

PRE - DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Projet d'extension de la zone artisanale

ZA de Grange Venin

Commune de Saint Laurent du Pont (38)



N° de Dossier : 20_4C_1_GRANGEVSLP

A l'attention de :

Madame Lorène ABBA et monsieur Cédric ARGOUD

Téléphone : 04-76-66-81-74

Mail : c.argoud@cc-coeurdechartreuse.fr & economie@cc-coeurdechartreuse.fr

Communauté de Communes Cœur de Chartreuse

Pôle tertiaire

ZI Chartreuse-Guiers

38380 Entre-deux-Guiers

FRANCE

Chef de projet : Sébastien Merle

Relecteur : Sylvain Allard

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	2
TABLE DES ILLUSTRATIONS	3
TABLE DES TABLEAUX	3
PREAMBULE	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 Equipe de travail – compétences.....	9
1.5 Calendrier – Déroulement de l'étude	9
1.6 Méthodologie employée	10
1.7 Documents réglementaires et listes rouges utilisées	12
1.7.1 Définition des enjeux	12
1.7.2 Habitats naturels	12
1.7.3 Flore	13
1.7.4 Faune.....	14
2 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	16
2.1 Périmètres et classements liés au patrimoine naturel	16
2.1.1 Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique	16
2.1.2 Site Natura 2000.....	21
2.1.3 Zones humides	24
2.1.4 Arrêtés Préfectoral de Protection de Biotope.....	27
2.1.5 Parcs naturels régionaux	29
2.1.6 Espaces Naturels Sensibles.....	31
2.1.7 Pelouses sèches.....	33
2.1.8 Autres périmètres	35
2.1.9 Synthèse des zonages environnementaux	35
2.2 Diagnostic écologique.....	36
2.2.1 Habitats naturels	36
2.2.2 Zones humides	42
2.2.3 Flore	46
2.2.4 Faune.....	50
2.3 Fonctionnement écologique du territoire : les Trames Verte et Bleue	59
2.3.1 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)	59
2.3.2 Le Schéma de Cohérence Territorial	62
2.3.3 Déclinaison à l'échelle locale.....	63
2.4 Synthèse des sensibilités écologiques	66
3 CONCLUSION.....	68

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Localisation du projet sur fond de carte IGN.	5
Figure 2 : Zone d'étude sur photographie aérienne.	7
Figure 3 : Aire d'étude bibliographique sur photographie aérienne.	8
Figure 4 : Classification des sols (Source : GEPPA 1981, modifié)	11
Figure 5 : ZNIEFF au sein de l'aire d'étude bibliographique.	20
Figure 6 : Site Natura 2000 au sein de l'aire d'étude bibliographique.	23
Figure 7 : Zones humides identifiées dans l'inventaire départemental au sein de l'aire d'étude bibliographique.	26
Figure 8 : APPB situés dans l'aire d'étude bibliographique.	28
Figure 9 : Parcs naturels régionaux situés dans l'aire bibliographique	30
Figure 10 : Espaces naturels sensibles situés au sein de l'aire bibliographique	32
Figure 11 : Pelouses sèches situées dans l'aire bibliographique	34
Figure 12 : Monoculture de Maïs	36
Figure 13 : Pelouse mésophile	37
Figure 14 : Prairie mésophile	37
Figure 15 : Roncier	38
Figure 16 : Chemin	38
Figure 17 : Enjeux locaux de conservation des habitats naturels et anthropiques	41
Figure 18 : Profil du sondage S2	43
Figure 19 : Classes d'hydromorphie du GEPPA (modifié).	44
Figure 20 : Cartographie des zones humides	45
Figure 21 : Cartographie des espèces invasives	49
Figure 22 : Photographie des arbres présents en bordure du site d'étude.	51
Figure 23 : Espèces d'oiseaux observées comportant un enjeu de conservation et d'intérêt patrimonial.	55
Figure 24 : Planche cartographique du SRADDET Auvergne Rhône Alpes.	61
Figure 25 : Extrait du SCoT.	62
Figure 26 : Photographie de milieux ouverts composant le site d'étude.	63
Figure 27 : Boisements en bordure du site, éléments de la trame verte locale	63
Figure 28 : Photographie aérienne de pollution lumineuse du site d'étude	64
Figure 29 : Déclinaisons à l'échelle locale	65
Figure 30 : Synthèse des enjeux écologiques	67

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Ressources bibliographiques consultées.	9
Tableau 2 : Calendrier de l'étude pour le pré-diagnostic.	9
Tableau 3 : Sites Natura 2000 à proximité de la zone d'étude.	21
Tableau 4 : APPB présents au sein de l'aire bibliographique.	27
Tableau 7 : Synthèse des Parc Naturels présents au sein de l'aire d'étude bibliographique	29
Tableau 5 : Synthèse des zonages environnementaux connus au sein de l'aire d'étude bibliographique	35
Tableau 6 : Synthèse des habitats naturels observés dans la zone d'étude (Surface totale : 4,8 ha)	40
Tableau 7 : Conclusion de l'expertise des sondages pédologiques (septembre 2021).	44
Tableau 8 : Synthèse des espèces végétales patrimoniales de la commune de Bourg-en-Bresse (Source : PIFH) ..	46
Tableau 9 : Liste des espèces invasives recensées au sein de l'aire d'étude.	48
Tableau 10 : Synthèse des enjeux mammalogiques	50
Tableau 11 : Synthèse des enjeux avifaunistiques.	54
Tableau 12 : Synthèse des enjeux concernant les reptiles	57
Tableau 13 : Synthèse des enjeux entomologiques	58

PREAMBULE

Dans le cadre des réflexions menées sur la faisabilité de l'extension de la Zone d'Activités de Grange Venin, la Communauté de Communes souhaite réaliser une étude de pré-diagnostic écologique sur le périmètre identifié comme AU au PLUi H Cœur de Chartreuse.

Le site se localise au sein d'une ZNIEFF de type 2 et se compose de milieux prairiaux.

L'objectif du prédiagnostic écologique est d'évaluer les potentialités des milieux naturels présents et la présence d'espèces patrimoniales et/ou protégées. Il ne justifie pas à lui seul un diagnostic écologique complet mais contribue à évaluer les enjeux et la nécessité de conduire des investigations plus poussées au regard de ces derniers.

Contenu du présent rapport :

Une présentation du site et une recherche bibliographique comprenant les différents espaces protégés, les zones à enjeux 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) 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

L'emprise du projet est localisée sur la commune de Saint-Laurent-du-Pont dans le département de l'Isère (38).

La zone d'étude est un site d'environ 4,8 ha situé en secteur agricole le long d'une route et à proximité de propriétés privées. Le site se compose de milieux ouverts représentés par des prairies et pelouses, et de milieux boisés en bordure de site.

Le site est délimité à l'Est par une route, à l'Ouest par un milieu forestier, au Nord par la limite de propriété avec la parcelle voisine et au sud par des milieux anthropisés.

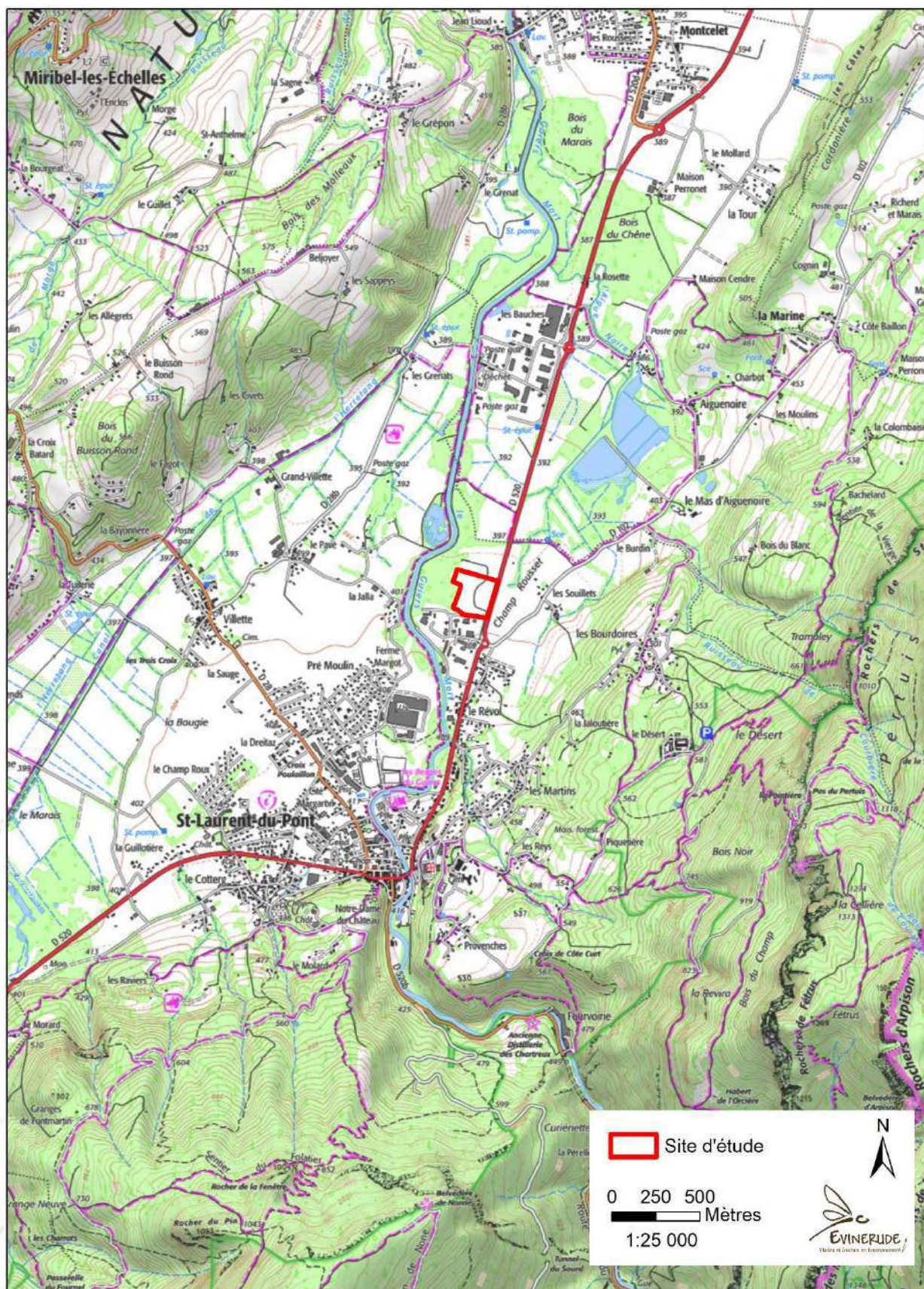


Figure 1 : Localisation du projet sur fond de carte IGN.

1.2 Aires d'étude

Deux 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 a fait essentiellement l'objet d'un recueil bibliographique. Cette aire est constituée d'un rayon de 3 km autour du site.
- **Zone d'étude** : 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).



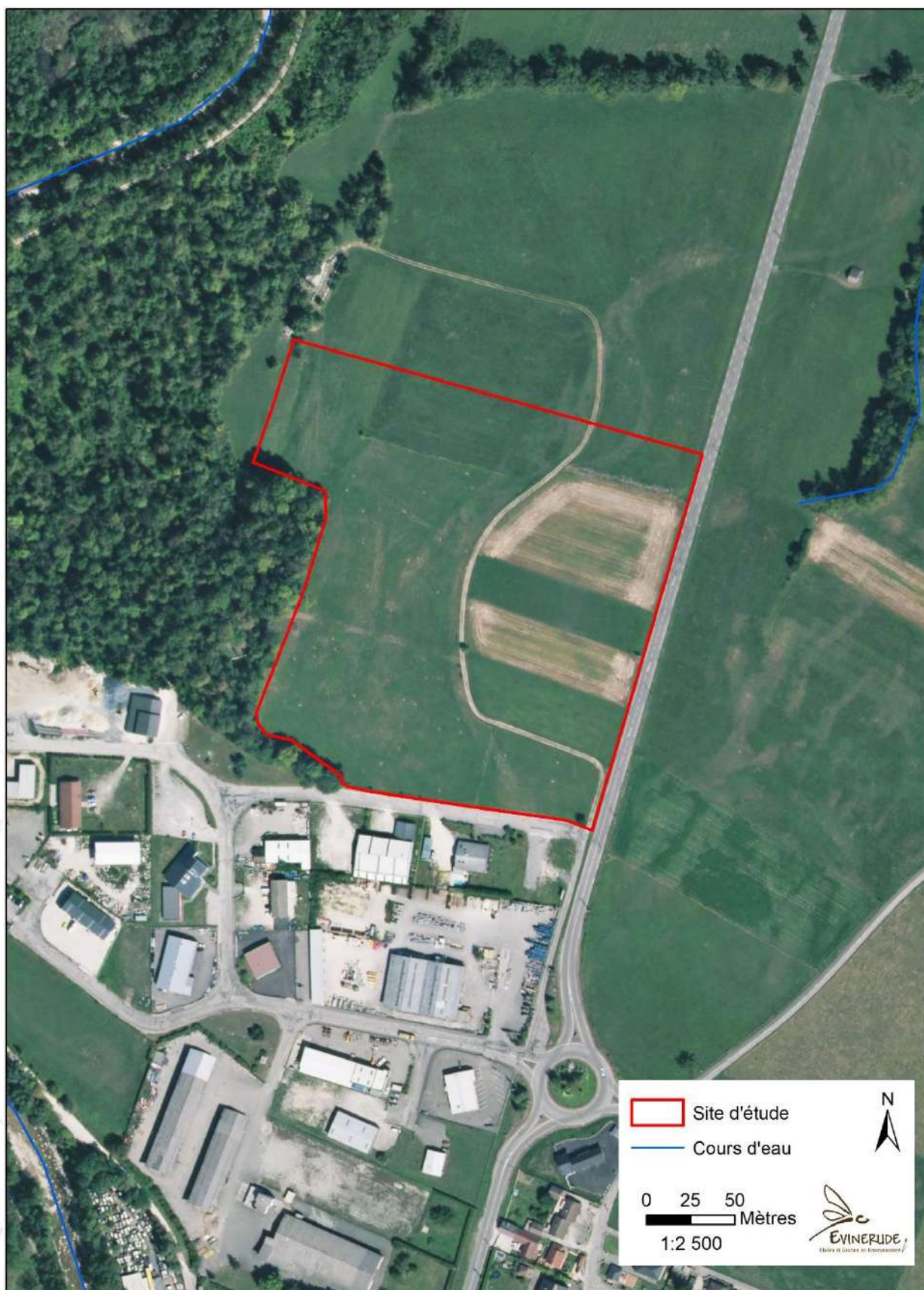


Figure 2 : Zone d'étude sur photographie aérienne.

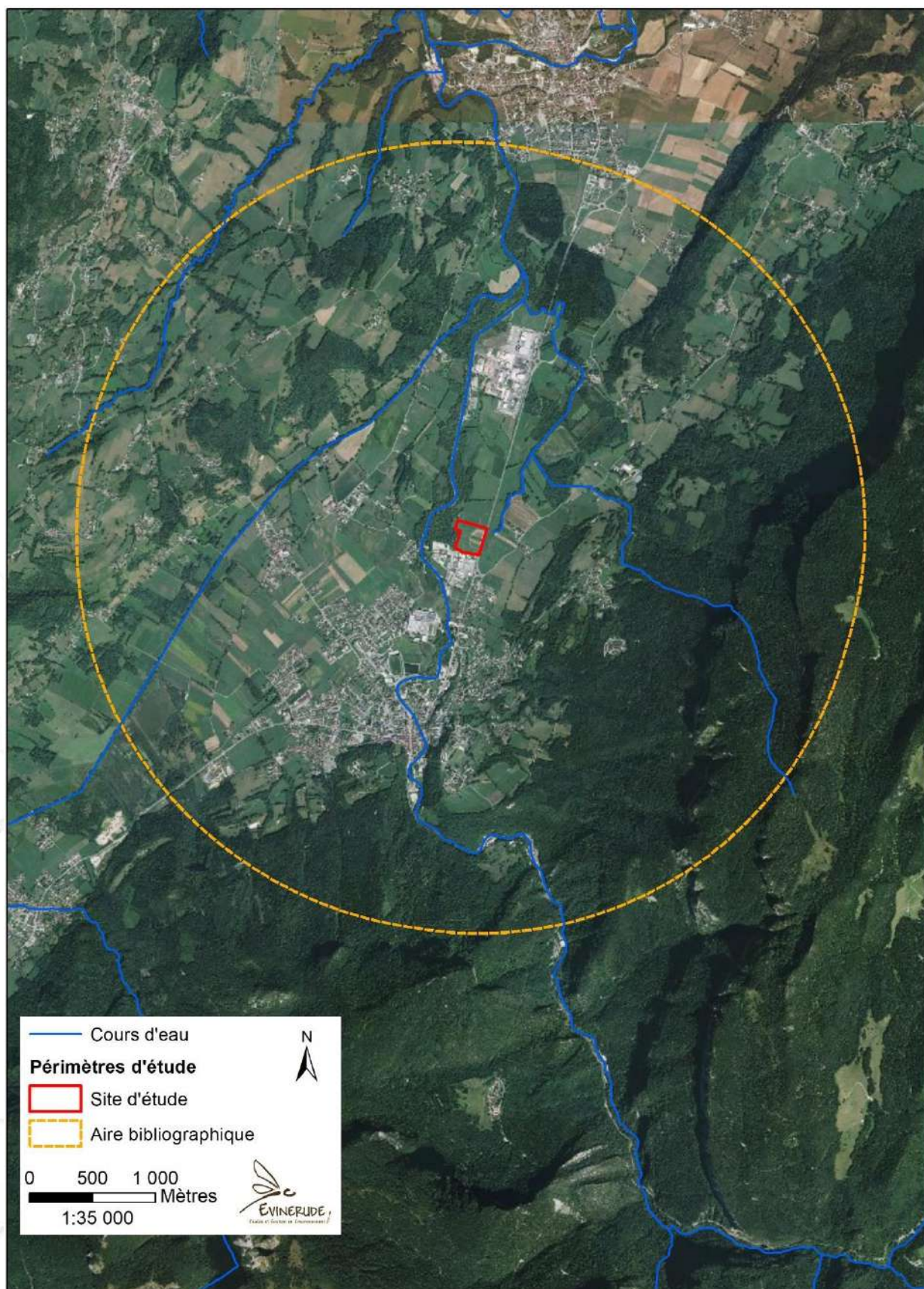


Figure 3 : Aire d'étude bibliographique sur photographie aérienne.

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.

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.
DREAL Auvergne Rhône-Alpes	Site internet	Consultation de données sur les zones humides et leur recensement et localisation sur le territoire.
Pôle d'information flore-habitats-fonge (PIFH)	Site internet	Consultation des espèces végétales à l'échelle communale
LPO Isère	Site internet	Consultation des espèces animales à l'échelle communale

1.4 Equipe de travail – compétences

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

- Chef de projet : Sébastien Merle
- Inventaires flore-habitats, rédaction, cartographie : Sébastien Merle
- Expertise pédologie, rédaction, cartographie : Sébastien Merle
- Inventaires faune, rédaction, cartographie : Sébastien Merle
- Contrôle qualité : Sylvain Allard

1.5 Calendrier – Déroulement de l'étude

Tableau 2 : Calendrier de l'étude pour le pré-diagnostic.

Date	Intervenants	Conditions climatiques	Groupes expertisés
22/09/2021	Sébastien Merle	23°C, ensoleillé et partiellement couvert. Légère brise.	Faune/Flore / Habitats / Zones humides

1.6 Méthodologie employée

Une journée de prospection a été réalisée par un expert faune et flore afin de confronter l'analyse bibliographique aux observations de terrain. Le but des observations menées est de :

- Prendre connaissance de l'état actuel du site ;
- Valider la cartographie de l'occupation du sol et de pré-localiser les zones à enjeux potentiels (zones humides, prairies sèches, boisements, arbres à cavités, etc.), selon les éléments patrimoniaux soulevés en analyse bibliographique ;
- Avoir une estimation la plus juste possible des groupes faunistiques et floristiques présents sur le site notamment par l'analyse des inventaires existants mis en relation avec l'observation des habitats naturels présents ;
- Estimer la présence ou non de zones humides par quelques points de sondages pédologiques.

