

DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE

Projet d'ombrière photovoltaïque

Commune de Saint-Victor (03)

BUREAU D'ÉTUDES ENVIRONNEMENTALES



N° de Dossier : MELVAN_2_D1S-StVictor

À l'attention de :

MELVAN
Clara DEPUISSET – Assistante-développeuse Territoriale
c.depuiset@melvan.eu
49 boulevard Marius Vivier Merle
69003 LYON

Chef de projet : Damien MARGAS et Annouchka DONDI / Evinerude
Relecteur : Sylvain ALLARD

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	2
TABLE DES ILLUSTRATIONS	3
TABLE DES TABLEAUX.....	3
PRÉAMBULE	4
1 Méthodologie.....	4
1.1 Localisation du projet et brève description	4
1.2 Aires d'étude.....	6
1.3 Consultations	9
1.4 Équipe de travail – compétences.....	9
1.5 Calendrier – Déroulement de l'étude	10
1.6 Méthodologie employée	10
1.6.1 Habitats naturels	10
1.6.2 Flore	11
1.6.3 Zones humides	11
1.6.4 Faune.....	15
1.6.5 Limites méthodologiques	23
1.7 Documents réglementaires et listes rouges utilisées	23
1.7.1 Habitats naturels	23
1.7.2 Flore	23
1.7.3 Faune.....	24
1.8 Évaluation des enjeux	26
2 ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	30
2.1 Périmètres et classements liés au patrimoine naturel	30
2.1.1 Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique	30
2.1.2 Sites Natura 2000	34
2.1.3 Zones humides	37
2.1.4 Autres périmètres	39
2.1.5 Synthèse des zonages environnementaux	39
2.2 Fonctionnement écologique du territoire : les Trames Verte et Bleue	40
2.2.1 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)	40
2.2.2 Le Schéma de Cohérence Territorial	42
2.2.3 Le Plan Local d'Urbanisme	44
2.3 Diagnostic écologique	46
2.3.1 Habitats naturels de la zone d'étude	46
2.3.2 Flore	58
2.3.3 Zones humides	67
2.3.4 Faune.....	76
2.3.5 Déclinaison à l'échelle locale des continuités écologiques	110
2.3.6 Synthèse des sensibilités écologiques.....	112
3 CONCLUSION	118
4 PRÉCONISATIONS	119
5 ANNEXE	124
2.4 Liste des espèces floristiques observées	124
<i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC., 1805	129

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Localisation du site sur fond IGN.....	5
Figure 2 : Zone d'étude sur photographie aérienne.	7
Figure 3 : Aire d'étude bibliographique sur fond IGN.	8
Figure 4 : Classification des sols (Source : GEPPA 1981, modifié)	13
Figure 5 : Observation de tâches dans un sondage	13
Figure 6 : Exemple d'une carotte de terre réalisée suite à un sondage	13
Figure 7 : Typologie SDAGE	15
Figure 8 : Cartographie des points d'écoute passifs	18
Figure 9 : Localisation des points d'écoute IPA	20
Figure 10 : Logigramme d'évaluation des enjeux pour la flore	27
Figure 11 : Logigramme d'évaluation des enjeux pour les habitats.....	28
Figure 12 : Logigramme d'évaluation des enjeux pour la faune	29
Figure 13 : Cartographie des ZNIEFF à proximité du site d'étude	33
Figure 14 : Sites Natura 2000 à proximité de la zone d'étude.	36
Figure 15 : Cartographie de la trame verte et bleue issue du SRADDET AURA	41
Figure 16 : Carte du patrimoine naturel issue du SCOT	43
Figure 17 : Schéma des principes d'aménagement et de développement issu du PLU	45
Figure 18 : Vue sur l'aspect bocager de la zone d'étude	46
Figure 19 : Cartographie des habitats naturels et anthropiques.	55
Figure 20 : Enjeux relatifs aux habitats naturels et anthropiques	57
Figure 21 : Localisation de la flore patrimoniale avérée	62
Figure 22 : Illustration d'un arbre remarquable sur le site d'étude – Evinerude 2024	63
Figure 23 : Localisation des arbres remarquables sur le site d'étude	63
Figure 24 : Localisation des espèces exotiques envahissantes	66
Figure 25 : Cartographie des zones humides floristiques	68
Figure 26 : Carte des sondages et zones humides pédologiques.....	70
Figure 23 : Profil type de la classe Va - Sondage 24	71
Figure 24 : Profil type de la classe Vb ou c - Sondage 27	72
Figure 25 : Profil type de la classe Vld - Sondage 25	72
Figure 26 : Profil type de la classe Vlc2 - Sondage 50	73
Figure 31 : Classes d'hydromorphie du GEPPA	73
Figure 32 : Carte des zones humides pédologiques et floristiques.....	75
Figure 33 : Habitats favorables aux mammifères patrimoniaux potentiels	78
Figure 34 : Cartographie des espèces contactées sur les placettes d'écoute passive (SM4)	81
Figure 35 : Cartographie de synthèse des chiroptères.....	85
Figure 36 : Cartographie de l'avifaune patrimoniale et des habitats d'espèces	94
Figure 37 : Habitats favorables aux reptiles	97
Figure 38 : Cartographie des habitats favorables aux amphibiens	100
Figure 39 : Cartographie des fonctionnalités écologiques locales	111
Figure 40 : Synthèse des enjeux de conservation	116
Figure 41 : Synthèse des enjeux réglementaires.....	117

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Ressources bibliographiques consultées	9
Tableau 2 : Calendrier de l'étude pour le prédiagnostic	10
Tableau 3 : Informations de terrain	17
Tableau 4 : Sites Natura 2000 au sein de l'aire d'étude bibliographique.	34
Tableau 5 : Synthèse des zonages environnementaux recensés au sein de l'aire d'étude bibliographique	39
Tableau 6 : Description des habitats naturels et anthropiques de l'aire d'étude rapprochée.....	47
Tableau 7 : Illustrations des habitats naturels et anthropiques du site d'étude	52
Tableau 8 : Synthèse des habitats naturels observés dans l'aire d'étude rapprochée (Surface totale : 42,23 ha)	56
Tableau 9 : Synthèse des espèces patrimoniales potentielles sur site	58
Tableau 10 : Synthèse des enjeux des espèces végétales patrimoniales.....	61

Tableau 11 : Liste des espèces invasives recensées au sein de la zone d'étude	64
Tableau 12 : Synthèse des habitats humides identifiés	67
Tableau 13: Conclusion de l'expertise des sondages pédologiques	73
Tableau 14 : Tableau d'activité des espèces de chiroptères contactées	79
Tableau 15 : Synthèse des enjeux concernant les chiroptères	86
Tableau 16 : Synthèse des enjeux avifaunistiques, espèces avérées et patrimoniales potentielles	90
Tableau 17 : Synthèse des enjeux potentiels concernant les reptiles	95
Tableau 18 : Synthèse des enjeux potentiels concernant les amphibiens.....	99
Tableau 19 : Synthèse des enjeux concernant les lépidoptères	101
Tableau 20 : Synthèse des enjeux concernant les coléoptères.....	105
Tableau 21 : Liste des espèces végétales identifiées sur le site d'étude	124

PRÉAMBULE

La société MELVAN souhaite réaliser un diagnostic « quatre saisons » dans le but d'appuyer sa demande de cas par cas pour leur projet d'ombrière photovoltaïque sur la commune de Saint-Victor dans l'Allier (03410), suivi éventuellement d'une étude d'impacts complète

Contenu du présent rapport :

La réalisation d'un diagnostic :

- Une **présentation du site et une recherche bibliographique** comprenant les différents espaces protégés, les zones à enjeu aux alentours du site et des données existantes sur la faune et la flore, à l'échelle communale ;
- **L'évaluation des enjeux écologiques** du site (faune/flore/habitats/pédologie) suite à des expertises de terrain menées par des écologues spécialisés en faune et flore ;

1 Méthodologie

1.1 Localisation du projet et brève description

Le site du projet se situe sur la commune de Saint-Victor dans le département de l'Allier (03). Il s'agit d'un projet d'ombrières photovoltaïques sur des parcelles pâturées.

La cartographie IGN page suivante localise le projet sur la commune de Saint-Victor.

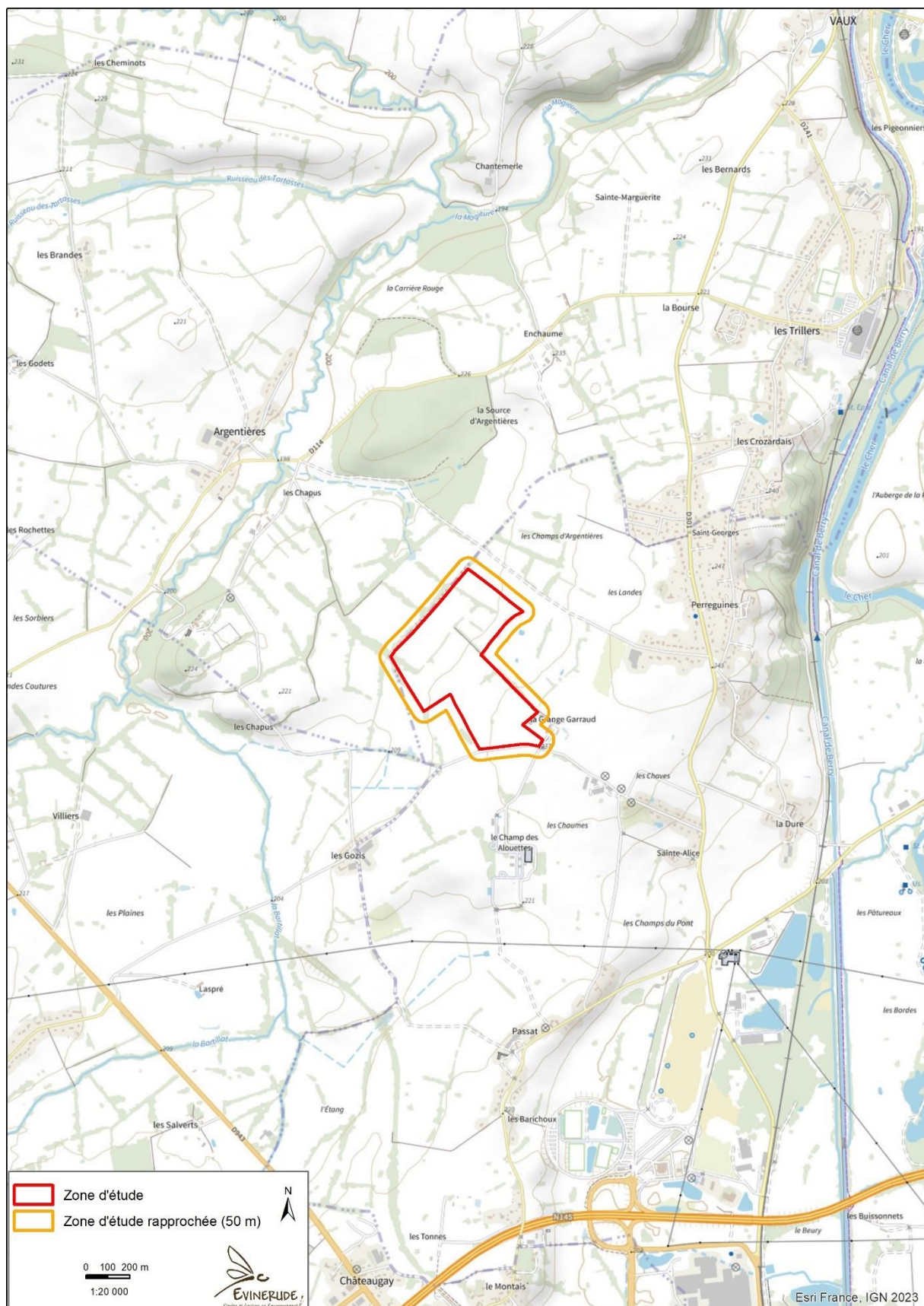


Figure 1 : Localisation du site sur fond IGN.

1.2 Aires d'étude

Trois échelles de réflexion ont été utilisées pour l'analyse des sensibilités écologiques :

- **Aire d'étude bibliographique** : il s'agit d'une zone élargie intégrant les périmètres du patrimoine naturel ainsi que les continuités écologiques. Ce secteur fait essentiellement l'objet d'un recueil bibliographique pour prendre en compte des enjeux plus précis liés notamment aux déplacements des espèces et en particulier les oiseaux et chiroptères, la migration ou les rassemblements hivernaux. Compte tenu des enjeux pressentis, cette aire est constituée d'un rayon de 5 km jusqu'à 15 km (réseau Natura 2000) autour du site d'étude.
- **Zone d'étude rapprochée (42,2 ha)** : elle est formée par une zone tampon de 50 m autour de la zone d'étude qui sera prospectée occasionnellement. Elle intègre les habitats connexes présentant une continuité avec le site d'implantation ou représentant un enjeu pour le projet. Il s'agit d'un espace d'influence sur lequel le projet peut avoir une incidence indirecte : dérangement, coupure des axes de déplacement, pollution... Ce périmètre peut être allongé notamment le long des cours d'eau en fonction des premières observations.
- **Zone d'étude (28 ha)** : l'étude écologique du site dans le périmètre de la zone d'étude permet de mettre en cohérence la fonctionnalité des espèces et des habitats avec le projet. Elle permet de mieux analyser les effets directs du projet ainsi que les effets indirects en raison des relations fonctionnelles entre les divers compartiments du milieu (continuités écologiques et trames vertes et bleues notamment).



Figure 2 : Zone d'étude sur photographie aérienne.

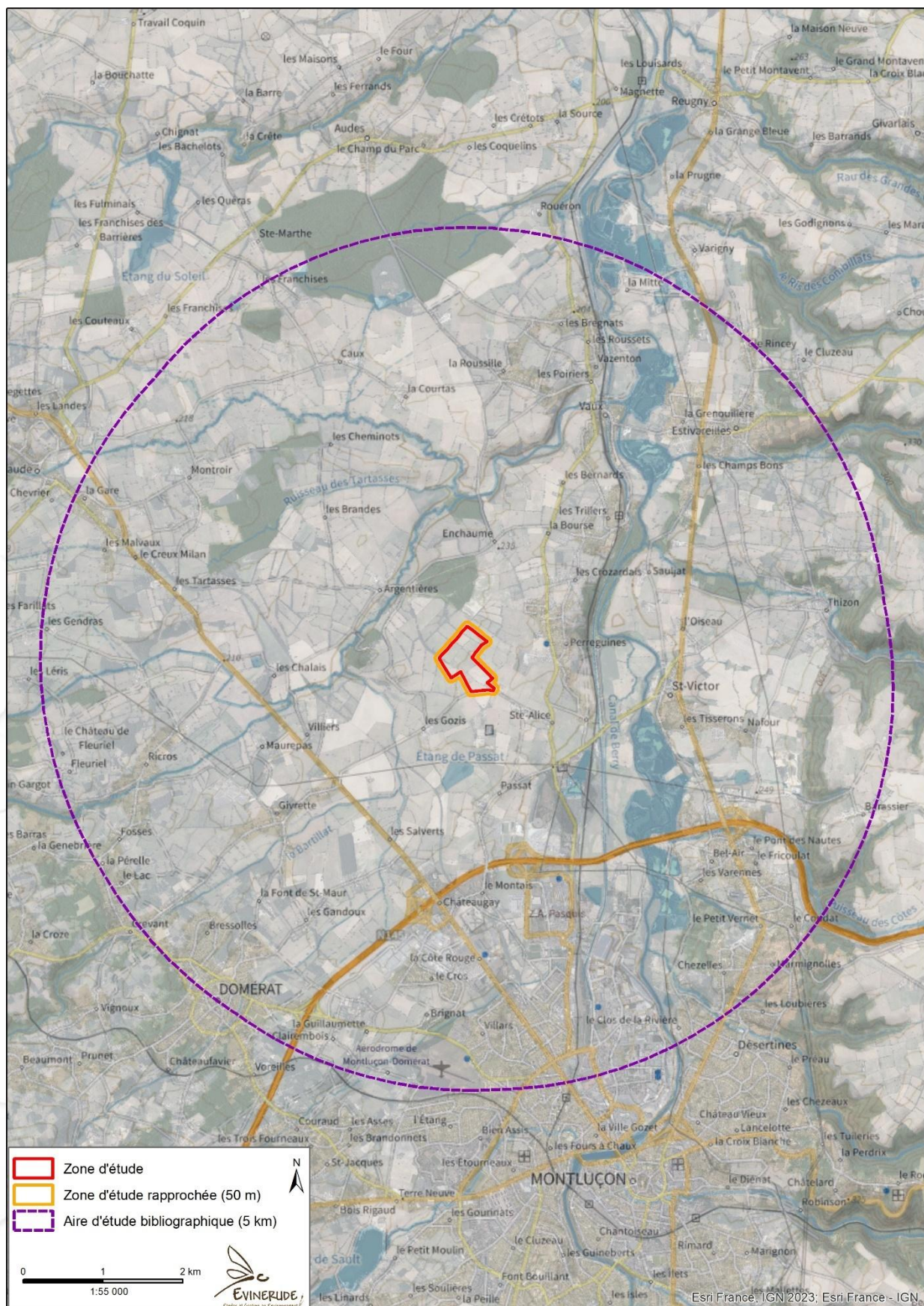


Figure 3 : Aire d'étude bibliographique sur fond IGN.

1.3 Consultations

Afin de recueillir des informations pour orienter par la suite les prospections de terrain, un ensemble de ressources bibliographiques disponibles a été consulté. Celui-ci pourra être complété au cours de l'étude.

Tableau 1 : Ressources bibliographiques consultées.

Structure	Type contact	Informations recueillies
Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)	Site internet	Consultation des données disponibles sur les différents périmètres d'inventaires et de protections des périmètres d'étude : Sites Natura 2000, ZNIEFF, etc.
Global Biodiversity Information Facility (GBIF)	Site internet	Consultation des données faune à l'échelle communale.
BRGM	WFS	Inventaire national des cavités souterraines.
GrottoCenter	Site internet	Base de données communautaire dédiée à la spéléologie.
Darksy lab	Site internet	Carte mondiale de pollution lumineuse.
DREAL AURA	Site internet	Consultation de données sur les zones humides et leur recensement et localisation sur le territoire.
Géoportail de l'urbanisme	Site internet	Accès aux réglementations d'urbanisme des territoires.
Conservatoire Botanique National Massif central (CBNMC)	Site internet	Consultation des espèces végétales à l'échelle communale.
Faune France	Site internet	Consultation des espèces animales à l'échelle communale.
Biodiv'AURA	Site internet	Consultation des données faune à l'échelle communale.

1.4 Équipe de travail – compétences

Plusieurs membres de l'équipe et spécialistes ont participé à ce projet :

- Chef de projet : Damien Margas, Annouchka Dondi / Evinerude
- Inventaires flore-habitats, rédaction, cartographie : Louise Dekeyser, Corentin Thommerel / Evinerude
- Expertise pédologie, rédaction, cartographie : Leila Margueron / Evinerude
- Inventaires faune, rédaction, cartographie : Clément Barnachon, Emma Renaud, Emeline Johan / Evinerude et Christine Sombardier / LOXIA
- Contrôle qualité : Sylvain ALLARD

1.5 Calendrier – Déroulement de l'étude

Tableau 2 : Calendrier de l'étude pour le prédiagnostic.

Date	Intervenants	Conditions climatiques	Groupes expertisés
10/09/2024	Leila MARGUERON	20°C, ensoleillé, vent modéré	Pédologie
	Corentin THOMMEREL		Flore – Habitats naturels
11/09/2024	Leila MARGUERON	16°C, ensoleillé, vent faible	Pédologie
	Corentin THOMMEREL		Flore – Habitats naturels
02/10/2024	Clément BARNACHON	12°C, nuageux à 80%, vent léger	Avifaune migratrice – Autres groupes
16/01/2025	Clément BARNACHON	1°C, nuageux à 100% Vent léger, Pluie fine	Avifaune hivernante, gîtes Chiroptères
05/03/2025	Clément BARNACHON Emma RENAUD	8°C, ciel entièrement dégagé, pas de vent	Amphibiens, avifaune nocturne
18/04/2025	Christine Sombardier (LOXIA)	8°C, ciel dégagé	Avifaune
20/05/2025	Christine Sombardier (LOXIA)	10°C, ciel dégagé	Avifaune
		20°C, ciel dégagé	Rhopalocères, odonates
		17°C, ciel dégagé	Avifaune, amphibiens
18/06/2025	Emma RENAUD Emeline JOHAN	Jour : 30°C, ciel dégagé, pas de vent Nuit : 22°C, ciel dégagé, pas de vent	Insectes, amphibiens
19/06/2025	Emma RENAUD Emeline JOHAN	16 à 27 °C, ciel dégagé, pas de vent	Reptiles
02-03/07/2025	Louise DEKEYSER	25 à 38°C, ensoleillé, vent nul	Flore – Habitats naturels

1.6 Méthodologie employée

1.6.1 Habitats naturels

Photo-interprétation

Les habitats naturels, semi-naturels et anthropiques situés au sein de la zone d'étude ont dans un premier temps été délimités à partir des photos aériennes. Ces dernières permettent, grâce aux caractères de la végétation, d'identifier divers milieux ouverts, fermés, les bâtiments ainsi que les entités homogènes. Un prérepérage a été effectué sous Système d'Information Géographique (SIG) à l'aide de la BD Ortho de l'IGN disponible sur Géoportail. En outre, ce prédiagnostic a permis de cibler les secteurs et les dates de prospection en fonction des espèces potentiellement présentes.

Phases de terrain

Basée sur cette photo-interprétation, et en parallèle au travail de terrain sur la flore, une caractérisation des habitats a été réalisée dans les différentes catégories d'habitats prédélimités.

Pour chaque type d'habitat naturel, sont indiquées les espèces caractéristiques et/ou remarquables par strate (arborescente, arbustive et herbacée) ainsi que ses principaux caractères écologiques et son état de conservation.

Les différents habitats sont aussi définis à l'aide de relevés phytosociologiques sur des secteurs homogènes. Chaque relevé phytosociologique effectué est localisé à l'aide d'un GPS de précision.

Typologie des habitats

Les communautés végétales ont été analysées selon la méthode phytosociologique sigmatiste (Braun-Blanquet, 1964 ; Guinochet, 1973) et identifiées par référence aux connaissances phytosociologiques actuelles. Les différents milieux (« habitats » au sens de « CORINE Biotopes ») sont répertoriés selon leur typologie phytosociologique simplifiée, typologie internationale en vigueur utilisée dans le cadre de CORINE Biotopes (Bissardon *et al.*, 2002), EUNIS (Louvel *et al.*, 2013) et du Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne (Version EUR 28), document de référence de l'Union Européenne dans le cadre du programme Natura 2000.

Cartographie des habitats

Après identification et délimitation sur le terrain, les individus des différentes communautés végétales (« habitats ») ont été représentés cartographiquement par report sur le fond topographique de la zone d'étude à l'aide du logiciel ArcGIS, dans le système de projection RGF Lambert 93, à l'échelle 1/2000^{ème}. Les couleurs correspondant à chaque type d'habitat ont été choisies, dans la mesure du possible, en fonction de leur connotation écologique.

Les habitats ont été décrits sous forme de fiches de présentation comprenant une description des habitats, de leurs compositions, des surfaces qu'ils représentent ainsi qu'une analyse de leur état de conservation.

1.6.2 Flore

Bibliographie

Les espèces végétales patrimoniales potentiellement présentes sur le site d'étude ont été identifiées par une analyse bibliographique préalable : consultation de la base de données communale de l'INPN (Inventaire National du patrimoine Naturel) et du CBN (Conservatoire Botanique National). Cette base de données comprend la grande majorité des références bibliographiques historiques et contemporaines traitant de la flore vasculaire dans la région et des observations inédites réalisées par des professionnels et un important réseau de botanistes amateurs. Les espèces des zonages alentour, dans un rayon de 5 km autour du site, ont également été recherchées (espèces déterminantes ZNIEFF, etc.). Seules les données postérieures à l'an 2000 sont prises en compte dans l'analyse bibliographique.

Phase de terrain

Les visites de terrain visent ensuite en priorité à vérifier la présence des espèces à enjeu identifiées pour aboutir à un inventaire le plus complet possible. Chaque observation fait l'objet d'un commentaire sur l'intérêt écologique et la sensibilité de l'espèce recensée et du nombre de pieds ou de la surface concernée par son habitat.

Les inventaires floristiques ont aussi pour objectif d'identifier les espèces végétales exotiques envahissantes en présence. Ces espèces, dites « invasives », dégradent l'état de conservation des formations végétales et contribuent à l'érosion de la biodiversité. Elles sont ainsi identifiées sur le site d'étude en vue d'inclure leur traitement ultérieur.

Chaque station de flore, patrimoniale ou invasive, est systématiquement pointée au GPS (hors stations denses sur une grande surface qui feront l'objet d'une délimitation sous la forme d'un zonage), avec estimation de l'effectif de l'espèce.

1.6.3 Zones humides

Suite à la loi du 24 juillet 2019, portant création de l'Office français de la biodiversité, les zones humides sont de nouveau définies par le caractère alternatif des deux critères de sols et de végétation. Il rend caduque l'arrêt du Conseil d'État du 22 février 2017 : « [...] on entend par zone humide 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. » Les critères ne sont donc pas cumulatifs, mais bien alternatifs. Trois critères principaux sont ainsi utilisés pour identifier une zone humide :

- Les habitats naturels,
- La végétation hygrophile,
- La pédologie avec la présence de sols hydromorphes.

L'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, précise les critères de définition et de délimitation des zones humides : la préservation des zones humides devient une obligation légale.

Le tableau suivant synthétise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.2111-108 du code de l'environnement. Ainsi un espace peut être considéré comme une zone humide dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- Le sol correspond à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 de l'arrêté du 24 juin 2008, et annexe IV de la circulaire du 18 janvier 2010. Ce critère se traduit par la présence d'histosols (sols tourbeux), de réductisols marqués par des traits réductiques à moins de 50 cm de la surface (gley), d'autres sols marqués par des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur (sols hydromorphes ou pseudo-gley).
- La végétation, si elle existe, est caractérisée par la présence d'espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste des espèces figurant à l'Annexe 2.1 de l'arrêté du 24 juin 2008 (Liste complétée par le Conservatoire Botanique National Alpin, Annexe 2) ou bien par la présence de communautés d'espèces végétales dénommées « habitats », caractéristiques des zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante à l'annexe 2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008.

Les conclusions sont établies selon les indications de l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008 et illustrées par la figure suivante. Les sols des zones humides correspondent :

- À tous les histosols : sols qui connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées. Ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA modifié ;
- À tous les réductisols : sols qui connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol. Ces sols correspondent aux classes VI c et d du GEPPA ;
- À des sols ayant des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur. Ces sols correspondent aux classes V a, b, c et d du GEPPA ;
- À des sols ayant des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur. Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA.

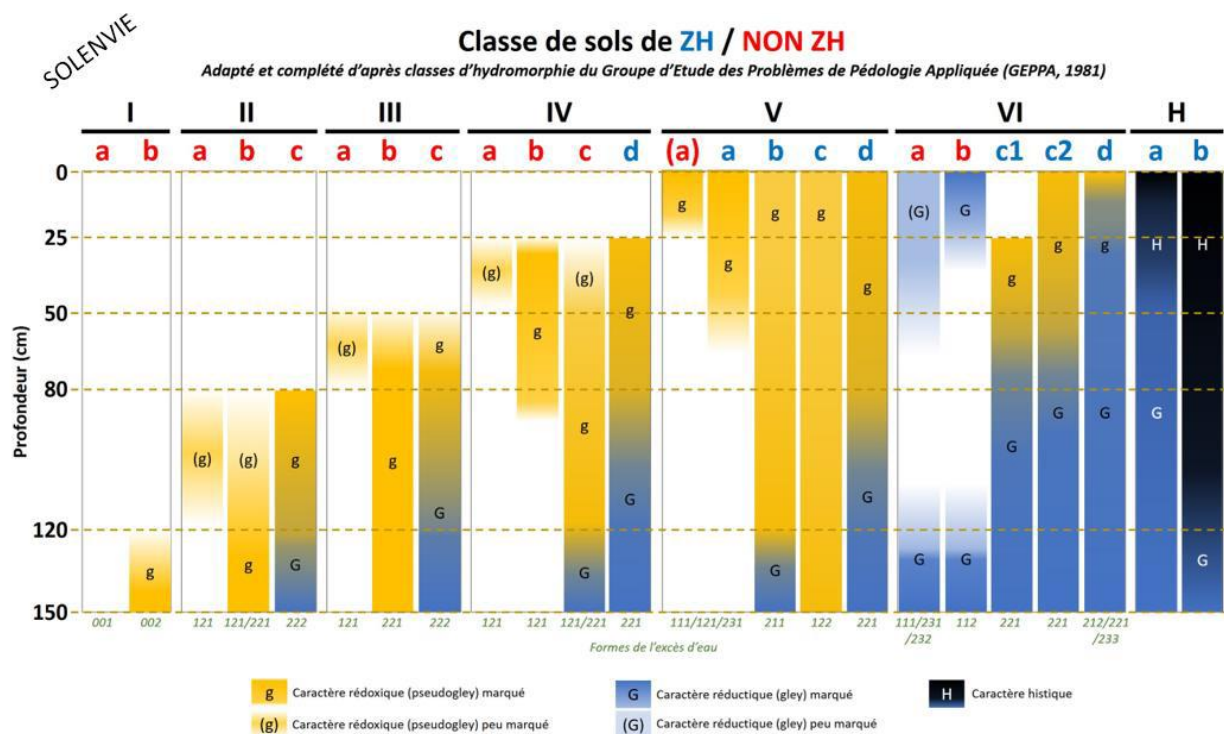


Figure 4 : Classification des sols (Source : GEPPA 1981, modifié)



Figure 5 : Observation de tâches dans un sondage

Les sondages sont faits à minima jusqu'à 50 cm de profondeur et peuvent aller jusqu'à 1 m 20 suivant l'observation de la carotte.

La méthodologie employée des sondages pédologiques consiste à extraire une carotte de terre à l'aide d'une tarière. Si des taches rouges/rouilles apparaissent, c'est que le fer naturellement présent est oxydé. Ce phénomène est dû à la présence d'oxygène dans le sol. Si des tâches d'un gris bleuté (cf. photo ci-contre), sont observées alors le fer est en phase réduite, état dans lequel il se trouve lorsque les conditions du milieu sont anoxiques, c'est-à-dire sans oxygène à cause de la présence d'eau.

Conformément à la réglementation, la profondeur à laquelle ces tâches apparaissent définit (ou non) le caractère humide d'un sol (cf. tableau ci-dessous).

Dans le cadre de l'étude, des sondages réguliers sont effectués et localisés au GPS à précision sub-métrique. Chacun a fait l'objet de fiches de terrain saisies sous informatique en format tableur (cf. partie résultats). Les



Figure 6 : Exemple d'une carotte de terre réalisée suite à un sondage

Dans l'exemple présenté en figure 7 ci-dessus, le changement de couleur avec la profondeur (de gauche à droite) montre entre autres une influence de la présence d'eau avec une réduction du fer et

l'apparition de taches grisâtres-bleuâtres. L'observation des carottes permet ensuite de rattacher le sol à l'une des catégories de sol de l'arrêté selon son état rédoxique.

Le choix des sondages pour la délimitation s'appuiera sur les indices observés :

- présence/absence de drains ou fossés drainants ;
- état des parcelles adjacentes (si les parcelles attenantes, situées sur un même niveau topographique ont été classées en zones humides, on peut gager que la parcelle d'intérêt doit également l'être) ;
- présence de rupture de pente, etc.

Des points de sondages à la tarière seront donc réalisés en complément du travail de diagnostic si besoin et en même temps que la réalisation des inventaires du cortège végétal et des habitats naturels notamment en vue de vérifier l'absence d'habitats humides.

Les espèces hygrophiles ainsi que leur recouvrement sont analysés et localisés.

Deux cas de figure pourront se présenter :

- en présence d'une ou plusieurs espèces indicatrices de zones humides listées dans l'annexe 2.1 de l'arrêté du 24 juin 2008 avec un recouvrement fort (>50 % du secteur homogène étudié),
- en présence d'un habitat naturel/unité de végétation correspondant selon la typologie Corine Biotope à un habitat mentionné dans l'annexe 2.2 du même arrêté.

Dans chaque cas, la typologie SDAGE sera notée et complétée par la classification Corine Biotope.

	Typologie SDAGE	Typologie SAGE (sous type)
Eaux marines		
1	Grands estuaires	Herbier Récif
2	Baies et estuaires moyens et plats	Vasière Prés-salé
3	Marais et lagunes côtiers	Arrière dune Lagune
4	Marais saumâtres aménagés	Marais salant Bassin aquacole
Eaux courantes		
5	Zones humides des cours d'eau et bordures boisées	Ripisylve Forêt alluviale
6	Plaines humides mixtes liées aux cours d'eau	Herbacée (prairie inondable) Palustre (roselière, cariçaie) à végétation submergée
Eaux stagnantes		
7	Zones humides de montagnes, collines et plateaux	Marais d'altitude (source, combe à neige) Tourbière Zone humide de bas-fond en tête de bassin Zone humide boisée
8	Régions d'étangs	Herbacée (roselière, prairie inondable) Palustre (roselière, cariçaie)
9	Petits plans d'eau et bordures de plans d'eau	Végétation submergée
10	Marais et landes humides de plaines et plateaux	Lande humide Plaine tourbeuse
11	Marais et landes humides de plaines et plateaux	Petit lac Mare Tourbière Pré-salé continental
12	Marais aménagés dans un but agricole	Rizière Prairie amendée Peupleraie
13	Zones humides artificielles	Réservoir-barrage Carrière en eau Lagunage

Figure 7 : Typologie SDAGE

1.6.4 Faune

Bibliographie

Comme pour la flore, les espèces animales patrimoniales potentiellement présentes sur le site d'étude sont identifiées par une analyse bibliographique préalable : consultation de la base de données communale de l'INPN (Inventaire National du patrimoine Naturel) et de la base de données nationale de la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO). Ces bases de données rassemblent la grande majorité des références bibliographiques historiques et contemporaines, réalisées par des professionnels et un important réseau de naturalistes amateurs. Les espèces des zonages alentour, dans un rayon de 5 km

autour du site, ont également été recherchées (espèces déterminantes ZNIEFF, etc.). Seules les données de moins de 20 ans sont prises en compte dans l'analyse bibliographique.

1.6.4.1 Mammifères terrestres (hors chiroptères)

Ce groupe faunistique est très farouche et difficilement observable. C'est la multiplication des passages qui permet d'augmenter les chances d'observation. Ainsi, toutes les observations de mammifères effectuées lors des autres investigations faunistiques ou floristiques seront prises en compte. Les indices de présences (empreintes, poils, fèces, cadavres...) ont également été activement recherchés.

1.6.4.2 Cas particulier des chiroptères

L'inventaire des chauves-souris repose essentiellement sur la détection des ultrasons émis par les individus lors de leur déplacement ou de leur activité de chasse. Dans le cadre des inventaires chiroptères, un type de protocole a été employé :

- **Écoute passive** : Ce protocole consiste à positionner un détecteur automatique d'ultrason de type SM4 sur des points stratégiques favorables à la présence de chiroptères. Cet appareil enregistre en continu sur une nuit les ultrasons émis par les chauves-souris passant à proximité. Les enregistrements issus du protocole d'écoute passive sont, dans un premier temps, triés automatiquement grâce au logiciel Tadarida. Une vérification manuelle de certains fichiers est ensuite réalisée à l'aide du logiciel ChiroSurf en suivant la méthode d'échantillonnage conseillée par le Muséum National d'Histoires Naturelles (MNHN). Nous veillerons donc à vérifier au moins un contact par espèce par tranche de probabilité afin de valider la présence de l'espèce. L'ensemble des contacts attribués à l'espèce présentant un indice de confiance de plus de 50% sont ensuite validés. Pour les espèces plus rares, patrimoniales ou présentant une identification plus difficile, un nombre plus important de fichiers est vérifié manuellement.

Dans le cadre de cette étude, trois enregistreurs SM4 ont été placés durant les nuits du 01/10/2024 et du 01/07/2025. L'automne correspond à la période de migration et de reproduction et l'été à la période de mise bas.

Tableau 3 : Informations de terrain

Nom point d'écoute	Date	Milieu	Description	Photo
StVictor01	01/10/2024 01/07/2025	SEMI-OUVERT	Bord de haie	
StVictor02	01/10/2024 01/07/2025	OUVERT	Lisière d'arbres donnant sur un milieu ouvert	Pas de photo disponible
StVictor03	01/10/2024 01/07/2025	SEMI-OUVERT	Mare au croisement des prairies	Pas de photo disponible

Limite météorologique du 01/10/2024 : forte pluie de 19h à 21h.

Estimation de l'activité

L'activité chiroptérologique sur site est qualifiée en comparant le nombre de contacts obtenus avec les référentiels établis par le MNHN dans le cadre du programme Vigie Chiro et mis à jour en 2023. Ces référentiels prennent en compte l'activité des chiroptères selon la saison (élément temporel), mais également selon la localisation du site (élément géographique). Nous utilisons ici les référentiels à l'échelle nationale et régionale.

Recherche de gîtes potentiels

Une prospection diurne est réalisée sur le site d'étude afin de noter les éléments potentiellement intéressants à la présence de chiroptères en gîte (arbre, cavités). L'ensemble de ces éléments sont vérifiés, répertoriés et cartographiés. Les secteurs de gîtes connus à proximité sont également localisés et caractérisés (estivage, hivernage) si l'information est disponible.



