

13/09/2023

VERDI

ORVITIS

PROJET D'EHPAD A SOMBERNON

PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

**Rapport provisoire – Campagne faune
flore n°1**





SOMMAIRE

PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE	1
RAPPORT PROVISOIRE – CAMPAGNE FAUNE FLORE N°1	1
1 PREAMBULE	4
2 DIAGNOSTIC DU PAYSAGE ECOLOGIQUE	6
2.1 Zonages d’inventaires, réglementaires et sites gérés	6
2.2 Impacts sur le paysage écologique	12
2.3 Les zones humides	14
3 ETAT DES LIEUX FAUNE & FLORE	16
3.1 Les habitats naturels	16
3.1.1 Les habitats	16
3.1.2 Conclusion	16
3.2 La flore	18
3.2.1 Bibliographie	18
3.2.2 Résultats des inventaires	19
3.2.3 Conclusion	22
3.3 La faune	23
3.3.1 Avifaune	23
3.3.2 Mammalofaune	26
3.3.3 Chiroptérofaune	27
3.3.4 Herpétofaune	28
3.3.5 Entomofaune - Lépidoptères	31
3.3.6 Entomofaune – Odonates	35
3.3.7 Entomofaune – Coleopteres	35
3.3.8 Entomofaune – Orthopteres	36
4 SYNTHÈSE DES ENJEUX ECOLOGIQUES	37
5 ORIENTATIONS DE MESURES	39
6 ANNEXES	40
6.1 Méthodologie de hiérarchisation des enjeux	40

Table des cartes

Carte 1. Localisation du site d'étude.	5
Carte 2. Localisation des zonages d'inventaires.....	8
Carte 3. Localisation des zonages réglementaires, des sites gérés et sites Natura 2000.....	9
Carte 4. Localisation des Plans Nationaux d'Actions (PNA).....	10
Carte 5. Localisation des zones humides.	15
Carte 6. Cartographie des habitats naturels.....	17
Carte 7. Localisation des espèces exotiques envahissantes et des habitats les concernant.	22

Table des tableaux

Tableau 1. Dates des prospections terrains.....	4
Tableau 2. Liste des zonages recensés dans l'aire d'étude bibliographique et le site d'étude. Source : INPN.	11
Tableau 3. Liste des habitats identifiés. Source : VERDI.	16
Tableau 4. Espèces végétales à enjeux citées dans la bibliographie communale..	18
Tableau 5. Liste des espèces végétales inventoriées sur le site d'étude.	20
Tableau 6. Liste de l'avifaune à enjeu citées dans la bibliographie communale.	24
Tableau 7. Liste de l'avifaune inventoriée sur le site d'étude.....	25
Tableau 8. Liste des mammifères à enjeu cités dans la bibliographie communale.	26
Tableau 9. Listes des mammifères inventoriés sur le site d'étude.	26
Tableau 10. Liste des espèces de chauves-souris à enjeu citées dans la bibliographie communale.....	27
Tableau 11. Terrains de chasse utilisés par les espèces de chiroptères citées dans la bibliographie communale.....	27
Tableau 12. Liste de l'herpétofaune à enjeu citée dans la bibliographie communale.	29
Tableau 13. Liste des lépidoptères à enjeu cités dans la bibliographie communale.	32
Tableau 14. Liste des lépidoptères inventoriés sur le site d'étude.	34
Tableau 15. Liste des odonates à enjeu cités dans la bibliographie communale.	35
Tableau 16. Liste des orthoptères à enjeu cités dans la bibliographie communale.	36
Tableau 17. Liste des orthoptères inventoriés sur le site d'étude.	36
Tableau 18. Cotation des enjeux en fonction des statuts de chaque groupe taxonomique. Source : VERDI.....	41

Table des figures

Figure 1. Habitats favorables à la chasse pour les chiroptères.....	28
Figure 2. Photographies d'une espèce inventoriée sur le site d'étude.....	34

1 PREAMBULE

ORVITIS a mandaté le bureau d'étude Verdi Ingénierie pour effectuer une mission de recherche de zone humide sur le terrain d'assiette du projet de construction d'un EHPAD à Sombornon (21540).

Le projet de création d'EHPAD se localise au Nord de la commune, entre l'Avenue de la Brenne (route D9) et la rue de Sainte-Barbe.

En parallèle aux études de conception de l'aménagement et à l'éventuel dossier loi sur l'eau, les parcelles du projet doivent faire l'objet d'une **recherche de présence éventuelle de zones humides**.

VOLET ETUDES DE SOL / PEDOLOGIE

Ce document fait l'objet d'un rapport indépendant.

VOLET FAUNE FLORE

Le Bureau d'Études Verdi Ingénierie Bourgogne Franche Comté :

- ▶ **A réalisé un pré-diagnostic écologique en juillet 2023.** Ce document fait l'objet de deux rapports indépendants : rapport prédiagnostic écologique (septembre 2023) et rapport fiches de terrain n°1 (septembre 2023).
- ▶ **Réalisera en mai 2024 une seconde campagne de diagnostic écologique.**
- ▶ **Un rapport de synthèse sera alors produit en juin 2024.** Il synthétisera les données des deux campagnes d'intervention : pré-diagnostic écologique en juillet 2023 & pré-diagnostic écologique en mai 2024.

Le pré-diagnostic écologique a pour objet de déterminer les risques liés à la biodiversité quant à la faisabilité d'un projet d'aménagement sur le site d'étude.

Dans le cadre de l'aménagement d'un EHPAD dans la commune de Sombornon, **le passage d'un écologue a été réalisé afin d'inventorier la faune et la flore, d'évaluer les sensibilités des milieux et de vérifier l'absence d'enjeux.** Un passage a été réalisé par VERDI le 27 juillet 2023.

Tableau 1. Dates des prospections terrains.

CONDITIONS DE PASSAGE				
DATE	GROUPES OBSERVES	METHODES	CONDITION METEOROLOGIQUE	OBSERVATEURS
27/07/2023	Tout taxon : Flore, Mammifères, Reptiles, Chiroptères, Oiseaux, Insectes	Prospection	Journée 100% couverture nuageuse T° : 17°C Vent assez fort (20km/h), pas de pluie	Anaïs Balain (écologue généraliste, botaniste)

Située dans le département de la Côte d'Or en région Bourgogne Franche-Comté, Somberton domine les vallées. La commune se trouve entre Dijon et Arnay-le-Duc. Le site d'étude concerne une portion de 9 453 m² au Nord de la commune.

Carte 1. Localisation du site d'étude.



2 DIAGNOSTIC DU PAYSAGE ÉCOLOGIQUE

2.1 ZONAGES D'INVENTAIRES, RÉGLEMENTAIRES ET SITES GÉRÉS

Une aire d'étude bibliographique de 10 km est définie afin de décrire l'éco-paysage, d'identifier les interactions possibles entre le site et son environnement proche et d'appréhender les enjeux pouvant exister sur la zone d'étude. Les zonages du patrimoine naturel apportent des informations importantes ou peuvent générer des contraintes réglementaires. Ils sont présentés dans les pages suivantes.

Les données administratives concernant les milieux naturels, le patrimoine écologique, la faune et la flore sont de trois types :

- **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 Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) à l'échelon français et les sites RAMSAR à l'échelle internationale.
- **Les zonages réglementaires** : zonages de sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels l'implantation d'un projet peut être interdit ou contraint. Ce sont les sites classés ou inscrits, les arrêtés préfectoraux de protection de biotope, les réserves naturelles, réserves forestières intégrales, les sites du réseau Natura 2000 (Zone Spéciale de Conservation (ZSC) et Zone de Protection Spéciale (ZPS)), les réserves de chasse et de faune sauvage, etc.
- **Les sites gérés** : regroupant les Espaces Naturels Sensibles (ENS) du Conseil Départemental (CD) ou les sites appartenant au Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) et au Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL). Ces espaces font l'objet d'une acquisition foncière ou sont conventionnés. Ils sont mis en gestion, dans un objectif de valorisation paysagère et de la biodiversité principalement.

Les tableaux de données précisent le type de zonage, le code du zonage MNHN, l'intitulé, la distance et l'orientation entre le zonage et le site d'étude est inscrite en km (S=Sud / N=Nord / E=Est / O=Ouest). Une analyse des continuités écologiques est effectuée par photo-interprétation et en prenant en compte les données du SRCE ; en cas de présence, le type de lien est indiqué (fluvial ou forestier) existant entre le zonage et la zone d'inventaire.

Les aires d'études du paysage écologique sont définies de la manière suivante :

- **Le site d'étude** : il s'agit de la zone d'implantation directe du projet ;
- **La zone d'étude** est définie en fonction du projet et de la surface du site d'étude. Cette zone permet de voir un peu plus largement que la zone exacte d'implantation du projet ce qui permettra de prévoir d'éventuelles perturbations, pollutions, d'identifier des enjeux écologiques, tout autour du site d'étude ;
- **L'aire d'étude bibliographique** (10km de rayon) est définie comme zone tampon afin de décrire l'éco-paysage de manière plus large, d'identifier les interactions possibles entre le site et son environnement proche et d'appréhender les enjeux pouvant exister sur la zone d'étude.

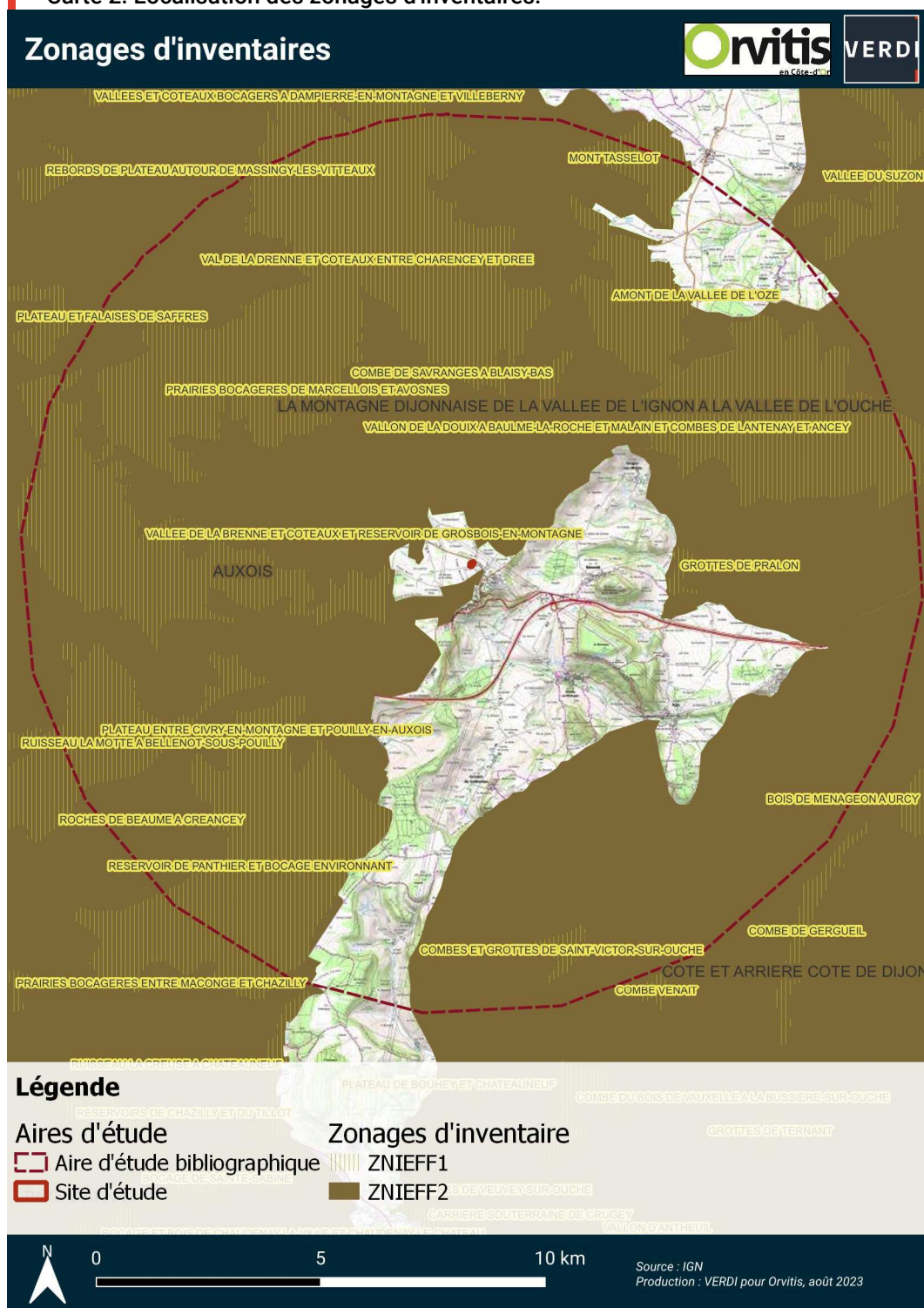
L'aire d'étude bibliographique est concernée par :