Pour cela, l'ensemble des habitats présents a été parcouru à pied par l'expert.

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.

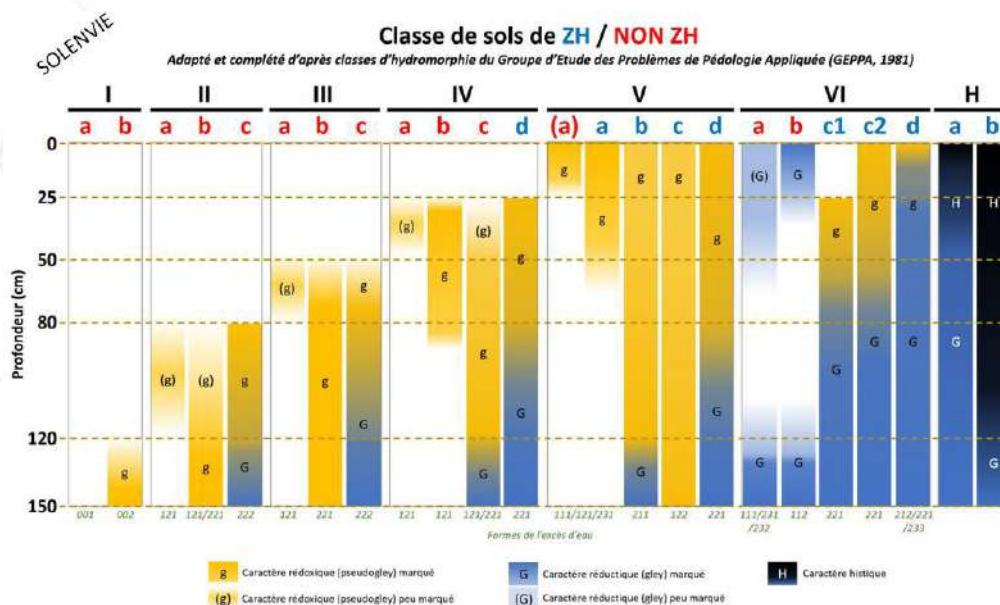


Figure 4 : Classification des sols (Source : GEPPA 1981, modifié)

1.7 Documents réglementaires et listes rouges utilisées

1.7.1 Définition des enjeux

« L'intérêt patrimonial » d'une espèce ou d'un habitat est une notion généralement utilisée pour caractériser l'importance des habitats et espèces d'un site. Toutefois, cette notion est extrêmement subjective. L'intérêt patrimonial se base sur un grand nombre de critères d'évaluation (variant selon les évaluateurs) et est défini indépendamment de l'échelle de réflexion.

De fait, la méthode de hiérarchisation à appliquer au cours de cette évaluation doit être la plus objective possible et se baser sur des critères scientifiques rigoureux. Nous avons ainsi évalué un enjeu local de conservation en utilisant les critères suivants :

- Des paramètres d'aire de répartition, d'affinité de la répartition et de distribution des habitats naturels et/ou espèces concernés : plus la répartition d'une espèce ou d'un habitat est réduit et plus l'enjeu de conservation sera fort,
- Du statut biologique : reproducteur, migrateur, hivernant...
- De la vulnérabilité biologique : inscription sur les listes rouges européennes, nationales ou régionales et autres documents d'alerte (plus une espèce ou un habitat est jugé menacé et plus son enjeu de conservation sera fort),
- Des principales menaces connues ou potentielles.

Ces critères ont également été nuancés par notre avis d'expert. A partir de ces critères d'analyse, plusieurs classes d'enjeux locaux de conservation ont été définies, allant de très fort à nul :

Très fort	Fort	Modéré	Faible	Très faible	Nul
-----------	------	--------	--------	-------------	-----

1.7.2 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 Etats 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).

A 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.

1.7.3 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 3 janvier 1994 relatif à la **liste des espèces végétales protégées en Rhône-Alpes** 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 Rhône-Alpes (ZnRA)** :

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 de Rhône-Alpes**, disponible sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) datant de 2014

- La **Liste rouge des espèces menacées en France** : Flore vasculaire de France métropolitaine (MNHN, Nov. 2012).

A 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.

1.7.4 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 8 janvier 2021 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** de Rhône-Alpes (**ZnRA**).
- Les **listes rouges nationales (LRN), régionales (LRR)** en vigueur :
 - La liste rouge des espèces menacées en France de 2016.
 - La liste rouge des orthoptères de Rhône-Alpes de 2018.
 - La liste rouge des amphibiens menacés en Rhône-Alpes de 2015.
 - La liste rouge des reptiles menacés en Rhône-Alpes de 2015.
 - La liste rouge des odonates de Rhône-Alpes de 2006.
 - La liste rouge des vertébrées terrestres de la région Rhône-Alpes de 2008.
 - La liste rouge des Coléoptères saproxyliques d’Auvergne-Rhône-Alpes de 2021.
 - La liste rouge des chiroptères de Rhône-Alpes de 2015.
 - La liste rouge des rhopalocères et zygènes menacés en Rhône-Alpes de 2018.
 - La liste rouge des vertébrés de l’Isère en 2007.

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.

2 ETAT 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 deux ZNIEFF de type 2 sont présentes au sein du périmètre d'étude bibliographique. Elles sont décrites dans le tableau suivant.

Type et numéro	Intitulé Distance au projet	Description
ZNIEFF de type I 820032031	Marais de Saint Laurent du Pont et berges de l'Herretang - Proximité directe à l'Ouest du site	<p>Bien que le site d'étude ne soit pas inclus dans cette ZNIEFF de type 1, cette zone reste comprise dans l'air bibliographique.</p> <p>Cette dernière fait l'équivalent de 581,06 hectares. Située dans les départements de l'Isère (38) et de la Savoie (73), la ZNIEFF des Marais de Saint Laurent du Pont et berges de l'Herretang concerne 5 communes différentes.</p> <p>La vallée du Guiers entre St Joseph de Rivière et Entre-deux-Guiers forme l'une des plus vastes zones humides du département. Bien qu'affectée par plusieurs opérations de drainage, elle garde un intérêt considérable, notamment dans les parages d'une tourbière qui bénéficie désormais d'une gestion conservatoire. Sur les rives du Guiers une ripisylve (galerie forestière bordant les cours d'eau) plus ou moins large se développe encore. On observe également aux étangs d'Aiguenoire et au bois du Chêne quelques zones humides d'une grande richesse naturaliste, alimentée par la même nappe phréatique.</p> <p>Habitats déterminants (code Corine Biotopes) 44.4 – Forêts mixtes de Chênes, d'Ormes et de Frênes des grands fleuves 44.3 – Forêts de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens</p> <p>Espèces déterminantes Amphibiens : Sonneur à ventre jaune, Crapaud commun Lépidoptères : Fadet des Laïches, Semi-Apollon</p>

		<p>Mammifères : Murin à moustaches, Noctule commune</p> <p>Odonates : Aesche printanière, Agrion joli, Cordulie à tâches jaunes</p> <p>Oiseaux : Rousserolle turdoïde, Rousserolle verderolle, Martin-pêcheur d'Europe, Tarin des aulnes, Bruant des roseaux, Pinson du nord, Foulque macroule et Locustelle tâchetée</p> <p>Phanérogames : 21 espèces dont la Gagée jaune et le Vulpin roux</p> <p>Poissons : Brochet et Ombre commun</p> <p>Ptéridophytes : Ophioglosse commun et Fougère des marais</p>
ZNIEFF de type I 820032149	Forêts de Combignon - Située à 1,1 km à l'Est	<p>Située à l'Est du site d'étude, cette ZNIEFF est tout de même comprise au sein de l'aire bibliographique.</p> <p>La surface de cette zone est de 1136,51 hectares. Située dans le département de l'Isère (38), la ZNIEFF des Forêts de Combignon concerne cinq communes.</p> <p>Sur le versant ouest de la Chartreuse les précipitations importantes procurent aux forêts une légère humidité permanente, favorable au Millepertuis Androsème. Cette plante se développe également dans les bois situés plus au sud et au nord, au pied du massif. Appréciant peu la concurrence des autres plantes herbacées, on le trouve ici souvent au milieu des chemins mais aussi sur des talus au-dessus des ruisseaux ou sur d'épais tapis de mousses.</p> <p>Habitats déterminants (code Corine Biotopes) <i>Non renseigné</i></p> <p>Espèces déterminantes</p> <p>Mammifères : Cerf élaphe, Grand rhinolophe et Chamois</p> <p>Oiseaux : Aigle royal, Hirondelle de fenêtre et Tichodrome échelette</p> <p>Phanérogames : Millepertuis Androsème, Millepertuis Nummulaire, Isopyre faux Pigamon et Saxifrage variable</p> <p>Ptéridophytes : Polystic à aiguillons</p>
ZNIEFF de type I 820032032	Marais de Berland - Située à 2,5 km au Nord-Est	<p>Située au Nord-Est du site d'étude, cette ZNIEFF est comprise au sein de l'aire bibliographique.</p> <p>La surface de cette zone est de 18,74 hectares. Située dans le département de l'Isère (38) la ZNIEFF des marais de Berland concerne une commune (Saint-Christophe-sur-Guiers).</p> <p>Les tourbières alcalines sont fortement présentes dans les vallées alluviales et les Préalpes calcaires où l'influence des glaciers jurassiens et alpiens a été importante. Les milieux de tourbières alcalines sont très variés. Ce sont le plus souvent des prairies à forte diversité floristique. Le marais de Berland est notamment le refuge d'une espèce d'orchidée protégée, très rare en France, le Liparis de Loesel et de plusieurs autres plantes protégées. La faune des tourbières alcalines est également assez riche.</p> <p>Habitats déterminants (code Corine Biotopes) <i>Non renseigné</i></p> <p>Espèces déterminantes</p> <p>Amphibiens : Sonneur à ventre jaune, Crapaud commun, Triton palmé, Grenouille agile, Triton crêté et Triton palmé</p> <p>Lépidoptères : Cuivré des marais et Zygène des prés</p> <p>Mammifères : Cerf élaphe, Musaraigne aquatique</p> <p>Odonates : Aesche bleue</p> <p>Oiseaux : Rousserolle verderolle, Héron cendré, Hibou moyen-duc, Tarin des aulnes, Bruant des roseaux et Milan noir</p>

		<p>Orthoptères : Conocéphales des Roseaux</p> <p>Phanérogames : 22 espèces dont l'Orchis de Traunsteiner et le Myosotis cespiteux</p> <p>Ptéridophytes : Ophioglosse commun, Fougère des marais</p> <p>Reptiles : Coronelle lisse et Lézard des souches</p>
<p>ZNIEFF de type II 820032033</p>	<p>Ensemble fonctionnel formé par la basse vallée du Guiers et les zones humides de Saint Laurent du Pont – Inclus dans l'emprise</p>	<p>L'ensemble fonctionnel formé par la basse vallée du Guiers et les zones humides de Saint Laurent du Pont forme une ZNIEFF de type II dans laquelle le site est compris. La surface de cette zone est de 3387,57 hectares. Située dans les départements de l'Isère (38) et de Savoie (73), cette ZNIEFF concerne 21 communes.</p> <p>La zone délimitée intègre l'ensemble fonctionnel formé par un réseau de cours d'eau assurant une connexion forte entre le cours du Rhône et le haut-bassin, ainsi qu'un ensemble de zones humides rélictuelles, mais encore très représentatives. Cet ensemble conserve un très grand intérêt sur le plan botanique mais aussi en matière d'insectes et notamment de libellules, de faune piscicole, de batraciens, d'avifaune ou encore de chiroptères. Cette ZNIEFF réunit des milieux naturels diversifiés dont des boisements humides à aulnes.</p> <p>Habitats déterminants (code Corine Biotopes) <i>Non renseigné</i></p> <p>Espèces déterminantes Amphibiens : Sonneur à ventre jaune, Crapaud commun, Grenouille rousse, Triton alpestre, Triton crêté et Triton palmé Lépidoptères : Fadet des Laïches, Cuivré des marais et Semi-Apollon Mammifères : Cerf élaphe, Murin à moustaches et Noctule commune Odonates : Aesche printanière, Agrion délicat, Agrion de Mercure, Agrion joli, Libellule fauve et Cordulie à tâches jaunes Oiseaux : Rousserolle turdoïde, Rousserolle verderolle, Martin-pêcheur d'Europe, Héron cendré, Hibou moyen-duc, Grand-duc d'Europe, Tarin des aulnes, Bruant des roseaux, Pinson du nord, Foulque macroule, Pie-grièche écorcheur, Locustelle tachetée et Milan noir Phanérogames : 41 espèces dont la Vesce des buissons et le Rubanier nain Poissons : Brochet, Lamproie de Planer et Ombre commun Ptéridophyte : Ophioglosse commun, Fougère des marais Reptiles : Lézard des souches</p>
<p>ZNIEFF de type II 820000389</p>	<p>Massif de la Chartreuse – Située à 1 km à l'Est</p>	<p>Bien que le site d'étude ne soit pas inclus au sein de cette ZNIEFF, cette dernière reste comprise au sein de l'aire bibliographique.</p> <p>La surface de cette zone est de 44264,63 hectares. Située dans le département de l'Isère (38) et de la Savoie (73), la ZNIEFF du Massif de la Chartreuse concerne 40 communes.</p> <p>Le Massif de la Chartreuse est l'un des plus petits massifs subalpins et forme un ensemble très bien individualisé entre les deux agglomérations de Grenoble et Chambéry. Le paysage chartroussin est marqué par ses gorges profondes parcourues de torrents, ses sommets d'altitude modeste mais aux falaises escarpées, ses clairières disséminées, ses hameaux et villages constitués de solides bâtisses carrées au fameux toit à quatre pans. La diversité d'habitats qu'offre ce massif permet à un patrimoine naturel d'une grande richesse de se développer, aussi bien d'un point de vue faunistique que floristique.</p> <p>Habitats déterminants (code Corine Biotopes) <i>Non renseigné</i></p> <p>Espèces déterminantes Amphibiens : Grenouille rousse Lépidoptères : Hermite, Apollon et Matrone</p>

		<p>Mammifères : 13 espèces donc l'Oreillard roux et le Chamois</p> <p>Odonates : Grande Aesche, Aesche isocèle, Aesche mixte, Agrion délicat, Agrion de Mercure, Agrion joli, Cordulégastre bidenté, Leurcorrhine à large queue et Cordulie à taches jaunes</p> <p>Oiseaux : 14 espèces dont l'Aigle royal et la Pie-grièche écorcheur</p> <p>Phanérogames : 127 espèces dont la Violette du Mont Cenis et le Trèfle des montagnes</p> <p>Ptérédophytes : 10 espèces dont le Lycopode des Alpes</p>
--	--	--

L'ensemble démontre une richesse spécifique locale particulièrement forte au niveau de certaines espèces particulièrement bien implantées localement. Les groupes des Odonates, des Phanérogames et des Oiseaux sont bien diversifiés. La richesse ornithologique et floristique importante du territoire constituent des points d'attention sur lesquels nous devons veiller dans le cadre de l'étude.



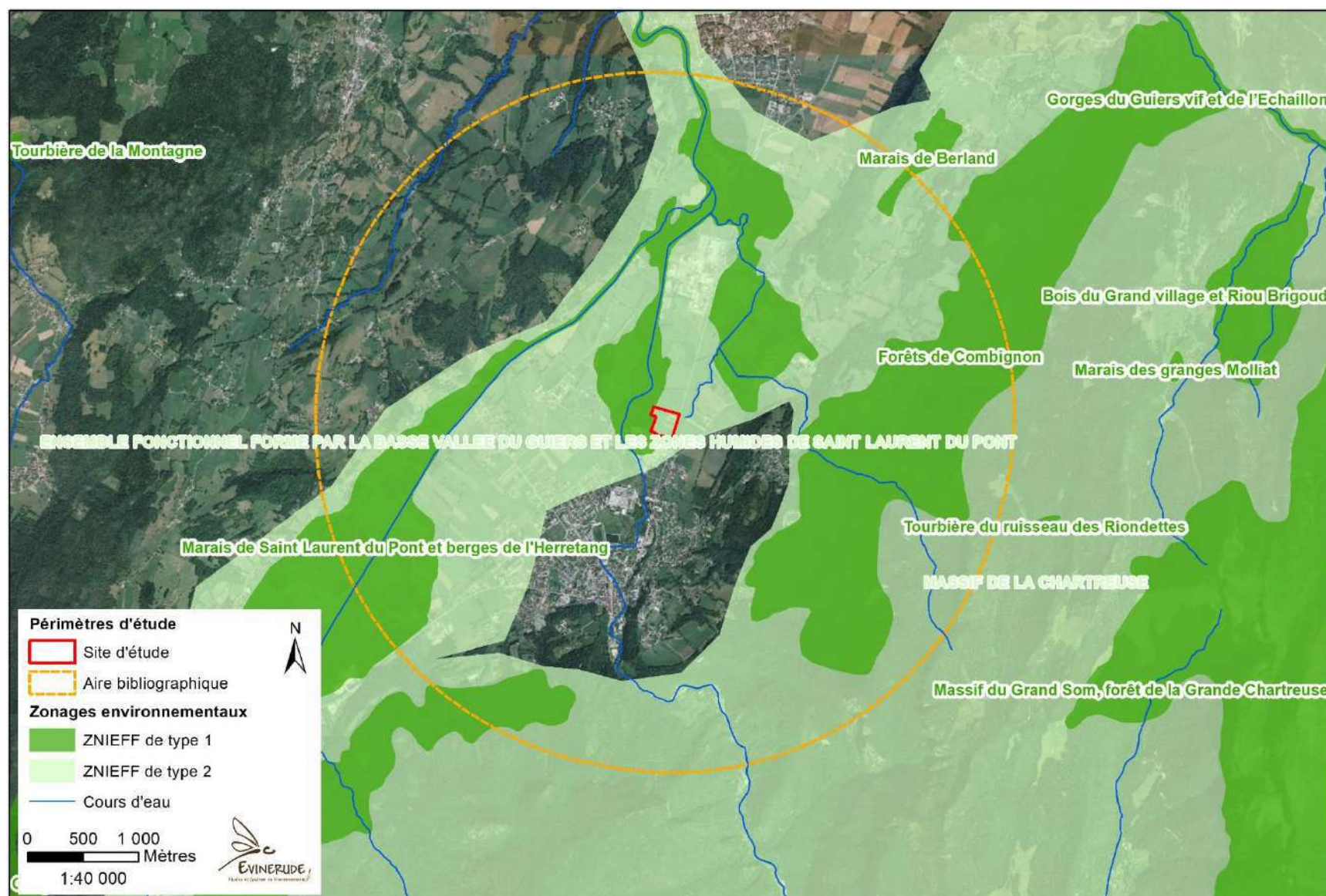


Figure 5 : ZNIEFF au sein de l'aire d'étude bibliographique.

2.1.2 Site Natura 2000

Les sites NATURA 2000 sont un réseau d'espaces naturels situés sur le territoire de l'Union Européenne. Chaque Etat 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.

Une zone Natura 2000 est présente au sein de l'aire bibliographique. Il s'agit de la ZSC FR8201742 qui est située à 2,5 km du site d'étude.

Tableau 3 : Sites Natura 2000 à proximité de la zone d'étude.

