxiques a été rencontrée en surface. D'après les photographies aériennes, il est possible que cette argile ait été apportée en 2023.



Figure 33 : Mélange de limons et de gravier sur le sondage S2



Figure 34 : Argile gris/verdâtre sur le sondage S4

- Les sondages 1 et 3 ont été réalisés dans les anciennes alluvions du Serein. Sur le sondage 1, de la terre végétale mélangée à des graviers était présente en surface. À partir de 20 cm de profondeur, du sable humide mélangé avec des graviers était présent. Sur le sondage 3, la terre végétale limono-sableuse était présente jusqu'à 50 cm de profondeur. Ensuite, le sol était constitué d'un limon mélangé à des graviers. Sur les deux sondages, aucune trace d'hydromorphie n'a été observée et une couche très dure a été rencontrée à 80 cm de profondeur.



Figure 35 : Sondage S1



Figure 36 : Sondage S3

- Sur le sondage S7, une terre limono-sableuse verdâtre et présentant des traces rédoxiques a été rencontrée jusqu'à 70 cm de profondeur. Une couche très dure a également été rencontrée à 80 cm de profondeur. La présence de traces rédoxiques en surface et se prolongeant en profondeur indique un sol caractéristique de zones humides (classe V-C).



Figure 37 : Sondage S7



Figure 38 : Trace rédoxique

Les sondages réalisés ont montré la présence d'un sol caractéristique de zones humides au sud du site, dans les secteurs qui ne sont pas remblayés.

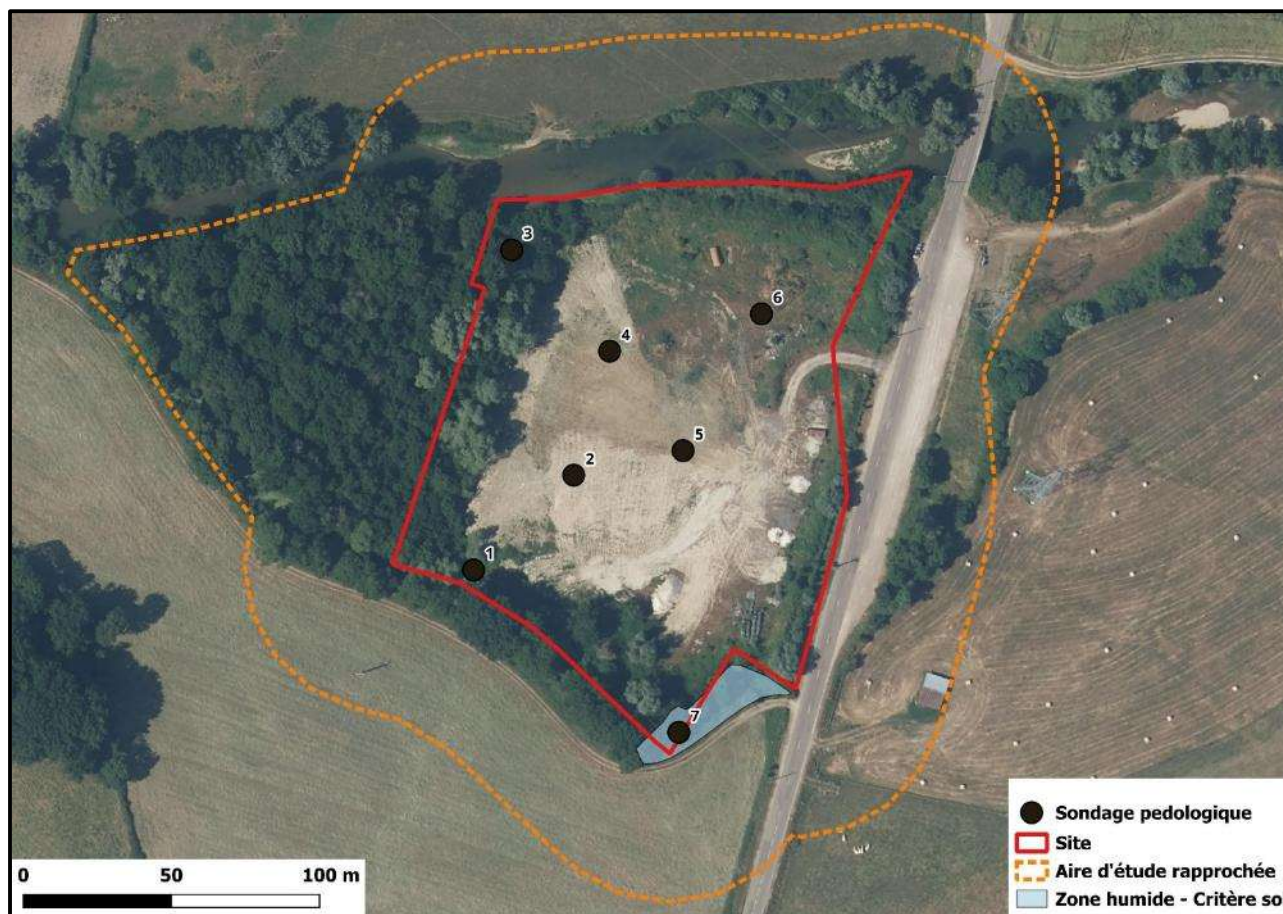


Figure 39 : Localisation des zones humides (critère sol)

Tableau 12 : Synthèse du caractère humide des sondages de sol

N° sondage	Sol de zone humide	Caractéristiques du sol											Profondeur d'arrêt		
		0 - 10 cm	10 - 20 cm	20 – 30 cm	30 - 40 cm	40 - 50 cm	50 - 60 cm	60 - 70 cm	70 - 80 cm	80 - 90 cm	90 - 100 cm	100 - 110 cm		110 - 120 cm	
S1	Non	Terre végétale limoneuse à des graviers – Brune STH			Sable mélangé à des graviers STH – Présence de la nappe à 70 cm										80 cm
S3	Non	Terre végétale limono-sableuse – Brune STH					Limon mélangé à des graviers STH							80 cm	
S2	Non	Terre limoneuse mélangée à des graviers STH												50 cm	
S4	Non	Terre argilo-limoneuse grise/verdâtre g												20 cm	
S5	Non	Terre argilo-limoneuse grise/verdâtre g			Limon mélangé à des graviers STH									50 cm	
S6	Non	Terre limoneuse mélangée à des graviers STH												50 cm	
S7	Oui	Terre végétale limoneuse – Brune STH		Limon sableux – Verdâtre g										80 cm	

STH : Sans trait hydromorphe || (g) : Traits rédoxiques peu marqués || g : Traits rédoxiques marqués ||

IV - 8.3.2. Végétation – Approche « Habitat »

Trois habitats recensés sur le site sont inscrits dans la table B de l'arrêté du 24 juin 2008. Il s'agit des habitats :

- Forêts riveraines mixtes des plaines inondables et forêts-galeries mixtes (Code Corine Biotope : 44.3). Cet habitat correspond à la zone boisée située à l'ouest du site.
- Saulaies riveraines (Code Corine Biotope : 44.1), qui correspondent à la ripisylve du Serein.
- Pelouses à Agrostide (Code Corine Biotope : 37.242). Cet habitat est situé sur le point bas du site, où l'eau stagne en période hivernale du fait de la présence d'un sol imperméable et de l'absence d'exutoire.

