



# Expertise écologique dans le cadre de la construction d'un parc photovoltaïque

Saint-Sorlin-en-Bugey (01)

Pré-diagnostic écologique

11/12/2024



CONSEIL ET INGÉNIERIE POUR LA NATURE  
ET LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

## CONTEXTE

---

***Dans le cadre du projet de construction d'un parc photovoltaïque sur la commune de Saint-Sorlin-en-Bugey (01), Ecosphère a été sollicité par la société Elmy pour réaliser un pré-diagnostic écologique.***

La mission confiée à Ecosphère consiste en la réalisation d'un pré-diagnostic écologique se basant sur la réalisation de prospections naturalistes faune et flore sur un seul passage durant le mois de juin 2024.

Le pré-diagnostic écologique du site vise à définir un état initial des milieux naturels, en évaluant les potentiels enjeux écologiques du site. À la suite de cette réalisation, une analyse est faite concernant les impacts potentiels occasionnés par le projet. Enfin, des mesures concernant la séquence Éviter-Réduire-Compenser-Accompagner (ERCA) sont proposées.

# SOMMAIRE

---

<b>INFORMATIONS &amp; CONTACTS</b>	<b>2</b>
<b>CONTEXTE</b>	<b>3</b>
<b>SOMMAIRE</b>	<b>4</b>
<b>1 LOCALISATION DU PROJET</b>	<b>5</b>
<b>2 PRÉ-DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE</b>	<b>6</b>
2.1 CONTEXTE ÉCOLOGIQUE	6
2.2 HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS	18
2.3 FLORE	22
2.4 FAUNE	25
2.5 ZONES HUMIDES	29
2.6 SYNTHÈSE DES ENJEUX	30
<b>3 BESOINS EN INVENTAIRES ÉCOLOGIQUES</b>	<b>ERREUR ! SIGNET NON DÉFINI.</b>
<b>4 ANALYSE SOMMAIRE DES IMPACTS ET PROPOSITION DE MESURES</b>	<b>32</b>
4.1 IMPACTS POTENTIELS DU PROJET	32
4.2 MESURES À ENVISAGER	32
<b>5 CONCLUSION</b>	<b>35</b>
<b>6 ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000</b>	<b>36</b>
6.1 RAPPEL DU CADRE JURIDIQUE DE L'ÉVALUATION DES INCIDENCES	36
6.2 ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE DES INCIDENCES	40
<b>ANNEXE 1 : LISTE DES ESPÈCES VÉGÉTALES INVENTORIEES DANS L'AIRE D'ÉTUDE</b>	<b>44</b>
<b>ANNEXE 2 : LISTE DES OISEAUX FREQUENTANT L'AIRE D'ÉTUDE ET SUR SES ABORDS</b>	<b>47</b>
<b>ANNEXE 3 : LISTE DES MAMMIFÈRES RECENSES DANS L'AIRE D'ÉTUDE ET SUR SES ABORDS</b>	<b>49</b>
<b>ANNEXE 4 : LISTE DES INSECTES RECENSES DANS L'AIRE D'ÉTUDE ET SES ABORDS</b>	<b>51</b>





## 2 PRÉ-DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE

Le pré-diagnostic écologique réalisé dans ce présent document se base sur une visite du site effectuée le 6 juin 2024 par une apprentie écologue botaniste et un écologue fauniste, dans de bonnes conditions climatiques (temps ensoleillé, 14°C, légère brise de vent).

Cette visite n'avait pas pour objet de réaliser un inventaire écologique complet (un seul passage) mais de réaliser un pré-diagnostic écologique afin d'identifier les éventuels enjeux présents sur site.

**Nous considérons que les éléments en notre possession suffisent pour établir un pré-diagnostic correct du site, mais nous ne pouvons pas exclure que le site abrite certains enjeux écologiques que nous n'avons pu détecter du fait de l'unique passage.**

### 2.1 CONTEXTE ÉCOLOGIQUE

*Voir la carte « Contexte écologique » présentée en fin de chapitre*

Les commentaires décrivant ci-après les zonages sont tirés et adaptés des formulaires officiels disponibles notamment sur le site Internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (<http://inpn.mnhn.fr>).

#### 2.1.1 LES ESPACES NATURELS PROTÉGÉS (RNN, APPB, PNR...)

##### 2.1.1.1 Les Parcs naturels régionaux et Parcs nationaux

Il n'existe aucun Parc naturel Régional ou National dans un rayon de 5 kilomètres autour de l'aire d'étude.

##### 2.1.1.2 Les APPB (Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope)

Le site n'est concerné par aucune protection réglementaire. Cependant, un site protégé se situe dans un rayon de 5 kilomètres autour : l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) Protection des oiseaux Rupestres (FR3800192), situé à environ 500 mètres à l'est de l'aire d'étude.

##### 2.1.1.3 Les réserves naturelles régionales et nationales

Aucune réserve naturelle ne se trouve sur le site d'étude et dans un périmètre de moins de 5 kilomètres autour du site d'étude.

#### 2.1.2 LES SITES NATURA 2000

Le site ne se trouve pas sur une zone Natura 2000.

Néanmoins, deux sites Natura 2000 de la Directive Habitats se trouvent à moins de 5 kilomètres de l'aire d'étude : « Milieux remarquables du Bas Bugey » (FR8201641), à 2 kilomètres au sud-est du site d'étude, ainsi que « L'Isle Crémieu » (FR8201727) situé quant à lui à 2,2 kilomètres au sud de l'aire d'étude.

##### ► ZONE SPÉCIALE DE CONSERVATION « MILIEUX REMARQUABLES DU BAS BUGHEY » (FR8201641)

Répartie sur 32 communes, cette ZSC a une superficie de 4463 hectares. Plusieurs habitats d'intérêt communautaire composent cette ZSC : des pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de *L'Alyssa-Sedion albi* (Code Natura 2000 : 6110), des pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (Code Natura 2000 : 6210), des tourbières hautes actives (Code Natura 2000 : 7110), des marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae* (Code Natura 2000 : 7210),; des

sources pétrifiantes avec formation de tuf (Code Natura 2000 : 7220), des forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion* (Code Natura 2000 : 9180), des tourbières boisées (Code Natura 2000 : 91D0), des forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (Code Natura 2000 : 91E0).

Au niveau de la faune, différentes espèces d'intérêt communautaire fréquentent cette zone : le Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*), la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), le Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*), le Castor d'Europe (*Castor fiber*), le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*), la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), le Vertigo étroit (*Vertigo angustior*), le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*), l'Écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*), ainsi que l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*).

Deux espèces végétales protégées et remarquables sont également présentes, la Liparis de Loesel (*Liparis loeselii*) et l'Hypne brillante (*Hamatocaulis vernicosus*).

#### ► ZONE SPÉCIALE DE CONSERVATION « L'ISLE CRÉMIEU » (FR8201727)

Cette ZSC a pour superficie 13 632 hectares répartie sur 36 communes. On retrouve parmi les habitats d'intérêt communautaire : des pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alyso-Sedion albi* (Code Natura 2000 : 6110), des pelouses calcaires de sables xériques (Code Natura 2000 : 6120), des pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (Code Natura 2000 : 6210), des prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) (Code Natura 2000 : 6410), des tourbières basses alcalines (Code Natura 2000 : 7230), des pavements calcaires (Code Natura 2000 : 8240).

Plusieurs espèces d'intérêt communautaire sont présentes dans les différents habitats de cette ZSC : le Petit murin (*Myotis blythii*), le Grand murin (*Myotis myotis*), la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*), le Triton crêté (*Triturus cristatus*), la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*), la Loche d'étang (*Misgurnus fossilis*), l'Azuré de la Sanguisorbe (*Maculinea teleius*), la Laineuse du Prunellier (*Eriogaster catax*), le Grand capricorne du Chêne (*Cerambyx cerdo*).

Pour l'aspect de la flore, 2 espèces remarquables protégées et menacées sont présentes : l'Ache rampante (*Apium repens*) et la Caldésie à feuilles de parnassie (*Caldesia parnassifolia*).

## 2.1.3 LES ESPACES NATURELS GERES : ESPACES NATURELS SENSIBLES, SITES DU CEN ...

L'aire d'étude ne fait pas partie d'un espace naturel géré. De plus, aucun Espace Naturel Sensible (ENS), ni de site géré par le Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) ne se trouvent dans les 5 kilomètres autour de l'aire d'étude.

## 2.1.4 LES ZONAGES D'INVENTAIRES (ZNIEFF)

Aucune Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ne se trouve sur l'aire d'étude. On retrouve cependant 11 ZNIEFF de type 1 et 4 ZNIEFF de type 2 dans un rayon de 5 kilomètres autour du site.

#### ► ZNIEFF DE TYPE I « MARAIS DE SALETTE » (N°820030337)

« Le paysage de l'Isle Crémieu associe, dans des proportions voisines, surfaces en herbe, cultures, landes et forêts. La région a été fortement affectée par les glaciations qui y ont laissé des traces très nettes : nombreux

dépôts morainiques, étangs d'origine glaciaire. Ce réseau de petits plans d'eau et de zones humides associées héberge un cortège floristique et faunistique très riche. Le marais de Salette fait partie d'un grand ensemble de marais et prairies humides. Il héberge plusieurs plantes menacées de grand intérêt. L'*Epipactis* des marais est une orchidée aux fleurs délicates, blanches dans la partie inférieure, et striées de rouge violacé au-dessus ; elle apprécie les prairies humides et les marais alcalins de plaine. Le Fenouil des chevaux est une grande ombellifère recherchant l'humidité des prés. Enfin, on rencontre la *Scrofulaire auriculée* aux feuilles en cœur à la base, ainsi que le Groseillier rouge. Le Castor d'Europe a recolonisé le petit ruisseau qui est un affluent direct du Rhône ».

► **ZNIEFF DE TYPE I « LE SABLON » (N°820030548)**

« La zone du Sablon se situe dans la plaine alluviale du Rhône. Deux espèces remarquables contribuent à son intérêt naturaliste. L'*Inule des montagnes* est une plante de la famille des marguerites. Avec ses fleurs d'un jaune vif, elle est très visible au milieu de la végétation des milieux secs et arides qu'elle affectionne. On la rencontre au Sablon en association avec l'*Immortelle jaune*. Cette plante s'est adaptée aux conditions de sécheresse des zones sableuses sur lesquelles elle se développe en s'habillant d'un duvet blanc sur ses tiges et ses feuilles étroites, évitant ainsi une trop forte évaporation. Ses feuilles sont très odorantes lorsqu'on les froisse ».

► **ZNIEFF DE TYPE I « FORÊT DU SERVERIN ET GROTTE DE LA BALME » (N°820032070)**

« Falaises, grottes et boisements composent cet ensemble naturel localisé à la pointe nord du plateau de l'Isle Crémieu. Il est délimité au nord, à l'est et à l'ouest par des falaises qui surplombe la plaine alluviale du Rhône. Dans celles-ci s'ouvre une des grottes les plus connues de la région Rhône-Alpes, la grotte de la Balme. Ce milieu naturel d'un abord plutôt hostile abrite pourtant un écosystème très fragile, dont les ambassadeurs les plus connus sont les Chauves-souris. C'est notamment l'un des rares sites régionaux hébergeant une colonie de reproduction de *Minioptère de Schreibers*. Sur le plateau, la forêt du Serverin, l'une des plus belles de l'Isle Crémieu, recouvre la quasi-totalité du site. Enfin, à l'est, un cordon de zones humides comportant un lac, des gravières et des mares temporaires s'étirent en contrebas des côtes ».

► **ZNIEFF DE TYPE I « PELOUSE DE ROCHECHIN » (N°820030380)**

« Dominant les Balmes, le sommet de Rochechin présente des conditions idéales pour le développement de pelouses sèches. Issues d'une agriculture ancestrale pratiquant une fauche annuelle unique ou un pâturage extensif (sa faible productivité n'est pas favorable à l'intensification), elles présentent une grande richesse spécifique. Celle-ci se manifeste par une très grande diversité en orchidées. Parmi de nombreuses espèces protégées et menacées, dont certaines fortement, on observe ici une importante population de *Pulsatille rouge*. Cette très belle fleur printanière de couleur rouge brun se remarque aussi par ses fruits plumeux et soyeux. Elle possède des feuilles très découpées faisant penser à celles d'une fougère ».

► **ZNIEFF DE TYPE I « ETANGS ET PELOUSES SÈCHES DES CÔTES DU CERRIAU » (N°820032071)**

« En raison de l'inclinaison générale vers le sud-est, assurant un ensoleillement important, de nombreuses prairies et pelouses sèches pâturées ou fauchées recèlent d'abondantes stations d'orchidées remarquables. Les côtes du Cerriau, dominant le Rhône au niveau de Sault-Brenaz, associent des zones humides et des pelouses sèches. La diversité biologique y est ainsi maximale. Les étangs abritent le Sonneur à ventre jaune et le Pélodyte ponctué. Le premier est un crapaud au ventre jaune ponctué de noir ; il affectionne les eaux stagnantes peu profondes en forêt ou en milieu bocager. Il hiberne d'octobre à mars-avril, enfoui dans la boue, sous les feuilles ou dans la terre humide. Lorsqu'il quitte ses quartiers d'hiver, il recherche des flaques temporairement en eau, des petites mares ou des ornières forestières dans lesquelles il va se reproduire. »

► **ZNIEFF DE TYPE I « PELOUSES DE SAULT-BRENAZ » (N°820031091)**

« Les coteaux exposés au sud du site de Sault-Brenaz, dominant le Rhône, présentent des conditions idéales à l'installation d'une prairie rase à faible rendement agricole et d'une grande richesse spécifique : la pelouse sèche. Elle est issue d'une exploitation des sols traditionnelle par fauche unique annuelle ou pâturage extensif. En fait, en l'état, sa faible productivité ne permet pas de pâturage intensif. Dans ces conditions, l'enrichissement demeure nul ou peu important. Ces pelouses sont d'une richesse botanique exceptionnelle, d'abord caractérisée par une très grande diversité d'orchidées. Elles renferment de nombreuses espèces protégées et menacées, dont certaines fortement. A Sault-Brenaz, citons la Lunetière à feuilles de Chicorée, la Pulsatille rouge ou la Sisymbelle rude. Elles sont aussi un habitat privilégié pour de nombreux Lépidoptères. Ces pelouses sont dans l'Ain comme partout ailleurs en régression. Ici, la principale menace qui pèse sur elles est l'abandon des pratiques agricoles traditionnelles. Abandonnées, elles vont très rapidement être colonisées par le buis. Parfois, elles sont enrichies pour permettre un pâturage plus important, ou bien sont reboisées artificiellement. La pelouse sèche est un lieu de refuge pour de nombreuses espèces thermophiles (recherchant des habitats chauds et ensoleillés) parmi lesquelles des papillons, et sert de zone d'approvisionnement en nourriture pour les oiseaux comme le Martinet à ventre blanc. Le Circaète Jean-le-Blanc doit son nom à la pâleur de son plumage. Il s'est spécialisé dans la chasse aux reptiles : vipères, couleuvres, lézards... Il se laisse planer jusqu'à ce qu'il repère sa proie et l'avale tête la première. L'autre grand intérêt naturaliste du secteur réside dans la présence constante sur les pelouses de plusieurs couples d', espèce peu commune dans le Bas-Bugey et suivie ici depuis plusieurs années. Il est enfin très intéressant de noter la présence au sud d'une source carbonatée pétrolière où le calcaire se dépose en concrétions jusqu'à former une roche (le tuf) : c'est une source pétrolière, encore appelée tuffière. C'est un habitat très particulier et très fragile qu'il convient de préserver de toute destruction ».