Type et numéro	Intitulé Distance au projet	Description
ZSC FR8201742	Marais et tourbières de l'Herretang - 2,5 km au Sud-Ouest	<p>Ce site est le reliquat d'une vaste zone marécageuse où prairies humides et marais couvraient encore au siècle dernier 1 600 ha, et environ 500 hectares il y a une vingtaine d'années. Aujourd'hui, une dizaine de faciès de végétation liés à son caractère humide crée une mosaïque de milieux très riches, où ont été inventoriés les différents habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant la désignation du site. Une entomofaune ainsi qu'une végétation remarquable habite également le site, et notamment la tourbière, tel le Cuivré des marais, papillon d'intérêt communautaire. Plusieurs espèces d'amphibiens viennent également se reproduire au printemps dans les mares et anciennes fosses d'extraction de la tourbière, dont le Sonneur à ventre jaune.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habitats inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats-Faune-Flore » 3130 – Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea 3140 – Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 3150 – Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition 6410 – Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae) 6430 – Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin 7210 – Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae 91E0 – Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) • Espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore » Amphibiens : Sonneur à ventre jaune

		<p>Invertébrés : Azuré de la sanguisorbe, Azuré des paluds, Ecaille chinée, Agrion de Mercure, Cuivré des marais, Damier de la Succise, Bombyx Evérie, Lucane cerf-volant</p> <p>Poissons : Chabot</p> <p>Mammifères : Grand Murin, Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées et Murin de Bechstein</p>
--	--	--

Les espèces citées sont des espèces à faible portée de déplacement limitant le risque d'incidence du projet sur les populations concernées donc sur le réseau Natura 2000. Pour autant, ces espèces ont été particulièrement recherchées sur le site d'étude.



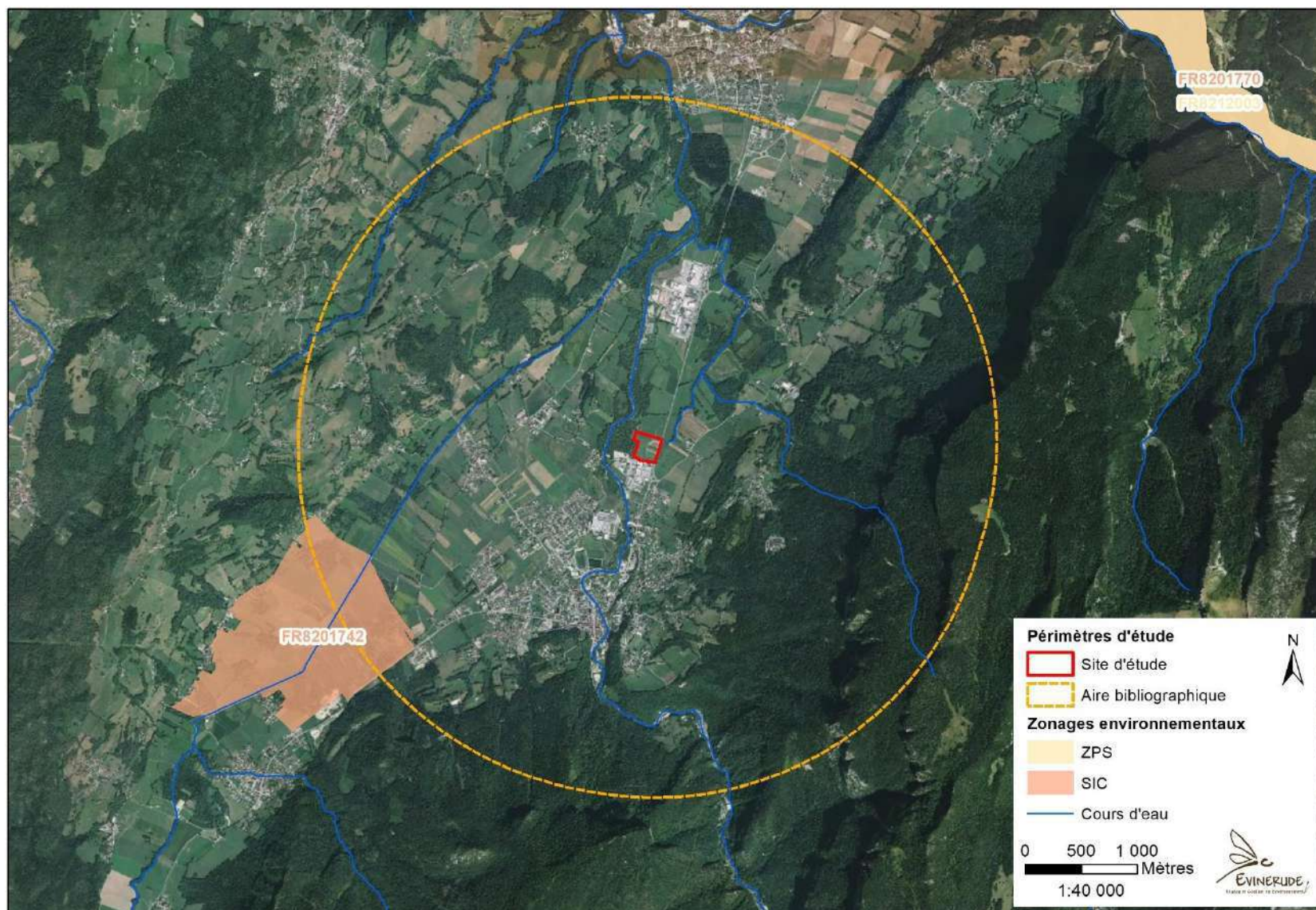


Figure 6 : Site Natura 2000 au sein de l'aire d'étude bibliographique.

2.1.3 Zones humides

Les zones humides subsistent encore au cœur des paysages rhônalpins. Longtemps considérées comme dangereuses ou insalubres, elles ont été modifiées, parfois détruites. Pourtant, 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 pluies 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.

Le SDAGE préconise la préservation de ces périmètres et le retour du bon état écologique des masses d'eau. Si toutefois, un projet venait impacter une zone humide, une compensation représentant 2 fois la zone impactée devrait être mise en place.

L'Institut national de la recherche agronomique (INRA) et Agrocampus Ouest ont publié, suite à une volonté émise de la part de la Direction de l'eau et de la biodiversité du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, une carte des milieux potentiellement humides en France.

Cette carte propose une modélisation des enveloppes qui, selon les critères géomorphologiques et climatiques, sont susceptibles de contenir des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. La méthode ne tient compte ni des aménagements réalisés (drainage, assèchement, comblement), ni de l'occupation du sol (culture, urbanisation, ...), ni des processus pédologiques et hydrologiques locaux qui limiteraient le caractère effectivement humide de ces zones. Les enveloppes d'extension des milieux potentiellement humides sont représentées selon trois classes de probabilité (assez forte, forte et très forte).

Le travail réalisé donne accès à une base cartographique homogène au niveau national (compatible avec une représentation graphique à l'échelle 1/100 000) utile pour élaborer et gérer les politiques publiques qui concernent les milieux humides. Un extrait à l'échelle de la zone d'étude est présenté ci-dessous.

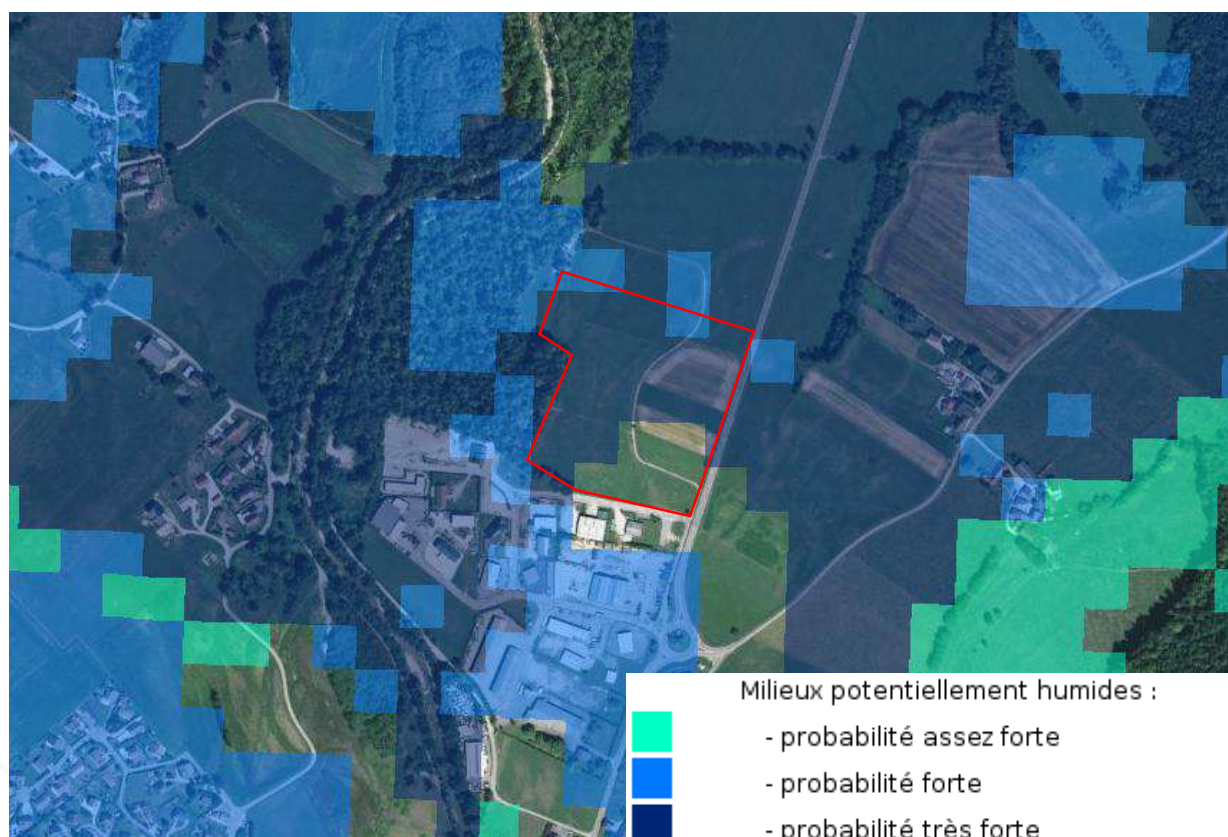


Figure 9 : Localisation des zones humides potentielles (Source : réseau-zones-humides).

La zone se trouve ainsi dans une zone ayant une probabilité très forte d'être en milieux humides.

Divers organismes ont également lancé des inventaires de zones humides pour :

- Connaître le patrimoine de leur territoire d'intervention
- Fixer des orientations, des objectifs et des actions de préservation et de restauration des zones humides.

Dans le département d'Isère, un inventaire des zones humides a été réalisé par le conservatoire d'espaces naturels d'Isère entre 2006 et 2012.

Depuis 2010, cet inventaire fait l'objet d'actualisations financées par la région Rhône-Alpes en lien avec les structures de gestion concertée de l'eau.

Un total de 4 zones humides sont recensés au sein de l'aire d'étude bibliographique et sont représentés dans la cartographie ci-dessous. Aucune ne se superpose au site d'étude.

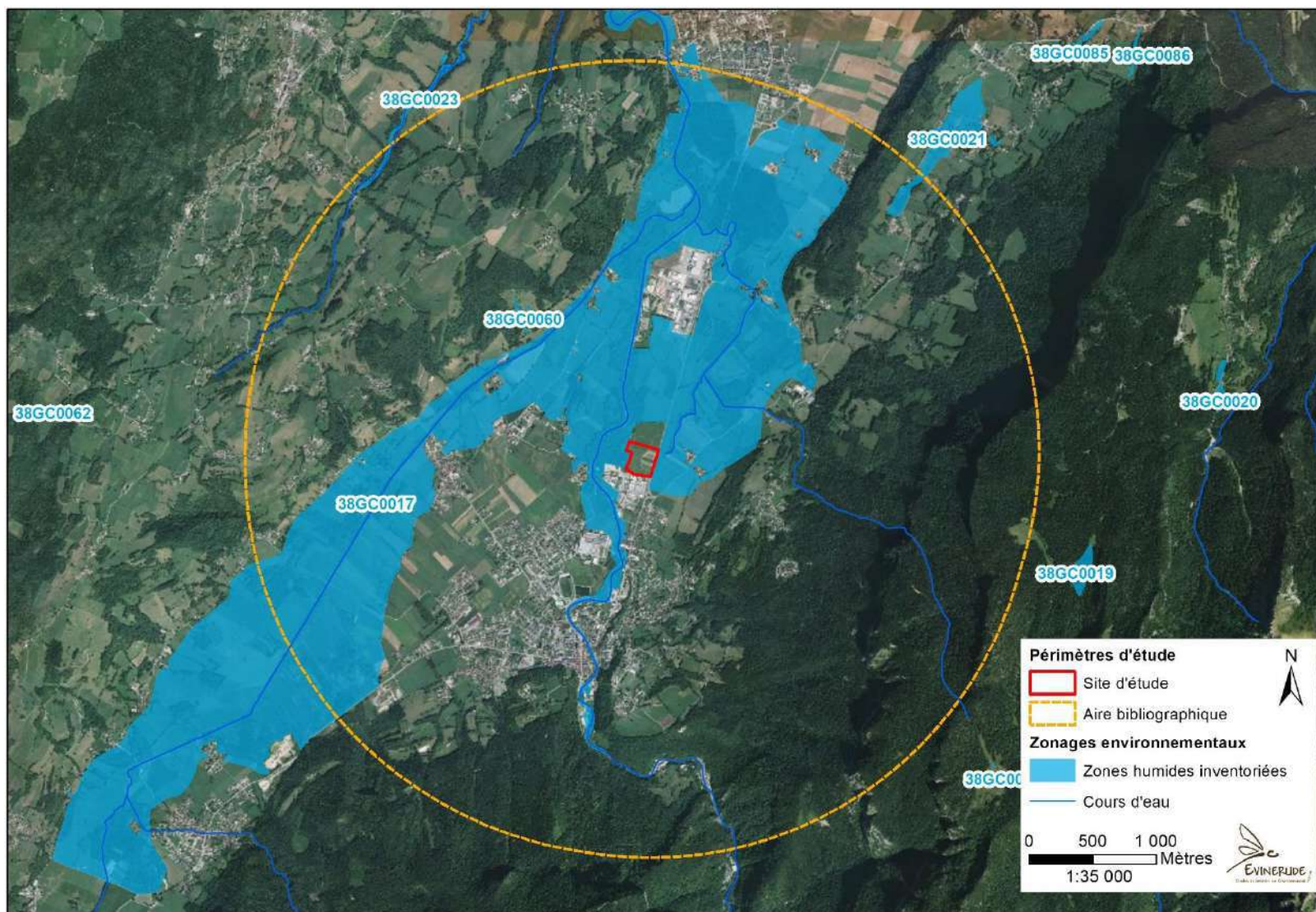


Figure 7 : Zones humides identifiées dans l'inventaire départemental au sein de l'aire d'étude bibliographique.

2.1.4 Arrêtés Préfectoral de Protection de Biotope

L'arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) est un outil réglementaire visant à prévenir la disparition d'espèces protégées. Ainsi, le Préfet de département peut réglementer des activités susceptibles de porter atteinte à la conservation de ce biotope.

L'objectif est d'encadrer strictement les activités, travaux, usages et installations qui seraient susceptibles de perturber ces espèces ou d'en dégrader l'habitat, dans un but de conservation et de préservation.

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite "loi Grenelle 2", étend le champ d'application des arrêtés de protection de biotopes aux habitats naturels remarquables des sites Natura 2000, ainsi qu'aux géotopes.

Les arrêtés de biotope sont particulièrement nombreux en Rhône-Alpes (150), où ils répondent à un très large éventail de situations.

Un périmètre APPB est situé au sein de l'aire d'étude bibliographique.

Tableau 4 : APPB présents au sein de l'aire bibliographique.

Type et numéro	Intitulé Distance au projet	Description
APPB FR1503584	Marais de Berland - 2,7 km au Nord-Est de la zone d'étude	Cet APPB vise à conserver le biotope nécessaire à l'alimentation, à la reproduction et à la survie d'espèces végétales (orchidées) et animales protégées. Il s'étend sur une surface de 15 ha. Il a été désigné par arrêté préfectoral en date du 25 août 2010 et a été modifié le 11 août 2011.

Ils sont tous associés à des périmètres d'inventaires et/ou de gestion permettant de connaître plus en détail les espèces et habitats naturels bénéficiant de cette protection très forte mais tous limitent la protection à l'habitat présent sur l'emprise foncière et aucun de ces APPB n'est superposé au site.

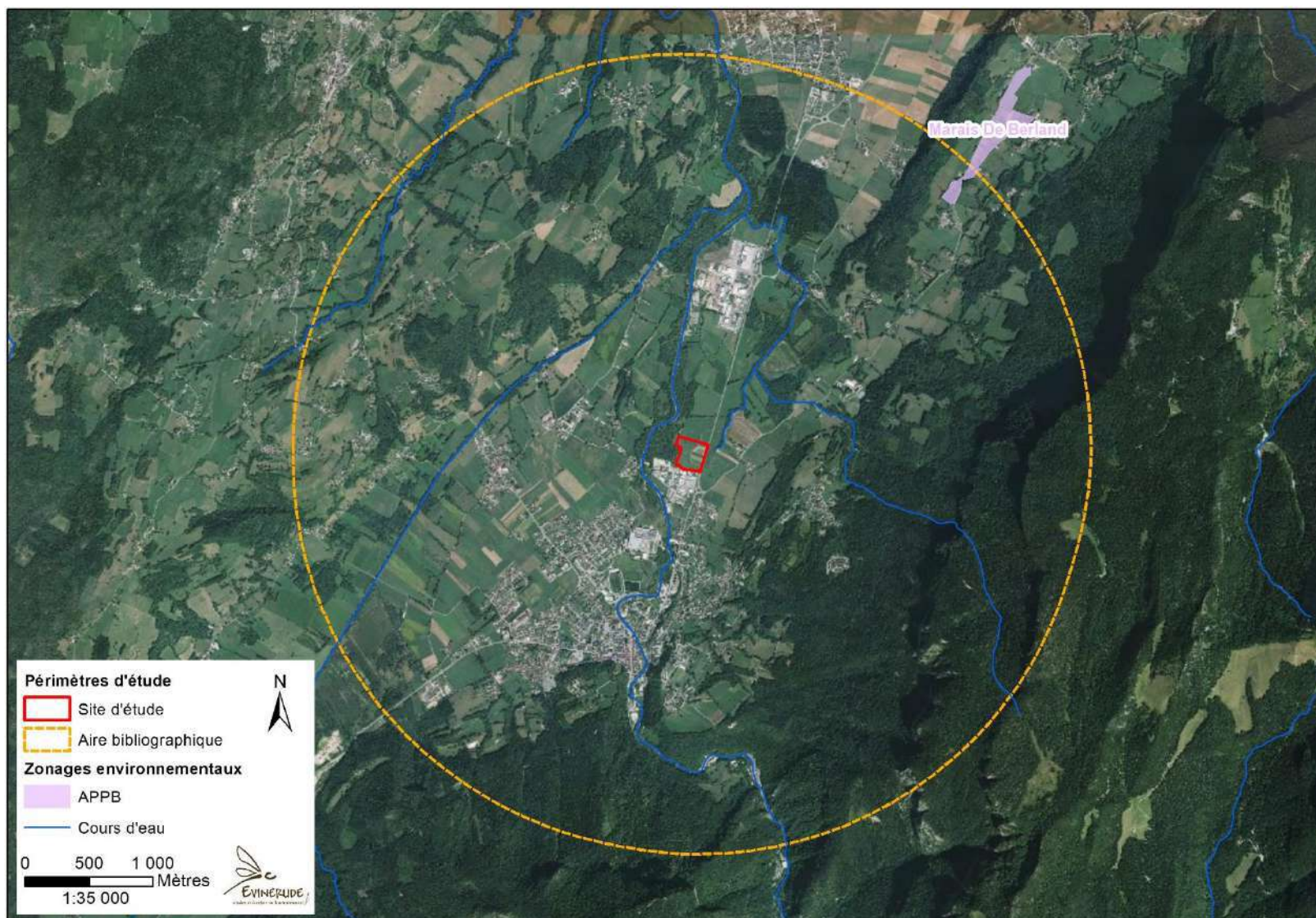


Figure 8 : APPB situés dans l'aire d'étude bibliographique.

2.1.5 Parcs naturels régionaux

Les parcs naturels français sont des espaces naturels classés du fait de leur richesse naturelle et culturelle et paysagère exceptionnelle.