La pelouse à Agrostide observée sur le site est un cas particulier, car les conditions qui permettent à certaines plantes caractéristiques de zones humides de se développer résultent d'une action anthropique, notamment :

- Les sondages pédologiques réalisés ont montré qu'une couche très dure était présente à 50 cm de profondeur. Les remblais apportés sur le site ont probablement été fortement tassés et rendent le sol très imperméable sur cette zone.
- L'habitat a été observé sur le point bas du site. Ainsi, le secteur récupère probablement les eaux de ruissellement de l'ensemble du site remblayé. Du fait de l'absence d'exutoire et d'un sol imperméable, les eaux s'accumulent en hiver. Mais dès le milieu du printemps, l'eau s'évapore et le sol redevient très sec.
- Les photographies aériennes montrent que le site a été fortement remanié en 2023.

Ainsi, cet habitat fortement anthropisé n'a pas été retenu dans l'analyse « Approche habitat »

IV - 8.3.3. Végétation – Approche « espèces végétales »

Pour rappel, les espèces indicatrices de zones humides inscrites dans la table A de l'arrêté du 24 juin 2008 et observées sur le terrain ont été les suivantes :

- le saule blanc (*Salix Alba*),
- le saule à oreillette (*Salix aurita*),
- l'aulne glutineux (*Alnus glutinosa*),
- la laïche des rives (*Carex riparia*),
- le jonc courbé (*Juncus inflexus*),
- la salicaire commune (*Lythrum salicaria*),
- et l'agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*).

L'habitat qui présente le taux de recouvrement le plus élevé (environ 46%) de ces espèces est l'habitat anthropisé cité précédemment (pelouse à Agrostide). Sur cet habitat, 4 espèces hygrophiles sont présentes parmi les 9 espèces dominantes recensées le 22/05/2025. Ainsi, la végétation ne peut pas être qualifiée d'hygrophile sur cet habitat.

Tableau 13 : Espèces observées sur l'habitat E3.4422 et détermination des espèces dominantes (recouvrements cumulés > 50 %) par strate

Espèces présente par strate	Taux de recouvrement de chaque espèce par strate (%)	Taux de recouvrement cumulés par strate (%)
Strate herbacée		
Agrostis stolonifera L., 1753	20	20
Juncus inflexus L., 1753	10	30
Carex otrubae Podp., 1922	5	35
Erigeron annuus (L.) Desf., 1804	5	40
Lolium perenne L., 1753	5	45
Trifolium campestre Schreb., 1804	4	49
Trifolium repens L., 1753	4	53
Centaurea jacea L., 1753	2	67
Lotus corniculatus L., 1753	2	69
Lythrum salicaria L., 1753	2	71
Poa pratensis L., 1753	2	73
Prunella vulgaris L., 1753	2	75
Ranunculus acris L., 1753	2	77
Ranunculus aquatilis L., 1753	2	79
Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824	2	81
Trifolium pratense L., 1753	2	83
Strate arbustive		
Salix alba L., 1753	50	50
Salix aurita L., 1753	50	100

Tableau 14 : Examen du caractère humide des espèces dominantes

Espèces	Appartient à la liste des espèces de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié	
	Oui	Non
Agrostis stolonifera L., 1753	x	
Juncus inflexus L., 1753	x	
Carex otrubae Podp., 1922		x
Erigeron annuus (L.) Desf., 1804		x
Lolium perenne L., 1753		x
Trifolium campestre Schreb., 1804		x
Trifolium repens L., 1753		x
Salix alba L., 1753	x	
Salix aurita L., 1753	x	
Total	4	5

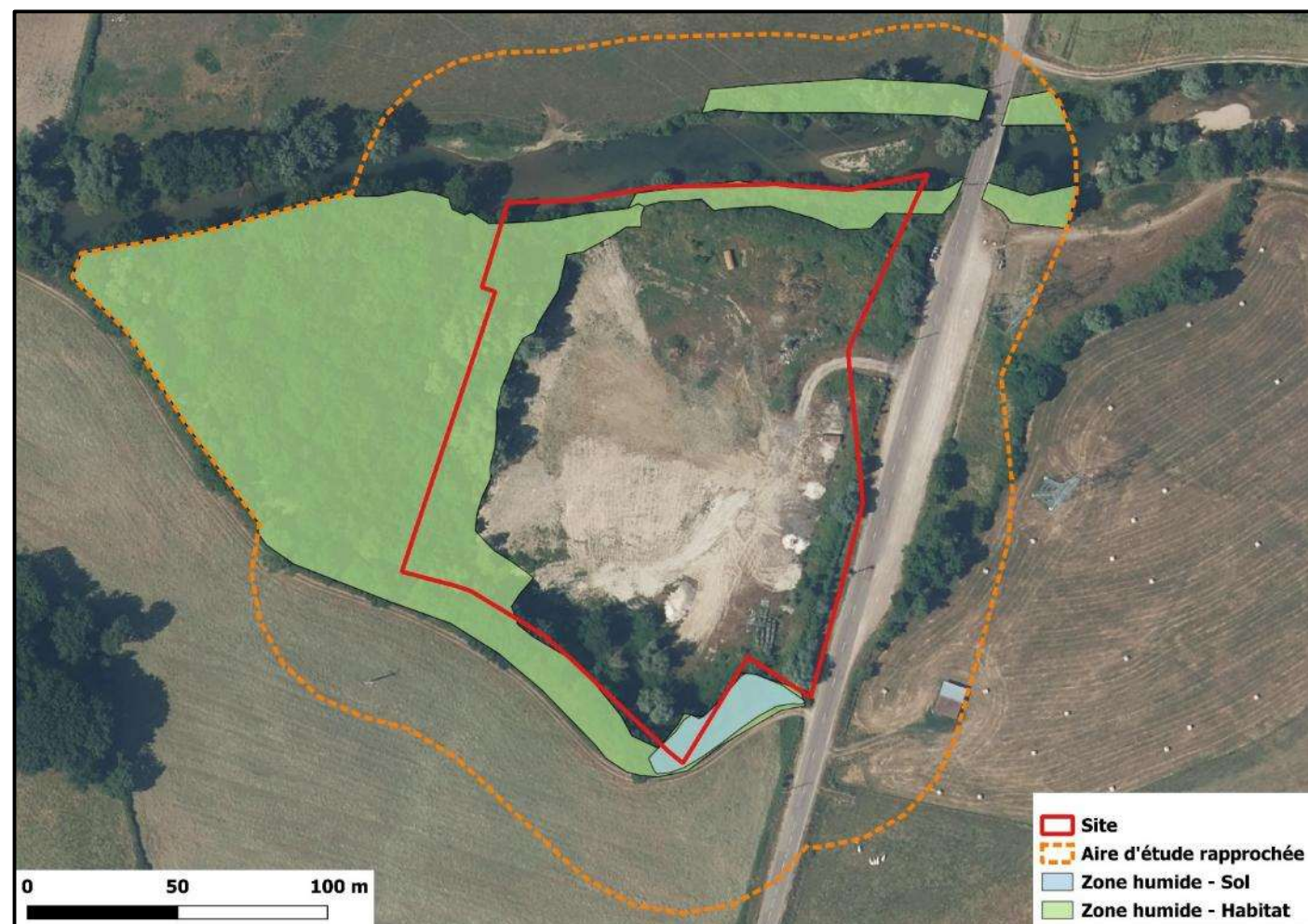


Figure 40 : Localisation des zones humides (critère végétation)