Figure 8 : Cartographie des points d'écoute passifs

1.6.4.3 Avifaune

Avifaune nicheuse :

L'étude des oiseaux nicheurs diurnes est principalement effectuée selon un inventaire semi-quantitatif inspiré des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA). Cette méthodologie consiste en un échantillonnage ponctuel de 20 minutes, au cours duquel l'observateur est immobile et répertorie tous les contacts visuels et auditifs de l'avifaune, et ce sans limite de distance. Tous les types de milieux présents sur l'aire d'étude sont étudiés.

Au total, 2 matinées d'inventaires ont été réalisées par Loxia à la période printanière avec une première matinée le 18 avril 2025, une seconde matinée le 20 mai 2025. Ces matinées avaient pour objectif de statuer sur l'utilisation du site des espèces inventoriées. Des données complémentaires sur ce groupe sont apportées lors des autres prospections réalisées sur site.

Les points d'écoute sont effectués durant les premières heures après le lever du soleil afin de correspondre à la période d'activité et de détectabilité maximale des oiseaux diurnes.

Pour les oiseaux ne se détectant pas au chant, comme les rapaces, les prospections visuelles permettent de les observer, notamment pour les rapaces utilisant les ascendances thermiques.

En fonction du comportement des individus et de la date d'observation, l'espèce est classée en nicheuse possible (oiseau vu dans un milieu favorable en période de reproduction), en nicheuse probable (individus en chant observés deux fois en période favorable à sa reproduction et sur le même secteur, couple territorial, parades), ou en nicheuse certaine (nids vides ou occupés, juvéniles non volants, transport de nourriture ou de matériaux de construction du nid, couple en reproduction...).

L'inventaire des oiseaux nocturnes a été réalisé en parallèle aux inventaires nocturnes ciblant les amphibiens. Pour cela des points d'écoute crépusculaires et nocturnes ont été réalisés au sein de la zone d'étude, les 5 mars, 20 mai et 18 juin 2025.

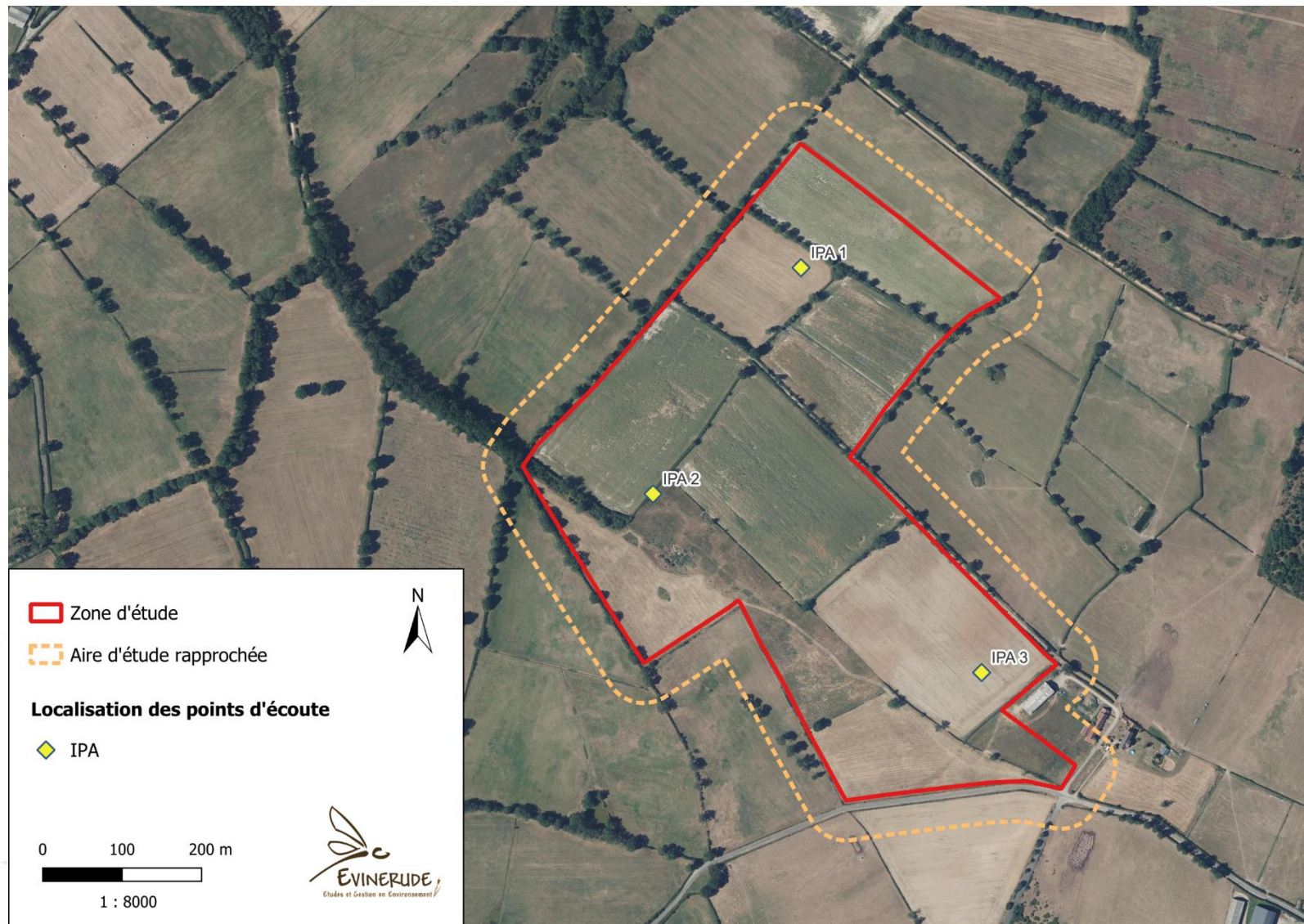


Figure 9 : Localisation des points d'écoute IPA

Avifaune migratrice et hivernante :

Les inventaires de l'avifaune migratrice et hivernante ont consisté en un parcours pédestre sur l'ensemble du site. Ils ont été réalisés par Evinerude. Des points d'observations, d'une durée ajustée par l'expert naturaliste en fonction de l'abondance des individus et de son dire d'expert sont réalisés ponctuellement sur les milieux jugés les plus favorables pour le regroupement des espèces.

Une matinée de prospection a été réalisée le 16 janvier 2025 pour l'étude des espèces hivernante. Pour la période de migration, une matinée de prospection a été réalisée le 2 octobre 2024.

1.6.4.4 Invertébrés

Les insectes principalement étudiés lors de cette étude sont les orthoptères (criquets, grillons, sauterelles), les lépidoptères (papillons diurnes et nocturnes), les odonates (libellules et demoiselles) ainsi que les coléoptères patrimoniaux. Deux campagnes d'inventaires ont eu lieu, une le 20 mai 2025 réalisée par Loxia, et une seconde le 18 juin 2025 réalisée par Evinerude.

Comme pour tous les autres groupes, les observations effectuées lors d'autres investigations ont également été retenues.

Orthoptères

Les orthoptères sont recherchés à l'œil nu (chasse à vue) dans l'ensemble des milieux présents sur le site, mais aussi par des contrôles auditifs (reconnaissance auditive à partir des stridulations). Les individus capturés sont identifiés directement sur le terrain puis relâchés.

Lépidoptères

Les papillons sont observés à vue lorsque cela est possible. Les espèces dont l'identification est délicate sont capturées à l'aide d'un filet à papillons, puis identifiées sur le terrain avant d'être relâchées. Les chenilles rencontrées sont également identifiées.

L'ensemble des habitats présents sur la zone d'étude a été prospecté. Cette méthode permet d'avoir un échantillonnage fin de la diversité des rhopalocères du site, en termes de présence/absence.

Odonates

La méthodologie employée pour l'inventaire des odonates consiste en une prospection visuelle active au droit des habitats favorables aux périodes les plus propices de la journée. Les prospections portent essentiellement sur la détection des imagos (individu mature). Lorsque cela est nécessaire, les individus sont capturés à l'aide d'un filet à papillons, directement identifiés sur le terrain puis relâchés.

Lors de cet inventaire, tous les milieux aquatiques sont prospectés ainsi que les habitats annexes utilisés comme zone potentielle de maturation ou territoire de chasse. La recherche des imagos s'accompagne ponctuellement d'une recherche des exuvies dans la végétation aquatique afin de confirmer l'autochtonie et le statut reproducteur des espèces sur le site.

Coléoptères patrimoniaux

Les traces observables des larves présentes sur les troncs d'arbres sont recherchées sur l'ensemble des prospections. Les individus matures sont recherchés à vue.

1.6.4.5 Reptiles

Observation visuelle

Cette méthode consiste à effectuer une fouille active sur l'ensemble du site d'étude, en notant toutes les espèces contactées. Lors de cette prospection, les « solariums » et abris naturels sont particulièrement contrôlés. Tout débris déplacé est remis en place afin de modifier le moins possible le micro-habitat. Ces prospections ont été réalisées le 19 juin 2025.

La prospection visuelle est réalisée dans les zones bien exposées à l'Est en tout début de journée. En effet c'est le moment où ces espèces très héliophiles ont le plus besoin de s'exposer au soleil et se retrouvent donc à la vue de l'observateur.

1.6.4.6 Amphibiens

Les amphibiens utilisent pour la plupart trois types de milieux au cours de l'année : zone d'hivernage (très souvent des boisements), zone de reproduction (pièces d'eau de toutes sortes) et zone d'estive (secteurs plus ou moins humides). La période la plus propice aux inventaires est celle de la reproduction, lorsque les individus adultes d'amphibiens se regroupent dans les pièces d'eau.

Ce type de milieux est recherché et prospecté sur l'ensemble de l'aire d'étude, de même que l'ensemble des habitats favorables à ces espèces. Un premier inventaire a été réalisé le 5 mars 2025, afin de repérer les espèces à reproduction précoce et les potentiels axes de migration. Un second passage a été réalisé le 20 mai et un dernier le 18 juin.

De plus, lors des prospections pour les autres groupes, les éventuelles observations d'amphibiens ont été enregistrées.

Deux types de méthodes d'inventaires d'amphibiens sont utilisés : la recherche visuelle des individus avec notamment la capture en milieu aquatique et la détection des chants. Toutes ces méthodes sont réalisées de nuit où la probabilité de détection est la plus importante.

Détection visuelle des individus

Elle est appliquée aussi bien en milieu terrestre qu'en milieu aquatique. Après une première visite diurne des sites de reproduction potentiels, un passage nocturne est réalisé. Cette période de la journée est en effet la plus propice aux observations, dans la mesure où elle correspond au pic d'activité des amphibiens.

Les observations nocturnes correspondent à un parcours pédestre réalisé à l'aide d'une lampe. Sur les sites de reproduction, tous les stades de développement sont répertoriés (adultes, larves, œufs...). Les éventuels individus en déplacement vers le site de reproduction sont également relevés afin de déterminer les éventuels axes migratoires.

Détection des chants

En période de reproduction, les mâles de certaines espèces d'anoures (crapauds, grenouilles) chantent à la tombée de la nuit pour attirer les femelles les rendant facilement détectables (certains chants pouvant en effet être entendus à plusieurs centaines de mètres). Ce chant étant spécifique, il permet d'identifier l'espèce.

Une évaluation quantitative des populations d'amphibiens est effectuée via le comptage des pontes, des mâles chanteurs et des individus repérés en détection visuelle.

1.6.5 Limites méthodologiques

Les inventaires ont été globalement réalisés en conditions favorables. Lors du passage de juin, les fortes chaleurs ont pu impacter la détection des reptiles, mais aussi des amphibiens dû à un assèchement presque total des zones en eau.

1.7 Documents réglementaires et listes rouges utilisées

1.7.1 Habitats naturels

Pour l'évaluation de l'intérêt écologique des unités de végétation, l'enjeu de conservation des habitats naturels est basé sur l'analyse :

- De la **Directive Habitats Faune Flore n°92/43/CEE (DH)** qui concerne la préservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage. Elle donne pour objectif aux États membres la constitution d'un « réseau écologique européen cohérent de zones spéciales de conservation (ZSC), dénommé Natura 2000 ». Les habitats inscrits dans cette directive répondent au moins à l'un des critères suivants :
 - Ils sont en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle ;
 - Ils ont une aire de répartition réduite, par suite de leur régression ou de causes intrinsèques ;
 - Ils constituent des exemples remarquables ou représentatifs des différentes régions biogéographiques en Europe.
- L'annexe I (**AI**) liste les types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC) ;
- Du **degré d'artificialisation de l'habitat** avec quatre catégories pouvant être définies : naturel ou quasi naturel, semi-naturel (prairie de fauche, pâture, verger), anthropisé (peupleraie, bord de route) et artificialisé (route, bâtiment) ;
- **La richesse en espèces à enjeu de conservation (cf. partie relative à la flore) ;**
- **L'existence de menaces ou de dynamiques pouvant conduire à une régression de l'aire de répartition de l'habitat ou à une augmentation de sa fragilité** (éléments renseignés en fonction des données bibliographiques disponibles).

À l'aide de l'ensemble de ces paramètres, nous avons considéré que plus un habitat est rare, en régression ou fragilisé par un ensemble de menaces d'importance locale ou régionale, plus l'enjeu local de conservation est important.

Remarque : le cas échéant, l'évaluation peut être également nuancée par l'importance des stations d'espèces patrimoniales : de quelques pieds à une population importante.

1.7.2 Flore

L'analyse des espèces recensées est basée sur plusieurs documents :

- L'arrêté du 20 janvier 1982 fixant la **liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (PN)** ;
- L'arrêté du 30 mars 1990 relatif à la **liste des espèces végétales protégées en région Auvergne complétant la liste nationale (PR)** ;

- L'**annexe II (AII)** de la **Directive Habitats** qui regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation ;
- L'**annexe IV (AIV)** de la **Directive Habitats** qui liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire nécessitant une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées ;
- L'**annexe V (AV)** concerne les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont les prélèvements dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.
- La liste des **espèces déterminantes pour les ZNIEFF en Auvergne** :

Trois catégories sont définies :

- Les espèces déterminantes (D) dont la présence justifie à elle seule la création d'une ZNIEFF,
- Les espèces déterminantes soumises à critères (DC), qui justifient la création d'une ZNIEFF si elles répondent à certains critères (d'effectif ou de densité par exemple),
- Les espèces complémentaires (c) comprenant d'autres espèces remarquables, mais dont l'intérêt patrimonial est moindre pour la Région. Elles contribuent à la richesse du milieu, mais leur seule présence ne justifie pas la création d'une ZNIEFF.
- La **liste rouge de la flore vasculaire d'Auvergne** (Conservatoire botanique national du Massif central) ;
- La **Liste rouge des espèces menacées en France** : Flore vasculaire de France métropolitaine (MNHN, Nov. 2012).

À partir de ces différentes listes à statut réglementaire et qualitatif, nous avons considéré :

- Qu'une station d'espèce(s) protégée(s) doit être sauvegardée comme l'impose la loi ;
- Qu'une station d'espèce(s) rare(s) à très rare(s) ou inscrite(s) dans les Listes Rouges mérite que tout soit fait pour qu'elle soit sauvegardée (même si la loi ne l'impose pas comme pour une espèce protégée) ;
- Qu'une espèce peu commune ou déterminante de ZNIEFF ne justifie pas de mesure de protection stricte, mais est indicatrice de potentialités écologiques qui peuvent faire l'objet de compensations lors d'un projet d'aménagement ;
- Que les espèces communes à très communes ou non spontanées sur le territoire considéré ne présentent pas de valeur patrimoniale particulière.

1.7.3 Faune

L'analyse des espèces recensées est basée sur plusieurs documents :

- Les **arrêtés fixant les listes des espèces protégées sur l'ensemble du territoire** et les modalités de leur protection (**PN**) :
 - L'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
 - L'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

- L'arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- L'arrêté du 15 septembre 2012 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
- La **Directive Oiseaux** n°2009/147/CE (**DO**), qui a pour but la protection des espèces d'oiseaux sauvages ainsi que de leurs habitats, de leurs nids et de leurs œufs.
 - L'annexe I (**AI**) liste les espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones de Protection Spéciale (ZPS).
 - L'annexe II (**AII**) liste les espèces dont la chasse est autorisée.
 - L'annexe III (**AIII**) liste les espèces dont le commerce est autorisé.
- La **Directive Habitats/Faune/Flore** n°92/43/CEE (**DH**) :
 - L'annexe II (**AII**) regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC).
 - L'annexe III (**AIII**) donne les critères de sélection des sites susceptibles d'être identifiés comme d'importance communautaire et désignés comme ZSC.
 - L'annexe IV (**AIV**) liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées.
 - L'annexe V (**AV**) concerne les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont les prélèvements dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.
- La liste des **espèces déterminantes pour les ZNIEFF** d'Auvergne.

Les **listes rouges nationales (LRN), régionales (LRR)** en vigueur :

- La liste rouge des oiseaux menacés en France de 2016 ;
- La liste rouge des mammifères de France de 2017 ;
- La liste rouge des reptiles et amphibiens de France de 2015 ;
- La liste rouge des papillons de jour de France de 2012 ;
- La liste rouge des odonates de France de 2016 ;
- La liste rouge des orthoptères menacés de France de 2004 ;
- La liste rouge régionale des oiseaux d'Auvergne-Rhône-Alpes de 2024 ;
- La liste rouge régionale des mammifères sauvages d'Auvergne-Rhône-Alpes de 2024 ;
- La liste rouge régionale des orthoptères d'Auvergne de 2017 ;
- La liste rouge régionale des amphibiens d'Auvergne-Rhône-Alpes de 2024 ;
- La liste rouge régionale des odonates d'Auvergne de 2017 ;
- La liste rouge régionale des rhopalocères et zyènes d'Auvergne de 2018 ;
- La liste rouge des coléoptères saproxyliques d'Auvergne-Rhône-Alpes de 2021.

Signification des sigles utilisés dans les listes rouges nationales, régionales et départementales :

LC : Préoccupation mineure ; **NT** : quasi menacé ; **VU** : Vulnérable ; **EN** : En danger ; **CR** : En danger critique d'extinction ; **DD** : manque de données ; **RE** : éteint ; **NA** : Non applicable.

À noter que la liste rouge des orthoptères de France de 2004 ne suit pas la méthodologie UICN et classe les espèces par ordre de priorité : **priorité 1** : espèces proches de l'extinction, ou déjà éteintes ; **priorité 2** : espèces fortement menacées d'extinction ; **priorité 3** : espèces menacées, à surveiller ; **priorité 4** : espèces non menacées, en l'état actuel des connaissances.

1.8 Évaluation des enjeux

En fonction de plusieurs critères basés sur l'ensemble des éléments énumérés dans les paragraphes précédents, des enjeux locaux de conservation des espèces sont évalués. Une matrice d'évaluation des enjeux, regroupant l'ensemble de ces critères, est présentée ci-dessous. Elle permet de justifier l'ensemble des enjeux des espèces présentés dans ce rapport. Toutefois, l'enjeu des espèces peut être nuancé par l'avis des experts naturalistes. Dans ce dernier cas, une justification est apportée permettant de comprendre de potentielles modifications induites par l'expert.

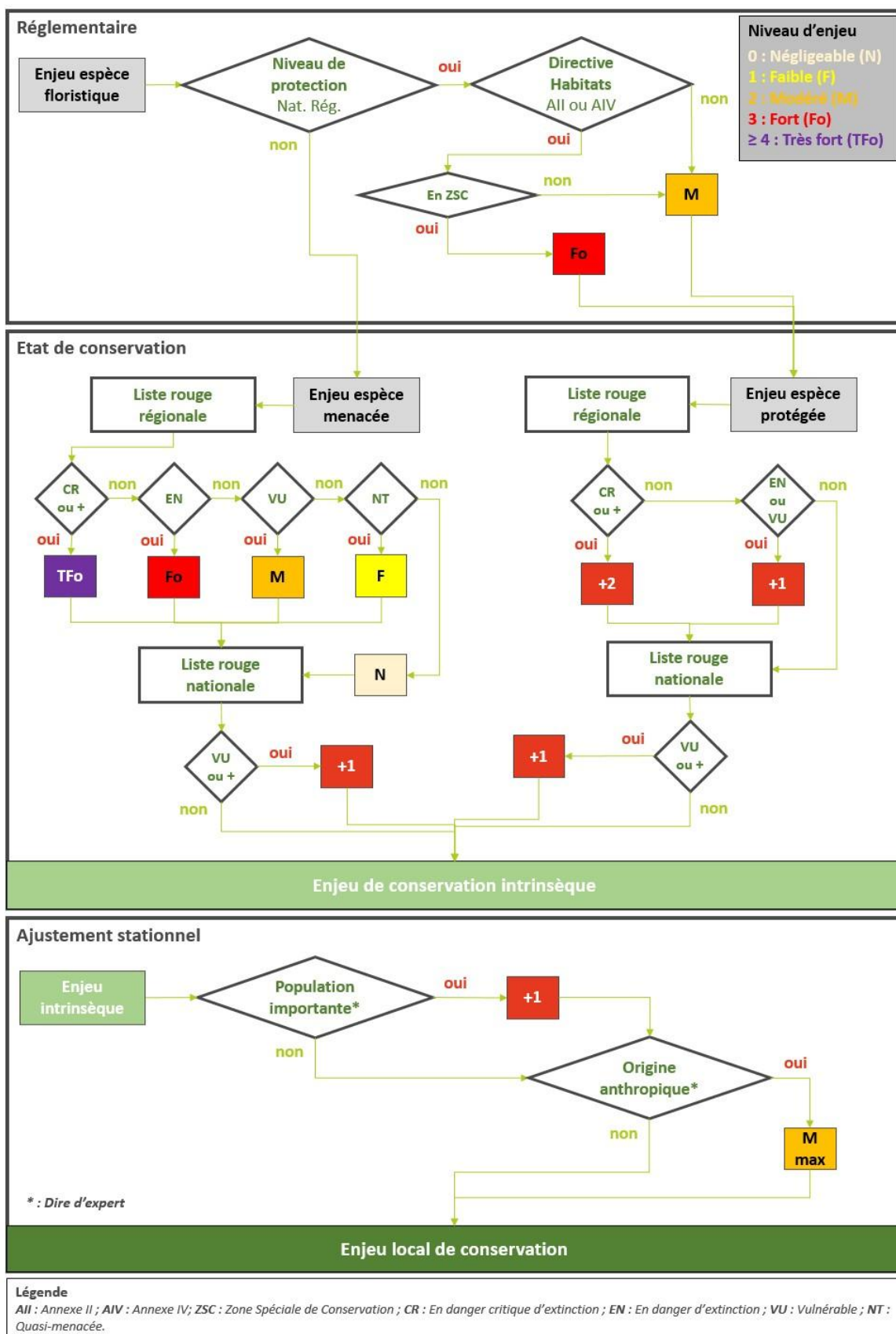


Figure 10 : Logigramme d'évaluation des enjeux pour la flore

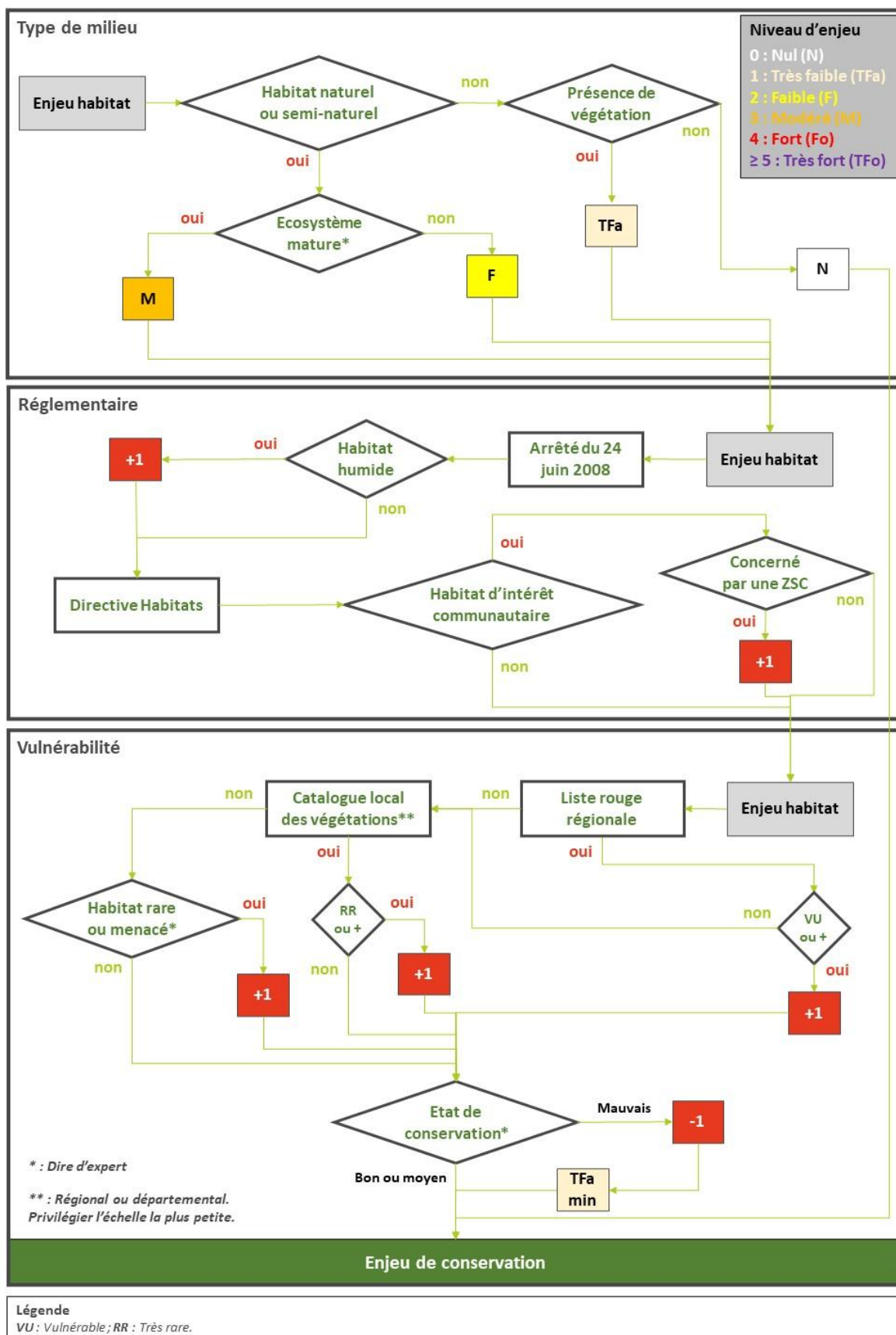


Figure 11 : Logigramme d'évaluation des enjeux pour les habitats

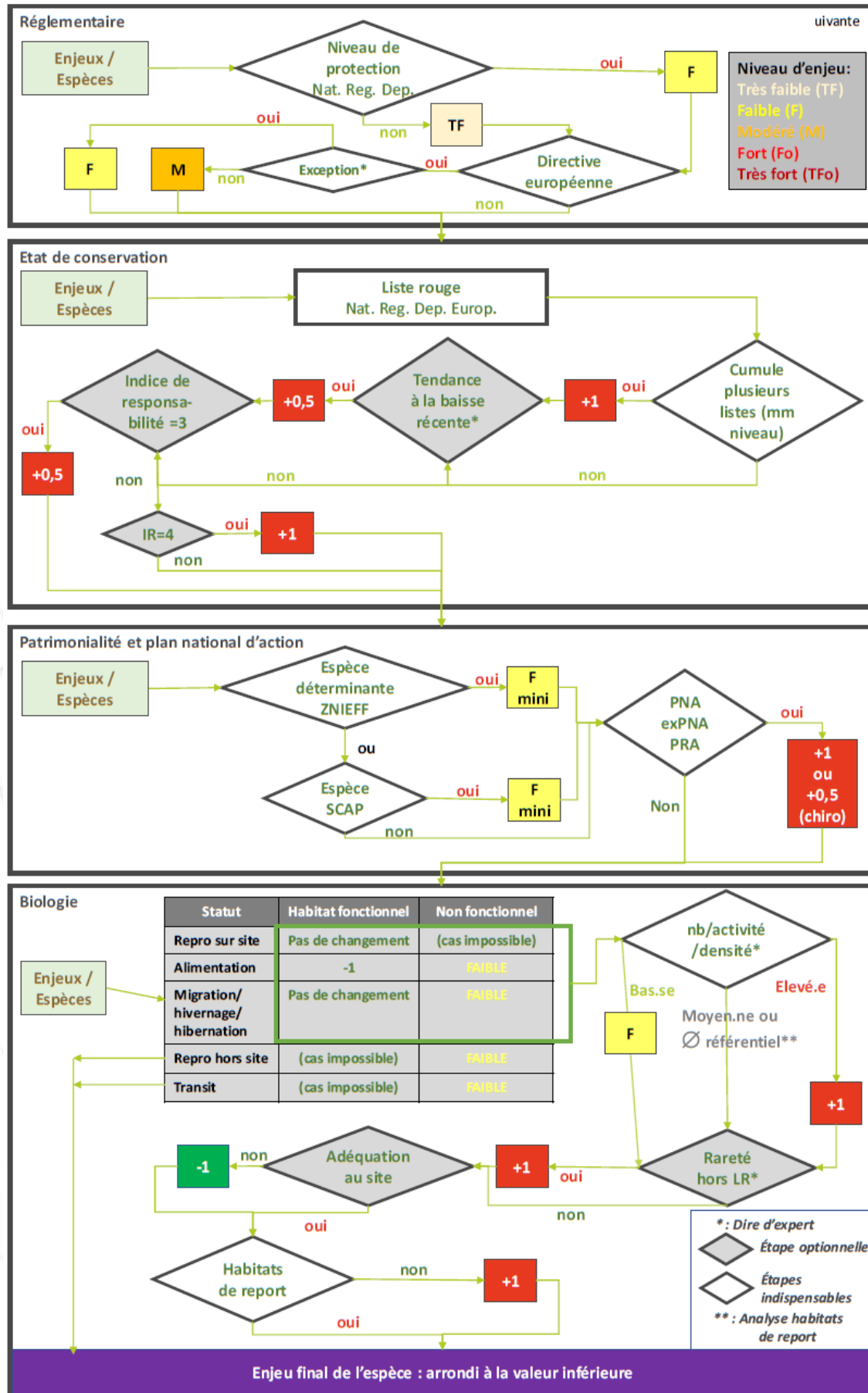


Figure 12 : Logigramme d'évaluation des enjeux pour la faune

2 ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1 Périmètres et classements liés au patrimoine naturel

2.1.1 Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

L'inventaire ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique) est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère de l'Environnement. Il constitue un outil de connaissance du patrimoine national de la France.

Cet inventaire différencie deux types de zone :

- **Les ZNIEFF de type 1** sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne.
- **Les ZNIEFF de type 2**, concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre, mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

L'inventaire ZNIEFF ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis-à-vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.

Trois ZNIEFF de type 1 et une ZNIEFF de type 2 sont présentes au sein de l'aire d'étude bibliographique. Elles sont décrites dans le tableau suivant.

Type et numéro	Intitulé Distance au projet	Description	Lien écologique
ZNIEFF de type I 830020042	Bois d'Audes - 3,9 km au Nord	Fiche descriptive de la ZNIEFF Habitats déterminants (code Corine Biotopes) potentiels : Aucun Espèces déterminantes potentielles sur site : Odonates : Aucun Oiseaux : Aucun Orthoptères : Aucun Phanérogames : Aucune	Cette ZNIEFF est représentée par des milieux landicoles. Ces milieux ne sont pas représentés sur le site d'étude. Le lien écologique est jugé très faible .
ZNIEFF de type I 830020374	Vallée du Cher en aval de Montluçon - 1,5 km à l'Est	Fiche descriptive de la ZNIEFF Habitats déterminants potentiels sur site (code Corine Biotopes) : Aucun Espèces déterminantes potentielles sur site : Amphibiens : Aucun Chiroptères : Barbastelle d'Europe, Grand murin, Noctule commune, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée Odonates : Aucun Oiseaux : Pipit farlouse, Cédicnème criard, Bruant proyer, Bruant jaune, Gobemouche noir, Pie-grièche écorcheur, Pie-grièche à tête	Cette ZNIEFF est associée au Cher et à ses habitats connexes (milieux humides, ripisylves). Plusieurs espèces d'oiseaux et de chauves-souris recensées au sein de cette ZNIEFF sont des espèces prairiales ou bocagères pouvant tout à fait utiliser le site d'étude. Par ailleurs, la distance entre les sites est peu élevée et un réseau bocager assez dense permet de soutenir les déplacements de cette faune. Une matrice

		rousse, Alouette lulu, Moineau friquet, Pouillot fitis, Tarier des prés, Vanneau huppé Orthoptères : Aucun Phanérogames : Aucune	urbaine présente toutefois un obstacle entre la ZNIEFF et le site d'étude. Le lien écologique est donc jugé modéré .
ZNIEFF de type I 830005500	Gorges de Thizon - 4,4 km à l'Est	Fiche descriptive de la ZNIEFF Habitats déterminants potentiels sur site (code Corine Biotopes) : <i>Non renseigné</i> Espèces déterminantes potentielles sur site : Crustacés : Aucun Chiroptères : Barbastelle d'Europe, Murin d'Alcahoë, Murin de Brandt, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe Oiseaux : Bruant jaune, Alouette lulu, Moineau friquet Ptéridophytes : Aucun	Cette ZNIEFF est associée à des gorges sur le ruisseau de Thizon ainsi que ses milieux connexes (milieux humides, ripisylves, falaises). Plusieurs espèces d'oiseaux et de chauves-souris recensées au sein de cette ZNIEFF sont des espèces prairiales ou bocagères pouvant tout à fait utiliser le site d'étude. Cependant, la distance entre les sites est assez élevée et plusieurs obstacles se dressent entre la ZNIEFF et le site d'étude (Zones urbanisées, Cher). Le lien écologique est donc jugé faible .
ZNIEFF de type II 830020592	Vallée du Cher - 1,1 km à l'Est	Fiche descriptive de la ZNIEFF Habitats déterminants potentiels sur site (code Corine Biotopes) : 38.22 – Prairie de fauche des plaines médio-européennes Espèces déterminantes potentielles sur site : Amphibiens : Aucun Coléoptères : Grand capricorne, Lucane Cerf-volant Crustacés : Aucun Lépidoptères : Aucun Mammifères : Barbastelle d'Europe, Murin d'Alcahoë, Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées, Grand murin, Murin à moustaches, Murin de Natterer, Noctule de Leisler, Noctule commune, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe Odonates : Aucun Oiseaux : Pipit farlouse, Chevêche d'Athéna, Cédicnème criard, Bruant proyer, Bruant jaune, Pie-grièche à tête rousse, Pie-grièche écorcheur, Pie-grièche à tête grise, Alouette lulu, Moineau friquet, Pouillot siffleur, Pouillot fitis, Tarier des prés, Vanneau huppé Orthoptères : Aucun Phanérogames : Aucune Poissons : Aucun Ptéridophytes : Aucune	Cette ZNIEFF est associée au Cher et ses habitats connexes (milieux humides, ripisylves). Plusieurs espèces d'oiseaux et de chauves-souris recensées au sein de cette ZNIEFF sont des espèces prairiales ou bocagères pouvant tout à fait utiliser le site d'étude. Par ailleurs, la distance entre les sites est peu élevée et un réseau bocager assez dense permet de soutenir les déplacements de cette faune. Une matrice urbaine présente toutefois un obstacle entre la ZNIEFF et le site d'étude. Le lien écologique est donc jugé modéré .

Les ZNIEFF identifiées sont toutes représentées par des milieux humides rivulaires ou des milieux landicoles. Les espèces ont peu de chance de se retrouver sur le site d'étude. Cependant, plusieurs espèces d'oiseaux ou de chiroptères inféodées aux milieux prairiaux et bocagers sont susceptibles de fréquenter le site d'étude. Une ZNIEFF de type 1 et une ZNIEFF de type 2 possèdent un lien écologique jugé **modéré** avec la zone d'étude.



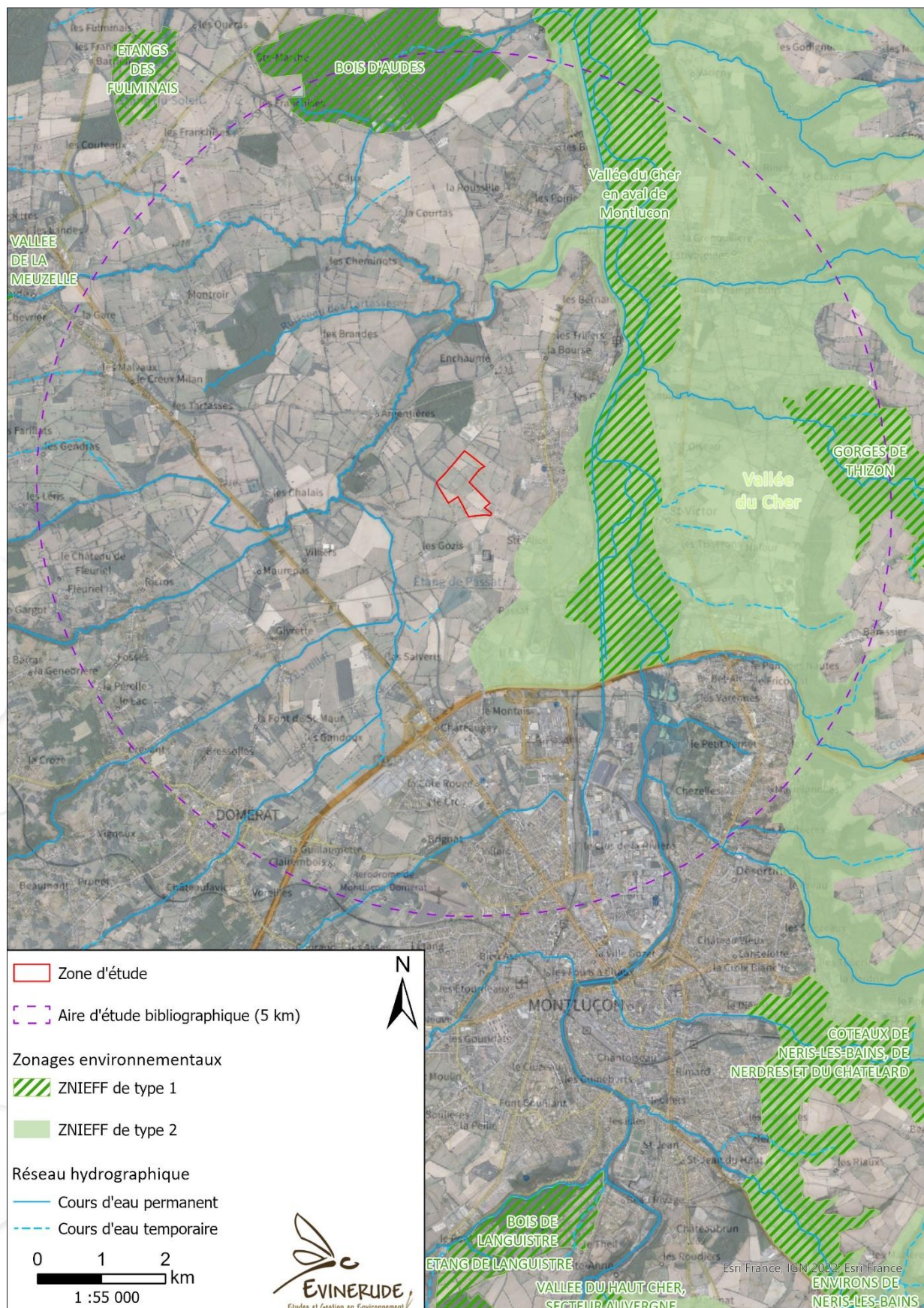


Figure 13 : Cartographie des ZNIEFF à proximité du site d'étude

2.1.2 Sites Natura 2000

Les sites NATURA 2000 sont un réseau d'espaces naturels situés sur le territoire de l'Union Européenne. Chaque État membre propose des zones où se trouvent des habitats naturels et des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire. L'objectif est de préserver la diversité biologique et de valoriser le patrimoine naturel du territoire européen.