► **ZNIEFF DE TYPE I « PELOUSES SÈCHES DES ENVIRONS DE SAULT-BRENAZ » (N°820031093)**

« Pour le département de l'Ain, le Bas-Bugey est la seconde grande région de pelouses sèches avec le Revermont. Plus des trois-quarts des pelouses recensées le sont dans l'une ou l'autre de ces deux régions. Ce site est composé d'une pelouse sèche de type Mesobromion (pelouse maigre dominée par une graminée : le Brome dressé). Le Mesobromion, habitat naturel menacé qui compte parmi ceux dont la protection est considérée comme un enjeu européen, est un milieu d'une très grande richesse biologique. D'une manière générale, la flore de la plupart de ces prairies est très diversifiée, on y retrouve l'ensemble du cortège caractéristique du Mesobromion. Plusieurs espèces végétales rares sont également représentées, telles que l'Inule à feuilles de spirée, le Centranthe chausse-trape, le Petit Sisymbre rugueux... Avec la présence avérée de l'Alouette lulu ou celle plus rare de l'Engoulevent d'Europe, l'intérêt de ces pelouses n'est pas que botanique... La plupart de ces pelouses sont donc d'un vif intérêt (avec la présence d'habitats naturels et d'espèces dont la protection est considérée comme un enjeu européen en matière de conservation) et méritent toute notre attention. Certaines sont menacées de fermeture alors que d'autres sont soumises à une pression trop forte de pâturage ».

► **ZNIEFF DE TYPE I « PELOUSE SÈCHE DES ROCHETTES » (N°820031083)**

« Le Mesobromion (pelouse maigre dominée par une graminée : le Brome dressé), habitat naturel menacé qui compte parmi ceux dont la protection est considérée comme un enjeu européen, est un milieu d'une très grande richesse floristique et faunistique. Presque toutes les pelouses abritent un grand nombre d'espèces d'orchidées et diverses autres espèces peu communes ou protégées. D'une manière générale, la flore de la plupart de ces prairies est très diversifiée, et l'on y retrouve l'ensemble du cortège caractéristique de ce type de milieu. On note également sur ces pelouses la présence de reptiles ou d'oiseaux intéressants. Certaines d'entre-elles sont menacées de fermeture alors que d'autres sont soumises à une pression trop forte de pâturage ».



► **ZNIEFF DE TYPE I « RUISSEAU DU BUIZIN SOUS VAUX FÉVROUX » (N°820031105)**

« Les milieux rencontrés sont aussi divers que tourbières, lacs, forêts montagnardes, pelouses sèches, pâturages, falaises... La partie du ruisseau du Buizin retenue abrite l'Écrevisse à pattes blanches. Ce crustacé est un excellent indicateur de la qualité de l'eau et des habitats aquatiques. Sa régression, en partie due aux perturbations humaines, en fait une espèce très menacée. Sa congénère américaine, concurrente pour l'occupation de l'espace, peut également lui être néfaste en provoquant des déséquilibres biologiques. Elle peut apporter des maladies (aphanomyose) que notre espèce autochtone ne supporte pas. La présence de cours d'eau de qualité (eau pure, fraîche et riche en calcium), d'arbres en bordure favorisant les caches naturelles et un fond caillouteux et sableux sont quelques critères essentiels pour la survie des populations ».

► **ZNIEFF DE TYPE I « L'ALBARINE » (N°820031188)**

« Le secteur retenu ici comprend la rivière et ses berges, de la cascade de Charabotte au confluent avec l'Ain. Les milieux annexes sont malheureusement sous-prospectés, notamment sur le secteur le plus en aval avec sa ripisylve (boisements qui se développent sur les bords des cours d'eau). Plusieurs couples de Martin-pêcheurs nichent sur les berges, de la cascade aux environs de Bettant. Cet oiseau particulièrement coloré est vu en chasse régulièrement sur un secteur plus large. Sa présence est directement dépendante de l'état des berges, puisque cet oiseau qui creuse son terrier au-dessus de l'eau ne peut plus nicher là où l'homme intervient (endiguements, enrochements...). Le Cincle plongeur peut s'observer en train de courir à la surface de l'eau sur le même secteur. Mais cet oiseau timide ne se laisse pas facilement observer, et il faut un peu de patience et beaucoup de discrétion pour pouvoir le regarder posé sur un rocher au beau milieu de la rivière. Le peuplement piscicole comprend quelques espèces indicatrices d'un bon milieu. Le Blageon n'est observé qu'aux environs de St Rambert. En revanche, l'Ombre commun remonte le confluent jusqu'au barrage de Tenay. Il témoigne de la présence d'une eau fraîche, bien oxygénée et à courant vif. Enfin, les abords immédiats du cours d'eau sont assez riches en reptiles et amphibiens. La salamandre tachetée et la couleuvre vipérine, sans être communes, sont bien représentées ici. Parmi les espèces les plus remarquables, on remarque la présence d'une petite population de sonneurs à ventre jaune. L'Albarine est une rivière particulièrement intéressante, que les activités fortement présentes sur la partie la plus en amont de la vallée rendent néanmoins très sensible aux risques de pollutions ».

► **ZNIEFF DE TYPE I « PELOUSES SÈCHES DE TORCIEU » (N°820031195)**

« Du fait des nombreuses infiltrations de l'eau dans la roche calcaire, la rétention des sols est particulièrement pauvre et l'écoulement est d'abord souterrain. Ces conditions sont particulièrement favorables, à plus forte raison sur les coteaux exposés au sud, à l'implantation d'une végétation typique de la série du Chêne pubescent. Dans ses stades les moins avancés, elle se caractérise par des pelouses sèches appartenant aux Mesobromion et Xerobromion (pelouse plus ou moins sèche dominée par une graminée : le Brome dressé), habitats naturels d'intérêts européens. Le secteur considéré est recouvert, en partie, de pelouses sèches de type Mesobromion. Cet habitat est issu d'une exploitation des sols traditionnelle par fauche unique annuelle ou pâturage extensif. En fait, en l'état, sa faible productivité ne permet pas de pâturage intensif. Dans ces conditions, l'enrichissement demeure nul ou peu important. Ces pelouses sont d'une richesse botanique exceptionnelle. Graminées et légumineuses sont légion. Souvent caractérisées par une diversité en orchidées, elles peuvent renfermer de nombreuses espèces protégées et menacées, dont certaines fortement. Elles sont aussi un habitat privilégié pour de nombreux papillons. Ces pelouses sont dans l'Ain comme partout ailleurs en régression. Ici, la principale menace qui pèse sur elles est l'abandon des pratiques agricoles traditionnelles. Abandonnées, elles vont très rapidement être colonisées par le Buis ».

► **ZNIEFF DE TYPE II « COURS DU RHONE DE BRIORD A LOYETTE » (N°820030681)**

« Le cours du Rhône demeure notamment un corridor écologique remarquable. Ainsi, le Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée-Corse (SDAGE) fixe des objectifs ambitieux de restauration biologique du fleuve, tant sur plan de la qualité physique que chimique. Il préconise en particulier le rétablissement des possibilités de migration des poissons, qu'ils soient amphihalins (Alose feinte du Rhône, Lamproies marine et fluviale, Anguille...), ou strictement d'eau douce. Il évoque notamment à ce propos l'objectif guide du « plan migrateur », qui consiste à parvenir à la restauration des frayères historiques de l'Alose (région de Belley) sur le Haut Rhône. Les principaux défilés identifiés ici (Malville-Malarage à l'amont, Sault-Brenaz, Saint Sorlin) fonctionnent par ailleurs comme autant de corridors transversaux facilitant le transit de la faune terrestre (y compris probablement la grande faune) entre le Bas-Bugey et l'Isle Crémieu. Le Rhône joue également le rôle de zone de stationnement et de dortoir (avifaune migratrice), de zone d'alimentation ou liée à la reproduction des espèces (Castor d'Europe...). Enfin, l'intérêt paysager des lieux est manifeste (notamment au niveau de certains défilés du fleuve), de même que l'intérêt géomorphologique ».

► **ZNIEFF DE TYPE II « ISLE CREMIEU ET BASSES-TERRES » (N°820030262)**

« Le relief de l'ensemble est très fortement marqué par l'action des glaciers quaternaires (roches moutonnées et striées, verrous glaciaires, contre-pentes...), et génère des paysages diversifiés : landes sablonneuses et sèches, zones marécageuses, falaises, taillis de charmes et de hêtres... Le patrimoine naturel local est remarquable en matière de flore, tant en ce qui concerne les zones humides (Ache rampante, Flûteau à feuille de parnassie, Rossolis à larges feuilles...) que les pelouses sèches (Pulsatille rouge, Aster amelle, Inule hérissée, Ophrys de la Drôme...). Il s'agit en outre de l'une des régions les plus riches du département de l'Isère sur le plan ornithologique (busards, fauvettes paludicoles dont la Locustelle lusciniöïde, Huppe fasciée, Pic cendré...), mais il est frappant de remarquer que la faune est abondamment représentée à travers l'ensemble des groupes (entre autres les chiroptères, les libellules –très bien représentés, avec notamment la présence d'une libellule très rare : la Leucorrhine à gros thorax -, les mammifères aquatiques dont peut-être encore la Loutre, les batraciens ou les reptiles) ».

► **ZNIEFF DE TYPE II « BAS-BUGEY » (N°820030677)**

« Le massif du Bas-Bugey (ou « Bugey blanc ») reste, en dépit de la proximité de la vallée du Rhône et de l'agglomération lyonnaise, faiblement peuplé ; il conserve des paysages globalement très bien préservés. Entre la plaine du Rhône à 250 m d'altitude et le point culminant du massif, pourtant d'altitude modeste (Mollard de Don à 1219 m), il présente un relief accusé qui contribue à de forts contrastes de climat, de pluviométrie et de végétation. Celle-ci s'échelonne de la série xérophile (c'est à dire adaptée aux situations sèches) du Chêne pubescent jusqu'à celle de la hêtraie-sapinière montagnarde, avec des plantes telles que le Chèvrefeuille bleu. Certaines combes sont occupées par des pâturages à la flore vernale spectaculaire (Erythrone dent de chien...). Sur les versants les plus chauds dominant la vallée du Rhône, des espèces méditerranéennes (Asperule taurine, Pistachier térébinthe, fougère Capillaire, Grande Cigale...) parviennent à s'insinuer. L'intérêt souvent exceptionnel des lacs, marais et tourbières dissimulés dans le massif, notamment vers le sud, mérite d'être particulièrement signalé. D'autre part, les falaises qui bordent le massif de tous côtés constituent souvent de bons sites de nidification de rapaces. L'entomofaune est également intéressante, et une espèce au moins est considérée comme spécifique au Bugey (le coléoptère *Pterostichus nodicornis*) ».

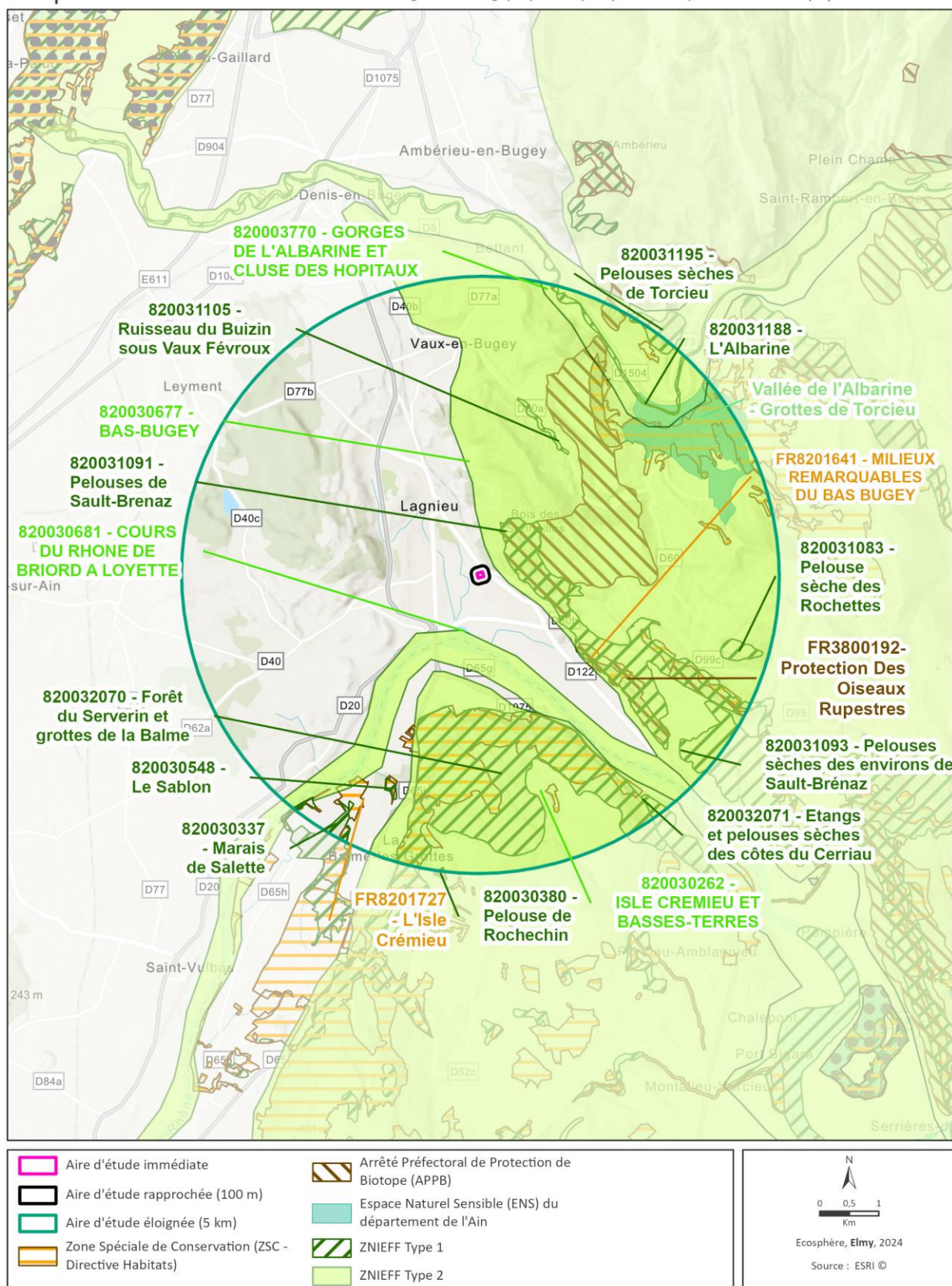
► **ZNIEFF DE TYPE II « GORGES DE L'ALBARINE ET CLUSE DES HOPITAUX » (N°820003770)**