IV - 8.4. Faune

IV - 8.4.1. Avifaune

Trente-cinq espèces d'oiseaux ont été recensées sur le secteur d'étude ou aux abords de celui-ci (cf. Tableau 15). Parmi elles, trente et une espèces sont inscrites dans l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009, fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

De plus, nous pouvons noter la présence de cinq espèces présentant un enjeu local de conservation :

- La Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) : Cette espèce est fortement liée à la présence d'arbre. Elle apprécie le maillage de haies et de bosquets alternant avec des milieux ouverts. Elle niche généralement dans les forêts de feuillus. L'espèce a été classée « vulnérable » en raison d'une réduction marquée de sa population. En France, les opérations de remembrements agricoles ont entraîné une disparition importante des haies et des boqueteaux, réduisant les sites de nids potentiels. De plus, l'entretien mécanique des haies réduit le succès reproducteur par destruction des nids et des nichées. L'utilisation des herbicides, le changement climatique et la chasse sont également des facteurs de son déclin.
- L'alouette lulu (*Lulula arborea*) : Cette espèce fréquente plusieurs types d'habitats, des pelouses calcaires aux zones bocagères, en passant par les vignobles à flanc de coteaux. Les éléments structurants du paysage sont une végétation peu dense, un bon ensoleillement et la proximité de buissons, d'arbres isolés et de boqueteaux. Le nid est dissimulé à même le sol dans une petite dépression ou au pied d'un arbre. L'alouette lulu est l'une des espèces qui présentent la plus forte diminution de son abondance en Bourgogne. En raison, la modification des habitats favorables et les remembrements ont supprimé peu à peu la mosaïque agricole aux bénéfices des grandes cultures, défavorables à cette espèce.

Remarque : Cette espèce n'a pas été observée directement sur le site et elle n'a été entendue uniquement 2 fois lors des écoutes du 05/06/2025. Ainsi, il est probable que cette espèce soit plutôt présente dans l'aire d'étude éloignée.

- Le chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) : Cette espèce occupe une gamme d'habitats variés, à condition de trouver des formations boisées ou arbustives alternant avec des habitats ouverts. La majorité des nids sont établis dans des arbres et arbustes d'ornement. Les plantes grimpantes sont également appréciées. En Bourgogne, la population de cette espèce a diminué de 49 % entre 2001 et 2013. En raison, la destruction des milieux dits « incultes », tels que les friches et les jachères et les fauches ou débroussaillages répétés des talus, des bords des chemins et des routes.

Remarque : Cette espèce n'a pas été observée directement sur le site, mais elle a été entendue 4 fois lors des écoutes du 05/06/2025. Ainsi, il est probable que cette espèce soit plutôt présente dans l'aire d'étude éloignée.

- La Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*) : espèce des forêts de feuillus et mixte, ainsi que des parcs et des jardins. Elle apprécie les milieux denses, tels que les lisières, les fourrés et les haies. Les nids sont généralement construits dans des arbres et des arbustes (pins, épicéas, chênes, prunier, ...). Les données disponibles montrent des baisses significatives des populations en Bourgogne. Il s'agit d'une espèce présentant un taux d'échec de la nidification très élevée.

- La Fauvette des jardins (*Sylvia borin*) : Cette espèce affectionne les milieux frais et humides à végétation très fournie ainsi que les bocages. Les nids sont souvent observés dans les fourrés. Du fait probablement du changement climatique, la population nicheuse connaît une diminution de près de 25 % depuis 20 ans.



Figure 41 : Bruant zizi (à gauche) et tarier pâtre (à droite)



Figure 42 : Pouillot véloce (à gauche) et rougegorge familier (à droite)

Tableau 15 : Avifaune observée ou entendue sur le secteur d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection France*	Liste rouge France	Liste rouge Bourgogne	Cortège / Commentaire	Sensibilité de l'espèce au projet	04/08/2025	05/06/2025	Enjeu local
<i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766)	Tarier pâtre	NO3	NT	LC	Milieu ouvert / Prairie bocagère	Forte si fauchage et élagage au printemps et en été	X	x	Faible
<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	Héron cendré	NO3	LC	LC	Milieu aquatique / Espèce arboricole	Faible	x		Faible
<i>Tringa ochropus</i> Linnaeus, 1758	Chevalier culblanc	NO3			De passage	Faible	X		Faible
<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Buse variable	NO3	LC	LC	Milieu arboré / Chasse dans les milieux ouverts	Faible	x		Faible
<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	NO3	NT	LC	Milieu semi-ouvert et ouvert / Espèce cavicole	Faible	x		Faible
<i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	Pigeon ramier		LC	LC	Milieu arboré / Zone urbanisée	Faible	x		Faible
<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	Tourterelle des bois	OC3	VU	VU	Milieu arboré / Prairie bocagère	Forte si fauchage et élagage au printemps et en été		x	Assez fort
<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	Coucou gris	NO3	LC	LC	Milieu arboré / Bocage et zone humide	Variable en fonction du nid parasité	X		Faible
<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche	NO3	LC	LC	Milieu arboré	Faible	X	x	Faible
<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Alouette lulu	NO3	LC	VU	Pelouse / Prairie bocagère	Forte si fauchage et élagage au printemps et en été		x	Assez fort
<i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	Pipit des arbres	NO3	LC	LC	Milieu arboré / Prairie bocagère	Forte si fauchage et élagage au printemps et en été		x	Faible
<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771	Bergeronnette des ruisseaux	NO3	LC	LC	Milieu aquatique / Niche le plus souvent dans des cavités	Faible	x		Faible
<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	NO3	LC	LC	Milieu divers / Espèce cavicole	Faible	X		Faible
<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820	Grimpereau des jardins	NO3	LC	LC	Milieu arboré / Prairie bocagère	Faible	X		Faible
<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	Bergeronnette grise	NO3	LC	LC	Milieu ouvert / Prairie bocagère / Zone urbanisée	Faible	X		Faible
<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon	NO3	LC	LC	Milieu arboré / Prairie bocagère	Forte si fauchage et élagage au printemps et en été	x		Faible
<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	Accenteur mouchet	NO3	LC	LC	Milieu ouvert / Prairie bocagère	Forte si fauchage et élagage au printemps et en été	X		Faible
<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	NO3	LC	DD	Milieu arboré / Prairie bocagère	Forte si fauchage et élagage au printemps et en été	X		Faible
<i>Luscinia megarhynchos</i> C. L. Brehm, 1831	Rossignol philomèle	NO3	LC	LC	Milieu arboré / Prairie bocagère	Forte si fauchage et élagage au printemps et en été	X	x	Faible
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	Rougequeue à front blanc	NO3	LC	LC	Milieu arboré / Prairie bocagère	Faible	X		Faible
<i>Hippolais polyglotta</i> (Vieillot, 1817)	Hypolaïs polyglotte, Petit contrefaisant	NO3	LC	LC	Milieu ouvert / Prairie bocagère	Forte si fauchage et élagage au printemps et en été		x	Faible
<i>Sylvia curruca</i> (Linnaeus, 1758)	Fauvette babillarde	NO3	LC	DD	Milieu ouvert / Prairie bocagère	Forte si fauchage et élagage au printemps et en été		x	Faible
<i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)	Fauvette des jardins	NO3	NT	NT	Milieu humide / Fourré	Forte si fauchage et élagage au printemps et en été		x	Moyen
<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire	NO3	LC	LC	Milieu arboré / Prairie bocagère	Forte si fauchage et élagage au printemps et en été	X	x	Faible
<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	Pouillot véloce	NO3	LC	LC	Milieu arboré / Prairie bocagère	Forte si fauchage et élagage au printemps et en été	X	x	Faible