- 12 Zones Naturelles d'Intérêts Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I, et 3 ZNIEFF de type II,
- 2 sites gérés par le CEN,
- 1 Zone de Protection Spéciale (ZPS),
- 2 Zone Spéciale de Conservation (ZSC)
- et 3 arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB).
- Deux Plans Nationaux d'Actions (PNA) concernent l'aire d'étude bibliographique : le PNA du Lynx boréal ainsi que le PNA Chiroptères (les espèces suivantes sont concernées : Grand murin, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Murin à oreilles échancrées).

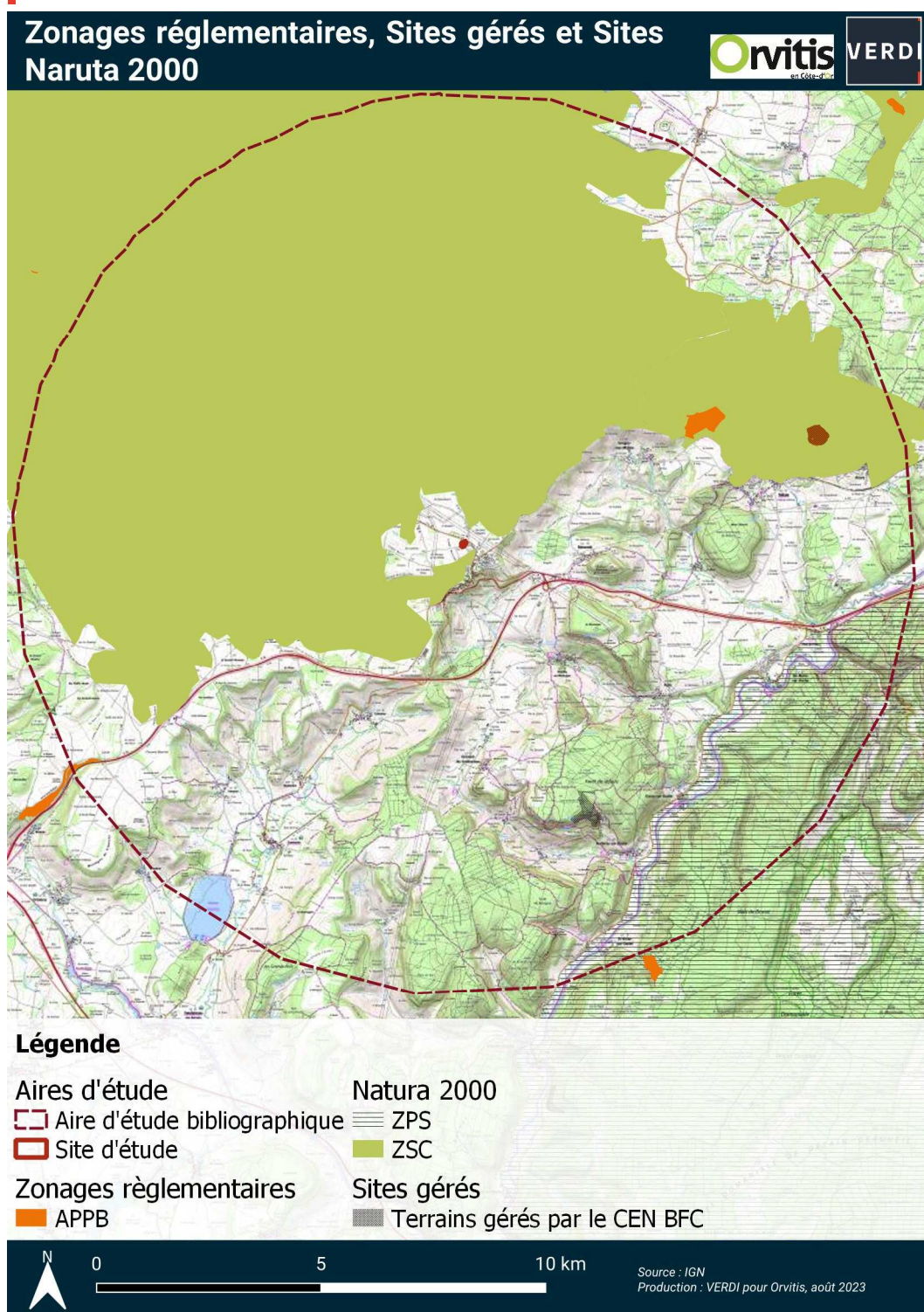
Le site d'étude n'est quant à lui concerné par aucun zonage. Une ZNIEFF de type II ainsi qu'une ZSC se trouvent à 200m de distance du site d'étude.

Aucune Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), Parc Naturel Régional, Réserve naturelle, Réserve de Biosphère, Réserve biologique dirigée et intégrée, Réserve de Chasse et de faune sauvage, ni Réserve de pêche ou Espace naturel sensible ne sont présents dans le périmètre de l'aire d'étude bibliographique ni sur le site d'étude.

Carte 2. Localisation des zonages d'inventaires.



Carte 3. Localisation des zonages réglementaires, des sites gérés et sites Natura 2000.



Carte 4. Localisation des Plans Nationaux d'Actions (PNA).

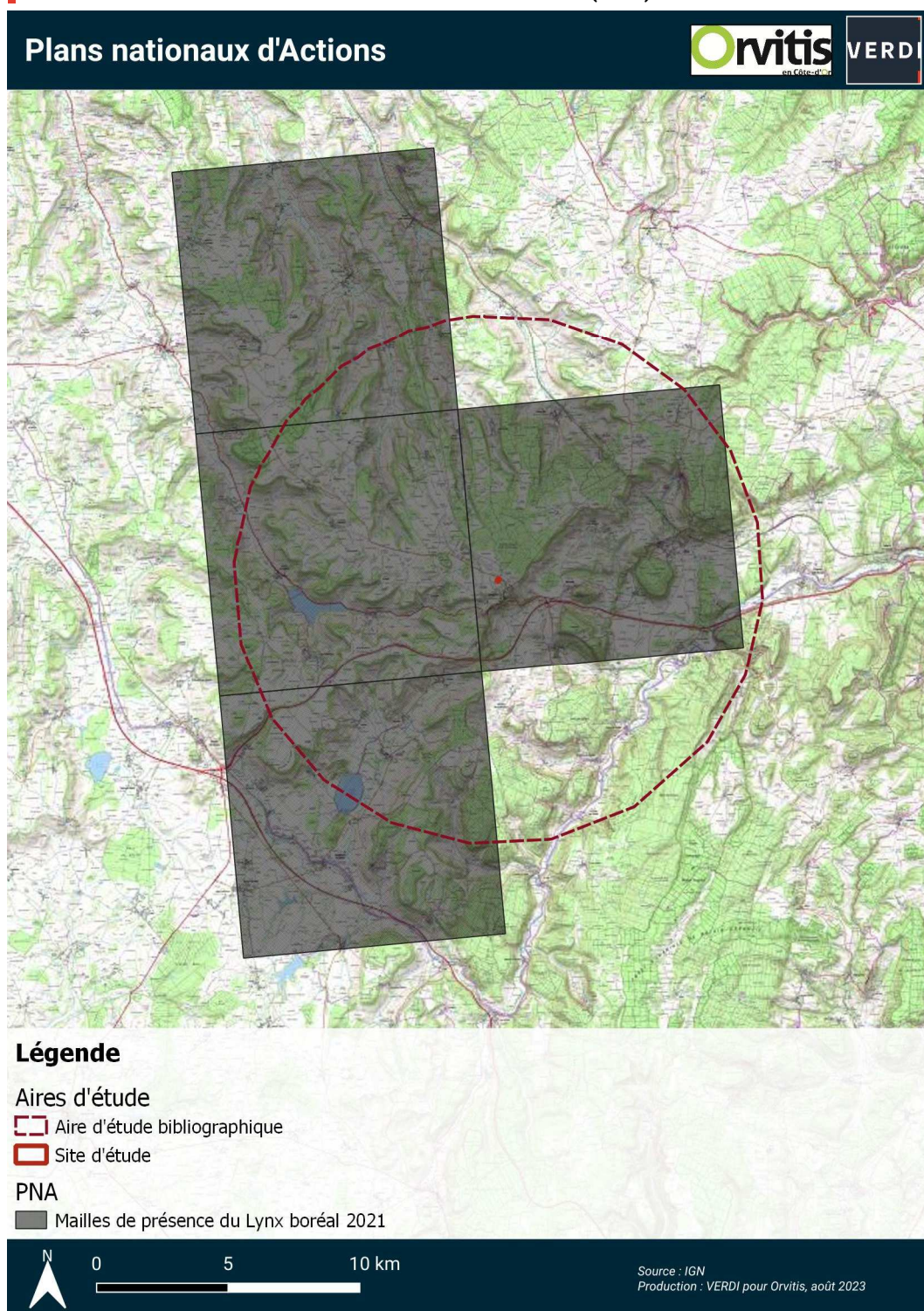


Tableau 2. Liste des zonages recensés dans l'aire d'étude bibliographique et le site d'étude. Source : INPN.