Les **Parcs Naturels Nationaux (PNN)** contribuent, dans le cœur, à la bonne gestion et à la conservation des patrimoines, en aire d'adhésion, à la valorisation d'activités compatibles avec le respect de la nature.

Les **Parcs Naturels Régionaux (PR)** sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Sont classés "Parc naturel régional" les territoires à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile. Un Parc naturel régional s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel.

Un Parc Naturel Régional est compris dans l'aire d'étude bibliographique, présenté ci-dessous.

Tableau 5 : Synthèse des Parc Naturels présents au sein de l'aire d'étude bibliographique

Type et numéro	Intitulé Distance au projet	Description
PNR FR8000004	Parc naturel régional de la Chartreuse - Inclus	<p>Créé le 06/05/1995.</p> <p>La Chartreuse dispose d'une palette de milieux naturels et d'espèces due à un contexte écologique varié et contrasté. Une grande diversité de microclimat a permis à de nombreux habitats naturels de se développer (falaises, milieux chauds et secs, grands espaces forestiers, torrents, zones humides et lacs, pelouses subalpines...).</p> <p>De tels habitats permettent à un cortège floristique et faunistique très diversifié de se développer au sein du parc, avec des espèces parfois endémiques de ces milieux. Plus de 2000 espèces, soit le tiers des espèces végétales de France, sont présentes en Chartreuse. Des espèces endémiques de ce massif telles que la Vulnérable des chartreux sont présentes sur cette zone.</p>

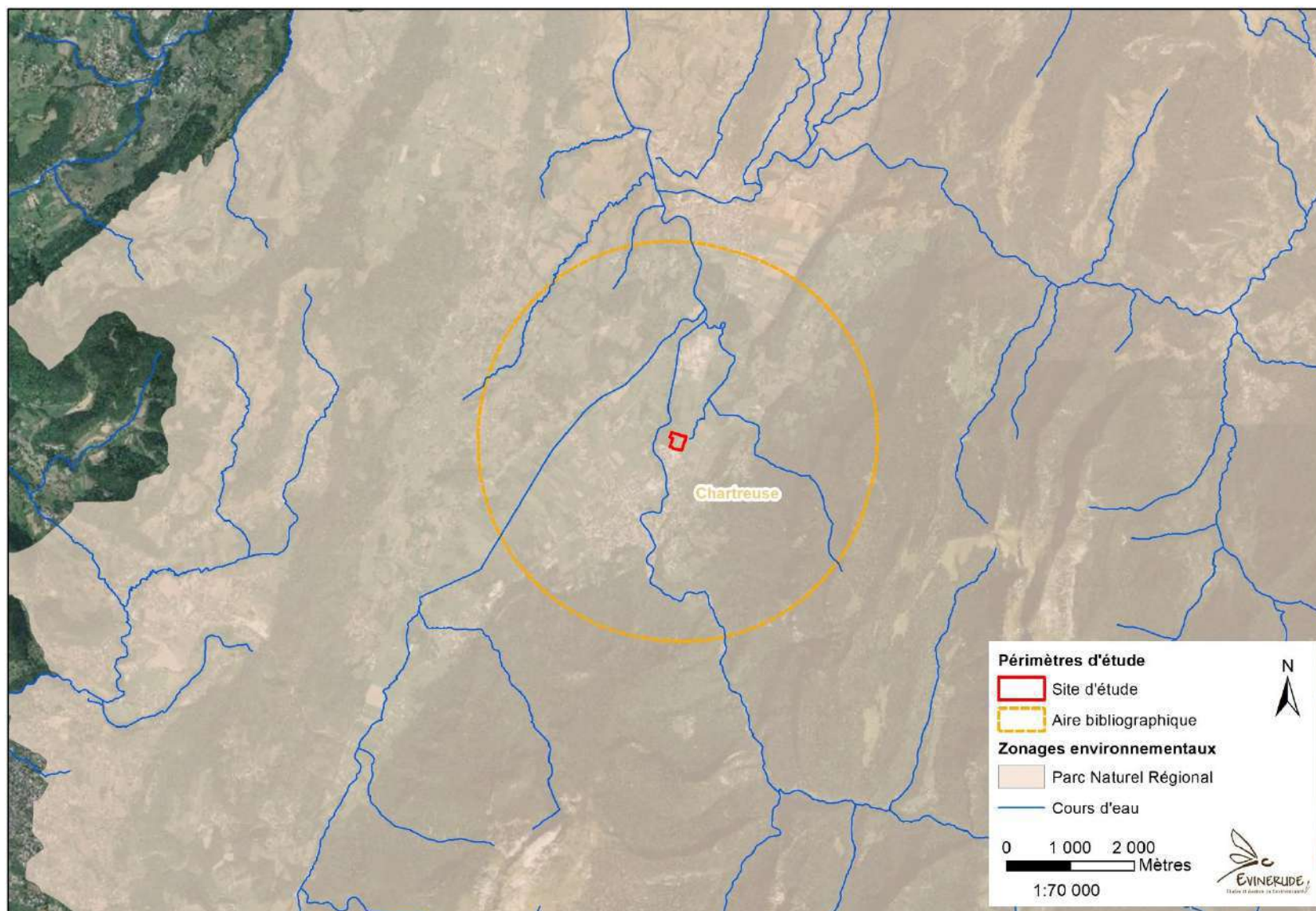


Figure 9 : Parcs naturels régionaux situés dans l'aire bibliographique

2.1.6 Espaces Naturels Sensibles

En Isère, 78 % du département est couvert par des espaces naturels (forêts, alpages, prairies sèches, zones humides, glaciers, rochers) mais tous ne disposent pas du même degré de vulnérabilité.

C'est pourquoi la notion d'espaces naturels dits sensibles s'est précisée progressivement grâce aux inventaires faune-flore conduits à partir de 1986 en liaison avec les associations naturalistes.

Un Espace Naturel Sensible (ENS), selon la définition adoptée par le département de l'Isère, est un espace présentant un fort intérêt biologique et paysager, fragile et/ou menacé et qui doit de ce fait être protégé ; il constitue également un lieu privilégié de découverte des richesses naturelles.

La formalisation de cette politique s'inscrit désormais dans le **schéma directeur des espaces naturels sensibles** (2003). Parmi les sites inventoriés (plus de 200), il convient de distinguer :

- **Les sites départementaux** : propriété du département et sous maîtrise d'ouvrage départementale. Il s'agit de sites de référence pour la politique départementale en faveur de la protection des milieux naturels, de la faune et de la flore, de la recherche sur ces thèmes, de l'éducation à l'environnement et du développement de l'éco-tourisme. Ces sites disposent d'un plan de préservation, de gestion et d'interprétation dans le cadre de la charte de qualité des ENS. Le département y assure en totalité la maîtrise foncière (en faisant jouer son droit de préemption).
- **Les sites locaux** ; le Conseil général recherche à démultiplier sa politique de préservation du patrimoine naturel sur le plan local, et à favoriser l'appropriation et la gestion de ces espaces par les acteurs locaux. Aussi il délègue, à leur demande, son droit de préemption aux collectivités locales pour l'acquisition des terrains et les accompagne techniquement et financièrement (via la TDENS) dans la mise en place d'actions de protection et de valorisation (accueil de scolaires notamment) réalisées dans le cadre de la politique de préservation des zones humides et des corridors biologiques et de la charte de qualité des ENS.

Ces sites départementaux et locaux, auxquels s'ajoutent les réserves naturelles nationales, constituent le **réseau départemental des ENS** construit pour fédérer l'action des acteurs (élus locaux, associations, usagers).

Un ENS local et un ENS départemental sont présents au sein de l'aire d'étude bibliographique, décrits dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3 : ENS à proximité de la zone d'étude

Type et numéro	Intitulé Distance au projet	Description
ENS local SL072	Marais de berland - 2,6 km au Nord-Est du site	Milieu type zone humide créé le 03/10/2003
ENS départemental SD18	Tourbières de l'Herretang - 2,4 km au Sud-Ouest du site	Milieu type zone humide créé en 1994

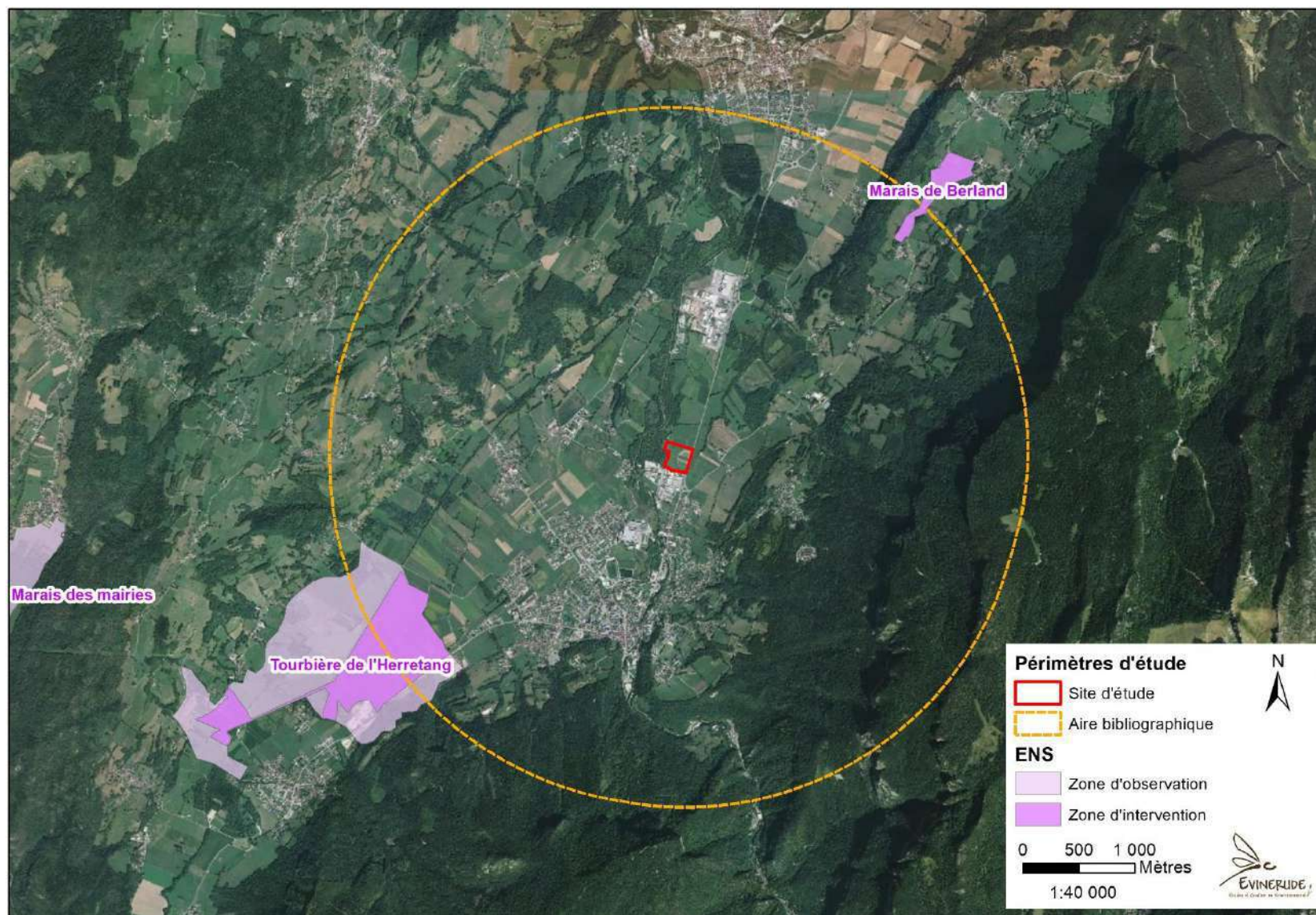


Figure 10 : Espaces naturels sensibles situés au sein de l'aire bibliographique

2.1.7 Pelouses sèches

En 2015, le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) Isère se lance dans l'inventaire des pelouses sèches du département de l'Isère (38). Cette recherche a pour objectif de connaître et de faire connaître les valeurs patrimoniales et fonctionnelles de ces milieux en s'attachant à améliorer la connaissance, la préservation et la gestion des pelouses sèches. L'inventaire des pelouses sèches est un outil de connaissance du patrimoine et des paysages de l'Isère.

Composées d'herbes basses se développant sur des sols peu épais et assez pauvres, les prairies (ou pelouses) sèches constituent un patrimoine naturel remarquable pour la biodiversité et les paysages. C'est également une ressource locale pour le pastoralisme, la chasse, l'apiculture et le tourisme. Elles font partie de notre histoire, de notre patrimoine commun, et méritent d'être pleinement prises en compte dans les projets de territoire.

Outre quelques milieux pionniers relictuels, les pelouses sèches sont issues d'anciennes ou actuelles pratiques paysannes. Des causes de la déprise agricole, ces dernières constituent à présent des milieux rares et en dangers. Ces habitats abritent une flore et une faune remarquable et riche en espèce. Aussi leurs protections, conservations et gestions relèvent d'un enjeu majeur pour enrayer l'érosion de la biodiversité.

Une pelouse sèche est identifiée au sein de l'aire d'étude bibliographique, localisée sur la carte suivante.

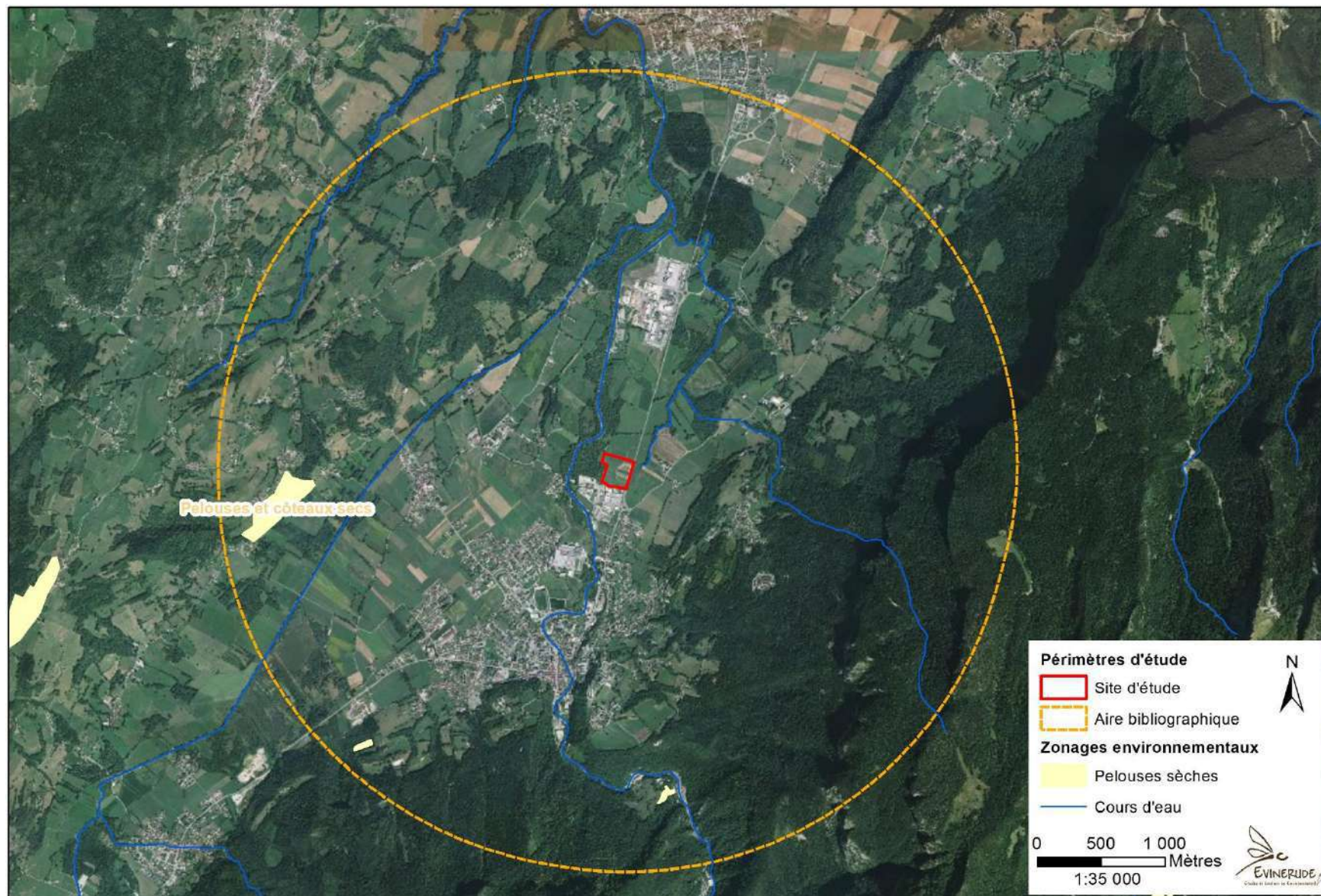


Figure 11 : Pelouses sèches situées dans l'aire bibliographique

2.1.8 Autres périmètres

Le site d'étude n'est pas concerné par d'autres périmètres, que ce soit une Réserve Naturelle Nationale ou Régionale, une ZICO ...

2.1.9 Synthèse des zonages environnementaux

Tableau 6 : Synthèse des zonages environnementaux connus au sein de l'aire d'étude bibliographique

Intitulé	Identifiant	Distance au projet
ZNIEFF de type 1		
Marais de Saint Laurent du Pont et berges de l'Herretang	820032031	2,8 km au Nord-Est
Marais de Berland	820032032	2,9 km à l'Est
Forêt de Combignon	820032149	2,3 km à l'Est
ZNIEFF de type 2		
Massif de la Chartreuse	820000389	2 km au Sud-Est
Ensemble fonctionnel, formé par la basse vallée du Guiers et les zones humides de Saint Laurent du Pont	820032033	Inclus dans l'emprise
Natura 2000		
ZSC – Marais et tourbières de l'Herretang	FR8201742	2,5 km au Sud-Ouest
APPB		
Marais de Berland	FR1503584	2,7 km au Nord-Est
Parcs Naturels Régionaux		
PR – Parc naturel régional de la Chartreuse	FR8000004	Inclus dans l'emprise
Espaces Naturels Sensibles		
ENS local	SL072	2,6 km au Nord-Est
ENS départemental	SD18	2,4 km au Sud-Ouest
Pelouses sèches		
Pelouses et côteaux secs	550	2,2 km à l'Ouest
Zones humides		
Confluence de l'Herretang et du Guiers mort	38GC0017	Accolée en bordure Est et Ouest du site
Les Civets	38GC0060	1,1 km au Nord-Ouest
Marais de Berland	38GC0021	2,6 km au Nord-Est
La Morge	38GC0023	2,9 km au Nord-Ouest

2.2 Diagnostic écologique

Un seul passage ne saurait suffire pour la définition précise des enjeux écologiques et ne saurait prévaloir sur la réalisation d'un diagnostic sur un cycle biologique complet. Ainsi la présence d'espèces est évaluée en termes de potentialités vis-à-vis des habitats rencontrés.

2.2.1 Habitats naturels

Le site d'étude se situe dans le département de l'Isère en région Auvergne-Rhône-Alpes à proximité directe de la route départementale n°520. Saint Laurent du Pont est une commune qui possède une occupation des sols marquée par l'importance des forêts et des prairies.

La prospection du 22 septembre 2021 a permis d'identifier 5 unités au sein du site. Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire au titre de la Directive Habitats n'a été identifié.

Le site se compose majoritairement d'une strate herbacée qui se découpent en plusieurs habitats :

- On retrouve ainsi sur la partie Est du site des **Monocultures de Maïs**. La qualité faunistique et floristique de ces milieux anthropiques dépend de l'intensité des pratiques agricoles et de la présence de bandes enherbées. Cet habitat peut potentiellement abriter des plantes messicoles rares. Cependant les cultures intensives ne présentant généralement pas de plantes adventices. Ici, aucune espèce protégée n'a été inventoriée dans cet habitat, qui est peu fonctionnel. L'enjeu associé à ces monocultures est donc jugé **très faible**.