<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange à longue queue, Orite à longue queue	NO3	LC	NT	Milieu arboré / Prairie bocagère	Forte si fauchage et élagage au printemps et en été	x		Moyen
<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	Geai des chênes		LC	LC	Milieu arboré / Prairie bocagère	Faible	x		Faible
<i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758	Corneille noire		LC	LC	Milieu divers	Faible	x		Faible
<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	Pinson des arbres	NO3	LC	LC	Milieu arboré / Prairie bocagère	Faible		x	Faible
<i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe	NO3	VU	LC	Milieu anthropisé / Bocage	Faible		x	Faible
<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant	NO3	VU	VU	Milieu arboré / Bocage	Forte si fauchage et élagage au printemps et en été		x	Assez fort
<i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck, 1820)	Roitelet à triple bandeau	NO3	LC	LC	Milieu arboré	Faible	x		Faible
<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Linnaeus, 1758)	Grosbec casse-noyaux	NO3	LC	LC	Milieu arboré / Bocage	Faible	X		Faible
<i>Emberiza cirrus</i> Linnaeus, 1766	Bruant zizi	NO3	LC	LC	Prairie bocagère	Forte si fauchage et élagage au printemps et en été	X		Faible
<i>Linaria cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	NO3	VU	LC	Milieus ouverts / Prairie bocagère	Forte si fauchage et élagage au printemps et en été		x	Faible

*NO3 : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, article 3

*OC3 : Arrêté du 29 octobre 2009 relatif à la protection et à la commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire national, article 3

IV - 8.4.2. Reptiles

Une espèce de reptile a été observée sur les déchets rocaillieux présents sur le site. Il s'agit du Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), espèce qui ne présente pas d'enjeux de conservation en Bourgogne.

Cependant, cette espèce est inscrite dans l'article 2 de l'arrêté du 8 janvier 2021, fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection.

Tableau 16 : Reptile recensé sur le site

Nom de l'espèce	Protection	Évaluation régionale	Enjeu local
Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)	Arrêté du 8 janvier 2021 (article 2)	LC	Faible



Figure 43 : Lézard des murailles observé sur le site

IV - 8.4.3. Mammifère (hors chiroptère)

Cinq espèces de mammifères ont été identifiées dans la zone d'étude. Aucune de ces espèces n'est inscrite dans un arrêté de protection nationale ou régionale et elles ne présentent pas d'enjeux de conservation en Bourgogne.

Tableau 17 : Mammifères recensés sur le site

Nom de l'espèce	Protection	Évaluation régionale	Enjeu local
Renard roux (<i>Vulpes vulpes</i>)	/	LC	Faible
Blaireau européen (<i>Meles meles</i>)	/	LC	Faible
Sanglier (<i>Sus scrofa</i>)	/	LC	Faible
Chevreuil européen (<i>Capreolus capreolus</i>)	/	LC	Faible
Lièvre d'Europe (<i>Lepus europaeus</i>)	/	LC	Faible



Figure 44 : Renard roux (à gauche) et blaireau européen (à droite)



Figure 45 : Lièvre d'Europe (à gauche) et chevreuil européen (à droite)

IV - 8.4.4. Chiroptère (cf. Annexe)

La figure ci-dessous présente l'indice d'activité mesuré sur chacun des 7 points d'écoute.

L'indice d'activité le plus important a été mesuré sur le point 4 situé le long de la lisière boisée située au sud de la zone d'étude (IA moyen= 200 contacts/heure). A contrario l'indice d'activité le plus faible a été mesuré sur le point 5 (IA=70 contacts/heure).

Les lisières boisées qui bordent la zone d'étude constituent des couloirs de vol et des zones de chasse privilégiées pour les chiroptères. Plusieurs individus de Pipistrelle commune ont été observés chassant en allers-retours au niveau de la lisière Sud.

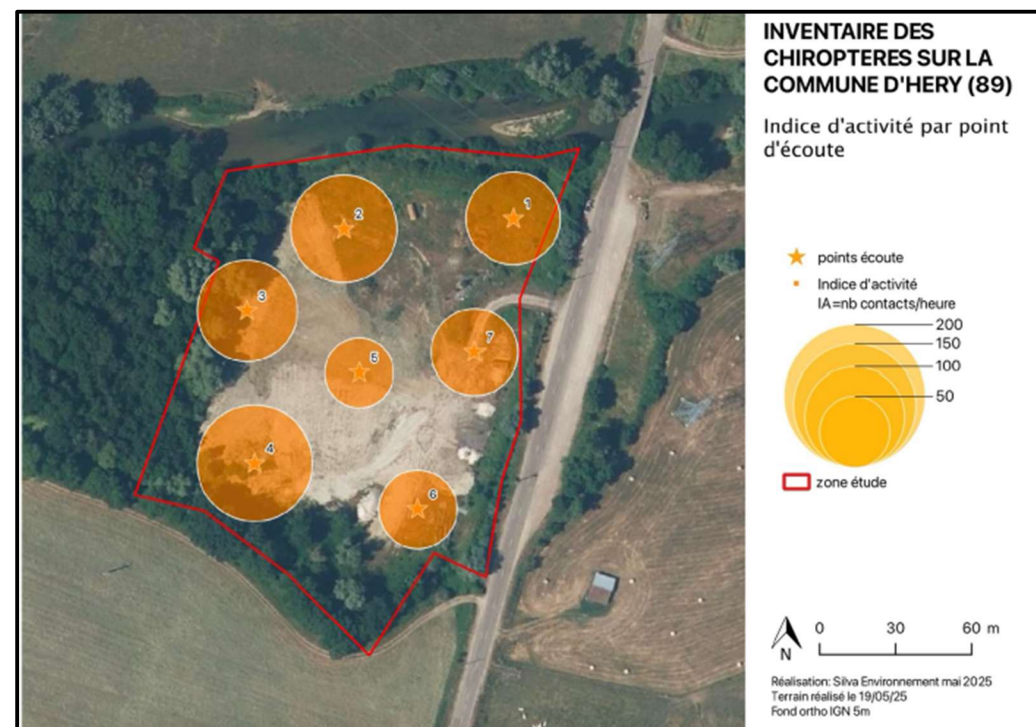


Figure 46 : Indice d'activité moyen calculé sur les points d'écoute

Au maximum 3 espèces ont été recensées sur les points 3, 4 et 5. Le nombre maximal d'espèces recensées sur les points d'écoute varie entre 1 et 3.