« Le secteur du Bugey correspond à une cluse profondément entaillée au sein d'un massif calcaire au fonctionnement karstique. La section appelée « Cluse des Hôpitaux » sert de cadre à une série de lacs au

*niveau très variable. C'est une « vallée morte », uniquement parcourue partiellement par un maigre ruisseau, bien incapable de l'avoir creusée. De telles vallées mortes peuvent avoir plusieurs origines (capture de cours d'eau, disparition de celui-ci dans un écoulement souterrain). La Cluse des Hôpitaux doit plus probablement son existence aux glaciations. Il faut y voir le lit d'un puissant émissaire sortant du front ou des rives d'un glacier alpin aujourd'hui retiré et auquel, pour des causes liées au relief, aucune rivière n'a succédé. Bien qu'il coïncide avec un axe de circulation important (voie ferrée et RN 504), l'ensemble forme un complexe écologique particulièrement diversifié au sein duquel se côtoient falaises, vastes éboulis instables, habitats forestiers variés très influencés par l'exposition, zones humides et réseaux karstiques actifs ou fossiles. Il convient entre autres de mentionner l'intérêt des nombreuses grottes et galeries du massif (favorables à plusieurs espèces de chiroptères), des formations végétales sèches très développées, avec des taillis denses de Buis et de Chêne pubescent favorable à un peuplement d'oiseaux original, tandis que falaises et éboulis rocheux abritent une faune et une flore rupicole spécifiques. Des stations botaniques telles que celles de la Laîche à bec court ou de Crépide rongée sont tout particulièrement à signaler. L'entomofaune est également intéressante, et une espèce au moins est considérée comme spécifique au Bugey (le coléoptère *Pterostichus nodicornis*) ».*

**La plupart de ces ZNIEFF sont constituées de milieux différents de ceux de l'aire d'étude ; il n'existe sans doute que peu de liens écologiques entre ces sites et l'aire d'étude.**





Carte 2 : Localisation du projet par rapport au contexte écologique



## 2.1.5 SITUATION VIS-À-VIS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

### 2.1.5.1 Trame verte et bleue régionale

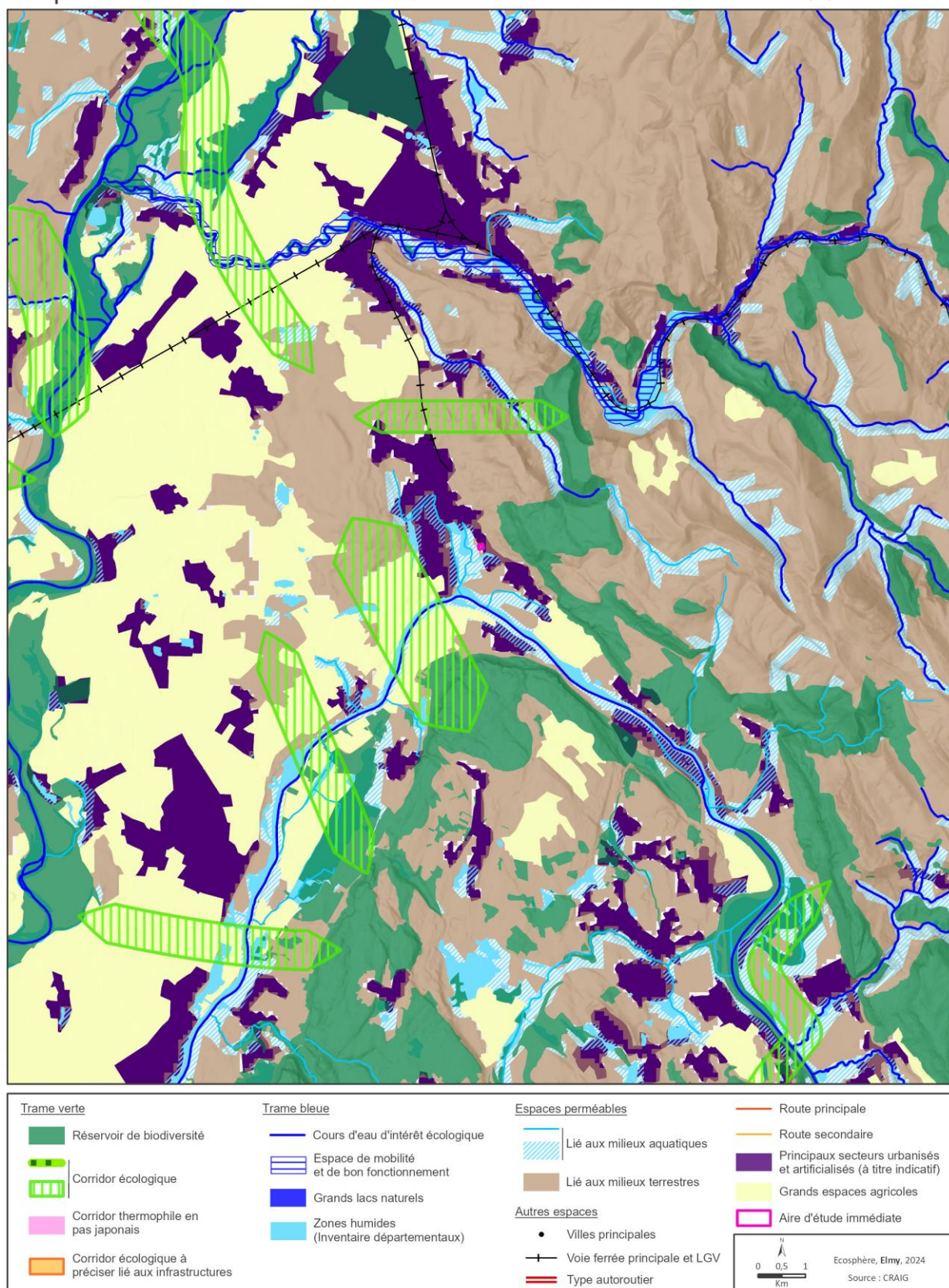
En complément des politiques de sauvegarde des espaces et des espèces, la France s'est engagée au travers des lois « Grenelle de l'environnement » dans une politique ambitieuse de préservation et de restauration des continuités écologiques nécessaires aux déplacements des espèces.

Dans un premier temps, cette politique publique a été déclinée au niveau régional par la cartographie des trames vertes et bleues (RERA, 2009), puis dans un document-cadre, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). Le SRCE a été adopté par délibération du conseil régional du 19 juin 2014 et par arrêté préfectoral du 17 juillet 2014.

Depuis 2020, le SRADDET (Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires) Auvergne Rhône-Alpes se substitue au SRCE et constitue le document cadre à l'échelle régionale de définition et de mise en œuvre de la trame verte et bleue.

La carte suivante représente la localisation de l'aire d'étude (polygone rose) sur la maille du territoire de l'atlas cartographique du SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes.

Le SRADDET montre que l'aire d'étude se situe sur des espaces perméables, partagés entre milieux aquatiques et milieux terrestres à proximité. Un réservoir de biodiversité est présent à l'est de l'aire d'étude. Cependant, l'aire d'étude est également entourée d'habitations, ce qui rend plus urbanisé et artificiel les alentours immédiats. Cette urbanisation peut être un frein au déplacement de la faune en général. Une attention toute particulière devra être faite sur la possibilité de zones humides sur l'aire d'étude.



Carte 3 : Situation de l'aire d'étude au regard du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires

## 2.1.6 ETAT DES CONNAISSANCES NATURALISTES

Plusieurs études et documents ont été pris en compte pour réaliser un état des connaissances naturalistes de l'aire d'étude et sa périphérie. En complément des investigations de terrain, une analyse bibliographique a été réalisée à partir de différents sites internet : Faune AuRA, Biodiv Aura, l'INPN (base de données OPENObs).

Les principaux éléments qui ressortent de l'enquête et de l'analyse bibliographique sont les suivants :

Structures consultées	Informations récoltées
Observatoire Régional de la Biodiversité (Biodiv'Aura)	<p>1573 données sur la commune (aucune directement sur le site, seulement à proximité).</p> <p><b>Faune :</b> Plusieurs espèces sont citées à l'échelle communale : Cisticole des joncs, Engoulevent d'Europe, Alouette lulu, Corbeau freux, Salamandre tachetée, Crapaud commun, Grenouille rousse, Martre des pins, Écureuil roux, Fouine, Lézard à deux raies, Lézard des murailles, Couleuvre d'Esculape, Zygène de la Petite coronille, Lucane cerf-volant, Silène, Piéride de la moutarde.</p> <p><b>Flore :</b> Aucune espèce à enjeu (ou Espèce Exotique Envahissante, EEE) n'a été observée au sein de l'aire d'étude et dans un rayon d'un hectare.</p>
MNHN (Openobs)	<p><b>Faune :</b> 432 données à l'échelle communale. La majorité concerne l'avifaune : Mésange bleue, Chardonneret élégant, Grosbec casse-noyaux, Hirondelle rustique, Bruant jaune, Roitelet huppé. Quelques données concernent également d'autres taxons : Couleuvre d'Esculape, Citron, Flambé.</p> <p><b>Flore :</b> Aucune espèce à enjeu (ou EEE) n'a été observée au sein de l'aire d'étude et à l'échelle de la commune.</p>
Faune AURA – Base de données en ligne	<p>De nombreuses données concernent l'avifaune avec 53 espèces mais très peu de données sur les autres groupes taxonomiques.</p> <p><b>Oiseaux :</b> Bruant zizi, Gobemouche gris, Pic épeichette, Serin cini, Verdier d'Europe, Fauvette à tête noire, Rougegorge familier.</p> <p><b>Mammifères :</b> Quelques espèces présentes à proximité immédiate du site tels que le Chevreuil, le Lièvre brun ou encore l'Écureuil roux.</p> <p><b>Reptiles :</b> Crapaud commun, Salamandre tachetée, mais aucun reptile cité.</p> <p><b>Insectes :</b> Plusieurs espèces d'odonates sont présentes à proximité dont l'Agrion de Mercure. Quelques lépidoptères communs sont notés comme l'Amaryllis, le Fluoré ou encore la Piéride du navet.</p>

**En ce qui concerne la flore,** il n'existe pas de données au sein de l'aire d'étude, ni dans un rayon d'un hectare autour de celle-ci.

**En ce qui concerne la faune,** plusieurs espèces sont recensées localement, mais pas directement sur l'aire d'étude. De nombreuses espèces d'oiseaux ont été mentionnées. Plusieurs espèces protégées semblent avoir été recensées localement, comme l'Écureuil roux, le Lézard des murailles, la Couleuvre d'Esculape, ainsi que bon nombre d'espèces d'oiseaux protégées (Mésange charbonnière, Rougegorge familier, Chardonneret élégant, Verdier d'Europe, Serin cini, Pic épeichette, etc...).

## 2.1.7 CE QU'IL FAUT RETENIR SUR LE CONTEXTE ÉCOLOGIQUE

L'aire d'étude se situe en rive droite du Rhône, en milieu urbain.

Aucun zonage écologique réglementaire ou d'inventaire ne se situe sur le site. On retrouve cependant plusieurs de ces zonages d'intérêt dans un rayon de 5 kilomètres autour : un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) à 500 mètres à l'Est de l'aire d'étude, deux sites Natura 2000 de la Directive Habitats, 11 ZNIEFF de type 1 et 4 ZNIEFF de type 2.

Concernant le SRADDET, le site se trouve en milieu urbanisé, mais présente des milieux perméables sur ses emprises et aux alentours, qu'ils soient terrestres ou aquatiques/humides. Cette information signifie qu'une attention particulière devra être faite sur la présence potentielle de zones humides sur l'aire d'étude ou à proximité.

En ce qui concerne les données bibliographiques, aucune ne concerne directement l'aire d'étude pour la faune. Au niveau communal, elles sont assez nombreuses, notamment pour l'avifaune, mais moins conséquentes pour les autres taxons.

Pour la flore, aucune espèce à enjeu ou EEE n'a été observée au sein de l'aire d'étude et à l'échelle de la commune.



## 2.2 HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS

*Voir la carte « Habitats » présentée en fin de chapitre.*

### 2.2.1 ORGANISATION GENERALE DES HABITATS SUR LE SITE

L'aire d'étude se situe dans un environnement rural typique des Plaines de l'Ain, et correspond à une exploitation agricole dédiée à la culture de colza. Cette culture est intensivement traitée et il est peu probable d'y trouver une végétation naturelle diversifiée. La flore observée est de type « rudérale ».

Les inventaires écologiques réalisés au sein de l'aire d'étude ont permis la mise en évidence de 4 habitats. Il s'agit de :

- Une formation arbustive ;
- Trois habitats semi-naturels et anthropiques.

### 2.2.2 DESCRIPTION DES HABITATS ET DES VÉGÉTATIONS

Les habitats distingués (cf. carte habitats naturels) sont décrits dans le tableau suivant, en indiquant l'équivalence avec la typologie européenne EUNIS (European Nature Information System), l'éventuel rattachement à un habitat d'intérêt communautaire Natura 2000 et son niveau d'enjeu de conservation.