TYPE	CODE MNHN	NOM	DISTANCE (KM)	CONTINUITE
ZNIEFF I	260012270	VALLON DE LA DOUX A BAULME-LA-ROCHE ET MALAIN ET COMBES DE LANTENAY ET ANCEY	4,7 E	Terrestre
	260012279	COMBE DE SAVRANGES A BLAISY-BAS	3,7 NE	Terrestre
	260012303	VALLEE DE LA BRENNIE ET COTEAUX ET RESERVOIR DE GROSBOS-EN-MONTAGNE	1,7 O	Terrestre
	260014999	COMBES ET GROTTES DE SAINT-VICTOR-SUR-OUCHÉ	8,4 S	Terrestre
	260015044	ROCHES DE BEAUME A CREANCEY	9,4 SO	Terrestre
	260030316	PLATEAU ENTRE CIVRY-EN-MONTAGNE ET POUILLY-EN-AUXOIS	5,2 SO	Terrestre
	260030324	PRAIRIES BOCAGERES DE MARCELLOIS ET AVOSNES	6,2 NO	Terrestre
	260030325	RESERVOIR DE PANTHIER ET BOCAGE ENVIRONNANT	4,7 SO	Terrestre
	260030331	VAL DE LA DRENNE ET COTEAUX ENTRE CHARENCEY ET DREE	3,7 N	Terrestre
	260030332	MONT TASSELOT	8,7 NE	Aucune
	260030333	AMONT DE LA VALLEE DE L'OZE	5,5 NE	Terrestre
	260030334	GROTTES DE PRALON	4,2 E	Terrestre
ZNIEFF II	260015012	AUXOIS	0,2 S	Terrestre
	260014997	COTE ET ARRIERE COTE DE DIJON	4,8 SE	Terrestre
	260014993	LA MONTAGNE DIJONNAISE DE LA VALLÉE DE L'IGNON A LA VALLEE DE L'OUCHÉ	4,3 E	Terrestre
ZPS	FR2612001	ARRIÈRE CÔTE DE DIJON ET DE BEAUNE	6,8 SE	Terrestre
ZSC	FR2600975	CAVITÉS À CHAUVES-SOURIS EN BOURGOGNE	0,2 S	Terrestre
	FR2601012	GÎTES ET HABITATS À CHAUVES-SOURIS EN BOURGOGNE	4,1 NE	Terrestre
CEN BFC	/	CARRIÈRE SOUTERRAINE DE BRANGER	7,9 E	Terrestre
	/	GROTTE DE LA ROCHECHEVRE	6,1 S	Terrestre
APPB	FR3800964	CORNICHES CALCAIRES DU DÉPARTEMENT DE LA CÔTE D'OR	9,3 SO	Terrestre
	FR3800982	CARRIÈRE SOUTERRAINE DE BRANGER	7,9 E	Terrestre
	FR3800983	CARRIÈRE SOUTERRAINE DE MALAIN	5,4 NE	Terrestre

2.2 IMPACTS SUR LE PAYSAGE ECOLOGIQUE

Le site d'étude n'est intersecté par aucun zonage.

Toutefois, deux zonages sont situés à moins d'un kilomètre du site d'étude. Ainsi, ils sont présentés afin de s'assurer de l'absence d'impacts sur ces zonages.

- ZNIEFF de type II « Auxois ».

Au centre ouest de la Côte-d'Or, l'Auxois présente un paysage diversifié et étagé avec des prairies bocagères associées à des cours d'eau et des plans d'eau dans le fond des vallées, des boisements sur les plateaux et versants et des cultures surtout concentrées sur les plateaux calcaires.

La géologie est variée avec les plateaux, leurs rebords constitués de calcaires durs datant du Jurassique moyen et les versants et fonds de vallées qui recoupent les argiles et marnes du Lias.

Le site est marqué par de profondes vallées (Oze, Ozerain, Brenne, Ru de Vaux, Armançon). La plaine de la partie ouest du site comprend des réservoirs (Grosbois, Panthier et Cercey) et des prairies ponctuées de mares. Dans la partie Est du site, de nombreuses sources émergent à la zone de contact entre les calcaires et les argiles et alimentent les ruisseaux.

7 espèces sont déterminantes pour cette ZNIEFF : Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*), Triton crêté (*Triturus cristatus*), Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), Potamot graminé (*Potamogeton gramineus*) et Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*).

De nombreux habitats sont déterminants (code EUNIS), parmi lesquels se trouvent :

- E1.262 Pelouses semi-sèches médio-européennes à *Bromus erectus*
- G1.6311 Hêtraie médio-européenne à Ogre des bois
- E2.22 Prairies de fauche planitiales subatlantiques

Le projet d'EHPAD se trouve encerclé par cette ZNIEFF à l'exception du côté Est. Les espèces d'amphibiens, de poisson, et de plante aquatique déterminantes pour cette ZNIEFF ne peuvent être présentes sur le site étant donné l'absence de zone d'eau sur le site d'étude. Le site ne semble également pas favorable aux espèces d'oiseaux et de chiroptères étant donné l'absence de zones favorables à la nidification ou au repos. Cependant, la zone pourrait servir de terrain de chasse pour les chiroptères.

Les impacts du projet sur la ZNIEFF « Auxois » ne sont pas significatifs.

L'enjeu sur la ZNIEFF est considéré comme faible.

- **ZSC « Cavités à chauves-souris en Bourgogne »**

Cette ZSC a été créée en 2015. Elle présente une superficie de 1 733 ha.

Ce site est constitué d'un ensemble de grottes et de cavités naturelles réparties sur les départements de la Côte d'Or, de l'Yonne et de la Nièvre et présentant un très grand intérêt pour la reproduction et l'hibernation de nombreuses espèces de Chiroptères.

Le type d'habitat principal du site est inscrit à l'Annexe I de la Directive " Habitats, Faune-Flore " sous l'intitulé " Grottes non exploitées par le tourisme ". Cet habitat est de très grande importance pour la conservation d'espèces d'intérêt européen de la même directive (chauves-souris, amphibiens...).

Huit espèces sont visées à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du conseil : Grand murin (*Myotis myotis*), Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*), Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*), Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) et Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*).

Tout comme pour la ZNIEFF, le site d'étude ne semble pas proposer de zone de gîte pour le repos ou la nidification des chiroptères, mais peut servir de zone de chasse pour les espèces visées par la ZSC.

Les impacts du projet sur la ZSC « Cavités à chauves-souris en Bourgogne » ne sont pas significatifs.

L'enjeu sur la ZSC est considéré comme faible.

2.3 LES ZONES HUMIDES

Avec la loi portant la création de l'Office Français de la Biodiversité (OFB) datant du 26 juillet 2019, la caractérisation des zones humides a été légèrement modifiée : le caractère alternatif des critères pédologiques et floristiques a été restauré. Ainsi, sont appelés « zones humides », les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.

Sous l'impulsion des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) la plupart des départements du bassin Rhône-Méditerranée, sont aujourd'hui dotés d'inventaires départementaux, validés par les préfets. Ces inventaires ont pour objet de répertorier et cartographier au 25 000ème les enveloppes des zones humides.

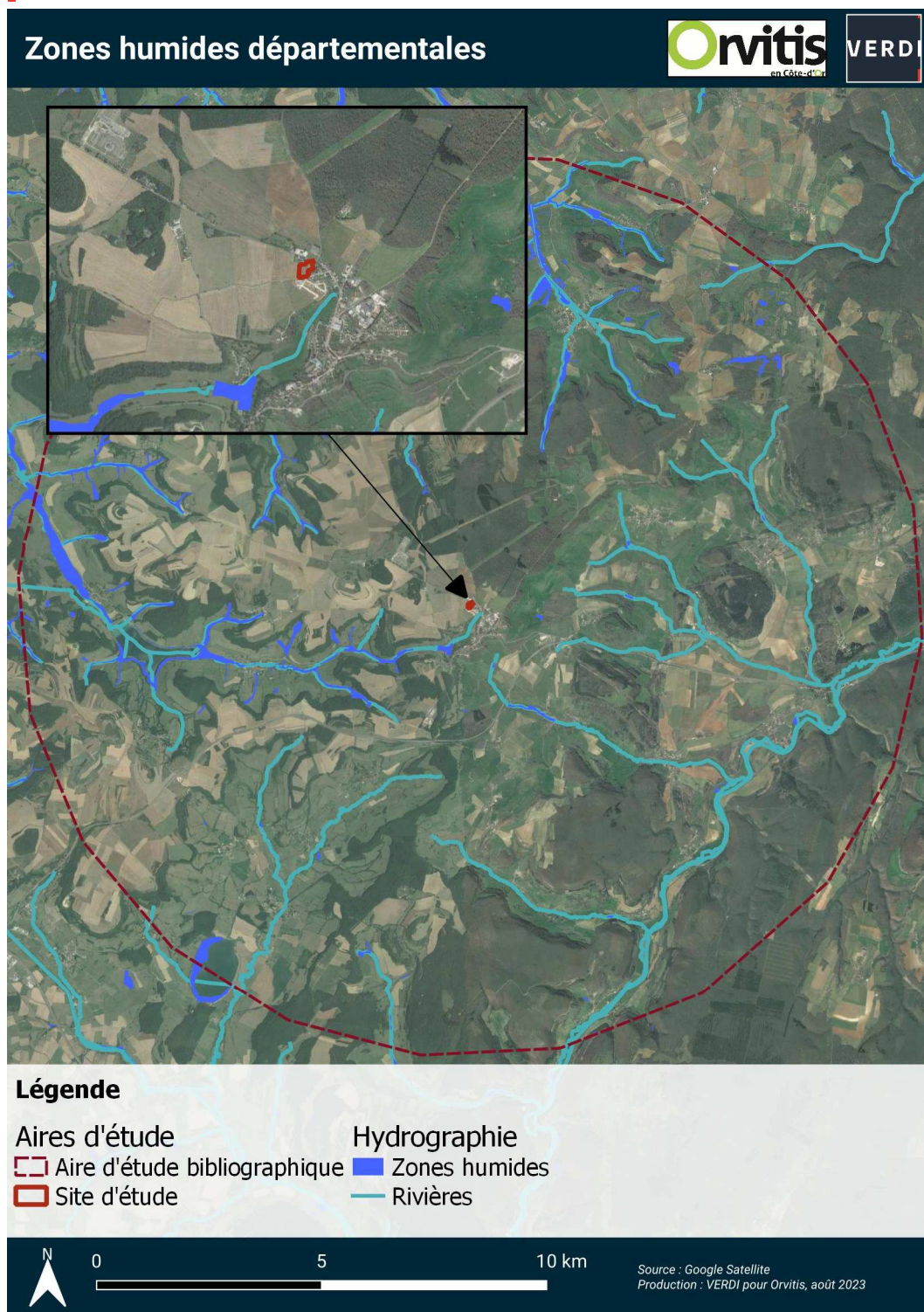
Les inventaires menés dans le cadre de l'élaboration du SDAGE font l'objet d'un "porter à connaissance" dès lors qu'un projet d'aménagement voit le jour ou qu'un document de planification (PLU ou SCOT) est élaboré ou révisé pour que les zones humides soient préservées de l'urbanisation.

Si les inventaires constituent un élément pour la prise en compte des zones humides par un projet, ils ne sont pas exhaustifs. Aussi, il est de la responsabilité des pétitionnaires de vérifier que leurs projets ne portent pas atteinte aux zones humides et de procéder aux vérifications nécessaires pour confirmer l'absence d'enjeux spécifiques à ces écosystèmes.

L'aire d'étude bibliographique présente 87 entités de zones humides, qui représentent une surface de 741 ha.

Aucune zone humide n'est identifiée sur le site d'étude lui-même, et la plus proche est située à 860m au sud-ouest.