Le réseau Natura 2000 comprend 2 types de zones réglementaires : les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

- Les **ZPS** sont désignées à partir de l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) définies par la directive européenne du 25/04/1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages (appelée couramment « Directive Oiseaux »).
- Les **ZSC** sont définies par la directive européenne du 21/05/1992 sur la conservation des habitats naturels (appelée couramment « Directive Habitats »). Une ZSC est d'abord « pSIC » ("proposé Site d'Importance Communautaire ») puis " SIC " après désignation par la commission européenne et enfin "ZSC" pour " Zone Spéciale de Conservation" après arrêté du ministre chargé de l'Environnement.

Deux ZSC sont présentes au sein de l'aire d'étude bibliographique.

Tableau 4 : Sites Natura 2000 au sein de l'aire d'étude bibliographique.

Type et numéro	Intitulé Distance au projet	Description	Lien écologique
ZSC FR8302021	Gîtes de Hérisson - 14,8 km au Nord-Est	Fiche descriptive de la ZSC Habitats inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats-Faune-Flore » : Les habitats potentiels sur site sont soulignés dans la liste ci-dessous : 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition 4030 - Landes sèches européennes 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin 8150 - Eboulis médio-européens siliceux des régions hautes 91E0* - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) 9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i> Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE : Les espèces potentielles sur site sont soulignées dans la liste ci-dessous : Amphibiens : Sonneur à ventre jaune Chiroptères : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Murin à oreilles échancrées, Grand murin Coléoptères : Grand capricorne, Lucane cerf-volant	Cette ZSC est principalement représentée par des boisements humides alluviaux, des végétations de landes, d'éboulis et également des milieux bocagers. Les espèces inféodées aux milieux bocagers sont susceptibles de fréquenter le site d'étude. Cependant, la distance et l'urbanisation sont un frein aux déplacements de la faune vers le site d'étude. Le lien écologique est jugé faible.

		Mammifères : Loutre d'Europe Poissons : Chabot, Bouvière	
ZSC FR8301012	Gorges du Haut-Cher- 8,7 km au Sud	Fiche descriptive de la ZSC Habitats inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats-Faune-Flore » : Les habitats potentiels sur site sont soulignés dans la liste ci-dessous : 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion 4030 - Landes sèches européennes 5110 - Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (Berberidion p.p.) 5130 - Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) 8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique 91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)* 9130 - Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum 9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion* Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE : Les espèces potentielles sur site sont soulignées dans la liste ci-dessous : Amphibiens : Sonneur à ventre jaune Chiroptères : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe Coléoptères : Grand capricorne, Lucane cerf-volant Mammifères : Loutre d'Europe Odonates : Agrion de Mercure Poissons : Chabot, Toxostome, Lamproie de Planer	Cette ZSC est principalement représentée par des boisements alluviaux, des boisements de pente et des milieux bocagers. Les espèces inféodées aux milieux bocagers sont susceptibles de fréquenter le site d'étude. L'agglomération de Montluçon présente un obstacle majeur limitant les déplacements entre la ZSC et le site d'étude. Aucune connexion évidente n'apparaît entre ces deux entités. Le lien écologique est jugé faible.

Les ZSC recensées dans l'aire d'étude bibliographique sont essentiellement représentées par des milieux boisés, des milieux humides alluviaux et des milieux bocagers. Seules les espèces inféodées aux milieux bocagers sont susceptibles de fréquenter la zone d'étude. Cependant, les connexions écologiques sont fortement limitées par la distance ou le contexte urbain. Ces liens sont jugés **faibles**.

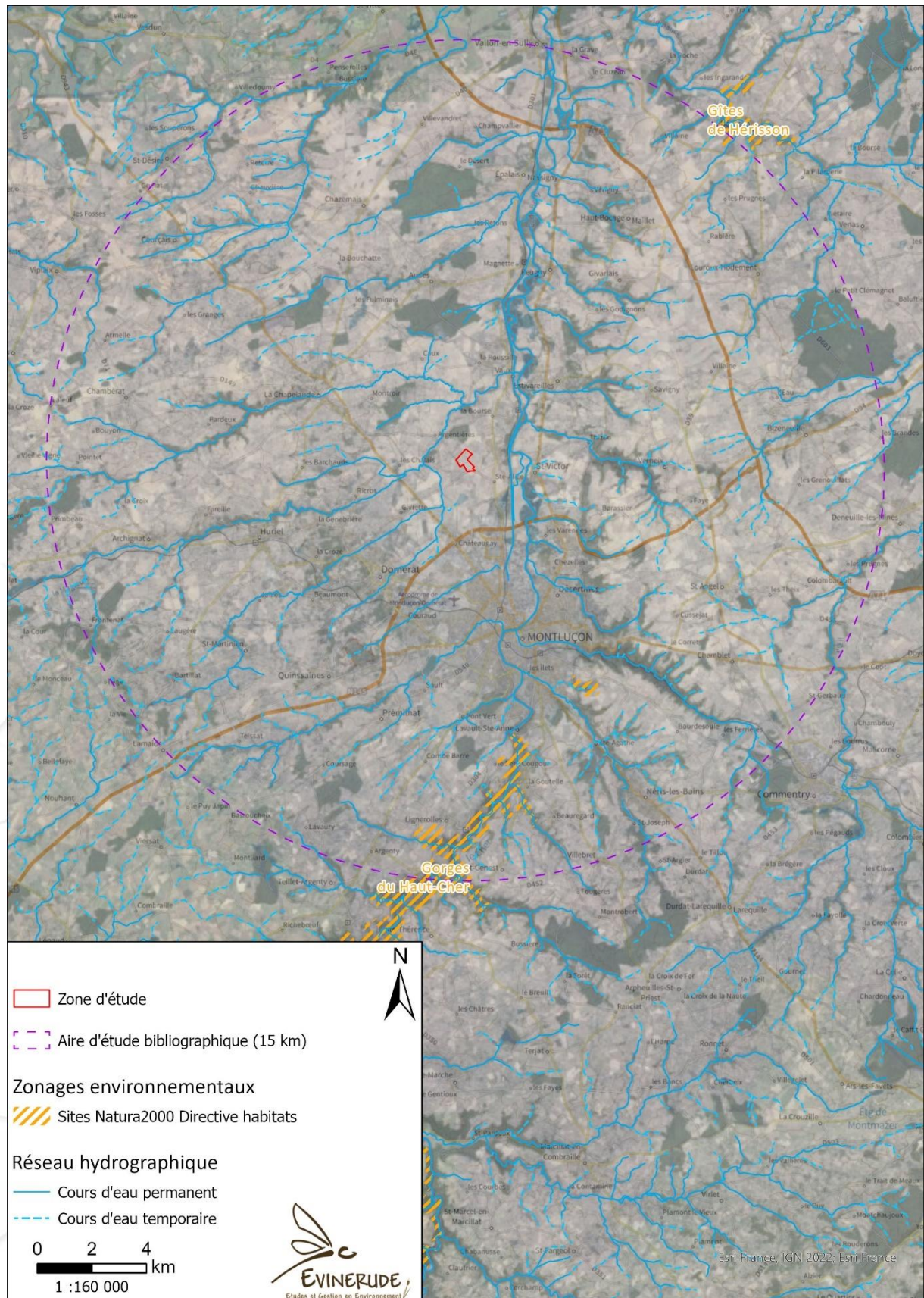


Figure 14 : Sites Natura 2000 à proximité de la zone d'étude.

2.1.3 Zones humides

Les zones humides remplissent des fonctions essentielles au maintien des équilibres écologiques et rendent des services à la collectivité. Selon l'article L211-1 du Code de l'Environnement, les zones humides sont définies comme « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles au moins une partie de l'année ». Selon leur état de conservation, les zones humides assurent tout ou au moins une partie des trois grandes fonctionnalités suivantes :

- **Régulation des régimes hydrologiques** : les zones humides retardent globalement le ruissellement des eaux de pluie et le transfert immédiat des eaux superficielles vers l'aval du bassin versant. Telles des éponges, elles "absorbent" momentanément l'excès d'eau puis le restituent progressivement lors des périodes de sécheresse. Elles permettent, pour une part variable suivant les sites, la réduction de l'intensité des crues, et soutiennent les débits des cours d'eau, sources et nappes en période d'étiage.
- **Autoépuration et protection de la qualité des eaux** : les zones humides contribuent au maintien et à l'amélioration de la qualité de l'eau en agissant comme filtre épurateur des eaux souterraines ou superficielles.
- **Réservoir biologique** : espaces de transition entre la terre et l'eau les zones humides présentent une potentialité biologique souvent plus élevée que les autres milieux. Lorsqu'elles sont peu anthropisées, de nombreuses espèces végétales et animales y vivent de façon permanente ou transitoire. Elles assurent ainsi des fonctions d'alimentation, de reproduction, mais aussi de refuge. C'est pourquoi leur sauvegarde est une obligation légale qui relève de l'intérêt général.

Des données de prélocalisation de zones humides ont été trouvées sur le site sig.reseau-zones-humides.org. Elles sont présentées sur la cartographie ci-dessous.

Bien que le réseau hydrographique ne soit pas développé autour et au sein de la zone d'étude. La cartographie ci-dessous montre tout de même une probabilité assez forte d'identifier des zones humides au sein du périmètre d'étude. Toutefois, aucune zone humide avérée n'est présente sur le site d'étude.

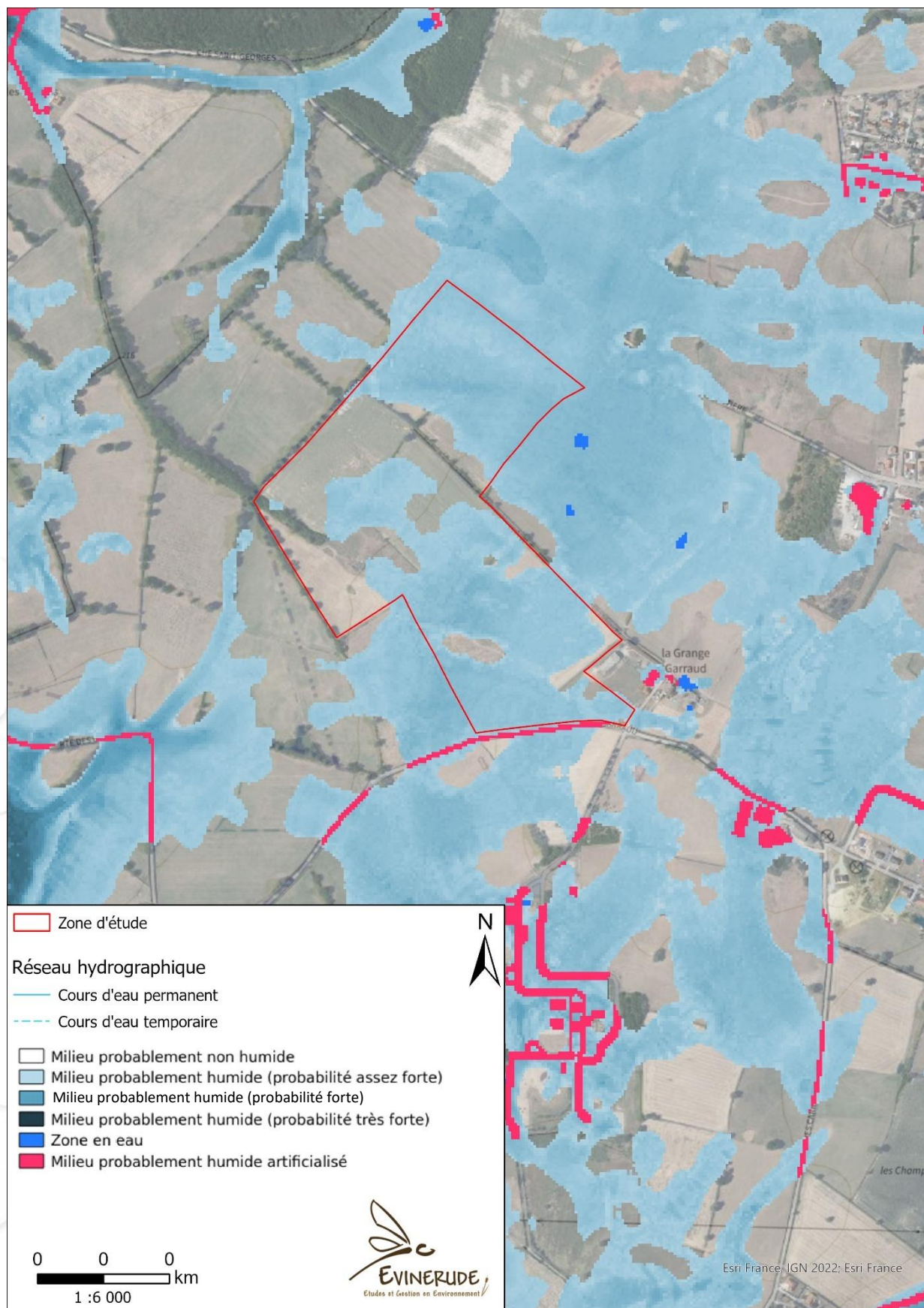


Figure 9 : Localisation des zones humides potentielles (Source : réseau-zones-humides)

2.1.4 Autres périmètres

Aucun périmètre de type réserves naturelles ou parcs nationaux, ZPS, ZICO, ENS, CEN n'est connu au sein de l'aire d'étude bibliographique.

2.1.5 Synthèse des zonages environnementaux

Tableau 5 : Synthèse des zonages environnementaux recensés au sein de l'aire d'étude bibliographique

Intitulé	Numéro	Distance au projet	Lien écologique
ZNIEFF de type 1			
Vallée du Cher en aval de Montluçon	830020374	1,5 km à l'Est	Modéré
Bois d'Audes	830020042	3,9 km au Nord	Faible
Gorges de Thizon	830005500	4,4 km à l'Est	Faible
ZNIEFF de type 2			
Vallée du Cher	830020592	1,1 km à l'Est	Modéré
ZSC			
Gîtes de Hérisson	FR8302021	14,8 km au Nord-Est	Faible
Gorges du Haut-Cher	FR8301012	8,7 km au Sud	Faible
Zones humides potentielles			
Zone d'étude	Probabilité assez forte		Modéré

La zone d'étude est **située en dehors de tout réservoir de biodiversité**.

Quelques ZNIEFF et ZSC sont interceptées par l'aire d'étude bibliographique. Ces zonages sont principalement représentés par des milieux boisés, humides, alluviaux et bocagers.

La plupart d'entre eux sont éloignés de la zone d'étude et séparés par un tissu urbain.

Le bocage du site d'étude est potentiellement attractif pour les espèces décrites. Plusieurs espèces d'oiseaux, de chiroptères et de coléoptères sont susceptibles de le fréquenter. Parmi les zonages, une ZNIEFF de type 1 possède un lien écologique jugé **modéré** avec le site d'étude, car située à proximité et reliée par des corridors écologiques. Des zones humides sont assez probables sur sites d'après la prélocalisation départementale, mais aucune zone humide effective n'a été à ce jour identifiée sur le site.

2.2 Fonctionnement écologique du territoire : les Trames Verte et Bleue

2.2.1 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Le SRADDET, nouveau schéma transversal et intégrateur, dont l'élaboration a été confiée au Conseil régional, a été créé par la loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République dite loi NOTRe. Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté par le Conseil régional les 19 et 20 décembre 2019 et a été approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020.

Les objectifs du SRADDET s'imposent aux documents locaux d'urbanisme (SCoT et, à défaut, des plans locaux d'urbanisme, des cartes communales, des plans de déplacements urbains, des plans climat-énergie territoriaux et des chartes de parcs naturels régionaux) dans un rapport de prise en compte, alors que ces mêmes documents doivent être compatibles avec les règles générales du SRADDET.

Ainsi, le SRADDET fixe les priorités régionales en termes :

- d'équilibre et d'égalité des territoires,
- de désenclavement des territoires ruraux,
- d'habitat,
- de gestion économe de l'espace,
- d'implantation des infrastructures d'intérêt régional,
- d'intermodalité et développement des transports,
- de maîtrise et valorisation de l'énergie,
- de lutte contre le changement climatique,
- de pollution de l'air,
- de prévention et restauration de la biodiversité,
- et de prévention et gestion des déchets.

La cartographie du SRADDET AuRA est présentée ci-dessous. Le site intercepte des zones perméables liées aux milieux terrestres. Toutefois, le site n'intercepte aucun corridor écologique identifié par le SRADDET. L'enjeu est jugé **faible** à l'échelle du SRADDET.

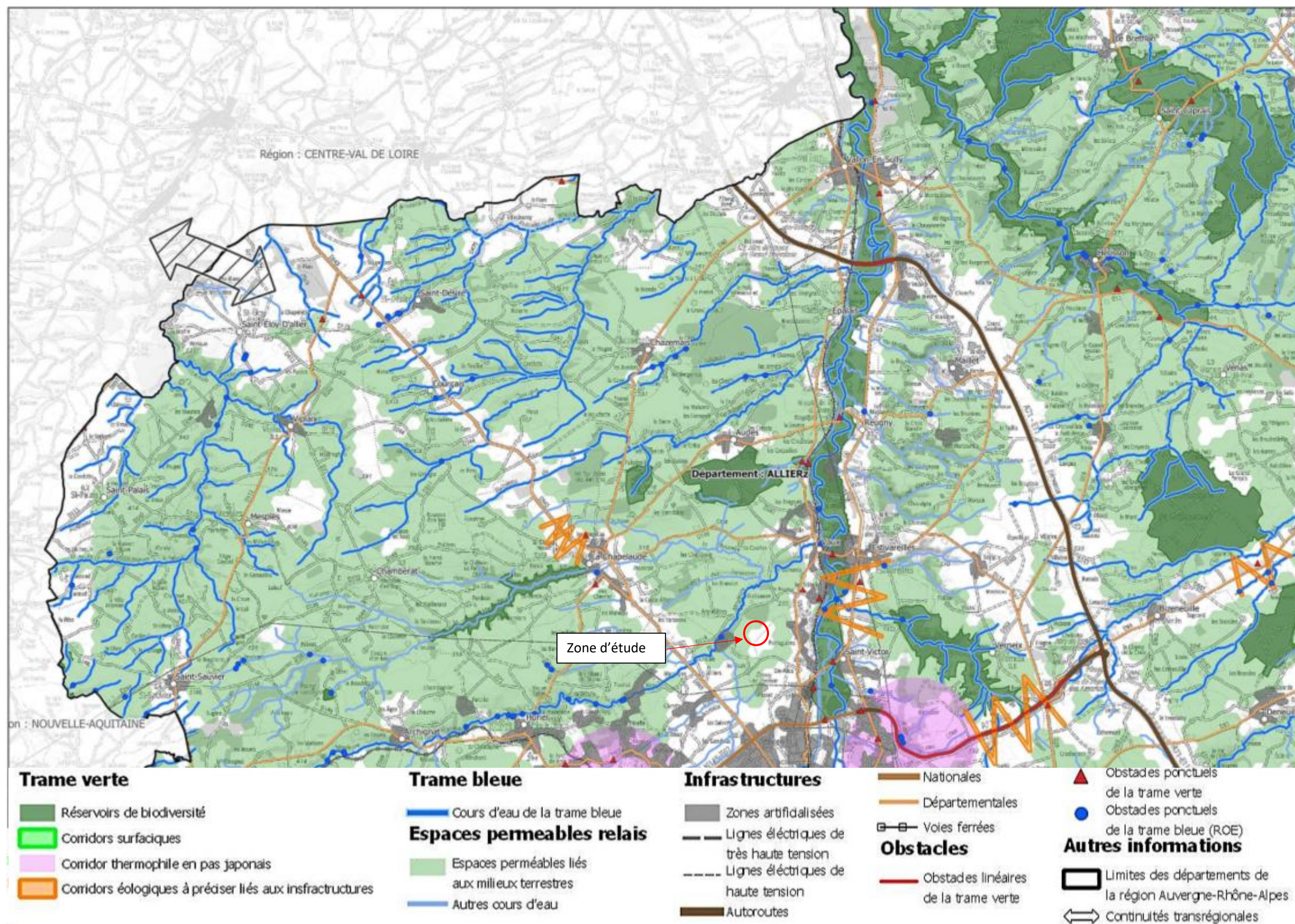


Figure 15 : Cartographie de la trame verte et bleue issue du SRADDET AURA

2.2.2 Le Schéma de Cohérence Territorial

La commune de Saint-Victor appartient au Pays de la Vallée de Monluçon et du Cher.

Le SCoT du Pays de la Vallée de Monluçon et du Cher a été approuvé lors du conseil communautaire du 06 décembre 2021 et est devenu exécutoire le 15 février 2022.

Le SCOT vise à protéger le patrimoine naturel présent sur son territoire. En effet, les éléments paysagers prestigieux qui forment l'identité du Pays sont également des ressources naturelles fortes, mais fragilisées, notamment les ressources en eau et en bois qui ont servi à l'industrialisation du territoire. Certaines pratiques agricoles intensives contribuent ainsi à la dégradation des cours d'eau secondaires (l'Aumance notamment) tandis que la disponibilité de la ressource en période estivale reste problématique, du fait notamment de l'augmentation de l'artificialisation des sols. Ces ressources naturelles contribuent également à la préservation de milieux écologiques riches et variés qui enrichissent la biodiversité locale. La forêt de Tronçais représente à elle seule un espace de biodiversité d'intérêt national : prairies, zones humides et eaux douces abritent une faune diverse et parfois protégée (site à chauves-souris des forges du Morat). Autre site naturel d'envergure, les gorges de la vallée du Cher en basse Combrailles forment un vaste ensemble de ravins composés essentiellement d'habitats forestiers entrecoupés de quelques landes et d'habitats rocheux. Elles constituent un important refuge pour la faune et la flore sauvages.

D'après la cartographie issue du SCOT, la zone d'étude n'intercepte pas d'élément du patrimoine naturel.

L'enjeu associé au SCOT est jugé **très faible**.

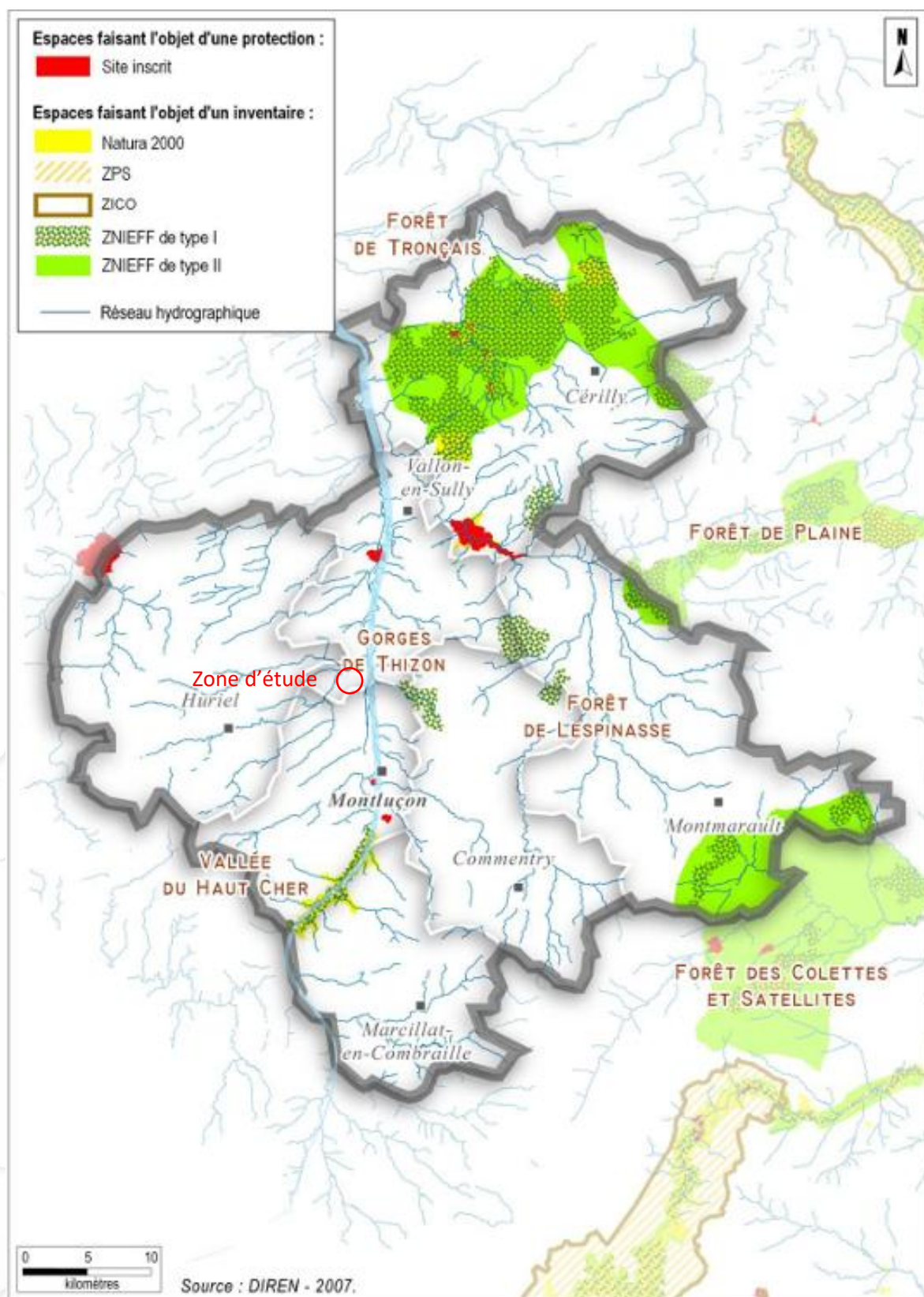


Figure 16 : Carte du patrimoine naturel issue du SCOT

2.2.3 Le Plan Local d'Urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme de Saint-Victor a été approuvé le 20 janvier 2006.

La zone d'étude est située en zone A. Il s'agit des vastes espaces formés de terrains à protéger en raison de la valeur agricole des terres et de l'intérêt des paysages. À ce titre, la zone doit rester par principe inconstructible. Toutefois elle peut admettre les constructions liées aux exploitations existantes et constituant le périmètre d'accueil de nouvelles constructions nécessaires aux activités agricoles ou d'agrotourisme.

Sont autorisées les constructions nécessaires aux exploitations agricoles, y compris les locaux à usage d'habitation des exploitants et leurs annexes dans les conditions mentionnées au § 3.1.4 des dispositions générales, constituant parallèlement le siège de leur exploitation. Sont également admises les constructions répondant à des activités annexes telles que la commercialisation des produits par l'exploitant ou l'hébergement dans le cadre de l'agrotourisme.

Il est prévu par l'article L. 111-27 du Code de l'urbanisme que les installations agrivoltaïques sont considérées comme nécessaires à l'exploitation agricole.

Les installations agrivoltaïques correspondent à une installation de production d'électricité utilisant l'énergie du soleil et qui contribue à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole (article L. 314-36 du Code de l'énergie).

À ce titre, cette nouvelle législation intervient dans le prolongement d'une jurisprudence déjà favorable à ce type de projet.

Parmi les 7 grandes orientations évoquées par le PADD, aucune ne vise l'environnement. Seule une cartographie localise les zones naturelles à protéger. Celles-ci sont essentiellement liées au Cher et aux massifs boisés à l'est de la commune. La zone d'étude n'est pas concernée par ces zones à protéger. L'enjeu associé au PLU est jugé **très faible**.

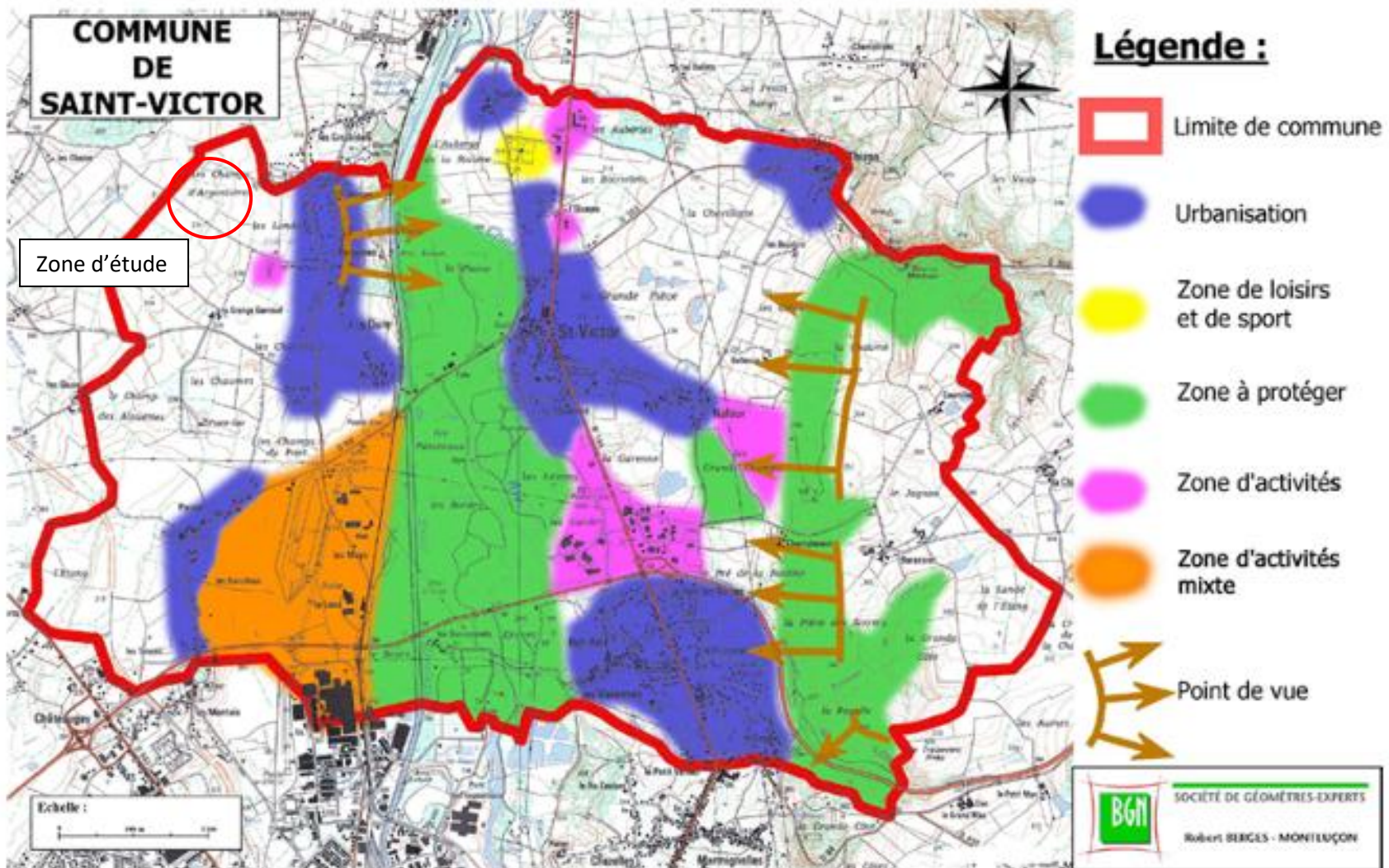


Figure 17 : Schéma des principes d'aménagement et de développement issu du PLU

2.3 Diagnostic écologique

2.3.1 Habitats naturels de la zone d'étude

Le présent diagnostic est établi grâce à une analyse croisée de la bibliographie, des orthophotographies et des campagnes de terrain réalisées les 10/09/2024 et 02-03/07/2025

L'aire d'étude rapprochée s'inscrit dans un contexte bocager typique de l'Allier. La zone d'étude est principalement composée de milieux prairiaux et de cultures. Quelques zones humides complètent ce décor.



Figure 18 : Vue sur l'aspect bocager de la zone d'étude

2.3.1.1 Description des habitats

24 habitats regroupés en 6 unités ont été identifiés au sein de l'aire d'étude rapprochée.

- **Milieux aquatiques** : Mare à Herbier de *Glyceria fluitans* des eaux peu profondes, Herbier de *Glyceria fluitans* des eaux peu profondes, Fossé avec Herbier de *Glyceria fluitans* des eaux peu profondes, Drain avec Jonchaie haute, Mare avec communauté de lentilles d'eau et Jonchaie ;
- **Milieux humides herbacés** : Jonchaie haute, Prairie humide à *Juncus acutiflorus*, Communauté à Prêle des eaux ;
- **Milieux prairiaux et ouverts** : Prairie pâturée mésophile, Prairie de fauche mésophile, Végétation herbacée des bords de route, Jachère mésophile, Jachère mésohygrophile ;
- **Milieux arbustifs** : Fourré arbustif médio-européen, Roncier, Haie bocagère arbustive ;
- **Milieux boisés** : Haie bocagère pluristratifiée, Alignement de Chênes ;
- **Milieux anthropiques** : Friche herbacée rudérale, Chemin enherbé, Bâti, Voirie, Chemin, Fossé sans végétation hygrophile.