Figure 12: Monoculture de Maïs

- En mosaïque avec ces monocultures et au Nord-Ouest du site sont présents des **pelouses mésophiles**. Il s'agit de formations herbacées dont la physionomie et le cortège floristique traduit une gestion régulière par fauche rase. On y observe ainsi le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), la Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*) ou encore le Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*). L'enjeu associé à cet habitat est jugé **très faible**.



Figure 13: Pelouse mésophile

- La strate est également représentée par une **prairie mésophile** au Sud-Ouest du site d'étude. Il s'agit de formations herbacées dont la physionomie et le cortège floristique traduit une gestion assez régulière par fauche. Le cortège graminéen est dominé par la Houlique laineuse (*Holcus lanatus*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*) ou le Pâturin des prés (*Poa pratensis*). On y observe également le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), le Trèfle des prés (*Trifolium pratensis*), l'Aigremoine eupatoire (*Agrimonia eupatoria*), la Carotte sauvage (*Daucus carota*), la Pimprenelle (*Sanguisorba minor*) ou encore la Knautie des champs (*Knautia arvensis*). L'enjeu associé à cet habitat est jugé **faible**.



Figure 14: Prairie mésophile

- La strate arbustive est, quant à elle, représentée par un **roncier** présent en bordure de chemin, sur le site d'étude. Il s'agit de formations quasi-monospécifiques de Ronces (*Rubus sp.*, *Rosa canina* L.). Cet habitat très commun présente une faible valeur patrimoniale mais peut potentiellement servir de zones d'alimentation et de nidification pour les passereaux. L'enjeu associé à cet habitat est jugé **faible**.



Figure 15 : Roncier

- Enfin, une zone rudérale, représentée par un **chemin**, a été inventoriée du Nord jusqu'au Sud du site d'étude. Ces espaces urbanisés laissent peu de place à l'installation d'un cortège végétal. Par contre ce type de milieux est propice à l'implantation d'espèces pionnières et rudérales, voire invasive. L'enjeu associé à cet habitat est jugé **très faible**.



Figure 16 : Chemin

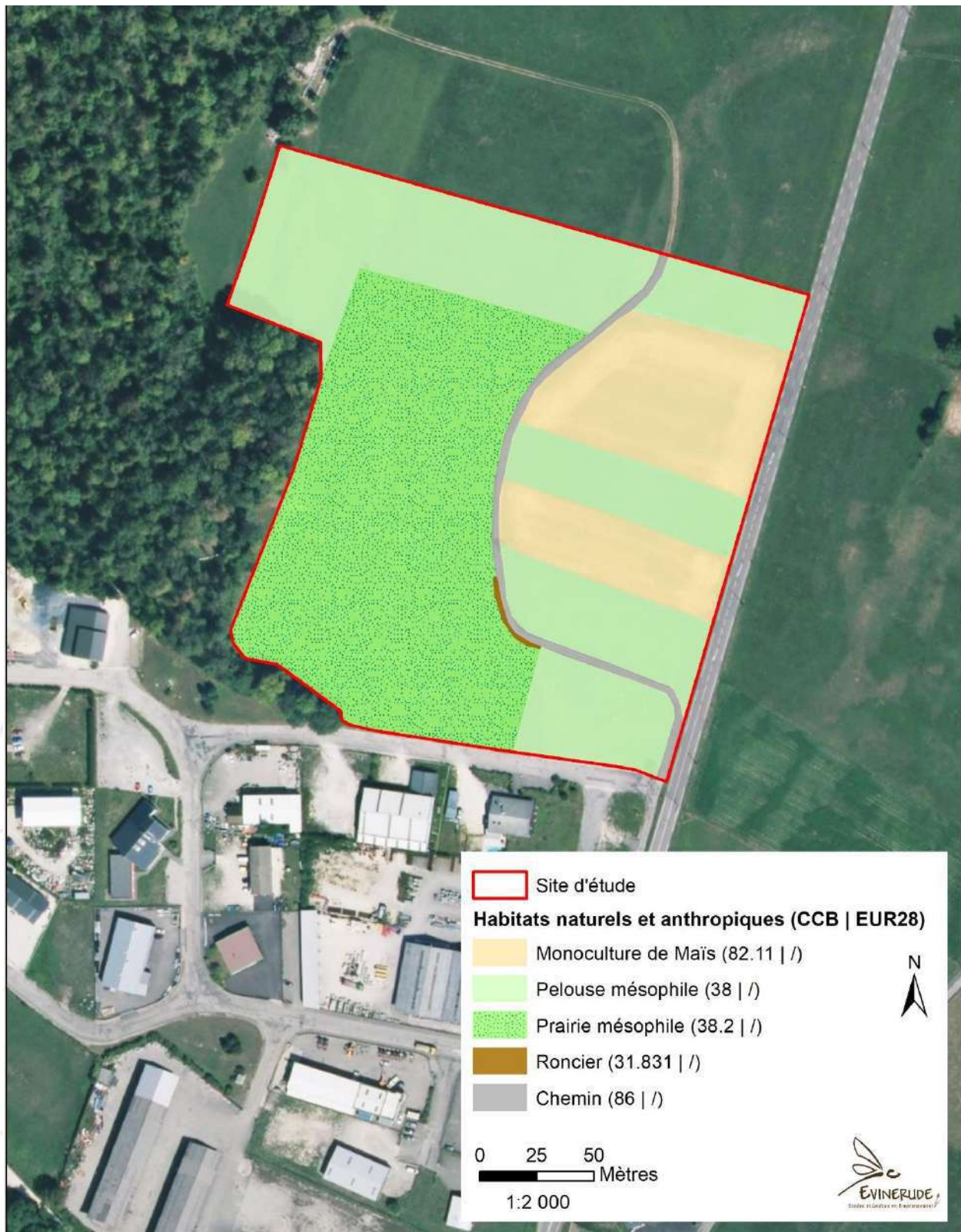


Figure 17: localisation des habitats naturels et semi-naturels

SYNTHESE DES HABITATS NATURELS :

La zone d'étude se situe en contexte semi-naturel, à proximité immédiate d'une route. Elle est occupée principalement par des milieux d'origines anthropiques subissant une gestion régulière. Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été identifié sur le site d'étude.

Globalement, **les enjeux locaux de conservation de ces habitats sont estimés « faible » à « très faible »**

Tableau 7 : Synthèse des habitats naturels observés dans la zone d'étude (Surface totale : 4,8 ha)

Habitats naturels	Code Corine biotopes	EUNIS	EUR28 N2000	Zone humide floristique ¹	Etat de conservation	Surface	Enjeu local de conservation
Monoculture de Maïs	82.11	I1.1	/	/	/	0,90 ha	Très faible
Pelouse mésophile	38	E2	/	/	/	1,88 ha	Très faible
Chemin	86	J3	/	/	/	0,099 ha	Très faible
Prairie mésophile	38.2	E2.2	/	/	/	1,91 ha	Faible
Roncier	31.831	F3.131	/	/	/	0,008 ha	Faible

1 selon le critère floristique de l'arrêté du 1er octobre 2009.

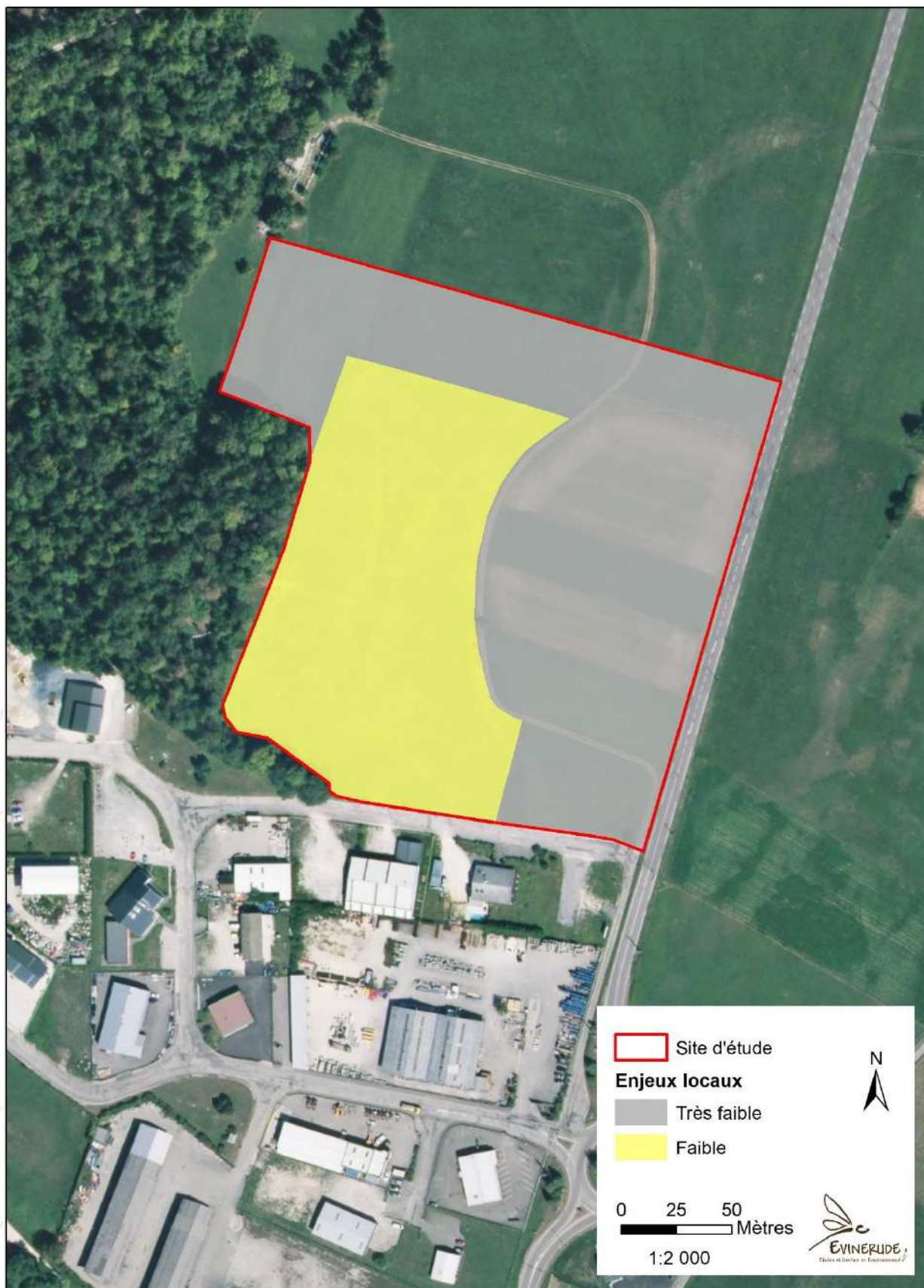


Figure 18 : Enjeux locaux de conservation des habitats naturels et anthropiques

2.2.2 Zones humides

2.2.2.1 Critère floristique

Aucun habitat naturel caractéristique des zones humides floristiques au sens de l'annexe IIb de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 n'ont été identifiés sur le site.

Des habitats naturels et anthropiques identifiés sur le site sont cotés "pro-parte" 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. Cependant, les relevés phytosociologiques réalisés au sein de ces habitats ne révèlent pas de végétation caractéristique de zones humide. Ces habitats ainsi jugés non humides sont présentés ci-dessous.

- Pelouse mésophile (CCB : 38) : Non humide
- Prairie mésophile (CCB : 38.2) : Non humide
- Roncier (CCB : 31.831) : Non humide

2.2.2.2 Critère pédologique

Au total, sept sondages pédologiques ont été réalisés sur l'ensemble de la zone d'étude. L'ensemble des sondages ont présenté des refus entre 5 et 50 cm en dessous de la surface du sol pour cause de remblais. Ce remblai ne permet pas d'affirmer la présence de potentielles zones humides. Ces sondages sont donc jugés non caractéristiques des zones humides.

Le profil type des sondages pédologiques réalisés sur la zone d'étude est présenté ci-après.

Profil du sondage S1, S2 et S6

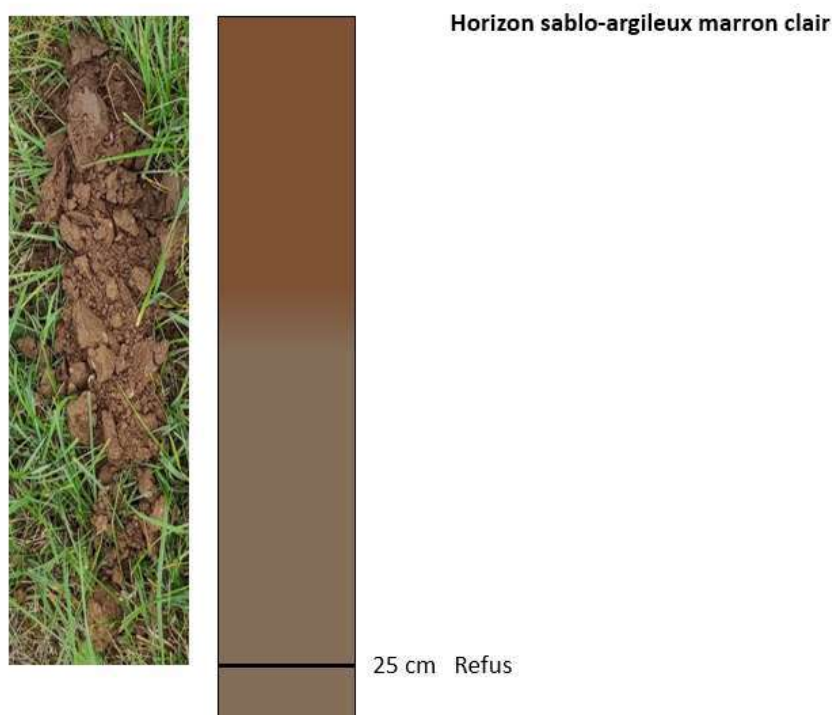


Figure 19 : Profil du sondage S2

Des horizons sablo-argileux marrons frais sont observés tout au long du sondage. Aucune trace d'oxydation n'apparaît au cours du sondage. Un refus est observé au bout de 25 cm, une couche inférieure de remblais ne permettant pas de creuser plus profondément. Les sondages S1 et S6 présentaient les mêmes profils. Les sondages S4 et S5 présentaient un refus dès les premiers centimètres. Le Sondage S3 quant à lui présentait un refus à 55 cm sans aucunes traces d'oxydation au cours du sondage.

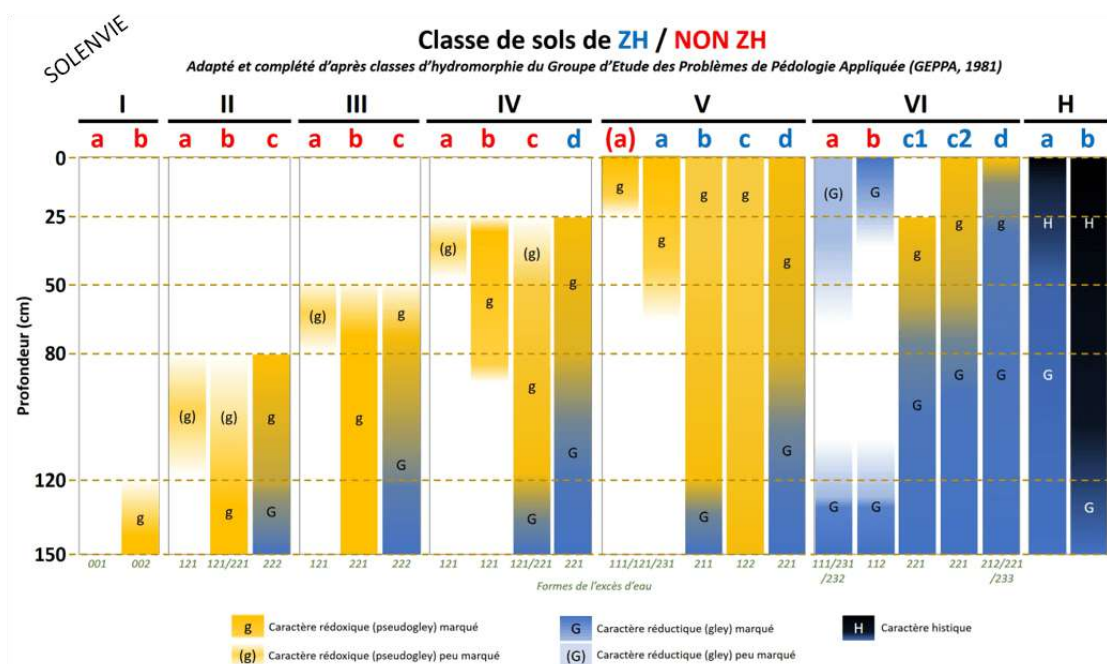


Figure 20 : Classes d'hydromorphie du GEPPA (modifié).

Le tableau suivant résume les caractéristiques des sondages pédologiques effectués au sein de l'aire d'étude.

Tableau 8 : Conclusion de l'expertise des sondages pédologiques (septembre 2021)

Sondage	Traces rédoxiques	Traces réductiques	Venue d'eau	Classe du GEPPA	Sondage caractéristique d'une zone humide
S1	Refus à 25 cm (remblais)	-	-	-	Non
S2	Refus à 25 cm (remblais)	-	-	-	Non
S3	Refus à 55 cm (remblais)	-	-	-	Non
S4	Refus dès les premiers cm	-	-	-	Non
S5	Refus dès les premiers cm	-	-	-	Non
S6	Refus à 25 cm (remblais)	-	-	-	Non
S7	Refus dès les premiers cm	-	-	-	Non

SYNTHESE

Selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, relatif à la caractérisation des zones humides, et aux vues des analyses de terrain réalisées, aucun habitat n'est caractéristique des zones humides au sein du site d'étude. L'ensemble des sondage spédologiques ont présentés des refus ne permettant pas de considérer de zones humides effectives.

La carte page suivante localise les sondages pédologiques ainsi que les résultats des analyses de terrain.



Figure 21 : Cartographie des zones humides

2.2.3 Flore

Le cortège floristique est relativement peu diversifié et commun aux milieux anthropisés et rudéraux sur la majeure partie du site. Au total 30 espèces ont été inventoriées au sein de la zone d'étude. L'ensemble de ces espèces floristiques contactées pendant la prospection est présenté en Annexe du présent document.

2.2.3.1 Flore patrimoniale

Données bibliographiques

Selon la base de données du Pôle d'Information Flore-Habitats (PIFH), 37 espèces végétales représentent un enjeu fort en termes de patrimonialité (protégées et/ou inscrites sur la liste rouge à minima à un rang « NT », Quasi-menacées ou bien faisant partie d'un Plan National d'Action) sont recensées à l'échelle du territoire de Saint Laurent du Pont. Leur statut réglementaire, de conservation, leur écologie et leurs potentialités de présence sur le site d'étude sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 9 : Synthèse des espèces végétales patrimoniales de la commune de Bourg-en-Bresse (Source : PIFH).