La figure ci-dessous met en avant la prédominance de la Pipistrelle commune sur l'ensemble des 7 points d'écoute. La Noctule de Leisler est également bien présente à l'Ouest de la zone d'étude. Nous remarquons de plus que la diversité spécifique est plus importante au niveau des points 3, 4 et 5.

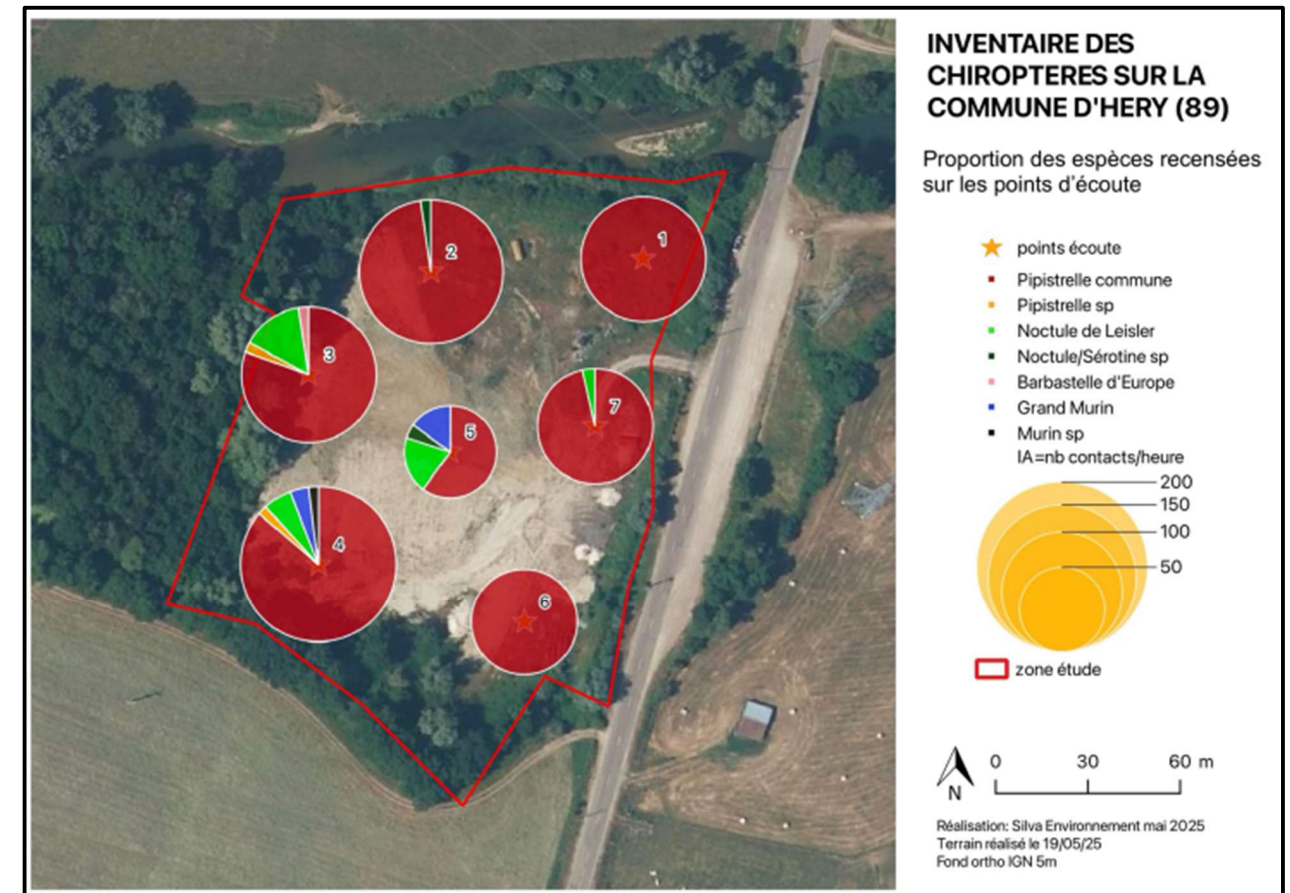


Figure 47 : Nombre d'espèces recensées sur chaque point d'écoute

Au total, 4 espèces ont été contactées au détecteur d'ultrasons

Tableau 18 : Espèce et statuts de protection des chiroptères

Nom de l'espèce	Protection	Évaluation régionale	Enjeu local
Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Arrêté du 23 avril 2007 (article 2)	LC	Faible
Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	Arrêté du 23 avril 2007 (article 2)	NT	Moyen
Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)	Arrêté du 23 avril 2007 (article 2)	NT	Moyen
Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	Arrêté du 23 avril 2007 (article 2)	NT	Moyen

La Pipistrelle commune est présente sur l'ensemble des points d'écoute. Elle représente près de 90% des contacts totaux. Cette espèce anthropophile est commune et relativement abondante en France. Elle se rencontre partout dans les villages comme dans les grandes villes. Elle est fréquente dans les toitures, le lambrissage des murs ou des toits, entre les doubles murs et dans les bardages. La Pipistrelle commune capture de petits insectes au-dessus des jardins, des étangs, autour des lampadaires et fréquemment aux abords des habitations (Cpepesc Lorraine, 2009).

La Noctule de Leisler est une espèce typiquement forestière inféodée aux peuplements caducifoliés et occupe occasionnellement les vergers et les parcs urbains (Cpepesc Lorraine, 2009). En Europe centrale, elle s'installe préférentiellement dans les peuplements de feuillus dominés par le Hêtre commun *Fagus sylvatica*. Les forêts riches en vieux bois sont fortement prisées (Dietz, Helversen, 2009). Les trous et anfractuosités d'arbres lui servent de gîtes de mise-bas et/ou d'hibernation. Sur la zone d'étude, cette espèce a été identifiée à 14 reprises.

Le Grand Murin chasse préférentiellement en milieu forestier. Il inspecte la litière en volant à un ou deux mètres de hauteur avant de fondre sur sa proie qu'il capture à même le sol. En été, les mâles vivent isolément et fréquentent les cavités d'arbres, les niochirs et les greniers, où ils trouvent refuge notamment dans les mortaises (André A., 2014). Cette espèce a été identifiée sur les points d'écoute 4 et 5.

La Barbastelle d'Europe a le régime alimentaire le plus spécialisé parmi les chauves-souris françaises, puisqu'elle consomme essentiellement des papillons nocturnes. Elle chasse en lisière ou dans les couloirs forestiers et évite les milieux ouverts (Meschede & Heller, 2004). Elle semble exploiter les zones forestières les plus productives avec un recouvrement important de la strate arbustive et une litière conséquente (Sierro, 1999). Les terrains de chasse, relativement localisés, peuvent être situés jusqu'à 11 km du gîte. (CPEPESC Lorraine, op. cit.). Cette espèce a été identifiée à une seule reprise sur le point d'écoute 3.

Les lisières boisées situées en périphérie ouest et sud de la zone d'étude constituent des zones de chasse et des couloirs de vol pour les chiroptères. La diversité spécifique et l'activité mesurée sur le site sont faibles.

Deux arbres gîtes potentiels ont été observés au sein de la zone d'étude. Il s'agit de deux Saules qui présentent des décollements d'écorce jugés potentiellement favorables pour les chiroptères.