Tableau 6 : Description des habitats naturels et anthropiques de l'aire d'étude rapprochée

Intitulé (CCB)	Habitat élémentaire EUNIS - Description générale	Surface Longueur Pourcentage de l'AER	Description <i>in situ</i>	Justification de l'intérêt écologique	Enjeu de conservation
Milieux aquatiques					
Mare à Herbier de <i>Glyceria fluitans</i> des eaux peu profondes (22.12 x 53.14)	C1.2 - Lacs, étangs et mares mésotrophes permanents Lacs et mares dont les eaux sont relativement riches en nutriments (azote et phosphore) et en bases dissoutes. C3.24 - Communautés non-graminoïdes de moyenne-haute taille bordant l'eau Communautés des bords des lacs, rivières et ruisseaux peu profonds, dominées par des hélophytes de moindre taille, pour la plupart non-graminoïdes, émergeant des eaux peu profondes, mésotrophes ou eutrophes, stagnantes ou à écoulement lent. Ces communautés constituent les bordures ou des plages à l'intérieur ou le long des roselières.	94 m ² 0,02 %	Il s'agit d'une mare en bordure de haie colonisée par la <i>Glycérie flottante</i>. Syntaxon : <i>Glycerio fluitantis - Sparganion neglecti</i> Cortège floristique : Strate herbacée : <u>Glycérie flottante</u> (<i>Glyceria fluitans</i>), Lentille d'eau (<i>Lemna minor</i>), Lysimaque nummulaire (<i>Lysimachia nummularia</i>)	↗ Zone humide floristique	Modéré
Herbier de <i>Glyceria fluitans</i> des eaux peu profondes (53.14)	C3.24 - Communautés non-graminoïdes de moyenne-haute taille bordant l'eau Communautés des bords des lacs, rivières et ruisseaux peu profonds, dominées par des hélophytes de moindre taille, pour la plupart non-graminoïdes, émergeant des eaux peu profondes, mésotrophes ou eutrophes, stagnantes ou à écoulement lent. Ces communautés constituent les bordures ou des plages à l'intérieur ou le long des roselières.	150 m ² 0,04 %	Il s'agit d'une formation qui se développe en bordure de haies et qui récolte les écoulements des précipitations des parcelles alentour. Syntaxon : <i>Glycerio fluitantis - Sparganion neglecti</i> Cortège floristique : Strate herbacée : <u>Glycérie flottante</u> (<i>Glyceria fluitans</i>), Jonc diffus (<i>Juncus effusus</i>), Persicaire poivre d'eau (<i>Persicaria hydropiper</i>), <u>Plantain d'eau commun</u> (<i>Alisma plantago-aquatica</i>)	↗ Zone humide floristique	Modéré
Fossé avec Herbier de <i>Glyceria fluitans</i> des eaux peu profondes (89.22 x 53.14)	J5.41 - Canaux d'eau non salée complètement artificiels Ensemble de petits canaux artificiels. C3.24 - Communautés non-graminoïdes de moyenne-haute taille bordant l'eau Communautés des bords des lacs, rivières et ruisseaux peu profonds, dominées par des hélophytes de moindre taille, pour la plupart non-graminoïdes, émergeant des eaux peu profondes, mésotrophes ou eutrophes, stagnantes ou à écoulement lent. Ces communautés constituent les bordures ou des plages à l'intérieur ou le long des roselières.	506 ml	Il s'agit de fossés situés le long des parcelles retenant suffisamment l'eau pour permettre le développement d'une végétation hygrophile. Syntaxon : <i>Glycerio fluitantis - Sparganion neglecti</i> Cortège floristique : Strate herbacée : <u>Glycérie flottante</u> (<i>Glyceria fluitans</i>), Jonc diffus (<i>Juncus effusus</i>), Gaillet des marais (<i>Galium palustre</i>), Liseron des haies (<i>Convolvulus sepium</i>), Jonc glauque (<i>Juncus inflexus</i>), Jonc à tépales aigus (<i>Juncus acutiflorus</i>), <u>Callitriche des eaux stagnantes</u> (<i>Callitriche stagnalis</i>)	↗ Zone humide floristique	Modéré
Drain avec Jonchaie haute (89.22 x 53.14)	J5.41 - Canaux d'eau non salée complètement artificiels Ensemble de petits canaux artificiels. C3.24 - Communautés non-graminoïdes de moyenne-haute taille bordant l'eau Communautés des bords des lacs, rivières et ruisseaux peu profonds, dominées par des hélophytes de moindre taille, pour la plupart non-graminoïdes, émergeant des eaux peu profondes, mésotrophes ou eutrophes, stagnantes ou à écoulement lent. Ces communautés constituent les bordures ou des plages à l'intérieur ou le long des roselières.	2 652 m ² 0,62 %	Il s'agit de drains traversant des parcelles en ligne droite dominés par des grands joncs. Syntaxon : <i>Agropyro - Rumicion cristati</i> Cortège floristique : Strate herbacée : <u>Jonc diffus</u> (<i>Juncus effusus</i>), <u>Jonc glauque</u> (<i>Juncus inflexus</i>), <u>Jonc à tépales aigus</u> (<i>Juncus acutiflorus</i>), Salicaire (<i>Lythrum salicaria</i>), Oseille agglomérée (<i>Rumex conglomeratus</i>), Epilobe hirsute (<i>Epilobium hirsutum</i>), Epilobe à 4 angles (<i>Epilobium tetragonum</i>)	↗ Zone humide floristique	Modéré

Mare avec communauté de lentilles d'eau et Jonchaie (22.411 x 53.5)	C1.221 – Couverture de lentilles d'eau Communautés de Lemnacées (<i>Lemna</i>, <i>Spirodela</i>, <i>Wolffia</i>), de petites fougères (<i>Azolla</i> naturalisées) ou d'Hépatiques (<i>Riccia</i>, <i>Ricciocarpus</i>). D5.3 - Zones marécageuses dominées par <i>Juncus effusus</i> ou d'autres grands <i>Juncus</i> Populations de grandes espèces du genre <i>Juncus</i> envahissant des zones marécageuses fortement pâturées ou piétinées, ou (avec <i>Juncus effusus</i>) des bas-marais acides et des tourbières hautes eutrophisées, notamment dans le voisinage de colonies d'oiseaux.	109 m ² 0,03 %	Il s'agit d'une petite mare située entre deux haies séparant les parcelles agricoles. Syntaxon : <i>Agropyro - Rumicion cristati</i> Cortège floristique : Strate herbacée : Jonc diffus (<i>Juncus effusus</i>), Jonc aggloméré (<i>Juncus conglomeratus</i>), Petite lentille d'eau (<i>Lemna minor</i>), Lotier grêle (<i>Lotus tenuis</i>), Lycopie d'Europe (<i>Lycopus europaeus</i>)	↗ Zone humide floristique	Modéré
Milieux herbacés humides					
Jonchaie haute (53.5)	D5.3 - Zones marécageuses dominées par <i>Juncus effusus</i> ou d'autres grands <i>Juncus</i> Populations de grandes espèces du genre <i>Juncus</i> envahissant des zones marécageuses fortement pâturées ou piétinées, ou (avec <i>Juncus effusus</i>) des bas-marais acides et des tourbières hautes eutrophisées, notamment dans le voisinage de colonies d'oiseaux.	438 m ² 0,10 %	Il s'agit d'un patch qui se développe au sein d'une dépression. Syntaxon : <i>Agropyro-Rumicion cristati</i> Cortège floristique : Strate herbacée : Jonc diffus (<i>Juncus effusus</i>), Jonc aggloméré (<i>Juncus conglomeratus</i>), Persicaire poivre d'eau (<i>Persicaria hydropiper</i>), Lotier des marais (<i>Lotus pedunculatus</i>), Houlque laineuse (<i>Holcus lanatus</i>), Lycopie d'Europe (<i>Lycopus europaeus</i>).	↗ Zone humide floristique	Modéré
Prairie humide à <i>Juncus acutiflorus</i> (37.22)	E3.42 - Prairies à <i>Juncus acutiflorus</i> Prairies humides de l'Europe atlantique et subatlantique dominées ou riches en <i>Juncus acutiflorus</i>.	1 470 m ² 0,3 %	Il s'agit de formations se développant au sein des prairies mésophiles. Elles forment de petits patchs et sont souvent alimentées par des fossés et par le ruissellement diffus. Syntaxon : <i>Juncion acutiflori</i> Cortège floristique : Strate herbacée : Jonc à tépales aigus (<i>Juncus acutiflorus</i>), Houlque laineuse (<i>Holcus lanatus</i>), Crételle (<i>Cynosurus cristatus</i>), Agrostide capillaire (<i>Agrostis capillaris</i>), Renoncule âcre (<i>Ranunculus acris</i>).	↗ Zone humide floristique	Modéré
Communauté à Prêle des eaux (53.147)	C3.247 – Communautés à Prêle des eaux Formations basses, souvent étendues, homogènes, habituellement inondées, dominées par <i>Equisetum fluviatile</i>.	58 m ² 0,01 %	Il s'agit d'une petite formation située à l'est de la zone d'étude, dans un fossé. Cortège floristique : Strate herbacée : Prêle des eaux (<i>Equisetum fluviatile</i>), Liseron des haies (<i>Convolvulus sepium</i>), Ronce (<i>Rubus</i>).	↗ Zone humide floristique	Modéré
Milieux prairiaux et ouverts					
Prairie pâturée mésophile (38.11)	E2.11 - Pâturages ininterrompus Pâturages continus de l'Europe eurosibérienne, du secteur atlantique de la péninsule Ibérique et de la Cordillère centrale, des Apennins et de la zone supraméditerranéenne de la péninsule balkanique et de la Grèce, non fractionnés par des fossés d'irrigation. <i>Cynosurus cristatus</i> est habituellement présent.	47 066 m ² 11,10 %	Il s'agit de formations prairiales pâturées par des bovins et occupant une grande partie de la zone d'étude. Syntaxon : <i>Centaureo - Cynosuretum cristati</i> Cortège floristique : Strate herbacée : Houlque laineuse (<i>Holcus lanatus</i>), Crételle (<i>Cynosurus cristatus</i>), Agrostide capillaire (<i>Agrostis capillaris</i>), Centauree jaccée (<i>Centaurea jacea</i>), Renoncule âcre (<i>Ranunculus acris</i>), Liseron des champs (<i>Convolvulus arvensis</i>), Carote sauvage (<i>Daucus carota</i>), Lotier corniculé (<i>Lotus corniculatus</i>), Cirse des champs (<i>Cirsium arvense</i>), Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>)	Cet habitat ne présente pas d'enjeu particulier	Faible
Prairie de fauche mésophile (38.22)	E2.22 - Prairies de fauche planitiaires subatlantiques Prairies de fauche mésophiles planitiales, mésotrophes à eutrophes, d'Europe occidentale subatlantique, d'Europe centrale, de la région illyrienne humide et du système des Carpates, avec <i>Arrhenatherum elatius</i>, <i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Bromus erectus</i>, <i>Dactylis glomerata</i>, <i>Festuca rubra</i>, <i>Daucus carota</i>, <i>Crepis biennis</i>, <i>Knautia</i>	154 950 m ² 36,55 %	Il s'agit d'une formation prairiale entretenue par de la fauche. Cette formation est essentiellement présente dans la zone d'étude rapprochée. Syntaxon : <i>Arrhenatherum elatioris</i> Cortège floristique :	Cet habitat ne présente pas d'enjeu particulier	Faible

	arvensis, Leucanthemum vulgare, Pimpinella major, Trifolium dubium, Geranium pratense, Alchemilla xanthochlora, Campanula patula, Pastinaca sativa, Galium album, Equisetum arvense, Medicago sativa, Picris hieracioides, Sanguisorba officinalis. Végétation de l'alliance Arrhenatherion elatioris.		<u>Strate herbacée</u> : Potentille rampante (<i>Potentilla repens</i>), Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>), Liseron des champs (<i>Convolvulus arvensis</i>), <u>Oseille à longues feuilles</u> (<i>Rumex longifolius</i>), <u>Plantain lancéolé</u> (<i>Plantago lanceolata</i>), Crépide capillaire (<i>Crepis capillaris</i>), <u>Porcelle enracinée</u> (<i>Hypochaeris radicata</i>), <u>Carote sauvage</u> (<i>Daucus carota</i>), <u>Trèfle des prés</u> (<i>Trifolium pratensis</i>), <u>Avoine élevée</u> (<i>Arrhenatherum elatius</i>), <u>Trèfle blanc</u> (<i>Trifolium repens</i>), <u>Gesse des prés</u> (<i>Lathyrus pratensis</i>), <u>Fétuque des prés</u> (<i>Lolium pratensis</i>).		
Végétation herbacée des bords de route (87.1)	I1.52 - Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles Communautés de plantes ségétales, pionnières, introduites ou nitrophiles colonisant les friches, les terres agricoles en déprise, les vignobles, les parterres floraux négligés et les jardins abandonnés de la région paléarctique.	2 313 m ² 0,5 %	Il s'agit des formations herbacées se développant sur les bords de route entretenues régulièrement. <u>Cortège floristique</u> : <u>Strate herbacée</u> : Carote sauvage (<i>Daucus carota</i>), Potentille repente (<i>Potentilla reptans</i>), Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>), Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>), Vesce cultivée (<i>Vicia sativa</i>), Lamier blanc (<i>Lamium album</i>), Herbe à Robert (<i>Geranium robertianum</i>), Fétuque des prés (<i>Lolium pratensis</i>).	Cet habitat ne représente qu'un très faible intérêt floristique.	Très faible
Jachère mésophile (87.1)	I1.52 - Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles Communautés de plantes ségétales, pionnières, introduites ou nitrophiles colonisant les friches, les terres agricoles en déprise, les vignobles, les parterres floraux négligés et les jardins abandonnés de la région paléarctique.	112 584 m ² 26,56 %	Il s'agit de parcelles cultivées délaissées où s'exprime une végétation ségétale. <u>Syntaxon</u> : <i>Panico crus-galli-Setarion viridis</i> <u>Cortège floristique</u> : <u>Strate herbacée</u> : <u>Carote sauvage</u> (<i>Daucus carota</i>), Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>), <u>Renouée des oiseaux</u> (<i>Polygonum aviculare</i>), Crépide capillaire (<i>Crepis capillaris</i>), <u>Oseille à feuilles obtuses</u> (<i>Rumex obtusifolius</i>), Seigle (<i>Secale cereale</i>), <u>Cirse des champs</u> (<i>Cirsium arvense</i>), <u>Trèfle blanc</u> (<i>Trifolium repens</i>), Agrostide capillaire (<i>Agrostis capillaris</i>), <u>Cirse laineux</u> (<i>Cirsium eriophorum</i>).	Cet habitat cultivé ne représente qu'un très faible intérêt floristique.	Très faible
Jachère mésohygrophile (87.1)	I1.52 - Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles Communautés de plantes ségétales, pionnières, introduites ou nitrophiles colonisant les friches, les terres agricoles en déprise, les vignobles, les parterres floraux négligés et les jardins abandonnés de la région paléarctique.	64 066 m ² 15,11 %	Il s'agit d'une parcelle cultivée délaissée où s'exprime une flore ségétale ainsi que plusieurs espèces hygrophiles. <u>Syntaxon</u> : <i>Polygono - Agropyretum repens</i> <u>Cortège floristique</u> : <u>Strate herbacée</u> : <u>Persicaire maculée</u> (<i>Persicaria maculosa</i>), Jonc des crapauds (<i>Juncus bufonius</i>), Trèfle blanc (<i>Trifolium repens</i>), Renoncule de Sardaigne (<i>Ranunculus sardous</i>), <u>Lotier grêle</u> (<i>Lotus tenuis</i>), <u>Salicaire à feuilles d'Hyssope</u> (<i>Salicaria hyssopifolia</i>), <u>Véronique de Perse</u> (<i>Veronica persica</i>), <u>Plantain majeur</u> (<i>Plantago major</i>), Seigle (<i>Secale cereale</i>), Trèfle des prés (<i>Trifolium pratensis</i>), Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>), <u>Renouée des oiseaux</u> (<i>Polygonum aviculare</i>), <u>Ambroisie à feuilles d'Armoise</u> (<i>Ambrosia artemisiifolia</i>), Houlque laineuse (<i>Holcus lanatus</i>), <u>Oseille à longues feuilles</u> (<i>Rumex longifolius</i>), <u>Vergerette du Canada</u> (<i>Erigeron canadensis</i>), <u>Menthe faux-pouillot</u> (<i>Mentha pulegium</i>), Pulicaire dysentérique (<i>Pulicaria dysenterica</i>).	Cet habitat cultivé ne représente qu'un très faible intérêt floristique.	Très faible
Milieux arbustifs					
Fourré arbustif médio-européen (31.811)	F3.111 - Fourrés à Prunellier et Ronces Communautés arbustives mésophiles, souvent luxuriantes, d'Europe occidentale, de l'ouest et du nord de l'Europe centrale, s'étendant à l'est jusqu'en Pologne, au nord de la Moldavie, en Slovaquie et en Autriche, caractéristiques des lisières forestières et des formations de substitution du <i>Carpinion</i> , constituées notamment de <i>Prunus spinosa</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Crataegus</i> spp., <i>Sambucus nigra</i> , <i>Rosa</i> spp., <i>Viburnum opulus</i> , <i>Rubus</i> spp.. Cette unité comprend les fourrés de <i>Prunus spinosa</i> pauvres en espèces, comme les fourrés britanniques à <i>Prunus spinosa</i> et <i>Rubus fruticosus</i> , et les formations continentales correspondantes à <i>Rubus fruticosus</i> , <i>Rubus elegantissimus</i> , <i>Rubus bifrons</i> , <i>Rubus armeniacus</i> .	2 635 m ² 0,6 %	Il s'agit d'un fourré présent à l'ouest de la zone d'étude. De jeunes Chênes pédonculés sont présents et témoignent d'une dynamique progressive de ce fourré vers un stade boisé. <u>Syntaxon</u> : <i>Pruno spinosae - Crataegum monogyna</i> <u>Cortège floristique</u> : <u>Strate arbustive</u> : Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>), <u>Prunellier</u> (<i>Prunus spinosa</i>), <u>Eglantier</u> (<i>Rosa canina</i>), Merisier (<i>Prunus avium</i>), <u>Aubépine monogyne</u> (<i>Crataegus monogyna</i>), <u>Ronce commune</u> (<i>Rubus fruticosus</i>), Genêt à balais (<i>Cytisus scoparius</i>)	Cet habitat ne présente pas d'enjeu particulier	Faible

Roncier (31.831)	F3.131 – Ronciers Fourrés caducifoliés atlantiques des sols pauvres d'Europe occidentale ainsi que de l'ouest et du nord de l'Europe centrale. Ils sont dominés par (<i>Rubus spp.</i>), et comprennent le sous-bois britannique à <i>Rubus fruticosus</i> et <i>Holcus lanatus</i>	3 392 m ² 0,8 %	Il s'agit de formations essentiellement composées de ronces et se développant au sein de prairies pâturées ou de friches. Syntaxon : <i>Pruno - Rubion fruticosi</i> Cortège floristique : Strate arbustive : Ronce commune (<i>Rubus fruticosus</i>), Eglantier (<i>Rosa canina</i>), Prunelier (<i>Prunus spinosa</i>)	Cet habitat ne présente pas d'enjeu particulier	Faible
Haie bocagère arbustive (84.2)	FA.2 - Haies d'espèces indigènes fortement gérées Haies régulièrement entretenues et composées d'espèces indigènes qui ont été plantées comme une haie.	10 342 m ² 2,4 %	Il s'agit de haies taillées entre 1 et 3 mètres servant de délimitations pour les parcelles. Quelques grands chênes isolés sont également présents au sein de ces haies. Syntaxon : <i>Pruno spinosae - Crataegum monogynae</i> Cortège floristique : Strate arbustive : Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>), Ronce commune (<i>Rubus fruticosus</i>), Eglantier (<i>Rosa canina</i>), Aubépine monogyne (<i>Crataegus monogyna</i>)	Cet habitat ne présente pas d'enjeu particulier	Faible
Milieux boisés					
Haie bocagère pluristratifiée (84.2)	FA.3 - Haies d'espèces indigènes riches en espèces Haies Haies composées principalement d'espèces locales avec en moyenne au moins cinq espèces ligneuses indigènes sur 25 m de long. Les arbrisseaux comme <i>Rubus fruticosus</i> ou les espèces grimpantes comme <i>Clematis vitalba</i> ou <i>Hedera helix</i> n'entrent pas dans la composition de ces haies. En Europe occidentale, beaucoup de ces haies sont probablement d'origine médiévale.	13 295 m ² 3,1 %	Il s'agit de haies présentant plusieurs strates et complétant le réseau bocager local. Syntaxon : <i>Pruno spinosae - Crataegum monogynae</i> Cortège floristique : Strate arborée : Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>) Strate arbustive : Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>), Ronce commune (<i>Rubus fruticosus</i>), Eglantier (<i>Rosa canina</i>), Aubépine monogyne (<i>Crataegus monogyna</i>), Lierre grimpant (<i>Hedera helix</i>), Orme champêtre (<i>Ulmus minor</i>)	Cet habitat ne présente pas d'enjeu particulier	Faible
Alignement de Chênes pédonculés (84.1)	G5.1 - Alignements d'arbres Alignements plus ou moins ininterrompus d'arbres formant des bandes à l'intérieur d'une mosaïque d'habitats herbeux ou de cultures ou le long des routes, généralement utilisés comme abri ou ombrage. Les alignements d'arbres diffèrent des haies (FA) en ce qu'ils sont composés d'espèces pouvant atteindre au moins 5 m de hauteur et qu'ils ne sont pas régulièrement taillés sous cette hauteur.	190 m ² 0,04 %	Il s'agit de vieux chênes alignés présents au sein d'une prairie de fauche de la zone d'étude rapprochée. Syntaxon : <i>Quercetum robur</i> Cortège floristique : Strate arborée : Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>) Strate herbacée : Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>), Avoine élevée (<i>Arrhenatherum elatius</i>), Crételle (<i>Cynosurus cristatus</i>), Ronce commune (<i>Rubus fruticosus</i>), Gaillet gratteron (<i>Galium aparine</i>)	Cet habitat ne présente pas d'enjeu particulier	Faible
Milieux anthropiques					
Friche herbacée rudérale (87.1)	I1.52 - Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles Communautés de plantes ségétales, pionnières, introduites ou nitrophiles colonisant les friches, les terres agricoles en déprise, les vignobles, les parterres floraux négligés et les jardins abandonnés de la région paléarctique.	2 302 m ² 0,5 %	Il s'agit de zones délaissées à proximité des bâtiments de la zone d'étude rapprochée. Syntaxon : <i>Veronico agrestis - Euphorbion peplus</i> Cortège floristique : Strate herbacée : Chénopode blanc (<i>Chenopodium album</i>), Carotte sauvage (<i>Daucus carota</i>), Pourpier (<i>Portulacca oleracea</i>), Morelle noire (<i>Solanum nigrum</i>), Renouée des oiseaux (<i>Polygonum aviculare</i>), Liseron des champs (<i>Convolvulus arvensis</i>), Achillée millefeuille (<i>Achillea millefolium</i>), Fétuque des prés (<i>Lolium pratensis</i>), Sisymbre officinal (<i>Sisymbrium officinale</i>), Bourse à pasteur (<i>Capsella bursa-pastoris</i>), Mauve commune (<i>Malva neglecta</i>)	Cet habitat perturbé ne représente qu'un très faible intérêt floristique.	Très faible

Chemin enherbé (87.1)	I1.52 - Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles Communautés de plantes ségétales, pionnières, introduites ou nitrophiles colonisant les friches, les terres agricoles en déprise, les vignobles, les parterres floraux négligés et les jardins abandonnés de la région paléarctique.	2 037 m ² 0,48 %	Il s'agit du chemin qui permet l'accès aux parcelles situées au nord de la zone d'étude. Cortège floristique : <u>Strate herbacée</u> : Porcelle enracinée (<i>Hypochaeris radicata</i>), Crépide capillaire (<i>Crepis capillaris</i>), Trèfle des prés (<i>Trifolium pratensis</i>), Agrostide capillaire (<i>Agrostis capillaris</i>), Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>), Verveine (<i>Verbenae officinalis</i>), Carotte sauvage (<i>Daucus carota</i>), Ronce commune (<i>Rubus fruticosus</i>), Houlque laineuse (<i>Holcus lanatus</i>), Ambroisie à feuilles d'Armoise (<i>Ambrosia artemisiifolia</i>), Potentille rampant (<i>Potentilla reptans</i>), Cotonnière d'Allemagne (<i>Filago germanica</i>), Vergerette du Canada (<i>Erigeron canadensis</i>), Achillée millefeuille (<i>Achillea millefolium</i>)	Cet habitat cultivé ne représente qu'un très faible intérêt floristique.	Très faible
Fossé sans végétation hygrophile (89.22)	J5.41 - Canaux d'eau non salée complètement artificiels Ensemble de petits canaux artificiels.	123 ml	Il s'agit des tronçons de fossés dépourvus de végétation hygrophile.	Cet habitat d'origine anthropique ne représente qu'un très faible intérêt floristique.	Très faible
Chemin (86)	J4 - Réseaux de transport et autres zones de construction à surface dure Comprend les routes, les parkings, les voies ferroviaires, les chemins pavés, les tarmacs, les zones portuaires et les surfaces dures utilisées pour les loisirs.	1 098 m ² 0,3 %	Il s'agit des chemins de graviers autour des bâtiments.	Cet habitat d'origine anthropique ne représente aucun intérêt floristique.	Nul
Voirie (86)	J4 - Réseaux de transport et autres zones de construction à surface dure Comprend les routes, les parkings, les voies ferroviaires, les chemins pavés, les tarmacs, les zones portuaires et les surfaces dures utilisées pour les loisirs.	1 575 m ² 0,4 %	Il s'agit du Chemin de la Grange Garraud qui passe au sud de la zone d'étude.	Cet habitat d'origine anthropique ne représente aucun intérêt floristique.	Nul
Bâti (86)	J1 - Bâtiments des villes et des villages Constructions des zones bâties où les bâtiments, la voirie et d'autres surfaces imperméables occupent au moins 30% de la surface.	1 068 m ² 0,25 %	Il s'agit des bâtiments du lieu-dit « la Grande Garraud ».	Cet habitat d'origine anthropique ne représente aucun intérêt floristique.	Nul

1 : selon l'arrêté du 1er octobre 2009 (modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides)

2 : EEE = Espèce exotique envahissante

Cortège floristique : en gras = espèces dominantes ; souligné = espèces indicatrices de l'habitat ; en vert : espèce exotique envahissante ; en violet : espèce patrimoniale

Tableau 7 : Illustrations des habitats naturels et anthropiques du site d'étude



Mare à Herbier de *Glyceria fluitans* des eaux peu profondes



Herbier de *Glyceria fluitans* des eaux peu profondes



Fossé avec Herbier de *Glyceria fluitans* des eaux peu profondes



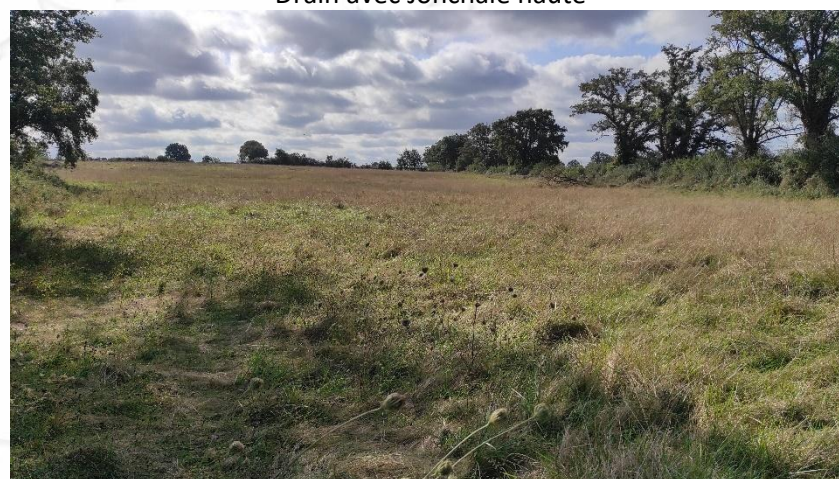
Drain avec Jonchaie haute



Jonchaie haute



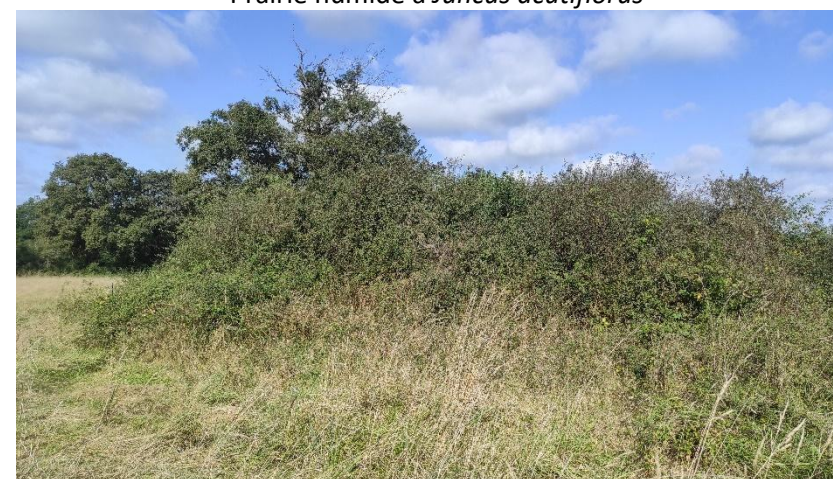
Prairie humide à *Juncus acutiflorus*



Prairie pâturée mésophile



Prairie de fauche mésophile



Fourré arbustif médio-européen



Roncier



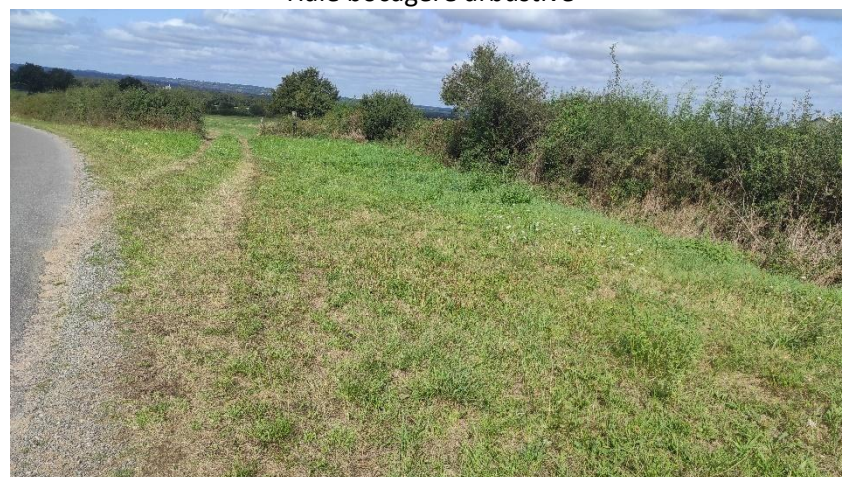
Haie bocagère arbustive



Haie bocagère pluristratifiée



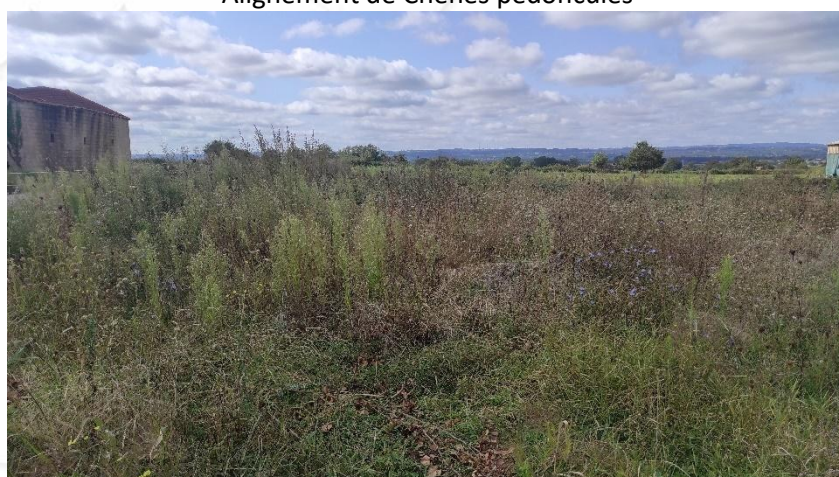
Alignement de Chênes pédonculés



Végétation herbacée des bords de route



Monoculture intensive



Friche herbacée rudérale



Jachère mésophile



Jachère mésohygrophile



Chemin enherbé



Fossé sans végétation hygrophile



Chemin



Voirie



Bâti



Communauté à Prêle des eaux



Mare avec communauté de lentilles d'eau et Jonchaie

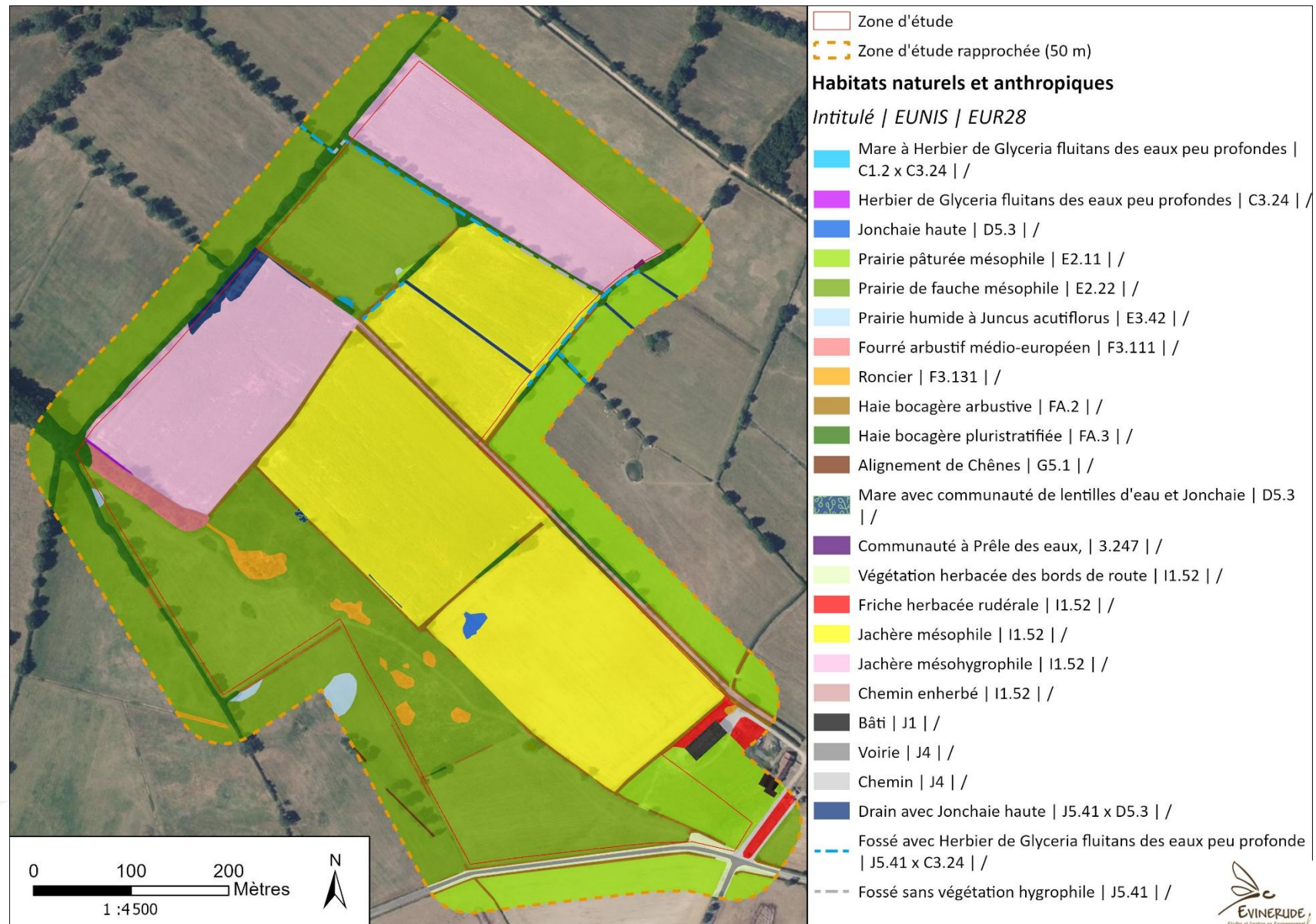


Figure 19 : Cartographie des habitats naturels et anthropiques.

2.3.1.2 Synthèse des habitats et enjeux de conservation

Tableau 8 : Synthèse des habitats naturels observés dans l'aire d'étude rapprochée (Surface totale : 42,23 ha)

Habitats naturels	Code Corine Biotopes	EUNIS	EUR28	Zone humide floristique ¹	Surface/ longueur	ELC
Mare à Herbier de Glyceria fluitans des eaux peu profondes	22.12 x 53.14	C1.2 x C3.24	-	H	94 m ²	Modéré
Herbier de Glyceria fluitans des eaux peu profondes	53.14	C3.24	-	H	150 m ²	Modéré
Fossé avec Herbier de Glyceria fluitans des eaux peu profondes	89.22 x 53.14	J5.41 x C3.24	-	H	506 ml	Modéré
Drain avec Jonchaie haute	89.22 x 53.14	J5.41 x C3.24	-	H	2 652 m ²	Modéré
Mare avec communauté de lentilles d'eau et Jonchaie	22.411 x 53.5	C1.221 x D5.3	-	H	109 m ²	Modéré
Jonchaie haute	53.5	D5.3	-	H	438 m ²	Modéré
Prairie humide à <i>Juncus acutiflorus</i>	37.22	E3.42	-	H	1 470 m ²	Modéré
Communauté à Prêle des eaux	53.147	C3.247	-	H	58 m ²	Modéré
Prairie pâturée mésophile	38.11	E2.11	-	/	47 066 m ²	Faible
Prairie de fauche mésophile	38.22	E2.22	-	/	154 950 m ²	Faible
Fourré arbustif médio-européen	31.811	F3.111	-	/	2 635 m ²	Faible
Roncier	31.831	F3.131	-	/	3 392 m ²	Faible
Haie bocagère arbustive	84.2	FA.2	-	/	10 342 m ²	Faible
Haie bocagère pluristratifiée	84.2	FA.3	-	/	13 295 m ²	Faible
Alignement de Chênes pédonculés	84.1	G5.1	-	/	190 m ²	Faible
Végétation herbacée des bords de route	87.1	I1.52	-	/	2 313 m ²	Très faible
Monoculture intensive	82.11	I1.1	-	/	64 088 m ²	Très faible
Friche herbacée rudérale	87.1	I1.52	-	/	2 302 m ²	Très faible
Jachère mésophile	87.1	I1.52	-	/	112 584 m ²	Très faible
Jachère mésohygrophile	87.1	I1.52	-	/	64 066 m ²	Très faible
Chemin enherbé	87.1	I1.52	-	/	2 037 m ²	Très faible
Fossé sans végétation hygrophile	89.22	J5.41	-	/	123 ml	Très faible
Chemin	86	J4	-	/	1 098 m ²	Nul
Voirie	86	J4	-	/	1 575 m ²	Nul
Bâti	86	J1	-	/	1 068 m ²	Nul

1 : selon le critère floristique au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

H : Habitat caractéristique des zones humides selon l'annexe II de l'Arrêté du 24 juin 2008

ELC : Enjeu Local de Conservation

Code Corine Biotopes : COordination et Recherche de l'INformation en Environnement

EUNIS : European Nature Information System

EUR28 : Cahier d'habitats Natura 2000

Synthèse des habitats naturels et anthropiques

Les enjeux sur ce site concernent uniquement les habitats humides. Ceux-ci occupent de petites surfaces et sont généralement localisés à proximité des haies. Leur enjeu est jugé **modéré**. Il s'agit d'un enjeu réglementaire. Les autres habitats possèdent des enjeux jugés **faibles à nuls**.



Figure 20 : Enjeux relatifs aux habitats naturels et anthropiques

2.3.2 Flore

2.3.2.1 Flore commune

Au total 171 espèces sont avérées au sein de la zone d'étude. L'ensemble des espèces floristiques contactées pendant la prospection est proposé en Annexe du présent document.

2.3.2.2 Flore patrimoniale

Bibliographie

Une synthèse bibliographique a été réalisée afin de visualiser les espèces patrimoniales présentes ou potentiellement présentes sur la zone d'étude. Selon l'Inventaire National du Patrimoine Naturel et le Conservatoire Botanique National du Massif central, 39 espèces végétales jugées patrimoniales sont recensées à l'échelle des territoires de Saint-Victor, Domérat, Vaux et des zonages environnementaux à proximité.