Carte 5. Localisation des zones humides.



3 ETAT DES LIEUX FAUNE & FLORE

Légende des tableaux :

DH : Directive Habitat / DO : Directive Oiseaux / C : Convention CITES / BE : Convention de Berne / BO : Convention de Bonnes / TEND : Tendance évolution / PN : Protection Nationale / PNA : Plan National d'Action / LRM : Liste Rouge Mondiale / LRE : Liste Rouge Européenne / LRN : Liste Rouge Nationale / LRR FC : Liste Rouge Régionale Franche Comté / EEE : Espèce Exotique Envahissante / ZH : Espèce indicatrice de zone humide / Z FC : Espèce déterminante de ZNIEFF en Franche Comté / P FC : Protection en région Franche Comté / DMR N : Degré de Menace Régional pour les populations Nicheuses / DMRH : Degré de Menace Régional pour les populations hivernantes / DMR P : Degré de Menace Régional pour les populations de passage

L'enjeu local correspond à l'enjeu sur le site d'étude. Il est défini selon le statut, les protections de chaque espèce ainsi que la potentialité de nidification, à dire d'expert. Gris : très faible ; Vert : faible ; Jaune : modéré ; Orange : fort ; Rouge : Très fort ; Violet : Majeur.

3.1 LES HABITATS NATURELS

3.1.1 LES HABITATS

Les habitats ont été succinctement caractérisés (niveau 2 EUNIS) suite aux inventaires réalisés par Verdi le 27 juillet 2023.

Le site est majoritairement constitué d'une culture. Selon le RPG 2020 il s'agit d'un « Mélange de légumineuses fourragères ».

Le reste du site est constitué d'un petit boisement à *Carpinus betulus* (Charme commun), d'une friche enherbée, d'un chemin ainsi que d'un verger enfriché.

Ainsi, 5 habitats ont pu être identifiés. Ils ne relèvent pas de relevés phytosociologiques, mais uniquement d'une lecture des habitats par un écologue botaniste.

Tableau 3. Liste des habitats identifiés. Source : VERDI.

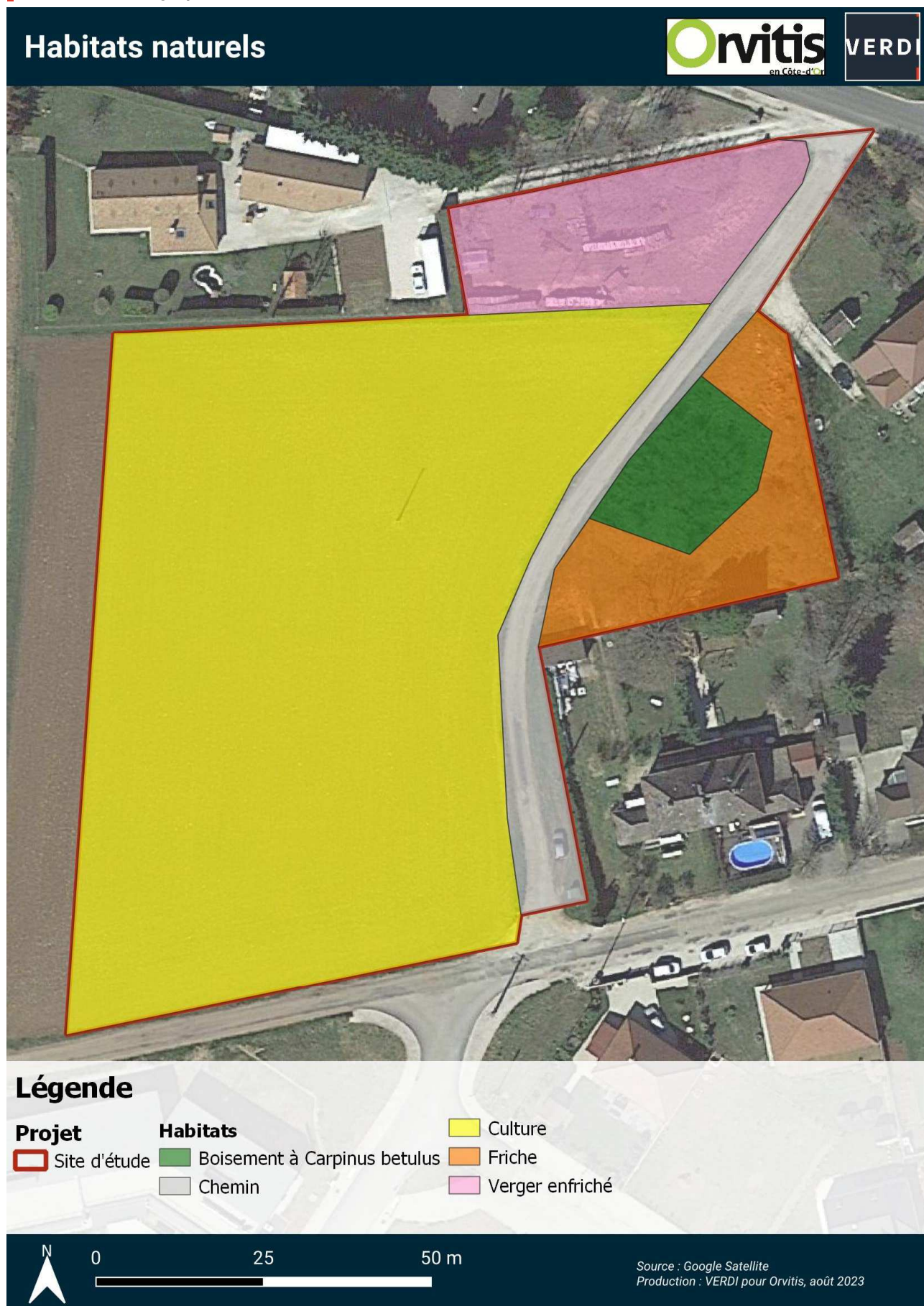
Ces données seront fournies à l'issue de la seconde campagne de terrain.

CODE EUNIS	HABITAT	CODE CORINE BIOTOPE	HABITAT DE ZONES HUMIDES

3.1.2 CONCLUSION

Les habitats naturels identifiés ne présentent pas en soit d'enjeu particulier : notamment, ils ne font pas partis des habitats identifiés au titre de la Directive Habitats Natura 2000. L'enjeu inhérent aux habitats semble donc **faible**.

Carte 6. Cartographie des habitats naturels.



3.2 LA FLORE

3.2.1 BIBLIOGRAPHIE

Parmi les 270 espèces recensées dans la bibliographie communale, 4 espèces végétales à enjeux sont connues sur la commune depuis 2000.

Parmi les 4 espèces :

- 1 possède un statut défavorable sur la liste rouge régionale (NT) : Grande pimprenelle (*Sanguisorba officinalis*);
- 4 sont déterminantes de ZNIEFF en région Bourgogne : Cirse laineux (*Cirsium eriophorum*), Bois de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*), Grande pimprenelle (*Sanguisorba officinalis*), et l'Orme glabre (*Ulmus glabra*).

Une de ces espèces est potentielle (le Cirse laineux) sur le site d'étude, car les habitats lui sont favorables. La date du passage (juillet) correspond à sa période de floraison. Elle n'a pas été observée en juillet, et est donc considérée comme absente du site.

Concernant le Bois de Sainte-Lucie, il est généralement présent dans les plantations ornementales. Il n'a pas été observé lors du passage de juillet.

Le tableau suivant précise les habitats favorables aux espèces bibliographiques à enjeux, ainsi que la période de floraison qui correspond à la période la plus sensible. Des inventaires plus poussés, lors des périodes de floraison, permettraient de s'assurer de l'absence de ces espèces sur le site d'étude. A défaut, les travaux pourront tenir compte des milieux et des périodes sensibles. Le niveau d'enjeu (colonne « Enjeu local ») est déterminé selon le type de protection et l'enjeu de conservation.

Tableau 4. Espèces végétales à enjeux citées dans la bibliographie communale.

Nom scientifique	Nom commun	[DH]	[PN]	[PNA]	[LRM]	[LRE]	[LRN]	[ZH]	[EEE]	[LRR] Bourg	[Z] Bourg	[PR] Bourg	Enjeux	Habitats	Potentialité sur site	Période de floraison
<i>Cirsium eriophorum</i> ((L.) Scop., 1772)	Cirse laineux, Cirse aranéeux						LC			LC	Z		Fa	Lieux incultes, bords des chemins	Modérée	Juillet-août
<i>Prunus mahaleb</i> (L., 1753)	Bois de Sainte-Lucie				LC	LC	LC			LC	Z		Fa	Bois, coteaux et rochers calcaires	Faible	Avril-mai
<i>Sanguisorba officinalis</i> (L., 1753)	Grande pimprenelle, Sanguisorbe				LC	LC	LC	ZH		NT	Z		Fa	Lieux humides	Faible	Juin-septembre
<i>Ulmus glabra</i> (Huds., 1762)	Orme glabre					VU	LC			LC	Z		Fa	Bois surtout montagneux	Faible	Mars-avril

3.2.2 RESULTATS DES INVENTAIRES

Les relevés ont été réalisés en parcourant le site d'étude. Les visites de terrain ne se sont pas déroulées sur un cycle annuel complet, l'inventaire n'est donc pas exhaustif. Toutefois, 44 espèces floristiques ont pu être inventoriées. Parmi-elles :

- 1 est considérée comme **exotique envahissante** : la Vesce cultivée (*Vicia sativa*) ;
- Aucune espèce n'est d'intérêt communautaire, protégée au niveau national ou régional, ou présente un statut défavorable sur les listes rouges nationales et régionales.

Ainsi, aucune espèce ne présente d'enjeux particuliers, excepté les espèces exotiques envahissantes (EEE).

La Vesce cultivée (*Vicia sativa*), seule EEE identifiée sur le site, ne représente pas une contrainte importante.

La liste des espèces inventoriées est présentée ci-dessous.

Tableau 5. Liste des espèces végétales inventoriées sur le site d'étude.