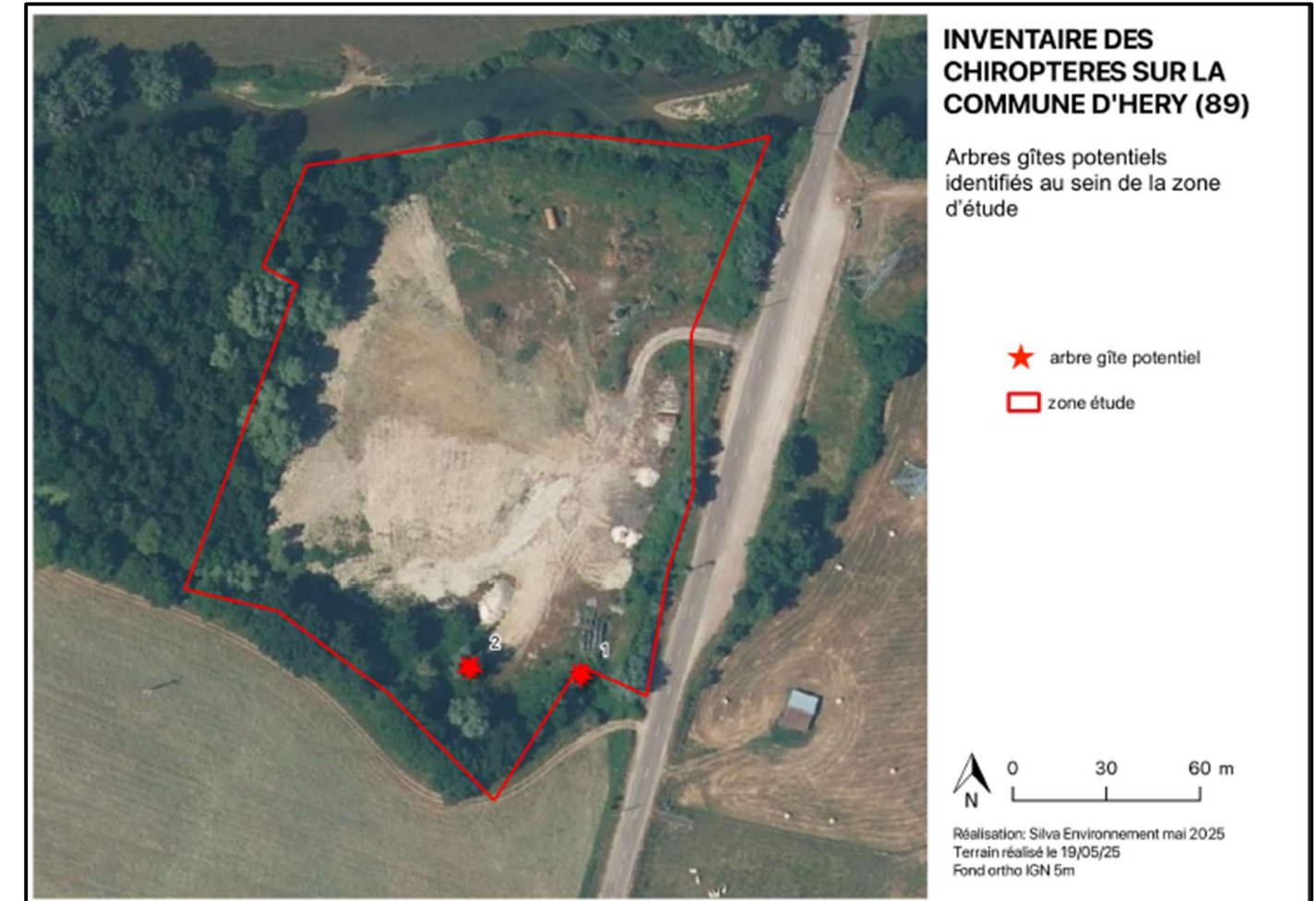


Figure 48 : Localisation des arbres gîtes potentiels



Figure 49 : Arbres gîtes potentiels identifiés

IV - 8.4.5. Amphibien

Des pontes d'amphibiens ont été observées le 20/03/2025 dans une mare temporaire située sur le site. Cependant, les mares temporaires se sont rapidement asséchées en 2025 et aucun têtard n'a probablement survécu cette année.

Au vu de la période de la ponte et de sa forme, il s'agit probablement d'œuf de grenouille rousse (*Rana temporaria*) ou de grenouille agile (*Rana dalmatina*). Ces deux espèces ne présentent pas d'enjeux locaux de conservation.

Aucun spécimen adulte n'a été observé sur le site.

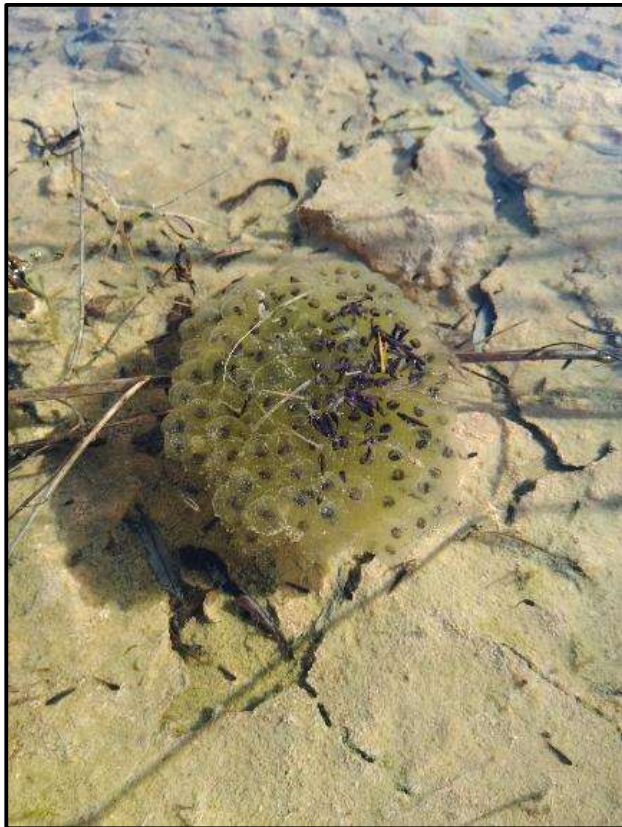


Figure 50 : Ponte observée dans une mare temporaire le 20/03/2025

IV - 8.4.6. Autre faune observé

Quatre invertébrés (1 mollusque et 3 insectes) ont également été observés sur le site

Tableau 19 : Espèce et statuts de protection des invertébrés

Nom de l'espèce	Protection	Évaluation régionale	Enjeu local
Zygène des lotiers (<i>Zygaena filipendulae</i>)	/	LC	Faible
Azuré commun (<i>Polyommatus icarus</i>)	/	LC	Faible
Paon du jour (<i>Aglaïs io</i>)	/	LC	Faible
Escargot de Bourgogne (<i>Helix pomatia</i>)	/	LC (nationale)	Faible



Figure 51 : Escargot de Bourgogne (à gauche) et Zygène des lotiers (à droite)



Figure 52 : Azuré commun (à gauche) et Paon du jour (à droite)

IV - 9. Niveau d'enjeu global des habitats

Le niveau d'enjeu global des habitats sur l'aire d'étude rapprochée est présenté dans le tableau et la carte ci-dessous.