Les espèces retenues comme patrimoniales sont celles bénéficiant d'un statut de protection (national, régional ou départemental) et/ou celles mentionnées dans la liste rouge des espèces végétales à un rang supérieur à « quasi-menacé » (inclus).

Tableau 9 : Synthèse des espèces patrimoniales potentielles sur site

Nom latin	Nom vernaculaire	Statut régl.	LRR	LRN	Ecologie	Phénologie d'observation	ELC	Potentielle sur site
<i>Agrostemma githago</i>	Nielle des blés		NT	LC	Annuelles commensales des cultures basophiles	Juin - Juillet	Faible	Non
<i>Apera interrupta</i>	Apère interrompue		VU	LC	Annuelles des tonsures acidophiles, mésothermes, médio-européennes	Mai - Juillet	Modéré	Non
<i>Biscutella lima</i>	Biscutella lime	PR	LC	LC	grpts vivaces des éboulis médio-européens, acidophiles, orophiles, pyrénéens	Mars - Juin	Modéré	Non
<i>Callitriche palustris</i>	Callitriche des marais		VU	LC	Herbiers aquatiques vivaces, enracinés, européens, des eaux douces à saumâtres, peu profondes	Avril - Octobre	Modéré	Oui
<i>Carex depauperata</i>	Laïche appauvrie		VU	LC	Sous-bois herbacés acidophiles, planitiaux-collinéens, subatlantiques à subméditerranéens, mésothermes à thermophiles	Avril - Juin	Modéré	Non
<i>Carex tomentosa</i>	Laïche tomenteuse		NT	LC	Moliniaies des prés paratourbeux médio-européens, basophiles	Avril - Juillet	Faible	Non
<i>Crassula tillaea</i>	Crassule tillée		EN	LC	Annuelles des tonsures acidophiles, thermophiles, mésoméditerranéennes, subhygrophiles	Avril - Juin	Fort	Non
<i>Cyperus flavescens</i>	Souchet jaunissant		CR	LC	Annuelles des tonsures hygrophiles, centro-européennes à subatlantiques	Juillet - Septembre	Très fort	Non
<i>Drosera intermedia</i>	Rosolis intermédiaire	PN	EN	LC	parvocariçages pionnières sur substrats minéraux oligotrophiles ou tourbes	Juillet - Août	Très fort	Non

Nom latin	Nom vernaculaire	Statut régl.	LRR	LRN	Ecologie	Phénologie d'observation	ELC	Potentielle sur site
					minéralisées (gouilles de cicatrisation), médio-européennes			
<i>Elatine hexandra</i>	Élatine à six étamines	PR	EN	LC	Annuelles des torses hydrophiles centro-européennes	Juin - Septembre	Très fort	Non
<i>Eleocharis multicaulis</i>	Éléocharide à tiges nombreuses		EN	LC	Parvogéophytes amphibies exondables, oligotrophes, atlantiques à subméditerranéennes	Juin - Août	Fort	Oui
<i>Eleocharis uniglumis</i>	Éléocharide uniglume		VU	LC	Prairies hydrophiles européennes	Mai - Août	Modéré	Non
<i>Erica scoparia</i>	Bruyère à balais		CR	LC	Fourrés d'arbrisseaux pionniers, acidophiles, mésohygrophiles	Mai - Juillet	Très fort	Non
<i>Euphorbia falcata</i>	Euphorbe en faux		NT	LC	Annuelles commensales des moissons basophiles, thermophiles	Juin - Septembre	Faible	Non
<i>Exaculum pusillum</i>	Cicendie naine		CR	LC	Annuelles des torses hydrophiles, acidophiles, thermo-atlantiques à méditerranéennes	Juin - Septembre	Très fort	Non
<i>Glyceria maxima</i>	Glycérie élevée		NT	LC	Roselières amphibies européennes	Juin - Août	Faible	Non
<i>Hordeum secalinum</i>	Orge petit-seigle		EN	LC	Prairies hydrophiles fauchées, méditerranéo-atlantiques, glycophiles à subhalophiles	Mai - Juillet	Fort	Non
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Hydrocharide morsure-des-grenouilles		EN	LC	Associations de plantes aquatiques annuelles, méso-eutrophes	Juin - Août	Fort	Non
<i>Hypericum elodes</i>	Millepertuis des marais		NT	LC	parvogéophytes amphibies exondables, oligotrophes, atlantiques, planitiales-collinéennes, acidophiles, des grèves sablonneuses ou tourbeuses	Juin - Septembre	Faible	Non
<i>Illecebrum verticillatum</i>	Illécèbre verticillé		EN	LC	Annuelles des torses hydrophiles, acidophiles, thermo-atlantiques à méditerranéennes	Juillet - Septembre	Fort	Non
<i>Isolepis fluitans</i>	Isolépide flottante		CR	LC	parvogéophytes amphibies exondables, oligotrophes, atlantiques, planitiales-collinéennes, acidophiles, des grèves sablonneuses ou tourbeuses	Juin - Septembre	Très fort	Non
<i>Juncus tenageia</i>	Jonc des vasières		EN	LC	Annuelles des torses hydrophiles à hydrophiles, européennes	Mai - Septembre	Fort	Non
<i>Laphangium luteoalbum</i>	Pseudognaphale blanc-jaunâtre		EN	LC	Annuelles des torses hydrophiles à hydrophiles, européennes	Juillet - Septembre	Fort	Non
<i>Leonurus cardiaca</i>	Agripaume cardiaque		VU	NT	Friches vivaces eutrophes, mésohydriques, héliophiles	Juin - Septembre	Modéré	Non

Nom latin	Nom vernaculaire	Statut régl.	LRR	LRN	Ecologie	Phénologie d'observation	ELC	Potentielle sur site
<i>Lobelia urens</i>	Lobélie brûlante		EN	LC	Jonçaias des prés paratourbeux acidophiles, atlantiques, planitiaux, thermophiles à mésothermophiles	Juillet - Septembre	Fort	Non
<i>Lotus glaber</i>	Lotier grêle		NT	LC	Prairies hygrophiles, européennes, thermophiles	Juin - Septembre	Faible	Oui
<i>Lythrum hyssopifolia</i>	Salicaire à feuilles d'hysope		NT	LC	Champs humides, terrains temporairement inondés, fossés, étangs	Mai - Septembre	Faible	Oui
<i>Ophrys fuciflora</i>	Ophrys bourdon		NT	LC	Pelouses basophiles médio-européennes occidentales, mésohydriques, mésothermes, sur sol moyennement profond	Mai - Juin	Faible	Non
<i>Ophrys scolopax</i>	Ophrys bécasse	PR	NT	LC	Pelouses basophiles médio-européennes occidentales, mésohydriques, mésothermes, sur sol moyennement profond	Avril - Juin	Modéré	Non
<i>Orobanche hederæ</i>	Orobanche du lierre		VU	LC	Sous-bois herbacés médio-européens, planitiaux à montagnards	Mai - Juillet	Modéré	Non
<i>Pinguicula lusitanica</i>	Grassette du Portugal	PR	CR*	LC	hémicrypto-géophytes des tourbières holarctiques	Mai - Juillet	Très fort	Non
<i>Porella pinnata</i>	Porelle pennée		EN		Systèmes alluviaux de l'ouest de l'Auvergne, dans des frênaies ou aulnaies alluviales, souvent établie en situation amphibie, à la base des troncs ou sur les racines, le plus fréquemment sur aulne et frêne.	-	Modéré	Non
<i>Pulicaria vulgaris</i>	Pulicaire commune	PN	NT	LC	Friches annuelles hygrophiles à hydrophiles, eutrophiles pionnières, vasicoles	Août - Septembre	Modéré	Non
<i>Linum radiola</i>	Radiole faux lin		CR	LC	Annuelles des tonsures hygrophiles, psycho-atlantiques	Juin - Septembre	Très fort	Non
<i>Ranunculus parviflorus</i>	Renoncule à petites fleurs		CR	LC	Ourlets thérophytiques vernaux, nitrophiles, méridionaux, hémisciaphiles à hémihéliophiles	Avril - Juin	Très fort	Non
<i>Silaum silaus</i>	Silaüs des prés		NT	LC	Moliniaies des prés paratourbeux médio-européens, basophiles	Juin - Août	Faible	Non
<i>Tulipa sylvestris subsp. sylvestris</i>	Tulipe sylvestre	PN	VU	LC	Friches vivaces rudérales pionnières, mésohydriques, commensales des cultures	Avril - Juin	Fort	Oui
<i>Ulmus laevis</i>	Orme lisse	PR	NT	LC	Bois caducifoliés hygrophiles à amphibies, médio-européens	Mars - Avril	Modéré	Non
<i>Viola lactea</i>	Violette lactée		CR	LC	Ourlets externes acidophiles à acidoclines, atlantiques, planitiaux-collinéens	Avril - Juin	Très fort	Non

* Déterminante ZNIEFF ; LRR : Liste Rouge Régionale ; LRN : Liste Rouge France ; VU : Vulnérable ; LC : Préoccupation mineure ; PN : « Protection nationale », PR : « Protection régionale »

Résultats d'inventaires

Les prospections réalisées ont permis de contacter 2 espèces patrimoniales mentionnées dans la bibliographie locale. Il s'agit du **Lotier grêle** (*Lotus glaber*) et de la **Salicaire à feuilles d'Hysope** (*Lythrum hyssopifolia*), espèces quasi-menacées à l'échelle régionale.

Seule la phénologie de la Tulipe sylvestre (*Tulipa sylvestris*), qui a une floraison entre avril et juin, n'a pas été couverte par les campagnes de prospections. Cependant, si elle était présente sur site elle aurait été vue en fruit lors du passage de juillet qui a eu lieu en tout début de mois (02-03/07/2025).

Les autres espèces ne sont pas jugées potentielles sur site, car leurs exigences écologiques ne correspondent pas aux habitats recensés sur site.

Tableau 10 : Synthèse des enjeux des espèces végétales patrimoniales

Nom vernaculaire Nom latin	DH	ZNIEFF	Statut rég.	LRR	LRN	Population / Effectif	ELC
Espèces patrimoniales avérées							
Lotier grêle <i>Lotus glaber</i>	-	-	-	NT	LC	De nombreux individus au sein des Jachères mésohygrophile et mésophile	Faible
Salicaire à feuilles d'Hysope <i>Lythrum hyssopifolia</i>	-	Oui	-	NT	LC	6 individus au sein de la Jachère mésohygrophile	Faible

DH : Directive Habitats ; PN : « Protection nationale » ; PR : « Protection régionale » ; PD : « Protection départementale » ; LRR : Liste Rouge Régionale ; LRN : Liste Rouge France ; CR : « en danger critique » ; EN : « en danger » ; VU : « vulnérable » ; NT : « quasi-menacé » ; LC : « préoccupation mineure » ; ELC : enjeu local de conservation



Synthèse de la flore patrimoniale

L'enjeu relatif à la flore patrimoniale est donc jugé « faible ».



Figure 21 : Localisation de la flore patrimoniale avérée

2.3.2.3 Arbres remarquables

2 arbres remarquables ont été identifiés au droit de la zone d'étude. Il s'agit d'individus matures de **Chêne pédonculé** (*Quercus robur*). Ils sont présents de manière isolée au sein des prairies mésophiles. Leur localisation est disponible sur la cartographie des habitats naturels et anthropiques.

Ces arbres présentent un enjeu jugé « faible ».



Figure 22 : Illustration d'un arbre remarquable sur le site d'étude – Evinerude 2024



Figure 23 : Localisation des arbres remarquables sur le site d'étude

2.3.2.4 Espèces exotiques envahissantes

D'après la liste hiérarchisée des espèces exotiques envahissantes d'Auvergne, 4 espèces invasives ont été inventoriées au sein de la zone d'étude lors des prospections naturalistes. Il s'agit de :

- **3 taxons invasifs avérés**, exotiques dont la prolifération occasionne des dommages écosystèmes naturels et semi-naturels : Ambroisie à feuilles d'Armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), Séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*) ;
- **1 taxon invasif émergent**, exotique développant un caractère invasif dans d'autres régions, prolifère exclusivement en milieux perturbés : Vergerette du Canada (*Erigeron canadensis*).

Tableau 11 : Liste des espèces invasives recensées au sein de la zone d'étude

Nom vernaculaire Nom scientifique	Invasive	Habitat colonisé	Répartition sur le site	Période de floraison
Ambroisie à feuilles d'Armoise <i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Avérée	Jachère mésophile, Jachère mésohygrophile, Chemin enherbé, Friche rudérale	Abondante	Août-Septembre
Robinier faux-acacia <i>Robinia pseudoacacia</i>	Avérée	Haies bocagères arbusives et pluristratifiées	Abondante	Avril-Mai
Vergerette du Canada <i>Erigeron canadensis</i>	Emergente	Jachère mésophile, Jachère mésohygrophile, Chemin enherbé, Friche rudérale	Abondante	Juillet-Octobre
Séneçon du Cap <i>Senecio inaequidens</i>	Avérée	Fossé sans végétation hygrophile	Localisée	Janvier-Juillet

À noter que l'Ambroisie à feuilles d'Armoise est concernée par l'arrêté du 26 avril 2017 relatif à la lutte contre les espèces végétales nuisibles à la santé et au sein du département par l'arrêté relatif à la lutte contre les ambrosies de type *Ambrosia artemisiifolia* L., *Ambrosia trifida* L. et *Ambrosia psylotachya* DC dans l'Allier (N°2539, 2019). Ce dernier précise dans son article 7, Obligations générales de prévention et de destruction que l'obligation de lutte contre les ambrosies et de non-dissémination de leurs graines s'applique sur toutes les surfaces sans exception. Les propriétaires, locataires, exploitants, gestionnaires ayant droit ou occupants sont tenus de prévenir la pousse, entretenir les espaces susceptibles de contenir des ambrosies, de détruire les plants identifiés avant pollinisation et d'éviter la dispersion des graines.

Flore invasive

La problématique liée à la flore invasive est jugée « **fort** » par la diversité de taxons inventoriés et surtout de l'abondance de l'Ambroisie à feuilles d'Armoise et du Robinier faux acacia.



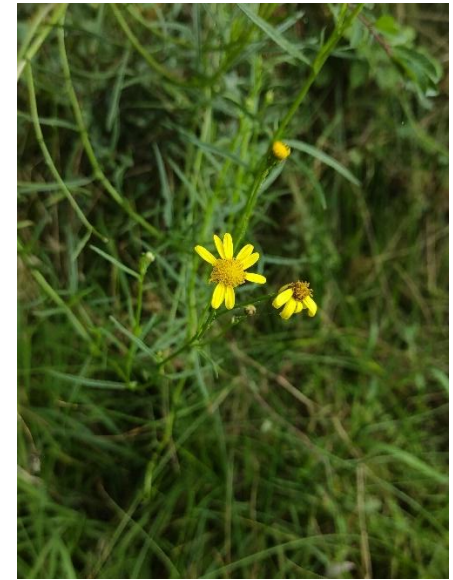
Ambrosie à feuilles d'Armoise



Robinier faux-acacia



Vergerette du Canada



Séneçon du Cap



Figure 24 : Localisation des espèces exotiques envahissantes

2.3.3 Zones humides

2.3.3.1 Critère floristique

Huit habitats naturels caractéristiques des zones humides au sens de l'annexe IIb de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 (définissant les zones humides) ont été identifiés sur le site.

Tableau 12 : Synthèse des habitats humides identifiés

Nom de l'habitat	Code Corine BIOTOPE	Natura 2000 EUR28	Surface/ longueur
Mare à Herbier de <i>Glyceria</i> fluitans des eaux peu profondes	22.12 x 53.14	-	94 m ²
Herbier de <i>Glyceria</i> fluitans des eaux peu profondes	53.14	-	150 m ²
Fossé avec Herbier de <i>Glyceria</i> fluitans des eaux peu profondes	89.22 x 53.14	-	506 ml
Drain avec Jonchaie haute	89.22 x 53.14	-	805 m ²
Jonchaie haute	53.5	-	110 m ²
Prairie humide à <i>Juncus acutiflorus</i>	37.22	-	1 470 m ²
Mare avec communauté de lentilles d'eau et Jonchaie	22.411 x 53.5	-	1 470 m ²
Communauté à Prêle des eaux	53.147	-	58 m ²

Des habitats naturels et anthropiques identifiés au sein de la zone d'étude rapprochée sont cotés "*pro-parte*" (potentiellement humide) dans l'annexe IIb de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 soit parce que les habitats de niveau inférieur ne sont pas tous humides, soit parce qu'il n'existe pas de déclinaison typologique plus précise permettant d'effectuer le distinguo. Les habitats présentés ci-dessous ont donc nécessité la réalisation d'un relevé phytosociologique (relevé d'informations variées permettant de décrire la communauté végétale en place et son contexte) en période favorable pour permettre de statuer sur leur caractère humide ou non :

Nom de l'habitat	Code CORINE
Prairie pâturée mésophile	38.11
Prairie de fauche mésophile	38.22
Végétation herbacée des bords de route	87.1
Friche herbacée rudérale	87.1
Jachère mésophile	87.1
Jachère mésohygrophile	87.1
Chemin enherbé	87.1

L'expertise floristique permet d'affirmer que ces habitats ne sont pas caractéristiques de zones humides floristiques.

Ainsi, la surface de zones humides floristiques s'élève à 5 478 m² au sein de la zone d'étude rapprochée (en considérant que les fossés font 1 m² de largeur). Dans la zone d'étude au sens stricte, 3 781 m² sont concernés par une zone humide floristique.



Figure 25 : Cartographie des zones humides floristiques

2.3.3.2 Critère pédologique

Au total, 73 sondages pédologiques ont été réalisés sur l'ensemble de la zone d'étude. Parmi eux, 14 ont révélé des sols caractéristiques de zones humides. **Les zones humides pédologiques totalisent une surface de 1,65 ha.**

La carte suivante localise les différents sondages effectués et les zones humides pédologiques délimitées :



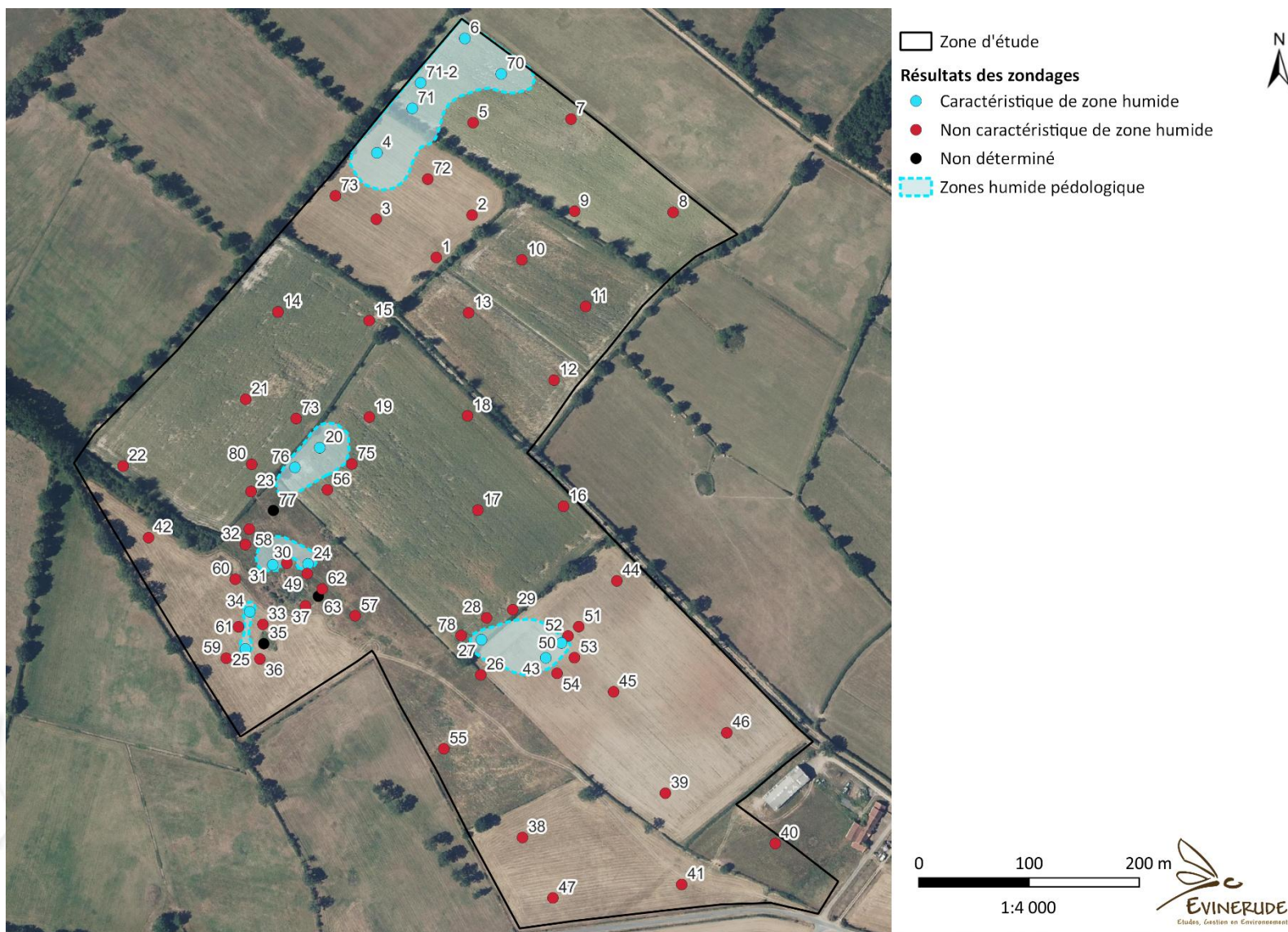


Figure 26: Carte des sondages et zones humides pédologiques

Les sondages mettent en évidence 10 profils types, les différents sondages peuvent être regroupés de la manière suivante. Les profils indiqués **en bleu** sont caractéristiques de zones humides pédologiques.

- Profil 1 (classe I-II-III) : sondages n°7, n°15, n°19, n°21, n°22, n°30, n°33, n°40, n°46, n°47, n°53, n°54, n°55, n°59, n°60, n°61
- Profil 2 : Classe IIIa : Sondage n°16 et sondage n°73
- Profil 3 : Classe IVa : n°1, n°5, n°8, n°10, n°11, n°17, n°18, n°23, n°28, n°29, n°36, n°37, n°57, n°58, n°62, n°78
- Profil 4 : Classe IVb : n°3, n°9, n°12, n°13, n°14, n°32, n°38, n°39, n°41, n°42, n°44, n°45, n°51, n°52, n°56, n°72, n°80
- Profil 5 : Classe IVc : Sondage n°2, n°73, n°75
- Profil 6 : Classe V(a) : Sondage n°26
- Profil 7 : **Classe Va** : Sondages n°4, n°6, n°20, n°24, n°31, n°34, n°43, n°71, n°76, n°71-2
- Profil 8 : **Classe Vb ou Vc** : Sondage n°27 et 70
- Profil 9 : Classe VI (a) : Sondage n°49
- Profil 10 : **Classe VId** : Sondage n°25
- Profil 11 : **Classe Vlc2** : Sondage n°50

Les profils caractéristiques de zones humides pédologiques sont présentés ci-dessous :

Profil n°7 (classe Va) : Sondage 24

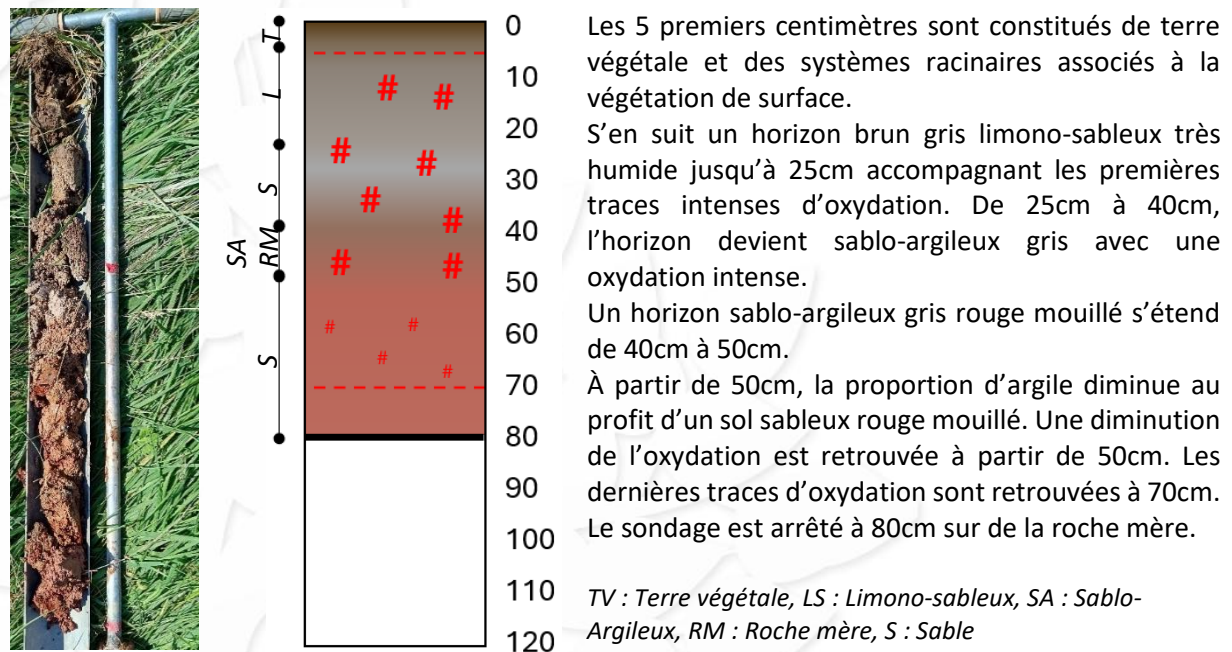
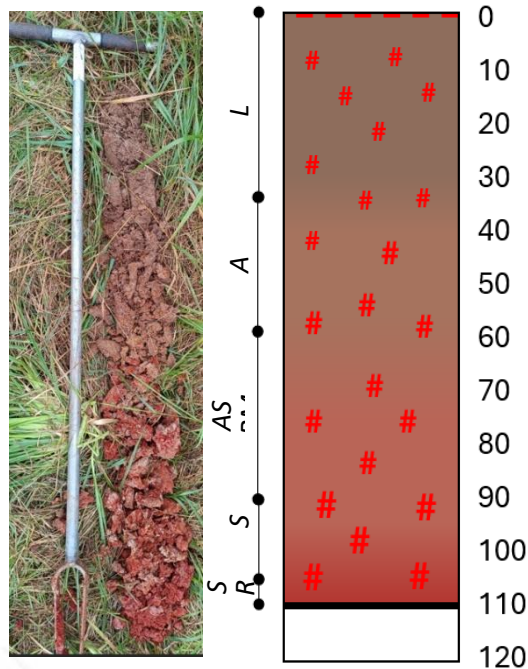


Figure 27: Profil type de la classe Va - Sondage 24

Classe Vb ou Vc : Sondage n°27 :



Les traces d'oxydation sont retrouvées dès les premiers centimètres de sondage dans un sol limono-sableux frais brun.

À partir de 35 cm, le sol devient argilo-sableux frais et présente des traces d'oxydation de plus en plus marquées.

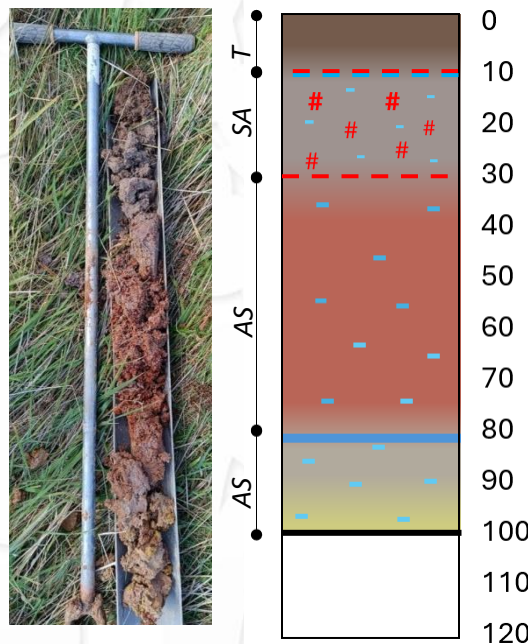
À 60cm, le sol s'enrichit en sable rouge bordeaux provenant de la roche mère qui devient dominant à partir de 90cm.

Le sondage se termine sur la roche mère rouge bordeaux composée de sables grossiers.

LS : Limono sableux, AS : Argilo-sableux, S : Sableux, RM : Roche mère, S : Sable

Figure 28: Profil type de la classe Vb ou c - Sondage 27

Classe VId : Sondage n°25



Les 10 premiers centimètres sont composés de terre végétale brun foncé. À partir de 10cm, le sol devient sablo-argileux gris. Les premières traces d'oxydation et de réduction apparaissent dans cet horizon, entre 10 et 30cm.

À partir de 30cm, le sol devient argilo-sableux rouge (sable rouge bordeaux provenant de la roche mère), mais ne présente plus de trace d'oxydation. La réduction y est plus intense et forme un horizon réductique jusqu'à la fin du sondage.

Une nappe est retrouvée à 80cm. Sous la nappe, un horizon réductique est retrouvé avec des inclusions de sable jaune. Cet horizon témoigne d'un engorgement permanent du sol en eau. Le sondage est arrêté à 100 cm sur le sable jaune.

TV : Terre végétale, SA : Sablo-argileux, AS : Argilo-sableux, LS : Limono sableux, AS : Argilo-sableux

Figure 29: Profil type de la classe VId - Sondage 25

Classe Vlc2 : Sondage 50

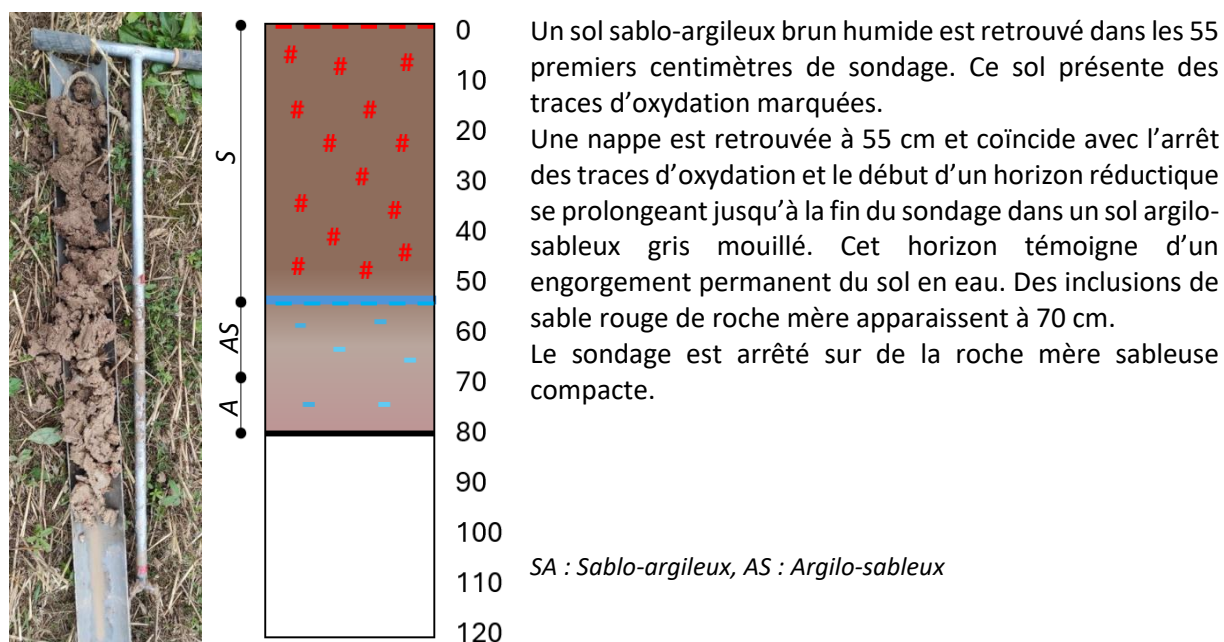


Figure 30: Profil type de la classe Vlc2 - Sondage 50

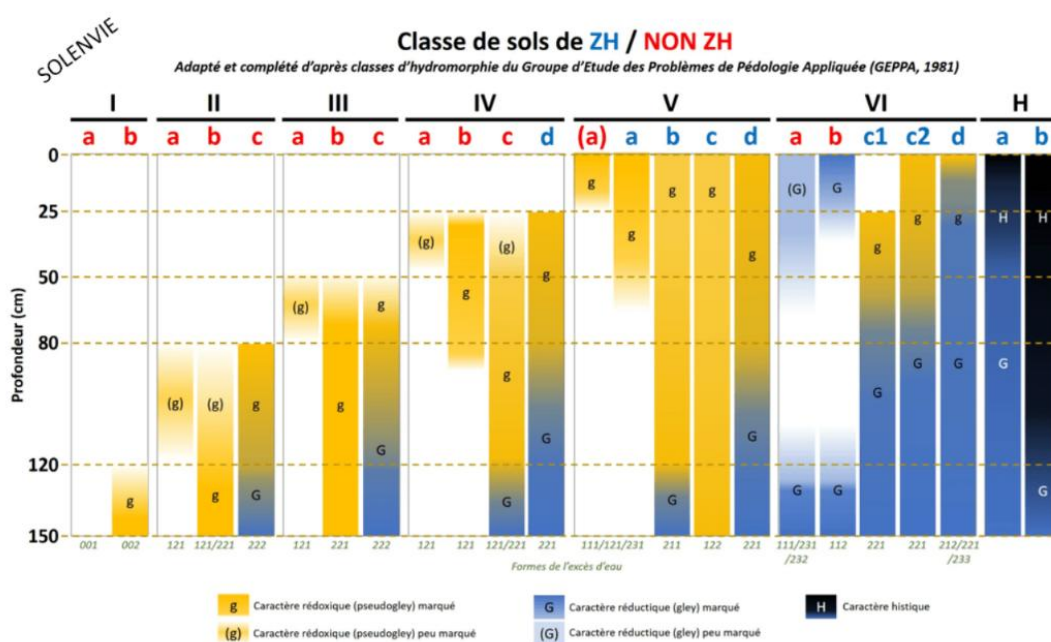


Figure 31 : Classes d'hydromorphie du GEPPA

Le tableau ci-dessous présente le résultat des sondages réalisés :

Tableau 13: Conclusion de l'expertise des sondages pédologiques

N° Sondage	Profondeur				Descriptif des sols	Classe GEPPA	Caractéristique de zone humide ?
	Sondage	Oxydation	Réduction	Nappe			
20	90	0-40			0-30: LS, 30-40: SA, 40-70: A, 70-90: AS	Va	oui

24	80	5-50: intense puis 50-80 en diminuant		proche 80	0-5: TV, 5-25: LS gris mouillé, 25-40: SA gris, 40-50: S (roche mère), 50-80: S Mouillé, nappe proche, refus:80	Va	oui
25	100	traces:10-25	traces: 10-80	80	0-10: TV, 10-30: LS gris roche mère, 30-80: AS Jaune	Vld	oui
27	110	0-110			0-30: LS brun-rouge, 30-60: AS rouge+gris, 60-90 AS + roche mère rouge brique, 90-110: SA: Rose gris, refus 110	Vb ou Vc	oui
31	115	10-50: intense 50-110: moins intense			0-10: TV, 10-25: AS, 25-40: AS, 40-110: SA humide ++ avec roche mère, 110-115: Roche mère S grossier	Va	oui
34	70	0-70			0-40: SA gris mouillé, 40-60: As, 60-70: A + roche mère	Va	oui
4	95	10-60			2 cm de TV, 2-10: L brun, 10-20: SL, 20-30: SA, 30-55: As, 55-90: À gris, 90-95: SA sable grossier puis refus à 95	Va	oui
43	80	05-40			0-40: SA brun frais, 40-80: AS brun gris mouillé, 80: refus sur roche mère	Va	oui
50	80	0-55	55-80	55	0-55: SA brun humide, 55-70: AS gris mouillé, 70-80: AS grus-rouge mouillé, 80: refus sur roche mère	Vlc2	oui
6	95	05-50			l'oxydation va en s'intensifiant. 0-5: TV, 5-30: LS grossier mouillé, 30-40: SA gris, 40-70:A beige, 70-95: AS rouille	Va	oui
70	100	traces: 5-20, intensification 20-100			0-20: S brun clair humide, 20-100: À gris beige	Vb	oui
71	105	15-65 oxydation intense puis, puis traces 65-80	Traces: 0-15		0-15: SA mouillé (sol engorgé), 15-105: À gris brun frais. Réduction sur les premiers cm pour raison de sol engorgé, sorte de nappe perchée	Va	oui
71-2	100	15-80 avec moins intense 70-80	0-15: horizon	30	0-15: SA engorgé, 15-100: À humide	Va	oui
76	90	0-80	0-20: traces réduction		0-20: LS mouillé, 20-50: SL: Brun beige, 50-80: A, 80-90: S brun rouge bordeaux	Va	oui

L : Limoneux, S : Sableux, A : Argileux

SYNTHÈSE

Selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, relatif à la caractérisation des zones humides, l'ensemble des zones humides floristiques identifiées ainsi que les zones humides pédologiques sont considérées comme des zones humides effectives., les critères ne sont pas cumulatifs. Au total, **1,99 ha de zones humide** sont identifiés dans la zone d'étude stricte et **2,15 ha** dans l'aire d'étude rapprochée.



Figure 32: Carte des zones humides pédologiques et floristiques

2.3.4 Faune

2.3.4.1 Mammifères (hors chiroptères)

Bibliographie

La base de données communale de Saint-Victor mentionne la présence de 17 espèces de mammifères hors chiroptères. Parmi celles-ci, quatre sont protégées à l'échelle nationale : l'Écureuil roux, la Loutre d'Europe, le Castor d'Europe et le Hérisson d'Europe, et aucune ne possède un statut de conservation défavorable. Est également mentionné, le Rat des moissons. Espèce non protégée, elle possède cependant un statut de conservation défavorable (Vulnérable) à l'échelle régionale. Seuls l'Écureuil roux, le Rat des moissons et le Hérisson d'Europe sont jugés potentiels au regard des habitats présents sur la zone d'étude.