Famille	Nom scientifique	Nom commun	[DH]	[PN]	[LRM]	[LRE]	[LRN]	[ZH]	[EEE]	[LRR] Bourg	[Z] Bourg	[PR] Bourg	Enjeu local
Sapindaceae	<i>Acer platanoides</i> (L., 1753)	Érable plane, Plane			LC	LC	LC			LC			Très faible
Asteraceae	<i>Achillea millefolium</i> (L., 1753)	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus			LC	LC	LC			LC			Très faible
Poaceae	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé, Ray-grass français				LC	LC			LC			Très faible
Asteraceae	<i>Artemisia vulgaris</i> (L., 1753)	Armoise commune, Herbe de feu				LC	LC			LC			Très faible
Cucurbitaceae	<i>Bryonia cretica</i> (L., 1753)	Bryone dioïque					LC						Très faible
Betulaceae	<i>Carpinus betulus</i> (L., 1753)	Charme, Charmille			LC	LC	LC			LC			Très faible
Amaranthaceae	<i>Chenopodium album</i> (L., 1753)	Chénopode blanc, Senousse					LC						Très faible
Asteraceae	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé					LC			LC			Très faible
Ranunculaceae	<i>Clematis vitalba</i> (L., 1753)	Clématite des haies, Herbe aux gueux					LC			LC			Très faible
Convolvulaceae	<i>Convolvulus arvensis</i> (L., 1753)	Liseron des champs, Vrillée					LC			LC			Très faible
Rosaceae	<i>Crataegus monogyna</i> (Jacq., 1775)	Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai			LC	LC	LC			LC			Très faible
Asteraceae	<i>Crepis tectorum</i> (L., 1753)	Crépide des toits					NA						Très faible
Asteraceae	<i>Cyanus segetum</i> (Hill, 1762)	Bleuet des moissons, Bleuet, Barbeau				LC	LC						Très faible
Apiaceae	<i>Daucus carota</i> (L., 1753)	Carotte sauvage, Daucus carotte			LC	LC	LC			LC			Très faible
Caprifoliaceae	<i>Dipsacus fullonum</i> (L., 1753)	Cabaret des oiseaux, Cardère à foulon, Cardère sauvage					LC			LC			Très faible
Oleaceae	<i>Fraxinus excelsior</i> (L., 1753)	Frêne élevé, Frêne commun			NT	NT	LC			LC			Très faible
Rubiaceae	<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop., 1771	Aspérule odorante, Belle-étoile, Gaillet odorant				LC	LC						Très faible
Geraniaceae	<i>Geranium rotundifolium</i> (L., 1753)	Géranium à feuilles rondes, Mauvette					LC						Très faible
Hypericaceae	<i>Hypericum perforatum</i> (L., 1753)	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean				LC	LC			LC			Très faible
Asteraceae	<i>Jacobaea vulgaris</i> (Gaertn., 1791)	Herbe de saint Jacques					LC			LC			Très faible

Famille	Nom scientifique	Nom commun	[DH]	[PN]	[LRM]	[LRE]	[LRN]	[ZH]	[EEE]	[LRR] Bourg	[Z] Bourg	[PR] Bourg	Enjeu local
Juglandaceae	<i>Juglans regia</i> (L., 1753)	Noyer commun, Calottier			LC	LC	NA			NA			Très faible
Caprifoliaceae	<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult., 1828	Knautie des champs, Oreille-d'âne					LC			LC			Très faible
Asteraceae	<i>Lactuca serriola</i> (L., 1756)	Laitue scariote, Escarole				LC	LC			LC			Très faible
Primulaceae	<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb., 2009	Mouron rouge, Fausse Morgeline					LC			LC			Très faible
Fabaceae	<i>Melilotus albus</i> (Medik., 1787)	Mélilot blanc				LC	LC			LC			Très faible
Fabaceae	<i>Onobrychis viciifolia</i> (Scop., 1772)	Sainfoin, Esparcette, Sainfoin à feuilles de Vesce			LC	LC	LC			NA			Très faible
Lamiaceae	<i>Origanum vulgare</i> L., 1753	Origan commun				LC	LC						Très faible
Papaveraceae	<i>Papaver rhoeas</i> (L., 1753)	Coquelicot				LC	LC			LC			Très faible
Apiaceae	<i>Pastinaca sativa</i> (L., 1753)	Panais cultivé, Pastinacier					LC			LC			Très faible
Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolata</i> (L., 1753)	Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures				LC	LC			LC			Très faible
Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> (L., 1753)	Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet			LC	LC	LC			LC			Très faible
Polygonaceae	<i>Polygonum aviculare</i> L. subsp. <i>aviculare</i>												Très faible
Rosaceae	<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755	Merisier vrai, Cerisier des bois			LC	LC	LC			LC			Très faible
Rosaceae	<i>Prunus spinosa</i> (L., 1753)	Épine noire, Prunellier, Pelossier			LC	LC	LC			LC			Très faible
Rosaceae	<i>Rosa canina</i> (L., 1753)	Rosier des chiens, Rosier des haies				LC	LC			LC			Très faible
Polygonaceae	<i>Rumex crispus</i> (L., 1753)	Patience crépue, Oseille crépue				LC	LC			LC			Très faible
Adoxaceae	<i>Sambucus nigra</i> (L., 1753)	Sureau noir, Sampéchier					LC			LC			Très faible
Caryophyllaceae	<i>Silene latifolia</i> (Poir., 1789)	Compagnon blanc, Silène à feuilles larges					LC			LC			Très faible
Oleaceae	<i>Syringa vulgaris</i> (L., 1753)	Lilas				LC	NA			NA			Très faible
Fabaceae	<i>Trifolium pratense</i> (L., 1753)	Trèfle des prés, Trèfle violet			LC	LC	LC			LC			Très faible
Ulmaceae	<i>Ulmus minor</i> (Mill., 1768)	Petit orme, Orme cilié, Orme mineur, Orme champêtre, Ormeau			DD	DD	LC			LC			Très faible

Famille	Nom scientifique	Nom commun	[DH]	[PN]	[LRM]	[LRE]	[LRN]	[ZH]	[EEE]	[LRR] Bourg	[Z] Bourg	[PR] Bourg	Enjeu local
Urticaceae	<i>Urtica dioica</i> (L., 1753)	Ortie dioïque, Grande ortie			LC	LC	LC			LC			Très faible
Fabaceae	<i>Vicia sativa</i> (L., 1753)	Vesce cultivée, Poisette			EN	LC	NA		1	LC			Très faible
Violaceae	<i>Viola arvensis</i> (Murray, 1770)	Pensée des champs				LC	LC			LC			Très faible
Rosaceae	<i>Rubus</i> sp												Très faible

Carte 7. Localisation des espèces exotiques envahissantes et des habitats les concernant.

Ces données seront fournies à l'issue de la seconde campagne de terrain.

3.2.3 CONCLUSION

Les espèces exotiques envahissantes nécessitent la mise en place de mesures particulières lors des travaux, mais constituent ici une faible contrainte.

Aucune espèce protégée n'a été identifiée lors des prospections : enjeu très faible.

3.3 LA FAUNE

3.3.1 AVIFAUNE

3.3.1.1 Bibliographie

97 espèces sont citées dans la bibliographie. Parmi elles :

- 79 sont protégées au niveau national ;
- 13 sont d'intérêt communautaire (Directive Oiseaux Annexe I) ;
- Dans la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs :
 - o 2 sont classées comme En Danger (EN) : Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*) et Pic cendré (*Picus canus*) ;
 - o 10 sont considérées comme Vulnérable (VU) ;
 - o 13 sont considérées comme Quasi-menacées (NT).
- Dans la liste rouge régionale des oiseaux nicheurs :
 - o 1 est classée comme En Danger Critique (CR) : le Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*) ;
 - o 10 sont classées comme Vulnérable (VU) ;
 - o 3 sont classées comme En Danger (EN) : Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*), Grive litorne (*Trudus pilaris*), Milan royal (*Milvus milvus*) ;
 - o 7 sont classées comme Quasi-menacées (NT).
- Dans la liste rouge régionale des oiseaux hivernants :
 - o 1 est considérée comme Vulnérable (VU) : Milan royal.
- 16 sont des espèces patrimoniales (espèces déterminantes de ZNIEFF en région Rhône-Alpes).

L'enjeu local a été évalué selon le statut des espèces, leur degré de protection, ainsi que la présence de leurs habitats. Les enjeux vont de **faible** à **très fort**.

Parmi les espèces visées par la Directive Oiseaux (DOI), aucune n'est susceptible de nicher dans la zone d'étude. L'Alouette lulu (*Lullula arborea*) peut être de passage, ou utiliser le site d'étude pour le nourrissage.

Cependant, d'autres espèces à enjeu comme le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*), le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) et la Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*) sont considérées comme des espèces potentiellement nicheuses sur le site.

Le tableau suivant précise les habitats favorables aux espèces bibliographiques à enjeux, les habitats sur le site de projet pouvant correspondre à leurs exigences, ainsi que la période de nidification qui correspond à la période la plus sensible. Les travaux devront donc prendre en compte les milieux et les périodes sensibles.

Tableau 6. Liste de l'avifaune à enjeu citées dans la bibliographie communale.

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	[DO]	[PN]	[PNA]	[ECNPRE]	[LRM]	[LRE]	[LRNN]	[LRNH]	[LRNP]	[LRNn] Bour	[PR] Bour	[Z] Bour	ENJEU LOCAL	POTENTIALITE	STATUT SUR LE SITE (Atlas des oiseaux de France)	HABITATS FA-VORABLES	HABITATS FA-VORABLES PRESENTS SUR LE SITE	PERIODE SENSIBLE
<i>Alauda arvensis</i> (Linnaeus, 1758)	Alouette des champs	DOII/2			EC1	LC	LC	NT	LC	NA ^d	NT			Faible	Forte	De passage (nourris-sage). Présent en période d'hivernage.	milieux herbacés très ouverts	I - Habitats agricoles, horticoles et domestiques régulièrement ou récemment cultivés	Nidification de Mars à juillet
<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Alouette lulu	DOI	Art.3			LC	LC	LC	NA ^c		VU		Z	Très Fort	Forte	De passage (nourris-sage). Présent en période d'hivernage.	milieux ouverts à semi-ouverts, naturels ou incultes, sur sol bien drainé à couverture herbacée basse et épars	I - Habitats agricoles, horticoles et domestiques régulièrement ou récemment cultivés	Nidification de avril à juillet
<i>Emberiza citrinella</i> (Linnaeus, 1758)	Bruant jaune		Art.3			LC	LC	VU	NA ^d	NA ^d	VU			Fort	Forte	Nicheur possible. Présent en période d'hivernage.	espaces ouverts et semi-ouverts de plaine et de moyenne montagne	F - Landes, fourrés et toundras	Nidification de avril à juillet
<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant		Art.3			LC	LC	VU	NA ^d	NA ^d	VU			Fort	Forte	Nicheur possible. Présent en période d'hivernage.	milieux boisés ouverts, qu'ils soient feuillus ou mixtes	F - Landes, fourrés et toundras	Nidification de avril à juillet
<i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758)	Hirondelle rustique		Art.3			LC	LC	NT		DD	VU			Fort	Forte	De passage (nourris-sage).	terres agricoles et les zones humides pour se nourrir et villages ruraux pour la nidification.	I - Habitats agricoles, horticoles et domestiques régulièrement ou récemment cultivés	Nidification de avril à juillet
<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange à longue queue		Art.3			LC	LC	LC		NA ^b	NT			Faible	Forte	Nicheur possible. Présent en période d'hivernage.	forêts de feuillus et les boisements mixtes de feuillus et de conifères, parcs, jardins, haies et bosquets	F - Landes, fourrés et toundras	Nidification de avril à juillet

3.3.1.2 Résultats des inventaires

3 espèces d'oiseaux ont été identifiées sur le site. Parmi elles :

- 2 sont protégées au niveau national.

Les enjeux associés sont **très faibles**.

Les conditions météorologiques n'étaient pas optimales pour l'observation des oiseaux et le passage sur site était trop tardif pour observer les espèces nicheuses.

La liste des espèces inventoriées est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7. Liste de l'avifaune inventoriée sur le site d'étude.