Tableau 20 : Niveau d'enjeu global des habitats

Nom	Code Corine Biotope	Code Eunis	Niveau d'enjeu intrinsèque de l'habitat	Niveau d'enjeu floristique	Niveau d'enjeu faunistique	Commentaire / Pondération	Niveau d'enjeu global
Cours d'eau permanents	24.4	C2.3	Moyen	Faible	Non évalué	Corresponds au Serein situé au nord du site. Le cours d'eau est très sensible en période d'étiage du fait des très faibles débits.	Moyen
Mares temporaires	22.5	C1.6	Faible	Faible	Faible	Ponte d'amphibien observé sur les mares temporaires présentes sur le remblai, mais aucun têtard n'a survécu en 2025 du fait de l'assèchement rapide des mares.	Faible
						L'annexe hydraulique observée dans la zone boisée à l'ouest du site reste en eau plus longtemps et est plus intéressante pour les amphibiens (espèces protégées). Niveau d'enjeu de l'habitat augmenté d'un cran	Moyen
Pelouses à Agrostide	37.242	E3.4422	Faible	Faible	Assez fort	Habitat potentiellement favorable au Chardonneret élégant et à l'Alouette lulu, mais ces espèces n'ont pas été observées sur le site. Elles sont probablement présentes dans l'aire d'étude éloignée. Niveau d'enjeu de l'habitat abaissé d'un cran	Moyen
Zones rudérales	87.2	E5.1	Faible	Moyen	Assez fort	Habitat potentiellement favorable au Chardonneret élégant, mais cette espèce n'a pas été observée sur le site. Elle est probablement présente dans l'aire d'étude éloignée. Niveau d'enjeu de l'habitat abaissé d'un cran	Moyen
Prairies de fauche de basse altitude	38.2	E2.2	Faible	Faible	Assez fort	Habitat potentiellement favorable au Chardonneret élégant, mais cette espèce n'a pas été observée sur le site. Elle est probablement présente dans l'aire d'étude éloignée. Niveau d'enjeu de l'habitat abaissé d'un cran	Moyen
Pâturages permanents	38.1	E2.1	Faible	Faible	Non évalué		Faible
Fourrés	31.8	F3.1	Faible	Faible	Assez fort	Habitat potentiellement favorable à la fauvette des jardins, à la tourterelle des bois, au chardonneret élégant et à la mésange à longue queue.	Assez fort
Haie	84.2	FA.3	Faible	Faible	Assez fort	Habitat potentiellement favorable à la fauvette des jardins, à la tourterelle des bois, au chardonneret élégant et à la mésange à longue queue.	Assez fort
Saulaies riveraines (Ripisylve)	44.1	G1.11	Faible	Faible	Assez fort	Présence de la fauvette des jardins et habitat potentiellement favorable à la tourterelle des bois, au chardonneret élégant et à la mésange à longue queue.	Assez fort

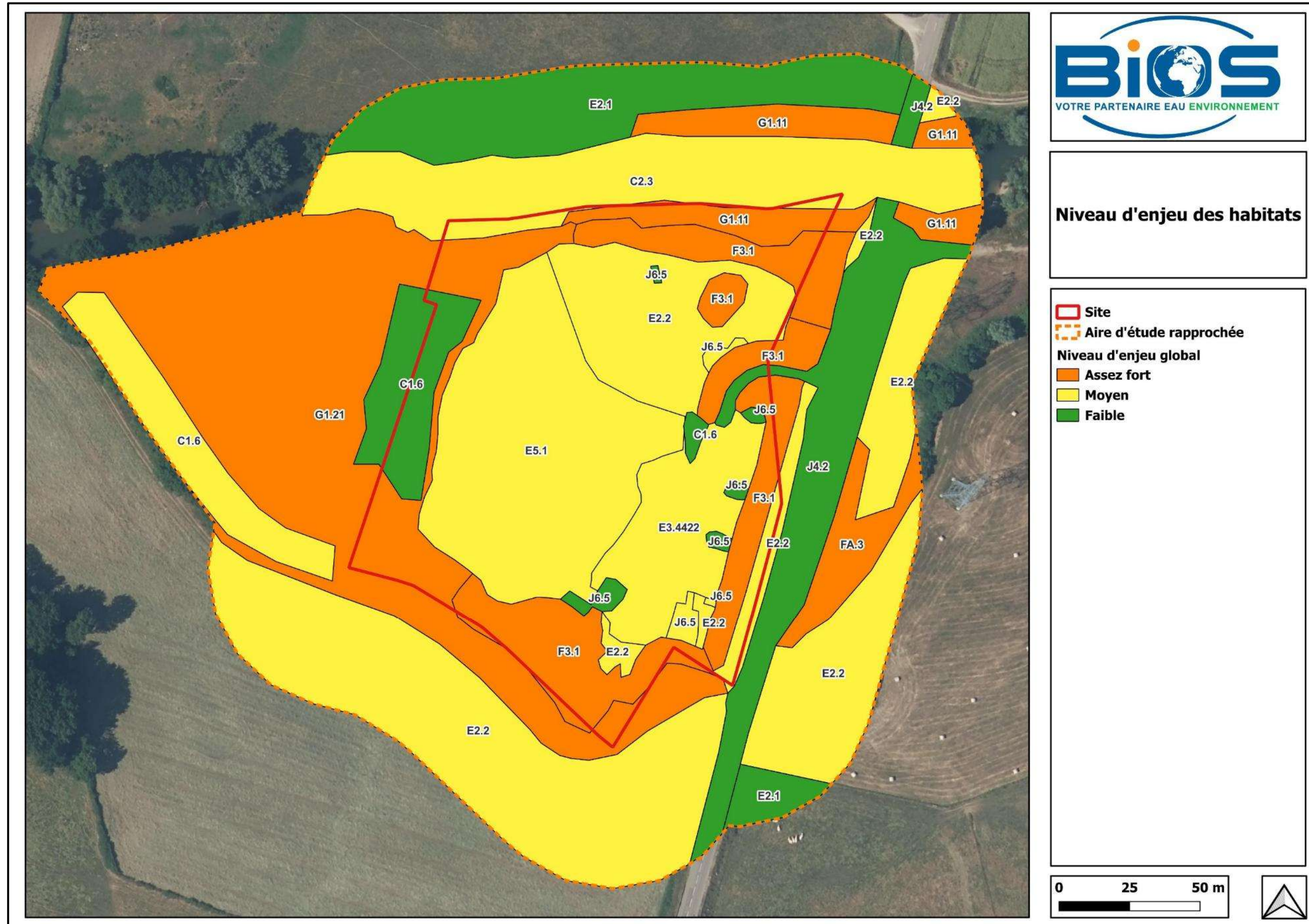
Forêts riveraines mixtes des plaines inondables et forêts-galeries mixtes	44.3	G1.21	Moyen	Faible	Assez fort	Présence de la tourterelle des bois, de la mésange à longue queue et de 3 espèces de chiroptère à enjeux moyen	Assez fort
Route et chemin	/	J4.2	Faible	Faible	Faible	/	Faible
Terrils crassiers et autres tas de détrit	86.42	J6.5	Faible	Faible	Faible	Déchets métalliques (Cuve), tas de terre et de gravier	Faible
						Les tas de pierres et les déchets VRD sont des habitats intéressants pour le lézard des murailles (espèces protégées). Niveau d'enjeu de l'habitat augmenté d'un cran	Moyen

Les zones présentant le plus d'enjeux sur la zone d'étude sont les zones boisées, les fourrés et les haies. Ces espaces sont favorables à la nidification de plusieurs espèces à enjeux de conservation en Bourgogne. De plus, ces espaces sont également favorables aux chiroptères.