N°	Typologie des habitats	Code EUNIS / CB / N2000	Descriptif	Rareté / Menace / Tendance Rhône-Alpes	Enjeu	Superficie (ha)
<b>Formations arbustives et arborées</b>						
1	Haie arbustive	FA / 84 / -	Cette haie est principalement constituée de Ronces ( <i>Rubus</i> sp.), d'Aubépine à un style ( <i>Crataegus monogyna</i> ), de Clématite des haies ( <i>Clematis vitalba</i> ), et de Fusain d'Europe ( <i>Euonymus europaeus</i> ).	-	Faible	0,02 ha (2,2 %)
<b>Habitats semi-naturels et anthropiques</b>						
2	Monoculture	I1.3 / 82.3 / -	Cette monoculture de colza domine presque entièrement l'aire d'étude. Elle abrite quelques espèces messicoles et opportunistes, telles que la Lysimachie des champs ( <i>Lysimachia arvensis</i> ), le Coquelicot ( <i>Papaver rhoeas</i> ) et le Laiteron rude ( <i>Sonchus asper</i> ). On y trouve également des espèces envahissantes comme l'Érigéron annuel ( <i>Erigeron annuus</i> ) et l'Ambrosie à feuilles d'armoise ( <i>Ambrosia artemisiifolia</i> ).	-	Faible	0,75 ha (95 %)
3	Fossé	C2.5 / 24.16 / -	Un fossé est présent à l'ouest de la parcelle entre la culture et une haie arbustive.	-	Faible	0,01 ha (1,7 %)
4	Route	J4.2 / 86 / -	-	-	Faible	0,01 ha (1,5 %)

Tableau 1 : Présentation des habitats recensés sur l'aire d'étude

### 2.2.3 CE QU'IL FAUT RETENIR SUR LES ENJEUX LIES AUX HABITATS

Le site d'étude se trouve dans un contexte agricole très artificialisé, composé majoritairement d'une monoculture.

Les quatre habitats ou complexes d'habitats observés possèdent un niveau faible d'enjeu.

### 2.2.4 REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE



Photo 1 : Monoculture

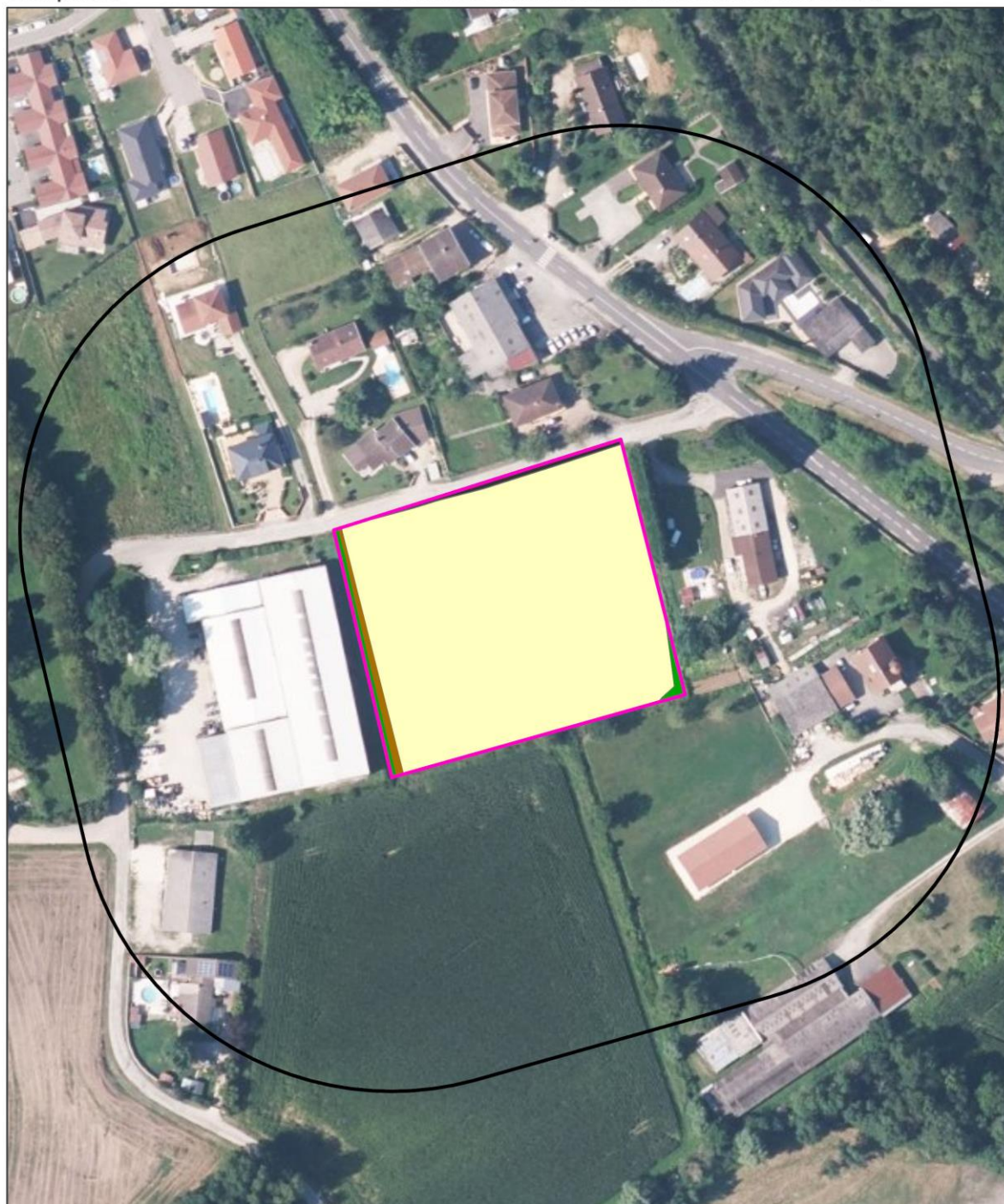


Photo 2 : Haie arbustive



Photo 3 : Fossé





Aire d'étude  
immédiate

Aire d'étude  
rapprochée

Fossé

Haie arbustive

Monoculture

Route

N

0 20 40

Mètres

Ecosphère, Elmy, 2024

Source : ESRI ©

Carte 4 : Habitats naturels et semi-naturels présents sur l'aire d'étude



## 2.3 FLORE

Voir la carte « *Espèces exotiques envahissantes* » présentée en fin de chapitre.

### 2.3.1 DIVERSITE FLORISTIQUE GLOBALE DE L'AIRE D'ETUDE

Sur l'ensemble de l'aire d'étude, 45 espèces ont été recensées, dont 39 indigènes et 6 exogènes, soit un peu plus de 1 % de la flore actuellement connue en région Auvergne Rhône-Alpes (environ 3 312 espèces).

Malgré la faible superficie du milieu, cette diversité reste faible en termes de richesse spécifique à l'échelle régionale. Cette pauvreté floristique s'explique en partie par la nature monospécifique et le traitement intensif de la culture, qui limite l'installation d'une végétation naturelle diversifiée et favorise plutôt des espèces opportunistes adaptées à un environnement perturbé.

### 2.3.2 ESPÈCES VÉGÉTALES À ENJEU DE CONSERVATION

Aucune espèce végétale à enjeu de conservation n'a été observée.

### 2.3.3 ESPÈCES VÉGÉTALES PROTÉGÉES RÉGLEMENTAIREMENT

Aucune espèce végétale possédant un statut de protection réglementaire n'a été observée.

### 2.3.4 ESPÈCES VÉGÉTALES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Les Espèces Exotiques Envahissantes ne constituent pas un enjeu floristique à part entière. En revanche, leur présence induit une forte contrainte pour le projet notamment en termes de dissémination dans les habitats d'espèces patrimoniales précédemment cités. La région Auvergne-Rhône-Alpes possède une liste des Espèces Exotiques Envahissantes regroupant les espèces exogènes non invasives et les espèces exogènes invasives.

**Sur l'aire d'étude, 6 espèces sont dites exogènes.** D'après la base de données des Espèces Exotiques Envahissantes du Conservatoire Botanique National Alpin, **cinq d'entre elles sont des EEE avérées, la dernière étant une exogène non envahissante.**

Seules les espèces avérées peuvent être considérées comme étant des espèces posant réellement des problématiques sur la dynamique des milieux naturels. Les espèces des autres rangs ne présentent pas de menace actuelle pour les habitats naturels de l'aire d'étude et les environs.

Tableau 1 - Présentation des espèces végétales exotiques envahissantes avérées

Nom scientifique	Nom français	Statut CBNA	Liste des EEE préoccupantes pour l'UE	Évaluation sur le site
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Ambrosie à feuilles d'armoise	Avérée	-	Plusieurs individus ont été localisés en bordure de l'aire d'étude.
<i>Artemisia verlotiorum</i>	Armoise des Frères Verlot	Avérée	-	Plusieurs individus ont été localisés en bordure de l'aire d'étude.

Nom scientifique	Nom français	Statut CBNA	Liste des EEE préoccupantes pour l'UE	Évaluation sur le site
<i>Erigeron annuus</i>	Érigéron annuel	Avérée	-	Plusieurs individus ont été localisés en bordure de l'aire d'étude.
<i>Erigeron canadensis</i>	Érigéron du Canada	Avérée	-	Plusieurs individus ont été localisés en bordure de l'aire d'étude.
<i>Solidago gigantea</i>	Solidage géant	Avérée	-	Plusieurs individus ont été localisés en bordure de l'aire d'étude.

## 2.3.5 CE QU'IL FAUT RETENIR SUR LES ENJEUX FLORISTIQUES

### Espèces végétales à enjeu de conservation et enjeux écologiques associés

Aucune espèce à enjeu de conservation et/ou écologique n'a été observée.

### Enjeux réglementaires liés aux espèces végétales protégées

Aucune espèce protégée réglementairement n'a été observée.

### Enjeux liés aux Espèces Exotiques envahissantes

Différentes espèces exogènes sont présentes sur le site, dont cinq espèces invasives avérées : l'Ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), l'Armoise des Frères Verlot (*Artemisia verlotiorum*), l'Érigéron annuel (*Erigeron annuus*), l'Érigéron du Canada (*Erigeron canadensis*), et le Solidage géant (*Solidago gigantea*).



Carte 5 : Flore invasive

## 2.4 FAUNE

### 2.4.1 OISEAUX

Le seul passage n'a pas permis d'inventorier de manière exhaustive ce groupe taxonomique. La diversité d'oiseaux rencontrée est assez faible. Cela s'explique par le milieu présent, un champ monospécifique, entouré d'habitations et d'autres champs. 14 espèces d'oiseaux potentiellement nicheuses sur les alentours du site ont été recensées.

Un seul cortège d'espèces a été identifié. Il s'agit :

- **Des espèces liées aux milieux urbains et péri-urbains (parcs, jardins, haies) :** Serin cini, Mésange bleue, Fauvette à tête noire, Rougequeue noir, Corneille noire, Moineau domestique, Linotte mélodieuse, Pigeon ramier, Verdier d'Europe, Hypolaïs polyglotte, Pic épeiche, Merle noir, Étourneau sansonnet, Geai des chênes.

Le classement d'une espèce ou plusieurs espèces dans le groupe précédent ne signifie pas pour autant qu'elle y est strictement inféodée. Certaines sont généralistes et peuvent nicher dans plusieurs milieux.

**Toutes les espèces observées sont communes dans l'ancienne région Rhône-Alpes. Cependant, 2 espèces présentent un enjeu de conservation moyen : le Serin cini et le Verdier d'Europe.** Ces espèces ne nichent pas directement sur l'aire d'étude, qui ne représente pas un milieu favorable pour nicher. Cependant, le Serin cini et le Verdier d'Europe peuvent potentiellement nicher à proximité immédiate du site d'étude, dans les arbres présents aux alentours. Elles ne présentent donc pas directement d'enjeu pour le site.

Le Moineau domestique niche très certainement dans la haie à l'ouest du site, tout comme l'Hypolaïs polyglotte, entendu chanteur lors de la visite sur site. La majorité des espèces d'oiseaux sont présentes aux alentours du site (ronciers, haie, arbre isolé), et l'utilisent comme zone d'alimentation (Linotte mélodieuse, par exemple).



Photo 4 : Haie arbustive côté ouest de l'aire d'étude

### 2.4.2 MAMMIFÈRES TERRESTRES

Une seule espèce de mammifère a été notée : le Renard roux. Seul des indices de présence (fèces) ont été vus le long du champ. Cette espèce doit utiliser le site d'étude comme zone de passage afin de se déplacer.

Il est très probable que des espèces communes fréquentent également l'aire d'étude (Fouine présente dans la bibliographie, micromammifères...).



### 2.4.3 CHIROPTERES (CHAUVES-SOURIS)

Aucun inventaire acoustique n'a été réalisé durant la visite, ce qui ne permet pas de décrire précisément le cortège d'espèces qui fréquente la zone étudiée. Les potentialités de présence et d'activités ont été évaluées à partir des milieux en présence et des potentialités de gîtes.

L'aire d'étude pourrait servir de zone de chasse pour les chiroptères.

Concernant les gîtes, aucun arbre aux alentours ne présente de cavités ou décollement d'écorces apparent. La seule éventualité réside dans le bâtiment situé à l'ouest de l'aire d'étude, qui pourrait accueillir des chiroptères au cours de l'année dans les interstices de la structure.

### 2.4.4 AMPHIBIENS (CRAPAUDS, GRENOUILLES, TRITONS)

Ce site ne semble pas favorable à la présence d'amphibiens, notamment au vu des habitats présents aux alentours (champs, habitations, zones urbanisées). Cependant, un fossé contenant de l'eau a été observé sur l'aire d'étude. Cette zone d'eau temporaire pourrait permettre la venue d'amphibiens selon si elle subsiste dans le temps après des précipitations, même si le contexte rend cette hypothèse assez peu probable. La bibliographie cite 3 espèces présentes sur la commune : Crapaud commun, Salamandre tachetée et Grenouille rousse.



Photo 5 : Fossé

### 2.4.5 REPTILES (LEZARDS, SERPENTS)

Aucune espèce de ce groupe taxonomique n'a été détectée. Les habitats naturels sont propices à la présence d'espèces communes de reptiles comme le Lézard des murailles ou encore le Lézard à deux raies. La Couleuvre d'Esculape notée dans la bibliographie pourrait également être présente au sud du site, au niveau des haies, même si sa présence reste assez peu probable.

### 2.4.6 INSECTES

Malgré un passage durant la saison favorable, peu d'espèces d'insectes ont été contactées. Seulement 2 espèces de rhopalocères (papillons de jour) ont été observées : le Myrtil et la Piéride de la Rave.