- **Le Rat des moissons** est un rongeur terrestre qui fréquente les habitats de prairies, de zones herbacées et de cultures. Le site d'étude est susceptible d'abriter cette espèce en reproduction. Bien que non protégée, l'espèce présente un statut de conservation défavorable à l'échelle régionale, « Vulnérable », et présente un enjeu **modéré**.
- **L'Écureuil roux** est un rongeur arboricole susceptible de fréquenter une grande diversité de faciès boisés. Le site d'étude est susceptible d'abriter l'espèce en reproduction. Cette espèce protégée reste commune aux différentes échelles et présente un enjeu **faible**.
- **Le Hérisson d'Europe** affectionne les zones de transitions entre milieux boisés et ouverts (lisières des boisements, haies). Il investit volontiers les zones urbanisées. Le site d'étude est susceptible d'abriter cette espèce en reproduction. Protégée et commune aux différentes échelles, elle présente un enjeu **faible**.

Résultats des inventaires

Les nombreuses visites sur le terrain ont permis de mettre en évidence la présence de quatre espèces de mammifères sur le site de Saint-Victor. Toutes ces espèces sont communes et présentent un enjeu très faible.

Cependant, ce groupe taxonomique étant farouche et difficilement observable, certaines espèces restent potentielles sur le site d'étude. C'est notamment le cas de l'Écureuil roux, du Hérisson d'Europe et du Rat des moissons.

Ainsi, l'enjeu attribué à ce groupe est **modéré**, du fait de la présence potentielle du Rat des moissons au niveau des zones de prairies et de cultures. L'Écureuil roux et le Hérisson d'Europe restent tous deux potentiels du fait de la présence de zones boisées et arborées ainsi qu'une alternance de ces zones avec des milieux ouverts. L'enjeu attribué à ces espèces est **faible**.

Tableau 11 : Synthèse des enjeux potentiels concernant les mammifères

Nom français	Nom latin	Statut de protection		Statut de conservation		Enjeu intrinsèque	Statut	ELC
		PN	DH	LRN	LRR			
Espèces avérées								
Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i>	-	-	LC	LC	Très faible	A / T	Très faible

Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	-	-	LC	LC	Très faible	A / T	Très faible
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	-	-	LC	LC	Très faible	A/T	Très faible
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	-	-	LC	LC	Très faible	A/T	Très faible
Espèces potentielles								
Rat des moissons	<i>Micromys minutus</i>	-	-	LC	VU	Modéré	À / T / R	Modéré
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	Art.2	-	LC	NT	Faible	À / T / R	Faible
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	Art.2	-	LC	LC	Faible	À / T / R	Faible

PN : Protection Nationale, DH : Directive Habitats, LRN : Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale, ELC : Enjeu Local de Conservation, LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, A : Alimentation, R : Reproduction, T : Transit.

L'enjeu lié à ce taxon est **modéré**, car trois espèces d'intérêt sont considérées comme potentielles sur le site d'étude : le Hérisson d'Europe, espèce protégée associée aux milieux semi-ouverts mêlant végétation dense et zones boisées ; le Rat des moissons, possédant un statut de conservation « Vulnérable » régionalement, lié aux prairies herbacées et à la végétation haute, ainsi que l'Écureuil roux, présent dans les zones boisées et arborées du site d'étude. Les caractéristiques du site, bien qu'aucun indice direct n'ait été relevé, semblent propices à ces trois espèces.

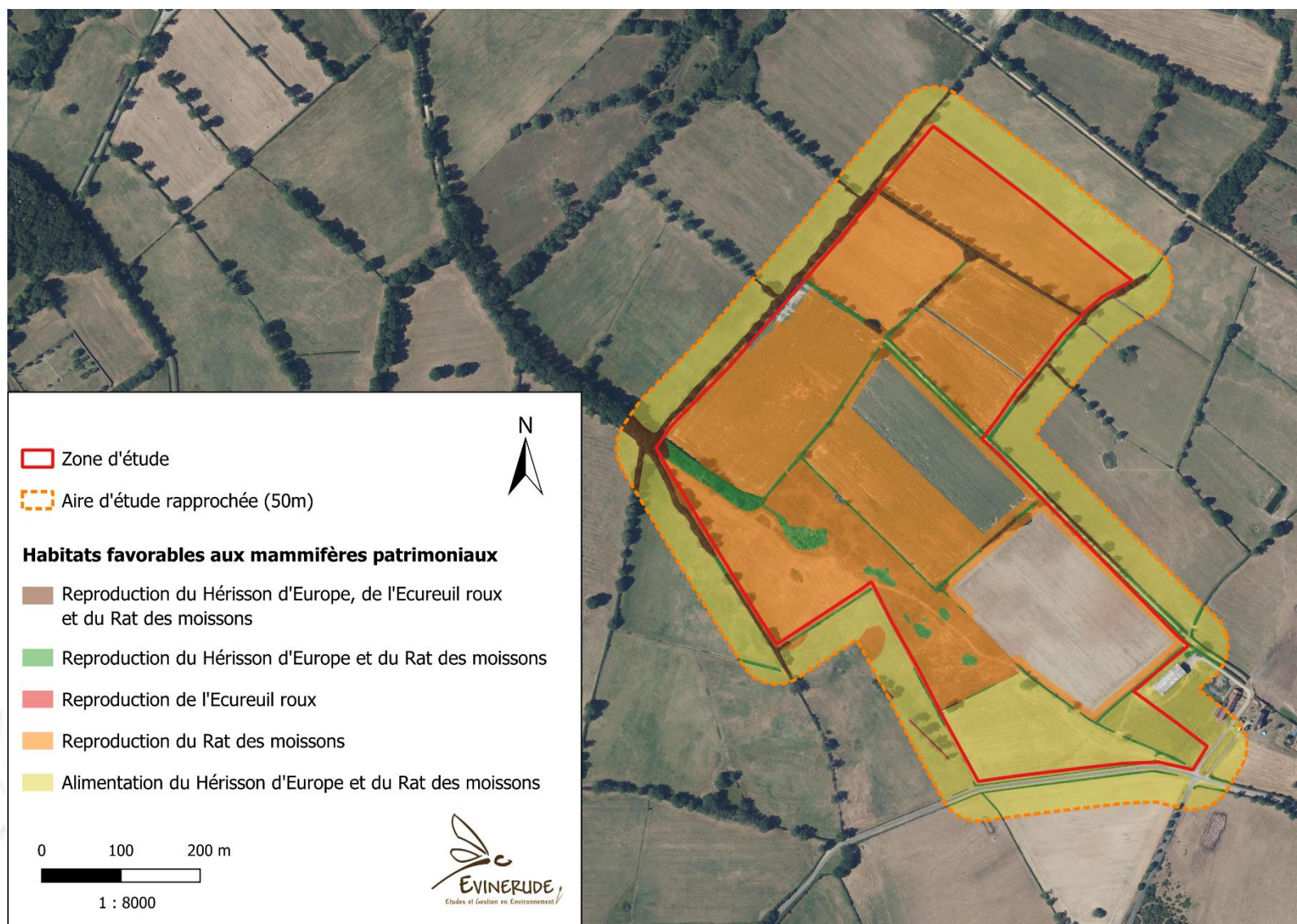


Figure 33 : Habitats favorables aux mammifères patrimoniaux potentiels

2.3.4.2 Chiroptères

Bibliographie

Les bases de données communales de Saint-Victor (03) ne mentionnent aucune espèce de chiroptères. Cela résulte sans doute d'un manque de connaissance de ce taxon plutôt que d'une réelle absence d'espèces.

Les zonages en lien avec le patrimoine naturel, situés à proximité (5 km pour les ZNIEFF et 15 km pour les Natura 2000), mentionnent la présence de **22 espèces**. Ces dernières sont mentionnées ci-après : Barbastelle d'Europe, Sérotine commune, Vespère de Savi, Murin d'Alcathoe, Murin de Bechstein, Murin de Brandt, Murin de Daubenton, Murin à oreilles échancrées, Grand Murin, Murin à moustaches, Murin de Natterer, Noctule de Leisler, Noctule commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle commune, Pipistrelle pygmée, Rhinolophe euryale, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Oreillard gris, Oreillard roux.

Résultats des inventaires

Diversité spécifique et activité de chasse

Les écoutes passives réalisées en 2024 et 2025 ont permis de contacter 16 espèces ou groupes d'espèces de chiroptères chassant ou transitant au sein de la zone d'étude. 4 groupes non déterminés ont également été contactés. L'Auvergne-Rhône-Alpes compte 31 espèces de chiroptères sur son territoire ainsi la diversité spécifique observée peut être considérée comme moyenne compte tenu de la diversité locale et de la favorabilité des habitats de la zone d'étude.

Tableau 14 : Tableau d'activité des espèces de chiroptères contactées

Nom latin	Nom vernaculaire	01/10/2024			01/07/2025			Total des contacts
		SaintVictor 01	SaintVictor 02	SaintVictor 03	SaintVictor 01	SaintVictor 02	SaintVictor 03	
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	20	14	2	2		17	53
<i>Chiroptera sp.</i>	Chiroptère sp.		2					2
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune		10				1	11
<i>Hypsugo savii</i>	Vespère de Savi	1	1		1		1	4
<i>Myotis brandtii</i>	Murin de Brandt			2			2	4
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	1			3	4	4	12
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées					2		2
<i>Myotis cf. myotis</i>	Murin de grande taille	1			2		4	7
<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer						8	8
<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches	3	13					16
<i>Myotis sp.</i>	Murin sp.	1	1			7	30	39
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	26	27	6	45	7	27	138
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	5	9		3			17

<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	12	2684	1	32	51	58	2838
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius		27	1	3		3	34
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	72	1220	28	83	483	201	2087
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrelle pygmée		1					1
<i>Pipistrellus sp.</i>	Pipistrelle sp.				23	1		24
<i>Plecotus sp.</i>	Oreillard sp.	2				1		3
<i>Tadarida teniotis</i>	Molosse de Cestoni	1		1				2
	Diversité spécifique	12	12	7	10	8	12	20

Indice d'activité selon le référentiel national Vigie-Chiro :

Faible	Modérée	Forte	Très forte	Inconnue
--------	---------	-------	------------	----------

Indice d'activité selon le référentiel régional Vigie-Chiro :

Faible	Modérée	Forte	Très forte	Inconnue
--------	---------	-------	------------	----------

Limites acoustiques

- Le groupe des Murins a été contacté à plusieurs reprises. Une identification jusqu'à l'espèce n'est pas toujours possible. Ces enregistrements/contacts seront considérés soit comme probables soit comme Murin sp.
- Le groupe des Pipistrelles a été contacté à plusieurs reprises. Une identification jusqu'à l'espèce n'est pas toujours possible. Ces enregistrements/contacts seront considérés soit comme probables soit comme Pips.
- Le groupe des Oreillards a été contacté à plusieurs reprises. Une identification jusqu'à l'espèce n'est pas toujours possible. Ces enregistrements/contacts seront considérés soit comme probables soit comme Oreillard sp.

NB : il n'existe pas de référentiel d'activité pour les groupes non déterminés.

Le site d'étude offre une diversité de terrain de chasse relativement intéressante. On retrouve des milieux ouverts de prairies et de pâtures bordés de haies et milieux arbustifs permettant un effet de lisière intéressant dans le déplacement et la chasse. Des ronciers et autres structures de milieux semi-ouverts ainsi que des secteurs boisés viennent compléter ces habitats de chasse. Enfin la présence de mares et des fossés en eau offrent des milieux très favorables à la présence de chiroptères en chasse ou pour boire. L'ensemble des groupes écologiques de chiroptères peuvent donc être représentés sur site, notamment en chasse ou transit.

Plusieurs espèces mentionnées dans la bibliographie restent encore potentielles à la suite de ces inventaires. C'est le cas notamment du Petit rhinolophe ou encore du Grand rhinolophe.

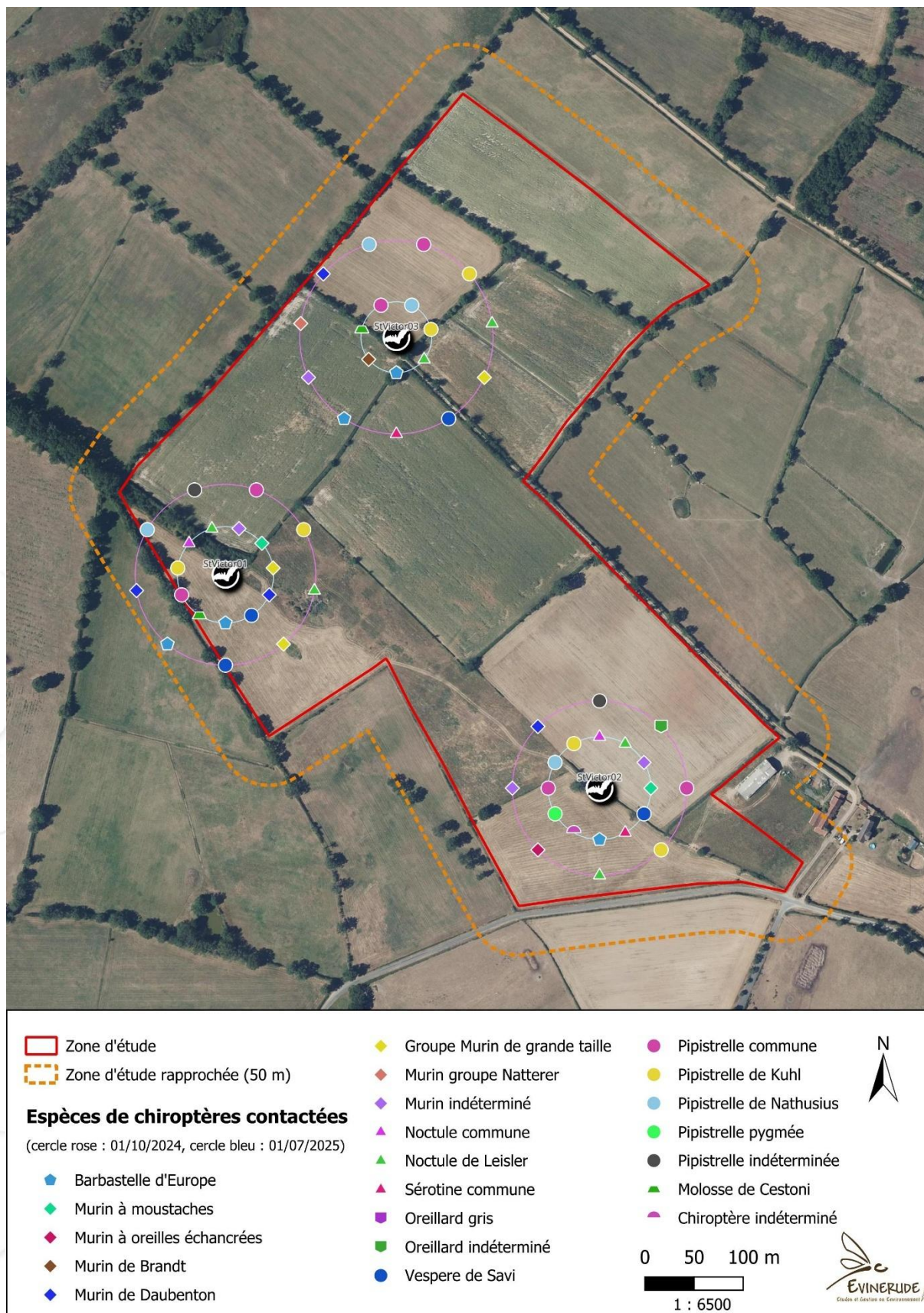


Figure 34 : Cartographie des espèces contactées sur les placettes d'écoute passive (SM4)

Gîtes potentiels

❖ Bâti

Aucun bâti n'est présent au sein de la zone d'étude. Seuls quelques bâtiments agricoles et résidentiels sont présents dans la zone d'étude rapprochée au sud-est. La présence de chiroptères en gîte en leur sein n'a pas été vérifiée.

❖ Cavités souterraines

Aucune cavité ne se situe au sein de la zone d'étude ou bien de son aire d'étude rapprochée. Cependant le BRGM mentionne une cavité issue de l'exploitation de carrière à 4km à nord-ouest du site. Il est peu probable que le site soit sous l'influence forte de populations de chiroptères gitant en cavité.

❖ Arbres gîtes

Le paysage est typique des milieux bocagers et présente plusieurs gros arbres anciens (notamment du chêne). Bien qu'aucune recherche spécifique n'ait été menée, il est possible de se rendre compte de l'intérêt du secteur pour les chiroptères présentant des affinités pour les gîtes arboricoles. L'ensemble des éléments boisés/forestiers mis en évidence sur la carte de synthèse ci-dessous sont considérés comme potentiels à la présence de chiroptères en gîte.

Déplacement et pollution lumineuse

La zone d'étude se situe dans un contexte bocager important. De nombreux milieux ouverts sont séparés par des haies et alignements d'arbres. La connectivité est donc très bonne à une échelle plus large. Cependant aucun corridor majeur pouvant avoir un intérêt lors des périodes de migration ne semble se dessiner dans les alentours du site. La fonctionnalité est donc bonne, mais locale. Le site d'étude présente des caractéristiques similaires au paysage environnant et offre donc de nombreuses haies et alignements d'arbres favorables au déplacement des chiroptères sans pour autant avoir de corridor majeur en son sein.

Après consultation des cartographies de radiance lumineuse, il est possible de se rendre compte que le site d'étude est situé dans une zone préservée, ne semblant pas être sous influence de la pollution lumineuse. Aucun inventaire nocturne n'ayant été réalisé, il est impossible de confirmer cela.

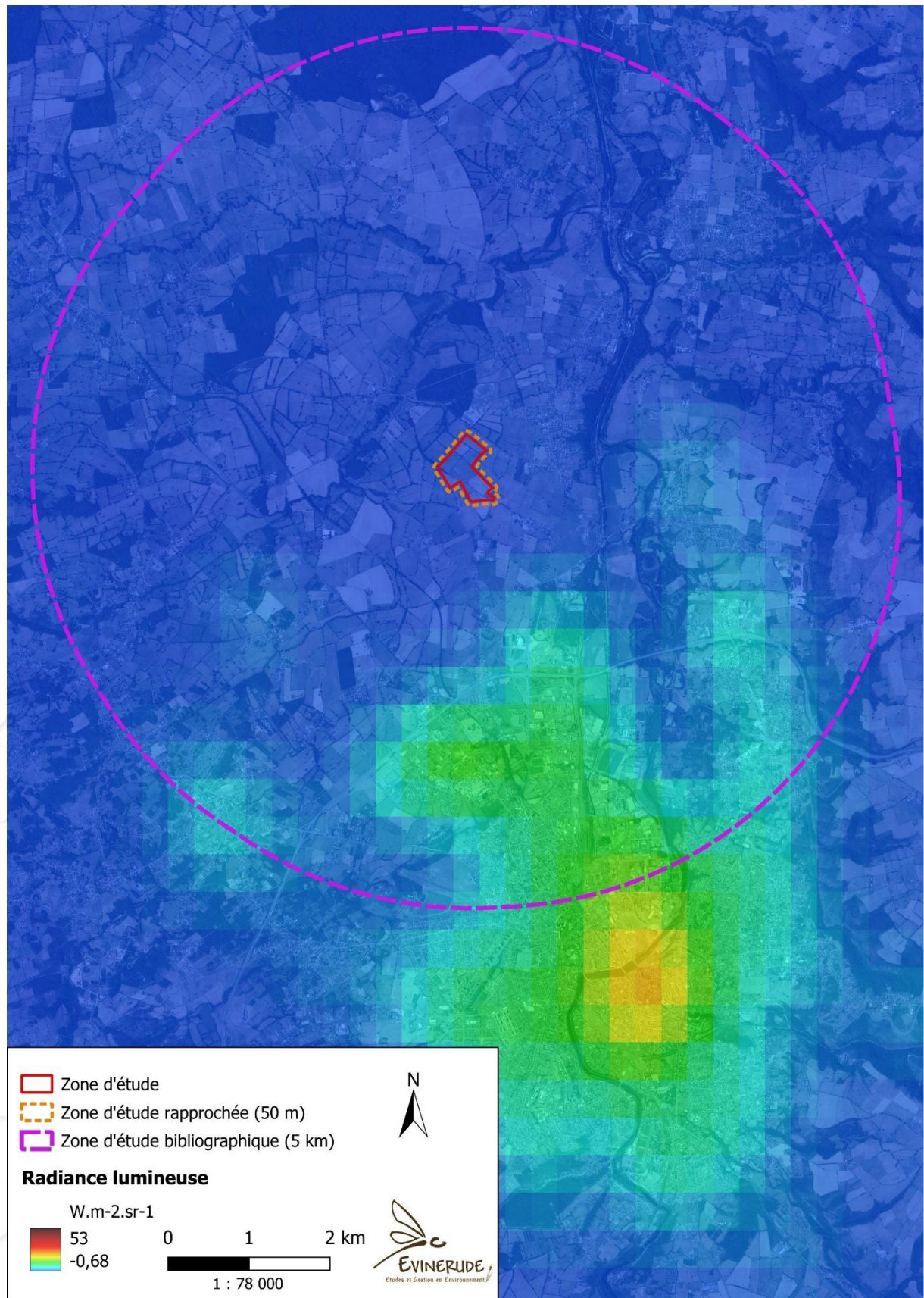


Figure 35 : Cartographie des niveaux de radiance lumineuse

Guildes écologiques

L'ensemble des chiroptères peut être regroupé en guildes écologiques. Ces guildes sont des ensembles d'espèces présentant des caractéristiques écologiques similaires. On peut alors regrouper les chiroptères pour leurs affinités liées aux habitats de chasses ou bien aux gîtes privilégiés durant les différentes périodes de leur cycle de vie. L'écologie des chiroptères est complexe et chacune des espèces est susceptible de fréquenter un large spectre d'habitats de chasse et/ou de gîtes au cours d'une année. Il s'agira donc ici de caractériser ces guildes en fonction des habitats privilégiés pour la chasse dans la plus grande partie des cas tout en faisant un lien avec les habitats présents sur la zone d'étude.

Le site d'étude est composé de plusieurs grands types de milieux : des milieux ouverts (prairies, cultures), des milieux semi-ouverts ou de lisières (haies, lisières) et des milieux arborés (bosquets et alignements d'arbres). Parmi les espèces contactées inscrites à ces guildes, **sept** présentent un enjeu local de conservation qualifié à minima de **modéré**. Ces guildes sont brièvement décrites ci-dessous :

Gilde des milieux semi-ouverts et de lisières

Les espèces typiques de cette guildes chassent préférentiellement dans des milieux peu encombrés, mais elles utilisent certains linéaires telles que des haies et rangées d'arbres pour s'orienter ou chasser. Il s'agit de la guildes présentant le plus d'espèces en France et le plus de disparités écologiques. Sur la zone d'étude, trois espèces associées à cette guildes ont été contactées : la Sérotine commune, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl. Parmi ces espèces, deux présentent des enjeux locaux de conservation modérés (Sérotine commune, Pipistrelle commune) et la Pipistrelle de Kuhl, un enjeu faible.

Gilde des milieux boisés

On peut y retrouver des espèces chassant au niveau des canopées, comme des espèces de bas vol utilisant des couloirs de navigation au travers de l'habitat. L'ensemble de ces espèces utilisent les boisements en chasse, mais également en gîte avec une préférence très prononcée pour les arbres gîtes. Deux espèces contactées sur le site d'étude appartiennent à cette guildes. Parmi ces deux espèces, on retrouve la Barbastelle d'Europe, inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats, présentant donc un enjeu local de conservation modéré. La seconde espèce est le Murin de Natterer, présentant un enjeu local de conservation faible.

Gilde des milieux humides

Les espèces présentes dans cette guildes sont inféodées aux milieux humides. On les retrouve généralement près de points d'eau, au sein de marais, ou évoluant le long de cours d'eau. Deux espèces contactées appartiennent à cette guildes écologique : la Pipistrelle de Nathusius et le Murin à moustaches. Le Murin à Moustaches présente un enjeu local de conservation modéré. Ces espèces peuvent chasser au niveau des mares présentes sur la zone d'étude.

Gilde des milieux aériens

Les espèces présentes dans cette guildes ne sont pas inféodées à un milieu spécifique. Elles utilisent la trame aérienne sur une mosaïque d'habitats (canopée, milieu humide, lisière, halo de lumière, plein ciel...). Ce sont généralement toutes les espèces dites de haut vol. On retrouve des espèces comme les Noctules qui apprécient les gîtes en cavité arboricole et les secteurs boisés pour la chasse ainsi que le Molosse de Cestoni qui gîte principalement en falaise et chasse dans une grande diversité d'habitats. La Noctule commune, présentant un enjeu local de conservation fort, a été contactée sur site. Deux autres espèces, présentant respectivement un enjeu modéré (Molosse de Cestoni) ainsi qu'un enjeu faible (Noctule de Leisler), ont été inventoriées au sein de la zone d'étude.



Figure 36 : Cartographie de synthèse des chiroptères

Synthèse des enjeux de conservations

Sont récapitulés ci-dessous les statuts patrimoniaux et de protection des différentes espèces de chiroptères contactées sur le site d'étude.

Tableau 15 : Synthèse des enjeux concernant les chiroptères

Nom français	Nom latin	Statut de protection		Statut de conservation		EI	Statut sur site			ELC
		PN	DH	LRN	LRR		G	C	T	
Espèces avérées										
Noctule commune*↘	Nyctalus noctula*↘	Art.2	Ann.IV	VU	VU	Fort	F	M	M	Fort
Barbastelle d'Europe*	Barbastella barbastellus*	Art.2	Ann.II Ann.IV	LC	LC	Modéré	M	M	M	Modéré
Grand Murin*	Myotis myotis*	Art.2	Ann.II Ann.IV	LC	LC	Modéré	M	M	M	Modéré
Pipistrelle de Nathusius*↘	Pipistrellus nathusii*↘	Art.2	Ann.IV	NT	DD	Modéré	M	M	M	Modéré
Pipistrelle commune↘	Pipistrellus pipistrellus↘	Art.2	Ann.IV	NT	NT	Modéré	M	f	f	Modéré
Molosse de Cestoni*	Tadarida teniotis*	Art.2	Ann.IV	NT	NT	Modéré	-	f	f	Faible
Murin à oreilles échancrées*	Myotis emarginatus*	Art.2	Ann.II Ann.IV	LC	NT	Modéré	-	f	f	Faible
Sérotine commune↘	Eptesicus serotinus↘	Art.2	Ann.IV	NT	NT	Modéré	-	f	f	Faible
Vespère de Savi*	Hypsugo savij*	Art.2	Ann.IV	LC	LC	Faible	-	f	f	Faible
Murin de Brandt*	Myotis brandtii*	Art.2	Ann.IV	LC	DD	Faible	f	f	f	Faible
Murin de Daubenton	Myotis daubentonii	Art.2	Ann.IV	LC	LC	Faible	f	f	f	Faible
Murin à moustaches	Myotis mystacinus	Art.2	Ann.IV	LC	LC	Faible	f	f	f	Faible
Noctule de Leisler*↘	Nyctalus leisleri*↘	Art.2	Ann.IV	NT	LC	Faible	f	f	f	Faible
Pipistrelle de Kuhl	Pipistrellus kuhlii	Art.2	Ann.IV	LC	LC	Faible	f	f	f	Faible
Pipistrelle pygmée*	Pipistrellus pygmaeus*	Art.2	Ann.IV	LC	LC	Faible	f	f	f	Faible
Oreillard gris*	Plecotus austriacus*	Art.2	Ann.IV	LC	LC	Faible	f	f	f	Faible
Espèces potentielles										
Grand rhinolophe*	Rhinolophus ferrumequinum*	Art.2	Ann.II Ann.IV	LC	NT	Modéré	()	()	()	Modéré
Petit rhinolophe*	Rhinolophus hipposideros*	Art.2	Ann.II Ann.IV	LC	LC	Modéré	()	()	()	Modéré

En gras : espèce prioritaire au plan national d'action ; PN : Protection Nationale, DH : Directive Habitats, LRN : Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale, EI : Enjeu intrinsèque, ELC : Enjeu Local de Conservation, RE : disparue au niveau régional, CR : en danger critique, EN : en danger, VU : Vulnérable, NT : Quasi menacée, LC : préoccupation mineure, DD : Données insuffisantes, NA : non applicable, G : Gîte, C : Chasse, T : Transit, () : Potentiel, f : Faible, M : Modéré, F : Fort, TF : Très fort, * : Espèce ZNIEFF déterminante, **: population reproductrice, *** : population visiteuse, ↘ : Baisse avérée des populations.

Les enjeux de conservations concernant les **gîtes** sont qualifiés de **forts** en raison d'une disponibilité de gîte arboricole intéressante pouvant permettre le gîte à plusieurs espèces présentant un enjeu de conservation **modéré** et une espèce à enjeu **fort** (Noctule commune).

Les **habitats de chasse** sont assez diversifiés avec des milieux semi-ouverts, ouverts, de lisières, boisés et des mares. Cette diversité est intéressante pour les chiroptères et cela se confirme par la présence en chasse de plusieurs espèces à enjeux modérés. L'enjeu est donc qualifié de **modéré**.

La **fonctionnalité** au sein du site est relativement favorable aux chiroptères avec plusieurs éléments paysagers structurants et des axes de déplacements locaux caractérisés par de nombreuses haies et alignements d'arbres. L'enjeu est qualifié de **modéré**.

En raison de l'ensemble de ces éléments, les **enjeux concernant les chiroptères** sont qualifiés de **forts**.

2.3.4.3 Oiseaux

Bibliographie

La liste communale fait mention de 154 espèces d'oiseaux sur la commune de Saint-Victor. Parmi celles-ci, 108 sont protégées à l'échelle nationale, 27 sont d'intérêt communautaire (inscrites à l'Annexe I de la Directive Européenne Oiseaux), 48 disposent d'un statut de conservation défavorable à l'échelle nationale ou régionale (« Vulnérable », « En Danger » ou « En danger critique »).

Les différentes espèces d'oiseaux peuvent être réparties par cortèges. La zone d'étude est composée de milieux ouverts à semi-ouverts, ce sont donc ces cortèges qui sont jugés potentiels en reproduction. En parallèle, le site est bordé par une haie arborée composée de grands arbres pouvant être aussi propices au cortège des milieux boisés. Ces cortèges sont décrits ci-dessous.

- **Cortège des milieux boisés** : Les espèces associées à ce cortège se retrouvent au sein de divers milieux arborés. Au regard des habitats présents sur le site d'étude et à proximité, ces espèces peuvent y retrouver des conditions favorables à leur reproduction.

Les espèces patrimoniales potentielles au sein de ce cortège sont : le Bouvreuil pivoine, la Fauvette des jardins, le Gobemouche gris, le Gobemouche noir, le Milan royal, le Pic épeichette et le Roitelet huppé.

- **Cortège des milieux ouverts** : Les espèces associées à ce cortège exploitent principalement des habitats dégagés tels que les prairies, les cultures, ou encore les landes ouvertes pour leur alimentation et leur nidification. Ces milieux favorisent des espèces adaptées à la présence limitée de couvert végétal. Sur le site d'étude, les milieux ouverts, largement représentés, peuvent potentiellement accueillir certaines espèces dans des secteurs comme les prairies de fauche ou les bordures herbacées.

Les espèces patrimoniales potentielles appartenant à ce cortège sont : l'Alouette des champs, le Cochevis huppé, l'Œdicnème criard, et le Traquet motteux. Ces espèces pourraient trouver des conditions favorables à leur reproduction au sein des zones ouvertes présentes sur le site, bien que leur confirmation nécessite des suivis plus approfondis.

- **Cortège des milieux semi-ouverts et bocagers** : Les espèces associées à ce cortège se retrouvent au sein des mosaïques d'habitats présentant des secteurs ouverts en alternance avec des bosquets buissonnants ou arborés pour leur nidification. Ces espèces sont susceptibles de fréquenter le site d'étude pour leur reproduction au sein des diverses formations arbustives présentes (haies arbustives, fourrés, ronciers).

Les espèces patrimoniales potentielles au sein de ce cortège sont : le Bruant des roseaux, le Bruant jaune, la Pie-grièche à tête rousse, la Pie-grièche écorcheur et la Tourterelle des bois et le Serin cini.

- **Cortège d'espèces de milieux anthropiques** : Les espèces de ce cortège sont principalement adaptées aux environnements modifiés par l'activité humaine, où elles trouvent des opportunités de nidification dans des structures bâties ou à proximité de zones urbaines. Ces espèces profitent des ressources alimentaires disponibles, notamment les insectes volants, et peuvent fréquenter le site d'étude pour leur reproduction dans des habitats tels que les bâtiments, les jardins ou les espaces verts, présents dans l'aire d'étude rapprochée, au sud.

Les espèces patrimoniales potentielles au sein de ce cortège sont : l'Hirondelle rustique, le Moineau friquet et le Martinet noir.

Résultats des inventaires

Les passages sur le terrain réalisés en octobre 2024 et en janvier et mars 2025 par Evinerude, ainsi qu'en avril et mai 2025 par Loxia ont révélé la présence de 57 espèces d'oiseaux sur le site ou à proximité.

Avifaune reproductrice

Les espèces patrimoniales vues sur site en période de reproduction sont :

❖ Nicheurs certains

- La **Pie-grièche écorcheur** est une espèce qui a besoin d'habitats pourvus d'arbustes ou de buissons touffus pour sa nidification, associés à des milieux ouverts avec un accès facile au sol pour la chasse. Cette espèce a été observée à de nombreuses reprises au printemps et en été au niveau des haies bocagères, dont 2 couples. Cette espèce est donc considérée comme nicheuse certaine sur le site. Cette espèce est **protégée**, inscrite en Annexe de la Directive Habitat, classée « quasi-menacée » aux échelles nationale et régionale et fait l'objet d'un PNA. L'enjeu qui lui est attribué est donc jugé **fort**.

❖ Nicheurs probables

- Le **Milan noir** est une espèce ubiquiste qui va cependant avoir besoin de milieux ouverts pour sa recherche de nourriture, en lien avec des milieux présentant de grands arbres pour sa nidification. Une haie arborée ou un petit bosquet peuvent lui suffire pour construire son nid. Un nombre important d'individus a été vu et entendu à divers endroits de la zone d'étude au printemps et en été. Il est considéré comme nicheur probable sur la zone d'étude au niveau des zones arborées. **Protégé** et inscrit en Annexe de la Directive Habitat, son enjeu sur le site est jugé **modéré**.
- La **Linotte mélodieuse** est un petit passereau fréquentant les milieux ouverts avec une végétation clairsemée, tels que les friches, les haies et les landes. Elle niche dans les buissons ou les petits arbustes et se nourrit principalement de graines. Sur la zone d'étude, cinq individus ont été vus et entendus au printemps, témoignant d'une reproduction probable sur site au sein des milieux bocagers. Cette espèce est **protégée** et vulnérable à l'échelle nationale et l'enjeu local de conservation qui lui est associé est jugé **modéré**.

❖ Nicheurs possibles

- La **Tourterelle des bois** est une espèce fréquentant les milieux boisés situés dans un contexte ouvert, lui permettant d'avoir des points d'observation et des arbres de haut lui permettant sa nidification, bien qu'elle puisse ponctuellement se reproduire dans de grands fourrés. On la retrouve ainsi au sein de zones boisées clairsemées, tels que les lisières de forêts, les bocages et les zones agricoles avec haies. Un individu en a été observé en période de reproduction en mai au niveau de la haie bocagère et un individu a été entendu lors du passage de juillet. Elle peut se reproduire au sein des alignements d'arbres qui bordent les milieux ouverts. **Non protégée**, mais vulnérable aux échelles nationale et régionale, l'enjeu qui lui est associé est jugé **fort**.
- L'**Alouette lulu** est une espèce caractéristique des milieux ouverts, notamment des prairies et des landes. Ce passereau se nourrit principalement de graines et d'insectes. Un individu a été

identifié à l'automne, puis 3 ont été entendus en période favorable à la reproduction. Il est possible qu'elle niche sur le site d'étude, profitant des espaces dégagés et des herbes hautes pour établir son nid. **Protégée** et inscrite en Annexe de la Directive Habitat, son enjeu est évalué comme **modéré**.

- Le **Faucon crécerelle** est un petit rapace présent dans des milieux semi-ouverts. Il niche au sein des arbres et chasse en prairies ou au-dessus des cultures. Un individu a été observé à proximité de la zone d'étude rapprochée. Inventoriée par Loxia et Evinerude à l'automne et au printemps, l'espèce est bien représentée au sein du site. Il est possible qu'elle niche sur le site, utilisant des structures telles que les bâtiments abandonnés, les haies arborées et les arbres isolés pour établir son nid. Il peut aussi se nourrir au niveau des prairies et des parcelles agricoles présentes sur le site et en partie sur la zone d'étude rapprochée. **Protégé** et classé « quasi-menacé » aux échelles nationale et régionale, son enjeu local de conservation est jugé **modéré**.

Le **Tarier des prés** et le **Pipit des arbres** ont été tous deux observés en octobre et en avril, cependant, la période de migration de ces deux espèces pouvant s'étendre jusqu'à fin avril et ces espèces n'ayant pas été contactées à nouveau en mai, il est peu probable qu'elles se reproduisent sur site. Un enjeu **faible** leur est donc attribué.