Nom scientifique	LRR	LRN	Statut	Ecologie	Phénologie	Potentialité
Anacamptis palustris	EN	VU	-	Tourbières basses médioeuropéennes à boréo-subalpines, basophiles	Mai-Juillet	Non potentielle
Callitriche obtusangula	VU	LC	-	Herbiers vivaces enracinés dulcaquicoles européens, des eaux stagnantes peu profondes méso à eutrophiles	Mai-Octobre	Non potentielle
Carex appropinquata	EN	LC	PR	Grandes cariçaies tourbeuses	Avril-Juillet	Non potentielle
Carex bohemica	EN	LC	PR	Tonsures hydrophiles inondables, centroeuropéennes	Juin-Septembre	Non potentielle
Carex lasiocarpa	EN	LC	PR	Tremblants tourbeux primaires	Avril-Juillet	Non potentielle
Carex leporina	NT	LC	PR	Pelouses acidophiles planitiales-montagnardes, mésohygroclines	Juillet-Août	Potentielle
Cirsium monspessulanum	NT	LC	PR	Mégaphorbiaies planitiales-collinéennes, mésotrophiles, méditerranéennes	Juin-Août	Non potentielle
Cystopteris fragilis		NT	PN	Parois européennes, basophiles, sciaphiles, médioeuropéennes	Mai-Septembre	Non potentielle
Cystopteris montana	NT	LC	PN	Parois européennes, basophiles, sciaphiles, médioeuropéennes	Juin-Septembre	Non potentielle
Dianthus hyssopifolius	LC	LC	PD	Pelouses sabulicoles maritimes, thermoatlantiques	Juin-Septembre	Non potentielle
Dianthus saxicola	-	LC	PD	Pelouses basophiles médio-européennes méridionalo-occidentales	Juin-Août	Potentielle
Dichoropetalum carvifolia	LC	LC	PR	Prairies mésohygroclines fauchées, mésothermes, planitiales collinéennes	Juin-Septembre	Potentielle
Drosera rotundifolia	NT	LC	PN	Tourbières basses holarctiques	Juin-Août	Non potentielle
Euphorbia palustris	EN	LC	PR	Mégaphorbiaies planitiales-collinéennes, mésotrophiles, neutrophiles, centroeuropéennes	Avril-Juillet	Non potentielle
Euphrasia salisburgensis	-	LC	-	Pelouses basophiles subalpines, alpiennes, mésohydriques	Juillet-Octobre	Potentielle
Gagea lutea	LC	LC	PN	Sous-bois herbacés médioeuropéens, basophiles, hygrophiles	Avril-Juin	Non potentielle

Nom scientifique	LRR	LRN	Statut	Ecologie	Phénologie	Potentialité
Gentiana cruciata	NT	NT	-	Pelouses basophiles médioeuropéennes occidentales, mésohydriques	Juin-Septembre	Potentielle
Helosciadium repens	CR	EN	PN	Pelouses amphibies exondables, vivaces, oligotrophiles, atlantiques, planitiales-collinéennes, acidophiles, des grèves sablonneuses ou tourbeuses	Juillet-Septembre	Non potentielle
Hypericum androsaemum	LC	LC	PR	Lisières et clairières vivaces médioeuropéennes, eutrophiles, mésohygrophiles	Juin-Août	Potentielle
Jacobaea paludosa	EN	LC	PR	Mégaphorbiaies planitiales-collinéennes, mésotrophiles, neutrophiles	Juillet	Non potentielle
Leucojum vernum	LC	LC	PD	Sous-bois herbacés médioeuropéens, basophiles	Février-Avril	Non potentielle
Oenanthe lachenalii	NT	LC	-	Tourbières basses médioeuropéennes à boréo-subalpines, basophiles	Juillet-Septembre	Non potentielle
Ophioglossum vulgatum	LC	LC	PR	Prés paratourbeux médioeuropéens, basophiles	Mai-Juillet	Non potentielle
Orchis simia	LC	LC	PR	Pelouses basophiles médioeuropéennes occidentales, mésohydriques	Avril-Juin	Potentielle
Pinus mugo	LC	LC	PN	Fourrés arbustifs subalpins, mésohydriques	-	Non potentielle
Pinus nigra	EN	LC	-	Bois caducifoliés médioeuropéens	Mai-Juin	Non potentielle
Polystichum aculeatum	LC	LC	PD	Sous-bois herbacés médioeuropéens, basophiles, montagnards, des ubacs	Mai-Octobre	Non potentielle
Polystichum setiferum	LC	LC	PD	Sous-bois herbacés acidophiles, planitiales-collinéens, subatlantiques, mésothermes	Mai-Octobre	Non potentielle
Primula lutea	-	LC	PN	Parois européennes, basophiles, sciaphiles, médioeuropéennes	Mai-Juillet	Non potentielle
Pyrola media	LC	LC	PR	Sous-bois herbacés médioeuropéens, hyperacidophiles, boréomontagnards, psychrophiles, des humus bruts (mor)	Juin-Août	Non potentielle
Ranunculus lingua	EN	VU	PN	Grandes cariçaies tourbeuses	Juin-Août	Non potentielle
Saxifraga mutata	VU	VU	PN	Sources neutrophiles, planitiales-collinéennes	Juin-Août	Non potentielle
Sium latifolium	CR	NT	-	Roselières européennes	Juillet-Septembre	Non potentielle
Thelypteris palustris	NT	LC	PR	Grandes cariçaies tourbeuses	Juin-Septembre	Non potentielle
Thyselinum palustre	EN	LC	PR	Grandes cariçaies tourbeuses	Juillet-Septembre	Non potentielle
Utricularia minor	EN	NT	PR	Herbiers dulcaquicoles vivaces, libres, dystrophiles organiques, européens	Juin-Septembre	Non potentielle
Utricularia vulgaris	NT	LC	-	Voiles de lentille aquatiques annuelles, libres, mésotrophiles	Juin-Septembre	Non potentielle

LRR : Liste Rouge Régionale (Auvergne-Rhône Alpes) ; LRN : Liste Rouge Nationale, PN : Protection nationale ; PR : Protection régionale (Auvergne-Rhône Alpes), PD : Protection départementale (Ain), LC : Préoccupation mineure NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En Danger critique d'extinction

Par correspondance entre les habitats de prédilection des espèces patrimoniales recensées dans les bases de données communales et les habitats recensés sur le site d'étude, **7 espèces à enjeux peuvent être jugée potentiellement présentes dont 5 bénéficient d'un statut de protection.**

Ces espèces affectionnent pour la plupart des pelouses basophiles à acidophiles ou encore des prairies mésophiles.

Relevés de terrains

Le passage réalisé en Septembre n'a pas permis de mettre en évidence la présence d'espèces à enjeux sur le site. Seulement trois espèces patrimoniales potentielles possèdent une phénologie correspondant à la période de prospection. Cependant, les quatre autres espèces présentes des phénologies ne correspondant pas à la période de prospection. Il pourrait être donc nécessaire de réaliser un passage en période favorable pour ces espèces.

Synthèse

L'enjeu lié à la flore patrimoniale est jugé « faible » de par l'absence d'espèces patrimoniales pour le passage réalisé en Septembre.

2.2.3.2 Espèces invasives

La prospection réalisée par Evinerude a mis en évidence la présence d'espèces exotiques envahissantes :

- La **Renouée du Japon** (*Reynoutria japonica*) : une station étendue en bordure de chemin central du site d'étude
- Le **Robinier faux-acacia** (*Robinia pseudoacacia*) : des stations ponctuelles sont observées en bordure Ouest du site d'étude (Hors site)
- Le **Solidage géant** (*Solidago gigantea*) : une station ponctuelle est observée en bordure de chemin et une station linéaire est observée au Nord de la prairie mésophile.
- La **Vergerette annuelle** (*Erigeron annuus*) : une station étendue qui occupe l'ensemble de la prairie mésophile.

L'écologie de ces espèces est résumé dans le tableau ci-dessous.

Tableau 10 : Liste des espèces invasives recensées au sein de l'aire d'étude.

Nom scientifique	Invasive	Habitat colonisé	Répartition	Période de floraison
<i>Reynoutria japonica</i>	Avérée	Massif de Renouée du Japon	Localisée	Août - Octobre
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Avérée	Boisement	Ponctuelle	Mai - Juin
<i>Solidago gigantea</i>	Avérée	Bordure de prairie mésophile	Localisée et ponctuelle	Juillet - Août
<i>Erigeron annuus</i>	Avérée	Prairie mésophile	Localisée	Juillet - Août

FLORE INVASIVE

L'enjeu lié à la flore invasive est jugé « modéré » de par la présence de plusieurs espèces sur le site.

La cartographie et la localisation de ces espèces sont présentées dans la figure suivante :

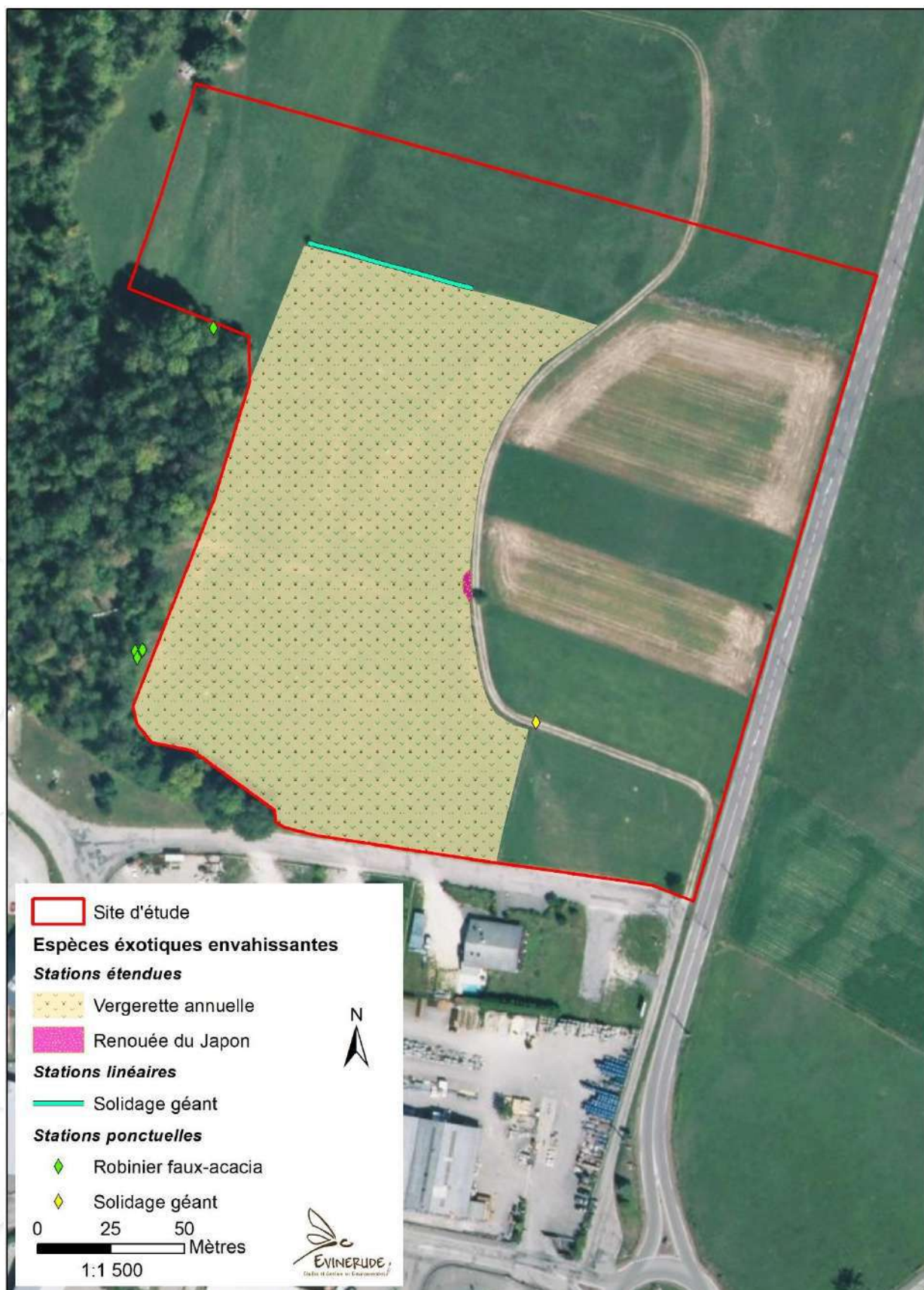


Figure 22 : Cartographie des espèces invasives

2.2.4 Faune

Les données bibliographiques sont issues des bases de données communales et des données issues des zones naturelles à enjeu (ZNIEFF, Natura 2000, etc.) et de la base de données communale de la LPO.

2.2.4.1 Mammifères (hors chiroptères)

Bibliographie

La base de données communale mentionne la présence de 39 espèces de mammifères terrestres sur la commune de Saint Laurent du Pont.

Parmi celles-ci, seules quatre sont protégées à l'échelle nationale : La Crossope aquatique, le Hérisson d'Europe, le Muscardin et l'Ecureuil roux

D'après les habitats présents au sein de la zone d'étude, seul le **Hérisson d'Europe** est susceptible de fréquenter le site.

Le **Hérisson d'Europe** affectionne les lieux de bocage, mais d'une manière générale, on peut dire qu'il préfère les milieux ouverts où les invertébrés sont présents. D'une manière générale, il est observé une plus grande densité de l'espèce dans les milieux urbains et péri-urbains au détriment des zones rurales. Cela est dû à la disponibilité des proies (lombrics en particulier) dans les prairies et pelouses permanentes non agricoles qui est plus importante que dans les prairies pâturées et cultivées. Espèce non menacée, elle est néanmoins protégée à l'échelle nationale. Au sein du site d'étude, l'espèce est considérée comme en transit. **L'enjeu associé est donc faible.**

Résultats des inventaires

La visite de terrain réalisée le 22 septembre 2021 n'a pas permis de mettre en évidence la présence de mammifère au sein de la zone d'étude.

Tableau 11 : Synthèse des enjeux mammalogiques

Nom français	Nom latin	Statut de protection		Listes rouges		Statut	ELC
		PN	DH	LRN	LRR		
Espèces potentielles							
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	Art. 2	-	LC	LC	T - A	Faible

PN : Protection nationale ; DH : Directive habitat ; LRN : Liste rouge nationale ; LRR : Liste rouge régionale ; R : reproduction ; T : transit ; A : alimentation ; ELC : Enjeu local de conservation ; LC : Préoccupation mineure, NA : Non applicable

Ainsi, les enjeux globaux concernant ce groupe sont considérés comme faibles pour ce groupe.

2.2.4.2 Chiroptères

Bibliographie

La base de données communale mentionne 13 espèces de chauves-souris au sein du territoire de Saint Laurent du Pont : La Barbastelle d'Europe, le Molosse de Cestoni, le Murin à moustache, le Murin de Daubenton, la Noctule commune, la Noctule de Leisler, l'Oreillard roux, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle pygmée, la Sérotine commune, la Vespère de Savi et la Sérotine

Résultats des inventaires

Gîtes potentiels

Lors des prospections terrain, les potentialités de gîtes ont été recherchées.

Aucun gîte arboricole n'a été identifié au sein de l'emprise.

D'après les habitats présents sur le site d'étude, le site peut être utilisé pour l'alimentation de ce taxon.



Figure 23 : Photographie des arbres présents en bordure du site d'étude.

2.2.4.3 Oiseaux

Bibliographie

La liste communale fait mention de 329 espèces d'oiseaux sur la commune de Saint Laurent du Pont

Parmi celles-ci, 260 sont protégées à l'échelle nationale, 57 sont d'intérêt communautaire (inscrites à l'annexe I de la directive européenne Oiseaux) et 62 disposent d'un statut de conservation défavorable à l'échelle nationale (« Vulnérable », « En Danger » ou « En danger critique »).

Les différentes espèces mentionnées dans la bibliographie peuvent être regroupées au sein de différents cortèges :

- **Cortège des milieux aquatiques et milieux humides** : Les espèces associées à ce cortège nécessitent la présence de point d'eau permanent ou temporaire associé à une végétation hydrophile plus ou moins développée. Ce type de milieux n'est pas présent au sein du site d'étude. Ce cortège peut donc être observé uniquement de façon erratique ou en transit au sein du site d'étude.

On retrouve au sein de ce cortège : La Rousserolle verderolle, le Canard colvert, le Héron cendré, la Harle bièvre, le Râle d'eau ou encore le Bruant des roseaux.

- **Cortège des milieux rupestres** : Les espèces associées à ce cortège retrouvent leur optimum écologique au sein des reliefs. Leurs sites de reproduction se composent de falaises ou escarpements rocheux plus ou moins prononcés, habitats absents du site d'étude. Ces espèces sont donc uniquement susceptibles d'être observées en transit ou de façon erratique au sein du site d'étude.

On retrouve au sein de ce cortège : le Hibou moyen-duc, le Grand corbeau, le Faucon pèlerin ou encore l'Accenteur alpin

- **Cortège des milieux ouverts et agricoles** : Les espèces associées à ce cortège se retrouvent au sein de grands espaces ouverts, dépourvus ou presque de strate arbustive ou arborée telle que les plaines agricoles ou les ensembles de prairies. Au regard des habitats présents sur le site d'étude et à proximité, ces espèces peuvent y retrouver des conditions optimales à leur reproduction.

On retrouve au sein de ce cortège : la Bergeronnette grise, le Tarier pâle, le Tarier des prés ou encore la Bergeronnette printanière

- **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, pour la plupart, sont ainsi, au regard des habitats présents, susceptibles de fréquenter le site d'étude pour leur reproduction en particulier au sein des fourrés.

On retrouve au sein de ce cortège : l'Epervier d'Europe, la Mésange à longue queue, le Pipit des arbres, la Buse variable, le Chardonneret élégant, le Grimpereau des jardins, le Verdier d'Europe, la Pie-grièche écorcheur, le Rossignol philomèle, le Rougequeue noir, le Rougequeue à front blanc, le Pouillot fitis, l'Accenteur mouchet, le Serin cini, le Tarin des Aulnes, la Fauvette à tête noire ; la Fauvette grisette, le Troglodyte mignon, le Merle noir ou encore le Moineau domestique.

- **Cortège des milieux boisés** : Les espèces associées à ce cortège affectionnent les boisements plus ou moins denses de conifères ou de feuillus. A l'exception des espèces les plus ubiquistes comme les mésanges et le rougegorge, ces espèces ne sont pas susceptibles de se reproduire au sein du site d'étude, les éléments boisés étant trop limités pour correspondre à leurs optimums écologiques.

On retrouve au sein de ce cortège : le Coucou gris, la Mésange bleue, le Pic épeiche, le Pic épeichette, le Pic noir, le Bruant jaune, le Rougegorge familier, le Pinson des arbres, le Pinson du Nord, le Geai des chênes, le Milan noir, le Milan royal, le Lorient d'Europe, la Mésange charbonnière, la Mésange noire, le Pouillot véloce, la Pie bavarde, le Pic vert, la Mésange nonette, le Bouvreuil pivoine, le Roitelet huppé, la Sittelle torchepot, la Chouette hulotte, la Grive musicienne, la Grive litorne, la Grive draine et la Chouette effraie.

Résultats des inventaires

La visite de terrain a permis de mettre en évidence la présence de 21 espèces d'oiseaux. Parmi celles-ci, une seule espèce présente un enjeu de par leur statut de conservation (*a minima* vulnérable) ou de par leur inscription à l'annexe I de la Directive oiseau (espèce d'intérêt communautaire) :

- **Milan royal** est, comme le Milan noir, une espèce ubiquiste qui a deux exigences pour être présent. Il a besoin de milieux ouverts pour la recherche de nourriture et de milieux fermés de type forestier avec de grands arbres pour la nidification. Espèce d'intérêt communautaire menacée à l'échelle nationale, elle a été observée hors-site à l'ouest de la zone d'étude. Le site en lui-même n'est pas favorable à sa reproduction, mais les boisements à proximité du site le sont. **L'enjeu associé est donc considéré comme faible.**

Tableau 12 : Synthèse des enjeux avifaunistiques.

Nom français	Nom latin	Statut de protection		Listes rouges		Statut	ELC
		PN	DO	LRN	LRR		
Espèces présentes							
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	LC	LC	A - P	Très faible
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	-	LC	LC	Npo (HS)	Très faible
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	LC	LC	Npo (HS)	Très faible
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	LC	LC	Npo (HS)	Très faible
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	-	-	LC	LC	A - P	Très faible
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Art.3	-	LC	LC	Npo (HS)	Faible
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Art.3	-	LC	LC	A - P	Faible
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Art.3	-	LC	LC	A - P	Faible
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Art.3	-	LC	LC	A - P	Faible
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	Art.3	-	LC	LC	Npo (HS)	Faible
Orite à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Art.3	-	LC	LC	Npo (HS)	Faible
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Art.3	-	LC	LC	Npo (HS)	Faible
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	Art.3	-	LC	LC	Npo (HS)	Faible
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Art.3	-	LC	LC	Npo (HS)	Faible
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Art.3	-	LC	LC	Npo (HS)	Faible
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Art.3	-	LC	LC	Npo (HS)	Faible
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Art.3	-	LC	LC	Npo (HS)	Faible
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Art.3	-	LC	LC	Npo	Faible
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Art.3	-	LC	LC	Npo (HS)	Faible
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Art.3	-	LC	LC	Npo (HS)	Faible
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Art.3	AI	VU	CR	Npo (HS)	Faible

*Déterminante ZNIEFF, PN : Protection nationale ; DH : Directive habitat ; Cha : chassable ; LRN : Liste rouge nationale ; LRR : Liste rouge régionale ; ELC : Enjeu local de conservation ; CR : En Danger critique, VU : Vulnérable, NT : Quasi menacée, LC : Préoccupation mineure, NA : Non applicable, DD : manque de données, HS : Hors site ; Npro : Nicheur probable, Npo : Nicheur possible, Nc : Nicheur certain, A : Alimentation, P : Passage, H : Hivernant.