Cela s'explique par la culture monospécifique présente sur l'aire d'étude qui réduit la diversité potentielle en papillons. Une seule espèce à enjeu apparaît dans la bibliographie : la Zygène de la petite coronille. Au vu des habitats et espèces floristiques présentes, cette espèce ne devrait pas fréquenter le site.

## 2.4.7 CONTINUITES ECOLOGIQUES

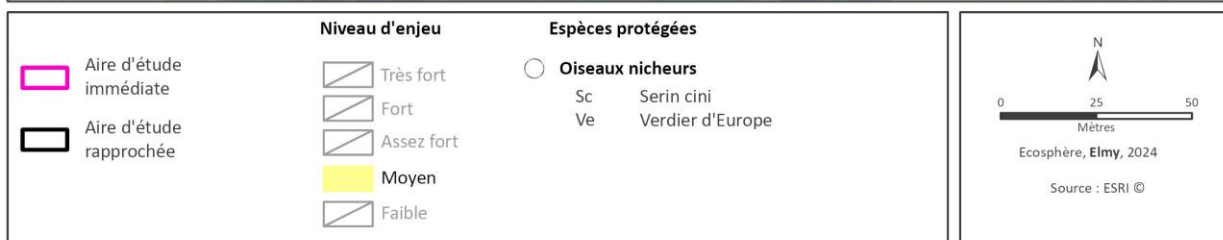
L'aire d'étude se situe dans un contexte urbanisé et est entourée en partie par des habitations et une route sur la partie nord. Cet environnement la déconnecte des zones forestières situées à l'est. Un autre champ est accolé sur la partie sud et constitue la seule trame verte à proximité immédiate de l'aire d'étude, via des bandes enherbées, quelques haies et arbres isolés.

Le site ne constitue pas un corridor écologique pour la faune. Cependant, quelques espèces (mammifères par exemple) traversent certainement le site afin de se déplacer plus facilement que sur les axes routiers ou zones résidentielles environnantes.

## 2.4.8 CE QU'IL FAUT RETENIR SUR LES ENJEUX FAUNISTIQUES

Les enjeux faunistiques avérés pour l'ensemble des taxons est faible après cette unique visite :

- L'avifaune est composée d'un faible cortège d'espèces communes, lié aux milieux urbains et péri-urbain. Les deux espèces à enjeu moyen de conservation, se situant à proximité immédiate du site, ne représentent pas d'enjeu pour l'aire d'étude à proprement parlé ;
- Les enjeux mammifères sont faibles, même si certaines espèces doivent fréquenter le site (micromammifères) ;
- Les enjeux sur les amphibiens sont faibles ; il reste une éventualité concernant le fossé en eau vu lors de la visite ;
- Concernant les reptiles, des espèces protégées sont susceptibles d'être observées sur le pourtour du site et à proximité (Lézard des murailles, Lézard à deux raies) mais ne devraient pas se trouver sur le site en lui-même ;
- Enfin, les insectes représentent un enjeu faible, du fait de l'habitat peu favorable à ce taxon.



Carte 6 : Localisation des enjeux faunistiques



## 2.5 ZONES HUMIDES

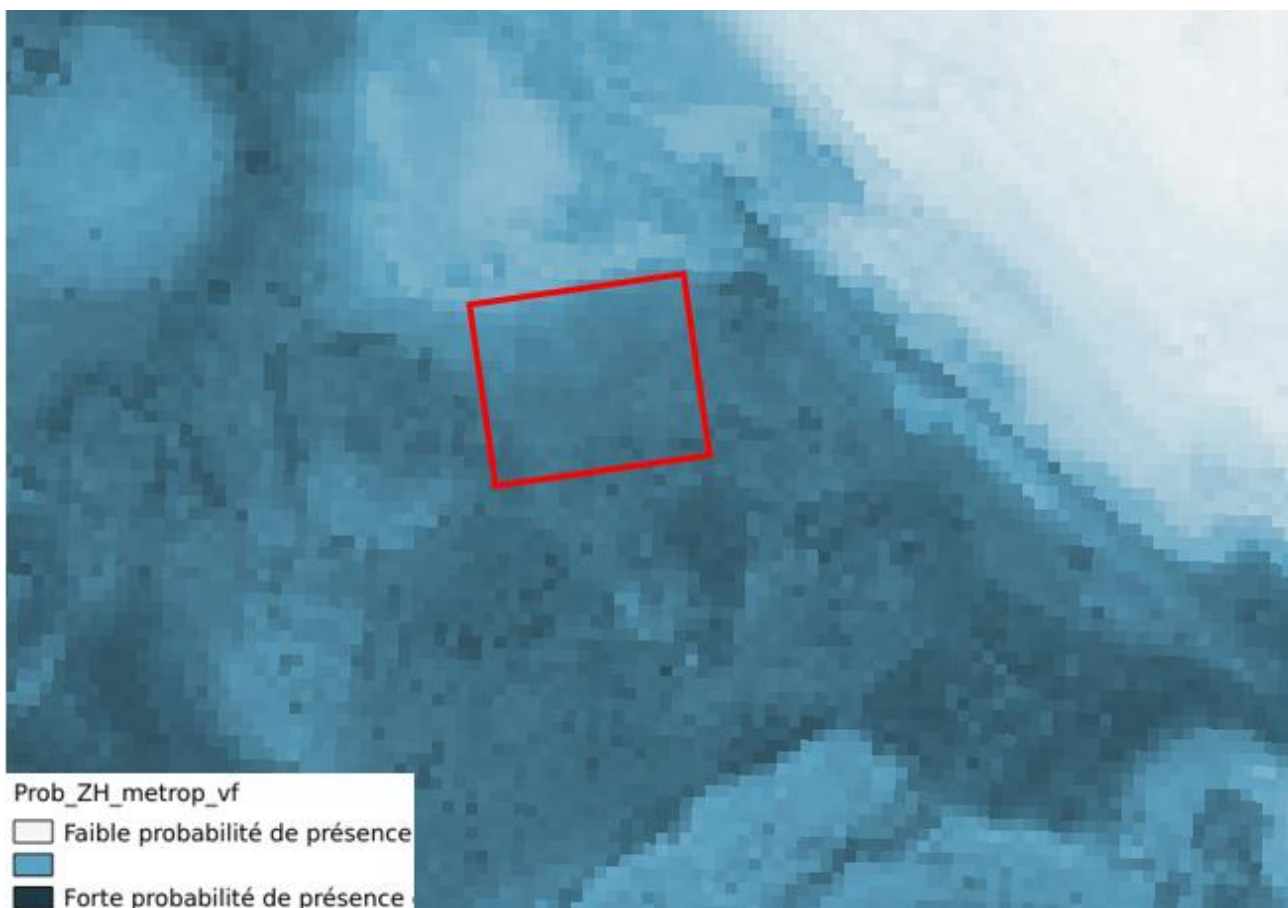
L'analyse d'une parcelle pour savoir si celle-ci est une zone humide ou non peut se faire par 2 critères :

- Critère par la végétation en analysant les habitats et espèces présentes ;
- Critère par le sol via des sondages pédologiques.

Dans le cadre de cette étude, aucun habitat caractéristique de zones humides et aucun habitat dominé par des espèces caractéristiques de zones humides n'a été mis en évidence. Aucune zone humide selon ces deux critères ne sont donc présents sur le site.

Aucun sondage pédologique n'a cependant été réalisé. Au vu des milieux aquatiques et humides présents à proximité de l'aire d'étude selon le SRADDET, une consultation du réseau zones humides a été faite, afin de voir les potentialités sur le site et de ses alentours. D'après le réseau zones humides, l'aire d'étude présente une probabilité de présence relativement importante de milieux humides, et donc de zones humides. La carte suivante permet de visualiser la potentialité des milieux humides du site (plus un secteur un clair, moins la probabilité de présence d'une zone humide est élevée).

Cependant, le site étant ceinturé à l'est, au nord et à l'ouest de milieux fortement anthropisés (bâtis), la présence de zones humides est considérée comme très faible.



Carte 7 : Potentialité de zones humides sur l'aire d'étude et ses alentours, ©réseau zones humides



## 2.6 SYNTHÈSE DES ENJEUX

Groupe d'espèce	Enjeux identifiés
Habitat naturels	Enjeu faible
Flore	Enjeu faible
Oiseaux	Enjeu faible et présence de 2 espèces à enjeu moyen, nicheuses à proximité.
Mammifères	Enjeu faible
Chiroptères	Enjeu faible. Zone de chasse d'espèces communes.
Amphibiens	Enjeu faible : le fossé sera à surveiller en phase travaux pour s'assurer de l'absence d'espèces protégées.
Reptiles	Enjeu probablement faible
Insectes	Enjeu faible
Continuités écologiques	Enjeu faible
Zones humides	Peu probable

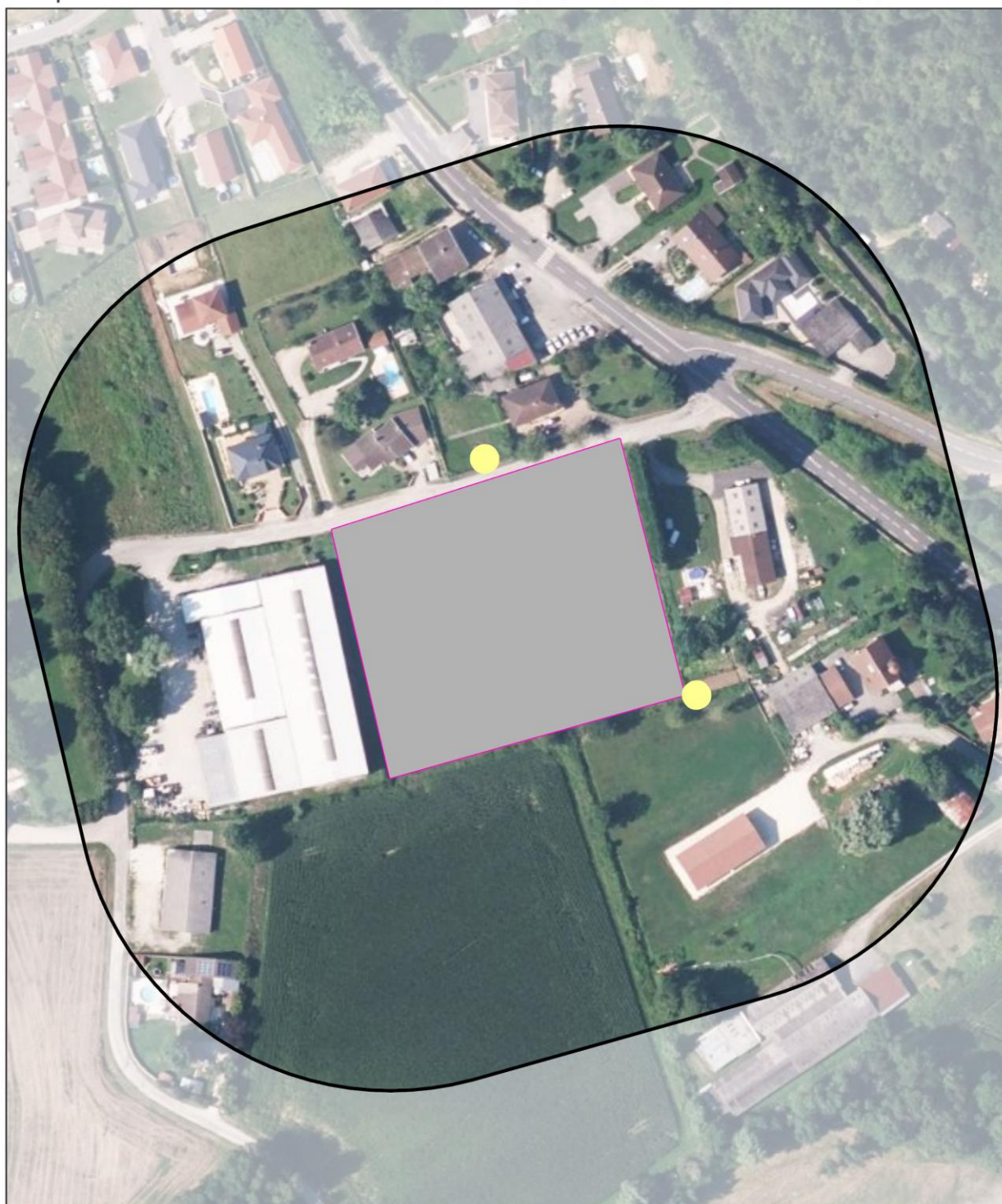
Tableau 3 : Enjeux écologiques évalués sur le secteur de Saint-Sorlin-en-Bugey

Concernant la flore et les habitats, aucun enjeu particulier n'a été identifié. Cela concorde avec les résultats de la bibliographie, qui ne mentionnait aucune espèce à enjeu de conservation sur l'aire d'étude ou dans un rayon d'un hectare. En revanche, plusieurs espèces exotiques envahissantes (EEE) ont été observées, se dispersant autour et dans la culture.

Pour la faune, il ne semble y avoir aucun enjeu sur l'aire d'étude. La seule éventualité concerne le fossé présent sur la partie ouest, qui pourrait accueillir des amphibiens si de l'eau persiste après un épisode pluvieux, même si cela reste assez peu probable au vu du contexte du site. Il faudra toutefois réaliser une vérification avant la phase chantier afin de s'assurer qu'aucun amphibien ne se trouve dedans.

Enfin, un enjeu réglementaire est possible pour les zones humides, qui nécessitent d'être caractérisées avec un passage durant la saison favorable.

**Compte tenu de la nature des milieux naturels observés, la réalisation de prospections écologiques complémentaires ne semble pas nécessaire.**

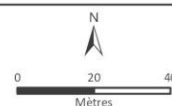


Aire d'étude immédiate

Moyen

Aire d'étude rapprochée

Faible



Ecosphère, Elmy, 2024

Source : ESRI ©

Carte 8 : Localisation des enjeux potentiels

## 3 ANALYSE SOMMAIRE DES IMPACTS ET PROPOSITION DE MESURES

---

Au stade actuel de la connaissance du site et du projet, il serait prématuré d'évaluer de façon fine les impacts du projet. Il est toutefois possible de réaliser une analyse préliminaire des impacts potentiels. Nous présentons ici des éléments de réflexion préalable, qui devront être affinés lorsque le projet sera défini.

### 3.1 IMPACTS POTENTIELS DU PROJET

À ce stade du projet, les impacts du projet sur la biodiversité semblent limités. La réalisation des travaux pourrait engendrer les impacts potentiels suivants (liste non limitative) :

- Dégradation et destruction de milieux semi-naturels (haies, ronciers) ;
- Destruction d'une zone d'alimentation d'espèces protégées ou non (oiseaux principalement) ;
- Destruction d'espèces protégées ou non ;
- Dérangement d'espèces protégées ou non ;
- Propagation d'espèces exotiques envahissantes ;
- Risque de pollution des sols.