D'autres espèces patrimoniales ont été inventoriées. Toutefois, le site n'est pas jugé propice à leur reproduction, où ces dernières n'ont pas été inventoriées en période favorable à leur reproduction. Elles sont ainsi soit de passage, d'alimentation, de transit sur site ou en reproduction hors site. Ainsi, les enjeux associés à ces espèces sont jugés **faibles**. Il s'agit de la **Cisticole des joncs**, de l'**Hirondelle rustique**, du **Martinet noir**, de l'**Œdicnème criard**, du **Pouillot fitis** et de la **Cigogne blanche**.

L'**Hirondelle rustique** et le **Martinet noir** ont été observés et entendus à plusieurs reprises au printemps en vol au-dessus des prairies et jachères. Ces espèces sont inféodées aux milieux rupestres et sont donc plus susceptibles de nicher au niveau des bâtiments, tels que la grange et les habitations en ruine présentes au sud de l'aire d'étude rapprochée.

Avifaune migratrice/hivernante :

La prospection effectuée à l'automne a permis de mettre en évidence la présence de 32 espèces, dont 24 protégées.

Cette prospection a permis d'observer de nombreux regroupements d'individus de Choucas des tours, de Bruants proyers, de Pigeons ramiers, de Corneilles noires, de Moineaux domestiques, et d'Hirondelles de fenêtre. Le site présente donc un intérêt particulier pour la migration de nombreuses espèces.

Deux espèces patrimoniales ont été observées uniquement en migration, il s'agit du **Chardonneret élégant** et du **Verdier d'Europe**. Ceux-ci ne présentent pas d'enjeu particulier en migration et n'ont pas été observés en période de reproduction.

Le Pipit farlouse a été observé passant en vol au-dessus du site. Il ne présente pas d'enjeu particulier en migration.

Le reste des espèces patrimoniales a été observé en période de reproduction et aucun enjeu supplémentaire n'est à prévoir par rapport à leur présence sur site en période de migration.

La prospection effectuée en période hivernale a permis l'observation de 25 espèces, dont 14 protégées.

Il est à noter l'observation de quatre regroupements qui évoluent dans le secteur. Il s'agit du **Moineau domestique**, de l'**Étourneau sansonnet**, du **Bruant proyer** et de l'**Alouette des champs**.

À nouveau, le Pipit farlouse et le Chardonneret élégant ont été observés, mais ne présentent pas d'enjeu particulier en hivernage

Tableau 16 : Synthèse des enjeux avifaunistiques, espèces avérées et patrimoniales potentielles

Nom latin	Nom français	Statut de protection		Listes rouges		Enjeu intrinsèque	Statut	ELC
		PN	DO	LRN	LRR			
Espèces avérées en période de reproduction								
Cortège des milieux boisés								
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Art.3	-	LC	LC	Faible	Npo/M/H	Faible
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	Art.3	-	LC	LC	Faible	Npo	Faible
<i>Corvus frugilegus</i>	Corbeau freux	-	-	LC	LC	Faible	Np/H	Faible
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	-	-	LC	LC	Faible	Npo/M/H	Faible
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Art.3	-	LC	LC	Faible	Npo	Faible
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	-	-	LC	LC	Très faible	A/T/H	Très faible
<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	Art.3	-	LC	LC	Faible	Npo	Faible
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	Art.3	-	LC	NT	Faible	A/T/M/H	Faible
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimperea u des jardins	Art.3		LC	LC	Faible	A/T/M	Faible
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Art.3	-	LC	LC	Faible	A/T	Faible
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	-	-	-	LC	Très faible	Np/M/H	Très faible
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Art.3	-	LC	LC	Faible	A/T/M	Faible
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Art.3	-	LC	LC	Faible	A/T/M/H	Faible

Nom latin	Nom français	Statut de protection		Listes rouges		Enjeu intrinsèque	Statut	ELC
		PN	DO	LRN	LRR			
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Art.3	Ann.I	LC	LC	Modéré	Np/H	Modéré
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Art.3	-	LC	LC	Faible	A/T/M/H	Faible
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	-	-	LC	LC	Très faible	A/T/M/H	Très faible
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	-	-	LC	LC	Très faible	Npo/M/H	Très faible
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Art.3	-	LC	LC	Faible	Npo/M/H	Faible
<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres	Art.3	-	DD	LC	Faible	M	Faible
Cortège des milieux semi-ouverts et bocagers								
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Art.3	-	NT	NT	Modéré	Npo/M	Modéré
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Art.3	-	LC	LC	Faible	Np/M	Faible
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	Art.3	-	LC	LC	Faible	Np	Faible
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	Art.3	-	LC	LC	Faible	Np	Faible
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Art.3	-	VU	LC	Modéré	Np	Modéré
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	-	-	LC	LC	Très faible	Np/M/H	Très faible
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Art.3	-	LC	LC	Faible	Np/M/H	Faible
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Art.3	Ann.I	NT	NT	Fort	Nc	Fort
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	Art.3	-	NT	NT	Modéré	A/T/M	Faible
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Art.3	-	LC	LC	Faible	Np/M/H	Faible
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomène	Art.3	-	LC	LC	Faible	Np	Faible
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	Art.3	-	DD	-	Faible	M	Faible
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre	Art.3	-	NT	LC	Faible	Nc/M/H	Faible
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	-	-	VU	VU	Fort	Npo/H	Fort
Cortège d'espèces de milieux anthropiques								
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Art.3	-	NT	NT	Modéré	A/T/M	Faible

Nom latin	Nom français	Statut de protection		Listes rouges		Enjeu intrinsèque	Statut	ELC
		PN	DO	LRN	LRR			
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Art.3	-	NT	NT	Modéré	A/T	Faible
Cortège d'espèces de milieux ouverts								
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	-	-	-	NT	Faible	Npo	Faible
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	Art.3	Ann.I	LC	LC	Modéré	Npo/M	Modéré
<i>Motacilla flava</i>	Bergeronnette printanière	Art.3	-	LC	LC	Faible	A/T	Faible
<i>Emberiza calandra</i>	Bruant proyer	Art.3	-	LC	LC	Faible	M/H	Faible
<i>Coturnix coturnix</i>	Caille des blés	-	-	LC	NT	Faible	Npo	Faible
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Œdicnème criard	Art.3	Ann.I	LC	LC	Modéré	A/T	Faible
Cortège des milieux humides et aquatiques								
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	-	-	LC	LC	Très faible	T	Très faible
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	Art.3	Ann.I	LC	VU	Modéré	A/T	Faible
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticole des joncs	Art.3	-	VU	LC	Modéré	A/T/H	Faible
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	Art.3	-	LC	LC	Faible	A/T	Faible
<i>Bubulcus ibis</i>	Héron garde-bœufs	Art.3	-	LC	LC	Faible	A/T	Faible
Espèces avérées en période de migration/hivernage								
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	-	-	-	-	Très faible	Npo/H	Très faible
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	Art.3	-	NA	-	Faible	M	Faible
<i>Emberiza calandra</i>	Bruant proyer	Art.3	-	-	-	Faible	M/H	Faible
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Art.3	-	NA	-	Faible	M/H	Faible
<i>Coloeus monedula</i>	Choucas des tours	Art.3	-	NA	-	Faible	M/H	Faible
<i>Ardea alba</i>	Grande aigrette	Art.3	Ann.I	LC	-	Faible	T	Faible
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Art.3	-	-	-	Faible	M/H	Faible

Nom latin	Nom français	Statut de protection		Listes rouges		Enjeu intrinsèque	Statut	ELC
		PN	DO	LRN	LRR			
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	-	-	NA	-	Très faible	M	Très faible
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	Art.3	-	-	-	Faible	M	Faible
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	-	-	-	-	Très faible	M/H	Très faible
<i>Columba livia</i>	Pigeon biset	-	-	-	-	Très faible	H	Très faible
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	Art.3	-	NA	-	Faible	M/H	Faible
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Art.3	-	NA	-	Faible	M/H	Faible
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Art.3	-	NA	-	Faible	M	Faible

En gras : espèce ayant fait ou faisant l'objet d'un PNA ; PN : Protection nationale ; DO : Directive Oiseaux ; LRN : Liste rouge nationale ; LRR : Liste rouge régionale ; CR : En danger critique d'extinction ; VU : Vulnérable ; LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé ; A : Alimentation ; T : Transit ; H : Hivernage ; M : Migration ; Nc : Nicheur certain ; Np : Nicheur probable ; Npo : Nicheur possible ; ELC : Enjeu local de conservation.

L'enjeu attribué à l'avifaune sur le site d'étude est jugé de **fort**, en raison de la reproduction certaine de la **Pie-grièche écorcheur** et probable de la **Tourterelle des bois**. Ces espèces vont utiliser le réseau de haies arborées et d'alignements d'arbres pour leur reproduction. 4 autres espèces sont susceptibles de nicher sur le site et portent un enjeu **modéré**, il s'agit de l'**Alouette lulu**, de la **Linotte mélodieuse**, du **Faucon crécerelle** et du **Milan noir**. L'Alouette lulu va privilégier les zones présentant des herbes hautes pour sa reproduction, notamment les milieux en jachère.



Figure 37 : Cartographie de l'avifaune patrimoniale et des habitats d'espèces

2.3.4.4 Reptiles

Bibliographie

La base de données communale mentionne la présence de 15 espèces de reptiles sur la commune de Saint-Victor. Toutes ces espèces sont protégées à l'échelle nationale, trois sont inscrites à l'Annexe IV de la Directive Habitat et deux sont inscrites à la fois à l'Annexe II et IV de la Directive Habitat. Six sont jugées susceptibles de fréquenter le site d'étude :

Le **Lézard des murailles**, le **Lézard à deux raies** et l'**Orvet fragile** sont des reptiles pouvant être retrouvés dans une grande diversité d'habitats. La **Couleuvre helvétique**, elle, est présente à proximité des milieux aquatiques. Potentiels sur le site d'étude, ils représentent tous un enjeu **faible**.

Deux autres espèces potentielles sur le site présentent un enjeu plus élevé, il s'agit de la **Vipère aspic** et de la **Coronelle lisse**.

La **Vipère aspic** est une espèce présente dans de nombreux milieux, elle favorise les milieux rocailleux, les lisières de forêts et plus généralement les milieux semi-ouverts. En potentielle reproduction sur le site d'étude, elle présente un enjeu **modéré**. Bien que cette espèce ne représente pas un enjeu de conservation actuellement très préoccupant en raison de son statut global, ses populations connaissent un **déclin marqué**, principalement attribué à la dégradation de ses habitats, aux pressions anthropiques et, dans certains cas, aux changements climatiques. Ce constat a conduit les autorités à envisager la mise en place d'un **Plan National d'Actions (PNA)**, soulignant l'importance de mesures spécifiques pour sa préservation. Cette perspective permet de réévaluer son **enjeu intrinsèque**, en le considérant comme modéré à présent.

La Coronelle lisse, elle, fréquente les anciennes carrières, les jardins des zones peu urbanisées, les talus en bords de route et chemin bien exposés, les murs de pierres et les affleurements rocheux, les haies et les lisières de forêt. Les habitats présents sur le site d'étude lui étant favorables, elle présente un enjeu modéré.

Résultats des inventaires

Une seule espèce de reptile a pu être identifiée lors du passage réalisé par Loxia sur le site de Saint-Victor, il s'agit du Lézard à deux raies. Un individu a été observé en thermorégulation au niveau des ronciers sur la partie ouest du site. Cette espèce présente un enjeu **faible**.

Le site est essentiellement composé de milieux ouverts en lien avec des haies bocagères et des ronciers. Le site est donc perméable au déplacement d'espèces et il offre une diversité de zones de chasses particulièrement favorables aux reptiles.

Les enjeux concernant ces espèces sont résumés comme suit :

Tableau 17 : Synthèse des enjeux potentiels concernant les reptiles

Nom français	Nom latin	Statut de protection		Statut de conservation		Enjeu intrinsèque	Statut	ELC
		PN	DH	LRN	LRR			
Espèces avérées								
Lézard à deux raies	Lacerta bilineata	Art.2	Ann.IV	LC	LC	Faible	R – A - T	Faible

En gras : PNA ; PN : Protection nationale ; DH : Directive Habitat ; LRN : Liste rouge nationale ; LRR : Liste rouge régionale, LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé ; R : Reproduction ; A : Alimentation ; T : Transit ; ELC : Enjeu local de conservation.

Une seule espèce de reptile a pu être inventoriée sur le site, il s'agit du **Lézard à deux raies**. Cette espèce est très commune en France, l'enjeu qui lui est attribué est donc **faible**.



Figure 38 : Habitats favorables aux reptiles

2.3.4.5 Amphibiens

La base de données communale mentionne la présence de six espèces d'amphibiens sur la commune de Saint-Victor. Il s'agit de la **Grenouille rieuse**, du **Triton palmé**, de la **Rainette verte**, du **Crapaud calamite**, de l'**Alyte accoucheur** et du **Sonneur à ventre jaune**. Toutes ces espèces présentent une protection nationale.

Parmi ces espèces, la **Rainette verte** se distingue par ses habitats et ses caractéristiques singulières. La Rainette verte, souvent associée aux zones humides et aux milieux ouverts, est une espèce arboricole à la vocalisation marquée, surtout au printemps. Sur le site de Saint-Victor, la Rainette verte pourrait être observée près des mares permanentes et fossés végétalisés, où elle profite des zones humides et herbacées, créant un habitat favorable pour sa reproduction.

L'**Alyte accoucheur** lui, se distingue par ses habitats variés. Souvent associé aux milieux ouverts et rocaillieux, il est souvent présent près des mares peu profondes. Sur le site d'étude, il pourrait notamment être observé près des fossés et de la mare, profitant de ces zones humides pour sa reproduction.

Le **Crapaud calamite** est souvent lié aux milieux sableux et ensoleillés, souvent en bordure de mares temporaires. Sur le site d'étude, il pourrait bénéficier des mares temporaires créées dans les milieux humides pour trouver les conditions favorables pour pondre.

Le **Triton palmé** préfère les mares permanentes et fossés peu profonds. Dans ces milieux, il bénéficie de végétation aquatique abondante, idéale pour la ponte et la protection.

L'ensemble des quatre espèces présentées sont potentielles sur le site d'étude. Le Triton palmé, ne représentant pas de protection réglementaire européenne et de statut de conservation favorable, voit son enjeu être considéré comme faible. Les trois autres espèces décrites présentent un **enjeu modéré**.

Résultats des inventaires

Les prospections sur le site ont permis d'identifier la présence de 4 espèces du complexe Grenouilles vertes. Toutes ces espèces sont protégées et une seule présente un enjeu sur le site, il s'agit de la **Grenouille agile**. Celle-ci est inscrite en Annexe de la Directive Habitat, son enjeu est donc jugé **modéré**.

Les fossés de drainage et les mares présents à l'intérieur et à proximité immédiate du site d'étude sont susceptibles d'abriter ces espèces en reproduction s'ils restent en eau en période favorable. La majeure partie du site est susceptible d'accueillir ces espèces en migration et en repos hors période de reproduction. Par ailleurs, la haie arborée dense présente au nord-ouest du site présente un habitat favorable d'hibernation et les mares permanentes présentes sur le site et aux alentours créent des habitats favorables à la reproduction de ces espèces.

Du fait du nombre de passages répétés sur le site, les espèces citées en bibliographie qui n'ont pas été contactées sur site ne sont plus jugées potentielles.

Tableau 18 : Synthèse des enjeux potentiels concernant les amphibiens

Nom français	Nom latin	Statut de protection		Statut de conservation		Enjeu intrinsèque	Statut	ELC
		PN	DH	LRN	LRR			
Espèces avérées								
Grenouille rieuse	Pelophylax ridibundus	Art.3	-	LC	LC	Faible	R/A/M/H	Faible
Triton palmé	Lissotriton helveticus	Art.3	-	LC	LC	Faible	R/A/M/H	Faible
Complexe grenouilles vertes	Pelophylax sp	Art.3	-	-	-	Faible	R/A/M/H	Faible
Grenouille agile	Rana dalmatina	Art.2	Ann.IV	LC	LC	Modéré	R/A/M/H	Modéré
Grenouille rousse	Rana temporaria	Art.4	-	LC	NT	Faible	R/A/M/H	Faible

PN : Protection nationale ; DH : Directive Habitat ; LRN : Liste rouge nationale ; LRR : Liste rouge régionale, LC : Préoccupation mineure, ; NT : Quasi menacé ; R : Reproduction ; A : Alimentation ; M : Migration ; H : hivernage ; ELC : Enjeu local de conservation.

L'enjeu global pour les amphibiens est jugé **modéré** sur la zone d'étude, en raison de la présence en reproduction probable de la **Grenouille agile**. De manière générale, toutes les espèces inventoriées sont susceptibles de se reproduire dans les mares permanentes et fossés de drainage, d'hiverner dans les haies denses et de migrer le long des haies bordant le site.



Figure 39 : Cartographie des habitats favorables aux amphibiens

2.3.4.6 Invertébrés

Lépidoptères

Bibliographie

La liste communale mentionne 75 espèces de lépidoptères sur le territoire de Saint-Victor. Parmi celles-ci, le **Cuivré des marais**, espèce protégée figurant en annexes II et IV de la directive européenne Habitats-Faune-Flore et faisant l'objet d'un plan national d'action, pourrait être potentiellement présent sur le site. Il serait principalement attendu dans les zones humides ouvertes, telles que les prairies humides et les bordures de mares, où ses plantes-hôtes, le groupe des *Rumex*, sont susceptibles de se développer.

Résultats des inventaires

Au terme des inventaires réalisés par Loxia et Evinerude, 25 espèces de papillons ont été identifiées sur site. Parmi celles-ci, toutes sont assez communes et aucune ne présente d'enjeu particulier sur le site.

Malgré les passages répétés, le Cuivré des marais n'a pas été identifié sur le site, il n'est donc plus considéré comme potentiellement présent sur celui-ci.

Tableau 19 : Synthèse des enjeux concernant les lépidoptères

Nom français	Nom latin	Statut de protection		Statut de conservation		Enjeu intrinsèque	Statut	ELC
		PN	DH	LRN	LRR			
Espèces avérées								
Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Azuré des anthyllides	<i>Cyaniris semiargus</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Azuré des nerpruns	<i>Celastrina argiolus cinerea</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Belle-dame	<i>Vanessa cardui</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Bombyx de la ronce	<i>Macrothylacia rubi</i>	-	-	-	-	Très faible	R/A/T	Très faible
Bordure ensanglantée	<i>Diacrisia sannio</i>	-	-	-	-	Très faible	R/A/T	Très faible
Carte géographique	<i>Araschnia levana</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Collier-de-corail	<i>Aricia agestis</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Cuivré fuligineux	<i>Lycaena tityrus</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Demi-deuil	<i>Melanargia galathea</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible

Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Hespérie de la houque	<i>Thymelicus sylvestris</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Mélitée orangée	<i>Melitaea didyma</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Nacré de la ronce	<i>Brenthis daphne</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Paon du jour	<i>Aglais io</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Piérade de la rave	<i>Pieris rapae</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Piérade du chou	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Piérade du Lotier	<i>Leptidea sinapis</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Silène	<i>Brintesia circe</i>	-	-	-	-	Très faible	R/A/T	Très faible
Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T	Très faible

PN : Protection nationale ; DH : Directive Habitat ; LRN : Liste rouge nationale ; LRR : Liste rouge régionale, LC : Préoccupation mineure, ; R : Reproduction ; A : Alimentation ; T : Transit ; ELC : Enjeu local de conservation.

L'enjeu potentiel pour les lépidoptères est considéré comme **très faible** en raison de l'absence d'espèce patrimoniale sur le site.

Odonates

Bibliographie

La bibliographie communale de Saint-Victor mentionne la présence de 25 espèces d'odonates, dont certaines présentent un enjeu de conservation **modéré** en raison de leur statut de protection sur la liste rouge régionale. La **Cordulie bronzée** et l'**Agrion orangé** sont classés « Quasi menacés » (NT), tandis que l'**Épithèque bimaculée** et la **Naïade aux yeux rouges** sont « Vulnérables ». Ces espèces sont potentiellement présentes dans les mares, fossés et prairies humides du site, milieux aquatiques et semi-aquatiques favorables à leur cycle de vie.

Résultats des inventaires

Au terme des inventaires réalisés par Loxia et Evinerude, 14 espèces d'odonates ont été identifiées sur le site. Parmi celles-ci, une seule est patrimoniale, il s'agit du **Leste barbare**, classé « quasi-menacé » à

l'échelle régionale. Celui-ci a été contacté à deux reprises, et est susceptible de se reproduire au niveau des mares et fossés en eau. L'enjeu qui lui est attribué est donc **faible**.

Ces habitats sont favorables pour la reproduction de nombreuses espèces, et les milieux ouverts alentour sont intéressants pour la maturation et l'alimentation de toutes les espèces inventoriées.

Tableau 8 : Synthèse des enjeux concernant les odonates

Nom français	Nom latin	Statut de protection		Statut de conservation		Enjeu intrinsèque	Statut	ELC
		PN	DH	LRN	LRR			
Espèces avérées								
Agrion à larges pattes	<i>Platycnemis pennipes</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T/M	Très faible
Agrion de Vander Linden	<i>Erythromma lindenii</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T/M	Très faible
Agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T/M	Très faible
Agrion mignon	<i>Coenagrion scitulum</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T/M	Très faible
Agrion porte-coupe	<i>Enallagma cyathigerum</i>	-	-	LC	LC	Très faible	A/T/M	Très faible
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	-	-	LC	LC	Très faible	A/T/M	Très faible
Caloptéryx éclatant	<i>Calopteryx splendens</i>	-	-	LC	LC	Très faible	A/T/M	Très faible
Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>	-	-	LC	LC	Très faible	A/T/M	Très faible
Crocothémis écarlate	<i>Crocothemis erythraea</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T/M	Très faible
Leste barbare	<i>Lestes barbarus</i>	-	-	LC	NT	Faible	R/A/T/M	Faible
Orthétrum à stylets blancs	<i>Orthetrum albistylum</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T/M	Très faible
Orthétrum brun	<i>Orthetrum brunneum</i>	-	-	LC	LC	Très faible	A/T/M	Très faible
Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T/M	Très faible
Sympétrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>	-	-	LC	LC	Très faible	R/A/T/M	Très faible

PN : Protection nationale ; DH : Directive Habitat ; LRN : Liste rouge nationale ; LRR : Liste rouge régionale ; LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé ; R : Reproduction ; A : Alimentation ; T : Transit ; M : Maturation ; ELC : Enjeu local de conservation.

L'enjeu potentiel concernant les odonates est considéré comme **faible**, en raison de la présence du **Leste barbare** en reproduction probable au niveau des pièces en eau sur le site.

Orthoptères

Bibliographie

La bibliographie communale de Saint-Victor recense 15 espèces d'orthoptères, dont aucune n'est protégée ni ne présente de statut particulier de conservation.

Résultats des inventaires

Au total, 9 espèces d'orthoptères ont été identifiées sur le site. Une seule est patrimoniale, il s'agit du **Criquet des pelouses**, classé P3 sur la Liste Sardet régionale. Cependant, cette espèce étant inféodée aux pelouses et aux prairies sèches et chaudes où la roche ou le sol nu est apparent, il est peu probable qu'elle se reproduise sur le site. Son enjeu est donc **faible**.

Toutes les autres espèces inventoriées sont communes et ne présentent aucun enjeu sur le site.

Tableau 8 : Synthèse des enjeux concernant les orthoptères

Nom français	Nom latin	Statut de protection		Statut de conservation		Enjeu intrinsèque	Statut	ELC
		PN	DH	LRN	LRR			
Espèces avérées								
Conocéphale commun	<i>Conocephalus fuscus</i>	-	-	P4	LC	Très faible	R - A	Très faible
Criquet des Bromes	<i>Euchorthippus declivus</i>	-	-	P4	LC	Très faible	R - A	Très faible
Criquet des pâtures	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	-	-	P4	LC	Très faible	R - A	Très faible
Criquet des pelouses	<i>Chorthippus mollis</i>	-	-	P4	P3	Modéré	A	Faible
Criquet duettiste	<i>Chorthippus brunneus brevis</i>	-	-	P4	LC	Très faible	R - A	Très faible
Decticelle bariolée	<i>Roeseliana roeselii</i>	-	-	-	LC	Très faible	R - A	Très faible
Decticelle carroyée	<i>Tessellana tessellata</i>	-	-	-	LC	Très faible	R - A	Très faible
Grande sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	P4	LC	Très faible	R - A	Très faible
Leptophye ponctuée	<i>Leptophyes punctatissima</i>	-	-	P4	LC	Très faible	R - A	Très faible

PN : Protection nationale ; DH : Directive Habitat ; LRN : Liste rouge nationale ; LRR : Liste rouge régionale, LC : Préoccupation mineure ; P3 : espèces menacées, à surveiller ; P4 : espèces non menacées, en l'état actuel des connaissances ; R : Reproduction ; A : Alimentation ; ELC : Enjeu local de conservation.

L'enjeu concernant les orthoptères est considéré comme **faible** dû à la présence du Criquet des pelouses.

Coléoptères patrimoniaux

Bibliographie

À l'échelle communale, 12 espèces de coléoptères sont citées. Parmi elles, deux présentent un enjeu significatif : le **Grand Capricorne** et le **Lucane cerf-volant**. Le Grand Capricorne, coléoptère

saprophytique protégé nationalement et inscrit aux annexes II et IV de la Directive Européenne, se développe dans les chênes anciens en y creusant des galeries. Le Lucane cerf-volant, également inscrit en annexe II et classé « Quasi menacé » (NT). Cette espèce est aussi susceptible de fréquenter les vieux arbres et les bois morts, notamment dans la partie forestière du site, constituant un habitat favorable pour ces espèces patrimoniales. Ils représentent ainsi un enjeu **modéré** sur le site.

Résultats des inventaires

2 espèces de coléoptères ont été inventoriées sur le site et ses alentours, il s'agit du Petit capricorne et du Lucane cerf-volant. Ce dernier a été contacté dans la zone d'étude rapprochée, mais la zone d'étude présente des habitats favorables à sa reproduction. Il est inscrit en Annexe de la Directive Habitat et présente donc un enjeu **modéré** sur le site.

Le tableau suivant synthétise les enjeux concernant les invertébrés présents potentiellement sur site.

Tableau 20 : Synthèse des enjeux concernant les coléoptères

Nom français	Nom latin	Statut de protection		Statut de conservation		Enjeu intrinsèque	Statut	ELC
		PN	DH	LRN	LRR			
Espèces avérées								
Petit Capricorne	<i>Cerambyx scopolii</i>	-	-	-	LC	Très faible	R/A	Très faible
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	-	AII+IV	-	NT	Modéré	R / A	Modéré

PN : Protection nationale ; DH : Directive Habitat ; LRN : Liste rouge nationale ; LRR : Liste rouge régionale, LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé ; VU : Vulnérable ; R : Reproduction ; A : Alimentation ; ELC : Enjeu local de conservation.

L'enjeu concernant les coléoptères est jugé **modéré** par la présence du Lucane cerf-volant.

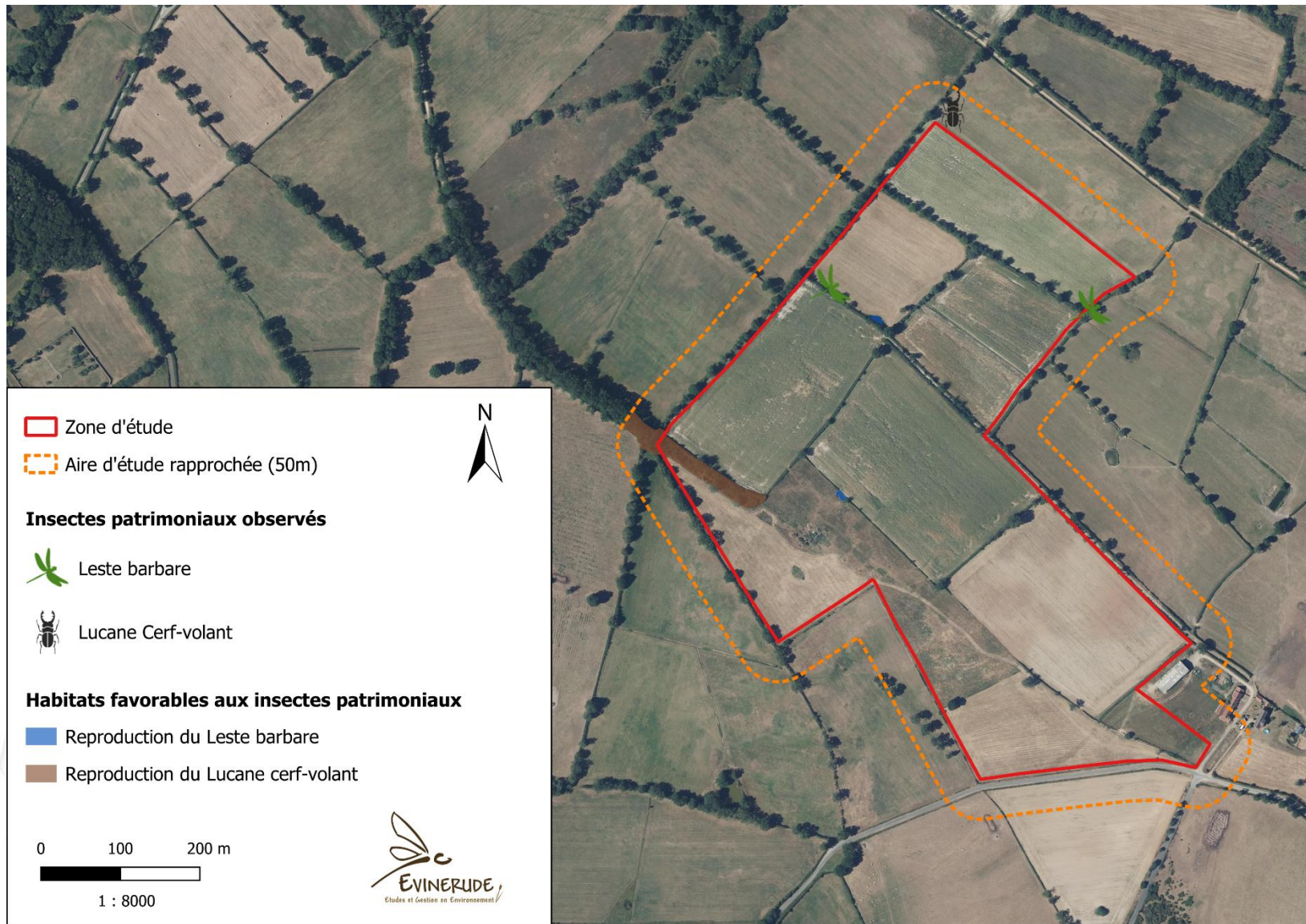


Figure 35 : Habitats favorables aux invertébrés à patrimoniaux

2.3.4.7 Synthèse des enjeux faunistiques

- L'enjeu concernant les mammifères est jugé **modéré** de par la présence potentielle du Rat des moissons.
- L'enjeu concernant les chiroptères est jugé **faible à fort** de par la présence de gîtes potentiels pour la **Noctule commune**, espèce contactée sur site.
- L'enjeu concernant les oiseaux est jugé **fort** de par la présence en reproduction potentielle et probable de la **Tourterelle des bois**, de la **Pie-grièche écorcheur** au niveau des haies et des milieux boisés. L'enjeu est jugé **modéré** pour les milieux ouverts.
- L'enjeu concernant les amphibiens est jugé **modéré** sur la zone d'étude, en raison de la présence en reproduction probable de la **Grenouille agile**.
- L'enjeu concernant les reptiles est jugé **faible** de par la présence du Lézard à deux raies
- L'enjeu concernant les lépidoptères est jugé **très faible** en raison de l'absence d'espèce patrimoniale sur le site.
- L'enjeu concernant les odonates est jugé **faible**, en raison de la présence du **Leste barbare** en reproduction probable au niveau des pièces en eau sur le site.
- L'enjeu concernant les orthoptères est jugé **faible** en raison de la présence du Criquet des pelouses.
- L'enjeu concernant les coléoptères est jugé **modéré** de par la présence du Lucane cerf-volant.



Figure 36 : Enjeux de conservation relatifs à la faune



Figure 37 : Enjeux réglementaires relatifs à la faune

2.3.5 Déclinaison à l'échelle locale des continuités écologiques

Le site d'étude s'inscrit dans un contexte bocager typique de l'Allier composé de parcelles prairiales, céréalières et de haies basses.

TRAME VERTE

Les principaux axes de migration de la faune terrestre s'opèrent au sein des réservoirs de biodiversité locaux à savoir la ripisylve du Cher et le Bois d'Audes. La grande majorité de l'environnement local est perméable aux déplacements de la faune avec ses parcelles prairiales et ses haies bocagères.

Peu d'éléments fragmentent ces continuités. En effet, quelques noyaux urbains sont présents de manières éparées le long du Cher et à l'ouest de la zone, mais l'environnement proche est peu concerné par l'urbanisation. Le réseau routier est également peu important autour de la zone d'étude.

TRAME BLEUE

La trame bleue est représentée par le Cher et ses affluents dont la Magieure qui s'écoule au Nord-Ouest du site. Le site n'est pas directement concerné par des cours d'eau. Toutefois, quelques mares sont présentes à proximité directe de la zone d'étude à l'est. Ces mares possèdent un lien avec la Magieure via les fossés et les drains en eau sur la frange Nord de la zone d'étude.

La zone d'étude est perméable aux déplacements de la faune terrestre. Les prairies et les haies bocagères sont des éléments constitutifs de cette trame. L'enjeu associé à la trame verte est jugé **modéré**.

Aucun cours d'eau ni plan d'eau n'est présent sur site. Toutefois, les fossés et drains en eau assurent un rôle de support de migration dans la trame bleue. L'enjeu associé à cette trame est jugé **modéré**.

La cartographie présentée en page suivante synthétise les différentes fonctionnalités écologiques au sein et aux alentours de la zone d'étude.

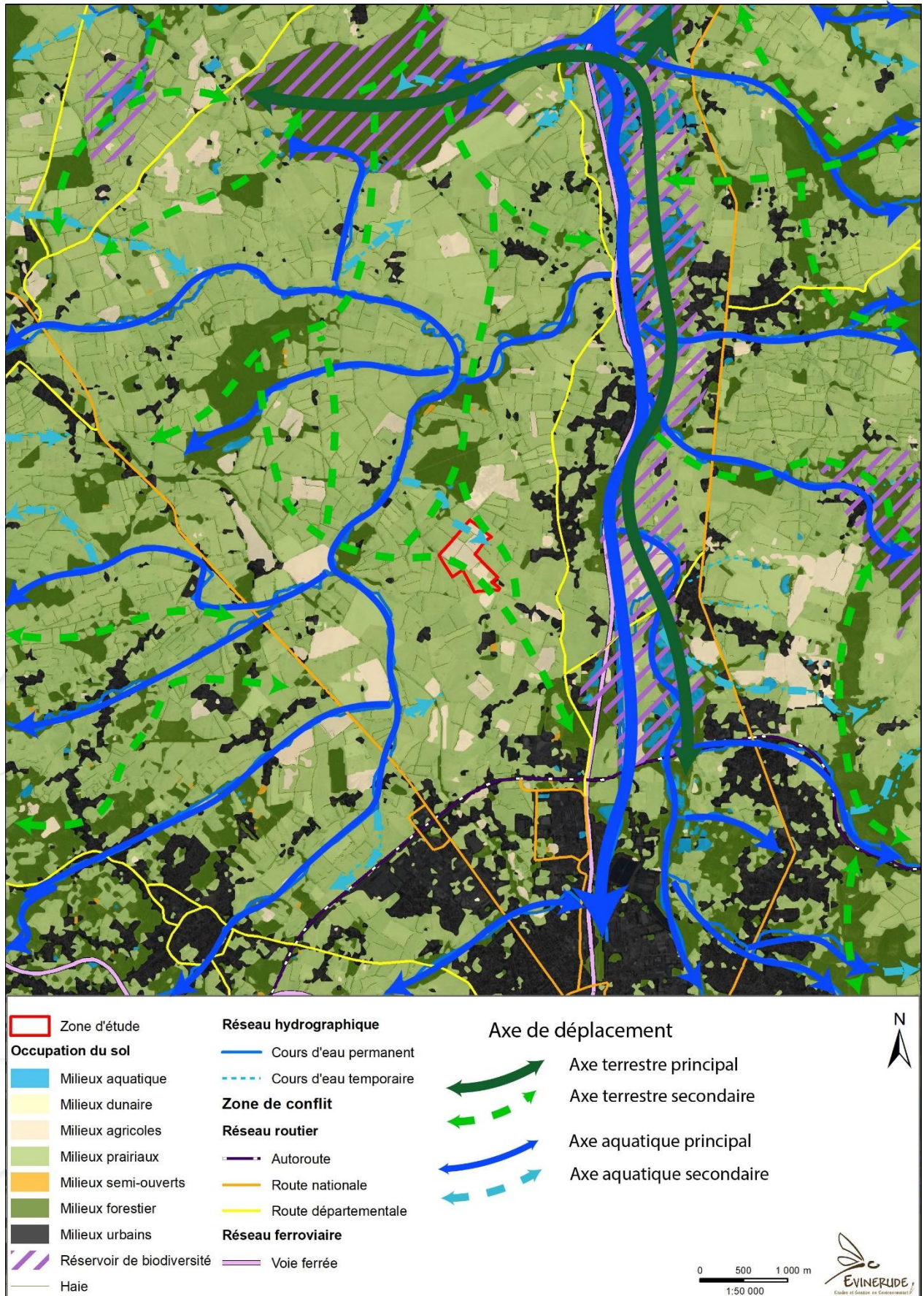


Figure 40 : Cartographie des fonctionnalités écologiques locales

2.3.6 Synthèse des sensibilités écologiques

Les enjeux sur le site d'étude peuvent être synthétisés comme suit :

- **Habitat naturel** : Des enjeux **nuls à modérés** sont constatés pour cette thématique. Les enjeux modérés concernent les habitats caractéristiques de zones humides floristiques.
- **Zones humides** : Huit habitats caractéristiques des zones humides floristiques ainsi que quelques zones humides pédologiques ont été contactés. Celles-ci représentent une surface de 1,99 ha sur la zone d'étude stricte.
- **Flore** : Deux espèces patrimoniales non protégées ont été détectées sur site. Aucune espèce protégée n'est jugée potentielle. Quatre espèces exotiques envahissantes ont été contactées, à savoir l'Ambroisie à feuilles d'Armoise, le Robinier faux-acacia, la Vergerette du Canada et le Séneçon du Cap.
- **Mammifères terrestres** : L'enjeu concernant ce groupe est jugé **modéré** de par la présence potentielle de l'Écureuil roux, du Hérisson d'Europe et du Rat des moissons.
- **Chiroptères** : L'enjeu concernant les chiroptères est jugé **fort** de par la présence de la Noctule commune en gîte potentiel pour les milieux boisés. Il est jugé **faible** pour les autres milieux.
- **Oiseaux** : L'enjeu concernant les oiseaux est jugé **fort** en raison de la reproduction certaine de la **Pie-grièche écorcheur** et probable de la **Tourterelle des bois**. 4 autres espèces sont susceptibles de nicher sur le site et portent un enjeu **modéré**, il s'agit de l'**Alouette lulu**, de la **Linotte mélodieuse**, du **Faucon crécerelle** et du **Milan noir**.
- **Reptiles** : L'enjeu concernant les reptiles est jugé **faible** en raison de la présence du **Lézard à deux raies**.
- **Amphibiens** : L'enjeu concernant les amphibiens est jugé **modéré** avec la présence en reproduction probable de la **Grenouille agile** et de manière générale toutes les espèces inventoriées sont susceptibles de se reproduire, d'hiberner et de migrer sur le site.
- **Insectes** : L'enjeu concernant les insectes est jugé **modéré** avec la présence avérée du **Lucane cerf-volant**.
- **Déclinaisons locales** : Enjeu **modéré** lié à la trame verte et bleue locale porté par le réseau bocager et le réseau de fossés du site.