L'enjeu concernant les oiseaux est considéré comme faible au vue des faibles enjeux liés aux espèces observées, la plupart étant hors-site.



Figure 24 : Espèces d'oiseaux observées comportant un enjeu de conservation et d'intérêt patrimonial.

2.2.4.4 Reptiles

Bibliographie

Les bases de données communales mentionnent la présence de 9 espèces de reptiles sur Saint Laurent du Pont :

- La **Coronelle lisse** fréquente des habitats relativement variés, rocheux à non-rocheux, où abondent le Lézard des murailles et/ou le Lézard vivipare, ses deux proies préférées : landes, murets de pierres sèches, vieilles moraines végétalisées, bords de torrents rocaillieux, prairies parsemées d'îlots broussailleux et d'affleurements rocheux, éboulis, talus routiers, voies ferrées, vieilles carrières etc... Espèce commune aux différentes échelles, **elle n'est pas considérée potentielle au sein du site d'étude.**
- La **Couleuvre d'Esculape** est une espèce qui apprécie les contextes forestiers plutôt frais et peu ensoleillés comme les clairières, les abords de chemins, les talus routiers ou les vallons encaissés et humides. Mais on peut également la rencontrer dans des milieux plus secs et mieux exposés tels que les landes, les alentours des voies ferrées ou encore les lisières de bois. La Couleuvre d'Esculape est essentiellement diurne mais elle peut également, lors de fortes chaleurs estivales, s'activer la nuit. Espèce commune aux différentes échelles, **elle n'est pas considérée potentielle au sein du site d'étude.**
- La **Couleuvre verte et jaune** vit de préférence dans les broussailles denses, les herbes hautes, les tas de pierres, les murets et les lisières de bois. Mais on peut en réalité la découvrir dans pratiquement toutes les situations : bords de rivières, zones urbanisées. **Espèce commune aux différentes échelles, l'enjeu est jugé faible.**
- Le **Lézard à deux raies** se développe dans des habitats suffisamment ensoleillés tout en proposant de nombreux refuges (buissons, murets...). Des études suisses mettent en évidence une préférence pour un microclimat moyennement humide. L'espèce évite donc les stations trop sèches, pauvres en végétation. Espèce commune aux différentes échelles, **elle n'est pas considérée potentielle au sein du site d'étude.**
- Le **Lézard des souches** il vit dans une variété de milieux plus ou moins humides à secs. Il affectionne des formations végétales relativement ouvertes telles que les landes, clairières, lisières, tourbières... (plus rarement rencontré en prairies ou pelouses). Il recherche aussi la présence de milieux plus ou moins rocheux. **Cette espèce n'est pas considérée potentielle au sein du site d'étude.**
- Le **Lézard des murailles** se reproduit et vit dans tous les endroits ensoleillés, secs (murs de pierres sèches, rochers, lisières de bois, béton, etc.) ou humides, pourvu qu'il existe quelques supports plus secs. Il est fréquent en milieu urbain (c'est le seul reptile à survivre en pleine ville, avec la tarantule), sur les murs des maisons, s'il arrive à trouver suffisamment de proies. L'espèce est jugée potentielle sur le site d'étude. **Commune aux différentes échelles, l'enjeu associé est considéré comme faible.**
- La **Couleuvre helvétique** colonise une grande variété de milieux, pourvu qu'il s'y trouve des milieux aquatiques permettant la reproduction des amphibiens, sa proie principale : haies bocagères, forêts clairiérées, causses, landes, massifs broussailleux, talus routiers et de voies ferrées... Elle est donc jugée potentielle sur le site ou dans sa proximité immédiate en particulier

le long du fossé. Espèce commune aux différentes échelles, **elle n'est pas considérée potentielle au sein du site d'étude.**

- L'**Orvet fragile** peut se trouver dans une vaste gamme d'habitats mais il apprécie particulièrement les milieux relativement humides avec un couvert végétal dense : forêts, haies... ainsi que près des habitations humaines dans les friches et les jardins. Il se rencontre surtout dans des milieux où le sol est meuble car c'est une espèce à tendance semi-fouisseuse. L'espèce est susceptible de fréquenter le site d'étude ou sa proximité immédiate, en particulier au niveau des fourrés arbustifs. **Cette espèce n'est pas considérée potentielle au sein du site d'étude.**

Résultats des inventaires

La visite de terrain réalisée en juin 2021 n'a pas permis de mettre en évidence la présence de reptile au sein du site d'étude. Certaines espèces de la bibliographie sont toutefois considérées comme potentielles.

Les enjeux concernant ces espèces sont résumés comme suit :

Tableau 13 : Synthèse des enjeux concernant les reptiles

Nom français	Nom latin	Statut de protection		Statut de conservation		Statut	ELC
		PN	DH	LRN	LRR		
Espèces potentielles							
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Art.2	AIV	LC	LC	Rpo	Faible
Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Art.2	AIV	LC	LC	Rpo	Faible

* : déterminant ZNIEFF ; PN : Protection nationale ; DH : Directive habitat ; LRN : Liste rouge nationale ; LRR : Liste rouge régionale ; Rpo : reproduction potentielle ; T : transit ; A : Alimentation ; ELC : Enjeu local de conservation ; LC : Préoccupation mineure.

Bien que protégées, ces deux espèces sont communes et bien réparties, l'enjeu global concernant le groupe des reptiles est donc considéré comme faible.

2.2.4.5 Amphibiens

Bibliographie

La base de données communale mentionne la présence de 8 espèces d'amphibiens sur Saint Laurent du Pont.

Parmi celles-ci, certaines sont susceptibles d'utiliser le site d'étude comme milieu de passage entre les cours d'eaux situés de part et d'autres du site.

Résultats des inventaires

Aucuns habitats présents sur le site ne constituent un milieu favorable pour la reproduction de l'ensemble des espèces mentionnées dans la bibliographie mais peut leur servir de lieu de transit.

Lors de la prospection en septembre 2021, aucune espèce d'amphibien n'a été détectée.

L'enjeu global concernant les amphibiens est considéré comme très faible.

2.2.4.6 Invertébrés

Bibliographie

Les listes communales mentionnent 83 espèces de rhopalocères (papillons de jour), 44 espèces d'odonate (libellule) et 23 espèces d'orthoptères (Criquet et Sauterelles)

Parmi celles-ci, 3 espèces de rhopalocères sont protégées ou d'intérêt communautaire : L'Apollon, le Cuivré des marais et l'Ecaille chinée.

Trois espèces d'odonates sont protégées à l'échelle nationale ou sont inscrites *a minima* Vulnérable sur liste rouge régionale : La Naïade aux yeux rouges, l'Agrion joli et l'Agrion de mercure.

Une espèce d'orthoptère est Vulnérable à l'échelle régionale : le Conocéphale des roseaux.

Résultats des inventaires

Lors des visites réalisés sur le site, trois espèces de papillons ont été recensées : Le Procris, l'Azuré commun et le Vulcain.

Seule une espèce d'orthoptère a pu être identifiée : la Grande sauterelle verte.

Les habitats dans lesquels les espèces de papillons et d'odonates ont été observé correspondent pour la plupart au milieu prairial présent sur une grande partie du site d'étude.

Tableau 14 : Synthèse des enjeux entomologiques

Nom français	Nom latin	Statut		Listes rouges		Statut	Enjeu
		PN	DH	LRN	LRRR		
Lépidoptères							
Procris	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	LC	LC	Alimentation	Très faible
Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	LC	LC	Alimentation	Très faible
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	-	-	LC	LC	Alimentation	Très faible
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	LC	LC	Alimentation	Très faible

L'enjeu concernant les insectes est donc considéré comme très faible.

2.3 Fonctionnement écologique du territoire : les Trames Verte et Bleue

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces identifiés comme des zones riches en biodiversité. Ils s'appuient sur des zonages déjà identifiés. Les corridors écologiques sont les connexions entre les réservoirs de biodiversité. Ils correspondent aux voies de déplacement préférentielles empruntées par la faune et la flore. Ils sont considérés comme fonctionnels lorsque qu'il existe une continuité d'habitat favorable sans barrière importante.

Le continuum écologique est associé à une sous-trame qui représente l'espace accessible, à partir des réservoirs de biodiversité, aux espèces associées à cette sous-trame. Le continuum comprend donc les réservoirs de biodiversité et une zone tampon autour de ces réservoirs, correspondant à la distance maximale parcourue par les espèces.

Par définition, chaque espèce ou groupe d'espèces possède ses propres exigences écologiques. Il existe donc théoriquement autant de continuums écologiques que d'espèces ou groupe d'espèces. Par souci de synthèse et de clarté, 3 grands types de cortèges d'espèces ont été définis, abritant chacun son cortège d'espèces plus ou moins spécialisées :

- Les corridors des milieux boisés, constitués par les différents massifs boisés, bosquets ou encore les bandes boisées ;
- Les corridors des milieux ouverts, qui incluent les prairies, les friches ainsi que les secteurs agricoles ;
- Les corridors des milieux humides, dont font partie les différents cours d'eau, plans d'eau ou marais.

2.3.1 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. En Auvergne-Rhône-Alpes, l'élaboration a été officiellement engagée en 2017 et la démarche s'intitule « Ambition Territoires 2030 ».

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.

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.

Le SRADDET fixe des objectifs de moyen et long terme sur le territoire de la région pour 11 thématiques dont **la Protection et la restauration de la biodiversité**.

Le SRADDET vient se substituer à compter de son approbation aux schémas préexistants suivants : schéma régional climat air énergie (SRCAE), schéma régional de l'intermodalité, plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), **schéma régional de cohérence écologique (SRCE)**.

Les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) déclinaient régionalement la politique nationale trame verte et bleue en identifiant des continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors

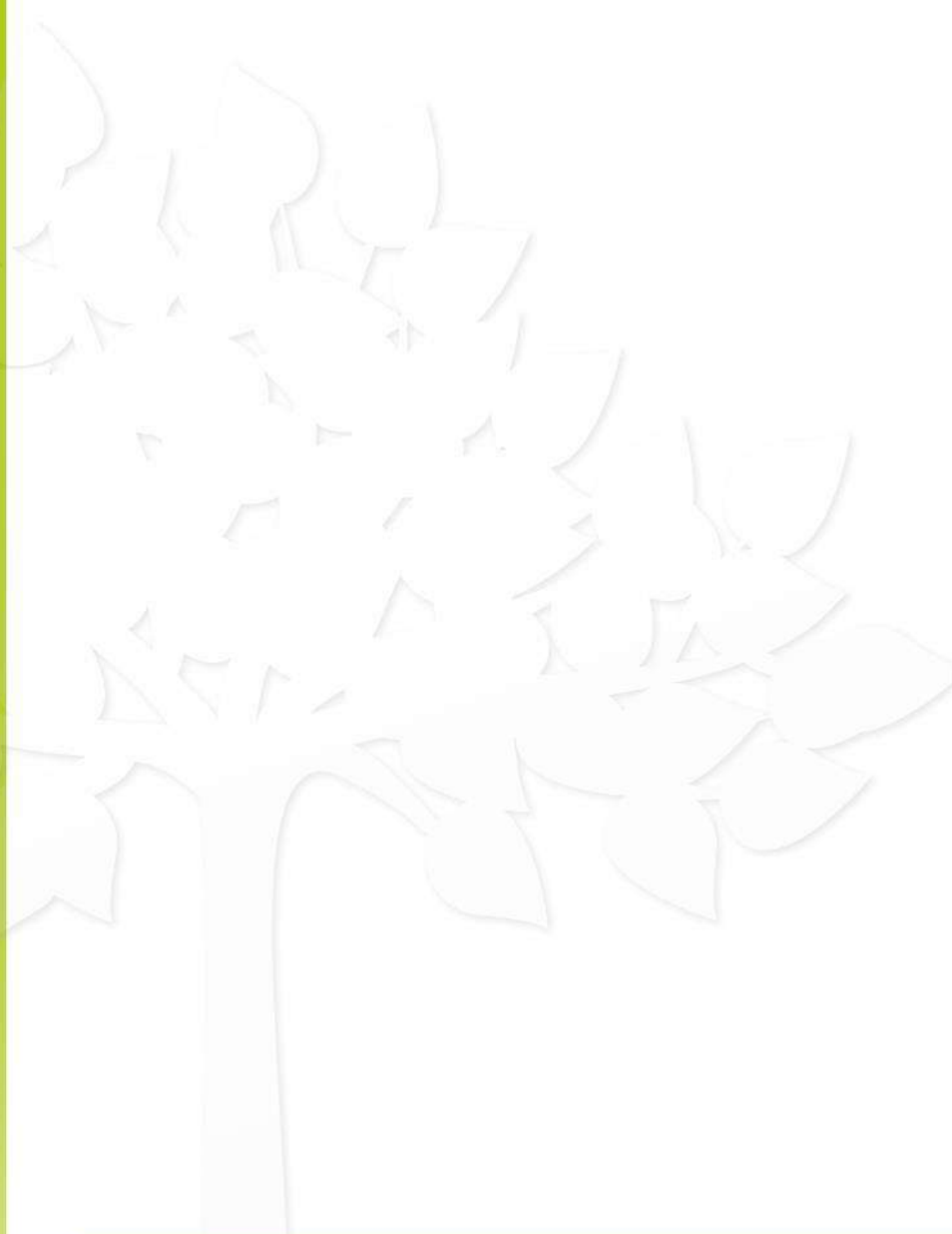
écologiques) à préserver ou à remettre en bon état, qu'elles soient terrestres (trame verte) ou aquatiques et humides (trame bleue), pour :

- Favoriser le déplacement des espèces et réduire la fragmentation des habitats ;
- Préparer l'adaptation au changement climatique et préserver les services rendus par la biodiversité. Le SRCE Rhône-Alpes a été approuvé en juillet 2014, le SRCE Auvergne en juillet 2015.

L'ensemble des travaux réalisés dans le cadre des deux SRCE a été capitalisé et homogénéisé dans le cadre du SRADDET, pour établir un nouveau cadre de référence pour la trame verte et bleue à l'échelle d'Auvergne-Rhône-Alpes.

D'après l'atlas cartographique présenté ci-dessous, le site d'étude est localisé à proximité directe d'une zone humide et d'un corridor surfacique. Ce secteur correspond, d'après les photographies aériennes, à une succession de milieux prairiaux ponctués de milieux forestiers et de haies, permettant une connexion entre un réservoir de biodiversité situé à l'Est et la zone humide située à l'ouest du corridor.

L'enjeu est considéré comme modéré sur le site d'étude.



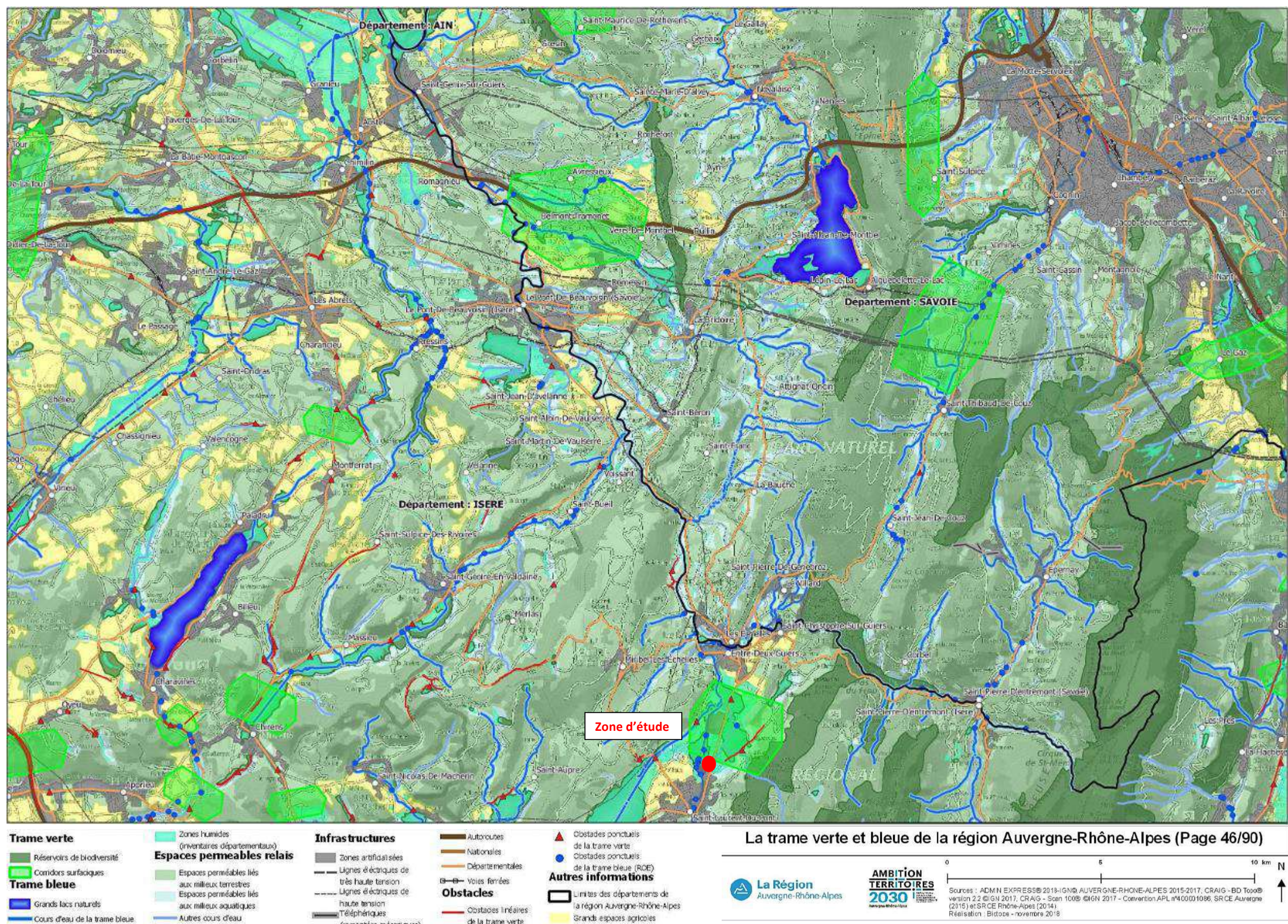


Figure 25 : Planche cartographique du SRADET Auvergne Rhône Alpes.

2.3.2 Le Schéma de Cohérence Territorial

L'objectif du SCoT est de définir une stratégie globale d'aménagement du territoire, pour une période de 15 à 20 ans. Porté par les élus locaux, il donne un cadre de référence et de cohérence à toutes les politiques publiques d'aménagement et d'urbanisme menées sur son territoire en matière notamment : d'habitat, de transport et de mobilité, de développement économique et commercial, d'organisation de l'espace et d'équipement, d'environnement.

Il est l'expression d'une volonté politique locale de préparer collectivement l'avenir du territoire.

Le SCoT de la Grande Région de Grenoble a été approuvé le 21 décembre 2012. Il prend une place importante dans les documents d'urbanismes locaux et les orientations des politiques publiques.

A leur échelle, les Documents d'Urbanisme Locaux identifient, délimitent, protègent et mettent en valeur les composantes de la Trame Verte et Bleue. Ils veillent aussi à la fonctionnalité des éléments constitutifs de la TVB au-delà de leurs limites administratives.