### 3.2 MESURES À ENVISAGER

Afin de minimiser l'impact des travaux sur les milieux en présence, il est possible d'imaginer la mise en place de mesures qui mériteront d'être précisées avec la définition précise du projet d'aménagement.

#### 3.2.1 MESURE D'ÉVITEMENT

Une mesure d'évitement pourrait être mise en place pour limiter les impacts :

- Conservation des haies arbustives, des arbres isolés et du roncier situés sur le pourtour de l'aire d'étude, servant de lieu de nidification à certaines espèces (Moineau domestique, Hypolaïs polyglotte).

#### 3.2.2 MESURES DE RÉDUCTION

Quelques mesures de réduction pourraient être mises en place pour limiter les impacts :

- Balisage des zones sensibles ;
- Réalisation des travaux aux périodes favorables ;
- Mise en place de mesures limitant les risques de propagation d'espèces exotiques envahissantes ;
- Prise en compte de la biodiversité durant le chantier : respect des emplacements, utilisation de matériel adapté, lavage des engins, interdiction de travail de nuit ... ;
- Mise en place clôtures perméable à la petite et moyenne faune (hérissons...).

### 3.2.2.1 Balisage des zones sensibles

Au démarrage des travaux, les zones sensibles identifiées sur ou à proximité immédiate des emprises du chantier seront balisées de façon à limiter leur dégradation. Il s'agit principalement des lisières extérieures du site.

### 3.2.2.2 Adaptation des périodes de travaux aux enjeux écologiques

Afin de limiter les risques de destruction et de dérangement des oiseaux aux périodes sensibles que sont la période de reproduction, les arbres devront être abattus en dehors de cette période qui s'étend de début mars à fin août. Dans le cas où des arbres propices à l'accueil des Chiroptères venaient à être découverts avant le démarrage des travaux (ce qui n'est pour l'instant pas le cas), ces arbres seraient coupés en septembre ou octobre.

Le **démarrage des travaux de terrassement** se fera quant à lui en dehors de la période d'hibernation des reptiles et des amphibiens (soit de mars à fin octobre). Ils pourront se poursuivre en période d'hibernation.

	Janv	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc
Reproduction des oiseaux												
Reproduction des Chiroptères												
Hibernation des Chiroptères												
Amphibiens et reptiles												

Ainsi, nous préconisons donc le calendrier d'intervention suivant :

- Débroussaillage du site début septembre ;
- Terrassement en septembre et octobre ;
- Implantation du parc photovoltaïque par après sans contrainte temporelle.

	Janv	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc
Débroussaillage du site												
Terrassements												
Implantation du parc photovolt.												

### 3.2.2.3 Prévention contre la diffusion des espèces invasives

Les chantiers sont susceptibles de favoriser la diffusion de végétaux exotiques envahissants. Pour limiter ce risque, quelques précautions devraient être prises :

- Semis des terrains après travaux, car les sols nus sont favorables à ces espèces pionnières ;
- Isolement et balisage des espèces exotiques envahissantes présentes sur la parcelle afin d'éviter leur propagation et de pouvoir mieux les traiter ;
- Nettoyage des camions et/ou engins avant et après l'intervention de ces derniers sur le site ;
- Limiter au strict nécessaire l'apport de produits extérieurs au site (terre végétale, remblais) qui peuvent contenir des fragments de tiges ou de rhizomes d'espèces exotiques envahissantes. Vérifier la provenance de ces produits.

### 3.2.2.4 Mise en place de clôtures perméables à la petite faune et moyenne faune

Le principe de base est de ne pas installer de clôture si cela n'est pas indispensable afin de ne pas créer de rupture dans le déplacement des espèces. Lorsque la mise en place d'une clôture s'avère nécessaire pour des questions de sécurité, les clôtures des entreprises devront être perméables à la petite faune (amphibiens, reptiles, petits mammifères) dans leur partie basse. Pour cela, au moins une des 2 possibilités suivantes devra être appliquée :



- Un espace de 10 à 20 cm sera laissé entre le sol et la clôture ;
- Le grillage choisi aura des mailles de 5 cm de côté minimum.

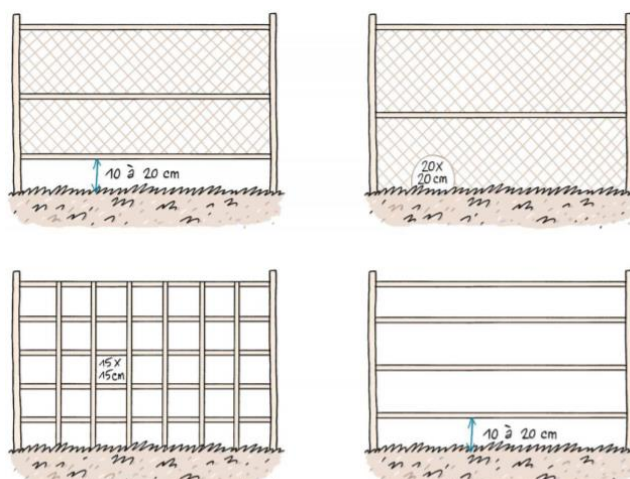


Figure 1 : Exemple de clôtures facilitant la circulation de la petite faune (source : Bruxelles Environnement)

### 3.2.3 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Pour compléter les mesures d'évitement et de réduction évoquées, il existe des mesures d'accompagnement qui peuvent être appliquées :

- Cadrage environnemental et accompagnement des entreprises durant le chantier :
  - Rédaction d'un cahier de prescriptions environnementales et information des responsables de chantier ;
  - Accompagnement en phase chantier ;
  - Bilan de fin de chantier.

## 4 CONCLUSION

---

Le pré-diagnostic réalisé lors de l'unique visite courant juin 2024 sur la commune de Saint-Sorlin-en-Bugey, a permis de recenser la biodiversité présente sur ce site.

Concernant les habitats, les inventaires ont permis d'identifier une diversité d'habitats peu élevée, avec la présence d'habitats anthropiques et semi-naturels. Parmi ceux-ci, on retrouve une monoculture représentée sur la grande majorité de l'aire d'étude, une route, un fossé ainsi qu'une haie plurispécifique, présentant un intérêt pour la faune.

Les prospections floristiques n'ont pas mis en évidence d'espèces floristiques protégées et/ou à enjeu de conservation. Toutes les espèces indigènes sont communes à très communes sur le territoire de l'ancienne région Rhône-Alpes. 39 espèces indigènes sont présentes, et 5 espèces exogènes : quatre d'entre elles sont des espèces exotiques envahissantes (EEE) avérées.

Les prospections faunistiques ont mis en évidence une faible diversité, composée d'espèces communes au sein de l'aire d'étude. Les inventaires ont permis d'identifier 2 espèces d'oiseaux à enjeu moyen : le Serin cini et le Verdier d'Europe, présents à proximité du site. De plus, deux autres espèces protégées nichent très probablement dans la haie sur la partie ouest de l'aire d'étude : le Moineau domestique et l'Hypolaïs polyglotte. Le site sert également de zone d'alimentation à quelques espèces d'oiseaux.

Enfin, une caractérisation des zones humides doit être réalisée. En effet, le réseau des zones humides montre que des zones humides potentielles se trouvent sur l'aire d'étude.

L'aménagement prévu par la société Elmy sur cette zone consiste à installer des panneaux photovoltaïques.

De façon à limiter l'impact des travaux sur les écosystèmes locaux, des mesures d'évitement (préservation des lisières bordant le site) et de réduction seront mises en œuvre lors de la réalisation des travaux. De ce fait, compte tenu du caractère anthropophile du site, aucune remise en cause de l'état de conservation des espèces protégées et/ou présentant un enjeu de conservation ne sera occasionné par les travaux.

Dans le cadre de ce projet, compte tenu de la nature des impacts occasionnés aux milieux naturels, la mise en place de mesures de compensation ainsi que l'introduction d'une demande de dérogation au titre des espèces protégées ne semblent par nécessaires.

## 5 EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

L'évaluation des incidences du projet au titre de Natura 2000 a été réalisée sur la base de notre pré-diagnostic, établi sur un seul passage sur site. Notre niveau de connaissance nous semble suffisant pour aboutir à une analyse conclusive, même si des inventaires complémentaires permettraient d'affiner cette analyse.

### 5.1 RAPPEL DU CADRE JURIDIQUE DE L'ÉVALUATION DES INCIDENCES

#### 5.1.1 LE RÉSEAU NATURA 2000

La création du réseau Natura 2000 constitue le pivot de la politique communautaire de conservation de la nature. Chaque pays de l'Union Européenne doit identifier sur son territoire les zones naturelles les plus remarquables par leur richesse naturelle et en décrire les moyens d'en assurer la conservation à long terme.

Le réseau Natura 2000 est donc un réseau d'espaces naturels visant à préserver les richesses naturelles de l'Union Européenne tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles. Il est composé :

- **Des ZSC désignées au titre de la directive Habitats-Faune-Flore** (92/43/CEE, complétée par 2006/105/CE) concernant la protection des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvages. Les annexes I et II de ce texte énumèrent respectivement les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dont certains sont prioritaires (en voie de disparition). Cette directive a été transcrite en droit français par l'ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001. Avant d'être définitivement désignés en ZSC par arrêté ministériel, les sites Natura 2000 sont qualifiés de SIC – Sites d'Intérêt Communautaire (le statut réglementaire est équivalent) ;
- **Des Zones de Protection Spéciales (ZPS) désignées au titre de la directive Oiseaux** (2009/147/CE ex 79/409/CEE) qui visent à assurer la préservation de toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen. L'Annexe I de ce texte énumère les espèces les plus menacées au niveau européen qui doivent faire l'objet de mesures de conservation spéciales concernant leur habitat afin d'assurer leur survie et leur reproduction.

Pour maintenir ces zones dans un état de conservation favorable, les États Membres peuvent utiliser des mesures complémentaires, administratives ou contractuelles. L'objectif est de promouvoir une gestion adaptée des habitats tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales de chaque État Membre.

L'objectif de ce réseau est d'assurer la pérennité ou, le cas échéant, le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels, des habitats d'espèces de la directive « Habitats » et des habitats d'espèces de la directive « Oiseaux ».

Ce réseau européen de sites Natura 2000 doit aussi contribuer à la mise en œuvre du concept de développement durable en cherchant à concilier au sein des sites qui le composent les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces en cause avec les exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que les particularités régionales et locales. Ces sites ne sont donc pas des zones protégées d'où l'homme serait exclu, et encore moins des sanctuaires de nature. Ils sont simplement des espaces gérés avec tous les usagers, de telle sorte qu'ils puissent préserver leurs richesses patrimoniales et leur identité en maintenant les activités humaines.

Ainsi, la désignation des sites ne conduit pas les États Membres à interdire a priori les activités humaines, dès lors que celles-ci ne remettent pas en cause significativement l'état de conservation favorable des habitats et des espèces concernées.

## 5.1.2 CADRE RÉGLEMENTAIRE

Conformément aux articles 6.3 et 6.4 de la Directive « Habitats » (92/43/CEE) et aux dispositions réglementaires prévues aux articles L. 414-4 à L. 414-7 et articles R. 414-10 et R. 414-19 à R. 414-24 du Code de l'environnement et en référence au décret n° 2001-1216 du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000, modifiant le code rural, une évaluation des incidences du projet sur l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites potentiellement impactés doit être réalisée. Le Décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 et la circulaire du 15 avril 2010, relatifs à l'évaluation des incidences Natura 2000, ont précisé et modifié les modalités de constitution du dossier d'évaluation.

L'objectif est d'apprécier si le projet a ou non des effets significatifs dommageables sur l'état de conservation des habitats et/ou espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 (habitats et espèces indiqués dans le Formulaire standard des données). Les effets du projet sont également évalués en tenant compte des objectifs de conservation et de restauration définis dans les documents d'objectifs.

## 5.1.3 CONTENU DE L'ÉVALUATION DES INCIDENCES

Le contenu de l'évaluation des incidences est défini par l'article R. 414-23 du code de l'environnement.

L'évaluation des incidences se fait au regard des objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire (espèces animales et végétales), pour lesquelles le site a été désigné, c'est-à-dire au regard de l'ensemble des mesures requises pour conserver ou rétablir ces habitats et ces populations d'espèces de faune et de flore dans un état favorable à leur maintien à long terme.

L'évaluation des incidences porte sur les zones naturelles relevant des dispositions de la directive « Habitats » 92/43/CEE du 21 mai 1992 et de la directive « Oiseaux » 79/409/CEE du 2 avril 1979. La transposition en droit français de ces directives a été achevée par les articles L.414-1 à 7 et les articles R.414-1 et suivants du Code de l'Environnement.

Cette analyse d'incidences est menée conformément aux articles 6.3 et 6.4 de la directive « Habitats » ainsi qu'au décret n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000, complété par la circulaire du 15 avril 2010.

Ces dispositions prévoient que les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou installations, lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site.

Le dossier d'évaluation des incidences comprend :

- **Une première partie (évaluation préliminaire)** consacrée à la description du projet (incluant une carte de sa localisation par rapport aux sites Natura 2000 et à l'analyse de ses éventuels effets notables, temporaires ou permanents, directs ou indirects, sur les habitats naturels et les espèces ayant justifié la désignation du site. S'il apparaît que le projet n'engendre aucun effet notable dommageable sur l'état de conservation des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000, l'évaluation des incidences se termine avec cette évaluation préliminaire. Dans le cas contraire, après une analyse des incidences attendues, la deuxième partie doit être développée ;



- **Une deuxième partie** consacrée aux mesures proposées pour supprimer ou réduire les effets dommageables notables du projet (évaluation détaillée première partie) sur les objectifs de conservation du site Natura 2000 et à l'exposé des éventuels effets dommageables résiduels après la mise en œuvre des mesures précitées. Si malgré les mesures proposées, l'incidence résiduelle reste significative sur l'état de conservation des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000, le dossier doit comprendre également une troisième partie relative à la justification et aux mesures compensatoires ;
- **Si les mesures prévues à la deuxième étape précitée ne suffisent pas** pour supprimer ou réduire les effets significatifs dommageables du projet sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000, une troisième partie (**évaluation détaillée deuxième partie**) consacrée à l'exposé des raisons de l'absence de solution alternative satisfaisante (description des solutions alternatives), de la justification de la réalisation du projet et des mesures compensatoires prévues pour maintenir la cohérence globale du réseau Natura 2000, ainsi que de l'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge par le maître d'ouvrage.