Numéro	Habitats	Intérêt faune/flore/habitats	Enjeu réglementaire	Enjeu de conservation
1	Jachère mésophile	Habitat de reproduction pour l'avifaune des milieux ouverts Habitat d'alimentation pour les reptiles, les mammifères et les chiroptères Habitat de transit pour les amphibiens	Modéré	Modéré
2	Bâti	Habitat d'alimentation pour l'avifaune	Nul	Nul
3	Haie bocagère pluristratifiée	Habitat de reproduction pour l'avifaune des milieux semi-ouverts (Pie-grièche écorcheur) Habitat de reproduction pour les reptiles Habitat d'hivernation pour les amphibiens Habitat de transit et d'alimentation pour les mammifères et les chiroptères	Fort	Fort
4	Chemin enherbé	Habitat d'alimentation et de transit pour l'avifaune, les mammifères, les chiroptères, les amphibiens et les reptiles	Faible	Faible
5	Prairie pâturée mésophile	Habitat de reproduction pour l'avifaune des milieux ouverts Habitat d'alimentation pour les reptiles, les mammifères et les chiroptères Habitat de transit pour les amphibiens	Modéré	Modéré
6	Prairie humide à <i>Juncus acutiflorus</i>	Habitat de reproduction pour l'avifaune des milieux ouverts Habitat d'alimentation pour les reptiles, les mammifères et les chiroptères Habitat de transit pour les amphibiens Zone humide	Modéré	Modéré
7	Mare à Herbier de <i>Glyceria fluitans</i> des eaux peu profondes	Habitat de reproduction pour les amphibiens Habitat d'alimentation pour l'avifaune, les mammifères et les chiroptères Zone humide	Modéré	Modéré
8	Haie bocagère arbustive	Habitat de reproduction pour l'avifaune des milieux semi-ouverts (Pie-grièche écorcheur) Habitat de reproduction pour les reptiles Habitat d'hivernation pour les amphibiens Habitat de transit et d'alimentation pour les mammifères et les chiroptères	Fort	Fort
9	Communauté à prêle des eaux	Habitat de transit pour les amphibiens Zone humide	Modéré	Modéré

10	Jachère mésophyrophile	Habitat de reproduction pour l'avifaune des milieux ouverts Habitat d'alimentation pour les reptiles, les mammifères et les chiroptères Habitat de transit pour les amphibiens	Faible	Modéré
11	Prairie de fauche mésophile	Habitat de reproduction pour l'avifaune des milieux ouverts Habitat d'alimentation pour les reptiles, les mammifères et les chiroptères Habitat de transit pour les amphibiens	Modéré	Modéré
12	Herbier de Glyceria fluitans des eaux peu profondes	Habitat de transit pour les amphibiens Zone humide	Modéré	Modéré
13	Fourré arbustif médio- européen	Habitat de reproduction pour l'avifaune des milieux semi- ouverts (Pie-grièche écorcheur) Habitat de reproduction pour les reptiles Habitat d'hivernation pour les amphibiens Habitat de transit et d'alimentation pour les mammifères et les chiroptères	Fort	Fort
14	Roncier	Habitat de reproduction pour l'avifaune des milieux semi- ouverts (Pie-grièche écorcheur) Habitat de reproduction pour les reptiles Habitat d'hivernation pour les amphibiens Habitat de transit et d'alimentation pour les mammifères et les chiroptères	Fort	Fort
15	Alignement de Chênes	Habitat de reproduction pour l'avifaune des milieux semi- ouverts et boisés (Tourterelle des bois) Habitat de reproduction pour les reptiles Habitat d'hivernation pour les amphibiens Habitat de transit et d'alimentation pour les mammifères et les chiroptères	Modéré	Fort
16	Voirie	-	Nul	Nul
17	Chemin	Habitat d'alimentation et de transit pour l'avifaune, les mammifères, les chiroptères, les amphibiens et les reptiles	Faible	Faible
18	Friche herbacée rudérale	Habitat de reproduction pour l'avifaune des milieux ouverts Habitat d'alimentation pour les reptiles, les mammifères et les chiroptères Habitat de transit pour les amphibiens	Modéré	Modéré
19	Végétation herbacée des bords de route	Alimentation et transit de l'avifaune, des mammifères, des reptiles, et des chiroptères	Faible	Faible

20	Drain avec jonchaie haute	Habitat de reproduction des amphibiens Habitat d'alimentation de l'avifaune, des mammifères, des reptiles et des chiroptères Zone humide	Modéré	Modéré
21	Jonchaie haute	Habitat de reproduction des amphibiens Habitat d'alimentation de l'avifaune, des mammifères, des reptiles et des chiroptères Zone humide	Modéré	Modéré
22	Mare avec communauté de lentilles d'eau et jonchaie	Habitat de reproduction des amphibiens Habitat d'alimentation de l'avifaune, des mammifères, des reptiles et des chiroptères Zone humide	Modéré	Modéré

La cartographie suivante localise les zones à enjeux réglementaires tous groupes confondus :





Figure 41 : Synthèse des enjeux de conservation



Figure 42 : Synthèse des enjeux réglementaires

3 CONCLUSION

La zone d'étude est concernée par plusieurs parcelles à vocations agricoles diverses (Pâture, fauche, culture, jachère). Ces parcelles sont délimitées par un réseau de haies assez denses. Quelques drains, mares et fossés complètent la mosaïque paysagère.

Les principaux enjeux écologiques du site portent sur :

- L'avifaune des cortèges semi-ouverts sur les haies arbustives et pluristratifiées avec la présence en reproduction certaine de la **Pie-grièche écorcheur** et probable de la **Tourterelle des bois** ;
- L'avifaune des cortèges ouverts avec la présence de l'Alouette lulu en reproduction ;
- Les coléoptères avec la présence avérée du **Lucane cerf-volant** ;
- Les chiroptères avec la **Noctule commune** en gîte potentiel au sein des haies arborées et arbres isolés ;
- Les zones humides avec un recouvrement d'1,99 ha sur site ;
- La flore avec la présence de deux espèces à enjeu faible, Le **lotier grêle** (*Lotus glaber*) et la **Salicaire à feuilles d'Hysope** (*Salicaria hyssopifolia*) ;
- Les amphibiens avec la présence en reproduction probable de la **Grenouille agile**.

4 PRÉCONISATIONS

Dans le cadre de la démarche environnementale, plusieurs préconisations peuvent être envisagées :

En l'état actuel des connaissances, les enjeux concernant la faune sont jugés modérés forts sur les haies et les milieux ouverts (jachères, friches, prairies).

Les résultats du présent rapport montrent que les enjeux sont élevés au niveau des haies et de leurs lisières (avifaunes, reptiles, chiroptères, coléoptères). Les milieux ouverts (hors monoculture) sont également riches en enjeux avec des oiseaux qui nichent au sol jugés et des chiroptères à enjeux en chasse.

Les mares, fossés et drains sont également porteurs d'enjeux potentiels modérés avec plusieurs espèces d'amphibiens susceptibles de fréquenter ces zones.

Quelques mesures d'évitement et de réduction peuvent être émises :

➤ Evitement

E1. Evitement des habitats sensibles. Il s'agit des habitats identifiés comme étant des zones humides et des habitats utilisés pour la reproduction des espèces à enjeu très fort.

Les habitats concernés sont : Mare à herbier de *Glyceria fluitans* des eaux peu profondes (22.12 x 53.14), herbier de *Glyceria fluitans* des eaux peu profondes (53.14), fossé avec Herbier de *Glyceria fluitans* des eaux peu profondes (89.22 x 53.14), drain avec Jonchaie haute (89.22 x 53.14), mare avec communauté de lentilles d'eau et Jonchaie (22.411 x 53.5), jonchaie haute (53.5), pairie humide à *Juncus acutiflorus* (37.22), communauté à Prêle des eaux (53.147), fourré arbustif médi-européen (31.811), roncier (31.831), haie bocagère arbustive (84.2), haie bocagère pluristratifiée (84.2) et l'alignement de chênes pédonculés (84.1).

Ces habitats sont principalement localisés en bordure de la zone d'étude.

➤ Réduction

R1. Balisage des habitats sensibles. La phase de chantier est une phase de perturbation intense pour le milieu naturel. Le dégagement des emprises, l'installation des zones du chantier peuvent provoquer une dégradation des habitats naturels situés à proximité de la zone d'emprise stricte du projet.

La mise en place d'un balisage temporaire dès le début du chantier et pour toute la durée du chantier est donc préconisée pour assurer la préservation des habitats sensibles.

R2. Adaptation des périodes de travaux vis-à-vis de la faune sauvage afin de réduire le risque de destruction et de dérangement des espèces impactées par le chantier.

Mammifères terrestres : De petits mammifères (Hérisson d'Europe) peuvent utiliser les milieux arbustifs comme gîte ou zone refuge. Il est donc nécessaire d'éviter les travaux de défrichage et de décapage en hiver, période pendant laquelle les individus sont les moins actifs (état de dormance hivernale) et du printemps à la fin août (période de reproduction). La période recommandée pour ces travaux se situe donc entre **septembre et novembre**.

Chiroptères : Les chiroptères ne gîtant pas sur le site, aucune période de sensibilité n'est identifiée, d'autant plus que les travaux se feront de jour, donc hors période d'activité (chasse, transit) pour ce groupe.

Avifaune : La période la plus sensible correspond à la période de nidification. Les travaux sont susceptibles de nuire aux nichées situées à proximité par abandon de nid. Cette période s'étend globalement du 1^{er} mars au 31 août. La période recommandée pour ces travaux se situe donc entre **septembre et mars**.

Reptiles : les travaux de décapage devront être réalisés hors de la période de reproduction et de ponte qui a lieu de mars à août et de la période de léthargie qui a lieu de mi-novembre à fin février. La période recommandée pour ce groupe se situe donc entre **septembre et mi-novembre**.

Amphibiens : Les périodes les plus sensibles correspondent aux périodes de migration pré-nuptiales (de décembre à février, avec un pic en janvier-février) et post-nuptiales (à partir de juin jusqu'à septembre-octobre).

La circulation des engins de chantier risque de détruire des individus en déplacement sur la zone de travaux. La période recommandée se situe donc entre **octobre et décembre** ou de **mars à juin**.

Invertébrés : les travaux de décapage devront être réalisés hors de la période de reproduction et de ponte des espèces patrimoniales qui a lieu de mars à août. La période recommandée pour ce groupe se situe donc entre **septembre et février**.

Calendrier d'intervention pour le démarrage des travaux

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.
Mammifères												
Chiroptères												
Oiseaux												
Reptiles												
Amphibiens												
Invertébrés												
Période recommandée												

Période recommandée
 Période non favorable

Globalement, la période du début des travaux lourds (dégagement des emprises, débroussaillage) la moins impactante pour l'ensemble des groupes étudiés se situe entre **début octobre et mi-novembre**. Les travaux pourront continuer au-delà de cette période.

R3. Installation d'une clôture perméable à la petite faune afin de permettre le passage de la petite faune (petits mammifères, amphibiens, reptiles) sur le site. Par exemple, des **ouvertures de 20 cm x 20 cm tous les 25 m** sont à privilégier pour permettre à la petite faune de passer de l'autre côté de l'emprise clôturée.

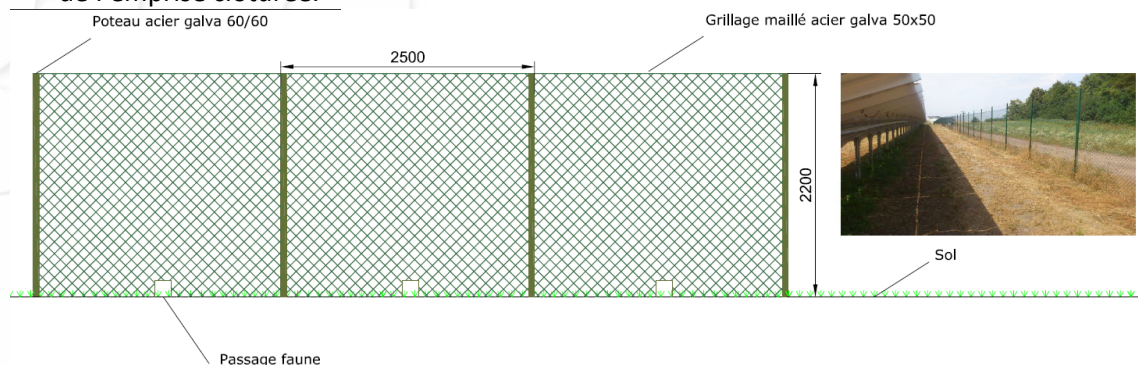


Figure 43 : Exemple d'une clôture facilitant la circulation de la petite faune

R4. Lutte contre les espèces invasives. Le remaniement du sol et les zones mises à nu inhérentes à la phase de chantier sont favorables à la colonisation d'espèces invasives, comme l'Ambroisie à feuilles d'Armoise, le Robinier faux-acacia et la Vergerette du Canada qui sont présents au niveau de la zone projet.

Pendant les travaux :

- **Nettoyage des engins de chantier avant et après arrivée sur le site** sur des bases de chantier identifiées et adaptées (exemple : tapis retenant les graines et fragments de plantes, à incinérer à l'issue du chantier). Les chenilles, roues, bennes, godets devront avoir été nettoyés soigneusement avant d'arriver sur le chantier et en repartant pour éviter toute colonisation d'autres sites.
- Dans le cas où de **nouveaux foyers** d'espèces invasives apparaissent dans la zone de travaux, les stations devront être matérialisées (à la rubalise par exemple) et impérativement évitées par les engins avant traitement. Il sera nécessaire de les traiter au plus tôt (arrachage manuel lorsque cela est possible) et les déchets devront être amenés dans un centre de traitement adapté.

- Après arrachage, l'ensemble des pièces végétales devront être exportées vers des **plateformes de traitement spécialisées**. Les remorques et bennes de transport devront être bâchées lors de l'acheminement auprès du centre de traitement. Les plantes invasives pourront être valorisées par voie de compostage ou de méthanisation.

R5. Préservation de la Trame noire, en limitant la présence d'éclairage sur le parc photovoltaïque. L'absence d'éclairage permanent est préconisée.

R6. Prise en compte du risque de pollution accidentelle. Une pollution accidentelle durant la phase de chantier, due à une éventuelle fuite d'huile ou d'hydrocarbures des engins de chantier doit être prise en compte, d'autant plus qu'un réseau hydrographique et des zones humides sont présents à proximité. Ainsi des mesures de gestion doivent être mises en place :

- **Stockage des produits de types huiles et hydrocarbures** dans une cuve étanche équipée d'un bac de rétention convenablement dimensionné ;
- **Installation d'un bloc sanitaire** (WC chimiques régulièrement vidangés) au sein de la base vie du chantier ;
- **Aire adaptée pour l'entretien des engins de chantier** ;
- **Utilisation d'un kit anti-pollution.** Un kit anti-pollution devra être disponible en permanence et son emplacement connu de tous. En cas de pollution accidentelle en dehors des plateformes sécurisées, les zones contaminées seront rapidement traitées et purgées ;
- **Traitement des terres polluées.** Les terres polluées par des événements accidentels (hydrocarbures, huiles, de vidange) seront excavées au droit de la surface d'absorption, stockées sur une surface étanche, puis acheminées vers un centre de traitement spécialisé.

R7. Proscrire l'usage de phytosanitaire pour l'entretien des milieux ouverts durant la phase d'exploitation.

R8. Création d'une haie arbustive en limite sud pour diminuer l'impact visuelle du futur parc photovoltaïque. De plus, la création d'une haie arbustive permet d'augmenter le potentiel d'accueil pour l'avifaune du cortège bocager, les reptiles, les micromammifères et le transit et la chasse des chiroptères. Cette haie aura donc à la fois une vocation paysagère (brise vue, intégration dans le paysage local), mais aussi écologique (corridor écologique, habitat pour la faune, etc.).

➤ Suivis

S1. Suivi environnemental en phase de chantier pour s'assurer de la mise en place et de l'efficacité des mesures d'atténuation en phase chantier. Ce suivi sera réalisé à raison d'un passage par mois.

S2. Suivi environnemental en phase d'exploitation pour s'assurer de la mise en place et de l'efficacité des mesures d'atténuation en phase d'exploitation. Cette mesure comprendra un suivi en année n+1, n+2, n+3, n+5, n+10, n+20 et n+30 pour vérifier de la bonne reprise de la végétation et l'efficacité des mesures de lutte contre les espèces invasives visées par les mesures de réduction, ainsi que d'évaluer la valeur écologique de l'emprise du projet.

Ces suivis seront réalisés par deux experts (faune et flore) pour inventorier les différents taxons sur plusieurs périodes différentes suivant les optimums d'observation, à savoir :

- Habitats naturels / flore (été)
- Suivi flore invasive + adaptation du plan de lutte contre les EVEC
- Avifaune nicheuse, dont la Pie grièche écorcheur, le Milan noir, le Faucon crécerelle, la Linotte mélodieuse, la Tourterelle des bois et l'Alouette lulu (printemps + été selon protocole IPA)

- Mammifères terrestre (rat des moissons), reptiles(Lézard à deux raies), amphibiens (Grenouille agile) et insectes (Lucane cerf-volant) : printemps + été
- Chiroptère (une nocturne en été)

Suivi de l'avifaune

Le suivi de l'avifaune sera entrepris par la réalisation d'IPA, si possible en reprenant les points d'écoutes réalisés lors de l'état initial, et par la réalisation d'un parcours pédestre sur l'ensemble de la zone d'étude. Une attention sera apportée sur les haies périphériques. Ce suivi fera ainsi l'objet de deux passages par année de suivi : 1 entre le 15 avril et le 15 mai, et le second entre le 15 mai et le 15 juin.

Tableau 21 : Exemple de calendrier de suivis écologiques en nombre de jour par passage

	Hiver			Printemps			Eté			Automne		
	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc
Mammifères				0,25		x	x					
Chiroptères								0,25				
Oiseaux				0,5		0,5						
Reptiles				x		0,25						
Amphibiens				0,25		x						
Insectes				x		0,25						
Habitats - Flore						0,5		0,5				
Expertise flore						0,5		0,5				1
Expertise faune				0,75		1						1,75
Expertise faune nuit				0,25				0,25				0,5

En bleu : expertise nocturne

➤ Evaluation des impacts résiduels

Le tableau de la page suivante présente les impacts résiduels estimés pour le projet, sous réserve de la mise en place des mesures suscitées.

Thématiques	Enjeux	Nature de l'impact brut	Impact brut	Mesures	Commentaires	Impact résiduel
Habitats naturels	Modéré	Destruction d'habitats naturels et d'espèces, Risque de propagation d'espèces exotiques envahissantes Modifications des axes de déplacement Potentielle destruction d'individus	Faible	E1, R1	E1. Evitement des habitats sensibles, R1. Balisage des habitats sensibles, R2. Adaptation des périodes de travaux vis-à-vis de la faune sauvage, R3. Installation d'une clôture perméable à la petite faune, R4. Lutte contre les espèces invasives, R5. Préservation de la Trame noire, R6. Prise en compte du risque de pollution accidentelle, R7. Proscrire l'usage de phytosanitaire, R8. Création d'une haie arbustive. S1. Suivi environnemental en phase de chantier, S2. Suivi environnemental en phase d'exploitation,	Non significatif
Flore patrimoniale	Faible		Faible	E1		Non significatif
Flore invasive	Fort		Fort	R4, S1, S2		Non significatif
Zones humides	Modéré		Nul	E1, R1		Non significatif
Mammifères	Modéré		Faible	E1, R2, R3, R8, S1, S2		Non significatif
Chiroptères	Fort		Faible	E1, R2, R3, R5, R8, S2		Non significatif
Oiseaux	Fort		Faible	E1, R2, R8, S1, S2		Non significatif
Amphibiens	Modéré		Faible	E1, R2, R3, R8, S1, S2		Non significatif
Reptiles	Faible		Faible	E1, R2, R8, S1, S2,		Non significatif
Invertébrés	Modéré		Faible	E1, R2, S1, S2		Non significatif
Trame écologique	Modéré		Faible	E1		Non significatif

En l'état actuel des connaissances et en prenant en compte strictement le périmètre du site d'étude et les habitats associés, le projet ne semble pas remettre en cause le maintien des populations locales. Les mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de suivi proposées devraient permettre de conserver les populations locales en l'état et avoir de ce fait un impact non significatif.

A ce stade du projet et avec les mesures proposées, le projet respecte les interdictions de destruction, d'altération et de dégradation des espèces protégées, de leurs sites de reproduction et de leurs aires de repos, et n'est pas de nature à remettre en cause le bon fonctionnement de leur cycle biologique.

Compte tenu des enjeux limités et de l'absence d'impacts résiduel significatif, il ne semble pas nécessaire de réaliser une évaluation environnementale ni de demander une dérogation pour destruction d'espèce protégée au titre de l'Article 411-2 du Code de l'Environnement.

5 ANNEXE

2.4 Liste des espèces floristiques observées

Tableau 22 : Liste des espèces végétales identifiées sur le site d'étude

Famille	Nom scientifique unique	Nom vernaculaire	LRR	LRN	ZNIEFF Déterminantes	Statut de protection	Espèce Exotique Envahissante
Sapindaceae	<i>Acer campestre</i> L., 1753	Érable champêtre	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille	LC	LC	-	-	-
Rosaceae	<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	Francormier	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Agrostis capillaris</i> L., 1753	Agrostide capillaire	LC	LC	-	-	-
Alismataceae	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L., 1753	Grand plantain d'eau	LC	LC	-	-	-
Amaryllidaceae	<i>Allium scorodoprasum</i> L., 1753	Ail rocambole	NE	LC	-	-	-
Amaryllidaceae	<i>Allium vineale</i> L., 1753	Ail des vignes	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Alopecurus pratensis</i> L., 1753	Vulpin des prés	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L., 1753	Ambrosie à feuilles d'armoise		NA	-	-	-
Asteraceae	<i>Andryala integrifolia</i> L., 1753	Andryale à feuilles entières	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Apera spica-venti</i> (L.) P.Beauv., 1812	Apéra Jouet-du-vent	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Ray-grass français	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	Armoise commune	LC	LC	-	-	-
Araceae	<i>Arum maculatum</i> L., 1753	Gouet tâcheté	LC	LC	-	-	-
Caryophyllaceae	<i>Atocion armeria</i> (L.) Raf., 1840	Silène à bouquets	LC	LC	-	-	-
Lamiaceae	<i>Ballota nigra</i> L., 1753	Ballote noire	LC	LC	-	-	-
Brassicaceae	<i>Barbarea vulgaris</i> W.T.Aiton, 1812	Barbarée commune	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Brome mou	LC	LC	-	-	-
Cucurbitaceae	<i>Bryonia alba</i> L., 1753	Bryone blanche			-	-	-
Plantaginaceae	<i>Callitriche stagnalis</i> Scop., 1772	Callitriche des marais	LC	LC	-	-	-
Brassicaceae	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur	LC	LC	-	-	-

Cyperaceae	<i>Carex hirta</i> L., 1753	Laîche hérissée	LC	LC	-	-	-
Cyperaceae	<i>Carex lachenalii</i> Schkuhr, 1801	Laîche de Lachenal		LC	-	-	-
Cyperaceae	<i>Carex otrubae</i> Podp., 1922	Laîche des renards	LC	LC	-	-	-
Cyperaceae	<i>Carex spicata</i> Huds., 1762	Laîche en épi	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Centaurea jacea</i> L., 1753	Centaurée jacée	LC	LC	-	-	-
Gentianaceae	<i>Centaurium erythraea</i> Rafn, 1800	Petite centaurée commune	LC	LC	-	-	-
Amaranthaceae	<i>Chenopodium album</i> L., 1753	Chénopode blanc	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Cichorium endivia</i> L., 1753	Chicorée endive			-	-	-
Asteraceae	<i>Cichorium intybus</i> L., 1753	Chicorée amère	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des champs	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Cirsium ferox</i> (L.) DC., 1805	Cirse féroce		LC	-	-	-
Apiaceae	<i>Conium maculatum</i> L., 1753	Grande cigüe	LC	LC	-	-	-
Convolvulaceae	<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs	LC	LC	-	-	-
Convolvulaceae	<i>Convolvulus sepium</i> L., 1753	Liseron des haies	LC	LC	-	-	-
Rosaceae	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840	Crépide capillaire	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Crepis setosa</i> Haller f., 1797	Crépide hérissée	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Cynosurus cristatus</i> L., 1753	Crételle	LC	LC	-	-	-
Fabaceae	<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Genêt à balai	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Pied-de-poule	LC	LC	-	-	-
Apiaceae	<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage	LC	LC	-	-	-
Caryophyllaceae	<i>Dianthus armeria</i> L., 1753	Oeillet à bouquet	LC	LC	-	-	-
Caprifoliaceae	<i>Dipsacus fullonum</i> L., 1753	Cabaret des oiseaux	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv., 1812	Pied-de-coq	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Elymus caninus</i> (L.) L., 1755	Chiendent des chiens	LC	LC	-	-	-
Onagraceae	<i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753	Épilobe hérissé	LC	LC	-	-	-
Onagraceae	<i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753	Épilobe à quatre angles	LC	LC	-	-	-
Equisetaceae	<i>Equisetum fluviatile</i> L., 1753	Prêle des eaux	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Eragrostis ciliaris</i> (L.) R.Br., 1818	Eragrostide ciliée			-	-	-

Asteraceae	<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Vergerette du Canada		NA	-	-	Avérée
Apiaceae	<i>Eryngium campestre</i> L., 1753	Panicaut champêtre	LC	LC	-	-	-
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia cyparissias</i> L., 1753	Euphorbe petit-cyprès	LC	LC	-	-	-
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia helioscopia</i> L., 1753	Euphorbe réveil matin	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Filago germanica</i> L., 1763	Cotonnière d'Allemagne	LC	LC	-	-	-
Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill., 1768	Fenouil commun		LC	-	-	-
Oleaceae	<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé	LC	LC	-	-	-
Rubiaceae	<i>Galium album</i> Mill., 1768	Gaillet dressé		LC	-	-	-
Rubiaceae	<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron	LC	LC	-	-	-
Rubiaceae	<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Caille-lait-blanc	LC	LC	-	-	-
Rubiaceae	<i>Galium palustre</i> L., 1753	Gaillet des marais	LC	LC	-	-	-
Geraniaceae	<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium découpé	LC	LC	-	-	-
Geraniaceae	<i>Geranium molle</i> L., 1753	Géranium à feuilles molles	LC	LC	-	-	-
Geraniaceae	<i>Geranium rotundifolium</i> L., 1753	Géranium à feuilles rondes	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br., 1810	Glycérie flottante	LC	LC	-	-	-
Araliaceae	<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Hordeum murinum</i> L., 1753	Orge Queue-de-rat	LC	LC	-	-	-
Hypericaceae	<i>Hypericum humifusum</i> L., 1753	Millepertuis couché	LC	LC	-	-	-
Hypericaceae	<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Jacobée commune	LC	LC	-	-	Avérée
Juncaceae	<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791	Jonc à tépales aigus	LC	LC	-	-	-
Juncaceae	<i>Juncus articulatus</i> L., 1753	Jonc à fruits brillants	LC	LC	-	-	-
Juncaceae	<i>Juncus bufonius</i> L., 1753	Jonc des crapauds	LC	LC	-	-	-
Juncaceae	<i>Juncus conglomeratus</i> L., 1753	Jonc aggloméré	LC	LC	-	-	-
Juncaceae	<i>Juncus effusus</i> L., 1753	Jonc épars	LC	LC	-	-	-
Juncaceae	<i>Juncus inflexus</i> L., 1753	Jonc glauque	LC	LC	-	-	-
Plantaginaceae	<i>Kickxia spuria</i> (L.) Dumort., 1827	Kickxia bâtarde	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Lactuca serriola</i> L., 1756	Laitue scariole	LC	LC	-	-	-

Lamiaceae	<i>Lamium album</i> L., 1753	Lamier blanc	LC	LC	-	-	-
Fabaceae	<i>Lathyrus pratensis</i> L., 1753	Gesse des prés	LC	LC	-	-	-
Araceae	<i>Lemna aequinoctialis</i> Welw., 1859	Petite lentille d'eau			-	-	-
Asteraceae	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779	Marguerite	LC	DD	-	-	-
Oleaceae	<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troène commun	LC	LC	-	-	-
Plantaginaceae	<i>Linaria vulgaris</i> Mill., 1768	Linaire commune	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ivraie vivace	LC	LC	-	-	-
Fabaceae	<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	Lotier corniculé	LC	LC	-	-	-
Fabaceae	<i>Lotus pedunculatus</i> Cav., 1793	Lotus des marais	LC	LC	-	-	-
Fabaceae	<i>Lotus tenuis</i> Waldst. & Kit. ex Willd., 1809	Lotier à feuilles ténues	NT	LC	-	-	-
Lamiaceae	<i>Lycopus europaeus</i> L., 1753	Lycope d'Europe	LC	LC	-	-	-
Primulaceae	<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb., 2009	Mouron rouge	LC	LC	-	-	-
Primulaceae	<i>Lysimachia nummularia</i> L., 1753	Lysimaque nummulaire	LC	LC	-	-	-
Lythraceae	<i>Lythrum hyssopifolia</i> L., 1753	Salicaire à feuilles d'hyssope	NT	LC	-	-	-
Lythraceae	<i>Lythrum salicaria</i> L., 1753	Salicaire commune	LC	LC	-	-	-
Malvaceae	<i>Malva alcea</i> L., 1753	Mauve Alcée	LC	LC	-	-	-
Malvaceae	<i>Malva neglecta</i> Wallr., 1824	Petite mauve	LC	LC	-	-	-
Malvaceae	<i>Malva setigera</i> K.F.Schimp. & Spenn., 1829	Guimauve hérissée	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Matricaria chamomilla</i> L., 1753	Matricaire inodore	LC	LC	-	-	-
Fabaceae	<i>Medicago sativa</i> L., 1753	Luzerne cultivée	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Melica ciliata</i> L., 1753	Mélique ciliée	LC	LC	-	-	-
Lamiaceae	<i>Mentha pulegium</i> L., 1753	Menthe pouliot	LC	LC	-	-	-
Lamiaceae	<i>Mentha x villosa</i> Huds., 1778	Menthe velue			-	-	-
Asteraceae	<i>Onopordum acanthium</i> L., 1753	Chardon aux ânes	LC	LC	-	-	-
Papaveraceae	<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753	Coquelicot	LC	LC	-	-	-
Polygonaceae	<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach, 1841	Renouée Poivre d'eau	LC	LC	-	-	-
Polygonaceae	<i>Persicaria maculosa</i> Gray, 1821	Renouée Persicaire	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Herbe aux vermisseeux	LC	LC	-	-	-
Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé	LC	LC	-	-	-

Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> L., 1753	Plantain majeur	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Poa pratensis</i> L., 1753	Pâturin des prés	LC	LC	-	-	-
Polygonaceae	<i>Polygonum aviculare</i> L., 1753	Renouée des oiseaux	LC	LC	-	-	-
Salicaceae	<i>Populus nigra</i> L., 1753	Peuplier commun noir	LC	LC	-	-	-
Rosaceae	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch., 1797	Potentille Tormentille	LC	LC	-	-	-
Rosaceae	<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Potentille rampante	LC	LC	-	-	-
Lamiaceae	<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	Herbe au charpentier	LC	LC	-	-	-
Rosaceae	<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755	Merisier	LC	LC	-	-	-
Rosaceae	<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Épine noire	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh., 1800	Pulicaire dysentérique	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Pulicaria dysenterica</i> L., 1753	Herbe de Saint-Roch	LC	LC	-	-	-
Fagaceae	<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé	LC	LC	-	-	-
Ranunculaceae	<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante	LC	LC	-	-	-
Ranunculaceae	<i>Ranunculus sardous</i> Crantz, 1763	Renoncule sarde	LC	LC	-	-	-
Fabaceae	<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia		NA	-	-	Avérée
Rosaceae	<i>Rosa canina</i> L., 1753	Rosier des chiens	LC	LC	-	-	-
Rosaceae	<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce de Bertram	DD		-	-	-
Rosaceae	<i>Rubus</i> L., 1753	Ronce			-	-	-
Polygonaceae	<i>Rumex acetosella</i> L., 1753	Oseille des brebis	LC	LC	-	-	-
Polygonaceae	<i>Rumex conglomeratus</i> Murray, 1770	Rumex aggloméré	LC	LC	-	-	-
Polygonaceae	<i>Rumex crispus</i> L., 1753	Rumex crépu	LC	LC	-	-	-
Polygonaceae	<i>Rumex longifolius</i> DC., 1815	Rumex à feuilles longues	DD	LC	-	-	-
Polygonaceae	<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Patience sauvage	LC	LC	-	-	-
Salicaceae	<i>Salix alba</i> L., 1753	Saule blanc	LC	LC	-	-	-
Salicaceae	<i>Salix caprea</i> L., 1753	Saule marsault	LC	LC	-	-	-
Viburnaceae	<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	Sureau noir	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Schedonorus arundinaceus</i> (Schreb.) Dumort., 1824	Fétuque Roseau	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Secale cereale</i> L., 1753	Seigle		NA	-	-	-
Asteraceae	<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon du Cap		NA	-	-	Avérée
Asteraceae	<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun	LC	LC	-	-	-

Solanaceae	<i>Solanum americanum</i> Mill., 1768	Morelle noire			-	-	-
Solanaceae	<i>Solanum dulcamara</i> L., 1753	Douce-amère	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769	Laiteron piquant	LC	LC	-	-	-
Caryophyllaceae	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill., 1789	Stellaire intermédiaire	LC	LC	-	-	-
Asteraceae	<i>Taraxacum officinale</i> F.H.Wigg., 1780	Pissenlit		LC	-	-	-
Apiaceae	<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link, 1821	Torilis des champs	LC	LC	-	-	-
Apiaceae	<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC., 1830	Torilis faux-cerfeuil	LC	LC	-	-	-
Fabaceae	<i>Trifolium arvense</i> L., 1753	Trèfle des champs	LC	LC	-	-	-
Fabaceae	<i>Trifolium dubium</i> Sibth., 1794	Trèfle douteux	LC	LC	-	-	-
Fabaceae	<i>Trifolium fragiferum</i> L., 1753	Trèfle Porte-fraises	LC	LC	-	-	-
Fabaceae	<i>Trifolium hybridum</i> L., 1753	Trèfle hybride	LC	LC	-	-	-
Fabaceae	<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P.Beauv., 1812	Avoine dorée	LC	LC	-	-	-
Typhaceae	<i>Typha latifolia</i> L., 1753	Massette à larges feuilles	LC	LC	-	-	-
Urticaceae	<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque	LC	LC	-	-	-
Verbenaceae	<i>Verbena officinalis</i> L., 1753	Verveine officinale	LC	LC	-	-	-
Plantaginaceae	<i>Veronica arvensis</i> L., 1753	Véronique des champs	LC	LC	-	-	-
Fabaceae	<i>Vicia sativa</i> L., 1753	Vesce cultivée (groupe)	LC	NA	-	-	-
Poaceae	<i>Vulpia alopecuroides</i> (Schousb.) Dumort., 1824	Vulpie ciliée		NA	-	-	-
Poaceae	<i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC., 1805	Danthonie retombante		LC	-	-	-
Heliotropiaceae	<i>Heliotropium europaeum</i> L., 1753	Héliotrope d'Europe	LC	LC	-	-	-
Linaceae	<i>Linum usitatissimum</i> L., 1753	Lin cultivé	LC	LC	-	-	-
Poaceae	<i>Lolium perenne</i> L., 1753	lvraie vivace	LC	LC	-	-	-
Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i> L., 1753	Pourpier	LC	DD	-	-	-
Asteraceae	<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun	LC	LC	-	-	-
Brassicaceae	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop., 1772	Moutarde	LC	LC	-	-	-
Fabaceae	<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle de Hollande	LC	LC	-	-	-