Concernant la zone de projet et ses environs, le SCoT reprends dans leur ensemble, sans complément particulier, les éléments structurants tels qu'ils sont définis au sein de l'ancien SRCE. Aucun enjeu supplémentaire n'est identifié.

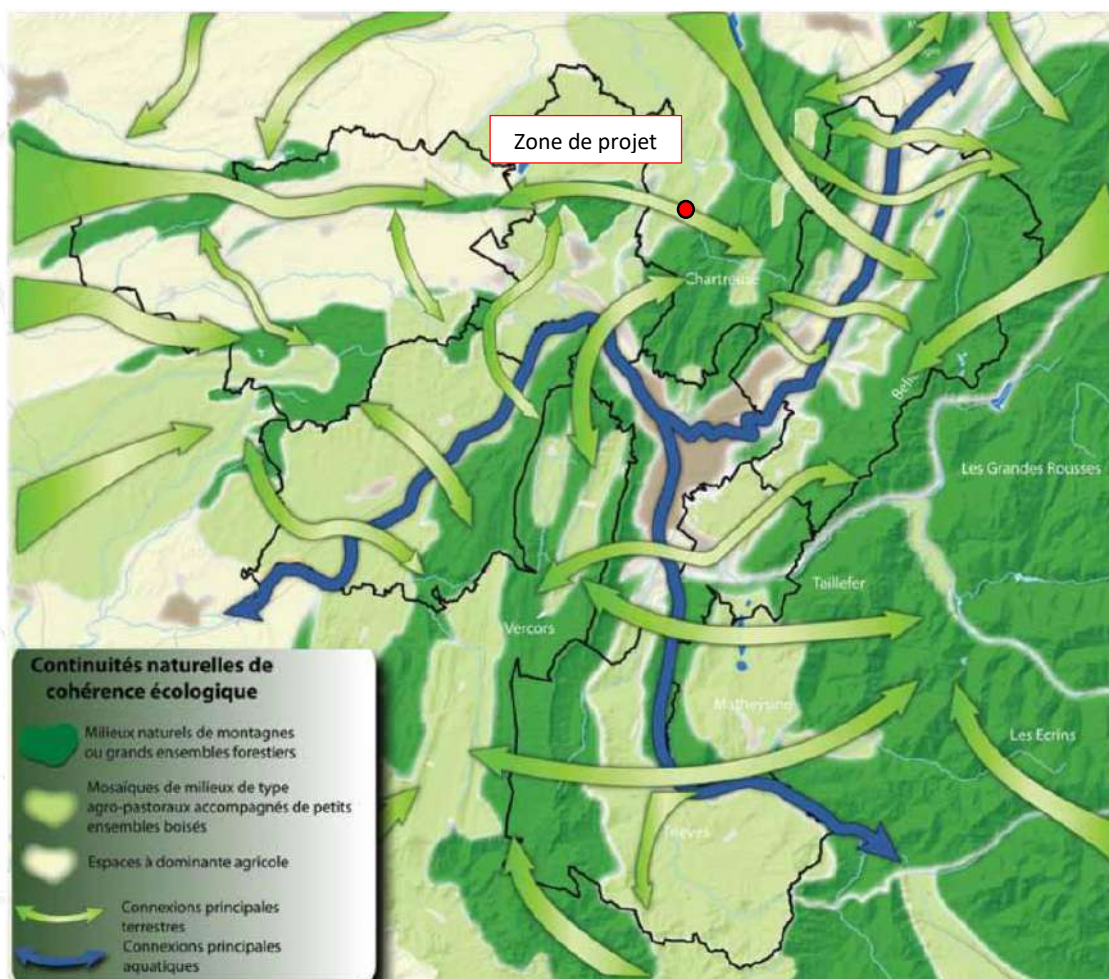


Figure 26 : Extrait du SCoT.

2.3.3 Déclinaison à l'échelle locale

A l'échelle locale, le site d'étude constitue **un espace de perméabilité aux déplacements des espèces associées à la sous trame des milieux ouverts.**



Figure 27 : Photographie de milieux ouverts composants le site d'étude.

Le site est constitué sur sa bordure de boisements constituant ainsi **des éléments de la trame verte locale.**



Figure 28: Boisements en bordure du site, éléments de la trame verte locale

Le corridor identifié dans le SRADDET et le SCoT correspond à la continuité localisée au nord de la zone actuelle indiquant une grande perméabilité Est-Ouest au nord de la ZA actuelle. Ainsi, le site d'étude est prévu au sud de ce corridor identifié, le réduisant d'avantage. Cependant, le futur projet est bordé à l'est par la RD520 formant un obstacle difficilement franchissable pour la faune vu la circulation importante de cet axe. Ce phénomène est également présent plus à l'Est avec le franchissement de la RD102, même si la circulation est moins importante.

La **trame bleue** n'est, quant à elle, pas représentée sur le site d'étude, uniquement au sein des boisements à l'Ouest et à l'Est du site d'étude, participant à la perméabilité de l'ensemble du secteur d'étude.

Enfin, le site se trouve à proximité d'une zone industrielle au Sud du site d'étude. Cependant, les sources de lumières à proximité du site restent limitées et le site semble bien préserver de la pollution lumineuse (voir photographie aérienne ci-dessous). Le site est tout de même jugé en tant que zone de **perméabilité de la trame noire locale**.

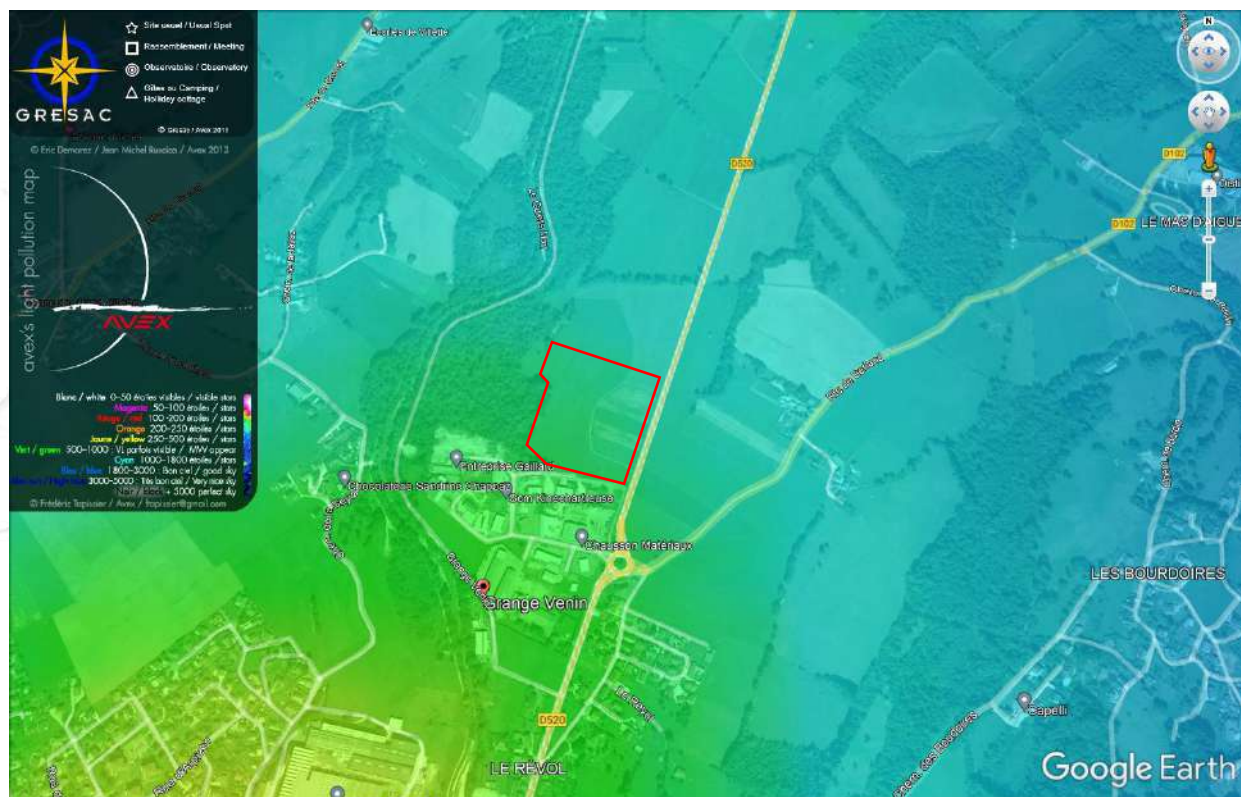


Figure 29 : Photographie aérienne de pollution lumineuse du site d'étude

Ainsi, le site étant dans une zone de perméabilité en limite d'un corridor écologique identifié dans les documents cadre mais bordé par une zone d'activité existante et une route départementale très fréquentée, l'enjeu est considéré modéré dans ce secteur.

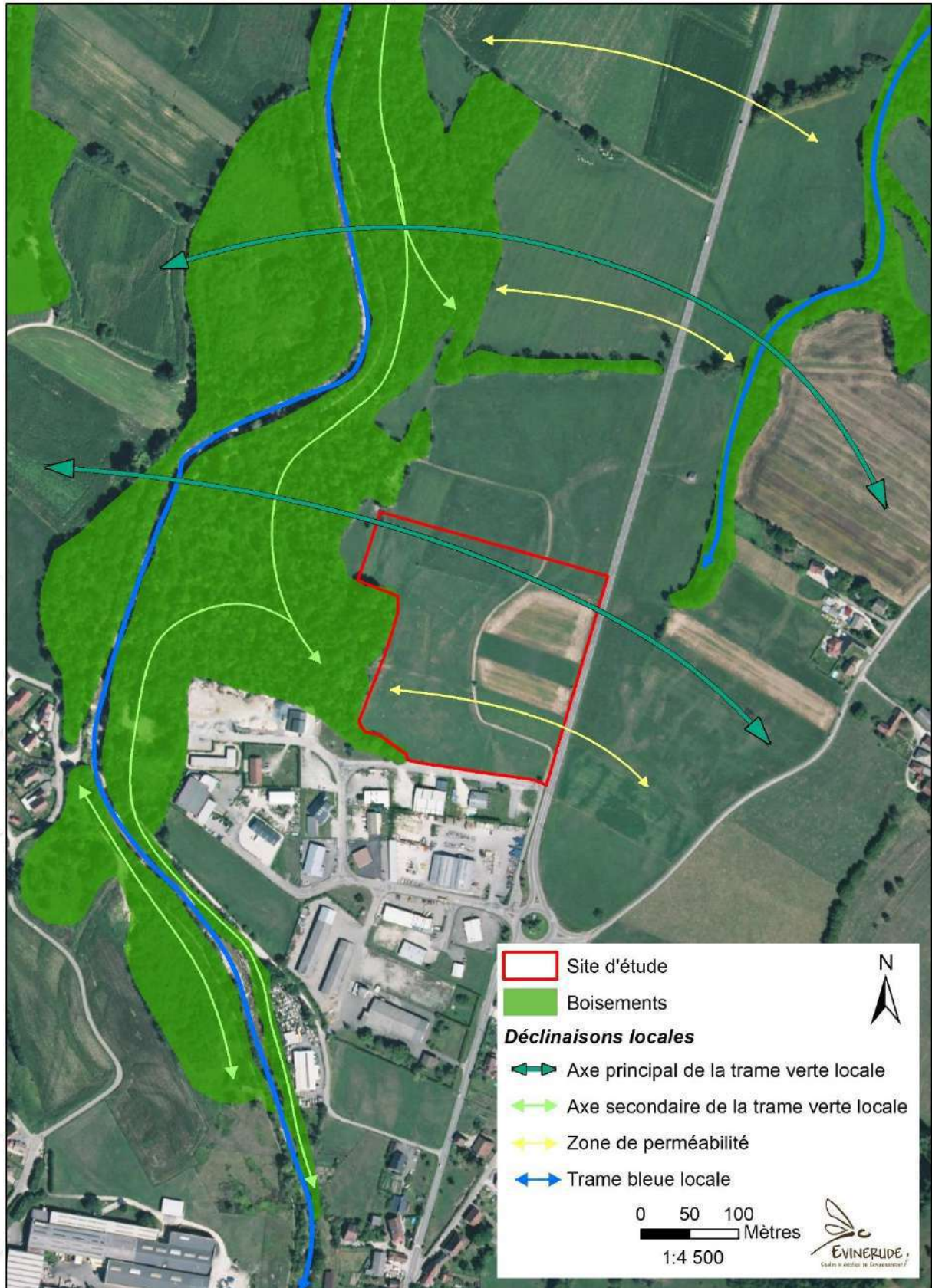


Figure 30 : Déclinaisons à l'échelle locale

2.4 Synthèse des sensibilités écologiques

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

- **Habitat naturel** : L'enjeu concernant les habitats naturels est globalement jugé faible sur l'ensemble du site, celui-ci étant composé d'habitat subissant une gestion régulière ne permettant pas à un cortège végétal diversifié de s'exprimer.
- **Zones humides** : Selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, aucuns habitats jugés humides n'ont été identifiés sur le site. Les sondages pédologiques ne révèlent quant à eux pas de zone humide effective supplémentaire.
- **Flore** : Aucune espèce patrimoniale n'a été détectée lors de la prospection réalisée le 27 juillet 2021.
- **Mammifères terrestres** : Une espèce protégée est jugée potentielle sur le site d'étude, le Hérisson d'Europe. Cette espèce est jugée comme étant en transit ou alimentation.
- **Chauves-souris** : Aucun arbre gîte n'a été détecté lors de la visite de terrain. Le site, peut être utilisé comme zone de chasse secondaire.
- **Oiseaux** : L'enjeu du site d'étude porte sur les espèces inféodées aux milieux ouverts. Cependant, aucune d'entre elles ne présente un enjeu de par leur statut de conservation (au moins vulnérable) ou de par leur inscription à l'annexe I de la Directive Oiseau (espèce d'intérêt communautaire).
- **Reptiles** : Deux espèces de reptiles sont jugées potentielles sur le site d'étude. Aucune n'a pu être observée lors de la visite de terrain. L'enjeu est jugé faible.
- **Amphibiens** : Le site d'étude n'offre pas d'habitat de reproduction favorable pour la plupart des espèces citées dans la bibliographie.
- **Insectes** : Le site ne comporte pas d'enjeu particulier concernant les insectes au vu de ce passage. Cependant, la prairie mésophile peut représenter un habitat propice pour le développement de ce clade.
- **Trames noires, vertes et bleues** : Le site se situe en bordure d'un corridor écologique. Il se trouve sur un emplacement stratégique, aussi bien pour la trame verte que pour la trame bleue et noire. L'enjeu associé à cette thématique est jugé modéré.

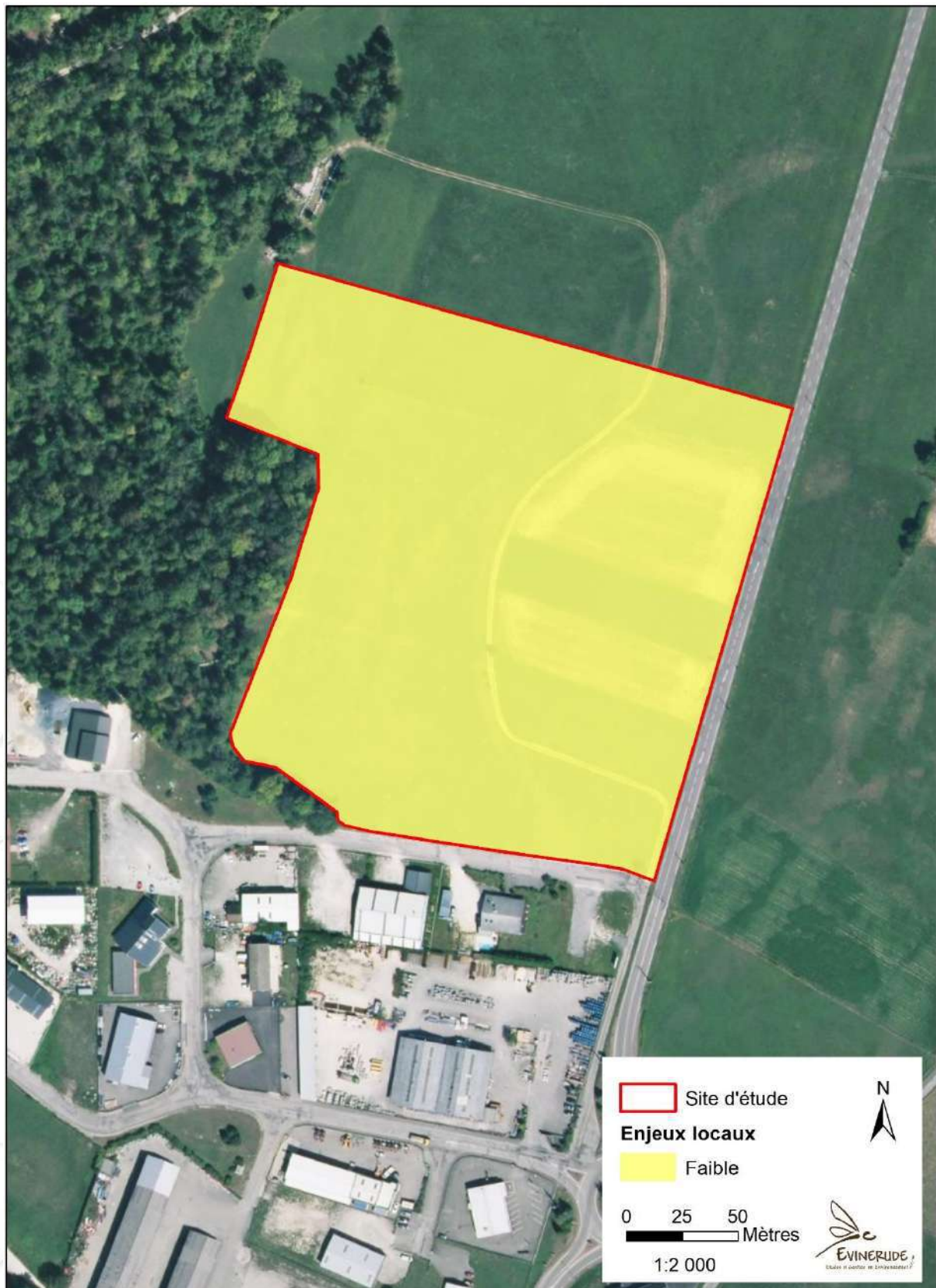


Figure 31 : Synthèse des enjeux écologiques

3 CONCLUSION

Le site d'étude, objet du présent pré diagnostic écologique, présente un faciès principal composé d'une zone ouverte représentée par des pelouses mésophiles, des cultures et une prairie mésophile.

Les enjeux écologiques du site portent principalement sur les boisements à proximité directe du site d'étude. Le site en lui-même présente des enjeux en termes de perméabilité pour les trames vertes et noires.

Aussi, dans le cadre de la limitation des impacts du projet, certaines mesures peuvent être mises en place.

- Maintien et mise en défend des boisements périphériques, éléments de la trame verte locale et élément important en termes de fonctionnalité écologique (habitats, diversité, zones humides...)
- Maintien de la trame verte en gardant la perméabilité de la zone d'étude : implantation des bâtiments est-ouest, plantation de haies entre les bâtiments, clotures perméables à la petite faune
- Maintien de la trame noire locale en évitant l'implantation d'éclairage de nuit sur l'ensemble du site (ou éclairage limitant le dérangement validé par un écologue dans le cadre de l'assistance)
- Limitation du dérangement de la faune et de la flore en réalisant les travaux (décapage et terrassement) en période de moindre sensibilité écologique (automne – hiver)
- Amélioration du potentiel écologique du secteur par traitement des espèces invasives présentes.

Sous réserve de la mise en place de l'ensemble de ces mesures, aucun dossier de demande de dérogation pour atteinte aux espèces protégées ne semble nécessaire.

Enfin, il serait intéressant de réaliser une étude complémentaire traitant un cycle biologique complet afin d'avoir une vision plus exhaustive des espèces rencontrées sur le site d'étude, ce dernier pouvant servir de site d'alimentation pour différents groupes mais aussi de reproduction pour les invertébrés.