L'effet notable dommageable doit être apprécié à la lumière des caractéristiques et des conditions environnementales spécifiques du site concerné par le projet, compte tenu particulièrement des objectifs de conservation et de restauration définis dans le DOCOB (Document d'Objectifs).

L'atteinte à l'état de conservation d'un habitat ou d'une espèce ayant justifié la désignation du site constitue un effet dommageable notable. Dans ce cas, le projet remet en cause l'intégrité écologique du site Natura 2000.

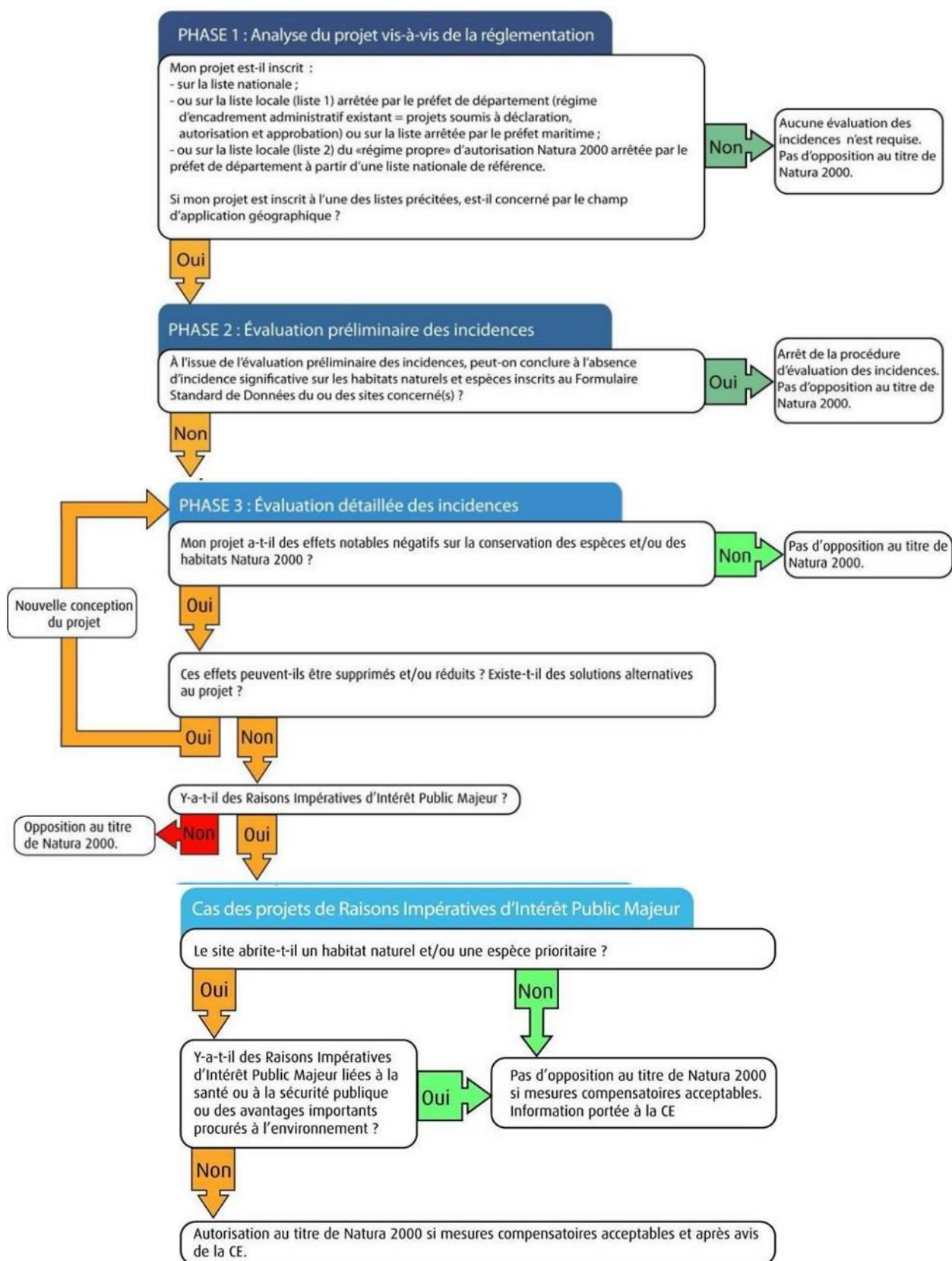
L'état de conservation est apprécié en fonction de la vulnérabilité des habitats et des espèces dans leur aire de répartition naturelle.

L'évaluation des incidences doit répondre au principe de proportionnalité, c'est-à-dire en relation avec l'importance (*a priori*) des effets du projet sur l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation du site Natura 2000 (Art. R 414-23).

D'après l'article R. 414-23 du code de l'environnement modifié par le décret n°2010-365 du 9 avril 2010, le dossier d'évaluation des incidences doit comprendre à minima :

- Une présentation simplifiée du projet avec une carte de localisation par rapport au réseau Natura 2000 ;
- Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000.

L'analyse suit le schéma décrit ci-après :



## 5.2 EVALUATION PRÉLIMINAIRE DES INCIDENCES

### 5.2.1 DÉFINITION DE LA ZONE D'INFLUENCE DU PROJET

Avant d'analyser les incidences du projet sur les sites Natura 2000, il convient de définir une zone d'influence du projet. Par définition, la zone d'influence correspond à la zone dans laquelle les incidences du projet sont potentiellement perceptibles, qu'il s'agisse d'incidences directes (définitives ou temporaires) liées à l'emprise du chantier et du projet ou d'incidences indirectes éloignées (influence du projet).

Afin de recontextualiser, le présent projet vise à construire un parc photovoltaïque sur la commune de Saint-Sorlin-en-Bugey, par la société Elmy.

Tableau 4 : Influence du projet sur la flore, faune et les habitats

Thèmes	Impacts attendus
Habitats	Les travaux impacteront les habitats et la flore associée, présents sur le site. La totalité de la surface impactée est constituée d'une monoculture de colza.
Flore	
Oiseaux	Les travaux sont susceptibles d'entraîner un dérangement temporaire pour les oiseaux fréquentant l'emprise chantier et ses abords immédiats. Les travaux devraient avoir lieu hors période de reproduction.
Mammifères (hors chiroptères)	Les travaux sont susceptibles d'engendrer un impact sur les mammifères fréquentant l'emprise chantier et ses abords immédiats. Une destruction d'individus lors des travaux est possible pour les micromammifères peu mobiles.
Chiroptères	Les travaux sont susceptibles d'engendrer un dérangement sur les chiroptères en transit ou en chasse au niveau de l'aire d'étude. Le risque de destruction d'individu est évalué comme négligeable à nul.
Amphibiens	Les travaux sont susceptibles d'engendrer un impact sur les amphibiens fréquentant l'emprise chantier et ses abords immédiats. Une destruction d'individus lors des travaux est une possibilité pour les amphibiens en phase aquatique, si une présence est avérée dans le fossé. Pour rappel, ce fossé doit être surveillé avant les travaux de terrassement pour s'assurer qu'aucun amphibien n'est présent, même si le risque reste faible.
Reptiles	Les travaux sont susceptibles d'engendrer un impact sur les reptiles fréquentant l'emprise chantier et ses abords immédiats. Une destruction d'individus fréquentant la zone lors des travaux est possible.
Insectes	Il est peu probable que les travaux engendrent un impact sur les insectes fréquentant l'emprise chantier et ses abords immédiats. Peu d'espèces sont présentes, et d'autant plus hors période de reproduction lorsqu'aucune culture n'est présente.

La zone d'influence du projet est donc susceptible de concerner les sites Natura 2000 situés à proximité du projet et présentant une continuité avec l'aire d'étude, soit les projets distants d'au maximum 5 km. La carte qui suit présente les sites Natura 2000 dans un rayon de 20 kilomètres, champ d'action choisit pour la prise en compte des espèces à forte dispersion (certaines espèces de chiroptères par exemple).

## 5.2.2 LOCALISATION DU PROJET PAR RAPPORT AU RÉSEAU NATURA 2000

Aucun site Natura 2000 n'est présent sur le site d'étude.

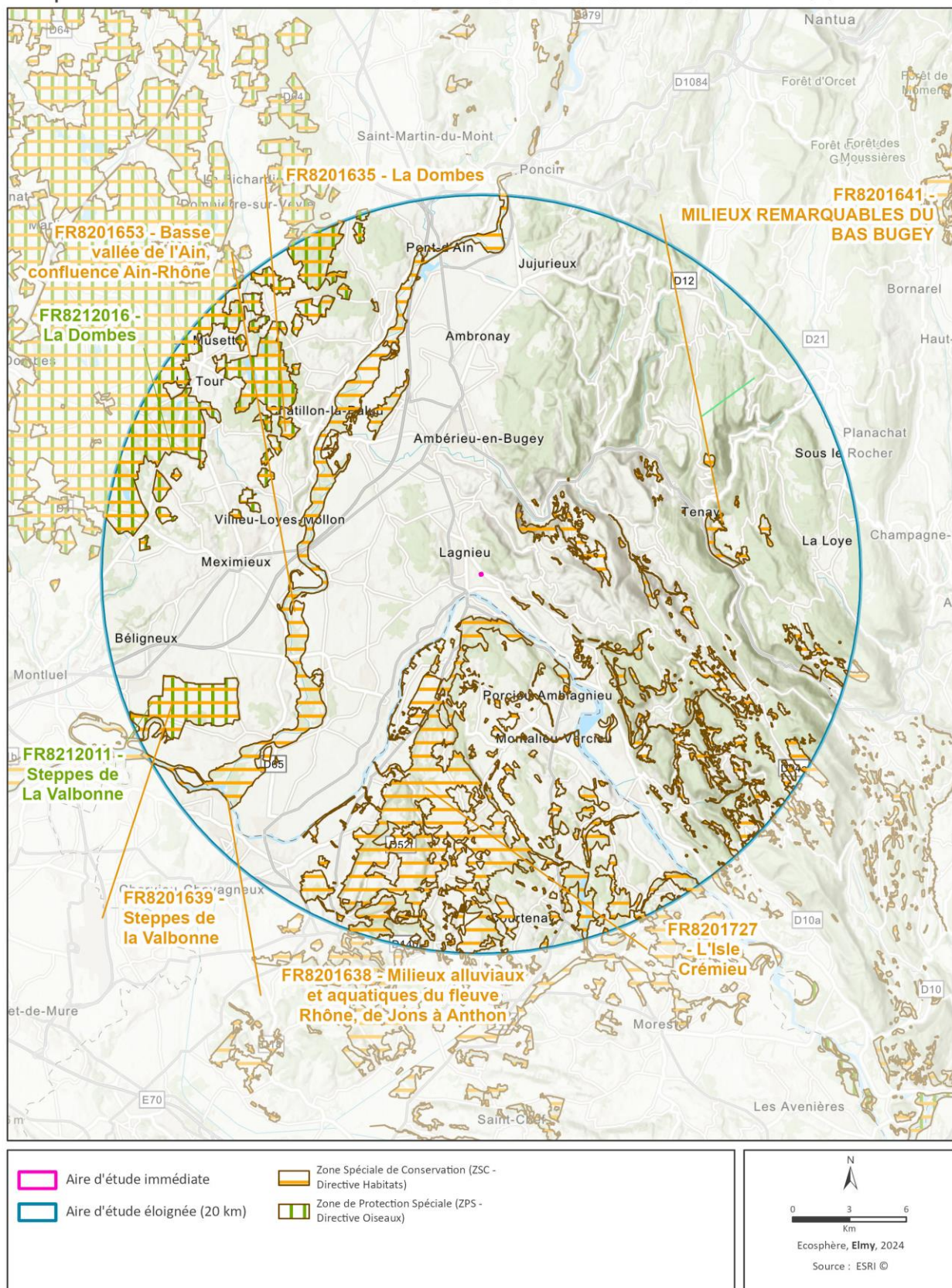
Cependant, 2 sites Natura 2000 de la Directive Habitats se situent à moins de 5 kilomètres de l'aire d'étude. Il s'agit de « Milieux remarquables du Bas Bugey » (FR8201641), à 2 kilomètres au Sud-est du site d'étude, ainsi que « L'Isle Crémieu » (FR8201727) situé quant à lui à 2,3 kilomètres au Sud de l'aire d'étude.

D'autres sites sont situés dans un rayon de 20 kilomètres autour du site d'étude et présentés dans la carte ci-dessous.

Parmi ceux-ci :

- Le site de la Directive Habitats « Basse vallée de l'Ain, confluence Ain-Rhône » (FR8201653) situé à 8 kilomètres ;
- Le site des Directive Oiseaux (FR8212016) et Directive Habitats (FR8201635) « La Dombes », situés à 12 kilomètres ;
- Le site « Steppes de la Valbonne » faisant également partie des Directive Oiseaux (FR8212011) et Directive Habitats (FR8201639) situé à 14 kilomètres ;
- Le site « Milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhône, de Jons à Anthon » (FR8201638), situé à 18 kilomètres de l'aire d'étude.





Carte 9 : Localisation du site d'étude par rapport au réseau Natura 2000

### 5.2.3 LE PROJET EST-IL SUSCEPTIBLE D'AVOIR DES INCIDENCES SUR LE RÉSEAU NATURA 2000 ?

Une analyse des incidences du projet est effectuée, visant à déterminer dans quelle mesure ce dernier est susceptible de porter atteinte ou non à l'état de conservation des habitats et des espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 et aux objectifs de conservation définis dans les documents d'objectifs.

La présente analyse se fonde en particulier sur :

- Les caractéristiques du projet ;
- Les résultats du pré-diagnostic réalisé par Écosphère ;
- Les données issues des documents d'objectifs et/ou des formulaires standards des données (FSD) ;
- L'écologie et la biologie des espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000...