Le serein et son annexe hydraulique sont des habitats intéressants pour les espèces inféodées aux milieux aquatiques (amphibien, odonate, poissons, ...).

Les friches et les prairies situées sur le site sont fortement anthropisées. Néanmoins, ces habitats sont également potentiellement favorables à des espèces d'oiseaux à enjeux de conservation en Bourgogne et d'une manière globale, à l'ensemble des passereaux inféodés à ces milieux et pouvant nicher à proximité du sol.

Enfin, certains déchets rocaillieux présents sur le site sont favorables aux espèces de reptiles thermophiles, telles que le lézard des murailles.



Carte 10 : Niveau d'enjeu global des habitats

Figures

Figure 1 : Localisation du site	2
Figure 2 : Aire d'étude rapprochée	17
Figure 3 : Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (d'après les classes d'hydromorphie du GEPPA, 1981).....	19
Figure 4 : Localisation des sondages pédologiques effectués	19
Figure 5 : Localisation des relevés floristiques	20
Figure 6 : Enregistrement des chants d'oiseaux sur le site	20
Figure 7 : Localisation des points d'écoute	20
Figure 8 : Localisation des pièges photographiques	21
Figure 9: Localisation des points d'écoute Chiroptère.....	21
Figure 10 : Localisation des plaques reptile.....	22
Figure 11 : Renouée du Japon observée sur le site.....	28
Figure 12 : Fleur de robinier faux-acacia	28
Figure 13 : Localisation des plantes invasives.....	28
Figure 14 : Orobanche violette (<i>Orobanche amethystea</i>) – Observation dans le département de l'Yonne	29
Figure 15 : Renoncule aquatique en mars 2025	29
Figure 16 : Jonc courbé (<i>Juncus inflexus</i>)	30
Figure 17 : Agrostide stolonifère (<i>Agrostis stolonifera</i>).....	30
Figure 18 : Le Serein (22/05/2025).....	33
Figure 19 : Mare temporaire présente sur le site (05/03/2025)	33
Figure 20 : Localisation des dépressions dans la forêt alluviale (Source : LiDAR HD, IGN).....	34
Figure 21 : Annexe hydraulique (ancien lit du Serein) le 22/05/2025	34
Figure 22 : Habitat le 20/03/2025	34
Figure 23 : Habitat le 22/05/2025	35
Figure 24 : Habitat le 26/06/2025	35
Figure 25 : Zone rudérale (22/05/2025)	35
Figure 26 : Prairie de fauche de basse altitude (22/05/2025).....	36
Figure 27 : Localisation des remblais autour du site (Source : LiDAR HD, IGN).....	36
Figure 28 : Fourrés (22/05/2025).....	37

Figure 29 : Forêt mixte (22/05/2025).....	37
Figure 30 : Tas de gravier sur le site (22/05/2025).....	38
Figure 31 : Déchet VRD et rocher (22/05/2025).....	38
Figure 32 : Mélange de limons et de gravier sur le sondage S2.....	39
Figure 33 : Argile gris/verdâtre sur le sondage S4	39
Figure 34 : Sondage S1.....	39
Figure 35 : Sondage S3.....	39
Figure 36 : Sondage S7	39
Figure 37 : Trace rédoxique.....	40
Figure 38 : Localisation des zones humides (critère sol).....	40
Figure 39 : Localisation des zones humides (critère végétation).....	43
Figure 40 : Bruant zizi (à gauche) et tarier pâtre (à droite).....	44
Figure 41 : Pouillot véloce (à gauche) et rougegorge familier (à droite)	44
Figure 42 : Lézard des murailles observé sur le site	47
Figure 43 : Renard roux (à gauche) et blaireau européen (à droite).....	47
Figure 44 : Lièvre d'Europe (à gauche) et chevreuil européen (à droite).....	48
Figure 45 : Indice d'activité moyen calculé sur les points d'écoute.....	48
Figure 46 : Nombre d'espèces recensées sur chaque point d'écoute	48
Figure 47 : Localisation des arbres gîtes potentiels	49
Figure 48 : Arbres gîtes potentiels identifiés	49
Figure 49 : Ponte observée dans une mare temporaire le 20/03/2025.....	50
Figure 50 : Escargot de Bourgogne (à gauche) et Zygène des lotiers (à droite).....	50
Figure 51 : Azuré commun (à gauche) et Paon du jour (à droite).....	50

Tableaux

Tableau 1 : Liste des ZNIEFF à proximité du site d'étude.....	5
Tableau 2 : Avifaune présentant un enjeu de conservation en bourgogne recensé dans la base de données Sigogne	15
Tableau 3 : Conditions des inventaires effectués.....	17
Tableau 4 : Niveau d'enjeu intrinsèque des habitats.....	22
Tableau 5 : Niveau d'enjeu spécifique de la flore.....	23
Tableau 6 : Niveau d'enjeu floristique des habitats.....	23
Tableau 7 : Niveau d'enjeu spécifique de la faune.....	23
Tableau 8 : Niveau d'enjeu faunistique des habitats	23
Tableau 9 : Exemple d'évaluation des enjeux globaux des habitats	24
Tableau 10 : Végétation recensée sur le site.....	25
Tableau 11 : Habitats recensés dans l'aire d'étude rapprochée.....	31
Tableau 12 : Synthèse du caractère humide des sondages de sol	41
Tableau 13 : Espèces observées sur l'habitat E3.4422 et détermination des espèces dominantes (recouvrements cumulés > 50 %) par strate	42
Tableau 14 : Examen du caractère humide des espèces dominantes	42
Tableau 15 : Avifaune observée ou entendue sur le secteur d'étude.....	45
Tableau 16 : Reptile recensé sur le site.....	47
Tableau 17 : Mammifères recensés sur le site	47
Tableau 18 : Espèce et statuts de protection des chiroptères.....	48
Tableau 19 : Espèce et statuts de protection des invertébrés.....	50
Tableau 20 : Niveau d'enjeu global des habitats.....	51

Carte

Carte 1 : Localisation du projet et occupation du sol.....	4
Carte 2 : Zonage de biodiversité.....	6
Carte 3 : Milieux aquatiques et zones humides potentielles (source : PatriNat, 2023)	8
Carte 4 : Localisation des milieux humides (Source : CEN : Bourgogne).....	9
Carte 5 : SRCE Bourgogne - Sous-trame forêt.....	10
Carte 6 : SRCE Bourgogne - Sous-trame prairie et pelouse	11
Carte 7 : SRCE Bourgogne - Trame bleue (rivière et zones humides).....	12
Carte 8 : Habitat EUNIS potentiellement présent (Source : CarHab)	14
Carte 9 : Habitats EUNIS recensés sur le site et dans l'aire d'étude rapprochée	32
Carte 10 : Niveau d'enjeu global des habitats.....	53