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	[DO]	[PN]	[PNA]	[ECNPRE]	[LRM]	[LRE]	[LRNN]	[LRNH]	[LRNP]	[LRNn] Bourg	[Z] Bourg	ENJEU LOCAL
Fringillidae	<i>Fringilla coelebs</i> (Linnaeus, 1758)	Pinson des arbres		Art.3			LC	LC	LC	NA ^d	NA ^d	LC		Faible
Passeridae	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique		Art.3			LC	LC	LC		NA ^b	LC		Faible
Corvidae	<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	Pie bavarde	DOII/2			EC1 EN1	LC	LC	LC			LC		Très faible

3.3.1.3 Conclusion

Parmi les espèces inventoriées, toutes sont potentiellement nicheuses sur le site. Elles peuvent aussi utiliser le site d'étude pour se nourrir, ou en étant seulement de passage, ou en hivernage. Aucune espèce bibliographique à enjeu n'a été inventoriée.

A compléter

3.3.2 MAMMALOFAUNE

3.3.2.1 Bibliographie

La bibliographie communale cite **20 espèces**. Parmi elles, quatre sont protégées, leurs enjeux sont **faible** à **modéré** : le Chat forestier (*Felis silvestris*), la Martre des pins (*Martes martes*), le Muscardin (*Muscardinus avellanarius*), le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*) et le Putois d'Europe (*Mustela putorius*). Seul le lapin de Garenne est une espèce potentielle sur le site car le milieu présent sur le site est un milieu ouvert qui lui est favorable.

Tableau 8. Liste des mammifères à enjeu cités dans la bibliographie communale.

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	[DH]	[PN]	[PNA]	[ECNPRE]	[LRM]	[LRE]	[LRN]	[DMR] Bourg	[Z] Bourg	ENJEU LOCAL	POTENTIALITE
Felidae	<i>Felis silvestris</i> (Schreber, 1775)	Chat forestier	IV	Art.2			LC		LC	NT	Z	Modéré	Très Faible
Mustelidae	<i>Martes martes</i> (Linnaeus, 1758)	Martre des pins	V			EC1	LC	LC	LC	LC		Faible	Très Faible
Gliridae	<i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758)	Muscardin	IV	Art.2			LC	LC	LC	NT		Modéré	Très Faible
Leporidae	<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	Lapin de garenne				EC1	EN	NT	NT	NT		Faible	Moyen
Mustelidae	<i>Mustela putorius</i> (Linnaeus, 1758)	Putois d'Europe, Furet	V				LC	LC	NT	NT	Z	Modéré	Très Faible

3.3.2.2 Résultats des inventaires

La recherche de traces et d'indices traduisant la présence de mammifères a révélé la présence du Renard roux (*Vulpes vulpes*) sur le site d'étude. Cette espèce ne présente pas d'enjeu particulier.

Tableau 9. Listes des mammifères inventoriés sur le site d'étude.

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	[DH]	[PN]	[PNA]	[ECNPRE]	[LRM]	[LRE]	[LRN]	[LRR] Bourg	[RR] Bourg	[Z] Bourg	Enjeu local
Canidae	<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	Renard roux				EC1 EN1	LC	LC	LC	LC			Très faible

3.3.2.3 Conclusion

Seul le Lapin de Garenne, espèce à enjeu **faible**, est potentiel sur le site d'étude. L'unique espèce inventoriée à ce jour, ne présente aucun enjeu.

3.3.3 CHIROPTEROFAUNE

3.3.3.1 Bibliographie

4 espèces sont identifiées dans la bibliographie communale et sont toutes potentielles sur le site d'étude. En effet, les chauves-souris peuvent utiliser l'habitat du site d'étude en tant que zone de chasse. Elles sont toutes protégées au niveau national et inscrites aux Annexes II/IV de la Directive Habitats. De ce fait, elles sont considérées d'intérêt communautaire. Les enjeux qui leurs sont associées sont **très forts**.

Tableau 10. Liste des espèces de chauves-souris à enjeu citées dans la bibliographie communale.

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	[DH]	[PN]	[PNA]	[ECNPRE]	[LRM]	[LRE]	[LRN]	[PR] Bourg	[Z] Bourg	ENJEU LOCAL	POTENTIALITE
Vespertilionidae	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	Grand Murin	II/IV	Art.2			LC	LC	LC		Z	Très Fort	Modérée
Rhinolophidae	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Grand rhinolophe	II/IV	Art.2	RC		LC	NT	LC		Z	Très Fort	Modérée
Vespertilionidae	<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806)	Murin à oreilles échancrées	II/IV	Art.2			LC	LC	LC		Z	Très Fort	Modérée
Rhinolophidae	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Borkhausen, 1797)	Petit rhinolophe	II/IV	Art.2	RC		LC		LC		Z	Très Fort	Modérée

3.3.3.2 Résultats des inventaires

Aucun inventaire acoustique n'a été réalisé. Cependant, le site d'étude ne présente aucun habitats favorables à l'hibernation ou au gîte de chiroptères : pas d'arbres enliérés ou à cavités, absence d'arbre suffisamment large avec des écorces décollées, absence de cavité/grotte, absence de bâtiment favorable sur l'emprise projet etc.

En revanche, le site correspond à un terrain de chasse probable des chiroptères : les insectes dans les friches, vergers et cultures sont des proies faciles pour les chiroptères.

Les quatre espèces bibliographiques peuvent chasser aussi bien en forêts que dans des zones bocagères, les prêtres ou les vergers. Ainsi, le site d'étude est favorable à ces quatre espèces.

Tableau 11. Terrains de chasse utilisés par les espèces de chiroptères citées dans la bibliographie communale.

Espèce	Terrain de chasse
Grand murin	Viellies forêts caducifoliées, bocages, pâtures
Grand rhinolophe	Pâtures entourées de haies hautes et denses, ripisylves, forêts de feuillus
Murin à oreilles échancrées	Forêts diversifiées, lisières, prés, vergers, étables
Petit rhinolophe	Forêt de feuillus, pâtures bocagères, vergers

Figure 1. Habitats favorables à la chasse pour les chiroptères.



Toutefois, les inventaires des chiroptères ne sont pas toujours très nombreux selon les communes. Le faible nombre d'espèces répertoriées sur la commune en est la preuve. De ce fait, il est nécessaire de préciser que d'autres espèces de chiroptères pourraient utiliser le site comme terrain de chasse : les différentes Pipistrelles (Pipistrelle commune, de Kuhl, de Nathusius, pygmée) ou encore d'autres Murin (Murin de Daubenton ou de Natterer).

3.3.3.3 Conclusion

4 espèces potentielles citées dans la bibliographie communales présentent un enjeu très fort sur le site d'étude. Les habitats ne leur sont pas favorables pour la nidification ou le gîte mais uniquement pour la chasse.

Aucun inventaire acoustique ne sera réalisé lors des inventaires.

De manière générale, le site d'étude est favorable à l'ensemble des espèces de chiroptères chassant en milieu ouvert.

3.3.4 HERPETOFAUNE

3.3.4.1 Bibliographie

D'après la bibliographie communale, 12 espèces de reptiles et amphibiens sont à rechercher sur le site d'étude. Toutes les espèces de ce taxon sont protégées au niveau national, et représentent donc un enjeu local. Certaines sont d'intérêt communautaire puisqu'elles sont inscrites aux annexes IV et V de la Directive Habitats.

Seules les espèces de reptiles sont potentielles sur le site. L'absence de milieu humide n'est pas favorable aux espèces amphibiens bibliographiques.

Le tableau suivant précise les habitats favorables aux espèces bibliographiques à enjeux, les habitats sur le site de projet pouvant correspondre à leurs exigences, ainsi que les périodes de reproduction et d'hibernation. La période d'hibernation est la plus sensible car les individus ne sauront pas fuir. La période de reproduction reste une période sensible. Les travaux devront donc prendre en compte les milieux et les périodes sensibles.

Tableau 12. Liste de l'herpétofaune à enjeu citée dans la bibliographie communale.

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	[DH]	[PN]	[PNA]	[ECNPRE]	[LRM]	[LRE]	[LRN]	[LRN] Bourg	[PR] Bourg	[Z] Bourg	Enjeu local	Potentialité	HABITATS FAVORABLES	HABITATS FAVORABLES PRESENTS SUR LE SITE	PERIODE SENSIBLE
Alytidae	<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	Alyte accoucheur	IV	Art.2			LC	LC	LC	LC		Z	Modéré	Très Faible	Formations végétales assez ouvertes naturelles (landes, tourbières, garrigues...) ou artificielles (carrières, vieux murs, terrils...) avec point d'eau à proximité	Aucun	Reproduction de février à juillet
Anguidae	<i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758)	Orvet fragile		Art.3			LC	LC	LC	LC		Z	Faible	Modérée	Grande variété de milieux naturels boisés ou non et anthropiques (paysages bocagers, jardins), avec une prédilection pour les micro-habitats présentant un couvert végétal dense	F - Landes, fourrés et toundras	Reproduction d'avril à juin
Colubridae	<i>Zamenis longissimus</i> (Laurenti, 1768)	Couleuvre d'Esculape	IV	Art.2			LC	LC	LC			Z	Modéré	Très Faible	Elle préfère les boisements clairs dotés de trouées et clairières qui lui fournissent des zones d'insolation.	Aucun	Reproduction d'avril à mai
Natricidae	<i>Natrix helvetica</i> (Lacépède, 1789)	Couleuvre helvétique		Art.2					LC	LC			Modéré	Modérée	Grande variété d'habitats humides : roselières, bords d'étangs... Elle peut aussi s'accommoder de milieux plus artificiels, bord de voies ferrées, jardins et même certaines zones de cultures.	J - Zones bâties, sites industriels et autres habitats artificiels	Reproduction d'avril à août
Colubridae	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacépède, 1789)	Couleuvre verte et jaune	IV	Art.2			LC	LC	LC	LC		Z	Modéré	Modérée	Préférence pour les broussailles denses, les tas de pierres et murets, les lisières de bois. Mais elle peut occuper aussi : bords de rivières, zones urbanisées, forêts de feuillus, zones cultivées...	F - Landes, fourrés et toundras	Reproduction de mai à juillet
Bufo	<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	Crapaud commun		Art.3			LC	LC	LC	LC		Z	Faible	Très Faible	Espèce qui affectionne tout type de collection d'eau et de milieux humides, mais préférence pour les étangs.	Aucun	Reproduction de février à juillet
Ranidae	<i>Rana temporaria</i> (Linnaeus, 1758)	Grenouille rousse	V	Art.4		EP	LC		LC	LC			Faible	Très Faible	Espèce ubiquiste présente dans des milieux très variés, avec une préférence pour des biotopes frais et ombragés.	Aucun	Reproduction de janvier à mars
Lacertidae	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles	IV	Art.2			LC	LC	LC	LC			Modéré	Forte	Multitude de milieux naturels ou anthropiques, surtout substrats solides des milieux rocaillieux et ensoleillés.	J - Zones bâties, sites industriels et autres habitats artificiels	Reproduction d'avril à juin
Salamandridae	<i>Ichthyosaura alpestris</i> (Laurenti, 1768)	Triton alpestre		Art.3			LC	LC	LC	LC			Faible	Très Faible	Il affectionne tous les milieux proches d'un point d'eau, même artificiel.	Aucun	Reproduction de janvier à juin
Viperidae	<i>Vipera aspis</i> (Linnaeus, 1758)	Vipère aspic		Art.2			LC	LC	LC	NT		Z	Modéré	Modérée	grande variété d'habitats : plus rare en plaine cultivées, souvent présente en milieux secs (coteaux rocheux embroussaillés, bois ouverts et lisières, haies des bocages, murs de pierres sèches, friches...).	F - Landes, fourrés et toundras	Reproduction de mars à juillet
Salamandridae	<i>Lissotriton helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	Triton palmé		Art.3			LC	LC	LC	LC			Faible	Très Faible	tous types de collection d'eau stagnante avec un couvert boisé minimum à proximité de son milieu de reproduction	Aucun	Reproduction de janvier à juin
Salamandridae	<i>Salamandra atra</i> (Linnaeus, 1758)	Salamandre tachetée		Art.3			LC	LC	LC	LC			Faible	Très Faible	Forêts de feuillus et les boisements mixtes, qui présentent une certaine humidité au sol.	Aucun	Toute l'année

3.3.4.2 Résultats des inventaires

Aucune espèce n'a été observée sur le site.