**En analysant dans le présent cas le type de projet et sa distance avec l'ensemble des sites Natura 2000 les plus proches (un peu plus de 2 kilomètres), ; celui-ci le projet ne devrait pas remettre ne remet pas en cause l'état de conservation des habitats, les habitats en eux-mêmes, et les espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000, étant donné l'absence de lien fonctionnel au regard des espèces ayant motivées la désignation des sites Natura 2000. Les objectifs de conservation définis et inscrits dans les documents des sites Natura 2000 ne sont également pas remis en cause. En effet, les espèces faunistiques, floristiques et les habitats présents sur le site n'interfèrent avec aucun habitat, espèce faune et flore, des sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres autour de l'aire d'étude.**

# ANNEXE 1 : LISTE DES ESPECES VEGETALES INVENTORIEES DANS L'AIRE D'ETUDE

---

**Département :** Ain (01)

**Commune :** Saint-Sorlin en Bugey

**Observatrice :** Camille Blanchin

**Périodes d'inventaires Écosphère :** Juin 2024

**Nomenclature utilisée :**

TAXREF v14.0, référentiel taxonomique pour la France. Muséum national d'histoire naturelle (MNHN)

**Référence :**

Liste rouge régionale des plantes vasculaires de Bourgogne, Conservatoire botanique national du Bassin Parisien, 2014

Catalogue de la flore vasculaire de la région Bourgogne (version 2020) établi par le Conservatoire botanique national du Bassin Parisien.

La liste rouge des espèces menacées en France, UICN France, MNHN, FCBN & AFB, 2018.

## **Légende :**

**Indigénat :** I = Indigène pour la région ; **SNAPC** = Espèce non indigène

**DH :** espèce inscrite à l'annexe 2 ou 4 de la Directive Habitats ;

**Protection :** **PN** = Protection Nationale ; **PR** = Protection Régionale

**Listes Rouge :** **LRN** = Liste Rouge National ; **LRR** = Liste Rouge Régionale ;

[CR-en grave danger d'extinction ; EN-En danger ; VU-Vulnérable ; NT-Quasi menacé ; DD-mal documenté, LC-préoccupation mineure]

**Niveau d'enjeu :** niveau d'enjeu établi d'après le niveau de menace et de rareté de l'espèce au niveau régional, ajusté au site en fonction de l'état de conservation de la population du site et de la responsabilité de la station pour la conservation de l'espèce dans son aire de répartition

**EEE :** Espèces Exotique Envahissante / Statut CBNA cité dans le paragraphe EEE.



Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	Indigénat	EEE	LRN	LRR	Niveau d'enjeu régional	Protection	Source
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Ambroisie à feuilles d'armoise	C	E	Avérées					Ecosphère, 2024
<i>Anisantha sterilis</i>	Brome stérile	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Artemisia verlotiorum</i>	Armoise des Frères Verlot	AC	E	Avérées					Ecosphère, 2024
<i>Chenopodium album</i>	Chénopode blanc	C	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Erigeron annuus</i>	Érigéron annuel	C	E	Avérées					Ecosphère, 2024
<i>Erigeron canadensis</i>	Érigéron du Canada	C	E	Avérées					Ecosphère, 2024
<i>Euphorbia platyphyllos</i>	Euphorbe à feuilles larges	PC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe	C	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Geranium purpureum</i>	Géranium pourpre	PC	I		LC				Ecosphère, 2024
<i>Geum urbanum</i>	Benoîte commune	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Kickxia spuria</i>	Kickxie bâtarde	PC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Lactuca muralis</i>	Laitue des murs	C	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Lepidium campestre</i>	Passerage des champs	C	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Linaria vulgaris</i>	Linaire commune	C	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Lolium perenne</i>	Ivraie vivace	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Lysimachia arvensis</i>	Lysimaque des champs	C	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Lysimachia foemina</i>	Lysimaque bleue	AC	I		LC				Ecosphère, 2024
<i>Matricaria chamomilla</i>	Matricaire camomille	AC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne cultivée	C	I	Non envahissant	LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	C	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Persicaria maculosa</i>	Persicaire maculée	C	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Plantago major</i>	Plantain élevé	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Poa pratensis</i>	Pâturin des prés	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Polygonum aviculare</i>	Renouée des oiseaux	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce commune	AC	I			DD	A évaluer		Ecosphère, 2024
<i>Sambucus ebulus</i>	Sureau yèble	AC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Silene latifolia</i>	Silène à feuilles larges	C	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Solidago gigantea</i>	Solidage géant	C	E	Avérées					Ecosphère, 2024



Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	Indigénat	EEE	LRN	LRR	Niveau d'enjeu régional	Protection	Source
<i>Sonchus asper</i>	<i>Laiteron rude</i>	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Taraxacum</i>	<i>Pissenlit</i>		I			LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Torilis arvensis</i>	<i>Torilide des champs</i>	AC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Trifolium pratense</i>	<i>Trèfle des prés</i>	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Trifolium repens</i>	<i>Trèfle rampant</i>	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Urtica dioica</i>	<i>Ortie dioïque</i>	CC	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024
<i>Vitis riparia</i>	<i>Vigne des rives</i>		E						Ecosphère, 2024
<i>Vulpia myuros</i>	<i>Vulpie queue-de-rat</i>	C	I		LC	LC	Faible		Ecosphère, 2024

## ANNEXE 2 : LISTE DES OISEAUX FREQUENTANT L'AIRE D'ETUDE ET SUR SES ABORDS

---

### ► LÉGENDES DES STATUTS ET BASES RÉGLEMENTAIRES UTILISÉS POUR LES OISEAUX :

- **PN** = Protection Nationale en application de la loi modifiée du 10 juillet 1976 (articles L. 411-1 à L. 412-1 et R. 411-1 à R. 412-7 du code de l'environnement)  
Ministère de l'environnement, 2009, Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. J.O.R.F. du 5 décembre 2009 [ Art. 3 : espèce protégée au titre des individus et des habitats ]
- **DO** = « Directive Oiseaux » 79/409/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages. (JOCE du 25/04/ 1979 ; dernière modification JOCE du 30/06/1996).  
[ An. 1 : espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat (Secteur de Protection Spéciale) ]
- **LR Nat.** = Liste Rouge Nationale des espèces menacées  
UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine.  
[ CR : En grave danger d'extinction ; EN : En danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; DD : Données insuffisantes ; NA : Non applicable ]
- **LR Rég.** = Liste Rouge Régionale des espèces menacées de Rhône-Alpes  
Biot-Colomb X., Bulliffon F., Métais R., Girard-Claudon J., 2024, Liste rouge résumée des vertébrés terrestres d'Auvergne Rhône-Alpes (oiseaux nicheurs et mammifères hors chauve-souris, LPO Auvergne-Rhône-Alpes, 32 pp.  
[ CR : En grave danger d'extinction ; EN : En danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; DD : Données insuffisantes ; NA : Non applicable ]
- **Enjeu local** = Niveau d'enjeu stationnel  
Niveau d'enjeu établi selon la rareté de l'espèce et son niveau de menace au niveau régional, puis ajusté au regard de la rareté infra-régionale de l'espèce (rareté départementale), de la dynamique de la métapopulation concernée, de l'état de conservation de la population de l'aire d'étude (nombre d'individus, qualité de l'habitat...) et de la responsabilité de la station pour la conservation de l'espèce dans son aire de répartition naturelle (espèce localisée, endémisme restreint...).

► LISTE DES OISEAUX PRÉSENTS EN PÉRIODE DE REPRODUCTION DANS L'AIRE D'ÉTUDE

Nom français	Nom scientifique	PN	DO	Rar RA	LRN 2016	LR RA	Enjeu RA	Commentaire	Enjeu local	Source
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	Art. 3		C	LC	LC	Faible		Faible	Ecosphère, 2024
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>			TC	LC	LC	Faible		Faible	Ecosphère, 2024
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Art. 3		TC	LC	LC	Faible		Faible	Ecosphère, 2024
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>			TC	LC	NT	Faible		Faible	Ecosphère, 2024
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	Art. 3		C	LC	LC	Faible		Faible	Ecosphère, 2024
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	Art. 3		C	VU	LC	Faible		Faible	Ecosphère, 2024
Merle noir	<i>Turdus merula</i>			TC	LC	LC	Faible		Faible	Ecosphère, 2024
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Art. 3	I	TC	LC	LC	Faible		Faible	Ecosphère, 2024
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Art. 3		TC	LC	LC	Faible		Faible	Ecosphère, 2024
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Art. 3		C	LC	LC	Faible		Faible	Ecosphère, 2024
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Art. 3		TC	LC	LC	Faible		Faible	Ecosphère, 2024
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Art. 3		TC	LC	LC	Faible		Faible	Ecosphère, 2024
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Art. 3		TC	VU	NT	Moyen		Moyen	Ecosphère, 2024
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	Art. 3		TC	VU	VU	Moyen		Moyen	Ecosphère, 2024

## ANNEXE 3 : LISTE DES MAMMIFERES RECENSES DANS L'AIRE D'ETUDE ET SUR SES ABORDS

### ► LÉGENDE DES STATUTS ET BASES RÉGLEMENTAIRES UTILISÉS POUR LES MAMMIFÈRES :

- **PN** = Protection Nationale en application de la loi modifiée du 10 juillet 1976 (articles L. 411-1 à L. 412-1 et R. 411-1 à R. 412-7 du code de l'environnement)  
Ministère de l'environnement, 2012, Arrêté du 15 septembre 2012 modifiant l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. J.O.R.F. du 10 mai 2007 [ Art. 2 : individus et habitat vital protégés / Art. 3 : individus protégés ]
- **DH** = « Directive Habitats » 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (JOCE du 22/07/1992)  
[ An. 2 : « espèces animales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation » ]  
[ An. 4 : « espèces animales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte » ]
- **LR Nat.** = Liste Rouge Nationale des espèces menacées  
UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France.  
[ CR : En grave danger d'extinction ; EN : En danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; DD : Données insuffisantes ; NA : Non applicable ]
- **LR Rég.** = Liste Rouge Régionale des espèces menacées de Rhône-Alpes  
Biro-Colomb X., Bulliffon F., Métais R., Girard-Claudon J., 2024, Liste rouge résumée des vertébrés terrestres d'Auvergne Rhône-Alpes (oiseaux nicheurs et mammifères hors chauve-souris, LPO Auvergne-Rhône-Alpes, 32 pp.  
Degramont N., Merlanchon B., Girard-Claudon J., 2024, Liste rouge des vertébrés terrestres d'Auvergne-Rhône-Alpes (Chauves-souris, Reptiles et Amphibiens), LPO Auvergne-Rhône-Alpes, 21 p.  
[ CR : En grave danger d'extinction ; EN : En danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; DD : Données insuffisantes ; NA : Non applicable ]
- **Enjeu local** = Niveau d'enjeu stationnel  
Niveau d'enjeu établi selon la rareté de l'espèce et son niveau de menace au niveau régional, puis ajusté au regard de la rareté infra-régionale de l'espèce (rareté départementale), de la dynamique de la métapopulation concernée, de l'état de conservation de la population de l'aire d'étude (nombre d'individus, qualité de l'habitat...) et de la responsabilité de la station pour la conservation de l'espèce dans son aire de répartition naturelle (espèce localisée, endémisme restreint...).



► LISTE DES MAMMIFÈRES TERRESTRES

Nom français	Nom scientifique	PN	DH	Rar RA	LR N 2017	LR RA 2016	Enjeu RA	Commentaire	Enjeu local	Dernière obs.
Renard roux	Vulpes vulpes			TC	LC	LC	Faible		Faible	Ecosphère, 2024

## ANNEXE 4 : LISTE DES INSECTES RECENSES DANS L'AIRE D'ETUDE ET SES ABORDS

---

### ► LÉGENDE DES STATUTS ET BASES RÉGLEMENTAIRES UTILISÉS POUR LES INSECTES

- **PN** = Protection Nationale en application de la loi modifiée du 10 juillet 1976 (articles L. 411-1 à L. 412-1 et R. 411-1 à R. 412-7 du code de l'environnement)  
Ministère de l'environnement, 2007, Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. J.O.R.F. du 10 mai 2007 [ Art. 2 : individus et l'habitat vital protégés ; Art. 3 : individus protégés ]
- **DH** = "Directive Habitats" 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (JOCE du 22/07/1992)  
[ An. 2 : "espèces animales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation" ]  
[ An. 4 : "espèces animales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte" ]
- **LR Nat.** = Liste Rouge Nationale des espèces menacées  
UICN France, MNHN, OPIE & SEF (2012). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Papillon du jour de France métropolitaine [ CR : En grave danger d'extinction ; EN : En danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; DD : Données insuffisantes ; NA : Non applicable ]  
Sardet, E. & B. Defaut (coord.), 2004, Les orthoptères menacés de France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques (Domaine MC : Massif central/Montagne Noire). Mat. Orthop. et Entomoc. [ 1 : En grave danger d'extinction ; 2 : En danger, Vulnérable ; 3 : Menacé, À surveiller ]  
UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Odonates de France métropolitaine [ CR : en grave danger d'extinction ; EN-En danger ; VU-Vulnérable ; NT-Quasi menacé ; DD-mal documenté, LC : préoccupation mineure]
- **LR Rég.** = Liste Rouge Régionale des espèces menacées de la région Rhône-Alpes  
Baillet (Yann) & Guicherd (Grégory), 2018. Dossier de présentation de la liste rouge Rhopalocères & Zygènes de Rhône-Alpes. Flavia APE, Trept, 19 pp.  
Deliry C. & le Groupe Sympetrum 2014 - Liste Rouge des Odonates de la région Rhône-Alpes. - Col. Concepts & Méthodes, Groupe Sympetrum, Histoires Naturelles  
SARDET, E. (coord.), 2018 - Liste rouge des Orthoptères de la région Rhône-Alpes. Etude commandée et financée par DREAL Auvergne-Rhône-Alpes. 32 pp + 4 Annexes.  
[CR : en grave danger d'extinction ; EN-En danger ; VU-Vulnérable ; NT-Quasi menacé ; DD-mal documenté, LC : préoccupation mineure]
- **Enjeu local** = Niveau d'enjeu stationnel

Niveau d'enjeu établi selon la rareté de l'espèce et son niveau de menace au niveau régional, puis ajusté au regard de la rareté infra-régionale de l'espèce (rareté départementale), de la dynamique de la métapopulation concernée, de l'état de conservation de la population de l'aire d'étude (nombre d'individus, qualité de l'habitat...) et de la responsabilité de la station pour la conservation de l'espèce dans son aire de répartition naturelle (espèce localisée, endémisme restreint...).

## ► LISTE DES LÉPIDOPTÈRES

Nom français	Nom scientifique	PN	DH	Rar RA	LR N	LR RA 2018 YB	Enjeu RA	Remarque	Enjeu local	Source
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>			TC	LC	LC	Faible		Faible	Ecosphère, 2024
Piérade de la Rave	<i>Pieris rapae</i>			TC	LC	LC	Faible		Faible	Ecosphère, 2024