3.3.4.3 Conclusion

5 espèces de reptiles, toutes protégées, sont potentielles sur le site et présentent un enjeu faible à modéré.

Aucun reptile n'a à ce jour été observé sur le site d'étude.

3.3.5 ENTOMOFAUNE - LEPIDOPTERES

3.3.5.1 Bibliographie

56 espèces sont inscrites sur la bibliographie communale.

Une espèce listée dans la bibliographie est protégée et concernée par l'Annexe II de la Directive Habitat : le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*).

D'autres espèces sont à enjeu. Parmi elles :

- Dans la liste rouge nationale :
 - o 1 est considérée comme Quasi-menacées (NT) : Petit collier argenté (*Boloria selene*).
- Dans la liste rouge régionale de Bourgogne :
 - o 1 est classée comme Vulnérable (VU) : la Zygène des bois (*Zygaena lonicerae*) ;
 - o 11 sont classées comme Quasi-menacées (NT).
- 16 sont des espèces patrimoniales (espèces déterminantes de ZNIEFF en région Bourgogne).

Parmi les espèces à enjeu, 3 espèces à enjeu sont potentielles sur le site : l'Hespérie de l'Alchémille, le Thécla de l'Amarel et la Zygène du sainfoin. Les conditions météorologiques du passage de juillet n'étaient pas favorables à leur observation.

Le tableau suivant précise les habitats favorables aux espèces bibliographiques à enjeux, les habitats sur le site de projet pouvant correspondre à leurs exigences, ainsi que la période de reproduction qui correspond à la période la plus sensible. Les travaux devront donc prendre en compte les milieux et les périodes sensibles.

Tableau 13. Liste des lépidoptères à enjeu cités dans la bibliographie communale.

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	[DH]	[PN]	[ECNPRE]	[PNA]	[LRM]	[LRE]	[LRN]	[LRR] Bourg	[PR] Bourg	[Z] Bourg	ENJEU LOCAL	HABITATS FAVORABLES	HABITATS FAVORABLES PRÉSENTS SUR LE SITE	PÉRIODE SENSIBLE	POTENTIALITÉ
Lycaenidae	<i>Glauropsyche alexis</i> (Poda, 1761)	Azuré des Cytises						LC	LC	NT		Z	Modéré	prairies fleuries jusqu'à 1 200 mètres	Aucun	Mai à juin	Faible
Nymphalidae	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Damier de la Succise	II	Art.3				LC	LC	NT		Z	Fort	biotopes très variés, sur sols calcaires ou acides, dont les prairies pauvres, les tourbières jusque 2 500 mètres d'altitude, les prairies, les lisières de feuillus	Aucun	Mai à juin	Faible
Hesperiidae	<i>Pyrgus serratalae</i> (Rambur, 1839)	Hespérie de l'Alché-mille						LC	LC	NT		Z	Modéré	clairières et les broussailles, les lieux herbus fleuris	F - Landes, fourrés et toundras	Mai à juillet	Modéré
Nymphalidae	<i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789)	Damier noir						LC	LC	NT		Z	Modéré	prairies humides ombragées	Aucun	Juin à juillet	Faible
Nymphalidae	<i>Melitaea parthenoides</i> (Kefers-tein, 1851)	Mélitée des Sca-bieuses					LC	LC	LC	LC		Z	Modéré	lisières de bois herbues et fleuries	Aucun	Mai à août	Faible
Nymphalidae	<i>Erebia medusa</i> (Denis & Schiffer-muller, 1775)	Moiré fran-conien						LC	LC	NT		Z	Modéré	landes, des prairies et des bois clairs jusqu'à 2 000 mètres. Clairières et lisières de forêts humides	Aucun	Mai à juin	Faible
Nymphalidae	<i>Brenthis ino</i> (Rottemburg, 1775)	Nacré de la Sanguisorbe						LC	LC	NT		Z	Modéré	lieux humides, tourbières, marécages, bois clairs proches de rivières	Aucun	Juin à juillet	Faible
Nymphalidae	<i>Boloria selene</i> (Denis & Schiffer-muller, 1775)	Petit Col-lier argenté						LC	NT	NT		Z	Modéré	Landes, tourbières, prairies humides et clairières des bois	Aucun	Mai à août	Faible
Lycaenidae	<i>Satyrrium acaciae</i> (Fabricius, 1787)	Thécla de l'Amarel						LC	LC	NT		Z	Modéré	bois, des clairières, de tous les terrains à pruneliers	F - Landes, fourrés et toundras	Juin à juillet	Modéré
Zygaenidae	<i>Zygaena ephialtes</i> (Lin-naeus, 1767)	Zygène de la Coronille								NT			Faible	Zones sèches et ouvertes, jusqu'à 2000m	Aucun	Juin à juillet	Faible

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	[DH]	[PN]	[ECNPRE]	[PNA]	[LRM]	[LRE]	[LRN]	[LRR] Bourg	[PR] Bourg	[Z] Bourg	ENJEU LOCAL	HABITATS FAVORABLES	HABITATS FAVORABLES PRÉSENTS SUR LE SITE	PÉRIODE SENSIBLE	POTENTIALITÉ
Zygaenidae	<i>Zygaena lonice-rae</i> (Scheven, 1777)	Zygène des bois								VU		Z	Modéré	zone côtière, falaise marine, forêt, prairie, vallée	Aucun	Juin à juillet	Faible
Zygaenidae	<i>Zygaena viciae</i> (Denis & Schiffermuller, 1775)	Zygène des Thérésiens								NT		Z	Modéré	pelouses sèches, prairies fleuries, chemins forestiers	Aucun	Juin à juillet	Faible
Zygaenidae	<i>Zygaena carniolica</i> (Scopoli, 1763)	Zygène du Sainfoin								NT		Z	Modéré	Broussailles et prairies ensoleillées, de préférence en sol calcaire	F - Landes, fourrés et toundras	Juin à août	Modéré
Zygaenidae	<i>Zygaena loti</i> (Denis & Schiffermuller, 1775)	Zygène du Lotier										Z	Modéré	prairies sèches et calcicoles	Aucun	Mai à août	Faible

3.3.5.2 Résultats des inventaires

Au total, 5 espèces ont été inventoriées lors du passage sur le site d'étude. Aucune ne présente un enjeu particulier. Les conditions météorologiques étaient peu favorables, cela peut expliquer le peu d'espèces inventoriées.

Figure 2. Photographies d'une espèce inventoriée sur le site d'étude.



Mélitée du Plantain (*Melitaea cinxia*)

La liste des espèces identifiées est présentée ci-dessous.

Tableau 14. Liste des lépidoptères inventoriés sur le site d'étude.

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	[DH]	[PN]	[PNA]	[ECNPRE]	[LRM]	[LRE]	[LRN]	[LRR] Bourg	[Z] Bourg	ENJEU LOCAL
Lycaenidae	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	Argus bleu, Azuré commun						LC	LC	LC		Très faible
Nymphalidae	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	Myrtil						LC	LC	LC		Très faible
Nymphalidae	<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)	Mélitée du Plantain						LC	LC	LC		Très faible
Geometridae	<i>Ematurga atomaria</i> (Linnaeus, 1758)	Phalène picotée (La)										Très faible
Erebidae	<i>Euclidia glyphica</i> (Linnaeus, 1758)	Doublure jaune (La)										Très faible

3.3.5.3 Conclusion

Aucune espèce à enjeu n'a été identifiée sur le site. Toutefois deux espèces sont potentielles sur le site : la Zygène du Sainfoin (*Zygaena carniolica*) et l'Hespérie de l'Alchémille (*Pyrgus serratalae*). Ces deux espèces ont un enjeu **modéré**.

Au vu des habitats présents sur le site d'étude, peu d'espèces protégées ou menacées semblent potentielles sur le site d'étude. Le passage du mois de mai permettra d'identifier les espèces précoces, dont l'Hespérie de l'Alchémille.

3.3.6 ENTOMOFAUNE – ODONATES

3.3.6.1 Bibliographie

9 espèces sont identifiées dans la bibliographie et 1 d'entre elle représente un enjeu fort. L'Agrion du mercure est concerné par l'Annexe II de la Directive FFH, protégé nationalement et ciblé par un PNA. Sa potentialité sur le site est faible, les habitats ne lui sont pas favorables.

Tableau 15. Liste des odonates à enjeu cités dans la bibliographie communale.

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	[DH]	[PN]	[PNA]	[ECNPRE]	[LRM]	[LRE]	[LRN]	[LRR] Bourg	[PR] Bourg	[Z] Bourg	ENJEU LOCAL	POTENTIALITE
Coenagrionidae	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	Agrion de Mercure	II	Art.3	R		NT	NT	LC				Fort	Faible

3.3.6.2 Résultats des inventaires

Lors du passage effectué, les conditions météorologiques étaient peu favorables à l'inventaire des odonates (vent). Cela peut expliquer l'absence d'espèces inventoriées. Cette absence peut aussi être expliquée par l'absence de point d'eau sur le site d'étude.

3.3.6.3 Conclusion

Parmi les 9 espèces citées dans la bibliographie, une est à enjeu. Cependant, elle n'est que faiblement potentielle sur le site d'étude.

Les odonates pourront être présents sur le site, de manière seulement occasionnelle.

3.3.7 ENTOMOFAUNE – COLEOPTERES

3.3.7.1 Bibliographie

Aucune espèce bibliographique n'est recensée sur la commune du site d'étude.

3.3.7.2 Résultats des inventaires

Aucune espèce n'a pu être identifiée lors du passage effectué. Les conditions météorologiques étaient défavorables à leur observation (vent). Aucun coléoptères saproxyliques ne semblent potentiels sur le site d'étude.

3.3.7.3 Conclusion

Aucune espèce bibliographique n'est renseignée pour la commune et l'inventaire réalisé n'a pas montré la présence de coléoptères.

3.3.8 ENTOMOFAUNE – ORTHOPTERES

3.3.8.1 Bibliographie

17 espèces sont citées dans la bibliographie et parmi elles, une espèce présente un enjeu sur le site d'étude : le Criquet des roseaux (*Mecostethus parapleurus*). Son enjeu est **modéré**. Il vole de juin à novembre avec un pic entre juillet et septembre. C'est une espèce facilement observable et il aurait pu être observé lors du passage de juillet. N'ayant pas été contacté en juillet, l'espèce est considérée comme absente.

Tableau 16. Liste des orthoptères à enjeu cités dans la bibliographie communale.

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	[DH]	[PN]	[PNA]	[ECNPRE]	[LRM]	[LRE]	[LRN]	[LRR] Bourg	[Z] Bourg	ENJEU LOCAL	POTENTIALITE
Acrididae	<i>Mecostethus parapleurus</i> (Hagenbach, 1822)	Criquet des Roseaux						LC			Z	Modéré	Faible

3.3.8.2 Résultat des inventaires

3 espèces ont été inventoriées sur le site d'étude. Parmi elles, aucune ne présente un enjeu. Des conditions météorologiques plus favorables et un passage plus tardif aurait permis d'inventorier plus d'espèces.

Tableau 17. Liste des orthoptères inventoriés sur le site d'étude.

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	[DH]	[PN]	[PNA]	[ECNPRE]	[LRM]	[LRE]	[LRN]	[LRR] Bourg	[Z] Bourg	ENJEU LOCAL
Acrididae	<i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg, 1815)	Criquet duettiste					LC	LC				Très faible
Acrididae	<i>Euchorthippus declivus</i> (Brisout de Barneville, 1848)	Criquet des mouillères					LC	LC				Très faible
Gryllidae	<i>Gryllus campestris</i> (Linnaeus, 1758)	Grillon champêtre						LC				Très faible

3.3.8.3 Conclusion

La seule espèce bibliographique à enjeu **modéré** potentielle sur le site d'étude (le Criquet des roseaux) n'a pas été observée en juillet, lors de sa période de vol. Il est considéré comme absent.

Aucune espèce inventoriée n'est à enjeu.

Le prochain passage du mois de mai 2024 ne sera pas favorable à l'observation de ce taxon.

4 SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

PAYSAGE ÉCOLOGIQUE

Le projet n'est intersecté par aucun zonage écologique. Toutefois, une ZNIEFF et une ZSC sont situés à proximité immédiate (200m). Toutefois, il ne semble pas que le projet impacte ces zonages, et les enjeux sont donc considérés comme **faibles** sur le paysage écologique.

HABITAT

Les habitats naturels identifiés ne présentent pas en soit d'enjeu particulier : notamment, ils ne font pas partie des habitats identifiés au titre de la Directive Habitats Natura 2000. L'enjeu inhérent aux habitats semble donc **faible**.

FLORE

Aucune espèce protégée n'a été identifiée lors des prospections. À ce jour, la flore présente donc un enjeu **très faible**.

AVIFAUNE (oiseaux)

6 espèces bibliographiques à enjeu sont potentielles sur le site d'étude, en tant qu'espèces nicheuses ou non. Ainsi, les enjeux vont de **faible** à **très fort**. Les espèces à enjeux très forts, sont des espèces dites d'intérêts communautaires (inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux) : ici, l'Alouette lulu (*Lullula arborea*).

MAMMALOFAUNE (mammifères)

Une seule espèce à enjeu bibliographique est potentielle sur le site mais n'a pas été observée : il s'agit du Lapin de Garenne. Il présente un enjeu **faible**.

À ce jour, une seule espèce a été observée sur le site. Elle ne présente pas d'enjeu.

CHIROPTEROFAUNE (chauves-souris)

4 espèces à enjeu sont potentielles puisque le site d'étude leur est favorable en tant que terrain de chasse. Les enjeux qui leur sont associées sont **très forts**.

HERPETOFAUNE (reptiles et amphibiens)

5 espèces de reptiles, toutes protégées, sont potentielles sur le site avec des enjeux faibles à modérés. Aucune espèce n'a pour le moment été inventoriée.

ENTOMOFAUNE – LEPIDOPTERE (papillons de jour)

Les espèces inventoriées sont toutes à enjeu très faible, mais trois espèces à enjeu modéré sont potentielles sur le site d'étude.

ENTOMOFAUNE – ODONATES (libellules)

Une espèce bibliographique est faiblement potentielle et présente un enjeu modéré. Aucune espèce n'a pour le moment été inventoriée.

ENTOMOFAUNE – COLEOPTERES

Aucune espèce bibliographique n'est présente sur la commune et aucune espèce n'a été inventoriée sur le site d'étude.

ENTOMOFAUNE – ORTHOPTERES (criquets et sauterelles)

Les espèces inventoriées sur le site d'étude présente un enjeu très faible.

5 ORIENTATIONS DE MESURES

Selon le code de l'environnement, au titre de la loi L.122-3, tout projet susceptible d'engendrer des impacts sur l'environnement doit proposer des mesures pour supprimer, réduire, et si besoin, compenser les conséquences sur l'environnement.

La présente étude ne constitue en aucune manière une étude d'impact, quelques propositions de mesures judicieuses et basiques sont cependant présentées ci-dessous.

- Adaptation des périodes de travaux

Une mesure est régulièrement appliquée sur les chantiers : « Adaptation des périodes de travaux ». Elle permet d'éviter la réalisation de travaux lors des périodes sensibles pour la faune (par exemple, éviter la période de reproduction des oiseaux de mi-mars à mi-août).

- Préserver la trame noire en réalisant les travaux la journée plutôt que la nuit

Cette mesure vise à préserver la faune nocturne, sensible à la lumière, dont notamment les chiroptères (chauves-souris).

- Préserver les zones de friche et de boisement

Ces habitats permettent la nidification de plusieurs espèces d'oiseaux potentiellement nicheuses sur le site et la zone de friche est très favorable à de nombreuses espèces d'insectes. La conservation de ces zones permettrait de ne pas impacter ces espèces, qui pour certaines sont des espèces à enjeu.

Ainsi ces zones pourraient être prises en compte dans la réalisation du projet afin de les conserver en état.

6 ANNEXES

6.1 METHODOLOGIE DE HIERARCHISATION DES ENJEUX

Plusieurs critères sont évalués afin de définir les enjeux inhérents à chaque espèce/habitat présent sur le site d'étude.

Une hiérarchisation de ces éléments est effectuée selon la « valeur écologique » de ces derniers. Les critères suivants sont pris en compte :

- L'**enjeu réglementaire** défini en fonction des différents statuts de protection réglementaire à l'échelle nationale et régionale ;
- L'**enjeu patrimonial** qui est déterminé pour chaque espèce à partir de sa rareté et de sa menace à l'échelle régionale et nationale (ou européenne si le taxon concerné n'a pas été évalué au niveau national) ;
- L'**enjeu régional de conservation** qui prend en compte l'état de conservation des populations et des milieux au niveau régional et sur le site étudié (statut sur le site, effectif, répartition, importance, valence écologique, aire d'évaluation spécifique, qualité des habitats et des sites de reproduction sur le site et à proximité direct, corridors écologiques, perméabilité, résilience...).

Une grille d'enjeux est définie pour chaque groupe taxonomique (Cf. Tableau 18).

Tableau 18. Cotation des enjeux en fonction des statuts de chaque groupe taxonomique. Source : VERDI.

Groupe	Enjeu					
	Majeur	Très fort	Fort	Moyen	Faible	Très faible
Note d'enjeu	5	4	3	2	1	0
Habitats	[DHI*] BE	[DHI*] ABE-ME	[DHI] BE	[DHI] ABE-ME	Hab Nat	Hab Ant
	RE/CR	EN	VU	NT	NT/LC	LC
				[Z]		
Zones humides	[DHI*] RE	[DHI] BE CR	[DHI] ABE-ME EN	VU	NT	LC
			[Z] Be	[Z] Abe	[Z] ME	
Flore	[DHII*]	[DHII et IV]	[DHII]	[DHIV]		
		[PNA]	[Pn1] ou [Pr1]			
	[Pn/Pr]+RE/CR	[Pn/Pr]+EN	[Pn/Pr]+VU	[Pn/Pr]+NT	[Pn/Pr]+LC	DD/NA/NE
	RE	CR	EN	VU	NT	LC/DD/NA/NE
				[Z]		
Oiseaux nicheurs		[DOI]				
	[Pm1]	[PNA]		[Pn3]	[Pn4]	
	[Pn3]+RE/CR	[Pn3]+EN	[Pn3]+VU	[Pn3]+NT	[Pn3]+LC	DD/NA/NE
	[Pn4]+RE	[Pn4]+CR	[Pn4]+EN	[Pn4]+VU	[Pn4]+NT	DD/NA/NE
	RE	CR	EN	VU	NT	LC
Oiseaux nourris- sage, hi- vernants, halte mi- gratoire			[DOI]			
		[Pm1]	[PNA]		Pn 3	Pn4
		[Pn3]+RE/CR	[Pn3]+EN	[Pn3]+VU	[Pn3]+NT	[Pn3]+LC
		[Pn4] + RE	[Pn4] + CR	[Pn4] + EN	[Pn4] + VU	[Pn4] + NT
		RE	CR	EN	VU	NT/LC
Oiseaux en vol, de passage				[DOI]		
			[Pm1]	[PNA]		Pn 3 et 4
			[Pn3]+RE/CR	[Pn3]+EN	[Pn3]+VU	[Pn3]+NT/LC
			[Pn4]+RE	[Pn4]+CR	[Pn4]+EN	[Pn4]+VU/NT/LC
			RE	CR	EN	VU/NT/LC
Vertébrés	[DHII*]	[DHII]+[DHIV]	[DHII]	[DHIV]	[DHV]	
	[Pm1]	[PNA]		[Pn2]	[Pn3]	
	[Pn2]+RE/CR	[Pn2]+EN	[Pn2]+VU	[Pn2]+NT	[Pn2]+LC	DD/NA/NE
	[Pn3]+RE	[Pn3]+CR	[Pn3]+EN	[Pn3]+VU	[Pn3]+NT	[Pn3]+LC
	RE	CR	EN	VU	NT	LC
Insectes				[Z]		
	[DHII*]	[DHII]+[DHIV]	[DHII]	[DHIV]	[DHV]	
		[PNA]	[Pn2]	[Pn3]		
	[Pn2/3]+RE/CR	[Pn2/3]+EN	[Pn2/3]+VU	[Pn2/3]+NT/LC	DD/NA/NE	
	RE	CR	EN	VU	NT	LC
				[Z]		

Directive habitats : [DHI] = Directive Habitats annexe I / [DHII] = Directive Habitats annexe II / [DHIV] = Directive Habitats en annexe IV / [DHV] = Directive Habitats annexe V / * = Prioritaire / BE = en Bon Etat de conservation / ABE = Assez Bon Etat de conservation / ME = en Mauvais Etat de conservatio / Hab nat = Habitats naturels / Hab Ant = Habitat Anthropique. **Liste rouge** : RE=Eteint en métropole ou en région / CR=En danger critique / EN=En danger / VU=Vulnérable / NT=Quasi menacé / LC=Préoccupation mineure. **ZNIEFF** : [Z] =Espèce faisant partie de la liste des déterminantes **ZNIEFF** en région. **Plan National d'Action** : [PNA]. **Arrêté de protection** : [Pm]1=Vertébrés menacés d'extinction Article.1 / [Pr] = Protection régionale / [Pn]1=Espèces protégées Art.1 / [Pn]2=Art.2 / [Pn]3=Art. 3 / [Pn]4=Art.4

